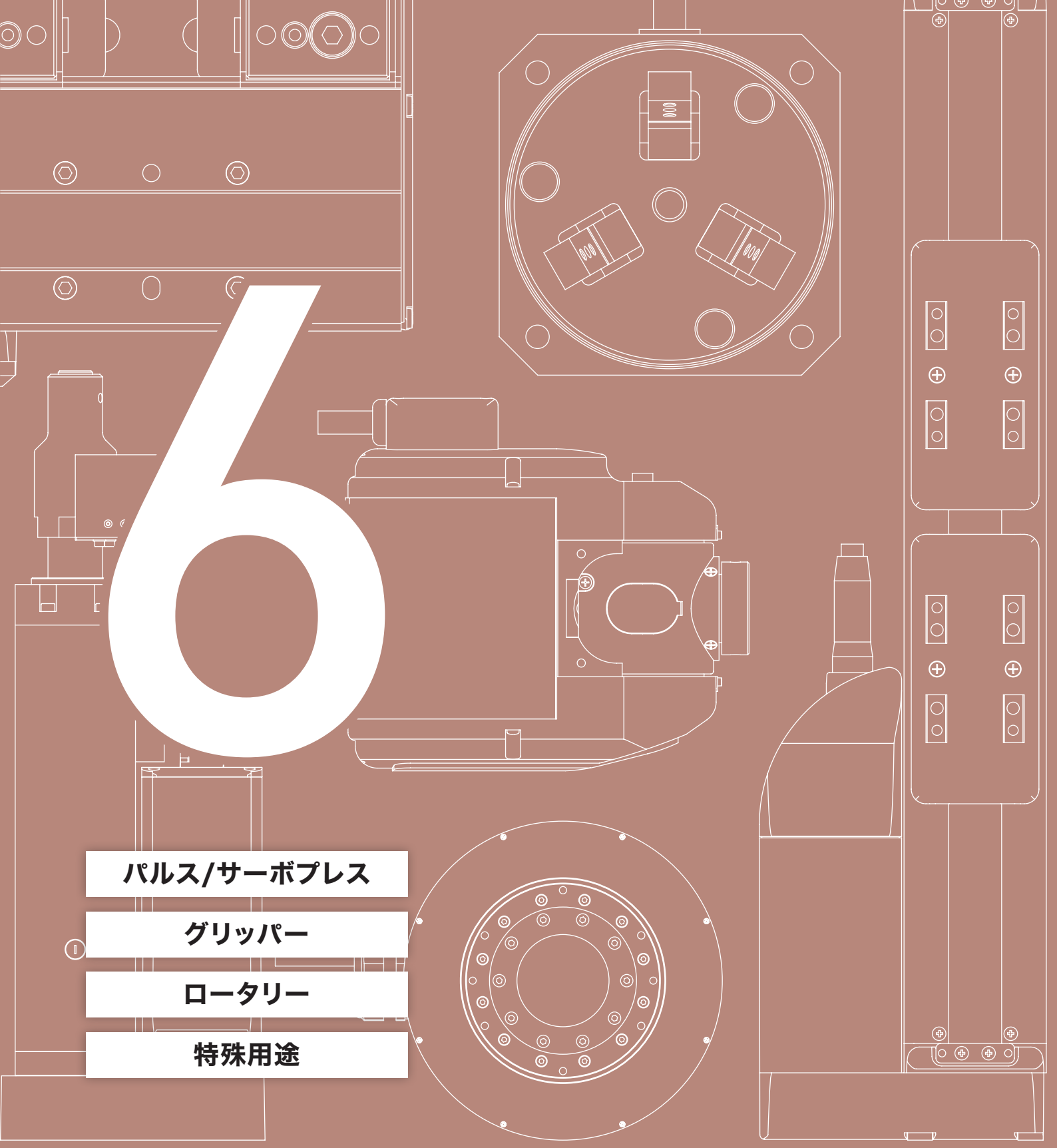


6

パルス/サーボプレス

グリッパー

ロータリー

特殊用途

TOTAL CATALOG 2023

アイエイアイ　総合カタログ2023

IAI
Quality and Innovation

IAI 総合カタログ2023／ラインナップ

1 製品紹介　保守部品　技術資料

- 会社紹介
- アイエイアイの技術
- アイエイアイ製品の機能
- アプリケーション事例
- 保守部品
- 注意事項
- 技術資料
- 総合カタログ 2023 非掲載機種
- 生産中止機種と後継機種
- 旧型式変換表

2 エレシリンダー®（2点位置決め）

スライダー



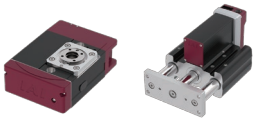
ロッド
ラジアルシリンダー®



テーブル　グリッパー



ロータリー　ストッパー



クリーン／防塵防滴仕様

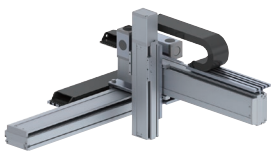


制御関連機器



5 直交　テーブルトップ 直交型6軸 スカラ

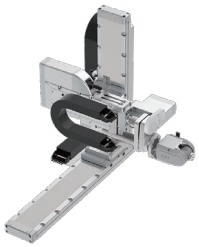
直交



スカラ



直交型6軸



テーブルトップ

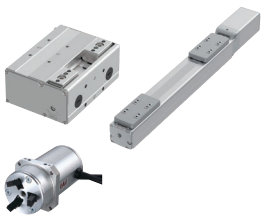


6 パルスプレス サーボプレス グリッパー　ロータリー　特殊用途

パルスプレス
サーボプレス



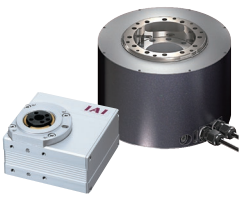
グリッパー

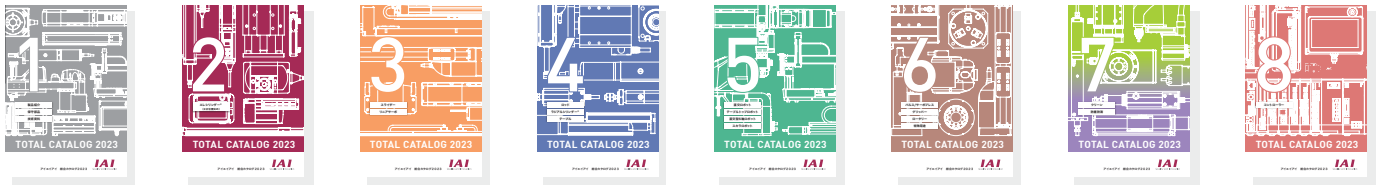


【特殊用途】
手首ユニット
ロータリーチャック



ロータリー





3 スライダー　リニアサーボ

スライダー



リニアサーボ

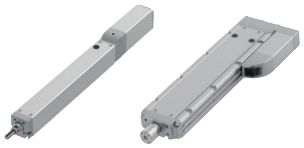


4 ロッド　ラジアルシリンダー®　テーブル

ロッド



ラジアルシリンダー®

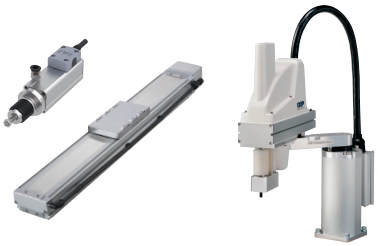


テーブル

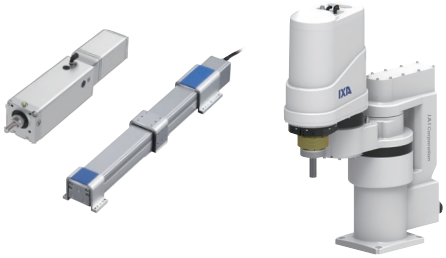


7 クリーン・防塵防滴

クリーン仕様



防塵防滴仕様



8 コントローラー

単軸コントローラー



多軸コントローラー



DC24V電源



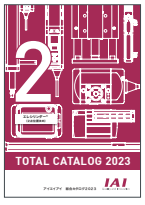
パソコン専用ソフト　ティーチングボックス



IAI 機種選定フロー ～用途から選ぶ～

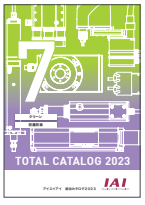
～パルスプレス/サーボプレス/グリッパー/ロータリー/特殊用途～

用途	要求事項	仕様（ストローク・可搬質量など）
圧入・かしめ	押す/引張る	ストローク(mm):110～320 最大押付け/引張り力(N):～2000
	高推力	ストローク(mm):50～520 最大押付け力(N):～50000
把持	スタンダード	ストローク(mm):15～40(片側) 最大把持力(N):120～300(両側)
	長ストローク	ストローク(mm):90～130(片側) 最大把持力(N):110～880(両側)
	ローコスト	ストローク(mm):2(片側) 最大把持力(N):10～20(両側)
	コンパクト	ストローク(mm):4(片側) 最大把持力(N):14(両側)
	レバータイプ	ストローク(度):90(片側) 最大把持力(N):6.4～90(両側)
	3ツ爪	ストローク(度):5～7(片側)/19(レバー) 最大把持力(N):18～102(両側)
回転・反転	スタンダード	最大トルク(N・m):～4.6 最高速度(度/s):～600
	高速	最大トルク(N・m):～8.6 最高速度(度/s):～1200
	高トルク	瞬時最大トルク(N・m):～75 最高速度(度/s):～1880
	大口径(中空部)	瞬時最大トルク(N・m):～5.2 最高速度(度/s):～800
止める	ストッパー	ストローク(mm):～30 最大ワーク質量(kg):～150
複合動作	回転+把持	最大トルク(N・m):～0.36 最大把持力(N):～20
	揺動+旋回	可搬質量(kg):～2
	垂直+回転	可搬質量(kg):～6



2巻｜エレシリンダー®

2点間位置決めの場合、コントローラー内蔵で低価格な『エレシリンダー®』がおすすめです。

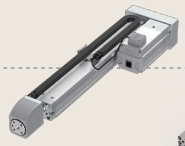
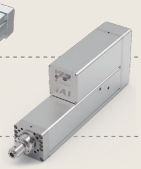
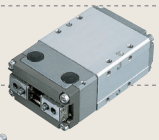
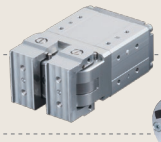
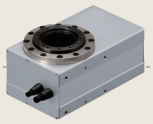
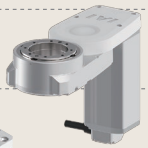
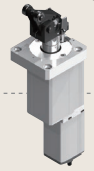
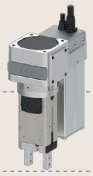


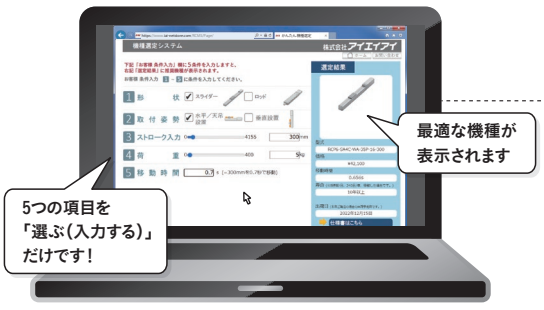
7巻｜クリーン・防塵防滴

クリーンルーム、防塵防滴仕様のグリッパー・ロータリーをお探しの方は、7巻をご覧ください。

お困りの際は、お気軽に最寄りの営業所または代理店へご相談ください。

お客様の「あったらいいな」を形にします。

シリーズ・タイプ		詳細ページ
RCP6-RRA		6 9
RCS2-RA/RCS3-RA		6 11
RCP6-GRT		6 13
RCP6-GRST		6 13
GRS		6 13
RCP2-GRSS		6 15
RCP2-GRLS/RCP4-GRL		6 17
RCP2-GR3		6 15 6 17
RCP2-RTB/RTC		6 19
RCS2-RTC		6 21
DDA		6 21
RCP6-RTFML		6 19
RCP4-ST		6 23
RCP6-RTCK		6 23
WU		6 24
ZR		6 24



ロータリータイプをお探しのお客様、機種選定ソフトを是非ご活用ください!

アイエイアイの全シリーズ約100万アイテムから
最適機種を10秒で一発選定します。

アイエイアイホームページ ▶ 機種選定ソフト

アイエイアイ 選定 検索

https://www.iai-robot.co.jp/sentei/

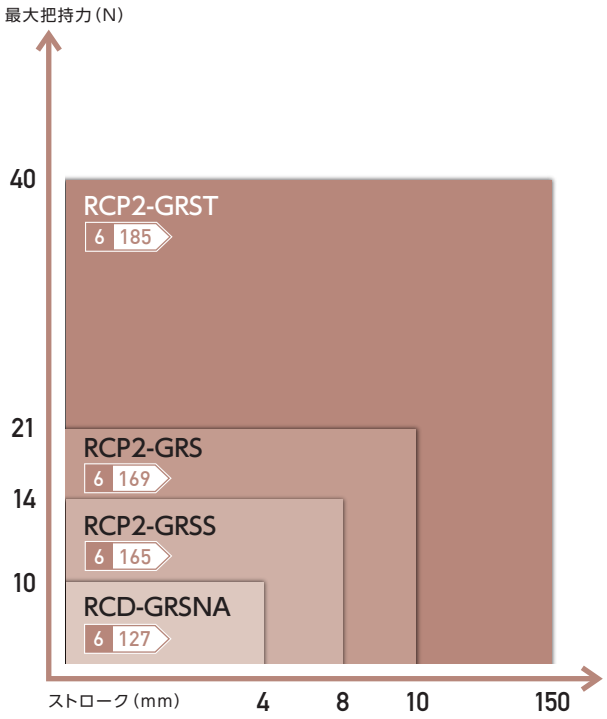
“ストローク”と“最大把持力”から選ぶ

グリッパータイプ

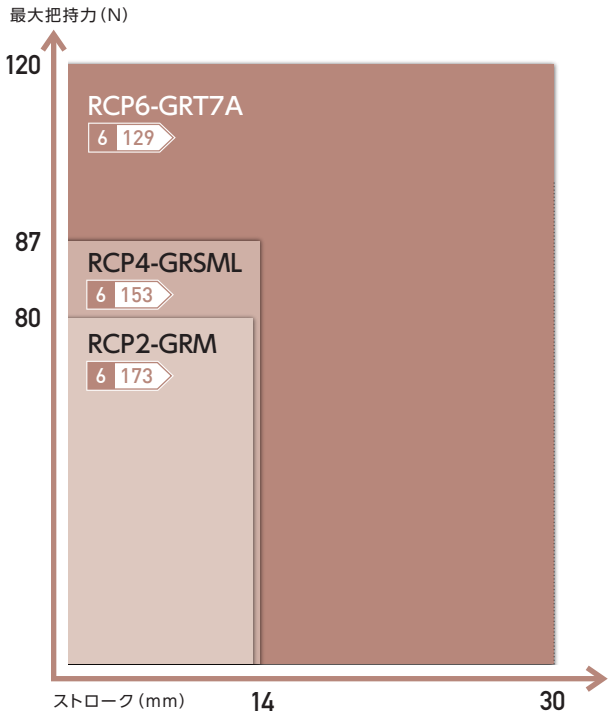
スライド

スライドタイプ（二つ爪）

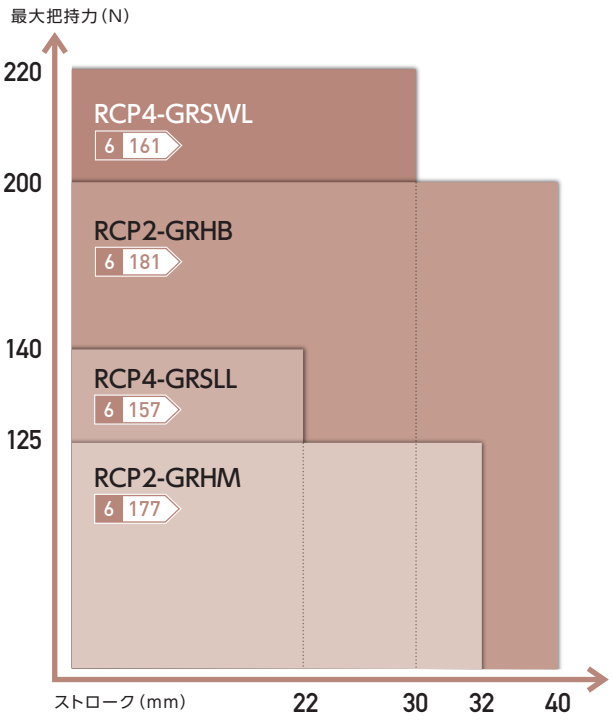
最大把持力 40N以下



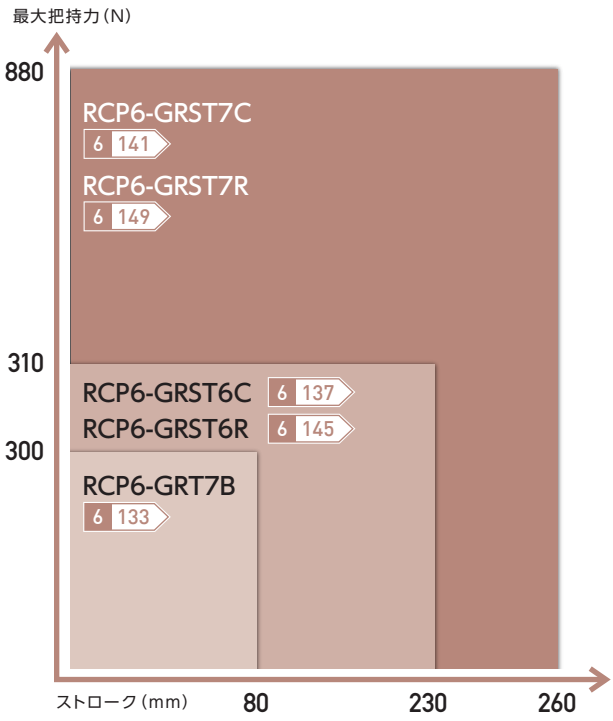
最大把持力 120N以下



最大把持力 220N以下

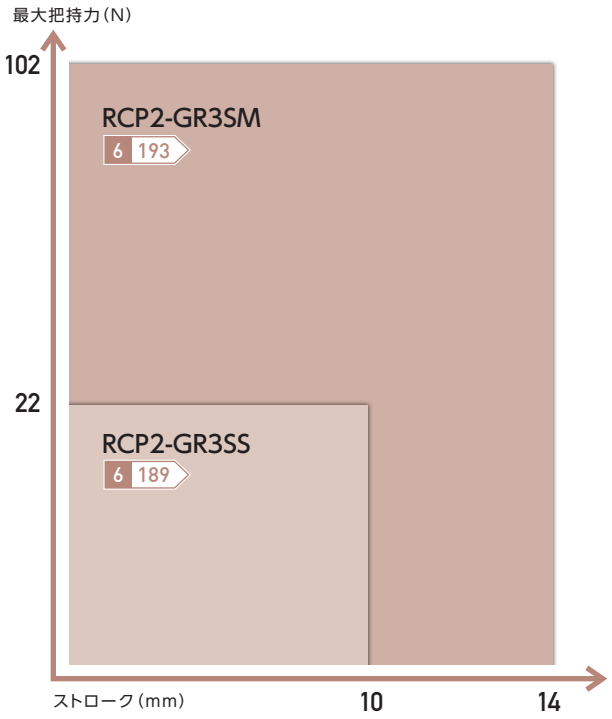


最大把持力 880N以下

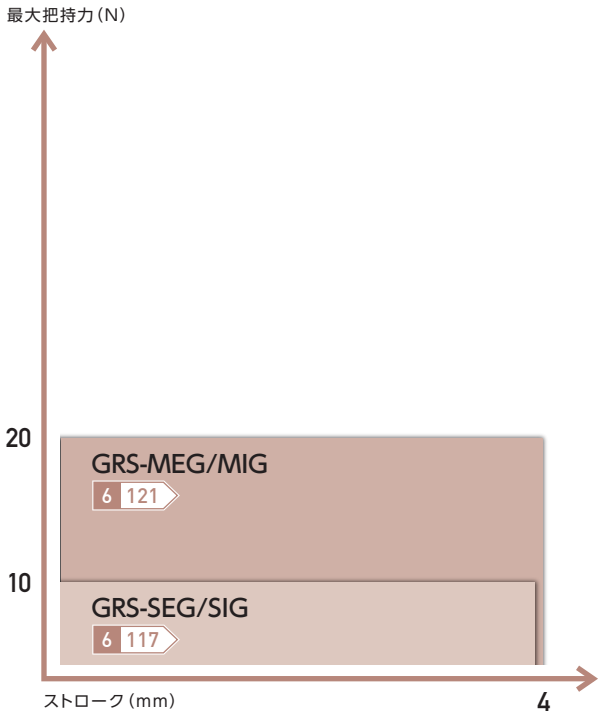


スライドタイプ（三つ爪・ソレノイド）

三つ爪グリッパー

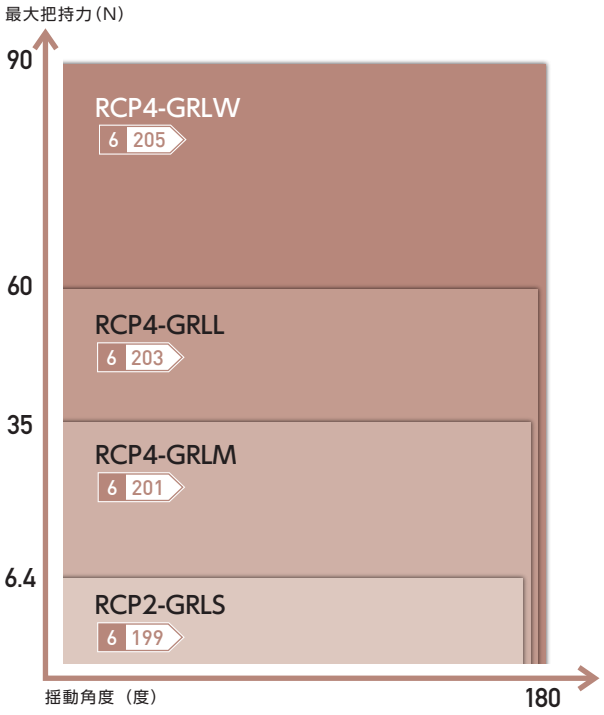


ソレノイドグリッパー

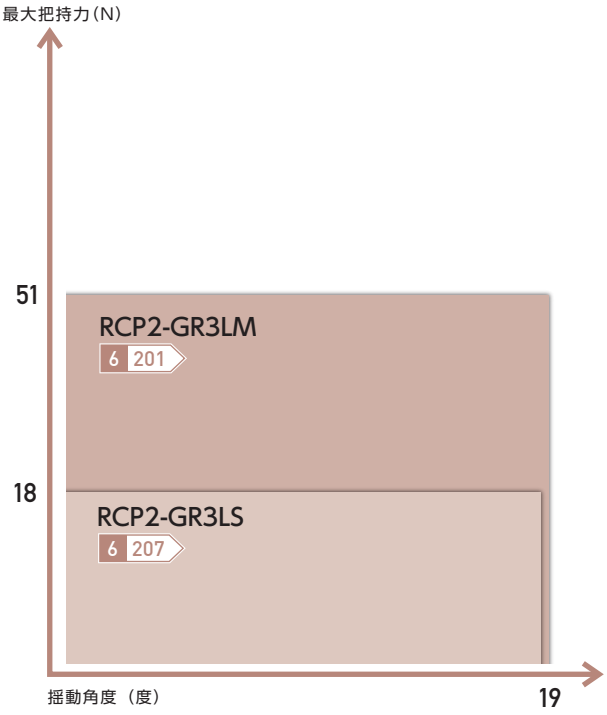


レバータイプ

二つ爪グリッパー



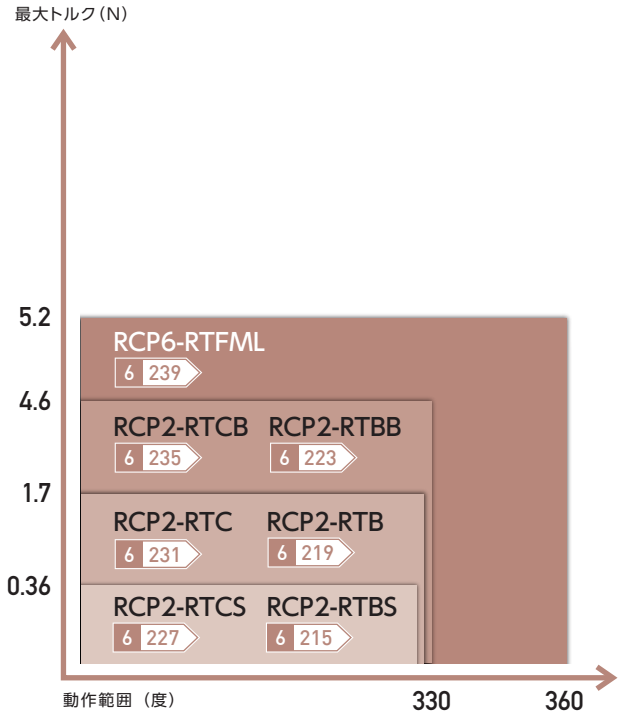
三つ爪グリッパー



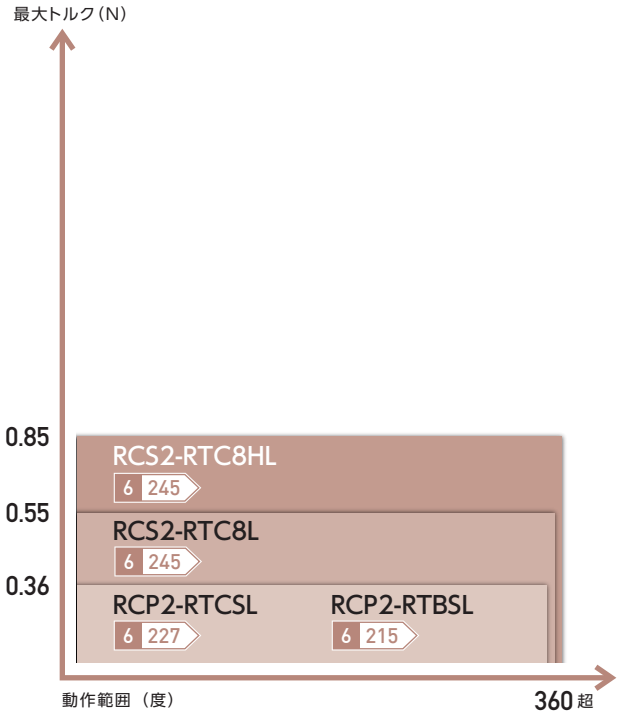
“動作範囲”と“最大トルク”から選ぶ ロータリータイプ

ロータリー

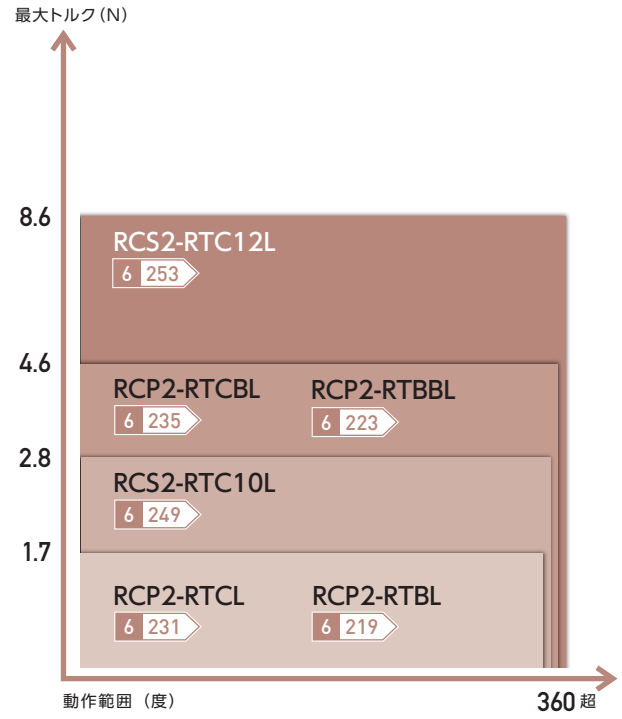
動作範囲 360度以下 最大トルク5.2N以下



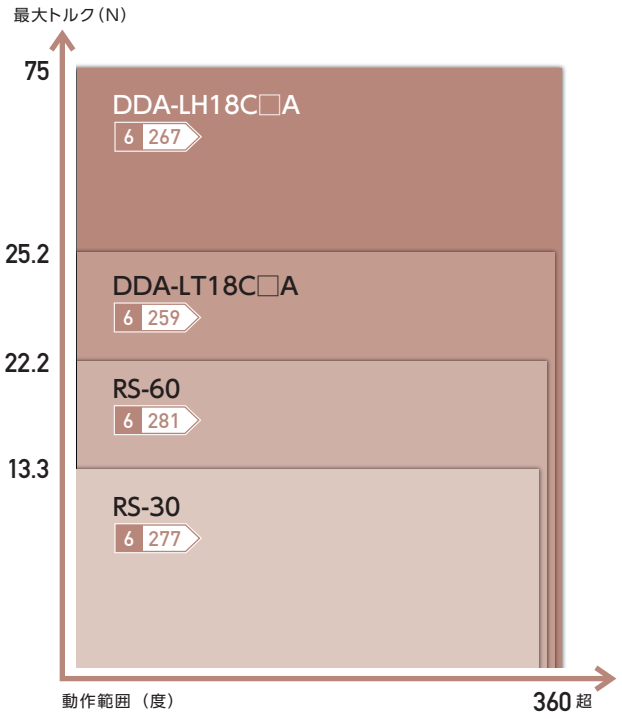
動作範囲 360度超(多回転) 最大トルク 0.85N以下



動作範囲 360度超(多回転) 最大トルク8.6N以下



動作範囲 360度超(多回転) 最大トルク 75N以下



パルスプレス

RCP6 シリーズ

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　24V パルスモーター



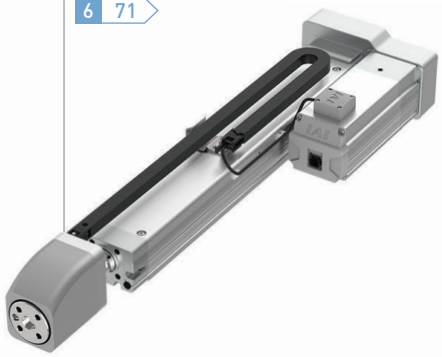
RCP6-RRA4R
6 63



RCP6-RRA6R
6 67



RCP6-RRA7R
6 71



適応コントローラー

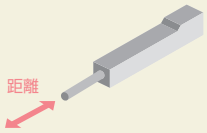
1軸

PCON コントローラー 8 207
（パルスプレス仕様）



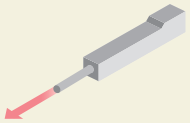
アクチュエーター
■1 軸

1 ストローク



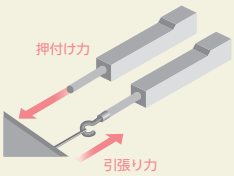
※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) RRA4Rは110~310mmを選択可

2 最高速度(動作速度)

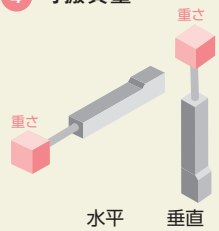


※ストロークにより、最高速度は異なります。

3 最大押付け力 最大引張り力



4 可搬質量



※加速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s) ※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度 110 / 115 / 120 / ～ ストロークは50mm間隔で選択可能 ～ / 310 / 315 / 320	リード(mm)	最大押付け力/引張り力(N)	可搬質量(kg) 水平	可搬質量(kg) 垂直	標準価格	掲載ページ
RRA4R	200	2.5	300	3	3	–	6 63
RRA6R	110	1.5	600	10	10	–	6 67
RRA7R	160	4	1000	10	10	–	6 71
	85	2	2000	10	10		

サーボプレス

RCS3/RCS2-RA シリーズ

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　200V ACサーボモーター

バッテリーレス アブソリュートエンコーダー

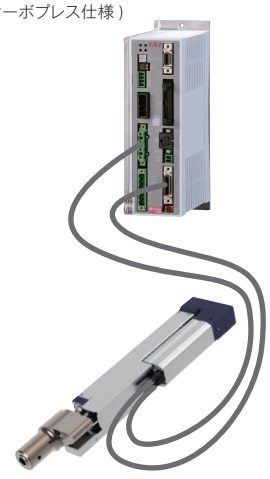


RCS3-RA4R 6 75
RCS3-RA6R 6 79
RCS3-RA7R 6 83
RCS3-RA8R 6 87
RCS3-RA10R 6 91
RCS2-RA13R 6 95
RCS3-RA15R 6 99
RCS3-RA20R 6 103

適応コントローラー

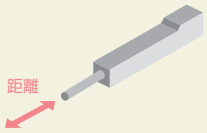
1軸

SCON/SCON2 コントローラー　8 253　8 293
（サーボプレス仕様）



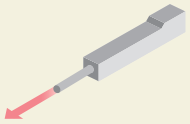
アクチュエーター
■1 軸

1 ストローク



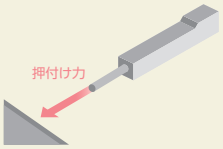
※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例) RA4Rは110~410mmを選択可

2 最高速度(動作速度)

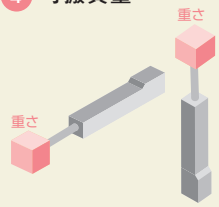


※ストロークにより、最高速度は異なります。

3 最大押付け力



4 可搬質量



※加速度、設置姿勢によって可搬質量は異なります。

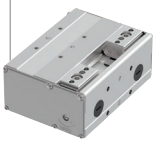
シリーズ	タイプ	ストローク(mm)と最高速度(mm/s) ※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度										リード(mm)	定格推力(N)	最大押付け力(N)	可搬質量(kg) 水平	可搬質量(kg) 垂直	標準価格	掲載ページ
		50	75	100	150	200	250	300	400	500	600							
RCS3	RA4R			125								2.5	126	200	3	3	–	6 75
	RA6R			75								1.5	566	600	10	10	–	6 79
	RA7R			100								2	849	1200	10	10	–	6 83
	RA8R			125								2.5	1367	2000	10	10	–	6 87
	RA10R			125								2.5	2713	6000	50	50	–	6 91
RCS2	RA13R	85	120	125								2.5	5106	9800	100	100	–	6 95
		62										1.25	10211	19600	200	200		
RCS3	RA15R			240								3.6	15577	30000	15	220	–	6 99
	RA20R			220								4	25902	50000	15	220	–	6 103

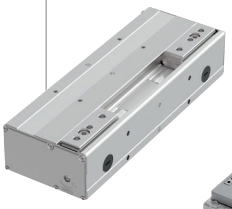
グリッパー

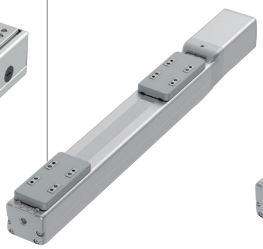
RCP6 シリーズ

バッテリーレスアブソ　スライド　モーターストレート　モーター折返し　24v パルスモーター

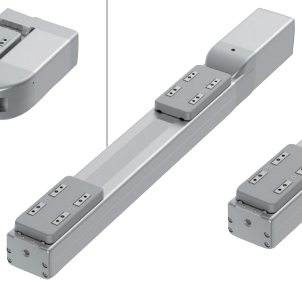
バッテリーレス アブソリュートエンコーダー

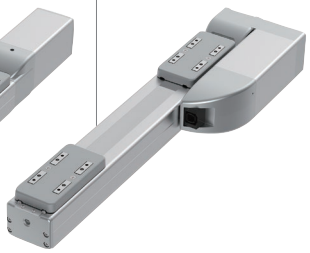
RCP6-GRT7A
6 129


RCP6-GRT7B
6 133


RCP6-GRST6C
6 137


RCP6-GRST6R
6 145


RCP6-GRST7C
6 141


RCP6-GRST7R
6 149


GRS シリーズ

ソレノイドグリッパー　スライド

GRS-SEG/SIG
6 117


GRS-MEG/MIG
6 121


RCD シリーズ

スライド　24v DC ブラシレスモーター

RCD-GRSNA
6 127


適応コントローラー

1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

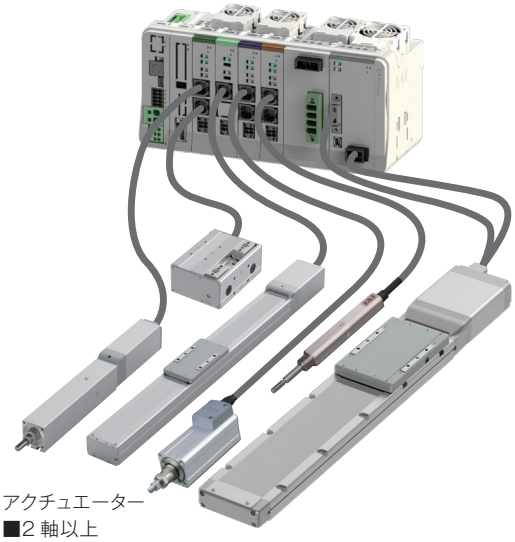
PCON/DCON コントローラー
8 191　8 229

（注）GRS シリーズを動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。



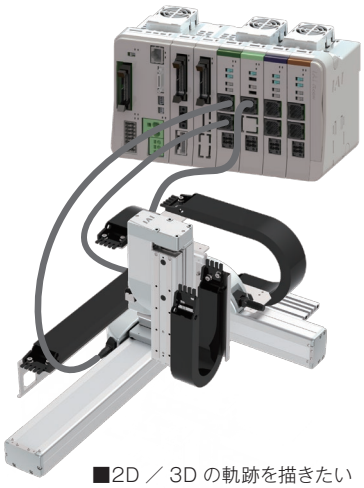
アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー
8 57



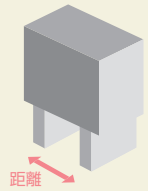
アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー
8 103



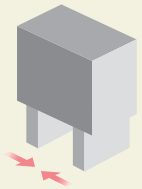
■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい

1 ストローク（両側）



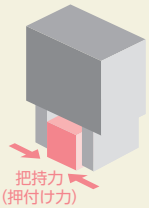
※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例）GRST6Cは180、230mmを選択可

2 最高速度（片側）



※【 】は使用環境温度5℃以下の場合です

3 最大把持力（両側）



シリーズ	タイプ	ストローク（mm）と最高速度（mm/s）※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度											リード（mm）	最大把持力（両側）（N）	標準価格	掲載ページ
		4	20	30	40	60	80	100	180	210	230	260				
RCP6	GRST6C								180		180		8	110	–	6 137
									45		45		2	310		
	GRST6R								180		180		8	110	–	6 145
									45		45		2	310		
	GRST7C									180【140】		180【140】	8	340	–	6 141
										45		45	2	880		
	GRST7R									180【140】		180【140】	8	340	–	6 149
										45		45	2	880		
	GRT7A			75									—	120	–	6 129
	GRT7B（高速タイプ）				120		120						—	150	–	6 133
	GRT7B（標準タイプ）				60		60						—	300		
RCD	GRSNA	67											—	10	–	6 127
GRS	SEG SIG	動作時間【開/閉】0.03s以下											—	10	–	6 117
	MEG MIG	動作時間【開/閉】0.03s以下											—	20	–	6 121

※ 【 】は使用環境温度5℃以下の場合です。

グリッパー

RCP4/RCP2 シリーズ

スライド　24v パルスモーター

RCP4-GRSML
6 153


RCP4-GRSLL
6 157

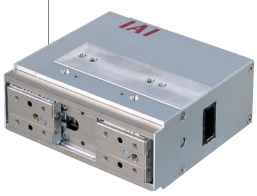

RCP4-GRSWL
6 161


RCP2-GRSS
6 165


RCP2-GRS
6 169


RCP2-GRM
6 173


RCP2-GRHM
6 177


RCP2-GRHB
6 181


RCP2-GRST
6 185


RCP2-GR3SS
6 189


RCP2-GR3SM
6 193


適応コントローラー

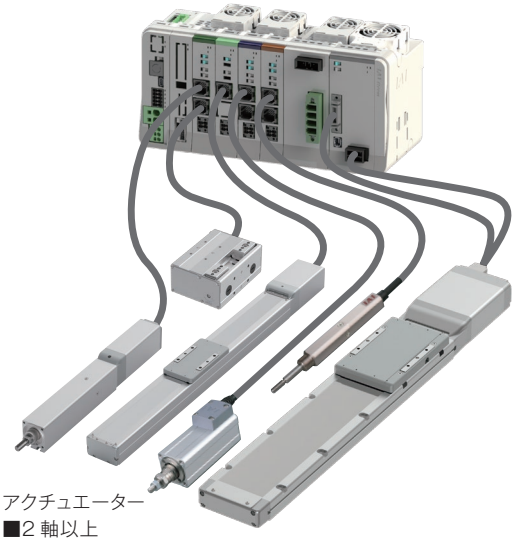
1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

PCON コントローラー 8 191



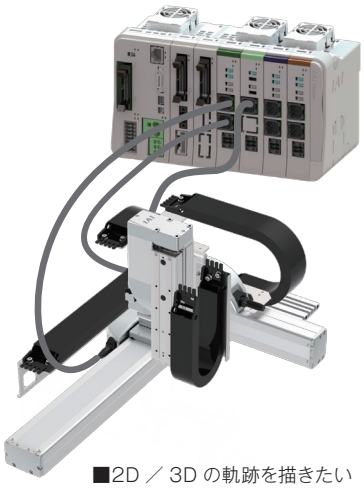
アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー 8 57



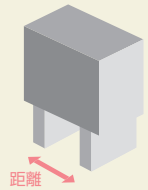
アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー 8 103



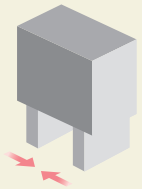
■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい

1 ストローク（両側）

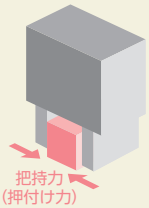


※帯の長さは、選択可能なストロークを表しています。
例）GRSMLは14mmを選択可

2 最高速度（片側）



3 最大把持力（両側）



シリーズ	タイプ	ストローク（mm）と最高速度（mm/s）※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度											リード（mm）	最大把持力（両側）（N）	標準価格	掲載ページ
		8	10	14	22	30	32	40	60	80	100	150				
RCP4	GRSML			94									—	87	–	6 153
	GRSLL				125								—	140	–	6 157
	GRSWL					157							—	220	–	6 161
RCP2	GRSS	78											—	14	–	6 165
	GRS		33										—	21	–	6 169
	GRM			36									—	80	–	6 173
	GRST〈高速タイプ〉							75					—	20	–	6 185
	GRST〈標準タイプ〉							34					—	40		
	GRHM						100						—	125	–	6 177
	GRHB							100					—	200	–	6 181
	GR3SS		40										—	22	–	6 189
	GR3SM			50									—	102	–	6 193

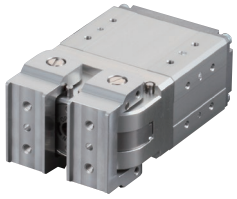
グリッパー

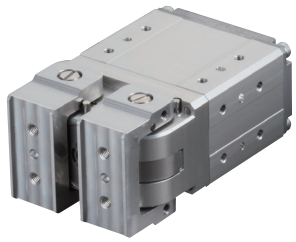
RCP4/RCP2 シリーズ

レバー　24v パルスモーター

RCP2-GRLS
6 199


PCP4-GRLM
6 201


RCP4-GRLL
6 203


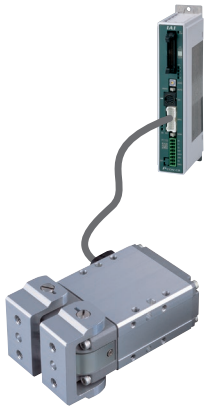
RCP4-GRLW
6 205


RCP2-GR3LS
6 207

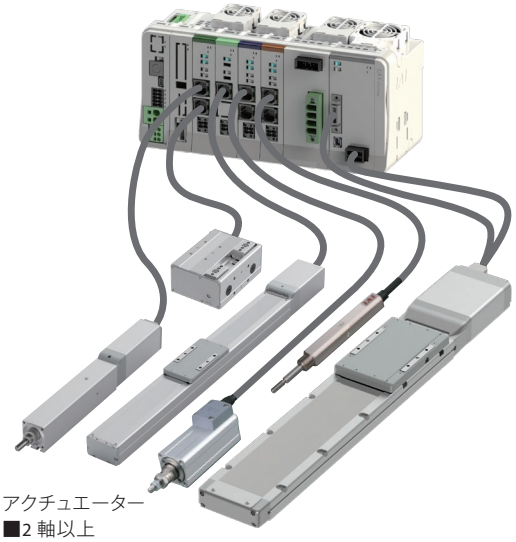

RCP2-GR3LM
6 209


適応コントローラー

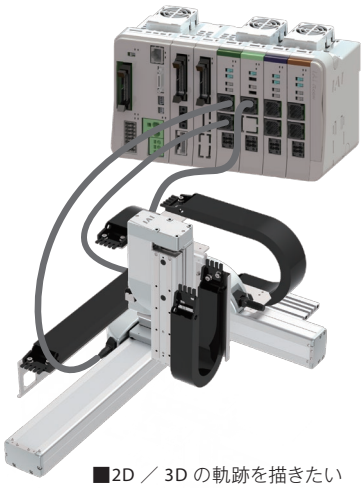
1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

PCON コントローラー
8 191


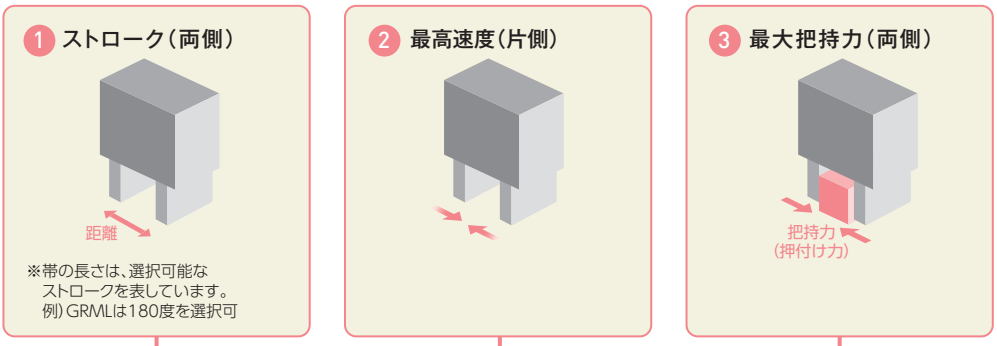
アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー
8 57


アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー
8 103


■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい



シリーズ	タイプ	ストローク（度）と最高速度（度/s）※帯の長さ=ストローク ※帯の中の数字=ストローク別の最高速度		リード（mm）	最大把持力（両側）（N）	標準価格	掲載ページ
		19度	180度				
RCP4	GRLM		600	—	35	–	6 201
	GRLL		600	—	60	–	6 203
	GRLW		643	—	90	–	6 205
RCP2	GRLS		600	—	6.4	–	6 199
	GR3LS	200		—	18	–	6 207
	GR3LM	200		—	51	–	6 209

ロータリー

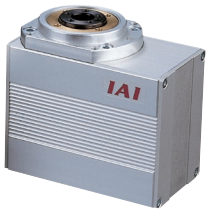
RCP6/RCP2 シリーズ

24V パルスモーター

RCP2-RTBS/RTBSL
6 215



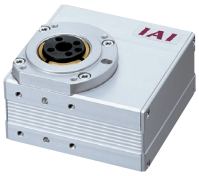
RCP2-RTB/RTBL
6 219



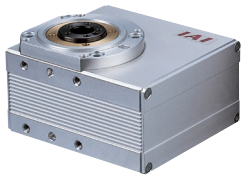
RCP2-RTBB/RTBBL
6 223



RCP2-RTCS/RTCSL
6 227



RCP2-RTC/RTCL
6 231



RCP2-RTCB/RTCBL
6 235



RCP6-RTFML
6 239



適応コントローラー

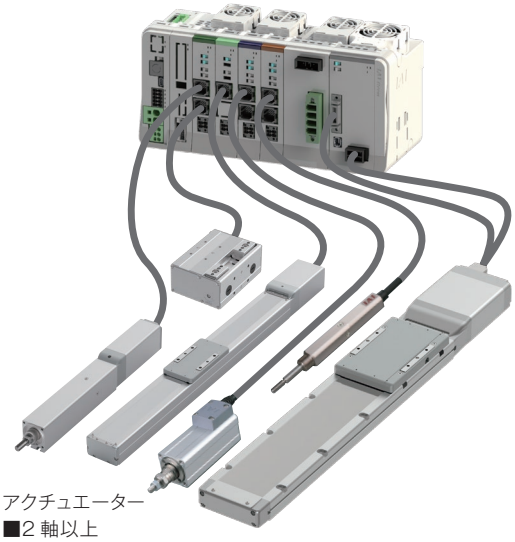
1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

PCON コントローラー 8 191



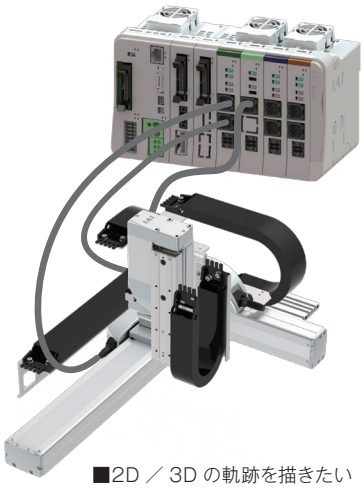
アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー 8 57



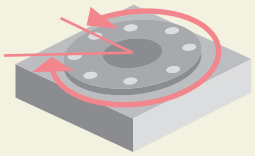
アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー 8 103



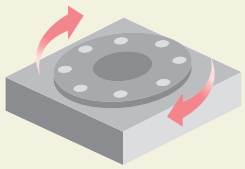
■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい

1 動作範囲

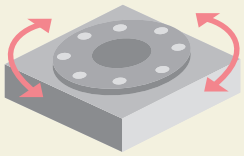


※帯の長さは、動作可能な
回転角度を表示しています。

2 最高速度(回転速度)



3 許容慣性モーメント



※回転速度によって
許容慣性モーメントは異なります。

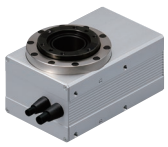
シリーズ	タイプ	動作範囲(度)と最高速度(度/s) ※帯の長さ=動作範囲 ※帯の中の数字=最高速度 180	330	360	多回転	最大トルク(N)	許容慣性モーメント(kg·m2)	標準価格	掲載ページ
RCP2	RTBS	400				0.24	0.0023	–	6 215
	RTCS	266				0.36	0.0035		6 227
	RTBSL	400				0.24	0.0023	–	6 215
	RTCSL	266				0.36	0.0035		6 227
	RTB	600				1.1	0.01	–	6 219
	RTC	400				1.7	0.015		6 231
	RTBL	600				1.1	0.01	–	6 219
	RTCL	400				1.7	0.015		6 231
	RTBB	600				3	0.02	–	6 223
	RTCB	400				4.6	0.03		6 235
	RTBBL	600				3	0.02	–	6 223
	RTCBL	400				4.6	0.03		6 235
RCP6	RTFML	800				5.2	0.08	–	6 239

ロータリー

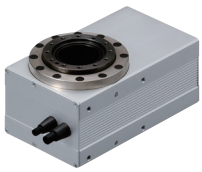
RCS2/RS シリーズ

200V ACサーボモーター

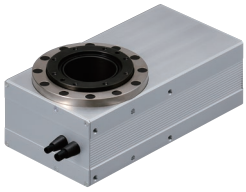
RCS2-RTC8L
6 245



RCS2-RTC10L
6 249



RCS2-RTC12L
6 253



RS-30
6 277



RS-60
6 281



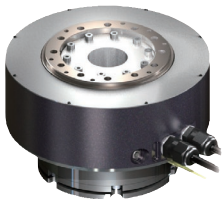
DDA シリーズ

ダイレクトドライブモーター

DDA-LT18C□A
6 259



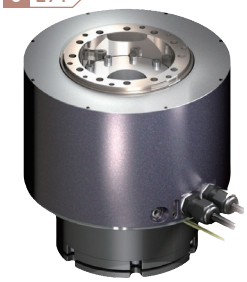
DDA-LT18C□A-B
6 263



DDA-LH18C□A
6 267



DDA-LH18C□A-B
6 271



適応コントローラー

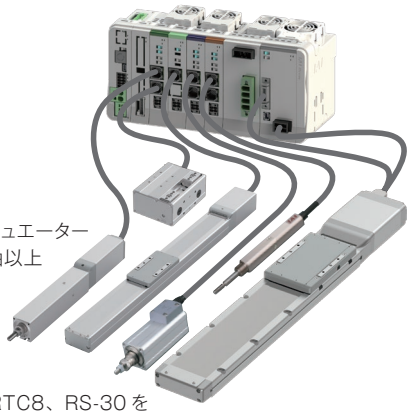
1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

SCON/SCON2 コントローラー
8 253
8 277



アクチュエーター
■1 軸

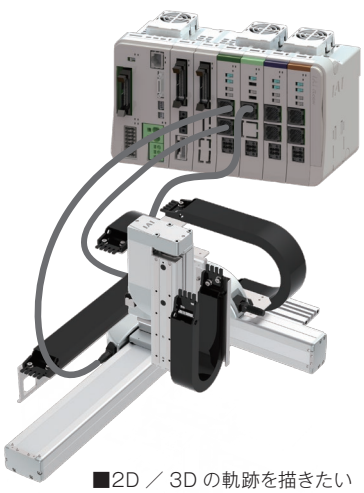
RCON コントローラー
8 57



アクチュエーター
■2 軸以上

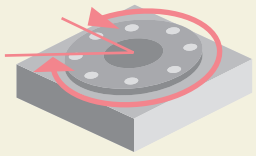
RCS2-RTC8、RS-30 を
R ユニット (RCON/RSEL) と接続するには、
拡張ユニット (RCON-EXT) と SCON が別途必要です。
【ご注意】DDA シリーズは、動作タイプや分解能によって
接続可能なコントローラーが異なります。
詳細は各アクチュエーターページをご確認ください。

RSEL コントローラー
8 103



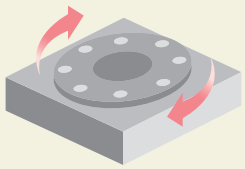
■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい

1 動作範囲

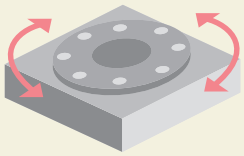


※帯の長さは、動作可能な
回転角度を表示しています。

2 最高速度(回転速度)



3 許容慣性モーメント



※回転速度によって
許容慣性モーメントは異なります。

シリーズ	タイプ	動作範囲(度)と最高速度(度/s) ※帯の長さ=動作範囲 ※帯の中の数字=最高速度 180	330	360	多回転	最大トルク(N)	許容慣性モーメント(kg·m2)	標準価格	掲載ページ
RCS2	RTC8L (12W)	750				0.55	0.011	–	6 245
	RTC8HL (20W)	1200				0.53	0.01	–	6 245
		750				0.85	0.017		
	RTC10L	1200				1.7	0.033	–	6 249
		750				2.8	0.054		
	RTC12L	800				5.2	0.1	–	6 253
		600				8.6	0.17		
DDA	LT18C□A LT18C□A-B	1800				25.2	0.6	–	6 259 6 263
	LH18C□A LH18C□A-B	1440				75	1.8	–	6 267 6 271
RS	30	360				6.6	0.0578	–	6 277
		180				13.3	0.2303		
	60	360				11.17	0.108	–	6 281
		180				22.28	0.421		

特殊用途機種

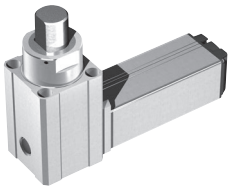
RCP4 シリーズ

24V パルスモーター

RCP4-ST
6 287



RCP4-ST4525E
6 289



RCP6 シリーズ

バッテリーレスアブソ　スライド　ソレノイドグリッパー　24V パルスモーター

RCP6-RTCKSRE/RTCKSRI
6 303



RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI
6 307



RCP6-RTCKMRE/RTCKMRI
6 311



RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI
6 315



適応コントローラー

1軸	2軸以上	複雑な動作（プログラムタイプ）

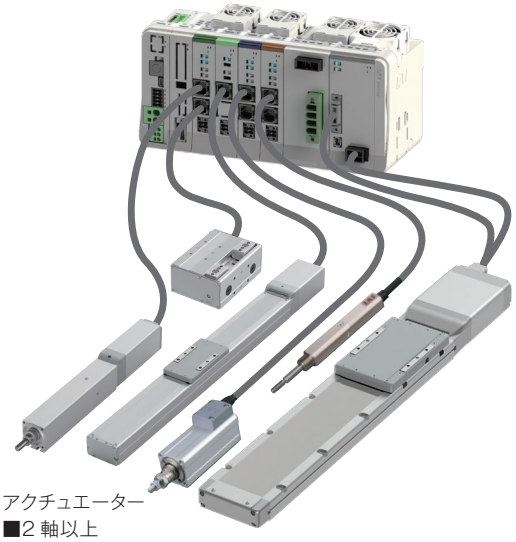
PCON コントローラー
8 191

（注）RCP6-RTCK の把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。



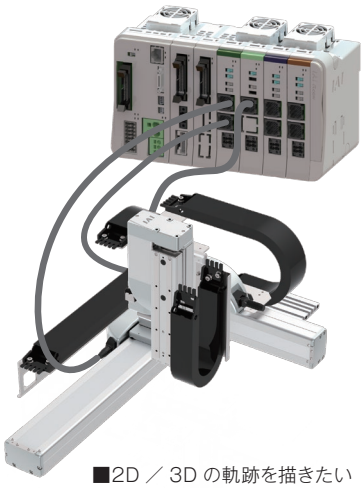
アクチュエーター
■1 軸

RCON コントローラー
8 57



アクチュエーター
■2 軸以上

RSEL コントローラー
8 103



■2D ／ 3D の軌跡を描きたい
■パレタイズ動作をさせたい
■複数軸の動作を登録したい

WU シリーズ

バッテリーレスアブソ　24V パルスモーター

WU-S
6 295



WU-M
6 299



ZR シリーズ

ZR-S
6 291



ZR-M
6 293



適応コントローラー

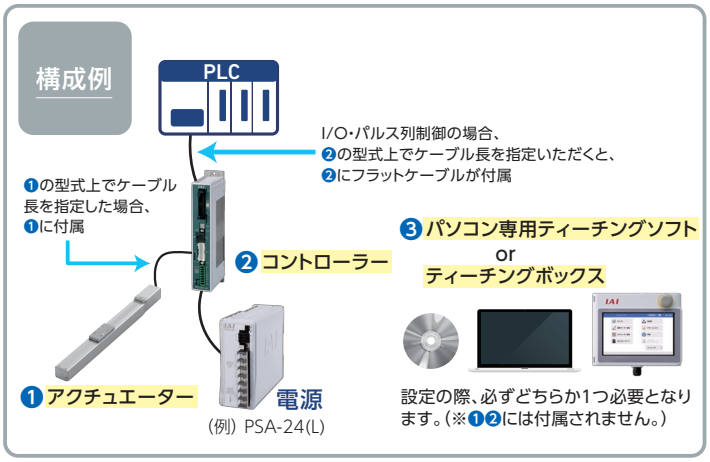
各アクチュエーターページでご確認ください。

選定のポイント

手配方法

■ はじめに

弊社製品を制御する際には、
❶アクチュエーター
❷コントローラー
❸ティーチングツール（お持ちでない場合）を
それぞれ手配してください。



■ 手配型式

(例) RCP6 - GRT7B - WA - 28P - 2 - 80 - P3 - M - AC3-CJTB-NM

	RCP6	GRT7B	WA	28P					
	シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比パターン	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
			WA：バッテリーレスアブソ	28P：パルスモーター 28□サイズ	1：送りねじ リード2mm プーリー減速比1.25 2：送りねじ リード2mm プーリー減速比2.5	40：40mm 80：80mm	P3：PCON MSEL P5：RCON RSEL	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照
					①		①	②	③

①適応コントローラー

接続可能なコントローラーのタイプを表します。
※コントローラーは付属しません。(RCP6Sを除く)別途手配をお願いいたします。
コントローラーの詳細や手配型式については、8巻または巻末『コントローラー(抜粋)』にてご確認ください。
(例) アクチュエーター ： RCP6-GRT7B-WA-28P-2-80-P3-M-AC3-CJTB-NM
コントローラー ： PCON-CB-28PWAI-CC-0-0-DN

②ケーブル長

アクチュエーターとコントローラーを接続するモーター・エンコーダーケーブルの長さを示します。
長さ(『N』以外)を選択することで、モーター・エンコーダーケーブルがアクチュエーターに付属されます。

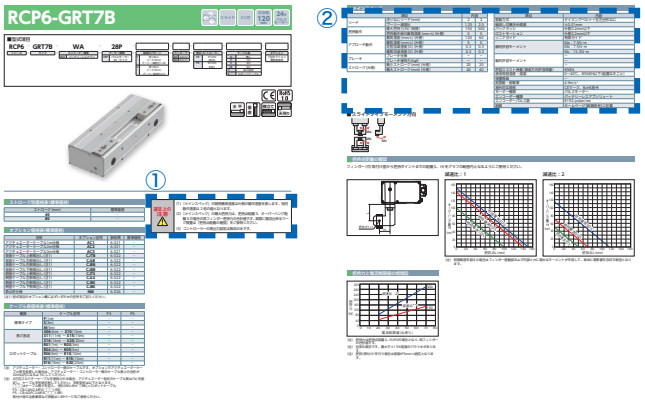
③オプション

アクチュエーターに装着されるオプションを表します。
オプションを複数選択いただく場合、それぞれをハイフンで繋ぎ、アルファベット順にご記入ください。

選定時の留意点

■ カタログの見方

(例) RCP6-GRT7B



①選定上の注意

各型式ごとに留意すべき事項があります。
必ず『選定上の注意』をご確認ください。

②メインスペック

『メインスペック』に記載されている速度、加減速度、押付力、把持力、トルクはそれぞれの最大値を示しています。
使用条件によって仕様値は低下します。
『メインスペック』以降に掲載されている表、グラフにて正確な仕様値をご確認ください。

よくあるお問合わせ

■ パルス/サーボプレスについて

Q. ロードセル先端部の取付け穴の位置は固定ではないのですか？

A. カタログ寸法図に記載されているとおり、最大±22.5度ずれる可能性があります。

Q. ロードセルの校正はどのように依頼したら良いですか？

A. 取扱説明書に掲載されている『ロードセル校正依頼書』に必要事項を記入し、最寄りの弊社営業所または代理店にご依頼ください。

■ グリッパーについて

Q. 位置決めで把持を行っても良いですか？

A. ワークの寸法誤差吸収、ワークおよびアクチュエーター保護のため、押付け動作にてワークを把持してください。

■ ロータリーについて

Q. 一方向に回転し続けたいです。どのように依頼したら良いですか？

A. 『360度』タイプをお選びください。コントローラーの出荷時パラメーターは無限回転対応となります。ただし、接続コントローラーやエンコーダーにより注意が必要です。各製品ページの注意事項を必ずご確認ください。

Q. DDAの立上げを行っていますが、動作がかなり不安定なのです…

A. DDAは始めにゲインパラメーターの設定が必要となります。適正なパラメーターを設定するため、負荷イナーシャの計算が必要です。

運転条件の計算は、ダイレクトドライブ選定ソフトをご使用ください。

ダイレクトドライブモーター選定ソフト ダウンロードアドレス　https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/index.html

選定のポイント

グリッパー選定方法

スライドタイプ

手順1
必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

手順2
把持点距離の確認

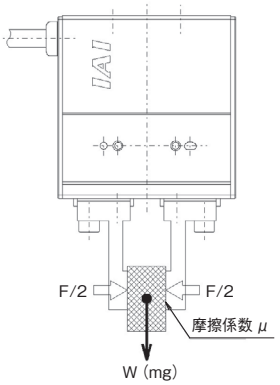
手順3
フィンガーに掛かる外力の確認

手順1 必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

把持力による摩擦力でワークをグリップする場合、必要把持力は下記のように算出します。

① 通常搬送の場合

F ：把持力 [N]……各フィンガー押付け力の合計値
μ ：フィンガーアタッチメントとワーク間の静摩擦係数
m：ワーク質量 [kg]
g ：重力加速度 =9.8[m/s²]
W：重量[N]=mg



●ワークを静的に把持し、ワークが落下しない条件は

$$F\mu > W \qquad F > \frac{mg}{\mu}$$

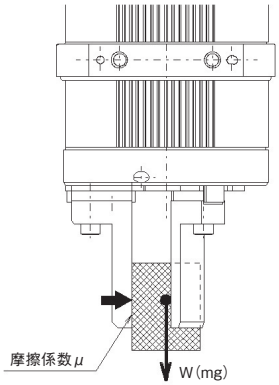
●例えば安全率を2とした場合、搬送時の必要把持力は

$$F > \frac{mg}{\mu} \times 2$$

※一般的な安全率は2～5(目安)

●摩擦係数μ0.1～0.2の時

$$F > \frac{mg}{0.1 \sim 0.2} \times 2 = (10 \sim 20) \times mg$$



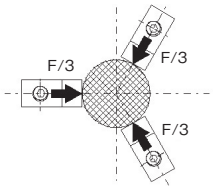
通常のワーク搬送の場合

必要把持力 F ▶ワーク重量 Wの10～20倍以上
搬送できるワーク重量 W ▶把持力の1/10～1/20以下

※静摩擦係数が大きいほど搬送できるワーク重量は大きくなりますが、安全を見てワーク重量の10～20倍以上の把持力が得られるような機種を選択してください。
※積載物の形状と質量の目安は、各製品ページの『把持点距離と把持力の目安』のグラフをご参照ください。

② ワーク移送時に大きな加減速、衝撃力が加わる場合

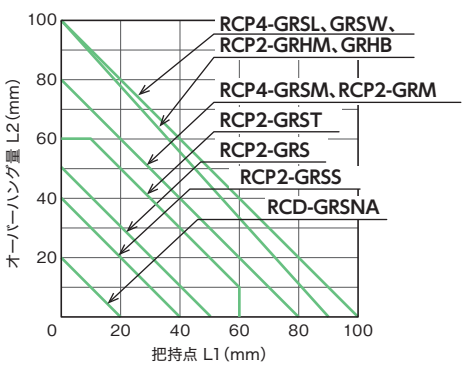
重力に追加されてさらに強い慣性力がワークに働きます。
このような場合さらに安全率(5～10目安)を大きくとって機種を選定してください。



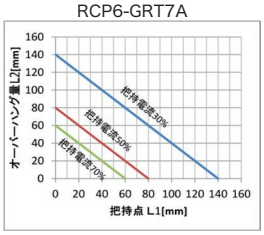
手順2 把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L1、L2)を下記の範囲内となるようにご使用ください。
制限範囲を超えた場合、フィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

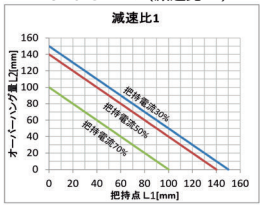
◆2爪グリッパーの場合



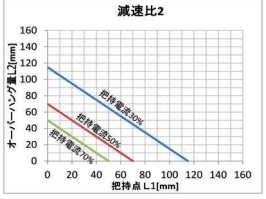
RCP6-GRT7A

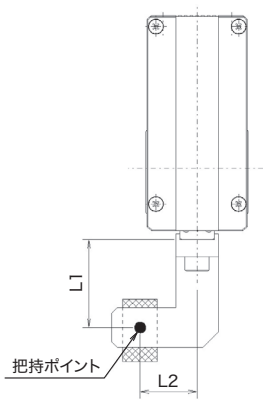


RCP6-GRT7B(減速比:1)

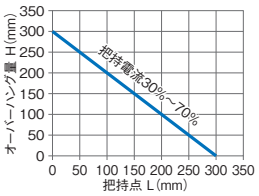


RCP6-GRT7B(減速比:2)

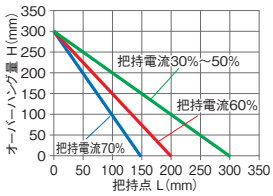




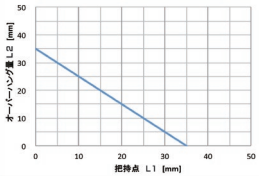
RCP6(S)-GRST6(リード8)



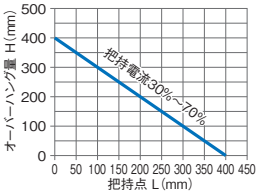
RCP6(S)-GRST6(リード2)



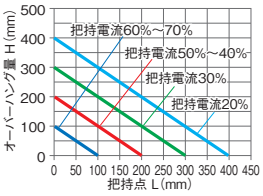
GRS-SEG/SIG
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI/RTCKSRE/RTCKSRI



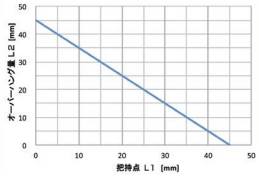
RCP6(S)-GRST7(リード8)



RCP6(S)-GRST7(リード2)



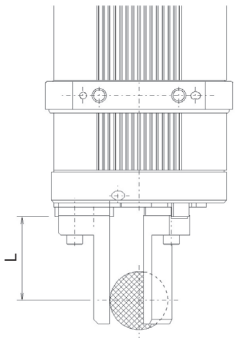
GRS-MEG/MIG
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI/RTCKMRE/RTCKMRI



◆3爪グリッパーの場合

RCP2-GR3SS	⇒	L50mm以下
RCP2-GR3SM	⇒	L80mm以下

把持点距離が制限範囲内であっても、フィンガーアタッチメントはできるだけ小形、軽量にしてください。
フィンガーが長く大きい場合や、質量が大きい場合は、開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。



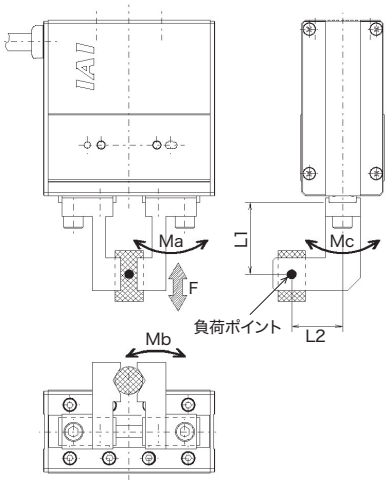
手順3 フィンガーに掛かる外力の確認

① 垂直方向許容荷重

各フィンガーに掛かる垂直方向許容荷重が許容値以下であることを確認してください。

※上記負荷ポイントはフィンガーに掛かる負荷の位置を示します。
負荷の種類により位置は異なります。
・把持力による負荷：把持ポイント
・重力による負荷：重心位置
・移動時の慣性力、旋回時の遠心力：重心位置
負荷モーメントは負荷の種類ごとに計算した合計値となります。

※フィンガーの重量およびワーク重量も外力の一部となります。
またワークを把持した状態でグリッパーを旋回させた時の遠心力、移動時の加減速による慣性力も爪に掛かる外力となります。



② 許容負荷モーメント

Ma、Mcは、L1、Mbは、L2で計算してください。各フィンガーに掛かるモーメントが最大許容負荷モーメント以下であることを確認してください。

●各爪にモーメント荷重が掛かった時の許容外力は

$$\text{垂直方向許容荷重 } F[N] > \frac{M(\text{最大許容負荷モーメント}[N\cdot m])}{L[mm]\times 10^{-3}}$$

垂直方向許容荷重 F[N]は、L1、L2とも算出してください。

フィンガーに掛かる外力が算出した垂直方向許容荷重 F[N](L1、L2の小さい方の値)以下であることを確認してください。

型 式	垂直方向許容荷重F[N]	最大許容負荷モーメント[N・m]		
		Ma	Mb	Mc
RCP6-GRT7A	598	3.6	3.6	10.2
RCP6-GRT7B	898	7.5	7.5	15.3
RCP6(S)-GRST6	1080	48.5	69.3	103
RCP6(S)-GRST7	1400	115	115	229
RCP4-GRSML	356	1.9	2.7	4.6
RCP4-GRSLL	558	3.8	5.5	9.5
RCP4-GRSWL	651	5.1	7.2	12.4
RCP2-GRSS	60	0.5	0.5	1.5
RCP2-GRS	253	6.3	6.3	7.0
RCP2-GRM	253	6.3	6.3	8.3
RCP2-GRHM	390	11.7	16.7	46.5
RCP2-GRHB	502	15.7	26.4	59.8
RCP2-GRST	275	2.93	2.93	5.0
RCP2-GR3SS	169	3.8	3.8	3.0
RCP2-GR3SM	253	6.3	6.3	5.7
RCD-GRSNA	14	0.04	0.04	0.07
GRS-SEG/SIG	150	0.62	0.62	0.99
GRS-MEG/MIG	240	1.08	1.08	2.64

1. 上記許容値は静的な値を示します。 2. フィンガー1個当たりの許容値を示します。

レバータイプ

手順1
必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

手順2
フィンガーアタッチメント(爪)慣性モーメントの確認

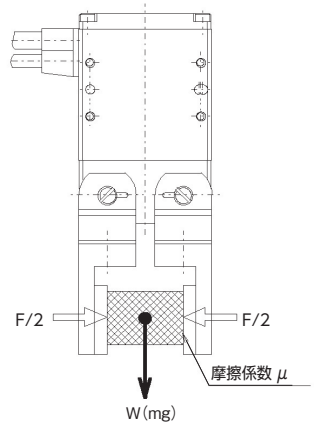
手順3
フィンガーに掛かる外力の確認

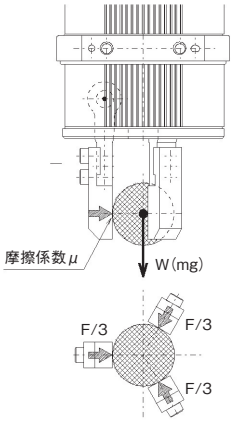
手順1 必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

スライドタイプの**手順1**と同様に必要把持力を算出し条件を満たしていることを確認してください。

通常のワーク搬送の場合

必要把持力 F ▶ワーク重量 Wの**10～20倍以上**
搬送できるワーク重量 W ▶把持力の**1/10～1/20以下**





手順2 フィンガーアタッチメント(爪)慣性モーメントの確認

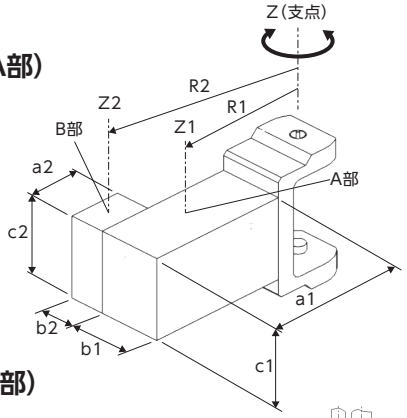
フィンガーアタッチメント(爪)のZ軸(支点)回りの全慣性モーメントが許容範囲内であることを確認してください。爪の構成、形状により複数に分割して計算します。参考として2分割の計算例を以下に示します。

① Z1軸(A重心)回りの慣性モーメント(A部)

m1：A質量[kg]
a1、b1、c1：A部寸法[mm]

$$m1\,[kg] = a1 \times b1 \times c1 \times 比重 \times 10^{-6}$$

$$IZ1\,[kg \cdot m^2] = \frac{m1\,(a1^2+b1^2) \times 10^{-6}}{12}$$

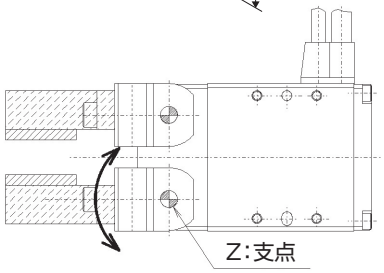


② Z2軸(B重心)回りの慣性モーメント(B部)

m2：B質量[kg]
a2、b2、c2：B部寸法[mm]

$$m2\,[kg] = a2 \times b2 \times c2 \times 比重 \times 10^{-6}$$

$$IZ2\,[kg \cdot m^2] = \frac{m2\,(a2^2+b2^2) \times 10^{-6}}{12}$$

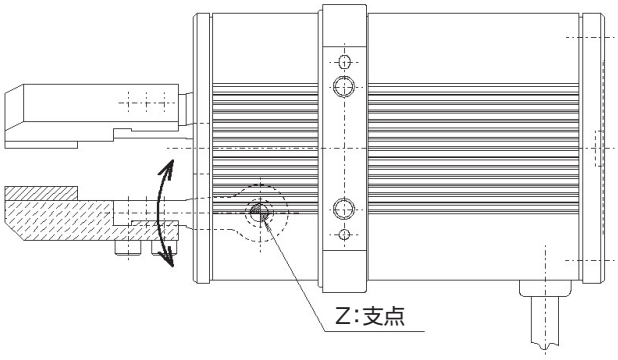


③ Z軸(支点)回りの全慣性モーメント

R1：A重心からフィンガー開閉支点までの距離[mm]
R2：B重心からフィンガー開閉支点までの距離[mm]

$I\ [kg \cdot m^2] = (IZ1+m1R1^2 \times 10^{-6}) + (IZ2+m2R2^2 \times 10^{-6})$

型 式	許容慣性モーメント[kg·m²]	質量(目安)[kg]
RCP2-GRLS	1.5×10^{-4}	0.07
RCP4-GRLM	6.0×10^{-4}	0.15
RCP4-GRLL	1.3×10^{-3}	0.25
RCP4-GRLW	3.0×10^{-3}	0.4
RCP2-GR3LS	3.0×10^{-4}	0.15
RCP2-GR3LM	9.0×10^{-4}	0.5



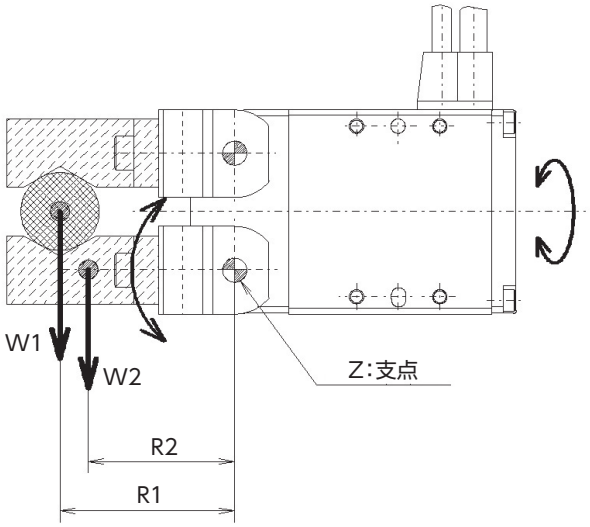
手順3 フィンガーに掛かる外力の確認

① 許容負荷トルク

フィンガーに掛かる負荷トルクが最大許容負荷トルク以下であることを確認してください。
爪およびワーク重量による負荷トルクの計算は以下のとおりです。

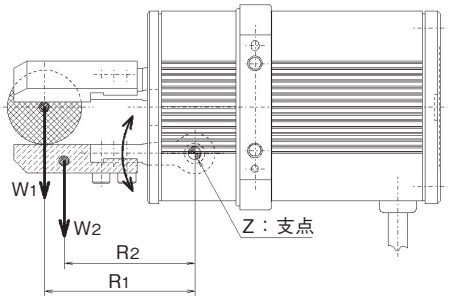
m1：ワーク質量[kg]
R1：ワーク重心からフィンガー開閉支点迄の距離[mm]
m2：爪質量[kg]
R2：爪重心からフィンガー開閉支点迄の距離[mm]
g：重力加速度=9.8[m/s²]

$T=(W1\times R1\times10^{-3})+(W2\times R2\times10^{-3})+$(その他負荷トルク)
$=(m1g\times R1\times10^{-3})+(m2g\times R2\times10^{-3})+$(その他負荷トルク)



※ワークを把持した状態でグリッパーを旋回させた時の遠心力、水平移動時の加減速による慣性力も爪に掛かる負荷トルクとなります。
該当する場合は上記トルクに加えて合計トルクとして最大許容負荷トルク以下であることを確認してください。

型 式	最大許容負荷トルクT[N·m]
RCP2-GRLS	0.05
RCP4-GRLM	0.35
RCP4-GRLL	0.70
RCP4-GRLW	1.50
RCP2-GR3LS	0.15
RCP2-GR3LM	0.4

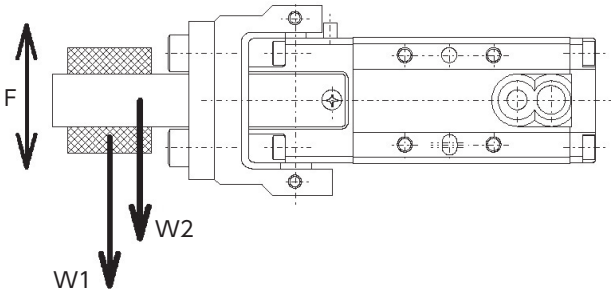


② 許容スラスト荷重

フィンガー開閉軸スラスト方向荷重が許容荷重以下であることを確認してください。

F =W1+W2+(その他スラスト荷重)
=m1g+m2g+(その他スラスト荷重)

型 式	許容スラスト荷重F[N]
RCP2-GRLS	15
RCP4-GRLM	20
RCP4-GRLL	25
RCP4-GRLW	30
RCP2-GR3LS	–
RCP2-GR3LM	–



ロータリーチャック RCP6-RTCK

手順1
必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

手順2
把持点距離の確認

手順3
フィンガーに掛かる外力の確認

手順4
許容慣性モーメントの確認

手順1 必要把持力、搬送できるワーク質量の確認

把持力による摩擦力でワークをグリップする場合、必要把持力は下記のように算出します。

① 通常搬送の場合

F ：把持力 [N]……各フィンガー押付け力の合計値
μ ：フィンガーアタッチメントとワーク間の静摩擦係数
m ：ワーク質量[kg]
g ：重力加速度 =9.8[m/s²]
W：重量[N]=mg

●ワークを静的に把持し、ワークが落下しない条件は

$$F\mu > W \qquad F > \frac{mg}{\mu}$$

●例えば安全率を2とした場合、搬送時の必要把持力は

$$F > \frac{mg}{\mu} \times 2$$

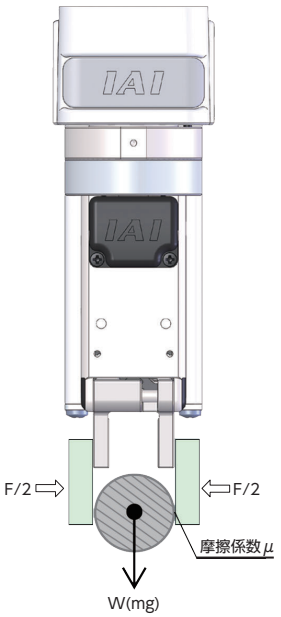
※一般的な安全率は2～5(目安)

●摩擦係数μ0.1～0.2の時

$$F > \frac{mg}{0.1 \sim 0.2} \times 2 = (10 \sim 20) \times mg$$

通常のワーク搬送の場合

必要把持力 F ▶ワーク重量 Wの**10～20倍以上**
搬送できるワーク重量 W ▶把持力の**1/10～1/20以下**



※静摩擦係数が大きいほど搬送できるワーク重量は大きくなりますが、安全を見てワーク重量に対し10～20倍以上の把持力が得られるような機種を選択してください。

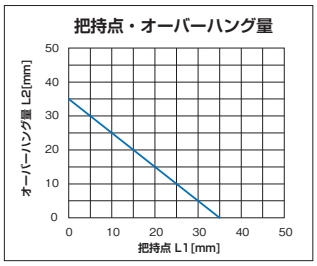
② ワーク移送時に大きな加減速、衝撃力が加わる場合

重力に加えてさらに大きな慣性力がワークに働きます。
このような場合、さらに安全率(5～10目安)を大きくとって機種を選定してください。

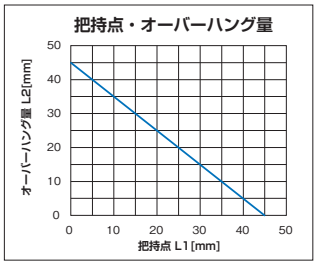
手順2 把持点距離の確認

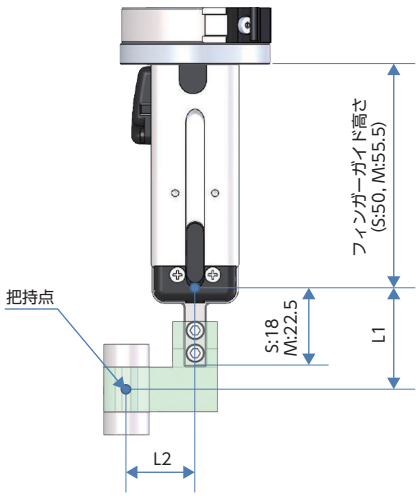
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L1、L2)を下記グラフの範囲内となるようにご使用ください。制限範囲を超えた場合、フィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI/RTCKSRE/RTCKSRI



RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI/RTCKMRE/RTCKMRI





把持点距離が制限範囲内であっても、できるだけフィンガーアタッチメントを小形、軽量にしてください。フィンガーが長く大きい場合や、質量が大きい場合は、開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。

手順3 フィンガーに掛かる外力の確認

① 垂直方向許容荷重

各フィンガーに掛かる垂直方向許容荷重が許容値以下であることを確認してください。

② 許容負荷モーメント

Ma、McはL1、MbはL2で計算してください。各フィンガーに掛かるモーメントが最大許容負荷モーメント以下であることを確認してください。

●各爪にモーメント荷重が掛かった時の許容外力は

$$\text{垂直方向許容荷重 } F[N] > \frac{M(\text{最大許容負荷モーメント}[N\cdot m])}{L[mm]\times 10^{-3}}$$

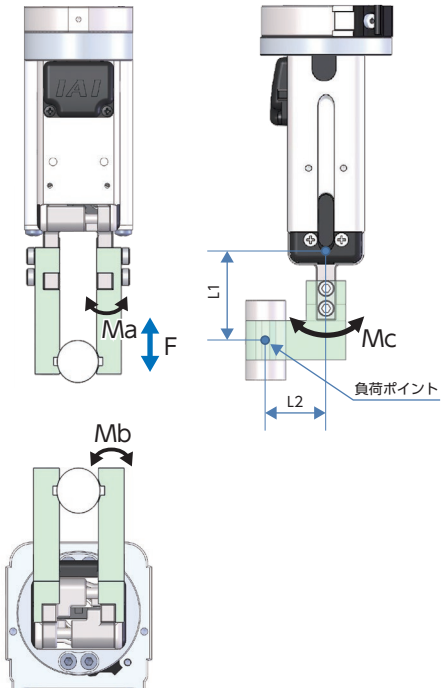
許容荷重 F[N] は、L1、L2とも算出してください。

フィンガーに掛かる外力が算出した垂直方向許容荷重 F[N]（L1、L2の小さい方の値）以下であることを確認してください。

型式	垂直方向許容荷重 F[N]	最大許容負荷モーメント[N·m]		
		Ma	Mb	Mc
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	150	0.62	0.62	0.99
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI	240	1.08	1.08	2.64

（注）上記許容値は静的な値を示します。（注）フィンガー1個当たりの許容値を示します。

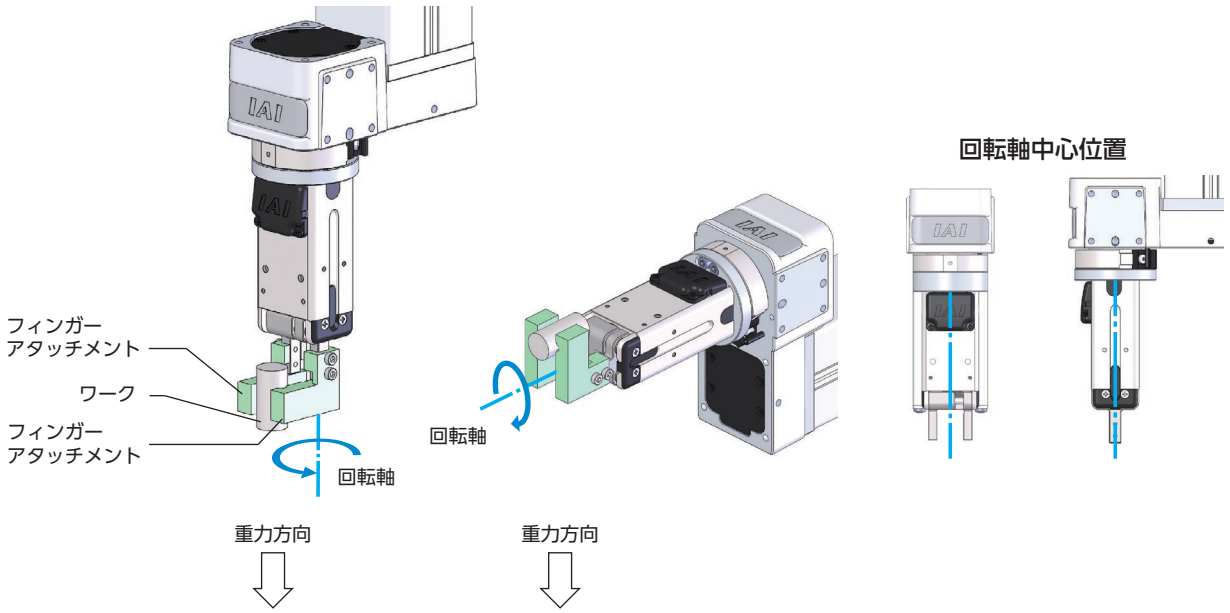
※フィンガーの質量およびワーク質量も外力の一部となります。
またワークアタッチメントを把持した状態でグリッパーを旋回させた時の遠心力、移動時の加減速による慣性力もフィンガーに掛かる外力となります。



※上記負荷ポイントはフィンガーに掛かる負荷の位置を示します。
負荷の種類により位置は異なります。
・把持力による負荷把持ポイント
・重力による負荷：重心位置
・移動時の慣性力、旋回時の遠心力：重心位置
負荷モーメントは負荷の種類ごとに計算した合計値となります。

手順4 許容慣性モーメントの確認

ワークなど搬送物の慣性モーメントを計算し、許容慣性モーメント以下であることを確認してください。
算出方法は、6-34ページの代表的形状の慣性モーメント算出方法を参考にしてください。



許容慣性モーメント

型式	許容慣性モーメント[kg·m²]
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI/RTCKSRE/RTCKSRI	2.30×10^{-4}
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI/RTCKMRE/RTCKMRI	3.60×10^{-4}

選定のポイント

ロータリー選定方法

使用する際には、以下の条件を満たす必要があります手順1、2の計算を行って確認してください。
オプションでシャフトアダプター、テーブルアダプターを取付けた場合は、質量、慣性モーメントを加算してください。

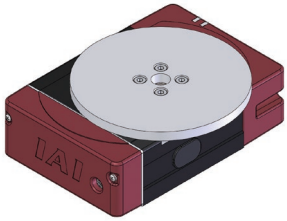
手順 1

慣性モーメントの確認
(1)負荷トルクが作用しない場合
(2)負荷トルクが作用する場合
※慣性モーメントの確認は、負荷トルクを受けない場合と受ける場合とで確認方法が異なります。

(1)負荷トルクが作用しない場合

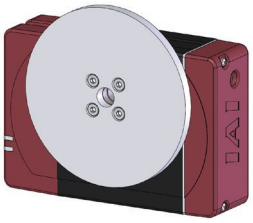
下図のように使用する場合は、重力による負荷トルクが作用しないため、積載物の慣性モーメントのみ計算を行い、許容慣性モーメント以下であることを確認してください。
ご使用になるツールとワークの慣性モーメントは、代表的な形状の算出方法 (次ページ参照) で計算してください。

例 1



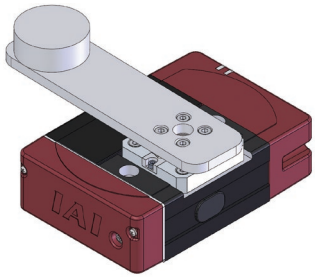
積載物の重心位置：出力軸中心
設置姿勢：水平 - 平置き／天吊り

例 2



積載物の重心位置：出力軸中心
設置姿勢：横立て／垂直

例 3

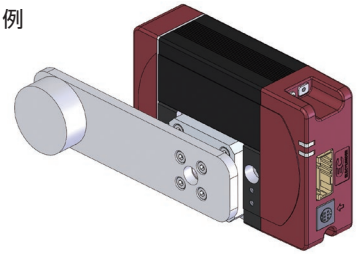


積載物の重心位置：出力軸中心からオフセット
設置姿勢：水平 - 平置き／天吊り

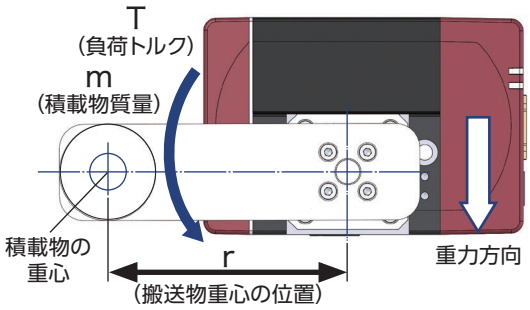
(2)負荷トルクが作用する場合

下図のように使用する場合は、重力による負荷トルクが作用するため、その分だけ許容慣性モーメントが低下します。
まず負荷トルクの計算を行い、補正許容慣性モーメントを求めてください。その上で慣性モーメントを計算し、補正許容慣性モーメント以下であることを確認してください。

例



積載物の重心位置：出力軸中心からオフセット
設置姿勢：横立て／垂直



ステップ1 負荷トルク T の計算

$$T = mgr \times 10^{-3}$$

T：負荷トルク [N･m]
m：搬送物質量 [kg]
g：重力加速度 [m/s²]
r：搬送物の重心位置 [mm]

ステップ2 許容慣性モーメント補正係数 Cj の計算

$$Cj = \frac{Tmax - T}{Tmax}$$

Tmax：出力トルク [N･m]

※出力トルク Tmax の値は
各製品ページを参照してください。

ステップ3 補正許容慣性モーメント Jtl の計算

$J_{tl} = J_{max} \times C_j$

J_{max}：許容慣性モーメント [kg·m²]

※許容慣性モーメント J_{max} の値は、
各製品ページを参照してください。

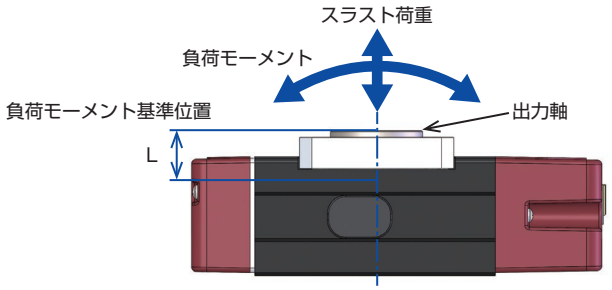
ステップ4 搬送物慣性モーメントの確認

下記「代表的な形状の慣性モーメント算出式」で、積載物の慣性モーメントを算出し、ステップ3で求めた補正許容慣性モーメント以下であることを確認してください。

手順 2

負荷モーメントとスラスト荷重の確認

出力軸に掛かる負荷モーメントとスラスト荷重が許容値以下か確認してください。許容値を超えて使用した場合は、寿命が低下したり、故障の原因となります。
動的許容スラスト荷重、動的許容負荷モーメントの値は、各製品ページを参照してください。



代表的形状の慣性モーメント算出方法

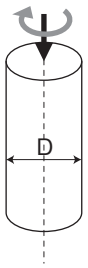
1. 回転軸が物体の中心を通る場合

(1) 円柱の慣性モーメント1

※円柱の高さに関わらず（円板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉$J=M\times(D\times10^{-3})^2/8$

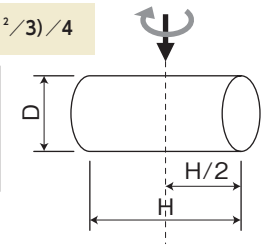
円柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
円柱の質量：M（kg）
円柱の直径：D（mm）



(2) 円柱の慣性モーメント2

〈計算式〉$J=M\times((D\times10^{-3})^2/4+(H\times10^{-3})^2/3)/4$

円柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
円柱の質量：M（kg）
円柱の直径：D（mm）
円柱の長さ：H（mm）

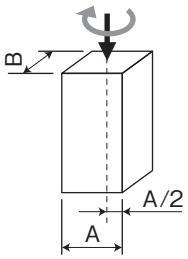


(3) 角柱の慣性モーメント1

※角柱の高さに関わらず（四方板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉$J=M\times((A\times10^{-3})^2+(B\times10^{-3})^2)/12$

角柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
円柱の質量：M（kg）
角柱の1辺：A（mm）
角柱の1辺：B（mm）



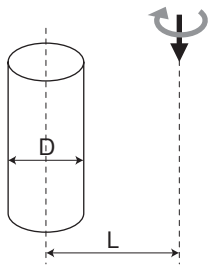
2. 物体の中心が回転軸からオフセットしている場合

(4) 円柱の慣性モーメント3

※円柱の高さに関わらず（円板でも）、同一の式を適用可

〈計算式〉$J=M\times(D\times10^{-3})^2/8+M\times(L\times10^{-3})^2$

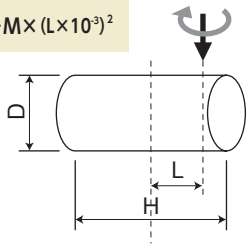
円柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
円柱の質量：M（kg）
円柱の直径：D（mm）
回転軸から中心までの距離：L（mm）



(5) 円柱の慣性モーメント4

〈計算式〉$J=M\times((D\times10^{-3})^2/4+(H\times10^{-3})^2/3)/4+M\times(L\times10^{-3})^2$

円柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
円柱の質量：M（kg）
円柱の直径：D（mm）
円柱の長さ：H（mm）
回転軸から中心までの距離：L（mm）

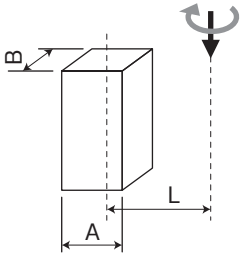


(6) 角柱の慣性モーメント2

※角柱の高さに関わらず（四方形の板）、同一の式を適用可

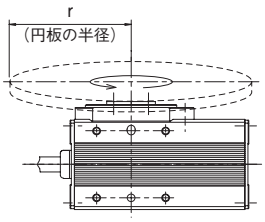
〈計算式〉$J=M\times((A\times10^{-3})^2+(B\times10^{-3})^2)/12+M\times(L\times10^{-3})^2$

角柱の慣性モーメント：J（kg·m²）
角柱の質量：M（kg）
角柱の1辺：A（mm）
角柱の1辺：B（mm）
回転軸から中心までの距離：L（mm）

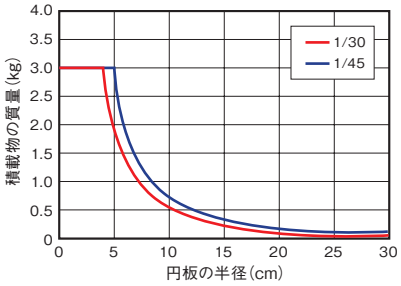


■ 積載物形状と質量の目安

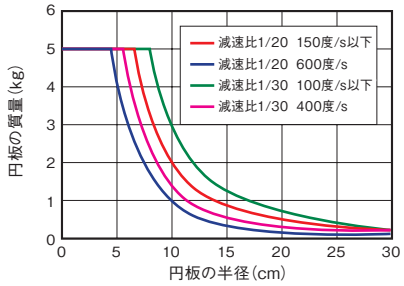
A. 出力軸中心の円板状の積載物の場合



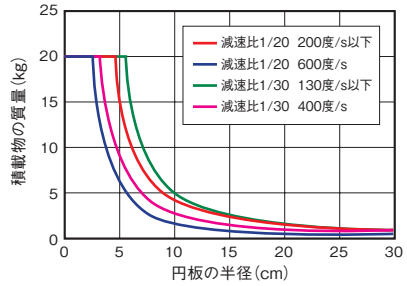
RCP2-RTBS/RTCS タイプ



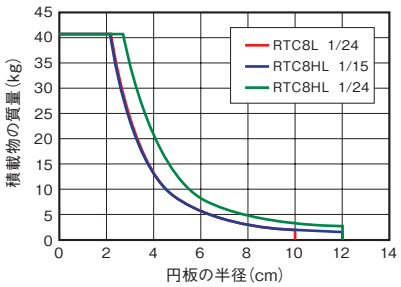
RCP2-RTB/RTC タイプ



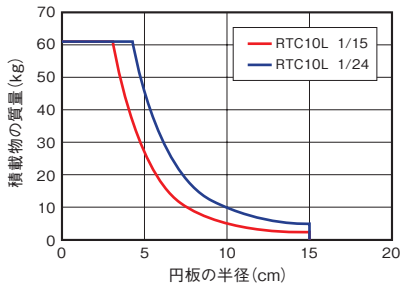
RCP2-RTBB/RTCB タイプ



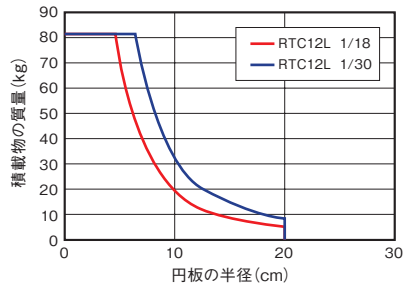
RCS2-RTC8L/RTC8HL タイプ



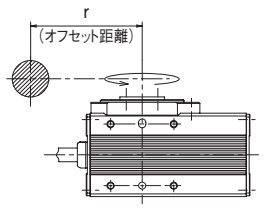
RCS2-RTC10L タイプ



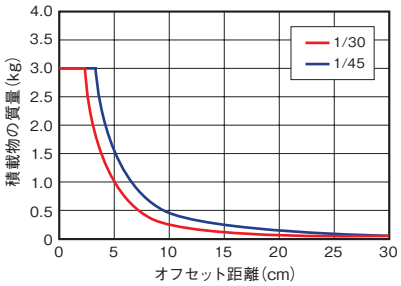
RCS2-RTC12L タイプ



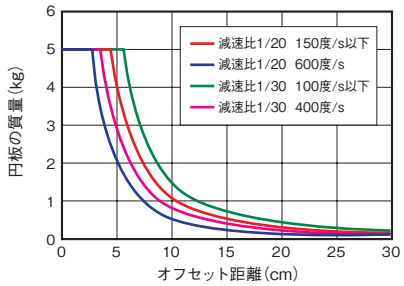
B. 出力軸中心からオフセットする積載物の場合



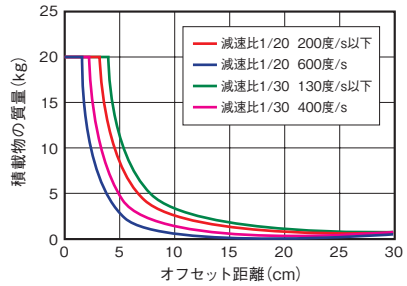
RCP2-RTBS/RTCS タイプ



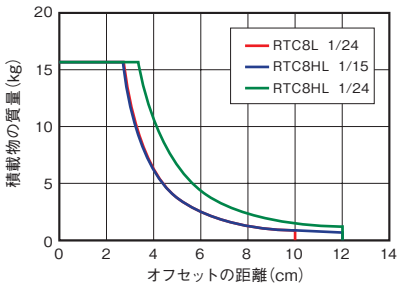
RCP2-RTB/RTC タイプ



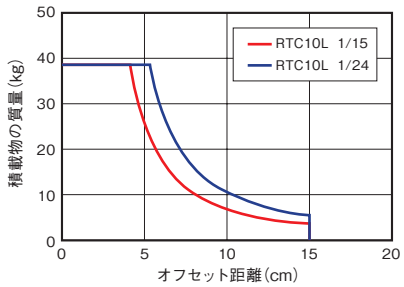
RCP2-RTBB/RTCB タイプ



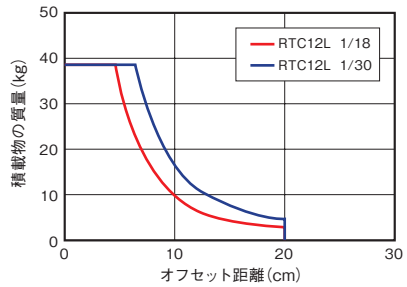
RCS2-RTC8L/RTC8HL タイプ



RCS2-RTC10L タイプ



RCS2-RTC12L タイプ



■本体横立て時の計算方法

ロータリーの回転部を床面に対して垂直で使用する場合は、
下記の計算式にて使用可否の確認をお願いします。

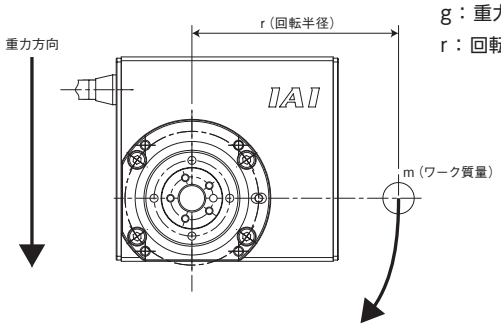
1. 差分トルクを算出します。 ※差分トルクは本体の最大トルクと①で算出したトルクの差になります。

$\Delta T = (Tmax - Wg)$ ・・・・・②　Tmax：出力軸最大トルク [N･m]

$Wg = mgr$ [N･m] ・・・・・①　m：ワーク質量 [kg]

g：重力加速度 [m/s²]

r：回転半径 [m]



機種	減速比	最大トルク
RCP2-RTBS、RCP2-RTCS	1/30	0.24
	1/45	0.36
RCP2-RTB、RCP2-RTC	1/20	1.1
	1/30	1.7
RCP2-RTBB、RCP2-RTCB	1/20	3.0
	1/30	4.6
RCP2-RTC8L	1/24	0.55
RCP2-RTC8HL	1/15	0.53
	1/24	0.85
RCP2-RTC10L	1/15	1.7
	1/24	2.8
RCP2-RTC12L	1/18	5.2
	1/30	8.6

2. 差分トルクから希望する機種がトルクを満たすか確認します。

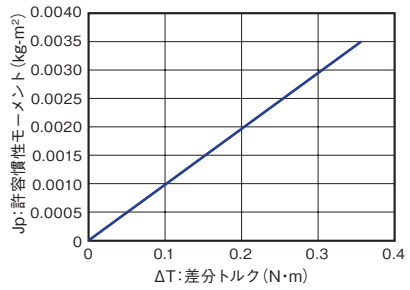
$\Delta T \leqq 0$ ・・・・・ 使用できません。高トルクの機種への変更もしくは質量、回転半径を小さくする必要があります。

$\Delta T > 0$ ・・・・・ 使用可能です。次の確認へ進んでください。

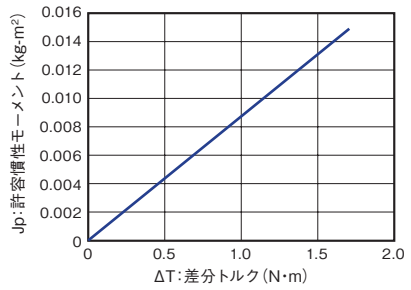
3. ②で算出した差分トルク（ΔT）から横立て時の許容慣性モーメント（Jp）を求めます。
許容慣性モーメントは機種によって異なりますので、下記グラフから算出してください。
各機種の減速比による違いはありません。

例）RTBで差分トルクが0.6N･mの場合、許容慣性モーメントは0.005kg･m²になります。

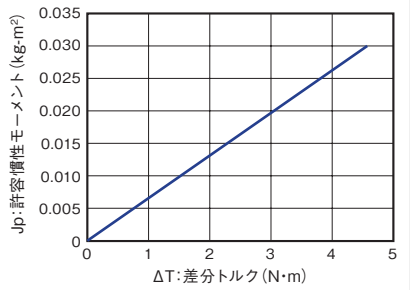
RCP2-RTBS/RCP2-RTCS



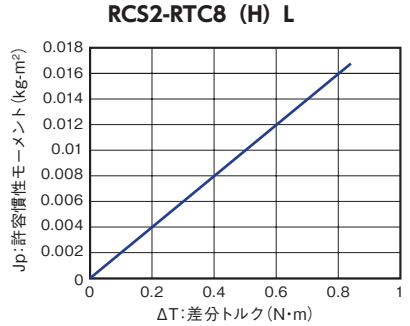
RCP2-RTB/RCP2-RTC



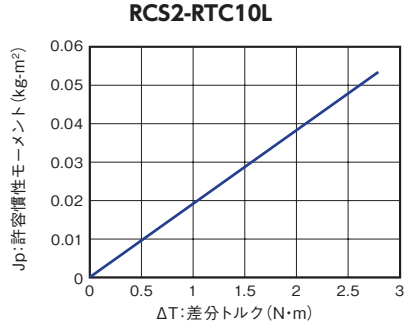
RCP2-RTBB/RCP2-RTCB



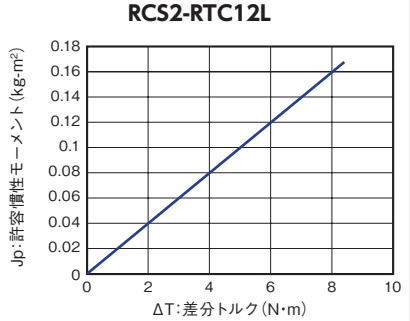
RCS2-RTC8（H）L



RCS2-RTC10L



RCS2-RTC12L



4. 許容慣性モーメントの判定

算出した許容慣性モーメント（Jp）がワークの慣性モーメント（Jw）より大きければ使用可能です。

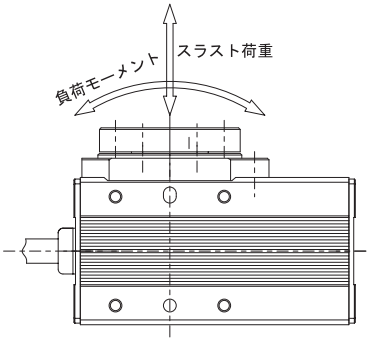
許容慣性モーメントJp ＞ 慣性モーメントJw・・・・・使用可能です。

許容慣性モーメントJp ≦ 慣性モーメントJw・・・・・使用できません。

（高トルクの機種への変更もしくは質量、回転半径を小さくする必要があります。）

負荷モーメント

慣性モーメントが制御的（電気的）な目安であるならば、負荷モーメントは強度的（機械的）な使用限界の目安です。
モーメントの基準位置は出力軸付け根の本体端面とし、出力軸に掛かる負荷モーメントがカタログの許容負荷モーメント以内かどうか確認してください。
許容負荷モーメントを超えて使用した場合は、寿命を縮めたり故障の原因となりますのでご注意ください。

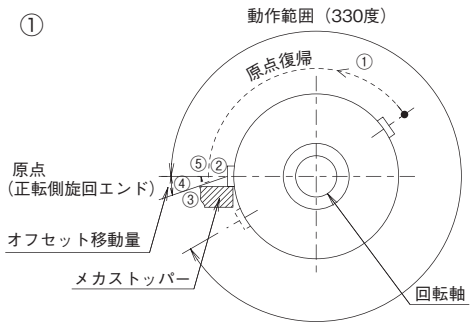


■RCP2ロータリータイプの原点に関する注意点

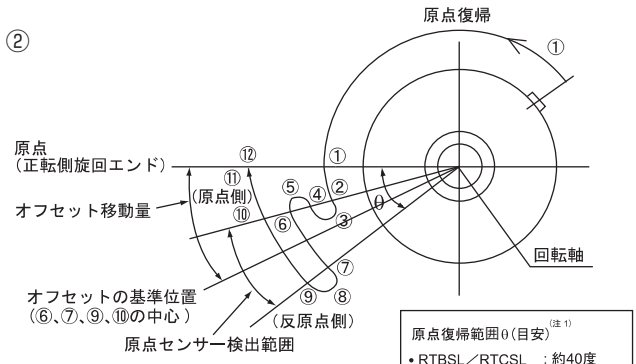
ロータリータイプには動作範囲が異なる「330度タイプ」と「360度タイプ」の2タイプが存在します。
どちらも原点位置は共通ですが、原点復帰動作および動作（回転）方向を変更する場合に下記の点についてご注意ください。

		330度タイプ	360度タイプ
原点復帰方法（標準仕様）		現在位置から反時計回りに回転し、ストッパーに押当たって反転し原点となります。（下図①参照）	現在位置から反時計回りに回転し、センサー感知後原点センサー検出範囲を往復して位置を確認後原点となります。（下図②参照）
原点逆仕様（逆回転仕様）		原点復帰時は、現在位置から時計回りに回転し、ストッパーに押当たって反転して原点となります。また原点逆仕様はストッパーの位置が標準仕様と異なります。そのため標準仕様を後から原点逆仕様にすることはできませんのでご注意ください。	原点復帰時は、現在位置から時計回りに回転し、センサー感知後原点検出範囲を往復して位置を確認後原点となります。
原点復帰精度	小型	±0.05° 以内	±0.05° 以内
	中型	±0.01° 以内	±0.05° 以内
	大型	±0.01° 以内	±0.03° 以内

330度回転仕様



多回転仕様 RTBSL/RTCSL、RTBL/RTCL、RTBBL/RTCBL



原点復帰範囲θ（目安）(注1)
- RTBSL／RTCSL　：約40度
- RTBL／RTCL　：約30度
- RTBBL／RTCBL　：約10度

（注1）原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

[原点センサー検出範囲（原点側）の検出]
① 原点復帰開始（原点センサー検出範囲を捜索）
② 原点センサー検出範囲（原点側）を検出（B 接点時：信号の立下がりまたは信号 OFF 検出）
③ 反転（原点センサー非検出範囲を捜索）
④ 原点センサー非検出範囲（原点を検出（B 接点時信号の立上がりまたは信号 ON 検出）
⑤ 反転

[原点センサー検出範囲の4 点⑥、⑦、⑨、⑩の検出。⑥、⑦、⑨、⑩の中心位置をオフセットの基準位置とする。]
⑥ 原点センサー検出範囲（原点側）を検出（B 接点時:信号の立下がりまたは信号 OFF 検出）、原点センサー非検出範囲（反原点側）へ移動
⑦ 原点センサー非検出範囲（反原点側）を検出（B 接点時:信号の立上がりまたは信号 ON 検出）
⑧ 反転、原点センサー検出範囲（反原点側）へ移動
⑨ 原点センサー検出範囲（反原点側）を検出（B 接点時:信号の立下がりまたは信号 OFF 検出）、原点センサー非検出範囲（原点側）へ移動
⑩ 原点センサー非検出範囲（原点側）を検出（B 接点時:信号の立上がりまたは信号 ON 検出）

[オフセット移動動作]
⑪ ⑥、⑦、⑨、⑩の中心からオフセットの基準位置を決めます。
オフセットの基準位置からオフセット移動量移動した位置が原点となります。現在の位置から原点へ移動。
⑫ 原点位置

■ロータリーアクチュエーター選定上の注意

ロータリータイプの制御方法には『インデックスモード』と『ノーマルモード』の2種類が存在します。

動作モード	動作説明	動作範囲	対応エンコーダー	対応タイプ
インデックスモード (無限回転)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I(インクリメンタル) (※2) AI(インデックスアブソ)	360度回転のみ
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	0～9999.99 (※1)	I(インクリメンタル) (※2) A(アブソリュート) AM(多回転アブソ)	330度回転 360度回転

※1　ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。
※2　簡易アブソも対応可能です。

以下の表の組合わせで使用する場合、インデックスモードでの動作を行うことができませんのでご注意ください。

● 330 度タイプはインデックスモードに対応できません。

インデックスモードで動作できない組合わせ		
アクチュエーター	エンコーダー	コントローラー
RCP2(CR) (W)-RTBBL	I	PCON-CB/CGB PCON-PLB/POB MCON-C/CG RCON 上記コントローラー(※1)の ・パルス列制御 ・EtherCATモーション ・SSCNET ・MECHATROLINKⅢ
RCP2(CR) (W)-RTBL		
RCP2(CR) (W)-RTBSL		
RCP2(CR) (W)-RTCBL		
RCP2(CR) (W)-RTCL		
RCP2(CR) (W)-RTCSL		
RCS2-RTC10L	I	SCON2-CG SCON-CB/CGB RCON 上記コントローラー(※1)の ・パルス列制御 ・EtherCATモーション ・SSCNET ・MECHATROLINKⅢ
RCS2-RTC12L		
RCS2-RTC8HL		
RCS2-RTC8L		
RS全機種		
DD/DDA(CR) (W)全機種	AI	

※1　コントローラーにより、選択できるネットワークは異なります。

選定のポイント

中空ロータリー（RCP6-RTFML）選定方法

使用する際には、以下の条件を満たす必要があります。手順1、2の計算を行って確認してください。

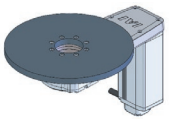
手順 1

慣性モーメントの確認
(1)負荷トルクを受けない場合
(2)負荷トルクを受ける場合
※慣性モーメントの確認は、負荷トルクを受けない場合と受ける場合とで確認方法が異なります。

(1)負荷トルクを受けない場合

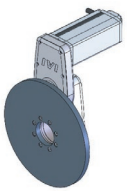
下図のように使用する場合は、重力による負荷トルクを受けないため、積載物の慣性モーメントのみ計算を行い、許容慣性モーメント以下であることを確認してください。
ご使用になるツールとワークの慣性モーメントは、代表的な形状の算出方法 (6-34 ページ)で計算してください。

例 1



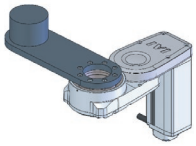
積載物の重心位置：出力軸中心
本体設置：出力軸上向きまたは下向き

例 2



積載物の重心位置：出力軸中心
本体設置：出力軸横向き

例 3



積載物の重心位置：出力軸中心からオフセット
本体設置：出力軸上向きまたは下向き

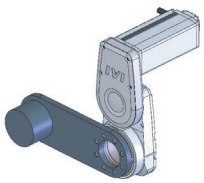
【速度加速度別許容慣性モーメント】 (単位はkg・m²)

速度 (度/s)	加減速度	
	0.3G	0.7G
0	0.080	0.054
100	0.080	0.054
200	0.072	0.036
300	0.063	0.032
400	0.059	0.032
500	0.050	0.027
600	0.041	0.018
700	0.018	0.009
800	0.014	0.005

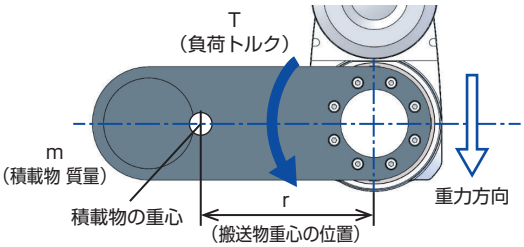
(2)負荷トルクを受ける場合

下図のように使用する場合は、重力による負荷トルクを受けるため、その分だけ許容慣性モーメントが低下します。
まず負荷トルクの計算を行い、補正許容慣性モーメントを求めてください。その上で慣性モーメントを計算し、補正許容慣性モーメント以下であることを確認してください。下図を例に計算例を記載します。

例



積載物：出力軸中心からオフセット
本体設置：出力軸横向き



(ステップ1) 負荷トルク T の計算

$$T = mgr \times 10^{-3}$$

T：負荷トルク [N・m]
m：搬送物質量 [kg]
g：重力加速度 [m/s²]
r：搬送物の重心位置 [mm]

(ステップ2) 許容慣性モーメント補正係数 Cj の計算

$$Cj = \frac{Tmax - T}{Tmax}$$

Tmax：出力トルク [N・m]

※出力トルク Tmax の値は以下の表を参照してください。

【速度別出力トルク Tmax】 (単位はN・m)

速度 (度/s)	出力トルク
0	5.2
100	5.2
200	4.3
300	3.7
400	3.0
500	2.6
600	2.1
700	1.7
800	1.4

（ステップ3）補正許容慣性モーメント J_{tl} の計算

$J_{tl} = J_{max} \times C_j$

J_{max}：許容慣性モーメント [kg·m²]

※許容慣性モーメント J_{max} の値は、以下の表を参照してください。

【速度加速度別許容慣性モーメント Jmax】

(単位はkg・m²)

速度 (度/s)	加減速度	
	0.3G	0.7G
0	0.080	0.054
100	0.080	0.054
200	0.072	0.036
300	0.063	0.032
400	0.059	0.032
500	0.050	0.027
600	0.041	0.018
700	0.018	0.009
800	0.014	0.005

（ステップ4）搬送物慣性モーメントの確認

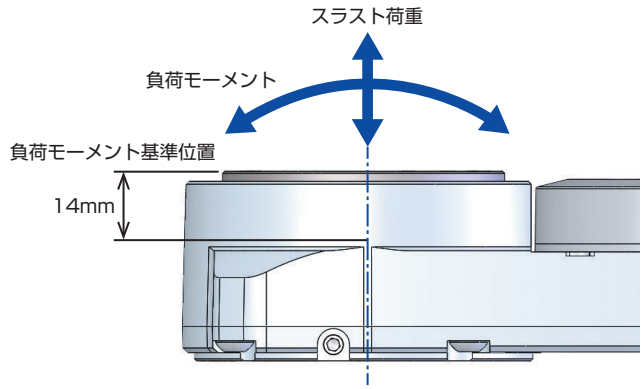
6-34 ページの「代表的な形状の慣性モーメント算出式」で、積載物の慣性モーメントを算出し、ステップ3で求めた補正許容慣性モーメント以下であることを確認してください。

手順 2

負荷モーメントとスラスト荷重の確認

出力軸に掛かる負荷モーメントとスラスト荷重が許容値以下か確認してください。許容値を超えて使用した場合は、寿命が低下したり、故障の原因となります。

項目	内容
動的許容スラスト荷重	600N
動的許容負荷モーメント	30N·m



選定のポイント

ダイレクトドライブモーター選定方法

選定条件

本製品がお客様の希望される条件で使用可能かは、次の内容についてご確認をお願いいたします。

1 負荷条件確認

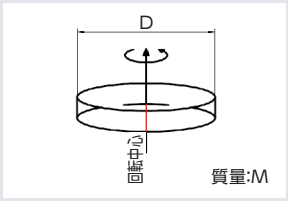
次の3点について、実際に使用する条件が製品の許容値以下かを確認します。

① **スラスト荷重**	アクチュエーターに搭載する物の**合計荷重**
② **負荷モーメント荷重**	アクチュエーターに搭載する物の**負荷モーメントの合計**
③ **負荷イナーシャ**	アクチュエーターに搭載する物の**負荷イナーシャ**

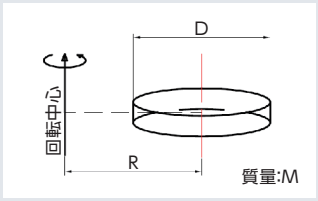
負荷条件の計算は、アクチュエーターに搭載する物の負荷イナーシャを算出し、DDモーター選定ソフトにてご確認ください。
次に代表的な形状の負荷イナーシャ計算式を掲載しますので参考にしてください。

ダイレクトドライブモーター選定ソフト ダウンロードアドレス　https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/index.html

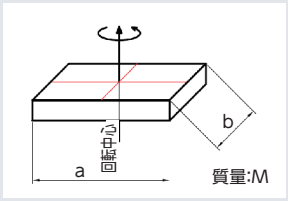
$J = 1/8 \times M \times D^2$



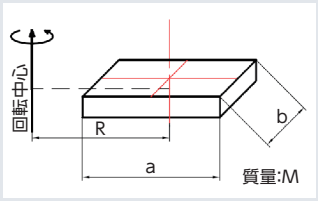
$J = M \times R^2 + 1/8 \times M \times D^2$



$J = 1/12 \times M \times (a^2 + b^2)$



$J = MxR^2 + 1/12xMx (a^2 + b^2)$



2 運転条件確認

実際に動作する距離、速度、加速度、減速度、停止時間などの条件から、ダイレクトドライブモーターのスペックが運転条件で使用可能かを確認します。

運転条件の計算は、DDモーター選定ソフトをご使用ください。

ダイレクトドライブモーター選定ソフト ダウンロードアドレス　https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/index.html

3 移動時間の目安

移動時間は負荷イナーシャによって変化します。下記表から移動時間の目安をご確認ください。

※表の数字は目安ですので、移動時間を保証するものではありません。

DDA-LT18C

負荷イナーシャ下限[kg･m²]	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
負荷イナーシャ上限[kg･m²]	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
45度移動時間[sec]	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.39	0.62	0.70	0.87	1.11
90度移動時間[sec]	0.12	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.29	0.48	0.73	0.83	1.02	1.23
180度移動時間[sec]	0.17	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.27	0.29	0.32	0.35	0.37	0.60	0.89	1.01	1.22	1.42
270度移動時間[sec]	0.22	0.22	0.24	0.26	0.27	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.69	1.00	1.14	1.36	1.68

(注)上表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

DDA-LH18C

負荷イナーシャ下限[kg･m²]	0	0.005	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4
負荷イナーシャ上限[kg･m²]	0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
45度移動時間[sec]	0.098	0.096	0.096	0.097	0.099	0.104	0.113	0.12	0.126	0.14	0.157	0.207	0.257	0.352	0.447	0.53	0.629	0.795	0.875
90度移動時間[sec]	0.129	0.128	0.127	0.128	0.131	0.136	0.144	0.153	0.163	0.184	0.208	0.268	0.329	0.44	0.549	0.646	0.758	0.941	1.035
180度移動時間[sec]	0.192	0.19	0.19	0.191	0.193	0.199	0.207	0.215	0.225	0.249	0.279	0.354	0.428	0.562	0.692	0.806	0.933	1.133	1.257
270度移動時間[sec]	0.254	0.252	0.252	0.253	0.256	0.262	0.27	0.278	0.288	0.312	0.341	0.42	0.504	0.655	0.8	0.925	1.064	1.274	1.415

(注)上表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

注意事項

■ 動作タイプ

本製品はご使用条件によって2つの動作タイプが選択可能です。
それぞれのタイプの特長および注意点をご確認の上ご使用ください。

動作タイプ	インデックスアブソタイプ		多回転アブソタイプ	
コントローラー種類	SCON(※5)	XSEL(※1)	SCON	XSEL(※1)
動作範囲	0～359.999°		最大±9999°(±2520°)	
1回の移動命令の最大移動量	360°	180°(※2)	上記動作範囲	
無限回転動作	可(※3)		不 可	
原点復帰動作	不 要		不 要(※4)	
アブソバッテリー	不 要		必 要	

※(　　)内は20bitの場合

(※1)　高分解仕様はXSEL-P/Qに接続できません。

(※2)　XSELのインデックスアブソタイプは、現在位置から180°以上移動する場合、移動量の少ない方向に回転して目標位置に移動します。
よって現在位置および移動量によって回転方向が変化しますのでご注意ください。
移動方向を指定したい場合は、SCON2-CG/SCON-CBをご使用ください。

(※3)　インデックスアブソタイプは、同一方向に無限に回転することができますが、XSELの1回の移動量は最大180°ですので、
モーターのように停止しないで同一方向に連続で回転することはできません。
連続回転を行いたい場合はSCON2-CG/SCON-CBをご使用ください。

(※4)　多回転アブソは、最初の設定の時またはアブソ用バッテリーを交換した時は原点復帰が必要です。

(※5)　SCON2-CG/SCON-CBのインデックスアブソタイプで、パルス列制御をする場合は、パラメーターの変更が必要です。
詳細は取扱説明書をご確認ください。

■ コントローラーについて

- DDA-LT18□は200Wですが、SCON-CBコントローラーの外形寸法は400W仕様の寸法になります。
（SCON-CBの外形寸法は、8-287ページをご参照ください）
- SCON-CBで動作する場合、回生抵抗ユニットがLT18□は1個、LH18□は2個必要です。
- XSELコントローラーで動作する場合、回生抵抗ユニットが下記のとおり必要です。

ダイレクトドライブモーター台数		1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台
回生抵抗ユニット台数	LH18□	2個	4個	（接続不可）					

- XSELコントローラーにダイレクトドライブモーターを複数台接続する場合、LT18タイプは最大8台、LH18は最大2台となります。
- SCON2-CG/SCON-CBで動作する場合、XSELコントローラーのロボシリンダーゲートウェイ機能に接続して使用することはできませんのでご注意ください。
- 電源容量はLT18タイプは単相仕様600W・三相仕様200W、LH18タイプは単相仕様1200W・三相仕様600Wで計算してください。

選定のポイント

RSシリーズ選定方法

機種選定をする場合、動作や取付ける積載物等の負荷などから、次の点を考慮して決定します。

●各機種の速度と負荷イナーシャ

使用方法により必要な動作速度を求め、次に主軸先端に取付けるアーム・チャック等の重量と形状から負荷イナーシャを求め、カタログの負荷イナーシャで示された値が、この求めた負荷イナーシャより大きな機種をお使いください。

型　式	RS-30W		RS-60W	
減　速　比	1/50	1/100	1/50	1/100
定　格　速　度（度/S）	360	180	360	180
負荷イナーシャ kg・m²	0.058	0.23	0.11	0.42

●モーターの負荷容量と負荷イナーシャ

負荷イナーシャは、質量、形状によって定まる物体固有の値、$J = \int r^2 dM$ で求められ、簡単な形状のものは、$J = MK^2$ で表されます。

RS シリーズ（ロータリーアクチュエーター）は、積載物に回転力を与え、その結果、積載物を回転運動させるアクチュエーターです。その回転力を表すのはトルクが用いられ、トルクは力のモーメントとも呼ばれます。直線運動と回転運動を比較しますと、直線運動では、質量（慣性）に力を加えると、力の方向に加速度を生じます。

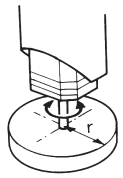
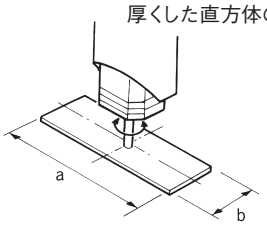
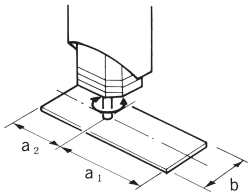
$F = M \cdot \alpha$　F：力　N
M：質量　kg
α：加速度 m／s²

回転力では、この力、質量、加速度の関係が、トルク、負荷イナーシャ、角加速度になります。すなわち、負荷イナーシャを持つ物体にトルクを加えると、角加速度を生じます。従って、ロータリーアクチュエーターでは積載負荷容量をこの負荷イナーシャで表します。

$T = J \cdot \dot{\omega}$　T：トルク　N・m
J：負荷イナーシャ　kg・m²
$\dot{\omega}$：角加速度　rad／s²

●代表的形状の負荷イナーシャの算出方法

負荷イナーシャ J の算出 / J：負荷イナーシャ kg・m²　M：負荷質量 kg　r、a、a_1、a_2、b：距離 m

①円柱（薄い円板を含む）	②薄い長方形（直方体）	③薄い長方形板（直方体）
回転軸の位置：中心軸	回転軸の位置：板の重心を通り、板に垂直（板を厚くした直方体の時も同じ）	回転軸の位置：板に垂直で一端を通る
		
$J = M \cdot \frac{r^2}{2}$	$J = M \cdot \frac{a^2+b^2}{12}$	$J = M_1 \cdot \frac{4a_1^2+b^2}{12} + M_2 \cdot \frac{4a_2^2+b^2}{12}$

RS シリーズラインナップ



RS-60W

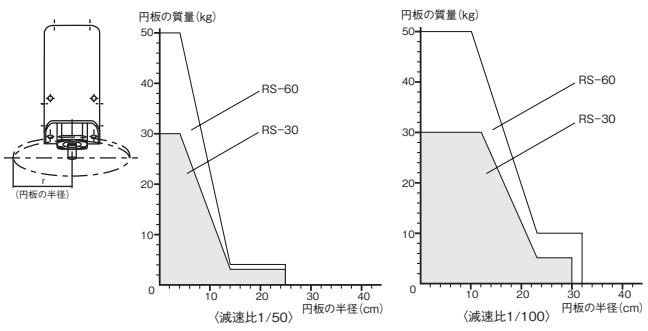


RS-30W

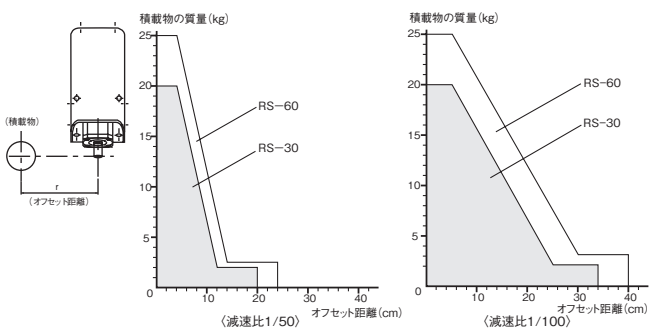
●機種選定の目安

回転軸出力シャフトにかかる積載物の荷重の状態により、次の図表を目安に機種を選定します。

A 回転軸シャフト真下の円板状の積載物の場合



B 回転軸シャフトからオフセットする積載物の場合

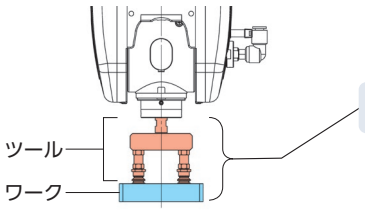


手首ユニット（WU）選定方法

手順1～4に沿って、確認を行ってください。選定例は次ページ以降を確認してください。

手順 1

搬送物質量の確認



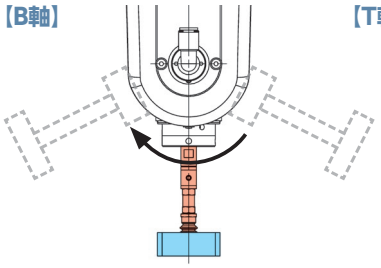
搬送物質量 ≦ 最大積載質量

手順 2

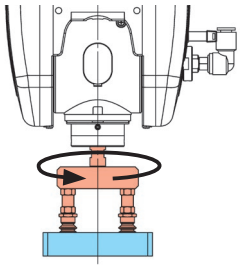
慣性モーメントの確認

B軸、T軸へ負荷トルクがかかる場合、その分だけ手首ユニットの許容慣性モーメントが低下します。
まず、負荷トルクの計算を行い、補正許容慣性モーメントを求めてください。

【B軸】



【T軸】



「代表的形状の慣性モーメントの算出方法」を
6-34ページに掲載しています。

B軸、T軸への「負荷トルク」の有無を確認

「有」の場合

B軸、T軸にかかる慣性モーメント ≦ 小型タイプ・中型タイプの各補正許容慣性モーメント※

※速度と加減速度により変化します。

「無」の場合

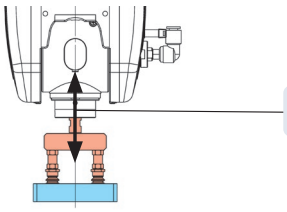
B軸、T軸にかかる慣性モーメント ≦ 小型タイプ・中型タイプの各許容慣性モーメント※

※速度と加減速度により変化します。

手順 3

動的許容スラスト荷重の確認

スラスト荷重（取付け面に対して垂直方向の荷重）が動的許容スラスト荷重以下であることを確認してください。

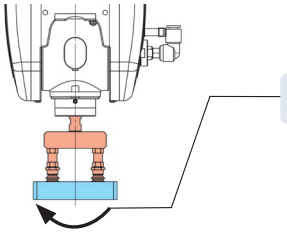


動的スラスト荷重：F ≦ 動的許容スラスト荷重

手順 4

動的許容負荷モーメントの確認

負荷モーメントが動的許容モーメント以下であることを確認してください。

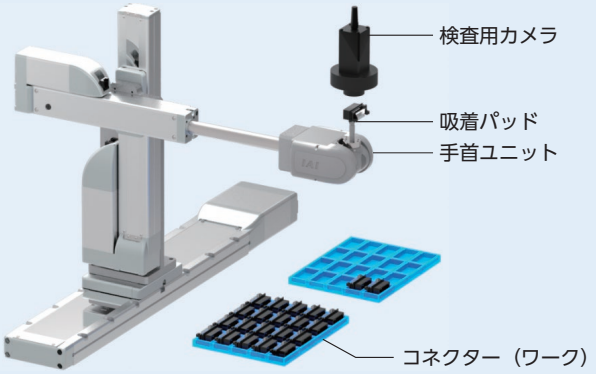


動的負荷モーメント：M ≦ 動的許容負荷モーメント

■選定例

アプリケーション例「自動車用コネクター検査装置」を元に機種選定例を記載します。

■自動車用コネクターの検査装置



【概要】

自動車用コネクターの外観をカメラで検査する装置です。手首ユニットでコネクターを回転させ、さまざまな角度から検査を行います。

動画はこちらからご覧ください。
https://www.iai-robot.co.jp/case/new/wu/

手順1　搬送物質量の確認

＜搬送物質量＝ツールの質量+ワークの質量＞

	最大積載質量
WU-S：小型タイプ	1kg
WU-M：中型タイプ	2kg

搬送物 ＝ 配管・吸着パッド 0.02 [kg] ＋ コネクター 0.013 [kg] ＝ 0.033 [kg]

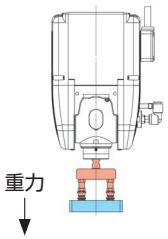
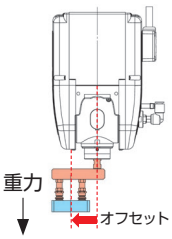
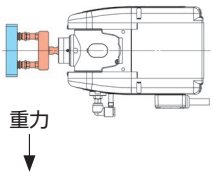
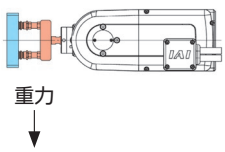
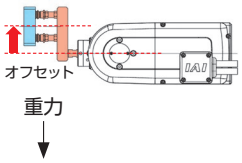
WU-S（小型）、WU-M（中型）ともに使用可能

手順2　慣性モーメントの確認

B軸、T軸への「負荷トルク」の有無を確認

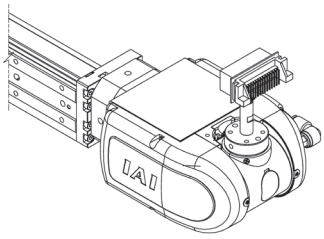
- 「有」の場合 ➡ 負荷トルクの計算を行い、補正許容慣性モーメントを求める。その上で、慣性モーメントを計算し、許容値以下であることを確認。
- 「無」の場合 ➡ 慣性モーメントの計算を行い、許容慣性モーメント以下であることを確認。

■負荷トルクを受ける条件

	負荷トルクの有無				
	①	②	③	④	⑤
設置姿勢					
B軸	有り	有り	無し	有り	有り
T軸	無し	有り	無し	無し	有り

今回の事例「自動車用コネクター検査装置」はこれらに該当するため、下記のとおり、B軸・T軸について計算、確認を行います。

自動車用コネクターの検査装置【事例】

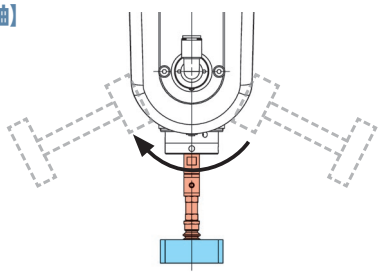


1 【B軸】 負荷トルク「有」

2 【T軸】 負荷トルク「無」

■1．B軸の確認

【B軸】



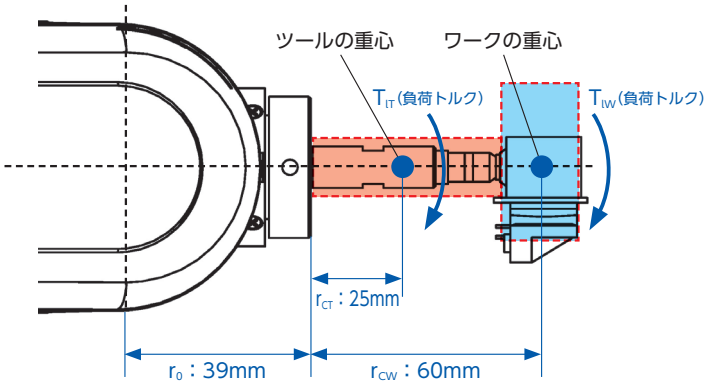
負荷トルク「有」

B軸にかかる慣性モーメント ＜ 小型タイプ・中型タイプの各補正許容慣性モーメント※

※速度と加減速度により変化します。

(1) 負荷トルクT_lの計算

T_{lT}：ツールの重量による負荷トルク［N・m］
T_{lW}：ワークの重量による負荷トルク［N・m］
m_T：ツールの質量［kg］
m_W：ワークの質量［kg］
g：重力加速度［m/s²］
r_0：取付け面距離［mm］
r_{CT}：ツール重心の位置［mm］
r_{CW}：ワーク重心の位置［mm］



$$T_l=T_{lT}+T_{lW}$$
$$=m_T\cdot g(r_0+r_{CT})\times10^{-3}+m_W\cdot g(r_0+r_{CW})\times10^{-3}$$
$$=0.02\times9.8\times(39+25)\times10^{-3}+0.013\times9.8\times(39+60)\times10^{-3}$$
$$=0.025\ [\mathrm{Nm}]$$ 計算結果

(2) 許容慣性モーメント補正係数Cjの計算

$$C_j=\frac{T_{max}-T_l}{T_{max}}$$

T_{max}：出力トルク（右表）［Nm］
T_l：負荷トルク（1）の計算結果

【手首ユニットの動作条件】
B軸回転　速度：600［度/s］
　　加速度：0.3［G］

まずは、小型（s）の数値で計算

$$C_j=\frac{T_{max}-T_l}{T_{max}}$$
$$=\frac{0.58-0.025}{0.58}$$
$$=0.96$$ 計算結果

■速度別出力トルク［Nm］

WU-S：小型タイプ

速度 度/s	B軸	T軸
0	0.65	0.65
150	0.65	0.65
300	0.62	0.62
450	0.6	0.6
600	0.58	0.58
750	0.52	0.52
900		0.45
1050		0.45
1200		0.45

WU-M：中型タイプ

速度 度/s	B軸	T軸
0	1.65	1.65
150	1.65	1.65
300	1.65	1.65
450	1.65	1.65
600	1.58	1.58
750	1.36	1.36
900	1.14	1.14
1050		0.96
1200		0.79

(3) 補正許容慣性モーメントJ_{tl}の計算

$$J_{tl}=J_{max}C_j\ (\mathrm{kgm^2})$$

J_{max}：許容慣性モーメント（右表）［kgm²］
C_j：許容慣性モーメント補正係数　（2）の計算結果

$$J_{tl}=0.008\times0.96$$
$$=0.0077$$ 計算結果

■速度加速度別許容慣性モーメント［kgm²］

WU-S：小型タイプ

速度	B軸 加減速度	T軸 加減速度
度/s	0.3G	0.3G
0	0.008	0.0035
150	0.008	0.0035
300	0.008	0.0035
450	0.008	0.0035
600	0.008	0.0035
750		0.0035
900		0.0035
1050		0.0035
1200		0.0025

WU-M：中型タイプ

速度	B軸 加減速度	T軸 加減速度
度/s	0.3G	0.3G
0	0.0150	0.0126
150	0.0150	0.0126
300	0.0118	0.0072
450	0.0055	0.0054
600	0.0055	0.0054
750		0.0054
900		0.0036
1050		0.0036
1200		0.0036

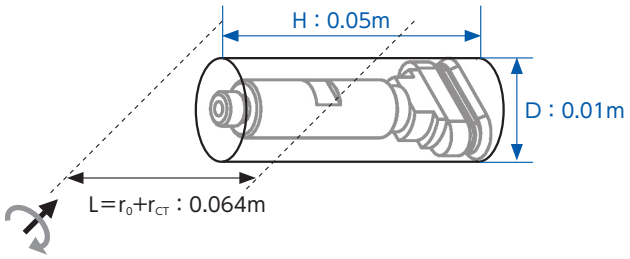
(4) 搬送物慣性モーメントの確認

代表的な形状の慣性モーメント算出式（6-34ページ）にて、ご使用になるツールとワークの慣性モーメントを算出し、(3) で求めた補正許容慣性モーメント以下 (4) ≦ (3) であることを確認してください。

ポイント
ツールやワークなど、搬送物の形状は単純化して考えることで簡単に計算ができます。

①配管・吸着パッドの慣性モーメント：J_{BT}

円柱に単純化して計算



6-34ページ　2. (5) の式を使用

m_T：円柱の質量　0.02 [kg]
D：円柱の直径　0.01 [m]
H：円柱の長さ　0.05 [m]

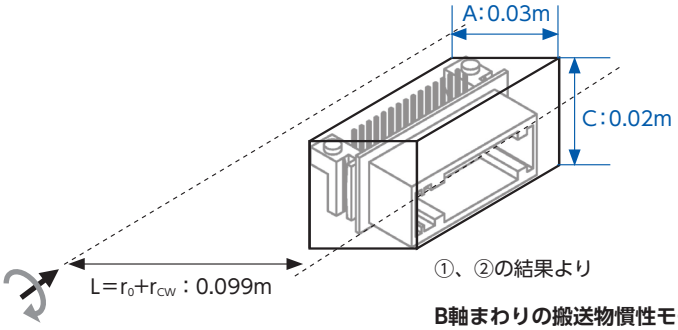
$$J_{BT}=\frac{m_T\left(\frac{D^2}{4}+\frac{H^2}{3}\right)}{4}+m_T(r_0+r_{CT})^2$$

$$=\frac{0.02\times\left(\frac{0.01^2}{4}+\frac{0.05^2}{3}\right)}{4}+0.02\times(0.039+0.025)^2$$

$$=8.62\times10^{-5}$$

②コネクターの慣性モーメント：J_{BW}

直方体に単純化して計算



6-34ページ　2. (6) の式を使用

m_W：直方体の質量　0.013 [kg]
A：直方体の1辺　0.03 [m]
C：直方体の1辺　0.02 [m]

$$J_{BW}=\frac{m_W(A^2+C^2)}{12}+m_W(r_0+r_{CW})^2$$

$$=\frac{0.013\times(0.03^2+0.02^2)}{12}+0.13\times(0.039+0.06)^2$$

$$=1.28\times10^{-4}$$

①、②の結果より

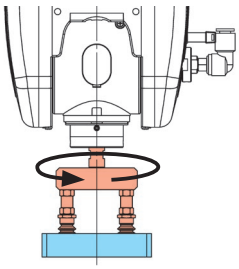
B軸まわりの搬送物慣性モーメント

$=J_{BT}+J_{BW}$
$=8.62\times10^{-5}+1.28\times10^{-4}$
$=2.1\times10^{-4}$

(3) で求めた補正許容慣性モーメント以下のため使用可能

■2．T軸の確認

【T軸】



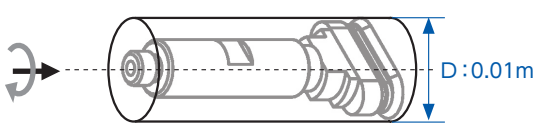
負荷トルク「無」

T軸にかかる慣性モーメント ＜ 小型タイプ・中型タイプの各許容慣性モーメント※

※速度と加減速度により変化します。

負荷トルクを受けない場合、代表的な形状の慣性モーメント算出式（6-34ページ）にて、ご使用になるツールとワークの慣性モーメントを算出し、許容慣性モーメント以下であることを確認してください。

①配管・吸着パッドの慣性モーメント：J_{TT}



6-34ページ　2. (1) の式を使用

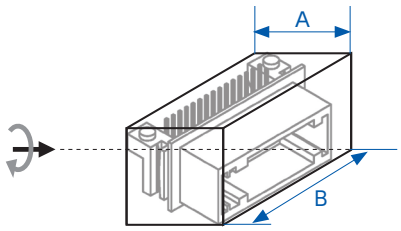
m_T：円柱の質量　0.02 [kg]
D：円柱の直径　0.01 [m]

$$J_{TT}=\frac{m_T\times D^2}{8}$$

$$=\frac{0.02\times0.01^2}{8}$$

$$=2.50\times10^{-7}$$

②コネクターの慣性モーメント：J_{TW}



6-34ページ　1. (3) の式を使用

$$J_{TW}=\frac{m_W(A^2+B^2)}{12}$$
$$=\frac{0.013\times(0.03^2+0.05^2)}{12}$$
$$=3.68\times10^{-6}$$

m_W：直方体の質量　0.013［kg］
A：直方体の1辺　0.03［m］
B：直方体の1辺　0.05［m］

①、②の結果より

T軸まわりの搬送物慣性モーメント
$=J_{TT}+J_{TW}$
$=2.50\times10^{-7}+3.68\times10^{-6}$
$=3.9\times10^{-6}$ ［kgm²］

許容慣性モーメント（右表）より、WU-S（小型）使用可能

【手首ユニットの動作条件】
T軸回転　速度：600［度/s］
加速度：0.3［G］

■速度加速度別許容慣性モーメント［kgm²］

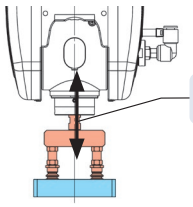
WU-S：小型タイプ

速度	B軸		T軸	
	加減速度			
度/s	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
150	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
300	0.0085	0.005	0.0065	0.0035
450	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
600	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
750		0.005	0.0065	0.0025
900			0.0065	0.0025
1050			0.0065	0.0025
1200			0.0065	0.0025

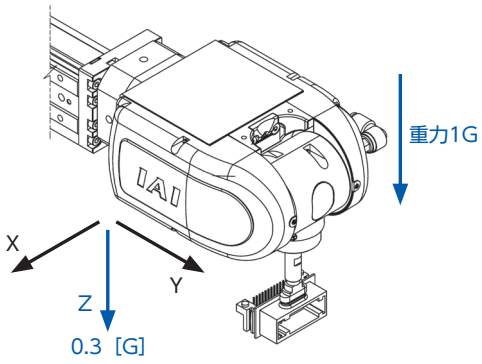
WU-M：中型タイプ

速度	B軸		T軸	
	加減速度			
度/s	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.0150	0.0145	0.0165	0.0126
150	0.0150	0.0145	0.0165	0.0126
300	0.0150	0.0127	0.0165	0.0090
450	0.0099	0.0045	0.0126	0.0063
600	0.0090	0.0036	0.0108	0.0054
750		0.0036	0.0099	0.0054
900		0.0036	0.0099	0.0045
1050			0.0081	0.0045
1200			0.0081	0.0045

手順3　動的許容スラスト荷重の確認



動的スラスト荷重：F　≦　動的許容スラスト荷重



$F=(m_T+m_W)\cdot(a+g)\cdot9.8$［N］

$F=(0.02+0.13)\times(0.3+1.0)\times9.8$
$=0.033\times1.3\times9.8$
$=0.42$ ［N］

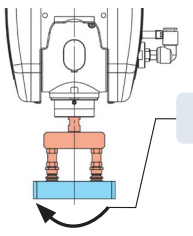
m_T：ツールの質量　0.02［kg］
m_W：ワークの質量　0.013［kg］
g：重力加速度　1.0［G］
a：Z軸の移動加速度　0.3［G］

動的許容スラスト荷重（右表）より、WU-S（小型）使用可能

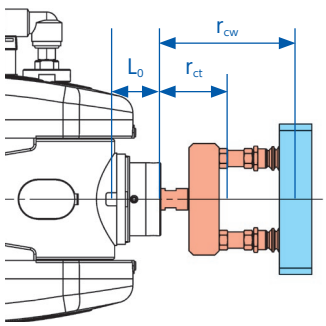
■動的許容スラスト荷重

	許容スラスト荷重
WU-S：小型タイプ	330N
WU-M：中型タイプ	450N

手順4　動的許容負荷モーメントの確認



動的負荷モーメント：M　≦　動的許容負荷モーメント



$M=m_T\cdot a\cdot9.8(L_0+r_{CT})\times10^{-3}+m_W\cdot a\cdot9.8(L_0+r_{CW})\times10^{-3}$［Nm］

$M=0.02\times0.3\times9.8\times(17.5+25)\times10^{-3}$
$+0.013\times0.3\times9.8\times(17.5+60)\times10^{-3}$
$=0.0025+0.0030$
$=0.0055$ ［Nm］

m_T：ツールの質量　0.02　［kg］
m_W：ワークの質量　0.013　［kg］
a：X軸の移動加速度　0.3　［G］
L_0：許容モーメントオフセット基準位置
WU-S（小型）17.5　［mm］
WU-M（中型）21.5　［mm］
r_{CT}：ツール重心の位置　25　［mm］
r_{CW}：ワーク重心の位置　60　［mm］

動的許容モーメント（下表）より、WU-S（小型）使用可能

■動的許容負荷モーメント

	動的許容負荷モーメント
WU-S：小型タイプ	1.4Nm
WU-M：中型タイプ	4.2Nm

手順1～4の結果よりWU-S（小型）　使用可能



アイエイアイ
総合カタログ
2023
6

注意事項

機種の選定および当該製品のご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
以下に示す注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、
お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するためのものです。
JIS B 8433（産業用ロボットのための安全要求事項）の安全規則とあわせて必ずお守りください。

指示事項は危険度、障害度により「危険」、「警告」、「注意」、「お願い」に区分けしています。

⚠ 危　険	取扱いを誤ると、死亡または重傷に至る危険が差し迫って生じると想定される内容です。
⚠ 警　告	取扱いを誤ると、死亡または重傷に至る可能性が想定される内容です。
⚠ 注　意	取扱いを誤ると、障害または物的損害の可能性が想定される内容です。
ⓘ お願い	傷害の可能性はないが、当該製品を適切に使用するために守っていただきたい内容です。

当該製品は、一般産業機械用部品として、設計、製造されたものです。

機器の選定および取扱いにあたっては、システム設計者または担当者など十分な知識と経験を持った人が必ず「カタログ」、「取扱説明書」を（特にその中の「安全ガイド」を）読んだ後に取扱ってください。取扱いを誤ると危険です。
取扱説明書は本体、コントローラーなどの全ての機器の取扱説明書を読んでください。
当該製品とお客様のシステムとの適合性はお客様の方で検証と判断を行った上で、お客様の責任によるご使用をお願いします。
「カタログ」、「取扱説明書」などをお読みになった後は、当該製品をお使いになる方がいつでも読むことができるところに、必ず保管してください。
「カタログ」、「取扱説明書」などは、お使いになっている当該製品を譲渡されたり貸与される場合には、必ず新しく所有者となられる方が安全で正しい使い方を知るために製品本体の目立つところに添付してください。この「注意事項」に掲載しています危険・警告・注意はすべての場合を網羅していません。特に個別の内容は、その機器の「カタログ」「取扱説明書」をよく読んで安全で正しい取扱いを行ってください。

⚠ 危　険

全般

■下記の用途に使用しないでください。
1. 人命および身体の維持、管理などに関わる医療器具
2. 人の移動や搬送を目的とする機構、機械装置
3. 機械装置の重要保安部品

当該製品は高度な安全性を必要とする用途に向けて企画、設計されていません。人命を保証できません。
また、保証の範囲は納入する当該製品だけです。

設置

■発火物、引火物、爆発物などの危険物が存在する場所では使用しないでください。発火、引火、爆発の恐れがあります。
動作中または動作できる状態のときはロボットの可動範囲に立ち入ることができない様な安全対策（安全防護柵など）を施してください。動作中のロボットに接触すると死亡または重傷を負うことがあります。

■製品を取付ける際には、必ず確実な保持、固定（ワークを含む）を行ってください。製品の転倒、落下、異常動作などによって、ケガをしたり、製品・ワークなどを破損する恐れがあります。

■本体、コントローラーに水滴、油滴などがかかる場所での使用は避けてください。

■製品のケーブルの長さを延長または短縮するために、ケーブルの切断、再接続は絶対に行わないでください。火災の恐れがあります。

運転

■製品の動作中または動作できる状態のときは、機械の可動範囲に立ち入らないでください。
アクチュエーターが不意に動くなどして、ケガをする恐れがあります。

■ペースメーカーなどの医療機器を装着された方は、影響を受ける場合がありますので、本製品および配線には近づかないようにしてください。
製品内の強力なマグネットの磁気により、ペースメーカーが誤作動を起こす恐れがあります。

■防滴仕様以外の製品に水をかけないでください。水をかけたり、洗浄したり、水中で使用すると、異常動作によるケガ、感電、火災などの原因になります。

保守、点検、修理

■製品は絶対に改造しないでください。異常動作によるケガ、感電、火災などの原因になります。

■製品の基本構造や性能・機能に関わる不適切な分解組立ては行わないでください。ケガ、感電、火災などの原因になります。

⚠警　告

全般

■製品の仕様範囲外では使用しないでください。仕様範囲外で使用されますと、
製品の故障、機能停止や破損の原因となります。
また著しい寿命の低下を招きます。特に、最大積載重量や最大速度・加減速度は守ってください。

設置

■非常停止、停電などシステムの異常時に、機械が停止する場合、装置の破損・人身事故などが
発生しないよう、安全回路あるいは装置の設計をしてください。

■感電防止、静電気帯電の防止、耐ノイズ性能の向上および不要な電磁放射の抑制のため、アクチュエーター、コントローラーは必ず、D 種接地工事（旧第 3 種接地工事、接地抵抗 100 Ω以下）をしてください。
漏電した場合、感電や誤作動の恐れがあります。

■製品に電気を供給する前および動作させる前には、必ず機器の動作範囲の安全確認を行ってください。
不用意に電気を供給すると、感電したり、可動部との接触によりケガをする恐れがあります。

■製品の配線は「取扱説明書」を確認しながら誤配線がないように行ってください。
ケーブル、コネクターの接続は、抜けゆるみのないように確実に行ってください。製品の異常動作、火災の原因になります。

運転

■電源を入れた状態で、端子台、各種設定スイッチなどに触れないでください。
感電や異常動作の恐れがあります。

■製品の可動部を手で動かすとき（手動位置合わせなど）はサーボオフ（ティーチングツール使用で）していることを確認してから行ってください。
ケガの原因になります。

■ケーブルは傷をつけないでください。ケーブルに傷をつけたり、無理に曲げたり、引張ったり、巻き付けたり、重いものを載せたり、挟み込んだりすると、漏電や導通不良による火災や感電、異常動作などの原因になります。

■停電したときは電源を切ってください。停電復旧時に製品が突然動き出し、ケガ、製品破損の原因になります。その際、ワークなどが落下しない対策を施してください。

■製品に異常な発熱、発煙、異臭が生じた場合は、ただちに電源を切ってください。
そのまま使用すると製品の破損や火災の恐れがあります。

■異音が発生したり振動が非常に高くなった場合は、ただちに運転を停止してください。
そのまま使用すると製品の破損、損傷による異常動作の原因になります。

■製品の保護装置（アラーム）がはたらいた場合は、ただちに電源を切ってください。
製品の異常動作によるケガ、製品の破損、損傷の恐れがあります。
電源を切った後、原因を調べ、その原因を取り除き、電源を再投入してください。

■電源を入れても製品の LED が点灯しないときはただちに電源を切ってください。

■製品の上に乗ったり、足場にしたり、物を置かないでください。
転倒事故、製品の転倒、落下によるケガ、製品の破損、損傷による誤作動、異常動作などの原因となります。

■モーター出力、最大速度・加減速度、エンコーダーパルスなどに係るパラメーターを変更して使用しないでください。アクチュエーター構成部品の破損の原因になります。

保守、点検、修理

■製品に関わる保守点検、整備または交換などの各種作業は、必ず電気の供給を完全に遮断してから行ってください。
なお、この時以下の事項を守ってください。

1. 作業中、第三者が不用意に電源を入れないよう「作業中、電源投入禁止」などの表示を見やすい場所に掲げてください。
2. 複数の作業者が保守点検を行う場合は、主と従の関係を明確にし、電源の入り切り、軸の移動は必ず声をかけて安全を確認してから行ってください。

廃棄

■製品は火中に投じないでください。製品が破裂したり、有毒ガスが発生する恐れがあります。

注意事項

⚠ 注　意

設置

■大きな熱源からの輻射熱があたる場所や、周囲温度が 0 ～ 40° Cの範囲を超える場所での使用は行わないでください。製品寿命低下の原因となります。

■直射日光(紫外線)のあたる場所、塩分のある場所、多湿状態の場所、有機溶剤、リン酸エステル系作動油が含まれている雰囲気中で、使用しないでください。
短期間で機能が喪失したり、急激な性能低下もしくは寿命の低下を招きます。
また製品の異常動作の恐れがあります。

■腐食ガス(硫酸や塩酸など)などの雰囲気で使用しないでください。錆の発生による強度劣化の恐れがあります。

■以下の場所で使用する場合は、十分に遮蔽してください。遮蔽を行わない場合は、誤作動を起こす恐れがあります。

1. 大電流や高磁界が発生している場所
2. 溶接作業などアーク放電の生じる場所
3. 静電気などによるノイズが発生する場所
4. 放射線により被爆する可能性がある場所

■本体およびコントローラーは、ちり、ほこりの少ない場所、鉄粉のない場所に設置してください。
ちり、ほこりの多い場所、鉄粉のある場所に設置した場合には、誤作動を起こす恐れがあります。

■大きな振動や衝撃が伝わる場所 (4.9m/s² 以上) に設置しないでください。大きな振動や衝撃が伝わると誤作動を起こす恐れがあります。

■運転中になにか危険なことがあったとき直ちに非常停止が掛けられる位置に非常停止装置を設けてください。ケガの原因になります。

■製品の取付けには、保守作業のスペース確保をお願いします。
スペースが確保されないと、日常点検やメンテナンスなどができなくなり、装置の停止、製品の破損や作業中のケガにつながります。

■製品の運搬、取付け時は、リフトや支持具で確実に支えたり、複数の人により行うなど、人身の安全を確保して十分に注意して行ってください。

■クレーンなどを使用する場合は、クレーンなどの定格荷重を超える荷物は絶対に吊らないでください。

■荷物にふさわしい吊具を使用してください。吊具の切断荷重などに安全を見込んでください。
また、吊具に損傷がないか確認してください。

■設置のとき、製品の可動部、ケーブルを持たないでください。ケガの原因になります。

■アクチュエーター、コントローラー間のケーブルは、必ず弊社の純正部品を使用してください。
なお、アクチュエーター、コントローラー、ティーチングツールなど各構成部品は弊社の純正部品の組合せで使用してください。

■ブレーキ機構は、垂直軸電源オフ時のスライダー、ロッドなどの落下防止用です。
安全ブレーキなど (制動用ブレーキ) に使用しないでください。

■据付・調整などの作業を行う場合は、不意に電源などが入らないよう「作業中、電源投入禁止」などの表示をしてください。
不意に電源などが入ると感電や突然のアクチュエーターの動作によりケガをする恐れがあります。

運転

■電源を投入するときは上位の機器から順に投入してください。製品が急に起動し、ケガ、製品破損の原因になります。

■製品の開口部に指や物を入れないでください。火災、感電、ケガの原因になります。

■製品の１メートル以内に磁気カードなどの磁気媒体を近づけないでください。
マグネットの磁気により磁気カード内のデータが破壊される恐れがあります。

保守、点検、修理

■アクチュエーターのグリースを塗布するときは保護メガネを使用してください。
グリースが飛び、目に入ると目の炎症をおこします。

■万が一、グリースが目に入った場合は、直ちに専門医の適切な処置を受けてください。

■バッテリー交換などのため電源を切り、内部を開けたときは、電源を切った直後（30 秒以内）は製品のコンデンサー接続端子に触れないでください。
残留電圧により感電の原因になります。

