

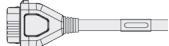
アクチュエーター・コントローラー接続ケーブル型式一覧表

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	PCON-CF	MSEP/MCON PCON-CB/CGB/ CYB/PLB/POB	PCON-CFB/CGFB	
RCP6 RCP6CR RCP6W RCP5 RCP5CR RCP5W	高推力タイプ(注1) SA8/WSA16 RA8/RA10/RRAB/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 グリッパタイプ(全機種) GRSML/GRSL/GRSWL GRML/GRL/GRW ストッパーシリンダー ST615E/ST68E/ST4525E	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)	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/GRS/GRM 標準環境仕様(RCP2-)の ロータリータイプ(全機種) RTB(L)/RTBB(L)/RTC(L) RTCB(L)	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	—	—	—	—	

エリシリンダー	ケーブル種類	接続	
		ユーザー配線	RCON-EC
エリシリンダー(24V)	電源・I/Oケーブル	CB-EC-PWBIO□□□-RB	CB-REC-PWBIO□□□-RB
エリシリンダー(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	

◆電源・I/Oケーブルは4方向コネクタタイプも選択できます。

標準コネクタタイプ(メカ側)	4方向コネクタタイプ(メカ側)
	
CB-EC-PWBIO □□□ (-RB)	CB-EC2-PWBIO □□□ (-RB)
CB-REC-PWBIO □□□ (-RB)	CB-REC2-PWBIO □□□ (-RB)

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>

選定

注意事項

非掲載機種

スライダ

リニアサーボ

オプション／資料

ケーブル型式
一覧表

(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。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

ケーブル詳細図は1-89をご参照ください。

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方向コネクタタイプも選択できます。

標準コネクタタイプ(メカ側)	4方向コネクタタイプ(メカ側)
CB-CAN-MPA □□□ (-RB)	CB-CAN2-MPA □□□ (-RB)
CB-ADPC-MPA □□□ (-RB)	CB-ADPC2-MPA □□□ (-RB)

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	
RCA2 RCA2CR RCA2W	CNS(小型コネクタ仕様) 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	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 (プレーキ付き) (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>



選定

注意事項

非掲載機種

スライダー

リニアサーボ

オプション／資料

ケーブル型式
一覧表

- (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) プレーキ付き(B/BN)の場合、プレーキケーブル(CB-RCLB-BJ□□□)が必要になります。
- (注3) RCLのプ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1-89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-APSEP2-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方向コネクタタイプも選択できます。

標準コネクタタイプ(メカ側)	4方向コネクタタイプ(メカ側)
CB-CAN-MPA □□□ (-RB)	CB-CAN2-MPA □□□ (-RB)
CB-ADPC-MPA □□□ (-RB)	CB-ADPC2-MPA □□□ (-RB)

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		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 RCS3P	RA15R/RA20R		—	CB-RCS3-MA□□□-RB	—	—	—	CB-RCS3-PLA□□□-RB						
	RA4R/RA6R/ RA7R /RA8R/RA10R						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□□□						
RCS3CR RCS3PCR 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)	ブレーキ無	CB-RCC-MA□□□	CB-RCC-MA□□□-RB	CB-RCC1-MA□□□	CB-X2-MA□□□	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□□□						
		ブレーキ無					CB-RCS2-PLLA□□□	CB-RCS2-PLLA□□□-RB						
	ロードセル 無	ロードセル付き ※1					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>



選定

注意事項

非掲載機種

スライダ

リニアサーボ

オプション／資料

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。)

(注2) RCS2-RA13RIは、MSCONでは動作できません。

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

ケーブル詳細図は1-89をご参照ください。

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	エンコーダー ロボットケーブル
		モーター ロボットケーブル	モーター ロボットケーブル	
ISB ISPB	SXM/SXL MXM/MXL MXMX LXM/LXL LXM/LXUWX WXM/WXMX	CB-X-MA□□□	CB-X2-MA□□□	CB-X1-PA□□□ (標準仕様) ※バッテリーレスアプソ仕様で ケーブル長が20mを超え30m以下の場合は CB-X1-PA□□□-AWG24
ISDB ISPDB ISDBCR ISPDBCR	S M MX L LX			CB-X1-PLA□□□ (注1) (リミットスイッチ付き仕様) ※バッテリーレスアプソ仕様で ケーブル長が20mを超え30m以下の場合は CB-X1-PLA□□□-AWG24
SSPA SSPDACR	SXM/MXM/LXM			CB-X1-PA□□□ (標準仕様) CB-X1-PLA□□□ (注1) (リミットスイッチ付き仕様)
ISA ISPA ISACR ISPACR	SXM/SYM/SZM MXM/MYM/MZM MXMX LXM/LYM/LZM LXM/LXUWX WXM/WXMX			
ISDA ISPDA ISDACR ISPDACR	S M MX L LX			
IFA	SA MA			
RS	RS-30/60			
NSA	MXMS/MXMM LXMS/LXMM LXMXS/LXMXM WXMS/WXMM WXMMS/WXMMX			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) (リミットスイッチ付き仕様)
ZR	S M			Z軸 : CB-X1-PA□□□ R軸 : CB-X1-PLA□□□ (注1)
DD DDCR DDW DDA DDACR	T18□/LT18□ H18□/LH18□	CB-XMC-MA□□□	CB-XMC1-MA□□□	CB-X3-PA□□□ (標準仕様)

選定

注意事項

非掲載機種

スライダー

リニアサーボ

オプション／資料

ケーブル型式一覧表

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。)

※□□□はケーブル長さを記入
例) 080=8m

ケーブル詳細図は1-89をご参照ください。

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	エンコーダー ロボットケーブル
		モーター ロボットケーブル	モーター 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) (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□□ NNN30□□ NNN45□□ NNN60□□ NNN80□□ NNN100□□ NSN30□□ NSN45□□ NSN60□□	CB-X-MA□□□		CB-X1-PA□□□
	NSN80□□ NSN100□□ NHN10040 NHN12040	CB-X-MA□□□ (1軸目のみ:CB-XMC-MA□□□)		
ISDCR ISPDCR	S M MX L LX	CB-X-MA□□□	CB-X2-MA□□□	ISDBCR:ISPDBCR(バッテリーレスアプソ仕様) で、21m以上30m以下の場合 CB-X1-PA□□□-AWG24 (標準仕様) CB-X1-PLA□□□-AWG24 (リミットスイッチ付き仕様)
ISPDCR	W WX			
ISDACR ISPDACR	S M MX L LX W WX			
ISDBCR ISPDBCR	S M MX L LX			
SSPDACR	S M L			
ISWA ISPWA	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
	N10,N15
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,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

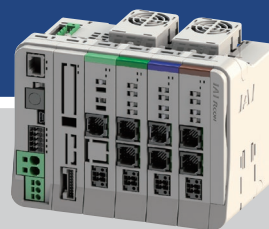
機種	ロボットケーブル対応
RCP2CR	SA5,6,7
	SS7,8
	HS8
	GRSS,GRLS
	GRS,GRM
	GR3L,GR3S
	RT*S(小型)
	RT* (中型)
RCP4CR	RT*B(大型)
	SA5,6,7
RCP5CR	SA4,6,7
RCP6CR	SA4,6,7,8
	WSA10,12,14,16
RCACR	SA3,4,5,6
RCA2CR	細小型
RCS2CR	SA4,5,6,7
	SS7,8
	SA8
RCS3CR	細小型
	SS8
ISDACR	S,M,L
	S,M,L(ESD)
	W
ISDBCR	S,M,L
SSPACR	S,M,L
DDCR	*18
DDACR	*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)
RCP4W	RT*B(大型)
	SA5,6,7
RCP5W	RA6,7
RCP6(S)W	RA8,10
RCAW	全機種
RCA2W	RA3,4
RCS2W	細小型
ISWA	RA4
DDW	細小型
	S,M,L
	*18