■絶縁抵抗試験を行うときは端子に触れないでください。感電の原因になります。
(ただし、DC 電源を使用する製品は絶縁耐圧試験を行わないでください。)

ⓘ お願い

全般

■「カタログ」、「取扱説明書」などに記載のない条件や環境での使用、および航空施設、燃焼装置、娯楽機械、クリーンルーム内、安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格、性能に対し余裕を持った使い方やフェイルセーフなどの安全対策に十分な配慮をしてください。なお必ず営業担当までご相談ください。

お願い

設置

■コントローラーの周辺には通風を妨げる障害物を置かないでください。コントローラー破損の原因になります。
■製品を垂直に取付けて使用する場合は、必ずブレーキ付きを使用してください。
■機械装置などの動作部分は、人体が直接触れることがないよう防護カバーなどで隔離してください。
■停電時にワークが落下するような制御を構成しないでください。機械装置の停電時や非常停止時における、スライダーやロッド、ワークなどの落下防止制御を構成してください。
■スライダー、テーブルなどの直進精度を上げ、ボールねじおよびリニアガイドの滑らかな運動を確保するために下記の事項に注意してください。
1. 本体の取付け面は平面度 0.05 mm以内に仕上げてください。
2. アクチュエーターの剛性を得るために、設置取付け面を十分とってください。
■アクチュエーター / コントローラーの設置にあたっては次の条件を満たす環境としてください。
・直射日光があたらないこと。
・熱処理炉など、大きな熱源からの輻射熱が機械本体に加わらないこと。
・周囲温度は 0 ～ 40℃。
・湿度 85%以下、結露のないこと。
・腐食性ガス、可燃性ガスのないこと。
・通常の組立て作業環境であり、ちり、ほこりが多くないこと。（防塵・防滴仕様を除く。）
・オイルミスト、切削液がかからないこと。
・甚だしい電磁波、紫外線、放射線がないこと。
・本製品は耐薬品性の考慮はされておりません。
一般には作業者が保護具または保護着なしで作業できる環境です。
■製品に貼付されている製造番号シールをはがさないでください。お問合わせいただく際の重要な情報になります。

保管

■長期保管・保存では結露の発生がないようにしてください。結露により錆が発生し動作異常を起こす原因になります。
■保管・保存温度は短期間なら 60° Cまで耐えますが、1ヶ月以上の保管・保存の場合は 50° Cまでとしてください。グリース成分の変化による動作異常や、製品の低寿命化を招く恐れがあります。
■保管・保存時は、水平平置きとしてください。梱包状態で保管する場合、姿勢表示のある場合は従ってください。製品が変形する恐れがあります。

設置・運転・保守

■製品を扱う場合は、必要に応じて保護手袋、保護メガネ、安全靴などを着用して安全を確保してください。
■保守のとき、ボールねじ用グリースは指定のグリースを使用してください。特に、フッ素系グリースとリチウム系グリースが混ざるとグリース機能の低下を招き、機械に損傷を与えます。
■アクチュエーターの機能を十分に発揮させるためには、潤滑が必要となります。
潤滑が不足すると転がり部の摩耗が増加したり、早期破損の原因となりますので、以下の給油時期の目安を基に、定期的に給油を行ってください。
グリース給油時期の目安
・稼働状況は 1 日 8 時間の場合です。
・昼夜連続運転など、稼働率の高い場合は状況に応じ短縮してください。
・走行距離か月数のいずれか先に達した方を優先してください。

使用速度（mm/sec）	給油時期	
	走行距離	月数
0を超え750以下	625km	6ヶ月
750を超え1500以下	1,250km	
1500を超え2500以下	2,500km	

（注）アクチュエーターによっては、上の表の値が異なります。取扱説明書をご確認ください。

保証

■保証期間は、以下のいずれか先に達した期間内といたします。
・弊社出荷後 18 ヶ月
・ご指定場所に納入後 12 ヶ月
・稼動 2500 時間
上記期間中に適正な使用状況のもとに発生した故障で、かつ明らかに弊社の責任により故障を生じた場合は無料で修理を行います。ただし、カタログ・取扱説明書に記載されている以外の条件および環境でのご使用に関しましては保証範囲から除外させていただきます。
また保証は弊社納入単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、保証の対象から除かせていただきます。修理は引取り修理対応といたします。
詳細につきましては、取扱説明書をご確認ください。

廃棄

■製品が使用不能、または不要になった場合は、産業廃棄物として適切な廃棄処置を行ってください。
■コントローラーにはバッテリーを使用している製品もありますので、廃棄する際にはバッテリーを取り外してください。処置については、営業担当にお問合わせください。

その他

■「安全上のご注意」全般についてお守りいただけない場合は、弊社は一切の責任を負いません。
■製品に関してのお問合わせあるいは修理依頼は、営業担当までご連絡をお願いいたします。

製品取扱い上の注意点［全機種共通］

目次

1. 速度…… 6-55
2. 加速度／減速度…… 6-55
3. デューティー比 …… 6-56
4. すべりネジ仕様の製品について …… 6-56
5. 原点…… 6-56
6. エンコーダー種類 …… 6-56
7. エンコーダーパルス数 …… 6-57
8. モーター…… 6-57
9. 取付け姿勢…… 6-57
10. 繰返し位置決め精度／ロストモーション…… 6-58
11. 静的許容モーメント／動的許容モーメント …… 6-58
12. 張出し負荷長 …… 6-58
13. 寿命…… 6-59
14. 本体精度…… 6-59
15. ロッドタイプ（ロッド先端振れ） …… 6-59
16. 垂直設置での使用について …… 6-59
17. アクチュエーターケーブル／モーター・エンコーダーケーブル …… 6-60
18. 防滴仕様のアクチュエーターについて …… 6-60
19. 海外規格への対応について …… 6-60

1. 速度

速度は、アクチュエーターのスライダー（またはロッド、アーム、出力軸）を移動させるときの設定速度です。スライダーは停止状態から加速して、設定速度に到達するとその速度で移動を継続し、目標位置（指定されたポジション）の手前で減速して停止します。

ご注意ください

❶パルスモーター搭載機種（RCP6、RCP5、RCP4、RCP3、RCP2、TTA）は、搬送物の質量によって最高速度が変化します。
機種選定の際は、「速度と可搬質量の相関図」（各機種掲載ページに掲載）をご参照ください。
❷ストロークの短い軸や、ストロークの長い軸でも移動する距離が短い場合は、設定速度まで到達しない場合があります。
❸ストロークが長くなると危険回転速度の関係から最高速度が低下します。詳細は各機種の掲載ページの「ストロークと最高速度」の表をご覧ください。
❹RCP5ベルトタイプは、低速で動作すると振動や共振が発生する場合がありますので、100mm/sec以上でご使用ください。
❺ポジションコントローラー（PCON-□/ACON-□/SCON-□/DCON-□/RCON/RCP6S）は最低速度がアクチュエーターごとに設定されています。
詳細は、各コントローラーの取扱説明書をご覧ください。
❻移動時間を計算する場合は、設定速度の移動の時間だけでなく、加速・減速・収束の時間も考慮する必要があります。詳細な移動時間はサイクルタイム計算ソフトを使用することで算出可能です。（サイクルタイム計算ソフトのダウンロードはこちらから→https://www.iai-robot.co.jp/knowledge/index.html

2. 加速度／減速度

加速度は、停止状態から設定速度へ到達するまでの速度の変化率です。減速度は、設定速度から停止するまでの速度の変化率です。両方ともプログラム上では「G」で指定します（1G≒9807mm/s²）。

※ロータリーは1G≒9807度/s²

ご注意ください

●加速（減速）度は、数字を大きくすると急加速（急減速）となり移動時間は短縮しますが、可搬重量に合った加減速度以下でご使用ください。
●定格加速（減速）度は各機種の掲載ページをご覧ください。

3. デューティー比

デューティー比とはアクチュエーターの稼働率（1サイクル中のアクチュエーターが動作している時間）を表します。アクチュエーターにかかる負荷、速度、加速度に対してデューティー比が高すぎると、過負荷エラーが発生する場合があります。条件に応じたデューティー比の範囲内でご使用ください。

$$\text{デューティー比} = \frac{\text{運転時間}}{\text{運転時間＋停止時間}} \%$$

〈パルスモーター〉

パルスモーターを使用したアクチュエーターに関しては、100%のデューティー比で動作可能です。
対象機種：EC※1、RCP2、RCP3、RCP4、RCP5、RCP6※1、WU、TTA、IXP
※1:RCP6S、EC一部機種はモーターの発熱を抑えるため、デューティー比に制限を設けています。詳しくは1-306ページをご参照ください。

〈サーボモーター〉

サーボモーターを使用したアクチュエーターに関しては、動作条件によってデューティー比が制限されます。サーボモーターにおけるデューティー算出方法は1-308ページをご参照ください。

4. すべりネジ仕様の製品について

すべりネジタイプのアクチュエーター（RCP3-SA2□□/RA2□□、RCA2-□□3NA/□□4NA、RCDシリーズ）をご使用になる場合は、以下の点についてご注意ください。

ご注意ください

●動作頻度の少ない用途に適しています。（目安として10秒に1回の動作で24時間稼動、年240日稼動の場合寿命は約5年となります）
●搬送重量、必要負荷の少ない用途に適しています。（1kg以下）
●±0.05mm未満の繰返し位置決め精度を必要としない用途にお使いください。
●メンテナンスしやすい場所に設置してください。

5. 原点

原点はアクチュエーターが位置決めを行う際の座標の基準点です。原点がずれると移動する位置も同じ分だけずれますのでご注意ください。

ご注意ください

❶原点復帰動作中は、可動部がメカエンド部まで移動してから反転しますので、周囲との干渉にご注意ください。
❷原点は標準がモーター側（グリッパーは開側、ロータリーは出力軸を上から見て左回転側）です。オプションで原点を逆（反モーター側）にすることが可能ですが、納品後に原点方向を変更する場合は弊社に返却していただき調整が必要なケースもございますのでご注意ください。
❸オプションで原点逆仕様（記号NM）が設定されていない機種は原点逆仕様ができませんのでご注意ください。
❹原点復帰動作はメカエンドを基準として原点を決めています。このため原点復帰動作中に外的要因で動作できなくなった場合、メカエンドから阻害された距離だけずれる可能性があります。

6. エンコーダー種類

アクチュエーターに搭載されるエンコーダーは、以下の4種類があります。

■インクリメンタルタイプ　原点位置データを保持しないため、電源投入ごとに原点復帰動作が必要なタイプです。

■アブソリュートタイプ　電源を落としても原点位置データをバッテリーで保持していますので、電源投入時に原点復帰をしなくても動作が可能ですが、データ保持用のバッテリーが切れると動作ができなくなりますので注意が必要です。バッテリー寿命の目安については1-235（メンテナンス部品リスト_交換用バッテリー）をご確認ください。

■擬似アブソリュートタイプ　電源投入ごとに原点復帰動作が必要です。
原点復帰指令を行うと、スライダーの現在位置から約16mm 移動して現在位置を確認し、その位置から動作が可能となります。電源オフ時は位置データを保持しないため、アブソバッテリーは不要です。

■バッテリーレスアブソリュートタイプ　電源を落としてもバッテリーレスアブソリュートエンコーダー（特許取得済）が原点位置データを保持していますので、電源投入時に原点復帰動作を行う必要はありません。また、原点位置データ保持用のバッテリーも不要です。

ご注意ください

上記4タイプの他に「簡易アブソリュートタイプ」があります。これはインクリメンタルタイプのエンコーダーを搭載したアクチュエーターのコントローラーに専用の簡易アブソリュートユニットを接続するタイプです。「簡易アブソリュートタイプ」は電源を落としても原点位置データーを保持するため電源投入時に原点復帰動作が不要になります。
したがって簡易アブソリュートタイプのアクチュエーター（エンコーダー）は、アブソリュートタイプではなくインクリメンタルタイプとなりますのでご注意ください。

7. エンコーダーパルス数

エンコーダーのパルス数はアクチュエーターによって異なります。各アクチュエーターのパルス数は以下の表をご参照ください。

シリーズ	タイプ	エンコーダーパルス数
RCP6	全機種	8192
RCP5	全機種	800
RCP4		
RCP3		
RCP2		
RCA2	□□3NA/□□4NA	1048
	上記機種以外	800
RCA	インクリメンタルタイプ	800
	アブソリュートタイプ	16384
RCD	RA1DA/GRSNA	480
RCS4	全機種	16384
RCS3		
RCS2	□□5N(インクリメンタル)	1600
	□□5N(アブソリュート)	16384
	SR□7BD	3072
	上記機種以外	16384
WU	全機種	8192
TTA	パルスモーター仕様全機種	8192
TTA-S	サーボモーター仕様全機種	16384

シリーズ	タイプ	エンコーダーパルス数
ISB ISDB	バッテリーレス アブソリュート	131072
	インクリメンタルタイプ	16384
	アブソリュートタイプ	
ISDBCR	全機種	16384
SSPA		
ISA		
ISDA		
IF/IFA		
RS		
NSA	全機種	131072
NS	S□M□(インクリメンタル)	2400
	上記機種以外	16384
LSA LSAS	全機種	分解能0.001mm
DD/DDA	□18S	131072
	□18P	1048576
IXA-NNN IXA-NSW	全機種	16384
IXA-NSN IXA-NHN IXA-NSC	全機種	131072
IX IXP	全機種	16384 8192

ご注意ください

RCP6、TTA、IXPの移動時の速度は800パルスで制御しますが、位置決め時は8192パルスで制御します。
RCP6をパルス列制御する場合の電子ギアは、8192パルスで計算してください。

8. モーター

シリーズによって使用しているモーターが異なります。

- **■RCP6/RCP5/RCP4/RCP3/RCP2/WU/TTA/IXP:パルスモーター**
- **■RCD:DCブラシレスモーター**
- **■RCA/RCA2/TTA-S:サーボモーター(DC24V)**
- **■RCS4/RCS3/RCS2/ISB/ISDB(CR)/ISA/ISDA(CR)/NS/NSA/IF/RS/DDA/IX/IXA:サーボモーター(AC200V)**
- **■LSA/LSAS:リニアサーボモーター(AC200V)**

ご注意ください

パルスモーター(RCP6を除く)と24Vサーボモーターは、電源投入後、初回のサーボON時に振動が発生する場合があります。

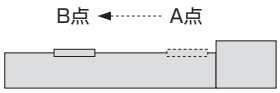
9. 取付け姿勢

取付け姿勢は機種によって異なります。詳細については、1-287ページをご参照ください。

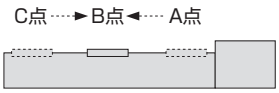
10. 繰返し位置決め精度／ロストモーション

あらかじめ記憶させたポジションに、繰返し移動させた場合の位置決め精度を表します。「絶対位置決め精度」ではありませんのでご注意ください。

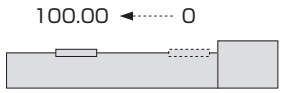
〈繰返し位置決め精度〉
同一のポイントへ同一方向から
繰返し位置決めを行った場合の
停止位置精度のばらつき。



〈ロストモーション〉
同一のポイントへ正と負の方向から
繰返し位置決めを行った場合の
停止位置精度のばらつき。



〈絶対位置決め精度〉
座標値で指定された任意の
位置決めポイントに、位置決めを
行った場合の、座標値と実測値の差。



ご注意ください

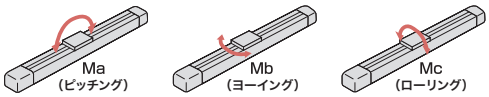
下記に示す条件下での精度は「繰返し位置決め精度」では保証されません。
❶繰返し動作中に電源遮断し、原点を再取得した場合。
❷ティーチングポイントに対して同じ方向から近づいた場合でも、途中で電源遮断したり、停止動作を行った場合。(スカラロボット)
❸ティーチング時と異なる腕系(右腕系・左腕系)でティーチングポイントへ動作させた場合。(スカラロボット)
❹周囲温度環境が著しく変化する場合。
❺アクチュエーター本体の温度が変化する場合。
❻動作中に負荷条件が変動する場合。

11. 静的許容モーメント／動的許容モーメント(Ma、Mb、Mc)

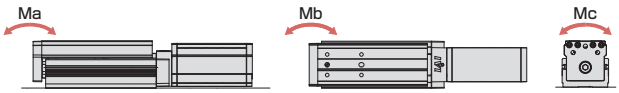
静的許容モーメントは、アクチュエーターが停止状態で一時的に許容できるモーメントの数値です。動的許容モーメントは、アクチュエーターの走行寿命を5,000kmないしは10,000kmに設定した※場合に許容できるモーメントの数値です。詳細は1-255ページの技術資料をご参照ください。

※走行寿命の設定は機種によって異なります。詳細は各機種の掲載ページをご参照ください。

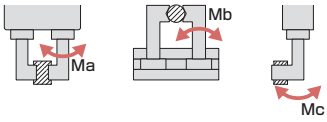
〈スライダータイプモーメント方向〉



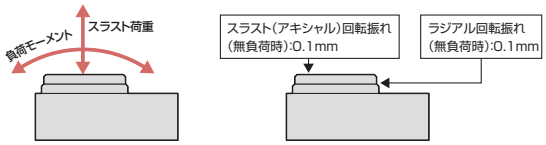
〈テーブルタイプモーメント方向〉



〈グリッパータイプモーメント方向〉

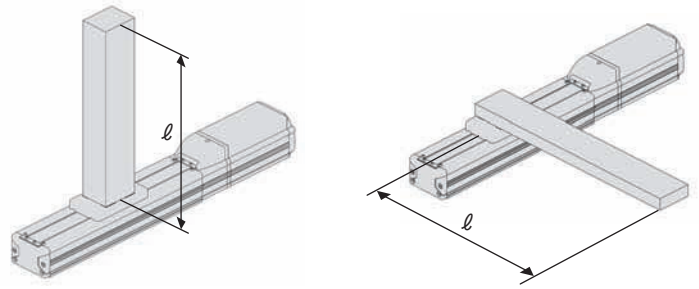


〈ロータリータイプモーメント方向〉



12. 張出し負荷長(ℓ)

ワークやブラケットなどをアクチュエーターのスライダーからオフセットして取付けた場合に、アクチュエーターが円滑に動作できるオフセット量の目安です。目安となる長さを大きく超えた場合、振動などで故障に至る可能性があります。目安となる長さ以内でご使用ください。詳細な数値は各機種の掲載ページをご覧ください。

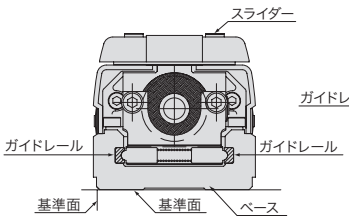


13. 寿命

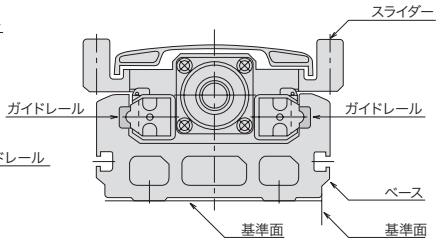
アクチュエーターの寿命は、アクチュエーターを構成する部品（ガイド、ボールねじ、モーター、すべりねじ、ベアリング、ブッシュ、減速機など）の寿命となります。またそれら部品の寿命は使用条件によって大きく変化します。
例えばガイドを例にとると、ガイドには動的許容負荷モーメント（1-255ページ参照）が設定されていますが、仮に動的許容負荷モーメントの半分のモーメントで使用した場合は、設定走行寿命の8倍の寿命となります。
余裕をもった使い方をしていただくと、10年以上はご使用いただくことが可能です。よって機種選定の際は、余裕をみた選定をおすすめします。

14. 本体精度

スライダータイプの本体精度は以下の通りです（回転軸は除く）。
また、本体のベース側面と下面はスライダーの走りに対する基準面となっていますので、本体取付け時の平行の目安にご使用ください。

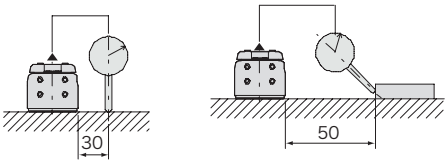


RCシリーズ断面図



ISシリーズ断面図

フレーム取付け時の平行度（平滑面上※1に固定した場合）
RCP3-SA2AC/SA2BC　上下0.5mm/全ストローク
左右0.1mm/全ストローク
RCP4W 0.1～0.18mm以下
(ストロークにより平行度が異なります。
詳細は取扱い説明書をご覧ください。)
上記以外の機種　0.05mm/m以下



条件　・上記値は20℃における値です。
・架台の基準面に対してアクチュエーターの基準面を押当てて取付けた場合。
＊詳細はアクチュエーターの取扱説明書をご参照ください。

※1 平面度0.05mm以下。

15. ロッドタイプ（ロッド先端振れ）

ガイドなしロッドタイプはロッド先端の振れや耐荷重を考慮していません（アクチュエーター仕様に記載されているロッド不回転精度は工場出荷時の初期値で、動作と共にガタ量は大きくなります）。ロッドの振れ幅の制限や不回転精度が必要な場合、また直進方向以外から力がかかる場合はガイド付タイプをご使用になるか外付けガイドを併用してください。
ガイド付ロッドタイプ：RCP6-RRA/WRA、RCP5-RA、RCP4-RA、RC□□-RGS/RGD/SRGS/SRGD

ご注意ください

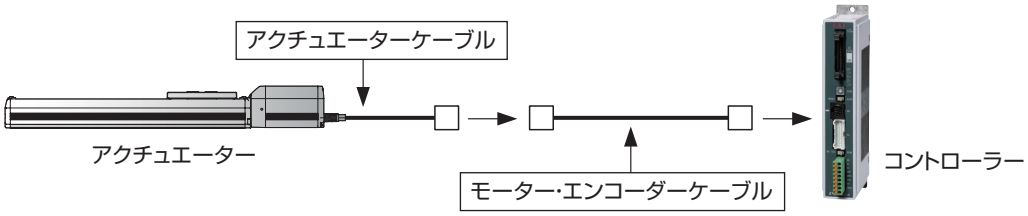
ラジアルシリンダータイプの外付けガイドとの固定はフローティングジョイントを使用し、ガイドなしロッドタイプ（回り止めロッドタイプ）はリジットで固定する事を推奨いたします。
詳細は1-279ページの『ロッドタイプガイド併用時の注意点』をご参照ください。

16. 垂直設置での使用について

アクチュエーターを垂直設置で使用する場合は、電源OFFまたは非常停止が入った場合に可動部が下降して装置を壊さないように、ブレーキ（オプション）をご指定ください。ただしブレーキ付タイプは、コントローラーと接続してブレーキ解除を行わないと可動部が動きませんので、ご注意ください。

17. アクチュエーターケーブル／モーター・エンコーダーケーブル

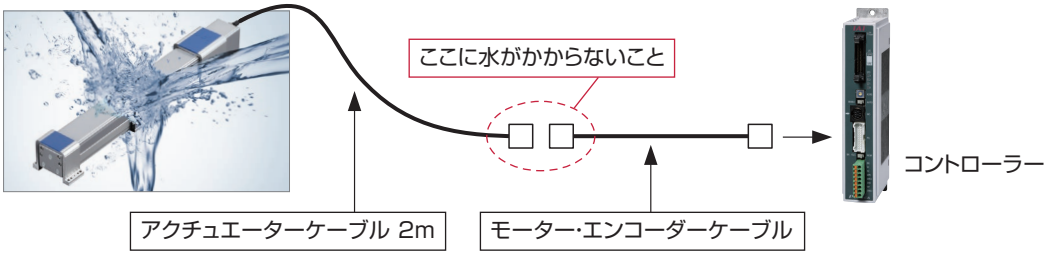
アクチュエーターのモーター後方部から出ているケーブルがアクチュエーターケーブルです。アクチュエーターケーブルに力がかかると故障の原因になりますので、アクチュエーターケーブルは動かないように固定してください。



アクチュエーターケーブルのコネクターとコントローラーを接続するケーブルが、モーター・エンコーダーケーブルになります。モーター・エンコーダーケーブルはアクチュエーターの種類によって、モーターケーブルとエンコーダーケーブルが分かれている機種とモーターケーブルとエンコーダーケーブルが一体となったケーブルを使用する機種があります。またケーブルの種類として標準仕様と耐屈曲性に優れたロボットケーブル仕様があります。ケーブルベアの中を通す場合は必ずロボットケーブル仕様をご使用いただき、各ケーブルの最小曲げR以上でご使用ください（最小曲げRは各ケーブルの掲載ページに記載されています）。機種ごとのケーブル型式を確認する場合は、6-331ページの「アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表」をご覧ください。

18. 防滴仕様のアクチュエーターについて

保護等級はケーブルまで含んで規定されていますが、ケーブル末端コネクターは防滴処理されていませんので、保護構造の対象とはなりません（ISWAシリーズは除く）。したがって、ケーブル末端から水が浸入する恐れがある使用方法は避けてください。



19. 海外規格への対応について

海外規格対応品については1-263ページの「改正RoHS/CEマーク/UL規格対応表」をご参照ください。また、海外規格対応品については各機種の掲載ページにアイコンを記載しておりますので、そちらでもご確認いただけます。

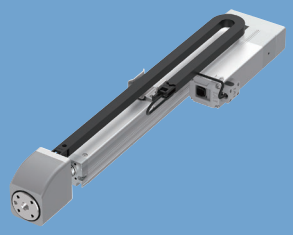
〈海外規格アイコン一覧〉

CE規格　RoHS指令

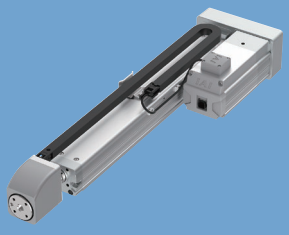
UL規格

パルスプレス／サーボプレス

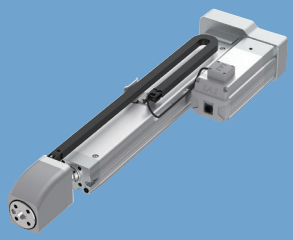
RCP6
RCS3
RCS2



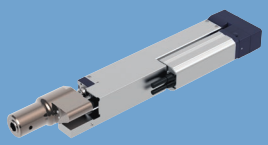
RCP6-RRA4R



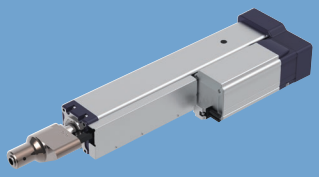
RCP6-RRA6R



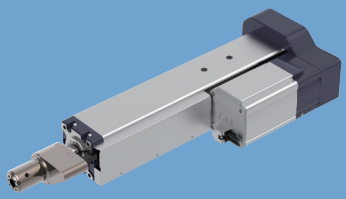
RCP6-RRA7R



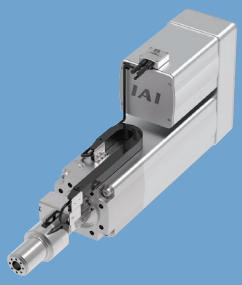
RCS3-RA4R



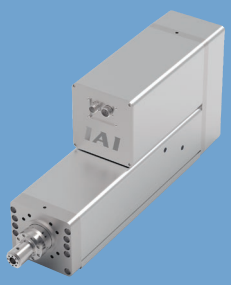
RCS3-RA8R



RCS3-RA10R



RCS2-RA13R



RCS3-RA20R

RCP6 パルスモーター	パルスプレス	RCP6-RRA4R	6-63
		RCP6-RRA6R	6-67
		RCP6-RRA7R	6-71
RCS3 RCS2 サーボモーター200V	サーボプレス	RCS3-RA4R	6-75
		RCS3-RA6R	6-79
		RCS3-RA7R	6-83
		RCS3-RA8R	6-87
		RCS3-RA10R	6-91
		RCS2-RA13R	6-95
		RCS3-RA15R	6-99
		RCS3-RA20R	6-103
オプション			6-107

RCP6-RRA4R

（パルスプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 40 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP6	RRA4R	WA	35P	2.5		P3		
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA：バッテリーレスアブソ	35P：パルスモーター 35□サイズ	2.5：2.5mm	110～310：110mm～310mm（50mmごと）	P3：PCON	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 連続押付け時間および連続引張り時間の制約はありません。
(2) デューティー比は 100% で連続動作可能です。
(3) 本体取付け方法によっては注意が必要です。詳細は 6-112 ページをご参照ください。
(4) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(5) ロードセルに関しては 6-112 ページをご参照ください。

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
110	–
160	–
210	–
260	–
310	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ（注1）	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向（下側）（注1、2）	**CJB**	6-107	–
ケーブル取出し方向（外側）（注1）	**CJO**	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）（注1）	**CJT**	6-107	–
フランジ（前）（注1）	**FL**	6-107	–
フート金具（注2、3）	**FT**	6-109	–
ロードセル付き（標準装備）（注4）	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向（左側）（注5）	**ML**	6-111	–
モーター折返し方向（右側）（注5）	**MR**	6-111	–

（注1）ストローク110mmでブレーキ（B）を選択する場合は、ケーブル取出し方向（CJB/CJO/CJT）とフランジ（前）（FL）の選択はできません。
（注2）ケーブル取出し方向（下側）（CJB）を選択する場合は、フート金具（FT）を選択できません。
（注3）付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
（注4）型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
（注5）型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

（注） 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3　：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	2.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	3
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	3
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	200
		定格加減速度(G)	0.5
		最高加減速度(G)	0.5
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	3
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	3
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	200
		定格加減速度(G)	0.5
		最高加減速度(G)	0.5
押付け		押付け時最大推力(N)	300
		押付け時最低推力(N)	60
		押付け最高速度(mm/s)	10
引張り		引張り時最大推力(N)	300
		引張り時最低推力(N)	60
		引張り最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kg)	3
ストローク		最小ストローク(mm)	110
		最大ストローク(mm)	310
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ8mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ20mm、材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度	±0.2度(注6)
ロードセル定格容量	600N
繰返し荷重精度　(注7)	±1.0% F.S.(注8)
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注6) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N・m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。
(注7) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注8) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。

速度・加速度別可搬質量表

■高出力設定有効　可搬質量の単位はkgです。

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.5	0.5
0	3	3
40	3	3
85	3	3
130	3	3
150	3	3
200	3	3

■高出力設定無効　可搬質量の単位はkgです。

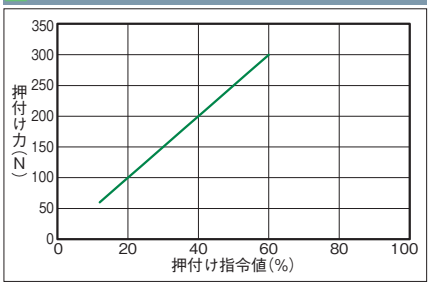
姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.5	0.5
0	3	3
40	3	3
85	3	3
130	3	3
150	3	3

ストロークと最高速度

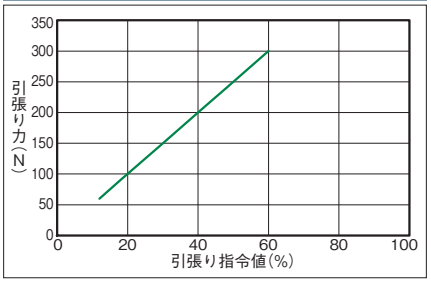
高出力設定	ストローク(mm)				
	110	160	210	260	310
有効	200				
無効	150				

(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



引張り力と引張り指令値の相関図

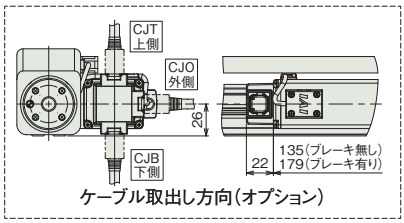


寸法図

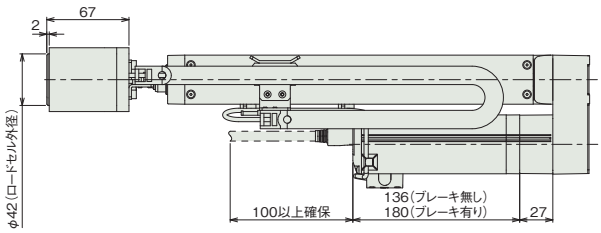
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

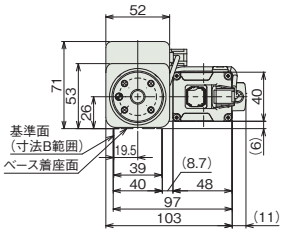
※1 図示の取付け用座ぐり穴2個は使用できません。
(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

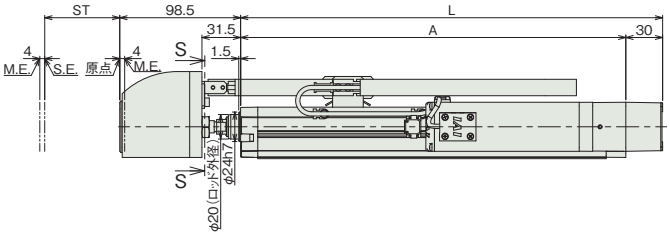
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド

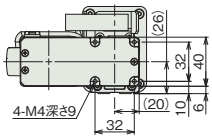


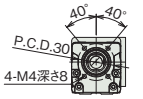
ケーブル取出し方向(オプション)



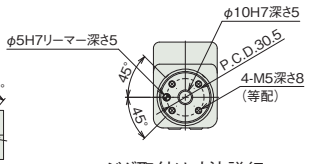




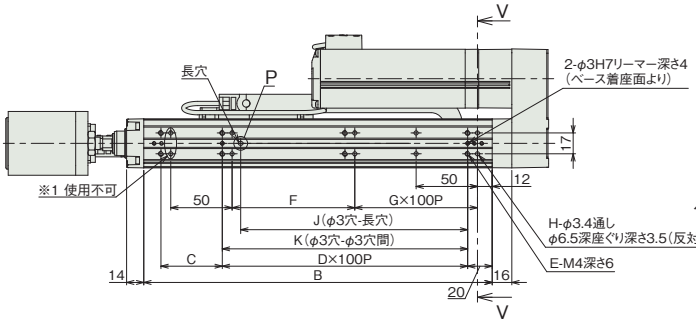


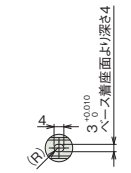


断面図 S-S

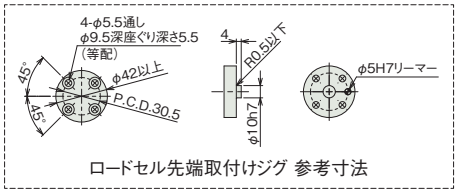


ジグ取付け寸法詳細

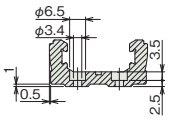




詳細図 P
ベース長穴詳細



ロードセル先端取付けジグ 参考寸法



断面図 V-V
ベース取付け用座ぐり穴詳細

■ストローク別寸法

ストローク	110	160	210	260	310
L	244	294	344	394	444
A	214	264	314	364	414
B	184	234	284	334	384
C	50	100	50	100	50
D	1	1	2	2	3
E	6	6	8	8	10
F	100	50	100	50	100
G	0	1	1	2	2
H	8	10	10	12	12
J	85	85	185	185	285
K	100	100	200	200	300

■ストローク別質量

ストローク		110	160	210	260	310
質量 (kg)	ブレーキ無し	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7
	ブレーキ有り	2.4	2.5	2.7	2.8	2.9

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
PCON-CBP/CGBP		1	DC24V	●※選択	–	–	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-207

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-RRA6R

（パルスプレス仕様）

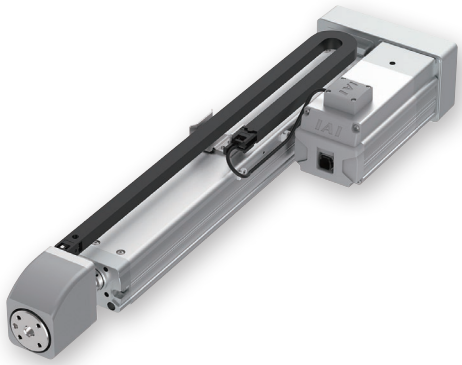
バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 60 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP6	RRA6R	WA	42P	1.5		P3		
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA：バッテリーレスアブソ	42P：パルスモーター 42□サイズ	1.5：1.5mm	115～315：115mm～315mm（50mmごと）	P3：PCON	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り



（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

選定上の注意

（1） 連続押付け時間および連続引張り時間の制約はありません。
（2） デューティー比は 100% で連続動作可能です。
（3） 本体取付け方法によっては注意が必要です。詳細は 6-112 ページをご参照ください。
（4） 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
（5） ロードセルに関しては 6-112 ページをご参照ください。

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
115	–
165	–
215	–
265	–
315	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-107	–
ケーブル取出し方向（下側）（注1）	CJB	6-107	–
ケーブル取出し方向（外側）	CJO	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）	CJT	6-107	–
フランジ（前）	FL	6-107	–
フート金具（注1、2）	FT	6-109	–
ロードセル付き（標準装備）（注3）	LCT	6-111	–
モーター折返し方向（左側）（注4）	ML	6-111	–
モーター折返し方向（右側）（注4）	MR	6-111	–

（注1）ケーブル取出し方向（下側）（CJB）を選択する場合は、フート金具（FT）を選択できません。
（注2）付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
（注3）型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
（注4）型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

（注） 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3　：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	1.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	10
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	110
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	10
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	110
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
押付け		押付け時最大推力(N)	600
		押付け時最低推力(N)	60
		押付け最高速度(mm/s)	10
引張り		引張り時最大推力(N)	600
		引張り時最低推力(N)	60
		引張り最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kg)	10
ストローク		最小ストローク(mm)	115
		最大ストローク(mm)	315
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ10mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ25mm、材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度	±0.1度(注6)
ロードセル定格容量	600N
繰返し荷重精度　(注7)	±1.0% F.S.(注8)
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注6) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N・m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。
(注7) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注8) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。

速度・加速度別可搬質量表

■高出力設定有効　可搬質量の単位はkgです。

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
70	10	10
100	10	10
110	10	10

■高出力設定無効　可搬質量の単位はkgです。

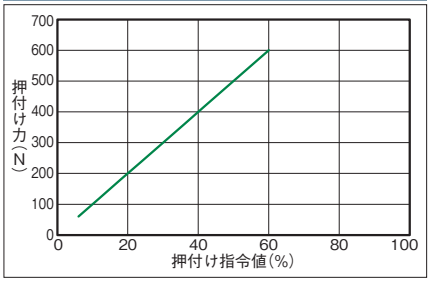
姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
80	10	10

ストロークと最高速度

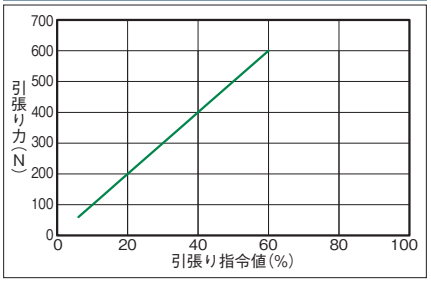
高出力設定	ストローク(mm)				
	115	165	215	265	315
有効	110				
無効	80				

(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



引張り力と引張り指令値の相関図

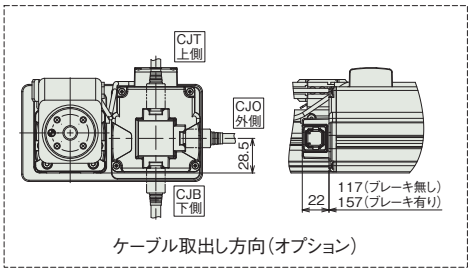


寸法図

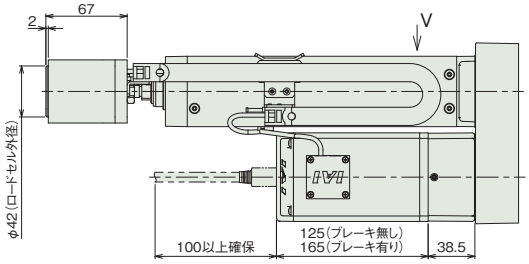
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

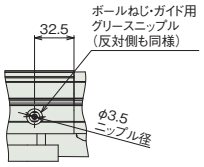
(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド

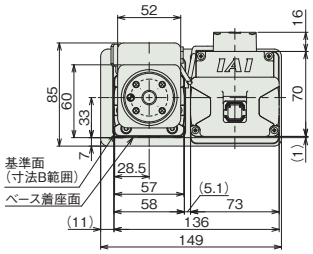


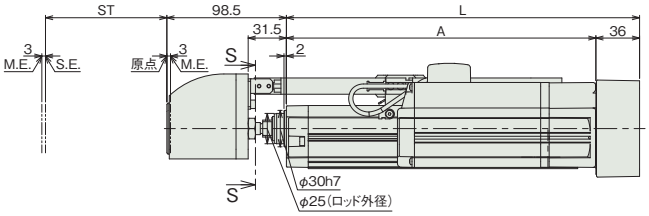
ケーブル取出し方向(オプション)

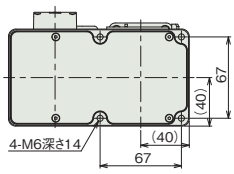


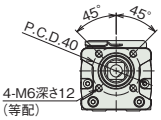


矢視 V
グリース給油口

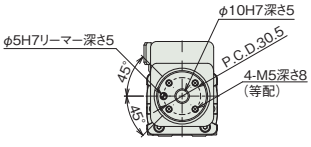




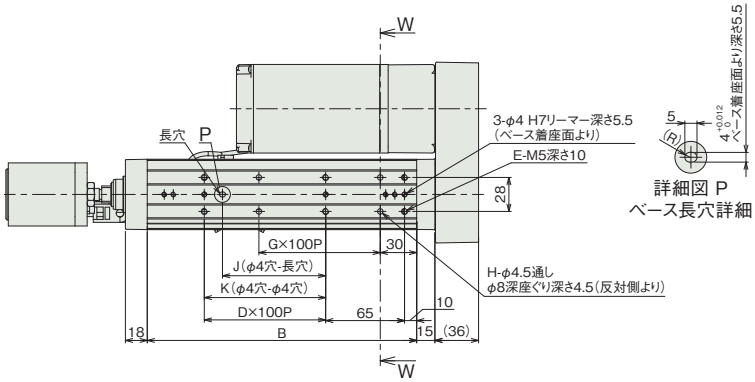




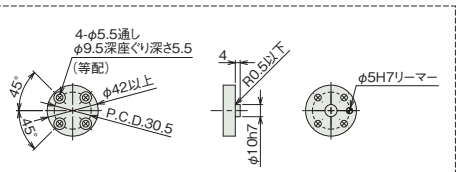
断面図 S-S



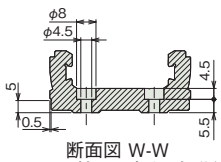
ジグ取付け寸法詳細



詳細図 P
ベース長穴詳細



ロードセル先端取付けジグ　参考寸法



断面図 W-W
ベース取付け用座ぐり穴詳細

■ストローク別寸法

ストローク	115	165	215	265	315
L	291	341	391	441	491
A	255	305	355	405	455
B	222	272	322	372	422
D	1	1	2	2	3
E	6	6	8	8	10
G	1	2	2	3	3
H	4	6	6	8	8
J	85	85	185	185	285
K	100	100	200	200	300

■ストローク別質量

ストローク		115	165	215	265	315
質量 (kg)	ブレーキ無し	4.0	4.2	4.5	4.7	4.9
	ブレーキ有り	4.2	4.4	4.6	4.9	5.1

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
PCON-CBP/CGBP		1	DC24V	●※選択	–	–	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-207

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

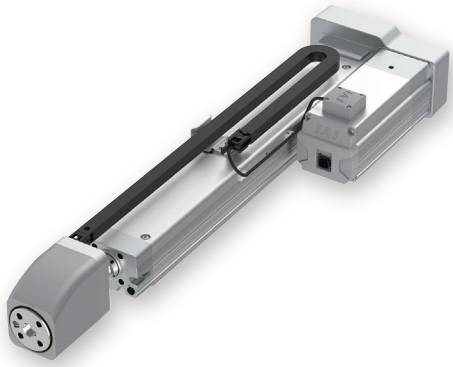
RCP6-RRA7R

（パルスプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 70 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP6	RRA7R	WA	56P			P3		
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	56P パルスモーター 56□サイズ	4 4mm 2 2mm	120 120mm ～ 320 320mm (50mmごと)	P3 PCON	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 連続押付け時間および連続引張り時間の制約はありません。
(2) デューティー比は 100% で連続動作可能です。
(3) 本体取付け方法によっては注意が必要です。詳細は 6-112 ページをご参照ください。
(4) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(5) ロードセルに関しては 6-112 ページをご参照ください。

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格	
	リード4 (1000N)	リード2 (2000N)
120	–	–
170	–	–
220	–	–
270	–	–
320	–	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-107	–
ケーブル取出し方向（下側）（注1）	CJB	6-107	–
ケーブル取出し方向（外側）	CJO	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）	CJT	6-107	–
フランジ（前）	FL	6-107	–
フート金具（注1、2）	FT	6-109	–
ロードセル付き（標準装備）（注3）	LCT	6-111	–
モーター折返し方向（左側）（注4）	ML	6-111	–
モーター折返し方向（右側）（注4）	MR	6-111	–

(注1) ケーブル取出し方向（下側）（CJB）を選択する場合は、フート金具（FT）を選択できません。
(注2) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注3) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

（注） 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3 ：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目			内容	
リード		ボールねじリード(mm)	4	2
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	10	10
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	10	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	160	85
		定格加減速度(G)	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	0.3	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg) (高出力有効)	10	10
		最大可搬質量(kg) (高出力無効)	10	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	160	85
		定格加減速度(G)	0.3	0.3
		最高加減速度(G)	0.3	0.3
押付け		押付け時最大推力(N)	1000	2000
		押付け時最低推力(N)	200	200
		押付け最高速度(mm/s)	10	10
引張り		引張り時最大推力(N)	1000	2000
		引張り時最低推力(N)	200	200
		引張り最高速度(mm/s)	10	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
		ブレーキ保持力(kg)	10	10
ストローク		最小ストローク(mm)	120	120
		最大ストローク(mm)	320	320
		ストロークピッチ(mm)	50	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ12mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.02mm
ロストモーション	0.1mm以下
ロッド	φ30mm、材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度	±0.1度(注6)
ロードセル定格容量	2000N
繰返し荷重精度　(注7)	±1.0% F.S.(注8)
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

(注6) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N・m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。
(注7) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注8) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。

速度・加速度別可搬質量表

■高出力設定有効　可搬質量の単位はkgです。

リード4(1000N)

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
70	10	10
115	10	10
160	10	10

リード2(2000N)

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
70	10	10
85	10	10

■高出力設定無効　可搬質量の単位はkgです。

リード4(1000N)

姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
70	10	10
115	10	10

リード2(2000N)

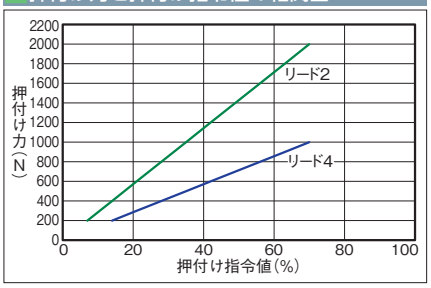
姿勢	水平	垂直
速度(mm/s)	加速度(G)	
	0.3	0.3
0	10	10
35	10	10
60	10	10

ストロークと最高速度

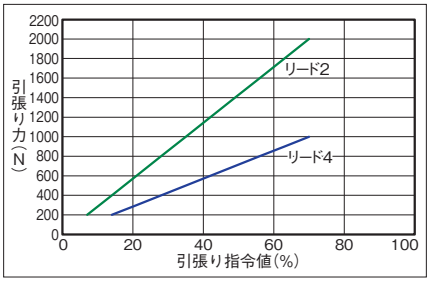
リード(mm)	押付け力 引張り力	高出力設定	ストローク(mm)				
			120	170	220	270	320
4	1000N	有効	160				
		無効	115				
2	2000N	有効	85				
		無効	60				

(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



引張り力と引張り指令値の相関図

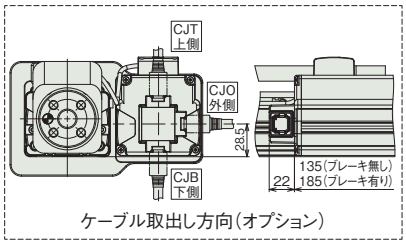


寸法図

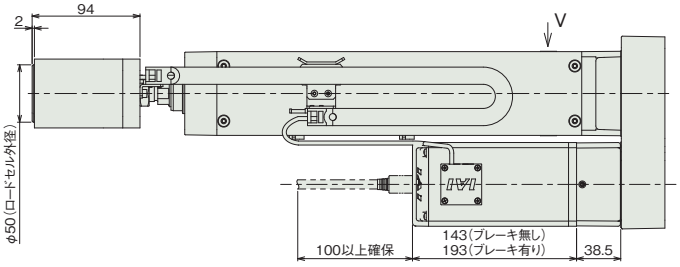
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

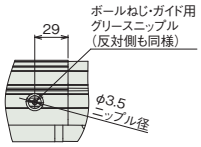
(注) 原点復帰を行った場合は、ロッドがM.E.まで移動しますので周囲との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド

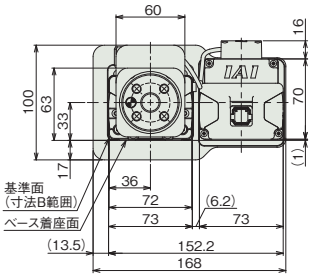


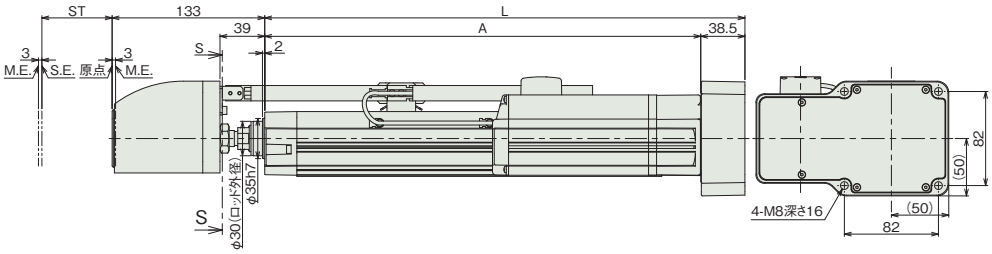
ケーブル取出し方向(オプション)

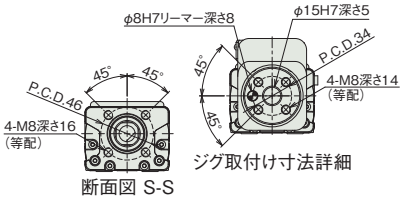




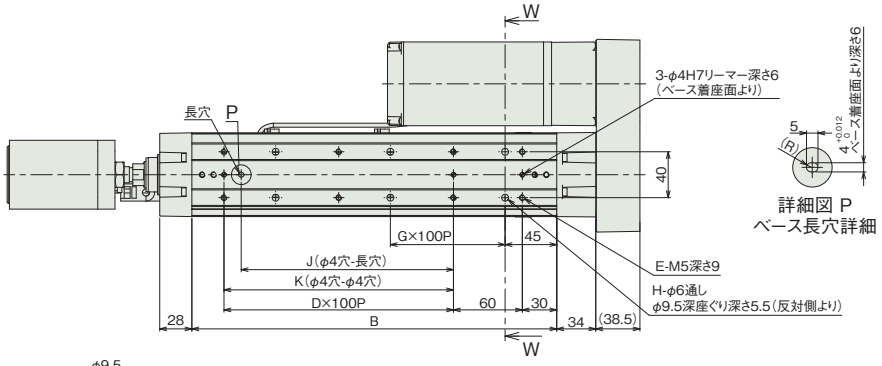
矢視 V
グリース給油口



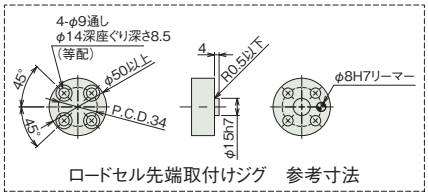




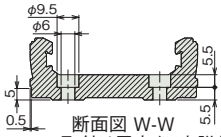
断面図 S-S
ジグ取付け寸法詳細



詳細図 P
ベース長穴詳細



ロードセル先端取付けジグ　参考寸法



断面図 W-W
ベース取付け用座ぐり穴詳細

■ストローク別寸法

ストローク	120	170	220	270	320
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5
A	280	330	380	430	480
B	218	268	318	368	418
D	1	1	2	2	3
E	6	6	8	8	10
G	1	2	2	3	3
H	4	6	6	8	8
J	85	85	185	185	285
K	100	100	200	200	300

■ストローク別質量

ストローク		120	170	220	270	320
質量 (kg)	ブレーキ無し	6.0	6.3	6.6	6.9	7.2
	ブレーキ有り	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
PCON-CBP/CGBP		1	DC24V	● ※選択	–	–	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-207

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCS3-RA4R

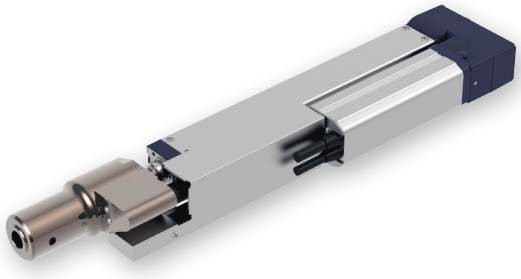
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ | モーター折返し | 本体幅 40 mm | 200V ACサーボモーター | 30 W

■型式項目

RCS3 - RA4R - WA - 30 - 2.5 - [ ] - T2 - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	30 サーボモーター 30W	2.5 2.5mm	110 ～ 410 110mm ～ 410mm (50mmごと)	T2 SCON	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

（注）CEはオプションになります。

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

選定上の注意

(1) 連続押付け時間の制約はありません。デューティー比も 100% で連続運転可能です。
(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。
(3) 水平設置の正面取付け時および背面取付け時、150 ストローク以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-290 ページ「取付け時の注意点」参照)
(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。
(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
110	–
160	–
210	–
260	–
310	–
360	–
410	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-107	–
CE対応	CE	6-107	–
ケーブル取出し方向（外側）	CJO	6-107	–
フランジ（前）	FL	6-107	–
フート金具（注1）	FT	6-109	–
ロードセル付き（標準装備）（注2）	LCT	6-111	–
モーター折返し方向（左側）（注3）	ML	6-111	–
モーター折返し方向（右側）（注3）	MR	6-111	–

（注1）付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
（注2）型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
（注3）型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	2.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	3
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.5
		最高加減速度(G)	0.5
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	3
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.5
		最高加減速度(G)	0.5
推力		定格推力(N)	126
		最大押付力(N)	200
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	3
ストローク		最小ストローク(mm)	110
		最大ストローク(mm)	410
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ8mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注4)	±0.5%　F.S.(注5)
ロードセル定格容量	200N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ20mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注6)	±0.2度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

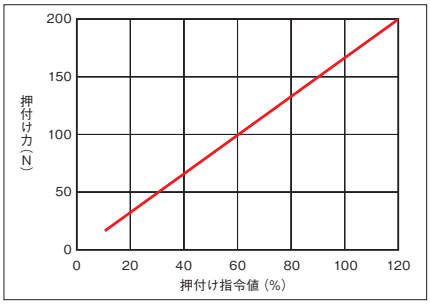
(注4) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注5) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注6) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N·m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	110～410 (50mmごと)
2.5	125

(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



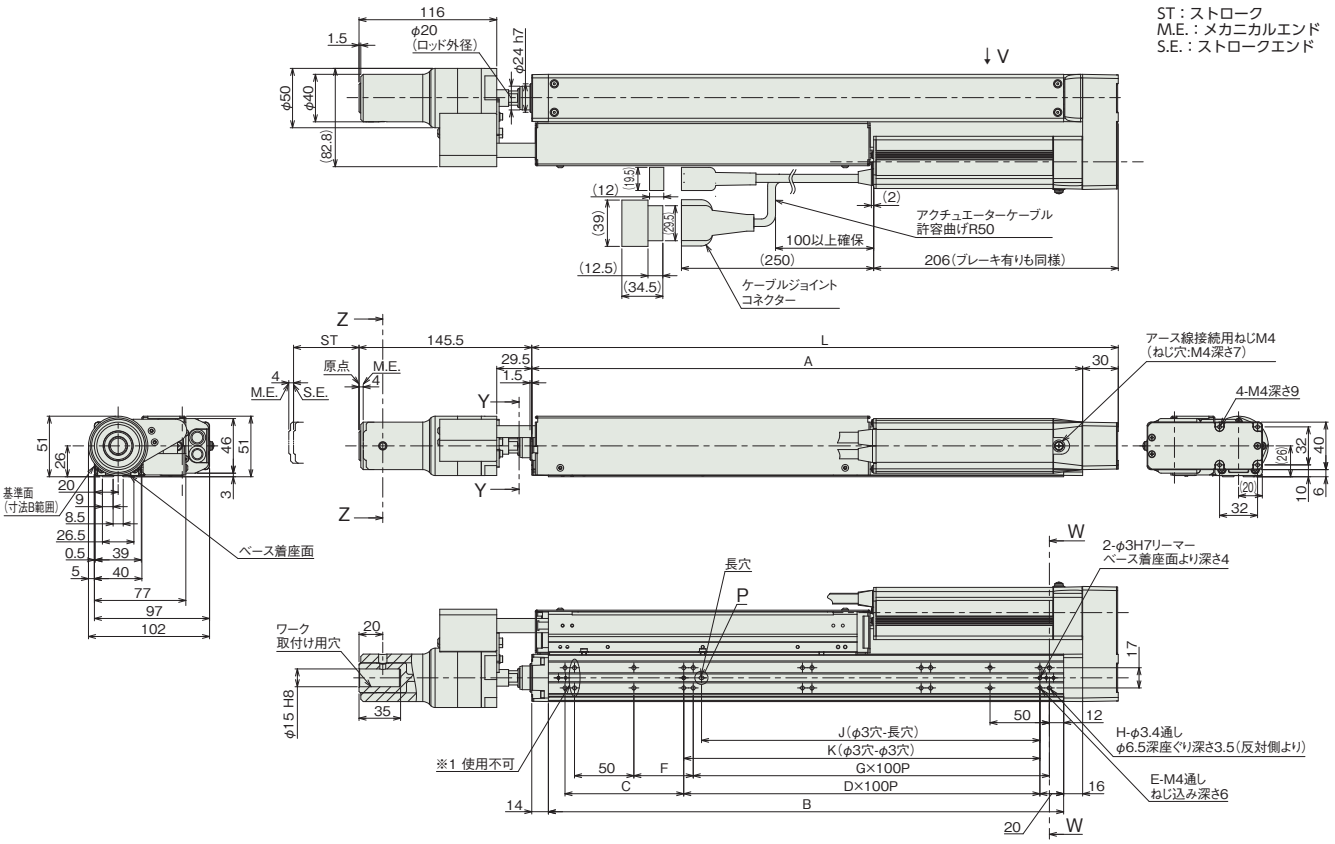
(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、12%以上でご使用ください。

寸法図

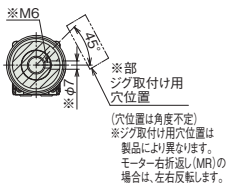
※1 取付け用座ぐり穴2個は使用できません。
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

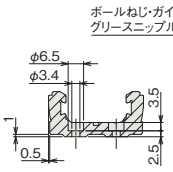
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



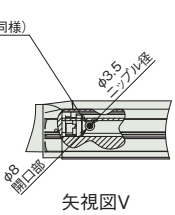
断面図 Y-Y



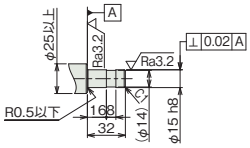
断面図 Z-Z



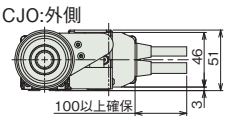
ベース取付け用座ぐり穴詳細



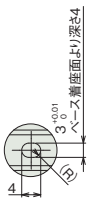
矢視図V
グリース給油口



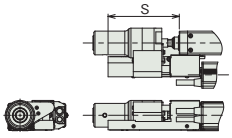
ワーク参考寸法



ケーブル取出し方向(オプション)



詳細図 P
ベース長穴詳細



110st～310stのベアカバー形状

■ストローク別寸法

ストローク	110	160	210	260	310	360	410
L	244	294	344	394	444	494	544
A	214	264	314	364	414	464	514
B	184	234	284	334	384	434	484
C	50	100	50	100	50	100	50
D	1	1	2	2	3	3	4
E	6	6	8	8	10	10	12
F	100	50	100	50	100	50	100
G	0	1	1	2	2	3	3
H	8	10	10	12	12	14	14
J	85	85	185	185	285	285	385
K	100	100	200	200	300	300	400
S	120	100	75	50	25	–	–

■ストローク別質量

ストローク		110	160	210	260	310	360	410
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.1	3.2	3.4	3.6	3.8	3.9	4.1
	ブレーキ有り	3.4	3.5	3.7	3.9	4.1	4.2	4.4

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択		
							DV CC CIE PR CN ML ML3 EC EP PRT SSN ECM		
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● – ●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	● ● ● ● ● ● – ● ● ● – –	–	–	8-293

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONが別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON、使用しない場合は標準のSCONを選択してください。プレスプログラムの詳細は8-293ページをご確認ください。

RCS3-RA6R

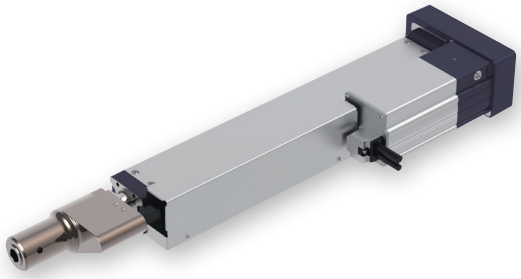
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 60 mm　200V ACサーボモーター　60 W

■型式項目

RCS3 - RA6R - WA - 60 - 1.5 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	60 サーボモーター 60W	1.5 1.5mm	115 ～ 415 115mm ～ 415mm (50mmごと)	T2 SCON T4 SCON2	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時および背面取付け時、150 ストローク以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-290 ページ「取付け時の注意点」参照)

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

(注) 上写真はモーター左折返し仕様(ML)です。

■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
115	–
165	–
215	–
265	–
315	–
365	–
415	–

■オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向(上側) (注1)	**CJT**	6-107	–
ケーブル取出し方向(下側) (注1、2)	**CJB**	6-107	–
ケーブル取出し方向(外側) (注1)	**CJO**	6-107	–
フランジ(前)	**FL**	6-107	–
フート金具(注2、3)	**FT**	6-109	–
ロードセル付き(標準装備) (注4)	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向(左側) (注5)	**ML**	6-111	–
モーター折返し方向(右側) (注5)	**MR**	6-111	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ストローク365mm以下の場合、ケーブル取出し方向下側(CJB)とフート金具(FT)は、互いに干渉するため併用できません。
(注3) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注5) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

■ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	1.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	75
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	75
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
推力		定格推力(N)	566
		最大押付力(N)	600
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	10
ストローク		最小ストローク(mm)	115
		最大ストローク(mm)	415
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ10mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注6)	±0.5%　F.S.(注7)
ロードセル定格容量	600N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ25mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注8)	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

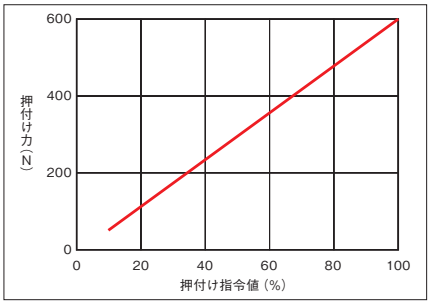
(注6) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注7) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注8) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N·m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

ストローク / リード	115～415 (50mmごと)
1.5	75

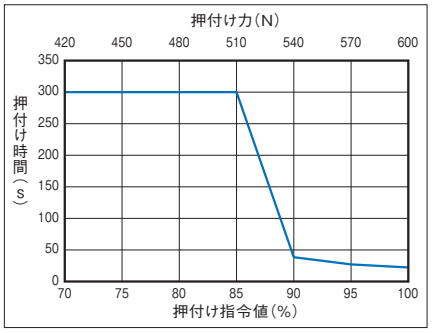
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、10%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
70以下	連続押付け可能
71～85	300
90	38
95	27
100	21

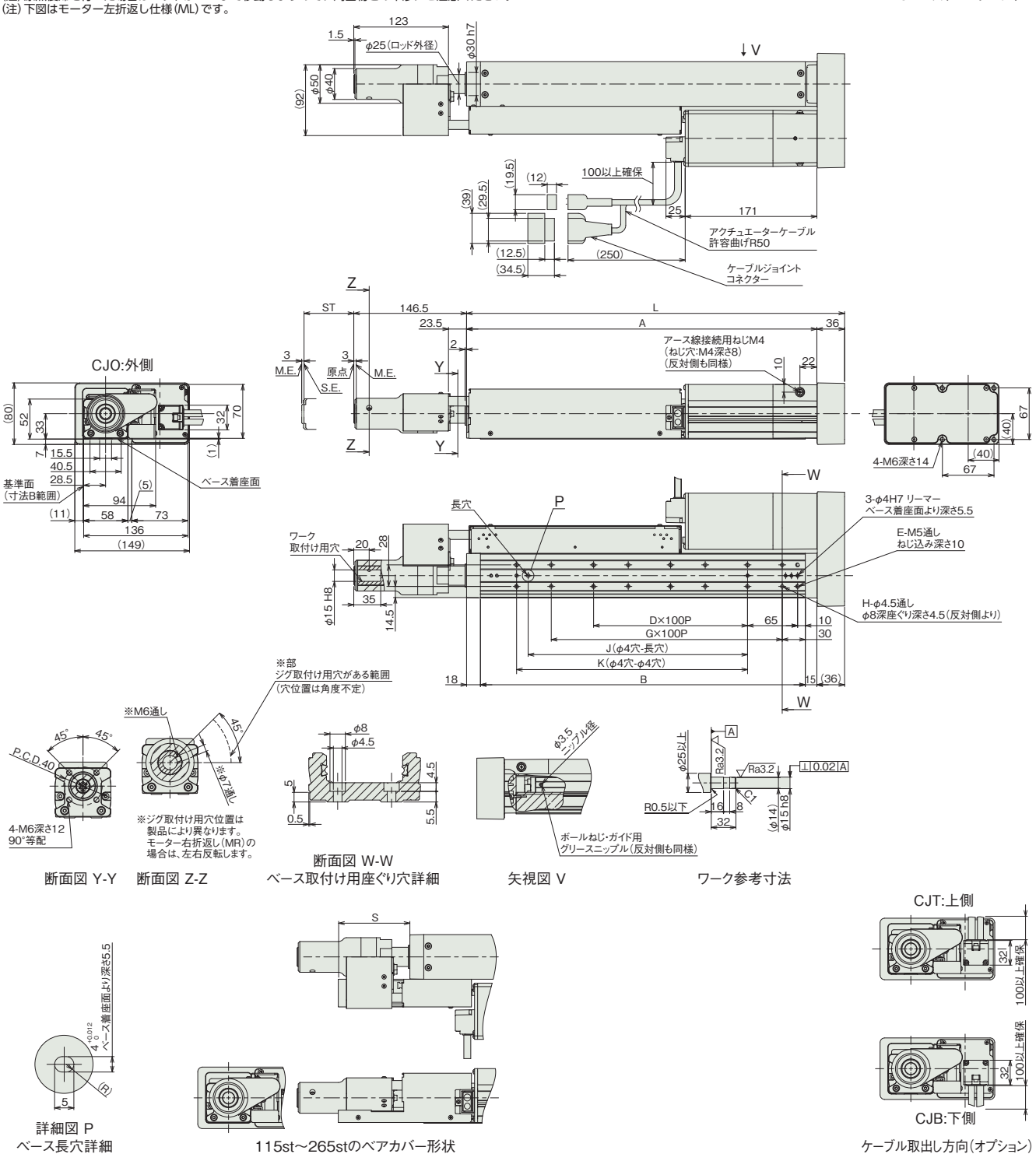


寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



断面図 Y-Y　断面図 Z-Z　断面図 W-W ベース取付け用座ぐり穴詳細　矢視図 V　ワーク参考寸法

詳細図 P
ベース長穴詳細

115st～265stのベアカバー形状

ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク	115	165	215	265	315	365	415
L	291	341	391	441	491	541	591
A	255	305	355	405	455	505	555
B	222	272	322	372	422	472	522
D	1	1	2	2	3	3	4
E	6	6	8	8	10	10	12
G	1	2	2	3	3	4	4
H	4	6	6	8	8	10	10
J	85	85	185	185	285	285	385
K	100	100	200	200	300	300	400
S	93	70	49	27	–	–	–

■ストローク別質量

ストローク		115	165	215	265	315	365	415
質量 (kg)	ブレーキ無し	4.7	4.9	5.2	5.5	5.8	6.1	6.4
	ブレーキ有り	4.9	5.1	5.4	5.7	6.0	6.3	6.6

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM	
SCON-CB/CGB		1	単相AC100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC100V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC200V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F/SCON2-CG-SF)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON/SCON2、使用しない場合は標準のSCON/SCON2を選択してください。プレスプログラムの詳細は各参照ページをご確認ください。

RCS3-RA7R

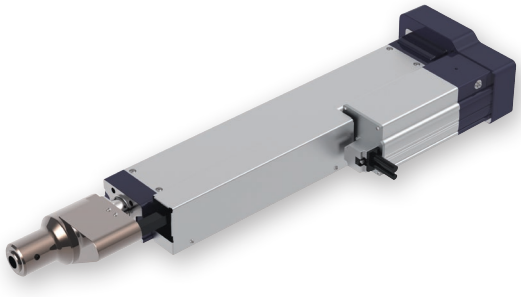
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 70 mm　200V ACサーボモーター　100 W

■型式項目

RCS3 - RA7R - WA - 100 - 2 - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	100 サーボモーター 100W	2 2mm	120 ～ 520 120mm ～ 520mm (50mmごと)	T2 SCON T4 SCON2	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時および背面取付け時、150 ストローク以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。(1-290 ページ「取付け時の注意点」参照)

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

(注)　上写真はモーター左折返し仕様(ML)です。

■ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
120	–
170	–
220	–
270	–
320	–
370	–
420	–
470	–
520	–

■ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

■オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向(上側) (注1)	**CJT**	6-107	–
ケーブル取出し方向(下側) (注1)	**CJB**	6-107	–
ケーブル取出し方向(外側) (注1)	**CJO**	6-107	–
フランジ(前)	**FL**	6-107	–
フート金具(注2)	**FT**	6-109	–
ロードセル付き(標準装備) (注3)	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向(左側) (注4)	**ML**	6-111	–
モーター折返し方向(右側) (注4)	**MR**	6-111	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注3) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

メインスペック

項目		内容	
リード		ボールねじリード(mm)	2
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	100
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	100
		定格加減速度(G)	0.3
		最高加減速度(G)	0.3
推力		定格推力(N)	849
		最大押付力(N)	1200
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	10
ストローク		最小ストローク(mm)	120
		最大ストローク(mm)	520
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ12mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注5)	±0.5%　F.S.(注6)
ロードセル定格容量	2000N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ30mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注7)	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

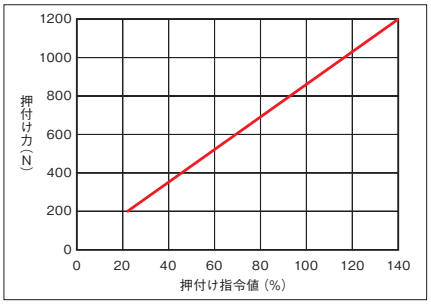
(注5) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注6) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注7) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N･m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	120～520 (50mmごと)
2	100

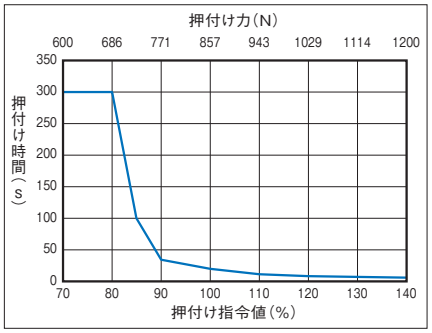
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、24%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
70以下	連続押付け可能
71～80	300
85	94
90	33
95	24
100	18
105	15
110	12
115	11
120	9
125	8
130	7
135	6
140	5

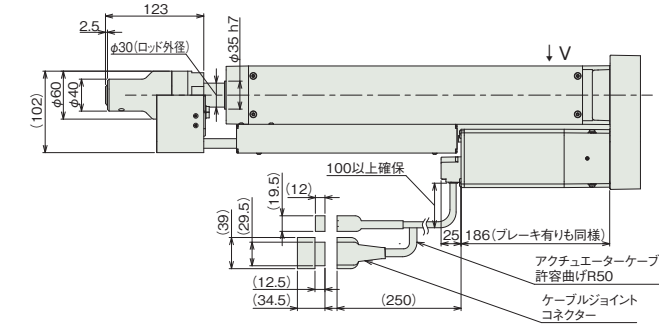


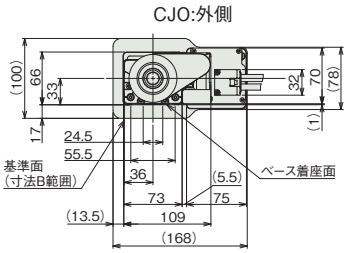
寸法図

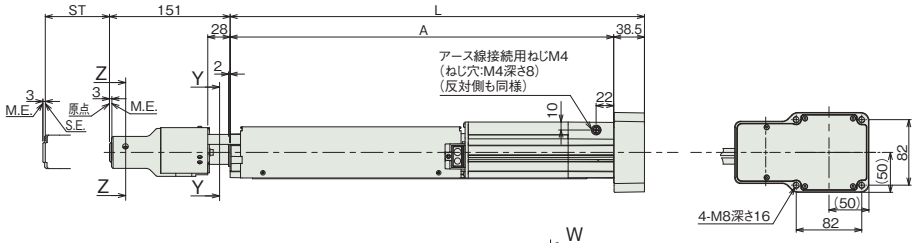
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

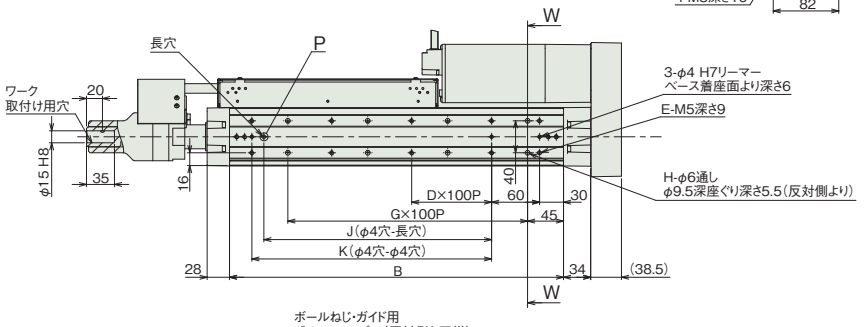
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

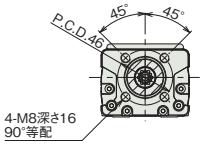
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



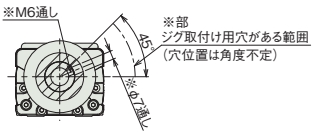




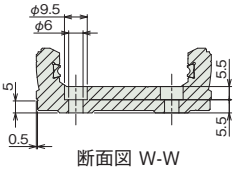




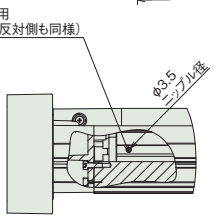
断面図 Y-Y



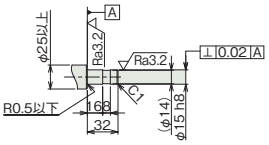
断面図 Z-Z



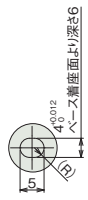
断面図 W-W
ベース取付け用座ぐり穴詳細



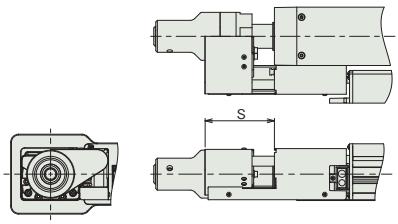
矢視図 V



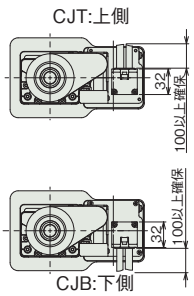
ワーク参考寸法



詳細図 P
ベース長穴詳細



120st～270stのベアカバー形状



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク	120	170	220	270	320	370	420	470	520
L	318.5	368.5	418.5	468.5	518.5	568.5	618.5	668.5	718.5
A	280	330	380	430	480	530	580	630	680
B	218	268	318	368	418	468	518	568	618
D	1	1	2	2	3	3	4	4	5
E	6	6	8	8	10	10	12	12	14
G	1	2	2	3	3	4	4	5	5
H	4	6	6	8	8	10	10	12	12
J	85	85	185	185	285	285	385	385	485
K	100	100	200	200	300	300	400	400	500
S	83	60	39	17	–	–	–	–	–

■ストローク別質量

ストローク		120	170	220	270	320	370	420	470	520
質量 (kg)	ブレーキ無し	6.1	6.5	6.8	7.2	7.5	7.9	8.2	8.6	8.9
	ブレーキ有り	6.3	6.7	7.0	7.4	7.7	8.1	8.4	8.8	9.1

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM	
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC100V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC200V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F/SCON2-CG-SF)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON/SCON2、使用しない場合は標準のSCON/SCON2を選択してください。プレスプログラムの詳細は各参照ページをご確認ください。

RCS3-RA8R

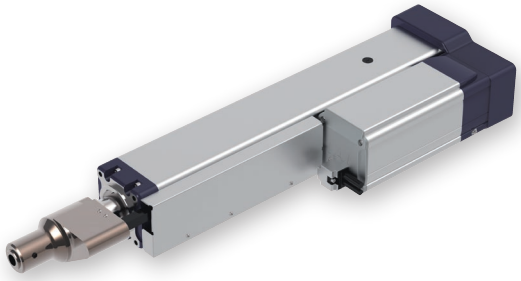
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 90 mm　200V ACサーボモーター　200 W

■型式項目

RCS3 － RA8R － WA － 200 － 2.5 － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
RCS3	RA8R	WA：バッテリーレスアブソ	200：サーボモーター 200W	2.5：2.5mm	100（100mm）～ 500（500mm）（50mmごと）	T2：SCON T4：SCON2	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時および背面取付け時、150 ストローク以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。（1-290 ページ「取付け時の注意点」参照）

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
100	–
150	–
200	–
250	–
300	–
350	–
400	–
450	–
500	–

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**（1m）	–
	S（3m）	–
	M（5m）	–
長さ指定	**X06**（6m）～ **X10**（10m）	–
	X11（11m）～ **X15**（15m）	–
	X16（16m）～ **X20**（20m）	–
ロボットケーブル	**R01**（1m）～ **R03**（3m）	–
	R04（4m）～ **R05**（5m）	–
	R06（6m）～ **R10**（10m）	–
	R11（11m）～ **R15**（15m）	–
	R16（16m）～ **R20**（20m）	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）（注1）	**CJT**	6-107	–
ケーブル取出し方向（下側）（注1、2）	**CJB**	6-107	–
ケーブル取出し方向（外側）（注1）	**CJO**	6-107	–
フランジ（前）	**FL**	6-107	–
フート金具（注2、3）	**FT**	6-109	–
ロードセル付き（標準装備）（注4）	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向（左側）（注5）	**ML**	6-111	–
モーター折返し方向（右側）（注5）	**MR**	6-111	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ストローク100mm以下の場合、ケーブル取出し方向下側（CJB）とフート金具（FT）は、互いに干渉するため併用できません。
(注3) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注5) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

メインスペック

項目		内容
リード		ボールねじリード(mm)	2.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.2
		最高加減速度(G)	0.2
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	10
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.2
		最高加減速度(G)	0.2
推力		定格推力(N)	1367
		最大押付力(N)	2000
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	10
ストローク		最小ストローク(mm)	100
		最大ストローク(mm)	500
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ16mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注6)	±0.5%　F.S.(注7)
ロードセル定格容量	2000N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ40mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注8)	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

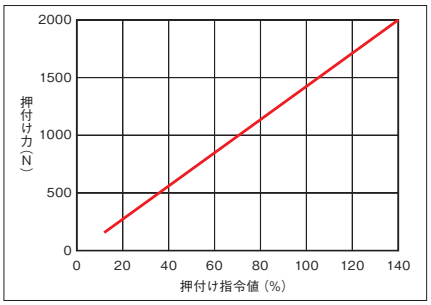
(注6) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注7) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注8) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N･m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	100～500 (50mmごと)
2.5	125

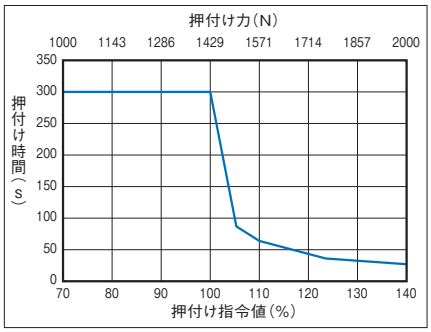
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、14%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
70以下	連続押付け可能
71～100	300
105	92
110	67
115	54
120	44
125	38
130	33
135	29
140	25

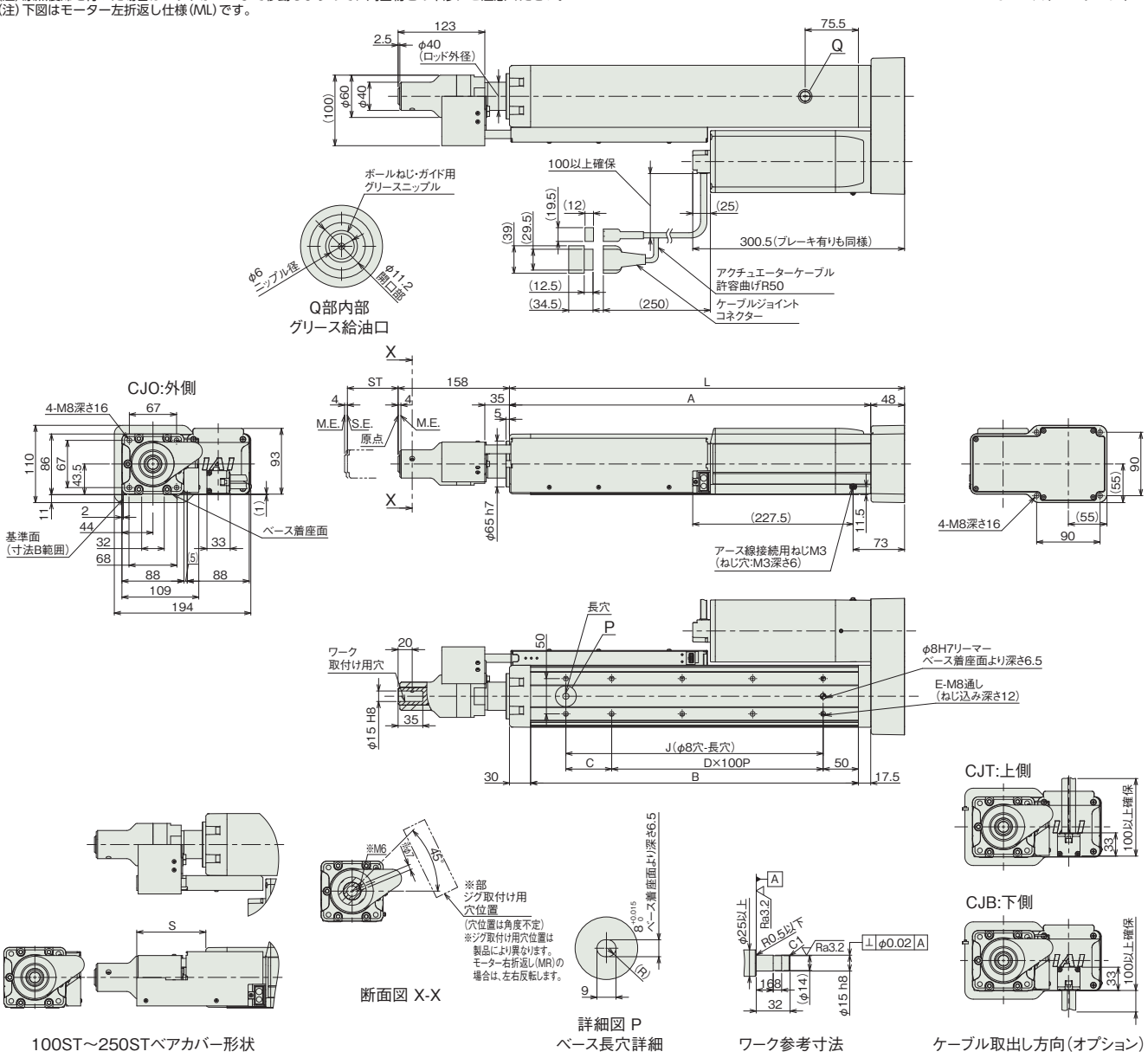


寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



100ST～250STベアカバー形状

断面図 X-X

詳細図 P
ベース長穴詳細

ワーク参考寸法

ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	360.5	410.5	460.5	510.5	560.5	610.5	660.5	710.5	760.5
A	312.5	362.5	412.5	462.5	512.5	562.5	612.5	662.5	712.5
B	265	315	365	415	465	515	565	615	665
C	65	115	65	115	65	115	65	115	65
D	1	1	2	2	3	3	4	4	5
E	6	6	8	8	10	10	12	12	14
J	165	215	265	315	365	415	465	515	565
S	98	63	42	21	–	–	–	–	–

■ストローク別質量

ストローク		100	150	200	250	300	350	400	450	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	10.2	10.8	11.3	11.9	12.5	13.0	13.6	14.1	14.7
	ブレーキ有り	10.7	11.3	11.8	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.2

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM	
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC100V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1	単相AC200V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F/SCON2-CG-SF)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON/SCON2、使用しない場合は標準のSCON/SCON2を選択してください。プレスプログラムの詳細は各参照ページをご確認ください。

RCS3-RA10R

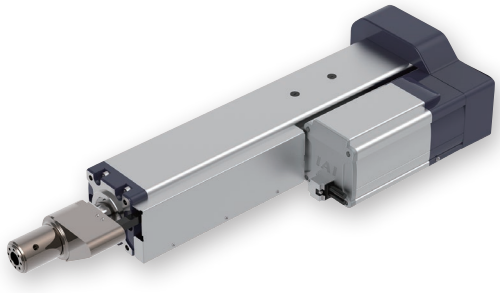
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 110 mm　200V ACサーボモーター　400 W

■型式項目

RCS3 － RA10R － WA － 400 － 2.5 － □ － □ － □ － □

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
RCS3	RA10R	WA：バッテリーレスアブソ	400：サーボモーター 400W	2.5：2.5mm	100～500：100mm～500mm（50mmごと）	T2：SCON T4：SCON2	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定 R□□：ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時および背面取付け時、150 ストローク以上の製品には、設置の際に支持台を設けてください。（1-290 ページ「取付け時の注意点」参照）

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

（注） 上写真はモーター左折返し仕様（ML）です。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
100	－
150	－
200	－
250	－
300	－
350	－
400	－
450	－
500	－

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**（1m）	－
	S（3m）	－
	M（5m）	－
長さ指定	**X06**（6m）～**X10**（10m）	－
	X11（11m）～**X15**（15m）	－
	X16（16m）～**X20**（20m）	－
ロボットケーブル	**R01**（1m）～**R03**（3m）	－
	R04（4m）～**R05**（5m）	－
	R06（6m）～**R10**（10m）	－
	R11（11m）～**R15**（15m）	－
	R16（16m）～**R20**（20m）	－

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	－
ケーブル取出し方向（上側）（注1）	**CJT**	6-107	－
ケーブル取出し方向（下側）（注1、2）	**CJB**	6-107	－
ケーブル取出し方向（外側）（注1）	**CJO**	6-107	－
フランジ（前）	**FL**	6-107	－
フート金具（注2、3）	**FT**	6-109	－
ロードセル付き（標準装備）（注4）	**LCT**	6-111	－
モーター折返し方向（左側）（注5）	**ML**	6-111	－
モーター折返し方向（右側）（注5）	**MR**	6-111	－

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ストローク100mm以下の場合、ケーブル取出し方向下側（CJB）とフート金具（FT）は、互いに干渉するため併用できません。
(注3) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。
(注5) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	2.5
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	50
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.2
		最高加減速度(G)	0.2
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	50
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125
		定格加減速度(G)	0.2
		最高加減速度(G)	0.2
推力		定格推力(N)	2713
		最大押付力(N)	6000
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	50
ストローク		最小ストローク(mm)	100
		最大ストローク(mm)	500
		ストロークピッチ(mm)	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ20mm　転造C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注6)	±0.5%　F.S.(注7)
ロードセル定格容量	6000N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ40mm　材質：アルミ　硬質アルマイト処理
ロッド不回転精度(注8)	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

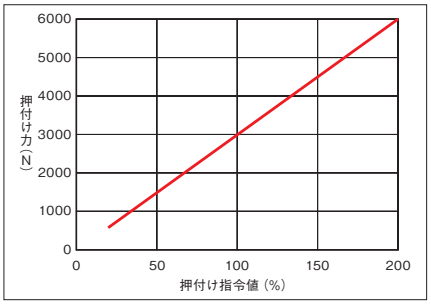
(注6) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注7) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注8) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N·m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード \ ストローク	100～500 (50mmごと)
2.5	125

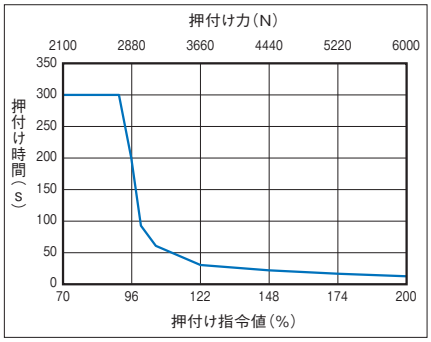
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
70以下	連続押付け可能
71～90	300
95	210
100	95
105	70
110	56
115	46
120	39
125	34
130	30
135	26
140	24
145	21
150	19
155	17
160	16
165	14
170	13
175	12
180	11
185	10
190	9
195	9
200	8

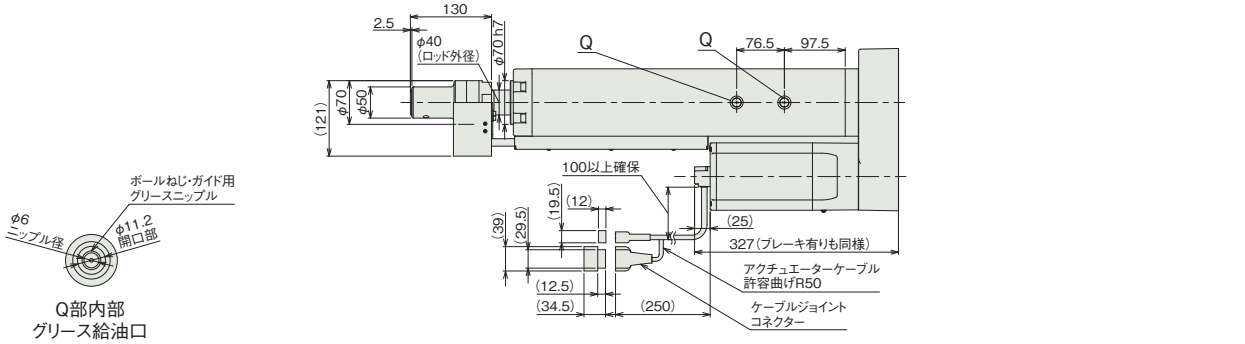


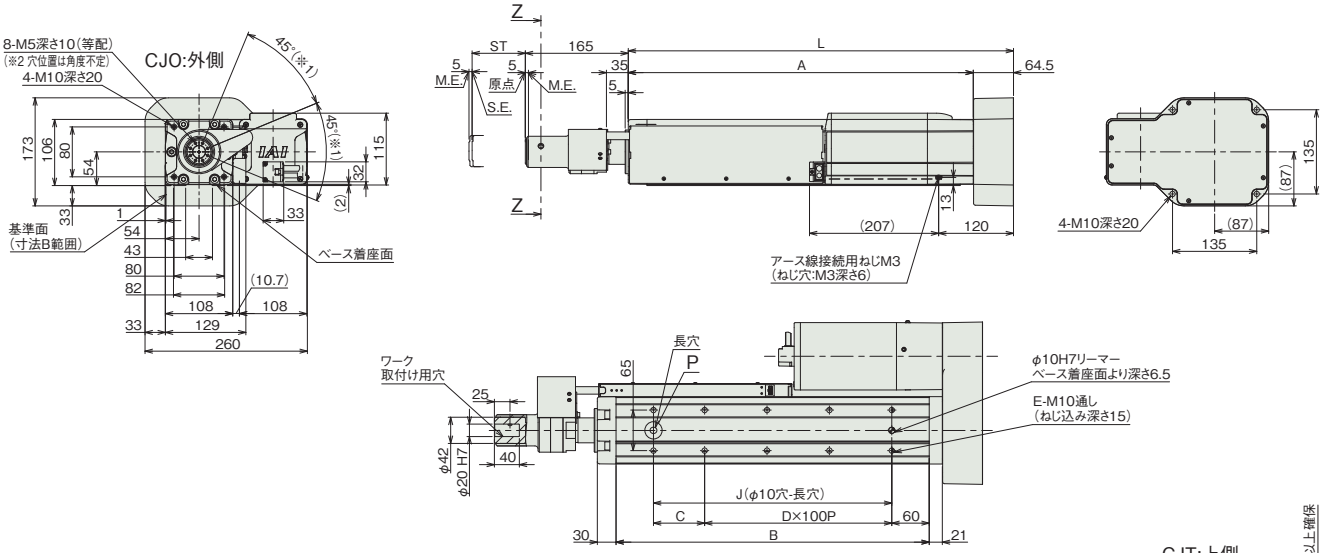
寸法図

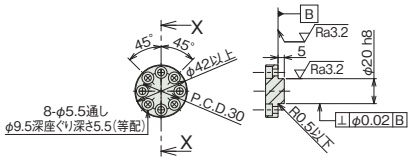
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 ジグ取付け穴からの角度です。
※2 ロードセル端面のM5タップ穴位置およびジグ取付け用穴位置は製品により異なります。モーター右折返し仕様(MR)の場合は、左右反転します。
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様(ML)です。

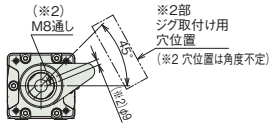
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド





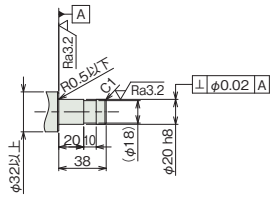


断面図 X-X

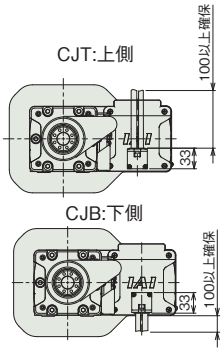


断面図 Z-Z

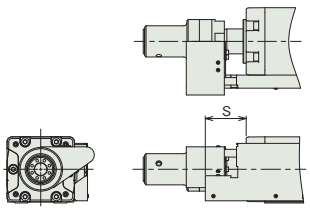
ロードセル先端取付け治具 参考寸法



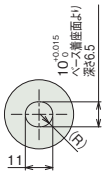
ロードセル先端取付け治具 参考寸法
(治具重量15kg以下の場合のみ有効)



ケーブル取出し方向(オプション)



100ST～200STベアカバー形状



詳細図 P
ベース長穴詳細

■ストローク別寸法

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	417.5	467.5	517.5	567.5	617.5	667.5	717.5	767.5	817.5
A	353	403	453	503	553	603	653	703	753
B	302	352	402	452	502	552	602	652	702
C	82	132	82	132	82	132	82	132	82
D	1	1	2	2	3	3	4	4	5
E	6	6	8	8	10	10	12	12	14
J	182	232	282	332	382	432	482	532	582
S	65.5	41.5	11.5	–	–	–	–	–	–

■ストローク別質量

ストローク		100	150	200	250	300	350	400	450	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	17.1	17.9	18.7	19.5	20.4	21.2	22.0	22.9	23.7
	ブレーキ有り	17.6	18.4	19.2	20.0	20.9	21.7	22.5	23.4	24.2

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM	
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F/SCON2-CG-SF)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON/SCON2、使用しない場合は標準のSCON/SCON2を選択してください。プレスプログラムの詳細は各参照ページをご確認ください。

RCS2-RA13R

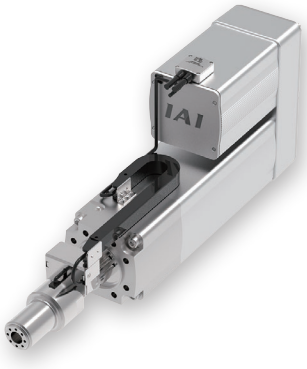
（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 130 mm　200V ACサーボモーター　750 W

■型式項目

RCS2 - RA13R - WA - 750 - □ - □ - □ - □ - □

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	750 サーボモーター 750W	2.5 2.5mm 1.25 1.25mm	50 50mm ～ 200 200mm（50mmごと）	T2 SCON T4 SCON2	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



（注） 上写真はモーター上折返し、ケーブル上取出し仕様（MT1）です。

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) ロードセル無しタイプについては 4-359 ページをご参照ください。
(2) 押付け動作を行なう場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さいことと、デューティー比 50% 以下であることを確認してください。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。
(3) 可搬質量はリード 2.5 が加速度 0.02G、リード 1.25 が加速度 0.01G で動作させた時の値で、加速度は上限となります。
(4) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。水平可搬質量は外付けガイドを併用し、ロッドに進行方向以外からの外力がかからない場合の数値です。
(5) ブレーキ有り（オプション）の場合は、本体とコントローラー以外にブレーキボックス（6-98 ページ参照）が必要になります。
(6) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。
(7) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(8) 「メインスペック」の水平可搬質量は外付けガイド併用の場合です。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格	
	1tタイプ（リード2.5）	2tタイプ（リード1.25）
50	–	–
100	–	–
150	–	–
200	–	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ（ブレーキボックス付き）	**B**	6-107	–
ブレーキ（ブレーキボックス無し）（注1）	**BN**	6-107	–
フランジ（前）（注2）	**FL**	6-107	–
フート金具（注3、6）	**FT**	6-109	–
ロードセル付き（配線用ケーブルベア付き）（注2、4）	**LCT**	6-111	–
ロードセル付き（配線用ケーブルベア無し）（注4）	**LCN**	6-111	–
モーター上側折り返し（注5）	**MT1／MT2／MT3**	6-111	–
モーター右側折り返し（注5、6）	**MR1／MR2**	6-111	–
モーター左側折り返し（注5、6）	**ML1／ML3**	6-111	–

(注1) ブレーキ（ブレーキボックス無し）「BN」を選択し、ブレーキボックスの2軸目として使用される場合は、別途ケーブルの購入が必要となります。詳細は8-296ページをご参照ください。
(注2) ロードセル付きオプション（配線ケーブルベア付き）「LCT」とフランジオプション「FL」を同時に選択することは出来ません。
(注3) 付属する金具の数量については、6-110ページをご参照ください。
(注4) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。
(注5) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注6) MR1/MR2/ML1/ML3とFTを同時に選択することは出来ません。

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

メインスペック

項目			内容	
リード		ボールねじリード(mm)	2.5	1.25
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	100	200
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125	62
		定格加減速度(G)	0.02	0.01
		最高加減速度(G)	0.02	0.01
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	100	200
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	125	62
		定格加減速度(G)	0.02	0.01
		最高加減速度(G)	0.02	0.01
推力		定格推力(N)	5106	10211
		最大押付力(N)	9800	19600
		押付け最高速度(mm/s)	10	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
		ブレーキ保持力(kgf)	100	200
ストローク		最小ストローク(mm)	50	50
		最大ストローク(mm)	200	200
		ストロークピッチ(mm)	50	50

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ32mm　転造 C10
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注7)	±0.5%　F.S.(注8)
ロードセル定格容量	20000N
ロストモーション	0.2mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ50mm　ボールスプライン
ロッド不回転精度(注9)	±0.1度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

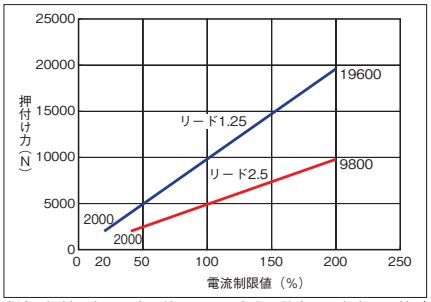
(注7) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注8) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注9) ロッド先端が最も本体に格納された状態で、ロッド先端静的許容トルク(1N·m)をかけた時のロッド先端変位角(初期値目安)です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	50	100	150	200
2.5	85	120	125	
1.25	62			

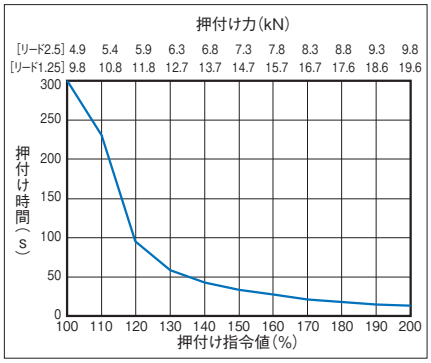
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



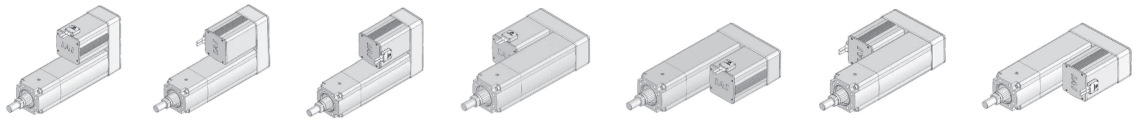
(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。電流制限値が低いと押付け力がばらつく場合があります。リード1.25は20%以上、リード2.5は41%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
70以下	(連続押付可能)
71～100	300
110	230
120	95
130	58
140	43
150	33
160	27
170	21
180	18
190	15
200	13



モーター折返し方向／ケーブル取出位置(オプション)

モーター折返し方向／ケーブル取出位置は必ずいずれかの記号を型式にご記入ください。



オプション記号	MT1	MT2	MT3	MR1	ML1	MR2	ML3
モーター折返し方向	上側(標準)	上側	上側	右側	左側	右側	左側
ケーブル取出位置	上側(標準)	右側	左側	上側	上側	右側	左側

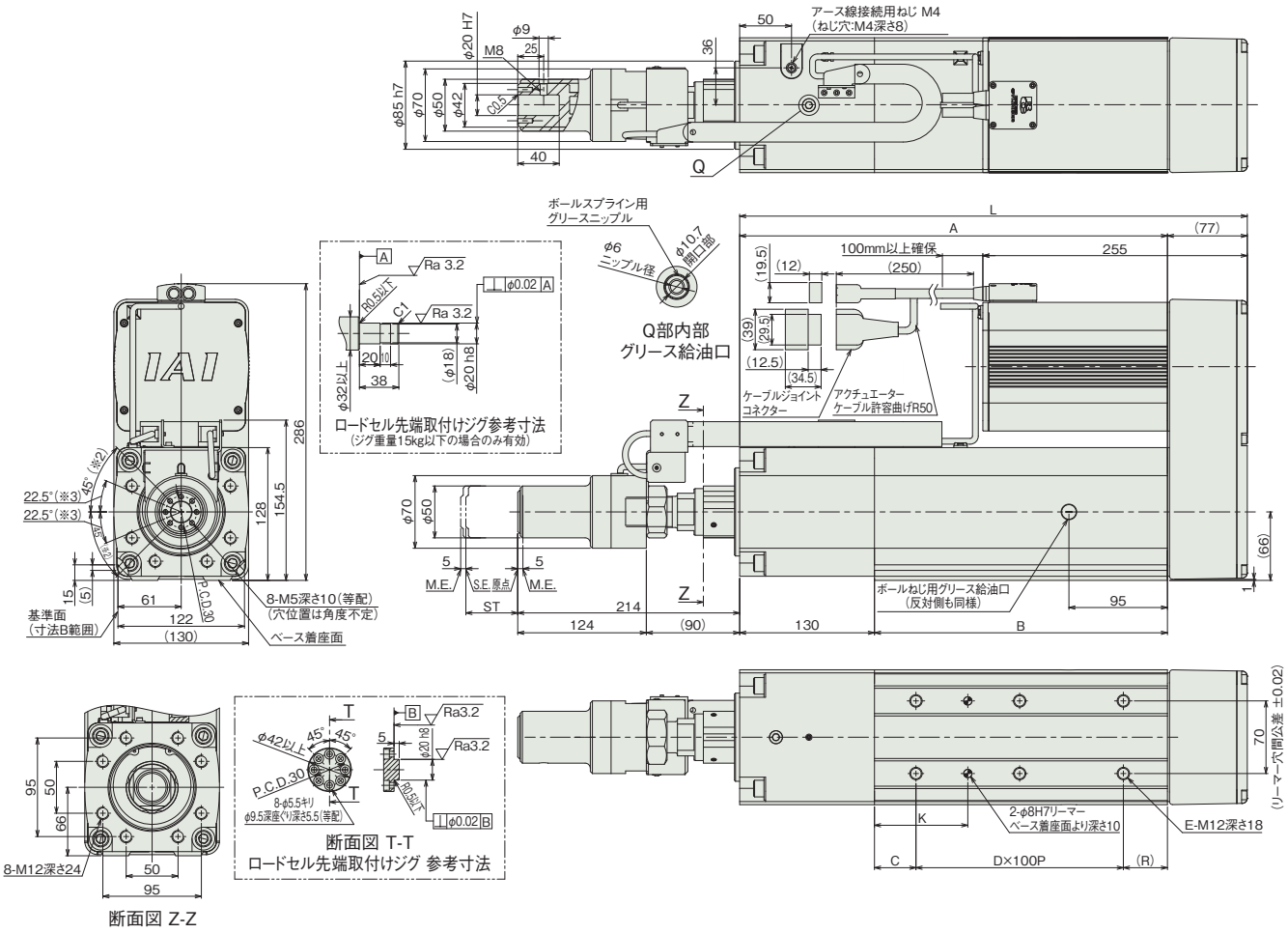
■寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■ブレーキ無し

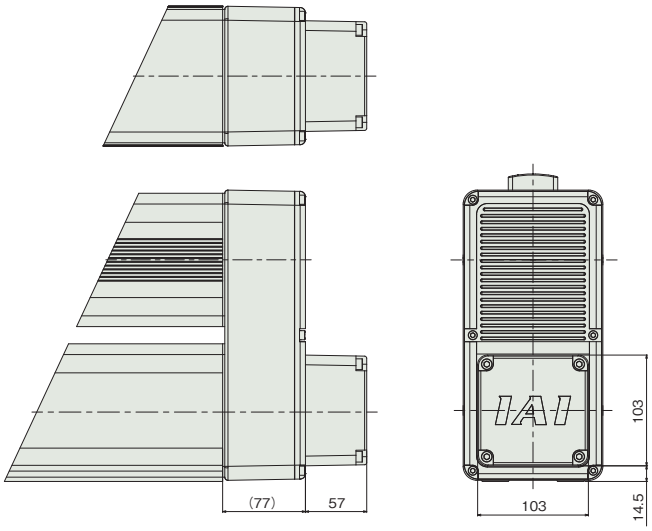
※1 ジグ取付け用穴(M8タップ)がある範囲です。
※2 ジグ取付け用穴からの角度です。
※3 ロードセル端面のM5タップ穴位置およびジグ取付け用穴位置は製品により異なります。
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがメカニカルエンドまで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
(注) 2面幅の向きは製品によって異なります。
(注) ブレーキ有り仕様(オプション型式-B)にはブレーキボックスが必ず付属します。ブレーキ有り仕様のアクチュエーター本体だけ手配したい場合は、オプション型式-BNをご選択ください。
(注) ブレーキボックスにはDC24V(max1A)の電源が必要です。
(注) 下図はモーター上側折り返し仕様(MT1)です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



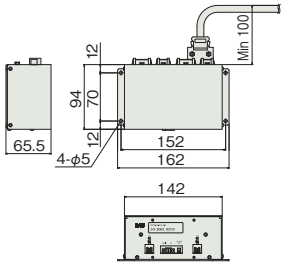
■ブレーキ有り

(注) ブレーキ有り仕様(オプション型式－B)にはブレーキボックスが必ず付属します。ブレーキ有り仕様のアクチュエーター本体だけ手配したい場合は、オプション型式－BNをご選択ください。
(注) ブレーキボックスにはDC24V(max1A)の電源が必要です。



■ブレーキボックス(付属品)

単品型式：RCB-110-RA13-0



■ストローク別寸法

ストローク	50	100	150	200
L	489.5	539.5	589.5	639.5
A	412.5	462.5	512.5	562.5
B	282.5	332.5	382.5	432.5
C	40	65	40	65
D	2	2	3	3
E	6	6	8	8
K	90	115	90	115
R	42.5	67.5	42.5	67.5

■ストローク別質量

ストローク		50	100	150	200
質量 (kg)	ブレーキ無し	38.5	39.5	40.5	41.5
	ブレーキ有り	40.5	41.5	42.5	43.5

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法													最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択												
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM	
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON-CB/CGB (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG (プレスプログラム用)		1		–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	–	–	8-253

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。プレスプログラム用(SCON-CB-F/SCON2-CG-SF)は接続できません。
(注) プレスプログラムを使用する場合はプレスプログラム用のSCON/SCON2、使用しない場合は標準のSCON/SCON2を選択してください。プレスプログラムの詳細は各参照ページをご確認ください。

RCS3-RA15R

（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅 150 mm　200V ACサーボモーター　3300 W

■型式項目

RCS3 - RA15R - WA - 3300 - 3.6 - [ ] - T3 - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA：バッテリーレスアブソ	3300：サーボモーター 3300W	3.6：3.6mm	100～500：100mm～500mm（100mmごと）	T3：SCON-CGB（プレスプログラム用）	N：無し P：1m S：3m M：5m X□□：長さ指定	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時は、支持台を設けてください。(1-290 ページ「取付け時の注意点」参照)

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 垂直設置時の可搬質量は、ロードセル先端の M5 タップ穴を使用した場合に、最大 220kg となります。ロードセル先端側面の M8 タップ穴を使用し止めねじで固定する場合、15kg 以下としてください。M8 タップ穴と M5 タップ穴は、どちらか一方のみ使用してください。

(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
100	–
200	–
300	–
400	–
500	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）	**CJT**	6-107	–
ケーブル取出し方向（右側）	**CJR**	6-107	–
ケーブル取出し方向（左側）	**CJL**	6-107	–
ロードセル付き（標準装備）（注1）	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向（上側）（注1）	**MT**	6-111	–

（注1）型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T3
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–

（注）ロボットケーブルです。

メインスペック

項目		内容
リード		ボールねじリード(mm)	3.6
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	15
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	240
		定格加減速度(G)	0.1
		最高加減速度(G)	0.1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	220
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	240
		定格加減速度(G)	0.1
		最高加減速度(G)	0.1
推力		定格推力(N)	15577
		最大押付力(N)	30000
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	220
ストローク		最小ストローク(mm)	100
		最大ストローク(mm)	500
		ストロークピッチ(mm)	100

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ36mm　研削C7
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注2)	±0.5%　F.S.(注3)
ロードセル定格容量	50000N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ60mm　材質：ステンレス
ロッド不回転精度(注4)	0度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

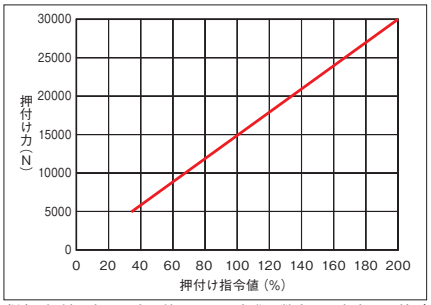
(注2) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注3) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注4) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	100～500 (100mmごと)
3.6	240

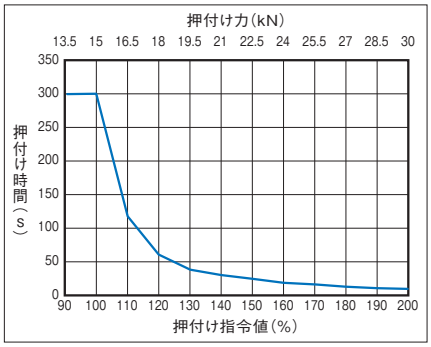
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、34%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
90以下	連続押付け可能
91～100	300
110	118
120	58
130	40
140	30
150	25
160	20
170	16
180	13
190	10
200	9

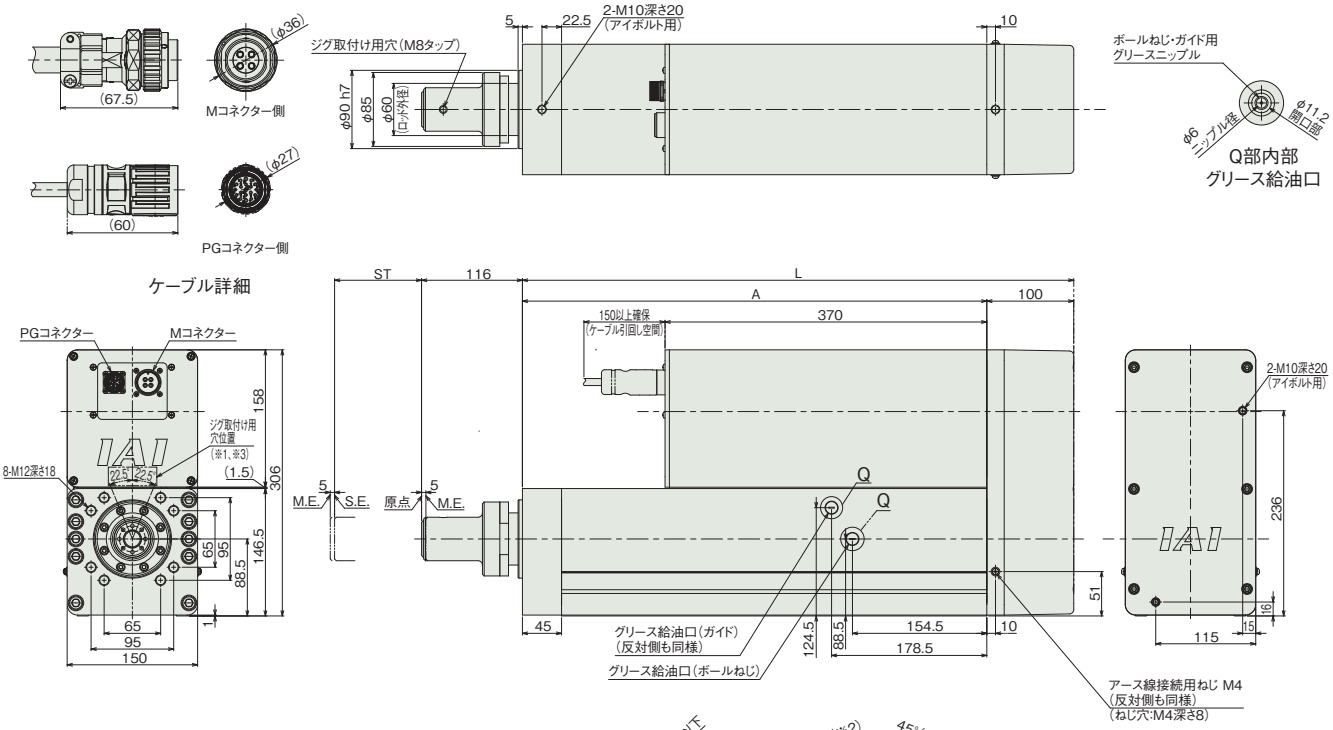


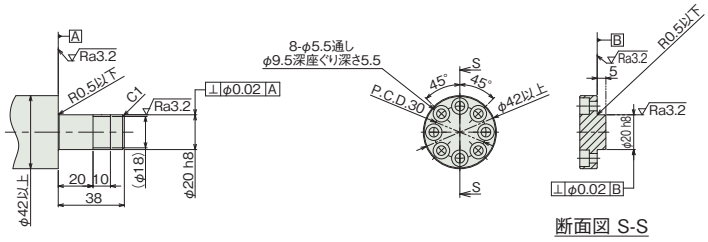
寸法図

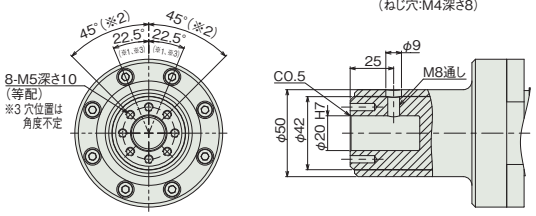
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 ジグ取付け用穴(M8タップ)がある範囲です。
※2 ジグ取付け用穴からの角度です。
※3 ロードセル端面のM5タップ穴位置およびジグ取付け用穴位置は製品により異なります。
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド





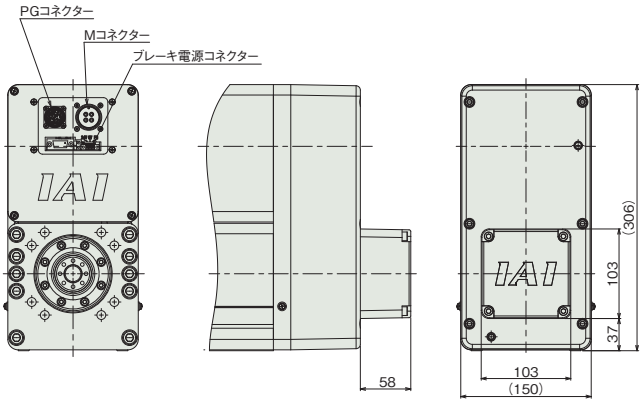


ロードセル先端取付けジグ 参考寸法
(ジグ重量15kg以下の場合のみ有効)

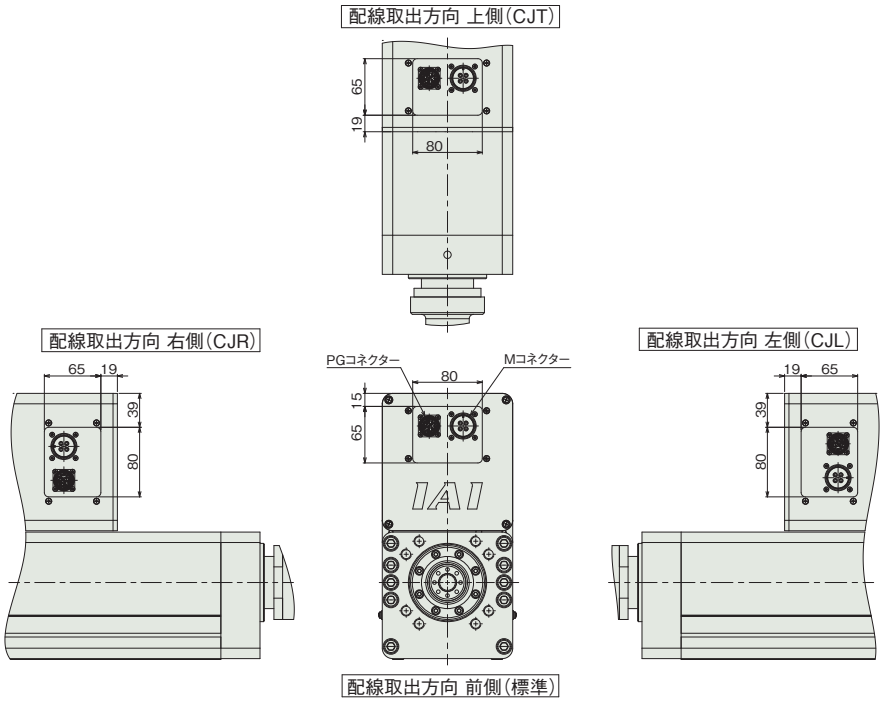
ロードセル先端取付けジグ 参考寸法

ロードセル先端取付け寸法

■ブレーキ部分



■ケーブル取出し方向



■ストローク別寸法

ストローク	100	200	300	400	500
L	534	634	734	834	934
A	434	534	634	734	834

■ストローク別質量

ストローク		100	200	300	400	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	61.0	64.9	68.7	72.6	76.5
	ブレーキ有り	63.0	66.9	70.7	74.6	78.5

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
SCON-CGB (プレスプログラム用)		1	三相AC200V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCS3-RA20R

（サーボプレス仕様）

バッテリーレスアブソ　モーター折返し　本体幅200mm　200V ACサーボモーター　3000W

■型式項目

RCS3	RA20R	WA	3000	4		T3		
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	3000 サーボモーター 3000W	4 4mm	100～500 100mm～500mm（100mmごと）	T3 SCON-CGB（プレスプログラム用）	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

選定上の注意

(1) 押付け動作を行う場合、設定した押付け力によって連続使用時間が決まっています。また、通常動作時も負荷やデューティー比を考慮した連続運転推力が、連続運転許容推力より小さい必要があります。詳細は「押付け力と押付け指令値の相関図」および 1-295 ページをご参照ください。

(2) お客様のワーク取付け部がロードセル本体となります。ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重が加わらないよう、外部にガイドなどを設けてください。

(3) 水平設置の正面取付け時は、支持台を設けてください。(1-290 ページ「取付け時の注意点」参照)

(4) ロードセルに引張り方向の荷重が加わる動作では、使用できません。

(5) 垂直設置時の可搬質量は、ロードセル先端の M5 タップ穴を使用した場合に、最大 220kg となります。ロードセル先端側面の M8 タップ穴を使用し止めねじで固定する場合、15kg 以下としてください。M8 タップ穴と M5 タップ穴は、どちらか一方のみ使用してください。

(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。

■ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
100	–
200	–
300	–
400	–
500	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-107	–
ケーブル取出し方向（上側）	**CJT**	6-107	–
ケーブル取出し方向（右側）	**CJR**	6-107	–
ケーブル取出し方向（左側）	**CJL**	6-107	–
ロードセル付き（標準装備）（注1）	**LCT**	6-111	–
モーター折返し方向（上側）（注1）	**MT**	6-111	–

（注1）型式項目のオプション欄に必ずご記入ください。

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T3
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–

（注）ロボットケーブルです。

メインスペック

項目			内容
リード		ボールねじリード(mm)	4
水平	可搬質量	最大可搬質量(kg)	15
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	220
		定格加減速度(G)	0.1
		最高加減速度(G)	0.1
垂直	可搬質量	最大可搬質量(kg)	220
	速度/加減速度	最高速度(mm/s)	220
		定格加減速度(G)	0.1
		最高加減速度(G)	0.1
推力		定格推力(N)	25902
		最大押付力(N)	50000
		押付け最高速度(mm/s)	10
ブレーキ		ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
		ブレーキ保持力(kgf)	220
ストローク		最小ストローク(mm)	100
		最大ストローク(mm)	500
		ストロークピッチ(mm)	100

項目	内容
駆動方式	ボールねじ　φ40m　研削
繰返し位置決め精度	±0.01mm
繰返し荷重精度(注2)	±0.5%　F.S.(注3)
ロードセル定格容量	50000N
ロストモーション	0.1mm以下
リニアガイド	直動無限循環型
ロッド	φ80mm　材質：ステンレス
ロッド不回転精度(注4)	0度
使用周囲温度・湿度	0～40℃、5～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP30
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	ACサーボモーター
エンコーダー種類	バッテリレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	16384 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

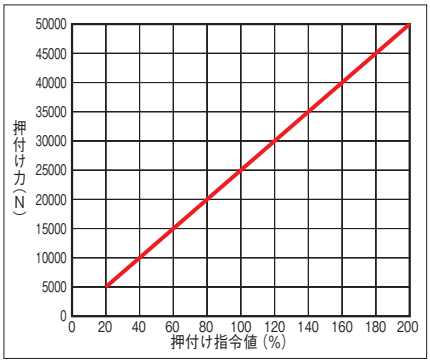
(注2) 繰返し動作による荷重のばらつきをロードセル定格容量に対する比率で表した値です。
(注3) F.S.：Full Scale 測定可能な最大値です。
(注4) 無負荷時のロッド回転方向変位角です。

ストロークと最高速度

リード＼ストローク	100～500 (100mmごと)
4	220

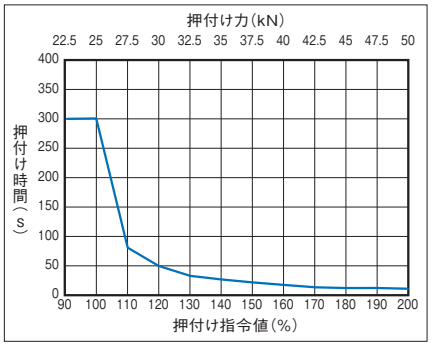
(単位はmm/s)

押付け力と押付け指令値の相関図



(注)　押付け力は目安の値ですので実際の数字とは多少の誤差が生じます。押付け指令値が低いと押付け力がばらつく場合がありますので、20%以上でご使用ください。

押付け指令値(%)	最大押付け時間(s)
90以下	連続押付け可能
91～100	300
110	80
120	50
130	36
140	28
150	22
160	18
170	15
180	13
190	11
200	10

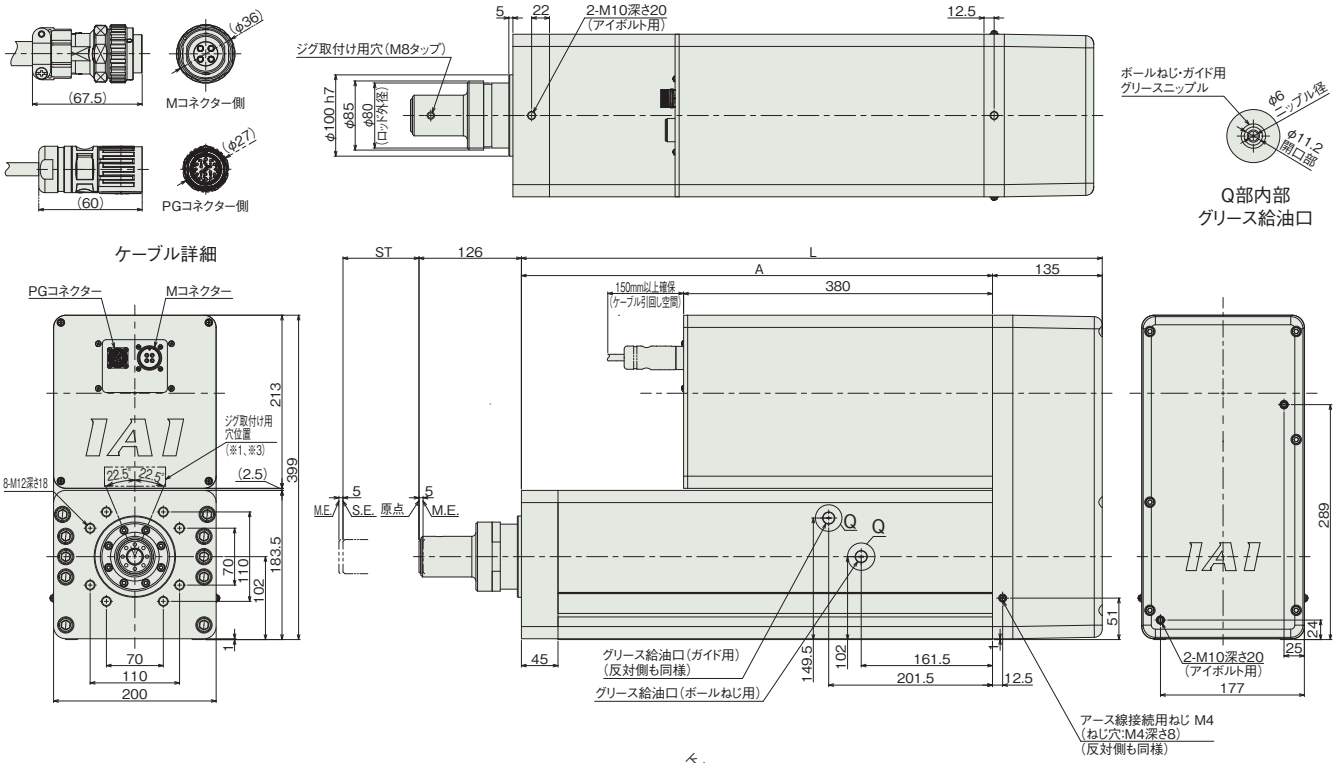


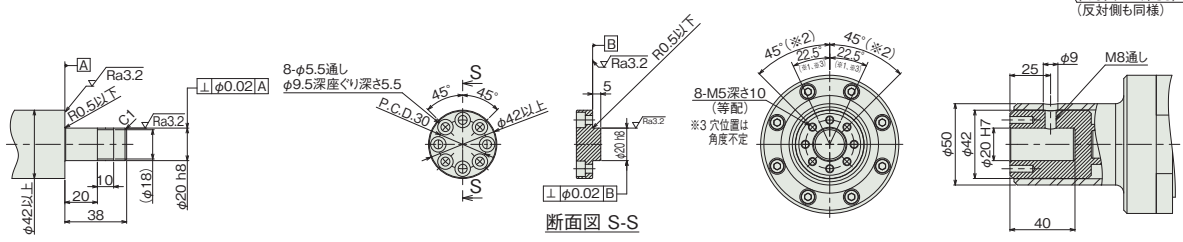
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 ジグ取付け用穴(M8タップ)がある範囲です。
※2 ジグ取付け用穴からの角度です。
※3 ロードセル端面のM5タップ穴位置およびジグ取付け用穴位置は製品により異なります。
(注) ケーブルジョイントコネクターには、モーター・エンコーダーケーブルを接続します。 ケーブルの詳細は6-335ページをご参照ください。
(注) 原点復帰を行った場合はロッドがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



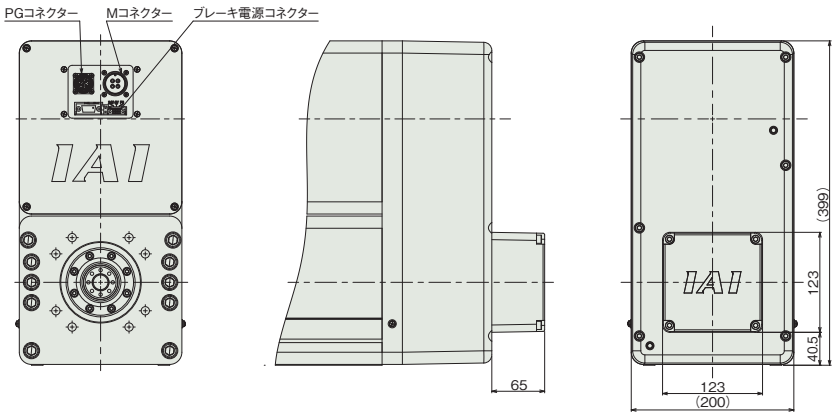


ロードセル先端取付けジグ 参考寸法
(ジグ重量15kg以下の場合のみ有効)

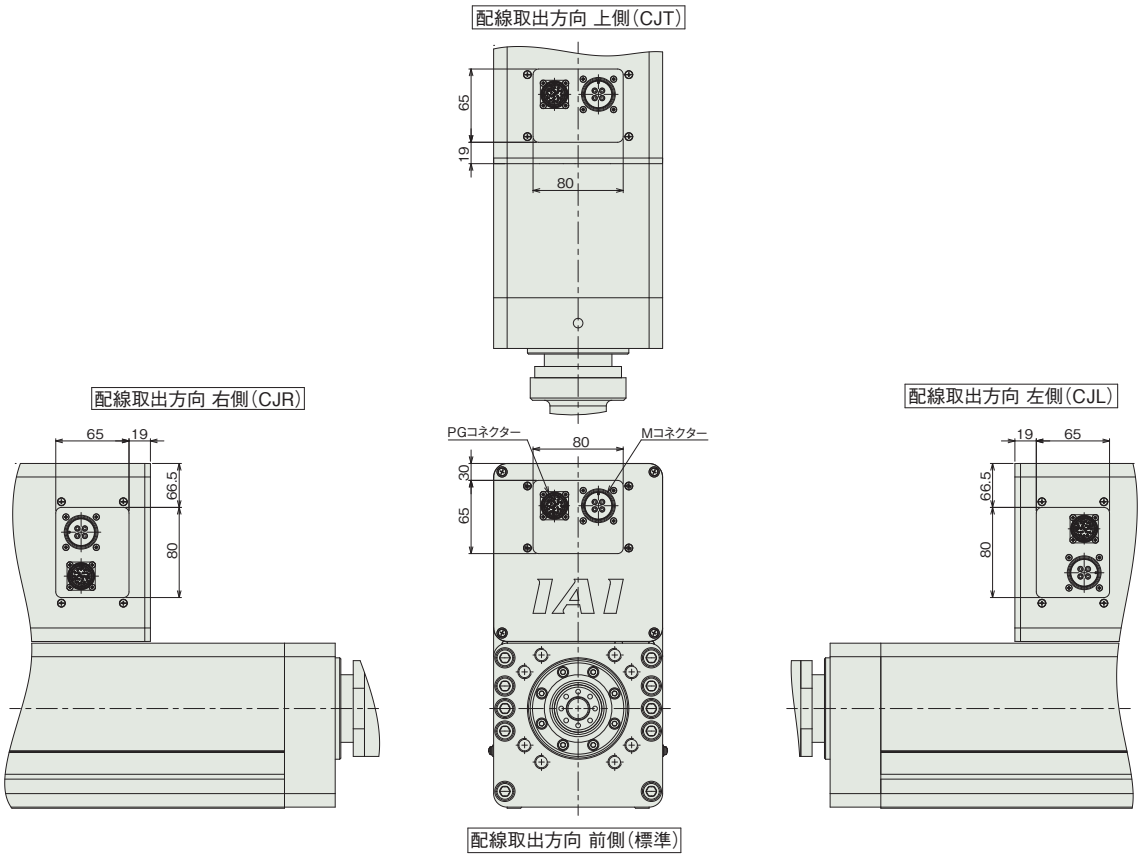
ロードセル先端取付けジグ 参考寸法

ロードセル先端取付け部寸法

■ブレーキ部分



■ケーブル取出し方向



■ストローク別寸法

ストローク	100	200	300	400	500
L	614.5	714.5	814.5	914.5	1014.5
A	479.5	579.5	679.5	779.5	879.5

■ストローク別質量

ストローク		100	200	300	400	500
質量 (kg)	ブレーキ無し	93.3	99.6	105.8	112.1	118.4
	ブレーキ有り	96.3	102.6	108.8	115.1	121.4

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
SCON-CGB (プレスプログラム用)		1	三相AC200V	–	–	● (プレスプログラム)	●	●	●	●	●	●	–	●	●	●	–	–	–	–	8-293

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

パルスプレス／サーボプレス オプション

ブレーキ

型 式 **B / BN**（ブレーキボックスなし）

説 明 アクチュエーター垂直設置時、電源 OFF またはサーボ OFF の際に取付け物が落下しないための保持機構です。

CE 対応

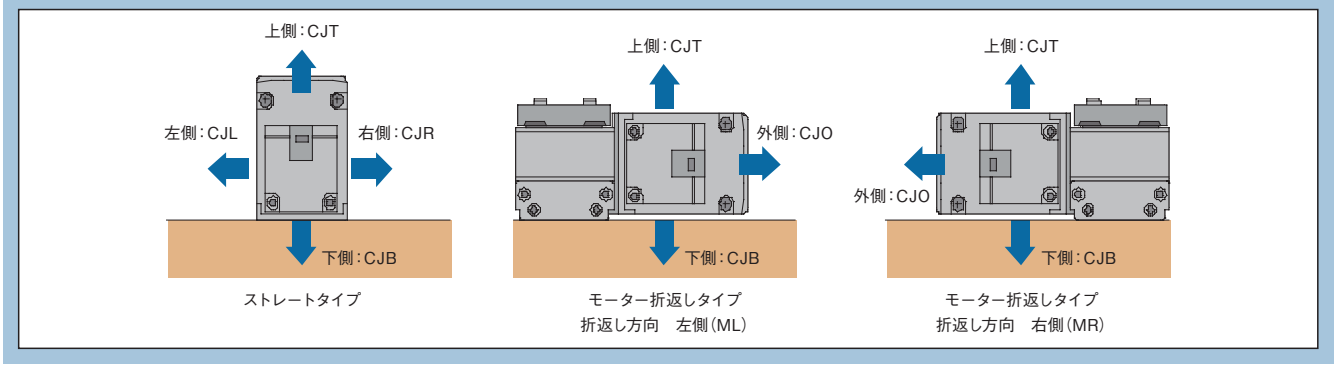
型 式 **CE**

説 明 1-263 ページ CE マーク対応表をご参照ください。
標準で CE に対応していない機種で、CE 対応が必要な場合は本オプションをご指定ください。

ケーブル取出し方向変更

型 式 **CJT / CJR / CJL / CJB / CJO**

説 明 アクチュエーター本体に装着するモーター・エンコーダーケーブルの取付け方向を上下左右に変更することができます。

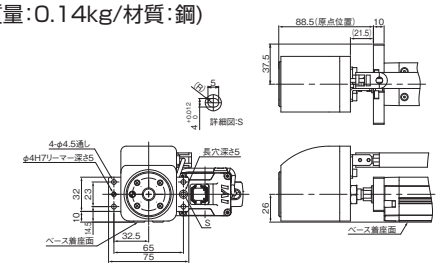


フランジ（前）

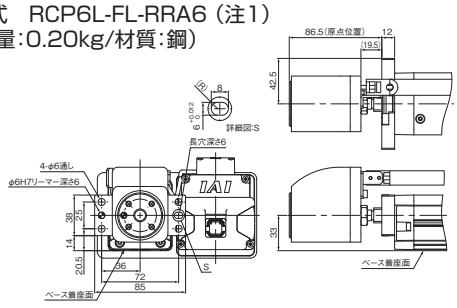
型 式 **FL**

説 明 アクチュエーター本体側よりボルトで固定するための金具です。組付け出荷となります。
※サーボプレス（RCS2/RCS3）の場合、出荷後、お客様で取付けることはできません。フランジ（前）が必要な場合は、ご発注時にオプション「FL」をご指定ください。

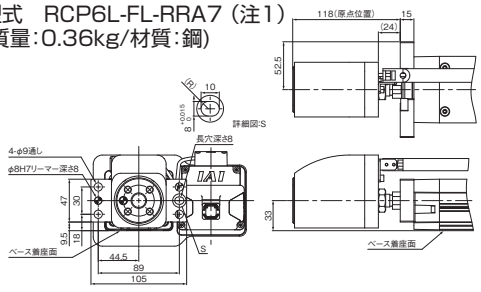
RCP6-RRA4R(LCT)
単品型式　RCP6L-FL-RRA4（注1）
(単品質量:0.14kg/材質:鋼)



RCP6-RRA6R(LCT)
単品型式　RCP6L-FL-RRA6（注1）
(単品質量:0.20kg/材質:鋼)

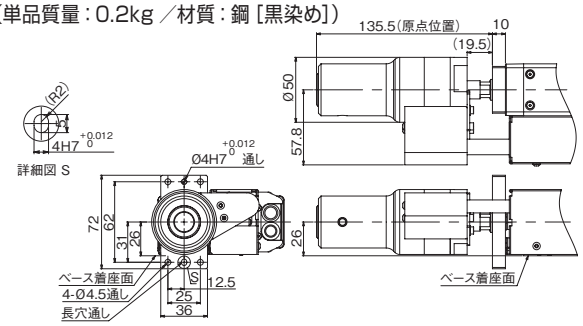


RCP6-RRA7R(LCT)
単品型式　RCP6L-FL-RRA7（注1）
(単品質量:0.36kg/材質:鋼)

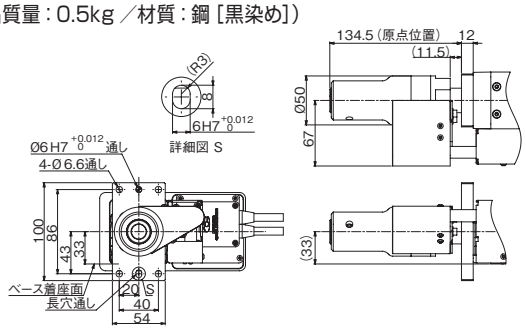


（注1）六角穴付きボルト4本付属（単品手配の場合）

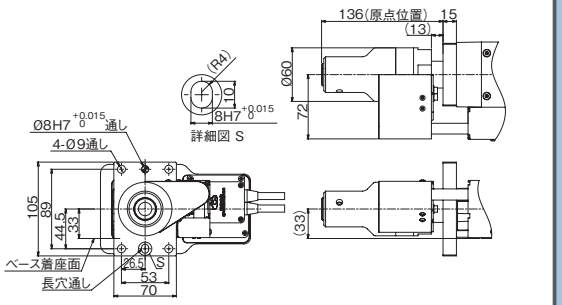
RCS3-RA4R
（単品質量：0.2kg ／材質：鋼［黒染め］）



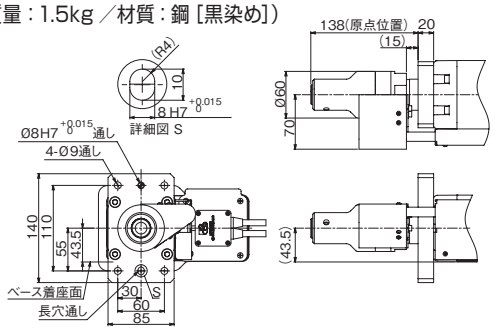
RCS3-RA6R
（単品質量：0.5kg ／材質：鋼［黒染め］）



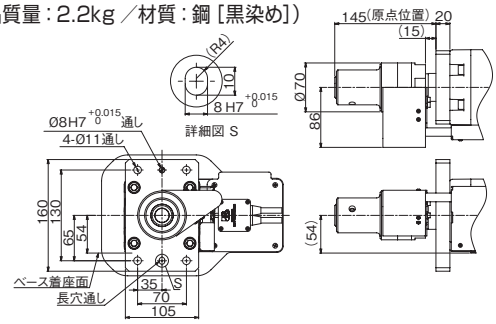
RCS3-RA7R
（単品質量：0.8kg ／材質：鋼［黒染め］）



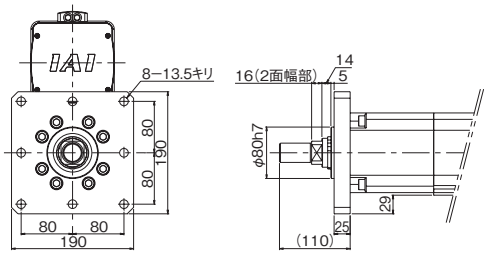
RCS3-RA8R
（単品質量：1.5kg ／材質：鋼［黒染め］）



RCS3-RA10R
（単品質量：2.2kg ／材質：鋼［黒染め］）



RCS2-RA13R
（単品質量：6.2kg ／材質：鋼［黒染め］）

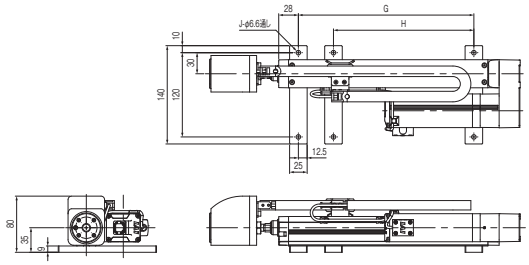


フート金具

型 式 **FT**

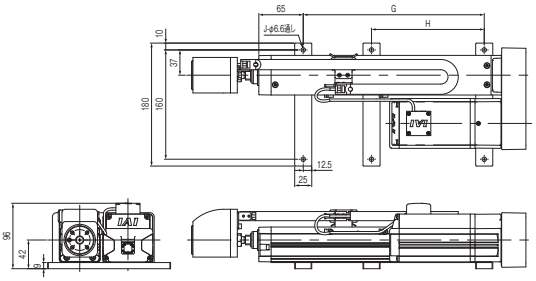
説 明 アクチュエーター本体を上側よりボルトで固定するための金具です。
フート金具が少ないと本体がたわみ、寿命が短縮する場合があります。
※フート金具間の取付けピッチ寸法はアクチュエーター図面の取付けピッチ寸法をご参照ください。

RCP6-RRA4R
単品型式　RCS3-FT-RA4-2（注1）



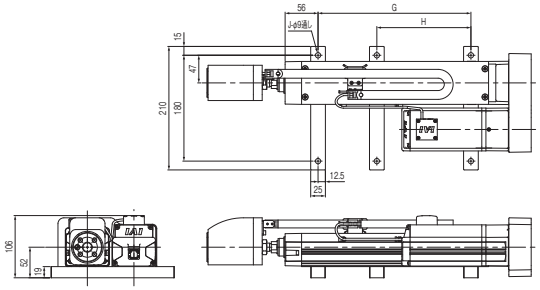
ST	G	H	J	オプションで「FT」を選択した場合	
				フート金具数	六角取付けボルト付属数
110	150	0	4	2	4
160	200	0	4	2	4
210	250	200	6	3	6
260	300	200	6	3	6
310	350	200	6	3	6

RCP6-RRA6R
単品型式　RCS3-FT-RA6-2（注1）



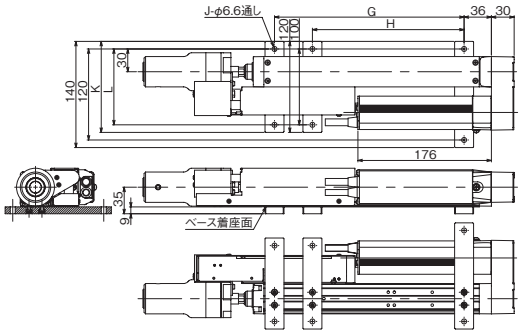
ST	G	H	J	オプションで「FT」を選択した場合	
				フート金具数	六角取付けボルト付属数
115	165	0	4	2	4
165	165	0	4	2	4
215	265	165	6	3	6
265	265	165	6	3	6
315	365	165	6	3	6

RCP6-RRA7R
単品型式　RCS3-FT-RA7-2（注1）



ST	G	H	J	オプションで「FT」を選択した場合	
				フート金具数	六角取付けボルト付属数
120	160	0	4	2	4
170	160	0	4	2	4
220	260	160	6	3	6
270	260	160	6	3	6
320	360	160	6	3	6

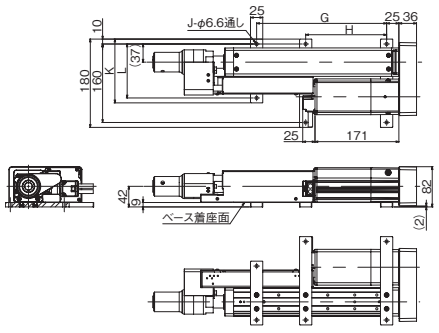
RCS3-RA4R
単品型式　ショートタイプ:RCS3-FT-RA4-1（注1）
ロングタイプ:RCS3-FT-RA4-2（注1）



フート金具 標準取付け位置

ストローク	110	160	210	260	310	360	410
G	150	200	250	300	350	400	450
H	0	0	200	200	200	200	200
J	4	4	6	6	6	6	6
K	140	120	120	120	120	120	120
L	120	100	100	100	100	100	100

RCS3-RA6R
単品型式　ショートタイプ:RCS3-FT-RA6-1（注1）
ロングタイプ:RCS3-FT-RA6-2（注1）

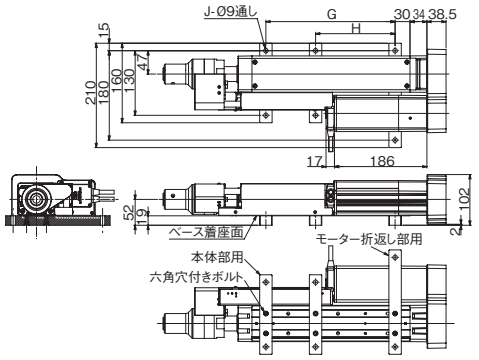


フート金具 標準取付け位置

ストローク	115	165	215	265	315	365	415
G	165	165	265	265	365	365	465
H	0	0	165	165	165	165	265
J	4	4	6	6	6	6	6
K	180	180	130	130	130	130	130
L	160	160	110	110	110	110	110

（注1）六角穴付きボルト2本付属

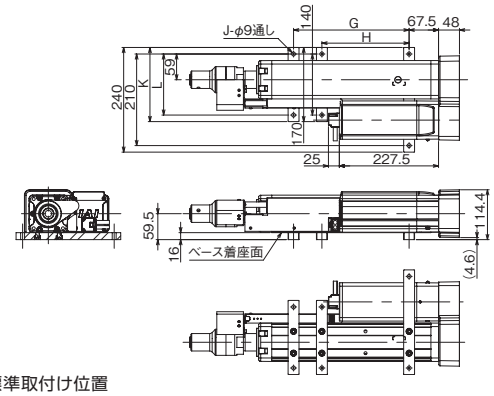
RCS3-RA7R
単品型式　ショートタイプ:RCS3-FT-RA7-1 (注1)
ロングタイプ:RCS3-FT-RA7-2 (注1)



フート金具 標準取付け位置

ストローク	120	170	220	270	320	370	420	470	520
G	160	160	260	260	360	360	460	460	560
H	0	0	160	160	160	160	260	260	260
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6

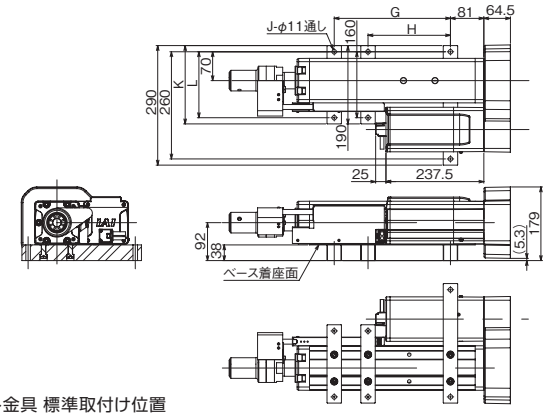
RCS3-RA8R
単品型式　ショートタイプ:RCS3-FT-RA8-1 (注1)
ロングタイプ:RCS3-FT-RA8-2 (注1)



フート金具 標準取付け位置

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
G	165	215	265	315	365	415	465	515	565
H	0	0	200	200	200	200	200	300	300
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6
K	240	170	170	170	170	170	170	170	170
L	210	140	140	140	140	140	140	140	140

RCS3-RA10R
単品型式　ショートタイプ:RCS3-FT-RA10-1 (注1)
ロングタイプ:RCS3-FT-RA10-2 (注1)

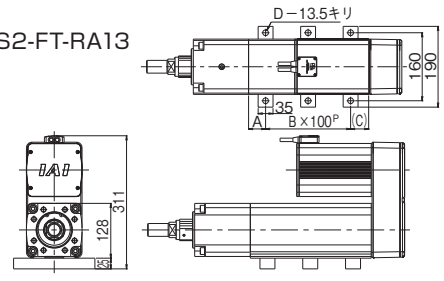


フート金具 標準取付け位置

ストローク	100	150	200	250	300	350	400	450	500
G	182	232	282	332	382	432	482	532	582
H	0	0	200	200	200	200	200	300	300
J	4	4	6	6	6	6	6	6	6
K	290	190	190	190	190	190	190	190	190
L	260	160	160	160	160	160	160	160	160

(注1)六角穴付きボルト2本付属

RCS2-RA13R
単品型式　RCS2-FT-RA13



ストローク	50	100	150	200
A	40	65	40	65
B	2	2	3	3
C	42.5	67.5	42.5	67.5
D	6	6	8	8

●付属数量

アクチュエーター購入時、オプションでフート金具(型式:FT)を選択した場合の付属数量は以下のとおりです。

機種	ストローク(mm)	フート金具	付属数量	六角穴付きボルト付属数量
RCS3-RA4R	110	ロングタイプ	2	4
	160	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
	210~410	ショートタイプ	2	6
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA6R	115~165	ロングタイプ	2	4
	215~415	ショートタイプ	1	6
		ロングタイプ	2	
RCS3-RA7R	120~170	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
	220~520	ショートタイプ	2	6
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA8R	100	ロングタイプ	2	4
	150	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
	200~500	ショートタイプ	2	6
		ロングタイプ	1	
RCS3-RA10R	100	ロングタイプ	2	4
	150	ショートタイプ	1	4
		ロングタイプ	1	
	200~500	ショートタイプ	2	6
		ロングタイプ	1	
RCS2-RA13R	50~100	−	3	6
	150~200		4	8

ロードセル付き

型 式 **LCT / LCN**

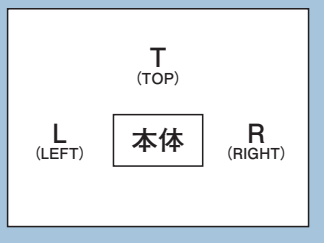
説 明 ロッド先端にロードセルを装着し、力制御で動作させるためのオプションです。LCTはロードセル配線用ケーブルベア付き、LCNはお客様で配線をされるためのケーブルベアなしの仕様となります。
※RCP6･RCS3シリーズは、LCTを必ずご記入ください。

注意 RCS2-RA13Rを力制御で動作させる場合のコントローラーは、SCON-CBのみ対応となります。

モーター折返し方向

型 式 **ML / MR / MT**

説 明 モーター折返しタイプのモーター折返し方向を指定する記号です。
モーター側から見て、左側折返しがML、右側折返しがMR、上側折返しがMTとなります。

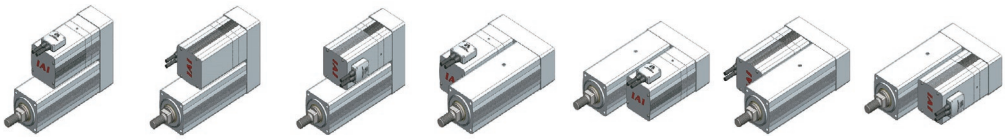


モーター折返し方向／ケーブル取出し位置

型 式 **MT□ / MR□ / ML□**

説 明 モーター折返し方向とケーブル取出し方向の組合わせを指定できます。

ご注意
モーター折返し方向／ケーブル取出し位置は必ずいずれかの記号を型式にご記入ください。

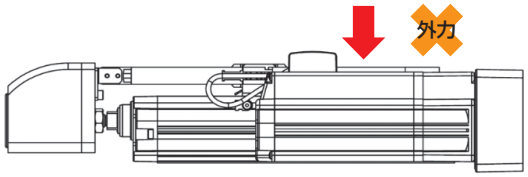


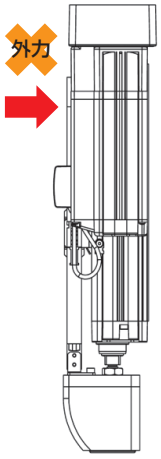
オプション記号	MT1	MT2	MT3	MR1	ML1	MR2	ML3
モーター折返し方向	上側（標準）	上側	上側	右側	左側	右側	左側
ケーブル取出し位置	上側（標準）	右側	左側	上側	上側	右側	左側

取付け上の注意事項

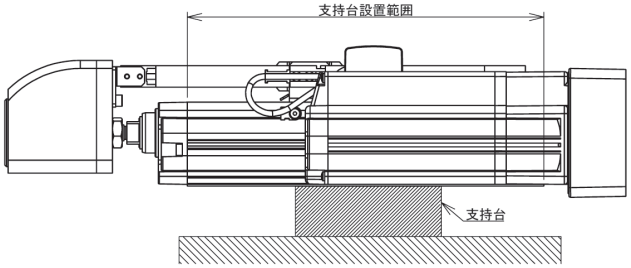
タップ穴固定やフート金具を使用して固定する場合は、以下のことに注意してください。

1 ロボシリンダー本体部に外力が作用しないようにしてください。
外力により動作不良や部品破損が生じる恐れがあります。





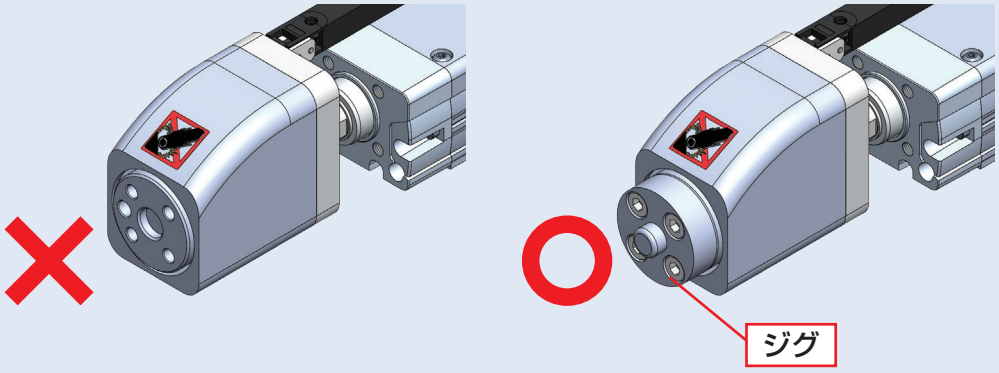
2 外力が作用しない場合でも水平設置でベース着座面を固定しない場合は、
下図のように支持台を設けて本体を支えるようにしてください。



ロードセル取扱いの注意

●位置決め動作での押付け/引張りはロードセルが破損しますので絶対に行わないでください。

●ロードセルにジグを取付けて使用してください。



●ロードセル本体にラジアル荷重およびモーメント荷重を加えないでください。

●ロードセル本体に衝突などにより定格以上の衝撃を加えないでください。
特に取付け時にロードセル部を誤って衝突させないように十分注意してください。

●製品の搬送時などにロードセル部を持たないように注意してください。

●ロードセルの校正を定期的に行う必要があります。
校正に関しては、取扱説明書を参照してください。

グリッパータイプ

スライドタイプ

ソレノイド

GRS-SEG/SIG	6-117
GRS-MEG/MIG	6-121



DCブラシレスサーボモーター

RCD-GRSNA	6-127



パルスモーター

RCP6-GRT7A	6-129
RCP6-GRT7B	6-133
RCP6/RCP6S-GRST6C	6-137
RCP6/RCP6S-GRST7C	6-141
RCP6/RCP6S-GRST6R	6-145
RCP6/RCP6S-GRST7R	6-149
RCP4-GRSML	6-153
RCP4-GRSLL	6-157
RCP4-GRSWL	6-161
RCP2-GRSS	6-165
RCP2-GRS	6-169
RCP2-GRM	6-173
RCP2-GRHM	6-177
RCP2-GRHB	6-181
RCP2-GRST	6-185











パルスモーター（3ツ爪）

RCP2-GR3SS	6-189
RCP2-GR3SM	6-193



レバータイプ

パルスモーター

RCP2-GRLS	6-199
RCP4-GRLM	6-201
RCP4-GRLL	6-203
RCP4-GRLW	6-205



パルスモーター（3ツ爪）

RCP2-GR3LS	6-207
RCP2-GR3LM	6-209



オプション	6-321

総合カタログ2023非掲載機種

下記機種は、2023 年度版の総合カタログに掲載しておりませんが、販売は継続しております。
製品の詳細は最終掲載カタログ、または web 製品情報をご覧ください。

過去の総合カタログ
https://www.iai-robot.co.jp/download/catalog/

Web製品情報
https://www.iai-robot.co.jp/product/series/grip.html

分類	タイプ	カタログ最終掲載年度	Web製品情報掲載
グリッパー	RCS2-GR8	2018総合カタログ	○

スライドタイプ

ソレノイド				
GRS	2 ツ爪スライド	GRS-SEG/SIG	6-117	
		GRS-MEG/MIG	6-121	
DCブラシレスサーボモーター				
RCD	2 ツ爪スライド	RCD-GRSNA	6-127	
パルスモーター				
RCP2 RCP4 RCP6	2 ツ爪スライド	RCP6-GRT7A	6-129	
		RCP6-GRT7B	6-133	
		RCP6/RCP6S-GRST6C	6-137	
		RCP6/RCP6S-GRST7C	6-141	
		RCP6/RCP6S-GRST6R	6-145	
		RCP6/RCP6S-GRST7R	6-149	
		RCP4-GRSML	6-153	
		RCP4-GRSLL	6-157	
		RCP4-GRSWL	6-161	
		RCP2-GRSS	6-165	
		RCP2-GRS	6-169	
		RCP2-GRM	6-173	
		RCP2-GRHM	6-177	
		RCP2-GRHB	6-181	
		RCP2-GRST	6-185	
	3 ツ爪スライド	RCP2-GR3SS	6-189	
		RCP2-GR3SM	6-193	

GRS-SEG
GRS-SIG

スライド | 2ツ爪 | ソレノイドグリッパー | 本体幅 30mm

■型式項目

GRS – [タイプ] – [ストローク] – [ドライバーボックス] – [ケーブル長] – [オプション]

シリーズ
GRS

タイプ	
SEG	外径把持
SIG	内径把持

ストローク	
4	4mm (片側2mm)

ドライバーボックス	
DBN	ドライバーボックス (NPN仕様)
DBP	ドライバーボックス (PNP仕様)
N	ドライバーボックス無し

ケーブル長	
N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定

オプション
下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ケーブル取出し方向(上側)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様)(注1)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様)(注1)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様)(注1)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様)(注1)	**S2P**	6-326	–

(注1) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、把持力はフィンガーの開閉ストロークにより変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) ソレノイドグリッパーを動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。付属の有無は型式で選択します。詳細は 6-125 をご参照ください。
(4) グリッパーの選定方法は 6-27 をご参照ください。

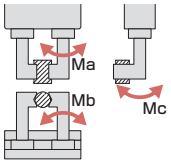
メインスペック

項目		内容
把持動作	最大把持力(N)(両側)	10
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle per minute

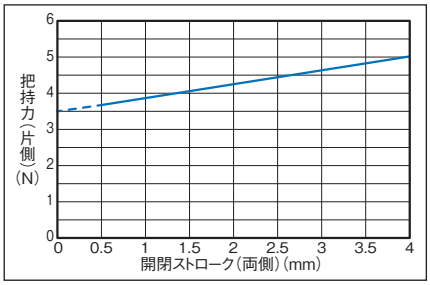
項目	内容
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
繰返し位置決め精度	±0.1mm
原点復帰精度	−
バックラッシ	片側0.5mm以下
ロストモーション	−
フィンガーガイド	すべり案内
静的許容モーメント	Ma:0.62N·m
	Mb:0.62N·m
	Mc:0.99N·m
動的許容モーメント	−
	−
	−
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	150N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	−
エンコーダー種類	−
エンコーダーパルス数	−
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向



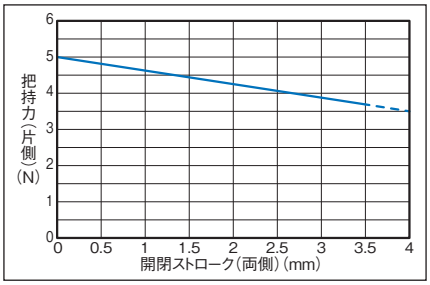
把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)



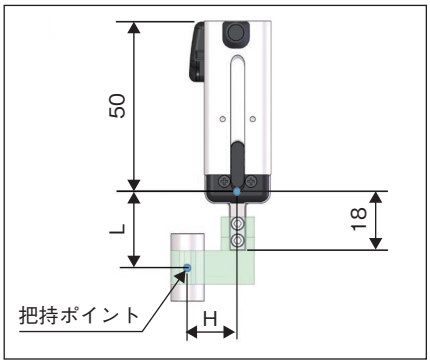
(注) 把持力はフィンガーの開閉ストロークにより変化します。

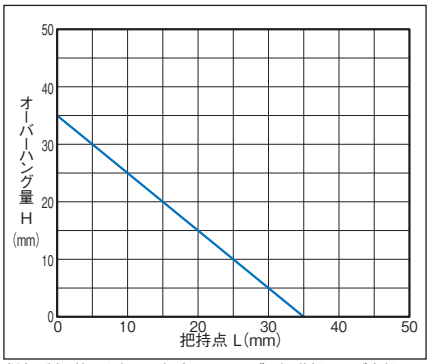
内径把持力(片側)



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



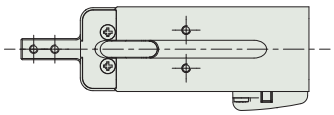


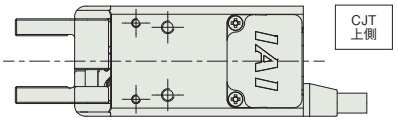
(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となりますのでご注意ください。

寸法図

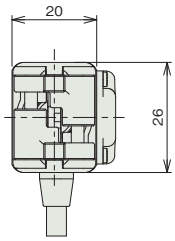
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

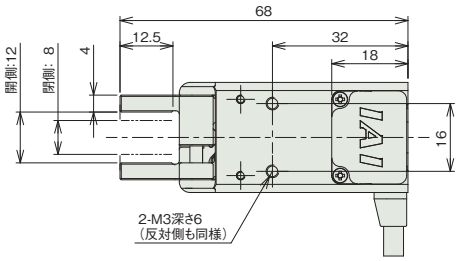
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。

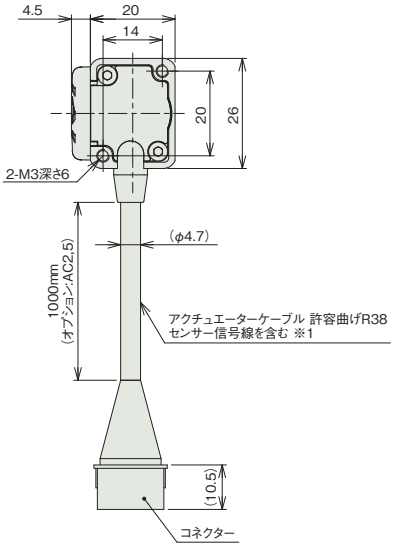


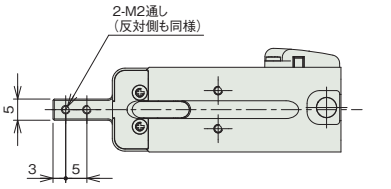


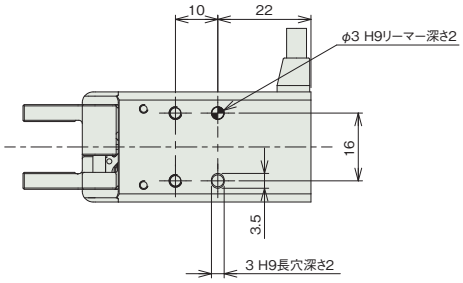
ケーブル取出し方向変更(オプション)





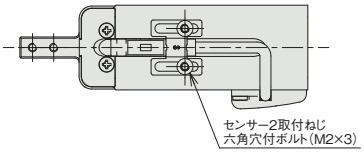


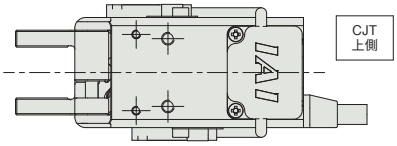




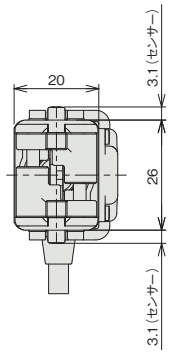
■センサー取付(オプション)

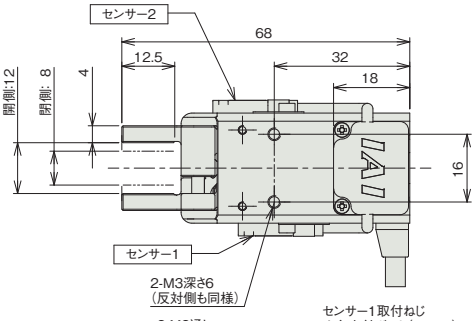
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。

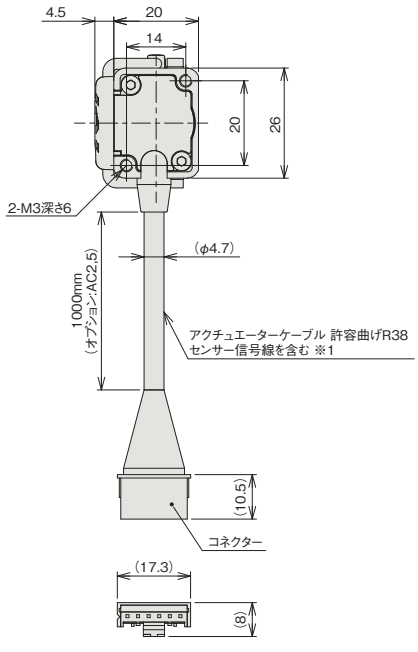


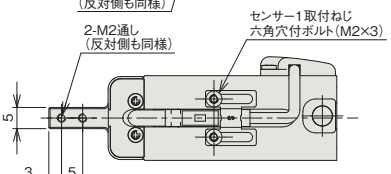


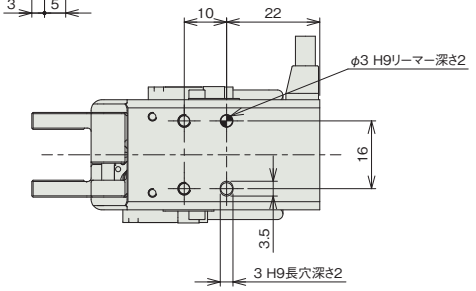
ケーブル取出し方向変更(オプション)





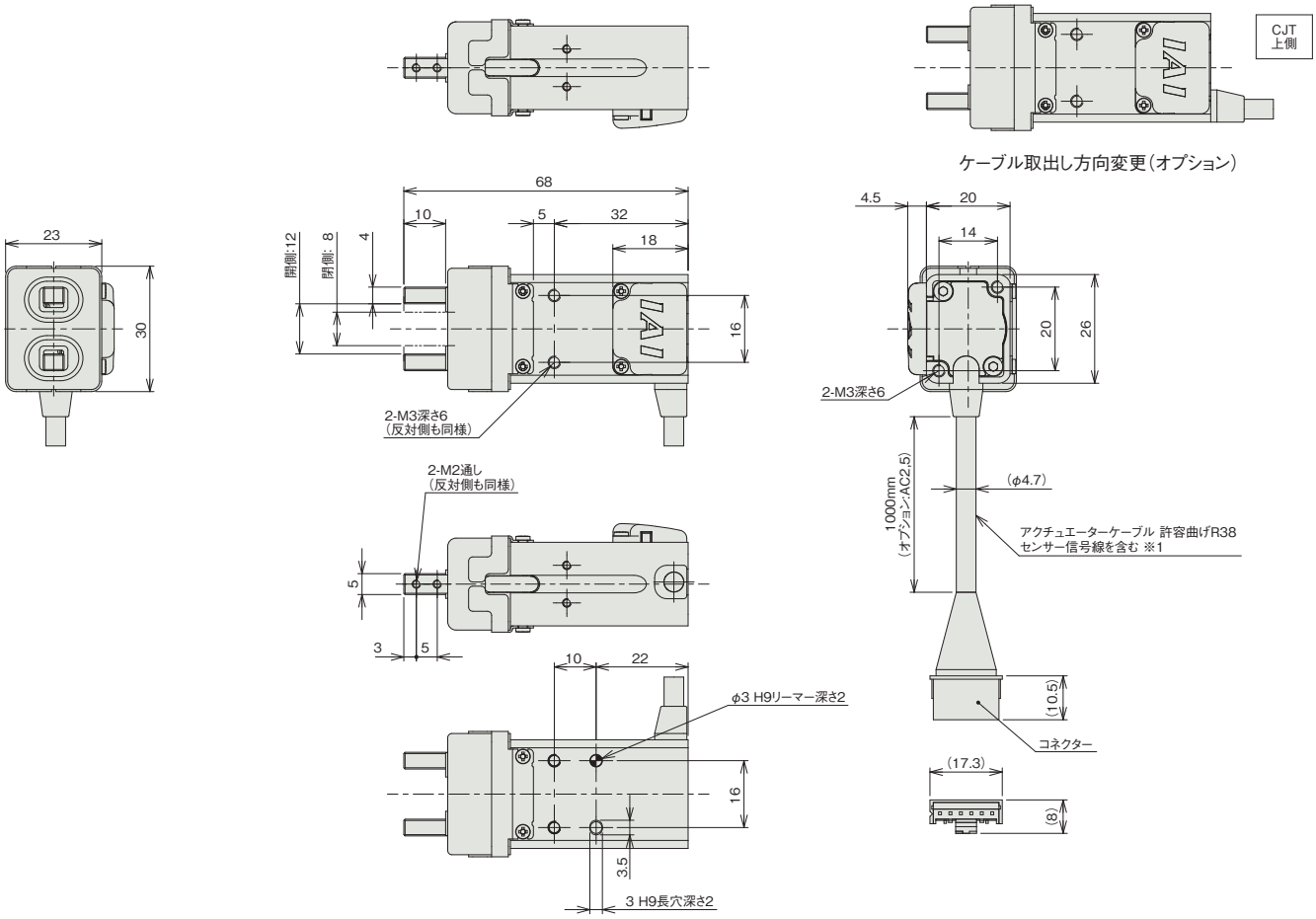






■ゴムカバー取付(オプション)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。



■質量

項目	内容
質量	0.16kg

適応コントローラー

(注) GRSシリーズを動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は6-125ページをご確認ください。

GRS-MEG
GRS-MIG

スライド　2ツ爪　ソレノイドグリッパー　本体幅 30 mm

■型式項目

GRS – □ – 4 – □ – □ – □

シリーズ
GRS

タイプ	
MEG	外径把持
MIG	内径把持

ストローク	
4	4mm (片側2mm)

ドライバーボックス	
DBN	ドライバーボックス (NPN仕様)
DBP	ドライバーボックス (PNP仕様)
N	ドライバーボックス無し

ケーブル長	
N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定

オプション
下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ケーブル取出し方向(上側)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様)(注1)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様)(注1)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様)(注1)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様)(注1)	**S2P**	6-326	–

(注1) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	標準価格
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、把持力はフィンガーの開閉ストロークにより変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) ソレノイドグリッパーを動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。付属の有無は型式で選択します。詳細は 6-125 をご参照ください。
(4) グリッパーの選定方法は 6-27 をご参照ください。

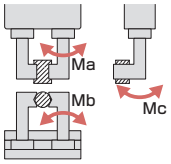
メインスペック

項目		内容
把持動作	最大把持力(N)(両側)	20
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle per minute

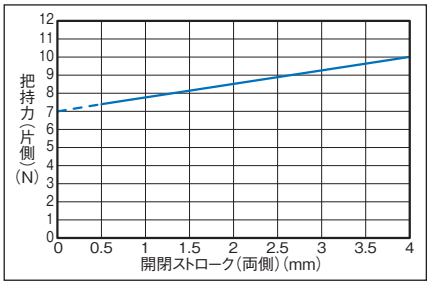
項目	内容
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
繰返し位置決め精度	±0.1mm
原点復帰精度	−
バックラッシ	片側0.5mm以下
ロストモーション	−
フィンガーガイド	すべり案内
静的許容モーメント	Ma:1.08N·m
	Mb:1.08N·m
	Mc:2.64N·m
動的許容モーメント	−
	−
	−
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	240N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	−
エンコーダー種類	−
エンコーダーパルス数	−
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

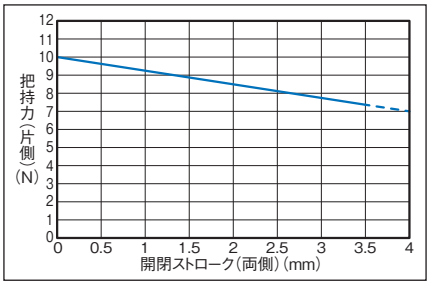


把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)



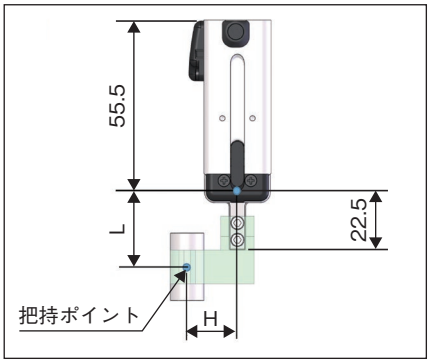
内径把持力(片側)

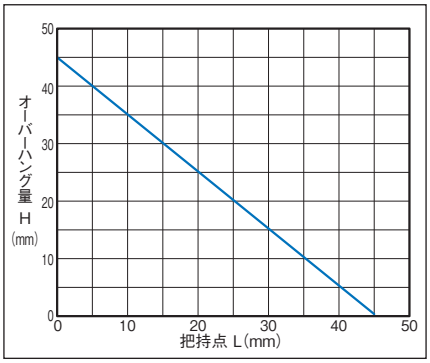


(注) 把持力はフィンガーの開閉ストロークにより変化します。

把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



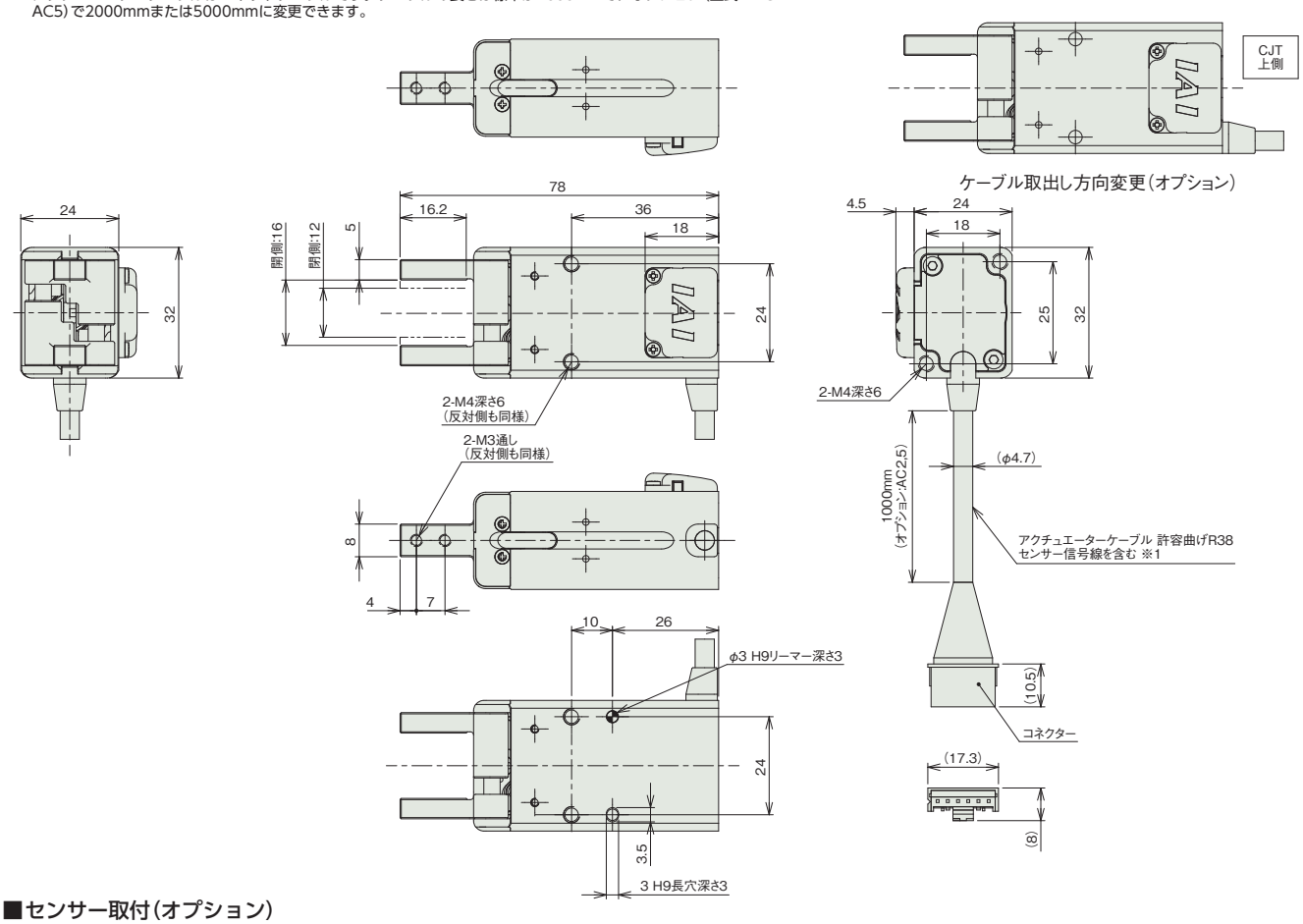


(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となりますのでご注意ください。

寸法図

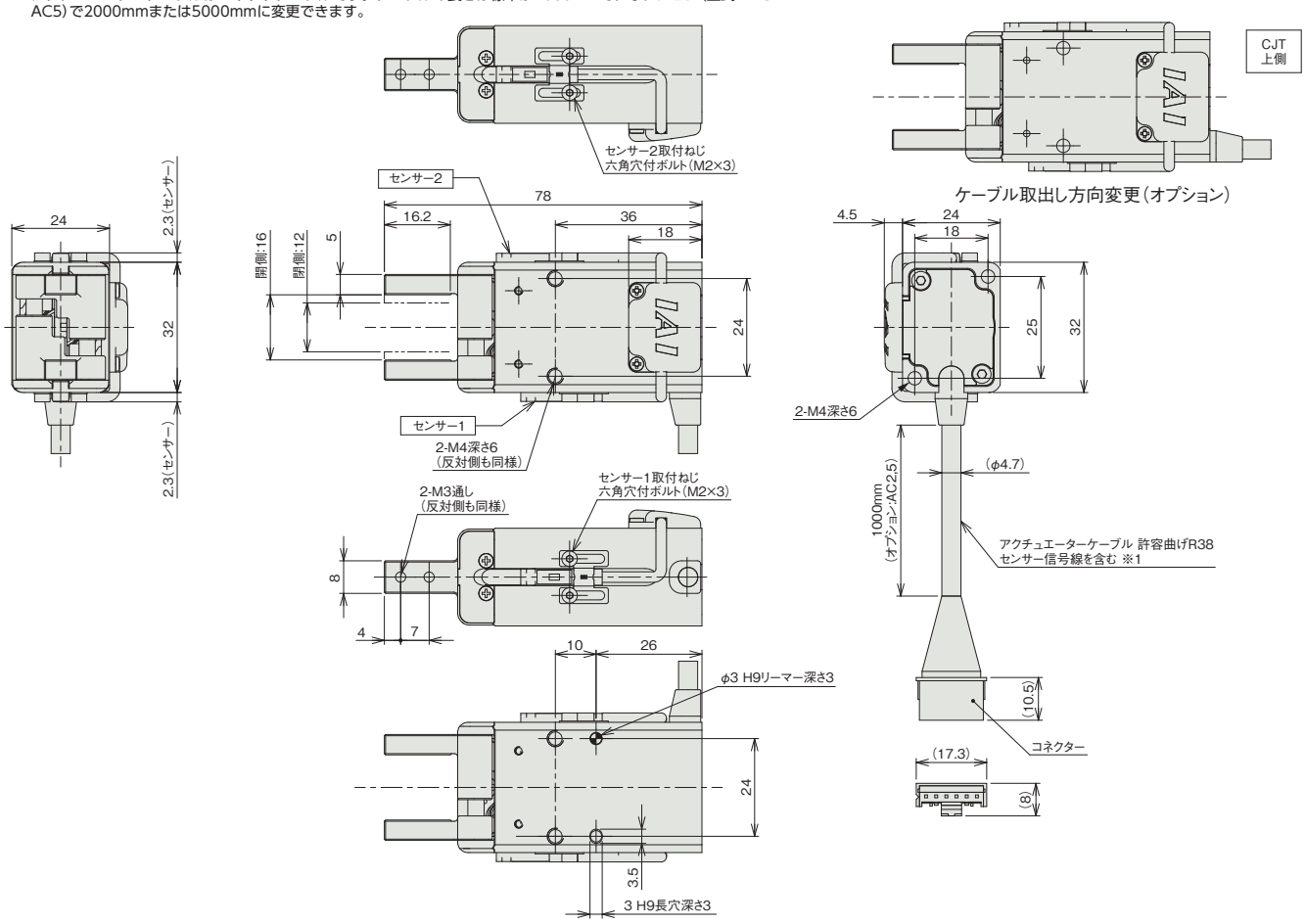
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。



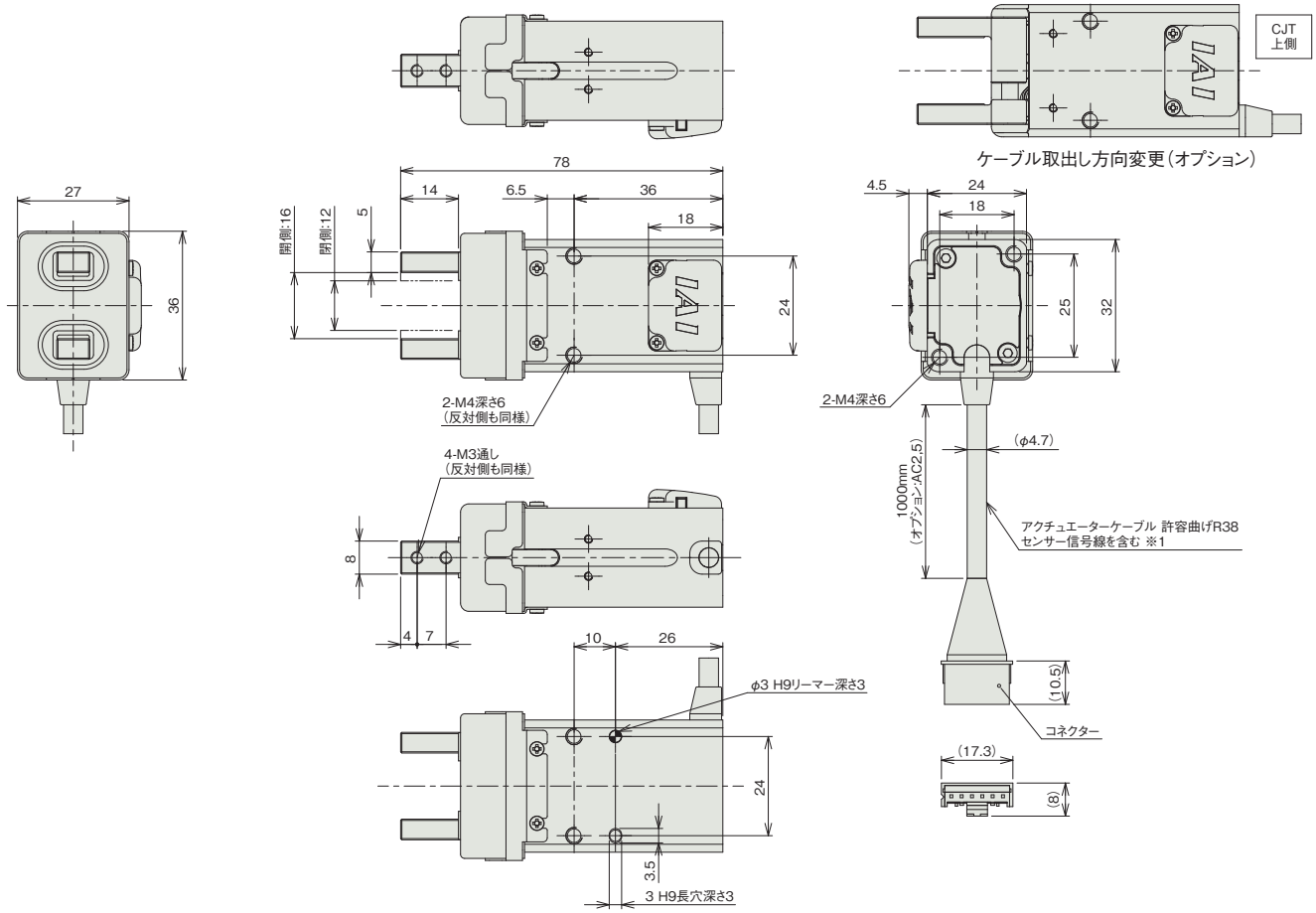
■センサー取付(オプション)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。



■ゴムカバー取付(オプション)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。



■質量

項目	内容
質量	0.27kg

適応コントローラー

(注) GRSシリーズを動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は6-125ページをご確認ください。

ドライバーボックス（アクチュエーター付属品）

ドライバーボックスは、外部制御機器のON/OFF信号に従い、
ソレノイドグリッパーの発熱を抑えるように電流を制御し、ソレノイドグリッパーを動作させます。
保守用部品として単品購入も可能です。



■型式構成

GRS — DB — □

GRS	シリーズ
DB	タイプ
□	IO 種類

NPN	NPN仕様
PNP	PNP仕様

■標準価格

ドライバーボックス 型式	標準価格
GRS-DB-NPN（NPN仕様）	–
GRS-DB-PNP（PNP仕様）	–

■仕様

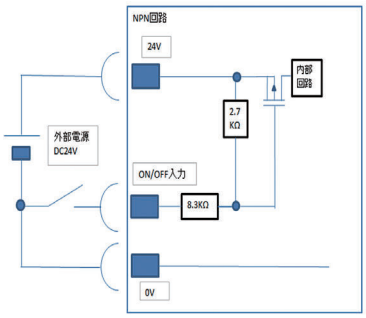
項目	内　容	
制御対象	GRS-S	GRS-M
制御方式	PWM電流制御	
電源電圧	DC24V±10%	
最大出力電流（解放初期瞬時 40ms）	2.8A	3.7A
最大消費電力（解放初期瞬時 40ms）	74W	97W
解放保持消費電力（解放状態維持）	2.0W	2.1W
把持状態消費電力	0W	0W
開閉信号入力	DC24V専用信号入力(NPN／PNP 選択)	
位置センサー信号出力	DC24V専用信号出力(NPN／PNP 選択)	
表示灯	解放動作時LED：点灯（緑） 把持動作時LED：消灯	
手動スイッチ	通常運転時OFF 開閉信号入力OFF時のみ手動スイッチON有効	
使用周囲温度	0～40℃	
使用周囲湿度	5% RH～85% RH以下（結露なきこと）	
使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと	
保存周囲温度	-10～65℃	
保存周囲湿度	90% RH以下（結露なきこと）	
保護等級	IP20	
質量	22g	
外形寸法	58mm（W）×58.1mm（H）×16mm（T）	

■開閉信号入力仕様

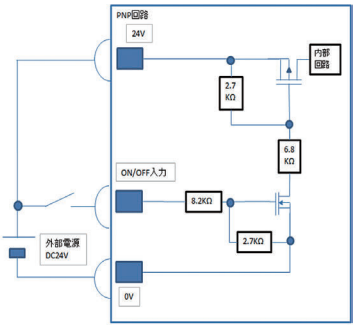
項目	NPN 仕様	PNP 仕様
入力電圧	24V±10%	24V±10%
入力電流	2mA	2mA
漏洩電流	0.25mA　Max	0.25mA　Max
動作電圧	ON　電圧：　6.0V 以下	ON 電圧：　18.0V 以上
	OFF 電圧：　入力電圧－3.0V 以上	OFF　電圧：　入力電圧3.0V 以下
絶縁方式	非絶縁	非絶縁

■内部回路構成

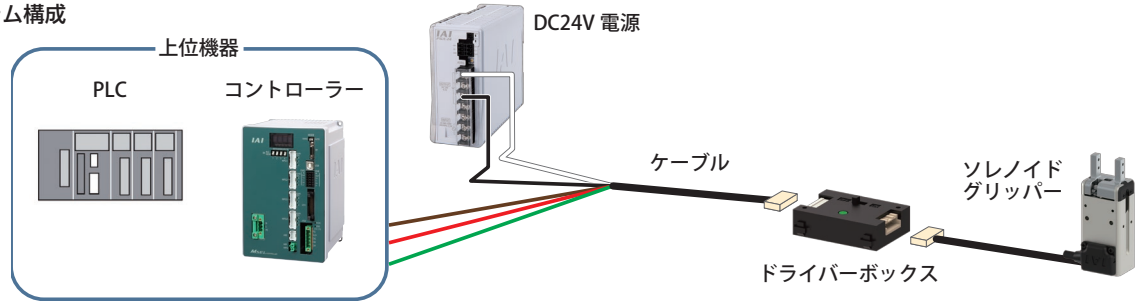
NPN仕様



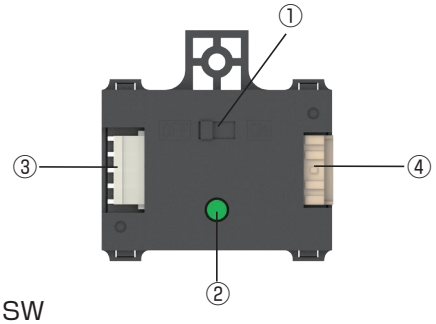
PNP仕様



■システム構成



■各部の名称



①スライド SW

手動で把持・解放を行います。
（外部機器からの開閉信号が OFF の場合のみ有効です）

② LED 表示

外部制御機器からの信号により点灯します。
また、スライドSWによる強制ＯＮ時にも、点灯状態となります。

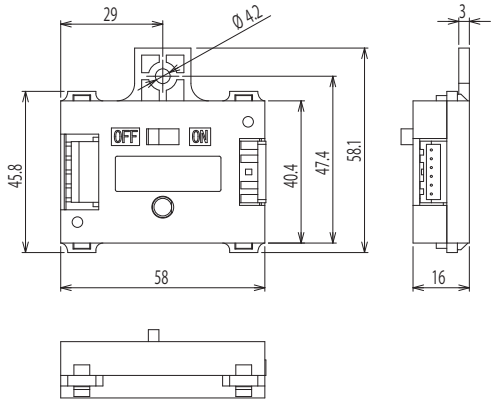
③電源・制御機器側コネクター

電源の供給、上位機器と制御を行うケーブルを接続します。

④グリッパー側コネクター

ソレノイドグリッパーを接続します。

■外観図



■信号名称（電源・制御機器側）

ワイヤー色	信号名称	内容
白	24V	ドライバーボックス、 ソレノイドグリッパーセンサー用のDC24V±10%電源入力
黒	0V	0V（GND）
茶	ON/OFF	ソレノイドグリッパーの開閉信号入力
赤	センサー1	ソレノイドグリッパー センサー1の出力
緑	センサー2	ソレノイドグリッパー センサー2の出力

MEMO

RCD-GRSNA

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 20 mm | 24v DCブラシレスモーター

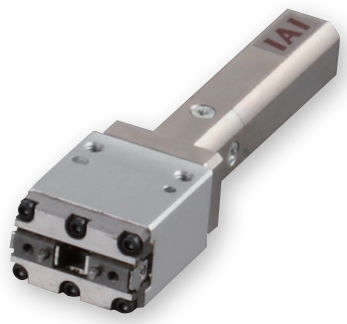
■型式項目

RCD - GRSNA - I - 3 - 2 - 4 - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	すべりねじリード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長
RCD	GRSNA	I インクリメンタル	3W	2 2mm	4 4mm (片側2mm)	D3 DCON D6 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル

CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り



選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
4	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	D3	D6
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–

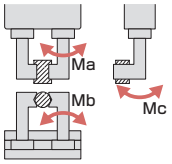
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
D3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
D6：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
リード	ボールねじリード(mm)	2
把持動作	最大把持力(N) (両側)	10
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	67
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	1
	最高加減速度(G) (片側)	1
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	2
	最大ストローク(mm) (片側)	2

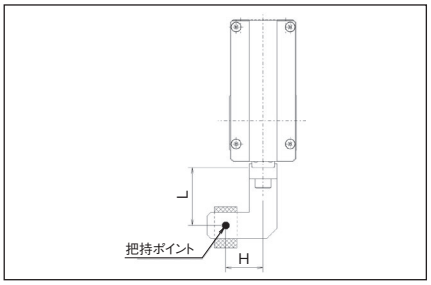
項目	内容
駆動方式	すべりねじ+溝カム
繰返し位置決め精度	±0.05mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.4mm以下
ロストモーション	片側0.25mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma：0.04N·m
	Mb：0.04N·m
	Mc：0.07N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	DCブラシレスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	480 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

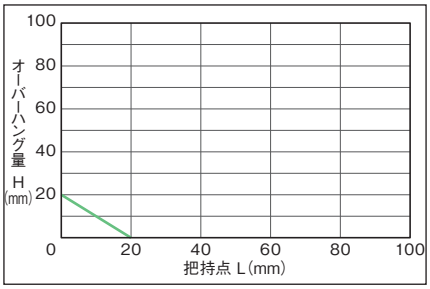
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

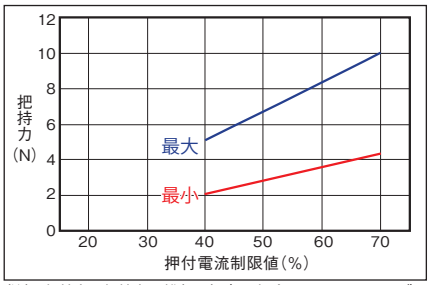




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

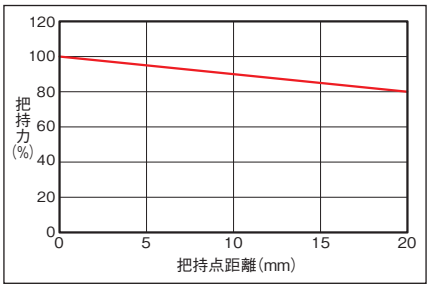
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

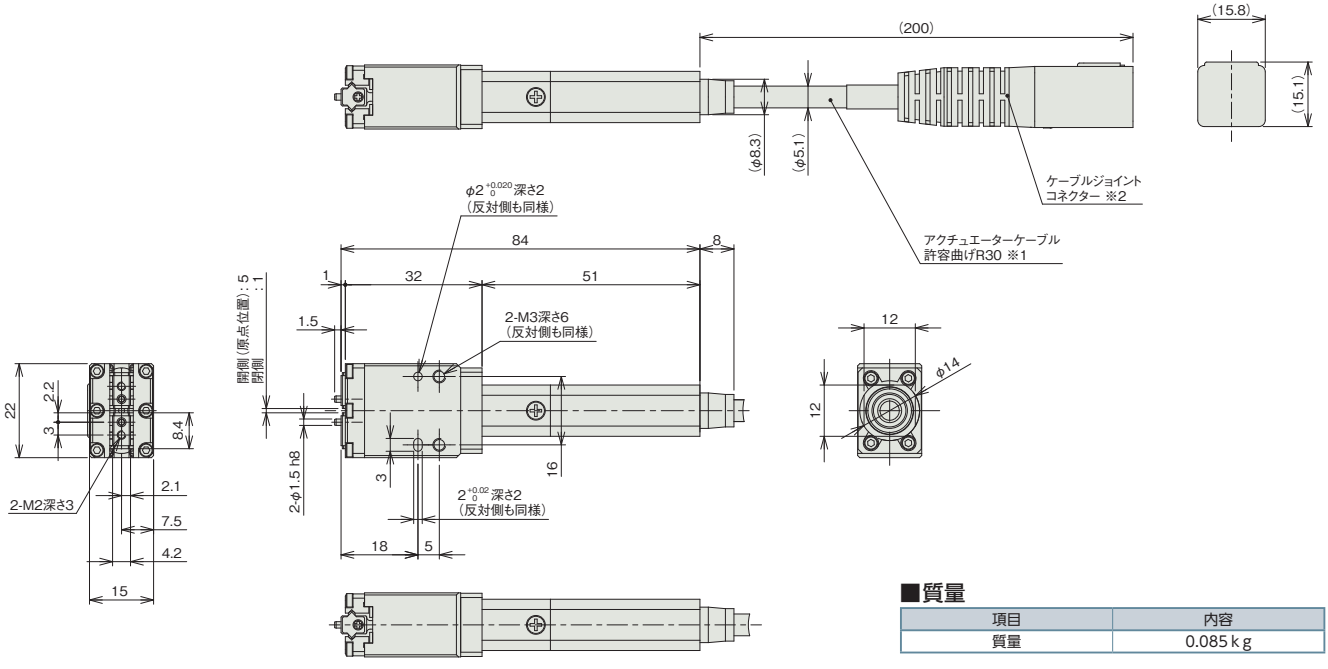


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 モーター・エンコーダーケーブルに接続します。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD



■質量

項目	内容
質量	0.085 kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
DCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512	–	8-229
DCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-243
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) 簡易アブソユニットの対応はありません。

RCP6-GRT7A

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | 本体幅 90 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 - GRT7A - WA - 28P - 1 - 30 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比パターン	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	28P パルスモーター 28□サイズ	1 送りねじ リード1.5mm プーリー減速比1.5	30 30mm	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
30	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
アクチュエーターケーブル2m仕様	AC2	6-321	–
アクチュエーターケーブル3m仕様	AC3	6-321	–
背面ケーブル上側取出し（注1）	CJTB	6-322	–
背面ケーブル左側取出し（注1）	CJLB	6-322	–
背面ケーブル右側取出し（注1）	CJRB	6-322	–
背面ケーブル下側取出し（注1）	CJBB	6-322	–
側面ケーブル上側取出し（注1）	CJTS	6-322	–
側面ケーブル左側取出し（注1）	CJLS	6-322	–
側面ケーブル右側取出し（注1）	CJRS	6-322	–
側面ケーブル下側取出し（注1）	CJBS	6-322	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

（注1）型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

（注）アクチュエーター・コントローラー間のケーブルです。オプションでアクチュエーターケーブル長を変更した場合は、アクチュエーター・コントローラー間のケーブル長との合計が20m以内になるようにしてください。

（注）4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

（1）「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度は２倍の値となります。

（2）「メインスペック」の最大把持力は、把持点距離０、オーバーハング距離０の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は、「把持点距離の確認」をご参照ください。

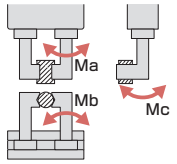
（3）コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

項目		内容
リード	送りねじリード(mm)	1.5
	プーリー減速比	1.5
把持動作	最大把持力(N)(両側)	120
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	75
	最低速度(mm/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	15
	最大ストローク(mm)(片側)	15

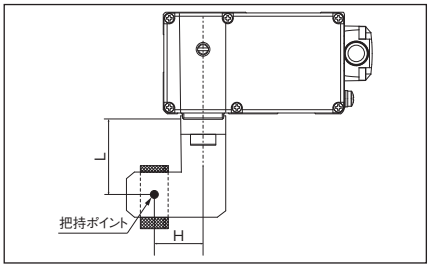
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	片側0.2mm以下
ロストモーション	片側0.2mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:3.6N·m
	Mb:3.6N·m
	Mc:10.2N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	598N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

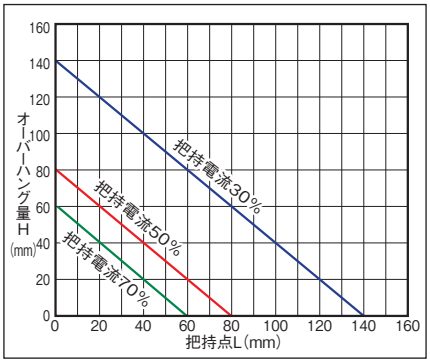
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

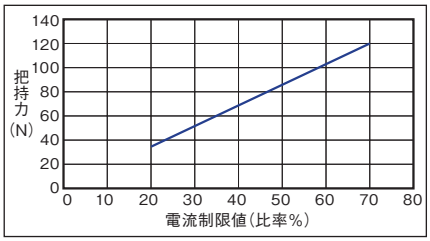
フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。





(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図

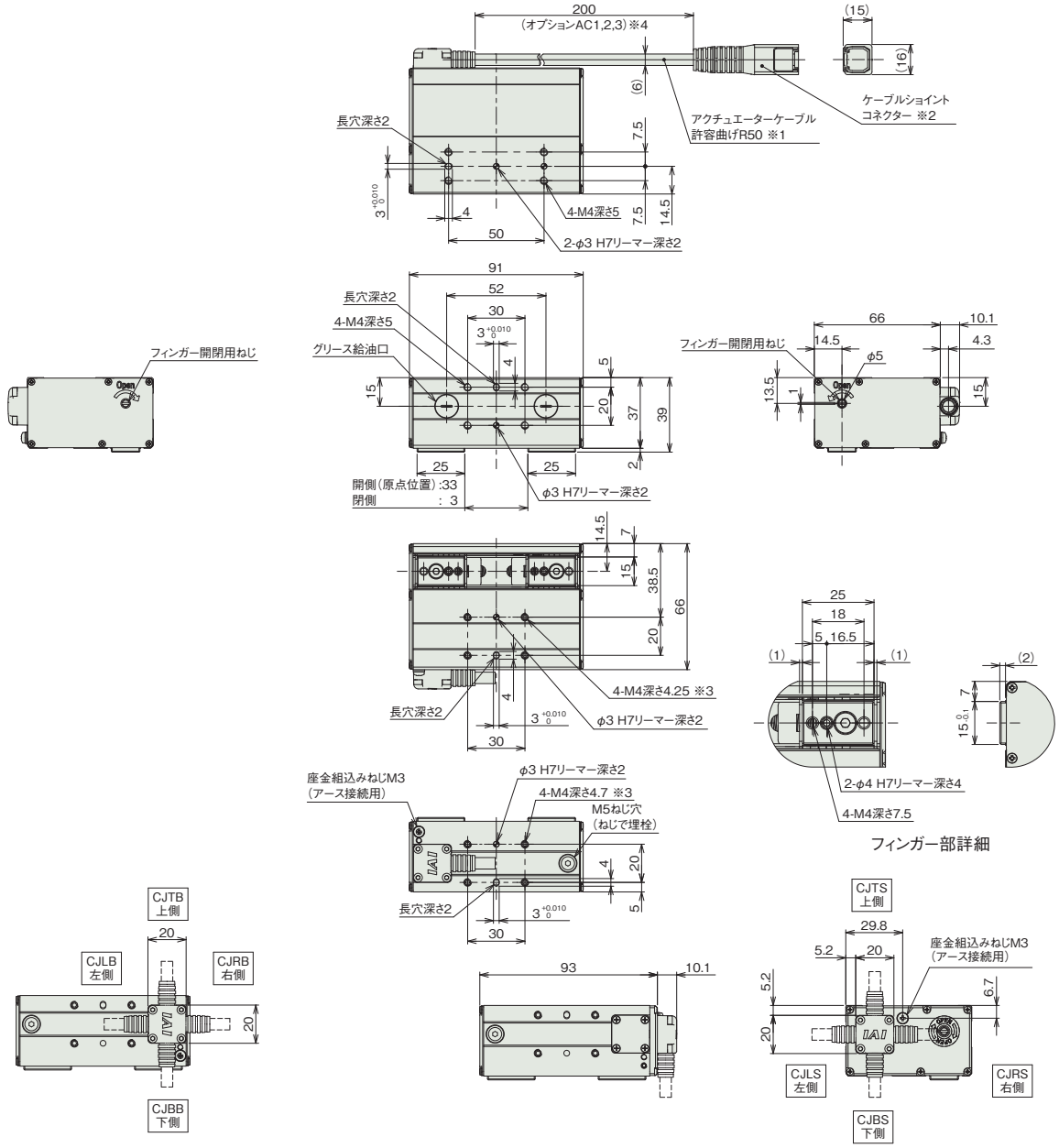


(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにエンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
※4 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプションで長さを変更できます。
(注) フィンガーは開側が原点となります。



フィンガー部詳細

背面ケーブル取出し(オプション)

側面ケーブル取出し(オプション)

■質量

項目	内容
質量	0.46kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択		
							DV CC CIE PR CN ML ML3 EC EP PRT SSN ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	● ● – ● – – – ● ● ● – –	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● – –	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	– – – – – – – – – – – –	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	● ● ● ● – – ● ● ● ● ● ●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	● ● ● ● – – – ● ● ● – –	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-GRT7B

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | 本体幅 120mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 - GRT7B - WA - 28P - [減速比パターン] - [ストローク] - [適応コントローラー] - [ケーブル長] - [オプション]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比パターン	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	28P パルスモーター 28□サイズ	1 送りねじ リード2mm プーリー減速比1.25 2 送りねじ リード2mm プーリー減速比2.5	40 40mm 80 80mm	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
40	–
80	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
アクチュエーターケーブル2m仕様	AC2	6-321	–
アクチュエーターケーブル3m仕様	AC3	6-321	–
背面ケーブル上側取出し(注1)	CJTB	6-322	–
背面ケーブル左側取出し(注1)	CJLB	6-322	–
背面ケーブル右側取出し(注1)	CJRB	6-322	–
背面ケーブル下側取出し(注1)	CJBB	6-322	–
側面ケーブル上側取出し(注1)	CJTS	6-322	–
側面ケーブル左側取出し(注1)	CJLS	6-322	–
側面ケーブル右側取出し(注1)	CJRS	6-322	–
側面ケーブル下側取出し(注1)	CJBS	6-322	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) アクチュエーター・コントローラー間のケーブルです。オプションでアクチュエーターケーブル長を変更した場合は、アクチュエーター・コントローラー間のケーブル長との合計が20m以内になるようにしてください。

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度は2倍の値となります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持点距離0、オーバーハング距離0の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

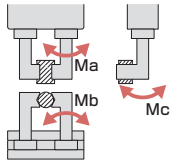
(3) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

項目		内容	
リード	送りねじリード(mm)	2	2
	プーリー減速比	1.25	2.5
把持動作	最大把持力(N)(両側)	150	300
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	120	60
	最低速度(mm/s)(片側)	5	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	20	20
	最大ストローク(mm)(片側)	40	40

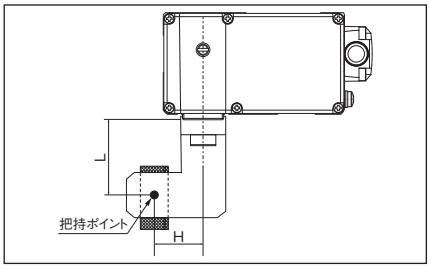
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	片側0.2mm以下
ロストモーション	片側0.2mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:7.5N·m
	Mb:7.5N·m
	Mc:15.3N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	898N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

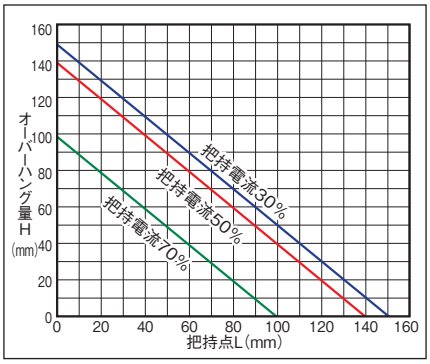


把持点距離の確認

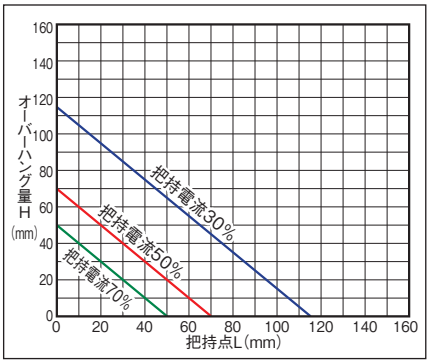
フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



減速比:1

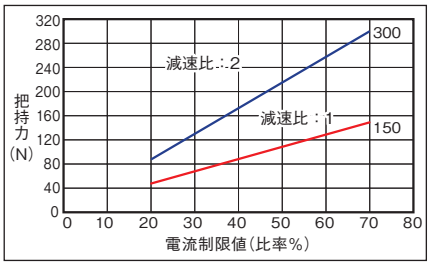


減速比:2



(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図



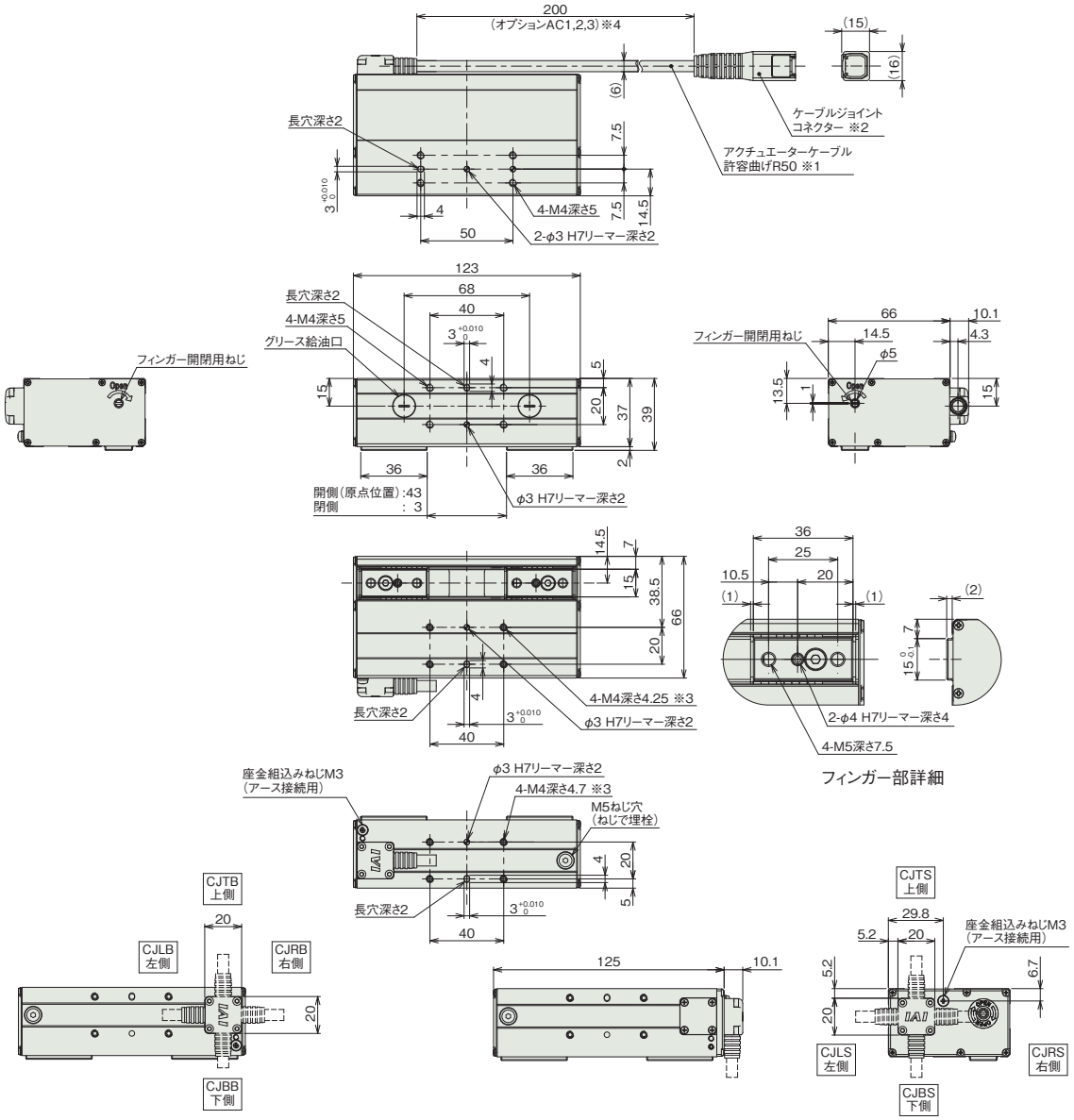
(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■40ストローク

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにエンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
※4 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプションで長さを変更できます。
(注) フィンガーは開側が原点となります。



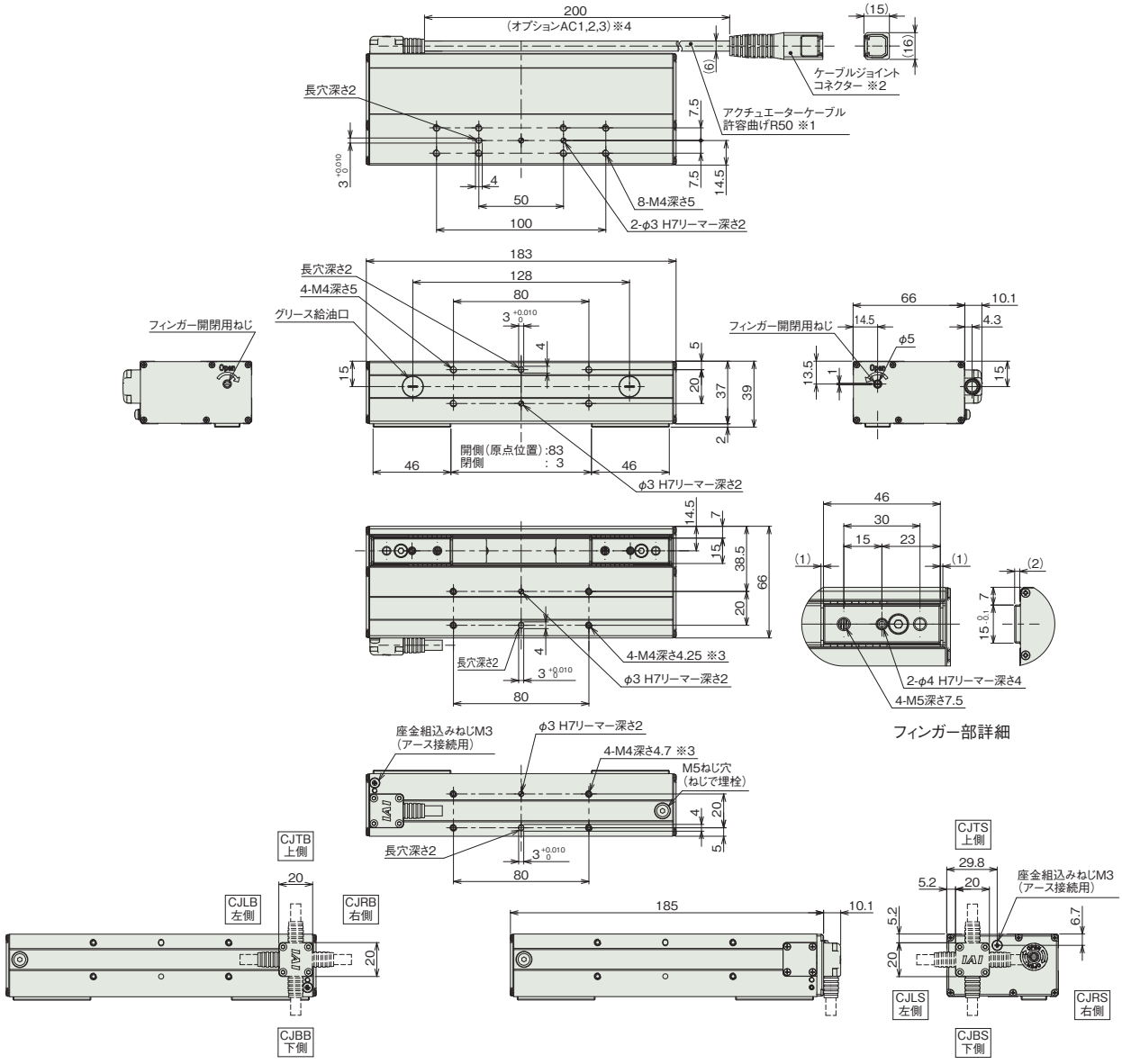
背面ケーブル取出し(オプション)　　側面ケーブル取出し(オプション)

■質量

ストローク	40
質量(kg)	0.68

■80ストローク

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにエンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
※4 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプションで長さを変更できます。
(注) フィンガーは開側が原点となります。



背面ケーブル取出し(オプション)　　側面ケーブル取出し(オプション)

■質量

ストローク	80
質量(kg)	0.84

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-GRST6C
RCP6S-GRST6C

簡易防塵 | バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | モーターストレート | 本体幅60mm | 24v パルスモーター

■型式項目

	- GRST6C -	WA	- 42P -		-	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション

- シリーズ: RCP6 コントローラー別置 / RCP6S コントローラー内蔵
- タイプ: GRST6C
- エンコーダー種類: WA バッテリーレスアブソ
- モーター種類: 42P パルスモーター 42□サイズ
- リード: 8 8mm / 2 2mm
- ストローク: 180 180mm (片側90mm) / 230 230mm (片側115mm)
- 適応コントローラー/I/Oタイプ: RCP6 P3 PCON MSEL / P5 RCON RSEL / RCP6S SE SIOタイプ
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定 / R□□ ロボットケーブル
- オプション: 下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 RCP6	RCP6S
180	–	–
230	–	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(上側)	**CJT**	6-322	–
ケーブル取出し方向(右側)	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向(左側)	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向(下側)	**CJB**	6-322	–
フィンガーアタッチメント取付け治具	**MJF**	6-325	–
原点逆仕様	**NM**	6-326	–
スライダー部ローラー仕様	**SR**	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6-GRST6C P3	RCP6-GRST6C P5	RCP6S-GRST6C SE
標準タイプ	**P**(1m)	–	–	–
	S(3m)	–	–	–
	M(5m)	–	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3 : CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力はスライダー上面 (把持位置 0mm、オーバーハング量 0mm) の場合の両スライダー把持力の合計値です。
(3) 「把持力と電流制限値の相関図」のバラツキは± 25% (F.S.) (目安) です。
(4) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 300mm 以下です。張出し負荷長については 6-58 ページの説明をご確認ください。
(5) リード 2 はセルフロックにより、サーボ OFF やコントローラー電源遮断時においてもワーク把持力を維持します。リード 8 はセルフロックがありません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(7) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

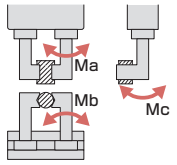
メインスペック

項目		内容	
リード	送りねじリード(mm)	8	2
把持動作	最大把持力(N)(両側)	110	310
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	10	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	180	45
	最低速度(mm/s)(片側)	10	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	5.5	15.5
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	90	90
	最大ストローク(mm)(片側)	115	115

項目	内容
駆動方式	左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ロストモーション	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ベース	材質:アルミ、白色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma:48.5N·m
	Mb:69.3N·m
	Mc:103N·m
動的許容モーメント(注1)	Ma:11.6N·m
	Mb:16.6N·m
	Mc:24.6N·m
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	1080N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

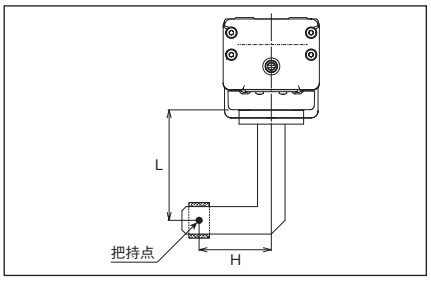
(注1) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-256にて走行寿命をご確認ください。

■スライドタイプモーメント方向

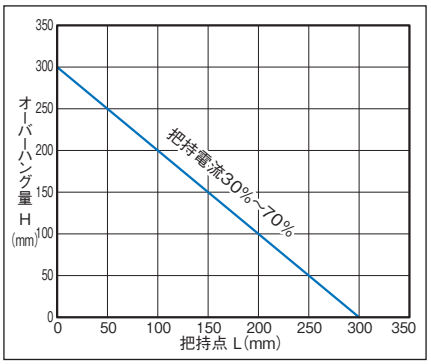


把持点距離の確認

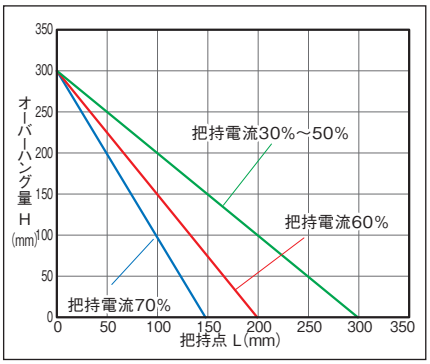
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



リード8



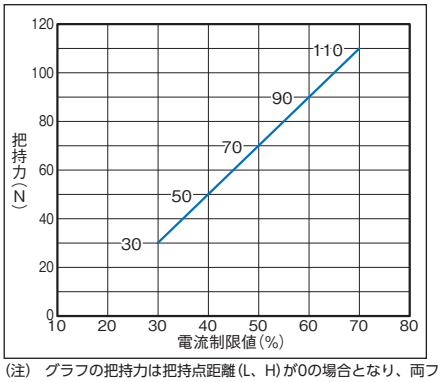
リード2



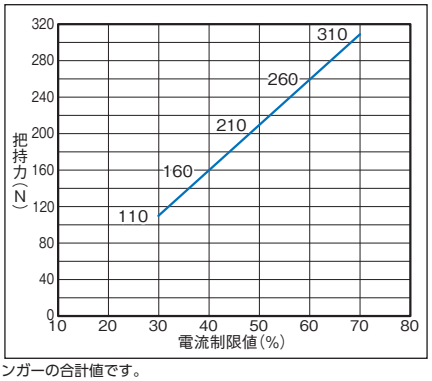
(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図

リード8



リード2



(注) グラフの把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。

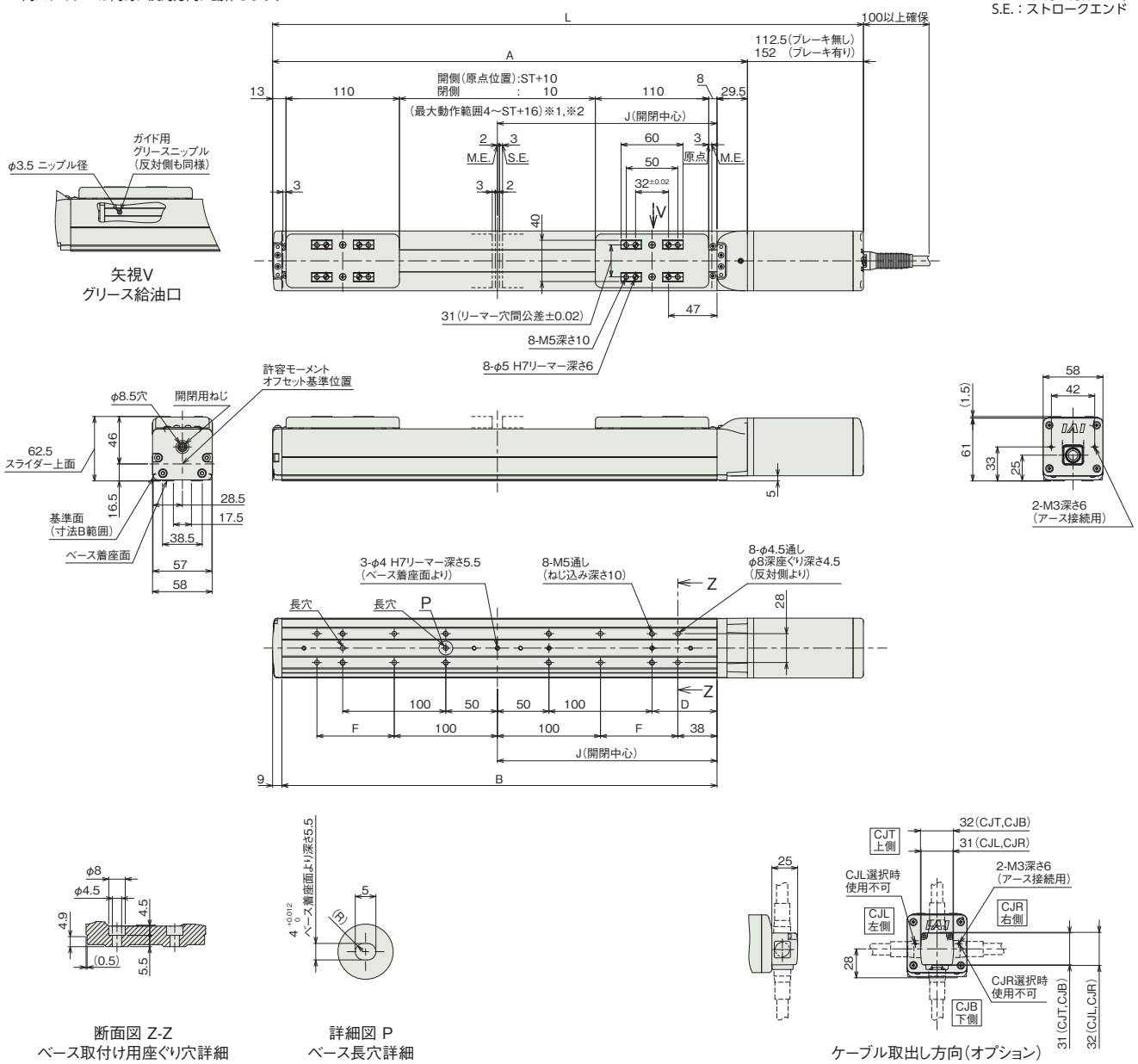
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■RCP6-GRST6C

※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



断面図 Z-Z
ベース取付け用座ぐり穴詳細

詳細図 P
ベース長穴詳細

ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク		180	230
L	ブレーキ無し	573	623
	ブレーキ有り	612.5	662.5
A		460.5	510.5
B		422	472
D		63	88
F		75	100
J		213	238

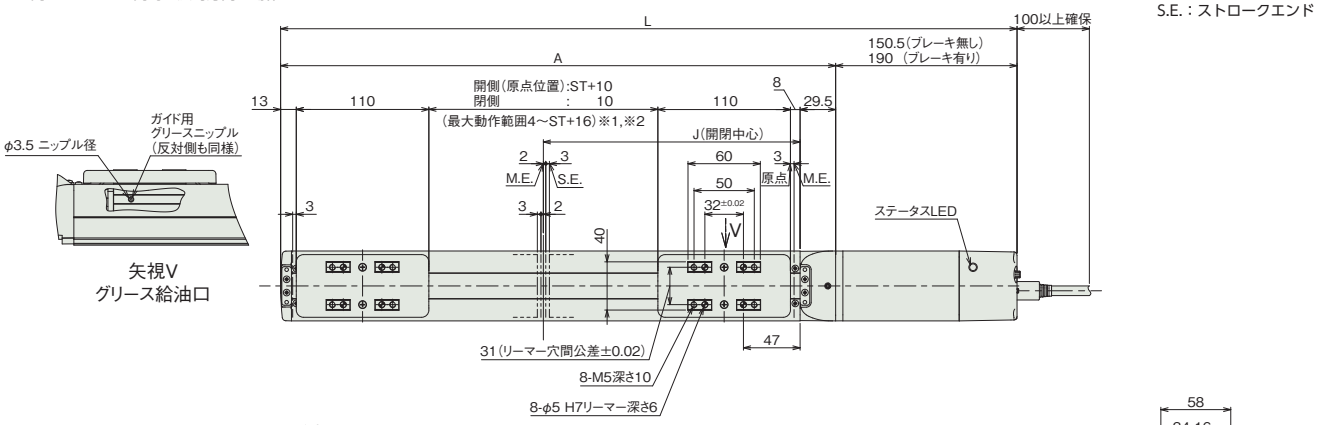
■ストローク別質量

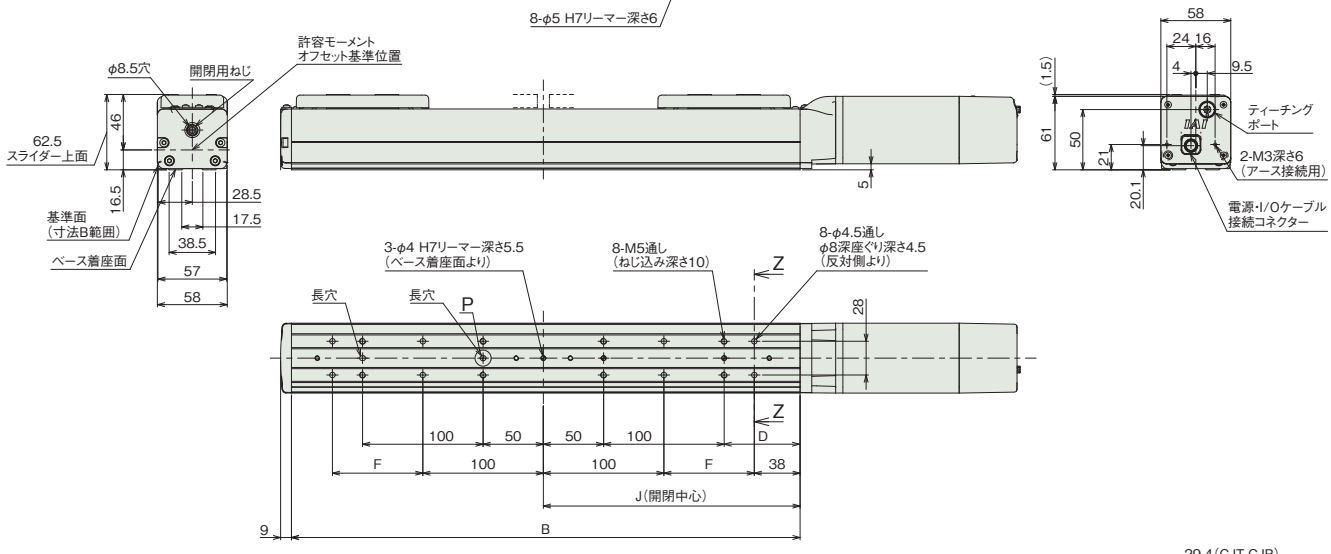
ストローク		180	230
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.2	3.4
	ブレーキ有り	3.4	3.6

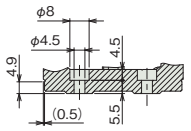
■RCP6S-GRST6C

※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。

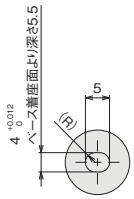
ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



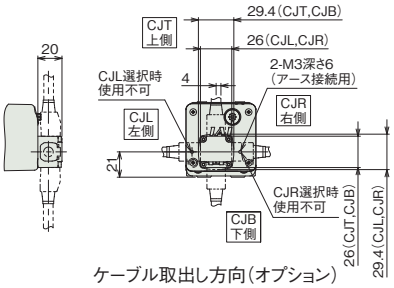




断面図 Z-Z
ベース取付け用座ぐり穴詳細



詳細図 P
ベース長穴詳細



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク		180	230
L	ブレーキ無し	611	661
	ブレーキ有り	650.5	700.5
A		460.5	510.5
B		422	472
D		63	88
F		75	100
J		213	238

■ストローク別質量

ストローク		180	230
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.3	3.5
	ブレーキ有り	3.5	3.7

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-177ページをご確認ください。

RCP6-GRST7C
RCP6S-GRST7C

簡易防塵 | バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | モーターストレート | 本体幅 70mm | 24v パルスモーター

■型式項目

	- GRST7C -	WA	- 56P -		-	-	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション

シリーズ
- RCP6：コントローラー別置
- RCP6S：コントローラー内蔵

タイプ：GRST7C

エンコーダー種類
- WA：バッテリーレスアブソ

モーター種類
- 56P：パルスモーター 56□サイズ

リード
- 8：8mm
- 2：2mm

ストローク
- 210：210mm（片側105mm）
- 260：260mm（片側130mm）

適応コントローラー/I/Oタイプ
- RCP6
  - P3：PCON MSEL
  - P5：RCON RSEL
- RCP6S
  - SE：SIOタイプ

ケーブル長
- N：無し
- P：1m
- S：3m
- M：5m
- X□□：長さ指定
- R□□：ロボットケーブル

オプション：下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク (mm)	標準価格 RCP6	標準価格 RCP6S
210	–	–
260	–	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向（上側）	**CJT**	6-322	–
ケーブル取出し方向（右側）	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向（左側）	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向（下側）	**CJB**	6-322	–
フィンガーアタッチメント取付け治具	**MJF**	6-325	–
原点逆仕様	**NM**	6-326	–
スライダー部ローラー仕様	**SR**	6-328	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	RCP6-GRST7C P3	RCP6-GRST7C P5	RCP6S-GRST7C SE
標準タイプ	**P**(1m)	–	–	–
	S(3m)	–	–	–
	M(5m)	–	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–	–

（注） 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3　：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5/SE：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力はスライダー上面（把持位置 0mm、オーバーハング量 0mm）の場合の両スライダー把持力の合計値です。
(3) 「把持力と電流制限値の相関図」のバラツキは± 25%（F.S.）（目安）です。
(4) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 400mm 以下です。張出し負荷長については 6-58 ページの説明をご確認ください。
(5) リード 2 はセルフロックにより、サーボ OFF やコントローラー電源遮断時においてもワーク把持力を維持します。リード 8 はセルフロックがありません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(7) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

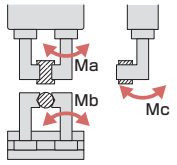
項目		内容	
リード	送りねじリード(mm)	8	2
把持動作	最大把持力(N)(両側)	340	880
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	10	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	180 【140】	45
	最低速度(mm/s)(片側)	10	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	17	44
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	105	105
	最大ストローク(mm)(片側)	130	130

(注) 【 】は使用環境温度5℃以下の場合です。

項目	内容
駆動方式	左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ロストモーション	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ベース	材質:アルミ、白色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma:115N·m
	Mb:115N·m
	Mc:229N·m
動的許容モーメント (注1)	Ma:44.7N·m
	Mb:44.7N·m
	Mc:89.1N·m
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	1400N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

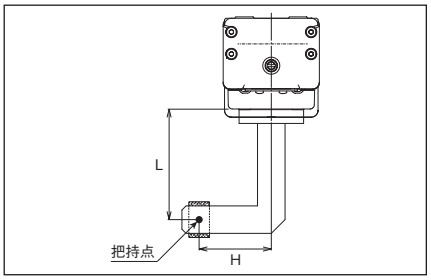
(注1) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-256にて走行寿命をご確認ください。

■スライドタイプモーメント方向

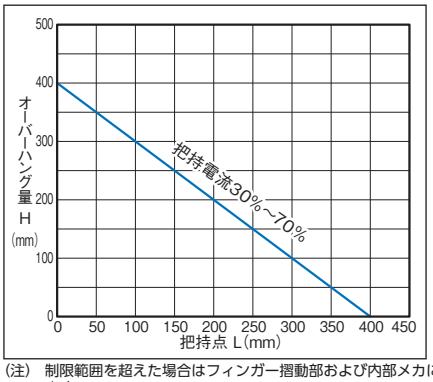


把持点距離の確認

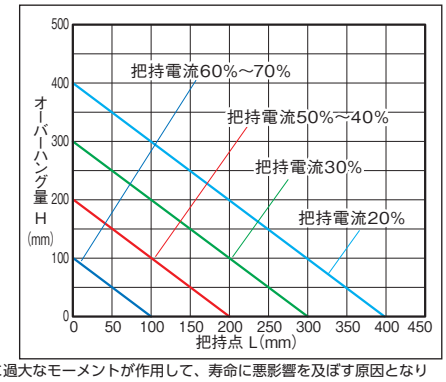
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



リード8



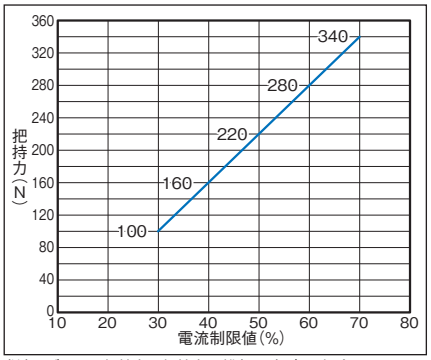
リード2



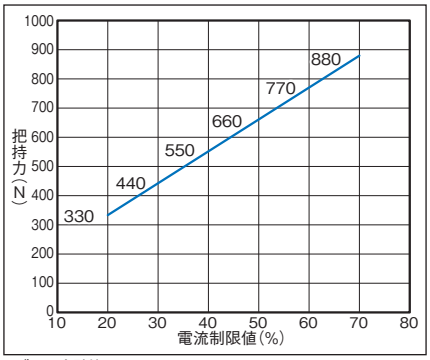
(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図

リード8



リード2



(注) グラフの把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。

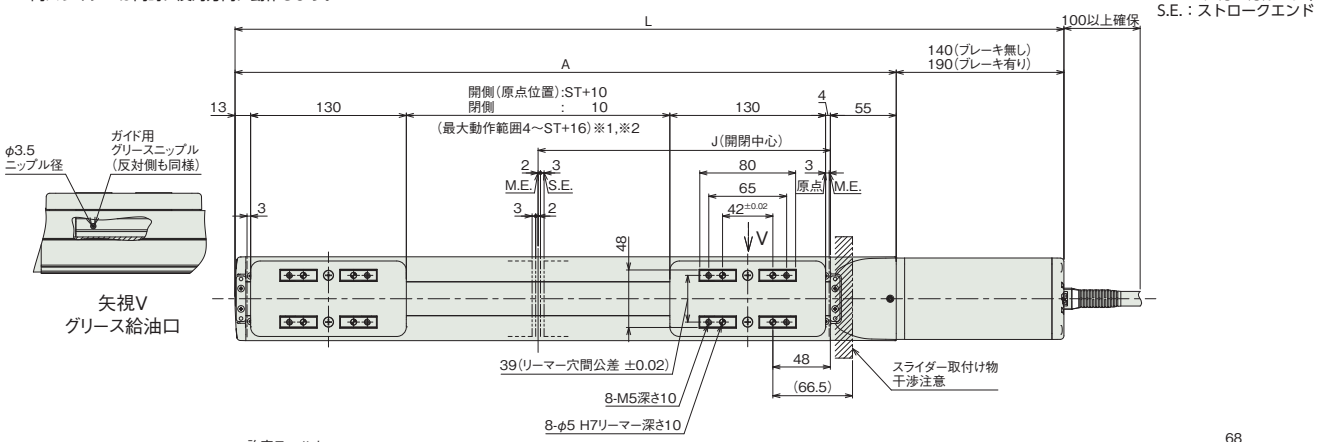
寸法図

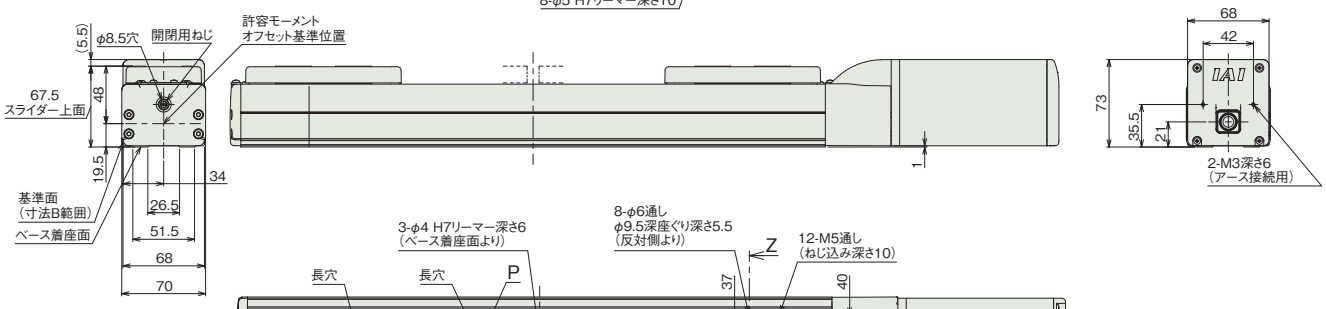
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

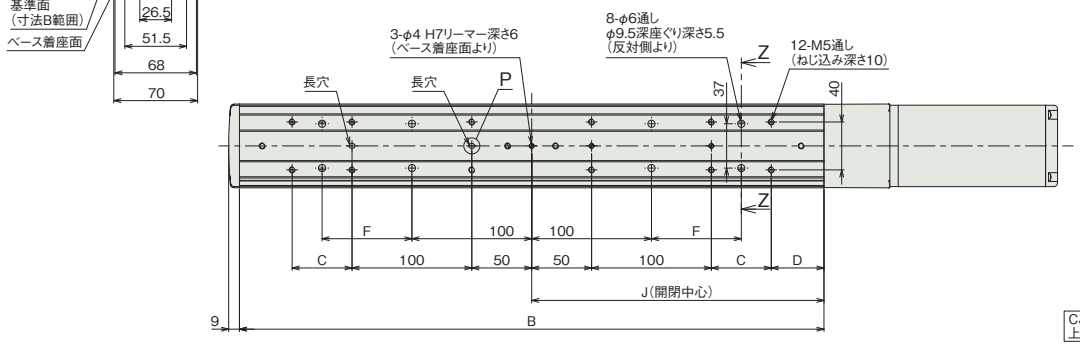
■RCP6-GRST7C

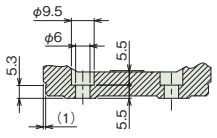
※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド

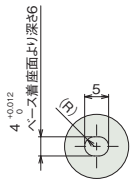




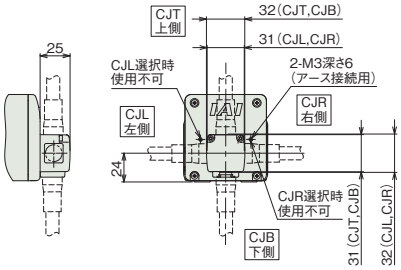




断面図 Z-Z
ベース取付け用座ぐり穴詳細



詳細図 P
ベース長穴詳細



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク		210	260
L	ブレーキ無し	692	742
	ブレーキ有り	742	792
A		552	602
B		488	538
C		50	100
D		44	19
F		75	100
J		244	269

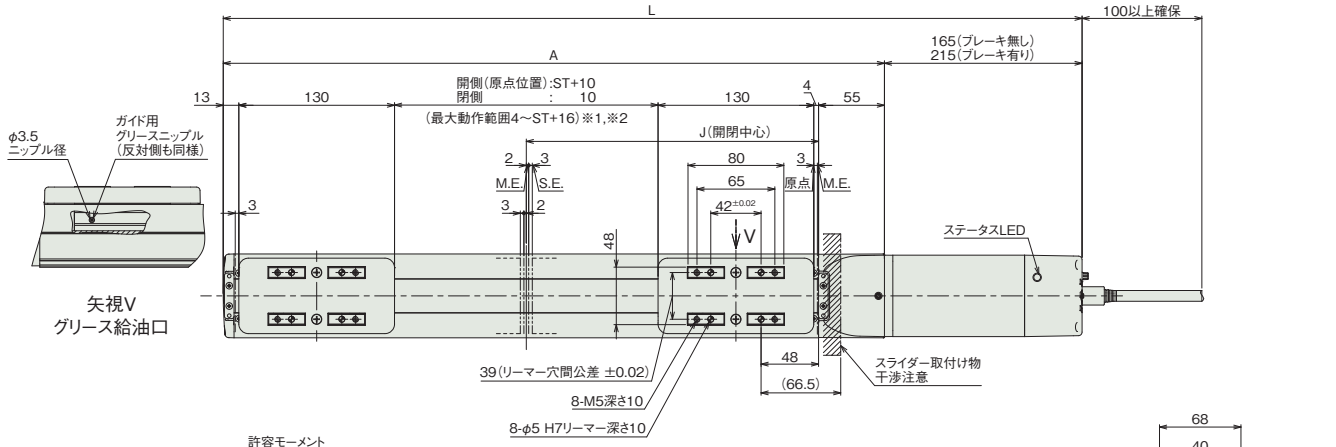
■ストローク別質量

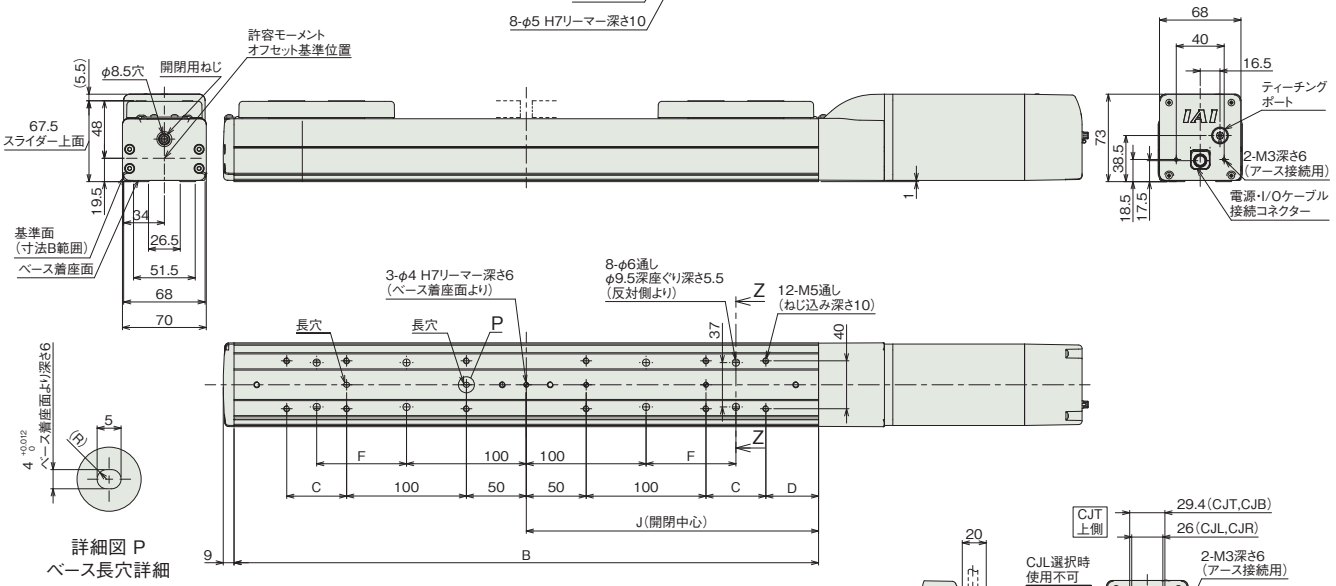
ストローク		210	260
質量 (kg)	ブレーキ無し	5.4	5.6
	ブレーキ有り	5.8	6.0

■RCP6S-GRST7C

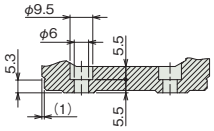
※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド

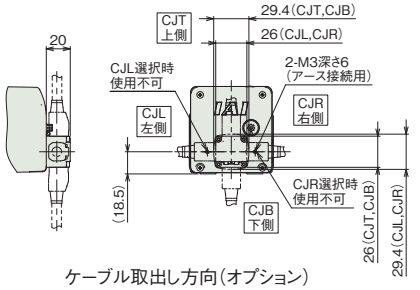




詳細図 P
ベース長穴詳細



断面図 Z-Z
ベース取付け用座ぐり穴詳細



ケーブル取出し方向(オプション)

■ストローク別寸法

ストローク		210	260
L	ブレーキ無し	717	767
	ブレーキ有り	767	817
A		552	602
B		488	538
C		50	100
D		44	19
F		75	100
J		244	269

■ストローク別質量

ストローク		210	260
質量 (kg)	ブレーキ無し	5.5	5.8
	ブレーキ有り	6.0	6.2

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-177ページをご確認ください。

RCP6-GRST6R
RCP6S-GRST6R

簡易防塵 | バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | モーター折返し | 本体幅60mm | 24v パルスモーター

■型式項目

	- GRST6R	- WA	- 42P	-	-	-	-	-
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション

- シリーズ: RCP6 コントローラー別置 / RCP6S コントローラー内蔵
- タイプ: GRST6R
- エンコーダー種類: WA バッテリーレスアブソ
- モーター種類: 42P パルスモーター 42□サイズ
- リード: 8 8mm / 2 2mm
- ストローク: 180 180mm (片側90mm) / 230 230mm (片側115mm)
- 適応コントローラー/I/Oタイプ: RCP6 P3 PCON MSEL / P5 RCON RSEL / RCP6S SE SIOタイプ
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定 / R□□ ロボットケーブル
- オプション: 下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 RCP6	RCP6S
180	–	–
230	–	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(外側)	**CJO**	6-322	–
フィンガーアタッチメント取付け治具	**MJF**	6-325	–
モーター左折返し仕様(注1)	**ML**	6-325	–
モーター右折返し仕様(注1)	**MR**	6-325	–
原点逆仕様	**NM**	6-326	–
スライダー部ローラー仕様	**SR**	6-328	–

(注1) 型式項目オプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6-GRST6R P3	P5	RCP6S-GRST6R SE
標準タイプ	**P**(1m)	–	–	–
	S(3m)	–	–	–
	M(5m)	–	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3 : CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力はスライダー上面 (把持位置 0mm、オーバーハング量 0mm) の場合の両スライダー把持力の合計値です。
(3) 「把持力と電流制限値の相関図」のバラツキは± 25% (F.S.) (目安) です。
(4) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 300mm 以下です。張出し負荷長については 6-58 ページの説明をご確認ください。
(5) リード 2 はセルフロックにより、サーボ OFF やコントローラー電源遮断時においてもワーク把持力を維持します。リード 8 はセルフロックがありません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(7) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

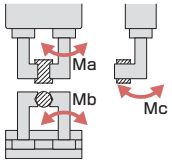
メインスペック

項目		内容	
リード	送りねじリード(mm)	8	2
把持動作	最大把持力(N)(両側)	110	310
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	10	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	180	45
	最低速度(mm/s)(片側)	10	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	5.5	15.5
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	90	90
	最大ストローク(mm)(片側)	115	115

項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ロストモーション	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ベース	材質:アルミ、白色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma:48.5N·m
	Mb:69.3N·m
	Mc:103N·m
動的許容モーメント(注2)	Ma:11.6N·m
	Mb:16.6N·m
	Mc:24.6N·m
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	1080N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

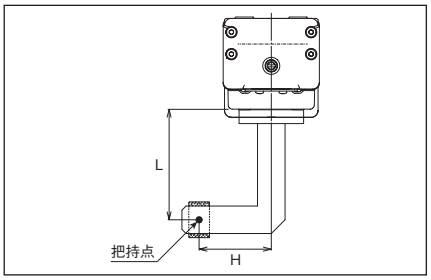
(注2) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-256にて走行寿命をご確認ください。

■スライドタイプモーメント方向

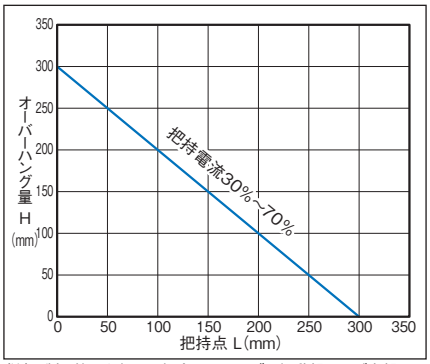


把持点距離の確認

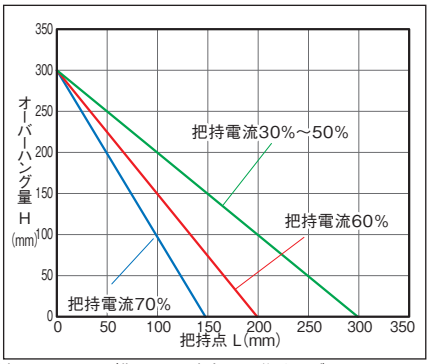
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



リード8



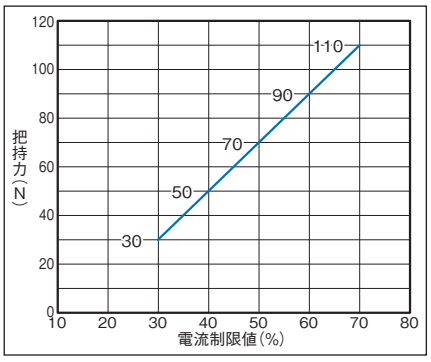
リード2



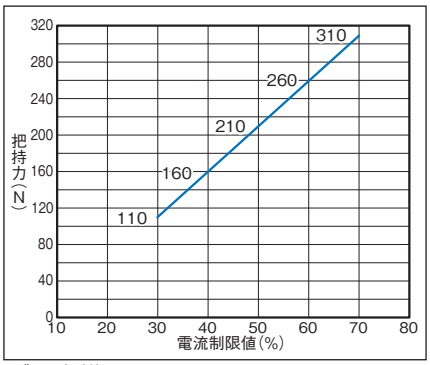
(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図

リード8



リード2



(注) グラフの把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。

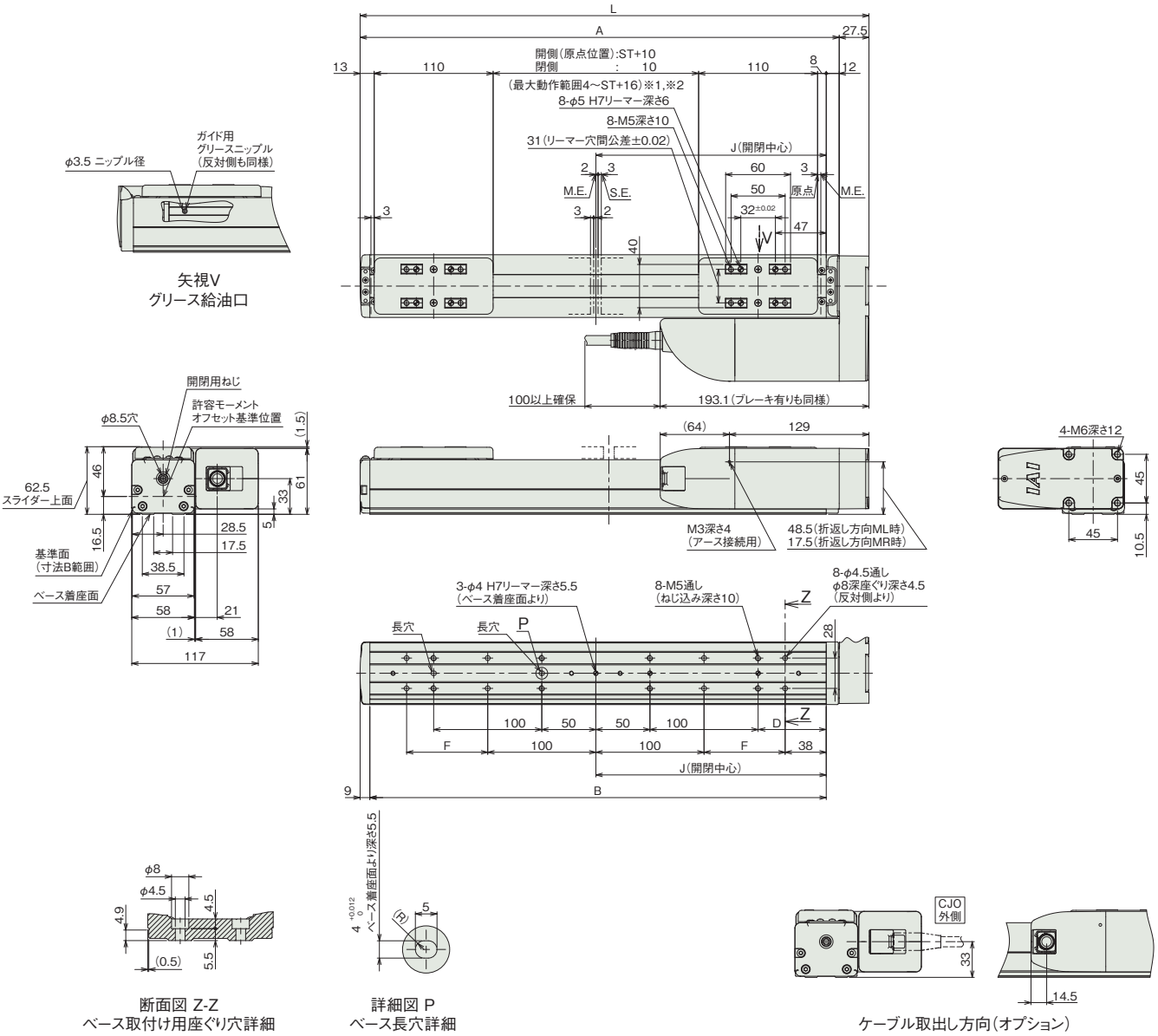
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■RCP6-GRST6R

※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。
(注) 座ぐり穴を使用して本体を固定する場合はモーターカバーを取外してからサイドカバーを取外してください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク		180	230
L	ブレーキ無し	470.5	520.5
	ブレーキ有り		
A		443	493
B		422	472
D		63	88
F		75	100
J		213	238

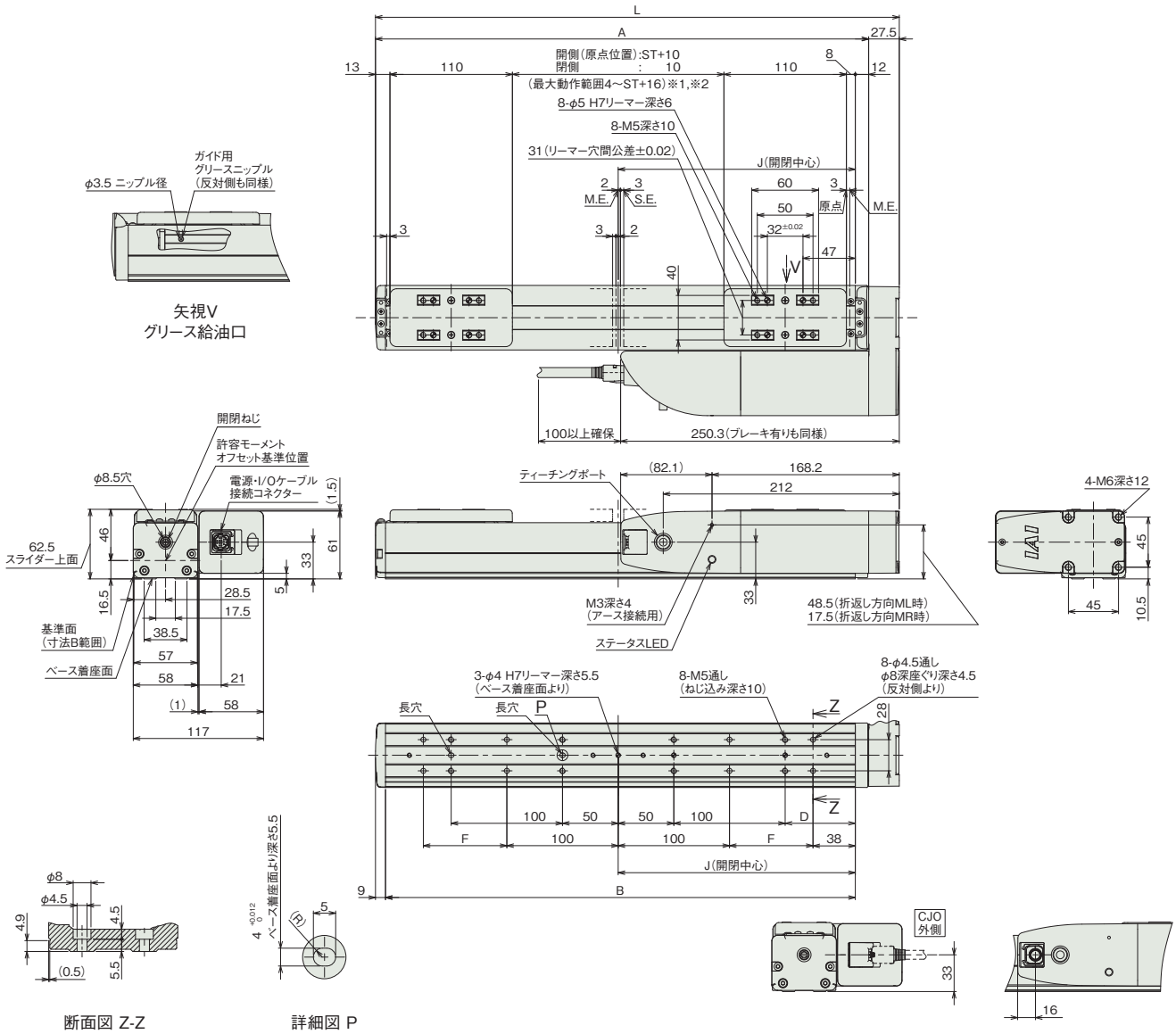
■ストローク別質量

ストローク		180	230
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.5	3.6
	ブレーキ有り	3.5	3.7

■RCP6S-GRST6R

※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。
(注) 座ぐり穴を使用して本体を固定する場合はモーターカバーを取外してからサイドカバーを取外してください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML)の場合です。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク		180	230
L	ブレーキ無し	470.5	520.5
	ブレーキ有り		
A		443	493
B		422	472
D		63	88
F		75	100
J		213	238

■ストローク別質量

ストローク		180	230
質量 (kg)	ブレーキ無し	3.6	3.8
	ブレーキ有り	3.7	3.8

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			ネットワーク ※選択										最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-177ページをご確認ください。

RCP6-GRST7R
RCP6S-GRST7R

簡易防塵 | バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | モーター折返し | 本体幅 70mm | 24v パルスモーター

■型式項目

	GRST7R	WA	56P						
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー/I/Oタイプ	ケーブル長	オプション

- シリーズ: RCP6 コントローラー別置 / RCP6S コントローラー内蔵
- タイプ: GRST7R
- エンコーダー種類: WA バッテリーレスアブソ
- モーター種類: 56P パルスモーター 56□サイズ
- リード: 8 8mm / 2 2mm
- ストローク: 210 210mm (片側105mm) / 260 260mm (片側130mm)
- 適応コントローラー/I/Oタイプ: RCP6 P3 PCON MSEL / RCP6 P5 RCON RSEL / RCP6S SE SIOタイプ
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定 / R□□ ロボットケーブル
- オプション: 下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク (mm)	標準価格 RCP6	標準価格 RCP6S
210	–	–
260	–	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(外側)	**CJO**	6-322	–
フィンガーアタッチメント取付け治具	**MJF**	6-325	–
モーター左折返し仕様(注1)	**ML**	6-325	–
モーター右折返し仕様(注1)	**MR**	6-325	–
原点逆仕様	**NM**	6-326	–
スライダー部ローラー仕様	**SR**	6-328	–
スライダースペーサー	**SS**	6-328	–

(注1) 型式項目オプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	RCP6-GRST7R P3	RCP6-GRST7R P5	RCP6S-GRST7R SE
標準タイプ	**P**(1m)	–	–	–
	S(3m)	–	–	–
	M(5m)	–	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3 : CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5/SE : CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力はスライダー上面 (把持位置 0mm、オーバーハング量 0mm) の場合の両スライダー把持力の合計値です。
(3) 「把持力と電流制限値の相関図」のバラツキは± 25% (F.S.) (目安) です。
(4) 張出し負荷長の目安は、Ma・Mb・Mc 方向 400mm 以下です。張出し負荷長については 6-58 ページの説明をご確認ください。
(5) リード 2 はセルフロックにより、サーボ OFF やコントローラー電源遮断時においてもワーク把持力を維持します。リード 8 はセルフロックがありません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は 1-287 ページをご参照ください。
(7) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

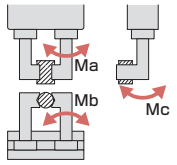
項目		内容	
リード	送りねじリード(mm)	8	2
把持動作	最大把持力(N) (両側)	340	880
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	10	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	180 【140】	45
	最低速度(mm/s) (片側)	10	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	17	44
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	105	105
	最大ストローク(mm) (片側)	130	130

(注) 【 】は使用環境温度5℃以下の場合です。

項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+左右台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
バックラッシ	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ロストモーション	リード8mm:片側0.3mm以下、リード2mm:片側0.25mm以下
ベース	材質:アルミ、白色アルマイト処理
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma:115N·m Mb:115N·m Mc:229N·m
動的許容モーメント (注2)	Ma:44.7N·m Mb:44.7N·m Mc:89.1N·m
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	1400N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

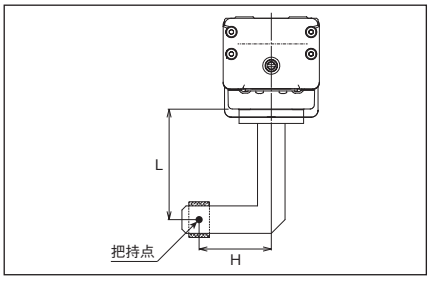
(注2) 基準定格寿命5,000kmの場合です。走行寿命は運転条件、取付け状態によって異なります。1-256にて走行寿命をご確認ください。

■スライドタイプモーメント方向

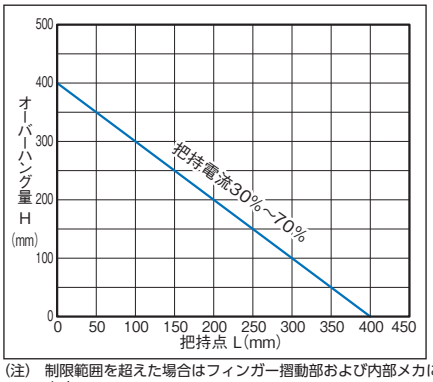


把持点距離の確認

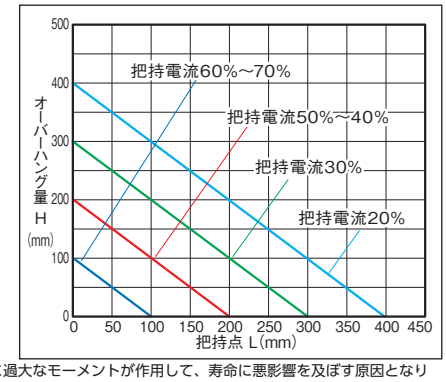
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



リード8



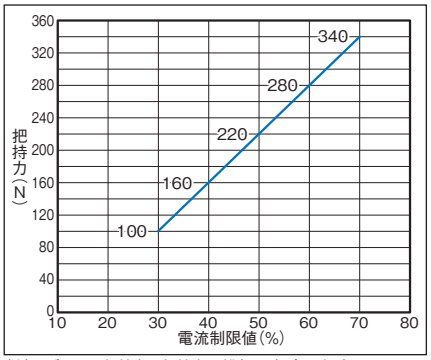
リード2



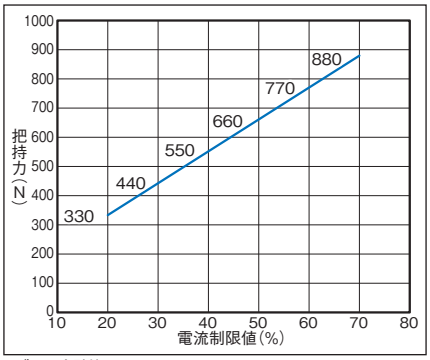
(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力と電流制限値の相関図

リード8



リード2



(注) グラフの把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。

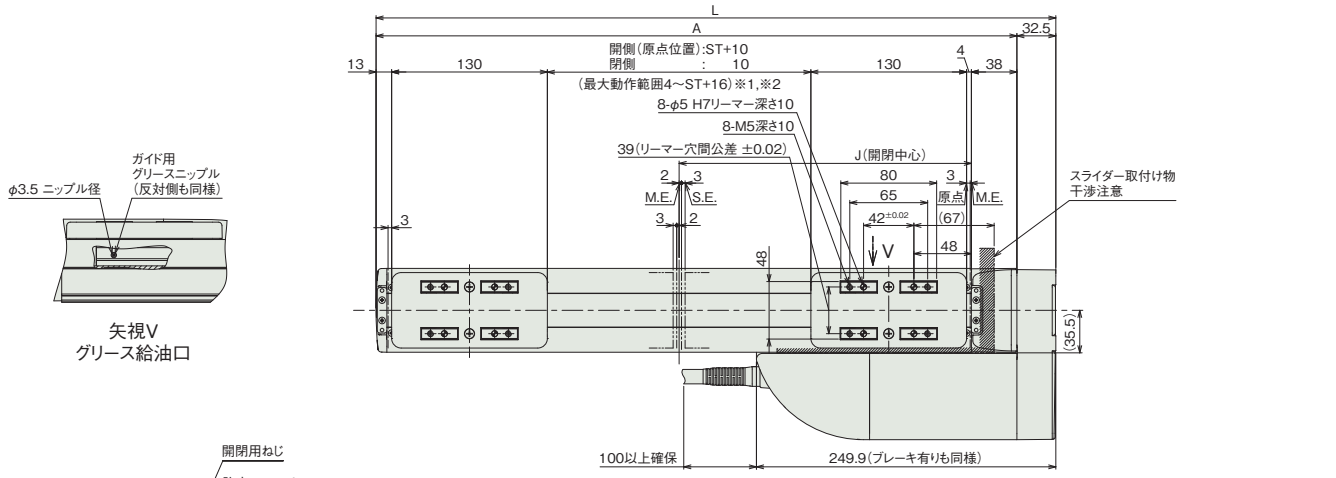
寸法図

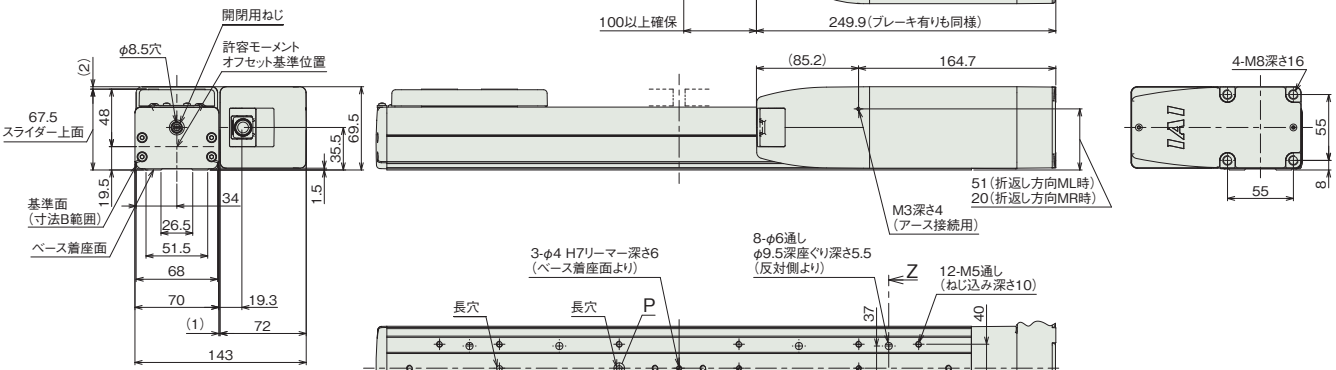
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

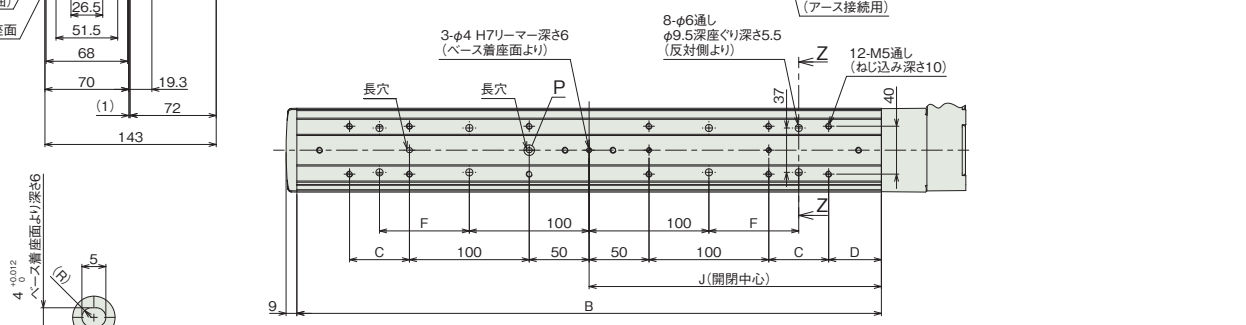
■RCP6-GRST7R

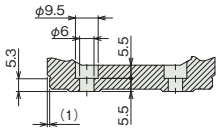
※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。
(注) 座ぐり穴を使用して本体を固定する場合はモーターカバーを取外してからサイドカバーを取外してください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML)の場合です。

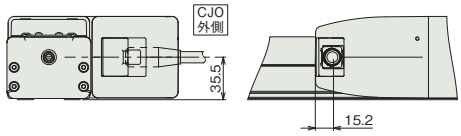
ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド











■ストローク別寸法

ストローク		210	260
L	ブレーキ無し	567.5	617.5
	ブレーキ有り		
A		535	585
B		488	538
C		50	100
D		44	19
F		75	100
J		244	269

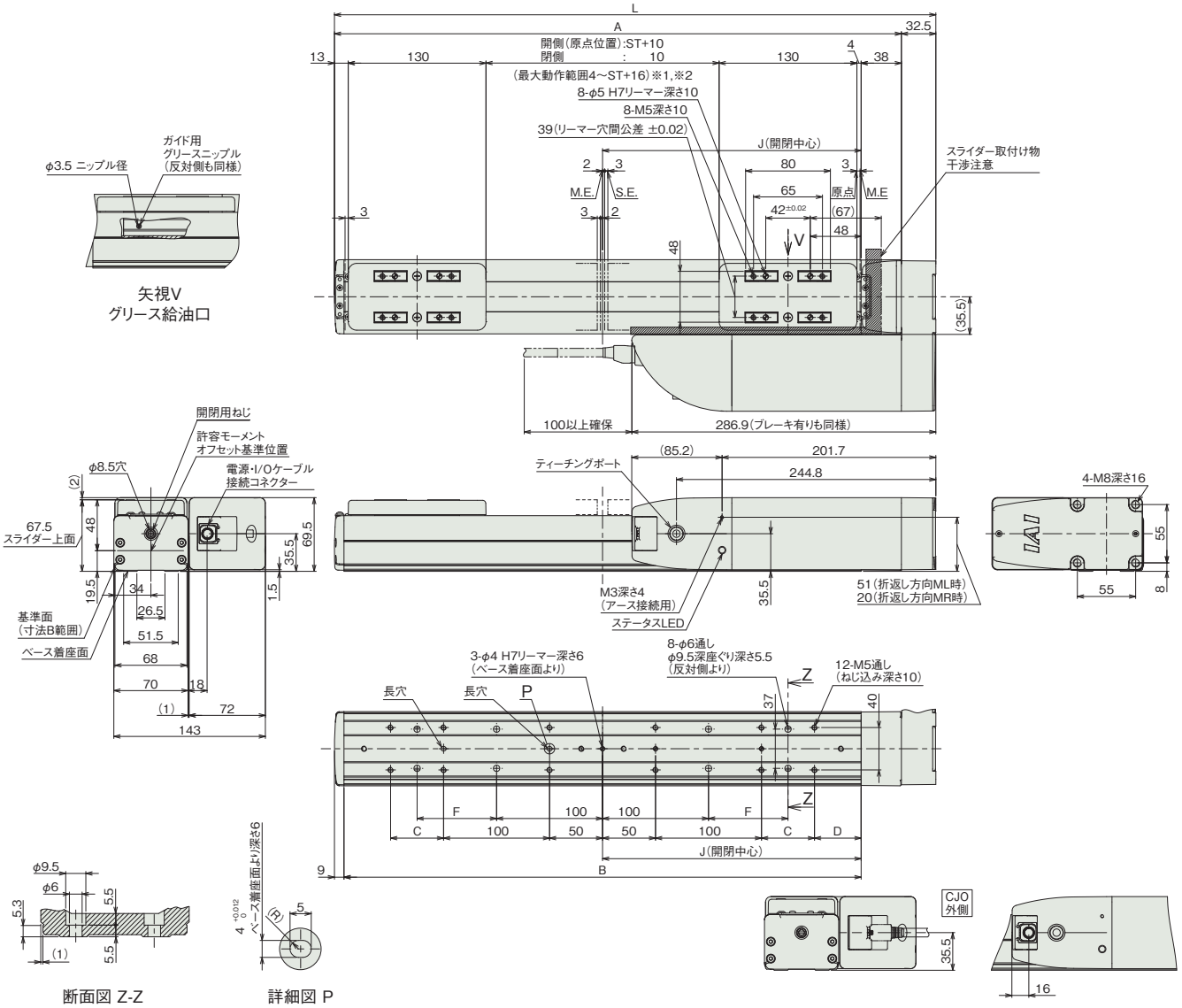
■ストローク別質量

ストローク		210	260
質量 (kg)	ブレーキ無し	6.0	6.2
	ブレーキ有り	6.1	6.3

■RCP6S-GRST7R

※1 原点復帰を行った場合は両スライダーがM.E.まで移動しますので周囲物との干渉にご注意ください。
※2 両スライダーは同時に反対方向に動作します。
(注) 座ぐり穴を使用して本体を固定する場合はモーターカバーを取外してからサイドカバーを取外してください。
(注) 下図はモーター左折返し仕様 (ML) の場合です。

ST：開閉ストローク
M.E.：メカニカルエンド
S.E.：ストロークエンド



■ストローク別寸法

ストローク		210	260
L	ブレーキ無し	567.5	617.5
	ブレーキ有り		
A		535	585
B		488	538
C		50	100
D		44	19
F		75	100
J		244	269

■ストローク別質量

ストローク		210	260
質量 (kg)	ブレーキ無し	6.1	6.3
	ブレーキ有り	6.2	6.4

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) RCP6Sシリーズの内蔵コントローラーは、8-177ページをご確認ください。

RCP4-GRSML

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 50 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP4	GRSML	I	28P	30	14			
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション

- エンコーダー種類: I インクリメンタル
- モーター種類: 28P パルスモーター 28□サイズ
- 減速比: 30 1/30
- ストローク: 14 14mm (片側7mm)
- 適応コントローラー: P3 PCON MSEL / P5 RCON RSEL
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定 / R□□ ロボットケーブル
- オプション: 下記オプション価格表参照



水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
14	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
防錆黒色被膜処理	AR	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

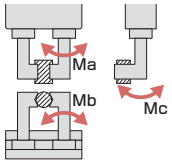
(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
リード	ボールねじリード(mm)	1.88相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	87
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	94
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	7
	最大ストローク(mm) (片側)	7

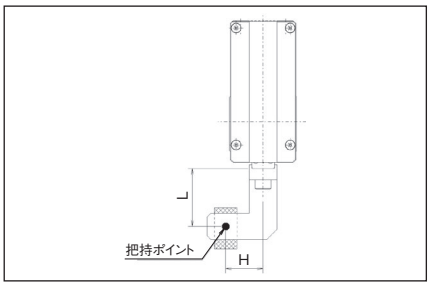
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ+ヘリカルラック
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	0.3mm以下
バックラッシ	片側0.3mm以下(但しスプリングにより常時閉側に加圧)
ロストモーション	片側0.15mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma：1.9N·m
	Mb：2.7N·m
	Mc：4.6N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	356N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

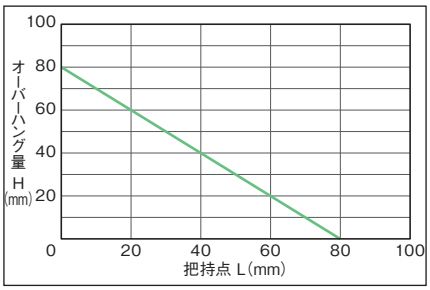
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

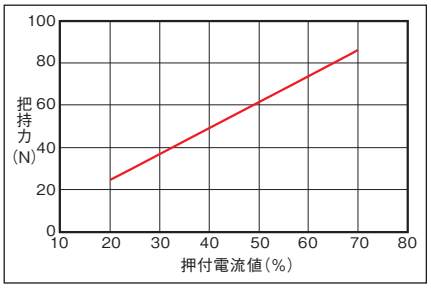




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

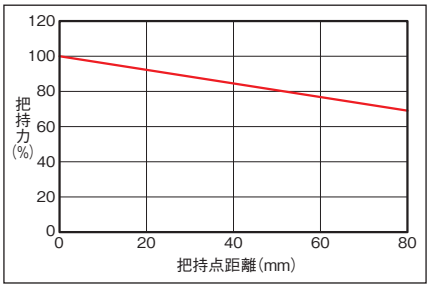
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

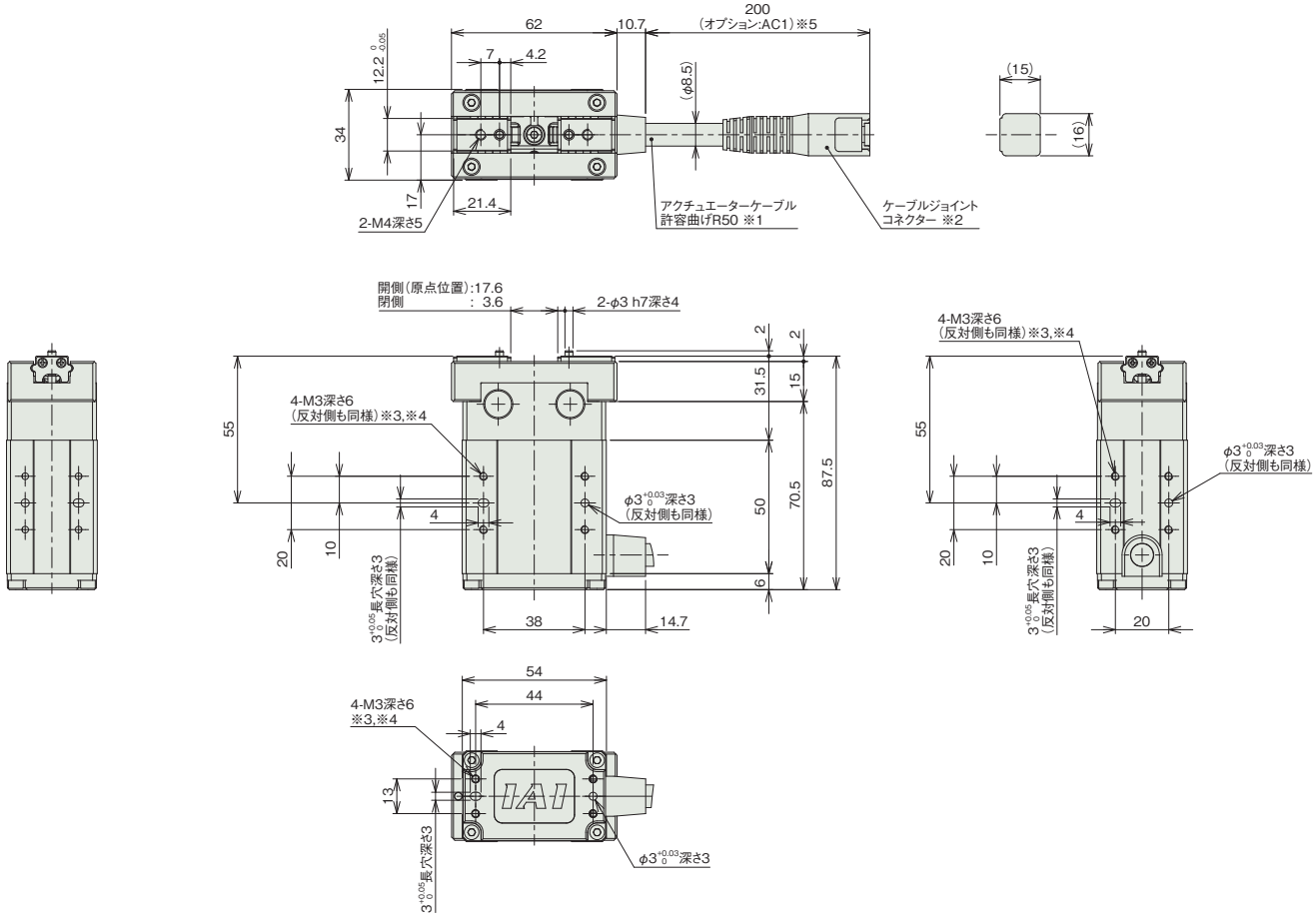


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式：AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式：NM)をご指定ください。



■質量

項目	内容
質量	0.5kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP4-GRSLL

スライド　2ツ爪　本体幅 70 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP4	GRSLL	I	35P	30	22			
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	30 1/30	22 22mm (片側11mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
22	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
防錆黒色被膜処理	AR	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

（注）4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

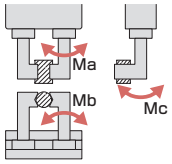
(1)「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2)「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は、「把持点距離の確認」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
リード	ボールねじリード(mm)	2.52相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	140
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	125
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	11
	最大ストローク(mm) (片側)	11

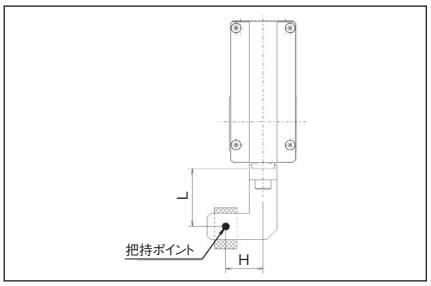
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ+ヘリカルラック
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	0.3mm以下
バックラッシ	片側0.4mm以下(但しスプリングにより常時閉側に加圧)
ロストモーション	片側0.15mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma：3.8N·m
	Mb：5.5N·m
	Mc：9.5N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	558N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

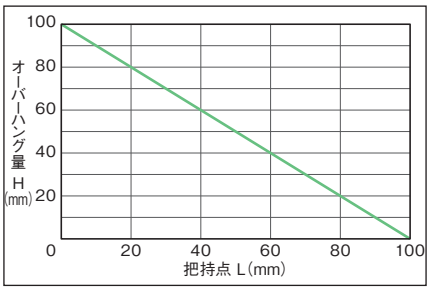
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

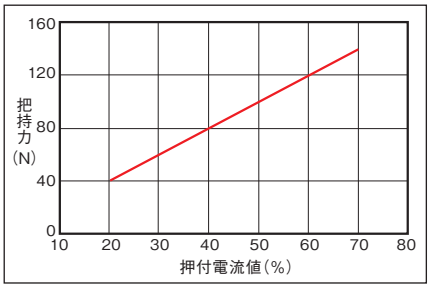




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

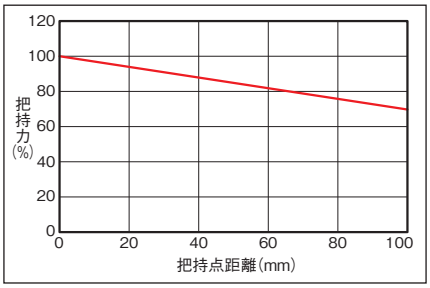
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

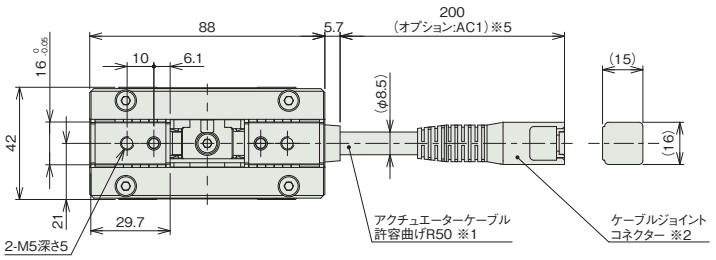


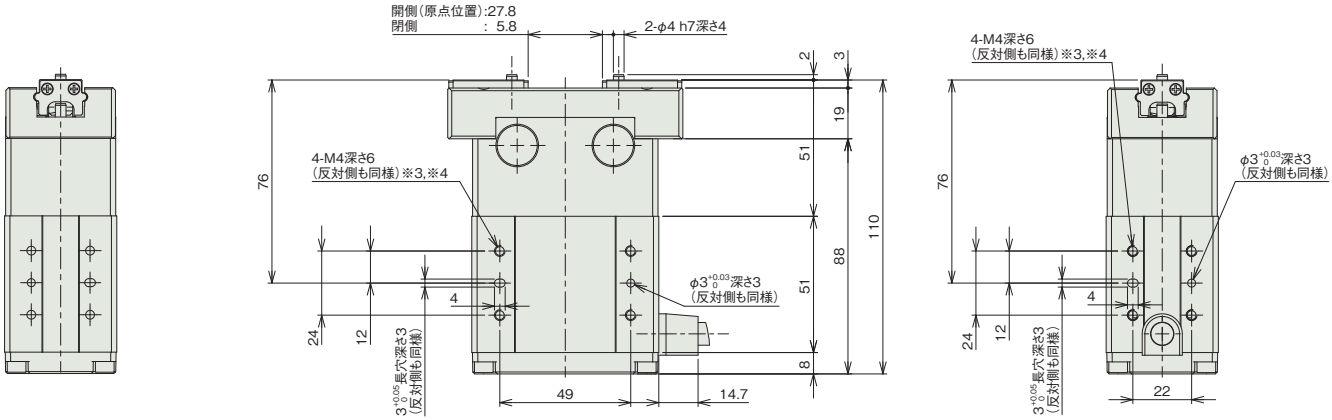
(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

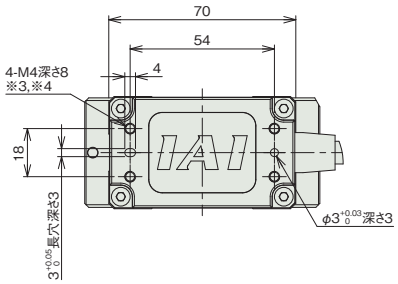
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式：AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式：NM)をご指定ください。







■質量

項目	内容
質量	1.0kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	36000	–	8-103

制御方法	ネットワーク ※選択												
	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM
	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP4-GRSWL

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 80 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP4	GRSWL	I	42P	28	30			
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	42P パルスモーター 42□サイズ	28 1/28	30 30mm (片側15mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
30	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
防錆黒色被膜処理	AR	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

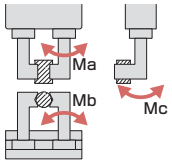
(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/28
リード	ボールねじリード(mm)	3.14相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	220
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	157
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	15
	最大ストローク(mm) (片側)	15

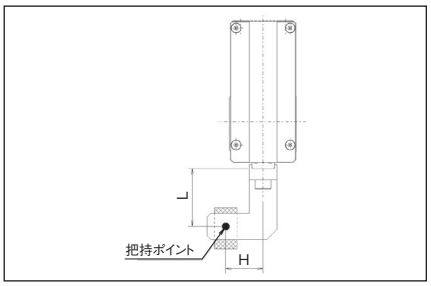
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ+ヘリカルラック
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	0.3mm以下
バックラッシ	片側0.4mm以下(但しスプリングにより常時閉側に加圧)
ロストモーション	片側0.15mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma：5.1N·m
	Mb：7.2N·m
	Mc：12.4N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	651N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

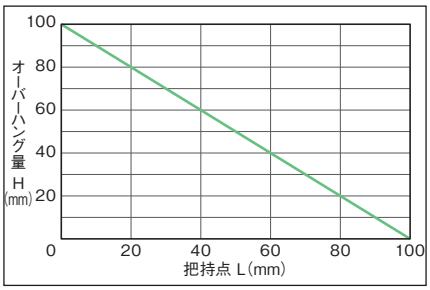
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

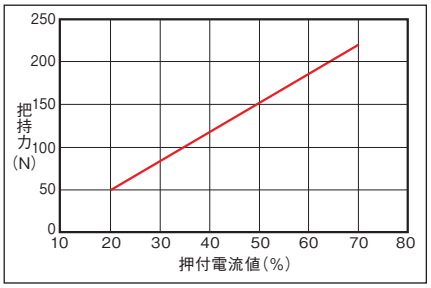




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

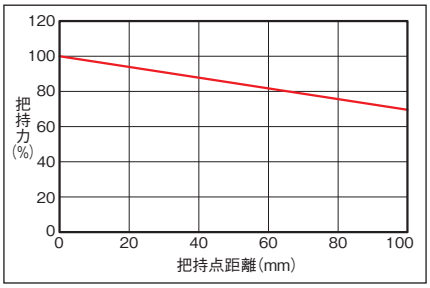
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

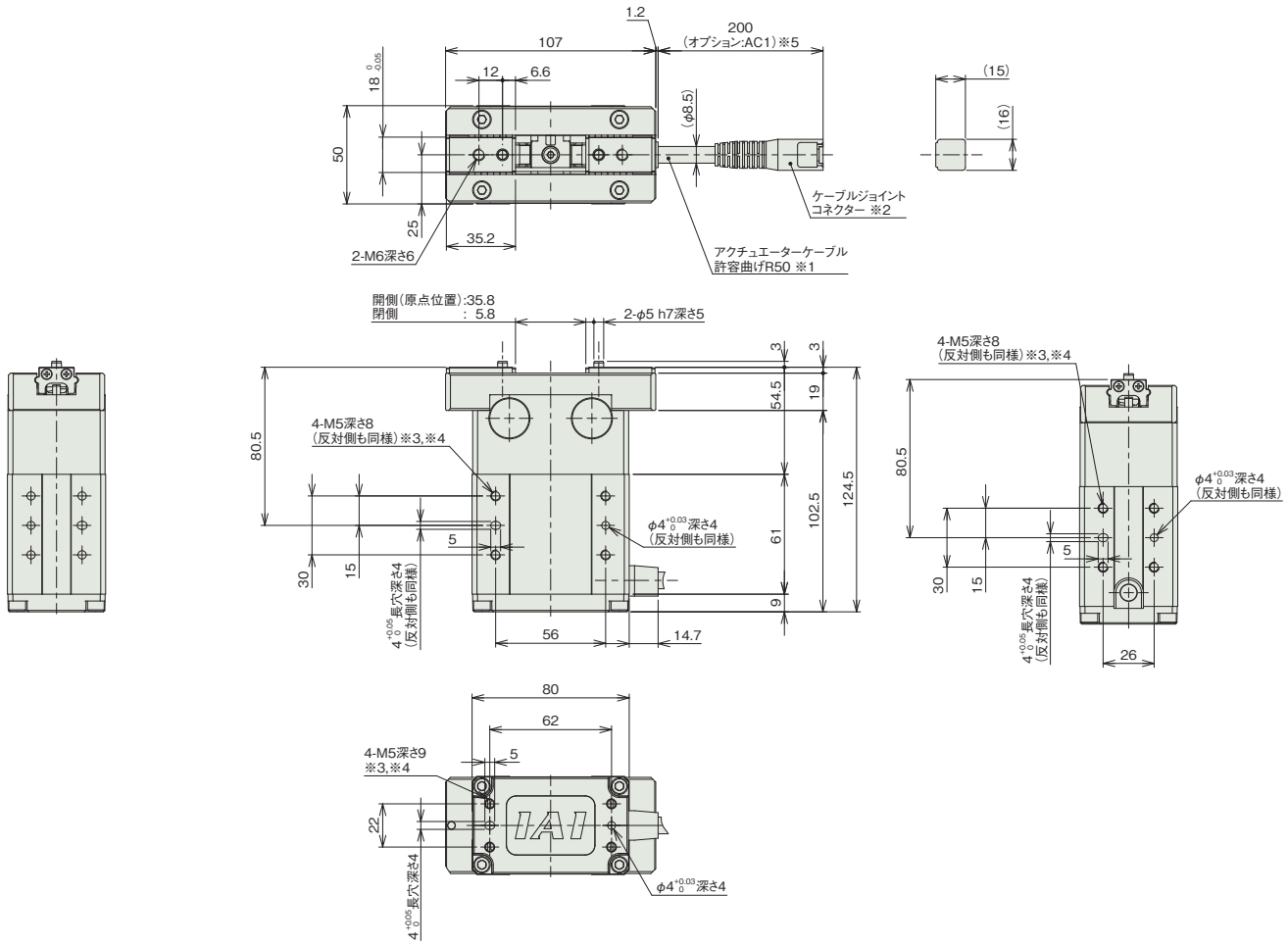


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式：AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式：NM)をご指定ください。



■質量

項目	内容
質量	1.6Kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

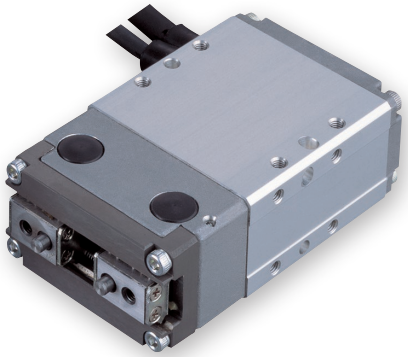
RCP2-GRSS

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 40 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRSS - I - 20P - 30 - 8 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	30 減速比 1/30	8 8mm (片側4mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
8	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
防錆黒色被膜処理	AR	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) P3はロボットケーブルです。

選定上の注意

(1)「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2)「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください

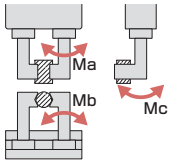
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
リード	ボールねじリード(mm)	1.57相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	14
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	78
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	4
	最大ストローク(mm) (片側)	4

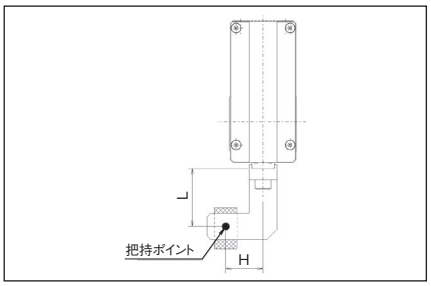
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+はすばギヤ+はすばラック
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.2mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.05mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma : 0.5N·m
	Mb : 0.5N·m
	Mc : 1.5N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

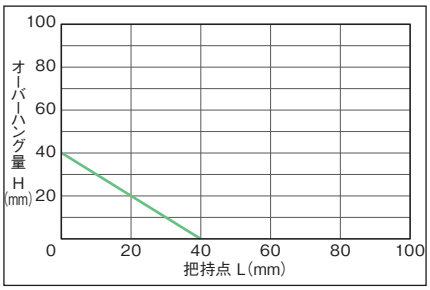
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

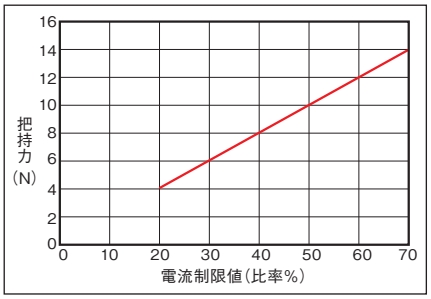




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

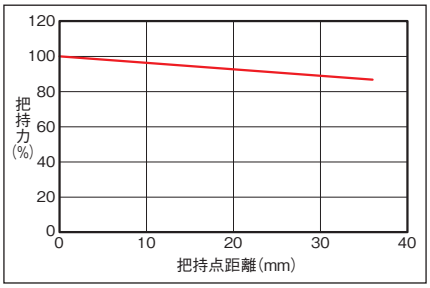
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

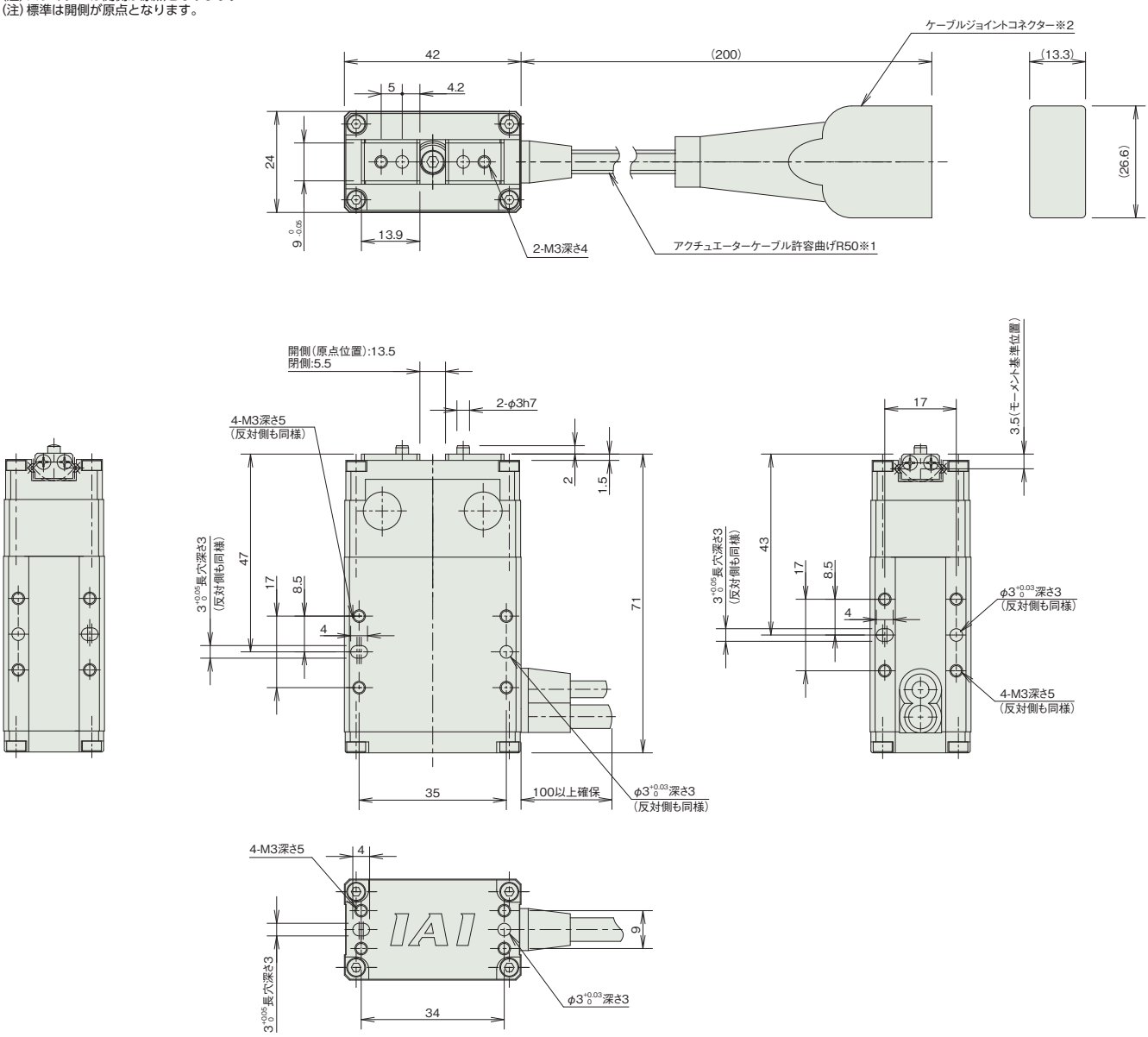


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) スライダーは開側が原点となります。
(注) 標準は開側が原点となります。



■質量

項目	内容
質量	0.2kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GRS

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 70 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRS - I - 20P - 1 - 10 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	1 減速比 1/1	10 10mm (片側5mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
10	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

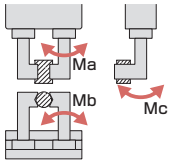
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/1
リード	送りねじリード(mm)	1.0相当
把持動作	最大把持力(N)(両側)	21
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	33
	最低速度(mm/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	−
	ブレーキ保持力(kgf)	−
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	5
	最大ストローク(mm)(片側)	5

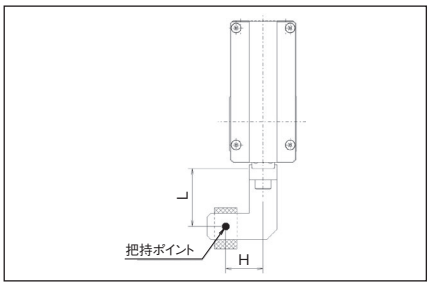
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	−
バックラッシ	片側0.15mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.1mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:6.3N·m
	Mb:6.3N·m
	Mc:7.0N·m
動的許容モーメント	−
	−
	−
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	−
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	−
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

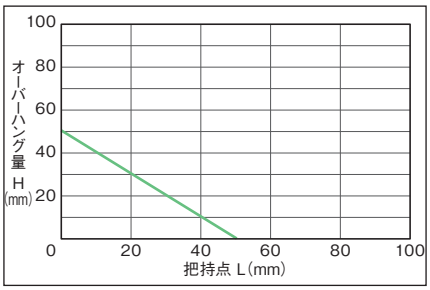
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

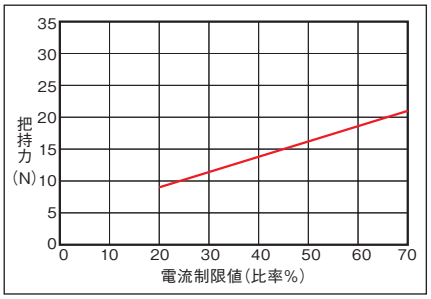




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

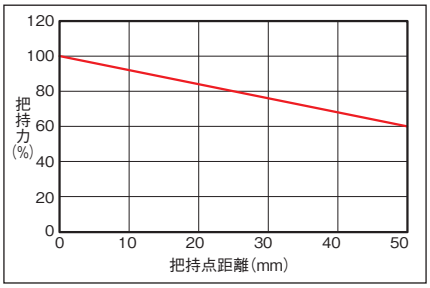
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

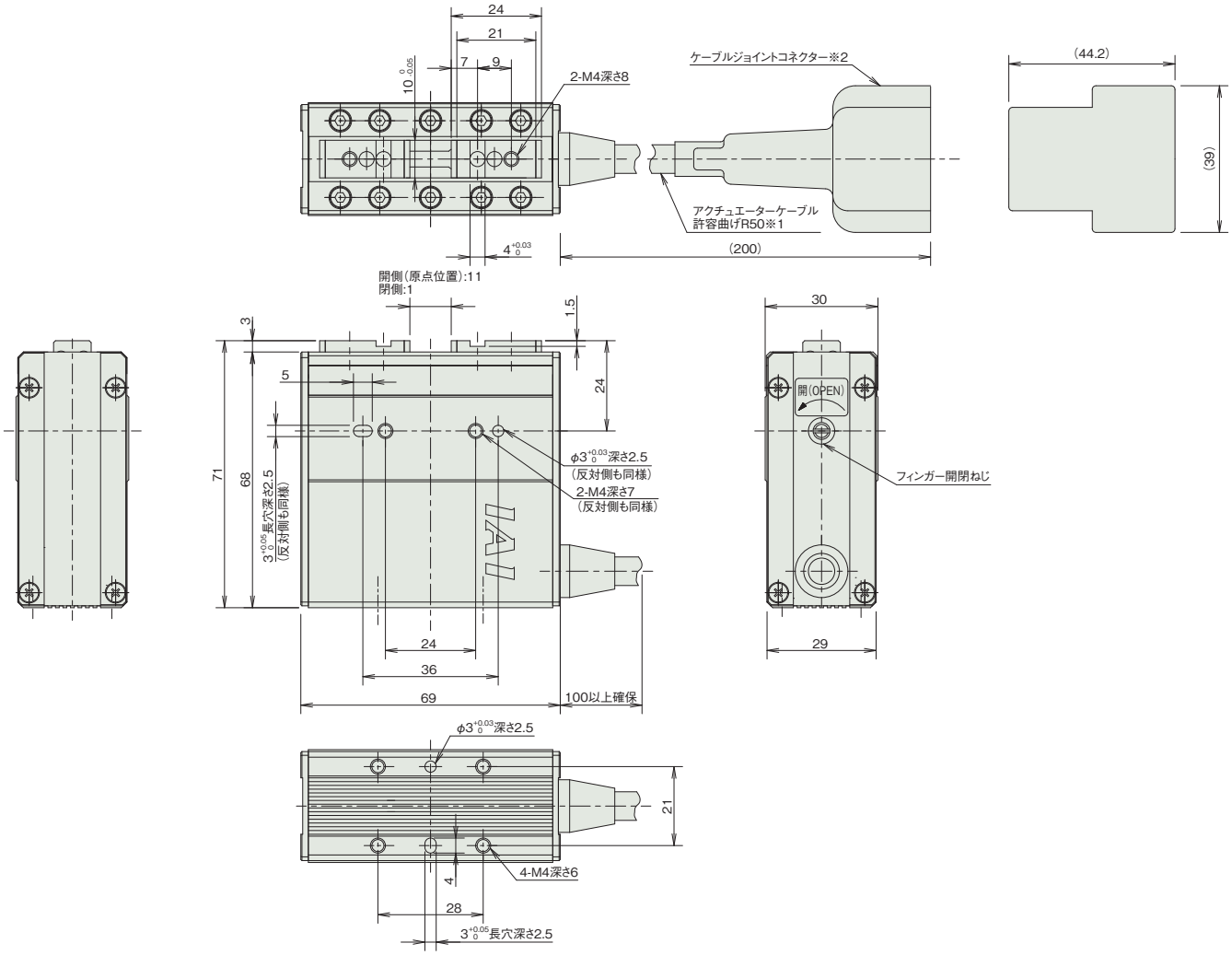


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) スライダーは開側が原点となります。
(注) 標準は開側が原点となります。
(注) スライダーのタップ穴以外の穴は本体に取付けるための穴ですので、フィンガーの位置決め穴には使用出来ません。フィンガーの位置決めにはキー溝をご使用ください。



■質量

項目	内容
質量	0.4kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GRM

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 70 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRM - I - 28P - 1 - 14 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	1 減速比 1/1	14 14mm (片側7mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
14	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

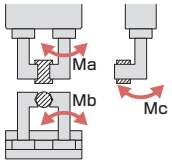
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/1
リード	送りねじリード(mm)	1.1相当
把持動作	最大把持力(N)(両側)	80
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	36
	最低速度(mm/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	−
	ブレーキ保持力(kgf)	−
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	7
	最大ストローク(mm)(片側)	7

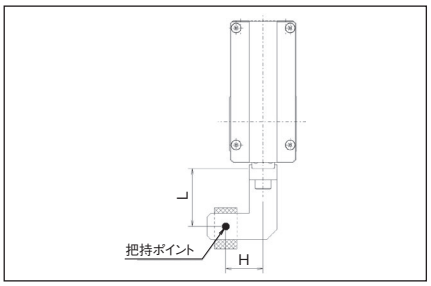
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	−
バックラッシ	片側0.15mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.1mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:6.3N·m
	Mb:6.3N·m
	Mc:8.3N·m
動的許容モーメント	−
	−
	−
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	−
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	−
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

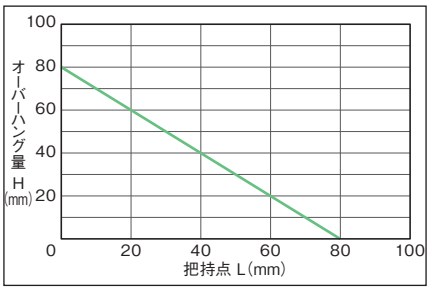
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

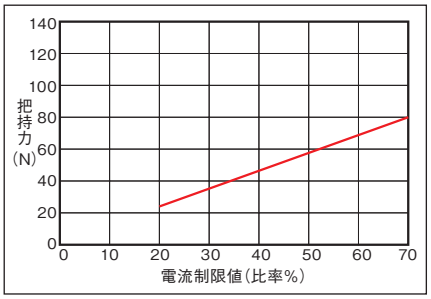




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

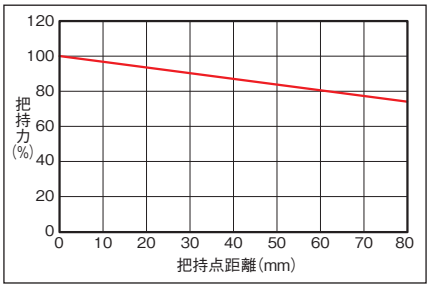
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

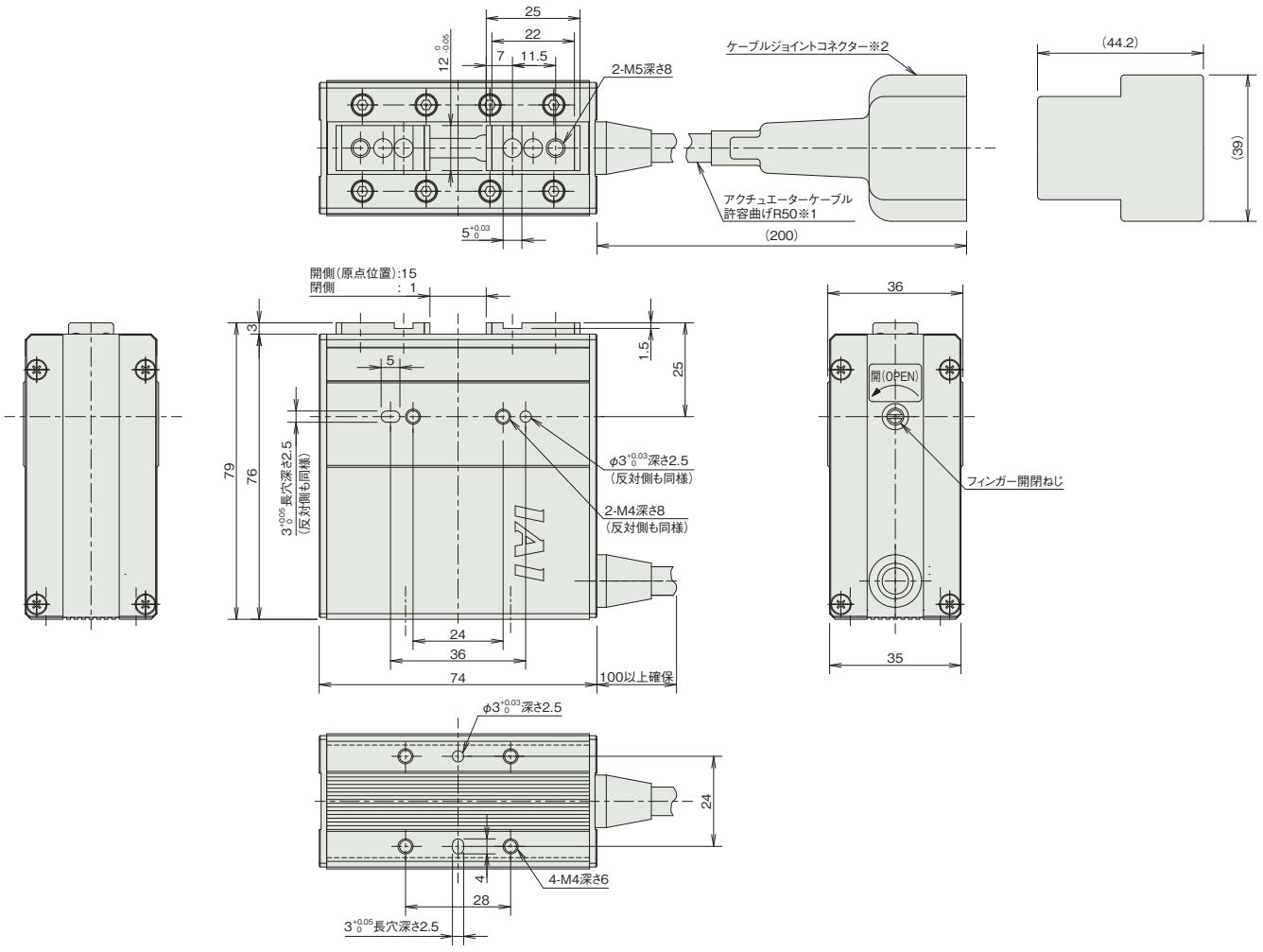


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) スライダーは開側が原点となります。
(注) 標準は開側が原点となります。
(注) スライダーのタップ穴以外の穴は本体に取付けるための穴ですので、フィンガーの位置決め穴には使用出来ません。フィンガーの位置決めにはキー溝をご使用ください。



■質量

項目	内容
質量	0.58kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GRHM

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 120 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRHM - I - 35P - 2 - 32 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	2 送りねじ リード2	32 32mm (片側16mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
32	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出方向変更(上側)	CJT	6-322	–
ケーブル取出方向変更(右側)	CJR	6-322	–
ケーブル取出方向変更(左側)	CJL	6-322	–
ケーブル取出方向変更(下側)	CJB	6-322	–
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注) P3はロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

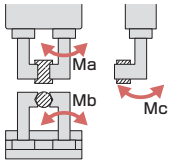
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/1
リード	送りねじリード(mm)	2相当
把持動作	最大把持力(N)(両側)	125
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	100
	最低速度(mm/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	16
	最大ストローク(mm)(片側)	16

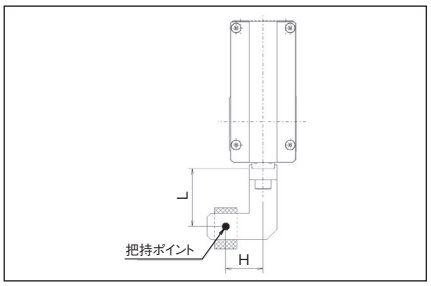
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.2mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	0.15mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:11.7N·m
	Mb:16.7N·m
	Mc:46.5N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

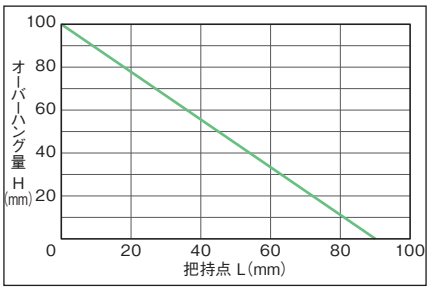
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

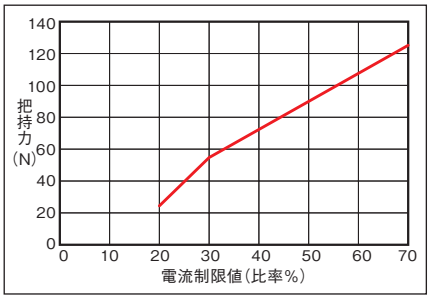




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

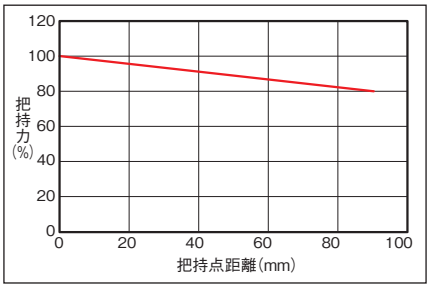
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安



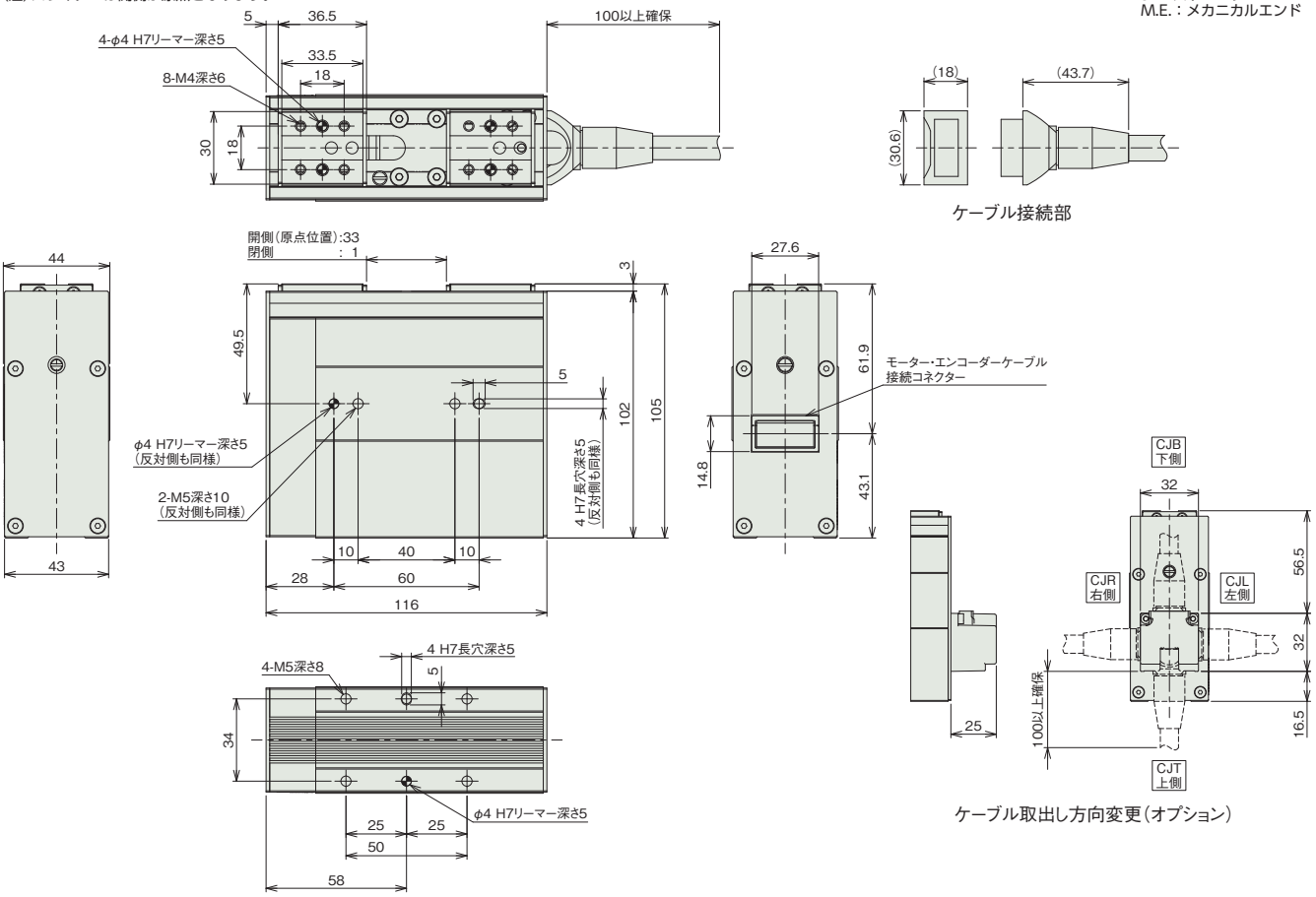
(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

(注) スライダーは開側が原点となります。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド



■質量

項目	内容
質量	1.14kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GRHB

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 130 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRHB - I - 42P - 2 - 40 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	リード	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	42P パルスモーター 42□サイズ	2 送りねじ リード2	40 40mm (片側20mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
40	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出方向変更（上側）	CJT	6-322	–
ケーブル取出方向変更（右側）	CJR	6-322	–
ケーブル取出方向変更（左側）	CJL	6-322	–
ケーブル取出方向変更（下側）	CJB	6-322	–
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

（注） P3はロボットケーブルです。

選定上の注意

(1)「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2)「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

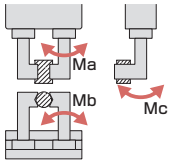
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/1
リード	送りねじリード(mm)	2相当
把持動作	最大把持力(N)(両側)	200
	把持動作時の最高速度(mm/s)(片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s)(片側)	100
	最低速度(mm/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	20
	最大ストローク(mm)(片側)	20

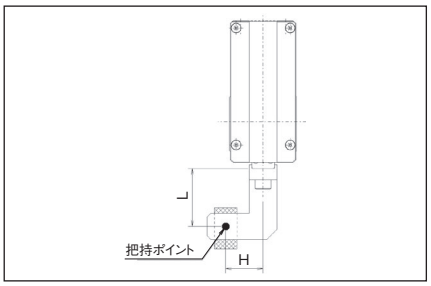
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.2mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	0.15mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma:15.7N·m
	Mb:26.4N·m
	Mc:59.8N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

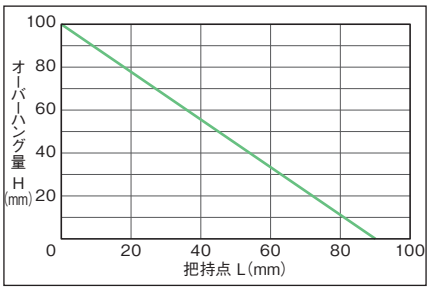
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

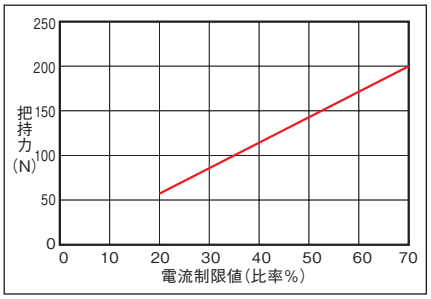




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

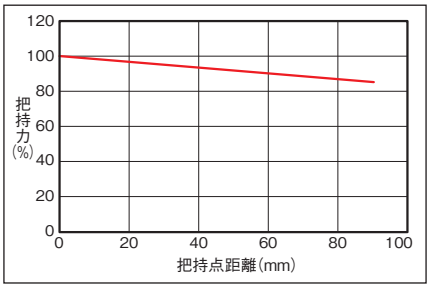
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安