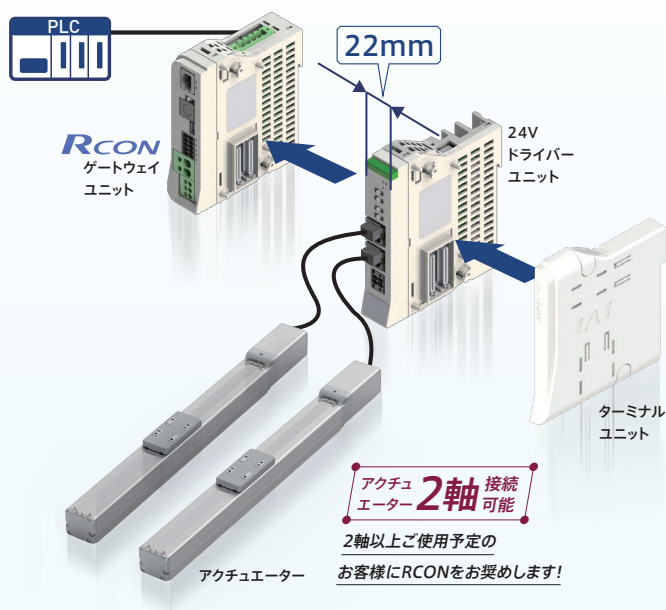
RCON

ユニット連結型
ポジションコントローラー



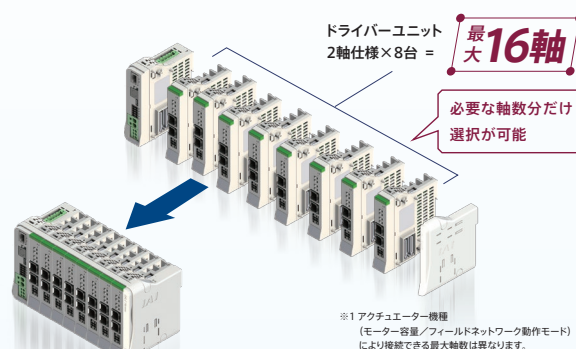
2軸以上のアクチュエーターには RCONがお奨めです。

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。

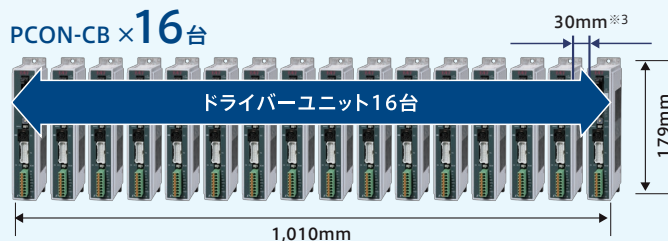


最大85%^{※2}の制御盤省スペース化と最大60%のコスト削減を実現します。

※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。

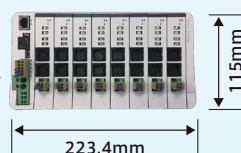
従来タイプ(下記【比較例】)は、コントローラー台数分ネットワークオプションの搭載が必要です。RCONはゲートウェイ1台でアクチュエーター最大16軸分のドライバーユニットを制御できますので最大約60%のコスト削減が図れます。複数軸ご使用の場合に、特にお奨めです。



※3 コントローラー自然放熱のために必要最低限な距離

RCON×16軸接続仕様

85%省スペース

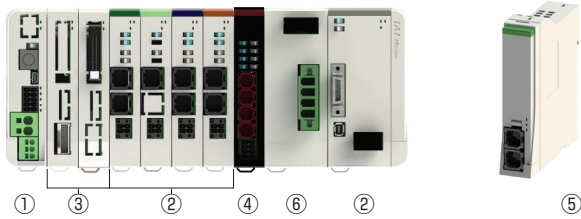


PCON-CB
CC-Link仕様×16台

60%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-DP	EtherCAT		EtherNet/IP	PROFINET IO	MECHATROLINK-Ⅲ	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	1	1 軸仕様
PCF	高推力パルスモーター	2	2 軸仕様
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		

※ タイプ：PCF、SCは、1 軸のみ選択可能

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)
タイプ：PCF 4A モーター 1 軸	56P	56 □パルスモーター
	56SP	56 □高推力パルスモーター
	60P	60 □高推力パルスモーター
タイプ：AC 2-30W モーター 1 軸 2 軸	86P	86 □高推力パルスモーター
	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

■ 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	—	—	—	—	—

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	0	ケーブルなし
EXT-NP	PIO/SIO/SCON 拡張 (NPN 仕様)	2	2m (標準)
EXT-PN	PIO/SIO/SCON 拡張 (PNP 仕様)	3	3m
NP	PIO (NPN 仕様)	5	5m
PN	PIO (PNP 仕様)		

※ 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 SCON コントローラー (RCON-EXT 接続仕様)

SCON - - - - - **RC** - **0** -

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、8-255 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: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ドライバーユニットもしくは拡張ユニットにSCON-CB 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SCON-CB 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)□/T18□	8軸
DD(A)-LH18(C)□/H18□	2軸
RCS3-CTZ5C	8軸
RCS3-CT8C	3軸

- ・ EC-RTC18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-RTC18 接続数	RCON-EC-4 (1ユニット)	EC-RTC18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 ↓ 低い	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)
	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)>



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
(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
(8-98ページ参照)
<型式:FMC1.5/3-STF-3.5>

SCON(RC仕様)に付属

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>

RCON-EXT接続仕様
SCONコントローラ
[IO種類:RC]

接続ケーブル
(8-98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
(8-97ページ参照)
<型式:DFMC1.5/2-STF-3.5>

簡易アプユニットに付属
接続ケーブル
(8-87ページ参照)
<型式:CB-ADPC-MPA050>

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
(8-97ページ参照)
<型式:SPC5/4-
STF-7.62>

拡張ユニットに付属

ターミナルコネクタ
(8-98ページ参照)
<型式:RCON-EXT-TR>

オプション

簡易アプユニット
(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
(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。
デジタルスピコン付きエレシリンダーを接続した場合、デジタルスピコンの操作はできません。

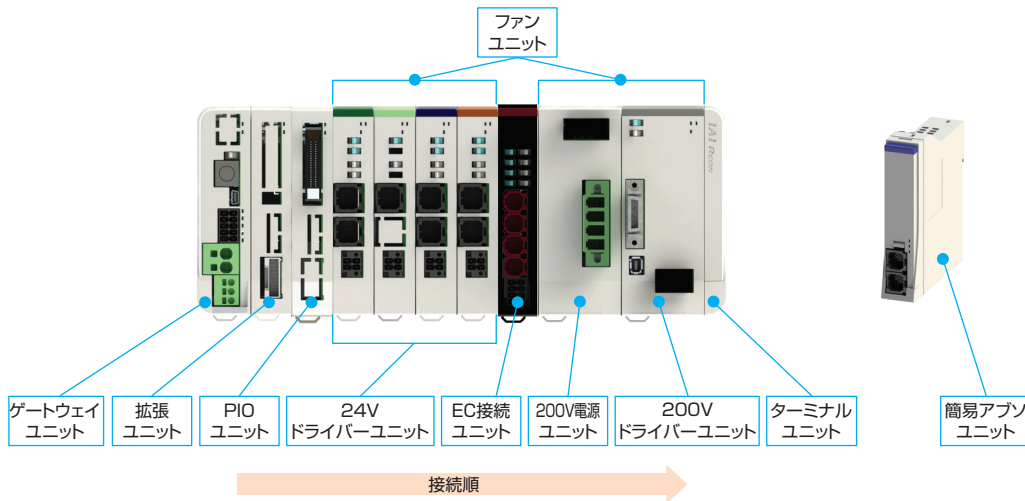
注1: RCON-SC, RCON-PS2には、各60Wの回生抵抗が内蔵されています。
基本的には回生抵抗が必要ありませんが、もし回生抵抗が不足する場合は、外付け
「回生抵抗ユニット」を使用します。

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
	SSCNET III/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 4 軸仕様	RCON-EC-4	
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	

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFBPCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CBACON
DCONSCON
-CBSCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SAXSEL
-P/QXSEL
(スカラ)

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) バッテリーレスアプソ※ 1						
	200V 系	インクリメンタル (ABZ パラレル含む)、バッテリーレスアプソ、疑似アプソ、インデックスアプソ (SCON 接続仕様) アプソリユート、多回転アプソ						
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、簡易アプソユニット						
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／イナーブル動作		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 ユニートを最大 8 台接続可能						
Ethernet (オプション)		10/100BASE-T (RJ-45 コネクター)						
		Modbus/TCP ※1						
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℃ ※簡易アプソユニットは 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 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	簡易アプソユニット	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。

■ エンコーダ分解能

項目	モーター種別	機種		エンコーダタイプ	数値 [pulse/r]
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 mm
		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(□20)			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。

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

モーター W 数合計

モーター駆動用 DC 電源

項目	電流制限値	項目	最大接続軸合計 W 数	接続電源	最大接続軸数 (電源 1 台あたり)	最大接続 モーター W 数
制御電源	9.0A 以下	モーター電源 単相 AC200V	1,600W	AC100V	6 軸	800W
モーター電源	37.5A 以下	モーター電源 三相 AC200V	2,400W	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 台あたり)	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 Ethernetあり
			0.8A 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
	簡易アプソユニット(全タイプ共通)		0.2A
	EC接続ユニット(1ユニットあたり)		0.1A
	24V仕様 エレシリンダー(1軸当たり)※	ブレーキなし ブレーキあり	0.3A 0.5A
		ブレーキなし	0.32A
	200V仕様 エレシリンダー(1軸当たり)※	ブレーキあり	EC-S10□、EC-S10X□ EC-S13□、EC-S13X□ EC-S15□、EC-S15X□
			0.54A 1.2A

※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	20P/20SP/28P	高出力設定なし	0.8A	－	－
		RCP3	28P*/35P/42P/56P		1.9A	－	－
		RCP4	28P/35P/42P/ 42SP/56P	高出力設定無効	1.9A	－	－
		RCP5 RCP6		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/ 省電力	1.0A	－	3.3A
			10W		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

※対象機種：RCP2-RA3、RCP2-RGD3

● 200Vドライバユニット

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	RTC18	□56SP	—	5.7A
			S,R,RR,B	□56	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			S,WS,R,R,B,RTC12,SRG15	□42	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			ST	□42	—	1.9A
			S/WS/RR/B/SG11/RP5/GD5/ TC5/TW5	□35	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			S3/RR3		—	1.9A
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/ GRB10/GRB13	□28	—	1.7A
			GRB8	□20	—	0.7A
			SL3,GDS3,GDB3,T3	□20	—	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□、EC-S10X□	100	238	714
	EC-S13□、EC-S13X□	200	402	1206
	EC-S15□、EC-S15X□	400	772	2316



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

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。

RSEL

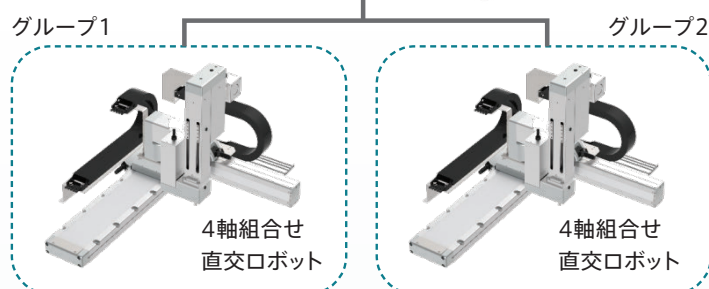
24Vドライバーユニット
2軸仕様×4台 =

最大 8軸

※EC接続ユニットを含まない場合

必要な軸数分だけ
選択が可能

※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。

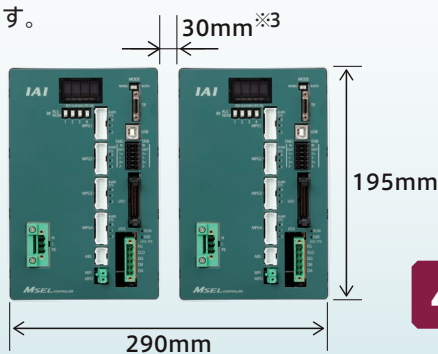


最大 67%^{※2}制御盤省スペース化の実現

※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

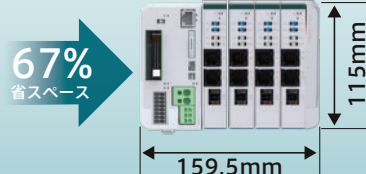
MSEL
CC-Link仕様
8軸(4軸×2台)

44%のコストダウン

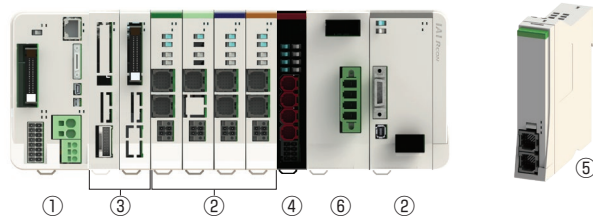
RSEL

CC-Link仕様
パルスモーター8軸

RSEL × 8軸接続仕様



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 (二股コネクタ付属)
CC	CC-Link 接続仕様
CC2	CC-Link 接続仕様 (二股コネクタ付属)
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-DP	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET
					接続仕様	接続仕様	Field 接続仕様	接続仕様	接続仕様	接続仕様	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラー)

R-unit (RSEL) コントローラー

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	—	—	—	—

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	—	—	—	—	—

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	—	—

⑦ SCON コントローラー (RCON-EXT 接続仕様)

SCON - - - - - **RC** - **0** -

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、8-255 ページをご参照ください

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
-------------------------------	---	--

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	—

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	—

■ 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) スカルロボット: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) スカルロボット:IX/IXA ロボシリンダ:RCS3-CT8C/CTZ5C(単相電源) 単軸ロボット: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 スカルロボット: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(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SCON-CB 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)□/T18□	8軸
DD(A)-LH18(C)□/H18□	2軸
RCS3-CTZ5C	8軸
RCS3-CT8C	3軸

- EC-RTC18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-RTC18 接続数	RCON-EC-4 (1ユニット)	EC-RTC18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

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

PIQケーブル
(8-140ページ参照)
<型式:CB-PAC-PIQ***>

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>

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

SELユニットに付属
システムI/Oコネクタ
(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)>

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
(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コントローラ
[IO種類:RC]

SCON(RC仕様)に付属
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
(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>

電源ユニットに付属
200V電源コネクタ
(8-139ページ参照)
<型式:SPC5/4-
STF-7.62>

SCON接続
拡張ユニットに付属

ターミナルコネクタ
(8-140ページ参照)
<型式:RCON-EXT-TR>

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>

EC接続ユニットに付属
駆動源遮断コネクタ
(8-140ページ参照)
<型式:DFMC1.5/4-ST-3.5>

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)>

モーター電源
三相/単相
AC200V

モーター・エンコーダケーブル / 電源・通信ケーブル (EC 接続) ※1

接続可能アクチュエータ

「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は
8-115ページを参照ください。

「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)
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は
8-115ページを参照ください。

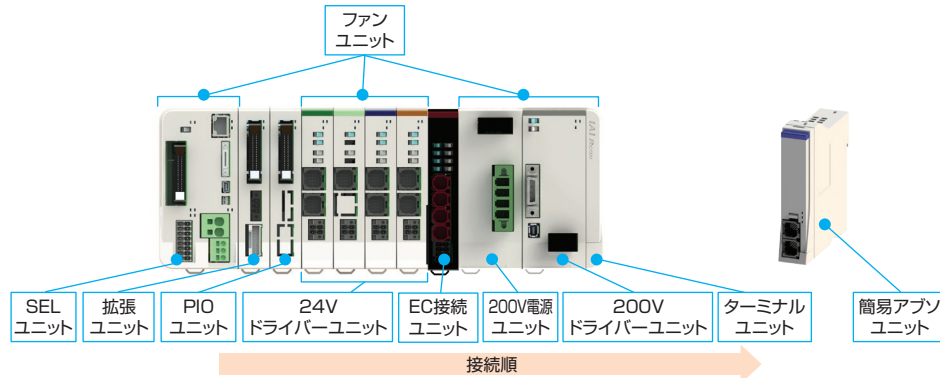
※1 モーター・エンコーダケーブルはアクチュエータに付属されます。
接続するアクチュエータの種類によって、モーター・エンコーダケーブルが異なります。
交換用ケーブルを手配される場合は、8-141ページをご参照ください。

※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。
デジタルスピコン付きエレシリンダーを接続した場合、デジタルスピコンの操作はできません。

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(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 ユニー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） バッテリーレスアプソ							
	200V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む）、バッテリーレスアプソ、疑似アプソ、インデックスアプソ（SCON 接続仕様）アプソリユート、多回転アプソ							
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、簡易アプソユニット、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PEED						
		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 mm / 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 ユニートを最大 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℃ ※簡易アプソユニットは 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	簡易アプソユニット	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		エンコーダタイプ	数値 [pulse/r]
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 mm
		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(□20)			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