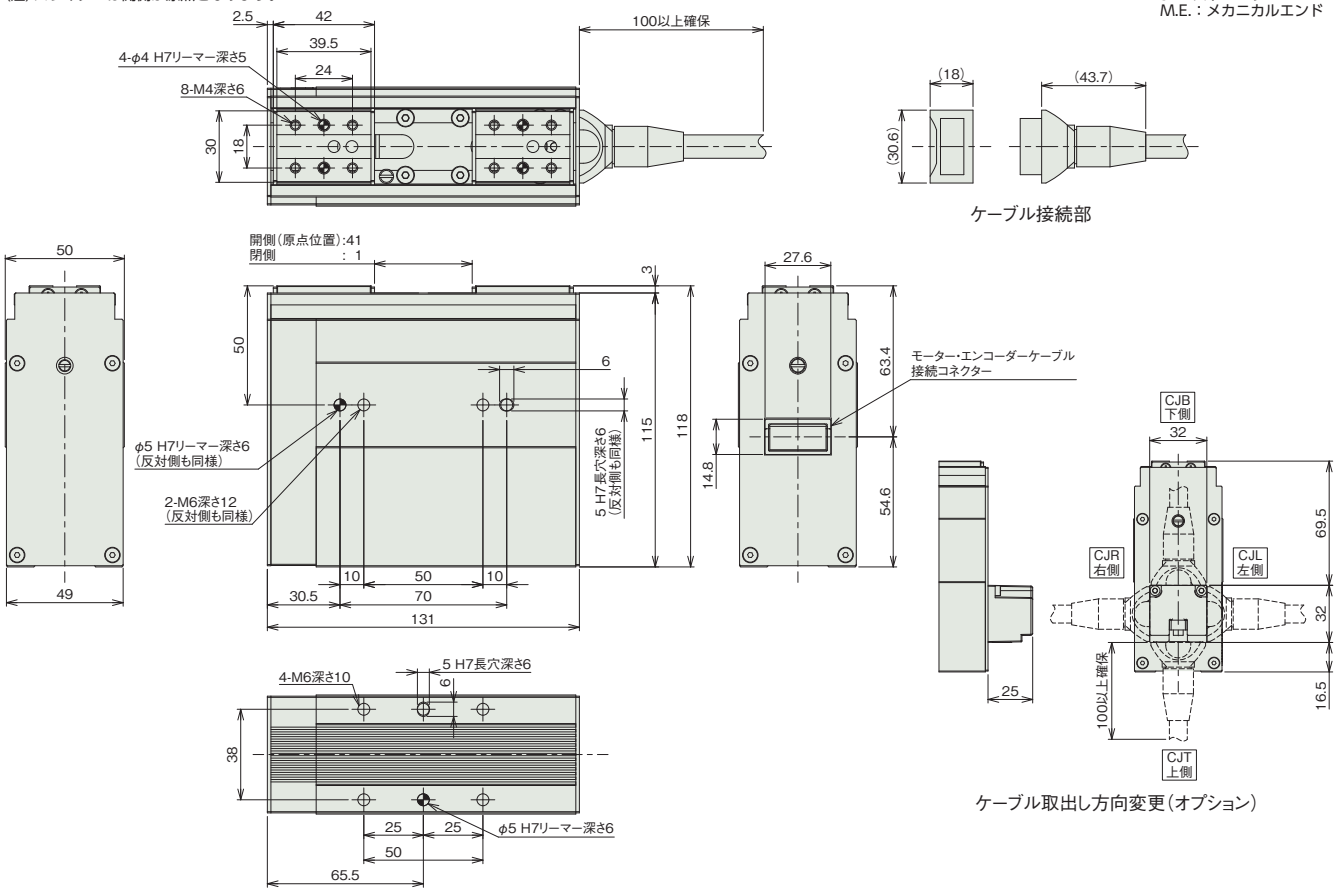
(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

(注) スライダーは開側が原点となります。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド



■質量

項目	内容
質量	1.5kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GRST

スライド | 2ツ爪 | 本体幅 130 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRST - I - 20P - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	1 減速比1/1 高速タイプ 2 減速比1/2 標準タイプ	40 40mm 60 60mm 80 80mm 100 100mm 120 120mm 150 150mm	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照

CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り



ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
40	–
60	–
80	–
100	–
120	–
150	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
原点逆仕様	NM	6-326	–
ケーブル底面取出し（注1）	A0	6-321	–
ケーブル側面取出し（注1）	A1	6-321	–

（注1）型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

（注） P3はロボットケーブルです。

選定上の注意

(1)「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2)「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持点距離の確認」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

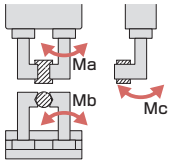
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

メインスペック

項目		内容	
減速比		1/1	1/2
リード	ボールねじリード(mm)	2.27相当	1.05相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	20	40
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	75	34
	最低速度(mm/s) (片側)	5	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–	
	ブレーキ保持力(kgf)	–	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	20	20
	最大ストローク(mm) (片側)	75	75

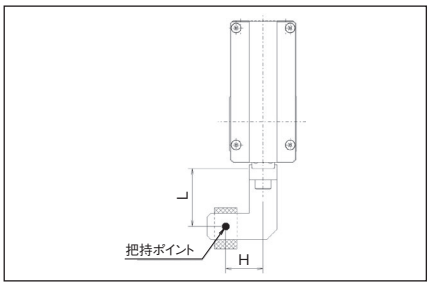
項目	内容
駆動方式	タイミングベルト+ウォーム・ラックギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.2mm以下
ロストモーション	–
リニアガイド	直動無限循環型
静的許容モーメント	Ma : 2.93N·m Mb : 2.93N·m Mc : 5.0N·m
動的許容モーメント	– – –
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

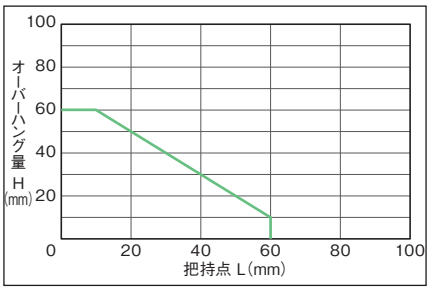
■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

フィンガー(爪)取付け面から把持ポイントまでの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。

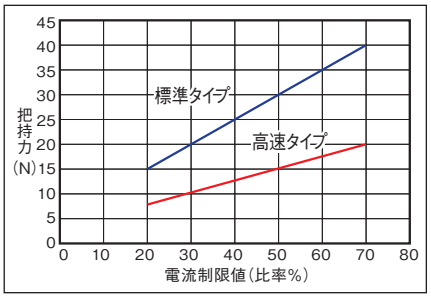




(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

把持力

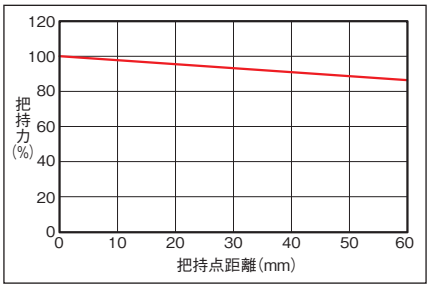
■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L、H)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

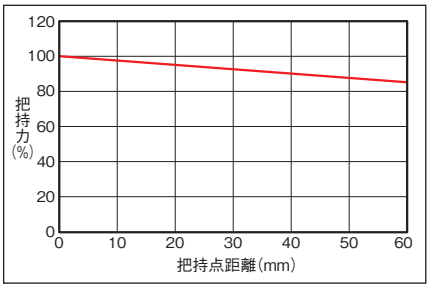
■把持点距離と把持力の目安

標準タイプ



(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

高速タイプ

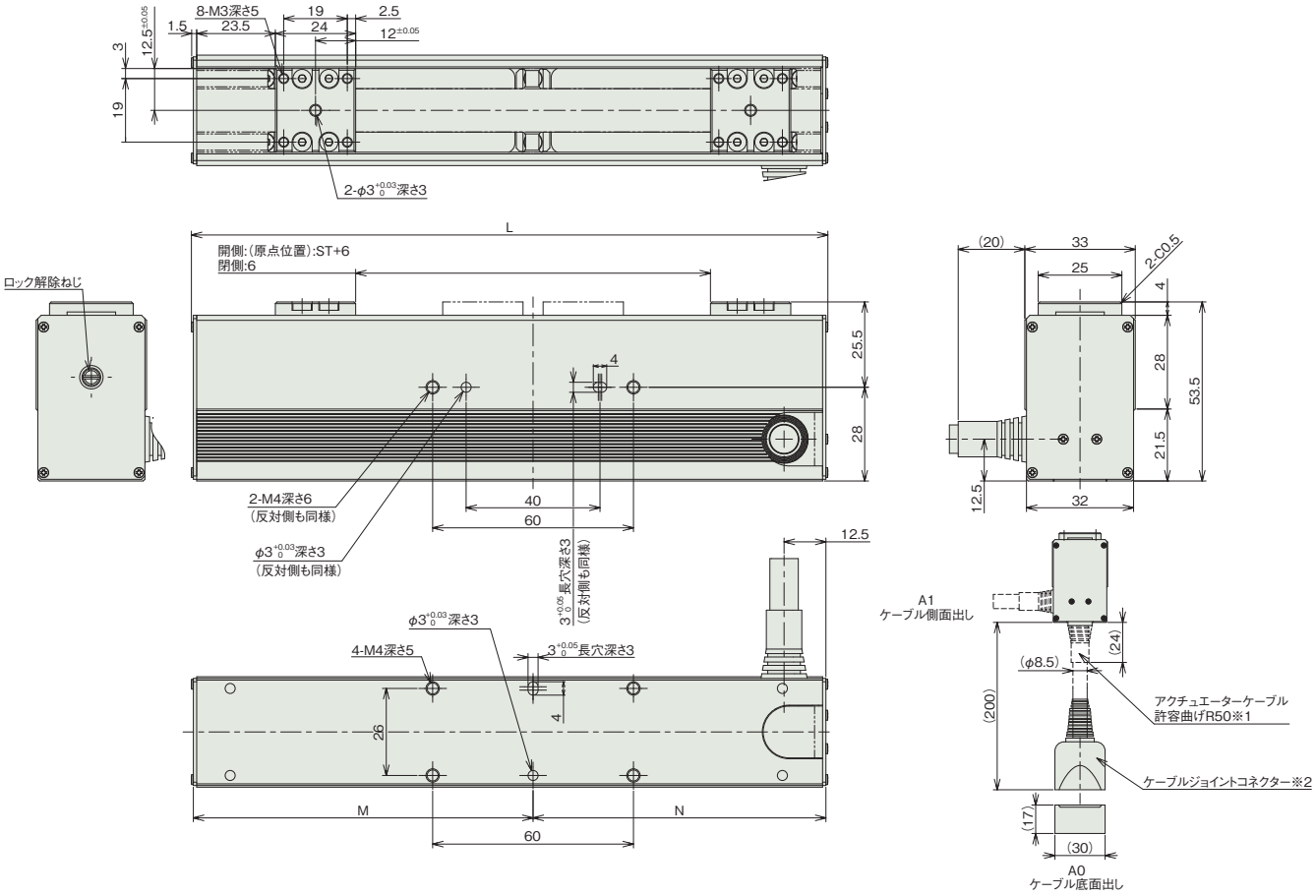


寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) スライダーは開側が原点となります。
(注) スライダーは現状位置が原点となります。

ST：開閉ストローク



■ストローク別寸法

ストローク	40	60	80	100	120	150
L	130	150	170	190	210	240
M	71.5	81.5	91.5	101.5	111.5	126.5
N	57.5	67.5	77.5	87.5	97.5	112.5

■ストローク別質量

ストローク	40	60	80	100	120	150
質量(kg)	0.51	0.56	0.61	0.66	0.71	0.78

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

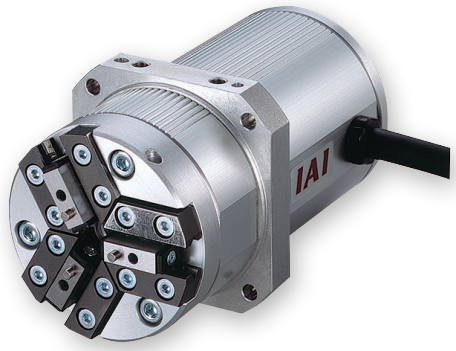
RCP2-GR3SS

スライド | 3ツ爪 | 本体幅 60 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GR3SS - I - 28P - 30 - 10 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	30 減速比 1/30	10 10mm (片側5mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表（標準価格）

ストローク（mm）	標準価格
10	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 10、オーバーハング距離 0 の場合の全フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

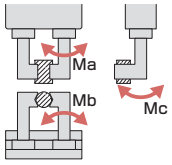
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
リード	ボールねじリード(mm)	2.5相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	22
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	40
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	5
	最大ストローク(mm) (片側)	5

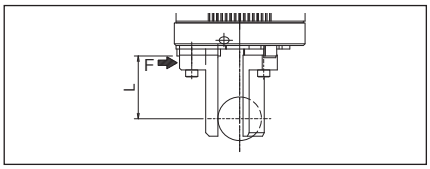
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ウォームホイールギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.3mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.1mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma : 3.8N·m
	Mb : 3.8N·m
	Mc : 3.0N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

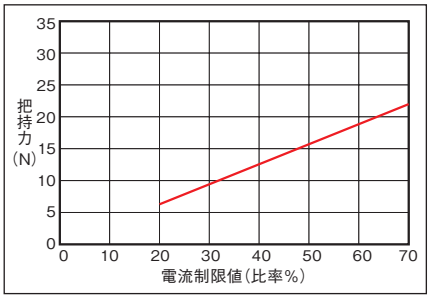
把持点距離(L)は50mm以下でご使用ください。



(注) 把持点距離が制限範囲内であっても出来るだけ小形、軽量にしてください。フィンガーの長さや質量が大きい場合は開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。

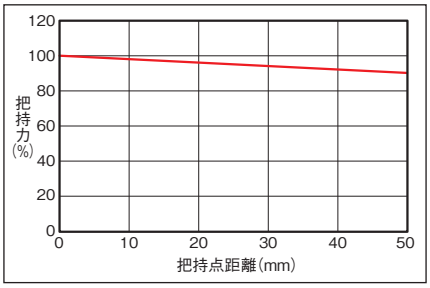
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

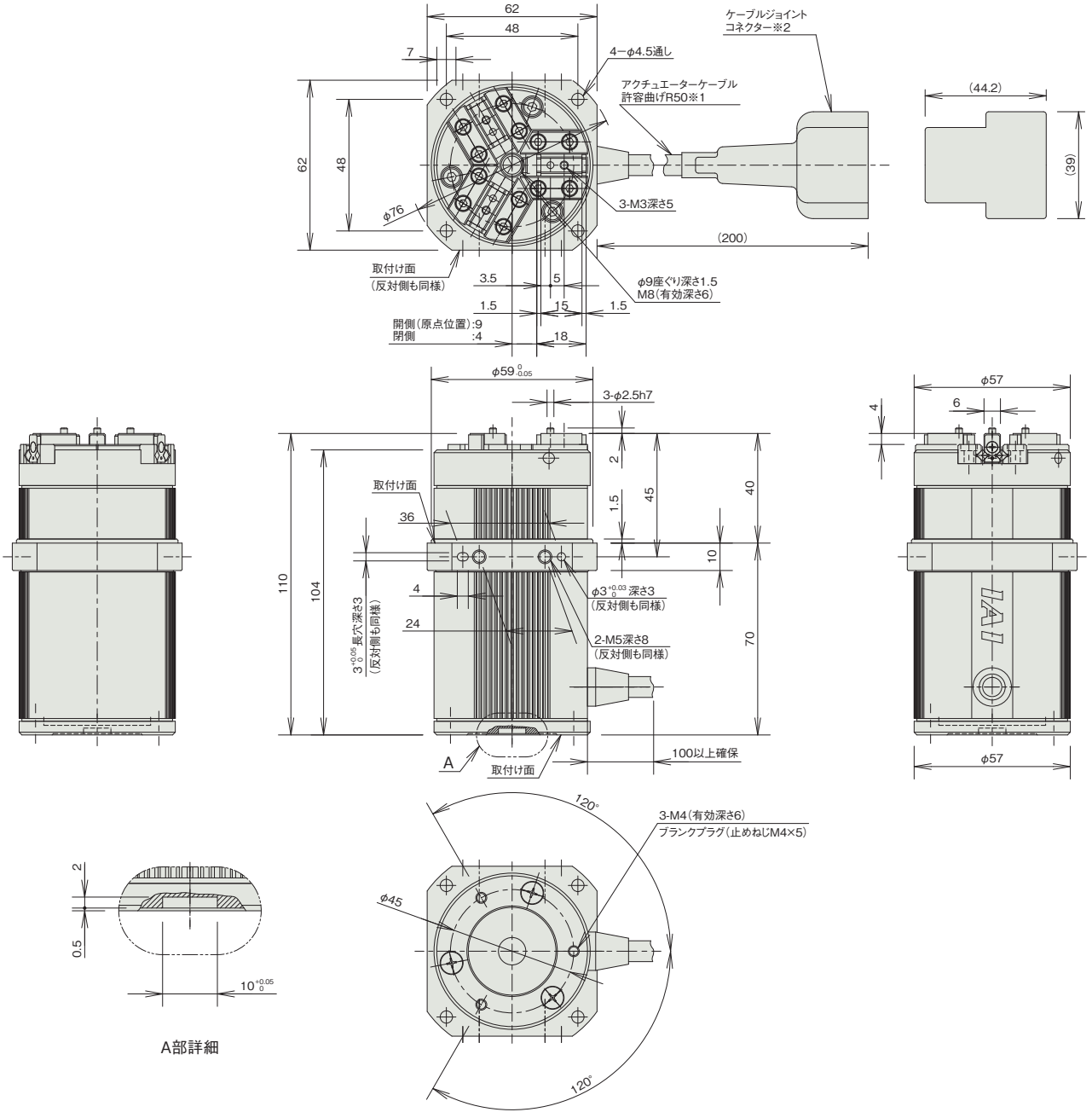


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合は原点より0.5mm外側に広がって戻りますので、周囲物との干渉にご注意ください。



■質量

項目	内容
質量	0.6kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

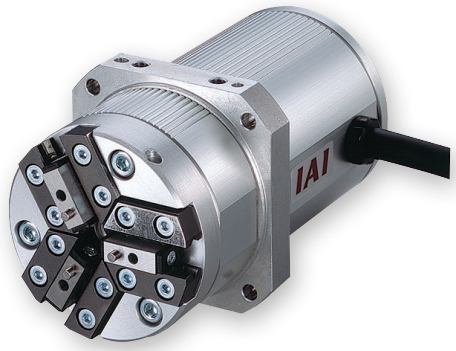
RCP2-GR3SM

スライド | 3ツ爪 | 本体幅 80 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2	GR3SM	I	42P	30	14			
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション

- エンコーダー種類: I インクリメンタル
- モーター種類: 42P パルスモーター 42□サイズ
- 減速比: 30 減速比 1/30
- ストローク: 14 14mm (片側7mm)
- 適応コントローラー: P3 PCON MSEL / P5 RCON RSEL
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定
- オプション: 下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(mm)	標準価格
14	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	**FB**	6-323	–
シャフトブラケット	**SB**	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 10、オーバーハング距離 0 の場合の全フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-27 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

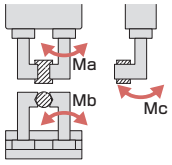
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
リード	ボールねじリード(mm)	3.0相当
把持動作	最大把持力(N) (両側)	102
	把持動作時の最高速度(mm/s) (片側)	5
アプローチ動作	最高速度(mm/s) (片側)	50
	最低速度(mm/s) (片側)	5
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持力(kgf)	–
ストローク(片側)	最小ストローク(mm) (片側)	7
	最大ストローク(mm) (片側)	7

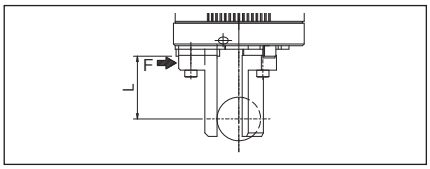
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ウォームホイールギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01mm
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側0.3mm以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.1mm以下
リニアガイド	有限ガイド
静的許容モーメント	Ma : 6.3N·m
	Mb : 6.3N·m
	Mc : 5.7N·m
動的許容モーメント	–
	–
	–
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向



把持点距離の確認

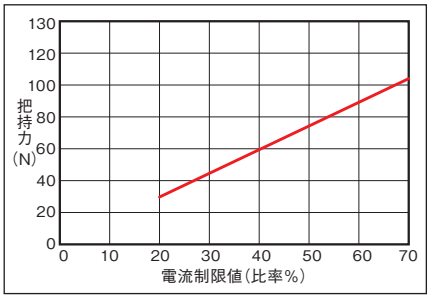
把持点距離(L)は80mm以下でご使用ください。



(注) 把持点距離が制限範囲内であっても出来るだけ小形、軽量にしてください。フィンガーの長さや質量が大きい場合は開閉時の慣性力と曲げモーメントにより、性能低下やガイド部に悪影響を与える場合があります。

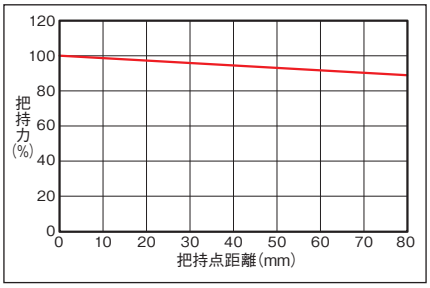
把持力

■把持力と電流制限値の相関図



(注) 把持力は把持点距離(L)が0の場合となり、両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が5mm/s固定となります。

■把持点距離と把持力の目安

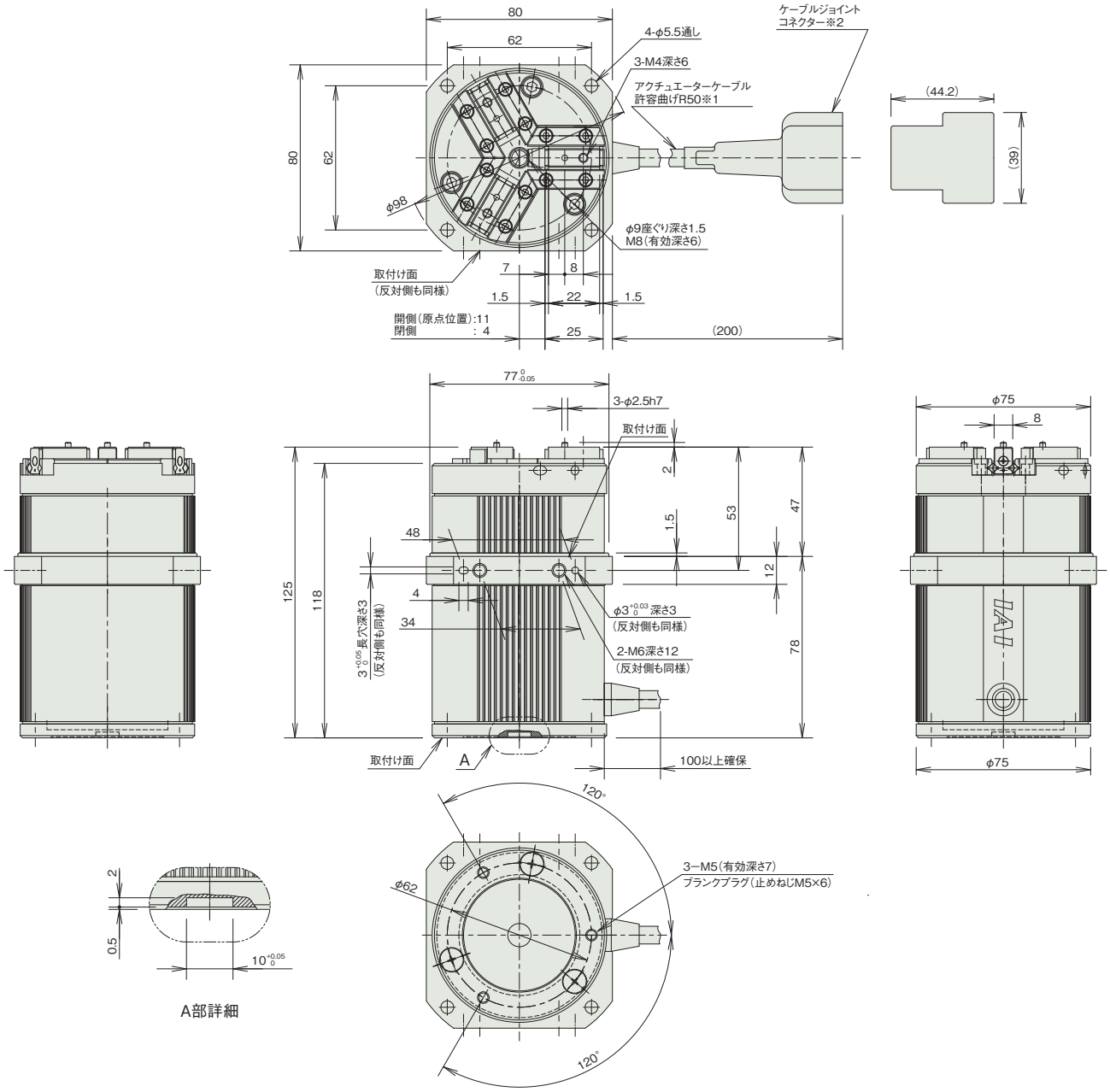


(注) 最大把持力を100%とした時の把持点距離による把持力を示しています。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合は原点より0.5mm外側に広がって戻りますので、周囲物との干渉にご注意ください。



■質量

項目	内容
質量	1.2kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

レバータイプ

パルスモーター				
RCP2 RCP4	2 ツ爪レバー	RCP2-GRLS	6-199	
		RCP4-GRLM	6-201	
		RCP4-GRLL	6-203	
		RCP4-GRLW	6-205	
	3 ツ爪レバー	RCP2-GR3LS	6-207	
		RCP2-GR3LM	6-209	

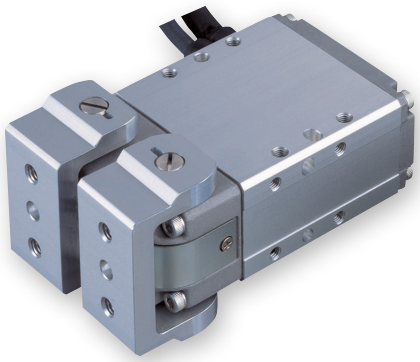
RCP2-GRLS

レバー | 2ツ爪 | 本体幅 40 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GRLS - I - 20P - 30 - 180 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	30 減速比 1/30	180 180 度 (片側90 度)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

選定上の注意

(1)「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2)「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-29 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
180	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
原点逆仕様	NM	6-326	–
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) P3はロボットケーブルです。

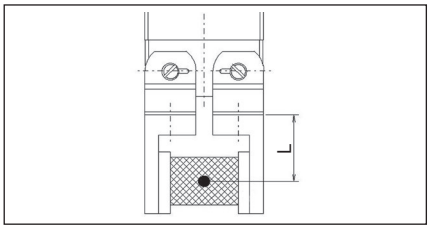
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
把持動作	最大把持力(N)(両側)	6.4
	把持動作時の最高速度(度/s)(片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s)(片側)	600
	最低速度(度/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度)(片側)	90
	最大ストローク(度)(片側)	90

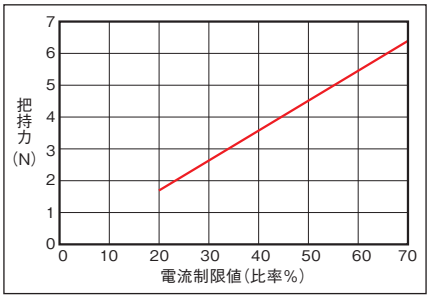
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+はすばギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01度
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側1度以下(ただしスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.1度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は40mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図



(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GRLS)=F×15.5/(L+15.5)

(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。

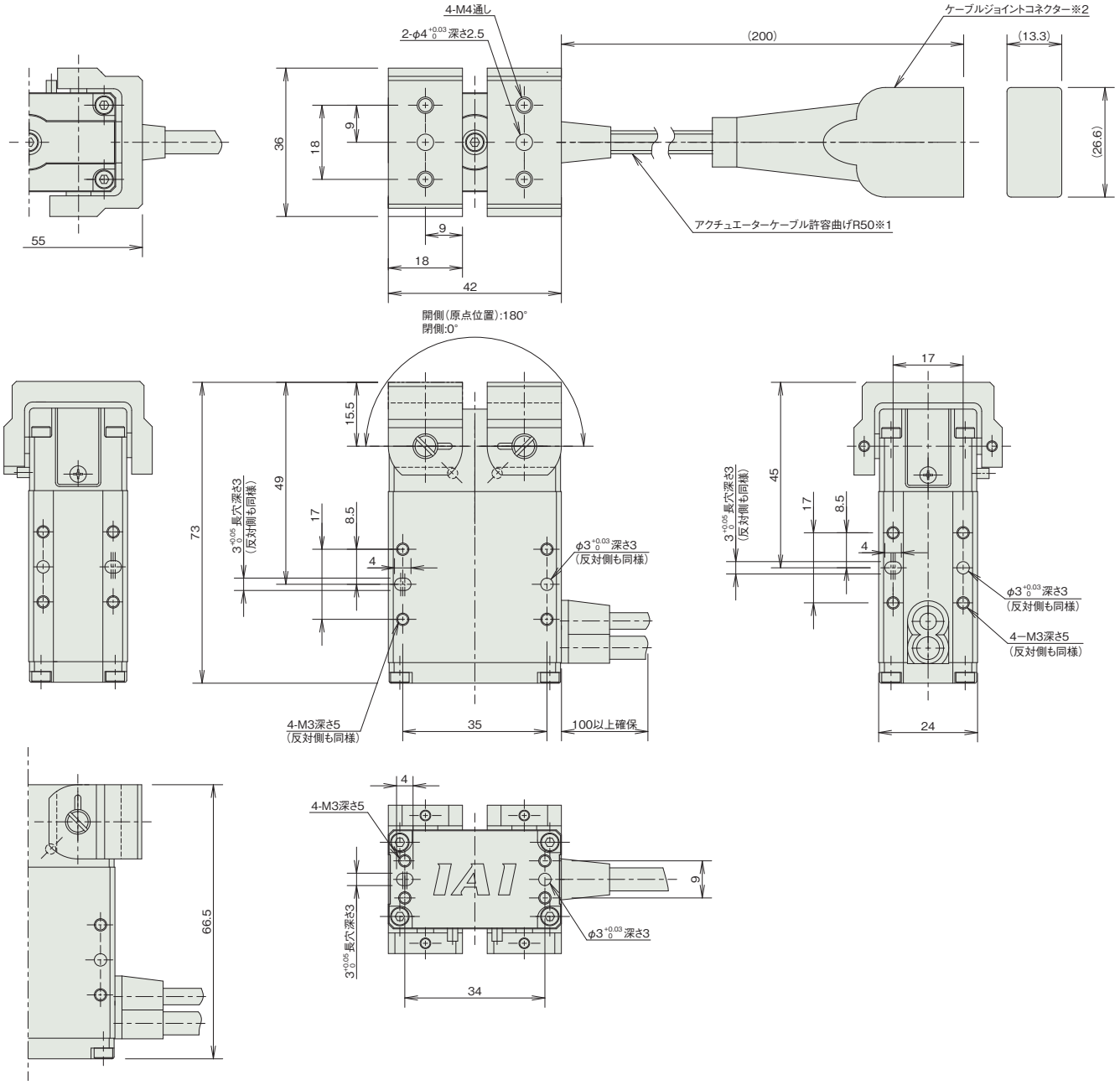
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。

(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) スライダーは開側が原点となります。
(注) 標準は開側が原点となります。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD



■質量

項目	内容
質量	0.2kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP4-GRLM

レバー | 2ツ爪 | 本体幅 50 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP4 - GRLM - I - 28P - 30 - 180 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	30 1/30	180 180度(片側90度)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
180	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離 0、オーバーハング距離 0 の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-29 ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

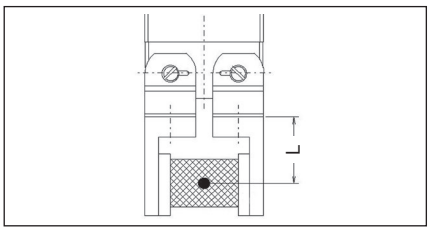
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
把持動作	最大把持力(N) (両側)	35
	把持動作時の最高速度(度/s) (片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s) (片側)	600
	最低速度(度/s) (片側)	20
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度) (片側)	90
	最大ストローク(度) (片側)	90

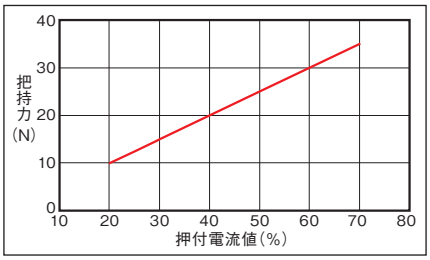
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ
繰返し位置決め精度	±0.05度
原点復帰精度	1度以下
バックラッシ	片側2.5度以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.3度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	49N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は100mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図

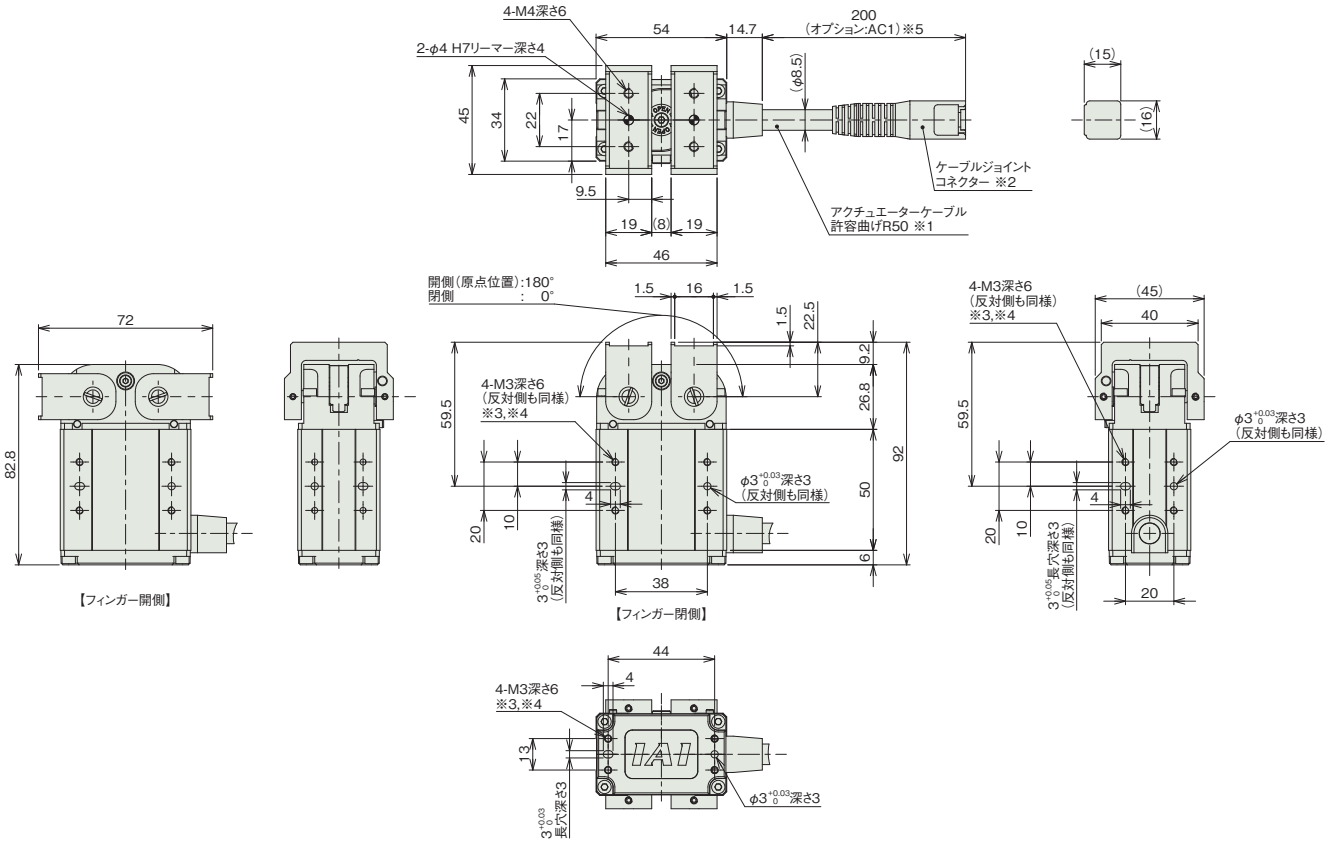


(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GRLM) = F ×20 /(L+20)
(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式:AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式:NM)をご指定ください。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD



■質量

項目	内容
質量	0.5kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択		
							DV CC CIE PR CN ML ML3 EC EP PRT SSN ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	● ● – ● – – – ● ● ● – –	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● – –	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	– – – – – – – – – – – –	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	● ● ● ● – – ● ● ● ● ● ●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	● ● ● ● – – – ● ● ● – –	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

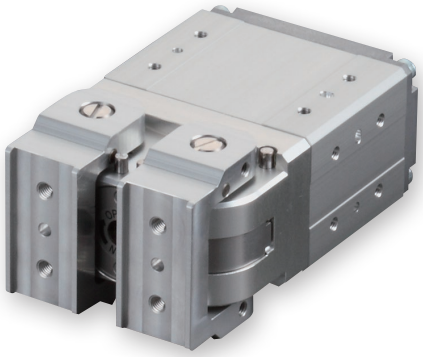
RCP4-GRLL

レバー | 2ツ爪 | 本体幅 70 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP4 - GRLL - I - 35P - 30 - 180 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	30 1/30	180 180度(片側90度)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
180	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の2倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離0、オーバーハング距離0の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は6-29ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

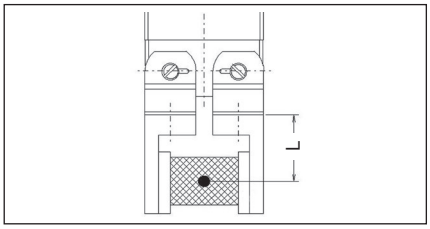
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
把持動作	最大把持力(N) (両側)	60
	把持動作時の最高速度(度/s) (片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s) (片側)	600
	最低速度(度/s) (片側)	20
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度) (片側)	90
	最大ストローク(度) (片側)	90

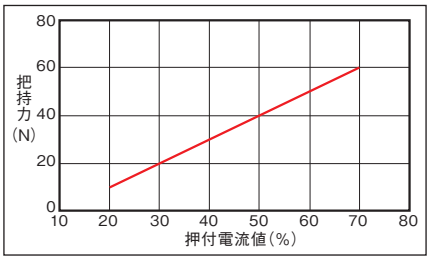
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ
繰返し位置決め精度	±0.05度
原点復帰精度	1度以下
バックラッシ	片側2.5度以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.3度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	73.5N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は100mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図

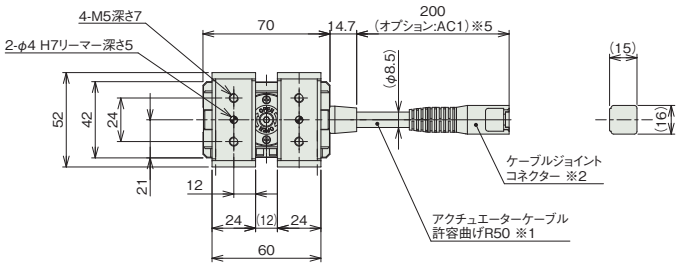


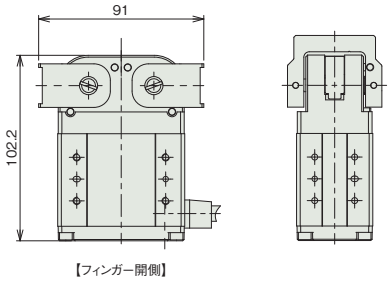
(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GRLL) = F ×26 /(L+26)
(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

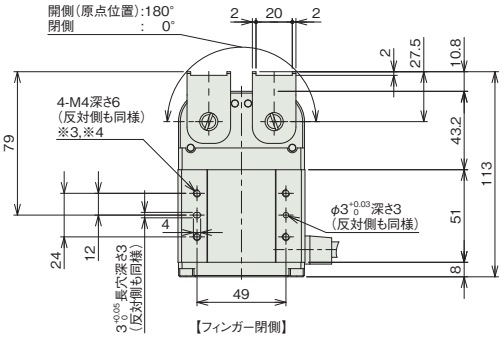
寸法図

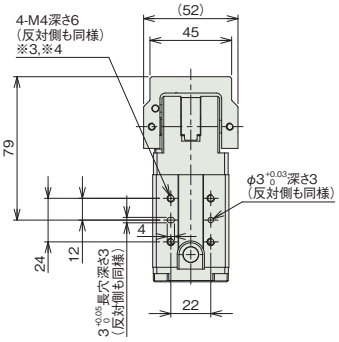
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式:AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式:NM)をご指定ください。

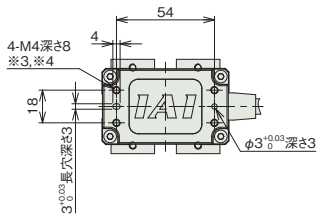
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD











■質量

項目	内容
質量	1.0kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択		
							DV CC CIE PR CN ML ML3 EC EP PRT SSN ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	● ● – ● – – – ● ● ● – –	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● – –	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	– – – – – – – – – – – –	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	● ● ● ● – – ● ● ● ● ● ●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	● ● ● ● – – – ● ● ● – –	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

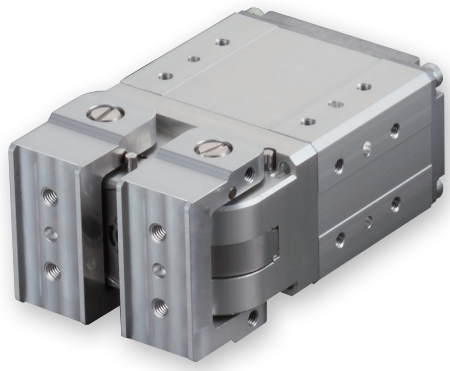
RCP4-GRLW

レバー | 2ツ爪 | 本体幅 80 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP4 - GRLW - I - 42P - 28 - 180 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	42P パルスモーター 42□サイズ	28 1/28	180 180度(片側90度)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
180	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル1m仕様	AC1	6-321	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の2倍になります。
(2) 「メインスペック」の最大把持力は把持ポイントの距離0、オーバーハング距離0の場合の両フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送できるワークの質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。
(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は6-29ページをご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

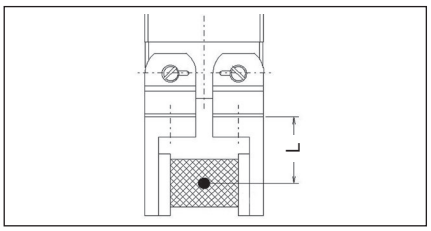
メインスペック

項目		内容
減速比		1/28
把持動作	最大把持力(N) (両側)	90
	把持動作時の最高速度(度/s) (片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s) (片側)	643
	最低速度(度/s) (片側)	20
	定格加減速度(G) (片側)	0.3
	最高加減速度(G) (片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度) (片側)	90
	最大ストローク(度) (片側)	90

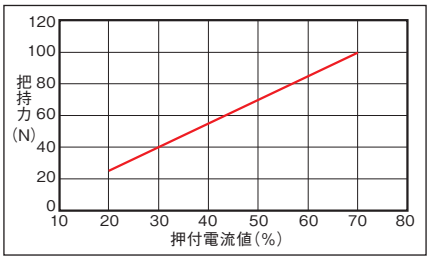
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ヘリカルギヤ
繰返し位置決め精度	±0.05度
原点復帰精度	1度以下
バックラッシ	片側2.5度以下(但しスプリングにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.3度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	127N
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は100mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図

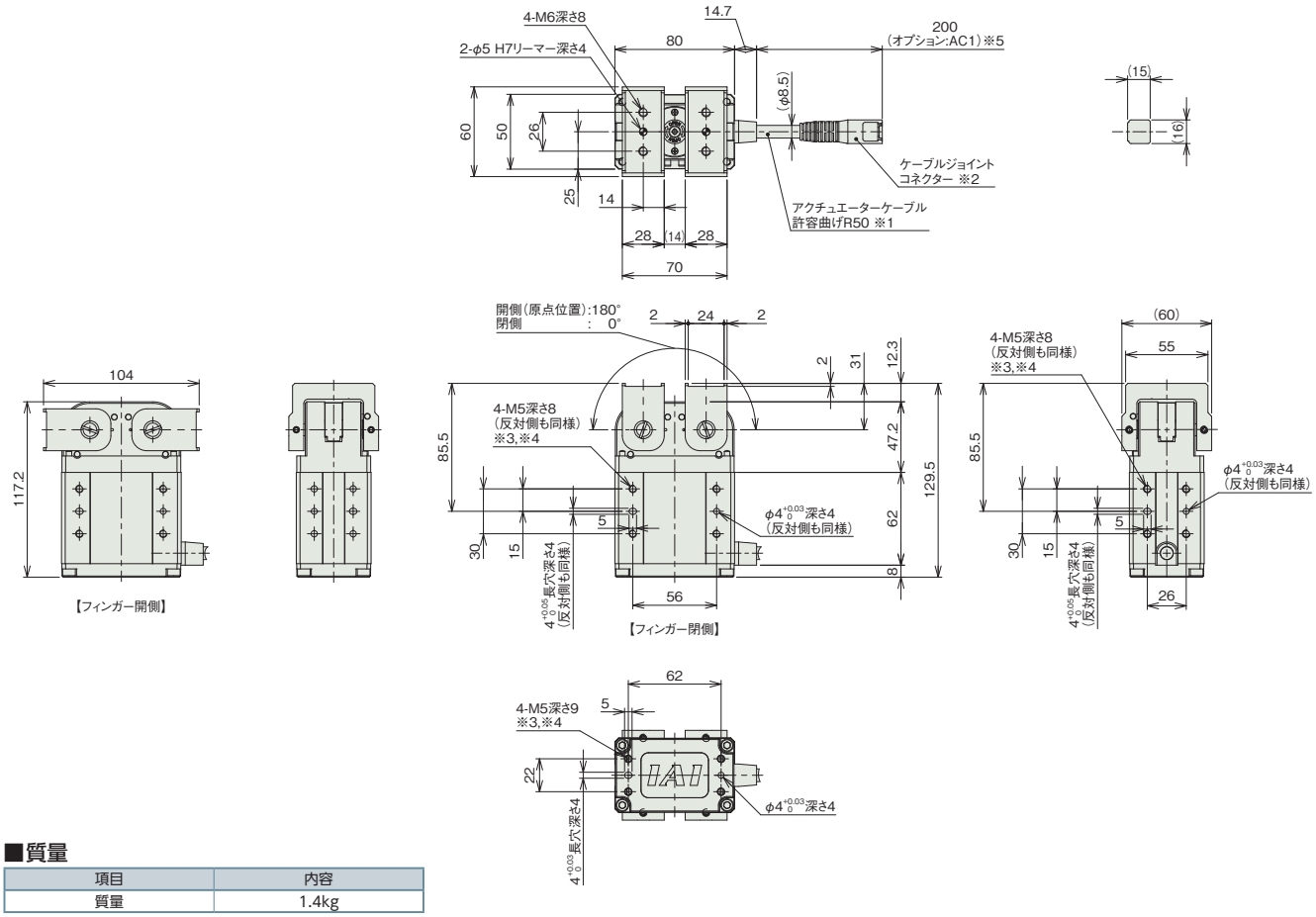


(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GRLW) = F ×30 /(L+30)
(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。
(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 モーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 本体固定の際、同一取付け面にあるタップ(4箇所)すべてを使用して固定してください。
※4 固定用タップ深さ以上にボルトをねじ込まないでください。内部部品を損傷させる可能性があります。
※5 アクチュエーターケーブルの長さは標準が200mmでオプション(型式:AC1)で1000mmに変更できます。
(注) 標準は開側が原点となり、原点を閉側にする場合はオプション(型式:NM)をご指定ください。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD



■質量

項目	内容
質量	1.4kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GR3LS

レバー | 3ツ爪 | 本体幅 60 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GR3LS - I - 28P - 30 - 19 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	30 減速比 1/30	19 19度	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 10、オーバーハング距離 0 の場合の全フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-29 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
19	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	**FB**	6-323	–
シャフトブラケット	**SB**	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

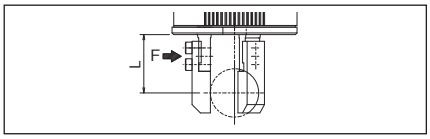
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
把持動作	最大把持力(N)(両側)	18
	把持動作時の最高速度(度/s)(片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s)(片側)	200
	最低速度(度/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度)(片側)	19
	最大ストローク(度)(片側)	19

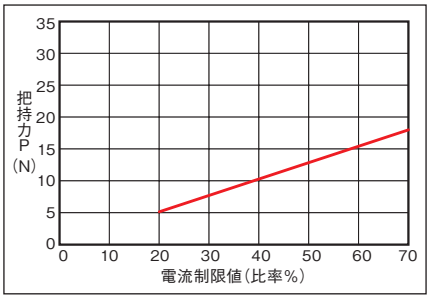
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ウォームホイールギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01度
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側1度以下(ただしトーションばねにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.15度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は50mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図



(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GR3LS)=P×24/(L+14)
(P=グラフの把持力、L=フィンガー取付け面から把持ポイントまでの距離)

(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。

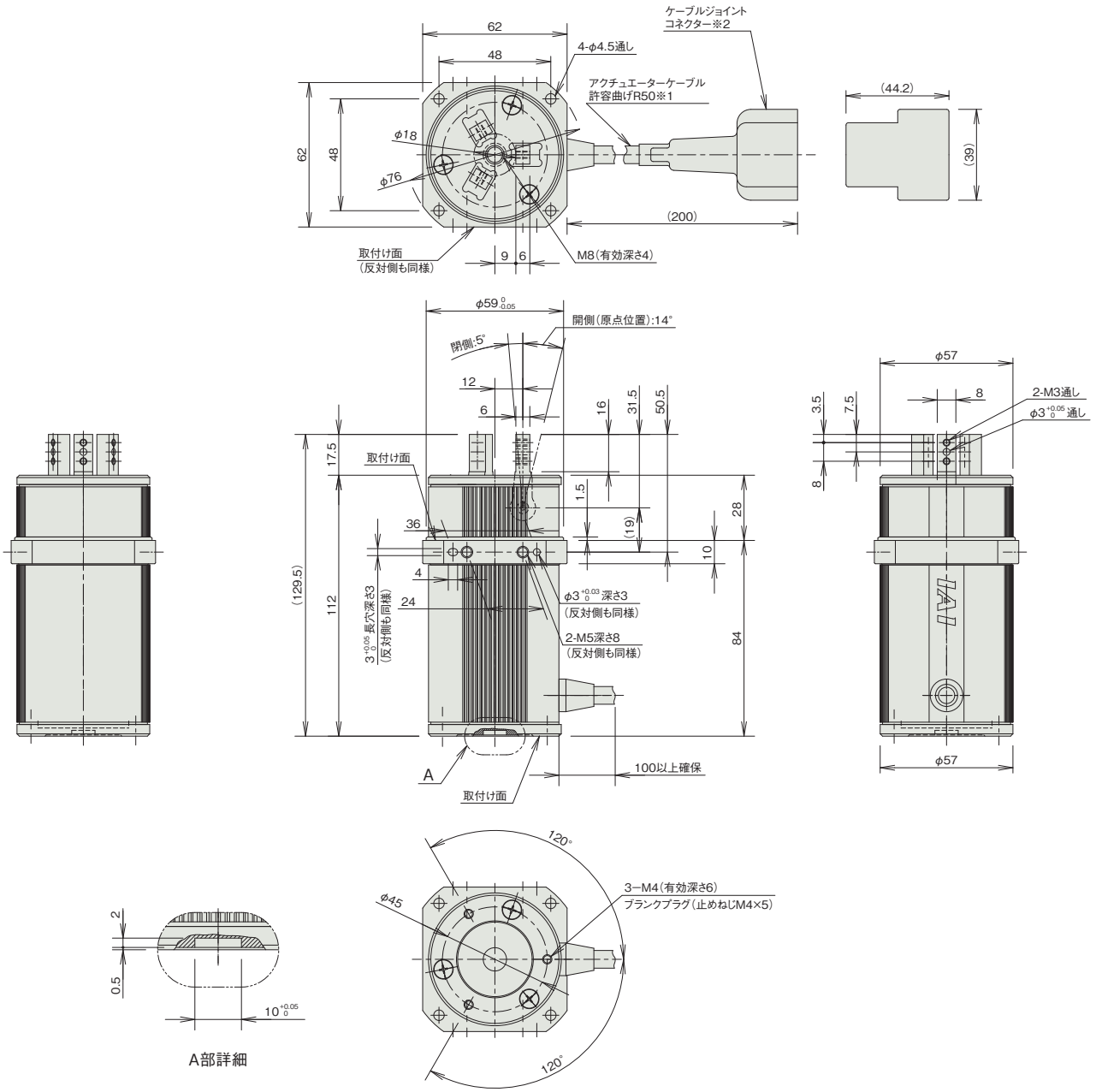
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。

(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合は原点より1度外側に広がって戻りますので、周囲物との干渉にご注意ください。



■質量

項目	内容
質量	0.6kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP2-GR3LM

レバー | 3ツ爪 | 本体幅 80 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - GR3LM - I - 42P - 30 - 19 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		I インクリメンタル	42P パルスモーター 42□サイズ	30 減速比 1/30	19 19度	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の開閉最高速度は片側の動作速度を表します。相対動作速度はこの値の 2 倍になります。

(2) 「メインスペック」の最大把持力は、把持ポイント距離 10、オーバーハング距離 0 の場合の全フィンガー把持力の合計値です。実際に搬送出来るワーク質量は「把持力と電流制限値の相関図」をご参照ください。

(3) ワークを把持する時は必ず押付け動作をご使用ください。詳細は 6-29 ページをご参照ください。

(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。

(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

ストローク別価格表(標準価格)

ストローク(度)	標準価格
19	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
フランジブラケット	FB	6-323	–
シャフトブラケット	SB	6-328	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

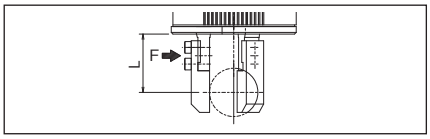
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
把持動作	最大把持力(N)(両側)	51
	把持動作時の最高速度(度/s)(片側)	20
アプローチ動作	最高速度(度/s)(片側)	200
	最低速度(度/s)(片側)	5
	定格加減速度(G)(片側)	0.3
	最高加減速度(G)(片側)	0.3
ストローク(片側)	最小ストローク(度)(片側)	19
	最大ストローク(度)(片側)	19

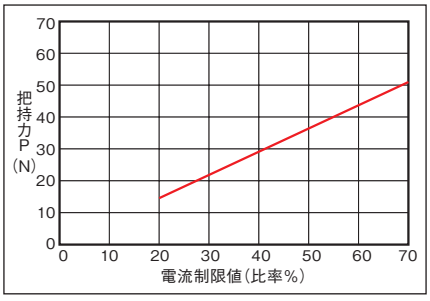
項目	内容
駆動方式	ウォームギヤ+ウォームホイールギヤ
繰返し位置決め精度	±0.01度
原点復帰精度	–
バックラッシ	片側1度以下(ただしトーションばねにより常時開側に加圧)
ロストモーション	片側0.15度以下
許容スラスト荷重(垂直方向許容荷重)	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

把持点距離の確認

把持点距離(L)は80mm以下でご使用ください。



把持力と電流制限値の相関図



(注) レバー上面での把持力です。実際の把持力は開閉支点からの距離に反比例して低下します。実効把持力は次の計算式より計算してください。
実効把持力(GR3LM)=P×28.5/(L+18.5)
(P=グラフの把持力、L=フィンガー取付け面から把持ポイントまでの距離)

(注) 把持力は両フィンガーの合計値です。

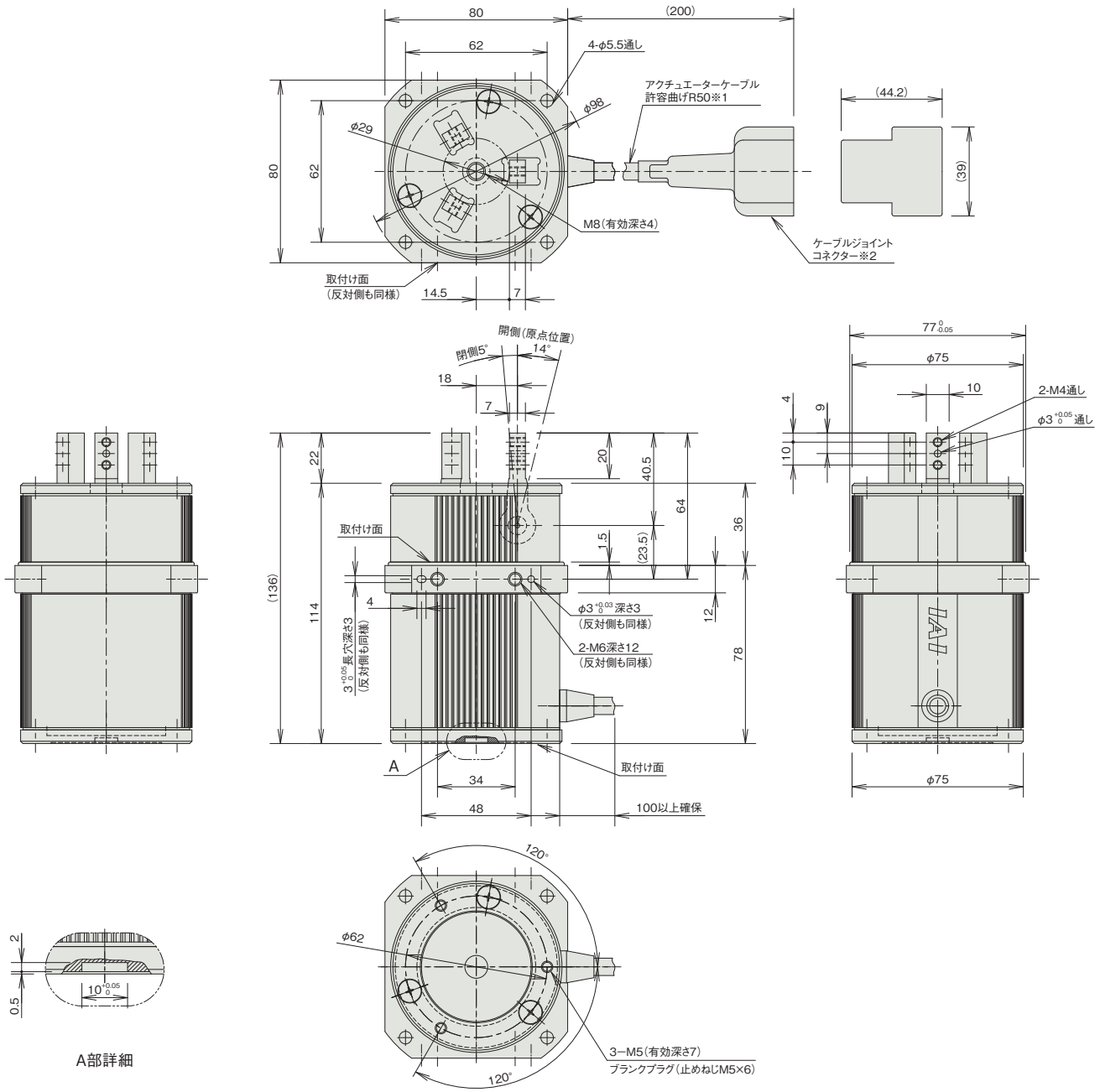
(注) 目安の数字です。最大で±15%程度のバラツキがあります。

(注) 把持(押付け)を行う場合は速度が20度/s固定となります。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合は原点より1度外側に広がって戻りますので、周囲物との干渉にご注意ください。



■質量

項目	内容
質量	1.1kg

適応コントローラー

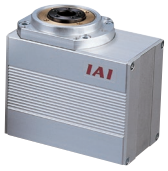
本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

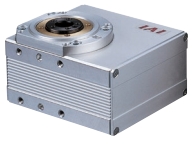
名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

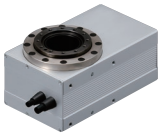
ロータリータイプ

パルスモーター	
RCP2-RTBS/RTBSL	6-215
RCP2-RTB/RTBL	6-219
RCP2-RTBB/RTBBL	6-223
RCP2-RTCS/RTCSL	6-227
RCP2-RTC/RTCL	6-231
RCP2-RTCB/RTCBL	6-235
RCP6-RTFML	6-239
サーボモーター 200V	
RCS2-RTC8L/RTC8HL	6-245
RCS2-RTC10L	6-249
RCS2-RTC12L	6-253
ダイレクトドライブモーター	
DDA-LT18C□A	6-259
DDA-LT18C□A-B	6-263
DDA-LH18C□A	6-267
DDA-LH18C□A-B	6-271
サーボモーター 200V	
RS-30	6-277
RS-60	6-281
オプション	6-321















総合カタログ2023非掲載機種

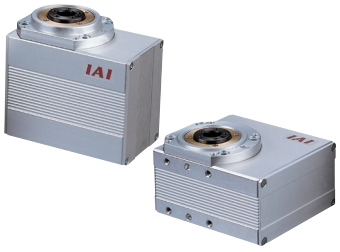
下記機種は、2023 年度版の総合カタログに掲載しておりませんが、販売は継続しております。
製品の詳細は最終掲載カタログ、または web 製品情報をご覧ください。

過去の総合カタログ
https://www.iai-robot.co.jp/download/catalog/

Web製品情報
https://www.iai-robot.co.jp/product/series/rotary.html

分類	タイプ	カタログ最終掲載年度	Web製品情報掲載
ロータリータイプ	RCS2-RT6	2018総合カタログ	○

RCP2 / RCP6

パルスモーター				
RCP2 RCP6	ロータリー	RCP2-RTBS/RTBSL	6-215	
		RCP2-RTB/RTBL	6-219	
		RCP2-RTBB/RTBBL	6-223	
		RCP2-RTCS/RTCSL	6-227	
		RCP2-RTC/RTCL	6-231	
		RCP2-RTCB/RTCBL	6-235	
	中空ロータリー	RCP6-RTFML	6-239	

RCP2-RTBS
RCP2-RTBSL

本体幅 50 mm　24v パルスモーター

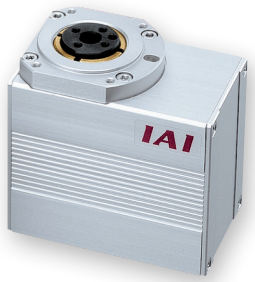
■型式項目

RCP2 - [ ] - I - 20P - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTBS 330度回転仕様 RTBSL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	30 減速比 1/30 45 減速比 1/45	330 330度回転 (RTBS専用) 360 360度多回転 (RTBSL専用)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り



タイプ別価格表 (標準価格)

タイプ	揺動角度 (度)	標準価格
RTBS	**330**	–
RTBSL	**360**	–

オプション価格表 (標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
逆回転仕様	**NM**	6-326	–
シャフトアダプタ	**SA**	6-327	–
テーブルアダプタ	**TA**	6-329	–

ケーブル長価格表 (標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

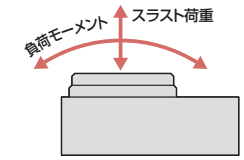
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/30	1/45
最大トルク (N·m)		0.24	0.36
速度/加減速度 (注1)	最高速度 (度/s)	400	266
	定格加減速度 (G)	0.2	0.2
	最高加減速度 (G)	0.2	0.2
ブレーキ	ブレーキ仕様	–	
	ブレーキ保持トルク (N·m)	–	
動作範囲 (度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

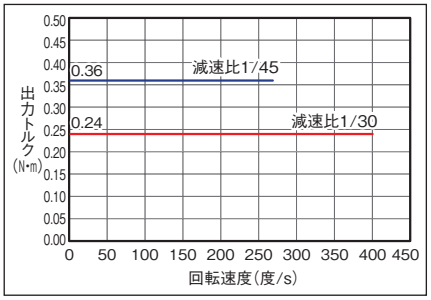
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.05度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.05度
	360度多回転仕様	±0.05度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		30N
許容負荷モーメント		3.6N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/30	0.0023kg·m²
	減速比 1/45	0.0035kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下 (結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

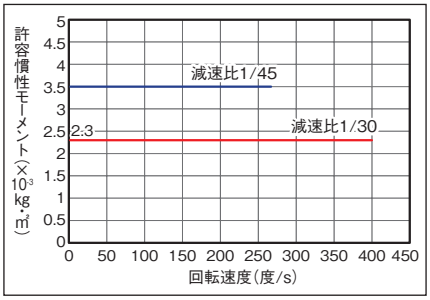


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

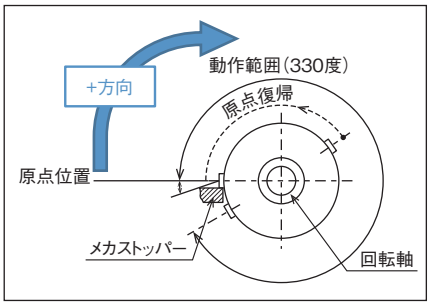


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



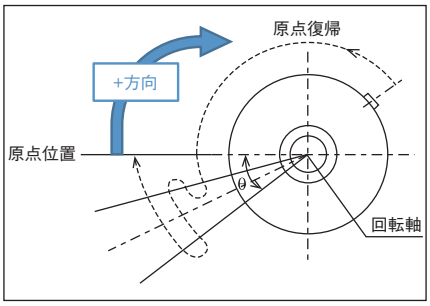
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

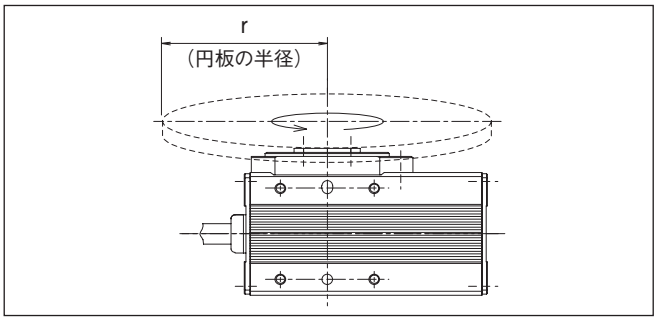
■360度多回転仕様

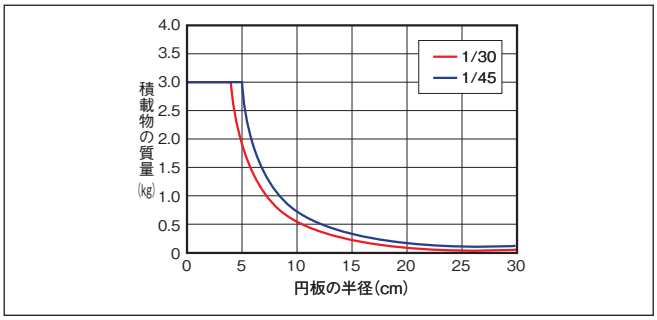


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約40度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

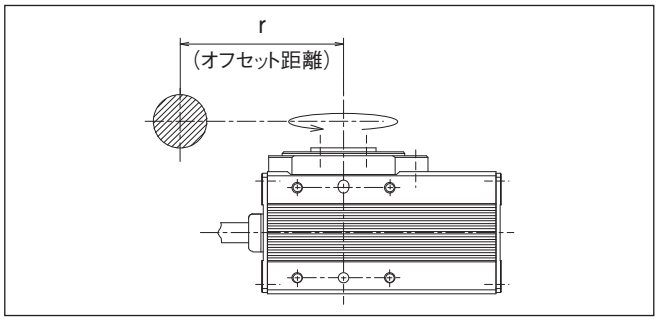
積載物形状と質量の目安

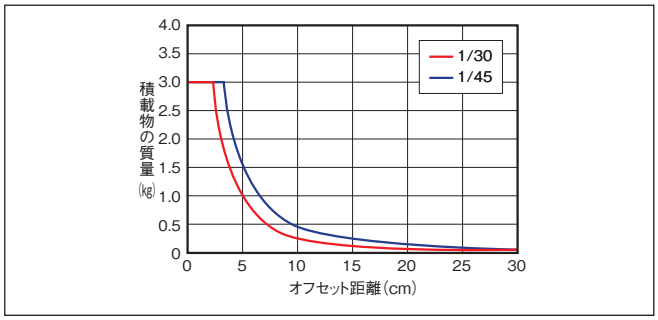
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

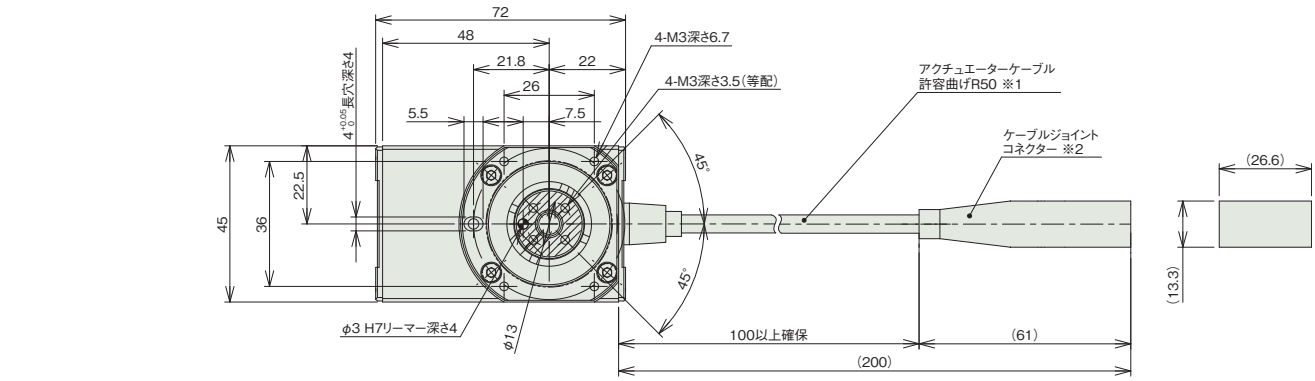


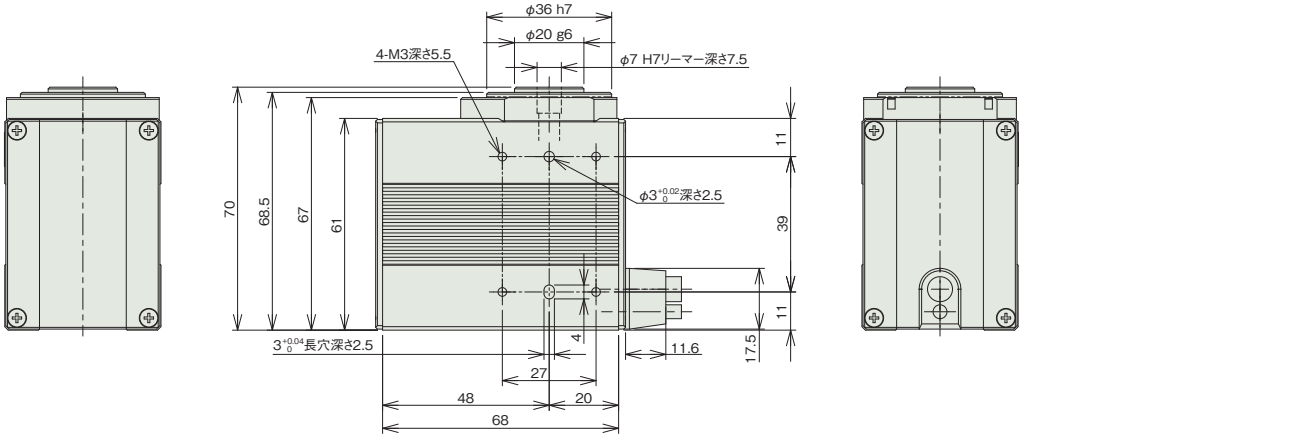


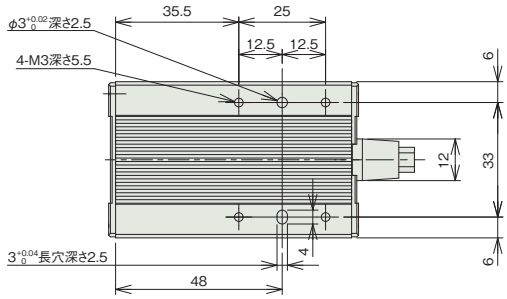
寸法図

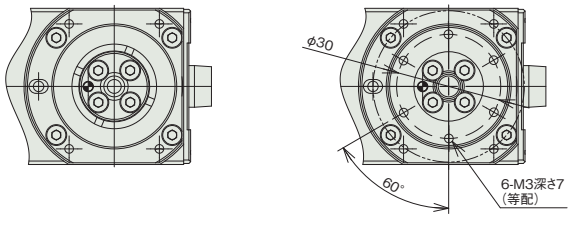
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

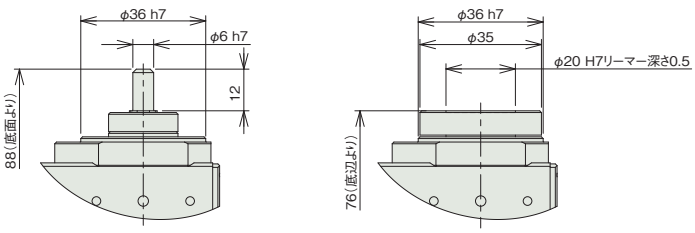
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。











シャフトアダプター仕様　　テーブルアダプター仕様

■質量

項目	内容
質量	0.52kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

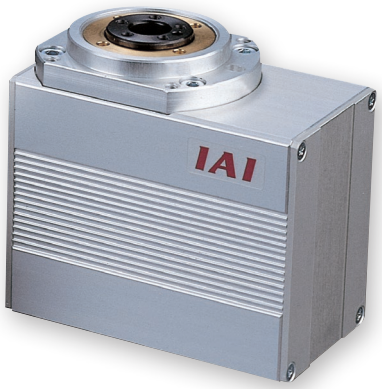
RCP2-RTB
RCP2-RTBL

本体幅 50 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 – [ ] – I – 28P – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
RCP2	RTB 330度回転仕様 RTBL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	20 減速比 1/20 30 減速比 1/30	330 330度回転 (RTB専用) 360 360度多回転 (RTBL専用)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	揺動角度(度)	標準価格
RTB	**330**	–
RTBL	**360**	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
逆回転仕様	**NM**	6-326	–
シャフトアダプタ	**SA**	6-327	–
テーブルアダプタ	**TA**	6-329	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動 / 非常停止目的で使用しないでください。
(5) 許容イナーシャと許容ブレーキトルクは必ずしも両立しません。必ず負荷トルクが保持トルク以下であることをご確認ください。
(6) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(7) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

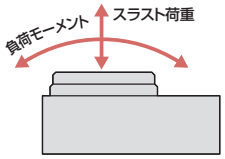
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/20	1/30
最大トルク(N·m)		1.1	1.7
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	600	400
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.4	
動作範囲(度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

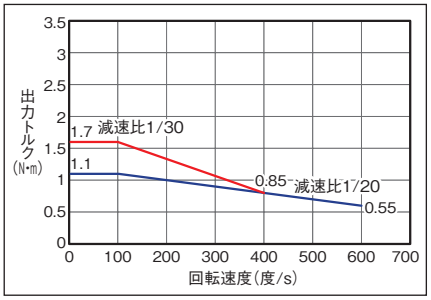
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.01度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.01度
	360度多回転仕様	±0.05度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		50N
許容負荷モーメント		3.9N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/20	0.01kg·m²
	減速比 1/30	0.015kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

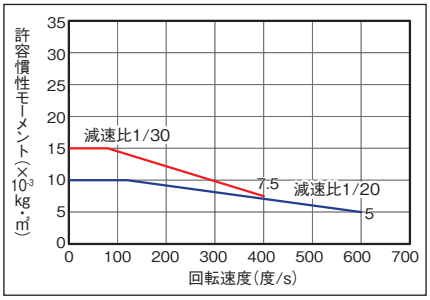


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

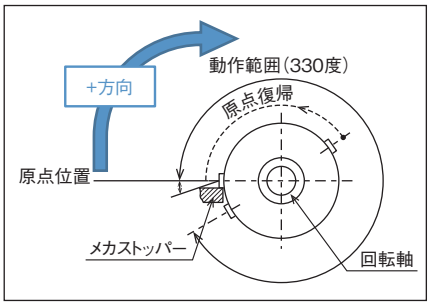


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



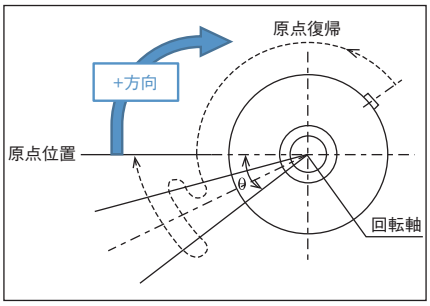
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

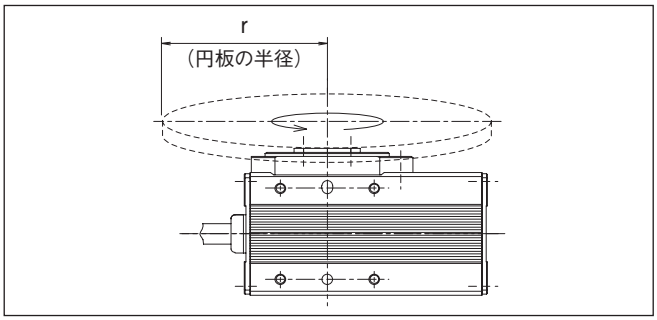
■360度多回転仕様

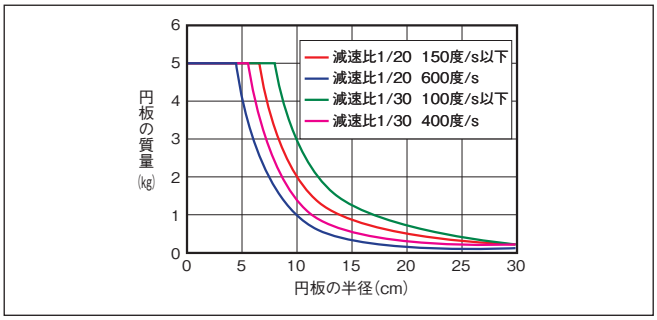


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約30度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

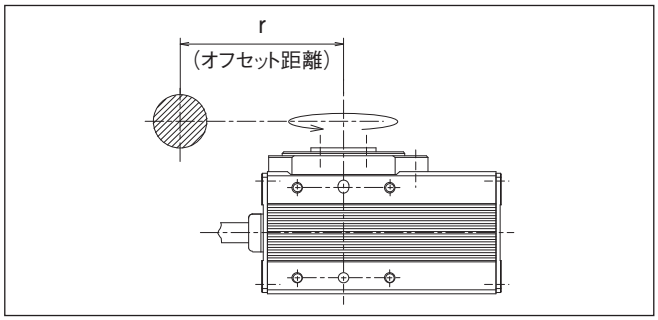
積載物形状と質量の目安

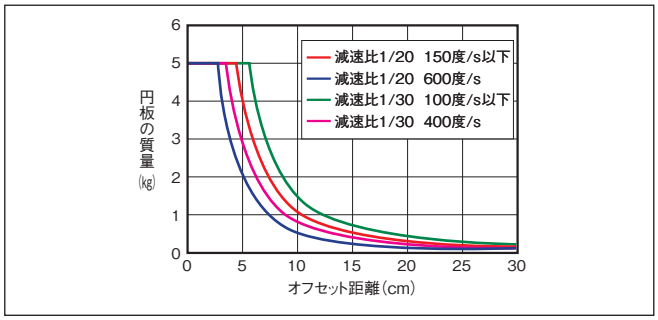
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

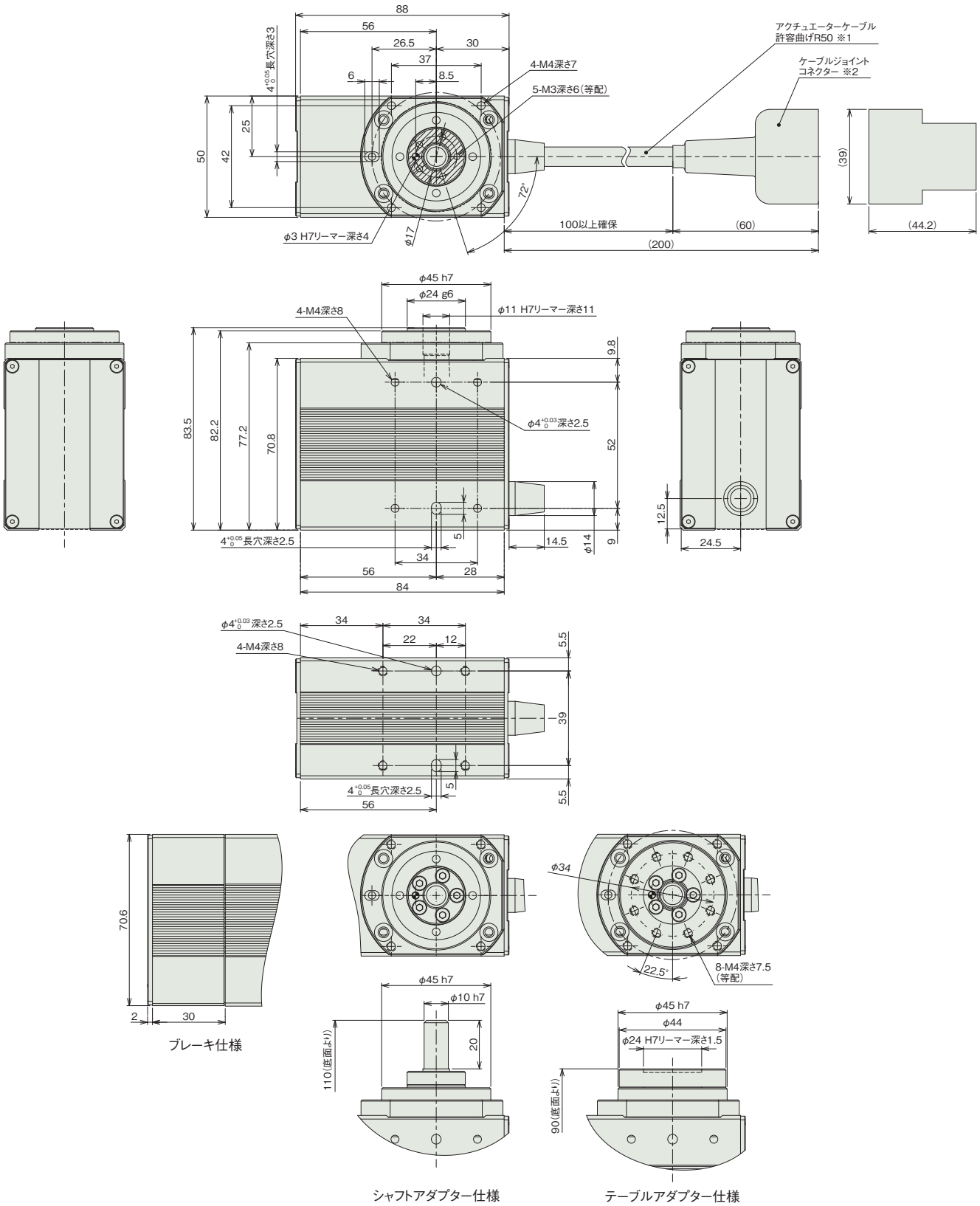




寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。
(注) ケーブルの曲げRは他機種と同様です。



ブレーキ仕様　シャフトアダプター仕様　テーブルアダプター仕様

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	0.86kg
	ブレーキ有り	1.2kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

RCP2-RTBB
RCP2-RTBBL

本体幅 80 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 - [ ] - I - 35P - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTBB 330度回転仕様 RTBBL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	20 減速比 1/20 30 減速比 1/30	330 330度回転 (RTBB専用) 360 360度多回転 (RTBBL専用)	P3 PCON P5 RCON MSEL RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	掘動角度(度)	標準価格
RTBB	**330**	–
RTBBL	**360**	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
逆回転仕様	**NM**	6-326	–
シャフトアダプタ	**SA**	6-327	–
テーブルアダプタ	**TA**	6-329	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動 / 非常停止目的で使用しないでください。
(5) 許容イナーシャと許容ブレーキトルクは必ずしも両立しません。必ず負荷トルクが保持トルク以下であることをご確認ください。
(6) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(7) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

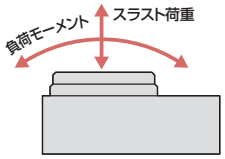
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/20	1/30
最大トルク(N·m)		3	4.6
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	600	400
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	2.9	
動作範囲(度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

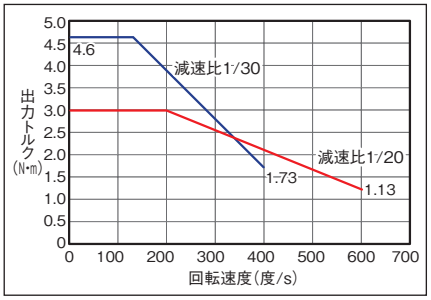
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.01度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.01度
	360度多回転仕様	±0.03度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		200N
許容負荷モーメント		17.7N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/20	0.02kg·m²
	減速比 1/30	0.03kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

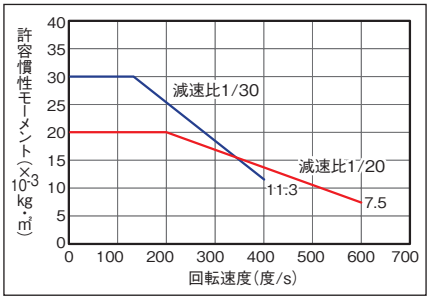


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

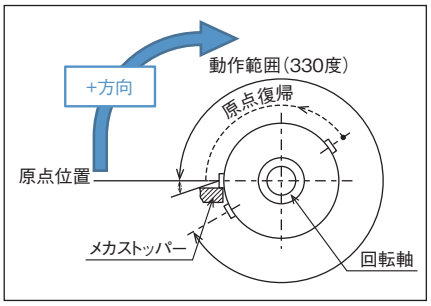


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



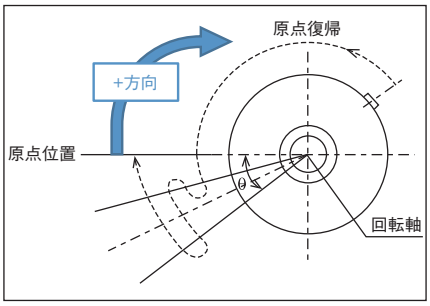
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

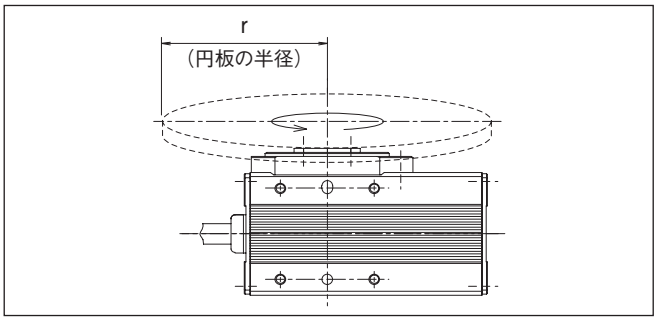
■360度多回転仕様

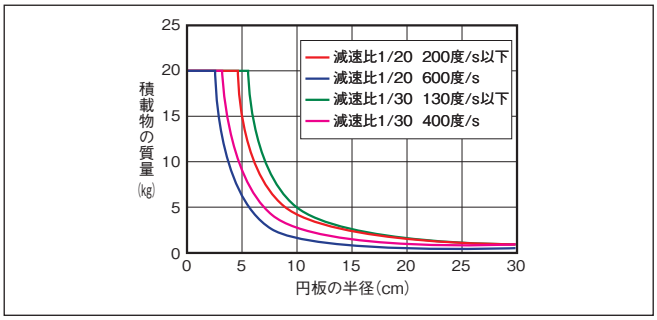


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約10度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

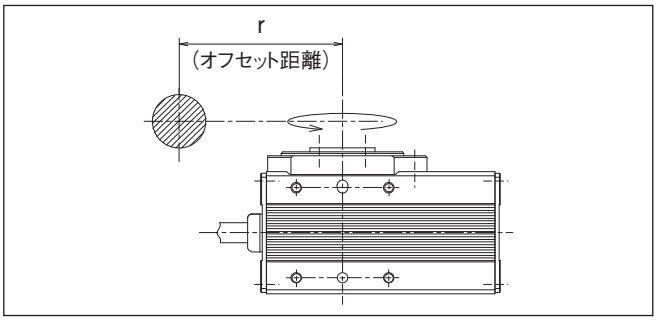
積載物形状と質量の目安

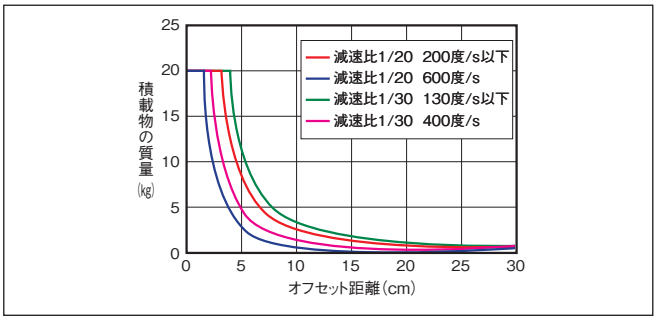
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

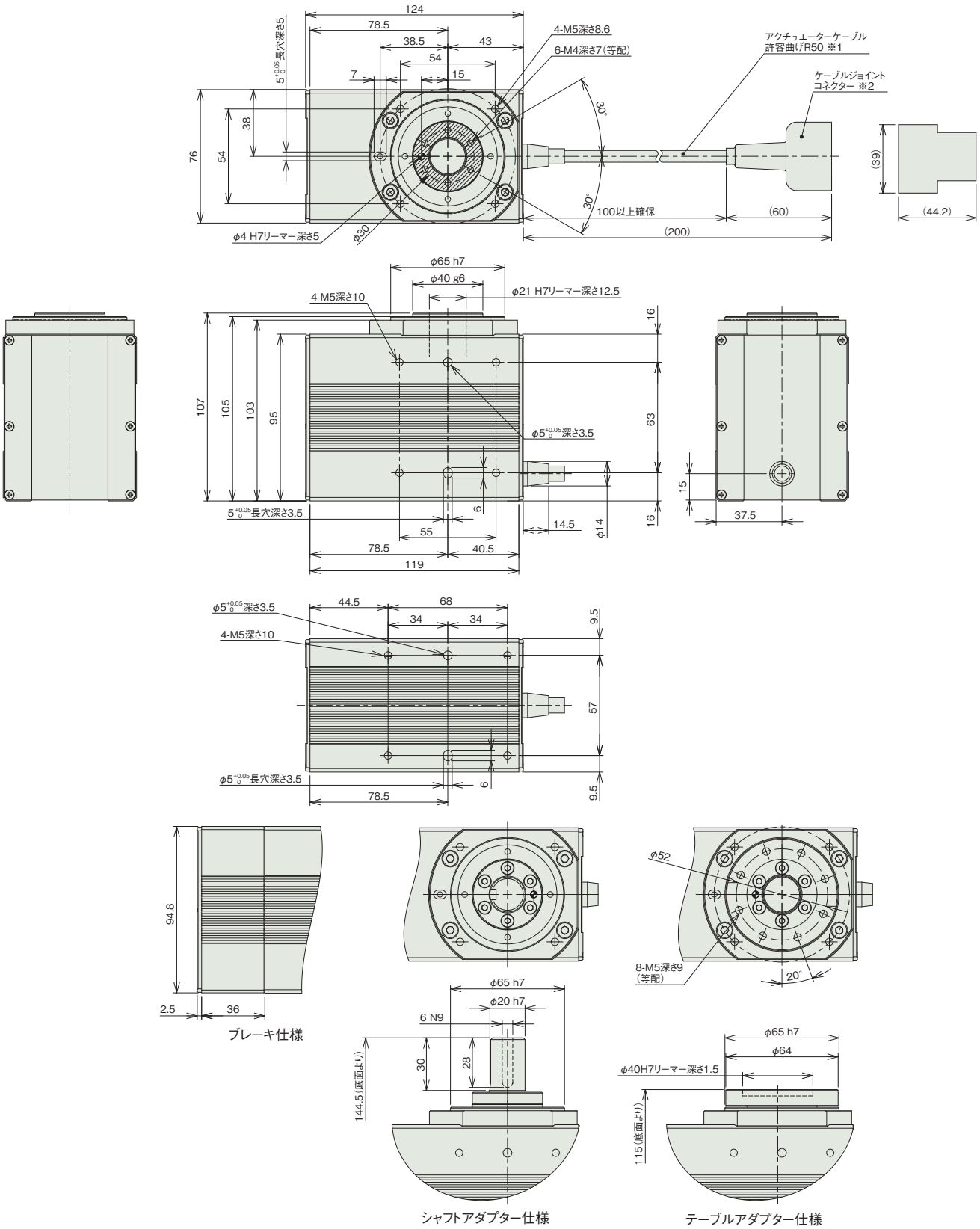




寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。



■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	2.3kg
	ブレーキ有り	3.0kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

RCP2-RTCS
RCP2-RTCSL

本体幅 70 mm　24v パルスモーター

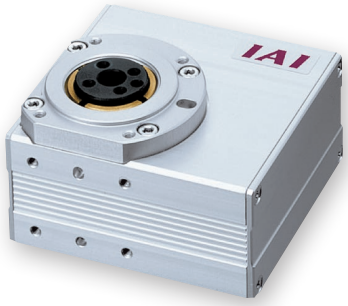
■型式項目

RCP2 – [ ] – [ ] – I – 20P – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
RCP2	RTCS 330度回転仕様 RTCSL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	20P パルスモーター 20□サイズ	30 減速比 1/30 45 減速比 1/45	330 330度回転 (RTCS専用) 360 360度多回転 (RTCSL専用)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り



タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	揺動角度(度)	標準価格
RTCS	330	–
RTCSL	360	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
逆回転仕様	NM	6-326	–
シャフトアダプタ	SA	6-327	–
テーブルアダプタ	TA	6-329	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(5) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

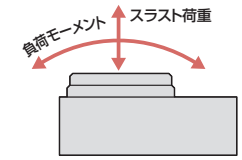
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/30	1/45
最大トルク(N·m)		0.24	0.36
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	400	266
	定格加減速度(G)	0.2	0.2
	最高加減速度(G)	0.2	0.2
ブレーキ	ブレーキ仕様	–	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	–	
動作範囲(度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

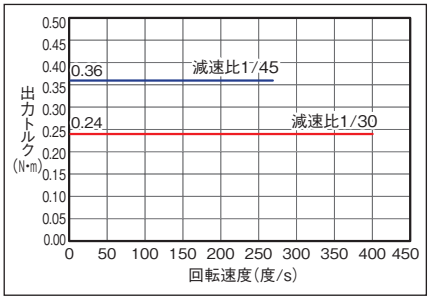
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.05度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.05度
	360度多回転仕様	±0.05度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		30N
許容負荷モーメント		3.6N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/30	0.0023kg·m²
	減速比 1/45	0.0035kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

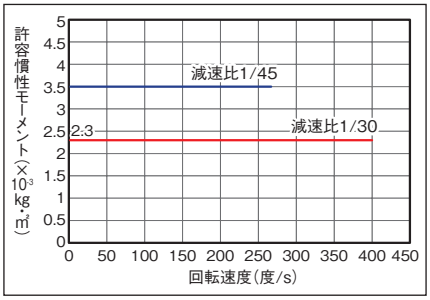


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

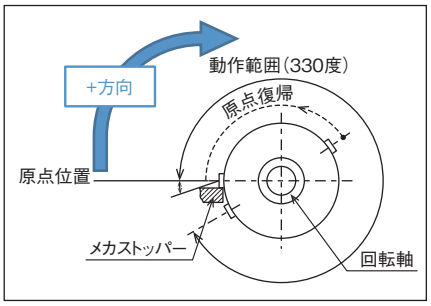


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



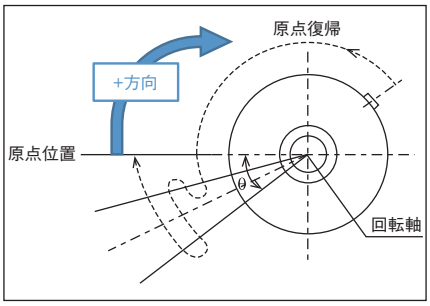
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

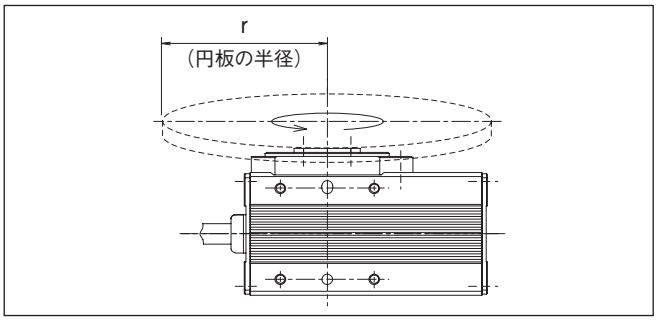
■360度多回転仕様

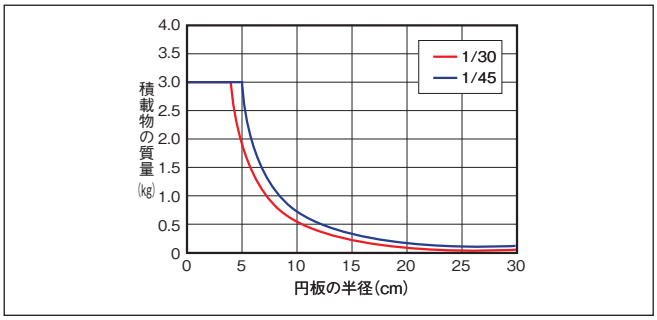


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約40度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

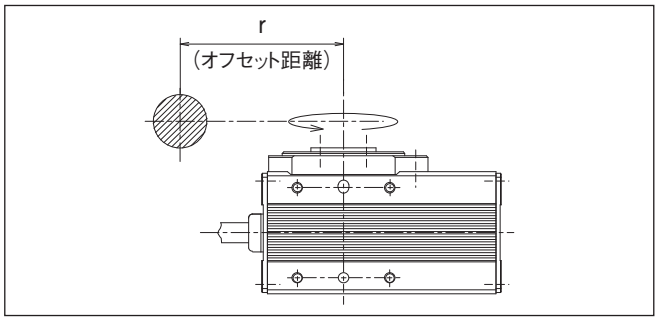
積載物形状と質量の目安

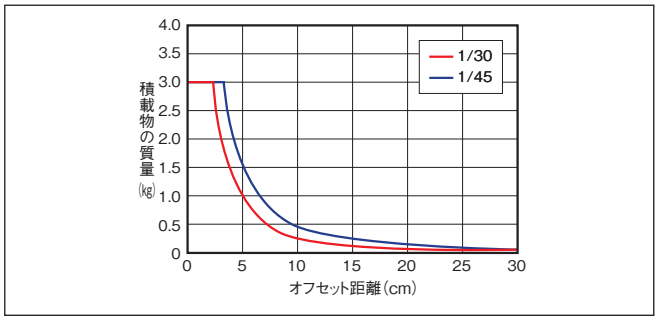
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

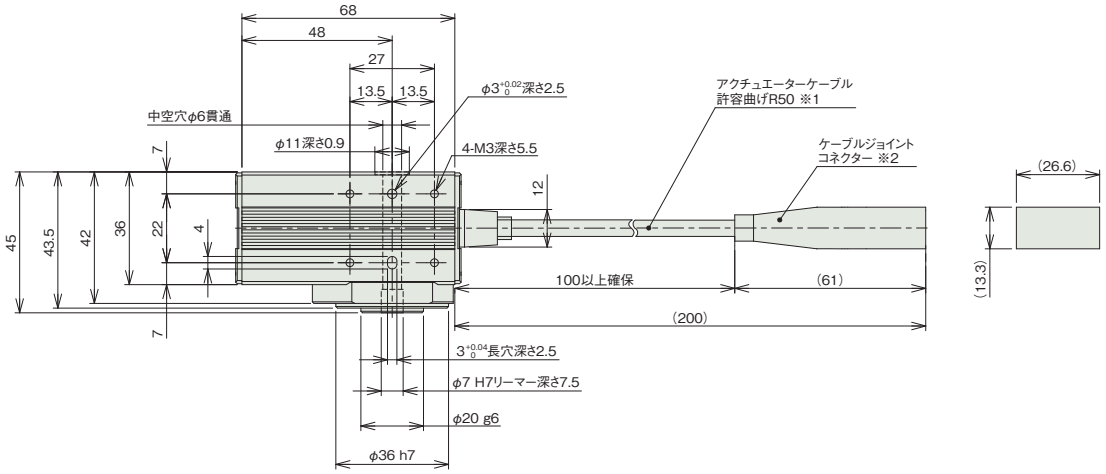


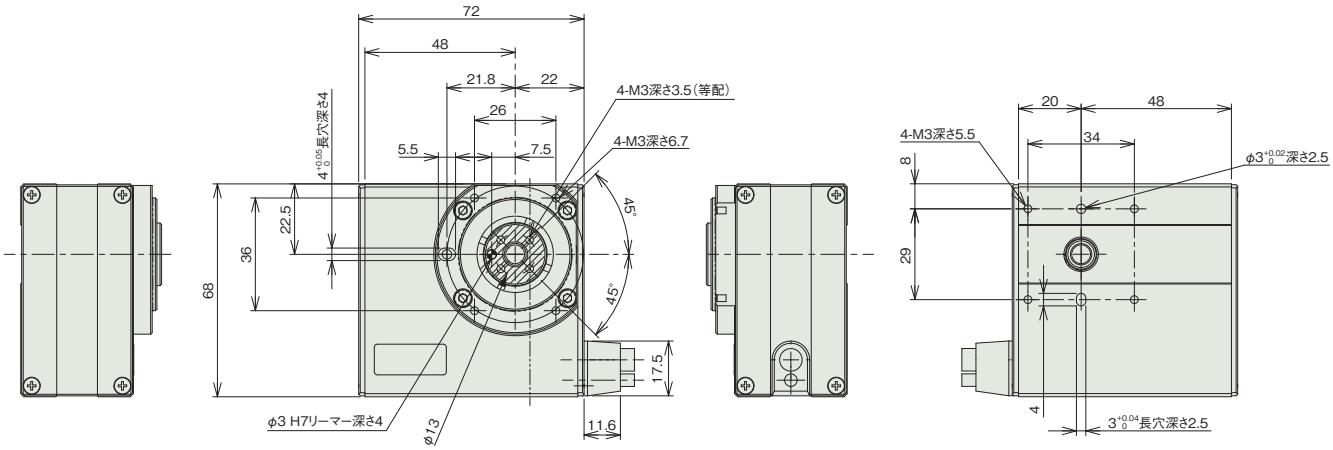


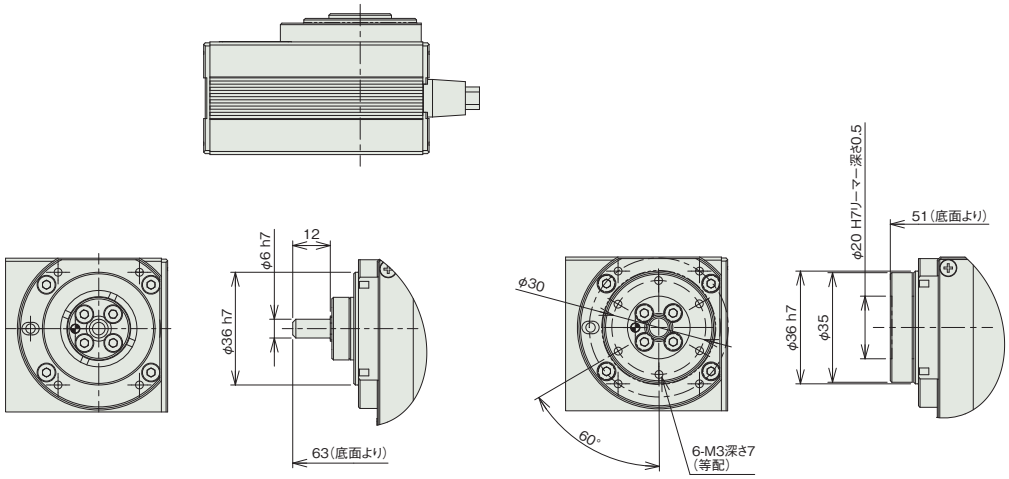
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。







シャフトアダプター仕様　　テーブルアダプター仕様

■質量

項目	内容
質量	0.48kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

RCP2-RTC
RCP2-RTCL

本体幅 80 mm　24v パルスモーター

■型式項目

RCP2 – [シリーズ] – [タイプ] – I – [エンコーダー種類] – 28P – [モーター種類] – [減速比] – [動作範囲] – [適応コントローラー] – [ケーブル長] – [オプション]

シリーズ	
RCP2	

タイプ	
RTC	330度回転仕様
RTCL	360度多回転仕様

エンコーダー種類	
I	インクリメンタル

モーター種類	
28P	パルスモーター 28□サイズ

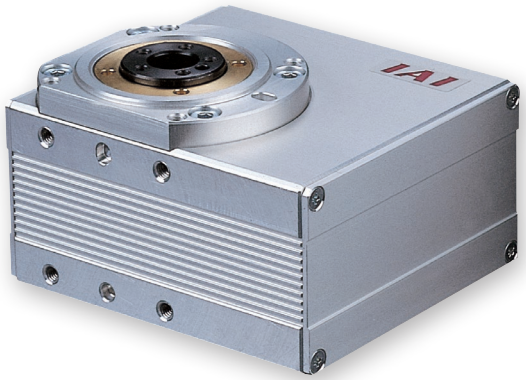
減速比	
20	減速比 1/20
30	減速比 1/30

動作範囲	
330	330度回転 (RTC専用)
360	360度多回転 (RTCL専用)

適応コントローラー	
P3	PCON MSEL
P5	RCON RSEL

ケーブル長	
N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定

オプション
下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	揺動角度(度)	標準価格
RTC	330	–
RTCL	360	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-321	–
逆回転仕様	NM	6-326	–
シャフトアダプタ	SA	6-327	–
テーブルアダプタ	TA	6-329	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動 / 非常停止目的で使用しないでください。
(5) 許容イナーシャと許容ブレーキトルクは必ずしも両立しません。必ず負荷トルクが保持トルク以下であることをご確認ください。
(6) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(7) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

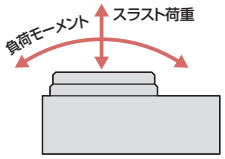
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/20	1/30
最大トルク(N·m)		1.1	1.7
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	600	400
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.4	
動作範囲(度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

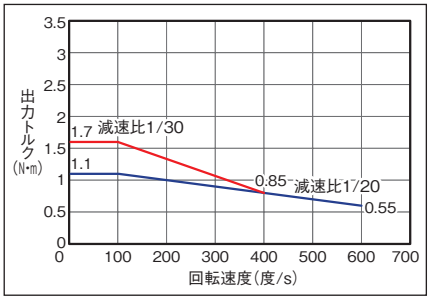
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.01度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.01度
	360度多回転仕様	±0.05度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		50N
許容負荷モーメント		3.9N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/20	0.01kg·m²
	減速比 1/30	0.015kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

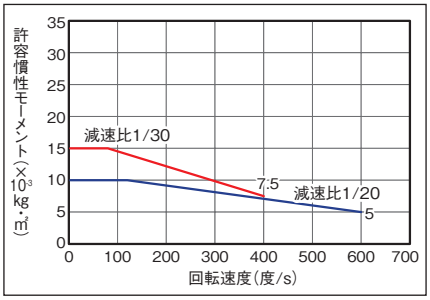


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

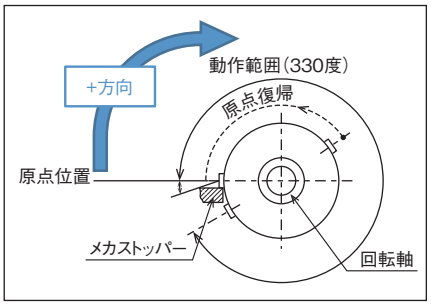


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



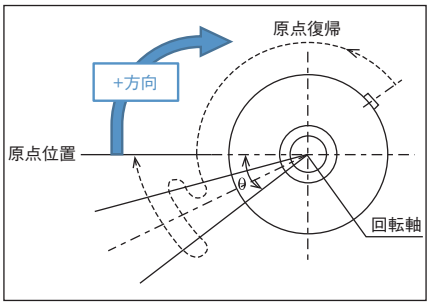
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

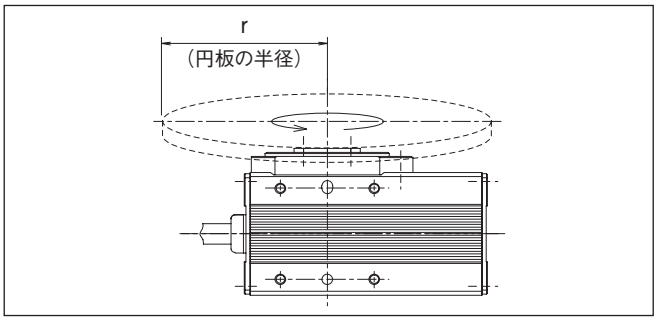
■360度多回転仕様

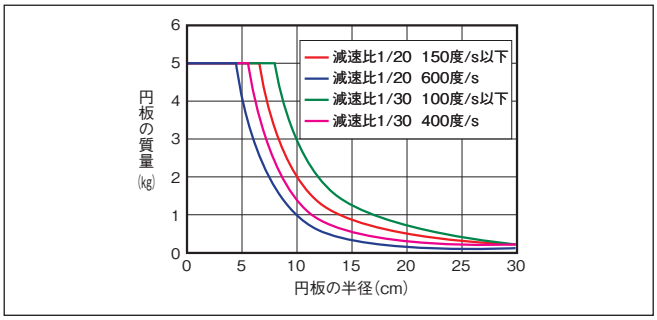


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約30度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

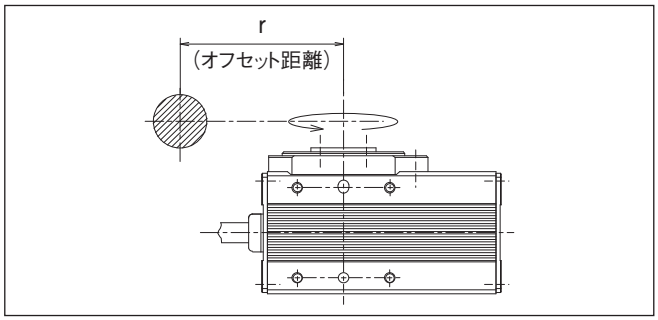
積載物形状と質量の目安

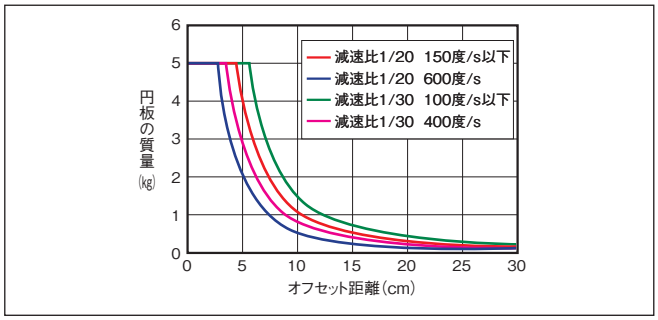
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

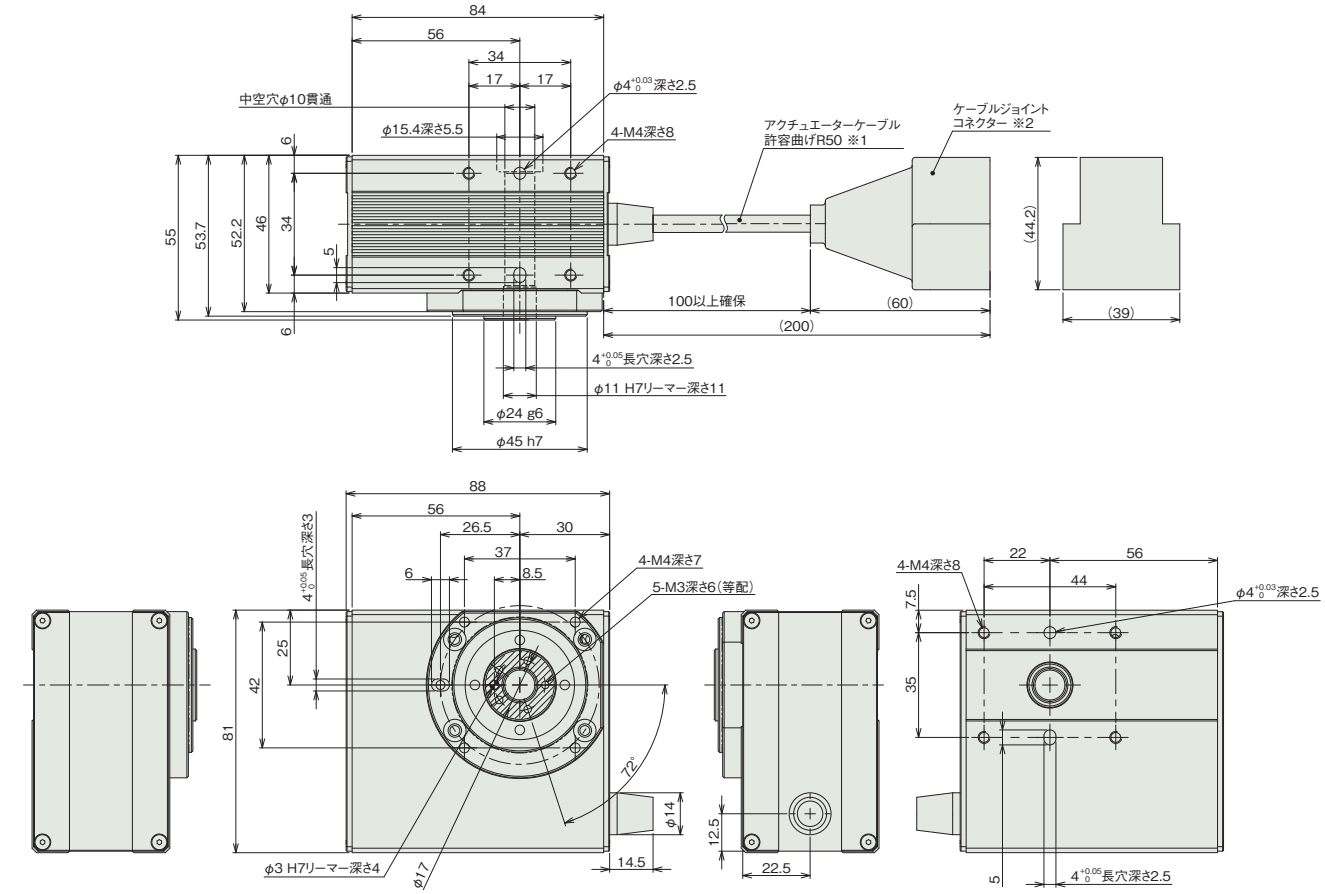


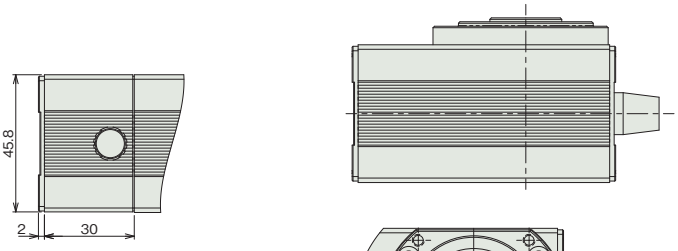


寸法図

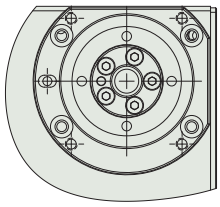
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

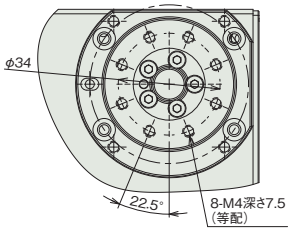
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。
(注) ケーブルの曲げRは他機種と同様です。

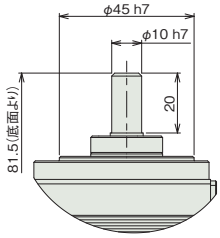




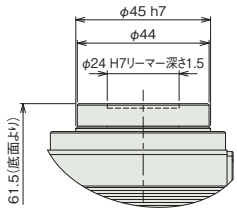
ブレーキ仕様







シャフトアダプター仕様



テーブルアダプター仕様

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	0.92kg
	ブレーキ有り	1.3kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

RCP2-RTCB
RCP2-RTCBL

本体幅 110 mm　24v パルスモーター

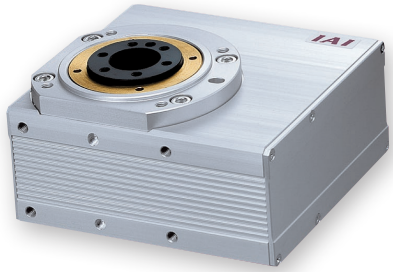
■型式項目

RCP2 - [ ] - I - 35P - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTCB 330度回転仕様 RTCBL 360度多回転仕様	I インクリメンタル	35P パルスモーター 35□サイズ	20 減速比 1/20 30 減速比 1/30	330 330度回転 (RTCB専用) 360 360度多回転 (RTCBL専用)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション 価格表参照

CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り



タイプ別価格表（標準価格）

タイプ	揺動角度（度）	標準価格
RTCB	**330**	–
RTCBL	**360**	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	**B**	6-321	–
逆回転仕様	**NM**	6-326	–
シャフトアダプタ	**SA**	6-327	–
テーブルアダプタ	**TA**	6-329	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 出力トルクは回転速度がアップするにつれて減少します。詳細は「回転速度と出力トルクの相関図」をご確認ください。
(2) 回転させられるワークの許容慣性モーメントは回転速度により異なります。詳細は「回転速度と許容慣性モーメントの相関図」をご確認ください。
(3) 360 度多回転仕様は、コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動 / 非常停止目的で使用しないでください。
(5) 許容イナーシャと許容ブレーキトルクは必ずしも両立しません。必ず負荷トルクが保持トルク以下であることをご確認ください。
(6) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(7) RCON/RSEL 接続時は、変換ユニットおよび接続ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。

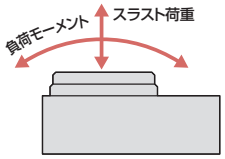
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/20	1/30
最大トルク (N·m)		3	4.6
速度/加減速度 (注1)	最高速度 (度/s)	600	400
	定格加減速度 (G)	0.3	0.3
	最高加減速度 (G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク (N·m)	2.9	
動作範囲 (度)	330度回転仕様	330	
	360度多回転仕様	360	

(注1) 1G≒9807度/s²

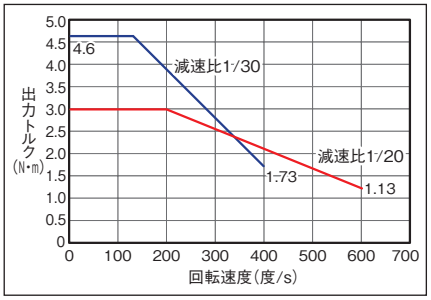
項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.01度
原点復帰方式	330度回転仕様	メカストッパー方式
	360度多回転仕様	近接センサー方式
原点復帰精度	330度回転仕様	±0.01度
	360度多回転仕様	±0.03度
ロストモーション		±0.1度
許容スラスト荷重		200N
許容負荷モーメント		17.7N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/20	0.02kg·m²
	減速比 1/30	0.03kg·m²
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下 (結露なきこと)
保護等級		–
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		パルスモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル
エンコーダーパルス数		800 pulse/rev
納期		ホームページ [納期照会] に記載

■ロータリータイプモーメント方向

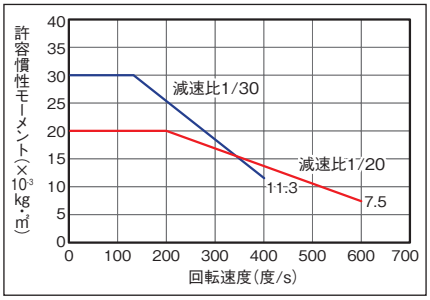


速度と出力トルク、許容慣性モーメントの相関図

■回転速度と出力トルクの相関図

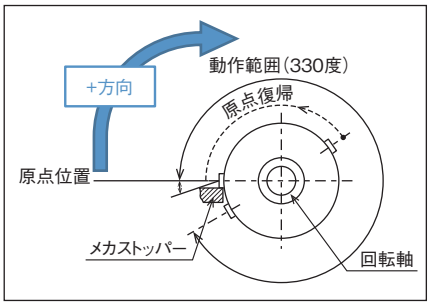


■回転速度と許容慣性モーメントの相関図



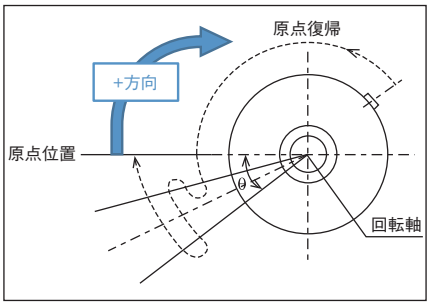
原点復帰方法と正回転方向

■330度回転仕様



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
メカストッパー位置を検出し、反転動作後、停止します。

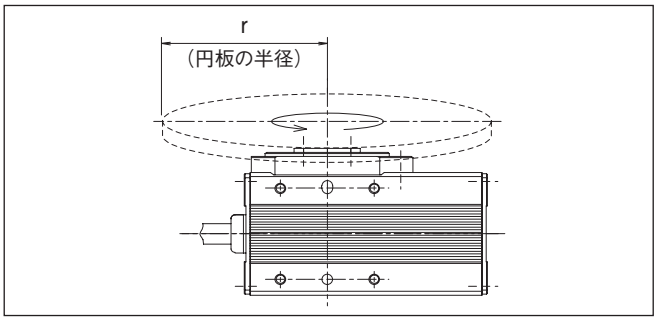
■360度多回転仕様

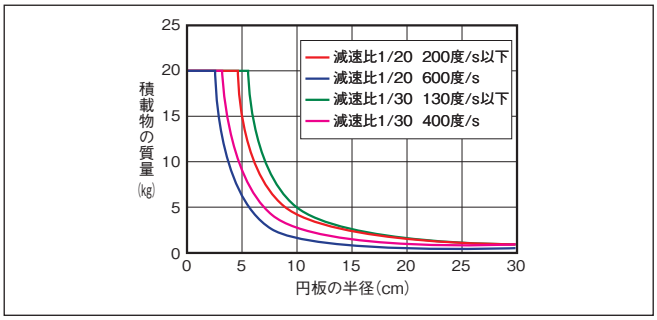


回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注2)を動作後、停止します。
(注2) 原点復帰範囲θ：約10度
原点センサーの検出距離によって多少バラツキます。目安としてください。

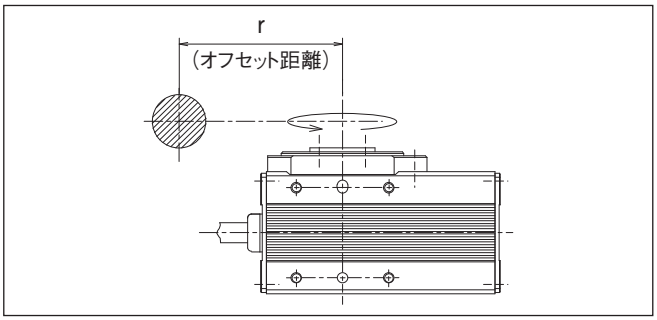
積載物形状と質量の目安

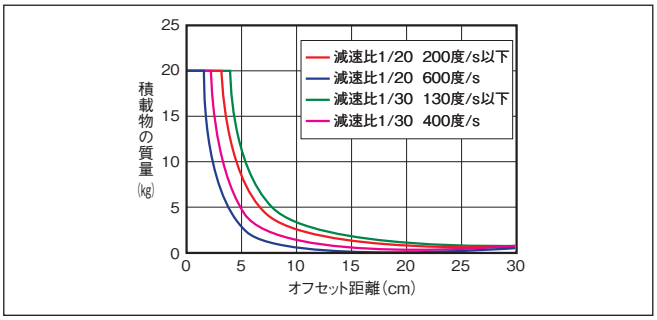
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

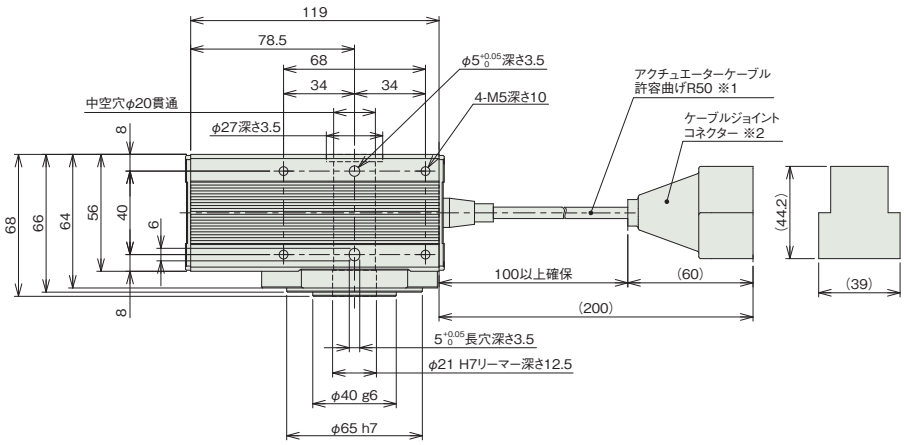


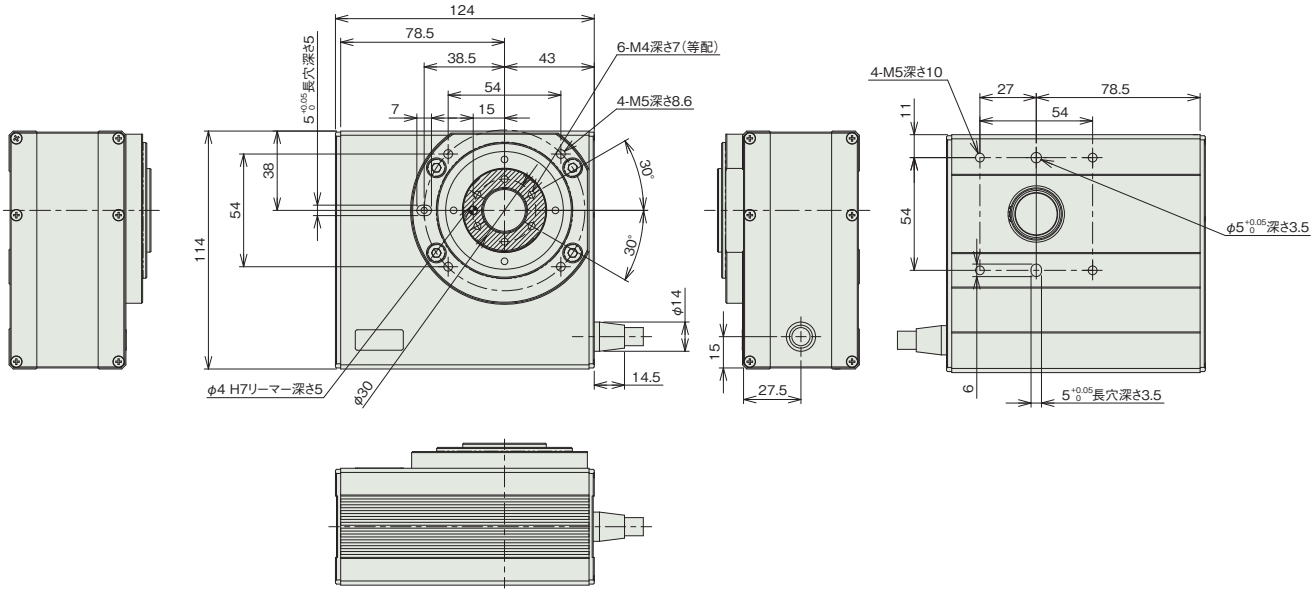


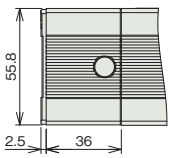
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

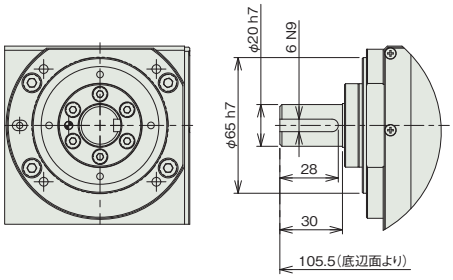
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下平面図回転部の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。出荷後に回転方向を変更することは構造上できませんのでご注意ください。



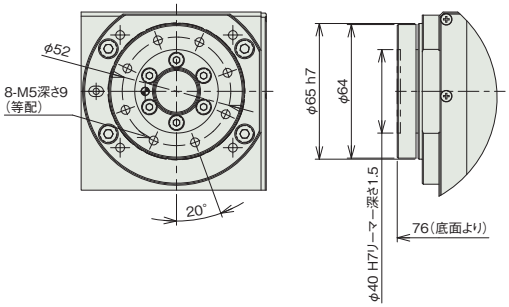




ブレーキ仕様



シャフトアダプター仕様



テーブルアダプター仕様

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	2.2kg
	ブレーキ有り	2.9kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

330度回転仕様はインデックスモードで使用できません。360度多回転仕様は以下の注意点があります。

動作モード	動作説明	動作範囲	簡易アブソ対応	コントローラー選定時の注意
インデックスモード (出荷時設定)	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。 一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	可能	以下のタイプは対応不可 PCON-CB/CFBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3 PCON-PLB/POBコントローラー RCON、MCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	±9999.99(注3)	可能	

(注3) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ML3、SSN、ECM仕様では回転軸インデックスモードは使用できません。

RCP6-RTFML

バッテリーレスアブソ　中空　24v パルスモーター

■型式項目

RCP6	RTFML	WA	42P	30	360			
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション

- エンコーダー種類: WA バッテリーレスアブソ
- モーター種類: 42P パルスモーター 42□サイズ
- 減速比: 30 減速比 1/30
- 動作範囲: 360 ±180度
- 適応コントローラー: P3 PCON MSEL / P5 RCON RSEL
- ケーブル長: N 無し / P 1m / S 3m / M 5m / X□□ 長さ指定 / R□□ ロボットケーブル
- オプション: 下記オプション価格表参照



CE　RoHS 10

水平　垂直　横立て　天吊り

(注)　上写真はモーター上折返し仕様(MT)です。

価格表(標準価格)

型式	標準価格
RTFML	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出し方向(左側)(注1)	**A1**	6-321	–
ケーブル取出し方向(上側)(注1)	**A2**	6-321	–
ケーブル取出し方向(右側)(注1)	**A3**	6-321	–
ブレーキ	**B**	6-321	–
モーター左折返し(注1)(注2)	**ML**	6-325	–
モーター右折返し(注1)(注2)	**MR**	6-325	–
モーター上折返し(注1)(注2)	**MT**	6-325	–

(注1) 方向は「寸法図」をご参照ください。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注)　4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1)「メインスペック」の最大トルクは低速動作時の最大値を表示しています。速度により出力トルクは変化します。詳細は「速度別出力トルク」をご参照ください。
(2)「メインスペック」の最大許容慣性モーメントは回転させることができる最大の慣性モーメントを示します。詳細は「速度・加速度別許容慣性モーメント」をご参照ください。
(3) 選定を行う場合は「選定方法 (6-39 ページ～)」の計算を行い使用条件を確認してください。
(4) インデックスモードでは使用できません。
(5) コントローラーの高出力設定は有効のみです。

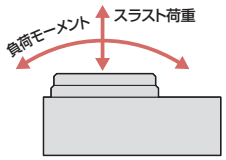
メインスペック

項目		内容
減速比		1/30
最大トルク(N·m)		5.2
速度/加減速度(注3)	最高速度(度/s)	800
	定格加減速度(G)	0.3
	最高加減速度(G)	0.7
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	4.2
動作範囲(度)		±180

(注3) 1G≒9807度/s²

項目	内容
駆動方式	タイミングプーリー+タイミングベルト
繰返し位置決め精度	±0.01度
ロストモーション	0.05度
許容スラスト荷重	600N
許容負荷モーメント	30N·m
許容慣性モーメント	0.08kg·m²
出力軸振れ	0.1mm
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP40
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向



速度別出力トルク

速度(度/s)	出力トルク
0	5.2
100	5.2
200	4.3
300	3.7
400	3.0
500	2.6
600	2.1
700	1.7
800	1.4

(単位はN・m)

速度・加速度別許容慣性モーメント

速度(度/s)	加減速度 0.3G	加減速度 0.7G
0	0.080	0.054
100	0.080	0.054
200	0.072	0.036
300	0.063	0.032
400	0.059	0.032
500	0.050	0.027
600	0.041	0.018
700	0.018	0.009
800	0.014	0.005

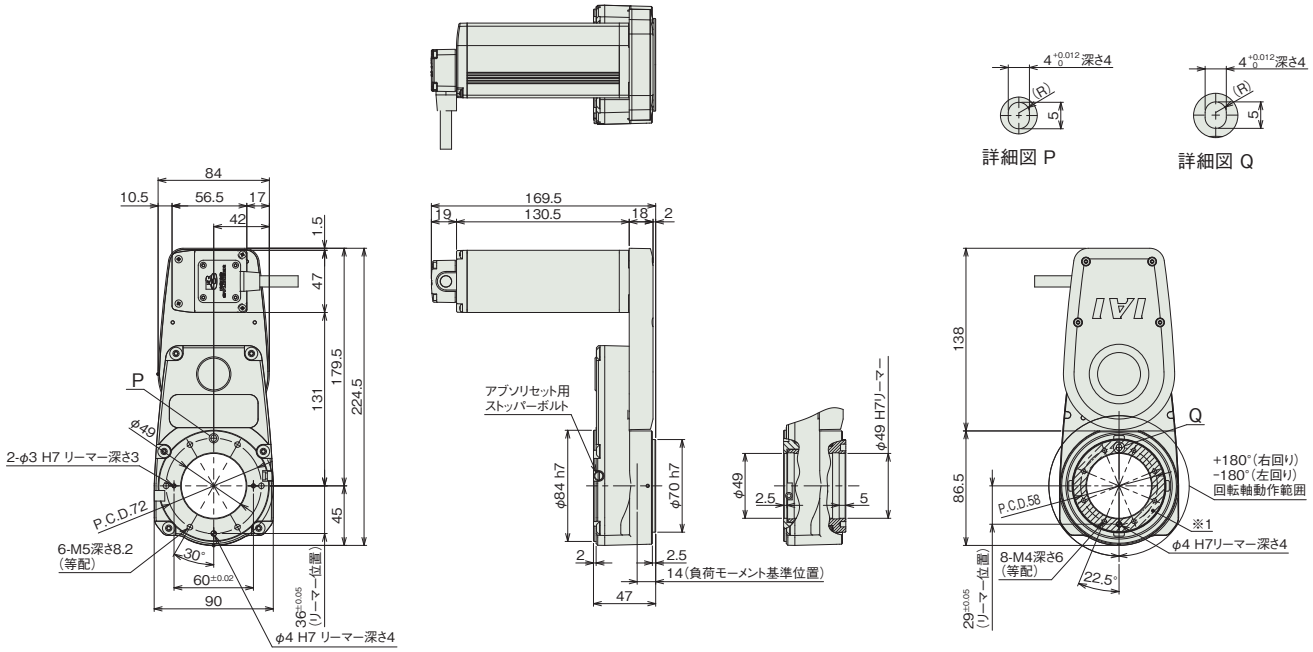
(単位はkg・m²)

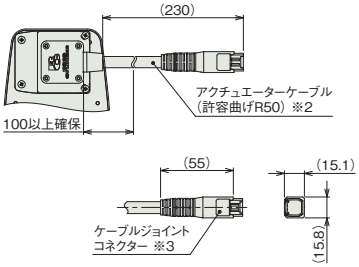
寸法図

■モーター上折返し仕様(MT)

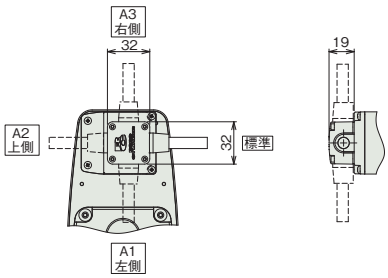
※1 斜線部が回転部となります。
※2 アクチュエーターケーブルは、ロボットケーブルではありません。
※3 ケーブルジョイントコネクターはモーター・エンコーダーケーブルを接続します。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD





アクチュエーターケーブル接続部



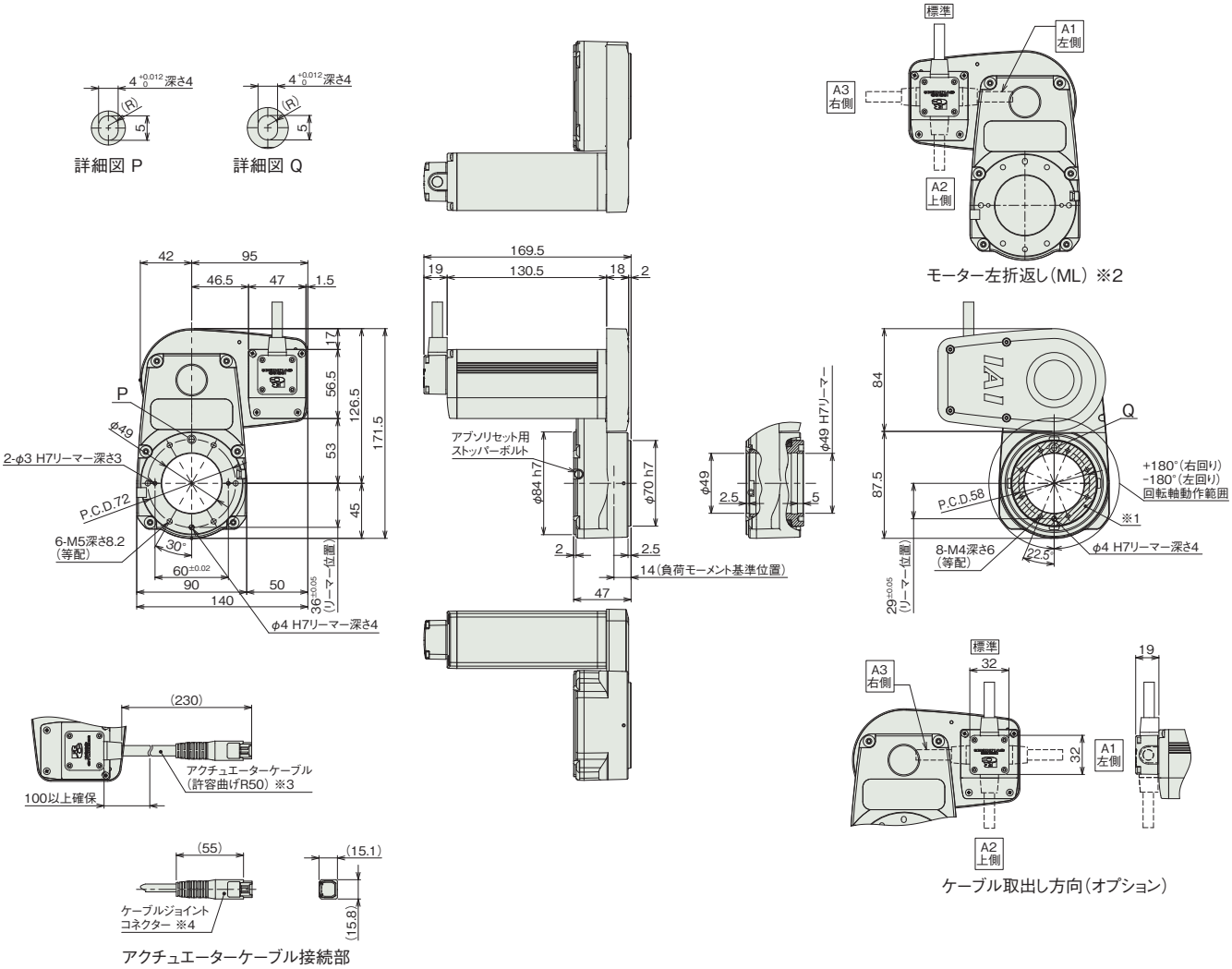
ケーブル取出し方向変更(オプション)

■質量

タイプ		内容
質量	ブレーキ無し	2.1kg
	ブレーキ有り	2.2kg

■モーター右折返し仕様(MR)

※1 斜線部が回転部となります。
※2 モーター左取付けは左右対称形状となります。
※3 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※4 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。



■質量

タイプ		内容
質量	ブレーキ無し	2.1kg
	ブレーキ有り	2.2kg

適応コントローラー

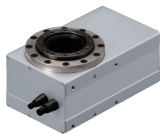
本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	DV ● CC ● CIE – PR ● CN – ML – ML3 – EC ● EP ● PRT ● SSN – ECM –	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	DV ● CC ● CIE ● PR ● CN ● ML ● ML3 ● EC ● EP ● PRT ● SSN – ECM –	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	DV – CC – CIE – PR – CN – ML – ML3 – EC – EP – PRT – SSN – ECM –	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	DV ● CC ● CIE ● PR ● CN – ML – ML3 ● EC ● EP ● PRT ● SSN ● ECM ●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	DV ● CC ● CIE ● PR ● CN – ML – ML3 – EC ● EP ● PRT ● SSN – ECM –	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCS2

サーボモーター 200V			
RCS2	ロータリー	RCS2-RTC8L/RTC8HL	6-245
		RCS2-RTC10L	6-249
		RCS2-RTC12L	6-253



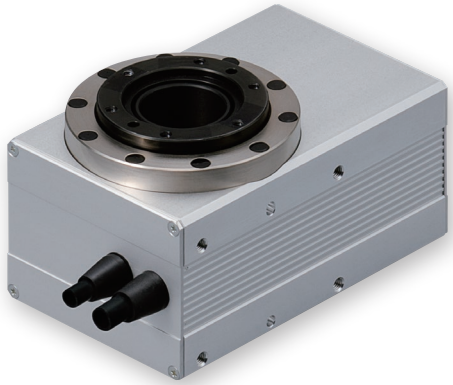
RCS2-RTC8L
RCS2-RTC8HL

中空 | 本体幅 90 mm | 200v ACサーボモーター | 12 W | 20 W

■型式項目

RCS2 – [ ] – [ ] – [ ] – [ ] – 360 – T2 – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTC8L 小型標準タイプ(12W) RTC8HL 小型高出力タイプ(20W)	I インクリメンタル A アブソリュート	12 サーボモーター 12W 20 サーボモーター 20W	15 減速比 1/15 24 減速比 1/24	360 360度(多回転)	T2 SCON SSEL XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10
(注) CEはオプションになります。

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

■エンコーダー種類／タイプ別価格表(標準価格)

タイプ	標準価格 エンコーダー種類	
	インクリメンタル	アブソリュート
RTC8L	–	–
RTC8HL	–	–

■オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-321	–
CE対応仕様	CE	6-322	–
リミットスイッチ(標準装備)	L	6-324	–
逆回転仕様	NM	6-326	–

■ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2 LS付
標準タイプ	**P**(1m)	–
	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の動作範囲は、ノーマルモード（多回転動作）が±9999.99 度、インデックスモード（無限回転動作）が 0 ～ 359.99 度（無限回転動作時は 359.99 度を超えると 0 に戻ってカウント）になります。減速比が 1/24 の場合は、ノーマルモードの動作範囲は±7670.99 度となりますのでご注意ください。

(2) 100 度 /s 以下の速度で動作させた場合、わずかに振れながら動きます。出来るだけ 100 度 /s より速い速度でご使用ください。

(3) コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。

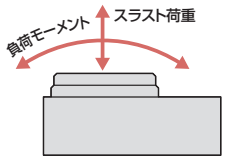
■メインスペック

項目		内容		
モーター出力(W)		12	20	
減速比		1/24	1/15	1/24
出力トルク(N·m)		0.55	0.53	0.85
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	750	1200	750
	定格加減速度(G)	0.3	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ		
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.42		
動作範囲(度)	多回転	360(注2)		

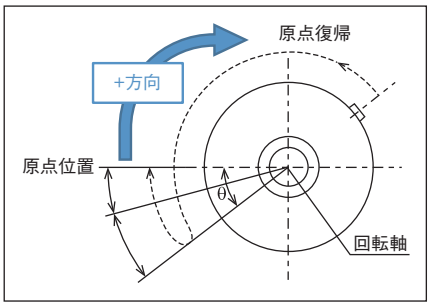
(注1) 1G≒9807度/s²
(注2)「選定上の注意」をご参照ください。

項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.005度
原点復帰方式		近接センサー方式
原点復帰精度		±0.005度
ロストモーション		±0.05度以下
許容スラスト荷重		400N
動的許容負荷モーメント		5N·m
許容慣性モーメント	12W減速比 1/24	0.011kg·m²
	20W減速比 1/15	0.01kg·m²
	20W減速比 1/24	0.017kg·m²
使用周囲温度・湿度		0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

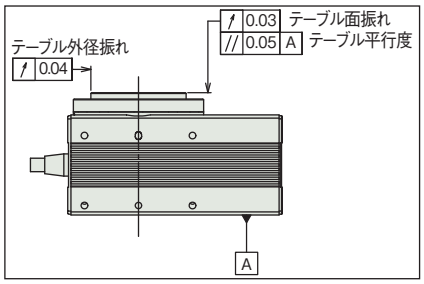


■原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注3)を動作後、停止します。
(注3) 原点復帰範囲θ：18度

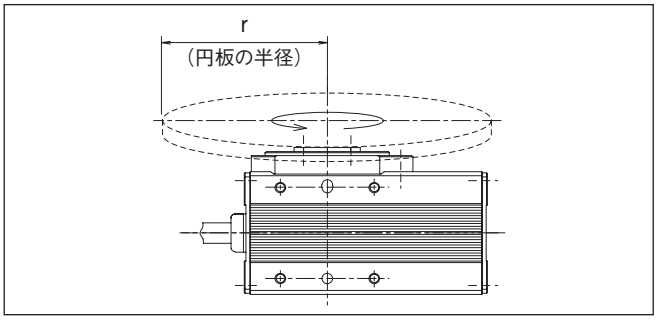
■振れ精度と平行度の目安

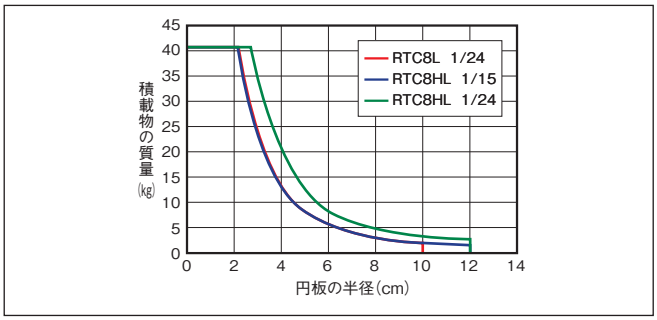


振れ精度と平行度については目安値です。

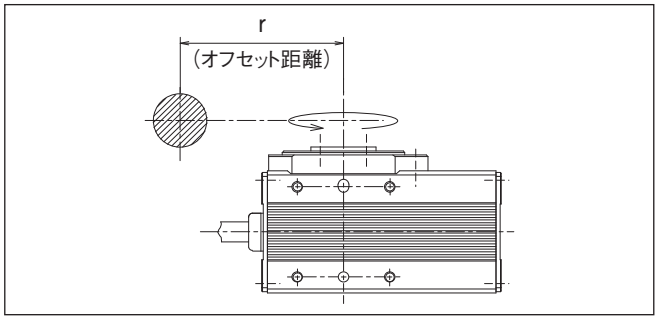
■積載物形状と質量の目安

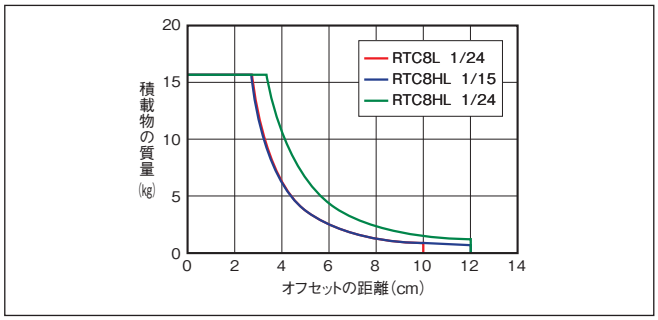
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

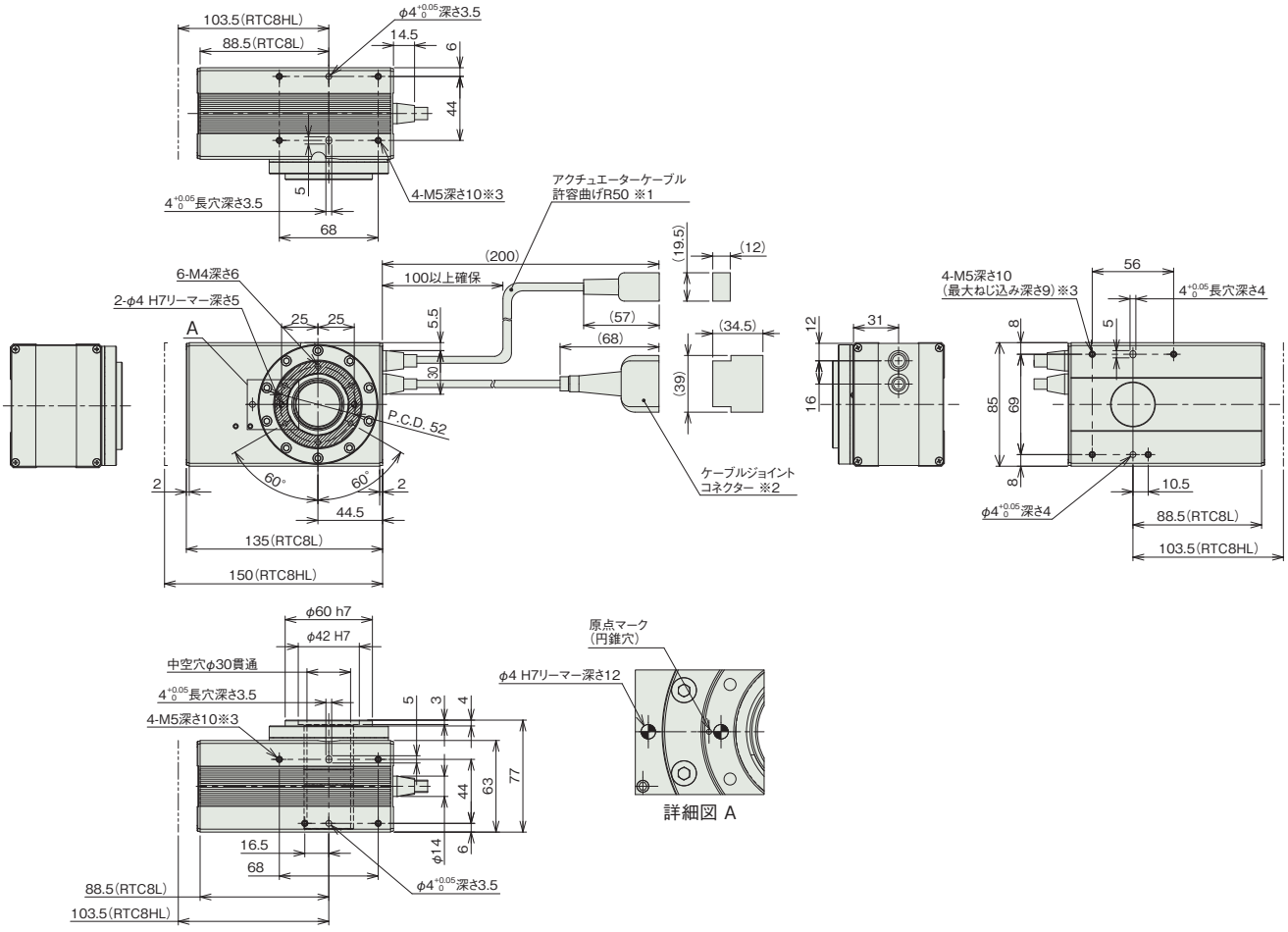




寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 モーターケーブルおよびリミットスイッチ付エンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下記A部拡大図の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。



詳細図 A

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	8L：2.1kg/8HL：2.2kg
	ブレーキ有り	8L：2.3kg/8HL：2.4kg

■動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダー種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I：インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3、ECM RCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM	エンコーダー種類で設定されています。 I：インクリメンタル時 インデックスモード A：アブソリュート時 ノーマルモード
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/15：±9999.99 減速比1/24：±7670.99 (注4)	I：インクリメンタル A：アブソリュート		

■適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SSEL-CS		2		●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-305
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONが別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。

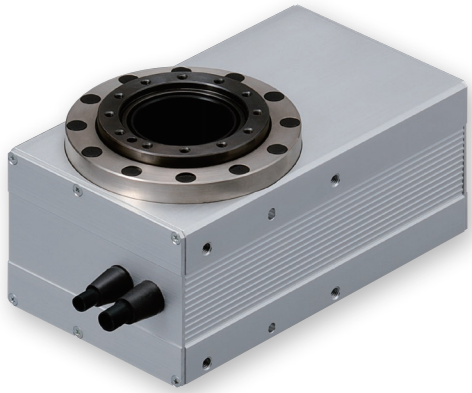
RCS2-RTC10L

中空 | 本体幅 100 mm | 200V ACサーボモーター | 60 W

■型式項目

RCS2 - RTC10L - [ ] - 60 - [ ] - 360 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTC10L 中型タイプ	I インクリメンタル A アブソリュート	60 サーボモーター 60W	15 減速比 1/15 24 減速比 1/24	360 360度（多回転）	T2 SCON SSEL XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

（注）CEはオプションになります。

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

■エンコーダー種類／価格表（標準価格）

タイプ	標準価格	
	エンコーダー種類	
	インクリメンタル	アブソリュート
RTC10L	–	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-321	–
CE対応仕様	CE	6-322	–
リミットスイッチ（標準装備）	L	6-324	–
逆回転仕様	NM	6-326	–

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2 LS付	T4 LS付
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

選定上の注意

(1)「メインスペック」の動作範囲は、ノーマルモード（多回転動作）が±9999.99度、インデックスモード（無限回転動作）が0～359.99度（無限回転動作時は359.99度を超えると0に戻ってカウント）になります。減速比が1/24の場合は、ノーマルモードの動作範囲は±7670.99度となりますのでご注意ください。

(2) コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。

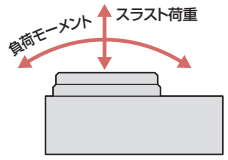
■メインスペック

項目		内容	
減速比		1/15	1/24
出力トルク(N·m)		1.7	2.8
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	1200	750
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.45	
動作範囲(度)	多回転	360(注2)	

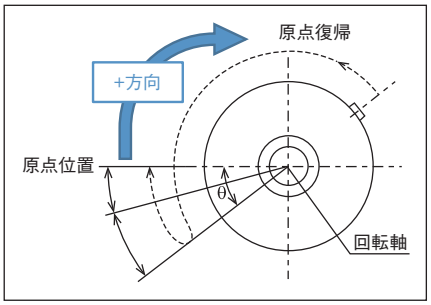
(注1) 1G≒9807度/s^2
(注2)「選定上の注意」をご参照ください。

項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.005度
原点復帰方式		近接センサー方式
原点復帰精度		±0.005度
ロストモーション		±0.05度以下
許容スラスト荷重		600N
動的許容負荷モーメント		10N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/15	0.033kg·m^2
	減速比 1/24	0.054kg·m^2
使用周囲温度・湿度		0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

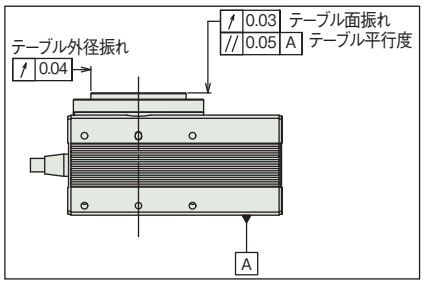


■原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注3)を動作後、停止します。
(注3) 原点復帰範囲θ：15度

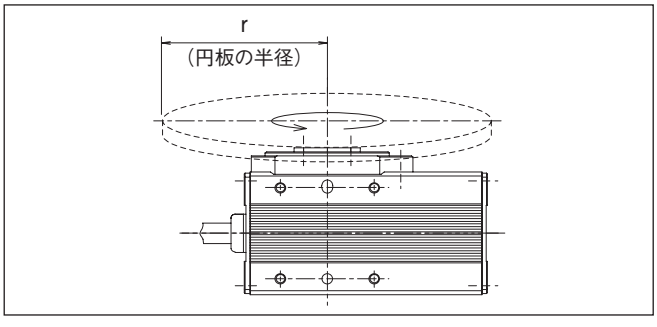
■振れ精度と平行度の目安

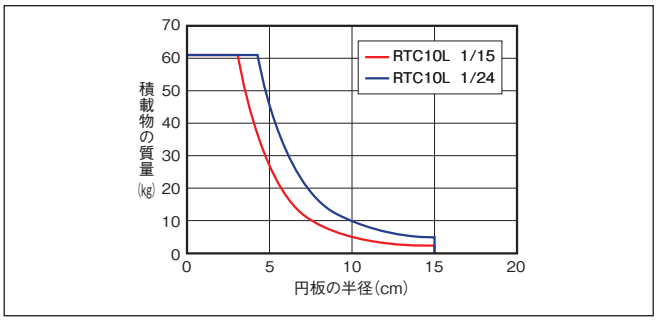


振れ精度と平行度については目安値です。

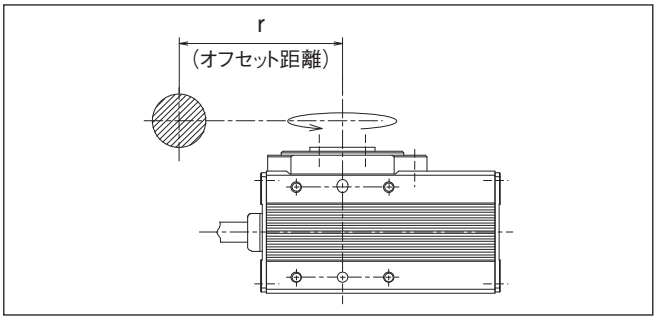
■積載物形状と質量の目安

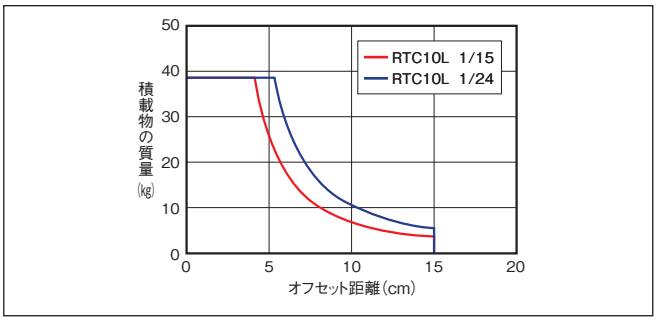
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

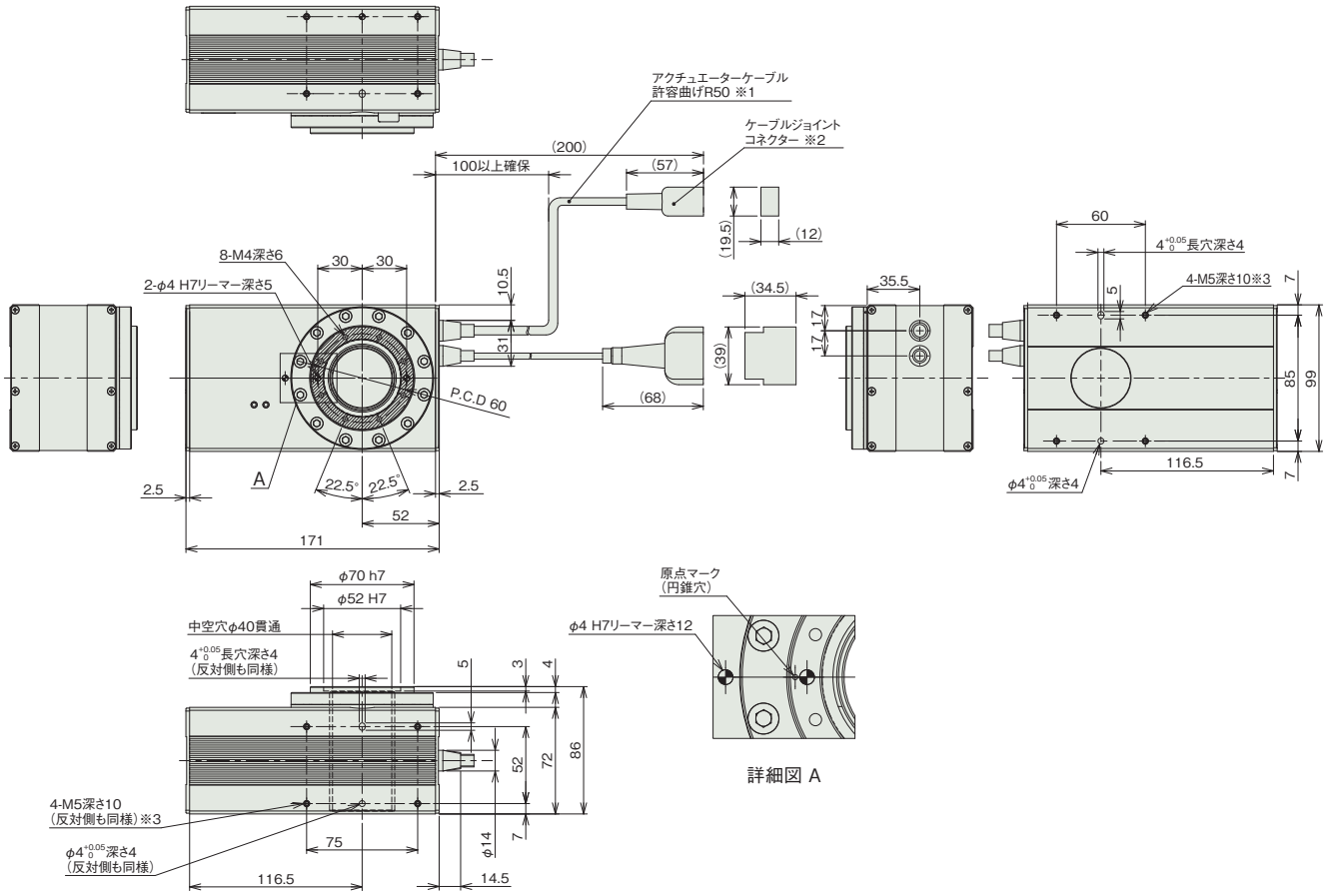




寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 モーターケーブルおよびリミットスイッチ付エンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
(注) 側面取付穴の寸法は左右対称です。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下記A部拡大図の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD