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直文型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラ)

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		モーター W 数合計			モーター駆動用 DC 電源		
項目	電流制限値	項目		最大接続軸合計 W 数	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
制御電源	9.0A 以下	モーター電源	単相 AC200V	1,600W	AC100V	6 軸	800W
モーター電源	37.5A 以下		三相 AC200V	2,400W	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
	簡易アプソユニット(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□、EC-S10X□		0.54A
		EC-S13□、EC-S13X□ EC-S15□、EC-S15X□		1.2A

※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	20P/20SP/28P	高出力設定なし	0.8A	－	－
		RCP3	28P ^{*1} /35P/42P/56P		1.9A	－	－
		RCP4	28P/35P/42P/ 42SP/56P	高出力設定無効	1.9A	－	－
		RCP5		高出力設定有効	2.3A	－	3.9A
		RCP6			2.3A ^{*2}	－	3.9A ^{*2}
	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 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	100W/1スライダ
LSA-S10S□/S10H□/H8S□/H8H□/L15S□/N15S□、LSAS-N15S□/N15H□	200W	600W/1スライダ	200W/1スライダ
LSA-N19S□	300W	600W/1スライダ	300W/1スライダ
LSA-W21S□	400W	—	400W/1スライダ

※型式の□には、S(シングルスライダ)もしくはM(マルチスライダ)が入ります。
算出用モーターW数は1スライダの値です。マルチスライダの場合は、2スライダ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)

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	RTC18	□56SP	—	5.7A
			S,R,RR,B	□56	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			S,WS,R,RR,B,RTC12,SRG15	□42	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			ST	□42	—	1.9A
			S/WS/RR/B/SG11/RP5/GD5/ TC5/TW5	□35	省電力設定無効時 省電力設定有効時	2.3A — 1.9A
			S3/RR3		—	1.9A
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/ GRB10/GRB13	□28	—	1.7A
			GRB8	□20	—	0.7A
			SL3,GDS3,GDB3,T3	□20	—	0.8A

(200V 仕様 エレシリンダ)

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□、EC-S10X□	100	238	714
	EC-S13□、EC-S13X□	200	402	1206
	EC-S15□、EC-S15X□	400	772	2316



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。
最大16軸のエレシリンダーを接続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
4軸仕様×4台 =

最大 16軸

REC

フィールドネットワーク
通信ケーブル



RCON-EC用 電源・通信ケーブル



エレシリンダー (コントローラー内蔵)

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。

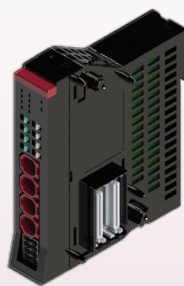
ポジションで動作

SEL 言語に対応

RCON



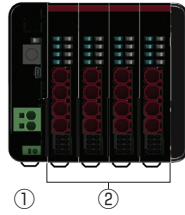
EC 接続ユニット



RSEL



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 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	PROFINET 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。
- ・ EC-RTC18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-RTC18 接続数	RCON-EC-4 (1ユニット)	EC-RTC18以外のエレシリンダー
1軸	○	3軸
2軸	○	接続できません

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラ)

システム構成

REC

オプション

パソコン専用
ティーチングソフト
(8-163ページ参照)
<型式:IA-OS-C>

オプション

ティーチングボックス
(8-163ページ参照)
<型式:TB-03><型式:TB-02>



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

EC接続ユニットに付属

駆動源遮断コネクタ
(8-165ページ参照)
<型式:DFMC 1.5/4-ST-3.5>

オプション

モーター駆動用DC電源
(8-164ページ参照)
<型式:PSA-200>

※電源を接続する際は、必ずノイズフィルタをご使用ください
<推奨機種>
NF2010A-UP(メーカー:双信電機)
NAC-10-472(メーカー:COSEL)

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
(8-163ページ参照)
<型式:PSA-24>

アクチュエーターに付属

電源・I/Oケーブル
(8-165ページ参照)
<型式:CB-REC-PWBIO□□□-RB
(標準コネクタ)>
<型式:CB-REC2-PWBIO□□□-RB
(4方向コネクタ)>

アクチュエーターに付属

モーター電源ケーブル
(8-165ページ参照)
<型式:CB-EC-PW□□□-RB>

アクチュエーターに付属

電源・I/Oケーブル
(8-165ページ参照)
<型式:CB-REC-PWBIO□□□-RB
(標準コネクタ)>
<型式:CB-REC2-PWBIO□□□-RB
(4方向コネクタ)>

オプション

電源・I/Oケーブル
(8-165ページ参照)
<型式:CB-REC-PWBIO□□□-RB
(標準コネクタ)>
<型式:CB-REC2-PWBIO□□□-RB
(4方向コネクタ)>

アクチュエーターに付属

電源・I/Oケーブル
(8-165ページ参照)
<型式:CB-REC-PWBIO□□□-RB
(標準コネクタ)>
<型式:CB-REC2-PWBIO□□□-RB
(4方向コネクタ)>

アクチュエーターに付属

インターフェイス
ボックス
※アクチュエーターの
オプション選択によ
り付属される仕様
が異なります

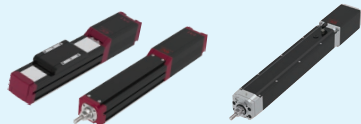
オプション

インターフェイス
ボックス
(8-164ページ参照)
<型式:ECW-CVNWL-CB-ACR>

オプション

インターフェイス
ボックス変換ケーブル
(8-164ページ参照)
<型式:CB-CVN-BJ002>

(防塵防滴仕様)



ECシリーズ(24V仕様)

(ティーチングボックス
有線接続)



超小型ECシリーズ(24V仕様)

(ティーチングボックス
無線接続)

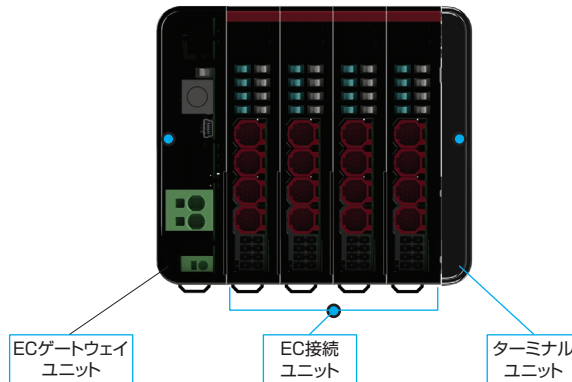


ECシリーズ(200V仕様)

(注)・エレスリンダーはダブルソレノイドのみ接続が可能です。
・デジタルスピコン付きエレスリンダーを接続した場合、デジタルスピコンの操作はできません。
・デジタルスピコンティーチングとリモスピは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

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラ)

コントローラー(抜粋)

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラー)

R-unit (REC) コントローラー

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	エレス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/r]
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 (□20)		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
モーター電源 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
		ブレーキなし		0.32A
	200V仕様 エレシリンダー(1軸当たり)※	ブレーキあり	EC-S10□、EC-S10X□	0.54A
			EC-S13□、EC-S13X□ EC-S15□、EC-S15X□	1.2A

※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	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	—	—	1.9A	
			RP4/GS4/GD4/TC4/TW4/RTC9/ GRB10/GRB13	□ 28	—	—	1.7A
GRB8	□ 20	—	—	0.7A			
SL3/GDS3/GDB3/T3	□ 20	—	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□、EC-S10X□	100	238	714
	EC-S13□、EC-S13X□	200	402	1206
	EC-S15□、EC-S15X□	400	772	2316



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

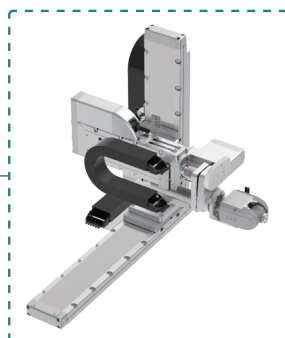


特長

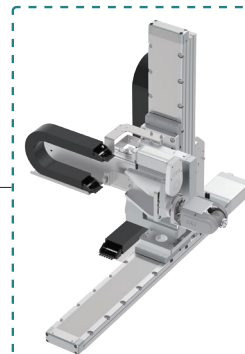
CRSシリーズに必要なユニットを組合わせたRSELコントローラー

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。

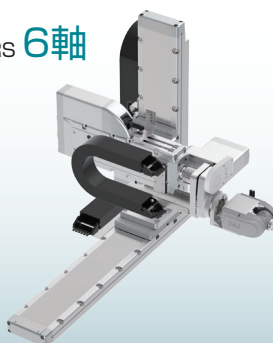
(例)

CRS 用 RSEL **6軸**分

ドライバーユニット最大 **2軸**分



CRS **6軸**



最大 **2軸**



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

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

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

0	ケーブル無し
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

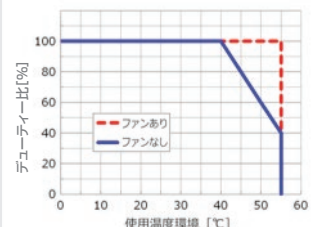
(※) I/O種類でPIO仕様以外を選択した場合は、「0(ケーブル無し)」を選択してください。

FN ファンユニット

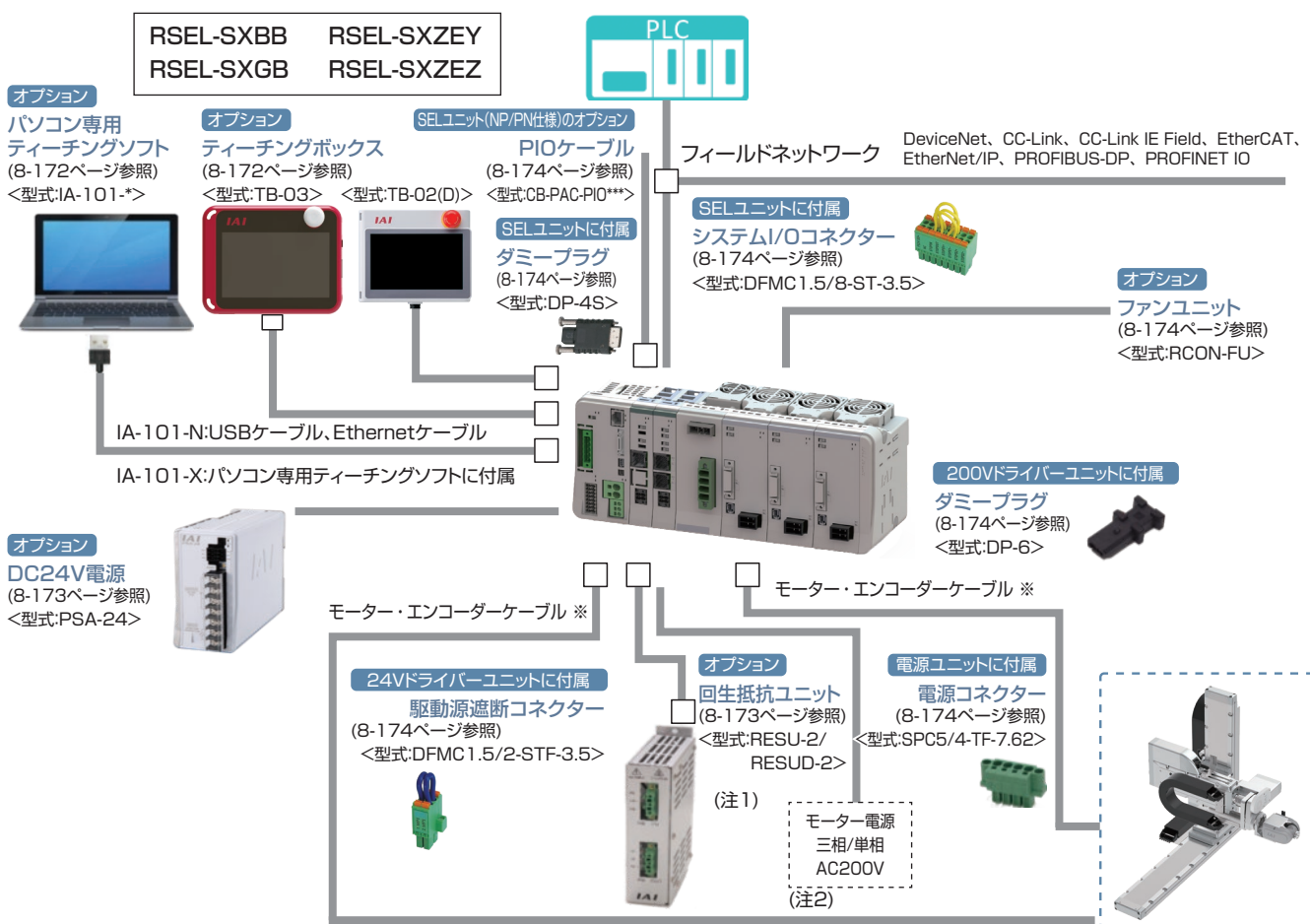
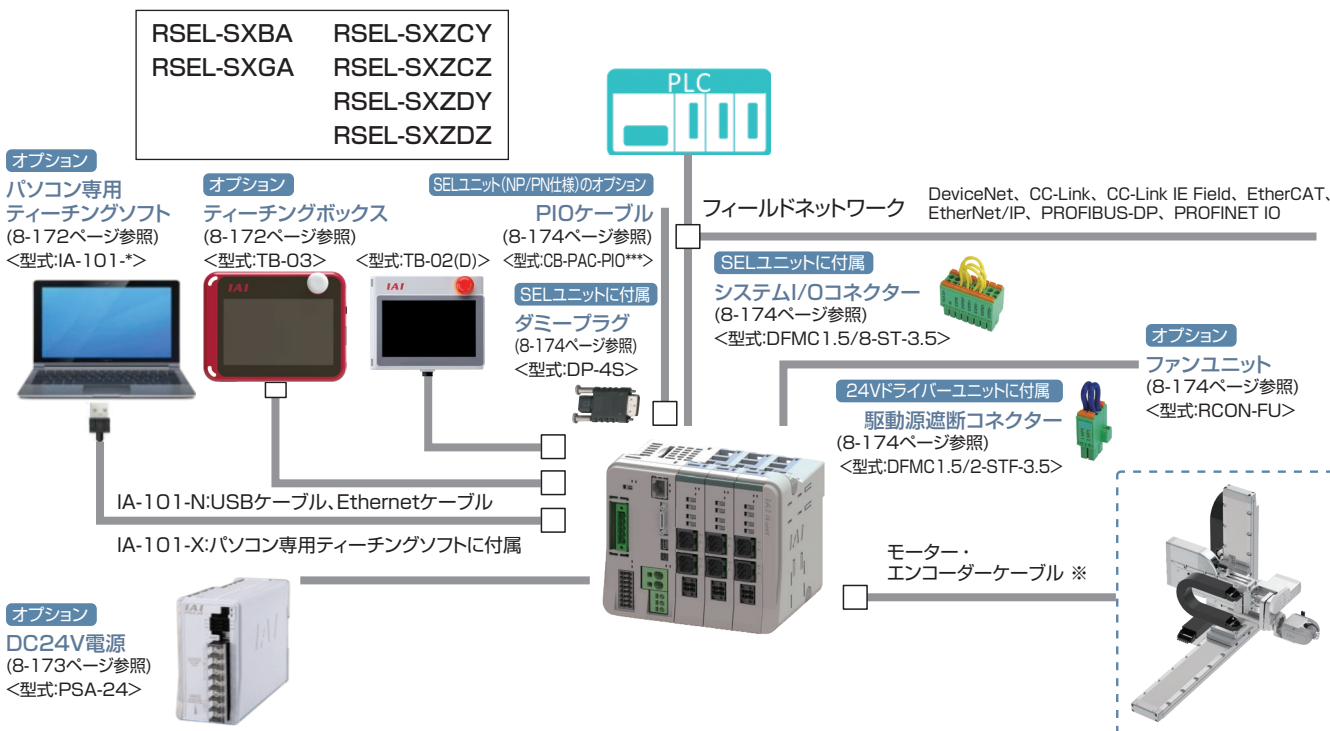
(※) このオプションを選択すると、RSEL-GとRCON-PCにファンユニットが付きます。(RCON-SCは標準でファンユニット付きです)
タイプ別ファンユニットの付属数は以下となります。

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℃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℃ではディレーティングなしで動作可能ですが、
0～55℃では5℃につき20%ずつアクチュエーターの動作デューティ比を下げる必要があります。