詳細図 A

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	3.3kg
	ブレーキ有り	3.5kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダー種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I：インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3、ECM RCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM	エンコーダー種類で設定されています。 I：インクリメンタル時 インデックスモード A：アブソリュート時 ノーマルモード
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。0degに戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/15：±9999.99 減速比1/24：±7670.99 (注4)	I：インクリメンタル A：アブソリュート		

(注4) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SSEL-CS		2	単相AC 100V/200V	●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-305
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) アブソリュートのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

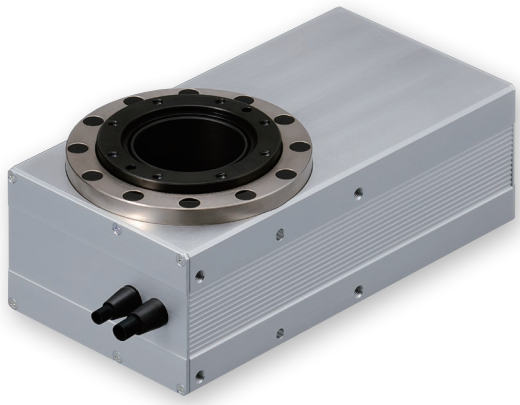
RCS2-RTC12L

中空 | 本体幅 120 mm | 200V ACサーボモーター | 150 W

■型式項目

RCS2 - RTC12L - [ ] - 150 - [ ] - 360 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	減速比	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	RTC12L 大型タイプ	I インクリメンタル A アブソリュート	150 サーボモーター 150W	18 減速比 1/18 30 減速比 1/30	360 360度（多回転）	T2 SCON SSEL XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

（注）CEはオプションになります。

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

■エンコーダー種類／価格表（標準価格）

タイプ	標準価格	
	エンコーダー種類	
	インクリメンタル	アブソリュート
RTC12L	–	–

■オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ブレーキ	B	6-321	–
CE対応仕様	CE	6-322	–
リミットスイッチ（標準装備）	L	6-324	–
逆回転仕様	NM	6-326	–

■ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2 LS付	T4 LS付
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

選定上の注意

(1)「メインスペック」の動作範囲は、ノーマルモード（多回転動作）が±9999.99度、インデックスモード（無限回転動作）が0～359.99度（無限回転動作時は359.99度を超えると0に戻ってカウント）になります。減速比が1/30の場合は、ノーマルモードの動作範囲は±6140.99度となりますのでご注意ください。

(2) コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。

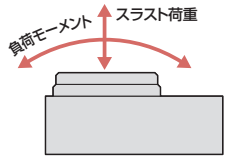
■メインスペック

項目		内容	
減速比		1/18	1/30
出力トルク(N·m)		5.2	8.6
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	800	600
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	1.0	
動作範囲(度)	多回転	360(注2)	

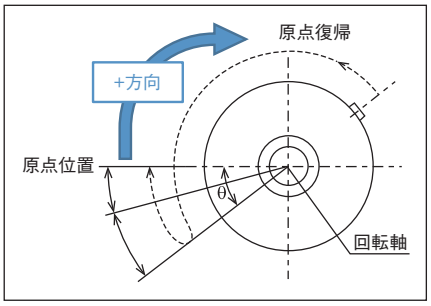
(注1) 1G≒9807度/s^2
(注2)「選定上の注意」をご参照ください。

項目		内容
駆動方式		ハイポイドギヤ
繰返し位置決め精度		±0.005度
原点復帰方式		近接センサー方式
原点復帰精度		±0.005度
ロストモーション		±0.05度以下
許容スラスト荷重		800N
動的許容負荷モーメント		25N·m
許容慣性モーメント	減速比 1/18	0.1kg·m^2
	減速比 1/30	0.17kg·m^2
使用周囲温度・湿度		0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向

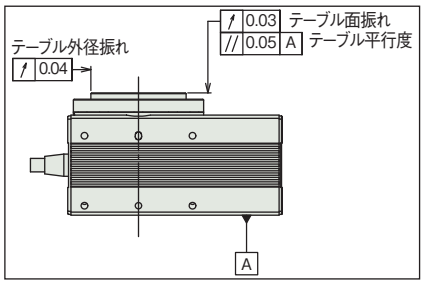


■原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は反時計方向に回転します。
センサーを検出してθの範囲(注3)を動作後、停止します。
(注3) 原点復帰範囲θ：15度

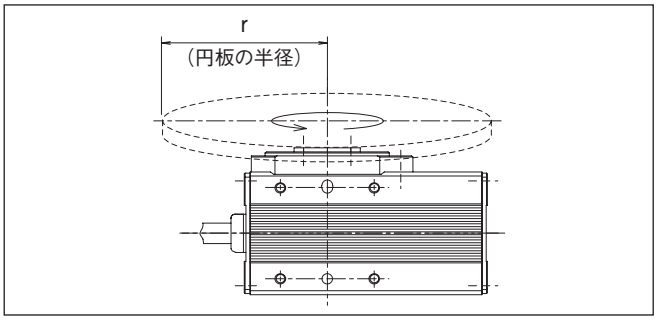
■振れ精度と平行度の目安

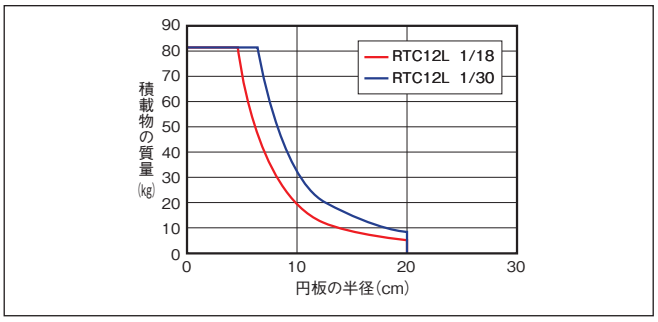


振れ精度と平行度については目安値です。

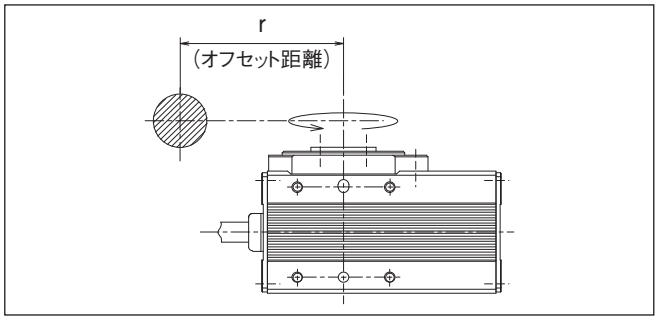
■積載物形状と質量の目安

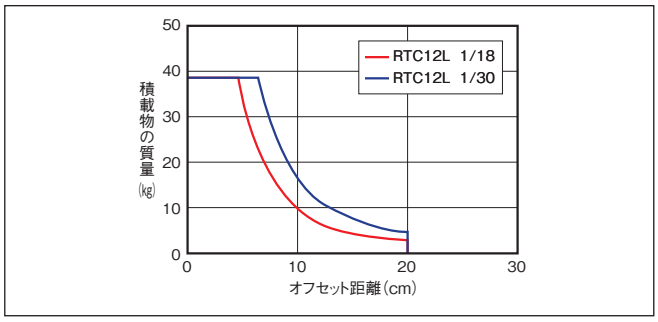
■円板状の積載物の中心が出力軸中心となる場合





■出力軸中心からオフセットする積載物の場合

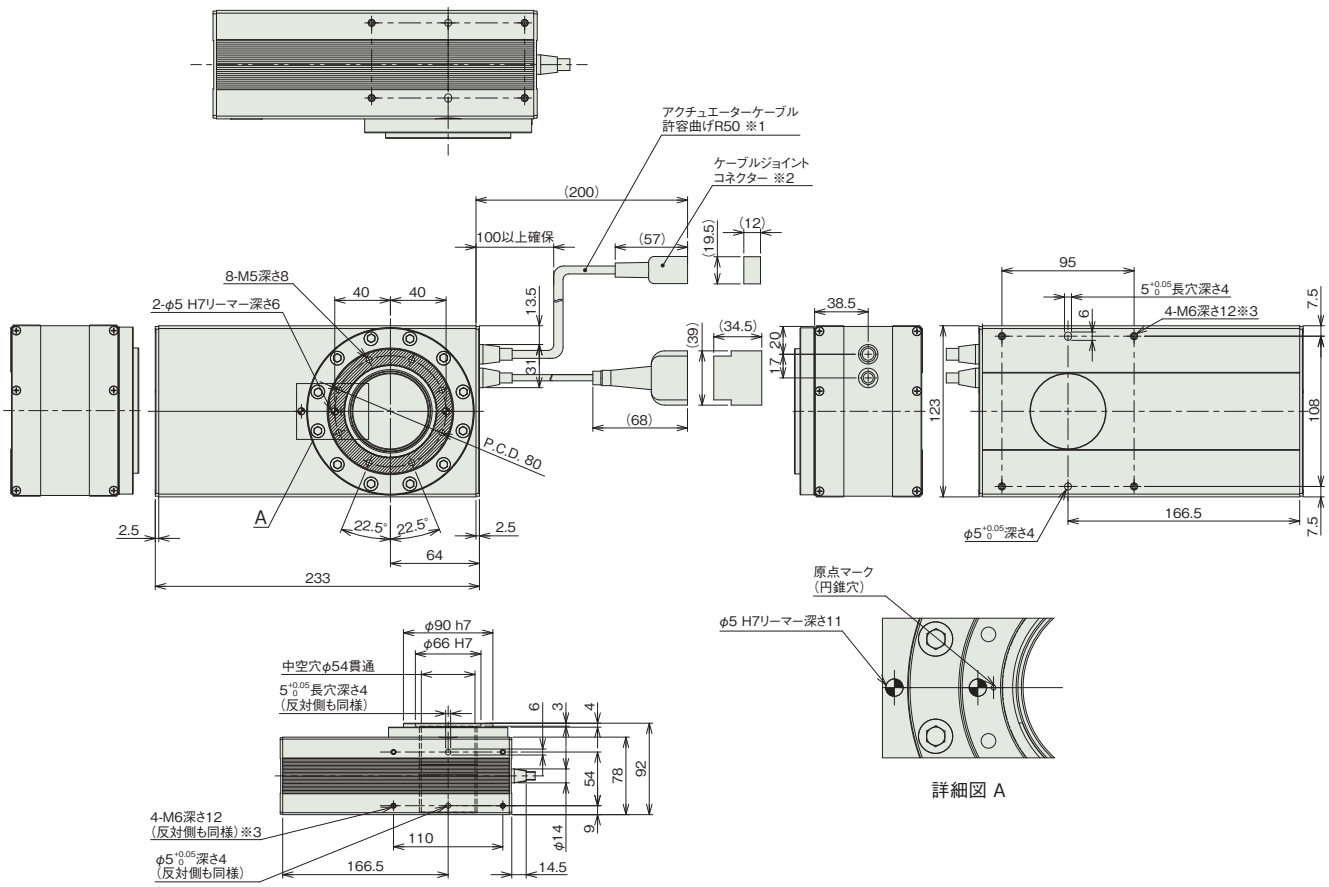




寸法図

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 モーターケーブルおよびリミットスイッチ付エンコーダーケーブルを接続します。
※3 異物侵入防止のため、セットスクリューで埋栓されています。取付け面として使用する場合は取外してください。
(注) 側面取付穴の寸法は左右対称です。
(注) 下平面図は斜線部が回転部となります。
(注) 標準仕様／逆回転仕様(オプション)とも下記A部拡大図の位置が原点位置となります。原点復帰時、標準仕様は上から見て左に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後右回転で動作を行います。逆回転仕様は、右に回転して原点復帰を行い、原点復帰完了後左回転で動作を行います。

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD



詳細図 A

■質量

項目		内容
質量	ブレーキ無し	6.2kg
	ブレーキ有り	6.5kg

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダー種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I：インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3、ECM RCONコントローラー ・ネットワークタイプML3、SSN、ECM	エンコーダー種類で設定されています。 I ：インクリメンタル時 インデックスモード A：アブソリュート時 ノーマルモード
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/30：±6140.99(注4)	I：インクリメンタル A：アブソリュート		

(注4) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

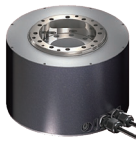
適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SSEL-CS		2	単相AC 100V/200V	●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-305
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) アブソリュートのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

DDA

ダイレクトドライブモーター				
DDA	ロータリー	DDA-LT18C□A	6-259	
		DDA-LT18C□A-B	6-263	
		DDA-LH18C□A	6-267	
		DDA-LH18C□A-B	6-271	

DDA-LT18C□A

■型式項目

DDA	LT18C		A			200	360			
シリーズ	タイプ		エンコーダー種類		モーターW数	動作範囲	適応コントローラー		ケーブル長		オプション
	S	標準(17bit)	AI	インデックスアブソタイプ	200 200W	360 360度	T2	SCON XSEL	N	無し	下記オプション 価格表参照
	P	高分解能(20bit)	AM	多回転アブソタイプ			T4	RCON RSEL SCON2	S	3m	
									M	5m	
									X□□	長さ指定	



CE RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

型　式	標準価格
DDA-LT18CSA	–
DDA-LT18CPA	–

オプション価格表(標準価格)

名　称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル下側取出し(注1、2)	**A0**	6-321	–
ケーブル側面取出し(注2)	**A1**	6-321	–
フランジ(注1)	**FL**	6-324	–

(注1) ケーブル下側取出し(A0)とフランジ(FL)の併用はできません。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2/T4
標準タイプ	**S**(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–
	X21(21m) ～ **X25**(25m)	–
	X26(26m) ～ **X30**(30m)	–

(注)　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1)「メインスペック」の許容負荷モーメントおよび許容スラスト荷重の負荷は、定格回転数で1日8時間動作し、衝撃のない円滑な運転の場合で寿命が5年となります。
(2) パルス列制御時とMECHATROLINK-Ⅲ/EtherCATモーション/SSCNET制御時は、インデックスアブソタイプを使用できません。
(3) インデックスアブソタイプでXSELを使用する場合は近回り制御しかできませんのでご注意ください。
(4) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-287ページをご参照ください。

メインスペック

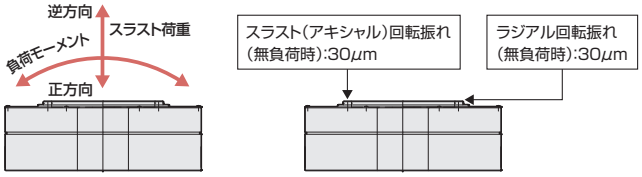
項目		内容
定格トルク(N·m)(注3)		8.4
瞬時最大トルク(N·m)		25.2
速度/加減速度(注4)	定格速度(度/s)	1080
	最高速度(度/s)	1800
	最高加速減度(G)	9.99
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持トルク(N·m)	–
動作範囲	インデックスタイプ(度)	0～359.99
	多回転アブソタイプ(度)(注5)	±9999

(注3) 弊社定格放熱板に取付け時の特性です。詳細は1-292ページをご参照ください。
(注4) 1G≒9807度/s²
(注5) SCONと高分解能タイプ(20bit)を接続した場合は±2520となります。

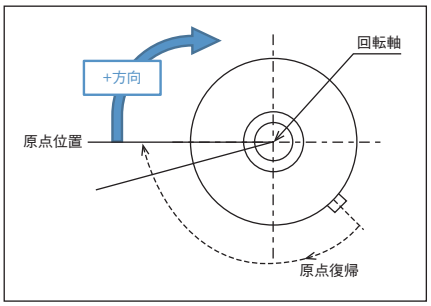
項目		内容
駆動方式		ダイレクトドライブ
繰返し位置決め精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
割出し精度(注6)	17bit	±45秒(±0.01249度)
	20bit	±30秒(±0.00833度)
原点復帰方式		エンコーダー原点検出方式
原点復帰精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
ロストモーション	17bit	39.6秒(0.011度)以下
	20bit	7.4秒(0.00206度)以下
許容スラスト荷重	正方向	3100N
	逆方向	250N
許容負荷モーメント		80N·m
ロータイナーシャ		0.0043kg·m²
許容慣性モーメント		0.6kg·m²
ラジアル回転振れ		0.03mm
スラスト回転振れ		0.03mm
ベース材質		アルミ　側面塗装
使用周囲温度・湿度		0～40℃、20～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s²
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター出力		200W
エンコーダー種類		アブソリュート
エンコーダーパルス数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

(注6) 割出し精度はSCON-CB/RCON-SCと接続した場合に対応します。

■ロータリータイプモーメント方向と出力軸の振れ



原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。
原点位置を検出し、停止します。

コントローラー別　動作タイプの特徴

本製品は接続するコントローラーによって対応可能な動作タイプや分解能が異なります。それぞれのコントローラーで対応可能な内容をご確認のうえご使用ください。

コントローラー種類	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
動作タイプ	インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ	
分解能	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)
最大動作範囲	0～359.999度		±9999度	±2520度	0～359.999度		—		0～359.999度		—		0～359.999度		±9999度		0～359.999度		±9999度	
1回の移動命令の最大移動量	360度		上記動作範囲内		360度		—		360度		—		180度(注7)		上記動作範囲内		180度(注7)		上記動作範囲内	
無限回転動作	可		不可		可		—		可		—		可(注8)		不可		可(注8)		不可	
初回動作時・バッテリー交換後の原点復帰	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
アブソリュートバッテリー	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
パルス列制御	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
モーションネットワーク対応	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
補間動作	不可				不可		—		可		—		可		可		可			
シンクロ動作	不可				不可		—		不可		—		不可		可		不可		可	

(注7) XSELのインデックスアブソタイプは、現在位置から180度以上移動する場合、移動量の少ない方向に回転して目標位置に移動します。よって現在位置および移動量によって回転方向が変化しますのでご注意ください。
(注8) インデックスアブソタイプは、同一方向に無限に回転することができますが、XSELの1回の移動量は最大180度ですので、モーターのように停止しないで同一方向に連続で回転することはできません。

移動時間の目安

移動時間は負荷イナーシャによって変化します。下記表から移動時間の目安をご確認ください。

負荷イナーシャ下限(kg・m²)	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
負荷イナーシャ上限(kg・m²)	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
45度移動時間(s)	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.39	0.62	0.7	0.87	1.11	1.34
90度移動時間(s)	0.12	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.2	0.22	0.24	0.26	0.29	0.48	0.73	0.83	1.02	1.23	1.45
180度移動時間(s)	0.17	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.27	0.29	0.32	0.35	0.37	0.6	0.89	1.01	1.22	1.42	1.65
270度移動時間(s)	0.22	0.22	0.24	0.26	0.27	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.69	1	1.14	1.36	1.68	1.91

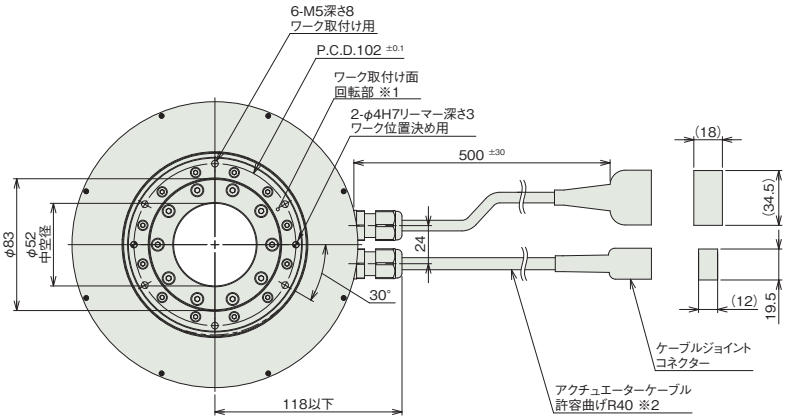
(注)　表の数字は目安ですので、移動時間を保証するものではありません。
(注)　表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

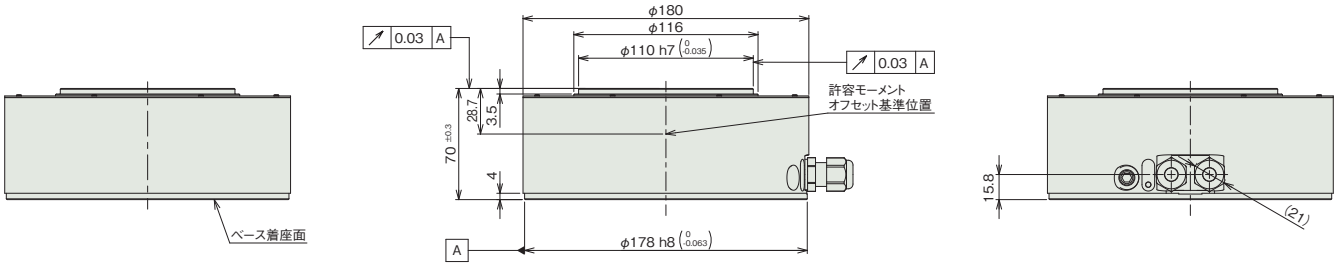
寸法図

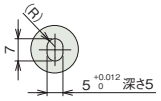
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■ケーブル側面取出し（オプション記号A1）

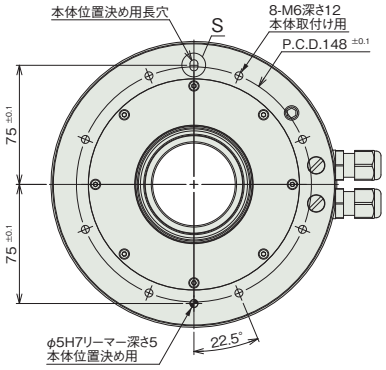
※1 ワーク取付け面回転部の上面図での位置が原点位置となります。原点位置には、合いマークとして原点位置マークシールが貼付されています。
※2 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。







詳細図 S

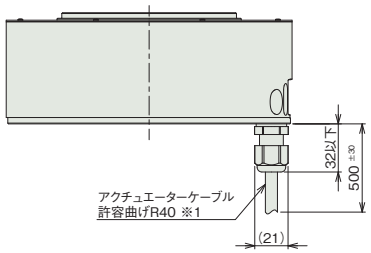


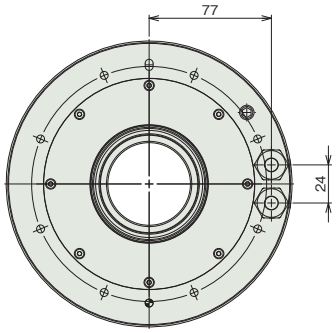
■質量

項目	内容
質量	5.8kg

■ケーブル下側取出し(オプション記号A0)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。





適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

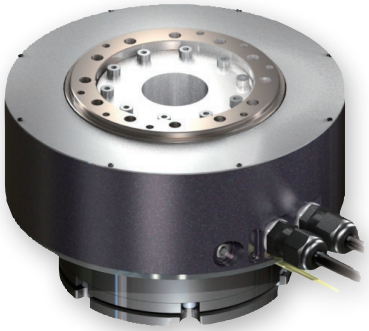
(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) コントローラー選定上の注意点は6-42をご確認ください。
(注) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(注) 多回転アブソのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

DDA-LT18C□A-B

■型式項目

DDA - LT18C [ ] A - [ ] - 200 - 360 - [ ] - [ ] - [ ] - B

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーターW数	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション	オプション
DDA	S 標準(17bit) P 高分解能(20bit)	AI インデックスアブソタイプ AM 多回転アブソタイプ	200 200W	360 360度	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照	B ブレーキ



RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

型 式	標準価格
DDA-LT18CSA	–
DDA-LT18CPA	–

オプション価格表(標準価格)

名 称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル下側取出し(注1)	**A0**	6-321	–
ケーブル側面取出し(注1)	**A1**	6-321	–
ブレーキ(注2)	**B**	6-321	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。
(注2) 本製品のブレーキ解除にはブレーキボックス(IA-110-DD-4)の接続が必須です。本体には付属されませんので、別途手配してください。詳細は6-321をご参照ください。
ケーブル長無し(N)で手配した場合はブレーキボックス～アクチュエータ間接続ケーブル(CB-DDB-BK□□□)が付属されません。別途手配が必要になります。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2/T4	
		モーター／エンコーダーケーブル	ブレーキケーブル
標準タイプ	**S**(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。
(注) 価格はモーター／エンコーダーケーブルとブレーキケーブルを含めて算出ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の許容負荷モーメントおよび許容スラスト荷重の負荷は、定格回転数で1日8時間動作し、衝撃のない円滑な運転の場合で寿命が5年となります。
(2) パルス列制御時とMECHATROLINK-Ⅲ/EtherCATモーション/SSCNET制御時は、インデックスアブソタイプを使用できません。
(3) インデックスアブソタイプでXSELを使用する場合は近回り制御しかできませんのでご注意ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動に使用する場合は故障する恐れがありますのでご注意ください。
(5) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-287ページをご参照ください。

メインスペック

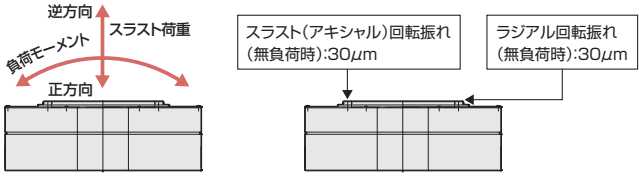
項目		内容
定格トルク(N·m)(注3)		8.4
瞬時最大トルク(N·m)		25.2
速度/加減速度(注4)	定格速度(度/s)	1080
	最高速度(度/s)	1800
	最高加速減度(G)	9.99
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	25
動作範囲	インデックスタイプ(度)	0~359.99
	多回転アブソタイプ(度)(注5)	±9999

(注3) 弊社定格放熱板に取付け時の特性です。詳細は1-292ページをご参照ください。
(注4) 1G≒9807度/s^2
(注5) SCONと高分解能タイプ(20bit)を接続した場合は±2520となります。

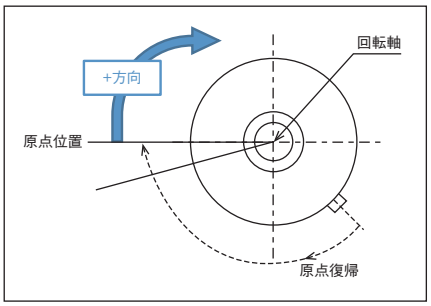
項目		内容
駆動方式		ダイレクトドライブ
繰返し位置決め精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
割出し精度(注6)	17bit	±45秒(±0.01249度)
	20bit	±30秒(±0.00833度)
原点復帰方式		エンコーダー原点検出方式
原点復帰精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
ロストモーション	17bit	39.6秒(0.011度)以下
	20bit	7.4秒(0.00206度)以下
許容スラスト荷重	正方向	3100N
	逆方向	250N
許容負荷モーメント		80N·m
ロータイナーシャ		0.0043kg·m^2
許容慣性モーメント		0.6kg·m^2
ラジアル回転振れ		0.03mm
スラスト回転振れ		0.03mm
ベース材質		アルミ　側面塗装
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター出力		200W
エンコーダー種類		アブソリュート
エンコーダーパルス数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

(注6) 割出し精度はSCON-CB/RCON-SCと接続した場合に対応します。

■ロータリータイプモーメント方向と出力軸の振れ



原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。
原点位置を検出し、停止します。

コントローラー別　動作タイプの特徴

本製品は接続するコントローラーによって対応可能な動作タイプや分解能が異なります。それぞれのコントローラーで対応可能な内容をご確認のうえご使用ください。

コントローラー種類	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
動作タイプ	インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ	
分解能	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)
最大動作範囲	0~359.999度		±9999度	±2520度	0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		±9999度		0~359.999度		±9999度	
1回の移動命令の最大移動量	360度		上記動作範囲内		360度		—		360度		—		180度(注7)		上記動作範囲内		180度(注7)		上記動作範囲内	
無限回転動作	可		不可		可		—		可		—		可(注8)		不可		可(注8)		不可	
初回動作時・バッテリー交換後の原点復帰	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
アブソリュートバッテリー	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
パルス列制御	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
モーションネットワーク対応	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
補間動作	不可				不可		—		可		—		可		可		可			
シンクロ動作	不可				不可		—		不可		—		不可		可		不可		可	

(注7) XSELのインデックスアブソタイプは、現在位置から180度以上移動する場合、移動量の少ない方向に回転して目標位置に移動します。よって現在位置および移動量によって回転方向が変化しますのでご注意ください。
(注8) インデックスアブソタイプは、同一方向に無限に回転することができますが、XSELの1回の移動量は最大180度ですので、モーターのように停止しないで同一方向に連続で回転することはできません。

移動時間の目安

移動時間は負荷イナーシャによって変化します。下記表から移動時間の目安をご確認ください。

負荷イナーシャ下限(kg·m^2)	0	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
負荷イナーシャ上限(kg·m^2)	0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
45度移動時間(s)	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.39	0.62	0.7	0.87	1.11	1.34
90度移動時間(s)	0.12	0.12	0.14	0.16	0.17	0.18	0.2	0.22	0.24	0.26	0.29	0.48	0.73	0.83	1.02	1.23	1.45
180度移動時間(s)	0.17	0.17	0.19	0.21	0.23	0.24	0.27	0.29	0.32	0.35	0.37	0.6	0.89	1.01	1.22	1.42	1.65
270度移動時間(s)	0.22	0.22	0.24	0.26	0.27	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.69	1	1.14	1.36	1.68	1.91

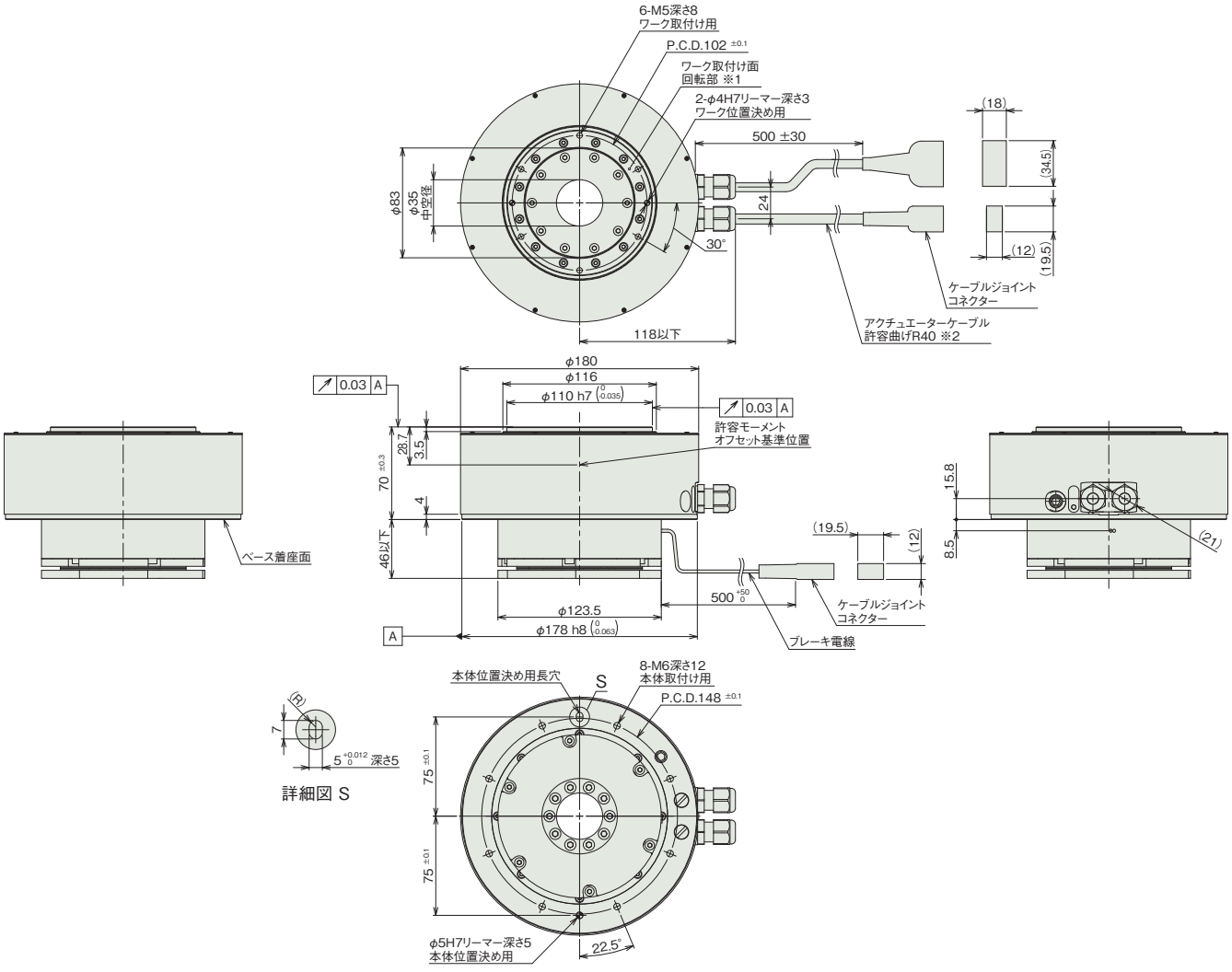
(注)　表の数字は目安ですので、移動時間を保証するものではありません。
(注)　表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■ケーブル側面取出し（オプション記号A1）

※1 ワーク取付け面回転部の上面図での位置が原点位置となります。原点位置には、合いマークとして原点位置マークシールが貼付されています。
※2 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。

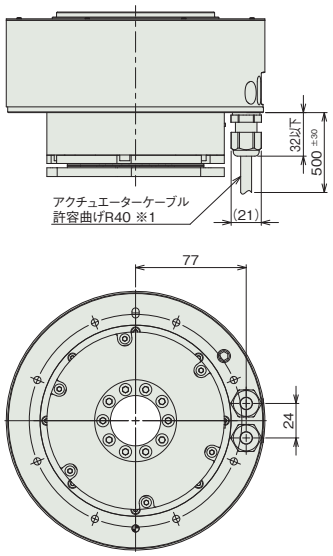


■質量

項目	内容
質量	8.7kg

■ケーブル下側取出し(オプション記号A0)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。



適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

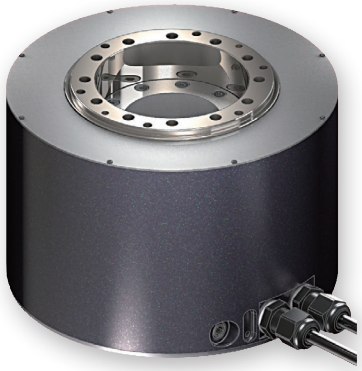
(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) コントローラー選定上の注意点は6-42をご確認ください。
(注) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(注) 多回転アブソのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

DDA-LH18C□A

■型式項目

DDA - LH18C [ ] A - [ ] - 600 - 360 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーターW数	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	S 標準(17bit) P 高分解能(20bit)	AI インデックスアブソタイプ AM 多回転アブソタイプ	600 600W	360 360度	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

型 式	標準価格
DDA-LH18CSA	–
DDA-LH18CPA	–

オプション価格表(標準価格)

名 称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル下側取出し(注1、2)	A0	6-321	–
ケーブル側面取出し(注2)	A1	6-321	–
フランジ(注1)	FL	6-324	–

(注1) ケーブル下側取出し(A0)とフランジ(FL)の併用はできません。
(注2) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2/T4
標準タイプ	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–
	X21(21m) ～ X25(25m)	–
	X26(26m) ～ X30(30m)	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の許容負荷モーメントおよび許容スラスト荷重の負荷は、定格回転数で1日8時間動作し、衝撃のない円滑な運転の場合で寿命が5年となります。
(2) パルス列制御時とMECHATROLINK-Ⅲ/EtherCATモーション/SSCNET制御時は、インデックスアブソタイプを使用できません。
(3) インデックスアブソタイプでXSELを使用する場合は近回り制御しかできませんのでご注意ください。
(4) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(5) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-287ページをご参照ください。

メインスペック

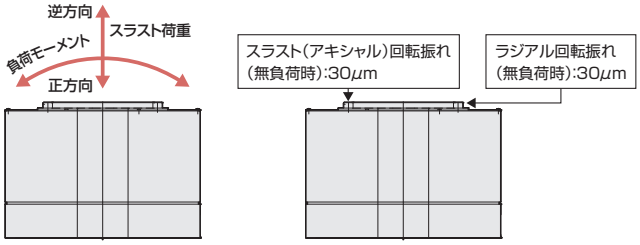
項目		内容
定格トルク(N·m)(注3)		25
瞬時最大トルク(N·m)		75
速度/加減速度(注4)	定格速度(度/s)	800
	最高速度(度/s)	1440
	最高加速減度(G)	9.99
ブレーキ	ブレーキ仕様	–
	ブレーキ保持トルク(N·m)	–
動作範囲	インデックスタイプ(度)	0～359.99
	多回転アブソタイプ(度)(注5)	±9999

(注3) 弊社定格放熱板に取付け時の特性です。詳細は1-292ページをご参照ください。
(注4) 1G≒9807度/s^2
(注5) SCONと高分解能タイプ(20bit)を接続した場合は±2520となります。

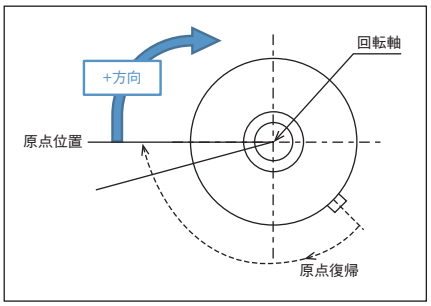
項目		内容
駆動方式		ダイレクトドライブ
繰返し位置決め精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
割出し精度(注6)	17bit	±45秒(±0.01249度)
	20bit	±30秒(±0.00833度)
原点復帰方式		エンコーダー原点検出方式
原点復帰精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
ロストモーション	17bit	39.6秒(0.011度)以下
	20bit	7.4秒(0.00206度)以下
許容スラスト荷重	正方向	3100N
	逆方向	250N
許容負荷モーメント		80N·m
ロータイナーシャ		0.0092kg·m^2
許容慣性モーメント		1.8kg·m^2
ラジアル回転振れ		0.03mm
スラスト回転振れ		0.03mm
ベース材質		アルミ　側面塗装
使用周囲温度・湿度		0～40℃、20～85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター出力		600W
エンコーダー種類		アブソリュート
エンコーダーパルス数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

(注6) 割出し精度はSCON-CB/RCON-SCと接続した場合に対応します。

■ロータリータイプモーメント方向と出力軸の振れ



原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。
原点位置を検出し、停止します。

コントローラー別　動作タイプの特徴

本製品は接続するコントローラーによって対応可能な動作タイプや分解能が異なります。それぞれのコントローラーで対応可能な内容をご確認のうえご使用ください。

コントローラー種類	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
動作タイプ	インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ	
分解能	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)
最大動作範囲	0～359.999度		±9999度	±2520度	0～359.999度		—		0～359.999度		—		0～359.999度		±9999度		0～359.999度		±9999度	
1回の移動命令の最大移動量	360度		上記動作範囲内		360度		—		360度		—		180度(注7)		上記動作範囲内		180度(注7)		上記動作範囲内	
無限回転動作	可		不可		可		—		可		—		可(注8)		不可		可(注8)		不可	
初回動作時・バッテリー交換後の原点復帰	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
アブソリュートバッテリー	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
パルス列制御	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
モーションネットワーク対応	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
補間動作	不可				不可		—		可		—		可		可		可			
シンクロ動作	不可				不可		—		不可		—		不可		可		不可		可	

(注7) XSELのインデックスアブソタイプは、現在位置から180度以上移動する場合、移動量の少ない方向に回転して目標位置に移動します。よって現在位置および移動量によって回転方向が変化しますのでご注意ください。
(注8) インデックスアブソタイプは、同一方向に無限に回転することができますが、XSELの1回の移動量は最大180度ですので、モーターのように停止しないで同一方向に連続で回転することはできません。

移動時間の目安

移動時間は負荷イナーシャによって変化します。下記表から移動時間の目安をご確認ください。

負荷イナーシャ下限(kg·m^2)	0	0.005	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4
負荷イナーシャ上限(kg·m^2)	0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
45度移動時間(s)	0.098	0.096	0.096	0.097	0.099	0.104	0.113	0.12	0.126	0.14	0.157	0.207	0.257	0.352	0.447	0.53	0.629	0.795	0.875
90度移動時間(s)	0.129	0.128	0.127	0.128	0.131	0.136	0.144	0.153	0.163	0.184	0.208	0.268	0.329	0.44	0.549	0.646	0.758	0.941	1.035
180度移動時間(s)	0.192	0.19	0.19	0.191	0.193	0.199	0.207	0.215	0.225	0.249	0.279	0.354	0.428	0.562	0.692	0.806	0.933	1.133	1.257
270度移動時間(s)	0.254	0.252	0.252	0.253	0.256	0.262	0.27	0.278	0.288	0.312	0.341	0.42	0.504	0.655	0.8	0.925	1.064	1.274	1.415

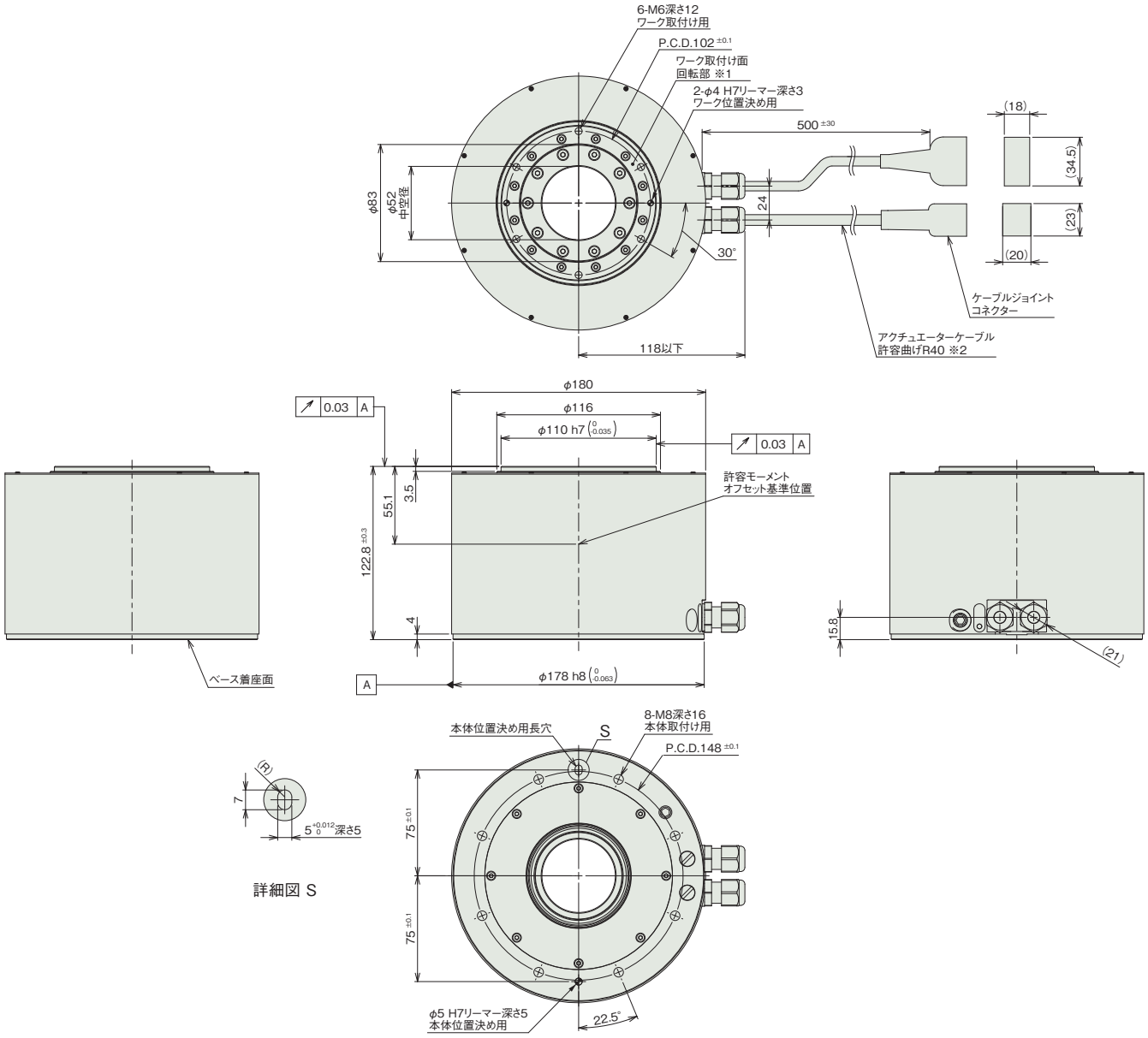
(注)　表の数字は目安ですので、移動時間を保証するものではありません。
(注)　表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■ケーブル側面取出し（オプション記号A1）

※1 ワーク取付け面回転部の上面図での位置が原点位置となります。原点位置には、合いマークとして原点位置マークシールが貼付されています。
※2 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。

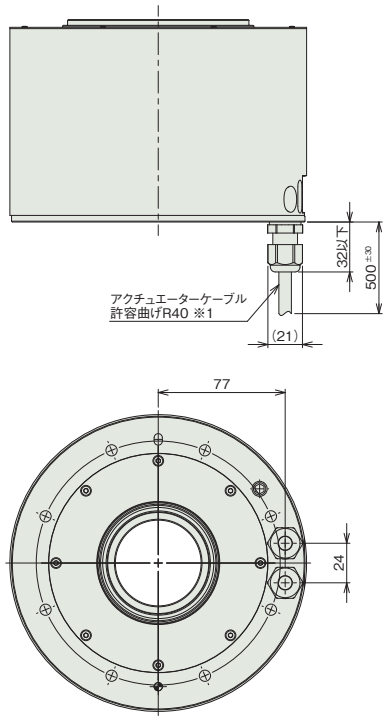


■質量

項目	内容
質量	13kg

■ケーブル下側取出し(オプション記号A0)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。



適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

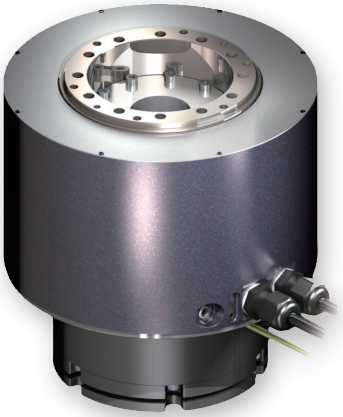
(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) コントローラー選定上の注意点は6-42をご確認ください。
(注) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(注) 多回転アブソのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

DDA-LH18C□A-B

■型式項目

DDA - LH18C [ ] A - [ ] - 600 - 360 - [ ] - [ ] - [ ] - B

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーターW数	動作範囲	適応コントローラー	ケーブル長	オプション	オプション
	S 標準(17bit) P 高分解能(20bit)	AI インデックスアブソタイプ AM 多回転アブソタイプ	600 600W	360 360度	T2 SCON XSEL T4 RCON RSEL SCON2	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	下記オプション価格表参照	B ブレーキ



RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

型　式	標準価格
DDA-LH18CSA	–
DDA-LH18CPA	–

オプション価格表(標準価格)

名　称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル下側取出し(注1)	**A0**	6-321	–
ケーブル側面取出し(注1)	**A1**	6-321	–
ブレーキ(注2)	**B**	6-321	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずどちらかの記号をご記入ください。
(注2) 本製品のブレーキ解除にはブレーキボックス(IA-110-DD-4)の接続が必須です。本体には付属されませんので、別途手配してください。詳細は6-321をご参照ください。
ケーブル長無し(N)で手配した場合はブレーキボックス～アクチュエータ間接続ケーブル(CB-DDB-BK□□□)が付属されません。別途手配が必要になります。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2/T4	
		モーター／エンコーダーケーブル	ブレーキケーブル
標準タイプ	**S**(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X20**(20m)	–	–

(注)　ロボットケーブルです。
(注)　価格はモーター／エンコーダーケーブルとブレーキケーブルを含めて算出ください。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の許容負荷モーメントおよび許容スラスト荷重の負荷は、定格回転数で1日8時間動作し、衝撃のない円滑な運転の場合で寿命が5年となります。
(2) パルス列制御時とMECHATROLINK-Ⅲ/EtherCATモーション/SSCNET制御時は、インデックスアブソタイプを使用できません。
(3) インデックスアブソタイプでXSELを使用する場合は近回り制御しかできませんのでご注意ください。
(4) ブレーキは保持用です。制動に使用する場合は故障する恐れがありますのでご注意ください。
(5) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(6) 取付け姿勢によっては注意が必要です。詳細は1-287ページをご参照ください。

メインスペック

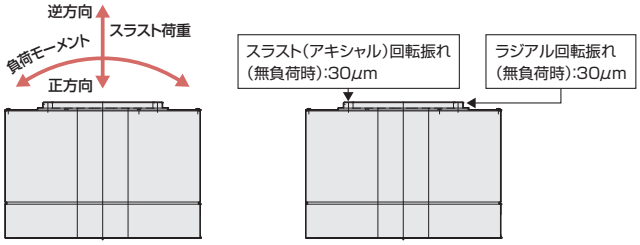
項目		内容
定格トルク(N·m)(注3)		25
瞬時最大トルク(N·m)		75
速度/加減速度(注4)	定格速度(度/s)	800
	最高速度(度/s)	1440
	最高加速減度(G)	9.99
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	50
動作範囲	インデックスタイプ(度)	0~359.99
	多回転アブソタイプ(度)(注5)	±9999

(注3) 弊社定格放熱板に取付け時の特性です。詳細は1-292ページをご参照ください。
(注4) 1G≒9807度/s^2
(注5) SCONと高分解能タイプ(20bit)を接続した場合は±2520となります。

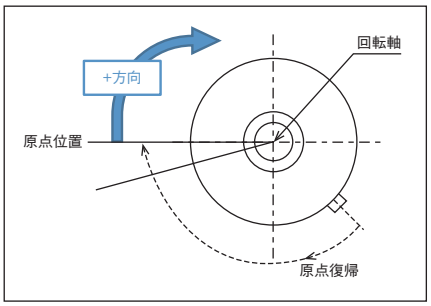
項目		内容
駆動方式		ダイレクトドライブ
繰返し位置決め精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
割出し精度(注6)	17bit	±45秒(±0.01249度)
	20bit	±30秒(±0.00833度)
原点復帰方式		エンコーダー原点検出方式
原点復帰精度	17bit	±19.8秒(±0.0055度)
	20bit	±3.7秒(±0.00103度)
ロストモーション	17bit	39.6秒(0.011度)以下
	20bit	7.4秒(0.00206度)以下
許容スラスト荷重	正方向	3100N
	逆方向	250N
許容負荷モーメント		80N·m
ロータイナーシャ		0.0092kg·m^2
許容慣性モーメント		1.8kg·m^2
ラジアル回転振れ		0.03mm
スラスト回転振れ		0.03mm
ベース材質		アルミ　側面塗装
使用周囲温度・湿度		0~40℃、20~85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		IP40
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		CEマーク、RoHS指令
モーター出力		600W
エンコーダー種類		アブソリュート
エンコーダーパルス数	17bit	131,072 pulse/rev
	20bit	1,048,576 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

(注6) 割出し精度はSCON-CB/RCON-SCと接続した場合に対応します。

■ロータリータイプモーメント方向と出力軸の振れ



原点復帰方法と正回転方向



回転部上面から見て、時計方向の回転が+方向となります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。
原点位置を検出し、停止します。

コントローラー別　動作タイプの特徴

本製品は接続するコントローラーによって対応可能な動作タイプや分解能が異なります。それぞれのコントローラーで対応可能な内容をご確認のうえご使用ください。

コントローラー種類	SCON-CB				RCON				RSEL				XSEL-P/Q				XSEL-RA/SA			
動作タイプ	インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ		インデックスアブソ		多回転アブソ	
分解能	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)	標準(17bit)	高分解能(20bit)
最大動作範囲	0~359.999度		±9999度	±2520度	0~359.999度		—		0~359.999度		—		0~359.999度		±9999度		0~359.999度		±9999度	
1回の移動命令の最大移動量	360度		上記動作範囲内		360度		—		360度		—		180度(注7)		上記動作範囲内		180度(注7)		上記動作範囲内	
無限回転動作	可		不可		可		—		可		—		可(注8)		不可		可(注8)		不可	
初回動作時・バッテリー交換後の原点復帰	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
アブソリュートバッテリー	不要		必要		不要		—		不要		—		不要		必要		不要		必要	
パルス列制御	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
モーションネットワーク対応	不可		可		不可		—		不可		—		不可		不可		不可			
補間動作	不可				不可		—		可		—		可		可		可			
シンクロ動作	不可				不可		—		不可		—		不可		可		不可		可	

(注7) XSELのインデックスアブソタイプは、現在位置から180度以上移動する場合、移動量の少ない方向に回転して目標位置に移動します。よって現在位置および移動量によって回転方向が変化しますのでご注意ください。
(注8) インデックスアブソタイプは、同一方向に無限に回転することができますが、XSELの1回の移動量は最大180度ですので、モーターのように停止しないで同一方向に連続で回転することはできません。

移動時間の目安

移動時間は負荷イナーシャによって変化します。下記表から移動時間の目安をご確認ください。

負荷イナーシャ下限(kg·m^2)	0	0.005	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4
負荷イナーシャ上限(kg·m^2)	0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.04	0.06	0.08	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.8
45度移動時間(s)	0.098	0.096	0.096	0.097	0.099	0.104	0.113	0.12	0.126	0.14	0.157	0.207	0.257	0.352	0.447	0.53	0.629	0.795	0.875
90度移動時間(s)	0.129	0.128	0.127	0.128	0.131	0.136	0.144	0.153	0.163	0.184	0.208	0.268	0.329	0.44	0.549	0.646	0.758	0.941	1.035
180度移動時間(s)	0.192	0.19	0.19	0.191	0.193	0.199	0.207	0.215	0.225	0.249	0.279	0.354	0.428	0.562	0.692	0.806	0.933	1.133	1.257
270度移動時間(s)	0.254	0.252	0.252	0.253	0.256	0.262	0.27	0.278	0.288	0.312	0.341	0.42	0.504	0.655	0.8	0.925	1.064	1.274	1.415

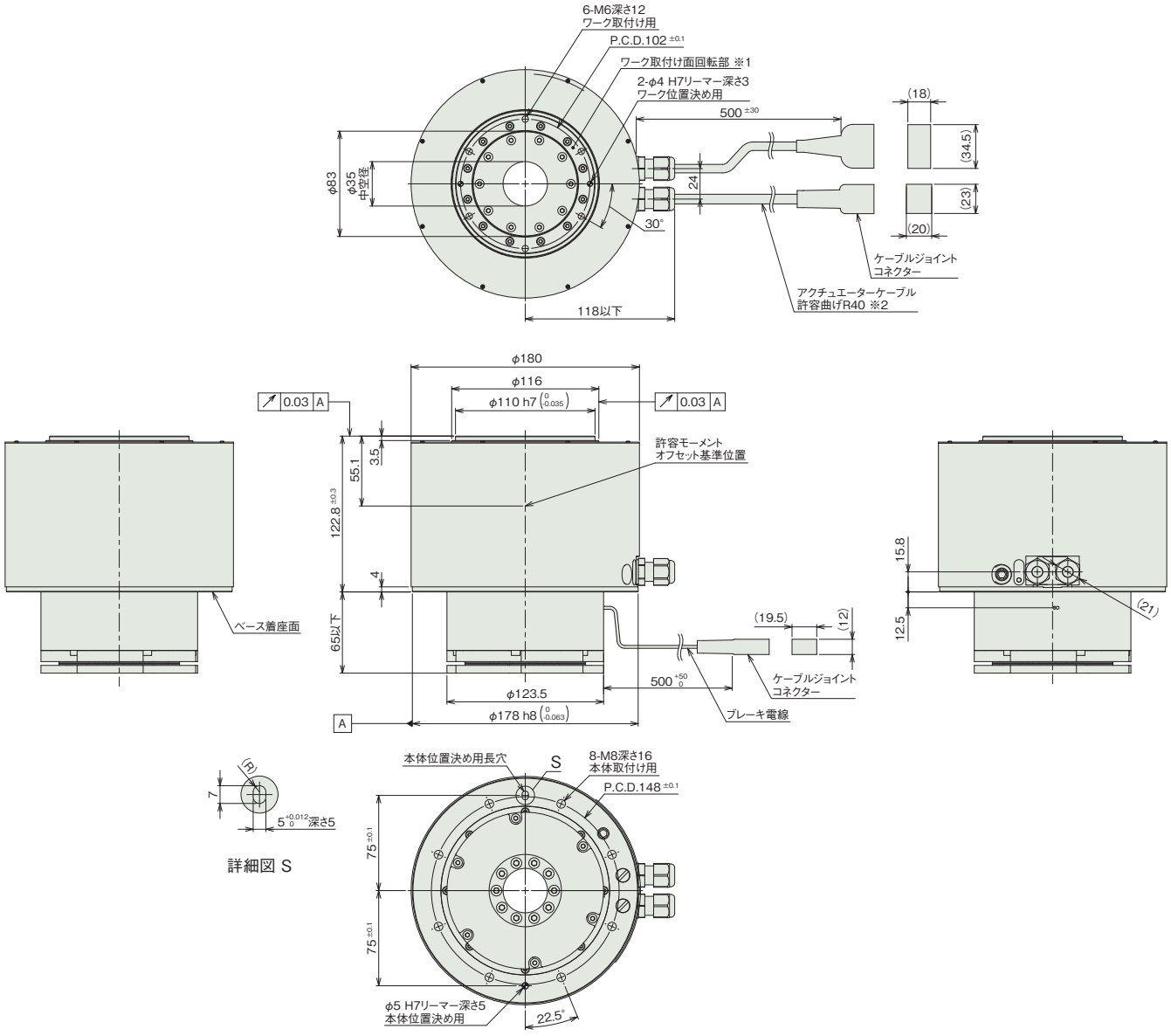
(注)　表の数字は目安ですので、移動時間を保証するものではありません。
(注)　表の時間は移動命令を受けてから、位置決め幅0.028度(約100角度秒)に収束するまでの時間です。

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

■ケーブル側面取出し（オプション記号A1）

※1 ワーク取付け面回転部の上面図での位置が原点位置となります。 原点位置には、合いマークとして原点位置マークシールが貼付されています。
※2 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。

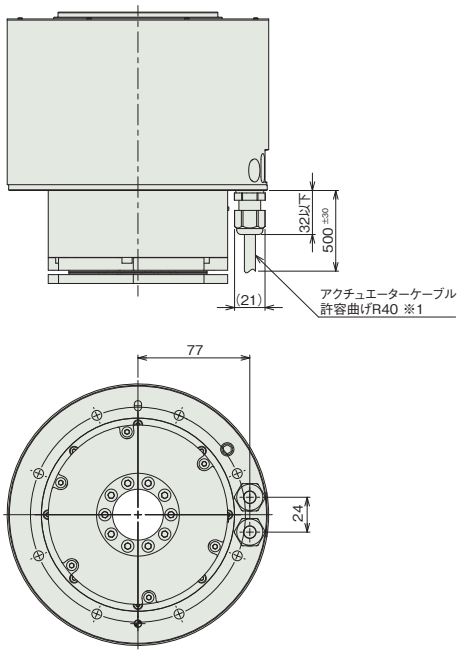


■質量

項目	内容
質量	17.4kg

■ケーブル下側取出し(オプション記号A0)

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。



適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1		●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) コントローラー選定上の注意点は6-42をご確認ください。
(注) 高分解能タイプはXSEL-P/Qには接続できません。
(注) 多回転アブソのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

RS

サーボモーター 200V				
RS	ロータリー	RS-30	6-277	
		RS-60	6-281	

RS-30

30 W

■型式項目

RS – □ – 30 – □ – 360 – □ – □ – □ – L

シリーズ
RS

エンコーダー種類	
I	インクリメンタル
A	アブソリュート

モーター種類	
30	30W

減速比	
50	1/50
100	1/100

動作範囲	
360	360度

適応コントローラー	
T2	SCON SSEL XSEL
T4	RCON RSEL SCON2

ケーブル長	
N	無し
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定

オプション
下記オプション 価格表参照



RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

エンコーダー種類別価格表(標準価格)

型式	エンコーダー種類	
	インクリメンタル	アブソリュート
RS-30	–	–

オプション価格表(標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
キー溝付き(出力シャフト)	K	6-324	–
原点リミットスイッチ(標準装備)	L	6-324	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2 LS付	T4 LS付
標準タイプ	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
	X21(21m) ～ X25(25m)	–	–
	X26(26m) ～ X30(30m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) ご使用になる条件から慣性モーメントを算出し「メインスペック」の許容慣性モーメントを超えないようご注意ください。詳細は「積載物形状と質量の目安」をご参照ください。

(2) コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。

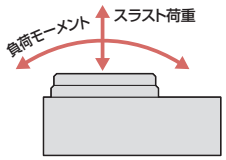
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/50	1/100
定格トルク(N·m)		3.3	6.65
最大トルク(N·m)		6.6	13.3
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	360	180
	定格加減速度(G)	0.2	0.2
	最高加減速度(G)	0.2	0.2
ブレーキ	ブレーキ仕様	−	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	−	
動作範囲(度)		360	

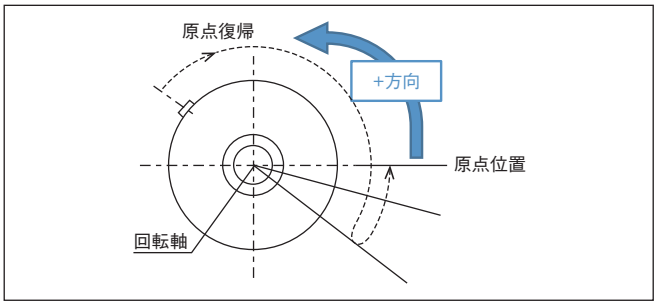
(注1) 1G≒9807度/s^2

項目		内容
駆動方式		ハーモニックドライブ
繰返し位置決め精度		±0.028度
原点復帰方式		近接センサー方式
原点復帰精度		−
ロストモーション	1/50	0.05度
	1/100	0.025度
許容スラスト荷重		392N
許容負荷モーメント	1/50	9.8N·m
	1/100	11.8N·m
許容慣性モーメント	1/50	0.0578kg·m^2
	1/100	0.2303kg·m^2
使用周囲温度・湿度		0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		−
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向



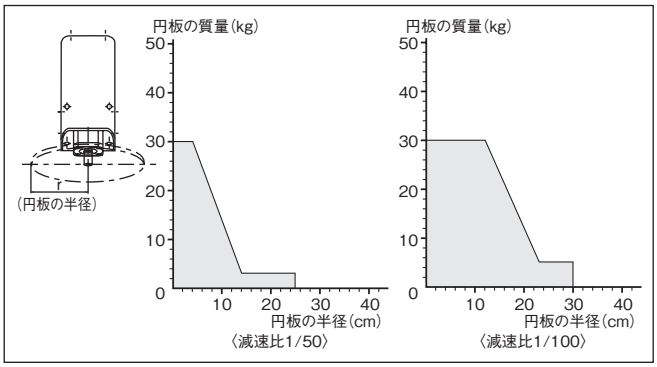
原点復帰方法と正回転方向



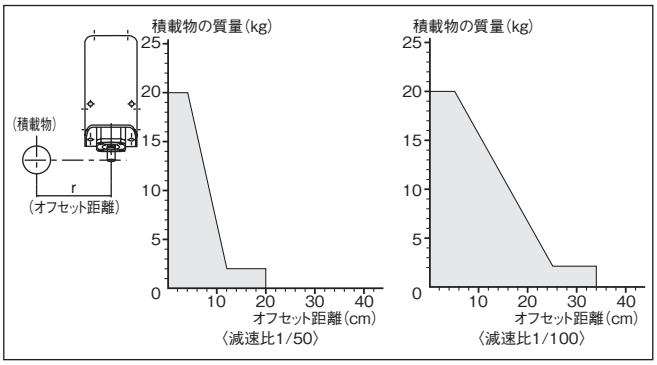
回転部先端から見て、反時計方向の回転が+方向になります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。

積載物形状と質量の目安

■回転軸シャフト真下の円板状の積載物の場合



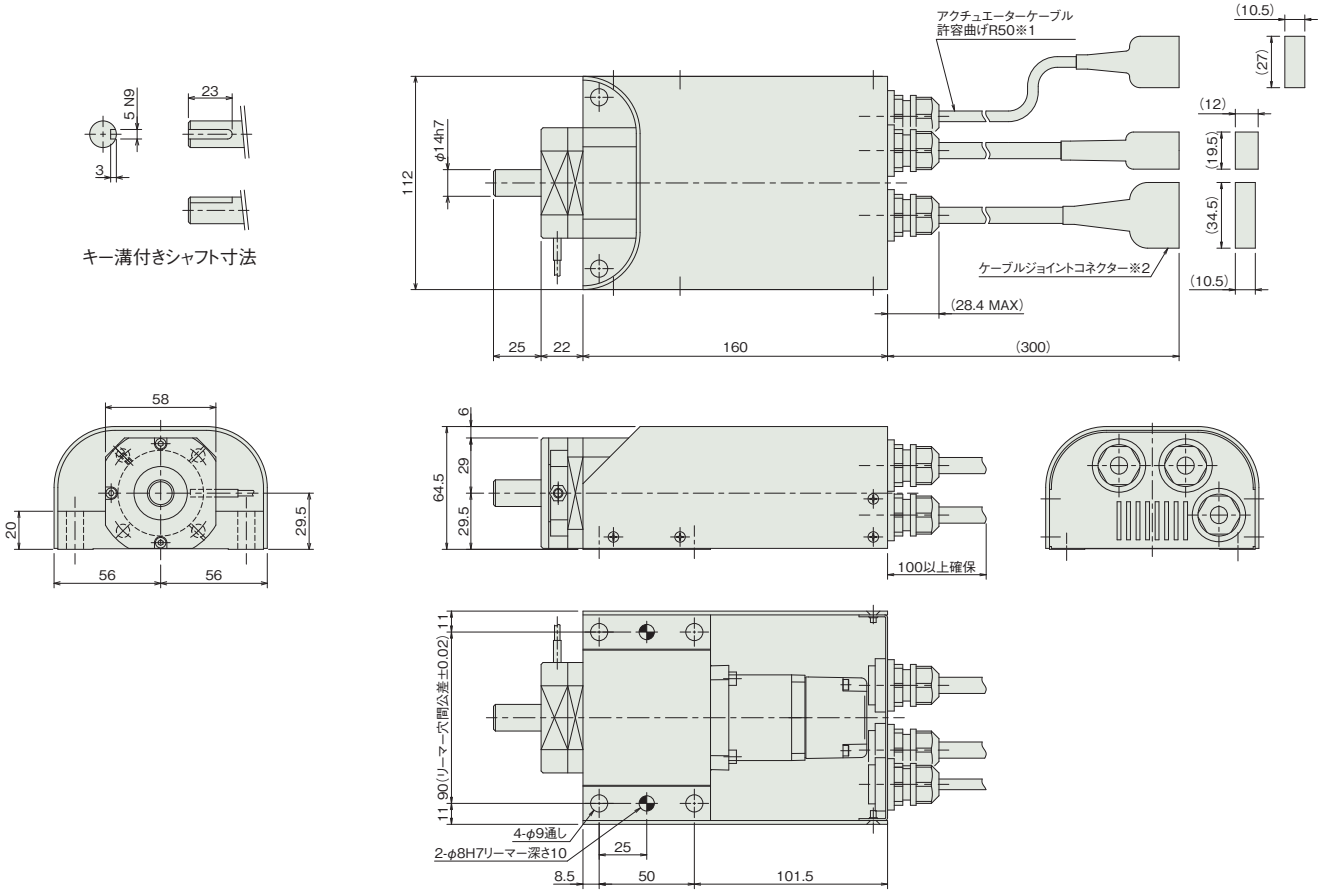
■回転軸シャフトからオフセットする積載物の場合



寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーターエンコーダーケーブルを接続します。



■質量

タイプ	RS-30
質量(kg)	2.0

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダー種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I：インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3、ECM	エンコーダー種類で設定されています。 I：インクリメンタル時 インデックスモード A：アブソリュート時 ノーマルモード
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/50：±3685 減速比1/100：±1842 (注2)	I：インクリメンタル A：アブソリュート		

(注2) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SSEL-CS		2	単相AC 100V/200V	●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-305
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) アブソリュートのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

RS-60

60 W

■型式項目

RS	–		–	60	–		–	360	–		–		–		–	L
シリーズ		エンコーダー種類 I インクリメンタル A アブソリュート		モーター種類 60 60W		減速比 50 1/50 100 1/100		動作範囲 360 360度		適応コントローラー T2 SCON SSEL XSEL T4 RCON RSEL SCON2		ケーブル長 N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定		オプション 下記オプション価格表参照		



RoHS 10

水平 垂直 横立て 天吊り

エンコーダー種類別価格表(標準価格)

型式	エンコーダー種類	
	インクリメンタル	アブソリュート
RS-60	–	–

オプション価格表(標準価格)

名称	型式	参照頁	標準価格
キー溝付き(出力シャフト)	**K**	6-324	–
原点リミットスイッチ(標準装備)	**L**	6-324	–

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	T2 LS付	T4 LS付
標準タイプ	**S**(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
	X21(21m) ～ **X25**(25m)	–	–
	X26(26m) ～ **X30**(30m)	–	–

(注) ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) ご使用になる条件から慣性モーメントを算出し「メインスペック」の許容慣性モーメントを超えないようご注意ください。詳細は「積載物形状と質量の目安」をご参照ください。

(2) コントローラーによってインデックスモードでの制御ができない場合があります。詳細は「動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項」をご参照ください。

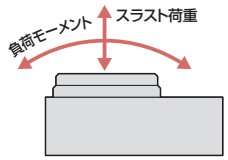
メインスペック

項目		内容	
減速比		1/50	1/100
定格トルク(N·m)		5.58	11.1
最大トルク(N·m)		11.17	22.28
速度/加減速度(注1)	最高速度(度/s)	360	180
	定格加減速度(G)	0.2	0.2
	最高加減速度(G)	0.2	0.2
ブレーキ	ブレーキ仕様	−	
	ブレーキ保持トルク(N·m)	−	
動作範囲(度)		360	

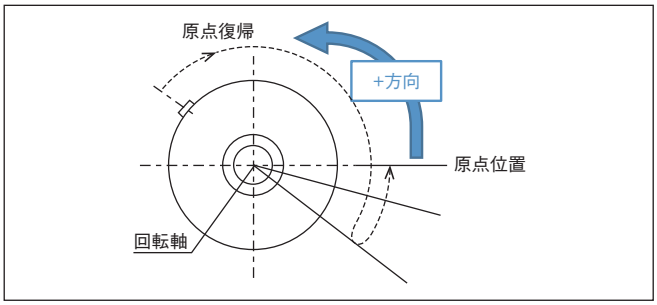
(注1) 1G≒9807度/s^2

項目		内容
駆動方式		ハーモニックドライブ
繰返し位置決め精度		±0.028度
原点復帰方式		近接センサー方式
原点復帰精度		−
ロストモーション		0.025度
許容スラスト荷重		980N
許容負荷モーメント	1/50	24.5N·m
	1/100	23.5N·m
許容慣性モーメント	1/50	0.108kg·m^2
	1/100	0.421kg·m^2
使用周囲温度・湿度		0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級		−
耐振動・耐衝撃		4.9m/s^2
海外対応規格		RoHS指令
モーター種類		ACサーボモーター
エンコーダー種類		インクリメンタル/アブソリュート
エンコーダーパルス数		16384 pulse/rev
納期		ホームページ[納期照会]に記載

■ロータリータイプモーメント方向



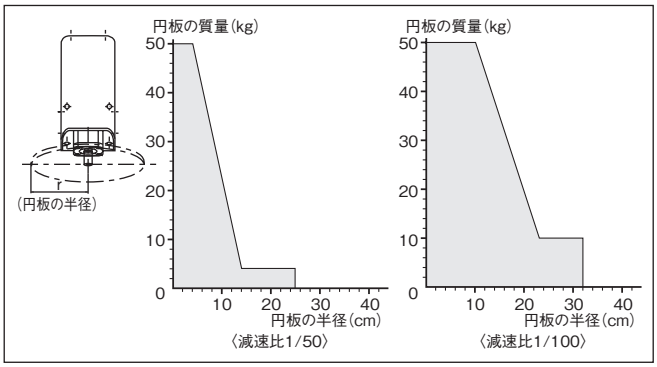
原点復帰方法と正回転方向



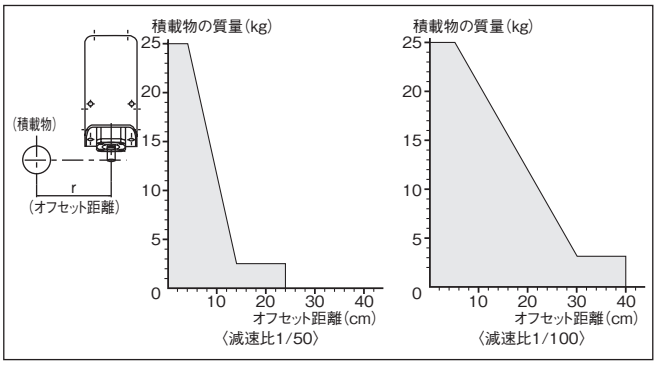
回転部先端から見て、反時計方向の回転が+方向になります。
原点復帰動作は時計方向に回転します。

積載物形状と質量の目安

■回転軸シャフト真下の円板状の積載物の場合



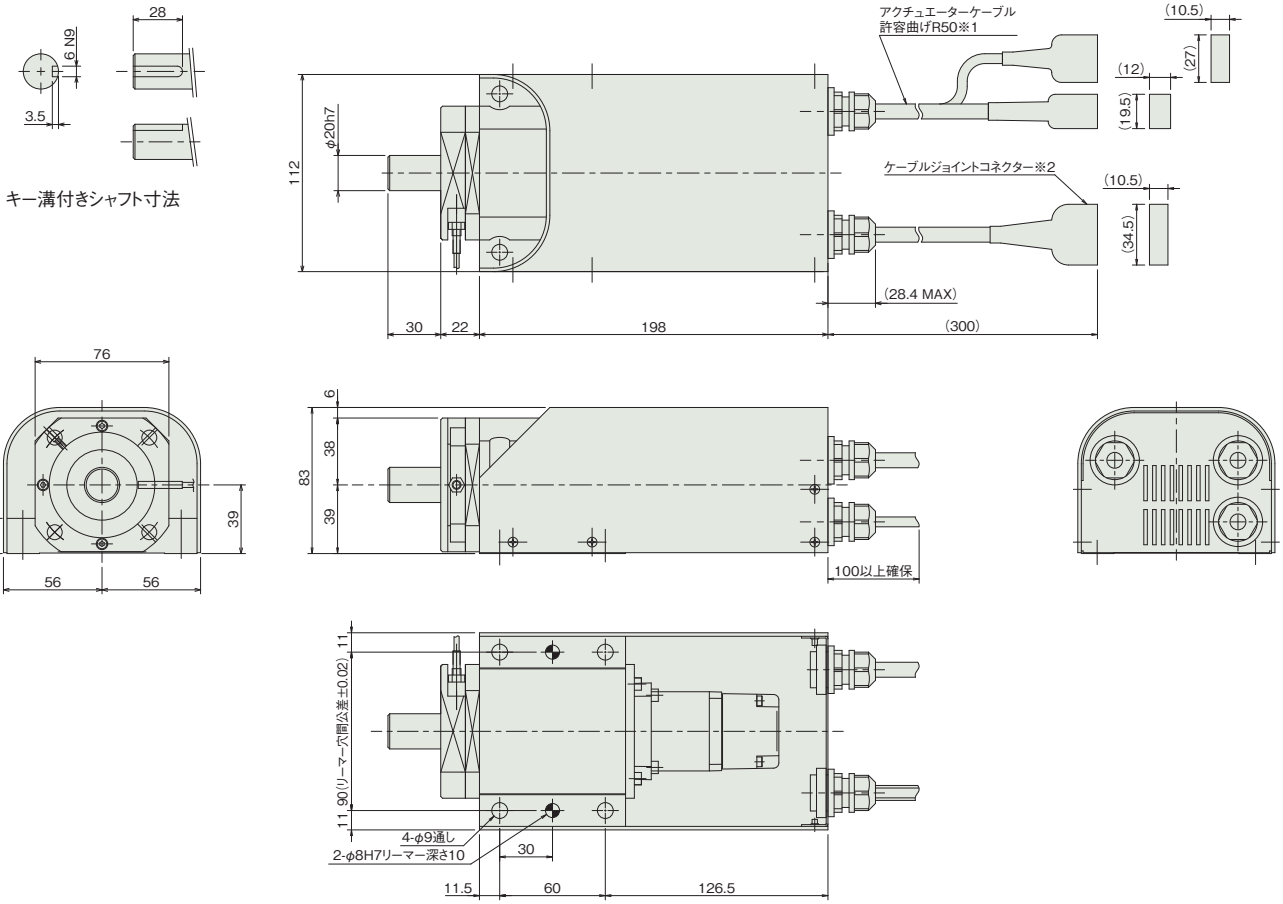
■回転軸シャフトからオフセットする積載物の場合



寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーターエンコーダーケーブルを接続します。



■質量

タイプ	RS-60
質量(kg)	3.2

動作モードとコントローラーとの組合わせの注意事項

動作モード	動作説明	動作範囲	対応可能エンコーダー種類	コントローラー選定時の注意	出荷時設定
インデックスモード	回転軸を1回転させると、現在座標が0degになります。一方向に回転させ続ける用途で使用します。	0～359.99	I：インクリメンタル	以下のタイプは対応不可 SCON-CBコントローラー ・パルス列制御タイプ ・ML3、ECM	エンコーダー種類で設定されています。 I：インクリメンタル時 インデックスモード A：アブソリュート時 ノーマルモード
ノーマルモード	有限の範囲で回転させる用途で使用します。 0degに戻すためには、逆回転が必要です。	減速比1/50：±3685 減速比1/100：±1842 (注2)	I：インクリメンタル A：アブソリュート		

(注2) ソフトリミットのパラメーターの手動設定が必要です。

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

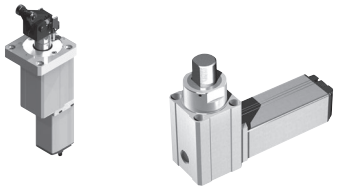
名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)	DC24V 単相AC200V 三相AC200V	–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103
SCON-CB/CGB		1	単相AC 100V/200V	●	●	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	●	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-277
SCON2-CG		1	単相AC100V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SCON2-CG		1	単相AC200V	●	●	–	●	●	●	–	–	–	●	●	●	●	–	–	384	–	8-253
SSEL-CS		2	単相AC 100V/200V	●	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-305
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) アブソリュートのアクチュエーターは、RCON-SCに接続できません。R-unit(RCON/RSEL)と接続するには、拡張ユニット(RCON-EXT)とSCONもしくはSCON2が別途必要です。
(注) モーションネットワーク仕様のEC、ML3、SSN、ECMは回転軸インデックスモードは使用できません。
(注) SCON2のML3とECは、コントローラー型式の機能オプションなしの場合はリモートI/O仕様となり、機能オプションに「M」が選択された場合はモーションネットワーク仕様となります。

特殊用途機種

ストッパーシリンダー

パルスモーター	
RCP4-ST	6-287
RCP4-ST4525E	6-289



垂直 / 回転一体型

サーボモーター 200V	
ZR-S	6-291
ZR-M	6-293



手首ユニット

パルスモーター	
WU-S	6-295
WU-M	6-299



ロータリーチャック

パルスモーター	
RCP6-RTCKSRE/RTCKSRI	6-303
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI	6-307
RCP6-RTCKMRE/RTCKMRI	6-311
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI	6-315



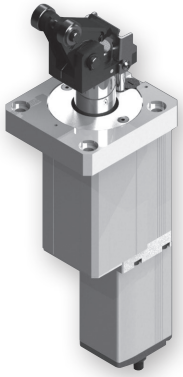
オプション	6-321

RCP4-ST

■型式項目

RCP4 – [ ] – I – 42P – N – 30 – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	Z軸リード	Z軸ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	ST68E 本体幅60mm 80kgタイプ ST615E 本体幅60mm 150kgタイプ	I インクリメンタル	42P パルスモーター 42□サイズ	N 無し	30 30mm	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



垂直　水平　横立て　天吊り

タイプ別価格表(標準価格)

型式	標準価格
RCP4-ST68E	–
RCP4-ST615E	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出し方向変更(前面)	CJT	6-322	–
ケーブル取出し方向変更(左側)	CJL	6-322	–
ケーブル取出し方向変更(右側)	CJR	6-322	–
ケーブル取出し方向変更(背面)	CJB	6-322	–
保護カバー仕様	CO	6-322	–
原点逆仕様	NM	6-326	–

選定上の注意

(1) 簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
(2) ロッド上向き設置限定です。詳細は 1-287 ページをご確認ください。
(3) RCON/RSEL 接続時は、変換ケーブルが別途必要になります。詳細は 8-99 ページをご参照ください。
(4) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

ケーブル長価格表(標準価格)

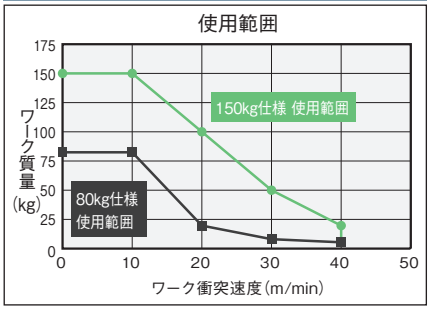
種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	P(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–	–
ロボットケーブル	R01(1m) ～ R03(3m)	–	–
	R04(4m) ～ R05(5m)	–	–
	R06(6m) ～ R10(10m)	–	–
	R11(11m) ～ R15(15m)	–	–
	R16(16m) ～ R20(20m)	–	–

メインスペック

項目		内容	
タイプ		ST68E	ST615E
最大ワーク質量(kg)		80	150
速度/加減速度	最高速度(mm/s)	65	
	最高加減速度(G)	0.2	
最高ワーク衝突速度(m/min)		40	
ストローク(mm)		30	

項目	内容	
タイプ	ST68E	ST615E
駆動方式	台形ねじ	
繰返し位置決め精度	±0.5mm	±0.5mm
ロストモーション	1mm	1mm
ロッド	炭素鋼　硬質クロムめっき処理	
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85%RH以下(結露なきこと)	
保護等級	–	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
モーター種類	パルスモーター	
エンコーダー種類	インクリメンタル	
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

ワーク質量・ワーク衝突速度の相関図

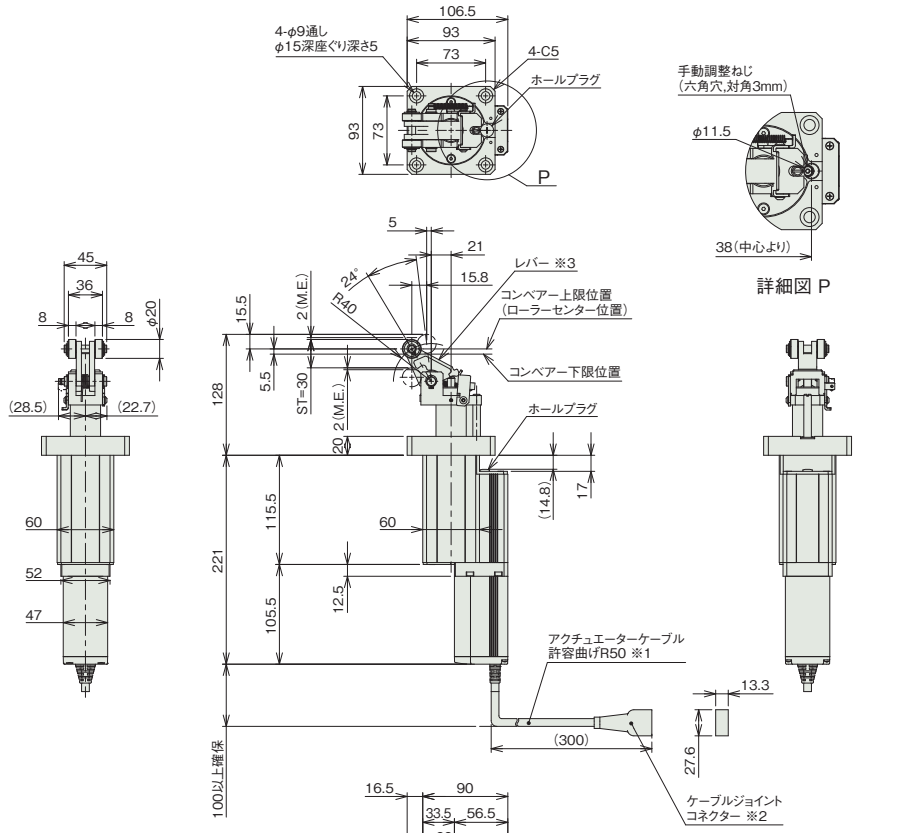


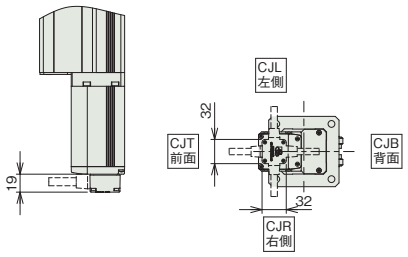
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

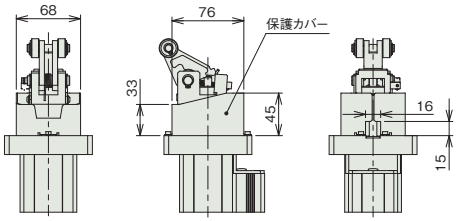
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルではありません。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
※3 レバー位置確認用近接センサー仕様は特注で対応可能です。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド





ケーブル取出し方向変更(オプション)



保護カバー仕様(オプション)

■質量

タイプ	ST68E	ST615E
質量	3.4kg	3.4kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

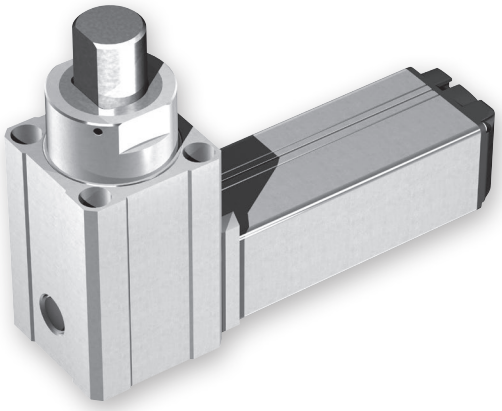
(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP4-ST4525E

■型式項目

RCP4 - ST4525E - I - 28P - N - 20 - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	Z軸リード	Z軸ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
	ST4525E 本体幅45mm 25kgタイプ	I インクリメンタル	28P パルスモーター 28□サイズ	N 無し	20 20mm	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション 価格表参照



CE RoHS 10

垂直 水平 横立て 天吊り

価格表（標準価格）

型式	標準価格
RCP4-ST4525E	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
本体前面（反モーター側）組み付け穴 タップ穴仕様（標準はザグリ穴（φ9））	**AHT**	6-321	–
軸先端Dカット仕様（前面）（注1）	**DCT**	6-322	–
軸先端Dカット仕様（左面）（注1）	**DCL**	6-322	–
軸先端Dカット仕様（右面）（注1）	**DCR**	6-322	–
軸先端Dカット仕様（背面）（注1）	**DCB**	6-322	–
原点逆仕様	**NM**	6-326	–

（注1）型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。（「寸法図」参照）

選定上の注意

（1）簡易アブソで使用される場合も型式項目のエンコーダー種類欄は「I」になります。
（2）ロッド上向き設置限定です。詳細は 1-287 ページをご確認ください。
（3）コントローラーの高出力設定は無効のみです。

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

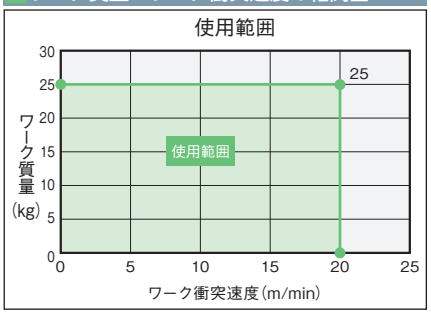
（注） 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は『N』を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

メインスペック

項目		内容
タイプ		ST4525E
最大ワーク質量（kg）		25
速度/加減速度	最高速度（mm/s）	75
	最高加減速度（G）	0.2
最高ワーク衝突速度（m/min）		20
ストローク（mm）		20

項目	内容
タイプ	ST4525E
駆動方式	台形ねじ
繰返し位置決め精度	±0.5mm
ロストモーション	1mm
ロッド	炭素鋼　硬質クロムめっき処理（ただし、端面は未処理）
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85% RH以下（結露なきこと）
保護等級	–
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
モーター種類	パルスモーター
エンコーダー種類	インクリメンタル
エンコーダーパルス数	800 pulse/rev
納期	ホームページ［納期照会］に記載

ワーク質量・ワーク衝突速度の相関図

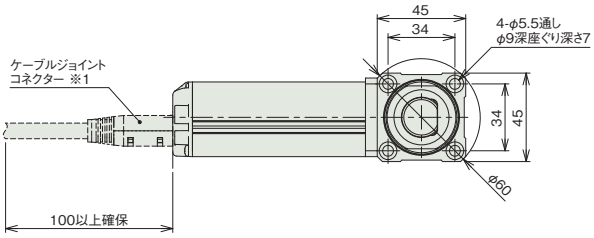


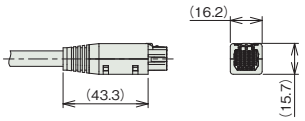
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

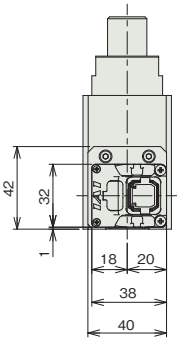
※1 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点正常の場合はロッド上昇方向が原点となります。原点逆の場合はロッド下降側が原点となります。
(注) 軸先端Dカット仕様オプションDCB(背面)の場合です。
(注) メンテナンス用ケーブル型式
標準：CB-CAN-MPA□□□
ロボットケーブル：CB-CAN-MPA□□□-RB
□□□はケーブル長さを記入。最長20m　例)050＝5m

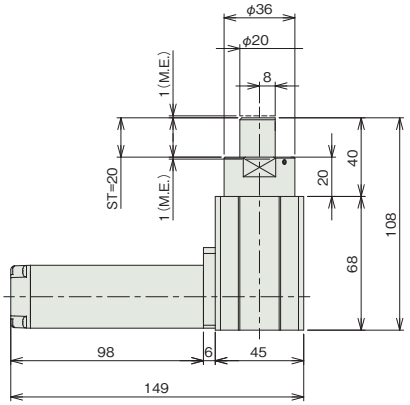
ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド

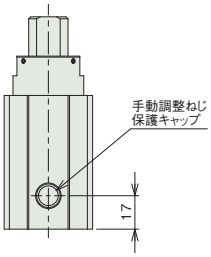


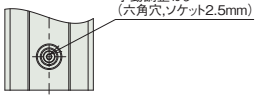


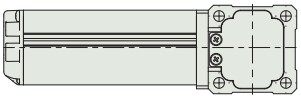
ケーブル接続部

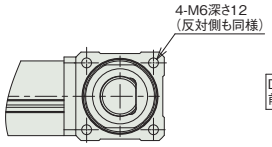




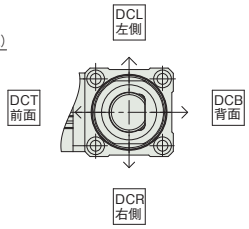








タップ穴仕様(オプション)



軸先端Dカット仕様

■質量

タイプ	内容
質量	0.7kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注)　DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

ZR-S

バッテリーレスアブソ　200v ACサーボモーター　100w

■型式項目

ZR	S	WA	100	16	150	T2		B
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	モーター種類	Z軸リード	Z軸ストローク	適応コントローラー	ケーブル長	オプション
		WA バッテリーレスアブソ	100 100W	16 16mm	150 150mm	T2 XSEL-P/Q XSEL-RA/SA	N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定	B ブレーキ



RoHS 10

垂直　水平　横立て　天吊り

価格表（標準価格）

型式	標準価格
ZR-S	–

オプション価格表（標準価格）

名称	型式	参照頁	標準価格
ブレーキ（標準装備）	B	6-321	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–
	X21(21m) ～ X25(25m)	–
	X26(26m) ～ X30(30m)	–

（注）　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の最大動作速度は、PTP 動作命令の場合です。
(2) 「メインスペック」の可搬質量、「定格」は加減速度 0.3G で動作した場合、「最大」は加減速度 0.1G で動作した場合です。
(3) 「メインスペック」の上下軸押込み推力は、上下軸先端でものを押す力です。「押付動作時」は、プログラムの押付け命令実行時の最大押付け力です。「最大推力」は通常位置決め動作時の最大推力です。押付け動作を行なう場合は必ずプログラムの押付け命令を使用して行なってください。
(4) 「メインスペック」の許容慣性モーメントは、回転軸中心換算の慣性モーメント許容値です。使用条件によっては数値が下がる場合があります。
(5) 垂直設置での使用限定となります。
(6) 直交ロボットと組合わせて使用する時、上下軸を下げた状態で本体を移動する場合は、速度、加減速度を下げてご使用ください。
(7) アブソデータが失われた場合はアブソリュートリセットを行う必要があります。アブソリュートリセットには調整ジグ（型式：JG-ZRS）が別途必要です。（本体には付属されません）

メインスペック

項目		内容	
軸構成		上下軸	回転軸
リード	ボールねじリード(mm)	16	–
可搬質量	定格可搬質量(kg)	1	
	最大可搬質量(kg)	3	
速度/加減速度	最高速度	1005mm/s	2200度/s
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
推力	最大推力(N)	107	–
押付け	押付け時最大推力(N)	74.8	–
	押付け最高速度(mm/s)	20	–
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	3	
ストローク		150mm	±360度

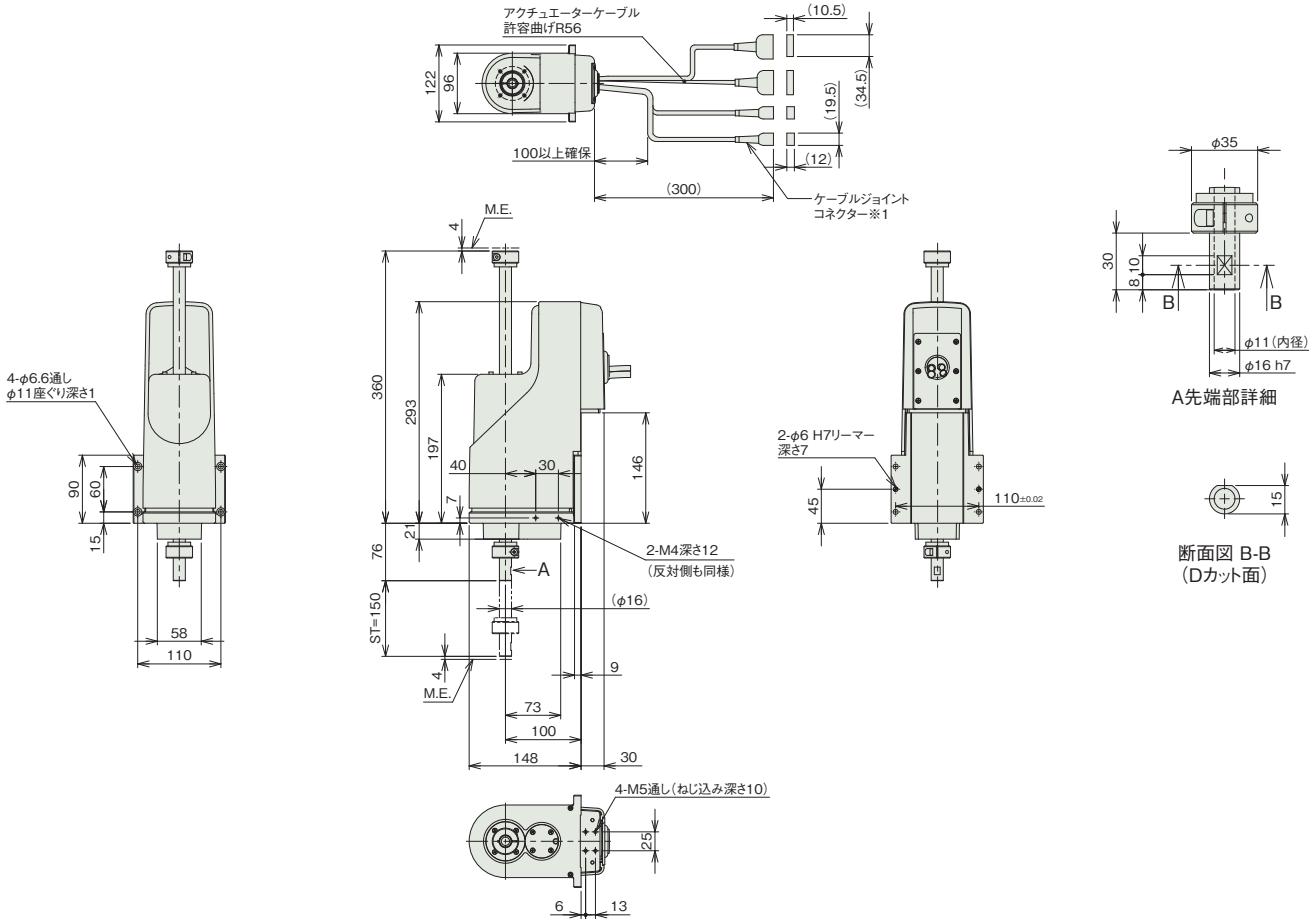
項目	内容	
軸構成	上下軸	回転軸
駆動方式	ベルト+ボールねじスプライン	ベルト+ギヤ減速機+スプライン
繰返し位置決め精度	±0.010mm	±0.005度
ロストモーション	–	–
許容スラスト荷重	–	–
許容慣性モーメント	–	0.015kg·m^2
許容トルク	–	1.9N·m
寿命	–	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85％RH以下（結露なきこと）	
保護等級	–	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2	
海外対応規格	RoHS指令	
モーター種類	ACサーボモーター	
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダーパルス数	131,072 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合はスプライン軸がM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド



■質量

タイプ	内容
質量	5.0kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ZR 1台につき、コントローラーは2軸分使用します。

ZR-M

バッテリーレスアブソ　200v ACサーボモーター　200w

■型式項目

ZR	-	M	-	WA	-	200	-	20	-	200	-	T2	-		-	B
シリーズ		タイプ		エンコーダー種類		モーター種類		Z軸リード		Z軸ストローク		適応コントローラー		ケーブル長		オプション
				WA バッテリーレスアブソ		200 200W		20 20mm		200 200mm		T2 XSEL-P/Q XSEL-RA/SA		N 無し S 3m M 5m X□□ 長さ指定		B ブレーキ



RoHS 10

垂直　水平　横立て　天吊り

価格表（標準価格）

型式	標準価格
ZR-M	–

オプション価格表（標準価格）

名称	型式	参照頁	標準価格
ブレーキ（標準装備）	B	6-321	–

ケーブル長価格表（標準価格）

種類	ケーブル記号	T2
標準タイプ	S(3m)	–
	M(5m)	–
長さ指定	X06(6m) ～ X10(10m)	–
	X11(11m) ～ X15(15m)	–
	X16(16m) ～ X20(20m)	–
	X21(21m) ～ X25(25m)	–
	X26(26m) ～ X30(30m)	–

（注）　ロボットケーブルです。

選定上の注意

(1) 「メインスペック」の最大動作速度は、PTP 動作命令の場合です。
(2) 「メインスペック」の可搬質量、「定格」は加減速度 0.3G で動作した場合、「最大」は加減速度 0.1G で動作した場合です。
(3) 「メインスペック」の上下軸押込み推力は、上下軸先端でものを押す力です。「押付動作時」は、プログラムの押付け命令実行時の最大押付け力です。「最大推力」は通常位置決め動作時の最大推力です。押付け動作を行なう場合は必ずプログラムの押付け命令を使用して行なってください。
(4) 「メインスペック」の許容慣性モーメントは、回転軸中心換算の慣性モーメント許容値です。使用条件によっては数値が下がる場合があります。
(5) 垂直設置での使用限定となります。
(6) 直交ロボットと組合わせて使用する時、上下軸を下げた状態で本体を移動する場合は、速度、加減速度を下げてご使用ください。
(7) アブソデータが失われた場合はアブソリュートリセットを行う必要があります。アブソリュートリセットには調整ジグ（型式：JG-ZRM）が別途必要です。（本体には付属されません）

メインスペック

項目		内容	
軸構成		上下軸	回転軸
リード	ボールねじリード(mm)	20	–
可搬質量	定格可搬質量(kg)	2	
	最大可搬質量(kg)	6	
速度/加減速度	最高速度	1256mm/s	2200度/s
	定格加減速度(G)	0.3	0.3
	最高加減速度(G)	0.3	0.3
推力	最大推力(N)	171	–
押付け	押付け時最大推力(N)	120	–
	押付け最高速度(mm/s)	20	–
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持力(kgf)	6	
ストローク		200mm	±360度

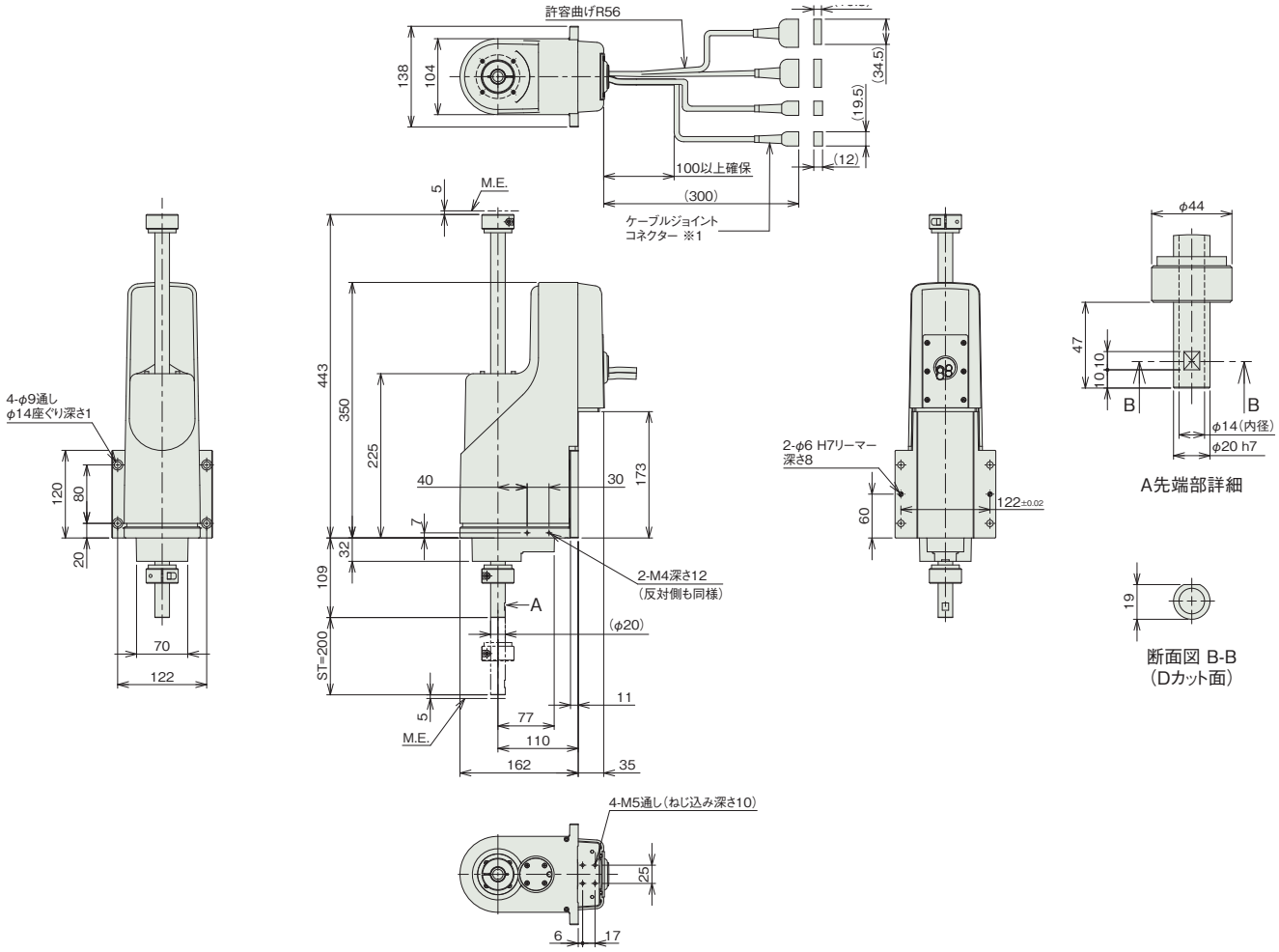
項目	内容	
軸構成	上下軸	回転軸
駆動方式	ベルト+ボールねじスプライン	ベルト+ギヤ減速機+スプライン
繰返し位置決め精度	±0.010mm	±0.005度
ロストモーション	–	–
許容スラスト荷重	–	–
許容慣性モーメント	–	0.03kg·m^2
許容トルク	–	3.8N·m
寿命	–	–
使用周囲温度・湿度	0～40℃、85% RH以下（結露なきこと）	
保護等級	–	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s^2	
海外対応規格	RoHS指令	
モーター種類	ACサーボモーター	
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダーパルス数	131,072 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。
(注) 原点復帰を行った場合はスプライン軸がM.E.まで移動しますので、周囲物との干渉にご注意ください。

ST：ストローク
M.E.：メカニカルエンド



■質量

タイプ	内容
質量	7.8kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
XSEL-P/Q		6	単相AC200V 三相AC200V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	–	●	–	–	–	20000	–	8-345
XSEL-RA/SA		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	–	–	–	55000 (タイプにより異なります)	–	8-331

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。
(注) ZR 1台につき、コントローラーは2軸分使用します。

WU-S

バッテリーレスアブソ　24v パルスモーター

■型式項目

WU	S	WA				
シリーズ	タイプ	エンコーダー種類	適応コントローラー	ケーブル長		オプション
	S 小型タイプ	WA バッテリーレスアブソ	PM1 MSEL PM2 RSEL	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル		下記オプション価格表参照

CE RoHS 10



価格表（標準価格）

形式	標準価格
WU-S	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出し方向変更（右側）	A1	6-321	–
ケーブル取出し方向変更（下側）	A2	6-321	–
ケーブル取出し方向変更（左側）	A3	6-321	–
アクチュエーターケーブル長変更	AC1.5	6-321	–
ケーブル（エア継手）勝手違い	CVR	6-322	–
エア継手付き	VC	6-329	–
配線カラー付き	WCS	6-330	–

ケーブル長価格表（標準価格）＜2軸分（注1）＞

種類	ケーブル記号	PM1	PM2
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注1) B軸、T軸用に2軸分必要です。型式でケーブル長を選択すると2本付属されます。
(注) アクチュエーター・コントローラー間のケーブルです。
(注) オプションでアクチュエーターケーブル長変更「AC1.5」を選択した場合、長さ指定、ロボットケーブル共に、18m（X18、R18）が最大になります。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
PM1：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
PM2：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 選定を行う場合は慣性モーメントを許容する機種を使用する必要があります。B軸、T軸それぞれについて計算を行ってください。詳細は「機種選定の流れ（6-44ページ～）」をご参照ください。
(2) 「メインスペック」の最高速度は無負荷時の最大設定速度です。
(3) B軸、T軸の回転軸が床面に対して水平になる場合や、搬送物の重心が回転軸からオフセットしている場合は、搬送物の重さによる負荷トルクを受け、許容慣性モーメントが低下します。詳細は「機種選定の流れ（6-44ページ～）」と「メインスペック」の最大加減速度をご参照ください。
(4) 設置方法、設置姿勢の詳細は取扱説明書をご確認ください。
(5) コントローラーの高出力設定は有効のみです。
(6) アブソデータが失われた場合はアブソリュートリセットを行う必要があります。アブソリュートリセットには調整ジグが必要になります。（本体には付属されません）詳細は 6-324 ページをご参照ください。

メインスペック

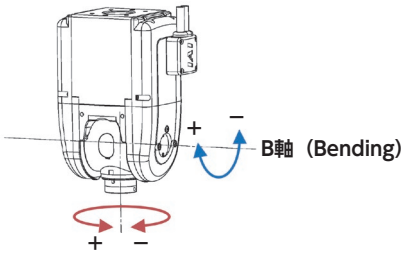
項目			内容	
軸構成			B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
可搬質量	最大可搬質量(kg)		1	
速度/加減速度(注2)	最高速度(度/s)	単独動作	750	1200
		B軸・T軸 同時動作	600	600
	定格加減速度(G)		0.3	0.3
	最高加減速度(G)	負荷トルクを受けない場合	0.7	0.7
		負荷トルクを受ける場合	0.3	0.3
ブレーキ(注3)	ブレーキ仕様		無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)		0.96	0.96
動作範囲(度)			±100	±360

(注2) 1G≒9807度/s²
(注3) 標準でブレーキ有りです。

項目	内容	
軸構成	B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
駆動方式	パルスモーター+タイミングベルト	パルスモーター+タイミングベルト+ベベルギヤ
繰返し位置決め精度	±0.015度	±0.15度
バックラッシ	−	0.4度
ロストモーション	0.06度	0.4度
出力軸シャフト振れ	−	0.15mm
動的許容スラスト荷重(注4)	330N	
動的許容負荷モーメント(注4)	1.4N·m	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH以下(結露なきこと)	
保護等級	−	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
モーター種類	パルスモーター(□28)	
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

(注4) 上記値を超える負荷で使用した場合、寿命低下、破損の原因となります。

■各軸の名称と座標



速度別出力トルク

空欄は動作不可となります。

速度 / 度/s	B軸	T軸
0	0.65	0.65
150	0.65	0.65
300	0.62	0.62
450	0.6	0.6
600	0.58	0.58
750	0.52	0.52
900		0.45
1050		0.45
1200		0.45

(単位はN・m)

速度・加速度別許容慣性モーメント

■負荷トルクを受けない場合　空欄は動作不可となります。

速度	B軸		T軸	
	加減速度			
度/s	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
150	0.0085	0.0065	0.0075	0.0035
300	0.0085	0.005	0.0065	0.0035
450	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
600	0.0085	0.005	0.0065	0.0025
750		0.005	0.0065	0.0025
900			0.0065	0.0025
1050			0.0065	0.0025
1200			0.0065	0.0025

(単位はkg・m²)

■負荷トルクを受ける場合　空欄は動作不可となります。

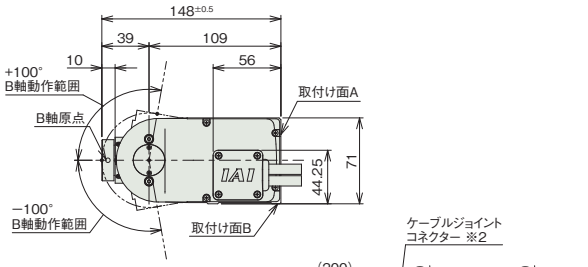
速度	B軸	T軸
	加減速度	
度/s	0.3G	0.3G
0	0.008	0.0035
150	0.008	0.0035
300	0.008	0.0035
450	0.008	0.0035
600	0.008	0.0035
750		0.0035
900		0.0035
1050		0.0035
1200		0.0025

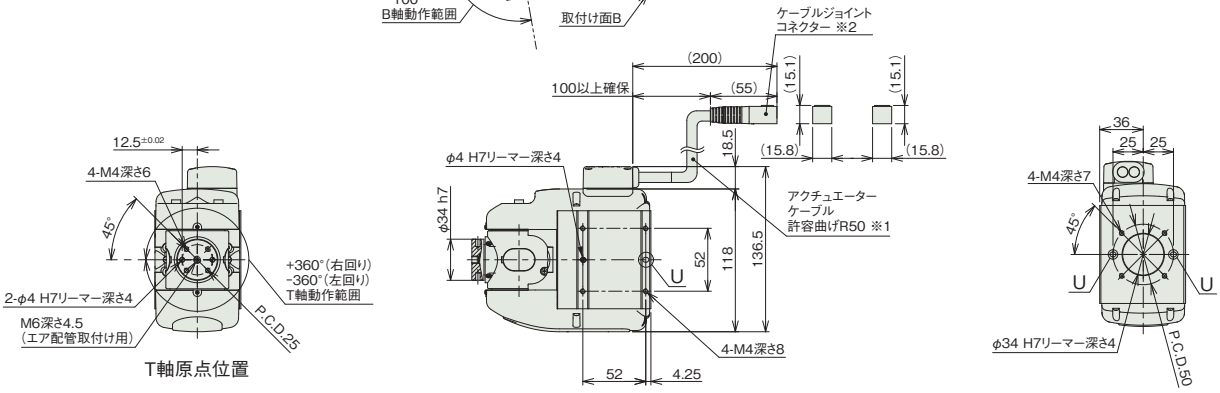
(単位はkg・m²)

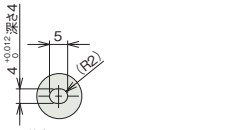
寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

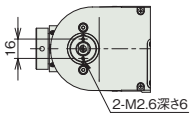
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が200mmで、オプション(型式：AC1.5)で1500mmに変更できます。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。

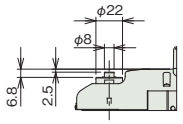




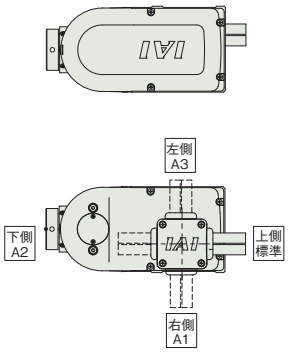


詳細図 U

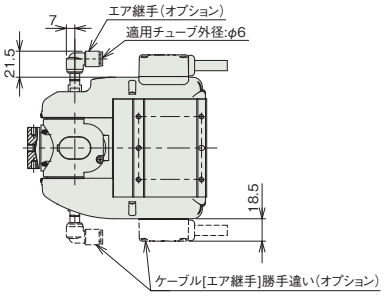




配線カラー付き(オプション)



ケーブル取出し方向変更(オプション)



ケーブル[エア継手](オプション)

■質量

タイプ	内容
質量	1.6kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法															最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択														
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
RSEL		8	DC24V	–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

WU-M

バッテリーレスアブソ　24v パルスモーター

■型式項目

WU	–	M	–	WA	–		–		–	
シリーズ		タイプ		エンコーダー種類		適応コントローラー		ケーブル長		オプション

タイプ	
M	中型タイプ

エンコーダー種類	
WA	バッテリーレスアブソ

適応コントローラー	
PM1	MSEL
PM2	RSEL

ケーブル長	
N	無し
P	1m
S	3m
M	5m
X□□	長さ指定
R□□	ロボットケーブル

オプション
下記オプション価格表参照

CE RoHS 10



価格表（標準価格）

形式	標準価格
WU-M	–

オプション価格表（標準価格）

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
ケーブル取出し方向変更（右側）	**A1**	6-321	–
ケーブル取出し方向変更（下側）	**A2**	6-321	–
ケーブル取出し方向変更（左側）	**A3**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長変更	**AC1.5**	6-321	–
ケーブル（エア継手）勝手違い	**CVR**	6-322	–
エア継手付き	**VC**	6-329	–
配線カラー付き	**WCS**	6-330	–

ケーブル長価格表（標準価格）＜2軸分（注1）＞

種類	ケーブル記号	PM1	PM2
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
	X16(16m) ～ **X20**(20m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–
	R16(16m) ～ **R20**(20m)	–	–

(注1) B軸、T軸用に2軸分必要です。型式でケーブル長を選択すると2本付属されます。
(注) アクチュエーター・コントローラー間のケーブルです。
(注) オプションでアクチュエーターケーブル長変更「AC1.5」を選択した場合、長さ指定、ロボットケーブル共に、18m（X18、R18）が最大になります。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。（例）080=8m 「-RB」＝ロボットケーブル
PM1：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
PM2：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 選定を行う場合は慣性モーメントを許容する機種を使用する必要があります。B軸、T軸それぞれについて計算を行ってください。詳細は「機種選定の流れ（6-44ページ～）」をご参照ください。
(2) 「メインスペック」の最高速度は無負荷時の最大設定速度です。
(3) B軸、T軸の回転軸が床面に対して水平になる場合や、搬送物の重心が回転軸からオフセットしている場合は、搬送物の重さによる負荷トルクを受け、許容慣性モーメントが低下します。詳細は「機種選定の流れ（6-44ページ～）」と「メインスペック」の最大加減速度をご参照ください。
(4) 設置方法、設置姿勢の詳細は取扱説明書をご確認ください。
(5) コントローラーの高出力設定は有効のみです。
(6) アブソデータが失われた場合はアブソリュートリセットを行う必要があります。アブソリュートリセットには調整ジグが必要になります。（本体には付属されません）詳細は 6-324 ページをご参照ください。

メインスペック

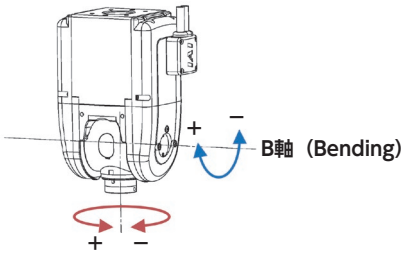
項目			内容	
軸構成			B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
可搬質量	最大可搬質量(kg)		2	
速度/加減速度(注2)	最高速度(度/s)	単独動作	900	1200
		B軸・T軸 同時動作	600	600
	定格加減速度(G)		0.3	0.3
	最高加減速度(G)	負荷トルクを受けない場合	0.7	0.7
		負荷トルクを受ける場合	0.3	0.3
ブレーキ(注3)	ブレーキ仕様		無励磁作動電磁ブレーキ	
	ブレーキ保持トルク(N·m)		2.8	2.8
動作範囲(度)			±105	±360

(注2) 1G≒9807度/s²
(注3) 標準でブレーキ有りです。

項目	内容	
軸構成	B軸(手首揺動)	T軸(手首回転)
駆動方式	パルスモーター+タイミングベルト	パルスモーター+タイミングベルト+ベベルギヤ
繰返し位置決め精度	±0.015度	±0.15度
バックラッシ	−	0.4度
ロストモーション	0.06度	0.4度
出力軸シャフト振れ	−	0.15mm
動的許容スラスト荷重(注4)	450N	
動的許容負荷モーメント(注4)	4.2N·m	
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85% RH以下(結露なきこと)	
保護等級	−	
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²	
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令	
モーター種類	パルスモーター(□35)	
エンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート	
エンコーダーパルス数	8192 pulse/rev	
納期	ホームページ[納期照会]に記載	

(注4) 上記値を超える負荷で使用した場合、寿命低下、破損の原因となります。

■各軸の名称と座標



速度別出力トルク

空欄は動作不可となります。

速度 / 度/s	B軸	T軸
0	1.65	1.65
150	1.65	1.65
300	1.65	1.65
450	1.65	1.65
600	1.58	1.58
750	1.36	1.36
900	1.14	1.14
1050		0.96
1200		0.79

(単位はN・m)

速度・加速度別許容慣性モーメント

■負荷トルクを受けない場合　空欄は動作不可となります。

速度	B軸		T軸	
	加減速度			
度/s	0.3G	0.7G	0.3G	0.7G
0	0.015	0.0145	0.0165	0.0126
150	0.015	0.0145	0.0165	0.0126
300	0.015	0.0127	0.0165	0.009
450	0.0099	0.0045	0.0126	0.0063
600	0.009	0.0036	0.0108	0.0054
750		0.0036	0.0099	0.0054
900		0.0036	0.0099	0.0045
1050			0.0081	0.0045
1200			0.0081	0.0045

(単位はkg・m²)

■負荷トルクを受ける場合　空欄は動作不可となります。

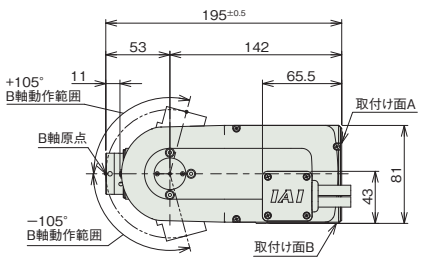
速度	B軸	T軸
	加減速度	
度/s	0.3G	0.3G
0	0.015	0.0126
150	0.015	0.0126
300	0.0118	0.0072
450	0.0055	0.0054
600	0.0055	0.0054
750		0.0054
900		0.0036
1050		0.0036
1200		0.0036

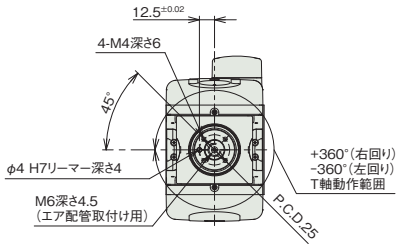
(単位はkg・m²)

寸法図

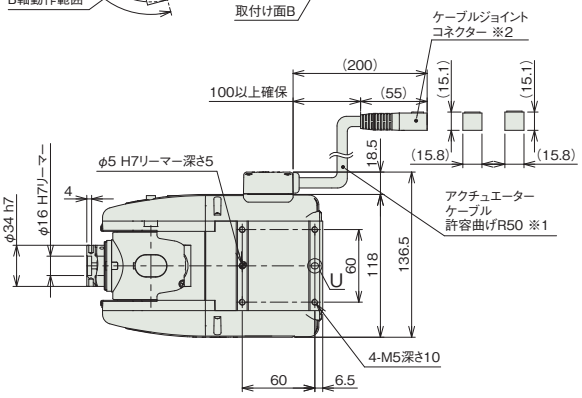
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

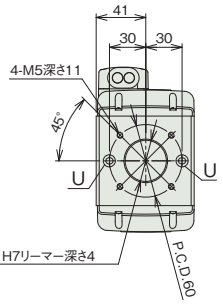
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が200mmで、オプション(型式：AC1.5)で1500mmに変更できます。
※2 ケーブルジョイントコネクターにモーター・エンコーダーケーブルを接続します。

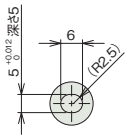




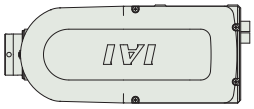
T軸原点位置

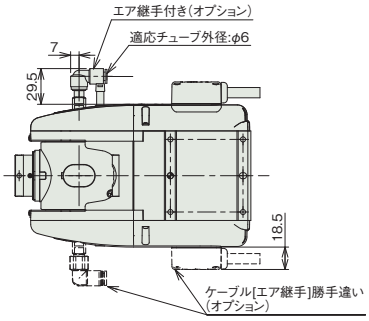


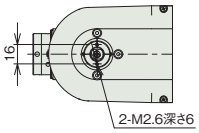


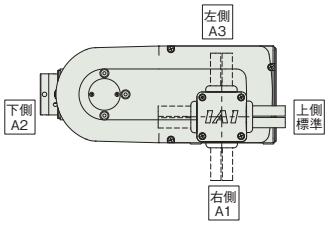


詳細図 U



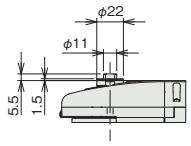






ケーブル取出し方向変更(オプション)

ケーブル[エア継手](オプション)



配線カラー付き(オプション)

■質量

タイプ	内容
質量	2.8kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100～230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
RSEL		8	DC24V	–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-RTCKSRE
RCP6-RTCKSRI

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | ソレノイドグリッパー | モーター折返し | 本体幅 40 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 - [ ] - 360 - 4 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
	RTCKSRE 折返し型/外径把持 RTCKSRI 折返し型/内径把持	360 360度	4 4mm (片側2mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	DBN ドライバーボックス(NPN仕様) DBP ドライバーボックス(PNP仕様) N ドライバーボックス無し	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

本体価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(左側) (注1)	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向(右側) (注1)	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向(上側) (注1)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様) (注2)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様) (注2)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様) (注2)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様) (注2)	**S2P**	6-326	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は 6-319 ページをご参照ください。付属の有無は型式で選択します。
(4) 回転速度が低速（120 度 /s 以下）の場合はモーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
(5) 選定方法は 6-31 ページをご参照ください。
(6) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

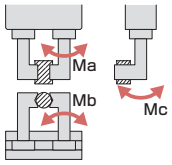
項目		内容
減速比		1/4
最大トルク(N·m)		0.29
速度/加減速度	最高回転速度(度/s)	1800
	最高加減速度(G)(注3)	3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.1
回転動作範囲(度)		0~360(1回転以内)
把持動作	最大把持力(N)(両側)	10
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
把持ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle Per minute

(注3) 1G≒9807度/s²

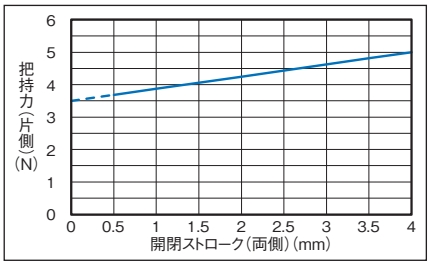
項目	内容
回転駆動方式	タイミングベルト
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度
回転角度のロストモーション	0.05度
回転のモーター種類	□28パルスモーター
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
回転のエンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
許容慣性モーメント	0.00023kg·m²
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
フィンガーガイド	すべり案内
把持の繰返し位置決め精度	±0.1mm
把持のバックラッシ	片側0.5mm以下
静的許容モーメント	Ma:0.62N·m Mb:0.62N·m Mc:0.99N·m
許容スラスト荷重	150N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

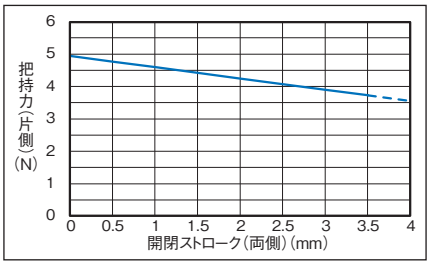


把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)

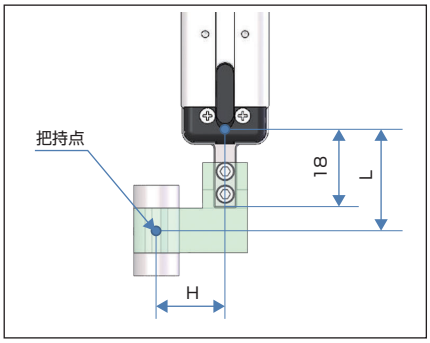


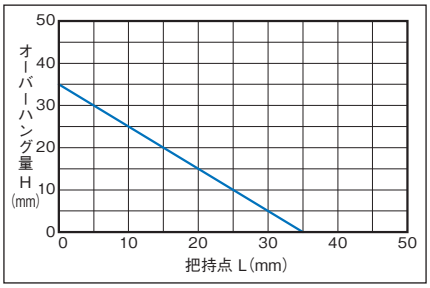
内径把持力(片側)



把持点距離の確認

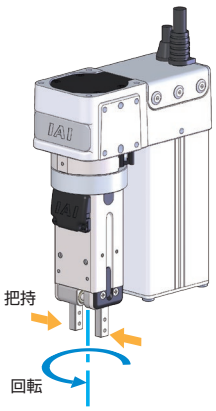
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



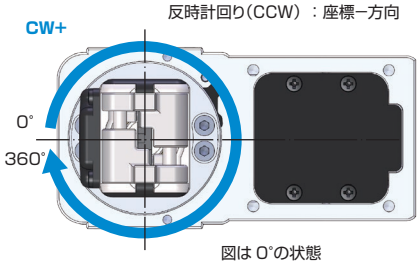


(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

回転と把持



チャック側から見て
時計回り(CW) :座標+方向
反時計回り(CCW) :座標−方向



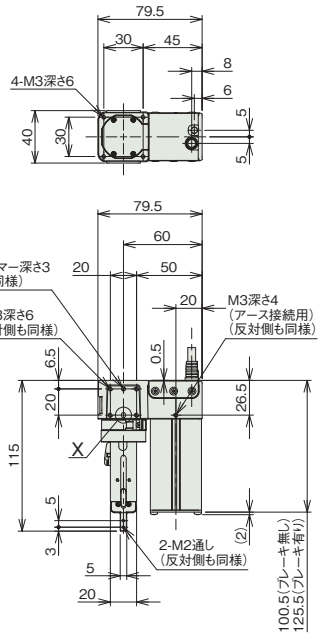
図は0°の状態

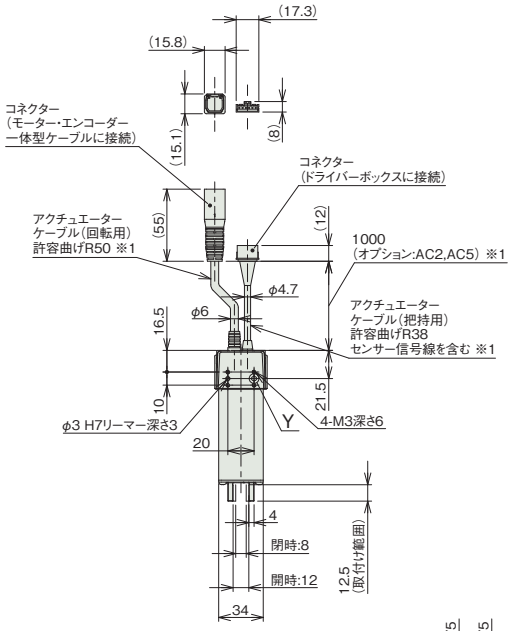
寸法図

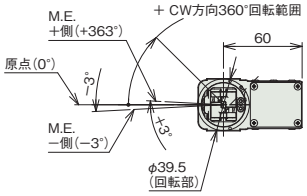
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

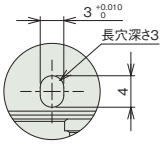
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。
(注) 原点復帰を行った場合はチャック側から見て左に回転し、M.E.－側まで移動して原点復帰を行います。原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.：メカニカルエンド

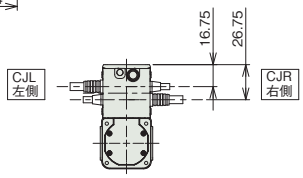




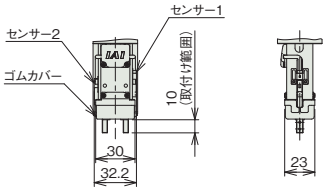




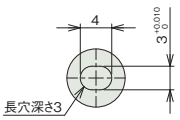
詳細図 X



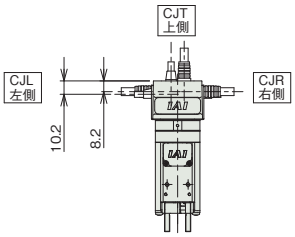
ケーブル取出し方向変更
(オプション)



チャック部(オプション)
・センサー1個仕様(センサー1のみ)
・センサー2個仕様
・ゴムカバー仕様



詳細図 Y



ケーブル取出し方向変更
(オプション)

■質量

項目	内容	
質量	ブレーキ無し	0.68kg
	ブレーキ有り	0.74kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。
把持部を動作させるためにはドライバーボックスが必要です。詳細は6-319ページをご確認ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	－	－	●	●	●	－	●	－	－	－	●	●	●	－	－	30000	－	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	－	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	－	－	512 (ネットワーク仕様は768)	－	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	64	－	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		－	－	－	●	●	●	●	－	－	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	－	8-57
RSEL		8		－	－	●	●	●	●	●	－	－	－	●	●	●	－	－	36000	－	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-RTCKSPE
RCP6-RTCKSPI

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | ソレノイドグリッパー | モーターストレート | 本体幅 40 mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 – [ ] – 360 – 4 – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
	RTCKSPE 平行型/外径把持 RTCKSPI 平行型/内径把持	360 360度	4 4mm (片側2mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	DBN ドライバーボックス(NPN仕様) DBP ドライバーボックス(PNP仕様) N ドライバーボックス無し	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

本体価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(左側)(注1)	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向(右側)(注1)	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向(上側)(注1)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様)(注2)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様)(注2)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様)(注2)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様)(注2)	**S2P**	6-326	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は 6-319 ページをご参照ください。付属の有無は型式で選択します。
(4) 回転速度が低速（120 度 /s 以下）の場合はモーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
(5) 選定方法は 6-31 ページをご参照ください。
(6) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

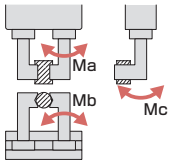
項目		内容
減速比		1/4
最大トルク(N·m)		0.29
速度/加減速度	最高回転速度(度/s)	1800
	最高加減速度(G)(注3)	3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.1
回転動作範囲(度)		0~360(1回転以内)
把持動作	最大把持力(N)(両側)	10
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
把持ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle Per minute

(注3) 1G≒9807度/s²

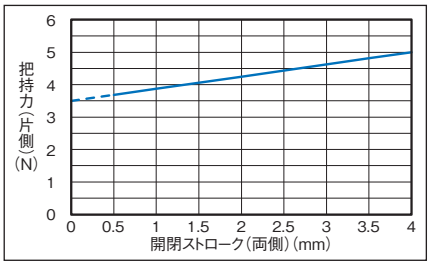
項目	内容
回転駆動方式	タイミングベルト
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度
回転角度のロストモーション	0.05度
回転のモーター種類	□28パルスモーター
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
回転のエンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
許容慣性モーメント	0.00023kg·m²
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
フィンガーガイド	すべり案内
把持の繰返し位置決め精度	±0.1mm
把持のバックラッシ	片側0.5mm以下
静的許容モーメント	Ma:0.62N·m Mb:0.62N·m Mc:0.99N·m
許容スラスト荷重	150N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

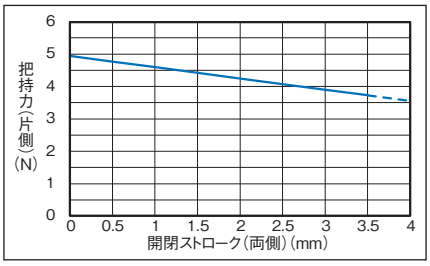


把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)

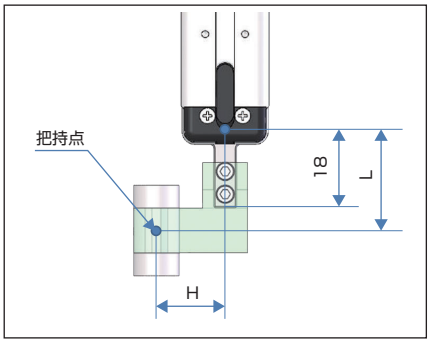


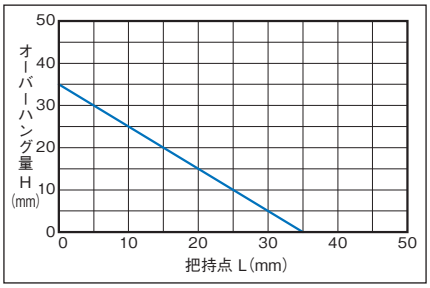
内径把持力(片側)



把持点距離の確認

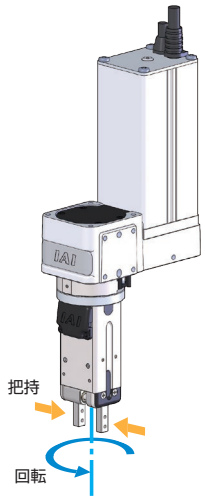
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



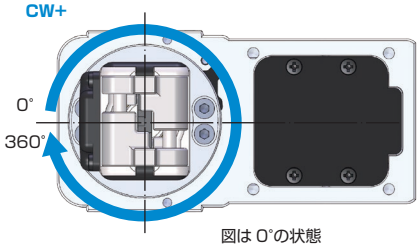


(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

回転と把持



チャック側から見て
時計回り(CW) : 座標+方向
反時計回り(CCW) : 座標−方向



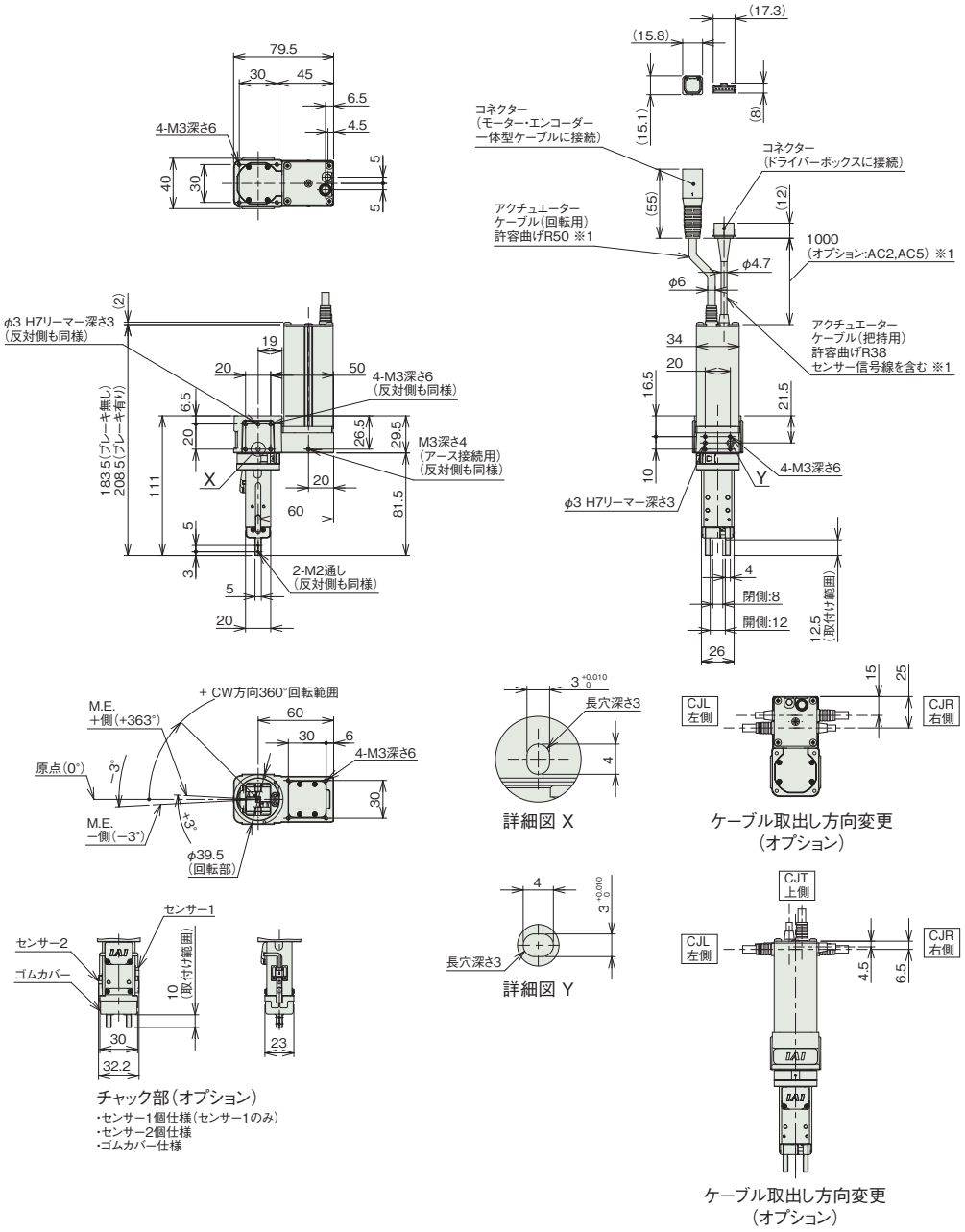
図は0°の状態

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。
(注) 原点復帰を行った場合はチャック側から見て左に回転し、M.E.－側まで移動して原点復帰を行います。原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.：メカニカルエンド



チャック部(オプション)
・センサー1個仕様(センサー1のみ)
・センサー2個仕様
・ゴムカバー仕様

■質量

項目	内容	
質量	ブレーキ無し	0.67kg
	ブレーキ有り	0.73kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。
把持部を動作させるためにはドライバーボックスが必要です。詳細は6-319ページをご確認ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法			ネットワーク ※選択										最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM			
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	−	−	●	●	●	−	●	−	−	−	●	●	●	−	−	30000	−	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	● ※選択	● ※選択	−	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	−	−	512 (ネットワーク仕様は768)	−	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		● ※選択	● ※選択	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	64	−	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		−	−	−	●	●	●	●	−	−	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	−	8-57
RSEL		8		−	−	●	●	●	●	●	−	−	−	●	●	●	−	−	36000	−	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-RTCKMRE
RCP6-RTCKMRI

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | ソレノイドグリッパー | モーター折返し | 本体幅 50mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 – [ ] – 360 – 4 – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
	RTCKMRE 折返し型/外径把持 RTCKMRI 折返し型/内径把持	360 360度	4 4mm (片側2mm)	P3 PCON MSEL P5 RCON RSEL	DBN ドライバーボックス(NPN仕様) DBP ドライバーボックス(PNP仕様) N ドライバーボックス無し	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

本体価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(左側) (注1)	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向(右側) (注1)	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向(上側) (注1)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様) (注2)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様) (注2)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様) (注2)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様) (注2)	**S2P**	6-326	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例) 080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は 6-319 ページをご参照ください。付属の有無は型式で選択します。
(4) 回転速度が低速（90 度 /s 以下）の場合はモーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
(5) 選定方法は 6-31 ページをご参照ください。
(6) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

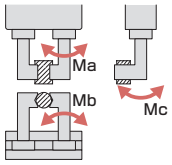
項目		内容
減速比		1/5
最大トルク(N·m)		0.36
速度/加減速度	最高回転速度(度/s)	1800
	最高加減速度(G)(注3)	3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.125
回転動作範囲(度)		0~360(1回転以内)
把持動作	最大把持力(N)(両側)	20
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
把持ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle Per minute

(注3) 1G≒9807度/s²

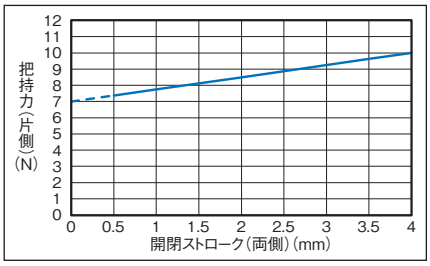
項目	内容
回転駆動方式	タイミングベルト
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度
回転角度のロストモーション	0.05度
回転のモーター種類	□28パルスモーター
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
回転のエンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
許容慣性モーメント	0.00036kg·m²
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
フィンガーガイド	すべり案内
把持の繰返し位置決め精度	±0.1mm
把持のバックラッシ	片側0.5mm以下
静的許容モーメント	Ma:1.08N·m Mb:1.08N·m Mc:2.64N·m
許容スラスト荷重	240N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

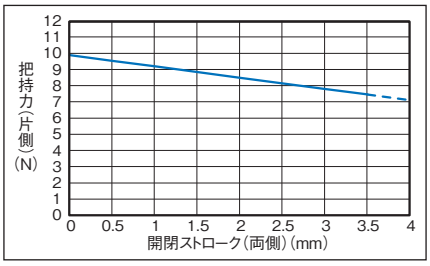


把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)

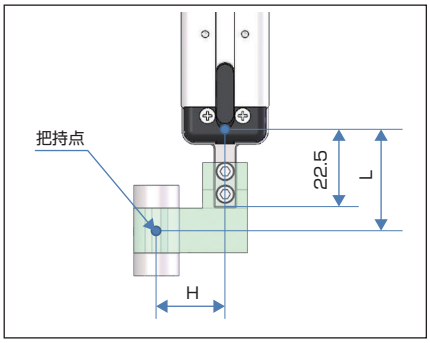


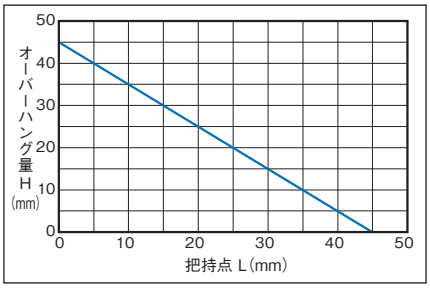
内径把持力(片側)



把持点距離の確認

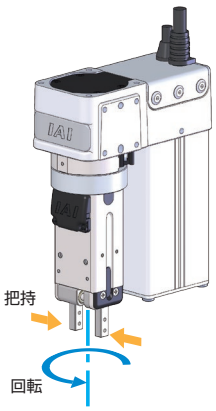
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



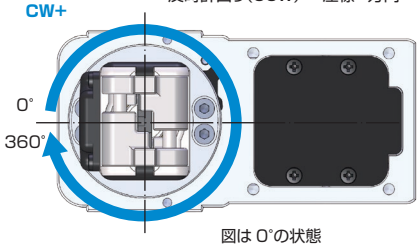


(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

回転と把持



チャック側から見て
時計回り(CW) :座標+方向
反時計回り(CCW) :座標−方向



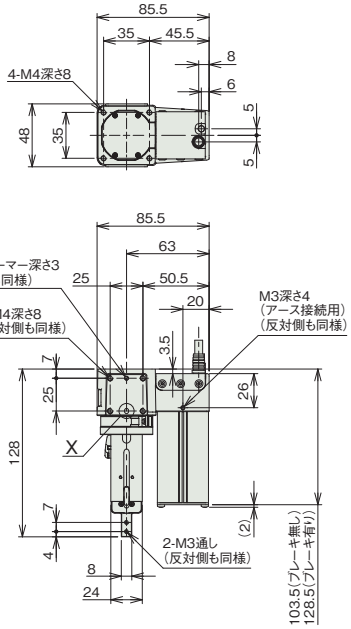
図は0°の状態

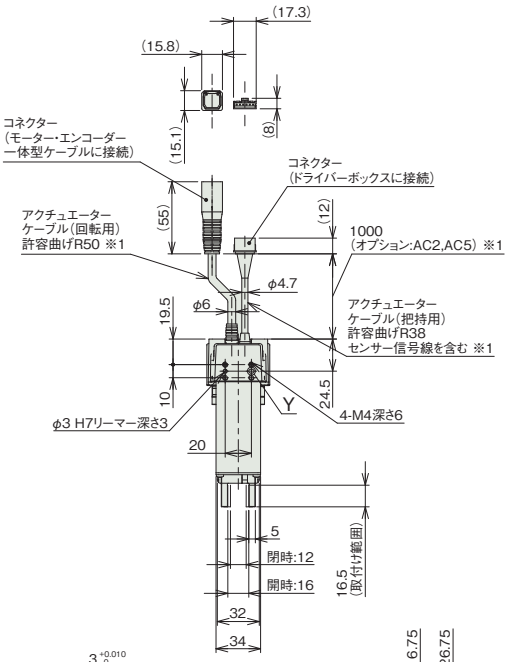
寸法図

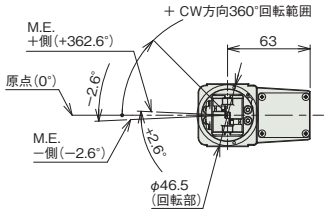
CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元 CAD 3次元 CAD

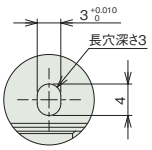
※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。
(注) 原点復帰を行った場合はチャック側から見て左に回転し、M.E.－側まで移動して原点復帰を行います。原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.：メカニカルエンド

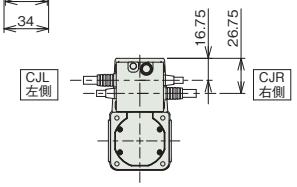




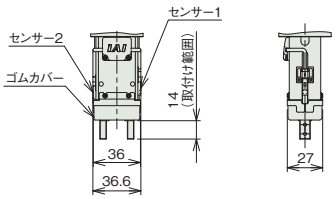




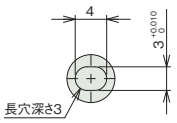
詳細図 X



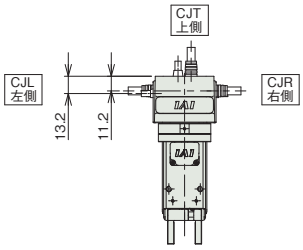
ケーブル取出し方向変更
(オプション)



チャック部(オプション)
・センサー1個仕様(センサー1のみ)
・センサー2個仕様
・ゴムカバー仕様



詳細図 Y



ケーブル取出し方向変更
(オプション)

■質量

項目	内容	
質量	ブレーキ無し	0.88kg
	ブレーキ有り	0.94kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。
把持部を動作させるためにはドライバーボックスが必要です。詳細は6-319ページをご確認ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	－	－	●	●	●	－	●	－	－	－	●	●	●	－	－	30000	－	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	－	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	－	－	512 (ネットワーク仕様は768)	－	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	64	－	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		－	－	－	●	●	●	●	－	－	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	－	8-57
RSEL		8		－	－	●	●	●	●	●	－	－	－	●	●	●	－	－	36000	－	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

RCP6-RTCKMPE
RCP6-RTCKMPI

バッテリーレスアブソ | スライド | 2ツ爪 | ソレノイドグリッパー | モーターストレート | 本体幅 50mm | 24v パルスモーター

■型式項目

RCP6 – [ ] – 360 – 4 – [ ] – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ	タイプ	回転動作範囲	把持開閉動作範囲	適応コントローラー	ドライバーボックス	ケーブル長	オプション
	RTCKMPE 平行型/外径把持 RTCKMPI 平行型/内径把持	360 360度	4 4mm (片側2mm)	P3 PCON/MSEL P5 RCON/RSEL	DBN ドライバーボックス(NPN仕様) DBP ドライバーボックス(PNP仕様) N ドライバーボックス無し	N 無し P 1m S 3m M 5m X□□ 長さ指定 R□□ ロボットケーブル	下記オプション価格表参照



CE RoHS 10

水平 | 垂直 | 横立て | 天吊り

本体価格表(標準価格)

ストローク(mm)	ドライバーボックス	標準価格
4	無し	–
	有り	–

オプション価格表(標準価格)

名称	オプション記号	参照頁	標準価格
アクチュエーターケーブル長2m	**AC2**	6-321	–
アクチュエーターケーブル長5m	**AC5**	6-321	–
ブレーキ	**B**	6-321	–
ケーブル取出し方向(左側)(注1)	**CJL**	6-322	–
ケーブル取出し方向(右側)(注1)	**CJR**	6-322	–
ケーブル取出し方向(上側)(注1)	**CJT**	6-322	–
ゴムカバー取付(クロロプレンゴム)	**RCH**	6-326	–
ゴムカバー取付(シリコーンゴム)	**RSL**	6-326	–
センサー1個取付(NPN仕様)(注2)	**S1N**	6-326	–
センサー2個取付(NPN仕様)(注2)	**S2N**	6-326	–
センサー1個取付(PNP仕様)(注2)	**S1P**	6-326	–
センサー2個取付(PNP仕様)(注2)	**S2P**	6-326	–

(注1) 型式項目のオプション欄に必ずいずれかの記号をご記入ください。
(注2) ドライバーボックス：DBNの場合はS1N、S2Nのみ選択可能です。
ドライバーボックス：DBPの場合はS1P、S2Pのみ選択可能です。

ケーブル長価格表(標準価格)

種類	ケーブル記号	P3	P5
標準タイプ	**P**(1m)	–	–
	S(3m)	–	–
	M(5m)	–	–
長さ指定	**X06**(6m) ～ **X10**(10m)	–	–
	X11(11m) ～ **X15**(15m)	–	–
ロボットケーブル	**R01**(1m) ～ **R03**(3m)	–	–
	R04(4m) ～ **R05**(5m)	–	–
	R06(6m) ～ **R10**(10m)	–	–
	R11(11m) ～ **R15**(15m)	–	–

(注) 回転用ケーブルと把持用ケーブルを合わせた価格です。ロボットケーブルを指定した場合も、把持用ケーブルは非ロボットケーブルです。
(注) 4方向コネクターケーブルを使用される場合、アクチュエーター型式のケーブル長は「N」を指定し、ケーブルを別途手配してください。手配型式は以下となります。
□□□はケーブル長さを記入。(例)080=8m 「-RB」=ロボットケーブル
P3：CB-CAN2-MPA□□□(-RB)
P5：CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)
取付け時の注意事項など詳細は1-89ページをご参照ください。

選定上の注意

(1) 外径把持は通電時に開き、非通電時に閉じます（常時閉形）。内径把持は通電時に閉じ、非通電時に開きます（常時開形）。
(2) 把持機構にはスプリングを使用しているため、フィンガーの開閉ストロークにより把持力は変化します。詳細は「把持力と開閉ストロークの相関図」をご参照ください。
(3) 把持部を動作させるためには、ドライバーボックスが必要です。詳細は 6-319 ページをご参照ください。付属の有無は型式で選択します。
(4) 回転速度が低速（90 度 /s 以下）の場合はモーターの回転特性により振動や動作音が大きくなります。
(5) 選定方法は 6-31 ページをご参照ください。
(6) コントローラーの高出力設定は無効のみです。

メインスペック

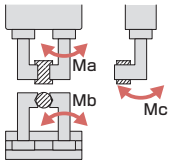
項目		内容
減速比		1/5
最大トルク(N·m)		0.36
速度/加減速度	最高回転速度(度/s)	1800
	最高加減速度(G)(注3)	3
ブレーキ	ブレーキ仕様	無励磁作動電磁ブレーキ
	ブレーキ保持トルク(N·m)	0.125
回転動作範囲(度)		0~360(1回転以内)
把持動作	最大把持力(N)(両側)	20
	把持動作時間(s)(両側)	0.03以下
	動作頻度(CPM)	120
把持ストローク(片側)	最小ストローク(mm)(片側)	2
	最大ストローク(mm)(片側)	2

CPM : Cycle Per minute

(注3) 1G≒9807度/s²

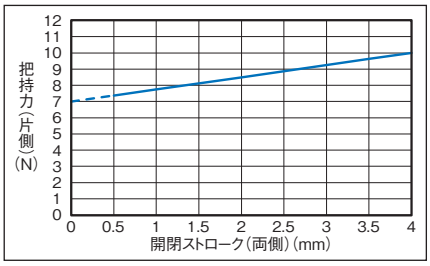
項目	内容
回転駆動方式	タイミングベルト
回転角度の繰返し位置決め精度	±0.02度
回転角度のロストモーション	0.05度
回転のモーター種類	□28パルスモーター
回転のエンコーダー種類	バッテリーレスアブソリュート
回転のエンコーダーパルス数	8192 pulse/rev
許容慣性モーメント	0.00036kg·m²
駆動方式	把持機構(チャック):圧縮スプリング+カム機構 解放機構(アンチャック):ソレノイド電磁力+カム機構
フィンガーガイド	すべり案内
把持の繰返し位置決め精度	±0.1mm
把持のバックラッシ	片側0.5mm以下
静的許容モーメント	Ma:1.08N·m Mb:1.08N·m Mc:2.64N·m
許容スラスト荷重	240N
使用周囲温度・湿度	0~40℃、85%RH以下(結露なきこと)
保護等級	IP20
耐振動・耐衝撃	4.9m/s²
海外対応規格	CEマーク、RoHS指令
納期	ホームページ[納期照会]に記載

■スライドタイプモーメント方向

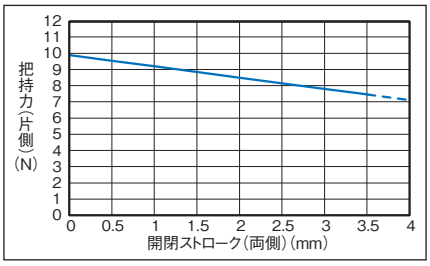


把持力と開閉ストロークの相関図

外径把持力(片側)

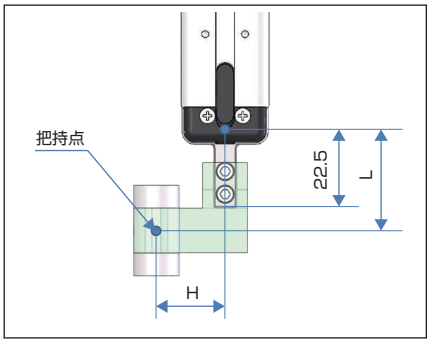


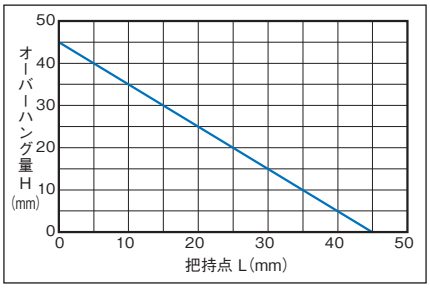
内径把持力(片側)



把持点距離の確認

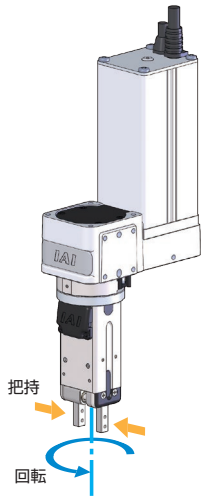
フィンガー(爪)取付け面から把持点までの距離(L、H)をグラフの範囲内となるようにご使用ください。



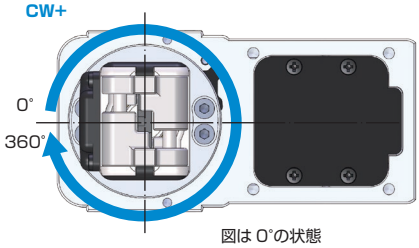


(注) 制限範囲を超えた場合はフィンガー摺動部および内部メカに過大なモーメントが作用して、寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

回転と把持



チャック側から見て
時計回り(CW) :座標+方向
反時計回り(CCW) :座標−方向



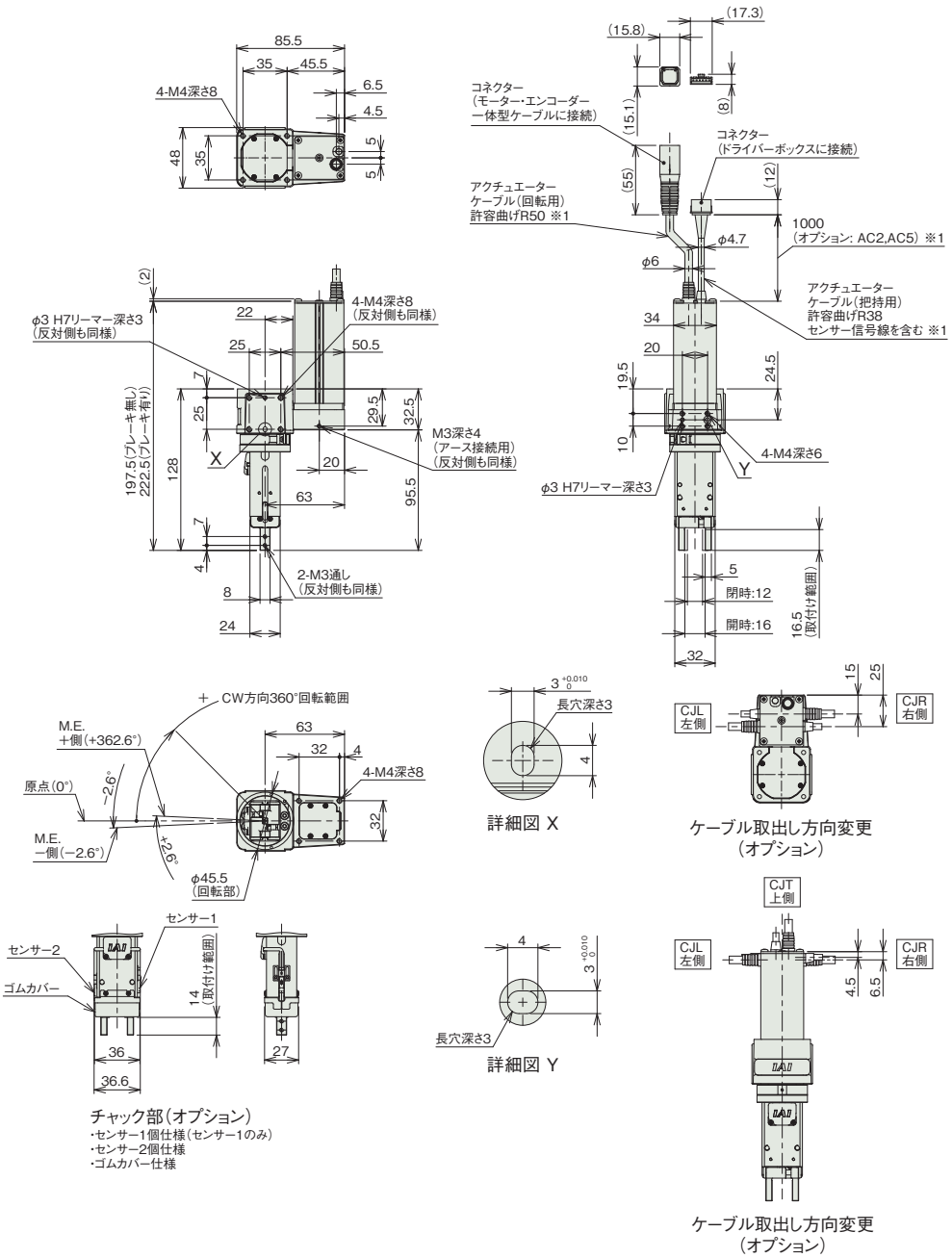
図は0°の状態

寸法図

CAD図面がホームページよりダウンロード出来ます。
www.iai-robot.co.jp
2次元CAD 3次元CAD

※1 アクチュエーターケーブルはロボットケーブルです。ケーブルの長さは標準が1000mmで、オプション(型式：AC2/AC5)で2000mmまたは5000mmに変更できます。
(注) 原点復帰を行った場合はチャック側から見て左に回転し、M.E.－側まで移動して原点復帰を行います。原点復帰完了後は、右回転で動作を行います。

M.E.：メカニカルエンド



■質量

項目	内容	
質量	ブレーキ無し	0.88kg
	ブレーキ有り	0.94kg

適応コントローラー

本ページのアクチュエーターは下記のコントローラーで動作が可能です。ご使用になる用途に応じたタイプをご選択ください。
把持部を動作させるためにはドライバーボックスが必要です。詳細は6-319ページをご確認ください。

名称	外観	最大接続可能軸数	電源電圧	制御方法														最大位置決め点数	標準価格	参照ページ
				ポジショナー	パルス列	プログラム	ネットワーク ※選択													
							DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT	SSN	ECM		
MSEL-PC/PG		4	単相AC 100~230V	–	–	●	●	●	–	●	–	–	–	●	●	●	–	–	30000	–	8-317
PCON-CB/CGB		1	DC24V	●※選択	●※選択	–	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	–	–	512 (ネットワーク仕様は768)	–	8-191
PCON-CYB/PLB/POB		1		●※選択	●※選択	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	64	–	8-217
RCON		16 (ML3,SSN,ECMは8)		–	–	–	●	●	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	128 (ML3,SSN,ECMはポジションデータなし)	–	8-57
RSEL		8		–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	36000	–	8-103

(注) DV、CCなどのネットワーク略称記号については、8-15ページをご確認ください。

ドライバーボックス（アクチュエーター付属品）

ドライバーボックスはRCP6-RTCKのチャック部を動作させるために必要です。
外部制御機器のON/OFF信号に従い、チャック部の発熱を抑えるように電流を制御し、チャックを動作させます。
保守用部品として単品購入も可能です。