システム構成



注1: RCON-SC, RCON-PS2には、各60Wの再生抵抗が内蔵されています。
基本的には再生抵抗が必要ありませんが、もし再生抵抗が不足する場合は、
外付け「再生抵抗ユニット」を使用します。
再生抵抗の必要量は「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(SI013849-1)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） バッテリーレスアプソ							
	200V 系	インクリメンタル（ABZ パラレル含む）、バッテリーレスアプソ、疑似アプソ、インデックスアプソ （SCON 接続仕様）アプソリユート、多回転アプソ							
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、簡易アプソユニット							
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PEED						
		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 mm /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 ユニットの最大 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℃ ※簡易アプソユニットは 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	簡易アプソユニット	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



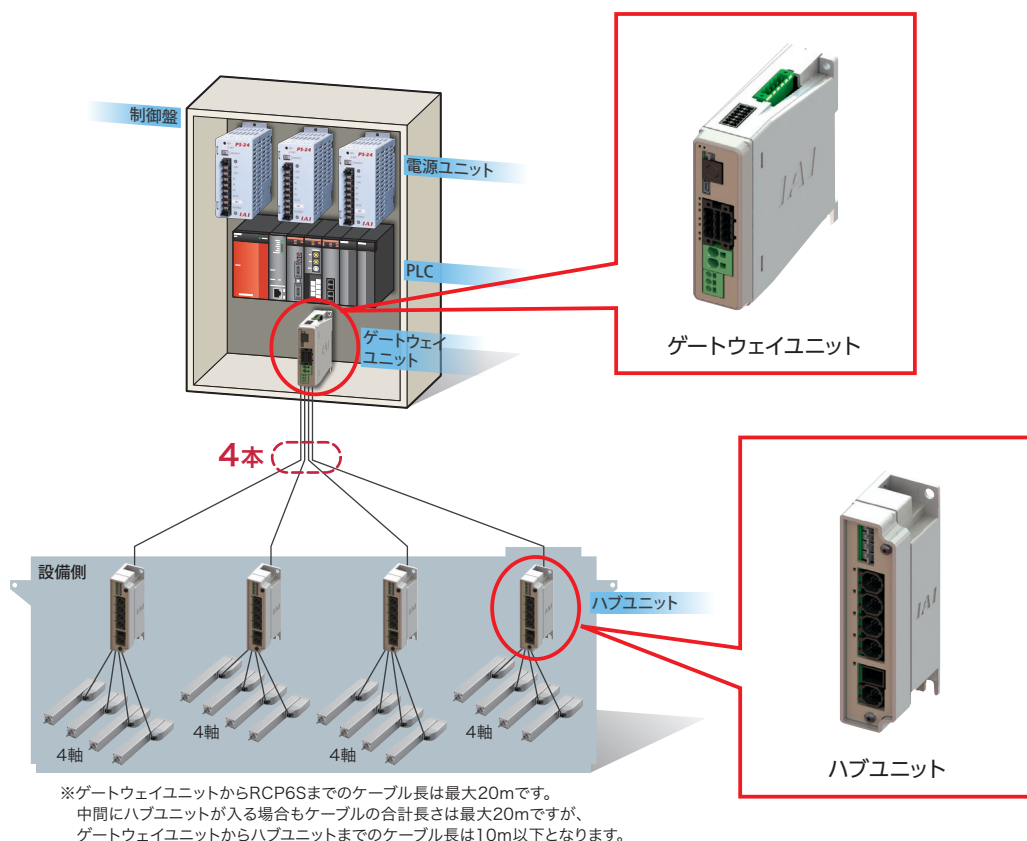
特長

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



RCP6S周辺機器

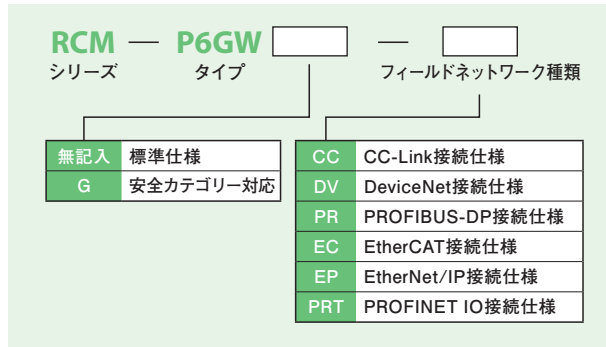
RCP6Sを動作させるには、ゲートウェイユニットが必要です。

- 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

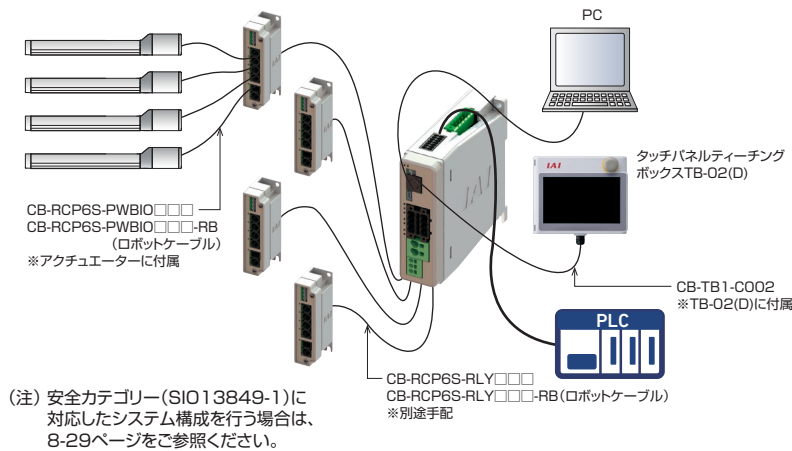


■標準価格

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 CC-Link 仕様	—
安全カテゴリ DeviceNet 仕様	—
安全カテゴリ PROFIBUS-DP 仕様	—
安全カテゴリ EtherCAT 仕様	—
安全カテゴリ EtherNet/IP 仕様	—
安全カテゴリ PROFINET IO 仕様	—

※安全カテゴリ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



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に必要な配線(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。

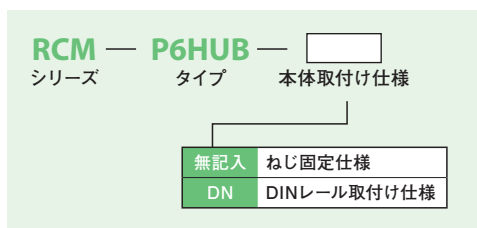
■特長

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



■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 コントローラー

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

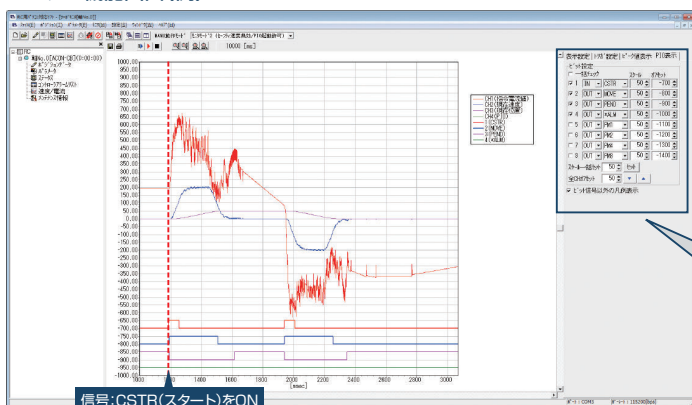
アクチュエーターが運転中に物などに接触した場合、速やかに停止する機能です。
負荷があまりかからず停止するので、機械の損傷を軽減できます。



4 モーター機能充実

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	MECHATRO LINK - I/II 接続仕様 ※1	MECHATRO LINK - 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 リユート 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

シリーズ	タイプ	モーター種類	エンコーダ種類	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
CB	標準タイプ					0		
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	WAI	バッテリーレスアブソ仕様 インクリメンタル仕様			0	DC24V	
CGFB	安全カテゴリー対応 56SP/60P/86P モーター対応タイプ	SA	簡易アブソリユート仕様					
20P	20□	42SP	42□	NP	ケーブルなし	(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	
20SP	20□	56P	56□	PLN	2m(標準)	AB	簡易アブソリユート仕様 (アブソバッテリー単体付属)	
28P	28□	56SP	56□	PN	3m	ABU	簡易アブソリユート仕様 (アブソバッテリーユニット付属)	
28SP	28□	60P	60□	PLP	5m	ABUN	簡易アブソリユート仕様 (バッテリーなし)	
35P	35□	86P	86□	DV	※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。	(無記入)	ねじ固定仕様	
42P	42□			CC		DN	DINレール取付け仕様	
				CIE				
				PR				
				CN				
				ML				
				ML3				
				EC				
				EP				
				PRT				

(例) 20P:20□/パルスモーター対応

ご注意

基本的に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が、一部の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

(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。

※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。

※PCON-CFB-CGFBは簡易アブソ仕様には対応していません。

RCON

RSEL

REC

RSEL

(直文型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

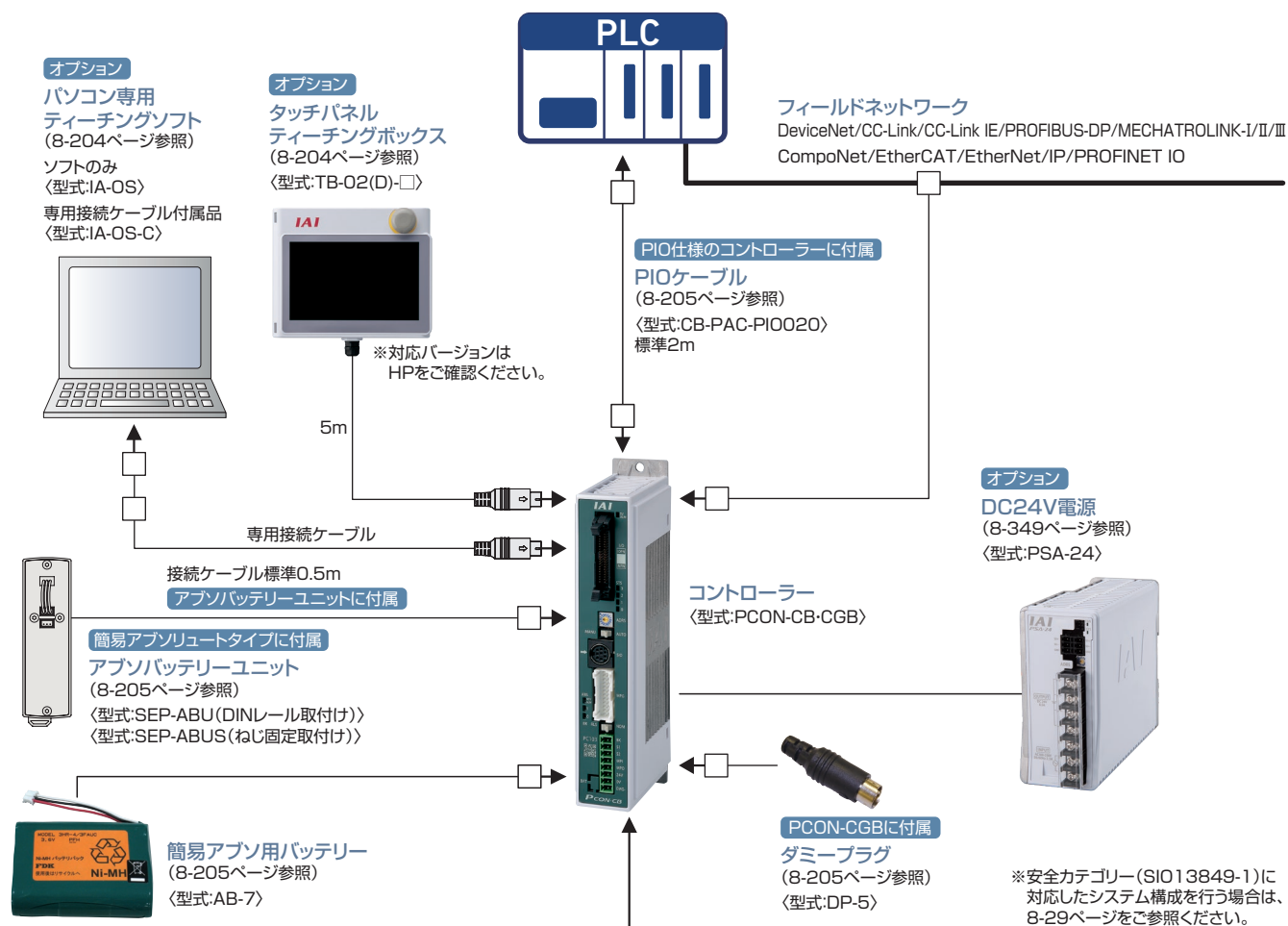
XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

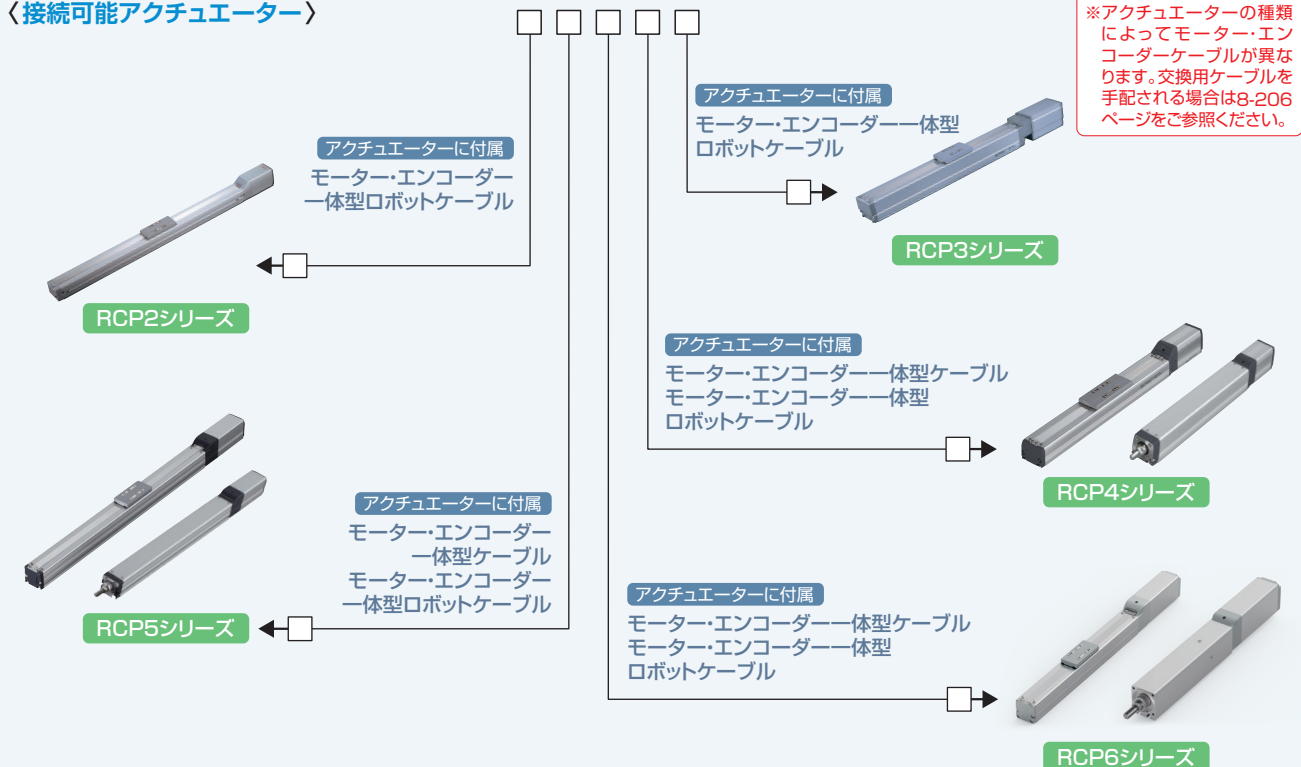
XSEL
(スカラ)