型式構成

GRS（シリーズ） — DB（タイプ） — □（IO種類）

NPN	NPN仕様
PNP	PNP仕様

仕様

項目	内　容	
制御対象	RCP6-RTCKS	RCP6-RTCKM
制御方式	PWM電流制御	
電源電圧	DC24V±10%	
最大出力電流（解放初期瞬時 40ms）	2.8A	3.7A
最大消費電力（解放初期瞬時 40ms）	74W	97W
解放保持消費電力（解放状態維持）	2.0W	2.1W
把持状態消費電力	0W	0W
開閉信号入力	DC24V専用信号入力(NPN／PNP 選択)	
位置センサー信号出力	DC24V専用信号出力(NPN／PNP 選択)	
表示灯	解放動作時LED：点灯（緑） 把持動作時LED：消灯	
手動スイッチ	通常運転時OFF 開閉信号入力OFF時のみ手動スイッチON有効	
使用周囲温度	0～40℃	
使用周囲湿度	5% RH～85% RH以下（結露なきこと）	
使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと	
保存周囲温度	-10～65℃	
保存周囲湿度	90% RH以下（結露なきこと）	
保護等級	IP20	
質量	22g	
外形寸法	58mm（W）×58.1mm（H）×16mm（T）	

標準価格

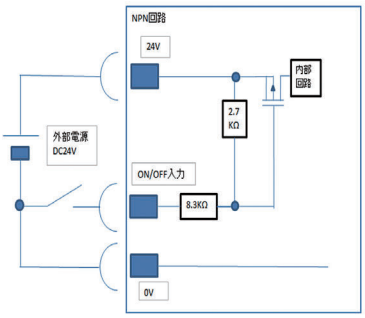
ドライバーボックス 型式	標準価格
GRS-DB-NPN（NPN仕様）	–
GRS-DB-PNP（PNP仕様）	–

開閉信号入力仕様

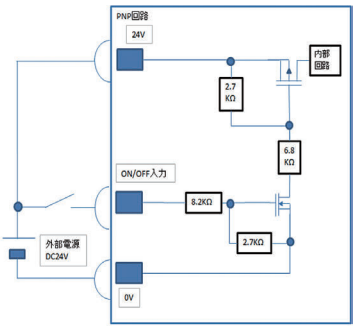
項目	NPN 仕様	PNP 仕様
入力電圧	24V±10%	24V±10%
入力電流	2mA	2mA
漏洩電流	0.25mA　Max	0.25mA　Max
動作電圧	ON　電圧：　6.0V 以下	ON 電圧：　18.0V 以上
	OFF 電圧：　入力電圧－3.0V 以上	OFF　電圧：　入力電圧3.0V 以下
絶縁方式	非絶縁	非絶縁

内部回路構成

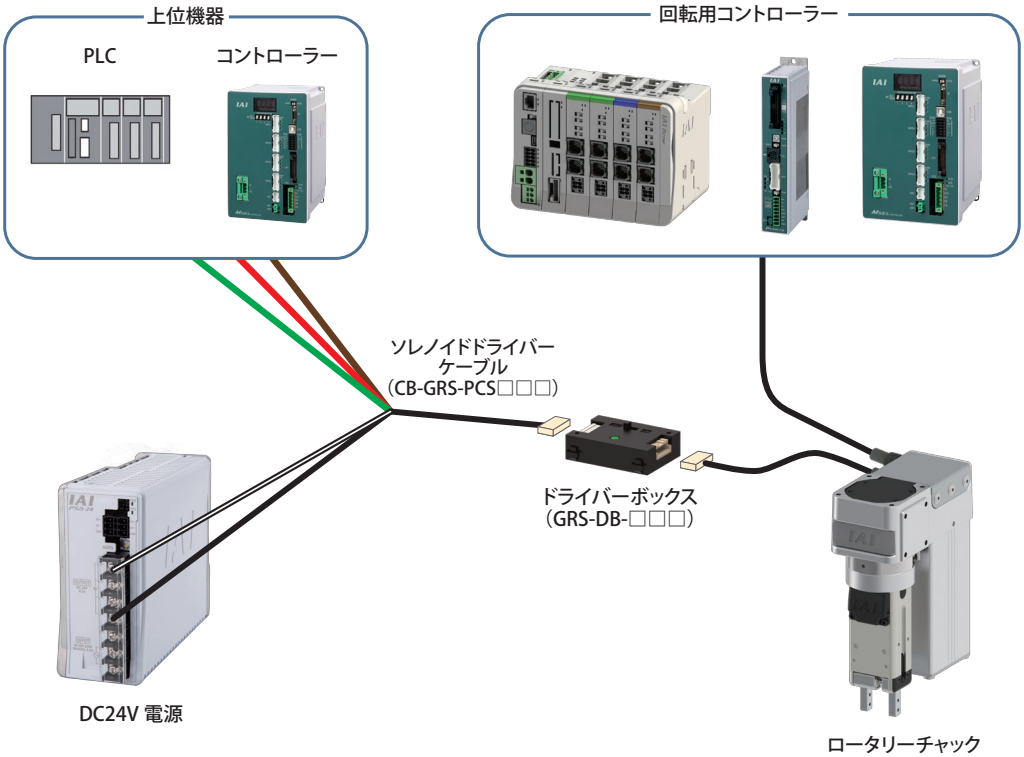
[NPN仕様]



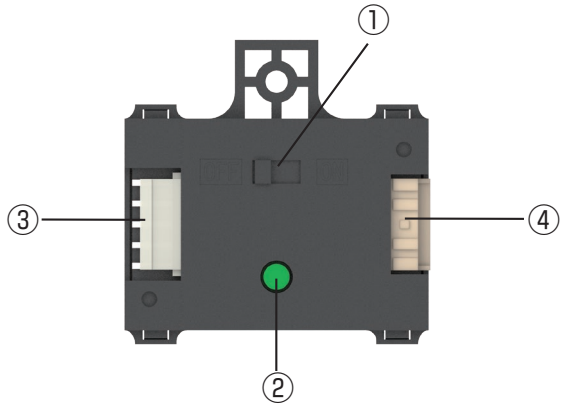
[PNP仕様]



システム構成



■各部の名称



①スライド SW

手動で把持・解放を行います。
（外部機器からの開閉信号が OFF の場合のみ有効です）

② LED 表示

外部制御機器からの信号により点灯します。
また、スライドSWによる強制ＯＮ時にも、点灯状態となります。

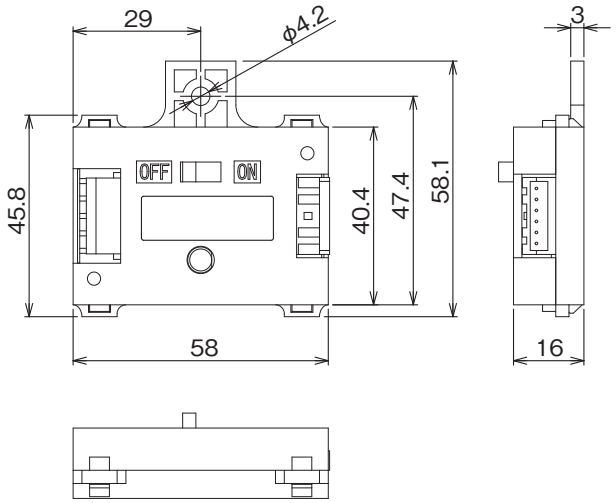
③電源・制御機器側コネクター

電源の供給、上位機器と制御を行うケーブルを接続します。

④グリッパー側コネクター

ロータリーチャック（把持用アクチュエーターケーブル）を接続します。

■外観図



■信号名称（電源・制御機器側）

ワイヤー色	信号名称	内容
白	24V	ドライバーボックス、 チャック部センサー用の DC24V±10% 電源入力
黒	0V	0V（GND）
茶	ON/OFF	チャック部の開閉信号入力
赤	センサー1	チャック部 センサー1の出力
緑	センサー2	チャック部 センサー2の出力

グリッパータイプ／ロータリータイプ／特殊用途機種 オプション

ケーブル取出し方向

型 式 **A0 / A1 / A2 / A3**

説 明 アクチュエーターケーブルの取出し方向を、変更したい場合に指定します。
方向は各製品ページの寸法図でご確認ください。

アクチュエーターケーブル□m仕様

型 式 **AC1 / AC1.5 / AC2 / AC3 / AC5**

説 明 アクチュエーターケーブルの長さを変更する場合に指定します。AC1：1m、AC1.5：1.5m、AC2：2m、AC3：3m、AC5：5mとなります。

本体前面（反モーター側）組付け穴=タップ穴仕様（RCP4-ST4525E用）

型 式 **AHT** 対象機種 RCP4-ST4525E

説 明 標準では、本体の取付け穴が座ぐりの通し穴となっています。この座ぐりの通し穴をタップ穴に変更するオプションです。

防錆黒色被膜処理

型 式 **AR**

説 明 グリッパーフィンガー部に防錆のための黒色被膜処理を施すオプションです。

ブレーキ

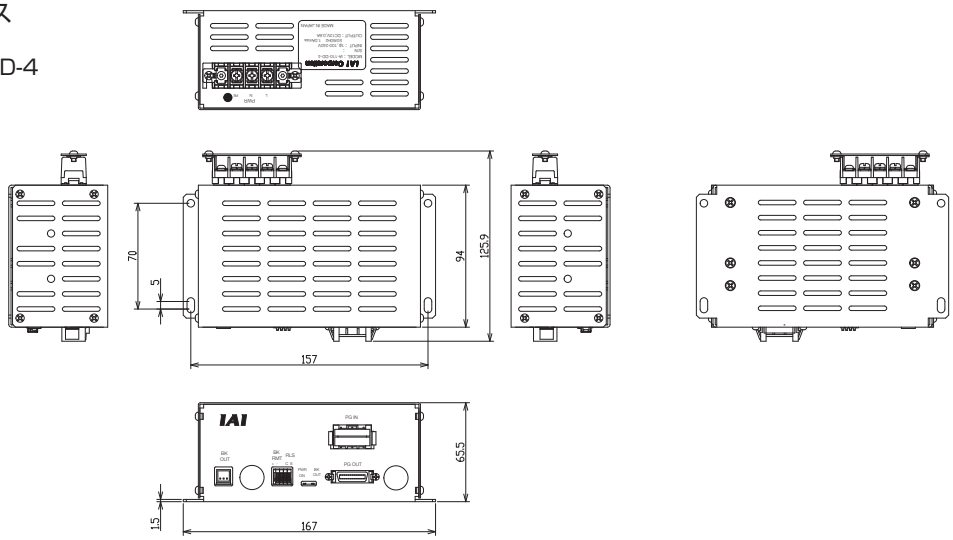
型 式 **B / BE / BL / BR**

説 明 電源 OFF またはサーボ OFF 時に、フィンガーや回転部が移動しないように保持する機構です。

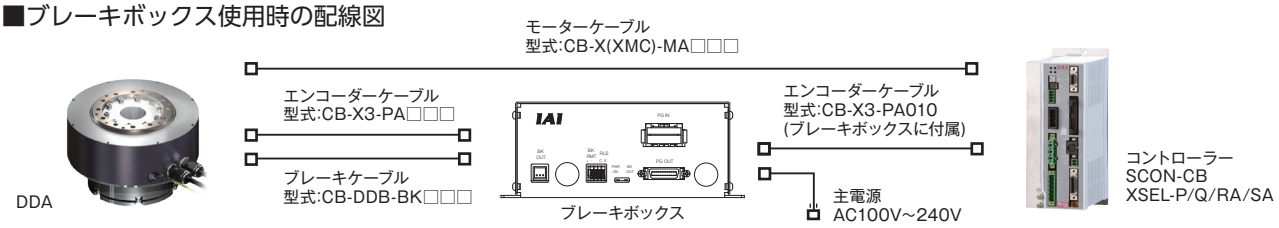
DDA用ブレーキボックス DDA はブレーキ付きの場合にブレーキボックスの接続が必要です。

■ブレーキボックス

単品型式：IA-110-DD-4



■ブレーキボックス使用時の配線図



CE 対応

型 式 **CE**

説 明 1-263ページCEマーク対応表をご参照ください。標準でCEに対応していない機種で、CE対応が必要な場合は本オプションをご指定ください。

ケーブル取出し方向変更

型 式 **CJT / CJR / CJL / CJB / CJ0**

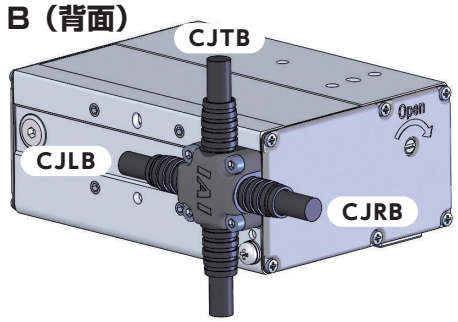
説 明 アクチュエーター本体に装着するモーター・エンコーダーケーブルの取付け方向を上下左右に変更することができます。
方向は各製品ページの寸法図でご確認ください。

ケーブル取出し方向

型 式 **CJTB / CJLB / CJRB / CJBB / CJTS / CJLS / CJRS / CJBS** 対象機種 RCP6-GRT7

説 明 アクチュエーターケーブルの取付け方向を上下左右に変更することができます。

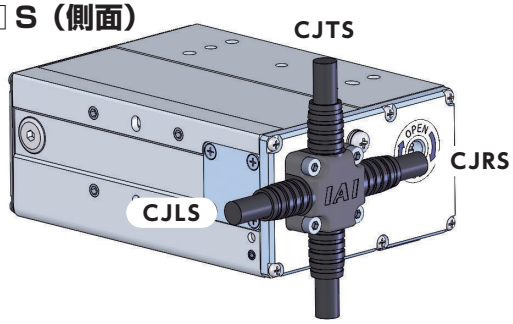
CJ □ B（背面）



※可動部分は下側です

CJBB

CJ □ S（側面）



※可動部分は下側です

CJBS

保護カバー仕様（ストッパーシリンダー）

型 式 **C0** 対象機種 RCP4-ST

説 明 ロッドが下がったときに指などを挟まないようにするための保護カバーです。

ケーブル（エア継手）勝手違い

型 式 **CVR** 対象機種 WUシリーズ

説 明 アクチュエーターケーブルの取出し、エア継手、配線カラー（オプション）の取付けを反対側（勝手違い）に設置したい場合のオプションです。寸法は、各製品ページの寸法図をご確認ください。

軸先端Dカット仕様（RCP4-ST4525E用）

型 式 **DCT / DCL / DCR / DCB** 対象機種 RCP4-ST4525E

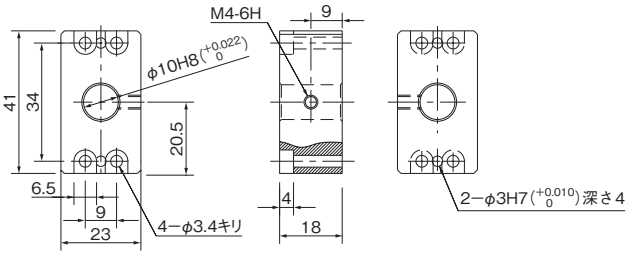
説 明 軸先端Dカット面の方向が変更できるオプションです。変更方向は、DCT（前面）、DCL（左面）、DCR（右面）、DCB（背面）の4種類です。

フランジブラケット

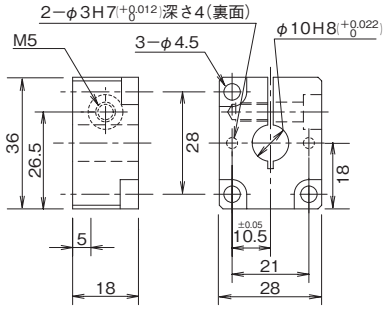
型　式 **FB**

説　明 グリッパー本体を固定するためのブラケットです。(組付け出荷)

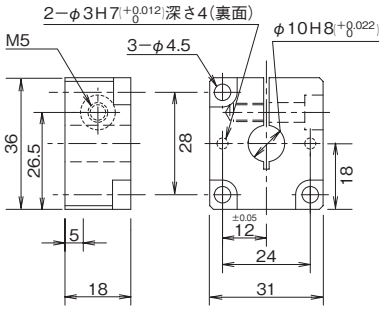
GRSS/GRLS用
単品型式　RCP2-FB-GRSS
(単品質量:0.05kg／材質:アルミ)



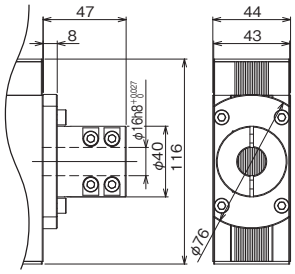
GRS用
単品型式　RCP2-FB-GRS
(単品質量:0.06kg／材質:アルミ)



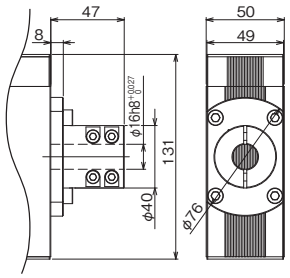
GRM用
単品型式　RCP2-FB-GRM
(単品質量:0.06kg／材質:アルミ)



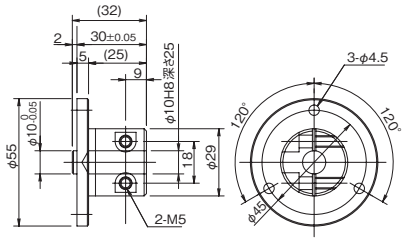
GRHM用
単品型式　RCP2-FB-GRHM
(単品質量:0.2kg／材質:アルミ)



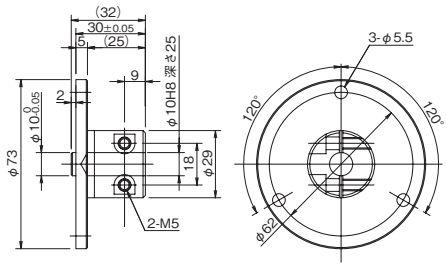
GRHB用
単品型式　RCP2-FB-GRHB
(単品質量:0.3kg／材質:アルミ)



GR3LS/GR3SS用
単品型式　RCP2-FB-GR3S
(単品質量:0.08kg／材質:アルミ)



GR3LM/GR3SM用
単品型式　RCP2-FB-GR3M
(単品質量:0.2kg／材質:アルミ)

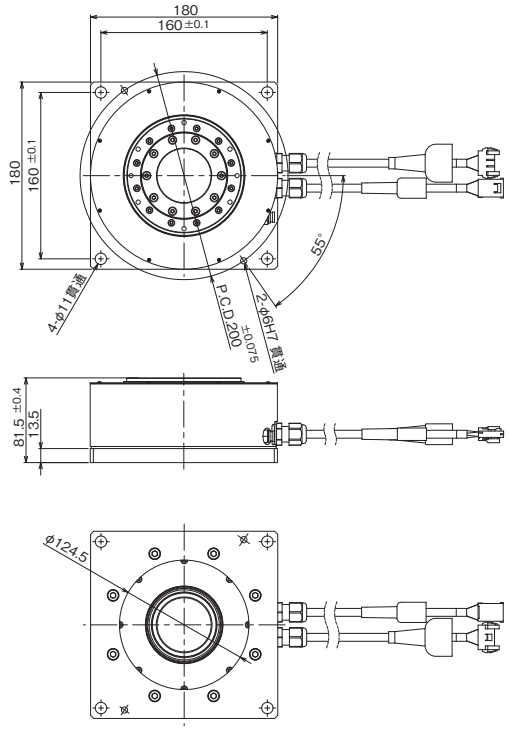


フランジ

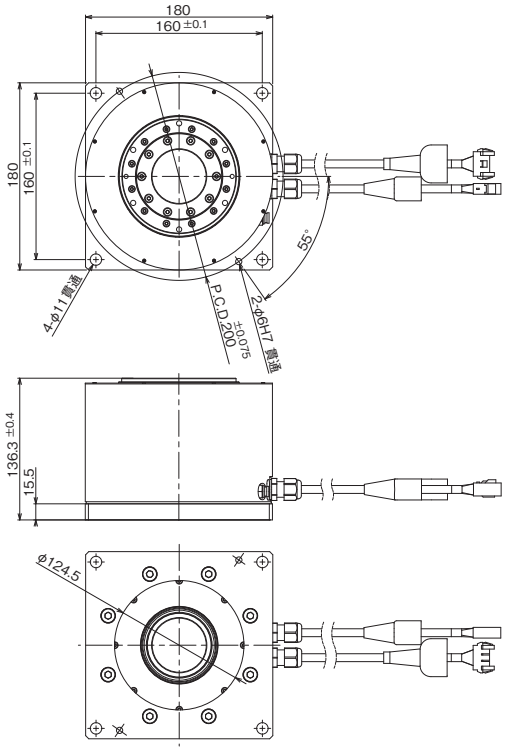
型 式 **FL**

説 明 本体上面よりボルトで固定するための金具です。(組付け出荷)

DDA-LT18C
単品型式　DDA-FL-LT18
(単品質量：0.3kg／材質：アルミ)



DDA-LH18C
単品型式　DDA-FL-LH18
(単品質量：0.4kg／材質：アルミ)



アブソリュートリセット用ジグ

型 式 **JG-WUS / JG-WUM**　対象機種 WUシリーズ

説 明 アブソリュートリセットを行うための調整ジグです。アブソデータが失われた場合は、アブソリュートリセットを必ず行ってください。

JG-WUS(WU-S用)



・アブソリュートリセット用ジグ
・六角穴付きボルト　M6×5　1本
・平行ピンB種φ4　全長40mm　1本
　平行ピンB種φ3　全長40mm　2本

JG-WUM(WU-M用)



・アブソリュートリセット用ジグ
・六角穴付きボルト　M6×10　1本
・平行ピンB種φ4　全長40mm　3本

キー溝付き仕様

型 式 **K**　対象機種 RSシリーズ

説 明 回転軸の出力シャフトに位置決め用のキー溝加工を行います。

リミットスイッチ

型 式 **L**

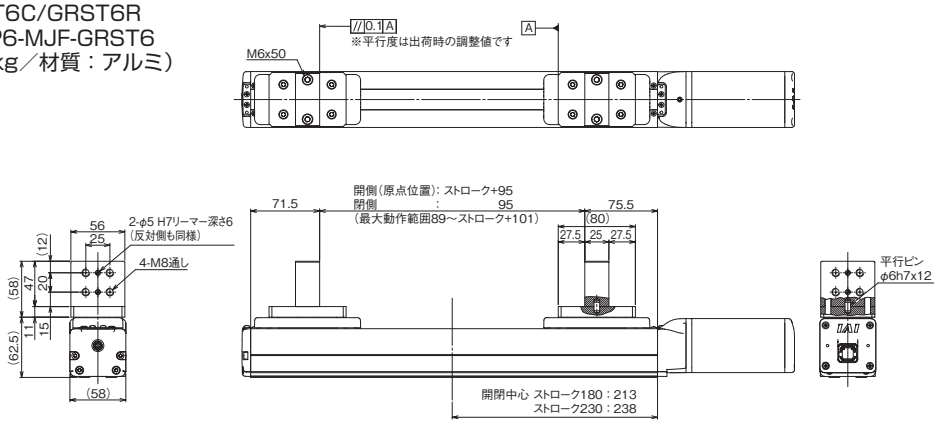
説 明 原点復帰を実行した際、押し当て方式はメカエンドに押し当たってから反転し原点を確定しますが、その反転のきっかけをセンサーで行うためのオプションです。(ただし、ロータリータイプは全機種標準設定となります。)

フィンガーアタッチメント取付けジグ

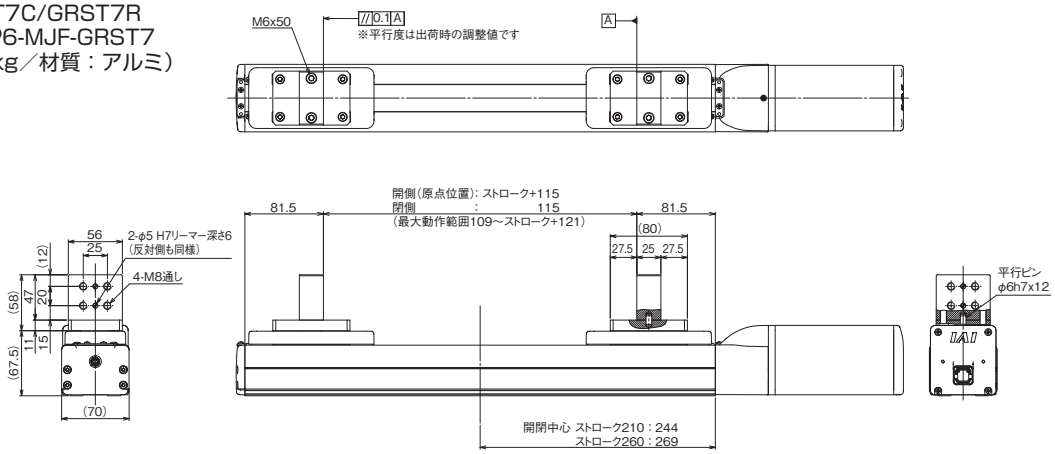
型　式 **MJF**　　**対象機種** RCP6-GRST□C / GRST□R

説　明 フィンガーアタッチメントをスライダーに取付けるジグです。（組付け出荷）

RCP6(S)-GRST6C/GRST6R
単品型式　RCP6-MJF-GRST6
（単品質量：0.7kg／材質：アルミ）



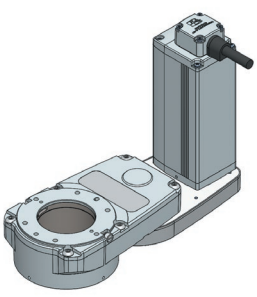
RCP6(S)-GRST7C/GRST7R
単品型式　RCP6-MJF-GRST7
（単品質量：0.7kg／材質：アルミ）

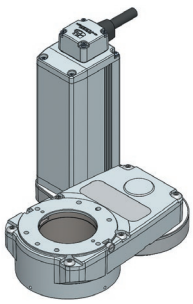


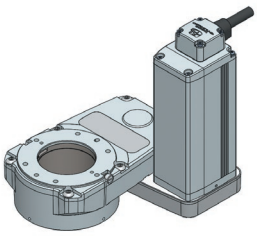
モーター折返し方向

型　式 **MT / ML / MR**　　**対象機種** RCP6-RTFML

説　明 モーターユニットの折返し方向を指定することができます。
上折返しが MT、左側折返しが ML、右側折返しが MR になります。
方向は各製品ページの寸法図でご確認ください。


上折返し（MT）


左折返し（ML）


右折返し（MR）

型　式 **ML / MR**　　**対象機種** RCP6(S)-GRST□R

説　明 モーター折返しタイプのモーター折返し方向を指定する記号です。
モーター側から見て左側折返しが ML、右側折返しが MR です。

L (LEFT)	本体	R (RIGHT)

原点逆仕様

型　式 **NM**

説　明 グリッパーの場合、通常原点位置はフィンガーが開く側に設定されています。ロータリーの場合、原点復帰時は左に回転します。装置のレイアウトなどによって逆側にしたい場合は、オプションで原点方向を逆側に設定することができます。（原点位置は工場出荷時に調整して出荷されているため、納品後に原点方向を変更したい場合は弊社に返却していただき調整が必要となりますのでご注意ください）

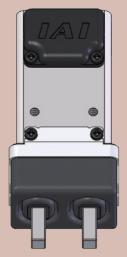
ゴムカバー取付け

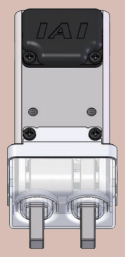
型　式 **RCH / RSL**　　**対象機種** GRSシリーズ、RCP6-RTCK

説　明 チャック部にゴムカバーを追加することができます。

対象機種	ゴムカバー材質	質量(kg)	単品型式	標準価格
GRS-SEG/SIG RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	RCH （クロロプレンゴム）	0.01	GRS-RCH-S	–
GRS-MEG/MIG RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI		0.01	GRS-RCH-M	–
GRS-SEG/SIG RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	RSL （シリコーンゴム）	0.01	GRS-RSL-S	–
GRS-MEG/MIG RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI		0.01	GRS-RSL-M	–

（単品型式注文時には取付け金具、ねじも付属します）


RCH
（クロロプレンゴム）


RSL
（シリコーンゴム）

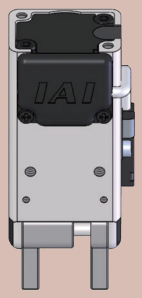
センサー

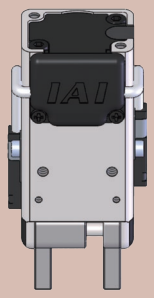
型　式 **S1N / S2N / S1P / S2P**　　**対象機種** GRSシリーズ、RCP6-RTCK

説　明 チャック部に１個または２個のセンサーを取付けることができます。

対象機種	センサー仕様	センサー数	質量(kg)	単品型式	標準価格
GRS-SEG/SIG RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI RTCKSRE/RTCKSRI	NPN	1個	0.01	GRS-S1N-S	–
		2個	0.01	GRS-S2N-S	–
	PNP	1個	0.01	GRS-S1P-S	–
		2個	0.01	GRS-S2P-S	–
GRS-MEG/MIG RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI RTCKMRE/RTCKMRI	NPN	1個	0.01	GRS-S1N-M	–
		2個	0.01	GRS-S2N-M	–
	PNP	1個	0.01	GRS-S1P-M	–
		2個	0.01	GRS-S2P-M	–

（単品型式注文時には取付け金具、ボルトも付属します）


センサー
1個

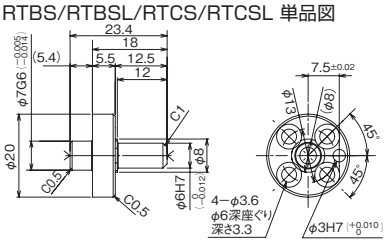

センサー
2個

シャフトアダプター

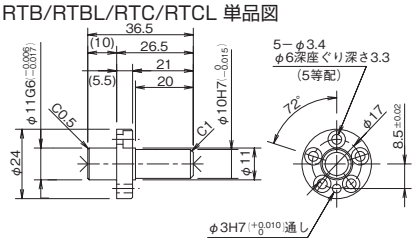
型 式 **SA**

説 明 ロータリーの回転部にジグなどを取付けるためのアダプターです。（組付け出荷）

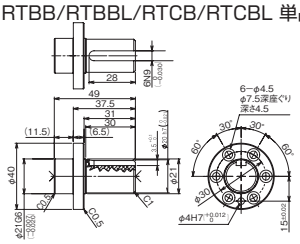
RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL 単品図



RTB/RTBL/RTC/RTCL 単品図

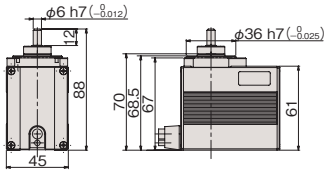


RTBB/RTBBL/RTCB/RTCBL 単品図



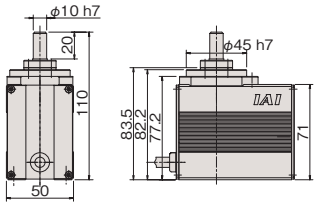
RCP2-RTBS ／ RTBSL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RTS
(単品質量:0.02kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])



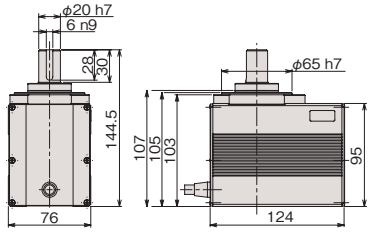
RCP2-RTB ／ RTBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RT
(単品質量:0.04kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])



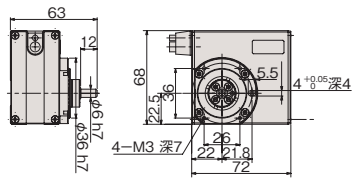
RCP2-RTBB ／ RTBBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RTB
(単品質量:0.2kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])



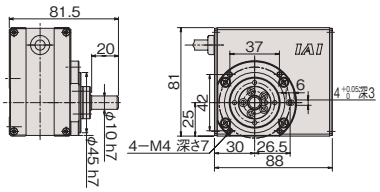
RCP2-RTCS ／ RTCSL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RTS
(単品質量:0.02kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])



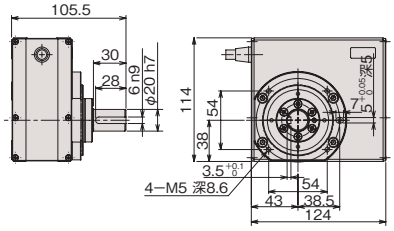
RCP2-RTC ／ RTCL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RT
(単品質量:0.04kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])



RCP2-RTCB ／ RTCBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-SA-RTB
(単品質量:0.2kg／材質:鋼[黒色クロムめっき])

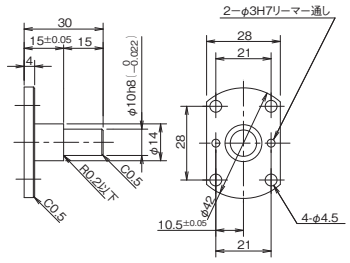


シャフトブラケット

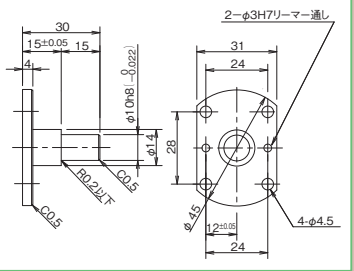
型 式 **SB**

説 明 グリッパー本体を取付けるための固定金具です。(組付け出荷)

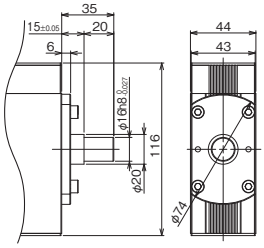
RCP2-GRS用　単品型式 RCP2-SB-GRS
(単品質量：0.07kg／材質：鋼[黒染め])



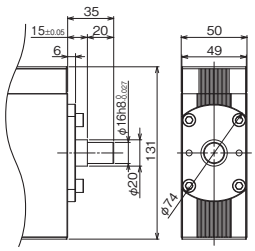
RCP2-GRM用　単品型式 RCP2-SB-GRM
(単品質量：0.07kg／材質：鋼[黒染め])



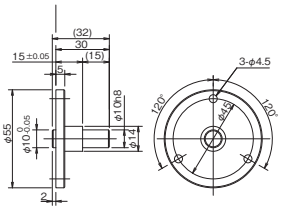
GRHM用
単品型式　RCP2-SB-GRHM
(単品質量：0.3kg／材質：鋼[黒染め])



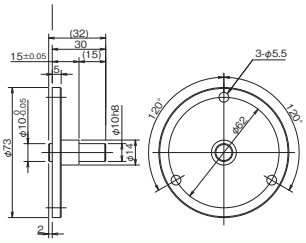
GRHB用
単品型式　RCP2-SB-GRHB
(単品質量：0.3kg／材質：鋼[黒染め])



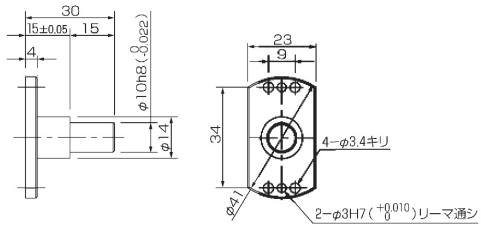
GR3LS/GR3SS用　単品型式 RCP2-SB-GR3S
(単品質量：0.2kg／材質：鋼[黒染め])



GR3LM/GR3SM用　単品型式 RCP2-SB-GR3M
(単品質量：0.2kg／材質：鋼[黒染め])



RCP2-GRSS/GRLS用　単品型式 RCP2-SB-GRSS
(単品質量：0.06kg／材質：鋼[黒染め])



スライダー部ローラー仕様

型 式 **SR**　対象機種 RCP6-GRST□C / GRST□R

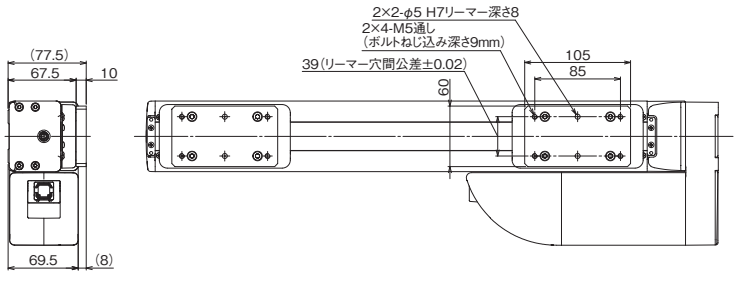
説 明 標準仕様のスライダー構造を、クリーン対応仕様と同様のローラー構造に変更します。

スライダースペーサー

型 式 **SS**　対象機種 RCP6(S)-GRST7R

説 明 スライダー上面位置を、モーター高さ位置よりも上にするためのスペーサーです。(組付け出荷)

RCP6(S)-GRST7R
単品型式　RCP6-SS-GRST7
(単品質量：0.4kg／材質：アルミ)

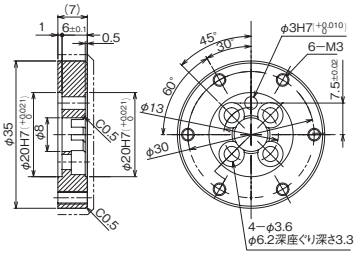


テーブルアダプター

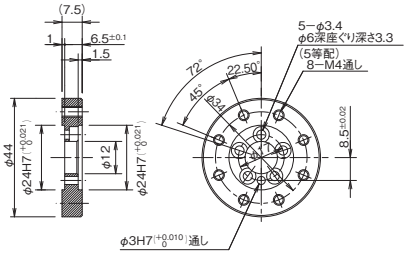
型 式 **TA**

説 明 ロータリータイプの回転部にジグなどを取付けるためのアダプターです。（組付け出荷）

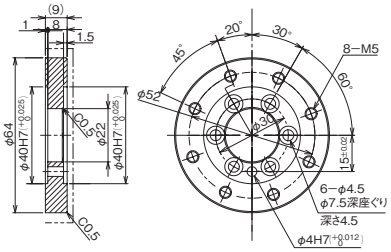
RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL 単品図



RTB/RTBL/RTC/RTCL 単品図

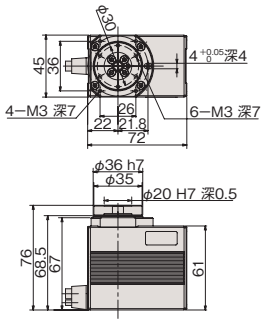


RTBB/RTBBL/RTCB/RTCBL 単品図



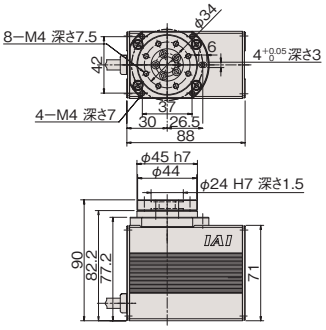
RCP2-RTBS ／ RTBSL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RTS
(単品質量:0.02kg／材質:アルミ)



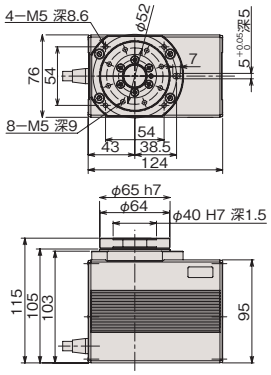
RCP2-RTB ／ RTBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RT
(単品質量:0.03kg／材質:アルミ)



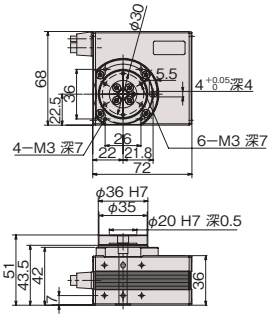
RCP2-RTBB ／ RTBBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RTB
(単品質量:0.06kg／材質:アルミ)



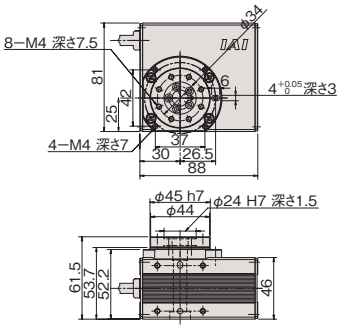
RCP2-RTCS ／ RTCSL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RTS
(単品質量:0.02kg／材質:アルミ)



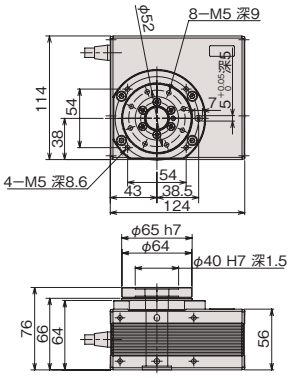
RCP2-RTC ／ RTCL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RT
(単品質量:0.03kg／材質:アルミ)



RCP2-RTCB ／ RTCBL 組合わせ図

単品型式 RCP2-TA-RTB
(単品質量:0.06kg／材質:アルミ)



エア継手付き

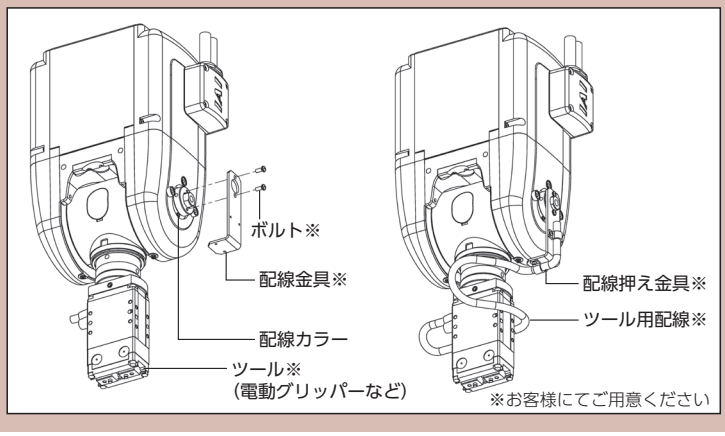
型 式 **VC**

説 明 真空パッドなどのエア機器を接続する場合のエア継手（φ6）を本体側面に付けるオプションです。アクチュエーターケーブルの取出し側と同じ面に取付きます。寸法は、各製品ページの寸法図をご確認ください。

配線カラー付き

型　式 **WCS**　　対象機種 WUシリーズ

説　明 電動グリッパーなどを使用する場合、配線カラーを利用すると配線の取回しが容易になります。
配線カラーは配線金具（お客様にて用意）を取付ける基部として使用してください。
寸法は、各製品ページの寸法図をご確認ください。



アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表

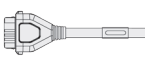
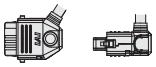
横軸のアクチュエーターと縦軸のコントローラーを接続するケーブルの型式が表に記載されています。
接続アクチュエーターによっては、ロボットケーブルのみの設定もあります。

接続アクチュエーター		ケーブル種類	接続コントローラー				
			PCON-C/CG/CY/PL/PO/SE・PSEL（コントローラーは生産終了）	PCON-CF（コントローラーは生産終了）	MSEP/MCON PCON-CB(P)/CGB(P)/CYB/PLB/POB（※接続不可の機種があります）	PCON-CFB/CGFB	
RCP6 RCP6CR RCP6W RCP5 RCP5CR RCP5W	高推力タイプ（注1） SA8/WSA16 RA8/RA10/RRA8/WRA16	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	CB-CFA3-MPA□□□	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	–	CB-CFA3-MPA□□□-RB	
	高推力タイプ（注1）以外	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	CB-CAN-MPA□□□	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	
RCP4 RCP4CR RCP4W	SA3/RA3/ST4525E グリッパータイプ（全機種） GRSML/GRSLL/GRSWL GRLM/GRLL/GRLW	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	CB-CAN-MPA□□□	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	
	高推力タイプ（注1） RA6(56SP)	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	CB-CFA2-MPA□□□	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	–	CB-CFA2-MPA□□□-RB	
	上記以外の機種 SA5/SA6/SA7 RA5/RA6(56P) ST615E/ST68E	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	CB-CA-MPA□□□	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	CB-CA-MPA□□□-RB	–	
RCP3		モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-PCS-MPA□□□	–	CB-APSEP-MPA□□□	–	
RCP2	RTBS(L) RTCS(L)	モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-PCS-MPA□□□	–	CB-RPSEP-MPA□□□	–	
RCP2 RCP2CR RCP2W	GRSS/GRLS/GRST GRHM/GRHB SRA4R/SRGS4R SRGD4R	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-PCS-MPA□□□	–	CB-APSEP-MPA□□□	–	
	高推力タイプ（注1） HS8/RA8/RA10	モーターロボットケーブル	–	CB-RFA-MA□□□	–	–	
		エンコーダーケーブル	–	CB-RFA-PA□□□	–	–	
		エンコーダーロボットケーブル	–	CB-RFA-PA□□□-RB	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	CB-CFA-MPA□□□	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	–	CB-CFA-MPA□□□-RB	
	上記以外の機種 BA□/SA5/SA6/SA7/SS7/SS8 RA2/RA3/RA4/RA6 RGS□C/RGD□C GR3LS/GR3LM 標準環境仕様（RCP2-）のロータリータイプ RTB(L)/RTBB(L)/RTC(L) RTCB(L) 標準環境仕様（RCP2-）のグリッパー GRS/GRM	モーターロボットケーブル	CB-RCP2-MA□□□	–	–	–	
		エンコーダーケーブル	CB-RCP2-PB□□□	–	–	–	
		エンコーダーロボットケーブル	CB-RCP2-PB□□□-RB	–	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	CB-PSEP-MPA□□□	–	
RCP2CR RCP2W	GRS/GRM GR3SS/GR3SM ロータリータイプ（全機種） RTB(L)/RTBB(L)/RTBS(L) RTC(L)/RTCB(L)/RTCS(L)	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	CB-CAN-MPA□□□	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-PCS2-MPA□□□	–	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	
IXP	3N□/4N□ 3C□/4C□	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	–	–	
WU	S M	モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	–	
		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	–	–	–	–	

エレシリンダー	ケーブル種類	接続	
		ユーザー配線	RCON-EC
エレシリンダー（24V）	電源・I/Oケーブル	CB-EC-PWBIO□□□-RB	CB-REC-PWBIO□□□-RB
エレシリンダー（200V）	電源・I/Oケーブル	CB-EC-PWBIO□□□-RB	CB-REC-PWBIO□□□-RB
	モーター電源ケーブル	CB-EC-PW□□□-RB	

※超小型ECの場合は2-643をご参照ください。

◆電源・I/Oケーブルは4方向コネクタータイプも選択できます。

標準コネクタータイプ（メカ側）	4方向コネクタータイプ（メカ側）
	
CB-EC-PWBIO □□□ -RB	CB-EC2-PWBIO □□□ -RB
CB-REC-PWBIO □□□ -RB	CB-REC2-PWBIO □□□ -RB

※詳細は1-90をご参照ください。

ケーブル型式検索システムがおすすめです!
URL : https://www.iai-robot.co.jp/cablesearch/search.aspx

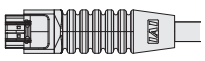
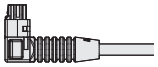
(注1) 高推力パルスモーター(56SP、60P、86P)を使用しているアクチュエーター
(注2) アクチュエーター型式でケーブル長を指定しても付属されません。
別途型式を指定して手配が必要になります。

ケーブル詳細図は1-91をご参照ください。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

接続コントローラー						
	MSEL-PC/PCX	MSEL-PCF	RCM-P6PC		R-unit	
			モーターエンコーダー一体型ケーブル	変換ケーブル/ユニット(注2)	モーターエンコーダー一体型ケーブル	変換ケーブル/ユニット(注2)
	–	CB-CFA3-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	CB-CAN-AJ002(変換ケーブル)
	–	CB-CFA3-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	
	CB-CAN-MPA□□□	CB-CAN-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	–	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	CB-CAN-MPA□□□	CB-CAN-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	–	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	–	CB-CFA2-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	CB-CAN-AJ002(変換ケーブル)
	–	CB-CFA2-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	
	CB-CA-MPA□□□	CB-CA-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	CB-CAN-AJ002(変換ケーブル)	CB-ADPC-MPA□□□	CB-CAN-AJ002(変換ケーブル)
	CB-CA-MPA□□□-RB	CB-CA-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB		CB-ADPC-MPA□□□-RB	
	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–
	CB-APSEP-MPA□□□	CB-APSEP-MPA□□□	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–
	CB-RPSEP-MPA□□□	CB-RPSEP-MPA□□□	CB-RPSEP-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□-RB	CB-RPSEP-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□(-RB)
	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–
	CB-APSEP-MPA□□□	CB-APSEP-MPA□□□	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	CB-CFA-MPA□□□	–	–	CB-CFA-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□(-RB)
	–	CB-CFA-MPA□□□-RB	–	–	CB-CFA-MPA□□□-RB	
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	CB-PSEP-MPA□□□	CB-PSEP-MPA□□□	CB-PSEP-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□-RB	CB-PSEP-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□(-RB)
	CB-CAN-MPA□□□	CB-CAN-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	–	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	CB-CAN-MPA□□□	–	–	–	–	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	–	–	–
	CB-CAN-MPA□□□	CB-CAN-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–

◆[CB-CAN-MPA□□□(-RB)]と[CB-ADPC-MPA□□□(-RB)]は4方向コネクタータイプも選択できます。

標準コネクタータイプ(メカ側)	4方向コネクタータイプ(メカ側)
	
CB-CAN-MPA □□□ (-RB)	CB-CAN2-MPA □□□ (-RB)
CB-ADPC-MPA □□□ (-RB)	CB-ADPC2-MPA □□□ (-RB)

※詳細は1-89をご参照ください。

アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表

横軸のアクチュエーターと縦軸のコントローラーを接続するケーブルの型式が表に記載されています。
接続アクチュエーターによっては、ロボットケーブルのみの設定もあります。

接続アクチュエーター			ケーブル種類	接続コントローラー			
				MSEP/MCON	ACON-CA/CB/CGB/CYB/PLB/POB	ACON-C/CG/CY/PL/PO/SE・ASEL（コントローラーは生産終了）	
RCA2 RCA2CR RCA2W	CNS（小型コネクター仕様）オプションあり		モーターエンコーダー一体型ケーブル	CB-CAN-MPA□□□	CB-CAN-MPA□□□	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-CAN-MPA□□□-RB	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	
	CNS（小型コネクター仕様）オプションなし		モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-APSEP-MPA□□□	CB-APSEP-MPA□□□	CB-ACS-MPA□□□	
RCA RCACR RCAW	SRA4R SRGS4R SRGD4R		モーターエンコーダー一体型ケーブル	–	–	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-APSEP-MPA□□□	CB-APSEP-MPA□□□	CB-ACS-MPA□□□	
	上記以外の機種		モーターケーブル	–	–	CB-ACS-MA□□□	
			エンコーダーケーブル	–	–	CB-ACS-PA□□□	
			エンコーダーロボットケーブル	–	–	CB-ACS-PA□□□-RB	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-ASEP2-MPA□□□	CB-ASEP2-MPA□□□	–	
RCD	RA1DA	適応コントローラーD3	モーターエンコーダー一体型ケーブル	CB-CA-MPA□□□	–	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-CA-MPA□□□-RB	–	–	
		適応コントローラーD5, D6	モーターエンコーダー一体型ケーブル	CB-CAN-MPA□□□	–	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	
	GRSNA		モーターエンコーダー一体型ケーブル	CB-CAN-MPA□□□	–	–	
			モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	
RCL	RA1L/2L/3L（ブレーキ付き）（注2）（注3）		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-APSEP-MPBA□□□	CB-APSEP-MPBA□□□	CB-ACS-MPBA□□□	
	上記以外の機種		モーターエンコーダー一体型ロボットケーブル	CB-APSEP-MPA□□□	CB-APSEP-MPA□□□	CB-ACS-MPA□□□	

ケーブル型式検索システムがおすすめです!
URL : https://www.iai-robot.co.jp/cablesearch/search.aspx

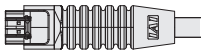
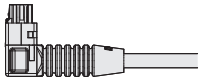
(注1) アクチュエーター型式でケーブル長を指定しても付属されません。
別途型式を指定して手配が必要になります。
(注2) ブレーキ付き(B/BN)の場合、ブレーキケーブル(CB-RCLB-BJ□□□)が必要になります。
(注3) RCLのブレーキ付きアクチュエーターはR-unitに接続できません。

ケーブル詳細図は1-91をご参照ください。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

	接続コントローラー					
	DCON-CA/CB/CGB/CYB/PLB/POB	RCM-P6AC		RCM-P6DC	R-unit	
		モーターエンコーダー一体型ケーブル	変換ケーブル/ユニット(注2)		モーターエンコーダー一体型ケーブル	変換ケーブル/ユニット(注2)
	–	CB-ADPC-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	–
	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–
	–	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–
	–	–	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□	–
	–	CB-APSEP-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	CB-RCAPC-MPA□□□-RB	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	CB-ASEP2-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□-RB	–	CB-ASEP2-MPA□□□	RCM-CV-APCS(変換ユニット) CB-ADPC-MPA□□□(-RB)
	CB-CA-MPA□□□	–	–	–	–	–
	CB-CA-MPA□□□-RB	–	–	–	–	
	CB-CAN-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	CB-CAN-MPA□□□	–	–	CB-ADPC-MPA□□□	CB-ADPC-MPA□□□	–
	CB-CAN-MPA□□□-RB	–	–	CB-ADPC-MPA□□□-RB	CB-ADPC-MPA□□□-RB	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	CB-RCAPC-MPA□□□(-RB) (注3)	–

◆[CB-CAN-MPA□□□(-RB)]と[CB-ADPC-MPA□□□(-RB)]は4方向コネクタータイプも選択できます。

標準コネクタータイプ(メカ側)	4方向コネクタータイプ(メカ側)
	
CB-CAN-MPA □□□ (-RB)	CB-CAN2-MPA □□□ (-RB)
CB-ADPC-MPA □□□ (-RB)	CB-ADPC2-MPA □□□ (-RB)

※詳細は1-89をご参照ください。

アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表

横軸のアクチュエーターと縦軸のコントローラーを接続するケーブルの型式が表に記載されています。
接続アクチュエーターによっては、ロボットケーブルのみの設定もあります。

シリーズ	タイプ			SCON/SSEL/XSEL-P/Q/R/S/RA/SA MSCON（※接続不可の機種があります。）		R-unit/SCON2		エンコーダーケーブル	エンコーダーロボットケーブル
				モーターケーブル	モーターロボットケーブル	モーターケーブル	モーターロボットケーブル		
RCS4(CR)				CB-RCC-MA□□□	CB-RCC-MA□□□-RB	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	–	CB-X1-PA□□□
RCS3(P)	RA15R/RA20R			–	CB-RCS3-MA□□□-RB	–	–	–	CB-RCS3-PLA□□□-RB
	RA4R/RA6R/RA7R/RA8R/RA10R			CB-RCC-MA□□□	CB-RCC-MA□□□-RB	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-RCS2-PLDA□□□	CB-RCS2-PLDA□□□-RB
	CTZ5C CT8C							–	CB-X1-PA□□□
	上記以外の機種							CB-RCS2-PA□□□	CB-X3-PA□□□
RCS3(P)CR RCS2 RCS2CR RCS2W	RTC□L							CB-RCS2-PLA□□□	CB-X2-PLA□□□
	RT6								
	上記以外の機種							CB-RCS2-PA□□□	CB-X3-PA□□□
RCS2	RA13R（注1）（注2）	ロードセル無	ブレーキ無					CB-RCS2-PLA□□□	CB-X2-PLA□□□
			ブレーキ付き（ブレーキボックス付き）					【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-RCS2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】CB-RCS2-PLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-X2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】CB-X2-PLA□□□
			ブレーキ付き（ブレーキボックス無）					【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-RCS2-PLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-X2-PLA□□□
		ロードセル付き※1	ブレーキ無					CB-RCS2-PLLA□□□	CB-RCS2-PLLA□□□-RB
			ブレーキ付き（ブレーキボックス付き）					【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-RCS2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】CB-RCS2-PLLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-X2-PLA□□□ 【ブレーキボックス～コントローラー】CB-RCS2-PLLA□□□-RB 【ロードセル～コントローラー】CB-LDC-CTL□□□-JY
			ブレーキ付き（ブレーキボックス無）※2					【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-RCS2-PLA□□□	【アクチュエーター～ブレーキボックス】CB-X2-PLA□□□

※1　ロードセル付きアクチュエーターには、CB-LDC-CTL□□□（ベア内ケーブル）が付属されます。
※2　CB-RCS2-PLLA□□□（ブレーキボックス～コントローラー間）、CB-LDC-CTL□□□-JY（ロードセル～コントローラー間）が別途必要になります。

ケーブル型式検索システムがおすすめです!
URL : https://www.iai-robot.co.jp/cablesearch/search.aspx

(注1) リミットスイッチ付きのアクチュエーターを動作する場合は、リミットスイッチ付き仕様のケーブルになります。
(リミットスイッチの配線を内蔵しています。)
(注2) RCS2−RA13Rは、MSCONでは動作できません。

ケーブル詳細図は1-91をご参照ください。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

シリーズ	タイプ	SCON/SSEL/XSEL-P/Q/R/S/RA/SA MSCON(※接続不可の機種があります。) モーター ロボットケーブル	R-unit/SCON2 モーター ロボットケーブル	エンコーダー ロボットケーブル
IS(P)B	SXM/SXL MXM/MXL MXMX LXM/LXL LXMX/LXUWX WXM/WXMX	CB-X-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-X1-PA□□□ (標準仕様) ※バッテリーレスアブソ仕様で ケーブル長が20mを超え30m以下の場合は CB-X1-PA□□□-AWG24 CB-X1-PLA□□□ (注1) (原点リミットスイッチ／クリープセンサー付き仕様) ※バッテリーレスアブソ仕様で ケーブル長が20mを超え30m以下の場合は CB-X1-PLA□□□-AWG24
IS(P)DB IS(P)DBCR	S M MX L LX			
SSPA SSPDACR	SXM/MXM/LXM			CB-X1-PA□□□ (標準仕様) CB-X1-PLA□□□ (注1) (原点リミットスイッチ／クリープセンサー付き仕様)
IS(P)A IS(P)ACR	SXM/SYM/SZM MXM/MYM/MZM MXMX LXM/LYM/LZM LXMX/LXUWX WXM/WXMX			
IS(P)DA IS(P)DACR	S M MX L LX			
IFA	SA MA			
RS	RS-30/60			
NSA	MXMS/MXMM LXMS/LXMM LXMXS/LXMXM WXMS/WXMM WXMXS/WXMXM			CB-X1-PA□□□ (標準仕様)
NS	SXMSA/SXMMA SZMSA/SZMMA MXMSA/MXMMA MXMXSA MZMSA/MZMMA LXMSA/LXMMA LXMXSA LZMSA/LZMMA			CB-X3-PA□□□ (標準仕様) CB-X2-PLA□□□ (注1) (原点リミットスイッチ／クリープセンサー付き仕様)
ZR	S M		–	CB-X1-PA□□□ ※インクリメンタル仕様の場合、 R軸はCB-X1-PLA□□□
DDW DDA DDACR	LT18□		CB-X2-MA□□□	CB-X3-PA□□□ (標準仕様)
	LH18□	CB-XMC-MA□□□	CB-XMC1-MA□□□	

アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表

（注1）リミットスイッチ付きのアクチュエーターを動作する場合は、リミットスイッチ付き仕様のケーブルになります。
（リミットスイッチの配線を内蔵しています。）

ケーブル詳細図は1-91をご参照ください。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

シリーズ	タイプ	SCON/SSEL/XSEL-P/Q/R/S/RA/SA MSCON（※接続不可の機種があります。） モーター ロボットケーブル	R-unit/SCON2 モーター ロボットケーブル	エンコーダー ロボットケーブル
LSA	S6 S8 S10	CB-X-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-X3-PA□□□
	H8			
	L15			
	N10 N15 N19			
	W21	CB-XMC-MA□□□	CB-XMC1-MA□□□	CB-X2-PLA□□□ （注1） （原点リミットスイッチ付き仕様）
LSAS	N10 N15	CB-X-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-X1-PA□□□ （標準仕様）
IXA	NNN18□□ NN□30□□ NN□45□□ NN□60□□ NNN80□□ NNN100□□ NSN30□□ NSN45□□ NSN60□□	CB-X-MA□□□		CB-X1-PA□□□
	NS□80□□ NS□100□□ NHN10040 NH□12040	CB-X-MA□□□ （1軸目のみ:CB-XMC-MA□□□）		
IS(P)WA	S M L	CB-XEU-MA□□□	CB-XEU1-MA□□□	CB-X1-PA□□□-WC （防滴仕様）

アクチュエーターケーブル ロボットケーブル対応一覧表

アクチュエーターケーブルがロボットケーブル対応か非ロボットケーブル対応かを以下の表に記載しています。
ジョイント式は、アクチュエーターケーブルがなく、モーター・エンコーダーケーブルを直接アクチュエーターに接続する様式になります。

ロボットケーブル対応　○…対応　×…非対応　－…ジョイント式によりアクチュエーターケーブルなし

■スライダータイプ

機種		ロボットケーブル対応
ERC2	SA6,7	○
ERC3	SA5,7	－
RCP2	SA5,6,7	×
	SS7,8	×
	HS8	×
	BA6,7	×
RCP3	SA2	○
	SA3,4,5,6	－
RCP4	SA3	－
	SA5,6,7	×
RCP5	SA4,6,7	－
	BA4,6,7	－
RCP6	SA4,6,7,8	－
	WSA10,12,14,16	－
RCA	SA4,5,6	×
	SS4,5,6	×
RCA2	SA3,4,5,6	－
RCS2	SA4,5,6,7	×
	SS7,8	×
RCS3	SA8	×
	SS8	×
	CT8	○
RCS4	全機種	○
ISA	S,M,L	×
	W	×
ISB	S,M,L,W	○
ISDA	S,M,L	×
ISDB	S,M,L	○
SSPA	S,M,L	○
NS	S,M,L	○
NSA	全機種	○
IFA	SA,MA	×
RS	30,60	○
LSA	S6,S8,S10	○
	H8	○
	L15	○
	N10,N15,N19	○
	W21S	○
	W21H	○
LSAS	N10,N15	○

■グリッパー

機種		ロボットケーブル対応
RCP2	GRSS,GRLS	×
	GRS,GRM	×
	GRST	○
	GR3L,GR3S	×
	GRHM,GRHB	－
RCP4	GRSML,GRSLL,GRSWL	○
	GRLM,GRLL,GRLW	○
RCP6	GRT7	○
RCD	GRSNA	×
RCS2	GR8	×

■ロッドタイプ

機種		ロボットケーブル対応
ERC2	RA6,7	○
ERC3	RA4,6	－
RCP2	RA2	×
	RA3	×
	RA4,6	×
	RA8	×
	RA10	×
	SRA4R	○
RCP3	RA2(すべりねじ)	○
	RA2(ボールねじ)	○
RCP4	RA3	－
	RA5,6	×
RCP5	RA4,6,7,8,10	－
RCP6	RA4,6,7,8	－
	RRA4,6,7,8	－
	WRA10,12,14,16	－
RCD	RA1DA	×
RCA	RA3,4	×
	SRA4R	○
RCA2	R*3N,4N(すべりねじ)	○
	R*3N,4N(ボールねじ)	○
	RA2	×
RCS2	RA4	×
	RA5	○
	RA13R	×
	SRA7BD	○
	**5N	×
RCS3	RA4,6,7,8,10	○

■テーブルタイプ

機種		ロボットケーブル対応
RCP3	TA3,4	－
	TA5,6,7	－
RCP6	TA4,6,7	－
RCS3	CTZ5C	○
RCA2	TA4,5,6,7	－
	**3N,4N(すべりねじ)	○
	**3N,4N(ボールねじ)	○

■ユニット製品

機種		ロボットケーブル対応
TT	A,C	－
TTA	A,C	－
IX	NNN1*05(小型)	×
	NNN****	×
	NNN1****(超大型)	－
	NSN****	×
	TNN****	×
	HNN****	×
	NNC****	×
	NNW****	×
	NNN1***H	×
	NNN****H	×
	NSN****H	×
	TNN****H	×
	HNN****H	×
	NNC****H	×
	NNW****H	×
IXP	3N****,4N****	－

■ロータリー

機種		ロボットケーブル対応
RCP2	RT*S(小型)	×
	RT*　(中型)	○
	RT*B(大型)	○
RCS2	RT6,7	×
	中空ロータリ	×
DD	*18	○
DDA	*18	○
RS	30,60	○

■特殊用途

機種		ロボットケーブル対応
RCP4	ST68,615	×
	ST4525	－
ZR	S,M	×
WU	S,M	○

■クリーン仕様

機種		ロボットケーブル対応
RCP2CR	SA5,6,7	×
	SS7,8	×
	HS8	×
	GRSS,GRLS	×
	GRS,GRM	×
	GR3L,GR3S	×
	RT*S(小型)	○
	RT*　(中型)	○
	RT*B(大型)	○
RCP4CR	SA5,6,7	×
RCP5CR	SA4,6,7	－
RCP6CR	SA4,6,7,8	－
	WSA10,12,14,16	－
RCACR	SA3,4,5,6	×
RCA2CR	細小型	○
RCS2CR	SA4,5,6,7	×
	SS7,8	×
	SA8	×
	細小型	○
RCS3CR	SS8	×
ISDACR	S,M,L	×
	S,M,L(ESD)	×
	W	×
ISDBCR	S,M,L	○
SSPACR	S,M,L	○
DDCR	*18	○
DDACR	*18	○

■防塵防滴仕様

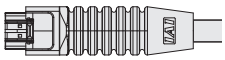
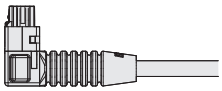
機種		ロボットケーブル対応
RCP2W	RA4,6	×
	RA10	×
	GRSS,GRLS	×
	GRS,GRM	×
	GR3L,GR3S	×
	RT*S(小型)	○
	RT*　(中型)	○
	RT*B(大型)	○
RCP4W	SA5,6,7	○
	RA6,7	○
RCP5W	RA8,10	○
RCP6(S)W	全機種	○
RCAW	RA3,4	×
RCA2W	細小型	○
RCS2W	RA4	×
	細小型	○
ISWA	S,M,L	×
DDW	*18	○

RC 4方向コネクターケーブル

ロボシリンダーのケーブルコネクターの向きを4方向に変えることができるケーブルです。
ケーブル取出し方向変更オプションが選択できない機種にも対応可能です。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 050=5m

■型式

		標準コネクター(メカ側)	4方向コネクター(メカ側)
外観			
適応コントローラー	MSEP MCON PCON ACON DCON MSEL	CB-CAN-MPA □□□ (-RB)	CB-CAN2-MPA □□□ (-RB)
	RCON RSEL	CB-ADPC-MPA □□□ (-RB)	CB-ADPC2-MPA □□□ (-RB)

■手配方法

アクチュエーター型式のケーブル長は『N』(ケーブル無し) を指定し、ケーブルを別途手配してください。

(例) 4 方向コネクター 5m を手配する場合
アクチュエーター型式 : RCP6-SA6C-WA-42P-12-600-P3-N
4 方向ケーブル型式 : CB-CAN2-MPA050

■組立て方法

①コネクターハウジング部を回転させます。



⚠ ご注意

360度回転はできません。

基準位置より『左に1回』
『右に2回』回転できます。
(施工回数は**10回以下**のこと)

基準位置



180° 回転



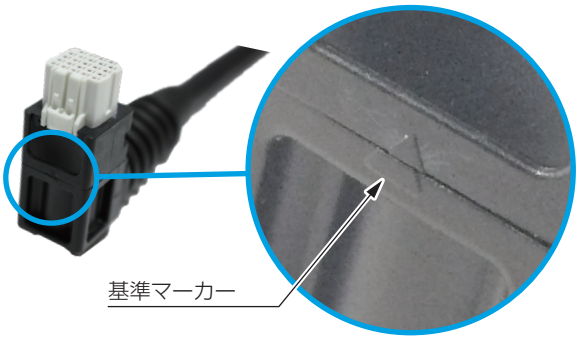
左90° 回転



右90° 回転



②ツメの位置を基準マーカーに合わせます。

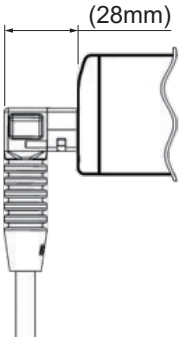


⚠ ご注意

ケーブル取出し方向によっては、アクチュエーターと干渉する場合がありますので、ご注意ください。



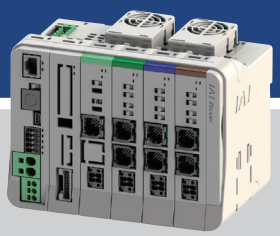
(例) RCP6-SA4R
CJOオプション選択時
上記画像の向きで取付けを行うことはできません。



MEMO

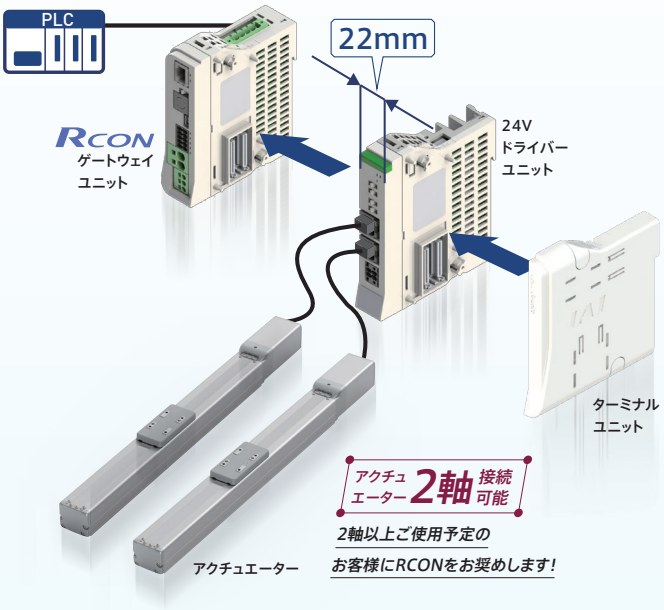
RCON

ユニット連結型
ポジションコントローラー



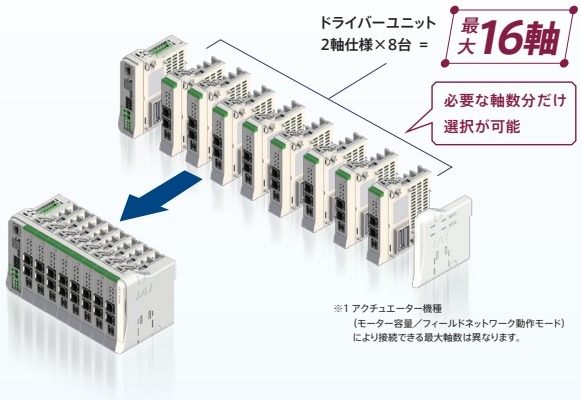
2軸以上のアクチュエーターには RCONがお奨めです。

横幅22mmのドライバーユニット1台に、アクチュエーターが最大2軸接続できますので、制御盤の省スペース化に最適です。



最大16軸※1のアクチュエーター接続が可能です。

必要な分だけドライバーユニットを増設できますのでスペースの無駄が発生しません。



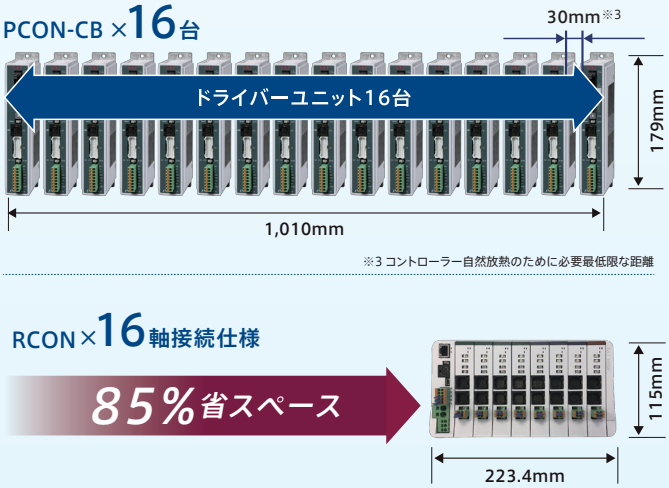
※1 アクチュエーター機種（モーター容量／フィールドネットワーク動作モード）により接続できる最大軸数は異なります。

最大85%※2の制御盤省スペース化と最大58%のコスト削減を実現します。

※2 アイエイアイ製品比較

1台のドライバーユニットに1軸のアクチュエーターを接続するタイプと比較すると最大で約85%の制御盤省スペース化が図れます。

従来タイプ（下記【比較例】）は、コントローラー台数分ネットワークオプションの搭載が必要です。
RCONはゲートウェイ1台でアクチュエーター最大16軸分のドライバーユニットを制御できますので最大約60%のコスト削減が図れます。複数軸ご使用の場合に、特にお奨めです。

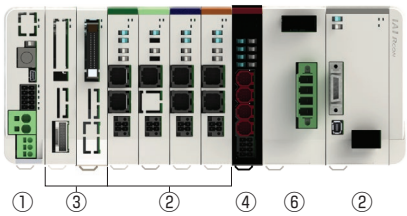


PCON-CB
CC-Link仕様×16台

58%のコストダウン

RCON
CC-Link仕様
パルスモーター16軸

型式項目/標準価格





①マスターユニット

型式 **RCON** – □ – □ – □

シリーズ　タイプ　I/O 種類　オプション

GW	標準タイプ
GWG	安全カテゴリー対応タイプ

DV	DeviceNet 接続仕様
CC	CC-Link 接続仕様
CIE	CC-Link IE Field 接続仕様
PR	PROFIBUS-DP 接続仕様
EC	EtherCAT 接続仕様
ECM	EtherCAT モーション 接続仕様
EP	EtherNet/IP 接続仕様
PRT	PROFINET IO 接続仕様
ML3	MECHATROLINK-Ⅲ 接続仕様
SSN	SSCNET Ⅲ/H 接続仕様

ET	Ethernet 搭載
FU□	ファンユニット装着 (□：装着数を指定、1～8)
TRN	ターミナルユニットなし

※・ファンユニットは 24V ドライバーユニットに接続する数です。
・動作時はターミナルユニットが必要です。
ただし、RCON-SC を接続 / 手配する場合は、200V 電源ユニットに付属されるターミナルユニットを接続するため、「TRN」を選択してください。

標準価格

型式		RCON-GW/GWG									
I/O 種類		フィールドネットワーク									
		DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	EtherCAT		EtherNet/IP	PROFINET	MECHATROLINK	SSCNET Ⅲ/H
		DeviceNet 接続仕様	CC-Link 接続仕様	CC-Link IE Field 接続仕様	PROFIBUS-DP 接続仕様	EtherCAT® 接続仕様	EtherCAT® モーション 接続仕様	EtherNet/IP 接続仕様	PROFINET IO 接続仕様	MECHATROLINK-Ⅲ 接続仕様	SSCNET Ⅲ /H 接続仕様
IO 種類型式記号		DV	CC	CIE	PR	EC	ECM	EP	PRT	ML3	SSN
ファンなし		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24V ドライバー用ファン付き	FU1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

②ドライバーユニット

型式 RCON – □ – □

シリーズ　タイプ　軸数

PC	パルスモーター
PCF	高推力パルスモーター
AC	AC サーボモーター
DC	DC ブラシレスモーター
SC	200V　AC サーボモーター

1	1 軸仕様
2	2 軸仕様

※ タイプ：PCF、SC は、1 軸のみ選択可能

標準価格

シリーズ記号		RCON				
タイプ記号		PC	PCF	AC	DC	SC
軸数	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—

24V 仕様

タイプ：PC 1.2A モーター 1 軸 2 軸	20P	20 □パルスモーター
	20SP	20 □パルスモーター (RA2AC/RA2BC 用)
	28P	28 □パルスモーター
	35P	35 □パルスモーター
	42P	42 □パルスモーター
	42SP	42 □パルスモーター (RCP4-RA5C 用)
	56P	56 □パルスモーター
タイプ：PCF 4A モーター 1 軸	56SP	56 □高推力パルスモーター
	60P	60 □高推力パルスモーター
	86P	86 □高推力パルスモーター
タイプ：AC 2-30W モーター 1 軸 2 軸	2	2W サーボモーター
	5	5W サーボモーター
	10	10W サーボモーター
	20	20W サーボモーター
	20S	20W サーボモーター (RCA2-SA4/RCA-RA3 用)
	30	30W サーボモーター
タイプ：DC 3D モーター 1 軸 2 軸	3D	2.5WDC ブラシレスモーター

200V 仕様

タイプ：SC 60-750W　モーター 1 軸	30R	30W（RS 用）
	60	60W サーボモータ
	100	100W サーボモータ
	100S	100W サーボモータ（LSA 用）
	150	150W サーボモータ
	200	200W サーボモータ
	200S	200W サーボモータ（LSA、DD 用）
	300S	300W サーボモータ（LSA 用）
	400	400W サーボモータ
	600	600W サーボモータ
	750	750W サーボモータ

③拡張ユニット

型式 RCON – □ – □

シリーズ　タイプ　I/O ケーブル長さ

EXT	SCON 拡張
EXT-NP	PIO/SIO/SCON 拡張（NPN 仕様）
EXT-PN	PIO/SIO/SCON 拡張（PNP 仕様）
NP	PIO（NPN 仕様）
PN	PIO（PNP 仕様）

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

※ SCON 拡張（EXT）を選択した場合は選択不要です

標準価格

シリーズ記号	RCON				
タイプ記号	EXT	EXT-NP	EXT-PN	NP	PN
標準価格	—	—	—	—	—

④ EC 接続ユニット

型式 RCON – EC – 4

シリーズ　タイプ　軸数

標準価格

シリーズ記号	RCON
タイプ記号	EC-4
標準価格	—

⑤簡易アブソユニット

型式 RCON – ABU – □

シリーズ　アブソユニット　タイプ

P	パルスモーター
A	AC サーボモーター

標準価格

シリーズ型式	RCON	
タイプ記号	ABU-P	ABU-A
標準価格	—	—

⑥ 200V 電源ユニット

型式 RCON – PS2 – 3 – □

シリーズ　タイプ　電源電圧　オプション

3	三相 / 単相 200V

TRN	ターミナルユニットなし

標準価格

シリーズ記号	RCON
タイプ記号	PS2-3
標準価格	—

⑦ SCON2/SCON コントローラー（RCON-EXT 接続仕様）

SCON2 – CG – S – □ – □ – RC – 0 – □ – □

シリーズ　タイプ　モーター種類　ハードウェアオプション　機能オプション　I/O 種類　I/O ケーブル長さ　電源電圧　アブソバッテリー

型式選定項目は、8-257 ページをご参照ください

SCON – □ – □ – □ – □ – RC – 0 – □

シリーズ　タイプ　モーター種類　エンコーダー種類　オプション　I/O 種類　I/O ケーブル長さ　電源電圧

型式選定項目は、8-279 ページをご参照ください

■ RCONに接続できないアクチュエーター

マスターユニット	ユニット	ドライバーユニット		拡張ユニット	EC接続ユニット (RCON-EC)
		24Vドライバーユニット (RCON-PC/PCF/AC/DC)	200Vドライバーユニット (RCON-SC)	SCON拡張ユニット/PIO/SIO/SCON拡張ユニット (RCON-EXT)	
	アクチュエーター	24Vパルスモーター/24V ACサーボモーター/DCブラシレスモーター搭載アクチュエーター	200V ACサーボモーター搭載アクチュエーター		エレシリンダー
RCON (注1)		手首ユニット:WU テーブルトップ:TT(A) スカラロボット:IXP パルスプレス:RCP6 <下記仕様に該当するアクチュエーター> アブソリュートエンコーダーを搭載しているアクチュエーター	サーボプレス:RCS2/RCS3 リニアサーボ:LSA-W21H LSA-W21S(単相電源) スカラロボット:IX/IXA ロボシリンダ:RCS3-CT8C/CTZ5C(単相電源) 単軸ロボット:IS(P)B-WXM/WXMX(単相電源) ZR ロータリー:DD/DDA(単相電源) <下記仕様に該当するアクチュエーター> ・60W未満 750Wを超えるモーターが搭載されているアクチュエーター(RS-30を除く) ・アブソリュートエンコーダー、多回転アブソを搭載しているアクチュエーター	サーボプレス:RCS2/RCS3 リニアサーボ:LSA-W21H スカラロボット:IX/IXA 単軸ロボット:ZR	オプション型式に「ACR」がないエレシリンダー

(注1) モーションネットワーク仕様の場合、一部のアクチュエーターには接続できません。(下表参照)

アクチュエーター(ユニット)	モーションネットワーク		
	ECM	ML3	SSN
ロータリーインデックスモード	×	×	×
LSASアクチュエーター	○	○	×
エレシリンダー(RCON-EC)	×	×	×

■接続制限

・接続する全てのアクチュエーターの合計は16軸以内となるようにしてください。
マルチスライダー仕様の場合は、2軸として計算します。
・EC接続ユニットのみの接続はできません。
必ず、24V/200Vドラバーユニットもしくは拡張ユニットにSCON2/SCONのRCON仕様接続を含めて接続してください。
・動作モードにより最大接続可能軸数が異なります。「最大接続可能軸数(8-89ページ)をご参照ください。
・下表のアクチュエーターは200V電源ユニットにより、最大接続数に制限がかかります。(三相仕様のみ接続可能)
下表型式のアクチュエーターを最大接続数以上接続したい場合は、拡張ユニットにSCON2/SCONのRCON仕様を接続してご使用ください。
下表以外のアクチュエーターを接続したい場合は、電源容量(8-77ページ)の計算にて選定してください。

アクチュエーター型式	最大接続数
DD(A)-LT18(C)□A/T18□	8軸
DD(A)-LH18(C)□A/H18□	2軸
RCS3-CTZ5C	8軸
RCS3-CT8C	3軸

・以下機種をEC接続ユニット(RCON-EC-4)の1ユニットに接続する場合、接続可能数は最大2軸までとなります。

EC-S8/B8S/RR8/RR10/RTC18 接続数	RCON-EC-4 (1ユニット)	左記以外のエレシリンダー
1軸	○	3軸
2軸	○	接続できません

・拡張ユニットを接続する場合は、下記条件を満たすように選定してください。
最大接続台数は8台です。
SCON拡張ユニットとPIO/SIO/SCON拡張ユニットは、どちらかのユニット接続で、1マスターユニットにつき1台の接続となります。
PIO付きユニットとEC接続ユニットの合計接続台数は、最大8台です。

■接続認識

R-unitに接続したアクチュエーターの認識順は、右記のユニットに接続された順になります。接続制限をオーバーした場合、優先順位の低いアクチュエーターは認識されません。

優先順位	ユニット名称
高い	24Vドライバーユニット
↓	200Vドライバーユニット
↓	拡張ユニット(SCON接続仕様)
低い	EC接続ユニット

システム構成

RCON

オプション
パソコン専用ティーチングソフト
(8-95ページ参照)
<型式:IA-OS>

オプション
ティーチングボックス
(8-95ページ参照)
<型式:TB-03><型式:TB-02(D)>

PLC
フィールドネットワーク
DeviceNet、CC-Link、CC-Link IE Field、EtherCAT、EtherNet/IP、PROFIBUS-DP、PROFINET IO、EtherCAT モーション、MECHATROLINK-Ⅲ、SSCNET Ⅲ /H

GWG仕様に付属
ダミープラグ
(8-97ページ参照)
<型式:DP-5>

ゲートウェイユニットに付属
システムI/Oコネクター
(8-97ページ参照)
<型式:DFMC1.5/5-ST-3.5>

オプション
ファンユニット
(8-97ページ参照)
<型式:RCON-FU>

IA-OS用:USBケーブル
IA-OS-C用:パソコン専用ティーチングソフトに付属

オプション
DC24V電源
(8-96ページ参照)
<型式:PSA-24>

SCON接続、PIO/SIO/SCON接続ユニットに付属
拡張SIOポートコネクター
(8-98ページ参照)
<型式:FMC1.5/3-STF-3.5>

200Vドライバーユニットに付属
ダミープラグ
(8-97ページ参照)
<型式:DP-6>

SCON(2) RC仕様に付属
SCON(2)接続ケーブル
(8-98ページ参照)
<型式:CB-RE-CTL002>

RCON-EXT接続仕様
SCON(2)コントローラー
【IO種類:RC】

24Vドライバーユニットに付属
駆動源遮断コネクター
(8-97ページ参照)
<型式:DFMC1.5/2-STF-3.5>

オプション
回生抵抗ユニット(注1)
(8-96ページ参照)
<型式:RESU-2/RESUD-2>

電源ユニットに付属
200V電源コネクター
(8-97ページ参照)
<型式:SPC5/4-STF-7.62>

簡易アブソユニットに付属
接続ケーブル
(8-87ページ参照)
<型式:CB-ADPC-MPA005>

SCON(2)接続拡張ユニットに付属
ターミナルコネクター
(8-98ページ参照)
<型式:RCON-EXT-TR>

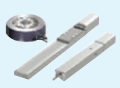
オプション
簡易アブソユニット
(8-87ページ参照)
<型式:RCON-ABU-P (パルスモーター用)>
<型式:RCON-ABU-A (ACサーボモーター用)>

EC接続ユニットに付属
駆動源遮断コネクター
(8-97ページ参照)
<型式:DFMC1.5/4-ST-3.5>

モーター電源
三相/単相
AC200V

モーター・エンコーダーケーブル / 電源・通信ケーブル（EC 接続） ※1

接続可能アクチュエーター

「拡張ユニット」と接続
RCS2/3/4シリーズ
IS(D)B/SSPAシリーズ
IF(A)シリーズ
DD(A)シリーズ
LSAシリーズ

※接続できないアクチュエーターは8-71ページをご参照ください。

「24Vドライバーユニット」と接続
RCP2/3/4/5/6シリーズ

RCA/2シリーズ

RCDシリーズ


「EC接続ユニット」と接続
ECシリーズ
※2


「200Vドライバーユニット」と接続
(60W～750W搭載アクチュエーター)
RCS2/3/4シリーズ
IS(D)B/SSPAシリーズ
IF(A)シリーズ
DD(A)シリーズ
LSAシリーズ

※接続できないアクチュエーターは8-71ページをご参照ください。

※1 モーター・エンコーダーケーブルはアクチュエーターに付属されます。
接続するアクチュエーターの種類によって、モーター・エンコーダーケーブルが異なります。
電源・通信ケーブルは軸の接続数分を別途手配してください。
ケーブルの単品手配は、8-99ページをご参照ください。

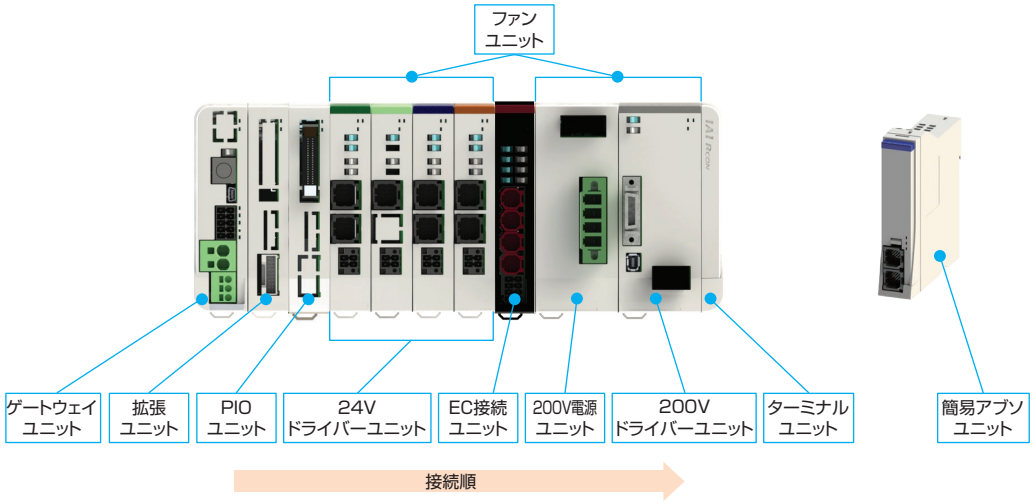
※2 エレシリンダーはダブルソレノイドのみ動作可能です。
タイプにより接続方法が異なります。詳細は、8-151ページをご参照ください。

注1: RCON-SC、RCON-PS2には、各60Wの回生抵抗が内蔵されています。
基本的には回生抵抗が必要ありませんが、もし回生抵抗が不足する場合は、外付け「回生抵抗ユニット」を使用します。
回生抵抗の必要量は「カリキュレーター」で計算ができます。

注2: 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

ユニット構成

RCON はロック構造でユニット連結方式です。連結可能なユニット同士は同じ連結コネクターとなっております。
但し、ユニット配置には制限があります。各ユニットの制限を基に、接続をお願いします。
正面から見てゲートウェイユニットを基準として手配した各ユニットを左から順に接続してください。
※下記ユニット順に接続しない場合、正常に動作しません。



ユニット名称	連結台数	補足
ゲートウェイユニット	1	左端に配置
拡張ユニット (SCON 接続仕様)	1	いずれかのタイプを選択
拡張ユニット (PIO ユニット)	(最大) 8	PIO/SIO/SCON 拡張ユニットを接続する場合は、最大 7 台
24V ドライバーユニット	(最大) 16	ユニット内での入れ替えは可能
EC 接続ユニット	(最大) 4	
200V 電源ユニット	1	最も左に接続する 200V ドライバーユニットの左隣に必ず接続
200V ドライバーユニット	(最大) 16	200V ドライバーユニット内での入れ替えは可能
ターミナルユニット	1	右端に配置 (左隣に接続するドライバーにより種類が異なります)

(注)接続軸数に制限があります。詳細は8-71ページを参照してください。

■ユニット名称と単品型式一覧

製品名		型式	参照頁
マスターユニット / ゲートウェイユニット	DeviceNet 接続仕様	RCON-GW/GWG-DV	8-79
	CC-Link 接続仕様	RCON-GW/GWG-CC	8-79
	CC-Link IE Field 接続仕様	RCON-GW/GWG-CIE	8-80
	PROFIBUS-DP 接続仕様	RCON-GW/GWG-PR	8-80
	EtherCAT® 接続仕様	RCON-GW/GWG-EC	8-81
	EtherCAT® モーション接続仕様	RCON-GW/GWG-ECM	8-81
	EtherNet/IP 接続仕様	RCON-GW/GWG-EP	8-81
	PROFINET IO 接続仕様	RCON-GW/GWG-PRT	8-82
	MECHATROLINK-Ⅲ 接続仕様	RCON-GW/GWG-ML3	8-82
	SSCNETⅢ/H 接続仕様	RCON-GW/GWG-SSN	8-83
拡張ユニット	SCON 拡張	RCON-EXT	8-86
	PIO/SIO/SCON 拡張 (NPN 仕様)	RCON-EXT-NP-□	
	PIO/SIO/SCON 拡張 (PNP 仕様)	RCON-EXT-PN-□	
	PIO (NPN 仕様)	RCON-NP-□	
	PIO (PNP 仕様)	RCON-PN-□	
24V ドライバーユニット	パルスモーター 1 軸仕様	RCON-PC-1	8-84
	パルスモーター 2 軸仕様	RCON-PC-2	
	高推力パルスモーター 1 軸仕様	RCON-PCF-1	
	AC サーボモーター 1 軸仕様	RCON-AC-1	
	AC サーボモーター 2 軸仕様	RCON-AC-2	
	DC ブラシレスモーター 1 軸仕様	RCON-DC-1	
	DC ブラシレスモーター 2 軸仕様	RCON-DC-2	
EC 接続ユニット	EC 接続ユニット 4 軸仕様	RCON-EC-4	8-85
200V 電源ユニット	AC200V 入力用電源	RCON-PS2-3	8-85
200V ドライバーユニット	AC200V モーター 1 軸仕様	RCON-SC-1	8-85
ターミナルユニット	24V 用	RCON-GW-TR	8-87
	200V 用	RCON-GW-TRS	
簡易アブソユニット	RCON-PC 用	RCON-ABU-P	8-87
	RCON-AC 用	RCON-ABU-A	
ファンユニット	下記以外	RCON-FU	8-97
	200V ドライバー用	RCON-FUH	

基本仕様

項目		仕様	
電源電圧		DC24V ± 10% AC200V ～ 230V　± 10%（電源ユニット）	
電源電流		システム構成により異なります	
軸数制御		1 ～ 16 軸　※最大軸数はアクチュエーターやタイプにより制限があります。「接続制限」（8-71 ページ）、「最大接続可能軸数」（8-89 ページ）を参照	
対応エンコーダー	24V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む） バッテリーレスアブソ※ 1	
	200V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む）、バッテリーレスアブソ、疑似アブソ、インデックスアブソ（SCON 接続仕様）アブソリュート、多回転アブソ	
対応フィールドネットワーク		CC-Link、CC-Link IE Field、DeviceNet、EtherCAT®、EtherNet/IP、 PROFIBUS-DP、PROFINET IO、EtherCAT®モーション、MECHATROLINK-Ⅲ、SSCNET Ⅲ/H	
構成ユニット		ゲートウェイユニット、ドライバーユニット、SCON 拡張ユニット、EC 接続ユニット、 電源ユニット、ファンユニット、ターミナルユニット、簡易アブソユニット	
SIO インターフェイス	ティーチングポート	通信方式	RS-485
		通信速度	9.6/19.2/38.4/57.6/115.2/230.4kbps
	USB ポート	通信方式	USB
		通信速度	12Mbps
非常停止／イネーブル動作		ゲートウェイユニットの STOP 信号入力でシステム一括対応、各ドライバーユニットにて 1 軸ごと駆動源遮断できるコネクターを搭載	
データ記憶装置		FRAM　256kbit　（ゲートウェイユニット、24V ドライバーユニット） SRAM　4Mbit　（200V ドライバーユニット）	
データ入力方式	ティーチングポート	タッチパネルティーチングボックス	
	USB	パソコン専用ティーチングソフト	
拡張入出力		PIO ユニットを最大 8 台接続可能	
Ethernet（オプション）		10/100BASE-T（RJ-45 コネクター）	
		Modbus/TCP	
カレンダー機能	保持機能	約 10 日間	
	充電時間	約 100 時間	
安全カテゴリー対応		B　（安全カテゴリー対応仕様は、外部回路により 4 まで対応）	
保護機能		過電流、湿度異常、エンコーダー断線、過負荷	
予防・予兆保全機能		電解コンデンサー容量低下、ファン回転数低下	
使用周囲温度		（ファンなし）0 ～ 40℃、（ファン付き）0 ～ 55℃　※簡易アブソユニットは 0 ～ 40℃	
使用周囲湿度		5%RH ～ 85%RH（結露、凍結なきこと）	
使用雰囲気		腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと	
耐振動		振動数 10 ～ 57Hz ／振幅：0.075mm、振動数 57 ～ 150Hz ／加速度 9.8m/s2 XYZ 各方向　掃引時間：10 分　掃引回数：10 回	
耐衝撃性		落下高さ 800mm　1 角 3 稜 6 面	
感電保護機構	24V	クラスⅢ	
	200V	クラスⅠ	
保護等級		IP20	
絶縁耐圧		DC500V　10M Ω	
冷却方式		自然冷却、（オプション）ファンユニットにより強制冷却	
各ユニット間の接続		ユニット連結方式	
設置取付け方法		DIN レール（35mm）取付け	

法令・規格	ユニット名称	ゲートウェイユニット	24V ドライバーユニット	200V ドライバーユニット	200V 電源ユニット	簡易アブソユニット	SCON 拡張ユニット	EC 接続ユニット
	CE マーキング	○	○	○	○	○	○	○
	UL	○	○	○	○	○	○	○

※1　フィールドネットワーク(SSN)の場合、RCP5(エンコーダー分解能800)はインクリメンタルの設定として扱われます。

エンコーダー分解能

項目	モーター種別	機種		エンコーダータイプ	数値【pulse/rev】
24V ドライバーユニット	パルスモーター	RCP6		バッテリーレスアブソ	8192
		RCP5/RCP4/RCP3/RCP2		バッテリーレスアブソ	800
				インクリメンタル	
	AC サーボモーター	RCA		バッテリーレスアブソ	16384
				インクリメンタル	800
		RCA2	□□ N/NA	インクリメンタル	1048
			上記以外	インクリメンタル	800
	DC ブラシレスモーター	RCD	RA1R/GRSN RA1DA/GRSNA	インクリメンタル	480
200V ドライバーユニット	AC サーボモーター	RCS4/RCS3		バッテリーレスアブソ	16384
				インクリメンタル	
		RCS2	□□ 5N	インクリメンタル	1600
			SR □ 7BD	インクリメンタル	3072
			上記機種以外	インクリメンタル	16384
				バッテリーレスアブソ	
		ISB/ISDB		バッテリーレスアブソ	131072
				インクリメンタル	16384
		ISDBCR		インクリメンタル	16384
				バッテリーレスアブソ	
		SSPA/ISA/ISDA/IF		インクリメンタル	16384
		IFA		バッテリーレスアブソ	16384
		NSA		バッテリーレスアブソ	131072
		NS	S □	インクリメンタル	2400
			上記機種以外		16384
		LSA/LSAS		インクリメンタル	分解能 0.001 ㎜
		DD/DDA	□ 18S	インデックスアブソ / 多回転	131072
			□ 18P	インデックスアブソ / 多回転	1048576
EC 接続ユニット	パルスモーター	EC		バッテリーレスアブソ/ インクリメンタル	800
	パルスモーター (EC-SL3/GDS3/ GDB3/T3)			インクリメンタル	32768
	AC サーボモーター			バッテリーレスアブソ	16384

発熱量（ユニット 1 台あたり）

ユニット名称	ユニット型式	タイプ	数値
24V ドライバーユニット	RCON-PC	高出力設定無効	5.0W
		高出力設定有効	8.0W
	RCON-PCF	高出力設定なし	19.2W
	RCON-AC	標準 / 高加減速 / 省電力	4.5W
	RCON-DC	標準	3.0W
200V ドライバーユニット	RCON-SC		54W
電源ユニット	RCON-PS2		42W

突入電流

ユニット名称	ユニット型式	タイプ	数値
24V ドライバーユニット	RCON-PC		8.3A
	RCON-PCF		10A
	RCON-AC		10A
	RCON-DC		10A
200V ドライバーユニット	RCON-SC		25A
EC 接続ユニット	RCON-EC	（4 軸接続の場合）	40A

電源容量

RCONは接続構成に基づいて、各ユニットの制御電源とモーター電源を計算した結果、
選定計算用の電流制限値を超えないことを確認して選定してください。
また、200Vドライバーユニットはモーター合計W数が最大接続軸合計W数を超えないことを確認して選定してください。
200V仕様エレシリンダーを接続する場合は、モーター合計W数によってモーター駆動用DC電源の台数を選定してください。
※最大接続軸数は各シリーズに準じます。

電流制限値

項目	電流制限値
制御電源	9.0A 以下
モーター電源	37.5A 以下

モーター W 数合計

項目		最大接続軸合計 W 数
モーター電源	単相　AC200V	1,600W
	三相　AC200V	2,400W

モーター駆動用 DC 電源

接続電源	最大接続軸数（電源1台当たり）	最大接続モーター W 数
AC100V	6 軸	800W
AC200V	6 軸	1,600W

電源容量

＜制御電源＞

項目	仕様			電源電流
制御電源容量（ユニット1台当たり）	マスターユニット（ターミナルユニット含む）	ゲートウェイユニット	Ethernetなし	0.8A
			Ethernetあり	1.0A
	24Vドライバーユニット（全タイプ共通）	ブレーキなし		0.2A
		ブレーキあり（1軸仕様）		0.4A
		ブレーキあり（2軸仕様）		0.6A
	200Vドライバーユニット	ブレーキなし		0.2A
		ブレーキあり		0.5A
	拡張ユニット（各ユニット共通）			0.1A
	簡易アブソユニット（全タイプ共通）			0.2A
	EC接続ユニット（1ユニット当たり）			0.1A
	24V仕様　エレシリンダー（1軸当たり）※	ブレーキなし		0.3A
		ブレーキあり		0.5A
	200V仕様　エレシリンダー（1軸当たり）※	ブレーキなし		0.32A
		ブレーキあり	EC-S10(X)	0.54A
			EC-B8SS/S13(X)/S15(X)	1.2A
			EC-S18(X)	0.753A

※接続するエレシリンダーの軸数分計算してください
注　ユニット選定の場合は、マスターユニットの電源容量は計算に含みません。200V電源ユニットの24V電源電流はわずかなため、計算上考慮する必要はありません。ただし、24V電源選定を行う場合は、マスターユニットの電源容量を含めて選定ください。

＜モーター電源＞

● 24V ドライバーユニット

項目	アクチュエーター/ドライバーユニット	シリーズ	モーター種類		定格電流	最大電流 省電力設定時	最大電流
モーター電源容量（アクチュエーター1軸当たり）	パルスモーター /RCON-PC	RCP2 RCP3	20P/20SP/28P	高出力設定なし	0.8A	–	–
			28P※/35P/42P/56P		1.9A	–	–
		RCP4 RCP5 RCP6	28P/35P/42P/ 42SP/56P	高出力設定無効	1.9A	–	–
				高出力設定有効	2.3A	–	3.9A
	パルスモーター /RCON-PCF	RCP2 RCP4 RCP5 RCP6	56SP/60P/86P	高出力設定なし	5.7A	–	–
	AC サーボモーター /RCON-AC	RCA RCA2	5W	標準/高加減速	1.0A	–	3.3A
			10W	標準/高加減速/省電力	1.3A	2.5A	4.4A
			20W		1.3A	2.5A	4.4A
			20W（20S）		1.7A	3.4A	5.1A
			30W		1.3A	2.2A	4.0A
		RCL	2W	標準/高加減速	0.8A	–	4.6A
			5W		1.0A	–	6.4A
			10W		1.3A	–	6.4A
	DCブラシレスモーター /RCON-DC	RCD	3W	標準	0.7A	–	1.5A

※対象機種：RCP2-RA3、RCP2-RGD3

● 200V ドライバーユニット

アクチュエーターモーターW数	モーター電源容量[VA]	瞬時最大モーター電源容量 [VA]
30R (RS用)	138	414
60	138	414
60 (RCS3-CTZ5)	197	591
100	234	702
100S (LSA)	283	851
150	328	984
200	421	1263
200S (DD)	503	1509
200S (LSA (S) -N15H以外)	486	1458
200S (LSA (S) -N15H)	773	2319
300S (LSA)	662	1986
400	920	2760
400 (RCS3-CT8)	1230	3690
600	1164	2328
600 (DD)	1462	4386
750	1521	3042

下記型式のアクチュエーターは、「計算用モーター W 数」で電源容量を計算してください。

アクチュエーター型式	アクチュエーター モーターW数	算出用モーターW数	
		単相	三相
RCS3-CTZ5C	60W	—	120W
RCS3-CT8C	400W	—	800W
LSA-S6S□/S8S□/S8H□/N10S□、LSAS-N10S□	100W	300W/1スライダー	100W/1スライダー
LSA-S10S□/S10H□/H8S□/H8H□/L15S□/N15S□、LSAS-N15S□/N15H□	200W	600W/1スライダー	200W/1スライダー
LSA-N19S□	300W	600W/1スライダー	300W/1スライダー
LSA-W21S□	400W	—	400W/1スライダー

※型式の□には、S(シングルスライダー)もしくはM(マルチスライダー)が入ります。
算出用モーターW数は1スライダーの値です。マルチスライダーの場合は、2スライダーの値で計算してください。

● EC 接続ユニット
(24V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター/接続ユニット					電源電流	
		シリーズ	タイプ	モーター種類		定格	最大
モーター電源容量 (アクチュエーター1軸当たり)	24V パルスモーター	EC	RR10	φ86P	–	–	5.7A
			RR8	□60P	–	–	5.7A
			S8/B8S/RTC18	□56SP	–	–	5.7A
			S/R/RR/B	□56	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S/WS/R/RR/B/RTC12/SRG15	□42	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			ST	□42	–	–	1.9A
			S/WS/RR/B/SRG11/RP5/GD5/TC5/TW5	□35	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S3/RR3	□28	–	–	1.9A
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/GRB10/GRB13		–	–	1.7A
			GRB8	□20	–	–	0.7A
			SL3/GDS3/GDB3/T3	φ20	–	0.4A	0.8A

(200V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター型式	モーター W数	モーター 電源容量 [VA]	瞬時最大モーター 電源容量 [VA]
モーター電源容量 (アクチュエーター1軸当たり)	EC-S10(X)	100	238	714
	EC-S13(X)/B8SS	200	402	1206
	EC-S15(X)	400	772	2316
	EC-S18(X)	600	1119	3358
	EC-S18(X)LP	750	1408	4225

注意

・全軸同時に加減速動作を行う動作パターン、かつ動作 Duty100% の場合
モーター電源は最大電流値で計算する必要があります。(最大電流の記載がないものは、定格電流で計算してください。)
・モーター電源をより細かく算出する必要がある場合は、「カリキュレーター」ソフトを使用してください。
必要な電源容量を自動計算できます。　「カリキュレーター」ソフトは Web から無料でダウンロードできます。

アイエイアイ　カリキュレーター　検 索

詳細は、第8巻・8-103ページ参照

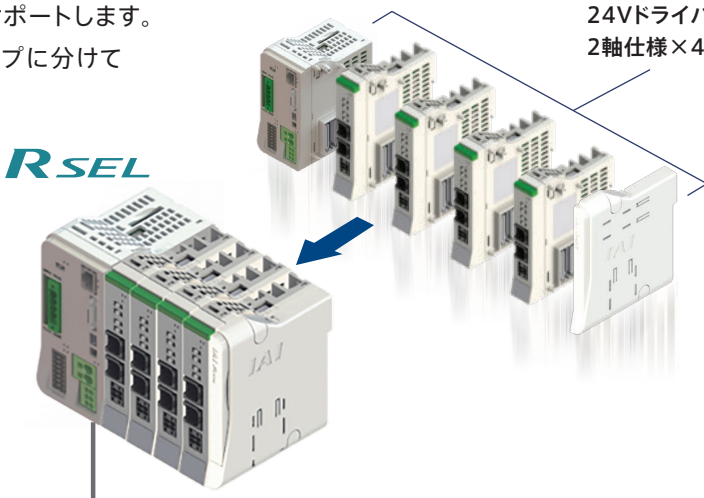
RSEL

ユニット連結型
プログラムコントローラー



最大16軸※1のアクチュエーターを接続可能な超小型プログラムコントローラー

直線・円弧補間動作をサポートします。
さらに接続軸を2グループに分けて
制御ができます。



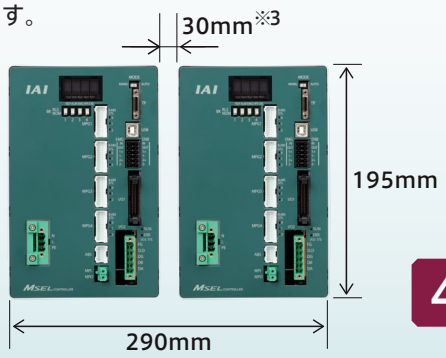
※1 アクチュエーター機種（モーター容量）により接続できる最大軸数は異なります。

最大 67%※2制御盤省スペース化の実現

※2 アイエイアイ製品比較

1台のドライバーユニットに4軸のアクチュエーターを接続するタイプと比較すると
最大で約67%の制御盤省スペース化が図れます。

MSEL ×2台 (8軸接続)

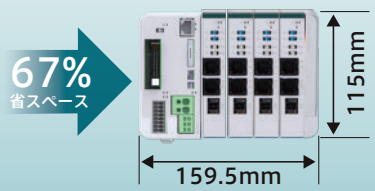


※3 コントローラー自然放熱のために必要最低限な距離

MSEL
CC-Link仕様
8軸（4軸×2台）

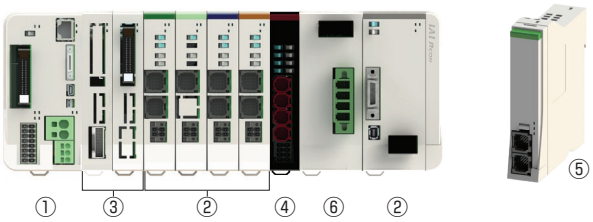
44%のコストダウン

RSEL ×8軸接続仕様



RSEL
CC-Link仕様
パルスモーター8軸

型式項目 / 標準価格



①マスターユニット

型式

RSEL – G – [ ] – [ ] – [ ]

シリーズ　タイプ　I/O 種類　I/O ケーブル長さ　オプション

E	未使用
NP	PIO 仕様（NPN16/16）
PN	PIO 仕様（PNP16/16）
DV	DeviceNet 接続仕様
DV2	DeviceNet 接続仕様（二股コネクター付属）
CC	CC-Link 接続仕様
CC2	CC-Link 接続仕様（二股コネクター付属）
CIE	CC-Link IE Field 接続仕様
PR	PROFIBUS-DP 接続仕様
EC	EtherCAT 接続仕様
EP	EtherNet/IP 接続仕様
PRT	PROFINET IO 接続仕様

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

※ I/O 種類で PIO 仕様以外を選択した場合は「0（ケーブルなし）」になります。

FU□	ファンユニット装着（□：装着数を指定、1 ～ 5）
TRN	ターミナルユニットなし

※・ファンユニットはマスターユニットおよび 24V ドライバーユニットに接続する数です。
・動作時はターミナルユニットが必要です。
ただし、RCON-SC を接続 / 手配する場合は、200V 電源ユニットに付属されるターミナルユニットを接続するため、「TRN」を選択してください。

標準価格

型式		RSEL-G									
I/O 種類		未使用	PIO 接続		フィールドネットワーク						
			NPN 仕様	PNP 仕様	DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
					DeviceNet 接続仕様	CC-Link 接続仕様	CC-Link IE Field 接続仕様	PROFIBUS-DP 接続仕様	EtherCAT® 接続仕様	EtherNet/IP 接続仕様	PROFI NET 接続仕様
IO 種類型式記号		E	NP	PN	DV/DV2	CC/CC2	CIE	PR	EC	EP	PRT
ファンなし		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24V ドライバー用ファン付き	FU1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	FU5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

②ドライバーユニット

■型式 **RCON** – □ – □

シリーズ　タイプ　軸数

PC	パルスモーター
PCF	高推力パルスモーター
AC	AC サーボモーター
DC	DC ブラシレスモーター
SC	200V　AC サーボモーター

1	1 軸仕様
2	2 軸仕様

※ タイプ：PCF、SC は、1 軸のみ選択可能

■標準価格

シリーズ記号		RCON				
タイプ記号		PC	PCF	AC	DC	SC
軸数	1	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—

24V 仕様

タイプ：PC 1.2A モーター 1 軸 2 軸	20P 20SP 28P 35P 42P 42SP 56P	20 □パルスモーター 20 □パルスモーター (RA2AC/RA2BC 用) 28 □パルスモーター 35 □パルスモーター 42 □パルスモーター 42 □パルスモーター (RCP4-RA5C 用) 56 □パルスモーター
タイプ：PCF 4A モーター 1 軸	56SP 60P 86P	56 □高推力パルスモーター 60 □高推力パルスモーター 86 □高推力パルスモーター
タイプ：AC 2-30W モーター 1 軸 2 軸	2 5 10 20 20S 30	2W サーボモーター 5W サーボモーター 10W サーボモーター 20W サーボモーター 20W サーボモーター (RCA2-SA4/RCA-RA3 用) 30W サーボモーター
タイプ：DC 3D モーター 1 軸 2 軸	3D	2.5WDC ブラシレスモーター

200V 仕様

タイプ：SC 60-750W　モーター 1 軸	30R 60 100 100S 150 200 200S 300S 400 600 750	30W（RS 用） 60W サーボモータ 100W サーボモータ 100W サーボモータ（LSA 用） 150W サーボモータ 200W サーボモータ 200W サーボモータ（LSA、DD 用） 300W サーボモータ（LSA 用） 400W サーボモータ 600W サーボモータ 750W サーボモータ

③拡張ユニット

■型式 **RCON** – □ – □

シリーズ　タイプ　I/O ケーブル長さ

EXT	SCON 拡張
EXT-NP	PIO/SIO/SCON 拡張（NPN 仕様）
EXT-PN	PIO/SIO/SCON 拡張（PNP 仕様）
NP	PIO（NPN 仕様）
PN	PIO（PNP 仕様）

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

※ SCON 拡張（EXT）を選択した場合は選択不要です

■標準価格

シリーズ記号	RCON				
タイプ記号	EXT	EXT-NP	EXT-PN	NP	PN
標準価格	—	—	—	—	—

④ EC 接続ユニット

■型式 **RCON** – **EC** – **4**

シリーズ　タイプ　軸数

■標準価格

シリーズ記号	RCON
タイプ名称	EC 接続ユニット
タイプ記号	EC-4
標準価格	—

⑤簡易アブソユニット

■型式 **RCON** – **ABU** – □

シリーズ　アブソユニット　タイプ

P	パルスモーター
A	AC サーボモーター

■標準価格

シリーズ型式	RCON	
タイプ記号	ABU-P	ABU-A
標準価格	—	—

⑥ 200V 電源ユニット

■型式 **RCON** – **PS2** – **3** – □

シリーズ　タイプ　電源電圧　オプション

3	三相 / 単相 200V

TRN	ターミナルユニットなし

■標準価格

シリーズ記号	RCON
タイプ記号	PS2-3
標準価格	—

⑦ SCON コントローラー（RCON-EXT 接続仕様）

SCON2 – CG – S – □ – □ – RC – 0 – □ – □

シリーズ　タイプ　モーター種類　ハードウェアオプション　機能オプション　I/O 種類　I/O ケーブル長さ　電源電圧　アブソバッテリー

型式選定項目は、8-257 ページをご参照ください

SCON – □ – □ – □ – □ – RC – 0 – □

シリーズ　タイプ　モーター種類　エンコーダー種類　オプション　I/O 種類　I/O ケーブル長さ　電源電圧

型式選定項目は、8-279 ページをご参照ください

■ RSEL に接続できないアクチュエーター

マスターユニット	ユニット	ドライバーユニット		拡張ユニット	EC接続ユニット (RCON-EC)
		24Vドライバーユニット (RCON-PC/PCF/AC/DC)	200Vドライバーユニット (RCON-SC)	SCON拡張ユニット/PIO/SIO/SCON拡張ユニット (RCON-EXT)	
	アクチュエーター	24Vパルスモーター/24V ACサーボモーター/DCブラシレスモーター搭載アクチュエーター	200V ACサーボモーター搭載アクチュエーター		エレシリンダー
RSEL		テーブルトップ:TT(A) スカラロボット:IXP パルスプレス:RCP6 <下記仕様に該当するアクチュエーター> アブソリュートエンコーダーを搭載しているアクチュエーター	サーボプレス:RCS2/RCS3 リニアサーボ:LSA-W21H LSA-W21S(単相電源) スカラロボット:IX/IXA ロボシリンダ:RCS3-CT8C/CTZ5C(単相電源) 単軸ロボット:IS(P)B-WXM/WXMX(単相電源) ZR ロータリー:DD/DDA(単相電源) <下記仕様に該当するアクチュエーター> ・60W未満 750Wを超えるモーターが搭載されているアクチュエーター(RS-30を除く) ・アブソリュートエンコーダー、多回転アブソを搭載しているアクチュエーター	サーボプレス:RCS2/RCS3 リニアサーボ:LSA-W21H スカラロボット:IX/IXA 単軸ロボット:ZR	オプション型式に「ACR」がないエレシリンダー

■接続制限

・接続する全てのアクチュエーターの合計は16軸以内となるようにしてください。
マルチスライダー仕様の場合は、2軸として計算します。
但し、24V/200Vドライバーユニットもしくは拡張ユニット(SCON2/SCON接続仕様)に接続可能なアクチュエーターの合計は最大8軸までです。

・下表のアクチュエーターは200V電源ユニットにより、最大接続数に制限がかかります。(三相仕様のみ接続可能)
下表型式のアクチュエーターを最大接続数以上接続したい場合は、拡張ユニットにSCON2/SCONのRCON仕様を接続してご使用ください。
下表以外のアクチュエーターを接続したい場合は、電源容量(8-121ページ)の計算にて選定してください。

アクチュエーター型式	最大接続数
DD(A)-LT18(C)□A/T18□	8軸
DD(A)-LH18(C)□A/H18□	2軸
RCS3-CTZ5C	8軸
RCS3-CT8C	3軸

・以下機種をEC接続ユニット(RCON-EC-4)の1ユニットに接続する場合、接続可能数は最大2軸までとなります。

EC-S8/B8S/RR8/RR10/RTC18 接続数	RCON-EC-4 (1ユニット)	左記以外のエレシリンダー
1軸	○	3軸
2軸	○	接続できません

・拡張ユニットを接続する場合は、下記条件を満たすように選定してください。
最大接続台数は8台です。
SCON拡張ユニットとPIO/SIO/SCON拡張ユニットは、どちらかのユニット接続で、1マスターユニットにつき1台の接続となります。
PIO付きユニットとEC接続ユニットの合計接続台数は、最大8台です。

■接続認識

R-unit に接続したアクチュエーターの認識順は、右記のユニットに接続された順になります。接続制限をオーバーした場合、優先順位の低いアクチュエーターは認識されません。

優先順位	ユニット名称
高い	24Vドライバーユニット
↓	200Vドライバーユニット
↓	拡張ユニット(SCON接続仕様)
低い	EC接続ユニット

システム構成

RSEL

PLC

フィールドネットワーク　DeviceNet、CC-Link、CC-Link IE Field、EtherCAT、EtherNet/IP、PROFIBUS-DP、PROFINET IO

オプション
パソコン専用ティーチングソフト
(8-137ページ参照)
<型式:IA-101-*>

オプション
ティーチングボックス
(8-137ページ参照)
<型式:TB-03><型式:TB-02(D)>

SELユニット(NP/PN仕様)のオプション
PIOケーブル
(8-140ページ参照)
<型式:CB-PAC-PIO***>

SELユニットに付属
ダミープラグ
(8-139ページ参照)
<型式:DP-4S>

SELユニットに付属
システムI/Oコネクター
(8-139ページ参照)
<型式:DFMC1.5/8-ST-3.5>

オプション
ファンユニット
(8-139ページ参照)
<型式:RCON-FU(H)>

IA-101-N:USBケーブル、Ethernetケーブル

IA-101-X(A):パソコン専用ティーチングソフトに付属

オプション
DC24V電源
(8-138ページ参照)
<型式:PSA-24>

SCON接続、PIO/SIO/SCON接続ユニットに付属
拡張SIOポートコネクター
(8-140ページ参照)
<型式:FMC1.5/3-STF-3.5>

200Vドライバーユニットに付属
ダミープラグ
(8-139ページ参照)
<型式:DP-6>

RCON-EXT接続仕様
SCON(2)コントローラー
【IO種類:RC】

SCON(2) RC仕様に付属
SCON(2)接続ケーブル
(8-140ページ参照)
<型式:CB-RE-CTL002>

24Vドライバーユニットに付属
駆動源遮断コネクター
(8-139ページ参照)
<型式:DFMC1.5/2-STF-3.5>

オプション
回生抵抗ユニット(注1)
(8-138ページ参照)
<型式:RESU-2/RESUD-2>

簡易アブソユニットに付属
接続ケーブル
(8-130ページ参照)
<型式:CB-ADPC-MPA005>

電源ユニットに付属
200V電源コネクター
(8-139ページ参照)
<型式:SPC5/4-STF-7.62>

EC接続ユニットに付属
駆動源遮断コネクター
(8-140ページ参照)
<型式:DFMC1.5/4-ST-3.5>

モーター電源
三相/単相
AC200V

SCON(2)接続拡張ユニットに付属
ターミナルコネクター
(8-140ページ参照)
<型式:RCON-EXT-TR>

オプション
簡易アブソユニット
(8-130ページ参照)
<型式:RCON-ABU-P
(パルスモーター用)>
<型式:RCON-ABU-A
(ACサーボモーター用)>

モーター・エンコーダーケーブル　/　電源・通信ケーブル（EC 接続）　※1

接続可能アクチュエーター

「拡張ユニット」と接続
RCS2/3/4シリーズ
IS(D)B/SSPAシリーズ
IF(A)シリーズ
DD(A)シリーズ
LSAシリーズ
※接続できないアクチュエーターは8-115ページをご参照ください。

「24Vドライバーユニット」と接続
RCP2/3/4/5/6シリーズ
WUシリーズ
RCA/2シリーズ
RCDシリーズ

「EC接続ユニット」と接続
ECシリーズ
※2

「200Vドライバーユニット」と接続
(60W～750W搭載アクチュエーター)
RCS2/3/4シリーズ
IS(D)B/SSPAシリーズ
IF(A)シリーズ
DD(A)シリーズ
LSAシリーズ
※接続できないアクチュエーターは8-115ページをご参照ください。

※1 モーター・エンコーダーケーブルはアクチュエーターに付属されます。
接続するアクチュエーターの種類によって、モーター・エンコーダーケーブルが異なります。
交換用ケーブルを手配される場合は、8-141ページをご参照ください。

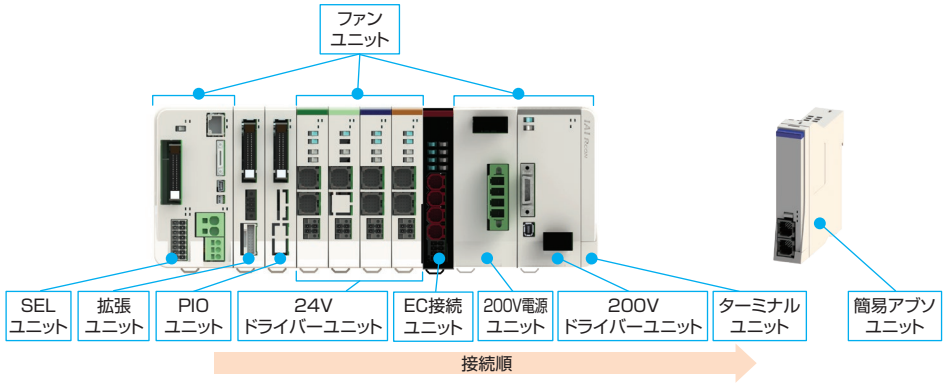
※2 エレシリンダーはダブルソレノイドのみ制御可能です。
タイプにより接続方法が異なります。詳細は、8-151ページをご参照ください。

注1: RCON-SC、RCON-PS2には、各60Wの回生抵抗が内蔵されています。
基本的には回生抵抗が必要ありませんが、もし回生抵抗が不足する場合は、外付け「回生抵抗ユニット」を使用します。
回生抵抗の必要量は「カリキュレーター」で計算ができます。

注2: 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

ユニット構成

RSEL はロック構造でユニット連結方式です。連結可能なユニット同士は同じ連結コネクターとなっております。
但し、ユニット配置には制限があります。各ユニットの制限を基に、接続をお願いします。
正面から見て SEL ユニットを基準として手配した各ユニットを左から順に接続してください。
※下記ユニット順に接続しない場合、正常に動作しません。



ユニット名称	連結台数	補足
SEL ユニット	1	左端に配置
拡張ユニット (SCON 接続仕様)	1	いずれかのタイプを選択
拡張ユニット (PIO ユニット)	(最大) 8	PIO/SIO/SCON 拡張ユニットを接続する場合は、最大 7 台
24V ドライバーユニット	(最大) 8	24V ドライバーユニット内での入れ替えは可能
EC 接続ユニット	(最大) 4	
200V 電源ユニット	1	最も左に接続する 200V ドライバーユニットの左隣に必ず接続
200V ドライバーユニット	(最大) 8	200Vドライバーユニット内での入れ替えは可能
ターミナルユニット	1	右端に配置(左隣に接続するドライバーにより種類が異なります)

(注)接続軸数に制限があります。詳細は8-115ページを参照してください。

■ユニット名称と単品型式一覧

製品名		型式	参照頁
マスターユニット / SEL ユニット	IO 未接続仕様	RSEL-G-E	8-123
	PIO(NPN) 接続仕様	RSEL-G-NP	
	PIO(PNP) 接続仕様	RSEL-G-PN	
	DeviceNet 接続仕様	RSEL-G-DV	8-124
	DeviceNet 接続仕様 (二股コネクター付属)	RSEL-G-DV2	
	CC-Link 接続仕様	RSEL-G-CC	8-124
	CC-Link 接続仕様 (二股コネクター付属)	RSEL-G-CC2	
	CC-Link IE Field 接続仕様	RSEL-G-CIE	8-125
	PROFIBUS-DP 接続仕様	RSEL-G-PR	8-125
	EtherCAT® 接続仕様	RSEL-G-EC	8-126
	EtherNet/IP 接続仕様	RSEL-G-EP	8-126
	PROFINET IO 接続仕様	RSEL-G-PRT	8-126
拡張ユニット	SCON 拡張	RCON-EXT	8-129
	PIO/SIO/SCON 拡張 (NPN 仕様)	RCON-EXT-NP- □	
	PIO/SIO/SCON 拡張 (PNP 仕様)	RCON-EXT-PN- □	
	PIO (NPN 仕様)	RCON-NP- □	
	PIO (PNP 仕様)	RCON-PN- □	
24V ドライバーユニット	パルスモーター1軸仕様	RCON-PC-1	8-127
	パルスモーター 2 軸仕様	RCON-PC-2	
	高推力パルスモーター1軸仕様	RCON-PCF-1	
	AC サーボモーター1軸仕様	RCON-AC-1	
	AC サーボモーター 2 軸仕様	RCON-AC-2	
	DC ブラシレスモーター1軸仕様	RCON-DC-1	
	DC ブラシレスモーター 2 軸仕様	RCON-DC-2	
EC 接続ユニット	EC 接続ユニット 4 軸仕様	RCON-EC-4	8-128
200V 電源ユニット	AC200V 入力用電源	RCON-PS2-3	8-128
200V ドライバーユニット	AC200V モーター1軸仕様	RCON-SC-1	8-128
ターミナルユニット	24V 用	RCON-GW-TR	8-130
	200V 用	RCON-GW-TRS	
簡易アブソユニット	RCON-PC 用	RCON-ABU-P	8-130
	RCON-AC 用	RCON-ABU-A	
ファンユニット	下記以外	RCON-FU	8-139
	200V ドライバー用	RCON-FUH	

基本仕様

項目		仕様	
電源電圧		DC24V ±10% AC200V～230V　±10%　（電源ユニット）	
電源電流		システム構成により異なります	
軸数制御		1～16 軸　※最大軸数はアクチュエーターにより制限があります。「接続制限」（8-115 ページ）を参照	
対応エンコーダー	24V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む） バッテリーレスアブソ	
	200V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む）、バッテリーレスアブソ、疑似アブソ、インデックスアブソ （SCON 接続仕様）アブソリュート、多回転アブソ	
対応フィールドネットワーク		CC-Link、CC-Link IE Field、DeviceNet、EtherCAT®、EtherNet/IP、 PROFIBUS-DP、PROFINET IO	
構成ユニット		SEL ユニット、ドライバーユニット、SCON 拡張ユニット、PIO/SIO/SCON 拡張ユニット、PIO ユニット、 電源ユニット、ファンユニット、ターミナルユニット、簡易アブソユニット、EC 接続ユニット	
シリアル通信機能	ティーチングポート	通信方式	RS-232C
		通信速度	最大 115.2kbps
	USB ポート	通信方式	USB
		通信速度	12Mbps　フルスピード
		Ethernet（RJ-45）、PSA-24 通信	
非常停止 / イネーブル動作		SEL ユニットの STOP 信号入力でシステム一括対応	
データ記憶装置		FlashROM+ 不揮発性 RAM（FRAM）※バッテリー不要	
安全カテゴリー対応		B　（安全カテゴリー対応仕様は、外部回路により 4 まで対応）	
安全回路構成		二重化可能	
非常停止入力		B 接点入力（外部給電、二重化可、内部給電より選択可能）	
イネーブル入力		B 接点入力（外部給電、二重化可、内部給電より選択可能）	
速度設定		1 ㎜ /s～　上限はアクチュエーターの仕様による	
加減速設定		0.01G～　上限はアクチュエーターの仕様による	
軸グループ数		2　（1 グループ最大 8 軸）	
プログラム言語		スーパー SEL 言語	
プログラム数		512（入力信号では BCD 指定で 99、バイナリ指定では 255 まで指定可能）	
プログラムステップ数		20,000 ステップ	
マルチタスクプログラム		16 プログラム	
ポジション数		36,000 ポジション（軸グループ数により可変）	
データ入力方式	ティーチングポート	タッチパネルティーチングボックス、パソコン専用ティーチングソフト	
	USB	パソコン専用ティーチングソフト	
	Ethernet		
標準入出力（PIO 仕様選択時）		（I/O スロット選択）入力 16 点 / 出力 16 点	
拡張入出力		PIO ユニットを最大 8 台接続可能	
Ethernet		10/100BASE-T（RJ-45 コネクター）	
		XSEL シリアル通信プロトコル（フォーマット B）※ 1	
USB		USB2.0（Mini-B）、XSEL シリアル通信プロトコル（フォーマットB）※ 1	
時計機能	保持時間	約 10 日	
	充電時間	約 100 時間	
SD カード		SD/SDHC（アップデート機能のみ使用）	
保護機能		過電流、温度異常、エンコーダー断線、過負荷	
予防・予兆保全機能		電解コンデンサー容量低下、ファン回転数低下	
使用周囲温度		（ファンなし）0～40℃、（ファン付き）0～55℃　※簡易アブソユニットは 0～40℃	
使用周囲湿度		5%RH～85%RH（結露、凍結なきこと）	
使用雰囲気		腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと	
耐振動		振動数 10～57Hz/ 振幅：0.075mm、振動数 57～150Hz/ 加速度 9.8m/s^2 XYZ 各方向　掃引時間：10 分　掃引回数：10 回	
耐衝撃性		落下高さ 800mm　1 角 3 稜 6 面	
感電保護機構	24V	クラスⅢ	
	200V	クラスⅠ	
保護等級		IP20	
絶縁耐圧		DC500V　10 MΩ	
冷却方式		自然冷却、（オプション）ファンユニットによる強制冷却	
各ユニット間の接続		ユニット連結方式	
設置取付け方法		DIN レール（35mm）取付け	

法令・規格	ユニット名称	SEL ユニット	24V ドライバーユニット	200V ドライバーユニット	200V 電源ユニット	簡易アブソユニット	SCON 拡張ユニット	PIO/SIO/SCON 拡張ユニット	PIO ユニット
	CE マーキング	○	○	○	○	○	○	○	○
	UL	○	○	○	○	○	○	○	○

※1　XSELシリアル通信プロトコル（フォーマットB）は1ポートのみ通信可能です。
優先度は、ティーチングポート（優先度:高）、USB、Ethernet（優先度:低）とし低い優先度は無応答となります。

エンコーダー分解能

項目	モーター種別	機種		エンコーダータイプ	数値【pulse/rev】
24V ドライバーユニット	パルスモーター	RCP6		バッテリーレスアブソ	8192
		RCP5/RCP4/RCP3/RCP2		バッテリーレスアブソ	800
				インクリメンタル	
		WU		バッテリーレスアブソ	8192
	AC サーボモーター	RCA		バッテリーレスアブソ	16384
				インクリメンタル	800
		RCA2	□□ N/NA	インクリメンタル	1048
			上記以外	インクリメンタル	800
	DC ブラシレスモーター	RCD	RA1R/GRSN RA1DA/GRSNA	インクリメンタル	480
200V ドライバーユニット	AC サーボモーター	RCS4/RCS3		バッテリーレスアブソ	16384
				インクリメンタル	
		RCS2	□□ 5N	インクリメンタル	1600
			SR □ 7BD	インクリメンタル	3072
			上記機種以外	インクリメンタル	16384
				バッテリーレスアブソ	
		ISB/ISDB		バッテリーレスアブソ	131072
				インクリメンタル	16384
		ISDBCR		インクリメンタル	16384
				バッテリーレスアブソ	
		SSPA/ISA/ISDA/IF		インクリメンタル	16384
		IFA		バッテリーレスアブソ	16384
		NSA		バッテリーレスアブソ	131072
		NS	S □	インクリメンタル	2400
			上記機種以外		16384
		LSA/LSAS		インクリメンタル	分解能 0.001 ㎜
		DD/DDA	□ 18S	インデックスアブソ / 多回転	131072
			□ 18P	インデックスアブソ / 多回転	1048576
EC 接続ユニット	パルスモーター	EC		バッテリーレスアブソ/ インクリメンタル	800
	パルスモーター (EC-SL3/GDS3/ GDB3/T3)			インクリメンタル	32768
	AC サーボモーター			バッテリーレスアブソ	16384

発熱量（ユニット 1 台あたり）

ユニット名称	ユニット型式	タイプ	数値
24V ドライバーユニット	RCON-PC	高出力設定無効	5.0W
		高出力設定有効	8.0W
	RCON-PCF	高出力設定なし	19.2W
	RCON-AC	標準 / 高加減速 / 省電力	4.5W
	RCON-DC	標準	3.0W
200V ドライバーユニット	RCON-SC		54W
電源ユニット	RCON-PS2		42W

突入電流

ユニット名称	ユニット型式	タイプ	数値
24V ドライバーユニット	RCON-PC		8.3A
	RCON-PCF		10A
	RCON-AC		10A
	RCON-DC		10A
200V ドライバーユニット	RCON-SC		25A
EC 接続ユニット	RCON-EC	(4 軸接続の場合)	40A

電源容量

RSEL は接続構成に基づいて、各ユニットの制御電源とモーター電源を計算した結果、
選定計算用の電流制限値を超えないことを確認して選定してください。
また、200V ドライバーユニットはモーター合計 W 数が最大接続軸合計 W 数を超えないことを確認して選定してください。
200 V仕様エレシリンダーを接続する場合は、モーター合計W数によってモーター駆動用 DC 電源の台数を選定してください。
※最大接続軸数は各シリーズに準じます。

電流制限値

項目	電流制限値
制御電源	9.0A 以下
モーター電源	37.5A 以下

モーター W 数合計

項目		最大接続軸合計 W 数
モーター電源	単相　AC200V	1,600W
	三相　AC200V	2,400W

モーター駆動用 DC 電源

接続電源	最大接続軸数（電源1台当たり）	最大接続モーター W 数
AC100V	6 軸	800W
AC200V	6 軸	1,600W

電源容量

＜制御電源＞

項目	仕様			電源電流
制御電源容量（ユニット1台当たり）	マスターユニット（ターミナルユニット含む）	SELユニット		1.2A
	24Vドライバーユニット（全タイプ共通）	ブレーキなし		0.2A
		ブレーキあり（1軸仕様）		0.4A
		ブレーキあり（2軸仕様）		0.6A
	200Vドライバーユニット	ブレーキなし		0.2A
		ブレーキあり		0.5A
	拡張ユニット（各ユニット共通）			0.1A
	簡易アブソユニット（全タイプ共通）			0.2A
	EC接続ユニット（1ユニット当たり）			0.1A
	24V仕様　エレシリンダー（1軸当たり）※	ブレーキなし		0.3A
		ブレーキあり		0.5A
	200V仕様　エレシリンダー（1軸当たり）※	ブレーキなし		0.32A
		ブレーキあり	EC-S10(X)	0.54A
			EC-B8SS/S13(X)/S15(X)	1.2A
			EC-S18(X)	0.753A

※接続するエレシリンダーの軸数分計算してください
注　ユニット選定の場合は、マスターユニットの電源容量は計算に含みません。200V電源ユニットの24V電源電流はわずかなため、計算上考慮する必要はありません。ただし、24V電源選定を行う場合は、マスターユニットの電源容量を含めて選定ください。

＜モーター電源＞

● 24V ドライバーユニット

項目	アクチュエーター/ドライバーユニット				定格電流	最大電流	
		シリーズ	モーター種類			省電力設定時	
モーター電源容量（アクチュエーター1軸当たり）	パルスモーター/RCON-PC	RCP2 RCP3	20P/20SP/28P	高出力設定なし	0.8A	–	–
			28P※1/35P/42P/56P		1.9A	–	–
		RCP4 RCP5 RCP6	28P/35P/42P/42SP/56P	高出力設定無効	1.9A	–	–
				高出力設定有効	2.3A	–	3.9A
		WU	28P/35P	高出力設定のみ	2.3A※2	–	3.9A※2
	パルスモーター/RCON-PCF	RCP2 RCP4 RCP5 RCP6	56SP/60P/86P	高出力設定なし	5.7A	–	–
	ACサーボモーター/RCON-AC	RCA RCA2	5W	標準/高加減速	1.0A	–	3.3A
			10W	標準/高加減速/省電力	1.3A	2.5A	4.4A
			20W		1.3A	2.5A	4.4A
			20W（20S）		1.7A	3.4A	5.1A
			30W		1.3A	2.2A	4.0A
		RCL	2W	標準/高加減速	0.8A	–	4.6A
			5W		1.0A	–	6.4A
			10W		1.3A	–	6.4A
	DCブラシレスモーター/RCON-DC	RCD	3W	標準	0.7A	–	1.5A

※1　対象機種：RCP2-RA3、RCP2-RGD3
※2　1 台につき、モーターを 2 軸搭載しています。表中の数値はモーター 1 軸分を表しています。

● 200V ドライバーユニット

アクチュエーターモーターW数	モーター電源容量[VA]	瞬時最大モーター電源容量 [VA]
30R (RS用)	138	414
60	138	414
60 (RCS3-CTZ5)	197	591
100	234	702
100S (LSA)	283	851
150	328	984
200	421	1263
200S (DD)	503	1509
200S (LSA (S) -N15H以外)	486	1458
200S (LSA (S) -N15H)	773	2319
300S (LSA)	662	1986
400	920	2760
400 (RCS3-CT8)	1230	3690
600	1164	2328
600 (DD)	1462	4386
750	1521	3042

下記型式のアクチュエーターは、「計算用モーター W 数」で電源容量を計算してください。

アクチュエーター型式	アクチュエーター モーターW数	算出用モーターW数	
		単相	三相
RCS3-CTZ5C	60W	—	120W
RCS3-CT8C	400W	—	800W
LSA-S6S□/S8S□/S8H□/N10S□、LSAS-N10S□	100W	300W/1スライダー	100W/1スライダー
LSA-S10S□/S10H□/H8S□/H8H□/L15S□/N15S□、LSAS-N15S□/N15H□	200W	600W/1スライダー	200W/1スライダー
LSA-N19S□	300W	600W/1スライダー	300W/1スライダー
LSA-W21S□	400W	—	400W/1スライダー

※型式の□には、S(シングルスライダー)もしくはM(マルチスライダー)が入ります。
算出用モーターW数は1スライダーの値です。マルチスライダーの場合は、2スライダーの値で計算してください。

● EC 接続ユニット
(24V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター/接続ユニット					電源電流	
		シリーズ	タイプ	モーター種類		定格	最大
モーター電源容量 (アクチュエーター1軸当たり)	24V パルスモーター	EC	RR10	φ86P	–	–	5.7A
			RR8	□60P	–	–	5.7A
			S8/B8S/RTC18	□56SP	–	–	5.7A
			S/R/RR/B	□56	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S/WS/R/RR/B/RTC12/SRG15	□42	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			ST	□42	–	–	1.9A
			S/WS/RR/B/SRG11/RP5/GD5/TC5/TW5	□35	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S3/RR3	□28	–	–	1.9A
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/GRB10/GRB13		–	–	1.7A
			GRB8	□20	–	–	0.7A
			SL3/GDS3/GDB3/T3	φ20	–	0.4A	0.8A

(200V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター型式	モーター W数	モーター 電源容量 [VA]	瞬時最大モーター 電源容量 [VA]
モーター電源容量 (アクチュエーター1軸当たり)	EC-S10(X)	100	238	714
	EC-S13(X)/B8SS	200	402	1206
	EC-S15(X)	400	772	2316
	EC-S18(X)	600	1119	3358
	EC-S18(X)LP	750	1408	4225

注意

・全軸同時に加減速動作を行う動作パターン、かつ動作 Duty100% の場合
モーター電源は最大電流値で計算する必要があります。(最大電流の記載がないものは、定格電流で計算してください。)
・モーター電源をより細かく算出する必要がある場合は、「カリキュレーター」ソフトを使用してください。
必要な電源容量を自動計算できます。　「カリキュレーター」ソフトは Web から無料でダウンロードできます。

アイエイアイ　カリキュレーター　検 索

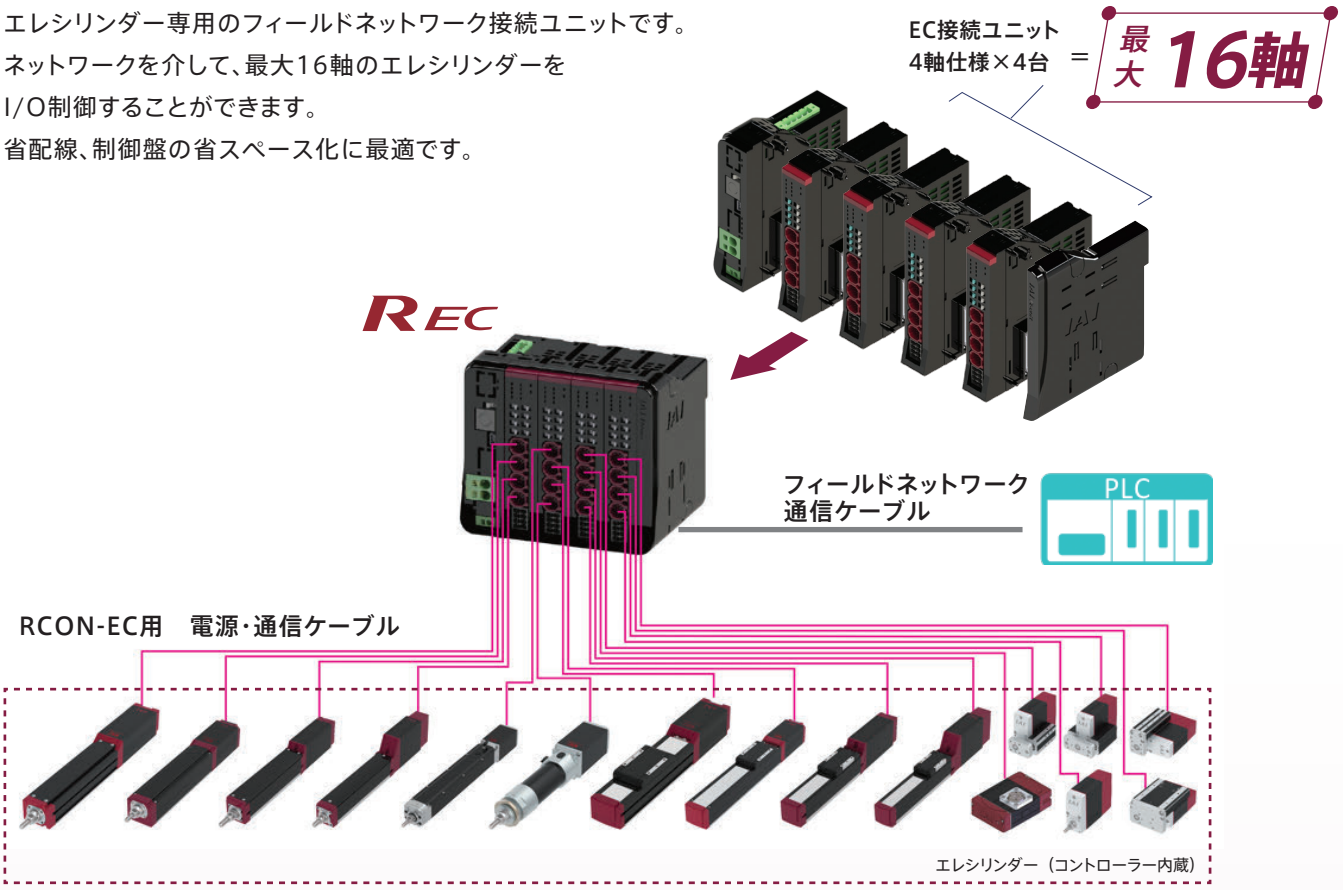
REC

エレシリンダー専用
駆動ユニット



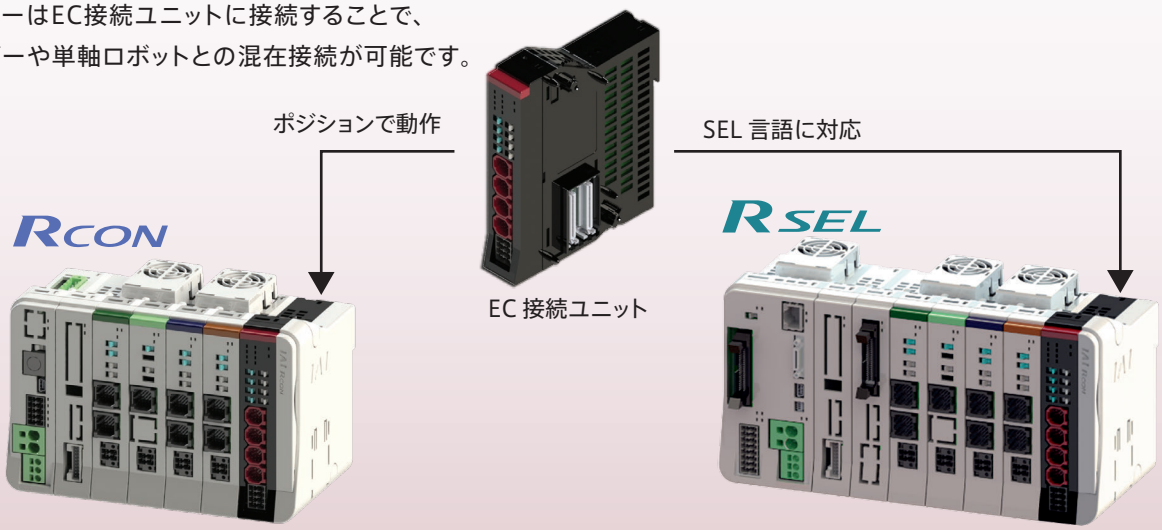
エレシリンダーをフィールドネットワークに接続

エレシリンダー専用のフィールドネットワーク接続ユニットです。
ネットワークを介して、最大16軸のエレシリンダーを
I/O制御することができます。
省配線、制御盤の省スペース化に最適です。

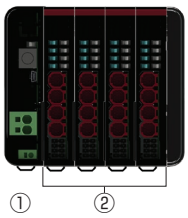


EC接続ユニットはRCON/RSELに接続するドライバーユニットとの混在接続が可能です

エレシリンダーはEC接続ユニットに接続することで、
ロボシリンダーや単軸ロボットとの混在接続が可能です。



型式項目



①マスターユニット

■型式 **REC** – **GW** – □ – □

シリーズ　タイプ　I/O 種類　オプション

DV	DeviceNet 接続仕様
CC	CC-Link 接続仕様
CIE	CC-Link IE Field 接続仕様
PR	PROFIBUS-DP 接続仕様
EC	EtherCAT 接続仕様
EP	EtherNet/IP 接続仕様
PRT	PROFINET IO 接続仕様

TRN	ターミナルユニットなし

※ 動作時はターミナルユニットが必ず必要です。

■標準価格

型式	REC-GW						
I/O 種類	フィールドネットワーク						
	CC-Link	CC-Link IE Field	DeviceNet	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
	CC-Link 接続仕様	CC-Link IE Field 接続仕様	DeviceNet 接続仕様	EtherCAT 接続仕様	EtherNet/IP 接続仕様	PROFIBUS-DP 接続仕様	PROFI NET 接続仕様
IO 種類型式記号	CC	CIE	DV	EC	EP	PR	PRT
標準価格	–	–	–	–	–	–	–

② EC 接続ユニット

■型式 **RCON** – **EC** – **4**

シリーズ　タイプ　軸数

■標準価格

シリーズ記号	RCON
タイプ記号	EC-4
標準価格	–

■ R-unit に接続できないアクチュエーター

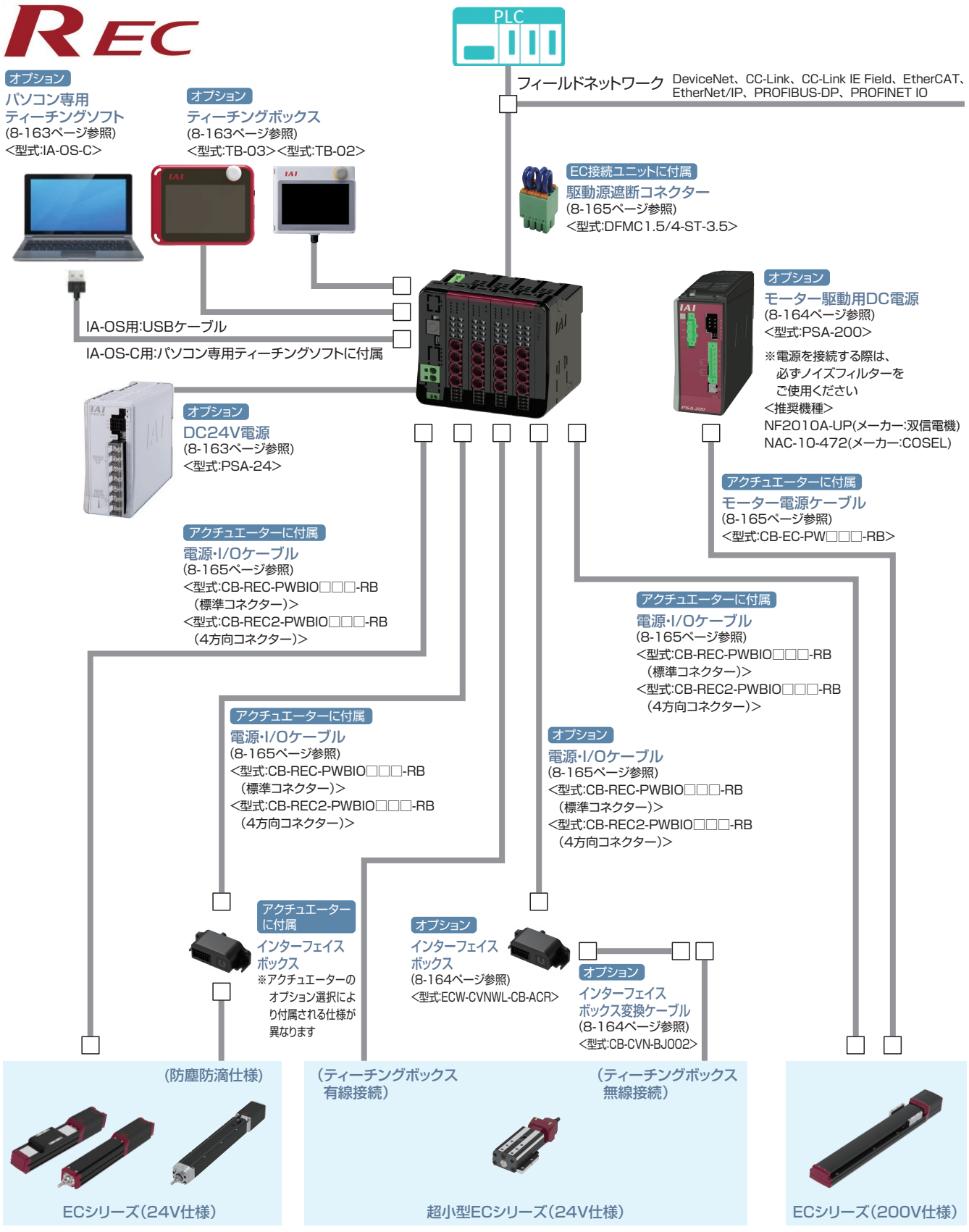
オプション「ACR」が付いていないエレシリンダー

■接続制限

・接続する全ての軸の合計は16軸以内となるようにしてください。
・以下機種をEC接続ユニット（RCON-EC-4）の1ユニットに接続する場合、接続可能数は最大2軸までとなります。

EC-S8/B8S/ RR8/RR10/ RTC18 接続数	RCON-EC-4 （1ユニット）	左記以外の エレシリンダー
1軸	○	3軸
2軸	○	接続できません

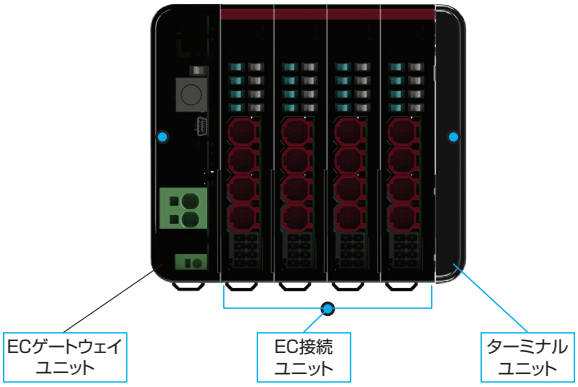
システム構成



(注)・エレシリンダーはダブルソレノイドのみ接続が可能です。
・デジタルスピコンティーチング[TBD-1]はRECに接続できません。

ユニット構成

REC はユニット連結構造です。どのユニットも同じ連結コネクターとロック構造となっています。
ただし、ユニット配置には制限があります。各ユニットの制限を基に、接続をお願いします。
正面から見て EC ゲートウェイユニットを基準として手配した各ユニットを左から順に接続してください。
※下記ユニット順に接続しない場合、正常に動作しません。



ユニット名称	連結台数	補足
EC ゲートウェイユニット	1	左端に配置
EC 接続ユニット	（最大）4	ユニット内での入れ替えは可能（最大接続軸数は 16 軸です）
ターミナルユニット	1	右端に配置

（注）接続軸数に制限があります。詳細は8-150ページを参照してください。

製品名		型式	参照頁
マスターユニット / EC ゲートウェイユニット	DeviceNet 接続仕様	REC-GW-DV	8-155
	CC-Link 接続仕様	REC-GW-CC	8-155
	CC-Link IE Field 接続仕様	REC-GW-CIE	8-156
	PROFIBUS-DP 接続仕様	REC-GW-PR	8-156
	EtherCAT 接続仕様	REC-GW-EC	8-157
	EtherNet/IP 接続仕様	REC-GW-EP	8-157
	PROFINET IO 接続仕様	REC-GW-PRT	8-158
EC 接続ユニット	EC 接続ユニット 4 軸仕様	RCON-EC-4	8-159
ターミナルユニット	REC 用	RCON-GW-TRE	8-159

基本仕様

項目		仕様	
電源電圧		DC24V ±10%	
電源電流		システム構成により異なります	
軸数制御		1～16 軸	
対応エンコーダー	EC 接続	エレシリンダーのみ接続可 インクリメンタル、バッテリーレスアブソ	
対応フィールドネットワーク		CC-Link、CC-Link IE Field、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、 PROFIBUS-DP、PROFINET IO	
構成ユニット		EC ゲートウェイユニット、EC 接続ユニット、ターミナルユニット	
データ入力方式		ティーチングポート	タッチパネルティーチングボックス
		USB	パソコン専用ティーチングソフト
シリアル通信機能	ティーチングポート	通信方式	RS-485
		通信速度	9.6/19.2/38.4/57.6/115.2/230.4kbps
	USB ポート	通信方式	USB
		通信速度	12Mbps　フルスピード
非常停止 / イネーブル動作		EC 接続ユニットにて 1 軸ごと駆動源遮断できるコネクターを搭載	
安全カテゴリー対応		対応不可	
使用周囲温度		0～55℃	
使用周囲湿度		5%RH～85%RH（結露、凍結なきこと）	
使用雰囲気		腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと	
耐振動		振動数 10～57Hz/ 振幅：0.075mm、振動数 57～150Hz/ 加速度 9.8m/s2 XYZ 各方向　掃引時間：10 分　掃引回数：10 回	
耐衝撃性		落下高さ 800mm　1 角 3 稜 6 面	
感電保護機構		クラスⅢ	
保護等級		IP20	
絶縁耐圧		DC500V　10 MΩ	
冷却方式		自然冷却	
各ユニット間の接続		ユニット連結方式	
設置取付け方法		DIN レール（35mm）取付け	
法令・規格	ユニット名称	EC ゲートウェイユニット	EC 接続ユニット
	CE マーキング	○	○
	UL	○	○

エンコーダー分解能

項目	モーター種別	機種	エンコーダータイプ	数値【pulse/rev】
EC 接続ユニット	パルスモーター	EC	バッテリーレスアブソ/ インクリメンタル	800
	パルスモーター (EC-SL3/GDS3/ GDB3/T3)		インクリメンタル	32768
	AC サーボモーター		バッテリーレスアブソ	16384

突入電流

ユニット名称	ユニット型式	タイプ	数値
EC 接続ユニット	RCON-EC	（4 軸接続の場合）	40A

電源容量

REC は接続構成に基づいて、各ユニットの制御電源とモーター電源を計算した結果、
選定計算用の電流制限値を超えないことを確認して選定してください。
また、200V ドライバーユニットはモーター合計 W 数が最大接続軸合計 W 数を超えないことを確認して選定してください。
200 V仕様エレシリンダーを接続する場合は、モーター合計W数によってモーター駆動用 DC 電源の台数を選定してください。
※最大接続軸数は各シリーズに準じます。

電流制限値

項目	電流制限値
制御電源	9.0A 以下
モーター電源	37.5A 以下

モーター W 数合計

項目		最大接続軸合計 W 数
モーター電源	単相　AC200V	1,600W
	三相　AC200V	2,400W

モーター駆動用 DC 電源

接続電源	最大接続軸数 (電源1台当たり)	最大接続 モーター W 数
AC100V	6 軸	800W
AC200V	6 軸	1,600W

電源容量

＜制御電源＞

項目	仕様			電源電流
制御電源容量 (ユニット1台当たり)	マスターユニット (ターミナルユニット含む)	ECゲートウェイユニット		0.8A
	EC接続ユニット(1ユニット当たり)			0.1A
	24V仕様　エレシリンダー(1軸当たり)※	ブレーキなし		0.3A
		ブレーキあり		0.5A
	200V仕様　エレシリンダー(1軸当たり)※	ブレーキなし		0.32A
		ブレーキあり	EC-S10(X)	0.54A
			EC-B8SS/S13(X)/S15(X)	1.2A
			EC-S18(X)	0.753A

※接続するエレシリンダーの軸数分計算してください
注　ユニット選定の場合は、マスターユニットの電源容量は計算に含みません。200V電源ユニットの24V電源電流はわずかなため、計算上考慮する必要はありません。ただし、24V電源選定を行う場合は、マスターユニットの電源容量を含めて選定ください。

● EC 接続ユニット (24V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター / 接続ユニット					電源電流	
		シリーズ	タイプ	モーター種類		定格	最大
モーター電源容量 (アクチュエーター 1 軸当たり)	24V パルスモーター	EC	RR10	φ86P	–	–	5.7A
			RR8	□60P	–	–	5.7A
			S8/B8S/RTC18	□56SP	–	–	5.7A
			S/R/RR/B	□56	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S/WS/R/RR/B/RTC12/SRG15	□42	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			ST	□42	–	2.3A	3.9A
			S/WS/RR/B/SRG11/RP5/GD5/TC5/TW5	□35	省電力設定無効時	2.3A	3.9A
					省電力設定有効時	–	1.9A
			S3/RR3	□28	–	–	1.9A
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/GRB10/GRB13		–	–	1.7A
			GRB8	□20	–	–	0.7A
			SL3/GDS3/GDB3/T3	φ20	–	0.4A	0.8A

(200V 仕様　エレシリンダー)

項目	アクチュエーター型式	モーター W数	モーター 電源容量 [VA]	瞬時最大モーター 電源容量 [VA]
モーター電源容量 (アクチュエーター1軸当たり)	EC-S10(X)	100	238	714
	EC-S13(X)/B8SS	200	402	1206
	EC-S15(X)	400	772	2316
	EC-S18(X)	600	1119	3358
	EC-S18(X)LP	750	1408	4225

注意

・全軸同時に加減速動作を行う動作パターン、かつ動作 Duty100% の場合
モーター電源は最大電流値で計算する必要があります。(最大電流の記載がないものは、定格電流で計算してください。)
・モーター電源をより細かく算出する必要がある場合は、「カリキュレーター」ソフトを使用してください。
必要な電源容量を自動計算できます。　「カリキュレーター」ソフトは Web から無料でダウンロードできます。
アイエイアイ　カリキュレーター　検 索

RSEL

直交型6軸ロボットCRS専用
ユニット連結型コントローラー

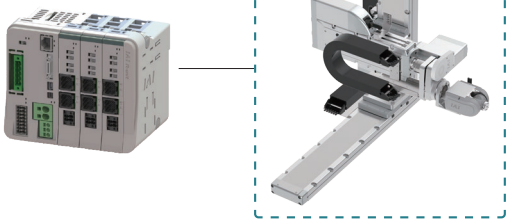


特長

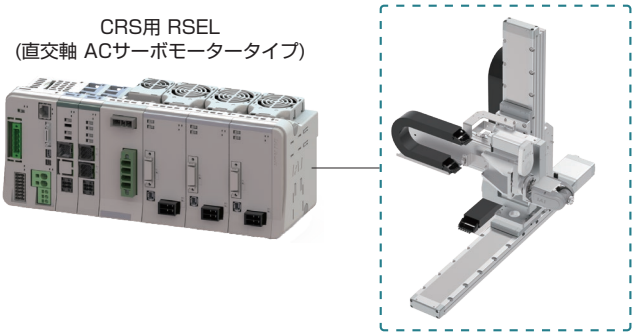
CRSシリーズに必要なユニットを組合わせたRSELコントローラー

自由な組合わせが可能なRSELに、
直交型6軸ロボット「CRSシリーズ」に必要なユニットを組合わせたコントローラーをご用意しました。
ユニットの構成内容は、8-169ページをご確認ください。

CRS用 RSEL
（直交軸パルスモータータイプ）



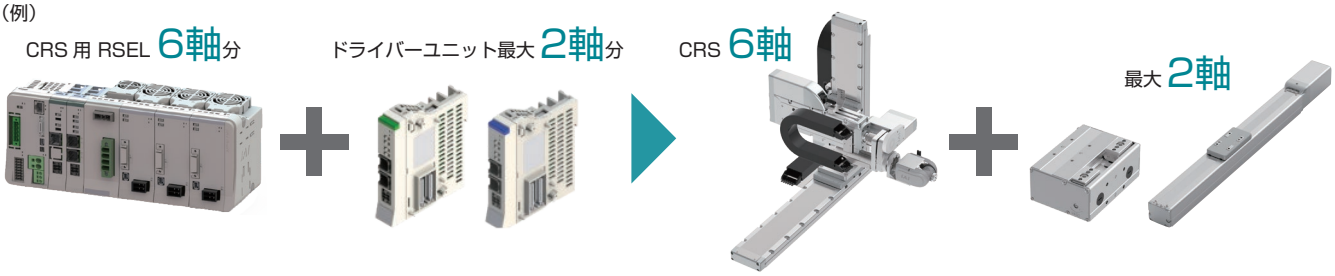
CRS用 RSEL
（直交軸 ACサーボモータータイプ）



2軸分のドライバーユニットを追加可能

RSELコントローラーは最大8軸の接続が可能です。
そのため、CRSシリーズ6軸分にさらに2軸分のドライバーユニットを追加接続(※)が可能です。
(※)ドライバーユニットは別途ご購入ください。詳細は、8-169ページをご参照ください。

（例）



シミュレーションソフト

ロボット本体がなくても、XSEL用パソコン専用ティーチングソフトを使用して、ロボットの動きを確認できます。さらに、サイクルタイムの計算もできます。
詳細は8-401ページをご参照ください。





機種一覧

コントローラータイプ	SXBA	SXGA	SXZCY	SXZCZ	SXZDY	SXZDZ	SXBB	SXGB	SXZEY	SXZEZ
接続軸(※1)	CRS-XBA	CRS-XGA	CRS-XZCY	CRS-XZCZ	CRS-XZDY	CRS-XZDZ	CRS-XBB	CRS-XGB	CRS-XZEY	CRS-XZEZ
外観	 ※付加軸無しの場合の外観です。						 ※付加軸無しの場合の外観です。			
標準価格	–						–			

(※1) 別途ドライバーユニットを追加することで、付加軸として2軸を追加接続可能です。

型式項目

RSEL - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]
シリーズ / タイプ / I/O種類 / I/Oケーブル長 / オプション

タイプ

SXBA	CRS-XBA用
SXBB	CRS-XBB用
SXGA	CRS-XGA用
SXGB	CRS-XGB用
SXZCY	CRS-XZCY用
SXZCZ	CRS-XZCZ用
SXZDY	CRS-XZDY用
SXZDZ	CRS-XZDZ用
SXZEY	CRS-XZEY用
SXZEZ	CRS-XZEZ用

I/O種類

E	未使用
NP	PIO(NPN)仕様
PN	PIO(PNP)仕様
DV	DeviceNet接続仕様
DV2	DeviceNet接続仕様 (二股コネクター付属)
CC	CC-Link接続仕様
CC2	CC-Link接続仕様 (二股コネクター付属)
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
EC	EtherCAT接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様

I/Oケーブル長

0	ケーブル無し
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

(※) I/O種類でPIO仕様以外を選択した場合は、「0(ケーブル無し)」を選択してください。

オプション

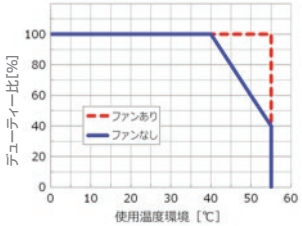
FN	ファンユニット

(※) このオプションを選択すると、RSEL-GとRCON-PCにファンユニットが付きます。(RCON-SCは標準でファンユニット付きです)

タイプ別ファンユニットの付属数は以下となります。

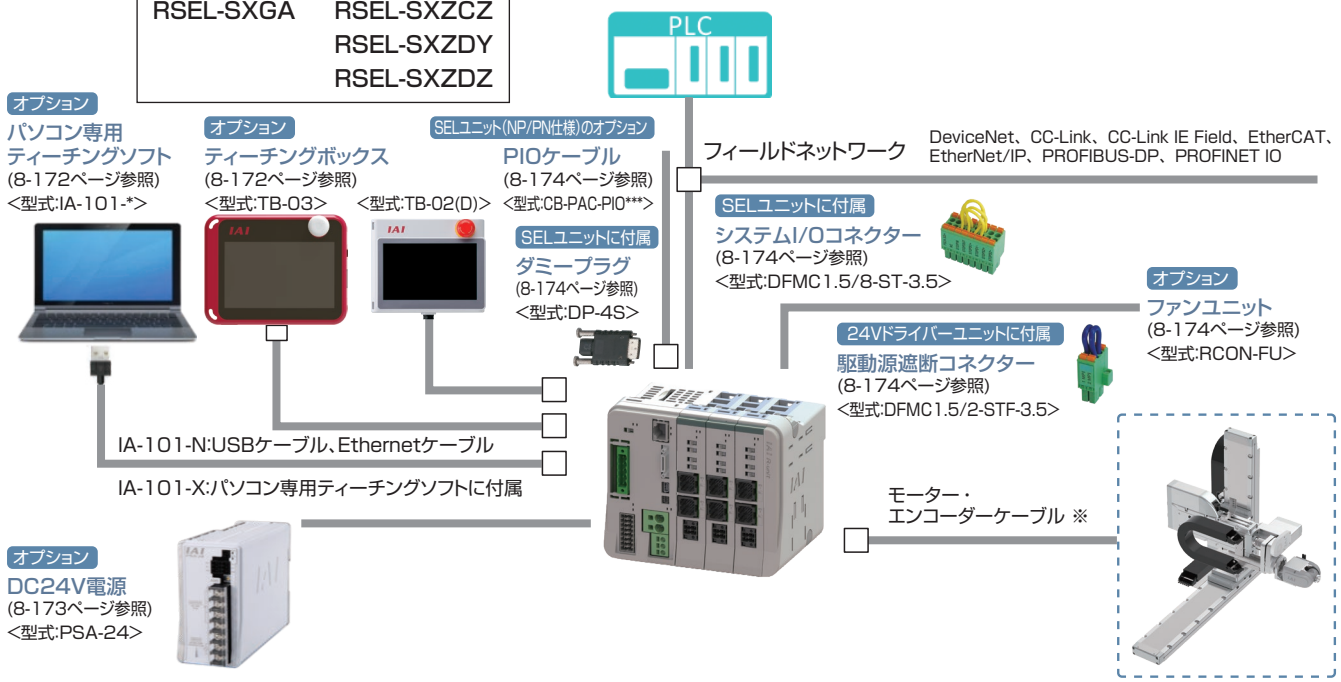
タイプ	ファンユニット数
SX□A SXZC□ SXZD□	3個
SX□B SXZE□	2個

SELユニット・ドライバーユニットの使用温度範囲は0～55° Cです。
ただし、SELユニットは40℃を超えた環境で使用する場合は、ファンユニットが必要です。
また、ドライバーユニットはファンユニット有無による温度ディレーティングがあります。
ファンユニットなしの場合、0 ～ 40° Cではディレーティングなしで動作可能ですが、
0～55° Cでは5° Cにつき20%ずつアクチュエーターの動作デューティー比を下げる必要があります。

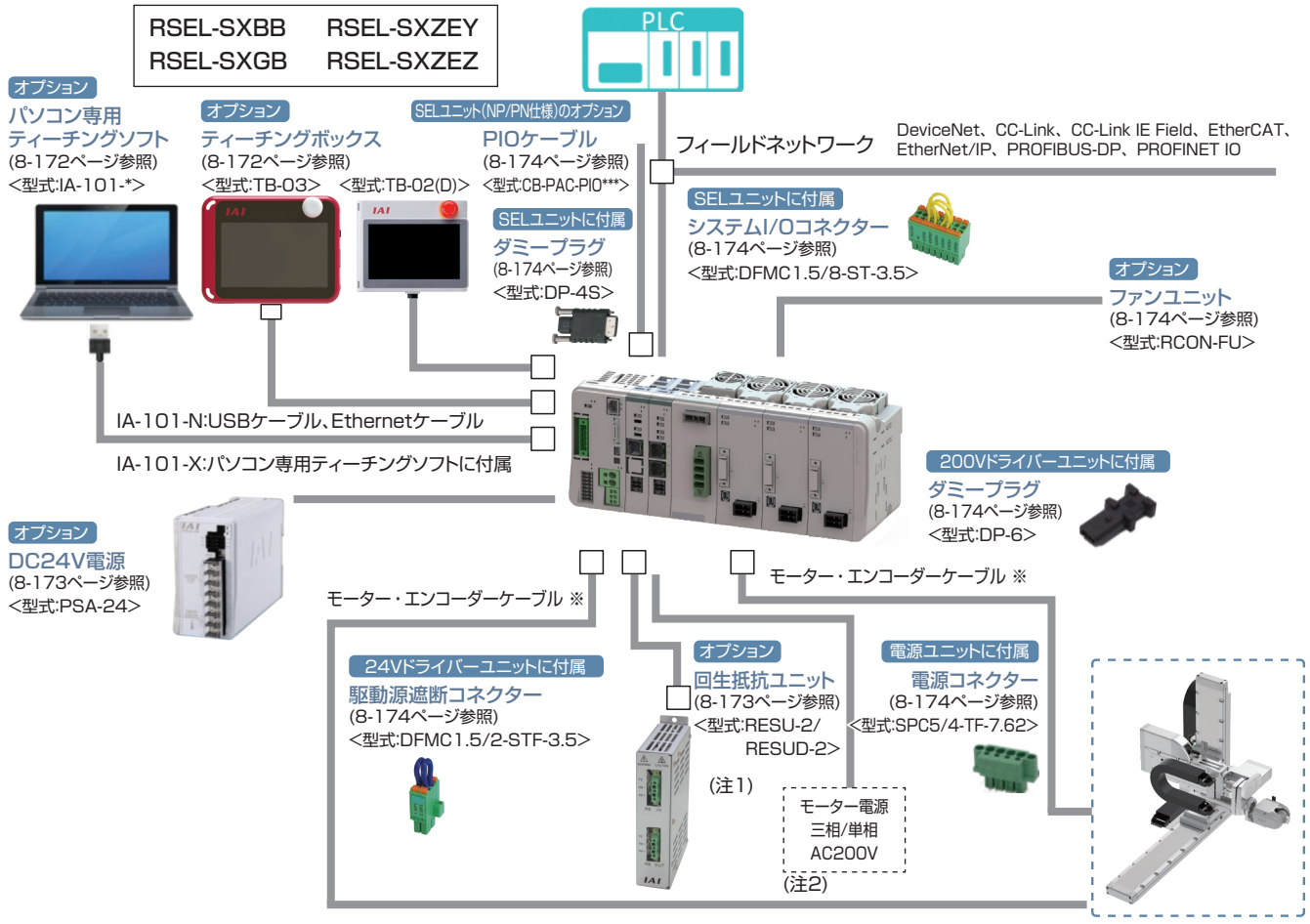


システム構成

RSEL-SXBA　RSEL-SXZCY
RSEL-SXGA　RSEL-SXZCZ
RSEL-SXZDY
RSEL-SXZDZ



RSEL-SXBB　RSEL-SXZEY
RSEL-SXGB　RSEL-SXZEZ



注1: RCON-SC、RCON-PS2には、各60Wの回生抵抗が内蔵されています。
基本的には回生抵抗が必要ありませんが、もし回生抵抗が不足する場合は、外付け「回生抵抗ユニット」を使用します。
回生抵抗の必要量は「カリキュレーター」で計算ができます。
カリキュレーターソフトは、
弊社ホームページより無料でダウンロードできます。

アイエイアイ　カリキュレーター　検索

注2: RCON-PS2には内部にノイズフィルターが搭載されていますが、
装置をCEマーキング相当にする場合はノイズフィルターを取り付けてください。
・ノイズフィルター推奨機種
三相 TAC-20-683(メーカーCOSEL)
単相 NBH-20-432(メーカーCOSEL)

注3: 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

※モーター・エンコーダーケーブルはアクチュエーターに付属されます。
接続するアクチュエーターの種類によって、モーター・エンコーダーケーブルが異なります。
交換用ケーブルを手配される場合は、8-175ページをご参照ください。

基本仕様

項目		仕様	
電源電圧		DC24V ±10% AC200V ～ 230V　±10%　（200V 電源ユニット）	
電源電流		システム構成により異なります	
軸数制御		1 ～ 8 軸	
対応エンコーダー	24V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む） バッテリーレスアブソ	
	200V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む）、バッテリーレスアブソ、疑似アブソ、インデックスアブソ （SCON 接続仕様）アブソリュート、多回転アブソ	
対応フィールドネットワーク		CC-Link、CC-Link IE Field、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、PROFIBUS-DP、PROFINET IO	
構成ユニット		SEL ユニット、ドライバーユニット、拡張ユニット、電源ユニット、ファンユニット、ターミナルユニット、簡易アブソユニット	
シリアル通信機能	ティーチングポート	通信方式	RS-232C
		通信速度	最大 115.2kbps
	USB ポート	通信方式	USB
		通信速度	12Mbps　フルスピード
		Ethernet（RJ-45）、PSA-24 通信	
非常停止 / イネーブル動作		SEL ユニットの STOP 信号入力でシステム一括対応	
データ記憶装置		FlashROM+ 不揮発性 RAM（FRAM）※バッテリー不要	
安全カテゴリー対応		B　（外部回路により 4 まで対応）	
安全回路構成		二重化可能	
非常停止入力		B 接点入力（外部給電、二重化可、内部給電より選択可能）	
イネーブル入力		B 接点入力（外部給電、二重化可、内部給電より選択可能）	
速度設定		1 ㎜ /s ～　上限はアクチュエーターの仕様による	
加減速設定		0.01G ～　上限はアクチュエーターの仕様による	
軸グループ数		2　（1 グループ最大 8 軸）	
プログラム言語		スーパー SEL 言語	
プログラム数		512（入力信号では BCD 指定で 99、バイナリー指定では 255 まで指定可能）	
プログラムステップ数		20,000 ステップ	
マルチタスクプログラム		16 プログラム	
ポジション数		36,000 ポジション（軸グループ数により可変）	
データ入力方式	ティーチングポート	タッチパネルティーチングボックス、パソコン専用ティーチングソフト	
	USB	パソコン専用ティーチングソフト	
	Ethernet		
標準入出力		（I/O スロット選択）入力 16 点 / 出力 16 点	
拡張入出力		PIO ユニットを最大 8 台接続可能	
Ethernet		10/100BASE-T（RJ-45 コネクター）	
		XSEL シリアル通信プロトコル（フォーマット B）※ 1	
USB		USB2.0（Mini-B）、XSEL シリアル通信プロトコル（フォーマットB）※ 1	
時計機能	保持時間	約 10 日	
	充電時間	約 100 時間	
SD カード		SD/SDHC（アップデート機能のみ使用）	
保護機能		過電流、温度異常、エンコーダー断線、過負荷	
予防・予兆保全機能		電解コンデンサー容量低下、ファン回転数低下	
使用周囲温度		（ファンなし）0 ～ 40℃、（ファン付き）0 ～ 55℃　※簡易アブソユニットは 0 ～ 40℃	
使用周囲湿度		5%RH ～ 85%RH（結露、凍結なきこと）	
使用雰囲気		腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくなきこと	
耐振動		振動数 10 ～ 57Hz/ 振幅：0.075mm、振動数 57 ～ 150Hz/ 加速度 9.8m/s^2 XYZ 各方向　掃引時間：10 分　掃引回数：10 回	
耐衝撃性		落下高さ 800mm　1 角 3 稜 6 面	
感電保護機構	24V	クラスⅢ	
	200V	クラスⅠ	
保護等級		IP20	
絶縁耐圧		DC500V　10 MΩ	
冷却方式		自然冷却、（オプション）ファンユニットによる強制冷却	
各ユニット間の接続		ユニット連結方式	
設置取付け方法		DIN レール（35mm）取付け	

法令・規格	ユニット名称	SEL ユニット	24V ドライバーユニット	200V ドライバーユニット	200V 電源ユニット	簡易アブソユニット	SCON 拡張ユニット	PIO/SIO/SCON 拡張ユニット	PIO ユニット
	CE マーキング	○	○	○	○	○	○	○	○
	UL	○	○	○	○	○	○	○	○

※1　XSELシリアル通信プロトコル（フォーマットB）は1ポートのみ通信可能です。
優先度は、ティーチングポート（優先度:高）、USB、Ethernet（優先度:低）とし
低い優先度は無応答となります。

RCP6S コントローラー仕様

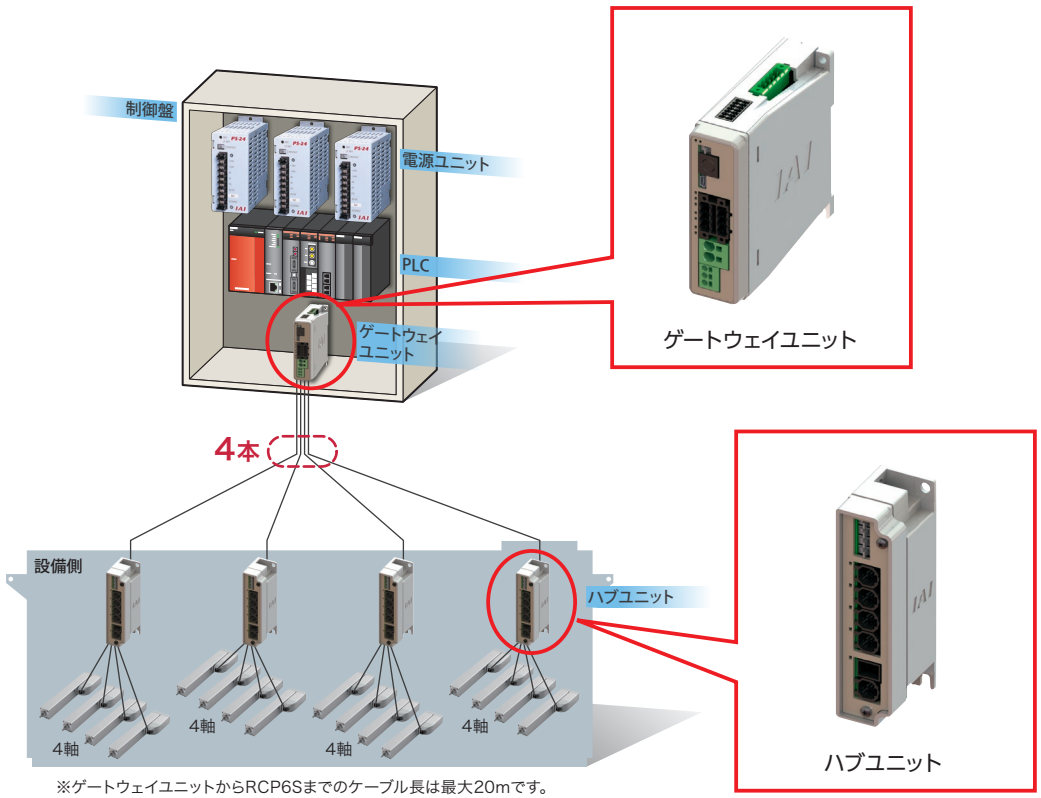
RCP6S　コントローラー内蔵型アクチュエーター
コントローラー仕様

CE RoHS 10

特長

ゲートウェイユニットを使用すれば、フィールドネットワークからRCP6S最大16軸※（ハブユニットを中継）の運転が省配線で実現できます。
ハブユニットによって各軸への配線を短くすることができ、モーター電源の供給・制御信号などを1本のケーブルでつなげることができます。
※フィールドネットワークまたは、使用するモードによって接続可能軸数が変わります。詳細は8-179ページをご確認ください。

RCP6Sコントローラー内蔵型アクチュエーターの制御盤



※ゲートウェイユニットからRCP6Sまでのケーブル長は最大20mです。
中間にハブユニットが入る場合もケーブルの合計長さは最大20mですが、
ゲートウェイユニットからハブユニットまでのケーブル長は10m以下となります。

RCP6S周辺機器

RCP6Sを動作させるには、ゲートウェイユニットが必要です。

○ゲートウェイユニット …RCP6Sをフィールドネットワークに接続するユニット →8-179ページ
○ハブユニット …ゲートウェイユニットに接続される軸数を拡張するユニット →8-183ページ
○PLC接続ユニット …RCP6Sをシリアル通信で直接PLCと接続するためのユニット →8-184ページ
○RCP6Sゲートウェイ用コントローラー
…RCP6S以外のアクチュエーターをRCP6Sゲートウェイのシステム内で接続するためのコントローラー →8-185ページ

オプション

ゲートウェイユニット〈RCM-P6GW〉

型式構成

RCM — P6GW □ — □

RCM: シリーズ　P6GW: タイプ　□: フィールドネットワーク種類

無記入	標準仕様
G	安全カテゴリー対応

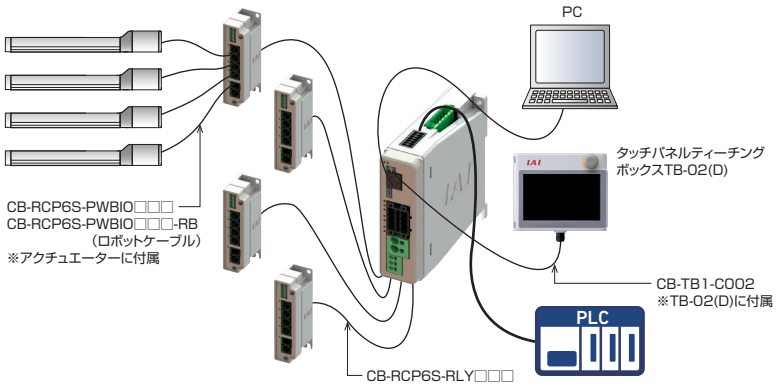
CC	CC-Link接続仕様
DV	DeviceNet接続仕様
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
EC	EtherCAT接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様

標準価格

種類	標準価格
CC-Link 仕様	–
DeviceNet 仕様	–
PROFIBUS-DP 仕様	–
EtherCAT 仕様	–
EtherNet/IP 仕様	–
PROFINET IO 仕様	–
安全カテゴリー CC-Link 仕様	–
安全カテゴリー DeviceNet 仕様	–
安全カテゴリー PROFIBUS-DP 仕様	–
安全カテゴリー EtherCAT 仕様	–
安全カテゴリー EtherNet/IP 仕様	–
安全カテゴリー PROFINET IO 仕様	–

※安全カテゴリー仕様にはダミープラグDP-5(単品)が付属します。

接続イメージ



(注) 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

ゲートウェイユニット1台につき、RCP6Sを最大16軸※1(ハブユニット※2を中継)接続することができます。
ゲートウェイユニットに接続する全軸分のモーター電源、制御電源を一括供給できるため、RCP6Sに必要となる配線(電源系と通信ライン)を1本のケーブルでつなぐことができます。
また、ゲートウェイユニットに直接RCP6Sを接続することも可能です。

※1 フィールドネットワークによって接続可能軸数が変わります。詳細は、「接続可能軸数」をご覧ください。
※2 ハブユニット:8-183ページ参照

接続可能軸数

ゲートウェイユニットに関しての最大の接続軸数は下記の表の通りとします。

	直接数値	簡易直値	ポジショナー1	ポジショナー2	ポジショナー3	ポジショナー5
CC-Link	16	16	16	16	16	16
DeviceNet	8	16	16	16	16	16
PROFIBUS-DP	8	16	16	16	16	16
EtherCAT	8	16	16	16	16	16
EtherNet/IP	8	16	16	16	16	16
PROFINET IO	8	16	16	16	16	16

ハブユニット〈RCM-P6HUB〉

この製品は単体で使用できません。
必ずゲートウェイユニットと併用してください。



特長

ゲートウェイユニット-ハブユニット間、ハブユニット-RCP6S間を各々シリアル通信で接続します。
ゲートウェイユニットとハブユニットを使用すれば、最大16軸の制御が可能です。
※フィールドネットワークおよび動作モードにより接続可能軸数が変わります。
詳細は8-179ページ「接続可能軸数」をご確認ください。

型式構成

RCM — P6HUB — □

RCM: シリーズ　P6HUB: タイプ　□: 本体取付け仕様

無記入	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

標準価格

種類	標準価格
ねじ固定仕様	–
DIN レール取付け仕様	–

PCON-CB/CFB

RCP6/RCP5/RCP4＜高出力設定（パワーコン）対応＞/
RCP3/RCP2 用ポジションコントローラー



（※1）CC-Link IE Field、MECHATROLINK-I/II接続仕様は、CEマーク非対応

特 長

1 高分解能バッテリーレスアブソリュートエンコーダー対応

高分解能バッテリーレスアブソリュートエンコーダーを搭載したRCP6が動作できます。位置データを保持するための
バッテリーが不要ですので、制御盤の省スペース化が可能となり、
装置のコストダウンに貢献します。
分解能は従来の800パルス→8192パルスになりました。

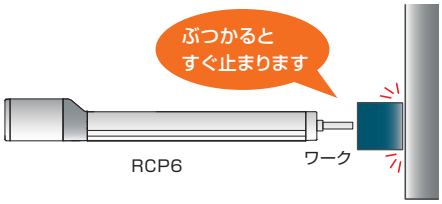


2 パワーコン®搭載

パルスモーターの最大能力を引き出すパワーコン（高出力ドライバー）を搭載しました。
パワーコンの使用により、パルスモーターの出力が約50%UPしています。
サイクルタイムの短縮ができ、装置の生産性向上に貢献します。

3 衝突検出機能搭載

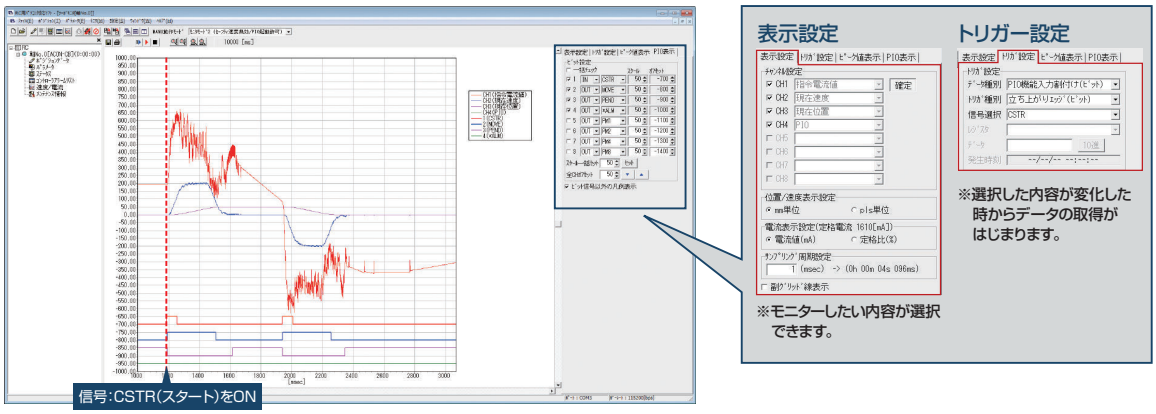
アクチュエーターが運転中に物などに接触した場合、
速やかに停止する機能です。
負荷があまりかからず停止するので、
機械の損傷を軽減できます。



4 モニター機能充実

パソコン専用ティーチングソフトを使うことで動作中のアクチュエーター、コントローラーの情報をパソコン画面に波形として表示することができます。※表示可能な情報：指令電流値、現在速度/位置、PIO信号（スタート、位置決め完了、アラーム他）
PIO信号の変化点や動作時間を任意に設定することでパソコン画面に波形の表示を開始することができるトリガー機能も備えています。

モニター機能画面（例）



機種一覧／価格

型式			PCON-CB·CGB/CFB·CGFB									
外観												
I/O種類			ポジショナータイプ	パルス列タイプ	フィールドネットワークタイプ									
					DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	CompoNet	MECHATROLINK	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
					DeviceNet接続仕様	CC-Link接続仕様	CC-Link IE Field接続仕様	PROFIBUS-DP接続仕様	CompoNet接続仕様	MECHATROLINK-I/II接続仕様 ※1	MECHATROLINK-III接続仕様 ※1	EtherCAT接続仕様	EtherNet/IP接続仕様	PROFINET IO接続仕様
IO種類型式記号			NP/PN	PLN/PLP	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT
PCON-CB/CGB	バッテリーレスアブソ仕様インクリメンタル仕様		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	簡易アブソリュート仕様	アブソバッテリー単体付属	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		アブソバッテリーユニット付属	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		アブソバッテリーなし	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
PCON-CFB/CGFB	バッテリーレスアブソ仕様インクリメンタル仕様		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

※1 MECHATROLINK -I/II は、Intelligent I/O として扱われ、非同期通信コマンドだけをサポートしています。MECHATROLINK -III は、標準サーボプロファイルに対応しています。

型式項目

PCON — □ — □ — □ — □ — □ — □ — 0 — □ — □

シリーズ / タイプ / モーター種類 / エンコーダー種類 / I/O種類 / I/Oケーブル長さ / 電源電圧 / 簡易アブソ / 本体取付け仕様

タイプ

CB	標準タイプ
CGB	安全カテゴリー対応タイプ
CFB	56SP/60P/86P モーター対応タイプ
CGFB	安全カテゴリー対応 56SP/60P/86P モーター対応タイプ

モーター種類

20P	20□	42SP	42□
20SP	20□	56P	56□
28P	28□	56SP	56□
28SP	28□	60P	60□
35P	35□	86P	86□
42P	42□		

(例)20P:20□パルスモーター対応

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈28SP対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「28SP」

RCP2-RA3C

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ仕様インクリメンタル仕様
SA	簡易アブソリュート仕様

I/O種類

NP	PIO(NPN)仕様
PLN	パルス列(NPN)仕様
PN	PIO(PNP)仕様
PLP	パルス列(PNP)仕様
DV	DeviceNet接続仕様
CC	CC-Link接続仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
CN	CompoNet接続仕様
ML	MECHATROLINK-I/II接続仕様(注1)
ML3	MECHATROLINK-III接続仕様(注1)
EC	EtherCAT接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO仕様

(注1)選択時の注意点については、必ず8-18ページをご確認ください。

I/Oケーブル長さ

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧

0	DC24V

簡易アブソ

(無記入)	バッテリーレスアブソ仕様インクリメンタル仕様
AB	簡易アブソリュート仕様(アブソバッテリー単体付属)
ABU	簡易アブソリュート仕様(アブソバッテリーユニット付属)
ABUN	簡易アブソリュート仕様(バッテリーなし)

※PCON-CFB·CGFBは簡易アブソ仕様には対応していません。

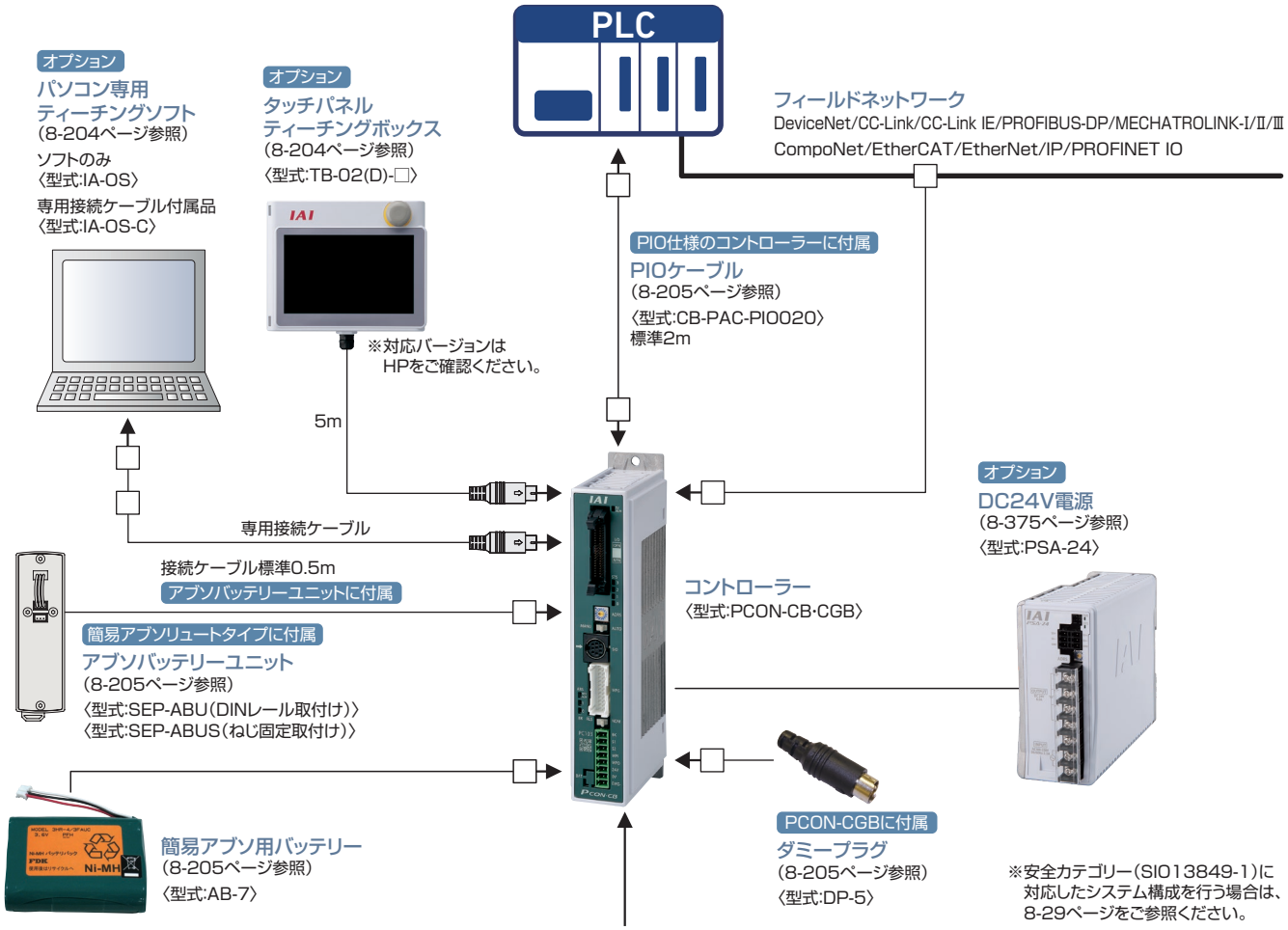
本体取付け仕様

(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

※アブソバッテリーユニットの取付け仕様(ねじ固定、DINレール取付け)は、コントローラーの取付け仕様と同一になります。

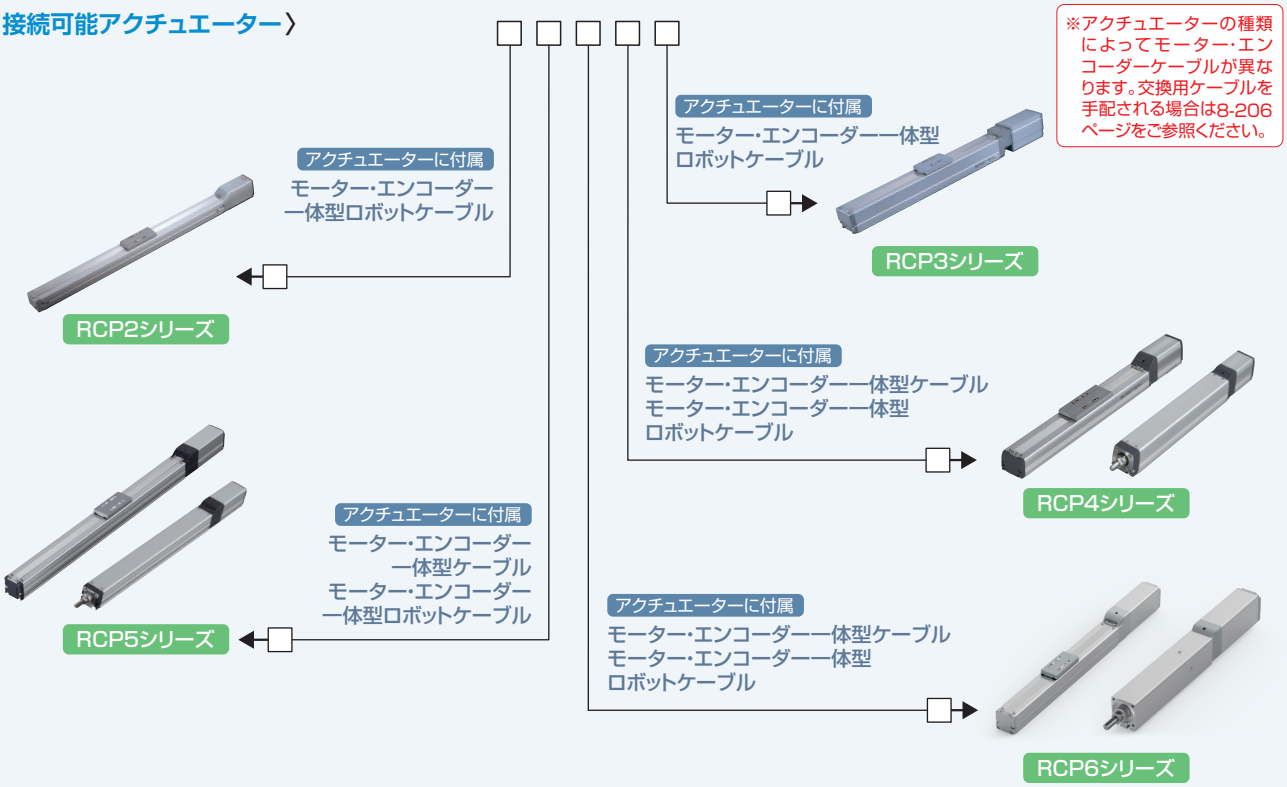
システム構成

■〈PCON-CB･CGB〉



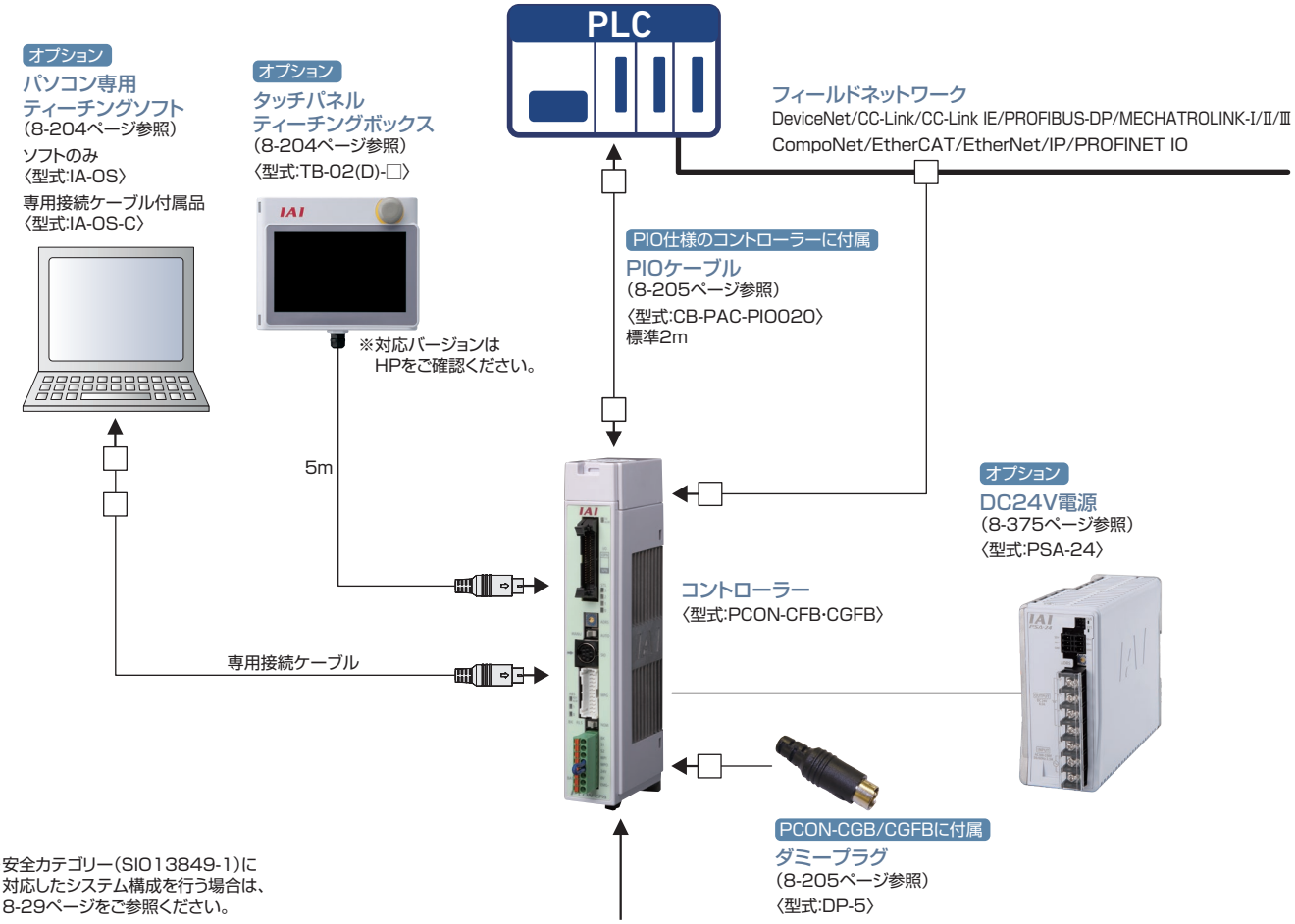
〈接続可能アクチュエーター〉

※アクチュエーターの種類によってモーター･エンコーダーケーブルが異なります。交換用ケーブルを手配される場合は8-206ページをご参照ください。



システム構成

■〈PCON-CFB･CGFB〉

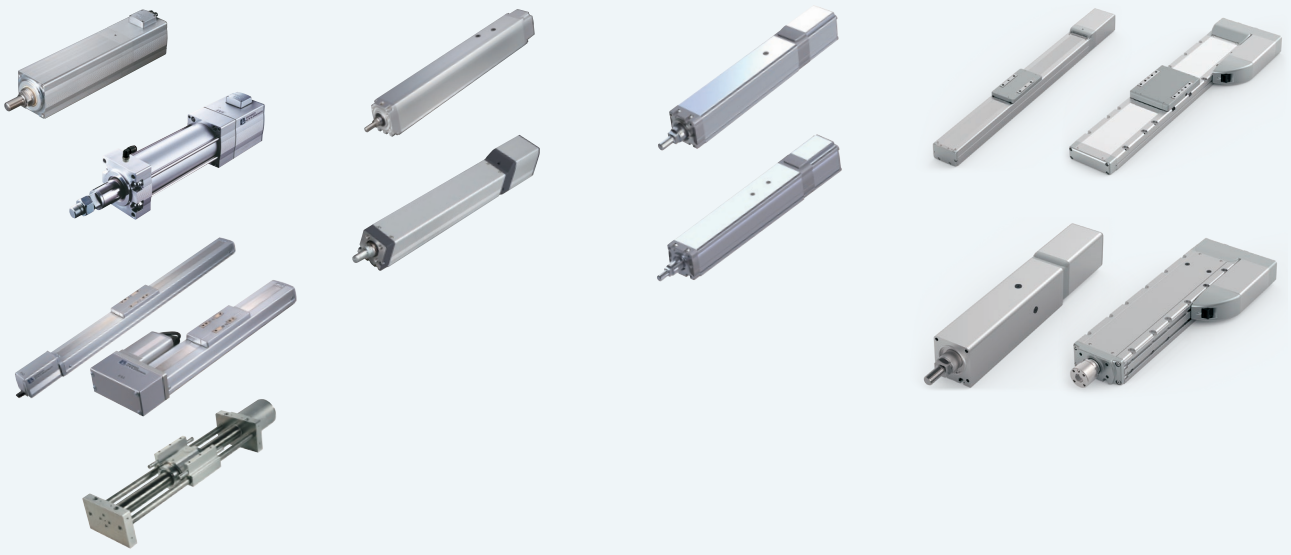


※安全カテゴリー(SIO13849-1)に
対応したシステム構成を行う場合は、
8-29ページをご参照ください。

〈接続可能アクチュエーター〉

※アクチュエーターの種類によってモーター･エンコーダーケーブルが異なります。交換用ケーブルを手配される場合は8-206ページをご参照ください。

RCP2シリーズ	RCP4シリーズ	RCP5シリーズ	RCP6シリーズ
アクチュエーターに付属 モーター･エンコーダー一体型ケーブル モーター･エンコーダー一体型ロボットケーブル	アクチュエーターに付属 モーター･エンコーダー一体型ケーブル モーター･エンコーダー一体型ロボットケーブル	アクチュエーターに付属 モーター･エンコーダー一体型ケーブル モーター･エンコーダー一体型ロボットケーブル	アクチュエーターに付属 モーター･エンコーダー一体型ケーブル モーター･エンコーダー一体型ロボットケーブル



PCON-CBP

パルスプレス専用コントローラー



(※1)CC-Link IE Field、MECHATROLINK-Ⅰ/Ⅱ接続仕様は、CEマーク非対応

特　徴

1 高分解能バッテリーレスアブソリュートエンコーダー対応

パルスプレス仕様のアクチュエーターは高分解能バッテリーレスアブソリュートエンコーダーを搭載しています。位置データを保持するためのバッテリーが不要ですので、制御盤の省スペース化が可能となり、装置のコストダウンに貢献します。



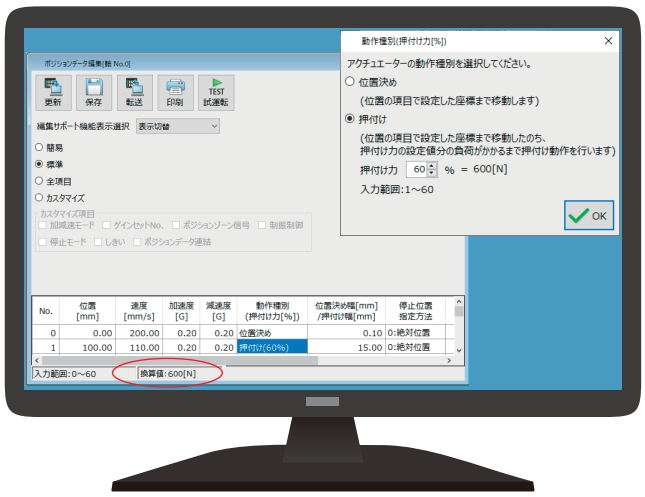
2 ロードセルを使用した力制御に対応

ロードセルからの現在荷重値を読取ることができます。
荷重方向は圧入と引張りのどちらからも対応でき、
ポジションデータでの指定で簡単に切替えることができます。

3 目標荷重のN単位表示対応

ポジションデータの 押付け(%) を換算した 目標荷重(N) で表示します。
衝突検出機能が無効な場合は しきい(%) も"N"換算値が表示されます。

【パソコン対応ティーチングソフト】



IA-OS：ポジション編集画面

【ティーチングボックス】



TB-02：ポジション編集画面

機種一覧／価格

型式	PCON-CBP/CGBP									
外観										
I/O種類	ポジショナータイプ	フィールドネットワークタイプ								
		DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	CompoNet	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
		DeviceNet 接続仕様	CC-Link 接続仕様	CC-Link IE Field 接続仕様	PROFIBUS-DP 接続仕様	CompoNet 接続仕様	MECHATROLINK-I/II 接続仕様 ※1	EtherCAT 接続仕様	EtherNet/IP 接続仕様	PROFINET IO 接続仕様
I/O種類型式記号	NP/PN	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	EC	EP	PRT
PCON-CBP/CGBP	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

※1 MECHATROLINK-Ⅰ/Ⅱ は、Intelligent I/O として扱われ、非同期通信コマンドだけをサポートしています。

型式項目

PCON — □ — □ — WAI — □ — □ — 0 — □

シリーズ	タイプ	モーター種類	エンコーダー種類	I/O種類	I/Oケーブル長さ	電源電圧	本体取付け仕様

タイプ

CBP	パルスプレス用 標準タイプ
CGBP	パルスプレス用 安全カテゴリー対応タイプ

モーター種類

35P	35□
42P	42□
56P	56□

(例)35P:35□パルスモーター対応

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソリュート

I/O種類

NP	PIO(NPN) 仕様
PN	PIO(PNP) 仕様
DV	DeviceNet 接続仕様
CC	CC-Link 接続仕様
CIE	CC-Link IE Field 接続仕様
PR	PROFIBUS-DP 接続仕様
CN	CompoNet 接続仕様
ML	MECHATROLINK-I/II 接続仕様
EC	EtherCAT 接続仕様
EP	EtherNet/IP 接続仕様
PRT	PROFINET IO 接続仕様

I/Oケーブル長さ

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

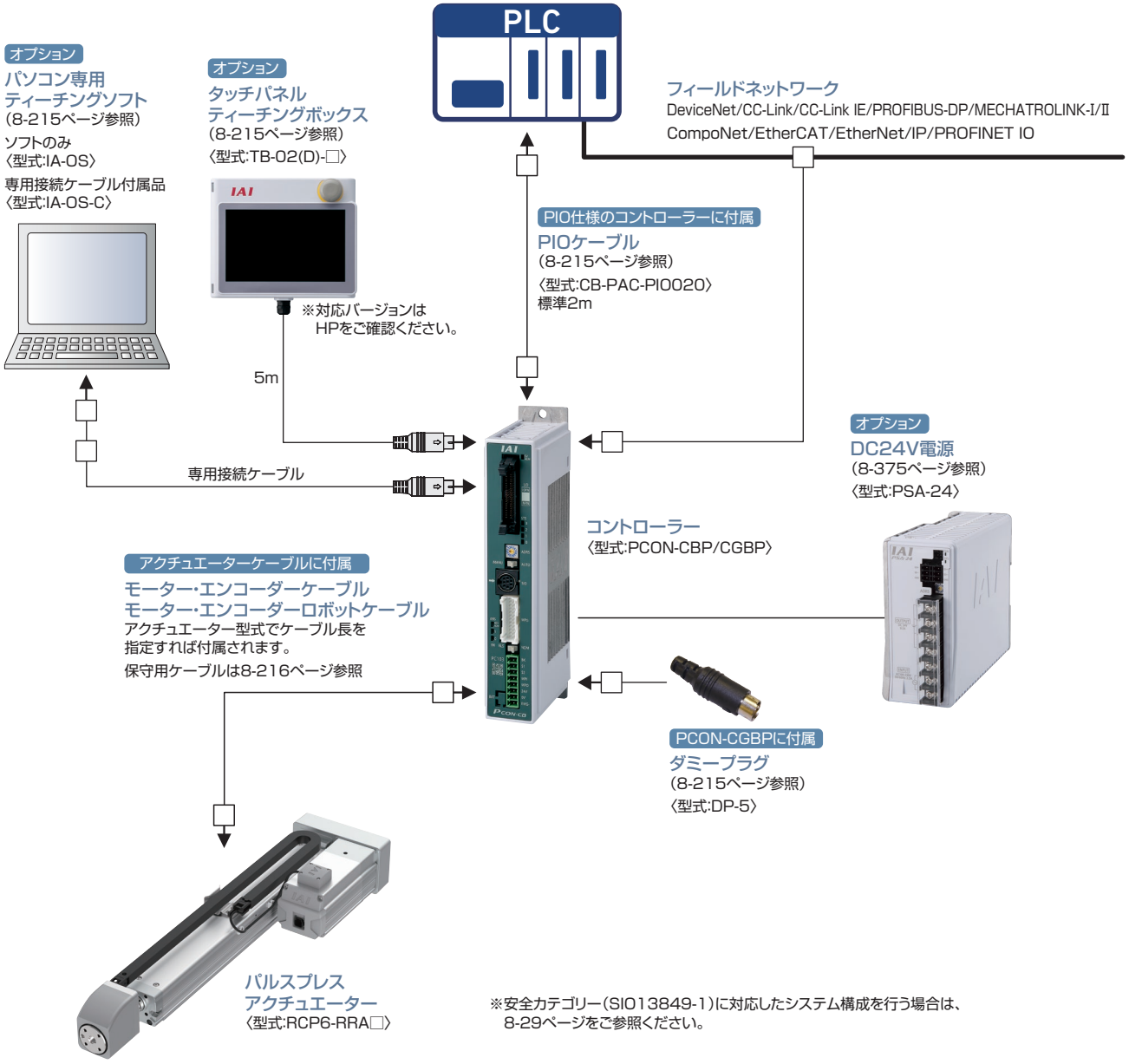
電源電圧

0	DC24V

本体取付け仕様

無記入	ねじ固定仕様
DN	DIN レール取付け仕様

システム構成

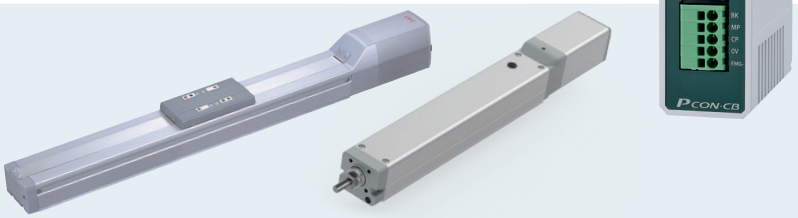


※安全カテゴリー（SIO13849-1）に対応したシステム構成を行う場合は、
8-29ページをご参照ください。

MEMO

PCON-CYB/PLB/POB

ロボシリンダー用
ポジションコントローラー

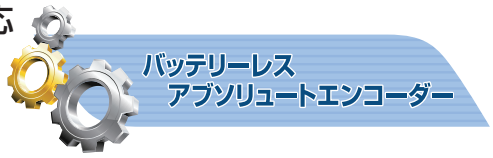




特 長

1 バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載製品に対応

バッテリーがないのでメンテナンスの必要がありません。
装置立ち上げ時や非常停止後、あるいは故障で停止した後の装置の再起動時に、
原点復帰しませんので、作業時間を短縮でき、製造コストが低減できます。



2 パワーコン®対応

更なるステッピングモーターの性能を引き出す、高出力ドライバー『パワーコン®』を標準搭載しています。
サイクルタイムの短縮ができ、装置の生産性向上に貢献します。

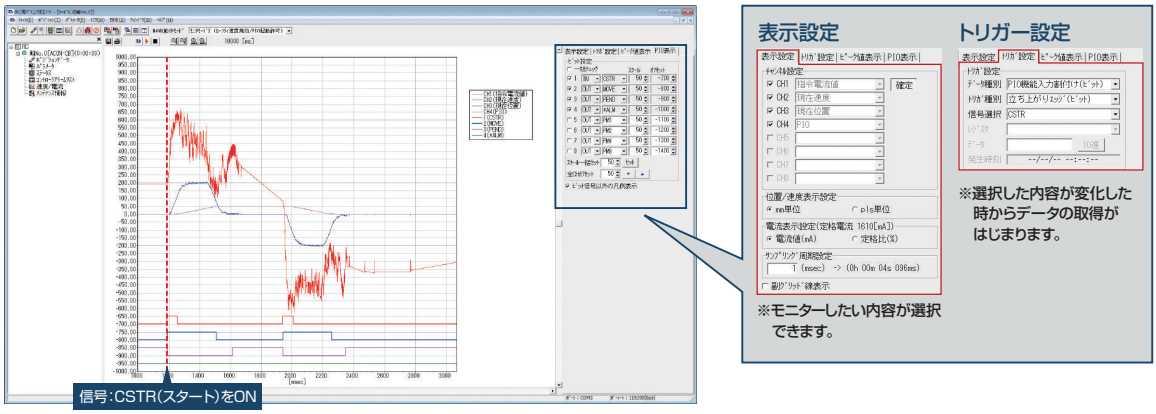
3 スマートチューニング機能を搭載

搬送質量に応じた最適速度、加減速を設定するスマートチューニング機能に対応しています（※）。
（※）スマートチューニング機能を使用する場合は、パソコン専用ティーチングソフトか、TB-02（タッチパネルティーチングボックス）が必要です。

4 モニター機能充実

パソコン専用ティーチングソフトを使うことで動作中のアクチュエーター、コントローラーの情報をパソコン画面に波形として
表示することができます。※表示可能な情報：指令電流値、現在速度/位置、PIO信号（スタート、位置決め完了、アラーム他）
PIO信号の変化点や動作時間を任意に設定することでパソコン画面に波形の表示を開始することができるトリガー機能も備えています。

モニター機能画面（例）



5 低価格

よく使用する機能に限定することで、低価格化を実現しました。

製品型式		パワーコン（高出力ドライバー）	高分解能バッテリーレスアブソ	簡易アブソ	カレンダー機能	メンテナンス機能	I/O点数	位置決め点数	フィールドネットワーク	価格
PCON	CYB/PLB/POB	○	○	×	×	○	非絶縁型 8IN/8OUT	標準16点 最大64点	×	–
	CB	○	○	○	○	○	絶縁型 16IN/16OUT	標準64点 最大512点	○	–

機種一覧／価格

ロボシリンダーが動作可能なポジションコントローラー。さまざまな制御に対応可能な３タイプをラインナップ。

タイプ名	CYB	PLB / POB
名称	ポジショナー／電磁弁タイプ	パルス列制御タイプ
外観		
ポジション点数	64点	–
標準価格	–	–

型式項目

PCON – □ – □ **WAI** – □ – □ – **0** – □

シリーズ　タイプ　モーター種類　エンコーダー種類　I/O種類　I/Oケーブルの長さ　電源電圧　本体取付け仕様

タイプ	
CYB	ポジショナー／電磁弁タイプ
PLB	パルス列制御タイプ（差動レシーバー型）
POB	パルス列制御タイプ（オープンコレクター型）

モーター種類			
20P	20□	35P	35□
20SP	20□	42P	42□
28P	28□	42SP	42□
28SP	28□	56P	56□

（例）20P：20□パルスモータ対応

エンコーダー種類	
WAI	バッテリーレスアブソ／インクリメンタル

I/O種類	
NP	NPN仕様（標準）
PN	PNP仕様

I/Oケーブルの長さ	
0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

※POBタイプは最長2mまでの選択となります。

電源電圧	
0	DC24V

本体取付け仕様	
（無記入）	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

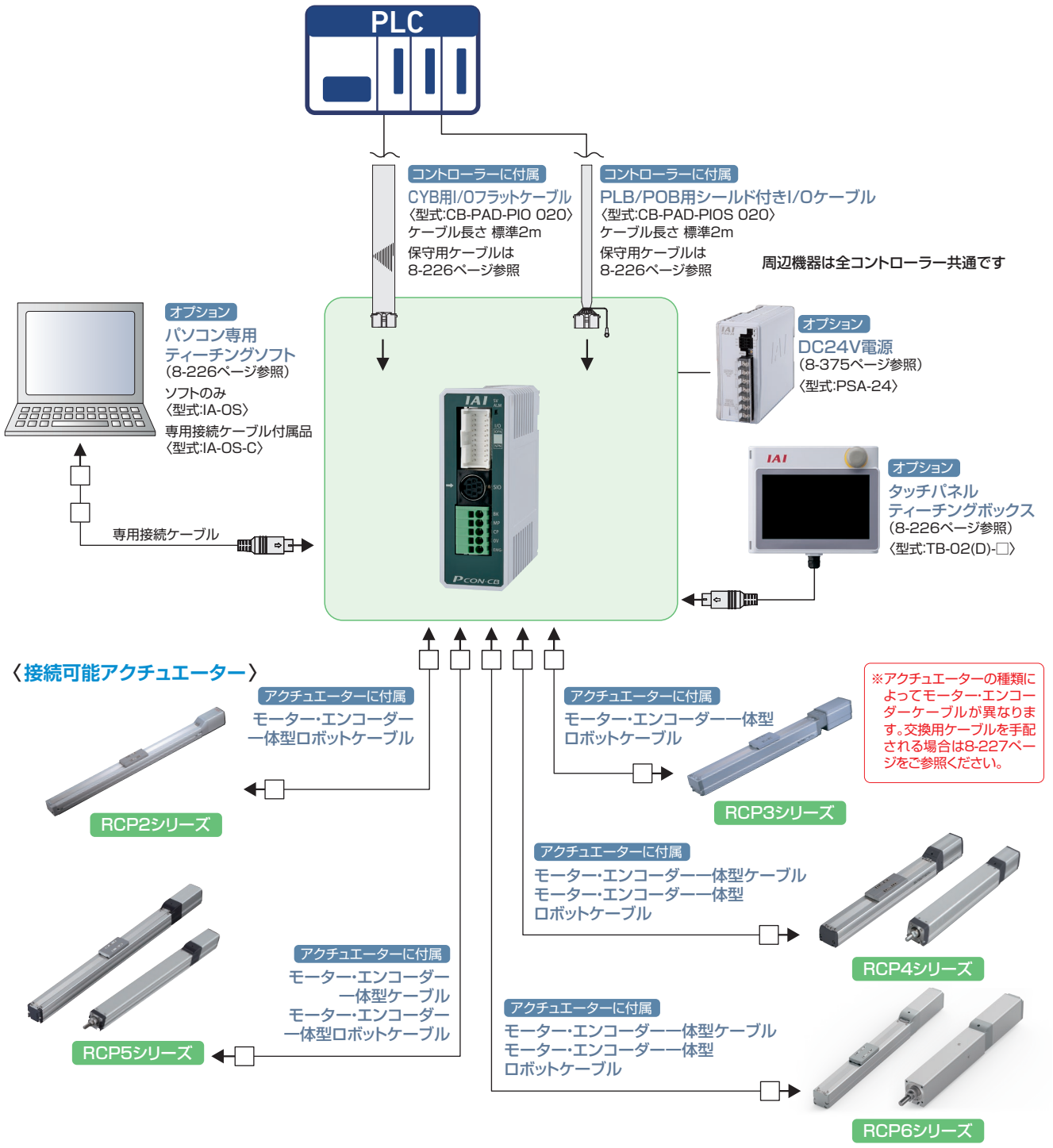
一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈28SP対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「28SP」…RCP2-RA3C

PCON-CYB/PLB/POB コントローラー

システム構成

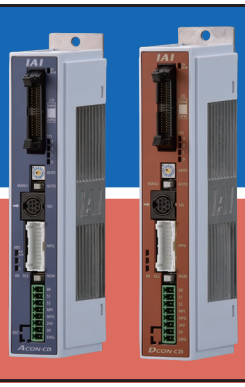


ACON-CB

RCA/RCA2用
ポジションコントローラー

DCON-CB

RCD用
ポジションコントローラー



（※1）CC-Link IE Field、MECHATROLINK-I/II接続仕様は、CEマーク非対応

特長

1 バッテリーレスアブソエンコーダー対応 ※ACON-CBのみ

バッテリーレスアブソエンコーダーを搭載したRCAが動作できます。
位置データを保持するためのバッテリーが不要ですので、制御盤の省スペース化が可能となり、イニシャルコスト、メンテナンスコストの削減に貢献します。



2 主要なフィールドネットワークに対応

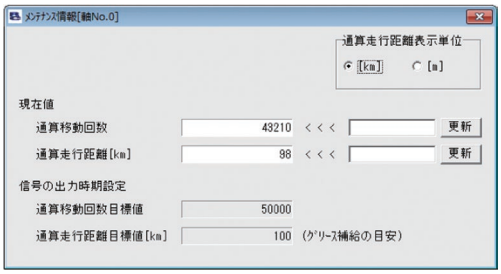
DeviceNet、CC-Link、CC-Link IE Field、PROFIBUS-DP、PROFINET IO、CompoNet、MECHATROLINK、EtherCAT、EtherNet/IPに対応。
省配線の他、直値指定、ポジションNo.指定、現在位置の読取りなどが可能です。

DeviceNet / PROFIBUS / EtherCAT / CompoNet / PROFINET / MECHATROLINK / EtherNet/IP / CC-Link / CC-Link IE Field

3 走行距離積算機能によりメンテナンスのタイミング確認が可能

アクチュエーターの走行距離を積算してコントローラーに記録し、
あらかじめ設定した距離を超えると信号を外部に出力しますので、
この機能を使ってグリースアップや定期点検のタイミングを
確認することができます。

〈メンテナンス情報〉





設定した保守点検時期（動作回数、走行距離）に達すると自動的にPLCに出力します。

4 カレンダー機能によりアラームの発生時刻の保持が可能

カレンダー機能（時計機能）搭載により、アラームなどの履歴に発生時刻が記録されますのでトラブルの原因解析などに役立ちます。



5 オフボードチューニング機能を搭載 ※ACON-CBのみ

搬送負荷に合わせた最適なゲインを設定するオフボードチューニング機能を搭載しました。

機種一覧／価格

型式			ACON-CB/CGB・DCON-CB/CGB									
外観												
I/O種類			ポジショナータイプ	パルス列タイプ	フィールドネットワークタイプ							
					DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	CompoNet	MECHATROLINK	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
					DeviceNet接続仕様	CC-Link接続仕様	CC-Link IE Field接続仕様	PROFIBUS-DP接続仕様	CompoNet接続仕様	MECHATROLINK-I/II接続仕様	MECHATROLINK-III接続仕様	EtherCAT接続仕様	EtherNet/IP接続仕様	PROFINET IO接続仕様
I/O種類型式記号			NP/PN	PLN/PLP	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	EP	PRT
ACON-CB -CGB	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	簡易アブソリュート仕様	アブソバッテリー単体付属	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		アブソバッテリーユニット付属	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		アブソバッテリーなし	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	アブソリュート仕様		–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DCON-CB -CGB	インクリメンタル仕様		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

型式項目

ACON — □ — □ — □ — □ — □ — □ — **0** — □ — □

シリーズ　タイプ　モーター種類　エンコーダー種類　オプション　I/O種類　I/Oケーブル長さ　電源電圧　簡易アブソ　本体取付け仕様

タイプ
CB	標準タイプ
CGB	安全カテゴリー対応タイプ

モーター種類
2	2W	10	10W
5	5W	20	20W
5S	5W	20S	20W
		30	30W

(例)2:2Wサーボモーター対応

ご注意
モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。
一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。
〈5S・20S対象アクチュエーター〉
●コントローラーモーター種類「5S」
…RCA2-RA2A□、RCA2-SA2A□
●コントローラーモーター種類「20S」
…RCA2-SA4□、RCA2-TA5□、RCA-RA3□、RCA-RG□3□、RCAW-RA3□

エンコーダー種類
WAI	バッテリーレスアブソ/インクリメンタル
A	アブソリュート

オプション
(無記入)	標準仕様
HA	高加減速仕様※
LA	省電力仕様※

※アクチュエーターのオプションで「HA/LA」を選択した場合。

I/O種類
NP	PIO(NPN)仕様
PN	PIO(PNP)仕様
PLN	パルス列(NPN)仕様
PLP	パルス列(PNP)仕様
DV	DeviceNet仕様
CC	CC-Link仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
PR	PROFIBUS-DP仕様
CN	CompoNet仕様
ML	MECHATROLINK-I/II仕様(注1)
ML3	MECHATROLINK-III仕様(注1)
EC	EtherCAT仕様
EP	EtherNet/IP仕様
PRT	PROFINET IO仕様

(注1)選択時の注意点については、必ず8-18ページをご確認ください。

I/Oケーブル長さ
0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧
0	DC24V

簡易アブソ
(無記入)	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様 アブソリュート仕様
AB	簡易アブソリュート仕様 (アブソバッテリー単体付属)
ABU	簡易アブソリュート仕様 (アブソバッテリーユニット付属)
ABUN	簡易アブソリュート仕様 (アブソバッテリーなし)

※簡易アブソリュート仕様は、アクチュエーターのエンコーダー種類がインクリメンタルタイプの場合のみ選択可能

本体取付け仕様
(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

DCON — □ — **3** — **I** — □ — □ — **0** — □

シリーズ　タイプ　モーター種類　エンコーダー種類　I/O種類　I/Oケーブル長さ　電源電圧　本体取付け仕様

タイプ
CB	標準タイプ
CGB	安全カテゴリー対応タイプ

モーター種類
3	3W

エンコーダー種類
I	インクリメンタル

I/O種類
NP	PIO(NPN)仕様
PN	PIO(PNP)仕様
PLN	パルス列(NPN)仕様
PLP	パルス列(PNP)仕様
DV	DeviceNet仕様
CC	CC-Link仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
PR	PROFIBUS-DP仕様
CN	CompoNet仕様
ML	MECHATROLINK-I/II仕様(注1)
ML3	MECHATROLINK-III仕様(注1)
EC	EtherCAT仕様
EP	EtherNet/IP仕様
PRT	PROFINET IO仕様

(注1)選択時の注意点については、必ず8-18ページをご確認ください。

I/Oケーブル長さ
0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

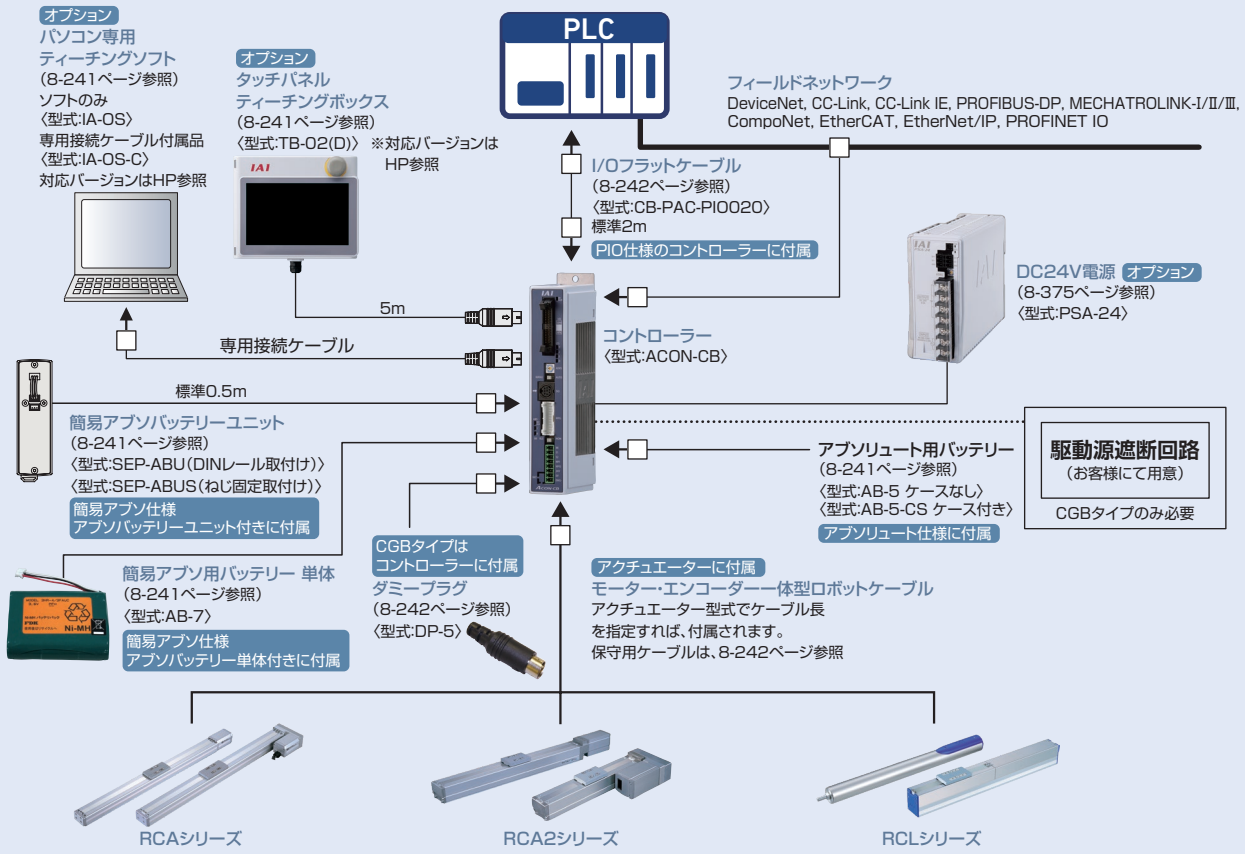
※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧
0	DC24V

本体取付け仕様
(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

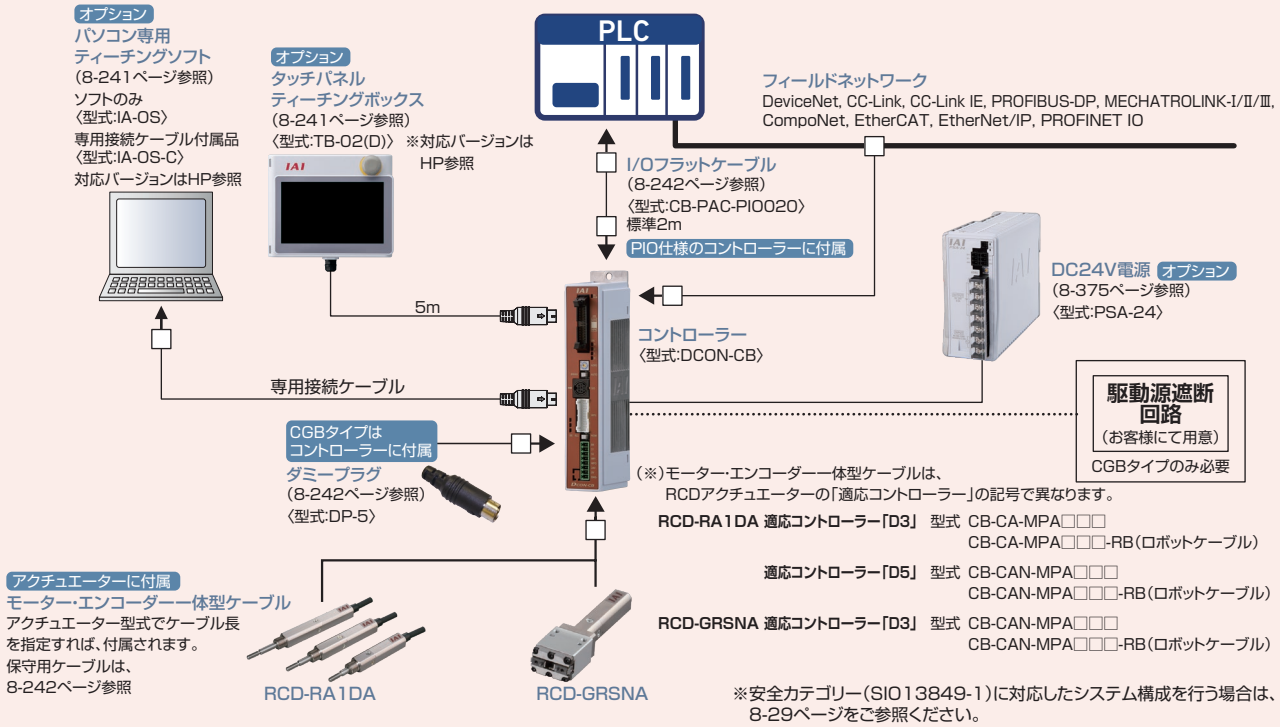
システム構成

〈ACON-CB/CGB〉



※安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、
8-29ページをご参照ください。

〈DCON-CB/CGB〉



※安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、
8-29ページをご参照ください。

ACON-CYB/PLB/POB
DCON-CYB/PLB/POB

ロボシリンダー用
ポジションコントローラー





特 長

1 バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載製品に対応（ACONのみ）

バッテリーがないのでメンテナンスの必要がありません。
装置立ち上げ時や非常停止後、あるいは故障で停止した後の装置の再起動時に、原点復帰しませんので、作業時間を短縮でき、製造コストが低減できます。

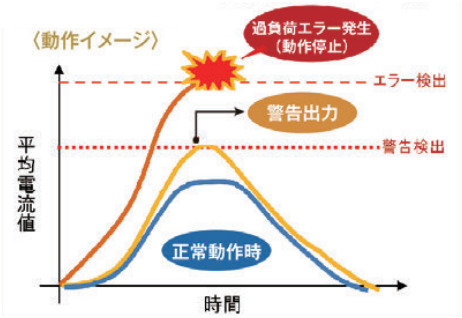


2 スマートチューニング機能を搭載（ACONのみ）

搬送質量に応じた最適速度、加減速を設定するスマートチューニング機能に対応しています。

3 予兆保全

平均電流値の変化から、過負荷エラーになる前に警告を出力します。



ガイド、ボールねじのメンテナンス不足による摺動抵抗の増大や過大な負荷が加わることにより、モーターに加わる電流が増えます。**その結果、過負荷エラーが発生し装置が停止します。**

ガイド、ボールねじのグリースアップを行わない場合、摺動抵抗が大きくなり、徐々にモーターに加わる電流が増えます。お客様が任意に設定した閾値に到達すると警告を出します。
この時、装置は停止しませんが、点検、メンテナンスを行い、早急に原因を取り除いてください。

正常動作時

●予兆保全機能を使うことで、設備の突発停止を回避できます。

●保全員を必要最小限の配置に抑えられるので人件費の削減に効果的です。

4 低価格

よく使用する機能に限定することで、低価格化を実現しました。

製品型式		バッテリーレスアブソ	簡易アブソ	カレンダー機能	メンテナンス機能	I/O点数	位置決め点数	フィールドネットワーク	価格
ACON	CYB/PLB/POB	○	×	×	○	非絶縁型 8IN/8OUT	標準16点 最大64点	×	–
	CB	○	○	○	○	絶縁型 16IN/16OUT	標準64点 最大512点	○	–

機種一覧／価格

RCA2/RCA/RCD シリーズのアクチュエーターが動作可能なポジションコントローラー。さまざまな制御に対応可能な 3 タイプをラインナップ。

タイプ名	CYB	PLB / POB
名称	ポジショナー／電磁弁タイプ	パルス列制御タイプ
外観		
内容	エアシリンダーと同様の制御で動作可能	パルス列制御用コントローラー
ポジション点数	64点	–
標準価格	–	–

型式項目

ACON – □ – □ **WAI** □ – □ – □ – **0** – □

シリーズ / タイプ / モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション / I/O種類 / I/Oケーブルの長さ / 電源電圧 / 本体取付け仕様

タイプ
- CYB：ポジショナー／電磁弁タイプ
- PLB：パルス列制御タイプ（差動レシーバー型）
- POB：パルス列制御タイプ（オープンコレクター型）

モーター種類
- 2：2W
- 5：5W
- 5S：5W
- 10：10W
- 20：20W
- 20S：20W
- 30：30W

（例）2：2Wサーボモーター対応

エンコーダー種類
- WAI：バッテリーレスアブソ／インクリメンタル

※RCAアクチュエーターのアブソリュート仕様は動作できません。アブソリュート仕様を動作するにはACON-CBまたは、ASELをご使用ください。

オプション
- （無記入）：標準仕様
- HA：高加減速仕様※
- LA：省電力仕様※

※アクチュエーターのオプションで「HA/LA」を選択した場合。

I/O種類
- NP：PIO（NPN）仕様
- PN：PIO（PNP）仕様

I/Oケーブルの長さ
- 0：ケーブルなし
- 2：2m（標準）
- 3：3m
- 5：5m

※POBタイプは最長2mまでの選択となります。

電源電圧
- 0：DC24V

本体取付け仕様
- （無記入）：ねじ固定仕様
- DN：DINレール取付け仕様

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈5S・20S対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「5S」…RCA2-RA2A□、RCA2-SA2A□

●コントローラーモーター種類「20S」…RCA2-SA4□、RCA2-TA5□、RCA-RA3□、RCA-RG□3□、RCAW-RA3□

DCON – □ – **3** **I** – □ – □ – **0** – □

シリーズ / タイプ / モーター種類 / エンコーダー種類 / I/O種類 / I/Oケーブルの長さ / 電源電圧 / 本体取付け仕様

タイプ
- CYB：ポジショナー／電磁弁タイプ
- PLB：パルス列制御タイプ（差動レシーバー型）
- POB：パルス列制御タイプ（オープンコレクター型）

モーター種類
- 3：3W

※DCブラシレスモーター対応

エンコーダー種類
- I：インクリメンタル

I/O種類
- NP：PIO（NPN）仕様
- PN：PIO（PNP）仕様

I/Oケーブルの長さ
- 0：ケーブルなし
- 2：2m（標準）
- 3：3m
- 5：5m

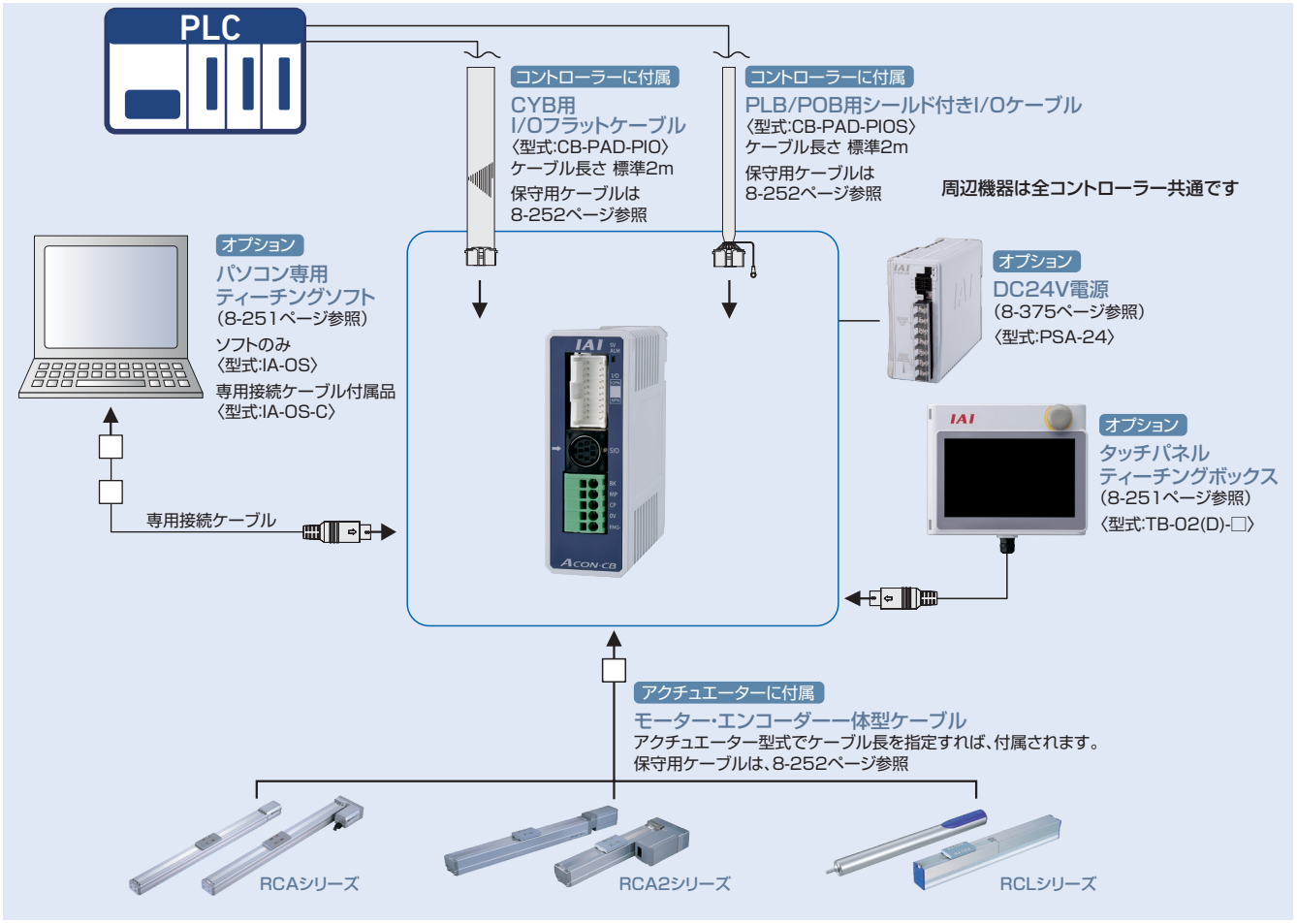
※POBタイプは最長2mまでの選択となります。

電源電圧
- 0：DC24V

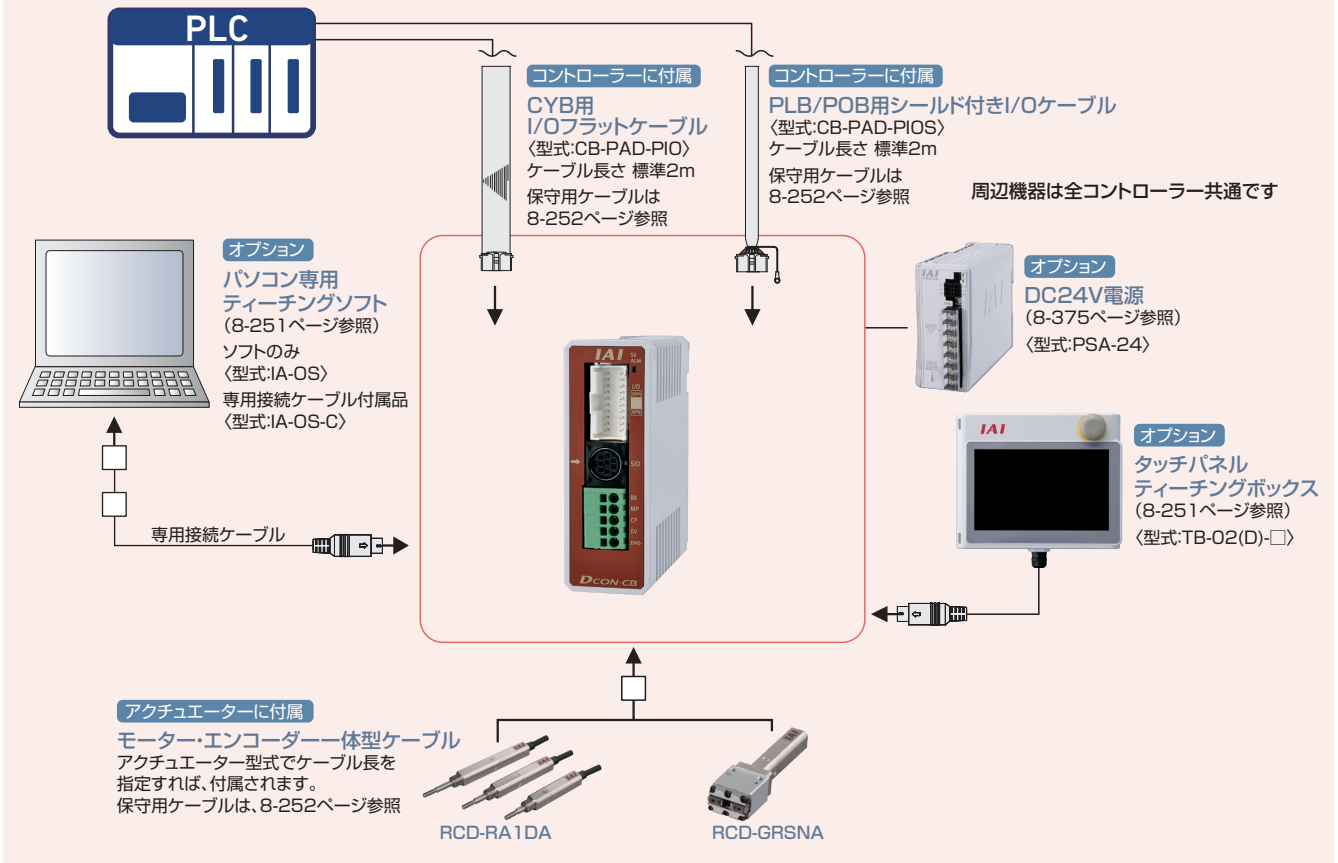
本体取付け仕様
- （無記入）：ねじ固定仕様
- DN：DINレール取付け仕様

システム構成

〈ACON-CYB/PLB/POB〉



〈DCON-CYB/PLB/POB〉



MEMO

詳細は、第8巻・8-253ページ参照

SCON2

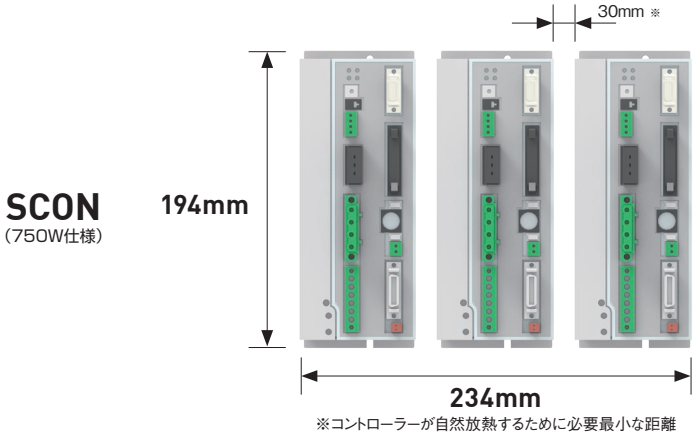
単軸ロボット／直交ロボット／リニアサーボ／
ロボシリンダー RCS2/RCS3/RCS4 用ポジションコントローラー



サイズ

60Wから750Wの200Vサーボモーター搭載のアクチュエーターと接続可能。
ファンを内蔵しているため、設置間隔は1㎜と実質ゼロの間隔で設置でき、制御盤内の設置面積を大幅に削減できます。

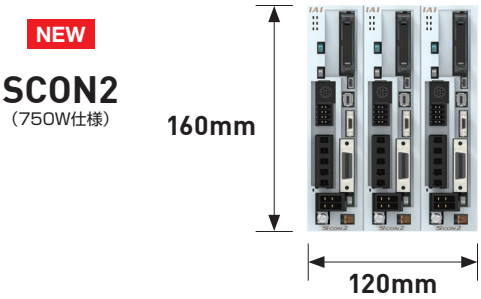
従来とのサイズ比較 | 750W仕様のコントローラーサイズと設置間隔の比較（3台設置の場合）



※コントローラーが自然放熱するために必要最小な距離

設置面積
45,396mm²

57%
削減



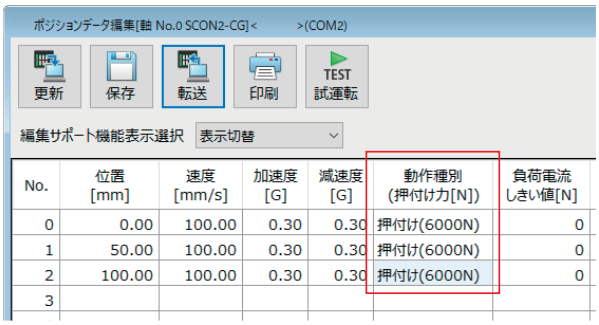
設置面積
19,200mm²

仕様

■ 力制御押付けの設定

ポジショナーモードでの力制御の押付け時にN単位で押付け力を入力することが可能になりました。

※電流制御押付けの場合は、%単位入力のみです

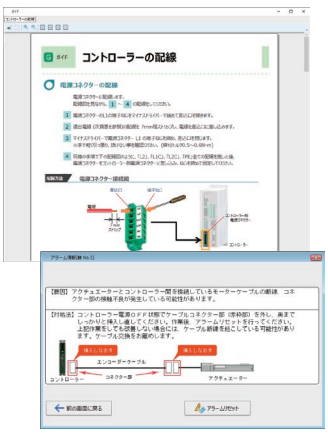


No.	位置 [mm]	速度 [mm/s]	加速度 [G]	減速度 [G]	動作種別 (押付け力[N])	負荷電流 しきい値[N]
0	0.00	100.00	0.30	0.30	押付け(6000N)	0
1	50.00	100.00	0.30	0.30	押付け(6000N)	0
2	100.00	100.00	0.30	0.30	押付け(6000N)	0
3						

■ パソコン専用ティーチングソフト「IA-OS」

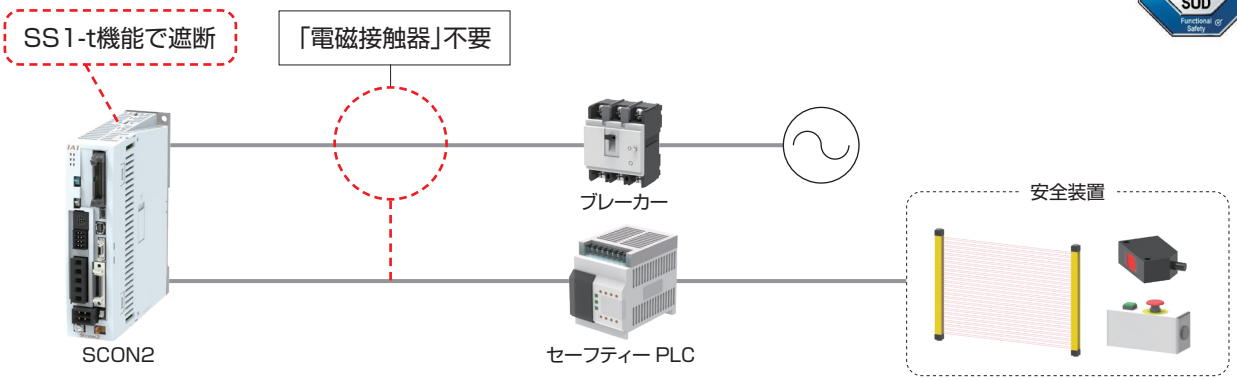
IA-OSで立上げからトラブル対応までサポートします。
市販のUSBケーブルでパソコンと接続することが可能です。

- 配線作業の手順
- 周辺機器の操作方法
- アクチュエーターの操作方法
- サイクルタイムの計算
- プレスプログラム
- トラブルシューティング etc



安全機能対応

SS1-t機能をSCON2コントローラーに標準搭載しています。
電磁接触器が不要となり、設置スペースの削減と設備の長寿命化に貢献します。

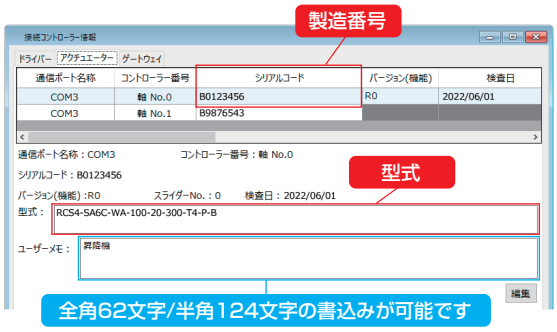


保守・保全

アクチュエーター認識機能

アクチュエーターの情報をティーチングツールで確認できるようになりました。
また、お客様で自由に書込み可能な領域もあり、アクチュエーターへの書込みが可能です。

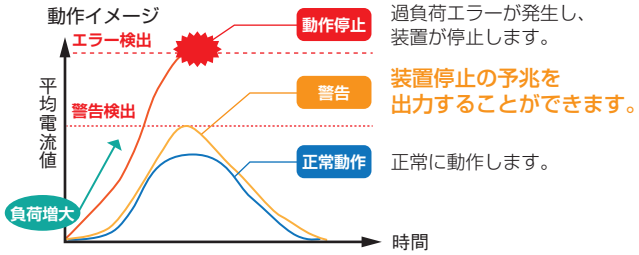
※製品の「製造番号シール」に記載の“DATE”(製造年月日) が2024年以降かつ、バッテリーレスアブソリュートエンコーダー搭載のアクチュエーターが対象です。





予兆保全(モーター過負荷警告)

モーター温度変化をモニターし、モーター過負荷を検出し警告する機能を搭載しています。
警告出力後にメンテナンスを実施することで、故障や不具合を事前に防ぐことができます。



ドライブレコーダー機能

アラーム発生時にアクチュエーターの挙動を記録することができ、要因分析や設備の早期復旧に貢献します。



フィールドネットワーク機能のご紹介

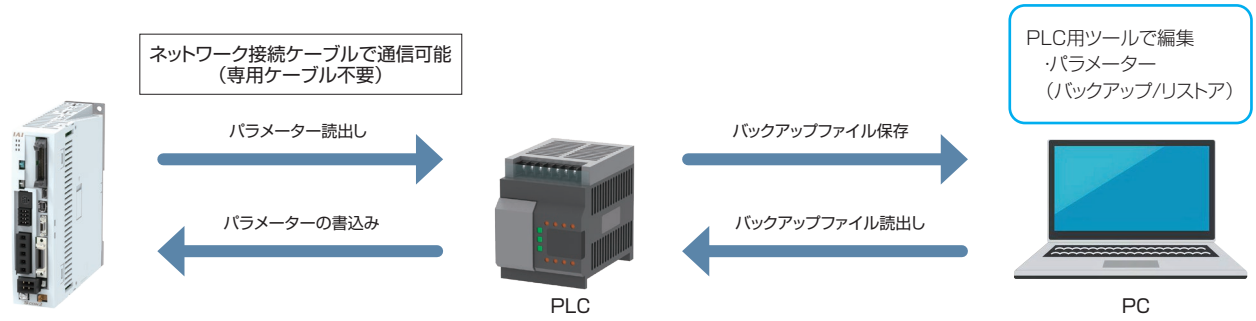
SCON2コントローラーは主要のフィールドネットワークに対応しています。

CC-Link　CC-Link IE Field　MECHATROLINK
DeviceNet　EtherNet/IP
EtherCAT　PROFINET

コントローラーのデータバックアップ

専用ケーブルや専用ソフトを使わずに、フィールドネットワークを経由して
パラメーターのバックアップ/リストアができます。
これにより、他メーカーのデバイスと管理方法を統一でき、管理がしやすくなります。

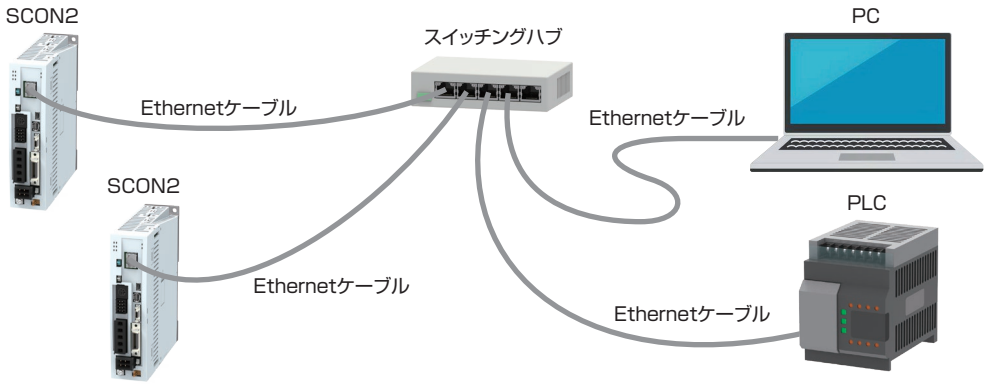
対応ネットワーク
CC-Link IE Field



Modbus TCP通信

フィールドネットワークの通信ポートを使用して、
パソコン専用ティーチングソフトIA-OSとの通信が可能です。
専用ケーブル不要で、ケーブルの抜差しが不要になりメンテナンスが簡単になります。

対応ネットワーク
EtherNet/IP

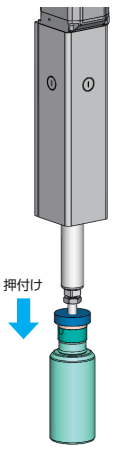


モーションで押付け制御

モーション制御では難しかった「押付け動作」を簡単に行うことができます。

対応ネットワーク
MECHATROLINK
※モーション仕様

STEP1 共通パラメーターを設定
STEP2 トルク制限指令を実行
STEP3 押付け用の目標位置を設定
STEP4 トルク制限ステータスによる押付け完了を判定



型式項目

〈SCON2コントローラー〉

SCON2 - CG - S □ □ - □ - □ - □ - □

シリーズ / タイプ / モーター種類 / ハードウェアオプション / 機能オプション / I/O種類 / I/Oケーブル長さ / 電源電圧 / アブソバッテリー

CG	安全カテゴリー対応タイプ

S	200Vサーボ

(無記入)	オプションなし
C	マルチファンクションコネクター付き ※1

※ パルス列制御モードを使用する場合は「C」を選択してください。
※1 機能オプション「M」またはI/O種類「RC」の場合は選択できません。

(無記入)	オプションなし
F	プレスプログラム ※2
M	モーション ※3

※2 I/O種類「RC」の場合は、選択できません。
※3 I/O種類「ML3」または「EC」のいずれかのときに選択が可能です。

NP	PIO(NPN)仕様
PN	PIO(PNP)仕様
DV	DeviceNet接続仕様
CC	CC-Link接続仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
ML3	MECHATROLINK-Ⅲ接続仕様 ※4
EC	EtherCAT接続仕様 ※4
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様
RC	RCON/RSEL接続仕様

※4 機能オプション欄「無記入」またはプレスプログラム「F」選択時はリモートI/O仕様になり、モーション「M」選択時はモーション仕様になります。

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

※ フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

1	単相AC100V
2	単相AC200V

※ アクチュエーターモーターW数により選択できる電源電圧が異なります。

(無記入)	アブソバッテリーなし
AB	アブソバッテリー付属

※ アブソ仕様のアクチュエーターを接続する場合は「AB」を選択してください。

製品価格表

■SCON2コントローラー

※標準価格に付属するオプション価格をプラスして算出してください。

型式/タイプ			SCON2-CG								
I/O種類			標準仕様		フィールドネットワークタイプ						
			PIO接続		DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET	RCON/RSEL接続仕様
			NPN仕様	PNP仕様	Device Net接続仕様	CC-Link接続仕様	CC-Link IE Field接続仕様	MECHATRO LINK-Ⅲ接続仕様	EtherCAT® 接続仕様*	EtherNet/IP接続仕様	PROFINET IO接続仕様	
I/O種類種類記号			NP	PN	DV	CC	CIE	ML3	EC	EP	PRT	RC
標準価格			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ハードウェアオプション	C	(ファンクションコネクター付き)	—									—
機能オプション	F	(プレスプログラム)	—									—
	M	(モーション)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
アブソバッテリー	AB	(バッテリー付属)										

接続制限

●以下のアクチュエーターはSCON2と接続ができません。

・モーターW数が60W未満および750Wを超えるアクチュエーター
・モーションネットワーク仕様(ML3、EC)の回転軸インデックスモード
・ZR

●接続するアクチュエーターとコントローラーの電源電圧には制限があります。

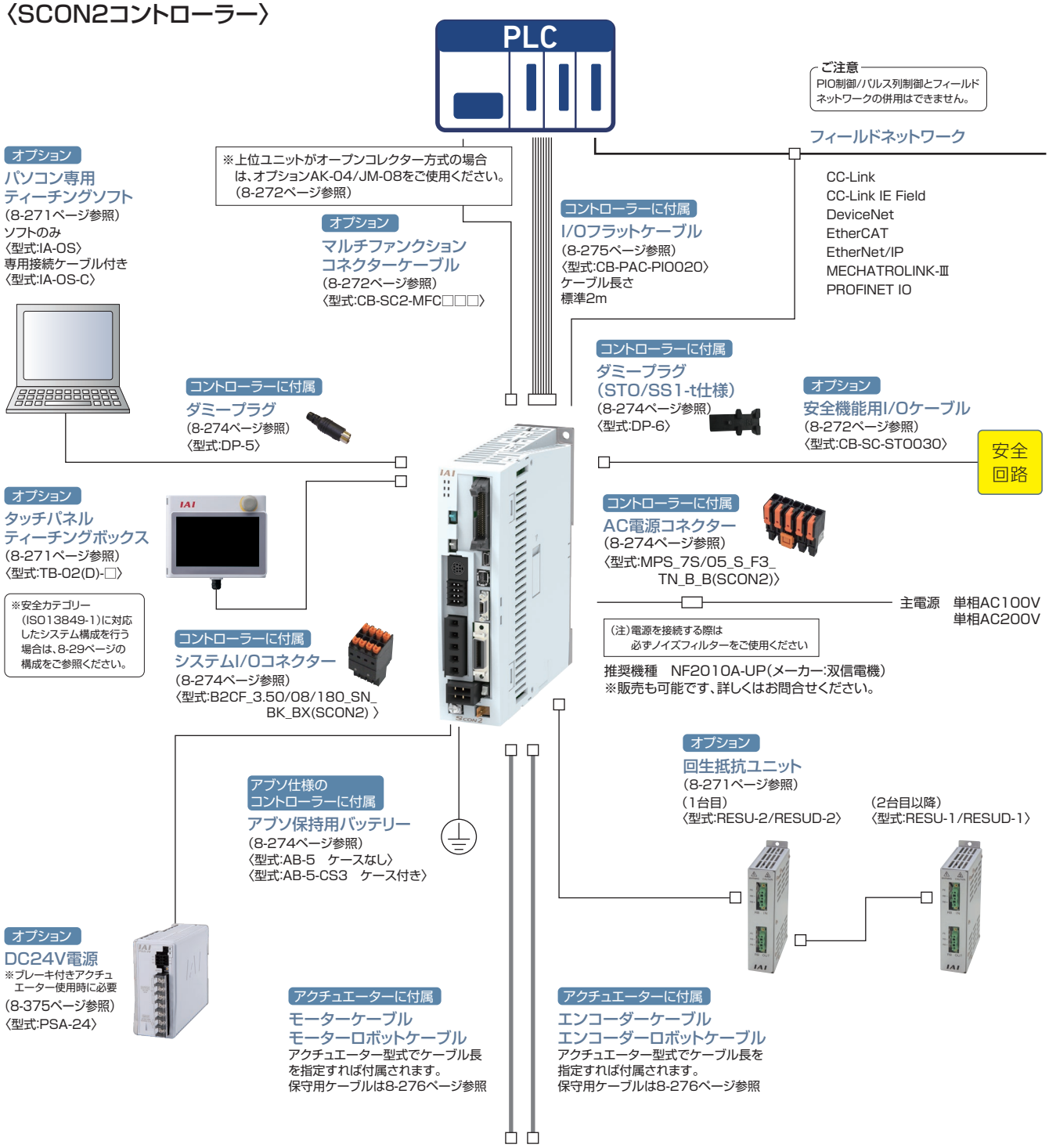
右記の表から接続できる電源電圧のコントローラーを選定してください。

アクチュエーターモーターW数	電源電圧	
	単相AC100V	単相AC200V
30W※ 60W～200W	○	○
100W(LSA/LSAS) 200W(DD/DDA/LSA/LSAS)	×	○
300W～750W	×	○

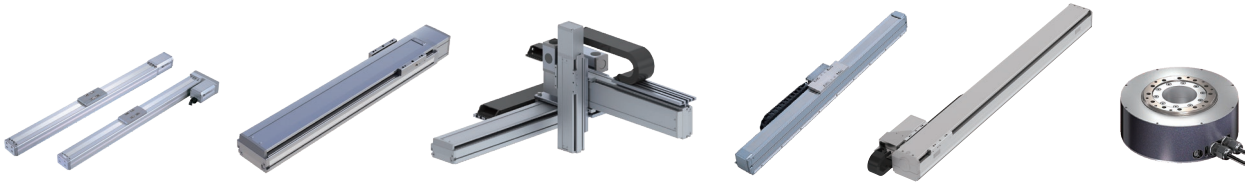
※以下の機種のみ接続可能です
・RS(30Wモーター)

システム構成

〈SCON2コントローラー〉



接続可能アクチュエーター



RCS2/3/4シリーズ　IS(D)シリーズ IF(A)シリーズ　ICSシリーズ　LSシリーズ　NSシリーズ　DDシリーズ

※ブレーキ仕様のRCS2-RA13RおよびDDAの配線図は、6-396ページをご参照ください。

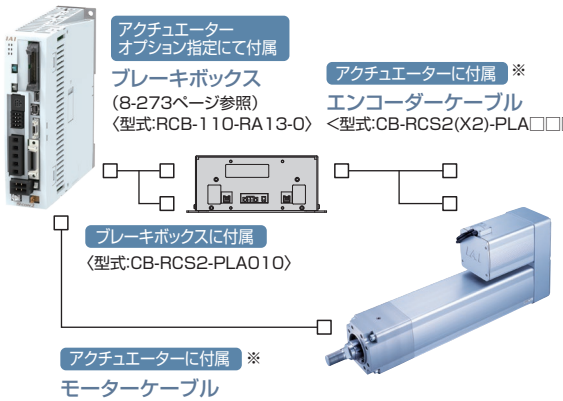
【注意】
・SCON2コントローラーは、ティーチングツールが組込まれたことを自動認識し、配線を切替えるリレーを搭載していません。
ティーチングツール未接続の場合は、ダミープラグ(DP-5)を接続してください。

システム構成

〈SCON2コントローラーとRCS2-RA13R(ブレーキ仕様)の接続〉

※アクチュエーター型式でケーブル長を指定すれば付属されます。
保守用ケーブルは8-276ページ参照

(ロードセル無しアクチュエーターの場合)



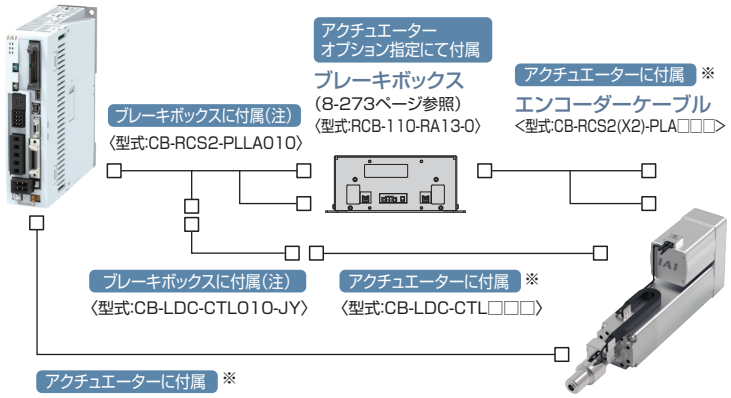
アクチュエーター
オプション指定にて付属
ブレーキボックス
(8-273ページ参照)
〈型式:RCB-110-RA13-0〉

アクチュエーターに付属 ※
エンコーダーケーブル
<型式:CB-RCS2(X2)-PLA□□□>

ブレーキボックスに付属
〈型式:CB-RCS2-PLA010〉

アクチュエーターに付属 ※
モーターケーブル
<型式:CB-RCC1(X2)-MA□□□>

(ロードセル付きアクチュエーターの場合)



アクチュエーター
オプション指定にて付属
ブレーキボックス
(8-273ページ参照)
〈型式:RCB-110-RA13-0〉

アクチュエーターに付属 ※
エンコーダーケーブル
<型式:CB-RCS2(X2)-PLA□□□>

ブレーキボックスに付属(注)
〈型式:CB-RCS2-PLLA010〉

ブレーキボックスに付属(注)
〈型式:CB-LDC-CTL010-JY〉

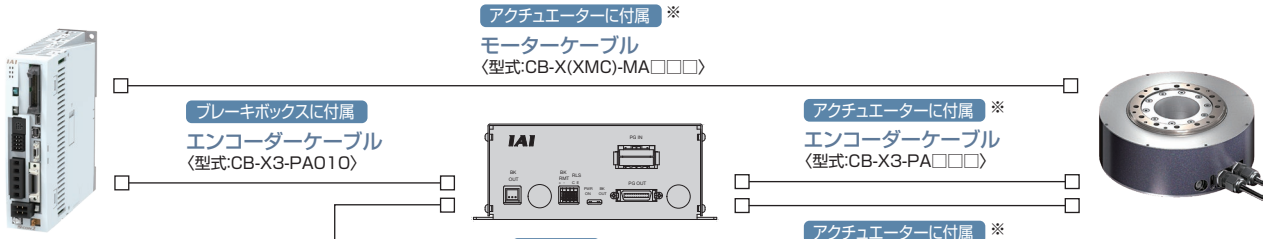
アクチュエーターに付属 ※
〈型式:CB-LDC-CTL□□□〉

アクチュエーターに付属 ※
モーターケーブル
<型式:CB-RCC1(X2)-MA□□□>

(注)アクチュエーター型式のオプションで「B」を選択した場合は、ブレーキボックスに付属します。
アクチュエーター型式のオプションで「BN」を選択した場合は、別途手配が必要です。
また、ブレーキボックスを単品で手配した場合は付属されませんので別途手配が必要です。

〈SCON2コントローラーとDDA(ブレーキ仕様)の接続〉

※アクチュエーター型式でケーブル長を指定すれば付属されます。
保守用ケーブルは8-276ページ参照



アクチュエーターに付属 ※
モーターケーブル
〈型式:CB-X(XMC)-MA□□□〉

ブレーキボックスに付属
エンコーダーケーブル
〈型式:CB-X3-PA010〉

主電源
AC100V～240V

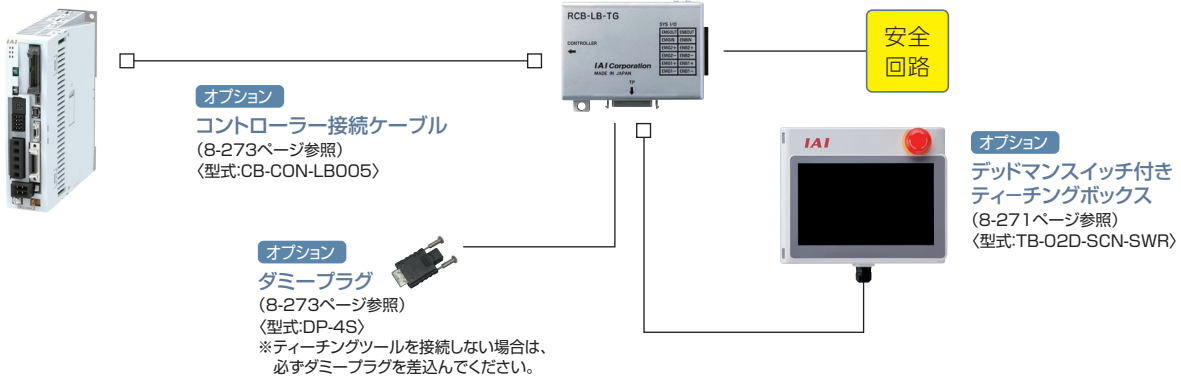
オプション
ブレーキボックス
(8-273ページ参照)
〈型式:IA-110-DD-4〉

アクチュエーターに付属 ※
エンコーダーケーブル
〈型式:CB-X3-PA□□□〉

アクチュエーターに付属 ※
ブレーキケーブル
〈型式:CB-DDB-BK□□□〉

〈安全カテゴリー対応の接続図〉

【安全カテゴリーB～4(ISO13849-1)まで対応】



オプション
ポジションコントローラー用TPアダプター
(8-273ページ参照)
〈型式:RCB-LB-TGS〉

安全回路

オプション
コントローラー接続ケーブル
(8-273ページ参照)
〈型式:CB-CON-LB005〉

オプション
デッドマンスイッチ付き
ティーチングボックス
(8-271ページ参照)
〈型式:TB-02D-SCN-SWR〉

オプション
ダミープラグ
(8-273ページ参照)
〈型式:DP-4S〉
※ティーチングツールを接続しない場合は、
必ずダミープラグを差込んでください。

詳細は、第8巻・8-277ページ参照

SCON-CB

単軸ロボット／直交ロボット／リニアサーボ／ロボシリンダー RCS2/RCS3/RCS4 用
ポジションコントローラー

CE（※1） RoHS 10 cULus（※2）



（※1）MECHATROLINK-I/II接続仕様は、CEマーク非対応
（※2）3000、3300Wタイプは UL規格非対応

特 長

1 バッテリーレスアブソエンコーダー対応

バッテリーレスアブソエンコーダーを搭載したRCS2、RCS3、RCS4、ISB、ISDB、NSA、IFAが動作できます。
位置データを保持するためのバッテリーが不要ですので、制御盤の省スペース化が可能となり、
イニシャルコスト、メンテナンスコストの削減に貢献します。



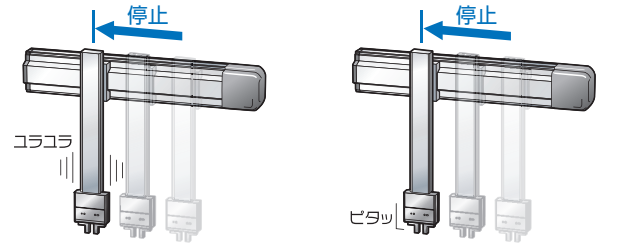
2 主要なフィールドネットワークに対応〈オプション機能〉

DeviceNet、CC-Link、CC-Link IE Field、PROFIBUS-DPに加えて、MECHATROLINK、CompoNet、EtherCAT、Ether-Net/IP、PROFINET IOにも直接接続が可能です。またフィールドネットワーク経由で直接座標値を指定しての動作が可能です。

DeviceNet / PROFIBUS / CompoNet / CC-Link / EtherNet/IP / CC-Link IE Field / MECHATROLINK / EtherCAT / PROFINET

3 制振制御機能装備〈標準機能〉

アクチュエーターのスライダー移動時に、スライダーに装着したワークの振れ（振動）を抑える制振制御機能を装備しています。振動収束の待ち時間が短縮され、サイクルタイムの短縮が可能になります。



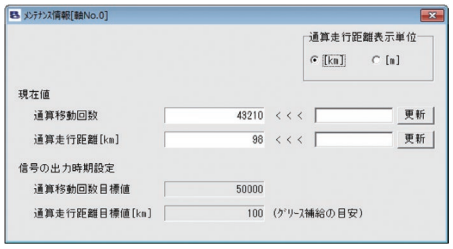
制振制御なし
停止後に振動があります。

制振制御あり
停止後の振動がほとんどありません。

4 予兆保全が可能〈標準機能〉

●モーター過負荷を検出し、警告する機能を搭載
モーターの温度変化をモニターすることで、故障や不具合発生前の異変を検知できます。
●モニター機能充実
オシロスコープのように選択した信号の状態が変化した瞬間から、位置や速度などの波形が取得可能です。また、位置決め完了、アラームなどの信号状態もあわせて取得が可能です。
●スマートチューニングやオフボードチューニングにより、搬送質量に応じた加減速度やゲイン調整を行うことができます。
●移動回数および走行距離積算機能により、メンテナンスのタイミング確認が可能です。
●カレンダー機能によりアラーム発生時刻の保持が可能です。

〈メンテナンス情報〉



〈カレンダー機能〉



5 安全機能STO/SS1-tに対応〈オプション機能〉

STO(Safe Torque Off) /SS1-t(Safe Stop 1 – time controlled)機能に対応しています。
STO / SS1-t 機能は、コントローラー内部の電子回路でモーターのエネルギー供給をOFF(遮断)する機能です。
SCON-CBでは、STO仕様とSS1-t仕様の2種類を用意しています。垂直軸などの用途では、リアクションタイムの長いSS1-t仕様を使用していただくことで、安全トルク遮断機能動作時、保持ブレーキ動作遅れによるワークの落下を防止することができます。

仕様	内容	備考
STO	入力信号の状態に応じて、リアクションタイム(8ms以下)後にコントローラー内部の遮断回路にてモーターへのエネルギー供給を遮断します。	
SS1-t	入力信号の状態に応じて、モーターを制動し、リアクションタイム(500ms以下)後にコントローラー内部の遮断回路にてモーターへのエネルギー供給を遮断します。	本制動動作は、安全機能に含まれません。

外部の安全関連機器と安全機能用I/Oコネクターを接続することで、サーボモーターへのエネルギー供給を安全に遮断することができます。

安全機能用I/Oコネクター
(STO/SS1-t仕様時のみ)



また、STO/SS1-t機能は、下記の安全規格に対応しています。
・ISO/EN ISO 13849-1 カテゴリー3 PL e
・IEC 61508 SIL3
・IEC/EN61800-5-2
・IEC/EN62061 SIL CL3

(注)本機能を使用した安全システムの設計は、関連した安全規格に対する専門知識のある人が、取扱説明書の記載事項を理解したうえでおこなってください。けが、故障の恐れがあります。

機種一覧／価格

型式		SCON-CB/CGB											
外観													
I/O種類		標準仕様	フィールドネットワークタイプ（※1）										
		PIO接続仕様	DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS	CompoNet	MECHATROLINK	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
			DeviceNet接続仕様	CC-Link接続仕様	CC-Link IE Field接続仕様	PROFIBUS-DP接続仕様	CompoNet接続仕様	MECHATROLINK-I/II接続仕様	MECHATROLINK-III接続仕様	EtherCAT接続仕様	EtherCATモーション接続仕様	EtherNet/IP接続仕様	PROFINET IO接続仕様	RCON接続仕様
I/O種類型式記号		NP/PN	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	ML3	EC	ECM	EP	PRT	RC
対応エンコーダー種類		バッテリーレスアブソ／インクリメンタル／疑似アブソリュート／インデックスアブソ	アブソリュート多回転アブソ	バッテリーレスアブソ／インクリメンタル／アブソリュート／疑似アブソリュート										
標準価格	12~150W	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	200W	–	–											
	100S/200S/300S	–	–											
	300~400W	–	–											
	600W	–	–											
	750W	–	–											
	3000~3300W	–												

(注) パルス列制御時とMECHATROLINK-III、EtherCATモーション制御時は、インデックスアブソタイプは使用できません。(6-38ページ参照)
(※1) ネットワーク仕様はPIOおよびパルス列での通信はできませんのでご注意ください。

型式項目

SCON – [シリーズ] – [タイプ] – [モーター種類] [エンコーダー種類] [オプション] – [I/O種類] – [I/Oケーブル長さ] – [電源電圧] – [安全タイプ]

タイプ

CB	標準タイプ
CGB	安全カテゴリー対応タイプ

※RCS3-RA15R/20Rは、CGBのみ選択可能です。

モーター種類

12	12W	200	200W
20	20W	200S	200W
30D	30W	300S	300W
30R	30W	400	400W
60	60W	600	600W
100	100W	750	750W
100S	100W	750S	750W
150	150W	3000	3000W
		3300	3300W

(例)12:12Wサーボモーター対応

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソインクリメンタル
A	アブソリュート
G	疑似アブソリュート※1
AI	インデックスアブソ※2
AM	多回転アブソ※2

※1 疑似アブソリュートはLSASシリーズ用となります。
※2 DDモーター用動作モードが付加します。

オプション

(無記入)	標準仕様
HA	高加減速仕様 ※

※アクチュエーターのオプションで「HA」を選択した場合。
〈高加減速対応アクチュエーター〉
RCS2-SA4C/SA5C/SA6C/SA7C/RA4C/RA5C/RGS4C/RGS5C/RGD4C/RGD5C

I/O種類

NP	PIO NPN仕様(標準)
PN	PIO PNP仕様
DV	DeviceNet接続仕様
CN	CompoNet接続仕様
CC	CC-Link接続仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
ML	MECHATROLINK-I/II接続仕様(注1)
ML3	MECHATROLINK-III接続仕様(注1)
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
EC	EtherCAT接続仕様
ECM	EtherCATモーション接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様
RC	RCON接続仕様

(注1)選択時の注意点については、必ず8-18ページをご確認ください。

I/Oケーブル長さ

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧

1	単相AC100V
2	単相AC200V
3	三相AC200V

※アクチュエーターのページで選択できる電源電圧をご確認ください。

安全タイプ

(無記入)	標準タイプ
STO	STOタイプ
SS	SS1-tタイプ

※RCS3-RA15R/20Rは標準タイプのみの選択です。

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈30D・30R・200S・750S対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「30D」
RS以外の30Wアクチュエーター

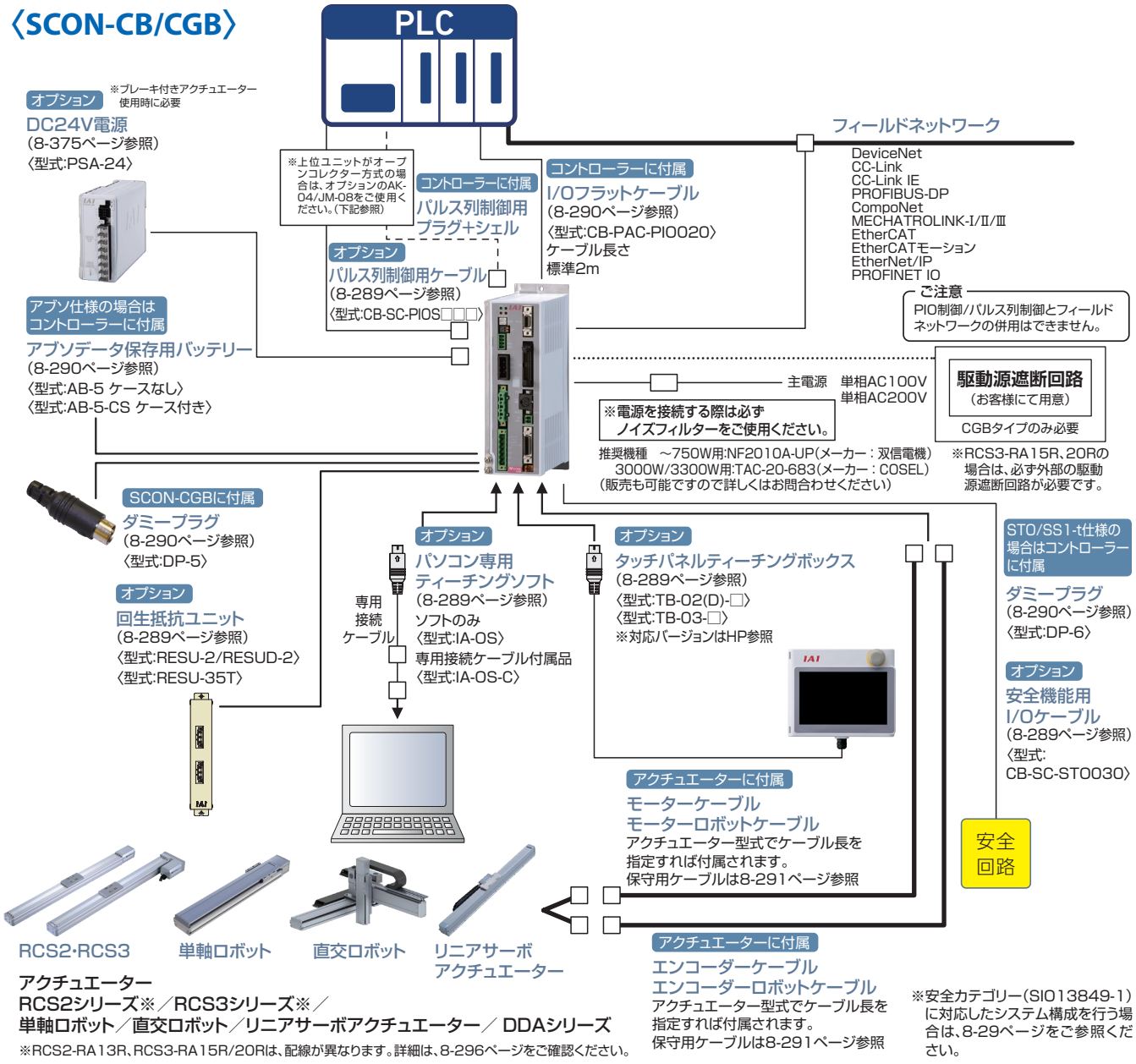
●コントローラーモーター種類「30R」
RS

●コントローラーモーター種類「750S」
RCS2-RA13R オプションLCT選択時

●コントローラーモーター種類「200S」
DD-LT18□　DDCR-LT18□
DDA-LT18C　DDACR-LT18C
※200Sの場合、コントローラーの筐体は400Wになります。価格も400W仕様をご確認ください。

システム構成

〈SCON-CB/CGB〉



アクチュエーター
RCS2シリーズ※／RCS3シリーズ※／
単軸ロボット／直交ロボット／リニアサーボアクチュエーター／ DDAシリーズ

※RCS2-RA13R、RCS3-RA15R/20Rは、配線が異なります。詳細は、8-296ページをご確認ください。

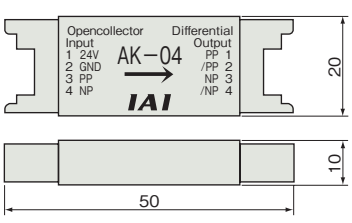
※安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

■パルス変換器：型式 AK-04

オープンコレクター仕様のパルスを差動方式に変換します。
上位コントローラーの出力パルスがオープンコレクター仕様の場合、本変換器を使用してください。

仕様

項　目	仕　様
入力電源	DC24V±10%(Max.50mA)
入力パルス	オープンコレクター(コレクター電流 Max.12mA)
入力周波数	200kHz以下
出力パルス	差動出力(Max.10mA)(26C31相当)
質量	10g以下(ケーブルコネクター含まず)
付属品	3M製37104-3122-000FL(e-CONコネクター) 2個 適合電線　AWG No.24～26

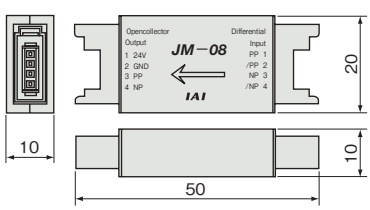


■パルス変換器：型式 JM-08

差動方式のパルスをオープンコレクター仕様に変換します。
上位コントローラーのパルス入力がオープンコレクター仕様の場合、本変換器を使用してください。

仕様

項　目	仕　様
入力電源	DC24V±10%(Max.50mA)
入力パルス	差動入力(Max.10mA)(RS422準拠)
入力周波数	500kHz以下
出力パルス	DC24Vオープンコレクター(コレクター電流 Max.25mA)
質量	10g以下(ケーブルコネクター含まず)
付属品	3M製37104-3122-000FL(e-CONコネクター) 2個 適合電線　AWG No.24～26



SCON-CB〈サーボプレス仕様〉

サーボプレス専用コントローラー

CE（※1） RoHS 10 cULus（※2）



（※1）MECHATROLINK-I/II接続仕様は、CEマーク非対応
（※2）3000、3300Wタイプは UL規格非対応

特 長

1 専用のプレスプログラムを搭載

9種類の動作モードから選択可能

速度制御 加圧動作終了後は、到達時の位置を維持しながら停止します。	位置停止
	距離停止
	荷重停止
	増分荷重停止
力制御 加圧動作終了後は、到達時の力を維持しながら停止します。	位置停止／位置停止2
	距離停止
	荷重停止
	増分荷重停止



簡単なプログラム入力

それぞれの動作モードごと、画面に沿って値を入力するだけで、簡単に動作できます。
また、位置の入力単位を0.001mmとし、より細かい設定ができるようになりました。
これにより、微小な位置調整が可能です。

判定機能も搭載

プレスプログラムで判定範囲を設定し、
位置、荷重が規定の範囲内に入っているかを判定します。

2 サーボプレス機能に特化したI/O信号割付け

機能がすべて生かせるように、サーボプレス専用のI/O信号が割付けられています。

3 予兆保全が可能

●モーター過負荷を検出し、警告する機能を搭載
　モーターの温度変化をフィードバック電流から推定することで、故障や不具合発生前の異変を検知できます。
●モニター機能充実
　オシロスコープのトリガー機能のように、選択した信号の状態が変化した瞬間から、現在位置や
　現在速度などの波形が取得可能です。また、位置決め完了、アラームなどの信号状態もあわせて取得が可能です。
●移動回数および走行距離積算機能により、メンテナンスのタイミング確認が可能です。
●カレンダー機能によりアラーム発生時刻の保持が可能です。

4 安全機能STO/SS1-tに対応〈オプション機能〉

STO(Safe Torque Off) /SS1-t(Safe Stop 1 – time controlled)機能に対応しています。
STO / SS1-t 機能は、コントローラー内部の電子回路でモーターのエネルギー供給をOFF(遮断)する機能です。
SCON-CBでは、STO仕様とSS1-t仕様の2種類を用意しています。垂直軸などの用途では、リアクションタイムの長いSS1-t仕様を使用していただくことで、安全トルク遮断機能動作時、保持ブレーキ動作遅れによるワークの落下を防止することができます。

仕様	内容	備考
STO	入力信号の状態に応じて、リアクションタイム(8ms以下)後にコントローラー内部の遮断回路にてモーターへのエネルギー供給を遮断します。	
SS1-t	入力信号の状態に応じて、モーターを制動し、リアクションタイム(500ms以下)後にコントローラー内部の遮断回路にてモーターへのエネルギー供給を遮断します。	本制動動作は、安全機能に含まれません。

外部の安全関連機器と安全機能用I/Oコネクターを接続することで、サーボモーターへのエネルギー供給を安全に遮断することができます。



また、STO/SS1-t機能は、下記の安全規格に対応しています。
・ISO/EN ISO 13849-1 カテゴリー3 PL e
・IEC 61508 SIL3
・IEC/EN61800-5-2
・IEC/EN62061 SIL CL3

(注)本機能を使用した安全システムの設計は、関連した安全規格に対する専門知識のある人が、取扱説明書の記載事項を理解したうえでおこなってください。けが、故障の恐れがあります。

機種一覧／価格

型式		SCON-CB/CGB								
外観										
I/O種類		標準仕様	ネットワーク接続仕様(オプション)(※2)							
		PIO接続仕様(※1)	DeviceNet	CC-Link	CC-Link IE Field	PROFIBUS-DP	CompoNet	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
			DeviceNet接続仕様	CC-Link接続仕様	CC-Link IE Field接続仕様	PROFIBUS-DP接続仕様	CompoNet接続仕様	MECHATROLINK-I/II接続仕様	EtherCAT接続仕様	EtherNet/IP接続仕様	PROFINET IO接続仕様
I/O種類型式記号		NP/PN	DV	CC	CIE	PR	CN	ML	EC	EP	PRT
対応エンコーダー種類		バッテリーレスアブソ									
標準価格	30W	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	60W・100W	–									
	200W	–									
	400W	–									
	750W	–									
	3000W	–									
	3300W	–									

(※1) パルス列制御はできません。
(※2) PIOおよびパルス列での通信はできません。

型式項目

SCON – [シリーズ] – [タイプ] – [モーター種類] [エンコーダー種類] F – [I/O種類] – [I/Oケーブル長さ] – [電源電圧] – [安全タイプ]

タイプ

CB	標準タイプ
CGB	安全カテゴリー対応タイプ

※RCS3-RA15R/20Rは、CGBのみ選択可。

モーター種類

30D	30W	400	400W
60	60W	750S	750W
100	100W	3000	3000W
200	200W	3300	3300W

(例)60:60Wサーボモーター対応

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ

シリーズ

F	サーボプレス専用 (注1)

(注1)プレスプログラムを使用しない場合は無記入となります。(3000W、3300W除く)

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。
一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈30D・750S対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「30D」
RCS3-RA4R

●コントローラーモーター種類「750S」
RCS2-RA13R オプションLCT選択時

I/O種類

NP	PIO NPN仕様(標準)
PN	PIO PNP仕様
DV	DeviceNet接続仕様
CN	CompoNet接続仕様
CC	CC-Link接続仕様
CIE	CC-Link IE Field接続仕様
ML	MECHATROLINK-I/Ⅱ接続仕様(注1)
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
EC	EtherCAT接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様

(注1)選択時の注意点については、
必ず8-18ページをご確認ください。

I/Oケーブル長さ

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧

1	単相AC100V
2	単相AC200V
3	三相AC200V

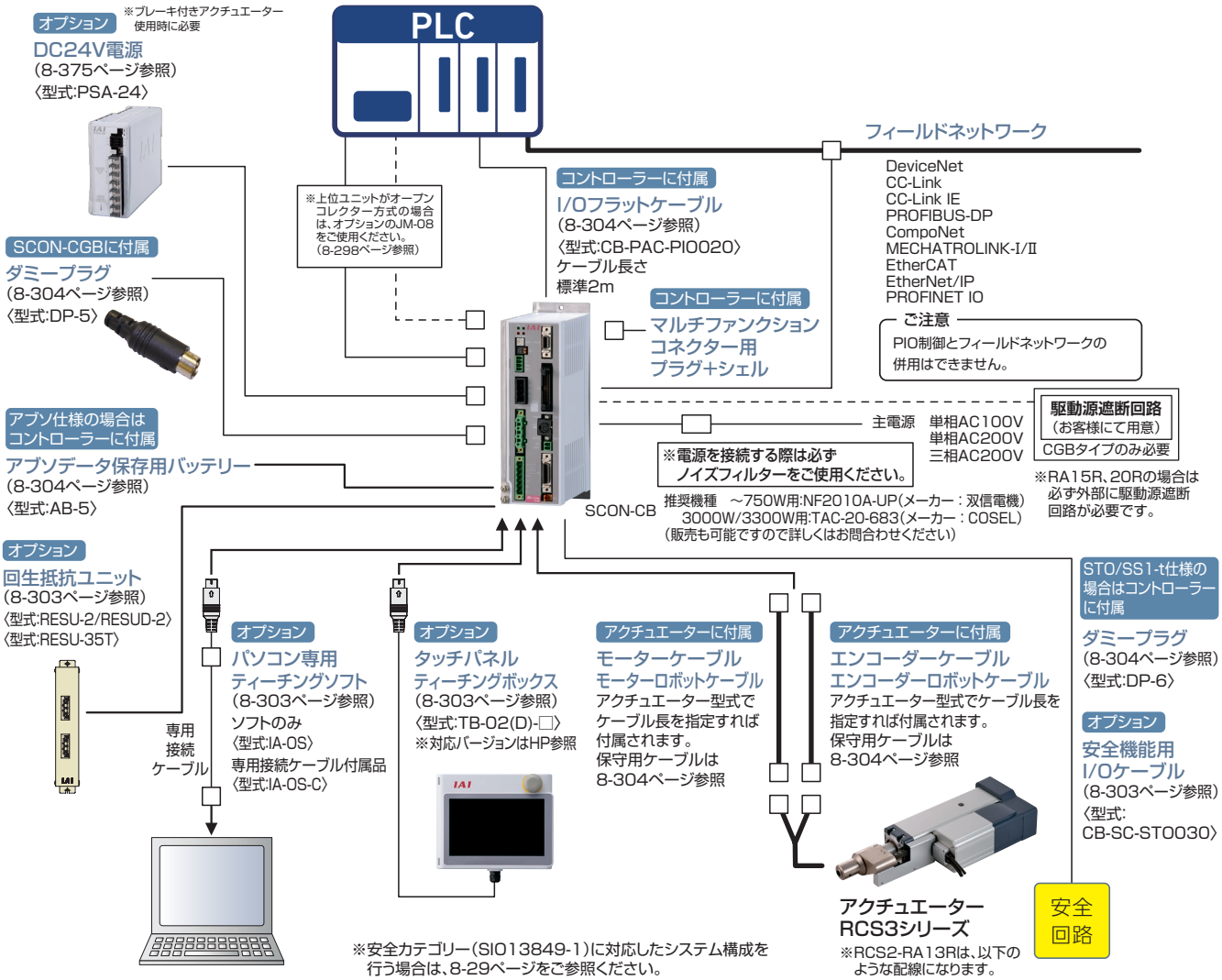
※アクチュエーターのページで選択できる電源電圧をご確認ください。

安全タイプ

無記入	標準タイプ
STO	STOタイプ
SS	SS1-tタイプ

※RCS3-RA15R/20Rは標準タイプのみの選択です。

システム構成

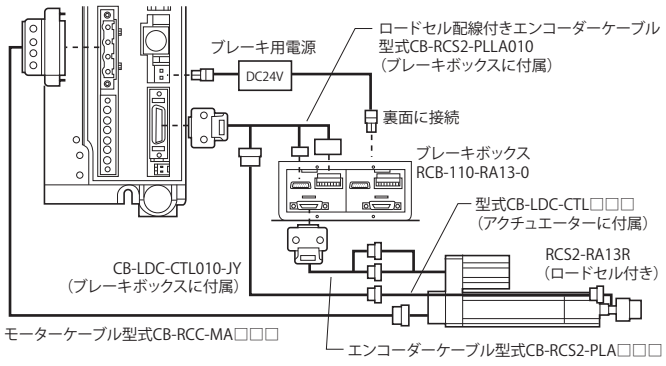


※安全カテゴリー（SIO13849-1）に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

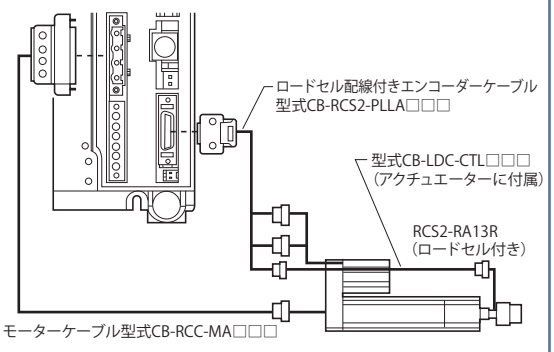
RCS2-RA13R配線

※RCS2-RA13Rのオプション:ブレーキ（ブレーキボックス無）『BN』を選択しブレーキボックスの2軸目として使用される場合や、ブレーキボックスを単品で手配した場合は別途「CB-LDC-CTL□□□-JY」、「CB-RCS2-PLLA010」の購入が必要となります。

ブレーキ付きの場合



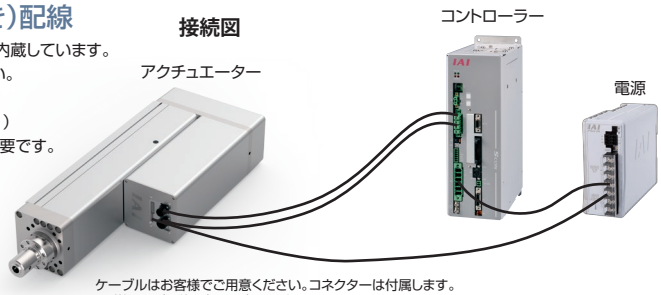
ブレーキなしの場合



RCS3-RA15R/20R（ブレーキ付き）配線

RCS3-RA15R/20R のブレーキ回路はアクチュエーターに内蔵しています。
アクチュエーターにDC24V±10%の電圧を入力してください。
（入力電圧が低い場合、ブレーキがリリースできません。
配線の電圧ドロップを加味した電源供給をお願いいたします。）
DC24Vの供給は、アクチュエーター、コントローラー両方に必要です。

接続図



ケーブルはお客様でご用意ください。コネクターは付属します。
※詳細は取扱説明書をご確認ください。

SSEL

単軸ロボット／直交ロボット／リニアサーボ／ロボシリンダー RCS2/RCS3/RCS4 用
プログラムコントローラー



機種一覧／価格

タイプ名	CS	
名称	プログラムモード	ポジショナーモード
外観		
内容	アクチュエーターの動作、外部との通信がコントローラー単体で実行可能。2軸動作の際は円弧補間、パス動作、シンクロ動作が可能です。	最大 20000 点の位置決めが可能。押し付け動作や教示動作も可能です。
ポジション点数	20000 点	

			20～150W	200W	300～400W	600W	750W
標準価格	1軸	バッテリーレスアブソインクリメンタル疑似アブソリュート	–	–	–	–	–
		アブソリュート	–	–	–	–	–
	2軸	バッテリーレスアブソインクリメンタル疑似アブソリュート	–	–	–	–	–
		アブソリュート	–	–	–	–	–

※2軸仕様はモーターW数の大きな軸の方で選定してください。

型式項目

※1軸仕様の場合は、2軸目内容は不要です。

SSEL - CS - □ - □ □ □ □ - (□ □ □ □) - □ - □ - □

	シリーズ	タイプ	接続軸数	(1軸目内容) モーター種類	(1軸目内容) エンコーダー種類	(1軸目内容) オプション	(2軸目内容) モーター種類	(2軸目内容) エンコーダー種類	(2軸目内容) オプション	I/O種類	I/Oケーブル長	電源電圧

タイプ

CS	標準タイプ

接続軸数

1	1軸仕様
2	2軸仕様

(1軸目内容) モーター種類 / (2軸目内容) モーター種類

12	12W	150	150W
20	20W	200	200W
30D	30W	200S	200W
30R	30W	300S	300W
60	60W	400	400W
100	100W	600	600W
100S	100W	750	750W

(例) 12：12Wサーボモーター対応

(1軸目内容) エンコーダー種類 / (2軸目内容) エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソインクリメンタル
A	アブソリュート
G	疑似アブソリュート(※4)

(※4) LSASシリーズ専用

(1軸目内容) オプション

B	ブレーキ
C	クリープセンサー
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
M	マスター軸指定

(2軸目内容) オプション

B	ブレーキ
C	クリープセンサー
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
S	スレーブ軸指定

I/O種類

NP	PIO NPN仕様(標準)
PN	PIO PNP仕様
DV	DeviceNet接続仕様
CC	CC-Link接続仕様
PR	PROFIBUS-DP接続仕様
EP	EtherNet/IP接続仕様
IA	IAネット接続ボード

※リモートI/Oユニット(EIOU)を使用する際には、IAネット接続ボードが必要です。

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2m (標準)
3	3m
5	5m

※フィールドネットワーク仕様を選択した場合は、I/Oケーブル長さは「0」になります。

電源電圧

1	単相AC100V
2	単相AC200V

※アクチュエーターのページで選択できる電源電圧をご確認ください。

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

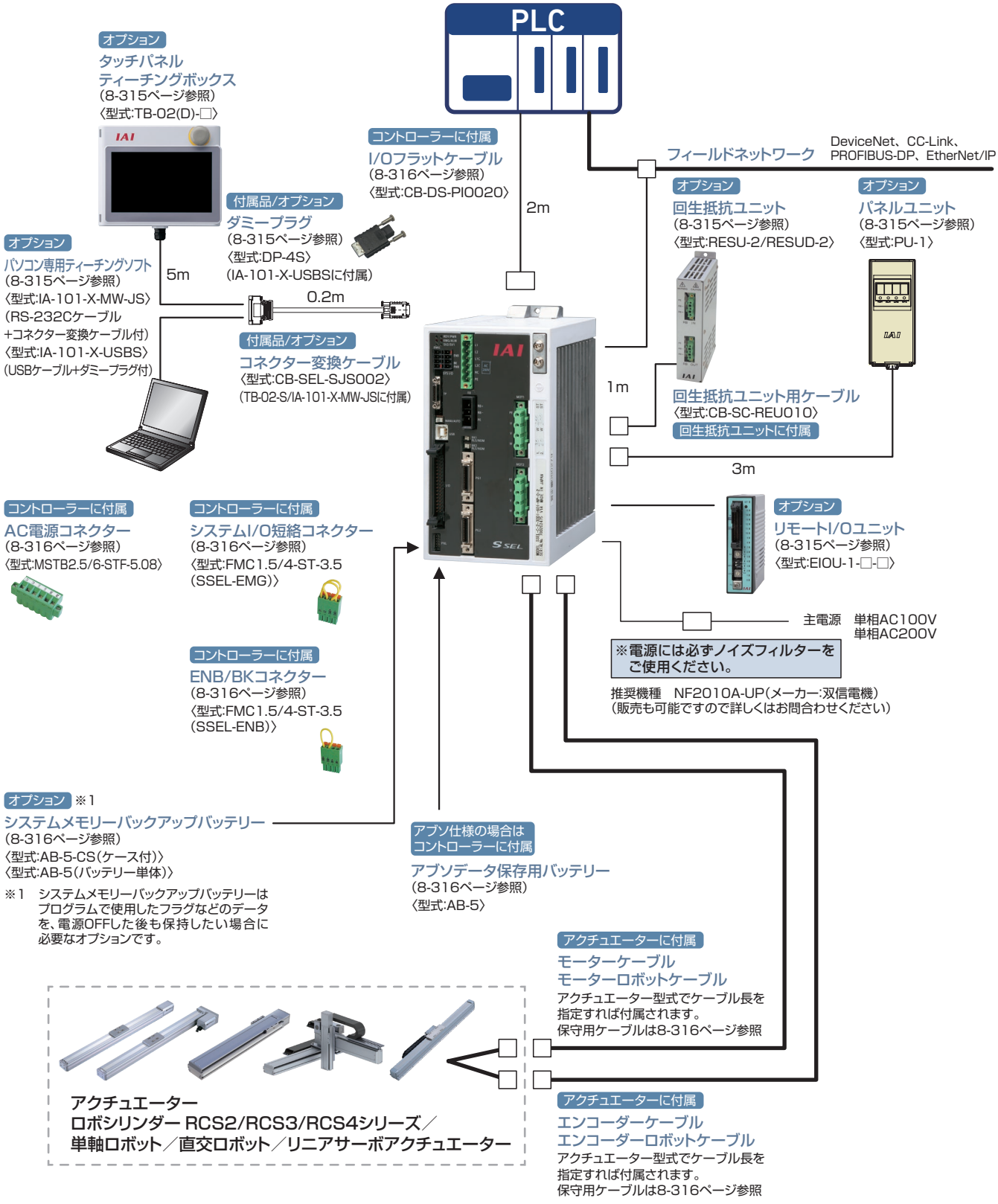
一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈30D・30R対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「30D」
…RS以外の30Wアクチュエーター

●コントローラーモーター種類「30R」
…RS

システム構成



(注) 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29 ページをご参照ください。

MSEL

RCP6 ／ RCP5 ／ RCP4 ／ RCP3 ／ RCP2 ／ IXP
手首ユニット WU 用
プログラムコントローラー



特　長

1 パルスモーター搭載ロボシリンダーで最大4軸の制御が可能

MSELを使用すれば4軸の制御が可能です。補間動作ができ、使用用途が広がります。

組み合わせ例



2 ロボシリンダーRCP6･RCP5･RCP4の接続が可能

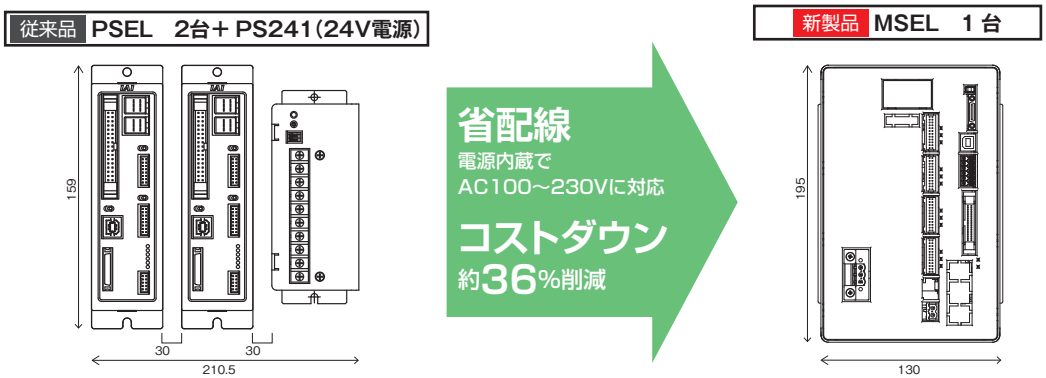
パワーコン対応により、従来のプログラムコントローラー PSELでは制御できなかった高出力ドライバー対応ロボシリンダー RCP6･RCP5･RCP4を使用した補間動作が可能になりました。



3 省配線･省スペース

今までは、アクチュエーターを4軸制御する場合、2軸制御用のコントローラー（PSEL）2台と24V電源が必要でした。
電源内蔵のMSELならコントローラー1台で4軸制御が可能です。そのため、省配線･省スペース化が図れます。

アクチュエーターを4軸制御する場合



4 外部拡張I/Oスロットを搭載

標準I/O（IN16点/OUT16点）に加え、拡張I/Oスロットを1スロット使用できます。拡張I/OはPIO（IN16点/OUT16点）、もしくは各種通信ボードから1つを選択可能です。

機種一覧

RCP6/RCP5/RCP4/RCP3/RCP2のシリーズのアクチュエーターが動作可能なプログラムコントローラー。1台でさまざまな制御に対応可能です。

タイプ名			PC	PG
名称			標準タイプ	安全カテゴリー対応タイプ
外観				
最大制御軸数			4	
ポジション点数			30,000点	
電源			単相AC100～230V	
安全カテゴリー			B	3※1
標準価格	バッテリーレスアブソインクリメンタル	1軸	–	
		2軸	–	
		3軸	–	
		4軸	–	
	簡易アブソリュート	1軸	–	
		2軸	–	
		3軸	–	
		4軸	–	

※1:安全カテゴリーに対応するには、コントローラー外部にお客様が安全回路を設置する必要があります。

型式項目

MSEL – [シリーズ] – [タイプ] – [接続軸数] – [(1軸目内) モーター種類] [エンコーダー種類] [オプション] – [(2～4軸目内容) モーター種類] [エンコーダー種類] [オプション] – [標準I/O種類] – [拡張I/O種類] – [I/Oケーブル長] – 4 – [電源電圧] – [簡易アブソユニット] – [本体取付け仕様]

シリーズ

PC	標準タイプ
PG	安全カテゴリー対応タイプ

タイプ

1	1軸仕様
2	2軸仕様
3	3軸仕様
4	4軸仕様

(1軸目内) モーター種類

20P	20□
20SP	20□
28P	28□
28SP	28□
35P	35□
42P	42□
42SP	42□
56P	56□
WUS	WU-S用
WUM	WU-M用

(例)20P:20□パルスモーター対応
※WUS、WUMは2軸分使用します。
また、エンコーダー種類、
オプションの記載は不要です。

(1軸目内) エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様
SA	簡易アブソリュート仕様

※バッテリーレスアブソ・インクリと簡易アブソの混在はできません。簡易アブソを使用する場合は全軸簡易アブソになります。

(1軸目内) オプション

B	ブレーキ

(2～4軸目内容) モーター種類

20P	20□
20SP	20□
28P	28□
28SP	28□
35P	35□
42P	42□
42SP	42□
56P	56□
WUS	WU-S用
WUM	WU-M用

(例)20P:20□パルスモーター対応
※WUS、WUMは2軸分使用します。
また、エンコーダー種類、
オプションの記載は不要です。

(2～4軸目内容) エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様
SA	簡易アブソリュート仕様

※バッテリーレスアブソ・インクリと簡易アブソの混在はできません。簡易アブソを使用する場合は全軸簡易アブソになります。

(2～4軸目内容) オプション

B	ブレーキ

標準I/O種類

NP	NPN仕様
PN	PNP仕様

拡張I/O種類

E	未使用
NP	拡張PIOボード (NPN仕様)
PN	拡張PIOボード (PNP仕様)
DV	DeviceNetボード
DV2	DeviceNetボード (二股コネクター付属)
CC	CC-Linkボード
CC2	CC-Linkボード (二股コネクター付属)
PR	PROFIBUS-DPボード
EP	EtherNet/IPボード
EC	EtherCAT接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様
SE1	RS-232C接続ボード
SE2	RS-485接続ボード
IA	IAネット接続ボード

※DV2、CC2選択時は、分岐配線用の二股コネクターが付属されます。
※リモートI/Oユニット(EIOU)を使用する際には、IA(IAネット接続ボード)を選択してください。
※SE1、SE2選択時は下記のケーブルが必要となります。
SE1用:CB-TTA-232□□□
SE2用:CB-TTA-485□□□(-TERM)
詳細は8-328ページをご参照ください。

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

電源電圧

4	AC100～230

簡易アブソユニット

ABB	アブソバッテリーボックス付属
ABBN	アブソバッテリーボックスなし
無記入	バッテリーレスアブソもしくはインクリメンタル

※簡易アブソ仕様「SA」を選択した場合は必ずABB/ABBNを選択してください。

本体取付け仕様

無記入	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

1. 一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。
〈28SP対象アクチュエーター〉
●コントローラーモーター種類「28SP」
…RCP2-RA3C
2. 1台のMSELに対してWUは1台接続可能です。

アクチュエーター型式のモーター種類が56SP、60P、86Pの機種を接続する場合

機種一覧

タイプ名	PCF	PGF
名称	56SP/60P/86Pモーター対応タイプ	安全カテゴリー対応 56SP/60P/86Pモーター対応タイプ
外観		
最大制御軸数	4	
ポジション点数	30,000点	
電源	単相AC100～230V	
安全カテゴリー	B	3※1

標準価格

1 基本価格			2 56SP、60P、86Pのアクチュエーター数			3 簡易アブソリュート数量			価格
軸数	価格		軸数	価格		軸数	価格		
1軸仕様	–	+	1軸	–	+	1軸	–	=	–
2軸仕様	–		2軸	–		2軸	–		
3軸仕様	–					3軸	–		
4軸仕様	–								

※1:安全カテゴリーに対応するには、コントローラー外部にお客様が安全回路を設置する必要があります。

型式項目

MSEL – □ – □ – □ WAI □ – □ □ □ – □ □ □ – □ – □ – □ – 4 – □ – □

シリーズ / タイプ / 接続軸数 / (1軸目内) モーター種類 / オプション / (2軸目内) モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション / (3、4軸目内容) モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション / 標準I/O種類 / 拡張I/O種類 / I/Oケーブル長 / 電源電圧 / 簡易アブソユニット / 本体取付け仕様

タイプ

PCF	56SP/60P/86P モーター対応タイプ
PGF	安全カテゴリー対応 56SP/60P/86P モーター対応タイプ

接続軸数

1	1軸仕様
2	2軸仕様
3	3軸仕様
4	4軸仕様

(1軸目内) モーター種類

56SP	56□
60P	60□
86P	86□

(例)20P:20□パルスモーター対応

ご注意
1台のMSELに対してWUは1台のみ接続可能です。

オプション

B	ブレーキ

(2軸目内) モーター種類

20P	20□
20SP	20□
28P	28□
28SP	28□
35P	35□
42P	42□
42SP	42□
56P	56□
56SP	56□
60P	60□
86P	86□
WUS	WU-S用
WUM	WU-M用

(例)20P:20□パルスモーター対応
※WUS、WUMは2軸分使用します。
また、エンコーダー種類、
オプションの記載は不要です。

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様
SA	簡易アブソリュート仕様

※56SP、60P、86Pのアクチュエーターを接続する場合、簡易アブソは選択できません。

オプション

B	ブレーキ

(3、4軸目内容) モーター種類

20P	20□
20SP	20□
28P	28□
28SP	28□
35P	35□
42P	42□
42SP	42□
56P	56□
WUS	WU-S用
WUM	WU-M用

(例)20P:20□パルスモーター対応
※WUS、WUMは2軸分使用します。
また、エンコーダー種類、
オプションの記載は不要です。

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様
SA	簡易アブソリュート仕様

※バッテリーレスアブソ・インクリと簡易アブソの混在はできません。簡易アブソを使用する場合は3軸目、4軸目ともに簡易アブソになります。

オプション

B	ブレーキ

標準I/O種類

NP	NPN仕様
PN	PNP仕様

拡張I/O種類

E	未使用
NP	拡張PIOボード (NPN仕様)
PN	拡張PIOボード (PNP仕様)
DV	DeviceNetボード
DV2	DeviceNetボード (二股コネクター付属)
CC	CC-Linkボード
CC2	CC-Linkボード (二股コネクター付属)
PR	PROFIBUS-DPボード
EP	EtherNet/IPボード
EC	EtherCAT接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様
SE1	RS-232C接続ボード
SE2	RS-485接続ボード
IA	IAネット接続ボード

※DV2、CC2選択時は、分岐配線用の二股コネクターが付属されます。
※リモートI/Oユニット(EIOU)を使用する際には、IA(IAネット接続ボード)を選択してください。
※SE1、SE2選択時は下記のケーブルが必要となります。
SE1用:CB-TTA-232□□□
SE2用:CB-TTA-485□□□(-TERM)
詳細は8-328ページをご参照ください。

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

電源電圧

4	AC100～230

簡易アブソユニット

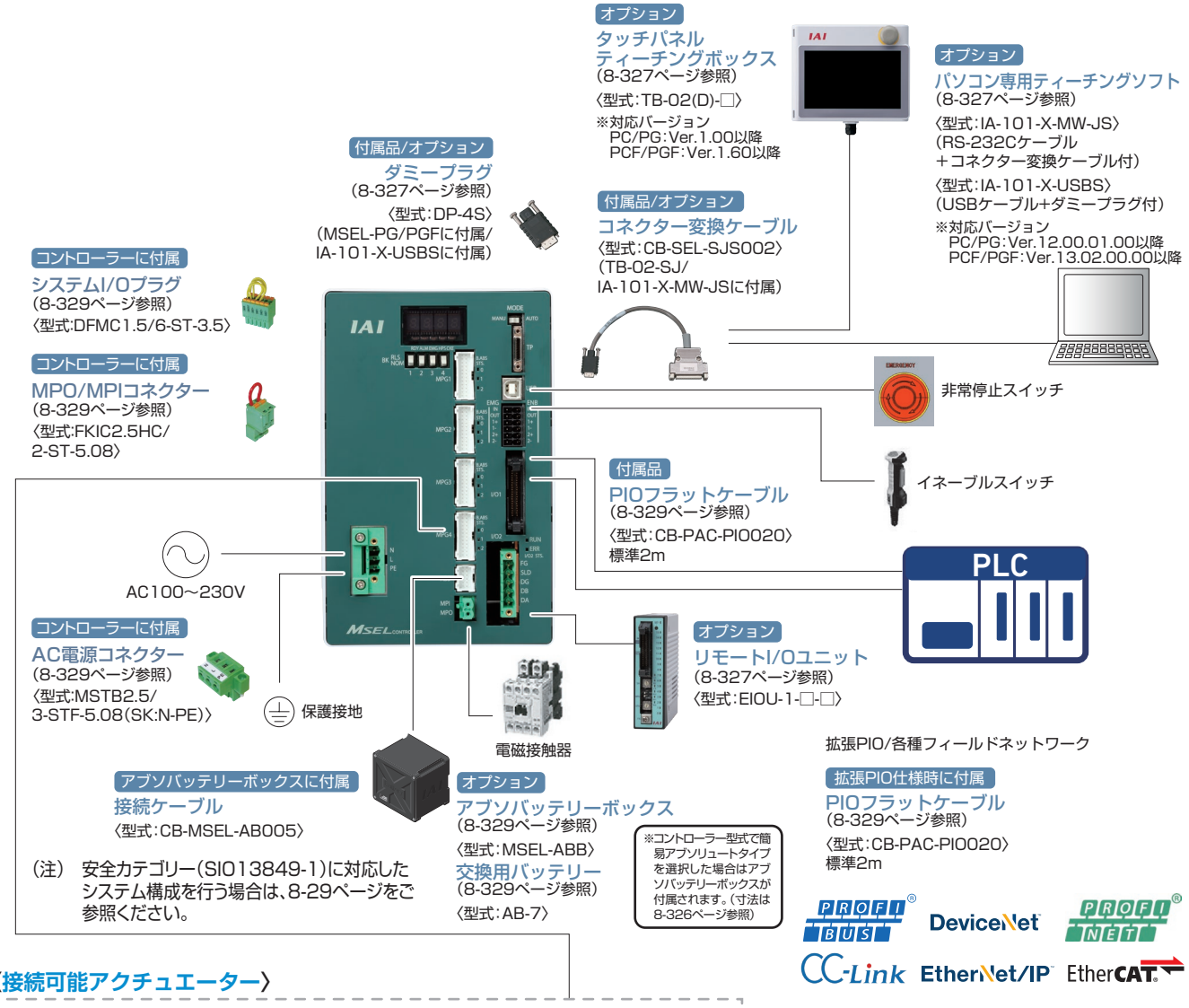
ABB	アブソバッテリーボックス付属
ABBN	アブソバッテリーボックスなし
無記入	バッテリーレスアブソもしくはインクリメンタル

※簡易アブソ仕様「SA」を選択した場合は必ずABB/ABBNを選択してください。

本体取付け仕様

無記入	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

システム構成



(注) 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

〈接続可能アクチュエーター〉

※非常停止スイッチ、イネーブルスイッチ、電磁接触器などは、必要に応じて配線してください。
出荷時設定(短絡処理)でも動作可能です。

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-PSEP-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP2シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
PC/PG用 〈型式:CB-RPSEP-MPA□□□〉
PCF/PGF用 〈型式:CB-CFA-MPA□□□〉/
〈型式:CB-CFA-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP2小型ロータリー

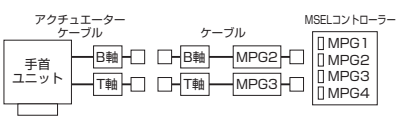
モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-APSEP-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP3シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
PC/PG用 〈型式:CB-CA-MPA□□□〉/〈型式:CB-CA-MPA□□□-RB〉
PCF/PGF用 〈型式:CB-CFA2-MPA□□□〉/〈型式:CB-CFA2-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP4シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
PC/PG用 〈型式:CB-CAN-MPA□□□〉/〈型式:CB-CAN-MPA□□□-RB〉
PCF/PGF用 〈型式:CB-CFA3-MPA□□□〉/〈型式:CB-CFA3-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP5シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
PC/PG用 〈型式:CB-CAN-MPA□□□〉/
〈型式:CB-CAN-MPA□□□-RB〉
PCF/PGF用 〈型式:CB-CFA3-MPA□□□〉/
〈型式:CB-CFA3-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属
アクチュエーター RCP6シリーズ /WUシリーズ

ご注意
手首ユニットご使用時は「アクチュエーターケーブル」「ケーブル」「コントローラー」に記載された記号の組み合わせが合うように接続してください。
右図は、手首ユニットをMSELコントローラーの2軸目・3軸目に接続する場合の例です。



※ケーブルはアクチュエーター型式でケーブル長を指定すれば付属されます。

IXP(パワーコンスカラ)用

機種一覧

名称	パワーコンスカラ用コントローラー			
外観				
タイプ名	PCX3	PGX3	PCX4	PGX4
種類	3軸標準仕様	3軸安全カテゴリー対応仕様	4軸標準仕様	4軸安全カテゴリー対応仕様
標準価格	—	—	—	—
接続アクチュエーター	IXP 3軸仕様		IXP 3軸仕様+付加軸(グリッパー付仕様も含む) IXP 4軸仕様	
標準I/O	NPN、PNP(16IN/16OUT)			
ポジション点数	30,000点			
電源電圧	単相AC100~230V			

型式項目

※付加軸は、コントローラータイプが4軸、スカラタイプが3軸(グリッパーなし)の場合のみ選択可能です。

MSEL — [コントローラータイプ] — [スカラタイプ] WAI [エンコーダー種類] [オプション] — [モーター種類] WAI [エンコーダー種類] [オプション] — [標準I/O種類] — [拡張I/O種類] — [PIOケーブル種類] — 4 — [電源電圧] [本体取付け仕様]

スカラ内容 / 付加軸内容

コントローラータイプ

PCX3	3軸標準仕様
PGX3	3軸安全カテゴリー対応仕様
PCX4	4軸標準仕様
PGX4	4軸安全カテゴリー対応仕様

スカラタイプ

3N1808	IXP-3N1808用
4N1808	IXP-4N1808用
3N2508	IXP-3N2508用
4N2508	IXP-4N2508用
3N2508GM	IXP-3N2508GM用
3□3515	IXP-3□3515用
4□3515	IXP-4□3515用
3N3515GM	IXP-3N3515GM用
3N3510GL	IXP-3N3510GL用
3□4515	IXP-3□4515用
4□4515	IXP-4□4515用
3N4515GM	IXP-3N4515GM用
3N4510GL	IXP-3N4510GL用
3□5520	IXP-3□5520用
4□5520	IXP-4□5520用
3N5515GL	IXP-3N5515GL用
3N5515GW	IXP-3N5515GW用
3□6520	IXP-3□6520用
4□6520	IXP-4□6520用
3N6515GL	IXP-3N6515GL
3N6515GW	IXP-3N6515GW用

※□には下記の記号が入ります。
N:標準仕様
C:クリーン仕様
W:防塵・防滴仕様

エンコーダー種類

B	ブレーキ

※アーム長550/650のみ選択できます。搬送物が4kg以上の時は必ず選択してください。

モーター種類

20P	20□
20SP	20□
28P	28□
28SP	28□
35P	35□
42P	42□
42SP	42□
56P	56□

(例)20P:20□パルスモーター対応

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈28SP対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「28SP」
…RCP2-RA3C

オプション

(無記入)	オプション無し
B	ブレーキ

標準I/O種類

NP	NPN仕様
PN	PNP仕様

拡張I/O種類

E	未使用
NP	拡張PIOボード(NPN仕様)
PN	拡張PIOボード(PNP仕様)
DV	DeviceNetボード
DV2	DeviceNetボード(二股コネクター付属)
CC	CC-Linkボード
CC2	CC-Linkボード(二股コネクター付属)
PR	PROFIBUS-DPボード
EP	EtherNet/IPボード
EC	EtherCAT接続仕様
PRT	PROFINET IO接続仕様
SE1	RS-232C接続ボード
SE2	RS-485接続ボード
IA	IAネット接続ボード

※CC2、DV2選択時は、分岐配線用の二股コネクターが付属されます。
※リモートI/Oユニット(EIOU)を使用する際には、IA(IAネット接続ボード)を選択してください。
※SE1、SE2選択時は下記のケーブルが必要となります。
SE1用:CB-TTA-232□□□
SE2用:CB-TTA-485□□□(-TERM)
詳細は8-328ページをご参照ください。

PIOケーブル種類

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

電源電圧

4	AC100~230V

本体取付け仕様

(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

システム構成

IXP(パワーコンスカラ)用



スカラロボットに付属
モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-CAN-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
※スカラロボットは
PCX/PGXにのみ接続可

コントローラーに付属
システムI/Oプラグ
(8-329ページ参照)
〈型式:DFMC1.5/6-ST-3.5〉

コントローラーに付属
MPO/MPIコネクター
(8-329ページ参照)
〈型式:FKIC2.5HC/
2-ST-5.08〉

付属品/オプション
ダミープラグ
(8-327ページ参照)
〈型式:DP-4S〉
(MSEL-PGXに付属/
IA-101-X-USBSに付属)

オプション
タッチパネル
ティーチングボックス
(8-327ページ参照)
〈型式:TB-02(D)-□〉

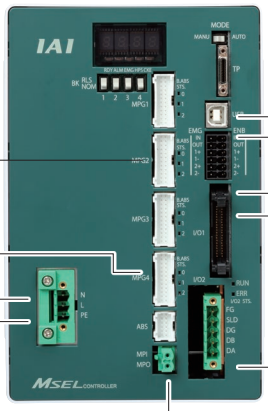


オプション
パソコン専用
ティーチングソフト
(8-327ページ参照)
〈型式:IA-101-X-MW-JS〉
(RS-232Cケーブル
+コネクター変換ケーブル付)
〈型式:IA-101-X-USBS〉
(USBケーブル+ダミープラグ付)

付属品/オプション
コネクター変換ケーブル
〈型式:CB-SEL-SJS002〉
(TB-02-SJ/
IA-101-X-MW-JSに付属)







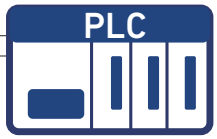


非常停止スイッチ



イネーブルスイッチ

付属品
PIOフラットケーブル
(8-329ページ参照)
〈型式:CB-PAC-PIO020〉
標準2m



AC100～230V

コントローラーに付属
AC電源コネクター
(8-329ページ参照)
〈型式:MSTB2.5/
3-STF-5.08(SK:N-PE)〉

保護接触器



オプション
リモートI/Oユニット
(8-327ページ参照)
〈型式:EIOU-1-□-□〉
拡張PIO/各種フィールドネットワーク

拡張PIO仕様時に付属
PIOフラットケーブル
(8-329ページ参照)
〈型式:CB-PAC-PIO020〉
標準2m

(注) 安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を
行う場合は、8-29ページをご参照ください。

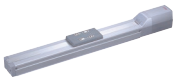
〈接続可能アクチュエーター〉

※MSEL-PCX/PGXはIXP3軸仕様時に接続が可能

PROFIBUS DeviceNet PROFINET
CC-Link EtherNet/IP EtherCAT

※非常停止スイッチ、イネーブルスイッチ、電磁接
触器などは、必要に応じて配線してください。
出荷時設定(短絡処理)でも動作可能です。

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-PSEP-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



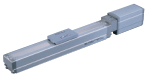
アクチュエーター RCP2シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-RPSEP-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



アクチュエーター RCP2小型ロータリー

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-APSEP-MPA□□□〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



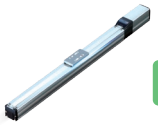
アクチュエーター RCP3シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-CA-MPA□□□〉
〈型式:CB-CA-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



アクチュエーター
RCP4シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-CAN-MPA□□□〉
〈型式:CB-CAN-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



アクチュエーター
RCP5シリーズ

モーターエンコーダー一体型ケーブル
〈型式:CB-CAN-MPA□□□〉
〈型式:CB-CAN-MPA□□□-RB〉
標準1m/3m/5m
アクチュエーターに付属



アクチュエーター
RCP6シリーズ

※ケーブルはアクチュエーター型式でケーブル長を指定すれば付属されます。

詳細は、第8巻・8-331ページ参照

X-SEL (RA/SA)

単軸ロボット / 直交ロボット / リニアサーボ /
RCS4/RCS3/RCS2 シリーズ用
プログラムコントローラー

CE RoHS 10 cULus (※)



（※）ULはSAタイプのみ対応

型式項目

（注）複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順にご記入ください。（例、ブレーキ＋原点センサー→ BL）

（1軸目内容）　（2～8軸目内容）

XSEL - □ - □ - □ □ □ - (□ □ □) - □ □ - □ □ - □ □ - □ - □

シリーズ / タイプ / 接続軸数 / モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション（注） / モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション（注） / ネットワーク専用スロット（スロット1） / （スロット2） / I/Oスロット（スロット1） / （スロット2） / I/Oケーブル長 / 電源電圧

タイプ

RA	標準タイプ
SA	安全カテゴリー対応タイプ

接続軸数

1	1軸仕様	5	5軸仕様
2	2軸仕様	6	6軸仕様
3	3軸仕様	7	7軸仕様
4	4軸仕様	8	8軸仕様

モーター種類

12	12W	150	150W
20	20W	200	200W
30D	30W	200S	200W
30R	30W	400	400W
60	60W	600	600W
100	100W	750	750W
100S	100W		

（例）12：12Wサーボモーター対応

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソインクリメンタル
A	アブソリュート仕様
G	擬似アブソ
AI	インデックスアブソ
AM	多回転アブソ

オプション（注）

B	ブレーキ付仕様
C	クリープセンサー仕様
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
M	マスター軸指定
S	スレーブ軸指定

モーター種類

E	未使用
EP	EtherNet/IP
EC	EtherCAT

エンコーダー種類

E	未使用
B	ブレーキ付仕様
C	クリープセンサー仕様
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
M	マスター軸指定
S	スレーブ軸指定

オプション（注）

E	未使用
N1	入力32/出力16（NPN）
N2	入力16/出力32（NPN）
N3	入力48/出力48（NPN）
P1	入力32/出力16（PNP）
P2	入力16/出力32（PNP）
P3	入力48/出力48（PNP）

ネットワーク専用スロット（スロット1）

E	未使用
DV	DeviceNet
CC	CC-Link
CIE	CC-Link IE Field
PR	PROFIBUS-DP

（※）EPとCIEの同時接続はできません。

（スロット2）

E	未使用
DV	DeviceNet
CC	CC-Link
CIE	CC-Link IE Field
PR	PROFIBUS-DP

（※）EPとCIEの同時接続はできません。

（※）ネットワーク専用スロットは、スロット1～スロット2で選択可能なボードが決まっています。決められた中から1枚を選択して記号を記入してください。
（※）ネットワーク専用スロットとI/Oスロットは併用可能です。

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

（※）I/Oスロットで入出力ボード（N□/P□）を選択しない場合は、I/Oケーブル長の記号を0（ケーブルなし）としてください。

電源電圧

2	単相AC200V
2L	リニア専用 単相AC200V
3	三相AC200V
3L	リニア専用 三相AC200V

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。
〈30D・30R・200S対象アクチュエーター〉
●コントローラーモーター種類「30D」…RS以外の30Wアクチュエーター
●コントローラーモーター種類「30R」…RS
●コントローラーモーター種類「200S」…LSA/LSASの一部機種

※選定時の注意点は8-334ページをご参照ください。

【型式例】

XSEL - RA - 4 - 200WAI - 100WAI - 60A - 30A - EPDV - N1E - 2 - 3

シリーズ / タイプ / 軸数 / 接続アクチュエーターモーターW数、エンコーダー種類 / ネットワーク専用スロット1 / スロット1/2 / I/Oケーブル長 / 電源電圧

I/Oスロット内容

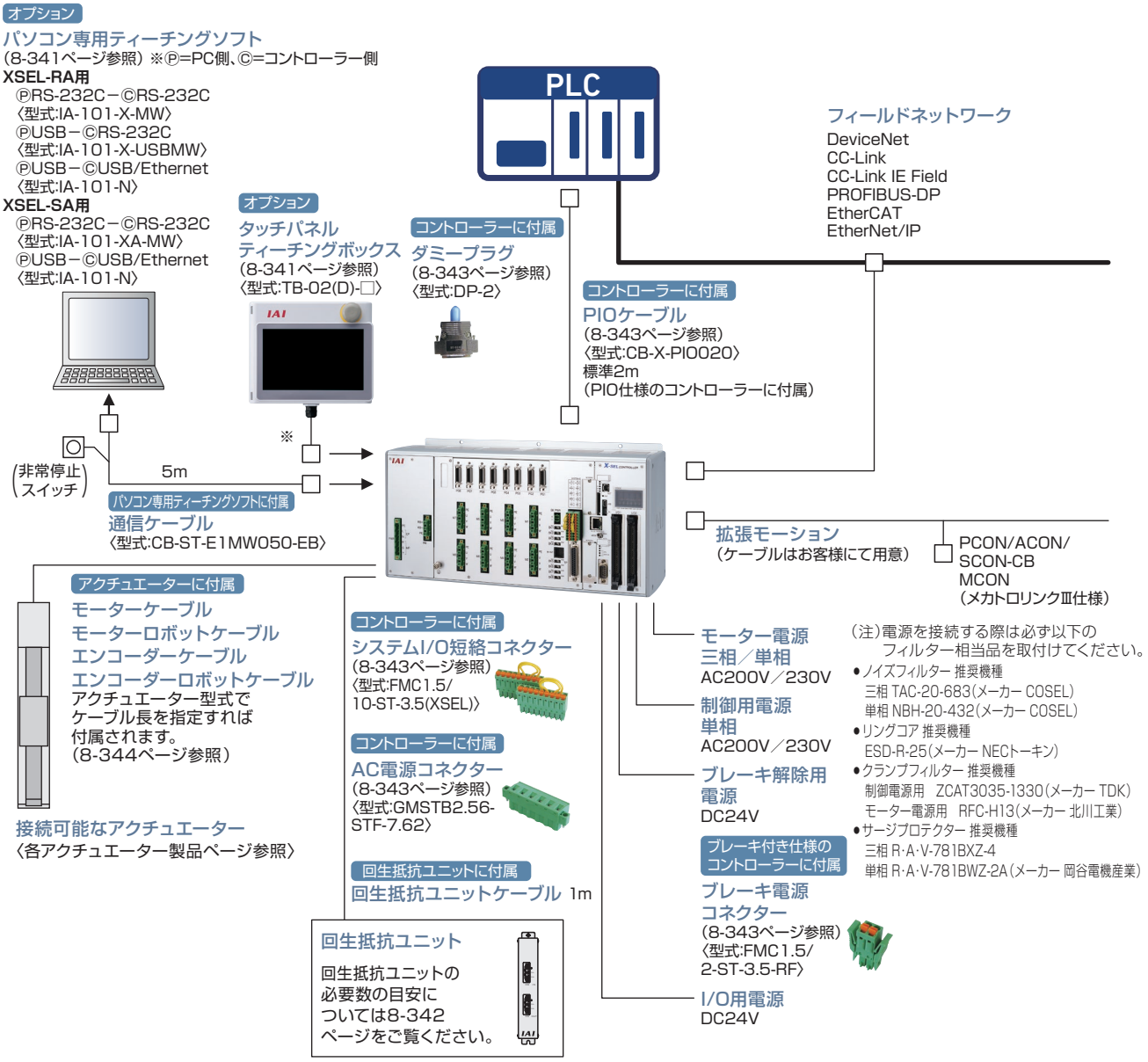
標準価格の一例	コントローラー機器構成	
※機器構成により価格が異なります。詳細はお問い合わせください。	接続アクチュエーター：200Wバッテリーレスアブソ仕様アクチュエーター×4軸 電源電圧：単相200V、オプション：入力32/出力16（NPN）I/O付、ブレーキ無仕様	
	XSEL-RA	XSEL-SA
	–	–

■XSEL-RA/SAに接続できないアクチュエーター

・ロボシリンダー：RCS2-SRA7/SRGS7/SRGD7
・ロボシリンダー：RCS2-□□N（インクリメンタル）
・ロボシリンダー：RCS3-CT8C/CTZ5C（単相電源）
・リニアサーボアクチュエーター：LSAシリーズ
・ナット回転型アクチュエーター：NS-SXM□/SZM□（インクリメンタル）
・サーボプレス：RCS3シリーズ

システム構成

■XSEL-RA/SA



※ XSEL-SA にて安全カテゴリー（ISO13849-1）に対応したシステム構成を行う場合は、8-29 ページをご参照ください。

詳細は、第8巻・8-345ページ参照

X-SEL (P/Q)

単軸ロボット / 直交ロボット / リニアサーボ /
RCS4/RCS3/RCS2 シリーズ用
プログラムコントローラー



（※）ULはQタイプのみ対応

型式項目

（注）複数のオプションを選択される場合は、アルファベット順にご記入ください。（例、ブレーキ＋原点センサー→BL）

※2～6軸の表記は使用する軸数に依存します。

XSEL-□-□-□ □ □-(□ □ □)-□-□-□ □ □-□-□

シリーズ / タイプ / 接続軸数 / モーター種類 / （1軸目内容）エンコーダー種類 / オプション（注） / （2～6軸目内容）モーター種類 / エンコーダー種類 / オプション（注） / ネットワーク専用スロット / （スロット1）標準I/O / （スロット2）（スロット3）（スロット4）拡張I/O / I/Oケーブル長 / 電源電圧

P	標準タイプ
Q	安全カテゴリー対応タイプ

1	1軸仕様	4	4軸仕様
2	2軸仕様	5	5軸仕様
3	3軸仕様	6	6軸仕様

B	ブレーキ
C	クリープセンサー
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
M	マスター軸指定
S	スレーブ軸指定

WAI	バッテリーレスアブソインクリメンタル
A	アブソリュート
G	擬似アブソ
AI	インデックスアブソ
AM	多回転アブソ

WAI	バッテリーレスアブソインクリメンタル
A	アブソリュート
G	擬似アブソ
AI	インデックスアブソ
AM	多回転アブソ

B	ブレーキ
C	クリープセンサー
HA	高加減速仕様
L	原点センサー／LS対応
M	マスター軸指定
S	スレーブ軸指定

未記入	未使用
DV	DeviceNet接続ボード
CC	CC-Link接続ボード
PR	PROFIBUS-DP接続ボード
EP	EtherNet/IP接続ボード

※EtherNet/IP仕様は、EtherNetに対応できます。

※標準I/O、拡張I/Oで入出力ボード（N□/P□）を選択しない場合は、I/Oケーブル長の記号を0（ケーブルなし）としてください。

E	未使用
N1	入力32／出力16（NPN）
N2	入力16／出力32（NPN）
N3	入力48／出力48（NPN）
P1	入力32／出力16（PNP）
P2	入力16／出力32（PNP）
P3	入力48／出力48（PNP）
MC	パルス入出力ボード（※）
S	拡張I／Oベース付

※拡張I/Oに対して最大2枚装着可能です。

※拡張I/Oは装着せず拡張I/Oベースのみ装着する場合は、右のようになります。

S（スロット2） S（スロット3） S（スロット4） 拡張I/O

※拡張I/Oを使用しない場合は、スロット2からスロット4までE（未使用）を記入してください。
拡張I/Oを使用する場合は、左記の拡張I/Oの記号を装着したいスロットの位置に記入してください。
拡張I/Oが指定された場合は、コントローラーの筐体が拡張I/Oベース付となります。
（8-353ページ参照）

2	単相AC200V
3	三相AC200V
2L	リニア専用単相AC200V
3L	リニア専用三相AC200V

※リニアサーボアクチュエーターを動作する場合は2L、3Lの記号をご記入ください。
それ以外は2、3の記号をご記入ください。

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

12	12W	100	100W	300S	300W		
20	20W	100S	100W	400	400W		
30D	30W	150	150W	600	600W		
30R	30W	200	200W	750	750W		
60	60W	200S	200W	1000	1000W		

（例）12:12Wサーボモーター対応

12	12W	100	100W	300S	300W		
20	20W	100S	100W	400	400W		
30D	30W	150	150W	600	600W		
30R	30W	200	200W	750	750W		
60	60W	200S	200W	1000	1000W		

（例）12:12Wサーボモーター対応

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。
〈30D・30R・200S対象アクチュエーター〉
●コントローラーモーター種類「30D」…RS以外の30Wアクチュエーター
●コントローラーモーター種類「30R」…RS

※選定時の注意点は8-348ページをご参照ください。

【型式例】

XSEL - P - 4 - 200WAI - 100WAI - 60A - 30A - CC - N1 - N1N1E - 2 - 3

シリーズ / タイプ / 軸数 / 接続アクチュエーターモーターW数、エンコーダー種類 / ネットワーク専用スロット / スロット1 / スロット2/3/4 / I/Oケーブル長 / 電源電圧 / I/Oスロット内容

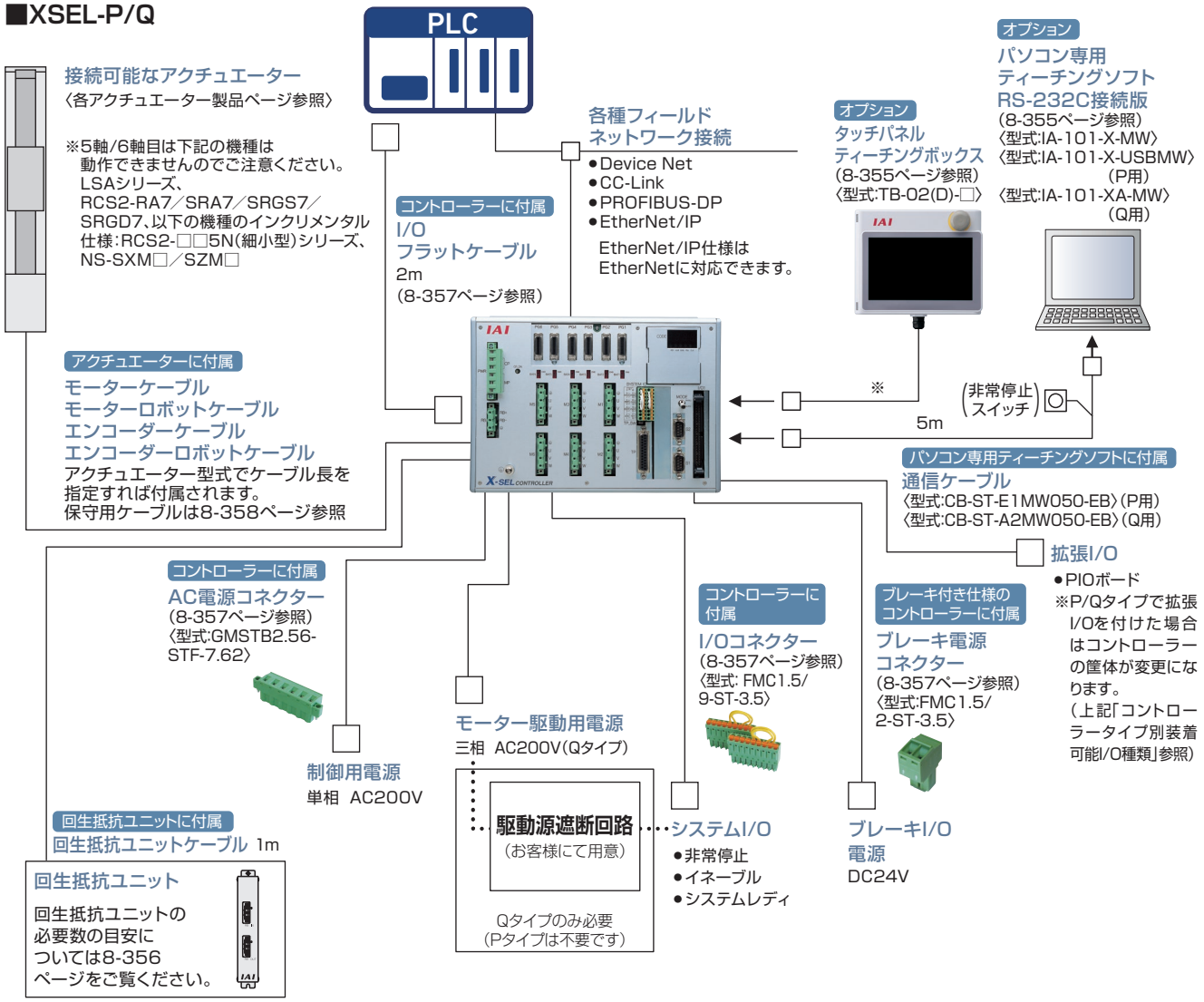
標準価格の一例	コントローラー機器構成	
※機器構成により価格が異なります。詳細はお問い合わせください。	接続アクチュエーター：200Wバッテリーレスアブソ仕様アクチュエーター×4軸 電源電圧：単相200V、オプション：入力32/出力16（NPN）I/O付、ブレーキ無仕様	
	XSEL-P	XSEL-Q
	–	–

■XSEL-P/Qに接続できないアクチュエーター

・サーボプレス：RCS3シリーズ
（以下のアクチュエーターは、5軸目/6軸目には接続できません。）
・ロボシリンダー：RCS2-SRA7/SRGS7/SRGD7
・ロボシリンダー：RCS2-□□N（インクリメンタル）
・リニアサーボアクチュエーター：LSAシリーズ
・ナット回転型アクチュエーター：NS-SXM□/SZM□（インクリメンタル）

システム構成

■XSEL-P/Q



(注)電源を接続する際は必ず以下のフィルター相当品を取付けてください。

- ノイズフィルター　推奨機種　三相 TAC-20-683(メーカー COSEL)
  単相 NBH-20-432(メーカー COSEL)
- リングコア　推奨機種　ESD-R-25(メーカー NECトーキン)
- クランプフィルター　推奨機種　制御電源用　ZCAT3035-1330(メーカー TDK)
  モーター電源用　RFC-H13(メーカー 北川工業)
- サージプロテクター　推奨機種　三相 R·A·V-781BXZ-4
  単相 R·A·V-781BWZ-2A
  (メーカー 岡谷電機産業)

※ XSEL-Q にて安全カテゴリー (ISO13849-1) に対応したシステム構成を行う場合は、8-29 を参照ください。

詳細は、第8巻・8-359ページ参照

X-SEL

スカラロボット用
プログラムコントローラー

CE（※1） RoHS 10（※1）



（※1）IX-NNN10040/12040と接続する場合、非対応

●スカラロボット IXA 対象

型式項目

【XSEL-RAX/SAX タイプ】

（付加軸内容5軸～8軸）

XSEL - □ - □ - (□ □ □) - □ □ - □ □ - □ - □

シリーズ	タイプ	スカラロボット本体タイプ	モーター種類	エンコーダー種類	オプション	ネットワーク専用スロット（スロット1）	ネットワーク専用スロット（スロット2）	I/Oスロット（スロット1）	I/Oスロット（スロット2）	I/Oケーブル長	電源電圧

タイプ

RAX3	3軸仕様スカラ
RAX4	3軸仕様スカラ+1軸/4軸仕様スカラ
RAX5	3軸仕様スカラ+2軸/4軸仕様スカラ+1軸
RAX6	3軸仕様スカラ+3軸/4軸仕様スカラ+2軸
RAX7	3軸仕様スカラ+4軸/4軸仕様スカラ+3軸
RAX8	4軸仕様スカラ+4軸
SAX3	3軸仕様スカラ 安全カテゴリー対応仕様
SAX4	3軸仕様スカラ+1軸/4軸仕様スカラ 安全カテゴリー対応仕様
SAX5	3軸仕様スカラ+2軸/4軸仕様スカラ+1軸 安全カテゴリー対応仕様
SAX6	3軸仕様スカラ+3軸/4軸仕様スカラ+2軸 安全カテゴリー対応仕様
SAX7	3軸仕様スカラ+4軸/4軸仕様スカラ+3軸 安全カテゴリー対応仕様
SAX8	4軸仕様スカラ+4軸 安全カテゴリー対応仕様

※接続するスカラロボットのタイプおよび接続付加軸により筐体サイズが変わります。
詳細は8-368ページの外形寸法を参照ください。

スカラロボット本体タイプ

3NNN1805	IXA-3NNN1805	3N□N6018	IXA-3N□N6018
4NNN1805	IXA-4NNN1805	3N□N6033	IXA-3N□N6033
3N□N3015	IXA-3N□N3015	4N□N6018	IXA-4N□N6018
4N□N3015	IXA-4N□N3015	4N□N6033	IXA-4N□N6033
3N□N4518	IXA-3N□N4518	4N□N8020	IXA-4N□N8020
3N□N4533	IXA-3N□N4533	4N□N8040	IXA-4N□N8040
4N□N4518	IXA-4N□N4518	4N□N10020	IXA-4N□N10020
4N□N4533	IXA-4N□N4533	4N□N10040	IXA-4N□N10040
		4NHN10040	IXA-4NHN10040
		4NHN12040	IXA-4NHN12040
		4NSW3015	IXA-4NSW3015
		4NSW4518	IXA-4NSW4518
		4NSW4533	IXA-4NSW4533
		4NSW6018	IXA-4NSW6018
		4NSW6033	IXA-4NSW6033
		4NSW8020	IXA-4NSW8020
		4NSW8040	IXA-4NSW8040
		4NSW10020	IXA-4NSW10020
		4NSW10040	IXA-4NSW10040
		4NHW12040	IXA-4NHW12040
		4NSC3015	IXA-4NSC3015
		4NSC4518	IXA-4NSC4518
		4NSC4533	IXA-4NSC4533
		4NSC6018	IXA-4NSC6018
		4NSC6033	IXA-4NSC6033

※□には下記の記号が入ります
N:標準タイプ
S:高速タイプ

エンコーダー種類

WAI	バッテリーレスアブソリュートインクリメンタル
A	アブソリュート
G	疑似アブソリュート
AI	インデックスアブソ
AM	多回転アブソ

オプション

B	ブレーキ付仕様
C	クリープセンサ仕様
HA	高加減速仕様
L	原点センサ／LS対応
M	マスター軸指定
S	スレーブ軸指定

ネットワーク専用スロット（スロット1）

E	未使用
EP	EtherNet/IP
EC	EtherCAT

ネットワーク専用スロット（スロット2）

E	未使用
DV	DeviceNet
CC	CC-Link
CIE	CC-Link IE Field
PR	PROFIBUS-DP

※EPとCIEの同時接続はできません。

I/Oスロット（スロット1）（スロット2）

E	未使用
N1	入力32/出力16（NPN）
N2	入力16/出力32（NPN）
N3	入力48/出力48（NPN）
P1	入力32/出力16（PNP）
P2	入力16/出力32（PNP）
P3	入力48/出力48（PNP）

（※）ネットワーク専用スロットは、選択可能なボードが決まっています。

（※）ネットワーク専用スロットとI/Oスロットは併用可能です。

モーター種類

12	12W	150	150W
20	20W	200	200W
30D	DS用30W	200S	リニア用200W
30R	RS用30W	300	300W
60	60W	400	400W
100	100W	600	600W
100S	リニア用100W	750	750W

（例）12：12Wサーボモーター対応

I/Oケーブル長

0	ケーブルなし
2	2m（標準）
3	3m
5	5m

電源電圧

3	三相200V

ご注意

モーター種類は接続するアクチュエーターのモーター種類と同じ記号が入ります。

一部コントローラーとアクチュエーターのモーター種類が一致しない機種があります。
該当の機種を以下に記載しますので、選定の際はご注意ください。

〈30D・30R・100S/200S対象アクチュエーター〉

●コントローラーモーター種類「30D」…RS以外の30Wアクチュエーター
●コントローラーモーター種類「30R」…RS
●コントローラーモーター種類「100S/200S」…LSAS

※選定時の注意点は8-361ページをご参照ください。

接続不可アクチュエーター(付加軸)

リニアサーボアクチュエーター(LSASシリーズ以外)、RCS2-□□5N(インクリメンタル仕様)、RCS2-SRA7BD/SRGS7BD/SRGD7BD、NS-SXM□/SZM□(共にインクリメンタル仕様のみ)、RCS3-CT□、RCS2-RA13R(ロードセル付)、RCS3-RA□R、DD/DDA(高分解能仕様)

付加軸の接続に関する制限

スカラ用コントローラーにおいて、スカラロボット以外に接続できる付加軸アクチュエーターのモーターW数の合計には制限があります。下表“合計W数と接続可能軸数”以内になるように選定してください。

スカラロボット型式		XSEL-RAX/SAXへ接続可能な合計W数と接続可能軸数	
		合計W数	接続可能軸数
標準タイプ	IXA-3NNN1805	合計1500W以下(1軸最大750W)	最大4軸(5～8軸目)
	IXA-3NNN3015		
	IXA-3NNN45□□	合計600W以下(1軸最大700W)	
	IXA-3NNN60□□		
	IXA-4NNN1805		
	IXA-4NNN3015	合計600W以下(1軸最大600W)	
	IXA-4NNN45□□		
	IXA-4NNN60□□		最大3軸(6～8軸目)
	IXA-4NNN80□□	接続不可	
	IXA-4NNN100□□		
高速タイプ	IXA-3NSN3015 / 4NSN3015		
	IXA-3NSN45□□ / 4NSN45□□		
	IXA-3NSN60□□ / 4NSN60□□		
	IXA-4NSN80□□		
	IXA-4NSN100□□		
高可搬タイプ	IXA-4NHN10040		
	IXA-4NHN12040		
防塵防滴仕様 高速タイプ	IXA-4NSW3015		
	IXA-4NSW45□□		
	IXA-4NSW60□□		
	IXA-4NSW8020		
	IXA-4NSW8040		
	IXA-4NSW10020		
	IXA-4NSW10040		
防塵防滴仕様 高可搬タイプ	IXA-4NHW12040		
クリーンルーム仕様 高速タイプ	IXA-4NSC3015		
	IXA-4NSC4518		
	IXA-4NSC4533		
	IXA-4NSC6018		
	IXA-4NSC6033		

(ご注意)
- 高速タイプ(防塵防滴仕様、クリーンルーム仕様品含む)、高可搬タイプのスカラロボットは付加軸を接続することができません。
- 標準タイプに付加軸を追加する場合は、全て8軸筐体のコントローラーとなります。3軸仕様のスカラロボット(IXA-3NNN□□□□)の場合、4軸目に付加軸を接続することができません。XSELコントローラーの5～8軸目に接続可能です。

■付加軸にダイレクトドライブモーター (DD/DDA)を接続する場合の接続可能なアクチュエーター W数の算出

DD/DDAモーターシリーズを接続する場合は、下表"コントローラーW数計算用出力値"を元にW数を算出し、最大接続台数以内の台数になるように選定してください。
また、DD/DDAシリーズの合計W数とDD/DDAシリーズ以外のアクチュエーターのW数が、1600W以下になるように選定してください。

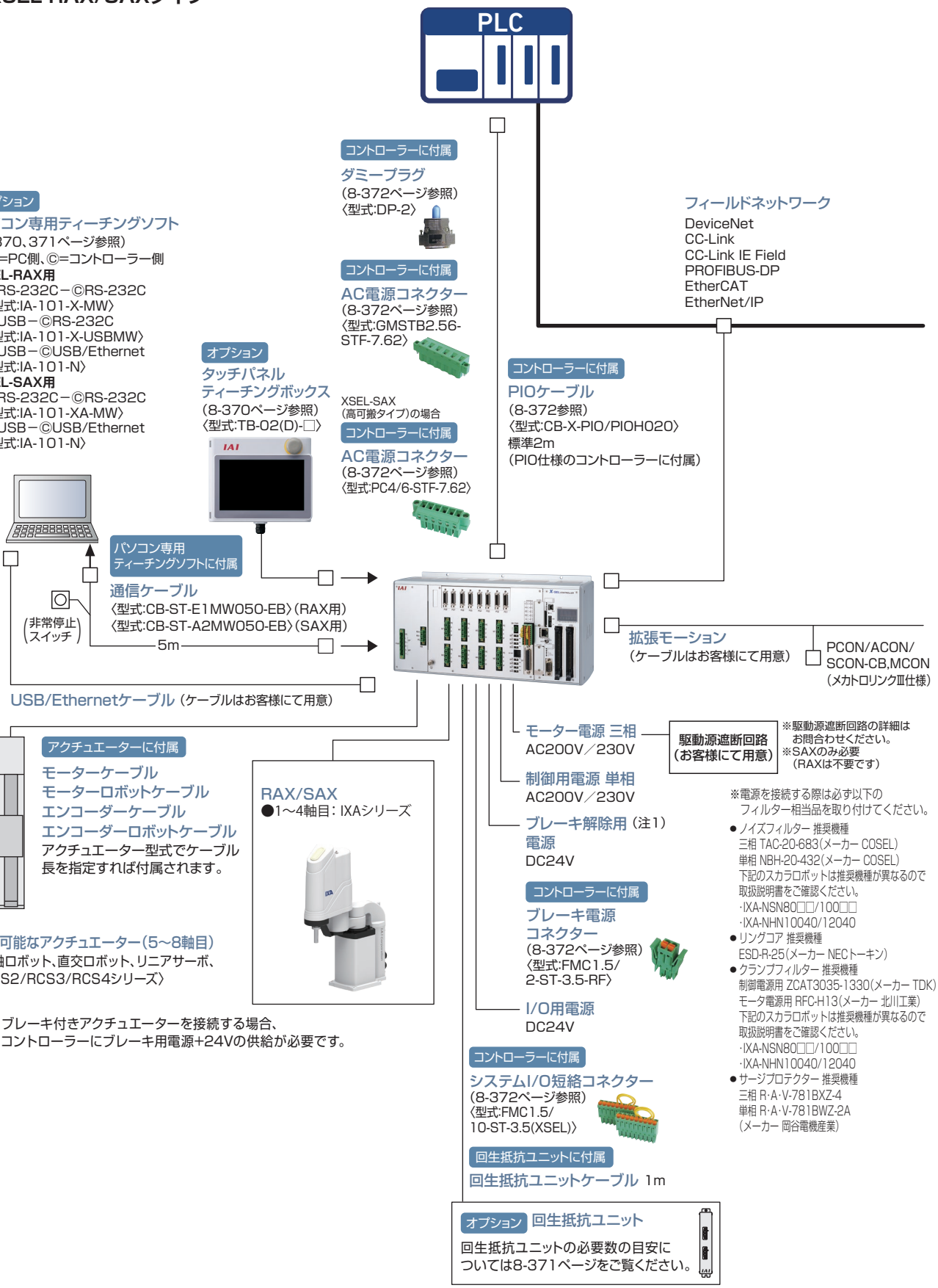
DD/DDAモーターW数換算表

アクチュエーター型式	対応ドライバー出力[W]	DD/DDAモーター最大接続台数[台]	コントローラーW数計算用出力値[W]
LT18S/LT18CS	200	8	200
LH18S/LH18CS	600	2	600

●スカラロボット IXA 対象

システム構成

■XSEL-RAX/SAXタイプ



(注1)ブレーキ付きアクチュエーターを接続する場合、
コントローラーにブレーキ用電源+24Vの供給が必要です。

※XSEL-SAXにて安全カテゴリー(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページをご参照ください。

MEMO

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
0-9		
4B	R軸ブレーキ	5-735
5VC	手首ユニットエア継手付き	5-735
5WCS	手首ユニット配線カラー付き	5-735
A		
A0	ケーブル取出し方向	6-321, 7-409, 7-726
A1		3-625, 4-583, 5-563, 6-321, 7-409, 7-726
A1E/A1S/A3E/A3S		3-625, 5-563, 7-409
A2		4-583, 6-321, 7-726
A3		3-625, 4-583, 5-563, 6-321, 7-726
A6	ケーブル取出し方向逆側	3-625
AB-3	アブソバッテリー	7-417
AB-5	アブソデータ保存用バッテリー/交換用バッテリー/システムメモリーバックアップバッテリー	8-241, 8-291, 8-304, 8-316, 8-335, 8-343, 8-357
AB-5-CS	アブソデータ保存用バッテリー/システムメモリーバックアップバッテリー(ケース付き)	8-241, 8-291, 8-304, 8-316
AB-5-CS3	アブソデータ保存用バッテリー(ケース付き)	8-304
AB-6	アブソバッテリー	7-417
AB-7	交換用バッテリー	8-97, 8-139, 8-205, 8-241, 8-329, 8-383
AB-8	交換用バッテリー	2-666
AC1/AC1.5/AC2/AC3	アクチュエーターケーブル□m仕様	6-321
AC5	アクチュエーターケーブル長変更	2-625, 6-321, 7-726
AC10/AC15		7-726
ACF2/ACF5	アクチュエーターケーブル長変更(フッ素ゴム被覆仕様)	2-625
ACON-CB/CGB	コントローラー	8-231
ACON-CYB/PLB/POB		8-245
ACR	RCON-EC接続仕様	2-625
ADTB	ティーチングボックス用アクチュエーター駆動電源ユニット	2-707
AHT	本体前面(反モーター側)組付け穴=タップ穴仕様	6-321
AK-04	パルス変換器	8-237, 8-280
AL	アルマイト処理追加	7-726
AP	TTA支柱追加オプション	5-683
APL/APR	エアパージ用継手付き仕様	2-625
AQ	AQシール	3-625, 5-563, 7-409
AR	防錆黒色皮膜処理	6-321
AT	ケーブル取出し方向	7-726
B		
B	ブレーキ(標準仕様)	3-625, 4-583, 5-683, 5-861, 6-107, 6-321, 7-409, 7-726
BE	ブレーキ(配線エンド側取出し)	3-625, 6-321, 7-409
BKR-01	ブレーキ解除ボックス	8-387
BL	ブレーキ(配線左側取出し)	3-625, 6-321, 7-409
BN	ブレーキ(ブレーキボックス無し)	4-583, 6-107
BR	ブレーキ(配線右側取出し)	3-625, 6-321, 7-409
C		
C	クリープセンサー	3-625, 5-563, 7-409
CB-ADPC-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル	1-92
CB-ADPC2-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル	1-92
CB-APSEP-AB005	コントローラー・アブソバッテリーユニット間接続ケーブル	8-205, 8-241
CB-APSEP-MPA□□□	モーター・エンコーダー一体型ロボットケーブル	1-93
CB-ASEP2-MPA□□□		1-93
CB-CA-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル	1-93
CB-CAN-AJ002	変換ケーブル	1-108
CB-CAN-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル	1-94
CB-CAN2-MPA□□□(-RB)		1-94
CB-CFA-MPA□□□(-RB)		1-94
CB-CFA2-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル	1-95
CB-CFA3-MPA□□□(-RB)		1-95
CB-CON-LB005	コントローラー接続ケーブル(ポジションコントローラー用)	8-21, 8-386
CB-CVN-BJ002	インターフェイスボックス変換ケーブル	2-654
CB-DS-PIO□□□	I/Oケーブル	1-106
CB-EC-PW□□□-RB	エレシリンダー用モーター電源ケーブル	1-103, 2-662
CB-EC-PWBIO□□□-RB	エレシリンダー用電源・I/Oケーブル(ユーザー配線仕様)	1-103, 2-655, 2-662
CB-EC2-PWBIO□□□-RB	エレシリンダー用電源・I/Oケーブル(ユーザー配線仕様、4方向コネクター)	1-103, 2-655
CB-REC-PWBIO□□□-RB	エレシリンダー用電源・I/Oケーブル(RCON-EC接続仕様)	1-103, 2-655, 2-662, 2-692
CB-REC2-PWBIO□□□-RB	エレシリンダー用電源・I/Oケーブル(RCON-EC接続仕様、4方向コネクター)	1-103, 2-655, 2-692
CB-IXA-BK□□□-1	ブレーキケーブル(IXA-□NNN30/□NNN45)	1-105, 5-866, 8-374
CB-IXA-BK□□□-2	ブレーキケーブル(IXA-□NNN60)	1-105, 5-866, 8-374
CB-IXA-BK□□□-3	ブレーキケーブル(IXA-□NSN30/□NSN45/□NSN60)	1-105, 5-866, 8-374
CB-IXA-USR□□□-CS	ユーザーケーブル(IXA用 背面パネルのユーザー配線用D-subコネクターに接続して使用)	5-867
CB-IXP-USR□□□-AS	ツール側ユーザーケーブル(IXP-3/4N3515/4515/5520/6520)	5-867
CB-IXP-USR□□□-CS	PLC等上位側ユーザーケーブル(IXP-3/4N3515/4515/5520/6520)	5-867
CB-LDC-CTL□□□-JY	ブレーキボックス付属ケーブル	8-296
CB-MSEL-AB005	アブソバッテリーボックス用接続ケーブル	8-329
CB-PAC-PIO□□□	I/Oフラットケーブル	1-106, 5-680
CB-PAD-PIO□□□		1-106
CB-PAD-PIOS□□□		1-106
CB-PSEP-MPA□□□	モーター・エンコーダー一体型ロボットケーブル	1-95
CB-RCA-SIO050	外部機器通信ケーブル	2-654, 2-661, 8-95, 8-189, 8-204, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
CB-RCAPC-MPA□□□(-RB)	モーター・エンコーダー一体型ロボットケーブル	1-96
CB-RCC-MA□□□(-RB)	モーター(ロボット)ケーブル	1-97
CB-RCC1-MA□□□	モーターケーブル	1-97
CB-RCP6S-PWBIO□□□(-RB)	RCP6S⇔ゲートウェイユニット/ハブユニット間接続ケーブル	1-104, 8-190
CB-RCP6S-PWBIO□□□-JY1(-RB)	RCP6S⇔ゲートウェイユニット/ハブユニット間延長ケーブル	1-104, 8-190
CB-RCP6S-RLY□□□(-RB)	ゲートウェイユニット⇔ハブユニット間接続ケーブル	1-104, 8-190
CB-RCP6S-RLY□□□-JY1(-RB)	ゲートウェイユニット⇔ハブユニット間延長ケーブル	1-104, 8-190
CB-RCS2-PA□□□	エンコーダーケーブル	1-100
CB-RCS2-PLA□□□		1-100
CB-RCS2-PLDA□□□(-RB)	エンコーダー(ロボット)ケーブル	1-100
CB-RCS2-PLLA□□□(-RB)		1-101
CB-RCS2-PLLA010	ロードセル配線付エンコーダーケーブル	8-296
CB-RCS3-MA□□□-RB	モーター(ロボット)ケーブル	1-97
CB-RCS3-PLA□□□-RB	エンコーダー(ロボット)ケーブル	1-98
CB-RE-CTL□□□	拡張ユニット用ケーブル	1-108, 8-64, 8-108
CB-RPSEP-MPA□□□	モーター・エンコーダー一体型ロボットケーブル	1-96
CB-SC-PIOS□□□	パルス列制御用ケーブル	1-107
CB-SC-REU010	回生抵抗接続ケーブル	8-96, 8-138, 8-173, 8-289, 8-303, 8-315
CB-SC-STO□□□	ドライバー停止機能用I/Oケーブル	1-107
CB-SEL-SJS002	コネクター変換ケーブル	8-172, 8-315, 8-327, 8-385, 8-382
CB-SEL-USB030	USBケーブル	5-688, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-252, 8-289, 8-303, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370
CB-SEL26H-LBS005	コントローラー接続ケーブル(プログラムコントローラー用)	8-29, 8-386
CB-ST-A2MW050(-EB)	パソコン接続用通信ケーブル(IA-101-XA-MW用)	5-688, 8-342, 8-371
CB-ST-E1MW050(-EB)	パソコン接続用通信ケーブル(IA-101-X-MW用)	5-688, 8-137, 8-172, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370
CB-ST-REU010	XSEL用回生抵抗接続ケーブル	2-661, 8-342
CB-TB1-C002	TB-02 ポジションコントローラー接続用ケーブル	2-705, 8-385

型 式	内 容	掲載頁
CB-TB1-GC002	TB-02 ポジションコントローラー用 TPアダプター接続用ケーブル	8-385
CB-TB1-X002	TB-02 プログラムコントローラー 接続用ケーブル	8-385
CB-TTA-232□□□ (RS232C接続ボード用)	拡張SIOボード用接続ケーブル	5-691
CB-TTA-485□□□ (RS485接続ボード用 終端処理なし)		5-691
CB-TTA-485□□□-TERM (RS485接続ボード用 終端処理あり)		5-691
CB-TTA-PIOJ005	I/O変換ケーブル	5-689
CB-X-MA□□□	モーターケーブル	1-98, 5-865
CB-X-PIO□□□	I/Oケーブル	1-107, 5-866, 8-343
CB-X-PIOH□□□		1-107, 5-866, 8-343
CB-X1-PA□□□	エンコーダーケーブル	1-101, 5-865
CB-X1-PA□□□-AWG24	エンコーダー(ロボット)ケーブル	1-101
CB-X1-PA□□□-WC	エンコーダーケーブル防滴シリーズ	1-101
CB-X1-PLA□□□	エンコーダー(ロボット)ケーブル	1-102
CB-X1-PLA□□□-AWG24		1-102
CB-X2-MA□□□		1-97
CB-X2-PLA□□□		1-100
CB-X3-PA□□□		1-100
CB-XEU-MA□□□	モーターケーブル	1-98
CB-XMC-MA□□□		1-98
CC	CC-Link	8-15
CC	フィールドネットワーク接続用ボード	8-332, 8-360
CE	CE対応オプション	3-626, 4-583, 6-107, 6-322, 7-409, 7-726
CIE	CC-Link IE Field	8-15
CIM	天吊り取付け仕様	3-626
CJB/CJL/CJR/CJT	ケーブル取出し方向変更	2-626, 3-626, 4-583, 5-564, 6-107, 6-322, 7-409, 7-726
CJBB/CJBS/CJLB/CJLS/ CJRB/CJRS/CJTB/CJTS	ケーブル取出し方向(RCP6-GRT7)	6-322
CJO	ケーブル取出し方向変更	3-626, 4-583, 5-564, 6-107, 7-409, 7-726
CL	クリープセンサー(反対側取付け仕様)	3-625, 5-563, 7-409
CN	CompoNet	8-15
CNS	小型コネクター仕様	4-583, 7-410, 7-726
CO	本体カバー	5-563, 5-683, 6-322, 7-726
CRS-XBA	CRS 直交ロボット	5-695
CRS-XBB		5-699
CRS-XGA		5-703
CRS-XGB		5-707
CRS-XZCZ		5-715
CRS-XZCY		5-711
CRS-XZDZ		5-723
CRS-XZDY		5-719
CRS-XZEZ		5-731
CRS-XZEY		5-727
CS	エアシリンダー互換取付けプレート	2-621
CSM	天吊り・横立て取付け仕様	3-626
CT1	ケーブルベアオプション	3-633
CT2		3-711
CT3/CT4		3-626, 3-633, 3-711
CT5/CT6		3-711
CVR	ケーブル(エア継手)勝手違い	6-322

D

DB	ダブルガイドブロック	4-584
DCB	軸先端Dカット仕様(背面)	6-322
DCL	軸先端Dカット仕様(左面)	6-322
DCON-CB/CGB	コントローラー	8-230
DCON-CYB/PLB/POB		8-243
DCR	軸先端Dカット仕様(右面)	6-322
DCT	軸先端Dカット仕様(前面)	6-322
DDA-FL-□	フランジ	6-324, 7-410
DDA-LH18C□A	DDA ダイレクトドライブモーター	6-267
DDA-LH18C□A-B		6-271
DDA-LT18C□A		6-259
DDA-LT18C□A-B		6-263
DDACR-LH18C□A	DDACR クリーン仕様 ダイレクトドライブモーター	7-361
DDACR-LT18C□A		7-357
DDW-LH18C□A	DDW 防塵防滴仕様 ダイレクトドライブモーター	7-663
DL/DR	デジタルスピコン取付け方向	2-627
DP-2	ダミープラグ	5-688, 8-343, 8-357
DP-4S	ダミープラグ	8-139, 8-316, 8-329
DP-5		8-97, 8-205, 8-242, 8-291, 8-304
DV	DeviceNet	8-15

E

EB	吊り金具	2-627, 3-626, 3-712
EC-CSB-T3-(ストローク)	エアシリンダー互換取付けプレート	2-644
EC-GRB8	EC グリッパー	2-483
EC-GRB10		2-487
EC-GRB13		2-491
ECM	EtherCAT モーション	8-15
EC-R6_DR6	EC ロッド	2-359
EC-R7_DR7		2-363
EC-RR3_DRR3		2-367
EC-RR4_DRR4		2-373
EC-RR6_DRR6		2-379
EC-RR7_DRR7		2-383
EC-RR8		2-387
EC-RR10		2-391
EC-RR6□AH_DRR6□AH		2-395
EC-RR6X□AH_DRR6X□AH		2-399
EC-RR7□AH_DRR7□AH		2-403
EC-RR7X□AH_DRR7X□AH		2-407
EC-RR3□R_DRR3□R		2-411
EC-RR4□R_DRR4□R		2-415
EC-RR6□R_DRR6□R		2-419
EC-RR7□R_DRR7□R		2-423
EC-RR8□R		2-427
EC-RR10□R		2-431
EC-RR6□AHR_DRR6□AHR		2-435
EC-RR7□AHR_DRR7□AHR		2-439
EC-RP4		2-443
EC-RP5		2-445
EC-GS4		2-449
EC-GD4		2-451
EC-GD5		2-453
EC-GDS3		2-351
EC-GDB3		2-355
EC-SRG11		2-457
EC-SRG15		2-461
EC-S6□D	EC 防塵防滴仕様	2-593
EC-S7□D		2-597
EC-S6□W		2-601
EC-S7□W		2-605
EC-R6□W		2-609
EC-R7□W		2-613
EC-RR6□W		2-617
EC-RR7□W		2-621
EC-RTC9	EC ロータリー	2-495
EC-RTC12		2-499
EC-RTC18		2-503
EC-SL3	EC スライダー	2-113
EC-S3_DS3		2-117
EC-S3□A/DS3□A		2-123
EC-S4_DS4		2-129
EC-S4□A/DS4□A		2-135
EC-S6_DS6		2-141
EC-S6□A/DS6□A		2-147
EC-S7_DS7		2-153
EC-S7□A/DS7□A		2-159
EC-S8		2-165
EC-S8□A		2-171
EC-S8X□A		2-177
EC-S6□AH_DS6□AH		2-181
EC-S6X□AH/DS6X□AH		2-187
EC-S7□AH_DS7□AH		2-191
EC-S7X□AH/DS7X□AH		2-197
EC-WS10_DWS10		2-201
EC-WS12_DWS12		2-205
EC-B6S_B6SU_DB6S_DB6SU		2-209
EC-B7S_B7SU_DB7S_DB7SU		2-213

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
EC-B8S/B8SU		2-217
EC-S3□R_DS3□R		2-221
EC-S3□AR/DS3□AR		2-225
EC-S4□R_DS4□R		2-229
EC-S4□AR/DS4□AR		2-233
EC-S6□R_DS6□R		2-237
EC-S6□AR/DS6□AR		2-243
EC-S7□R_DS7□R		2-249
EC-S7□AR/DS7□AR		2-255
EC-S8□R		2-261
EC-S8□AR		2-267
EC-S8X□AR		2-273
EC-S6□AHR_DS6□AHR		2-277
EC-S6X□AHR/DS6X□AHR		2-283
EC-S7□AHR_DS7□AHR	EC スライダー	2-287
EC-S7X□AHR/DS7X□AHR		2-293
EC-WS10□R/DWS10□R		2-297
EC-WS12□R/DWS12□R		2-301
EC-B8SS/B8SSU		2-305
EC-S10		2-309
EC-S10X		2-313
EC-S13		2-317
EC-S13X		2-321
EC-S15		2-325
EC-S15X		2-329
EC-S18		2-333
EC-S18LP		2-337
EC-S18X		2-341
EC-S18XLP		2-345
EC-S3□CR_DS3□CR		2-515
EC-S3□ACR/DS3□ACR		2-521
EC-S4□CR_DS4□CR		2-527
EC-S4□ACR/DS4□ACR		2-533
EC-S6□CR_DS6□CR		2-539
EC-S6□ACR/DS6□ACR		2-543
EC-S7□CR_DS7□CR		2-547
EC-S7□ACR/DS7□ACR		2-551
EC-S8□CR		2-555
EC-S8□ACR		2-559
EC-S8X□ACR	EC クリーン仕様	2-563
EC-S6□AHCR_DS6□AHCR		2-567
EC-S6X□AHCR/DS6X□AHCR		2-571
EC-S7□AHCR_DS7□AHCR		2-575
EC-S7X□AHCR/DS7X□AHCR		2-579
EC-WS10□CR/DWS10□CR		2-583
EC-WS12□CR/DWS12□CR		2-587
EC-ST11		2-507
EC-ST15	EC ストッパー	2-509
EC-ST15ME		2-511
EC-TC4		2-469
EC-TC5		2-471
EC-TW4	EC テーブル	2-475
EC-TW5		2-477
EC-T3		2-465
ECW-CVNWL-CB-ACR	インターフェイスボックス	2-644
EP	EtherNet/IP	8-15
ERC2-MU□		1-214
ERC3-MURA□-□-□	モーター	1-214
ERC3-MUSA□-□-□		1-213
ES	外付けストッパー	2-628
ESD-R-25	リングコア	8-333, 8-347
ET5/ET6	ケーブルベアオプション	3-626, 3-633
ET7/ET8		3-626, 3-633
EXC	拡張ユーザーケーブル内蔵仕様(IXAアーム長800/1000のみ)	5-861

F

F1/F2	Y軸取付け前後位置変更	5-683
FB	フランジブラケット	6-323, 7-410, 7-727
FFA	先端アダプター	2-628, 4-584, 7-727
FL	フランジ(前)	2-629, 4-585, 6-107, 6-324, 7-410, 7-728
FLR	フランジ(後)	4-587
FS	フロントスペーサー	2-630
FST	ケーブル固定金具(前側)	2-631
FT	フート金具	2-631, 3-627, 4-588, 6-109, 7-411, 7-730
FT2/FT4		4-591
FT4/FT6	本体金具付仕様(TTA専用)	5-683
FTP	フートプレート	5-564
FZ	ZR軸位置変更オプション	5-683

G

G1	指定グリース塗布仕様	2-635, 3-627, 4-591, 7-732
G3/G4		3-627, 4-591, 7-411, 7-732
G5		2-635
GE	食品用グリース指定	7-732
GRP-1	グリップベルト	8-385
GRS-DB-□	ドライバーボックス	6-125, 6-319
GRS-MEG	GRS ソレノイドグリッパー	6-121
GRS-MIG		6-121
GRS-RCH-M	ゴムカバー取付け	6-326
GRS-RCH-S		6-326
GRS-RSL-M		6-326
GRS-RSL-S		6-326
GRS-S1N-M	センサー	6-326
GRS-S1N-S		6-326
GRS-S1P-M		6-326
GRS-S1P-S		6-326
GRS-S2N-M		6-326
GRS-S2N-S		6-326
GRS-S2P-M		6-326
GRS-S2P-S		6-326
GRS-SEG	GRS ソレノイドグリッパー	6-117
GRS-SIG		6-117
GS2/GS3/GS4	ガイド取付け方向	4-591
GT2/GT3/GT4	ガイド取付け方向/テーブル取付け方向(EC-GS4/TC4/TC5用)	2-635

H

H1/H2	Y軸取付け高さ位置変更	5-684
HA	高加減速対応	3-627, 4-591
HFL/HFR	本体取付けブラケット(天吊り仕様)	7-732
HLA	高可搬質量設定	3-627
HPR	高精度仕様	3-627, 7-411
HS	原点確認センサー	3-627, 4-591, 7-732
HSL/HSR		3-627, 4-591, 7-411

I

IA	IAネット	5-678, 8-15
IA-101-N	パソコン対応ソフト	8-137, 8-172, 8-341, 8-370
IA-101-TTA-USB		5-688
IA-101-X-MW		5-688, 8-137, 8-341, 8-370
IA-101-X-MW-JS		8-137, 8-172, 8-315, 8-327
IA-101-X-USBMW		5-688, 8-333, 8-341, 8-370
IA-101-X-USBS		8-315, 8-327
IA-101-XA-MW		5-688, 8-172, 8-342, 8-371
IA-OS		8-59, 8-95, 8-163, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303, 8-394
IA-OS-C		8-95, 8-163, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
IA-110-DD-4	ブレーキボックス	6-321
IA-CV-USB	USB変換アダプター	5-688, 8-370
IA-LB-TGS	TPアダプター	8-29, 8-386
ICSB2/ICSPB2-B1N□H	ICSB2/ICSPB2 単軸ロボット 2軸組合わせ	5-251
ICSB2/ICSPB2-B1N□M		5-253
ICSB2/ICSPB2-B2N□H		5-255
ICSB2/ICSPB2-B2N□M		5-257
ICSB2/ICSPB2-BA□H		5-211
ICSB2/ICSPB2-BA□M		5-213
ICSB2/ICSPB2-BB□H		5-215
ICSB2/ICSPB2-BB□M		5-213

型 式	内 容	掲載頁
ICSB2/ICSPB2-BC□H		5-219
ICSB2/ICSPB2-BC□M		5-221
ICSB2/ICSPB2-BE□H		5-227
ICSB2/ICSPB2-BE□M		5-229
ICSB2/ICSPB2-BE□S		5-225
ICSB2/ICSPB2-BG□S		5-235
ICSB2/ICSPB2-BP□H		5-239
ICSB2/ICSPB2-BP□M		5-241
ICSB2/ICSPB2-BM□H		5-247
ICSB2/ICSPB2-BM□M		5-249
ICSB2/ICSPB2-BD□H		5-223
ICSB2/ICSPB2-BF□S		5-231
ICSB2/ICSPB2-BF□H		5-233
ICSB2/ICSPB2-BH□S		5-237
ICSB2/ICSPB2-BQ□H		5-243
ICSB2/ICSPB2-BQ□M		5-245
ICSB2/ICSPB2-G1J□H		5-311
ICSB2/ICSPB2-G2J□H		5-313
ICSB2/ICSPB2-GB□H		5-315
ICSB2/ICSPB2-GB□M		5-317
ICSB2/ICSPB2-GC□H		5-319
ICSB2/ICSPB2-GC□M		5-321
ICSB2/ICSPB2-GD□H		5-323
ICSB2/ICSPB2-GE□H		5-325
ICSB2/ICSPB2-GE□M		5-327
ICSB2/ICSPB2-GF□H		5-329
ICSB2/ICSPB2-GG□H		5-331
ICSB2/ICSPB2-GG□M	ICSB2/ICSPB2 単軸ロボット 2軸組合わせ	5-333
ICSB2/ICSPB2-GH□H		5-335
ICSB2/ICSPB2-S1C□H		5-263
ICSB2/ICSPB2-S1C□M		5-265
ICSB2/ICSPB2-S2C□H		5-267
ICSB2/ICSPB2-SA□H		5-259
ICSB2/ICSPB2-SA□M		5-261
ICSB2/ICSPB2-SG□H		5-271
ICSB2/ICSPB2-SG□S		5-269
ICSB2/ICSPB2-YBA□H		5-299
ICSB2/ICSPB2-YBA□M		5-301
ICSB2/ICSPB2-YBC□H		5-303
ICSB2/ICSPB2-YBC□M		5-305
ICSB2/ICSPB2-YBG□H		5-309
ICSB2/ICSPB2-YBG□S		5-307
ICSB2/ICSPB2-YSA□H		5-289
ICSB2/ICSPB2-YSA□M		5-291
ICSB2/ICSPB2-YSC□H		5-293
ICSB2/ICSPB2-YSC□M		5-295
ICSB2/ICSPB2-YSG□H		5-297
ICSB2/ICSPB2-Z1C□H		5-277
ICSB2/ICSPB2-Z1C□M		5-279
ICSB2/ICSPB2-Z2C□H		5-281
ICSB2/ICSPB2-ZA□H		5-273
ICSB2/ICSPB2-ZA□M		5-275
ICSB2/ICSPB2-ZD□H		5-283
ICSB2/ICSPB2-ZG□S		5-285
ICSB2/ICSPB2-ZH□S		5-287
ICSB3/ICSPB3-B1N□HB3□		5-393
ICSB3/ICSPB3-B1N□MB3□		5-395
ICSB3/ICSPB3-B1N□HS3M		5-437
ICSB3/ICSPB3-B1N□MS3M		5-439
ICSB3/ICSPB3-B2N□HB3□		5-397
ICSB3/ICSPB3-B2N□MB3□		5-399
ICSB3/ICSPB3-B2N□HS3M		5-441
ICSB3/ICSPB3-B2N□MS3M	ICSB3/ICSPB3 単軸ロボット 3軸組合わせ	5-443
ICSB3/ICSPB3-BA□MB1□		5-339
ICSB3/ICSPB3-BB□HB1□		5-341
ICSB3/ICSPB3-BB□MB1□		5-343
ICSB3/ICSPB3-BC□HB1□		5-345
ICSB3/ICSPB3-BC□HB2□		5-347
ICSB3/ICSPB3-BC□HB3□		5-349
ICSB3/ICSPB3-BC□MB2□		5-351
ICSB3/ICSPB3-BC□MB3□		5-353
ICSB3/ICSPB3-BE□HB1□		5-361
ICSB3/ICSPB3-BE□HB2□		5-363

型 式	内 容	掲載頁
ICSB3/ICSPB3-BE□HB3□		5-365
ICSB3/ICSPB3-BP□HB3□		5-373
ICSB3/ICSPB3-BP□HB4H		5-375
ICSB3/ICSPB3-BP□MB3M		5-377
ICSB3/ICSPB3-BP□MB4M		5-379
ICSB3/ICSPB3-BM□HB4H		5-389
ICSB3/ICSPB3-BM□MB4M		5-391
ICSB3/ICSPB3-BD□HB1□		5-355
ICSB3/ICSPB3-BD□HB2□		5-357
ICSB3/ICSPB3-BD□HB3□		5-359
ICSB3/ICSPB3-BF□HB1□		5-367
ICSB3/ICSPB3-BF□HB2□		5-369
ICSB3/ICSPB3-BF□HB3□		5-371
ICSB3/ICSPB3-BQ□HB3□		5-381
ICSB3/ICSPB3-BQ□HB4H		5-383
ICSB3/ICSPB3-BQ□MB3M		5-385
ICSB3/ICSPB3-BQ□MB4M		5-387
ICSB3/ICSPB3-BA□MS1□		5-401
ICSB3/ICSPB3-BB□HS1□		5-403
ICSB3/ICSPB3-BB□MS1□		5-405
ICSB3/ICSPB3-BC□HS1□		5-407
ICSB3/ICSPB3-BC□HS3M		5-409
ICSB3/ICSPB3-BC□MS3M		5-411
ICSB3/ICSPB3-BE□HS1□		5-417
ICSB3/ICSPB3-BE□HS3M		5-419
ICSB3/ICSPB3-BP□HS4□		5-425
ICSB3/ICSPB3-BP□MS4□		5-427
ICSB3/ICSPB3-BM□HS4H		5-433
ICSB3/ICSPB3-BM□MS4M		5-435
ICSB3/ICSPB3-BD□HS1□		5-413
ICSB3/ICSPB3-BD□HS3M		5-415
ICSB3/ICSPB3-BF□HS1□		5-421
ICSB3/ICSPB3-BF□HS3M		5-423
ICSB3/ICSPB3-BQ□HS4□		5-429
ICSB3/ICSPB3-BQ□MS4□		5-431
ICSB3/ICSPB3-G1J□HB1□		5-449
ICSB3/ICSPB3-G1J□HB2□	ICSB3/ICSPB3 単軸ロボット 3軸組合わせ	5-451
ICSB3/ICSPB3-G1J□HB3□		5-453
ICSB3/ICSPB3-G1J□HS1□		5-461
ICSB3/ICSPB3-G1J□HS2L		5-463
ICSB3/ICSPB3-G1J□HS3M		5-465
ICSB3/ICSPB3-G2J□HB1□		5-455
ICSB3/ICSPB3-G2J□HB2□		5-457
ICSB3/ICSPB3-G2J□HB3□		5-459
ICSB3/ICSPB3-G2J□HS1□		5-467
ICSB3/ICSPB3-G2J□HS2L		5-469
ICSB3/ICSPB3-G2J□HS3M		5-471
ICSB3/ICSPB3-GB□HB1□		5-473
ICSB3/ICSPB3-GB□HS1□		5-505
ICSB3/ICSPB3-GB□MB1□		5-475
ICSB3/ICSPB3-GB□MS1□		5-507
ICSB3/ICSPB3-GC□HB1□		5-477
ICSB3/ICSPB3-GC□HB2□		5-479
ICSB3/ICSPB3-GC□HB3H		5-481
ICSB3/ICSPB3-GC□HS1□		5-509
ICSB3/ICSPB3-GC□HS3M		5-511
ICSB3/ICSPB3-GC□MB2L		5-483
ICSB3/ICSPB3-GC□MB3M		5-485
ICSB3/ICSPB3-GC□MS1□		5-513
ICSB3/ICSPB3-GC□MS3M		5-515
ICSB3/ICSPB3-GD□HB1□		5-487
ICSB3/ICSPB3-GD□HB2□		5-489

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
ICSB3/ICSPB3-GD□HB3H	ICSB3/ICSPB3 単軸ロボット 3軸組合わせ	5-491
ICSB3/ICSPB3-GD□HS1□		5-517
ICSB3/ICSPB3-GD□HS3M		5-519
ICSB3/ICSPB3-GE□HB1L		5-493
ICSB3/ICSPB3-GE□HB2□		5-495
ICSB3/ICSPB3-GE□HB3□		5-497
ICSB3/ICSPB3-GE□HS1□		5-521
ICSB3/ICSPB3-GE□HS3□		5-523
ICSB3/ICSPB3-GE□MS1□		5-525
ICSB3/ICSPB3-GE□MS3L		5-527
ICSB3/ICSPB3-GF□HB1L		5-499
ICSB3/ICSPB3-GF□HB2□		5-501
ICSB3/ICSPB3-GF□HB3□		5-503
ICSB3/ICSPB3-GF□HS1□		5-529
ICSB3/ICSPB3-GF□HS3□		5-531
ICSB3/ICSPB3-Z3C□HS1H		5-445
ICSB3/ICSPB3-Z3G□HS2H		5-447
ICSB4/ICSPB4-BB□HZRS	ICSB4/ICSPB4 単軸ロボット 4軸組合わせ	5-535
ICSB4/ICSPB4-BE□HZRM		5-537
ICSB4/ICSPB4-B3N1H		5-539
ICSB4/ICSPB4-B3N1M		5-541
ICSB4/ICSPB4-B4N1H		5-543
ICSB4/ICSPB4-B4N1M		5-545
ICSB6/ICSPB6-B3N1HB3□	ICSB6/ICSPB6 単軸ロボット 6軸組合わせ	5-547
ICSB6/ICSPB6-B3N1MB3□		5-549
ICSB6/ICSPB6-B4N1HB3□		5-551
ICSB6/ICSPB6-B4N1MB3□		5-553
ICSB6/ICSPB6-B3N1HS3M		5-555
ICSB6/ICSPB6-B3N1MS3M		5-557
ICSB6/ICSPB6-B4N1HS3M		5-559
ICSB6/ICSPB6-B4N1MS3M		5-561
IFA-SA□□-100	IFA スライダータイプ	3-607
IFA-MA□□-200		3-613
IFA-MA□□-400		3-619
IK2-P6XBB1□□S	IK2 ロボシリンダー 2軸組合わせ	5-77
IK2-P6XBB2□□S		5-79
IK2-P6XBB3□□S		5-81
IK2-P6XBC1□□S		5-71
IK2-P6XBC2□□S		5-73
IK2-P6XBC3□□S		5-75
IK2-P6XBD1□□S		5-65
IK2-P6XBD2□□S		5-67
IK2-P6XBD3□□S		5-69
IK2-P6XBE1□□S		5-89
IK2-P6XBE2□□S		5-91
IK2-P6XBE3□□S		5-93
IK2-P6XBF1□□S		5-83
IK2-P6XBF2□□S		5-85
IK2-P6XBF3□□S		5-87
IK2-P6YBB1□□S		5-107
IK2-P6YBB2□□S		5-109
IK2-P6YBB3□□S		5-111
IK2-P6YBC1□□S		5-101
IK2-P6YBC2□□S		5-103
IK2-P6YBC3□□S		5-105
IK2-P6YBD1□□S		5-95
IK2-P6YBD2□□S		5-97
IK2-P6YBD3□□S		5-99
IK2-P6YBG1□□S		5-125
IK2-P6YBG2□□S		5-127
IK2-P6YBG3□□S		5-130
IK2-P6YBH1□□S		5-119
IK2-P6YBH2□□S		5-121
IK2-P6YBH3□□S		5-123
IK2-P6YBI1□□S		5-113
IK2-P6YBI2□□S		5-115
IK2-P6YBI3□□S		5-117
IK3-P6BBB1□□S	IK3 ロボシリンダー 3軸組合わせ	5-142
IK3-P6BBB2□□S		5-145
IK3-P6BBB3□□S		5-148
IK3-P6BBC1□□S		5-133
IK3-P6BBC2□□S		5-136
IK3-P6BBC3□□S		5-139
IK3-P6BBE1□□S		5-160
IK3-P6BBE2□□S		5-164
IK3-P6BBE3□□S		5-168
IK3-P6BBF1□□S		5-151
IK3-P6BBF2□□S		5-154
IK3-P6BBF3□□S		5-157
IK3-P6BBG1□□S		5-181
IK3-P6BBG2□□S		5-184
IK3-P6BBG3□□S		5-187
IK3-P6BBH1□□S		5-172
IK3-P6BBH2□□S		5-175
IK3-P6BBH3□□S		5-178
IK4-P6BBB1□□S	IK4 ロボシリンダー 4軸組合わせ	5-190
IK4-P6BBB2□□S		5-193
IK4-P6BBB3□□S		5-196
IK4-P6BBF1□□S		5-199
IK4-P6BBF2□□S		5-202
IK4-P6BBF3□□S		5-205
ISB/ISPB-LXL-200	ISB/ISPB スライダータイプ	3-451
ISB/ISPB-LXL-400		3-455
ISB/ISPB-LXM-200		3-443
ISB/ISPB-LXM-400		3-447
ISB/ISPB-LXMX-200		3-459
ISB/ISPB-LXMX-400		3-463
ISB/ISPB-LXUWX-200		3-467
ISB/ISPB-LXUWX-400		3-471
ISB/ISPB-MXL-100		3-423
ISB/ISPB-MXL-200		3-427
ISB/ISPB-MXM-100		3-411
ISB/ISPB-MXM-200		3-415
ISB/ISPB-MXMX-200		3-435
ISB/ISPB-SXL-60		3-403
ISB/ISPB-SXM-60		3-395
ISB/ISPB-WXM-750		3-475
ISB/ISPB-WXMX-750		3-479
ISB-MXL-400	ISB スライダータイプ(3倍リード)	3-431
ISB-MXM-400		3-419
ISB-MXMX-400		3-439
ISB-SXL-100		3-407
ISB-SXM-100		3-399
ISDACR/ISPDACR-W-600	ISDACR/ISPDACR クリーン仕様 スライダータイプ	7-239
ISDACR/ISPDACR-W-750		7-243
ISDACR/ISPDACR-WX-600		7-247
ISDACR/ISPDACR-WX-750		7-251
ISDB/ISPDB-L-200	ISDB/ISPDB スライダータイプ	3-527
ISDB/ISPDB-L-400		3-531
ISDB/ISPDB-LX-200		3-535
ISDB/ISPDB-LX-400		3-539
ISDB/ISPDB-M-100		3-507
ISDB/ISPDB-M-200		3-511
ISDB/ISPDB-MX-200		3-519
ISDB/ISPDB-S-60		3-499
ISDB-M-400	ISDB スライダータイプ(3倍リード)	3-515
ISDB-MX-400		3-523
ISDB-S-100		3-503
ISDBCR/ISPDBCR-L-□□□-ESD	ISDBCR/ISPDBCR クリーン仕様 スライダータイプ	7-219
ISDBCR/ISPDBCR-L-200		7-195
ISDBCR/ISPDBCR-L-400		7-199
ISDBCR/ISPDBCR-LX-200		7-203
ISDBCR/ISPDBCR-LX-400		7-207
ISDBCR/ISPDBCR-M-□□□-ESD		7-215
ISDBCR/ISPDBCR-M-100		7-183
ISDBCR/ISPDBCR-M-200		7-187
ISDBCR/ISPDBCR-MX-200		7-191
ISDBCR/ISPDBCR-S		7-179
ISDBCR/ISPDBCR-S-□□□-ESD		7-211
ISWA/ISPWA-L-200	ISWA/ISPWA 防塵防滴仕様 スライダータイプ	7-451
ISWA/ISPWA-L-400		7-455
ISWA/ISPWA-M-100		7-443
ISWA/ISPWA-M-200		7-447
ISWA/ISPWA-S		7-439
IX-FL-1	フランジ	5-863, 7-416
IX-FL-4		5-863
IXA-FL-1	フランジ(IXA用)	5-863
IXA-MC-1	IXAユーザー配線用メタルキャップ	7-739
IXA-3NNN1805/4NNN1805	IXA スカラロボット	5-789
IXA-3NNN3015/4NNN3015		5-793
IXA-3NNN45□□/4NNN45□□		5-797

型 式	内 容	掲載頁
IXA-3NNN60□□/4NNN60□□	IXA スカラロボット	5-803
IXA-4NNN8020/4NNN8040		5-809
IXA-4NNN10020/4NNN10040		5-815
IXA-3NSN3015/4NSN3015		5-821
IXA-3NSN45□□/4NSN45□□		5-825
IXA-3NSN60□□/4NSN60□□		5-831
IXA-4NSN8020/4NSN8040		5-837
IXA-4NSN10020/4NSN10040		5-843
IXA-4NHN10040		5-849
IXA-4NHN12040		5-855
IXA-4NSC3015	IXA-NSC クリーン仕様 スカラロボット	7-391
IXA-4NSC45□□		7-395
IXA-4NSC60□□		7-401
IXA-4NSW3015	IXA 防塵防滴仕様 スカラロボット	7-691
IXA-4NSW4518/4NSW4533		7-695
IXA-4NSW6018/4NSW6033		7-701
IXA-4NSW8020/4NSW8040		7-707
IXA-4NSW10020/4NSW10040		7-713
IXA-4NHW12040		7-719
IXA-PFL-EW-1	フランジ(IXA用)	5-863
IXA-PFL-RW-1		5-863
IXA-SST-ZW-1/2	ステー(IXA用)	5-864
IXA-TST-ZW-1/2		5-864
IXA-SVP-1	ソレノイドバルブセット	5-864
IXP-3C3515/4C3515	IXP クリーン仕様 パワーコンスカラ	7-367
IXP-3C4515/4C4515		7-373
IXP-3C5520/4C5520		7-379
IXP-3C6520/4C6520		7-385
IXP-3N1808/4N1808	IXP パワーコンスカラ	5-745
IXP-3N2508/4N2508		5-749
IXP-3N3515/3N3510/4N3515		5-755
IXP-3N4515/3N4510/4N4515		5-763
IXP-3N5520/3N5515/4N5520		5-771
IXP-3N6520/3N6515/4N6520		5-779
IXP-3W3515/4W3515	IXP 防塵防滴仕様 パワーコンスカラ	7-669
IXP-3W4515/4W4515		7-675
IXP-3W5520/4W5520		7-681
IXP-3W6520/4W6520		7-685
IXP-FL-1	フランジ(IXP用)	5-862
IXP-FL-2/3		5-862, 7-416, 7-740

J

JG-IXA1/2/4	アブソリュートリセット用ジグ	5-862
JG-WUM		6-324
JG-WUS		6-324
JG-ZRM		6-293
JG-ZRS		6-291
JM-08	パルス変換器	8-280, 8-298

K

K	キー溝付仕様	6-324
K1/K3	コネクターケーブル取出し方向変更	4-592, 7-412, 7-732
K2		4-592
KFA	先端アダプター(キー溝)	4-592, 7-733

L

L	原点リミットスイッチ(標準)	3-628, 3-712, 5-565, 6-324, 7-412
LA	省電力対応	3-628, 4-592, 7-733, 7-412
LCT/LCN	ロードセル付き	6-111
LED	LED表示灯(IXA-NNN標準タイプのみ)	5-861
LL	原点リミットスイッチ(反対側取付け)	3-628, 5-565, 7-412
LM/LLM	シンクロ動作時マスター軸指定	3-628, 7-412
LSA-S10HM	LSA/LSAS リニアサーボタイプ	3-673
LSA-S10HS		3-669
LSA-S10SM		3-665
LSA-S10SS		3-661
LSA-S6SM		3-641
LSA-S6SS		3-637
LSA-S8HM		3-657
LSA-S8HS		3-653
LSA-S8SM		3-649
LSA-S8SS		3-645
LSA-W21HM		3-707
LSA-W21HS		3-705
LSA-W21SM		3-703
LSA-W21SS		3-701
LSAS-N10SM		3-681
LSAS-N10SS		3-677
LSAS-N15HM		3-697
LSAS-N15HS		3-693
LSAS-N15SM		3-689
LSAS-N15SS		3-685

M

MD	防錆皮膜処理	3-628
MJF	フィンガーアタッチメント取付けジグ	6-325
ML	MECHATROLINK Ⅰ/Ⅱ	8-15
ML/MR	モーター折返し方向	2-635, 3-628, 4-592, 5-684, 6-111, 6-325
ML3	MECHATROLINK Ⅲ	8-15, 8-82
MLE/MLS/MRE/MRS	ケーブル取出し方向変更	3-628
MOB/MOL/MOR/MOT	モーター取付け方向変更	2-635
MSEL-ABB	アブソバッテリーボックス	8-320, 8-329
MSEL-PC/PG/PCF/PGF/PCX/PGX	コントローラー	8-380
ML/MR/ MT	モーター折返し方向	4-592, 6-111, 6-325, 7-733
MT□/MR□/ML□	モーター折返し方向/ケーブル取出し位置	4-593, 6-111

N

NBH-20-432	ノイズフィルター	8-347, 8-362
NCO	カバーなし仕様	3-629
NF2010A-UP	ノイズフィルター	8-280, 8-296, 8-307
NFA	先端アダプター(雌ねじ)	2-636, 4-593, 7-733
NJ	ナックルジョイント	2-637, 4-594
NJPB	ナックルジョイント+揺動受け金具	2-638
NM	原点逆仕様	2-638, 3-629, 4-595, 5-565, 5-684, 6-326, 7-412, 7-734
NSA-LXMM	NSA スライダータイプ	3-563
NSA-LXMS		3-557
NSA-LXMXS		3-569
NSA-LXMXM		3-575
NSA-MXMM		3-551
NSA-MXMS		3-545
NSA-WXMM		3-587
NSA-WXMS		3-581
NSA-WXMXS		3-593
NSA-WXMXM		3-599
NT3/NT4	標準ケーブルベアなし	3-629, 3-633
NTB/NTBL/NTBR	Tスロットナットバー	4-595, 7-735

O

OS	操作部脱着可能仕様	5-684

P

PCON-CB/CGB/CFB/CGFB	コントローラー	8-191
PCON-CBP/CGBP		8-207
PCON-CYB/PLB/POB		8-217
PN	PNP仕様	2-638, 5-678
PR	PROFIBUS-DP	8-15
PR	フィールドネットワーク接続用ボード	8-332, 8-360
PRT	PROFINET	8-15
PSA-200-□	モーター駆動用DC電源	2-660, 8-96, 8-138
PSA-24/24L	DC24V電源	8-163, 8-375
PSA-FU	PSA-24L 交換用ファンユニット	2-675, 8-377
PTH/PTN	機器取付け用サイドプレート	5-684
PU-1	パネルユニット	8-307

Q

QR	クレビス金具	2-639, 4-597
QRPB	クレビス金具+揺動受け金具	2-640

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
R		
RCA-FL-□	フランジ(前)/フランジ(後)	4-586, 4-587
RCA-FLR-□	フランジ(後)	4-587
RCA-FT-□	フート金具	3-627, 4-590, 7-411
RCA-NJ-RA□	ナックルジョイント	4-595
RCA-QR-RA□	クレビス金具	4-598
RCA-RA3C	RCA ロッドタイプ	4-261
RCA-RA3R		4-269
RCA-RA4C		4-265
RCA-RA4R		4-271
RCA-RP-RA□	背面取付けプレート	4-598
RCA-SA4C	RCA スライダータイプ	3-239
RCA-SA4R		3-251
RCA-SA5C		3-243
RCA-SA5R		3-255
RCA-SA6C		3-247
RCA-SA6R		3-259
RCA-SS-SA4	スライダースペーサー	3-630, 7-414
RCA-TRF-□	トラニオン金具	4-599
RCA-TRR-□		4-599
RCA2-GD3NA	RCA2 ロッドタイプ	4-235
RCA2-GD4NA		4-251
RCA2-GS3NA		4-231
RCA2-GS4NA		4-247
RCA2-MU□	RCA2交換用モーター	1-216
RCA2-RN3NA	RCA2 ロッドタイプ	4-227
RCA2-RN4NA		4-243
RCA2-RP3NA		4-229
RCA2-RP4NA		4-245
RCA2-SD3NA		4-239
RCA2-SD4NA		4-255
RCA2-TCA3NA	RCA2 テーブルタイプ	4-511
RCA2-TCA4NA		4-517
RCA2-TFA3NA		4-515
RCA2-TFA4NA		4-521
RCA2-TWA3NA		4-513
RCA2-TWA4NA		4-519
RCA2CR-GD3NB	RCA2CR クリーン仕様 ロッドタイプ	7-265
RCA2CR-GD4NB		7-281
RCA2CR-GS3NB		7-261
RCA2CR-GS4NB		7-277
RCA2CR-RN3NB		7-257
RCA2CR-RN4NB		7-273
RCA2CR-RP3NB		7-259
RCA2CR-RP4NB		7-275
RCA2CR-SD3NB		7-269
RCA2CR-SD4NB		7-285
RCA2W-GD3NB	RCA2CR 防塵防滴仕様 ロッドタイプ	7-571
RCA2W-GD4NB		7-587
RCA2W-GS3NB		7-567
RCA2W-GS4NB		7-583
RCA2W-RN3NB		7-563
RCA2W-RN4NB		7-579
RCA2W-RP3NB		7-565
RCA2W-RP4NB		7-581
RCA2W-SD3NB		7-575
RCA2W-SD4NB		7-591
RCACR-SA4C	RCACR クリーン仕様 スライダータイプ	7-123
RCACR-SA5C		7-127
RCACR-SA6C		7-131
RCB-110-RA13-0	ブレーキボックス	1-271, 4-362, 6-98
RCB-CV-USB	USB変換アダプター (ポジションコントローラー用)	8-95, 8-137, 8-163, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
RCB-LB-TGS	TPアダプター(ポジションコントローラー用)	8-29, 8-386
RCB-P6PLC	PLC接続ユニット(RCP6S用)	8-184
RCD-GRSNA	RCD グリッパータイプ	6-127
RCD-RA1DA	RCD ロッドタイプ	4-223
RCH/RSL	ゴムカバー取付け	6-326
RCM-CV-APCS	変換ユニット	8-185
RCM-P6□C	RCP6Sゲートウェイ用コントローラー	8-185
RCM-P6GW	ゲートウェイユニット(RCP6S用)	8-179
RCM-P6HUB	ハブユニット(RCP6S用)	8-183
RCON	コントローラー	8-57
RCON-ABU-A	簡易アブソユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-87, 8-112, 8-118, 8-130
RCON-ABU-P	簡易アブソユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-87, 8-112, 8-118, 8-130
RCON-AC-1	ドライバーユニット(R-unit用)	8-74, 8-84, 8-106, 8-109, 8-112, 8-116, 8-118, 8-127
RCON-AC-2		8-74, 8-84, 8-118, 8-127
RCON-DC-1		8-68, 8-74, 8-84, 8-118, 8-127
RCON-DC-2		8-74, 8-84, 8-118, 8-127
RCON-EXT	拡張ユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-86, 8-94, 8-118, 8-129, 8-136
RCON-EXT-NP/PN		8-74, 8-86, 8-94, 8-112, 8-118, 8-129, 8-136
RCON-EXT-TR		8-72, 8-86, 8-98, 8-116, 8-129, 8-140
RCON-FU	ファンユニット(R-unit用)	8-74, 8-97, 8-118, 8-139
RCON-FUH	ファンユニット (R-unit 200Vドライバー用ファンユニット)	8-74, 8-97, 8-118, 8-139
RCON-GW/GWG-CC	ゲートウェイユニット(R-unit用)	8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
RCON-GW/GWG-CIE		8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
RCON-GW/GWG-DV		8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
RCON-GW/GWG-EC		8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
RCON-GW/GWG-ECM		8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
RCON-GW/GWG-EP		8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
RCON-GW/GWG-ML3		8-61, 8-69, 8-74, 8-82, 8-93
RCON-GW/GWG-PR		8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
RCON-GW/GWG-PRT		8-61, 8-69, 8-74, 8-82, 8-93
RCON-GW/GWG-SSN		8-61, 8-69, 8-74, 8-83, 8-93
RCON-GW-TR	ターミナルユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-87, 8-112, 8-118, 8-130
RCON-GW-TRE	ターミナルユニット (REC用ターミナルユニット)	8-152, 8-159
RCON-GW-TRS	ターミナルユニット (RCON/RSEL用ターミナルユニット)	8-68, 8-74, 8-87, 8-112, 8-118, 8-130
RCON-NP/PN	拡張ユニット(R-unit用　PIOユニット)	8-68, 8-74, 8-86, 8-94, 8-112, 8-118, 8-129, 8-136
RCON-PC-1	ドライバーユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-84, 8-112, 8-118, 8-127
RCON-PC-2		8-68, 8-74, 8-84, 8-112, 8-118, 8-127
RCON-PCF-1	ドライバーユニット(R-unit用)	8-68, 8-74, 8-84, 8-118, 8-127
RCON-PS2-3	電源ユニット (R-unit用　200V電源ユニット)	8-68, 8-74, 8-85, 8-112, 8-118, 8-128
RCON-SC-1	ドライバーユニット (R-unit用　200Vドライバーユニット)	8-68, 8-74, 8-85, 8-112, 8-118, 8-128
RCP2-FB-□	フランジブラケット	6-323, 7-410, 7-728
RCP2-FL-□	フランジ(前)/フランジ(後)	4-586, 4-587
RCP2-FT-□	フート金具	4-589
RCP2-GR3LM	RCP2 グリッパータイプ	6-209
RCP2-GR3LS		6-207
RCP2-GR3SM		6-193
RCP2-GR3SS		6-189

型 式	内 容	掲載頁
RCP2-GRHB	RCP2 グリッパータイプ	6-181
RCP2-GRHM		6-177
RCP2-GRLS		6-199
RCP2-GRM		6-173
RCP2-GRS		6-169
RCP2-GRSS		6-165
RCP2-GRST		6-185
RCP2-RTB/RTBL	RCP2 ロータリータイプ	6-219
RCP2-RTBB/RTBBL		6-223
RCP2-RTBS/RTBSL		6-215
RCP2-RTC/RTCL		6-231
RCP2-RTCB/RTCBL		6-235
RCP2-RTCS/RTCSL		6-227
RCP2-SA-□	シャフトアダプター	6-327, 7-413, 7-737
RCP2-SB-□	シャフトブラケット	6-328, 7-413, 7-414, 7-737
RCP2-SRA4R	RCP2 ロッドタイプ	4-209
RCP2-SRGD4R		4-217
RCP2-SRGS4R		4-213
RCP2-TA-□	テーブルアダプター	6-329, 7-415, 7-738
RCP2CR-GR3SM	RCP2CR クリーン仕様 グリッパータイプ	7-327
RCP2CR-GR3SS		7-323
RCP2CR-GRLS		7-313
RCP2CR-GRM		7-319
RCP2CR-GRS		7-315
RCP2CR-GRSS		7-309
RCP2CR-RTB/RTBL	RCP2CR クリーン仕様 ロータリータイプ	7-337
RCP2CR-RTBB/RTBBL		7-341
RCP2CR-RTBS/RTBSL		7-333
RCP2CR-RTC/RTCL		7-349
RCP2CR-RTCB/RTCBL		7-353
RCP2CR-RTCS/RTCSL		7-345
RCP2W-GR3SM	RCP2W 防塵防滴仕様 グリッパータイプ	7-633
RCP2W-GR3SS		7-629
RCP2W-GRLS		7-619
RCP2W-GRM		7-625
RCP2W-GRS		7-621
RCP2W-GRSS		7-615
RCP2W-RTB/RTBL	RCP2W 防塵防滴仕様 ロータリータイプ	7-643
RCP2W-RTBB/RTBBL		7-647
RCP2W-RTBS/RTBSL		7-639
RCP2W-RTC/RTCL		7-655
RCP2W-RTCB/RTCBL		7-659
RCP2W-RTCS/RTCSL		7-651
RCP3-MU□	モーター	1-210
RCP3-RA2AC	RCP3 ロッドタイプ	4-191
RCP3-RA2AR		4-199
RCP3-RA2BC		4-195
RCP3-RA2BR		4-203
RCP3-SA2AC	RCP3 スライダータイプ	3-189
RCP3-SA2AR		3-213
RCP3-SA2BC		3-193
RCP3-SA2BR		3-217
RCP3-SA3C		3-197
RCP3-SA3R		3-221
RCP3-SA4C		3-201
RCP3-SA4R		3-225
RCP3-SA5C		3-205
RCP3-SA5R		3-229
RCP3-SA6C		3-209
RCP3-SA6R		3-233
RCP3-TA3C	RCP3 テーブルタイプ	4-469
RCP3-TA3R		4-489
RCP3-TA4C		4-473
RCP3-TA4R		4-493
RCP3-TA5C		4-477
RCP3-TA5R		4-497
RCP3-TA6C		4-481
RCP3-TA6R		4-501
RCP3-TA7C		4-485
RCP3-TA7R		4-505
RCP4-FL-□	フランジ(前)	4-586
RCP4-GRLL	RCP4 グリッパータイプ	6-203
RCP4-GRLM		6-201
RCP4-GRLW		6-205
RCP4-GRSLL		6-157
RCP4-GRSML		6-153
RCP4-GRSWL		6-161
RCP4-MURA□/MUSA□	モーター	1-164, 1-209

型 式	内 容	掲載頁
RCP4-RA3C	RCP4 ロッドタイプ	4-173
RCP4-RA3R		4-181
RCP4-RA5C		4-177
RCP4-RA5R		4-185
RCP4-SA3C	RCP4 スライダータイプ	3-171
RCP4-SA3R		3-179
RCP4-SA5C		3-175
RCP4-SA5R		3-183
RCP4-ST	RCP4 ストッパシリンダー	6-287
RCP4-ST4525E		6-289
RCP4CR-SA3C	RCP4CR クリーン仕様 スライダータイプ	7-113
RCP4CR-SA5C		7-117
RCP4W-SA5C	RCP4W 防塵防滴仕様 スライダータイプ	7-425
RCP4W-SA6C		7-429
RCP4W-SA7C		7-433
RCP5-BA4/BA4U	RCP5 ベルトタイプ	3-157
RCP5-BA6/BA6U		3-161
RCP5-BA7/BA7U		3-165
RCP5-FL-□	フランジ(前)	4-586
RCP5-RA10C	RCP5 ロッドタイプ	4-163
RCP5-RA10R		4-167
RCP5W-FL-□	フランジ(前)	7-729
RCP5W-RA10C	RCP5W 防塵防滴仕様 ロッドタイプ	7-557
RCP6/RCP6S-GRST6C	RCP6/RCP6S ロングストロークグリッパー	6-137
RCP6/RCP6S-GRST6R		6-145
RCP6/RCP6S-GRST7C		6-141
RCP6/RCP6S-GRST7R		6-149
RCP6/RCP6S-RA4C	RCP6/RCP6S ロッドタイプ	4-65
RCP6/RCP6S-RA4R		4-113
RCP6/RCP6S-RA6C		4-69
RCP6/RCP6S-RA6R		4-117
RCP6/RCP6S-RA7C		4-73
RCP6/RCP6S-RA7R		4-121
RCP6/RCP6S-RA8C		4-77
RCP6/RCP6S-RA8R		4-125
RCP6/RCP6S-RRA4C	RCP6/RCP6S ラジアルシリンダー	4-81
RCP6/RCP6S-RRA4R		4-129
RCP6/RCP6S-RRA6C		4-85
RCP6/RCP6S-RRA6R		4-133
RCP6/RCP6S-RRA7C		4-89
RCP6/RCP6S-RRA7R		4-137
RCP6/RCP6S-RRA8C		4-93
RCP6/RCP6S-RRA8R		4-141
RCP6/RCP6S-SA4C	RCP6/RCP6S スライダータイプ	3-63
RCP6/RCP6S-SA4R		3-115
RCP6/RCP6S-SA6C		3-69
RCP6/RCP6S-SA6R		3-121
RCP6/RCP6S-SA7C		3-75
RCP6/RCP6S-SA7R		3-127
RCP6/RCP6S-SA8C		3-81
RCP6/RCP6S-SA8R		3-133
RCP6-HSA6C		3-87
RCP6-HSA7C		3-93
RCP6/RCP6S-TA4C	RCP6/RCP6S テーブルタイプ	4-423, 4-419
RCP6/RCP6S-TA4R		4-447, 4-443
RCP6/RCP6S-TA6C		4-431, 4-427
RCP6/RCP6S-TA6R		4-455, 4-451
RCP6/RCP6S-TA7C		4-439, 4-435
RCP6/RCP6S-TA7R		4-463, 4-459
RCP6/RCP6S-WRA10C	RCP6/RCP6S ワイドロッドタイプ	4-97
RCP6/RCP6S-WRA10R		4-145
RCP6/RCP6S-WRA12C		4-101
RCP6/RCP6S-WRA12R		4-149
RCP6/RCP6S-WRA14C		4-105
RCP6/RCP6S-WRA14R		4-153
RCP6/RCP6S-WRA16C		4-109
RCP6/RCP6S-WRA16R		4-157
RCP6/RCP6S-WSA10C	RCP6/RCP6S ワイドスライダータイプ	3-99
RCP6/RCP6S-WSA10R		3-139
RCP6/RCP6S-WSA12C		3-103
RCP6/RCP6S-WSA12R		3-143
RCP6/RCP6S-WSA14C		3-107
RCP6/RCP6S-WSA14R		3-147
RCP6/RCP6S-WSA16C		3-111
RCP6/RCP6S-WSA16R		3-151
RCP6CR/RCP6SCR-SA4C	RCP6/RCP6S クリーン仕様 スライダータイプ	7-81
RCP6CR/RCP6SCR-SA6C		7-85
RCP6CR/RCP6SCR-SA7C		7-89
RCP6CR/RCP6SCR-SA8C		7-93

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
RCP6CR/RCP6SCR-WSA10C	RCP6/RCP6S クリーン仕様 ワイドスライダータイプ	7-97
RCP6CR/RCP6SCR-WSA12C		7-101
RCP6CR/RCP6SCR-WSA14C		7-105
RCP6CR/RCP6SCR-WSA16C		7-109
RCP6W/RCP6SW-RA4C	RCP6/RCP6S 防塵防滴仕様 ロッドタイプ	7-461
RCP6W/RCP6SW-RA4R		7-509
RCP6W/RCP6SW-RA6C		7-465
RCP6W/RCP6SW-RA6R		7-513
RCP6W/RCP6SW-RA7C		7-469
RCP6W/RCP6SW-RA7R		7-517
RCP6W/RCP6SW-RA8C		7-473
RCP6W/RCP6SW-RA8R		7-521
RCP6W/RCP6SW-RRA4C	RCP6/RCP6S 防塵防滴仕様 ラジアルシリンダー	7-477
RCP6W/RCP6SW-RRA4R		7-525
RCP6W/RCP6SW-RRA6C		7-481
RCP6W/RCP6SW-RRA6R		7-529
RCP6W/RCP6SW-RRA7C		7-485
RCP6W/RCP6SW-RRA7R		7-533
RCP6W/RCP6SW-RRA8C		7-489
RCP6W/RCP6SW-RRA8R		7-537
RCP6W/RCP6SW-WRA10C	RCP6/RCP6S 防塵防滴仕様 ワイドラジアルシリンダー	7-493
RCP6W/RCP6SW-WRA10R		7-541
RCP6W/RCP6SW-WRA12C		7-497
RCP6W/RCP6SW-WRA12R		7-545
RCP6W/RCP6SW-WRA14C		7-501
RCP6W/RCP6SW-WRA14R		7-549
RCP6W/RCP6SW-WRA16C		7-505
RCP6W/RCP6SW-WRA16R		7-553
RCP6-FFA-RRA□	先端アダプター(フランジ)	4-584
RCP6-FL-□	フランジ(前)	4-585, 4-586
RCP6-FT-□	フート金具	4-588, 4-589
RCP6-GRT7A	RCP6 グリッパータイプ	6-129
RCP6-GRT7B		6-133
RCP6-KFA-RRA□	先端アダプター(キー溝)	4-592
RCP6-MJF-GRST□	フィンガーアタッチメント取付けジグ	6-325
RCP6-NFA-□	先端アダプター(雌ねじ)	4-593, 4-594
RCP6-NJ-RRA□R	ナックルジョイント	4-594, 4-595
RCP6-NTB-□	Tスロットナットバー	4-595, 4-596
RCP6-QR-RRA□R	クレビス金具	4-597
RCP6-RRA4R(パルスプレス仕様)	RCP6 サーボプレス・パルスプレス	6-63
RCP6-RRA6R(パルスプレス仕様)		6-67
RCP6-RRA7R(パルスプレス仕様)		6-71
RCP6-RTCKMPE/RTCKMPI	RCP6 ロータリーチャック	6-315
RCP6-RTCKMRE/RTCKMRI		6-311
RCP6-RTCKSPE/RTCKSPI		6-307
RCP6-RTCKSRE/RTCKSRI		6-303
RCP6-RTFML	RCP6 中空ロータリー	6-239
RCP6-SS-GRST7	スライダースペーサー	6-328
RCP6-SS-SA□		3-630
RCP6S	コントローラー内蔵型アクチュエーター	8-177
RCP6W-FFA-RRA□	先端アダプター(フランジ)	7-727
RCP6W-FL-□	フランジ(前)	7-728, 7-729
RCP6W-FT-□	フート金具	7-730, 7-731, 7-732
RCP6W-KFA-RRA□	先端アダプター(キー溝)	7-733
RCP6W-NFA-□	先端アダプター(雌ねじ)	7-733, 7-734
RCP6W-NTB-□	Tスロットナットバー	7-735, 7-736
RCS2-FL-□	フランジ(前)	4-586, 4-587
RCS2-FT-□	フート金具	4-590, 6-110
RCS2-GD5N	RCS2 ロッドタイプ	4-381
RCS2-GS5N		4-377
RCS2-RA13R		4-359
	RCS2 ロッドタイプ サーボプレス	6-95
RCS2-RA5C	RCS2 ロッドタイプ	4-389
RCS2-RA5R		4-397
RCS2-RGD5C		4-407
RCS2-RGS5C		4-399
RCS2-RN5N		4-373
RCS2-RP5N		4-375

型 式	内 容	掲載頁
RCS2-RTC10L	RCS2 ロータリータイプ	6-249
RCS2-RTC12L		6-253
RCS2-RTC8L/RTC8HL		6-245
RCS2-SA4C	RCS2 スライダータイプ	3-361
RCS2-SA4R		3-377
RCS2-SA5C		3-365
RCS2-SA5R		3-381
RCS2-SA6C		3-369
RCS2-SA6R		3-385
RCS2-SA7C		3-373
RCS2-SA7R		3-389
RCS2-SD5N	RCS2 ロッドタイプ	4-385
RCS2-SRA7BD		4-393
RCS2-SRGD7BD		4-411
RCS2-SRGS7BD		4-403
RCS2-TCA5N	RCS2 テーブルタイプ	4-575
RCS2-TFA5N		4-579
RCS2-TWA5N		4-577
RCS2CR-GD5NB	RCS2CR クリーン仕様 ロッドタイプ	7-299
RCS2CR-GS5NB		7-295
RCS2CR-RN5NB		7-291
RCS2CR-RP5NB		7-293
RCS2CR-SD5NB		7-303
RCS2W-GD5NB	RCS2CR 防塵防滴仕様 ロッドタイプ	7-605
RCS2W-GS5NB		7-601
RCS2W-RN5NB		7-597
RCS2W-RP5NB		7-599
RCS2W-SD5NB		7-609
RCS3/RCS3P-SA8C	RCS3 スライダータイプ	3-339
RCS3/RCS3P-SA8R		3-351
RCS3/RCS3P-SS8C		3-343
RCS3/RCS3P-SS8R		3-355
RCS3-CT8C		3-347
RCS3-CTZ5C	RCS3 テーブルタイプ	4-581
RCS3-FT-□	フート金具	6-109, 6-110
RCS3-MU□	モーター	1-172, 1-220
RCS3-RA10R	RCS3 ロッドタイプ サーボプレス	6-91
RCS3-RA15R	RCS3 ロッドタイプ	4-363
	RCS3 ロッドタイプ サーボプレス	6-99
RCS3-RA20R	RCS3 ロッドタイプ	4-367
		6-103
RCS3-RA4R	RCS3 ロッドタイプ サーボプレス	6-75
RCS3-RA6R		6-79
RCS3-RA7R		6-83
RCS3-RA8R		6-87
RCS3CR/RCS3PCR-SA8C	RCS3CR クリーン仕様 スライダータイプ	7-169
RCS3CR/RCS3PCR-SS8C		7-173
RCS3CR-MU8□	モーター	1-221, 1-222
RCS4-FT-□	フート金具	4-589
RCS4-RA4C	RCS4 ロッドタイプ	4-277
RCS4-RA4R		4-317
RCS4-RA6C		4-279
RCS4-RA6R	RCS4 ロッドタイプ	4-319
RCS4-RA7C		4-281
RCS4-RA7R		4-321
RCS4-RA8C		4-283
RCS4-RA8R		4-323
RCS4-RRA4C	RCS4 ラジアルシリンダー	4-285
RCS4-RRA4R		4-325
RCS4-RRA6C		4-289
RCS4-RRA6R		4-329
RCS4-RRA7C		4-293
RCS4-RRA7R		4-333
RCS4-RRA8C		4-297
RCS4-RRA8R		4-337
RCS4-SA4C	RCS4 スライダータイプ	3-265
RCS4-SA4R		3-305
RCS4-SA6C		3-269
RCS4-SA6R		3-309
RCS4-SA7C		3-273
RCS4-SA7R		3-313
RCS4-SA8C		3-277
RCS4-SA8R		3-317
RCS4-HSA6C		3-281
RCS4-HSA7C		3-285
RCS4-SS-SA□	スライダースペーサー	3-630
RCS4-TA4C	RCS4 テーブルタイプ	4-525, 4-529
RCS4-TA4R		4-549, 4-553
RCS4-TA6C		4-533, 4-537
RCS4-TA6R		4-557, 4-561
RCS4-TA7C		4-541, 4-545
RCS4-TA7R		4-565, 4-569

型 式	内 容	掲載頁
RCS4-WRA10C	RCS4 ワイドラジアルシリンダー	4-301
RCS4-WRA10R		4-341
RCS4-WRA12C		4-305
RCS4-WRA12R		4-345
RCS4-WRA14C		4-309
RCS4-WRA14R		4-349
RCS4-WRA16C		4-313
RCS4-WRA16R		4-353
RCS4-WSA10C	RCS4 ワイドスライダータイプ	3-289
RCS4-WSA10R		3-321
RCS4-WSA12C		3-293
RCS4-WSA12R		3-325
RCS4-WSA14C		3-297
RCS4-WSA14R		3-329
RCS4-WSA16C		3-301
RCS4-WSA16R		3-333
RCS4CR-SA4C	RCS4CR クリーン仕様 スライダータイプ	7-137
RCS4CR-SA6C		7-141
RCS4CR-SA7C		7-145
RCS4CR-SA8C		7-149
RCS4CR-WSA10C	RCS4CR クリーン仕様 ワイドスライダータイプ	7-153
RCS4CR-WSA12C		7-157
RCS4CR-WSA14C		7-161
RCS4CR-WSA16C		7-165
RE	ロッド先端延長仕様	4-598
RESU(D)-1	回生抵抗ユニット	2-661, 8-342, 8-371
RESU(D)-2		8-289, 8-303, 8-315
RESU-35T	回生抵抗ユニット(RCS3-RA20R用)	8-289, 8-303
RFC-H13	クランプフィルター(モーター電源用)	8-347, 8-362
RP	背面取付けプレート	3-629, 4-598
RS-30	RS ロータリータイプ	6-277
RS-60		6-281
RSEL-G-CC	マスターユニット(SELユニット)	8-105, 8-118, 8-124, 8-135
RSEL-G-CC2		8-105, 8-118, 8-124, 8-135
RSEL-G-CIE		8-105, 8-118, 8-125, 8-135
RSEL-G-DV		8-105, 8-118, 8-124, 8-135
RSEL-G-DV2		8-105, 8-118, 8-124, 8-135
RSEL-G-E		8-105, 8-118, 8-123, 8-135
RSEL-G-EC		8-105, 8-118, 8-126, 8-135
RSEL-G-EP		8-105, 8-118, 8-126, 8-135
RSEL-G-NP		8-105, 8-118, 8-123, 8-135
RSEL-G-PN		8-105, 8-118, 8-123, 8-135
RSEL-G-PR		8-105, 8-118, 8-125, 8-135
RSEL-G-PRT	マスターユニット(SELユニット)	8-105, 8-118, 8-126, 8-135
RT	ボール保持機構付ガイド	3-629, 5-566, 7-412, 7-736

S

S	シンクロ動作時スレーブ軸指定	3-628, 7-412
S1N/S2N/S1P/S2P	センサー	6-326
SA	シャフトアダプター	2-640, 6-327, 7-413, 7-736
SB	シャフトブラケット	6-328, 7-413, 7-737
SC	スクレーパー	4-598
SCON-CB/CGB	コントローラー	8-277
SCON-CB/CGB (サーボプレス仕様)		8-293
SCON2		8-253
SEP-ABU(S)	アブソバッテリーユニット (PCON-CB/ACON-CB用)	8-193, 8-231
SIC-1	スパイラルコード	8-385, 8-383
SIL	左横立て取付け仕様	3-629
SIR	右横立て取付け仕様	3-629
SLF	フッ素ゴムシール仕様	2-640
SLTO/SLT	サイドスロット取付け仕様	5-684
SR	スライダー部ローラー仕様	2-641, 3-630, 5-566, 6-328
SS	スライダースペーサー	2-641, 3-630, 6-328, 7-414
SSEL-CS	コントローラー	8-382
SSN	SSCNET Ⅲ/H	8-15

型 式	内 容	掲載頁
SSPA-LXM-750	SSPA スライダータイプ	3-493
SSPA-MXM-400		3-489
SSPA-SXM-200		3-485
SSPDACR-L-750	SSPDACR クリーン仕様 スライダータイプ	7-233
SSPDACR-M-400		7-229
SSPDACR-S-200		7-225
ST	真直度高精度仕様	3-631, 7-414
ST-□	交換用ステンレスシート	1-148, 1-152, 1-160, 1-162, 1-164, 1-168, 1-174, 1-178, 1-204, 1-179, 1-213, 1-215, 1-218, 1-225
STR-1	ストラップ	8-385, 8-383

T

TA	テーブルアダプター	2-641, 6-329, 7-414, 7-738
TAC-20-683	ノイズフィルター	8-347, 8-362
TB-02-□	タッチパネルティーチングボックス	5-688, 8-379
TB-02E-□	エレシリンダー専用 電源ユニット付きティーチングボックス	2-705
TB-03-□	タッチパネルティーチングボックス	2-697, 8-379
TB-03E-□	エレシリンダー専用 電源ユニット付きティーチングボックス	2-701
TBD-1	デジタルスピコンティーチング	2-663
TBD-1WL	リモスピ	2-665
TFL/TFR	本体取付けブラケット(壁掛け仕様)	7-739
TMD2	電源2系統仕様	2-641
TRF/TRR	トラニオン金具	4-599
TST	ケーブル固定金具(上側)	2-642
TTA-A2(G)-20-20	TTA テーブルトップロボット	5-581
TTA-A2(G)-30-30		5-585
TTA-A2(G)-40-40		5-589
TTA-A2(G)-50-50		5-593
TTA-A2S□(G)-20-20		5-581
TTA-A2S□(G)-30-30		5-585
TTA-A2S□(G)-40-40		5-589
TTA-A2S□(G)-50-50		5-593
TTA-A3(G)-20-20		5-597
TTA-A3(G)-30-30		5-601
TTA-A3(G)-40-40		5-605
TTA-A3(G)-50-50		5-609
TTA-A3S□(G)-20-20		5-597
TTA-A3S□(G)-30-30		5-601
TTA-A3S□(G)-40-40		5-605
TTA-A3S□(G)-50-50		5-609
TTA-A4(G)-20-20		5-613
TTA-A4(G)-30-30		5-617
TTA-A4(G)-40-40		5-621
TTA-A4(G)-50-50		5-625
TTA-A4S□(G)-20-20		5-613
TTA-A4S□(G)-30-30		5-617
TTA-A4S□(G)-40-40		5-621
TTA-A4S□(G)-50-50		5-625
TTA-C2(G)-20-15		5-629
TTA-C2(G)-30-25		5-633
TTA-C2(G)-40-35		5-637
TTA-C2(G)-50-45		5-641
TTA-C2S□(G)-20-20		5-629
TTA-C2S□(G)-30-30		5-633
TTA-C2S□(G)-40-40		5-637
TTA-C2S□(G)-50-50		5-641
TTA-C3(G)-20-15		5-645
TTA-C3(G)-30-25		5-649
TTA-C3(G)-40-35		5-653
TTA-C3(G)-50-45		5-657
TTA-C3S□(G)-20-20		5-645
TTA-C3S□(G)-30-30		5-649
TTA-C3S□(G)-40-40		5-653
TTA-C3S□(G)-50-50		5-657
TTA-C4(G)-20-15		5-661
TTA-C4(G)-30-25		5-665
TTA-C4(G)-40-35		5-669
TTA-C4(G)-50-45		5-673
TTA-C4S□(G)-20-15		5-661
TTA-C4S□(G)-30-25		5-665
TTA-C4S□(G)-40-35		5-669
TTA-C4S□(G)-50-45		5-673
TTA-FT-□	本体取付け金具	5-689

カタログ掲載製品一覧〈アルファベット順〉

型 式	内 容	掲載頁
U		
UN318-5928/UNZ318-5928/UNE318-5928/UNR318-5928	TB-03/TBD-1WL用 ACアダプター	2-665, 2-699, 8-382
UM1/UM2/UM3/UM4/UM5/UM6	ケーブルペアオプション	3-711
US1/US2/US3/US4/US5/US6		3-711
V		
VC	エア継手付き	6-329
VL	吸引用継手L字仕様	7-415, 7-739
VLL/VLR	L字継手取出し方向	7-415
VN	吸引用継手なし	7-415
VR	吸引用継手勝手違い	2-642, 7-415
W		
W	ダブルスライダー仕様	3-632, 7-415, 2-642
WA	バッテリーレスアブソリュート エンコーダー仕様	2-642, 5-579, 5-580, 5-742
WCS	配線カラー付き	6-330
WL	無線通信仕様	2-642
WL2	無線軸動作対応仕様	2-643
WR-□	テンションワイヤー	1-174, 1-226, 1-228
WS	ワイパーシール取付け仕様	2-643
WU-M	WU 手首ユニット	6-299
WU-S		6-295
X		
XSEL-RA/SA	コントローラー	8-331
XSEL-P/Q		8-345
XSEL-RAX/SAX		8-359
Z		
ZCAT3035-1330	クランプフィルター(制御電源用)	8-347, 8-362
ZR-M	ZR垂直/回転一体型	6-293
ZR-S		6-291

カタログ掲載製品一覧〈五十音順〉

内 容	型 式	掲載頁
あ		
アース		1-338
RCON-EC接続仕様	ACR	2-625
RCP6Sゲートウェイ用コントローラー	RCM-P6□C	8-185
IAネット	IA	8-15
IXAユーザー配線用メタルキャップ	IXA-MC-1	7-739
I/O		1-337
I/O(フラット)ケーブル		
ACON-CB/DCON-CB用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
MSEL用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
PCON-CB/CFB用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
SCON用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
SCON用(パルス列制御用)	CB-SC-PIOS□□□	1-106
SSEL用	CB-DS-PIO□□□	1-106
TTA用	CB-PAC-PIO□□□	5-680
	CB-TTA-PIOJ005	5-689
XSEL用	CB-X-PIO□□□	1-107, 5-866, 8-343
多点I/Oボード用フラットケーブル	CB-X-PIOH□□□	1-107, 8-343
IP67対応ロボシリンダー		1-28, 7-419
アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル		
型式一覧表		1-81, 3-713, 4-603, 6-331, 7-743
アクチュエーターケーブル		1-250, 3-54, 4-58, 5-56, 6-60, 7-74
アクチュエーターケーブル□m仕様	AC1/AC1.5/AC2/AC3	6-321
アクチュエーターケーブル長変更	AC5	2-625, 6-321, 7-726
アクチュエーターケーブル長変更	AC10/AC15	7-726
アクチュエーターケーブル長変更		
(フッ素ゴム被覆仕様)	ACF2/ACF5	2-625
アブソデータ保存用バッテリー		
ACON用	AB-5	8-241
	AB-5-CS	8-241
SCON-CB用	AB-5	8-291, 8-304
	AB-5-CS	8-291, 8-304
	AB-5-CS3	8-304
SSEL用	AB-5	8-316
XSEL用	AB-5	8-343, 8-372
スカラ用	AB-3	7-417
	AB-6	7-417
アブソバッテリー		1-338
アブソバッテリーボックス	MSEL-ABB	8-329
アブソバッテリーボックス用交換バッテリー	AB-7	8-97, 8-139, 8-205, 8-241, 8-329, 8-383
アブソバッテリーボックス用接続ケーブル	CB-MSEL-AB005	8-329
アブソバッテリーユニット		
ACON-CB用	SEP-ABU(S)	8-241
PCON-CB/CFB用	SEP-ABU(S)	8-205
アブソリュートエンコーダー		1-338
アブソリュートタイプ(エンコーダー種類)		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
アブソリュートリセット用ジグ		
ZRユニット用	JG-ZRM	6-293
	JG-ZRS	6-291
スカラ用	JG-1/2/3	7-416
	JG-5	7-416
	JG-IXA1	5-862
手首ユニット用	JG-WUM	6-324
	JG-WUS	6-324
アプリケーション事例		1-49
アルマイト処理追加	AL	7-726
安全カテゴリー		1-338
い		
EtherCAT	EC	8-15, 8-332, 8-360
EtherCAT モーション	ECM	8-15
EtherNet/IP	EP	8-15
位置決め完了幅		1-338
位置決め精度		1-338
イナーシャ比		1-338
インクリメンタルエンコーダー		1-338
インクリメンタルタイプ(エンコーダー種類)		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
インターフェイスボックス	ECW-CVNWL-CB-ACR	2-644
インターフェイスボックス変換ケーブル	CB-CVN-BJ002	2-654
インターロック		

内 容	型 式	掲載頁
え		
エア継手付き	VC	6-329
エアパージ		1-338
エアパージ用継手付き仕様	APL	2-625
	APR	2-625
エイト		1-15
A(加速度)V(速度)D(減速度)	AVD	1-337
AQシール	AQ	3-625, 5-563, 7-409
A相(信号)出力・B相(信号)出力		1-337
SSCNET Ⅲ/H	SSN	8-15
Ma方向／Mb方向／Mc方向		1-337
LED表示灯(IXA-NNN標準タイプのみ)	LED	5-861
L字継手取出し方向	VLL/VLR	7-415
エアシリンダー互換取付けプレート	CS	2-626
	EC-CSB-T3-(ストローク)	2-644
エンコーダー		1-339
エンコーダー(ロボット)ケーブル		
SCON用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLLA□□□ (-RB)	1-101
	CB-X1-PA□□□	1-101
	CB-X1-PA□□□-WC	1-101
	CB-X1-PLA□□□	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
SSEL用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-X1-PA□□□	1-102
	CB-X1-PA□□□-WC	1-101
	CB-X1-PLA□□□	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
XSEL用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-X1-PA□□□	1-102
	CB-X1-PA□□□-WC	1-101, 8-373
	CB-X1-PLA□□□	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
エンコーダー種類		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
エンコーダーパルス数		1-247, 3-51, 4-55, 5-53, 6-57, 7-71
お		
オーバーシュート		1-339
オーバーハング		1-339
オーバーロードチェック		1-339
オープンコレクター出力		1-339
オープンループ方式		1-339
押当て原点復帰		1-339
押付け動作		1-295
オプション		
クリーン仕様		7-409
グリッパータイプ		6-321
サーボプレス		6-107
スカラロボット		5-861
スライダータイプ		3-625
直交ロボット		5-563
テーブルタイプ		4-583
テーブルトップロボット		5-683
特定機能機種		6-321
防塵・防滴仕様		7-726
リニアサーボタイプ		3-711
ロータリータイプ		6-321
ロッドタイプ		4-583
か		
海外規格		1-250, 1-261, 3-54, 4-58, 5-56, 6-60, 7-74
回生抵抗		1-339
回生抵抗接続ケーブル		
MSCON/SCON-CB/SCON-CAL/SSEL用	CB-SC-REU010	8-289, 8-303, 8-315
MSCON/XSEL用	CB-ST-REU010	2-661, 8-342, 8-371

内 容	型 式	掲載頁
回生抵抗ユニット	RESU(D)-1	2-661, 8-342, 8-371
	RESU(D)-2	8-289, 8-303, 8-315
回生抵抗ユニット(RCS3-RA20R用)	RESU-35T	8-289, 8-303
ガイド取付け方向		
シングルガイドタイプ専用	GS2/GS3/GS4	4-591
EC-GS4/TC4/TC5用	GT2/GT3/GT4	2-635
ガイドモジュール		1-339
外部運転モード		1-339
外部機器通信ケーブル	CB-RCA-SIO050	2-654, 2-661, 8-95, 8-163, 8-189, 8-204, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
拡張ケーブルベア	ET1/ET2/ET3/ET4/ET5/ET6/ET7/ET8	3-626
拡張ユニット(R-unit用)		
PIOユニット	RCON-NP/PN	8-112, 8-129, 8-136
PIO/SIO/SCON拡張ユニット	RCON-EXT-NP/PN	8-86, 8-94, 8-107, 8-112, 8-129, 8-136
SCON拡張ユニット	RCON-EXT	8-63, 8-65, 8-70, 8-71, 8-74, 8-86, 8-94, 8-107, 8-114, 8-115, 8-129, 8-136
	RCON-EXT-TR	8-98, 8-140
拡張ユーザーケーブル内蔵仕様		
(IXAアーム長800/1000のみ)	EXC	5-861
拡張ユニット用ケーブル	CB-RE-CTL□□□	1-108, 8-64, 8-108
荷重係数		1-339
加速度		1-245, 3-49, 4-53, 5-51, 6-55, 7-69
カップリング		1-339
過電圧		1-340
カバーなし仕様	NCO	3-629
可搬質量		1-340
カリキュレーター		8-399
簡易アブソユニット(R-unit用)		
ACサーボモーター用	RCON-ABU-A	8-62, 8-74, 8-87, 8-106, 8-112, 8-118, 8-130
パルスモーター用	RCON-ABU-P	8-62, 8-74, 8-87, 8-106, 8-118, 8-130
簡易アブソリュートタイプ(エンコーダー種類)		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
慣性		1-340
慣性モーメント		1-340
ガントリ		1-340

き

キー溝		1-340
キー溝付仕様	K	6-324
機器取付け用サイドプレート	PTH/PTN	5-684
危険速度		1-340
技術資料(アイエイアイ製品)		1-251
技術資料(一般)		1-252
基準定格寿命		1-340
吸引用継手L字仕様	VL	7-415, 7-739
吸引用継手勝手違い	VR	7-415
吸引用継手なし	VN	7-415

く

グラウンド		1-340
クランプフィルター		
制御電源用	ZCAT3035-1330	8-347, 8-362
モーター電源用	RFC-H13	8-347, 8-362
グリース		1-340
グリースアップ		1-340
クリープセンサー		1-340
標準仕様	C	3-625, 5-563, 7-409
	CL	3-625, 5-563, 7-409
クリーン度		1-340
繰返し位置決め精度		1-248, 1-341, 3-52, 4-56, 5-54, 6-58, 7-72

内 容	型 式	掲載頁
グリッパータイプ		6-113
グリップベルト	GRP-1	8-385
クレビス金具	EC-QR-RR□	2-639
	QR	4-597
	RCA-QR-RA□	4-598
	RCP6-QR-RRA□R	4-597
クレビス金具+揺動受け金具	EC-QRPB-RR□	2-640
	QRPB	2-640
グローバル仕様		1-341

け

ゲイン		1-341
ゲートウェイユニット(R-unit用)	RCON-GW/GWG-DV	8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
	RCON-GW/GWG-CC	8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
	RCON-GW/GWG-CIE	8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
	RCON-GW/GWG-PR	8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
	RCON-GW/GWG-EC	8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
	RCON-GW/GWG-EP	8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
	RCON-GW/GWG-PRT	8-61, 8-69, 8-74, 8-82, 8-93
ゲートウェイユニット(RCP6S用)	RCM-P6GW	8-179
ケーブル		
EC用電源・I/Oケーブル	CB-EC-PWBIO□□□-RB	1-103, 2-655, 2-662
I/O(フラット)ケーブル		
ACON/DCON/PCON用	CB-PAD-PIO□□□	1-106
	CB-PAD-PIOS□□□	1-106
ACON-CB/DCON-CB用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
MSEL用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
PCON-CB/CFB用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
SCON用	CB-PAC-PIO□□□	1-106
SCON用(パルス列制御用)	CB-SC-PIOS□□□	1-107
SSEL用	CB-DS-PIO□□□	1-106
TTA用	CB-PAC-PIO□□□	5-680
	CB-TTA-PIOJ005	5-689
XSEL用	CB-X-PIO□□□	1-107, 5-866, 8-343
多点I/Oボード用フラットケーブル	CB-X-PIOH□□□	1-107, 8-343
RCP6S⇔ゲートウェイユニット/		
ハブユニット間延長ケーブル	CB-RCP6S-PWBIO□□□(-RB)	1-104, 8-190
RCP6S⇔ゲートウェイユニット/		
ハブユニット間接続ケーブル	CB-RCP6S-PWBIO□□□-JY1(-RB)	1-104, 8-190
RCP6Sゲートウェイ用コントローラー	RCM-P6□C	8-185
RCP6Sゲートウェイ用コントローラー		
⇔変換ユニット接続ケーブル	CB-ADPC-MPA□□□(-RB)	1-92, 8-190
TB-02 プログラムコントローラー		
接続用ケーブル	CB-TB1-X002	8-385
TB-02 ポジションコントローラー		
接続用ケーブル	CB-TB1-C002	2-705, 8-385
TB-02 ポジションコントローラー用		
TPアダプター接続用ケーブル	CB-TB1-GC002	8-385
USBケーブル	CB-SEL-USB030	5-688, 8-95, 8-163, 8-189, 8-204, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370
アブソバッテリーボックス用接続ケーブル	CB-MSEL-AB005	8-329
エンコーダー(ロボット)ケーブル		
SCON用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLDA□□□(-RB)	1-100
	CB-RCS2-PLLA□□□(-RB)	1-101
	CB-RCS3-PLA□□□(-RB)	1-98
	CB-X1-PA□□□	1-101
	CB-X1-PA□□□-AWG24	1-101
	CB-X1-PA□□□-WC	1-102
	CB-X1-PLA□□□	1-102

カタログ掲載製品一覧〈五十音順〉

内 容	型 式	掲載頁
SCON用	CB-X1-PLA□□□-AWG24	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
SSEL用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-X1-PA□□□	1-101
	CB-X1-PA□□□-WC	1-102
	CB-X1-PLA□□□	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
XSEL用	CB-RCS2-PA□□□	1-100
	CB-RCS2-PLA□□□	1-100
	CB-X1-PA□□□	1-101
	CB-X1-PA□□□-WC	1-102
	CB-X1-PA□□□-AWG24	1-101
	CB-X1-PLA□□□	1-102
	CB-X1-PLA□□□-AWG24	1-102
	CB-X2-PLA□□□	1-100
	CB-X3-PA□□□	1-100
回生抵抗接続ケーブル		
MSCON/SCON/SSEL用	CB-SC-REU010	8-289, 8-303, 8-315
MSCON/XSEL用	CB-ST-REU010	2-661, 8-342, 8-371
外部機器通信ケーブル	CB-RCA-SIO050	2-654, 2-661, 8-95, 8-163, 8-189, 8-204, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
拡張ユニット用ケーブル	CB-RE-CTL□□□	1-108, 8-64, 8-108
ゲートウェイユニット		
⇔ハブユニット間延長ケーブル	CB-RCP6S-RLY□□□-JY1(-RB)	8-190
ゲートウェイユニット		
⇔ハブユニット間接続ケーブル	CB-RCP6S-RLY□□□(-RB)	8-190
コネクター変換ケーブル		
MSEL用	CB-SEL-SJS002	8-327
SSEL用	CB-SEL-SJS002	8-315
コントローラー・アブソバッテリー		
ユニット間接続ケーブル		
ACON-CB用	CB-APSEP-AB005	8-241
PCON-CB/CFB用	CB-APSEP-AB005	8-205
コントローラー接続ケーブル		
(プログラムコントローラー用)	CB-SEL26H-LBS005	8-29, 8-386
コントローラー接続ケーブル		
(ポジションコントローラー用)	CB-CON-LB005	8-29, 8-386
パソコン接続用通信ケーブル		
IA-101-X-MW用	CB-ST-E1MW050(-EB)	5-688, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370
IA-101-XA-MW用	CB-ST-A2MW050(-EB)	5-688, 8-342, 8-371
パルス列制御用ケーブル	CB-SC-PIOS□□□	1-107
ブレーキケーブル	CB-IXA-BK□□□-1	1-105, 5-866, 8-374
	CB-IXA-BK□□□-2	1-105, 5-866, 8-374
	CB-IXA-BK□□□-3	1-105, 5-866, 8-374
ブレーキボックス付属ケーブル	CB-LDC-CTL□□□-JY	1-105, 8-296
変換ケーブル	CB-CAN-AJ002	1-108
モーター(ロボット)ケーブル		
SCON用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-RCS3-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XEU-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
SSEL用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XEU-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
XSEL用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XEU-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
モーター・エンコーダー一体型		
(ロボット)ケーブル		
ACON-CB/DCON-CB用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-ASEP2-MPA□□□	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94

内 容	型 式	掲載頁
MSEL用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CA-MPA□□□(-RB)	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94, 8-330
	CB-PAC-PIO□□□	1-106
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-96
PCON-CB/CFB用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CA-MPA□□□(-RB)	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-106, 8-206
	CB-CFA-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-CFA2-MPA□□□(-RB)	1-95
	CB-CFA3-MPA□□□(-RB)	1-95, 8-206
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-96
RCON用	CB-ASEP2-MPA□□□	1-93
	CB-CFA-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RCAPC-MPA□□□(-RB)	1-96
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-96
ユーザーケーブル	CB-IXP-USR□□□-AS	5-867
	CB-IXP-USR□□□-CS	5-867
ロードセル配線付エンコーダーケーブル	CB-RCS2-PLLA010	8-296
ケーブル(エア継手)勝手違い	CVR	6-322
ケーブル型式一覧表		1-81, 3-713, 4-603, 6-331, 7-743
ケーブル固定金具	FST	2-631
	TST	2-642
ケーブル取り出し方向	A0	6-321, 7-409, 7-726
	A1	3-625, 4-583, 5-563, 6-321, 7-409, 7-726
	A1E/A1S/A3E/A3S	3-625, 5-563, 7-409
	A2	4-583, 6-321, 7-726
	A3	3-625, 4-583, 5-563, 6-321, 7-726
	AT	7-726
	CJB/CJL/CJR/CJT	3-626, 4-583, 5-564, 6-107, 6-322, 7-409, 7-726
	CJBB/CJBS/CJLB/CJLS/CJRB/CJRS/CJTB/CJTS	6-322
	CJO	3-626, 4-583
	MLE/MLS/MRE/MRS	3-628
ケーブル取出し方向逆側	A6	3-625
ケーブルベアオプション		
拡張ケーブルベア	ET5/ET6/ET7/ET8	3-626
標準ケーブルベア	CT3/CT4	3-626
	CT2/CT5/CT6	3-711
ユーザーケーブルベア(Sタイプ)	US1/US2/US3/US4/US5/US6	3-711, 3-712
減速度		1-245, 3-49, 4-53, 5-51, 6-55, 7-69
原点		1-341
原点確認センサー	HS	3-627, 4-591, 7-732
	HSL/HSR	3-627, 4-591, 7-411
原点逆仕様	NM	2-638, 3-628, 4-595, 5-565, 5-684, 6-326, 7-412, 7-734
原点復帰		1-341
原点リミットスイッチ(反対側取付け)	LL	3-628, 5-565, 7-412
原点リミットスイッチ(標準)	L	3-628, 3-712, 5-565, 6-324, 7-412

こ		
コイル		1-341
高加減速対応	HA	3-627, 4-591
高可搬質量設定	HLA	3-627
交換用ステンレスシート	ST-□	1-148, 1-152, 1-160, 1-162, 1-164, 1-168, 1-174, 1-203, 1-211, 1-213, 1-216, 1-223, 1-225

内 容	型 式	掲載頁
交換用バッテリー	AB-5	8-241, 8-291, 8-304, 8-316, 8-335, 8-343, 8-372
	AB-7	8-97, 8-139, 8-205, 8-241, 8-329, 8-383
高精度仕様	HPR	3-627, 7-411
小型コネクター仕様	CNS	4-583, 7-410, 7-726
コネクターケーブル取出し方向変更	K1/K3	4-592, 7-412, 7-732
	K2	4-592
コネクター変換ケーブル		
MSEL/MCON用	CB-SEL-SJS002	8-172, 8-315, 8-327, 8-385, 8-382
SSEL用	CB-SEL-SJS002	8-172, 8-315, 8-327, 8-385, 8-382
ゴムカバー取付け	GRS-RCH-M	6-326
	GRS-RCH-S	6-326
	GRS-RSL-M	6-326
	GRS-RSL-S	6-326
	RCH/RSL	6-326
コンデンサー		1-341
コントローラー		8-7
コントローラー内蔵ロボシリンダー	RCP6S	8-177
CompoNet	CN	8-15

さ

サーボ制御		1-341
サーボプレス		6-61
サーボモーター		1-341
サイクルタイム		1-341
サイドスロット取付け仕様	SLTO/SLT	5-684
差動ラインドライバー		1-341
サポート体制		1-15
三相交流		1-341

し

G		1-337
CE対応	CE	3-626, 4-583, 6-107, 6-322, 7-409, 7-726
CEマーキング海外規格		1-261
CCW		1-337
CC-Link	CC	8-15
CC-Link IE Field	CIE	8-15
CW		1-337
CT効果		1-337
CP制御		1-337
シールド線		1-341
軸先端Dカット仕様（右面）	DCR	6-322
軸先端Dカット仕様（左面）	DCL	6-322
軸先端Dカット仕様（前面）	DCT	6-322
軸先端Dカット仕様（背面）	DCB	6-322
システムメモリーバックアップバッテリー		
SSEL用	AB-5-CS	8-291, 8-304, 8-316
指定グリース塗布仕様	G1	2-635, 3-627, 4-591, 7-732
	G3/G4	3-627, 4-591, 7-411, 7-732
	G5	2-635
シミュレーションソフト		8-401
ジャバラ		1-341
シャフトアダプター	RCP2-SA-□	6-327, 7-413, 7-737
	SA	2-640, 6-327, 7-413, 7-736
シャフトブラケット	RCP2-SB-□	6-328, 7-413, 7-414, 7-737
	SB	6-328, 7-413, 7-737
寿命		1-249, 3-53, 4-57, 5-55, 6-59, 7-73
省電力対応	LA	3-628, 4-592, 7-412, 7-733
ジョグ送り		1-341
食品用グリース指定	GE	7-732
シリアル通信		1-342
シンクロ動作時スレーブ軸指定	S	3-628, 7-412
シンクロ動作時マスター軸指定	LM/LLM	3-628, 7-412
真直度高精度仕様	ST	3-631, 7-414

内 容	型 式	掲載頁

す

垂直・回転一体型		6-285
垂直設置		1-249, 3-53, 4-57, 5-55, 6-59, 7-73
スイッチ		1-342
スカラロボット		5-739, 7-76, 7-420
スクレーパー		1-342
	SC	4-598
ステー（IXA用）	IXA-SST-ZW-1/2	5-864
	IXA-TST-ZW-1/2	5-864
ステッピングモーター		1-342
ステンレスシート		1-342
ストッパーシリンダー		6-285
ストラップ	STR-1	8-385, 8-383
ストローク		1-342
スパイラルコード	SIC-1	8-385, 8-383
すべりねじ		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
スライダースペーサー	RCA-SS-SA4	3-630, 7-414
	RCP6-SS-GRST7	6-328
	RCP6-SS-SA□	3-630
	RCS4-SS-SA□	3-630
	SS	2-641, 3-630, 6-328, 7-414
スライダータイプ		3-55
スライダー部ローラー仕様	SR	3-630, 5-566
スラスト荷重		1-342

せ

生産中止機種と後継機種		1-355
整定時間		1-342
静的許容モーメント		1-248, 1-255, 1-342, 3-52, 4-56, 5-54, 6-58, 7-72
ZR軸位置変更オプション	FZ	5-683
ZRユニット		6-285
Z相		1-338
SEL言語		1-338
センサー	GRS-S1N-M	6-326
	GRS-S1N-S	6-326
	GRS-S1P-M	6-326
	GRS-S1P-S	6-326
	GRS-S2N-M	6-326
	GRS-S2N-S	6-326
	GRS-S2P-M	6-326
	GRS-S2P-S	6-326
	S1N/S2N/S1P/S2P	6-326
先端アダプター（キー溝）	KFA	4-592, 7-733
	RCP6-KFA-RRA□	4-592
	RCP6W-KFA-RRA□	7-733
先端アダプター（フランジ）	EC-FFA-RR□	2-628
	FFA	2-628, 4-584, 7-727
	RCP6-FFA-RRA□	4-584
	RCP6W-FFA-RRA□	7-727
先端アダプター（雌ねじ）	EC-NFA-□	2-636
	NFA	2-636, 4-593, 7-733
	RCP6-NFA-□	4-593, 4-594
	RCP6W-NFA-□	7-733, 7-734

そ

操作部脱着可能仕様	OS	5-684
速度		1-245, 3-49, 4-53, 5-51, 6-55, 7-69
外付けストッパー	ES	2-628
ソフトウェアリミット		1-342
ソレノイドバルブセット	IXA-SVP-1	5-864

た

ダイオード		1-342
タイマー		1-343
タクトタイム タッチパネルティーチングボックス		1-343
	TB-02-□	5-688, 8-379
	TB-03-□	2-697, 8-379
脱調		1-343
多点I/Oボード	IA-IO-3204-NP/PN	8-342, 8-356
ダブルガイドブロック	DB	4-584

カタログ掲載製品一覧〈五十音順〉

内　容	型　式	掲載頁
ダブルスライダー		1-343
ダブルスライダー仕様	W	3-632, 7-415
ターミナルユニット	RCON-GW-TR	8-68, 8-74, 8-87, 8-112, 8-118, 8-130
ダミープラグ	DP-2	5-688, 8-342, 8-371
	DP-4S	8-139, 8-316, 8-329
	DP-5	8-204, 8-242, 8-291, 8-304
単軸アクチュエーター		3-55, 4-59, 4-415
単相交流		1-343
ち		
力制御機能		1-296
中間サポート機構		1-343
直接数値指定制御		1-343
直交ロボット		5-57
つ		
追加スイッチ		5-685
通信ケーブル(XSEL用)	CB-RCB-SIO050	8-333
吊り金具	EB	2-627, 3-626, 3-712
て		
DC24V電源	PSA-24/24L	8-375
Tスロットナットバー	NTB/NTBL/NTBR	4-595, 7-735
	RCP6-NTB-□	4-595, 4-596
	RCP6W-NTB-□	7-735, 7-736
ティーチング		1-343
ティーチングボックス	TB-02-□	5-688, 8-379
	TB-03-□	2-697, 8-379
TTA支柱追加オプション	AP	5-683
TB-02 プログラムコントローラー		
接続用ケーブル	CB-SEL-SJS002	8-172, 8-315, 8-327, 8-385, 8-382
	CB-TB1-X002	8-385
TB-02 ポジションコントローラー		
接続用ケーブル	CB-TB1-C002	2-705, 8-385
TB-02 ポジションコントローラー用		
TPアダプター接続用ケーブル	CB-TB1-GC002	8-385
TB-02用TPアダプター接続ケーブル		
コントローラー接続ケーブル		
(プログラムコントローラー用)	CB-SEL26H-LBS005	8-386
コントローラー接続ケーブル		
(ポジションコントローラー用)	CB-CON-LB005	8-29, 8-386
TPアダプター(プログラムコントローラー用)	IA-LB-TGS	8-29, 8-386
TPアダプター(ポジションコントローラー用)	RCB-LB-TGS	8-29, 8-386
定格推力		1-343
定格トルク		1-343
ディスペンサー		1-343
データ設定器	TB-03-□	2-697, 8-379
テーブルアダプター	RCP2-TA-□	6-329, 7-415, 7-738
	TA	2-628, 2-641, 6-329, 7-414, 7-738
テーブルタイプ		1-248
テーブルトップロボット		5-577
テーブル取付け方向	GT2/GT3/GT4	2-635
デジタルスピコン取付け方向	DL/DR	2-627
DeviceNet	DV	8-15
デューティー比		1-246, 1-343, 1-306, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
電源2系統仕様	TMD2	2-625, 2-641
電源ユニット(200V電源ユニット)	RCON-PS2-3	8-68, 8-74, 8-85, 8-112, 8-118, 8-128
電磁弁タイプ		1-343
テンションワイヤー	WR-□	1-174, 1-226, 1-228
天吊り取付け仕様	CIM	3-626
天吊り・横立て取付け仕様	CSM	3-626
と		
動的許容モーメント		1-248, 1-255, 1-344, 3-52, 4-56, 5-54, 6-58, 7-72

内　容	型　式	掲載頁
特別仕様品		1-311
突入電流		1-344
ドライバー停止機能用I/Oケーブル	CB-SC-STO□□□	1-107
ドライバーボックス	GRS-DB-□	6-125, 6-319
ドライバーユニット(R-unit用)		
24Vドライバーユニット	RCON-PC-1	8-68, 8-74, 8-84, 8-112, 8-118, 8-127
	RCON-PC-2	8-68, 8-74, 8-84, 8-112, 8-118, 8-127
	RCON-PCF-1	8-68, 8-74, 8-84, 8-118, 8-127
	RCON-AC-1	8-74, 8-84, 8-106, 8-109, 8-112, 8-116, 8-118, 8-127
	RCON-AC-2	8-74, 8-84, 8-118, 8-127
	RCON-DC-1	8-68, 8-74, 8-84, 8-118, 8-127
	RCON-DC-2	8-74, 8-84, 8-118, 8-127
200Vドライバーユニット	RCON-SC-1	8-68, 8-74, 8-85, 8-112, 8-118, 8-128
トラニオン金具	RCA-TRF-□	4-599
	RCA-TRR-□	4-599
	TRF/TRR	4-599
トラブルシューティング		8-380
トランジスタ		1-344
トランス		1-344
取付け姿勢		1-247, 1-287, 1-289, 3-53, 4-55, 5-53, 6-57, 7-71
な		
ナックルジョイント	EC-NJ-RR□	2-637
	NJ	4-594
	RCA-NJ-RA□	4-595
	RCP6-NJ-RRA□R	4-594, 4-595
ナックルジョイント+揺動受け金具	EC-NJPB-RR□	2-638
	NJPB	2-638
に		
N(ニュートン)		1-337
N・m(ニュートンメートル)		1-338
ね		
ネットワーク対応		8-15
の		
ノイズ		1-344
ノイズフィルター		1-344
SCON用	NF2010A-UP	8-280, 8-296, 8-307
SSEL用	NF2010A-UP	8-280, 8-296, 8-307
XSEL用	NBH-20-432	8-347, 8-362
	TAC-20-683	8-347, 8-362
は		
配線カラー付き	WCS	6-330
背面取付けプレート	RCA-RP-RA□	4-598
	RP	3-629, 4-598
パソコン接続用通信ケーブル		
IA-101-X-MW用	CB-ST-E1MW050(-EB)	5-688, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370
パソコン専用ティーチングソフト		
RCON用	IA-OS	8-59, 8-95, 8-163, 8-189
RCON用	IA-OS-C	8-95, 8-163, 8-189
SSEL用	IA-101-X-USBS	8-315, 8-327
	IA-101-X-MW-JS	8-315, 8-327
TTA用	IA-101-TTA-USB	5-688
XSEL用	IA-101-N	8-137, 8-172, 8-341, 8-370
	IA-101-X-MW	8-137, 8-172, 8-341, 8-370
	IA-101-X-USBMW	5-688, 8-333, 8-341, 8-370

内 容	型 式	掲載頁
XSEL用	IA-101-XA-MW	5-688, 8-172, 8-342, 8-371
バックアップメモリー		1-344
バックラッシ		1-344
バッテリー		
アブソデータ保存用バッテリー		
スカラ用	AB-3	7-417
	AB-6	7-417
アブソデータ保存用バッテリー		
(ケース付き)	AB-5-CS3	8-304
アブソデータ保存用バッテリー/		
交換用バッテリー/		
システムメモリーバックアップバッテリー	AB-5	8-241, 8-291, 8-304, 8-316, 8-335, 8-343, 8-357
アブソデータ保存用バッテリー/		
システムメモリーバックアップ		
バッテリー(ケース付き)	AB-5-CS	8-291, 8-304, 8-316
交換用バッテリー	AB-7	8-97, 8-139, 8-205, 8-241, 8-329, 8-383
バッテリーレスアブソリュートエンコーダー		1-19, 2-16
バッテリーレスアブソリュート		
エンコーダー仕様	WA	2-640, 5-579, 5-580, 5-742
バッテリーレスアブソリュートタイプ		
(エンコーダー種類)		1-246, 3-50, 4-54, 5-52, 6-56, 7-70
パネルユニット	PU-1	8-307
ハブユニット(RCP6用)	RCM-P6HUB	8-183
パラメーター		1-344
張出し負荷長		1-248, 1-344, 3-52, 4-56, 5-54, 6-58, 7-72
パルス変換器	AK-04	8-237, 8-280
	JM-08	8-280, 8-298
パルスプレス		1-296, 6-9
パルス列制御		1-344
パルス列制御用ケーブル	CB-SC-PIOS□□□	1-107
パワーコン		1-23, 2-17
パワーコンスカラ	IXP	5-739, 7-76
ハンチング		1-344

ひ

PNP仕様	PN	2-638, 5-678
PLC		1-338
PLC接続ユニット(RCP6用)	RCB-P6PLC	8-184
PTP制御		1-338
非常停止回路		1-344
ビジョンシステム		8-17
ビジョンセンサー		1-344
左横立て取付け仕様	SIL	3-629
ピッチング		1-344
標準荷重係数		1-345
	CT2	3-626, 3-711
	CT3/CT4	3-626, 3-633, 3-711
	CT5/CT6	3-711
標準ケーブルベアなし	NT3/NT4	3-629, 3-633

ふ

ファンユニット(R-unit用)		
200Vドライバー用ファンユニット	RCON-FUH	8-74, 8-97, 8-118, 8-139
ファンユニット	RCON-FU	8-74, 8-97, 8-118, 8-139
フィードバック制御		1-260, 1-345
フィールドネットワーク接続用ボード	CC	8-332, 8-360
	DV	8-332, 8-360
	EC	8-332, 8-360
	EP	8-332, 8-360
フィールドネットワーク接続用ボード	PR	8-332, 8-360
フィンガーアタッチメント取付けジグ	MJF	6-325
フート金具	RCP6-MJF-GRST□	6-325
	EC-FT-□	2-631
	EC-FTSB	2-632
	FT	2-631, 3-627, 4-588, 6-109, 7-411, 7-730
	FT2/FT4	4-591
	RCA-FT-□	3-627, 4-589, 7-411
	RCP2-FT-□	4-589
	RCP6-FT-□	4-588, 4-589
	RCP6W-FT-□	7-730, 7-731, 7-732
	RCS2-FT-□	4-590, 6-110
	RCS3-FT-□	6-109, 6-110
	RCS4-FT-□	4-589
フート金具(TTA専用)	FT4/FT6	5-683
フートプレート	FTP	5-564
負荷率		1-345
フッ素ゴムシール仕様	SLF	2-640
フランジ	DDA-FL-□	6-324, 7-410
フランジ(IXP用)	IXP-FL-1	5-862
	IXP-FL-2/3	5-862, 7-416, 7-740
フランジ(IXA用)	IX-FL-1	5-863, 7-416, 7-740
	IX-FL-4	5-863
	IXA-PFL-EW-1	5-863
	IXA-PFL-RW-1	5-863
フランジ(後)	FLR	4-587
	RCA-FL-□	4-587
	RCA-FLR-□	4-587
	RCP2-FL-□	4-587
フランジ(前)	EC-FL-□	2-629
	FL	2-629, 4-585, 6-107, 6-324, 7-410, 7-728
	RCA-FL-□	4-586
	RCP2-FL-□	4-586, 4-587
	RCP4-FL-□	4-586
	RCP5-FL-□	4-586
	RCP5W-FL-□	7-729
	RCP6-FL-□	4-585, 4-586
	RCP6W-FL-□	7-728, 7-729
	RCS2-FL-□	4-586, 4-587
フランジブラケット	FB	6-323, 7-410, 7-727
	RCP2-FB-□	6-323, 7-410, 7-727
ブレーキ		
エンド側取出し	BE	3-625, 6-321, 7-409
左側取出し	BL	3-625, 6-321, 7-409
標準仕様	B	2-625, 3-625, 4-583, 5-563, 5-683, 5-861, 6-107, 6-321, 7-409, 7-726
ブレーキボックス無し	BN	4-583, 6-107
右側取出し	BR	3-625, 6-321, 7-409
ブレーキ解除ボックス	BKR-01	8-387
ブレーキボックス		1-345
	IA-110-DD-4	6-321
	RCB-110-RA13-0	1-271, 4-362, 6-98
フレームグラウンド		1-345
フレキシブルホース		1-345
プログラム支援ツール		8-400
プログラムタイプ		8-46
プロトコル		1-345
PROFINET	PRT	8-15
PROFIBUS-DP	PR	8-15
フロントスペーサー	FS	2-630

へ

ベルト駆動		1-345
変換アダプター	IA-CV-USB	5-688, 8-370
	IA-LB-TGS	8-29, 8-386
変換アダプター	RCB-CV-USB	8-95, 8-137, 8-163, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
変換アダプター	RCB-LB-TGS	8-29, 8-386
変換ケーブル	CB-CAN-AJ002	1-108
変換ユニット	RCM-CV-APCS	8-185

ほ

防塵・防滴仕様		7-419
防錆皮膜処理	MD	3-628

カタログ掲載製品一覧〈五十音順〉

内 容	型 式	掲載頁
防滴仕様		1-250, 3-54, 4-58, 5-56, 6-60, 7-74
ボールねじ		1-258, 1-345
ボール保持機構付ガイド	RT	3-629, 5-566, 7-412, 7-736
保護構造(IP□□)		1-345
保護構造について		2-92
ポジショナータイプ		8-46
保守部品		1-79
本体カバー	CO	5-563, 5-683, 6-322, 7-726
本体精度		1-249, 3-53, 4-57, 5-55, 6-59, 7-73
本体前面(反モーター側)組み付け穴		
=タップ穴仕様	AHT	6-321
本体取付け金具	TTA-FT-□	5-579, 5-580
本体取付けブラケット(壁掛け仕様)	TFL/TFR	7-739
本体取付けブラケット(天吊り仕様)	HFL/HFR	7-732
ま		
マスターユニット		
SELユニット(RSEL用)	RSEL-G-CC	8-105, 8-118, 8-124, 8-135
	RSEL-G-CC2	8-105, 8-118, 8-124, 8-135
	RSEL-G-CIE	8-105, 8-118, 8-125, 8-135
	RSEL-G-DV	8-105, 8-118, 8-124, 8-135
	RSEL-G-DV2	8-105, 8-118, 8-124, 8-135
	RSEL-G-E	8-105, 8-118, 8-123, 8-135
	RSEL-G-EC	8-105, 8-118, 8-126, 8-135
	RSEL-G-EP	8-105, 8-118, 8-126, 8-135
	RSEL-G-NP	8-105, 8-118, 8-123, 8-135
	RSEL-G-PN	8-105, 8-118, 8-123, 8-135
	RSEL-G-PR	8-105, 8-118, 8-125, 8-135
	RSEL-G-PRT	8-105, 8-118, 8-126, 8-135
ゲートウェイユニット(R-unit用)	RCON-GW/GWG-CC	8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
	RCON-GW/GWG-CIE	8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
	RCON-GW/GWG-DV	8-61, 8-69, 8-74, 8-79, 8-93
	RCON-GW/GWG-EC	8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
	RCON-GW/GWG-ECM	8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
	RCON-GW/GWG-EP	8-61, 8-69, 8-74, 8-81, 8-93
	RCON-GW/GWG-ML3	8-61, 8-69, 8-74, 8-82, 8-93
	RCON-GW/GWG-PR	8-61, 8-69, 8-74, 8-80, 8-93
	RCON-GW/GWG-PRT	8-61, 8-69, 8-74, 8-82, 8-93
	RCON-GW/GWG-SSN	8-61, 8-69, 8-74, 8-83, 8-93
マルチスライダー		1-345
み		
右横立て取付け仕様	SIR	3-629
む		
無線軸動作対応仕様	WL2	2-643
無線通信仕様	WL	2-642
め		
メカエンド		1-346
MECHATROLINK I/II	ML	8-15
MECHATROLINK III	ML3	8-15, 8-82
メンテナンス部品概略図／メンテナンス部品型式リスト		1-109
も		
モーター		1-247, 3-51, 4-55, 5-53, 6-57, 7-71
	ERC2-MU□	1-214
	ERC3-MURA□-□-□	1-214
	ERC3-MUSA□-□-□	1-213
	RCA2-MU□	1-216
	RCP3-MU□	1-210
	RCP4-MURA□/MUSA□	1-164, 1-209
	RCS3-MU□	1-172, 1-220
	RCS3CR-MU8□	1-221, 1-222
モーター(ロボット)ケーブル		
SCON用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XEU-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
SSEL用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XEU-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
XSEL用	CB-RCC-MA□□□(-RB)	1-97
	CB-X-MA□□□	1-98
	CB-XMC-MA□□□	1-98
モーター・エンコーダー一体型(ロボット)ケーブル		
ACON-CB/DCON-CB用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94
MSEL用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CA-MPA□□□(-RB)	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-PAC-PIO□□□	1-106
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-97
PCON-CB/CFB用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CA-MPA□□□(-RB)	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-CFA-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-CFA2-MPA□□□(-RB)	1-95
	CB-CFA3-MPA□□□(-RB)	1-95
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-97
PCON用	CB-APSEP-MPA□□□	1-93
	CB-CA-MPA□□□(-RB)	1-93
	CB-CAN-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-97
RCON用	CB-CFA-MPA□□□(-RB)	1-94
	CB-PSEP-MPA□□□	1-95
	CB-RCAPC-MPA□□□(-RB)	1-96
	CB-RPSEP-MPA□□□	1-97
モーター・エンコーダーケーブル		1-250, 1-346, 3-54, 4-58, 5-56, 6-60, 7-74
モーター取付け方向変更	MOB/MOL/MOR/MOT	2-635
モーター折返し方向	ML/MR	2-635, 3-628, 4-592, 5-684, 6-111, 6-325, 7-733
	MT	4-592, 6-111, 6-325, 7-733
モーター折返し方向/ケーブル取出し位置	MT□/MR□/ML□	4-593, 6-111
モーメント		1-255, 1-346
漏れ電流		1-346
ゆ		
USBケーブル	CB-SEL-USB030	5-688, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-252, 8-289, 8-303, 8-315, 8-327, 8-341, 8-370

内　容	型　式	掲載頁
USB変換アダプター（ポジションコントローラー用）	RCB-CV-USB	8-95, 8-137, 8-163, 8-189, 8-204, 8-215, 8-226, 8-241, 8-251, 8-289, 8-303
UL規格海外規格		1-262
ユーザーケーブル（IXA用）	CB-IXA-USR□□□-CS	5-867
ユーザーケーブルベア（Sタイプ）	US1/US2/US3/US4/US5/US6	3-711, 3-712
ユーザーケーブルベア（Mタイプ）	UM1/UM2/UM3/UM4/UM5/UM6	3-711, 3-712
ユニット製品		5-5, 5-57, 5-577, 7-76, 7-420
よ		
4方向コネクターケーブル		1-89
ヨーイング		1-346
ら		
ラジアル荷重		1-21, 1-346
ラジアルシリンダー		1-21
り		
リード		1-346
リニアエンコーダー		1-346
リニアガイド		1-346
リニアサーボタイプ		3-635
リニアモーター		1-346
リレー		1-346
リングコア	ESD-R-25	8-333, 8-347
ろ		
RoHS指令海外規格		1-261
ロータリータイプ		6-211
ロードセル		1-346
ロードセル付き	LCT/LCN	6-111
ローリング		1-346
ロストモーション		1-248, 1-346, 3-52, 4-56, 5-54, 6-58, 7-72
ロッド先端延長仕様	RE	4-598
ロッド先端振れ		1-249, 1-279, 3-53, 4-57, 5-55, 6-59, 7-73
ロッドタイプ		1-249
ロッド不回転精度		1-249, 3-53, 4-57, 5-55, 6-59, 7-73
ロボットケーブル		1-346
わ		
ワイパーシール取付け仕様	WS	2-643
割出し精度		1-346
Y軸取付け前後位置変更	F1/F2	5-683
Y軸取付け高さ位置変更	H1/H2	5-684

MEMO

MEMO

MEMO

お客様の期待に「心」で応える製品づくりとサービスを

心をこめて製品をつくること、それは使いやすさや品質の高さなどお客様の「あったらいいな」を想像し、応えることに他なりません。
また、そうした製品の魅力は心のこもったサービスがあってはじめて、
お客様の実感や満足へと変わります。
私たちは、このホスピタリティの精神を忘れることなく、
お客様の期待に「心」で応える製品づくりとサービスで、事業の発展に貢献いたします。



2007年8月、従来の尾羽工場に隣接した社屋に
開発部門、本社管理部門等を移転。
開発・生産が一体となった製品開発・量産化を実現し、
より高品質の製品化が可能となりました。
この新本社社屋の窓には私たちのお客様への思いを込め、
「心」という文字をかたどっています。

終わりなき進化のために——。
私たちは変わり続けます。

株式会社アイエイアイは、ロボットの製造・販売を通じて、
「工場のCO2削減、省エネ、省力化、コスト低減、生産効率アップ、品質向上、エアレス化」など、
さまざまな場面でお客様のご要望にお応えします。

モノづくりの現場を幅広く支えていくために、主に以下の4項目に力を入れ、邁進していきます。

Development 開発力

常に次のステップを見据える姿勢が、無限の可能性を呼ぶ。

アイエイアイでは常に市場ニーズの先を読み、研究開発への積極的な投資をおこなうことで、
毎年さまざまな商品を市場に送り出しています。

Products 製品力

現場に最適なシステムを提供する、多彩なバリエーション。

2点間動作に特化した「エレシリンダー®」から、より高性能な「ロボシリンダー®・単軸ロボット」「直交・スカラロボット」まで、
お客様の用途にあわせたロボットを多数取り揃えています。

Network ネットワーク力

国内外に数多くの拠点を構え、お客様の競争力向上に貢献。

国内は31か所の営業所があり、お客様のご要望にいち早くお応えします。
海外市場も13の国と地域の強固なネットワークで対応しています。

Service サービス力

技術、設備、人、環境…そのすべてがモノづくりを動かす。

「充実のサポート体制、広範な採用実績、先進の生産システムによる短納期、揺るぎない高品質」
お客様の革新を支える安心サービスを提供します。

カタログ番号 CJ9003-2A（2023年6月）

www.iai-robot.co.jp

アイエイアイお客様センター“エイト”

安心とは24時間対応のことです

0800-888-0088

携帯PHS OK（通話料無料）

FAX.0800-888-0099

《受付時間》 月～金 24時間（月 7:00AM～金 翌朝7:00AM）
土、日、祝日 8:00AM～5:00PM （年末年始を除く）

（＊上記フリーダイヤルがつながらない場合は、こちらをご利用ください（通話料無料））
TEL.0120-119-480 FAX.0120-119-486

アイエイアイお客様センター
エイト FAQ
お困りの方はこちら!

株式会社アイエイアイ

本　　社	〒424-0103	静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-5105	FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014	東京都港区芝3-24-7　芝エクセージビルディング4F	TEL 03-5419-1601	FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005	大阪市北区中之島6-2-40　中之島インテス14F	TEL 06-6479-0331	FAX 06-6479-0236
名古屋支店				
名古屋営業所	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄5-28-12　名古屋若宮ビル8F	TEL 052-269-2931	FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029	愛知県小牧市中央1-271　大垣共立銀行 小牧支店ビル6F	TEL 0568-73-5209	FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086	三重県四日市市諏訪栄町1-12　朝日生命四日市ビル6F	TEL 059-356-2246	FAX 059-356-2248
豊田支店				
新豊田営業所	〒471-0034	愛知県豊田市小坂本町1-5-3　朝日生命新豊田ビル4F	TEL 0565-36-5115	FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0058	愛知県安城市三河安城南町1-15-8　サンテラス三河安城4F	TEL 0566-71-1888	FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062	岩手県盛岡市長田町6-7　クリエ21ビル7F	TEL 019-623-9700	FAX 019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402	秋田県にかほ市平沢字行ヒ森2-4	TEL 0184-37-3011	FAX 0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉1-6-6　イースタンビル7F	TEL 022-723-2031	FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082	新潟県長岡市千歳3-5-17　センザイビル2F	TEL 0258-31-8320	FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷5-1-16　ルーセントビル3F	TEL 028-614-3651	FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847	埼玉県熊谷市籠原南1-312　あかりビル5F	TEL 048-530-6555	FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207	茨城県牛久市ひたち野東5-3-2　ひたち野うしく池田ビル2F	TEL 029-830-8312	FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023	東京都立川市柴崎町3-14-2　BOSENビル2F	TEL 042-522-9881	FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031	山梨県甲府市丸の内2-12-1　ミサトビル3F	TEL 055-230-2626	FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014	神奈川県厚木市旭町1-10-6　シャンロック石井ビル3F	TEL 046-226-7131	FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852	長野県松本市島立943　ハーモネートビル401	TEL 0263-40-3710	FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103	静岡県静岡市清水区尾羽577-1	TEL 054-364-6293	FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936	静岡県浜松市中区大工町125　シャンソンビル浜松7F	TEL 053-459-1780	FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024	石川県金沢市西念3-1-32　西清ビルA棟2F	TEL 076-234-3116	FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033	滋賀県守山市浮気町300-21　第2小島ビル2F	TEL 077-514-2777	FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418	京都府京都市伏見区竹田向代町559	TEL 075-693-8211	FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898	兵庫県明石市樽屋町8-34　第5池内ビル8F	TEL 078-913-6333	FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973	岡山県岡山市北区下中野311-114　OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611	FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051	広島県広島市中区大手町3-1-9　広島鯉城通りビル5F	TEL 082-544-1750	FAX 082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905	徳島県徳島市東大工町1-9-1　徳島ファーストビル5F-B	TEL 088-624-8061	FAX 088-624-8062
松山営業所	〒790-0905	愛媛県松山市樽味4-9-22　フォーレスト21　1F	TEL 089-986-8562	FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東3-13-21　エフビルWING7F	TEL 092-415-4466	FAX 092-415-4467
大分営業所	〒870-0823	大分県大分市東大道1-11-1　タンネンバウムⅢ 2F	TEL 097-543-7745	FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0910	熊本県熊本市東区健軍本町1-1　拓洋ビル4F	TEL 096-214-2800	FAX 096-214-2801

IAI America, Inc.
USA Headquarter & Western Region (Los Angeles) : 2690 W. 237th Street, Torrance, CA 90505 (800) 736-1712
Midwest Branch Office (Chicago) : 110 E. State Pkwy, Schaumburg, IL 60173 (800) 944-0333
Southeast Branch Office (Atlanta) : 1220 Kennestone Circle, Suite 108, Marietta, GA 30066 (888) 354-9470

IAI (Shanghai) Co., Ltd.
SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8-303,808,
Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

IAI Industrieroboter GmbH
Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.
825 PhairojKijja Tower 7th FL, Debaratana RD.,
Bangna Nuea, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

ホームページ　www.iai-robot.co.jp

当カタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。

ロボシリンダ／ロボシリンダー／ROBOCYLINDER／エレシリンダ／エレシリンダー／ELECYLINDER／デジタルスピコン／リモスピ／ラジアルシリンダ／ラジアルシリンダー／RADIAL CYLINDER／パルスプレス／パワーコン／パワーコンスカラは株式会社アイエイアイの登録商標です。