システム構成

■〈PCON-CB・CGB〉

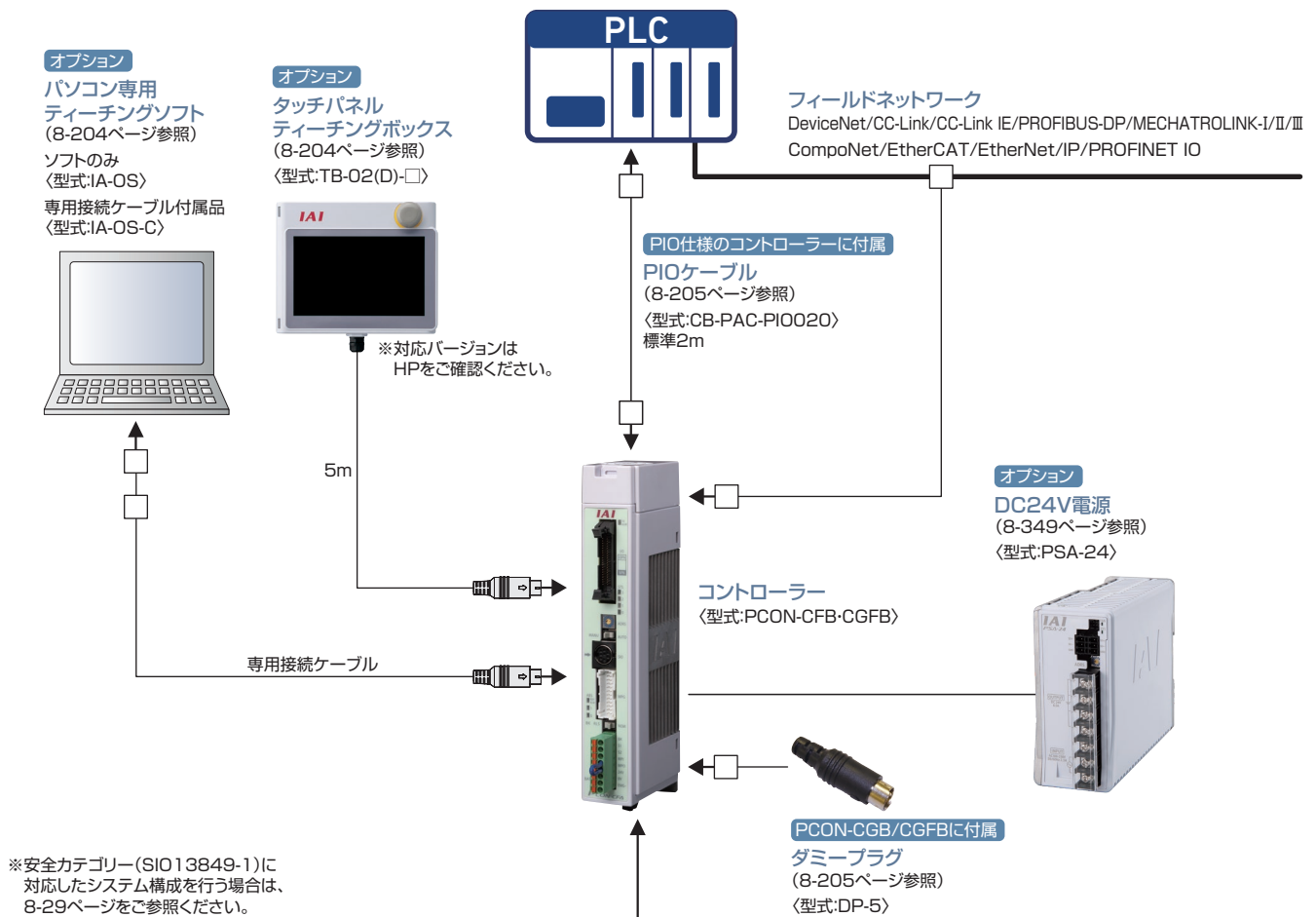


〈接続可能アクチュエーター〉

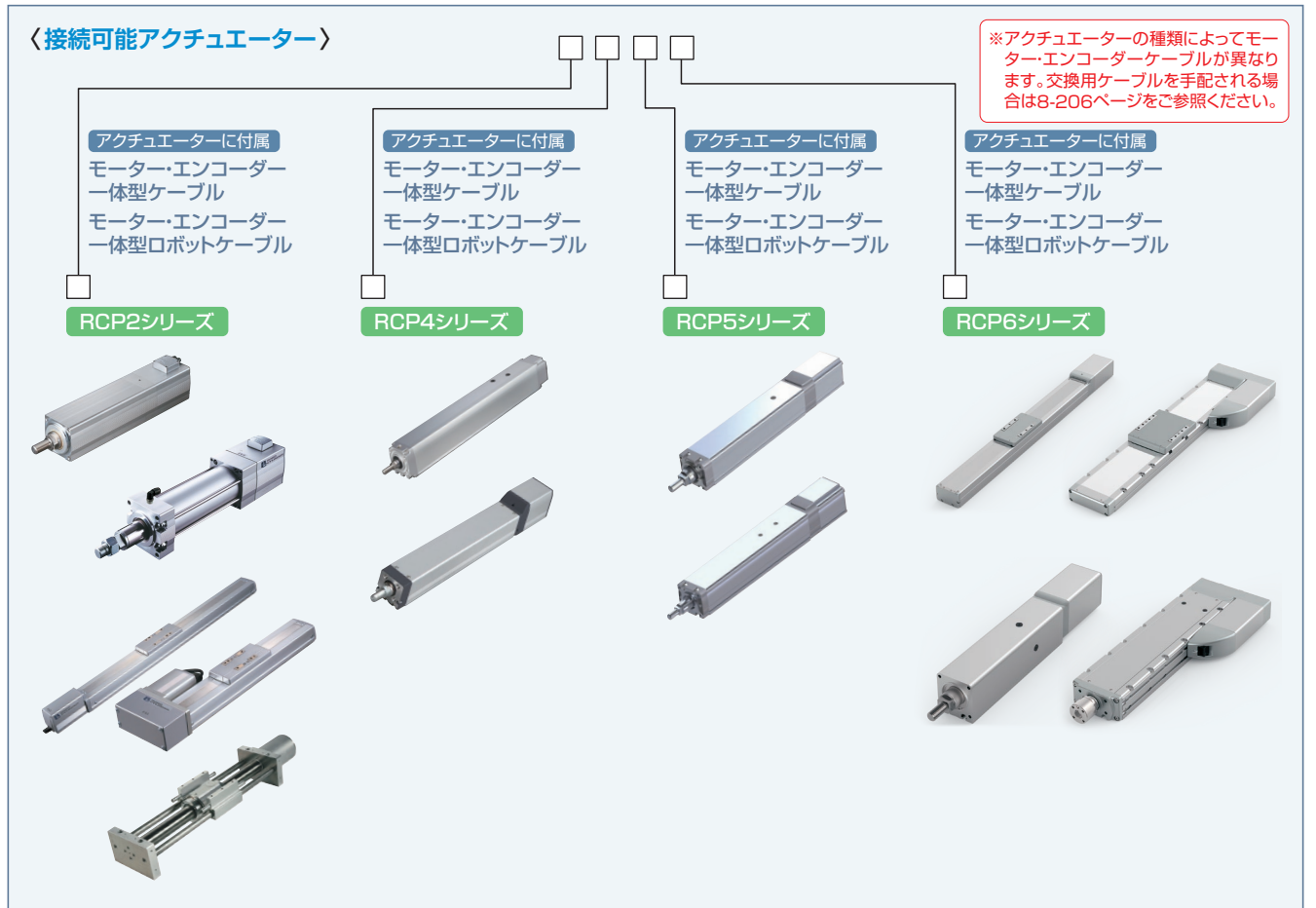


システム構成

■〈PCON-CFB・CGFB〉



〈接続可能アクチュエーター〉



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。



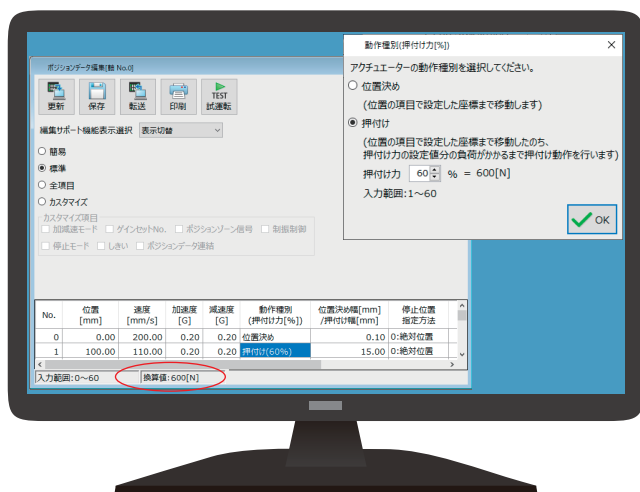
2 ロードセルを使用した力制御に対応

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】



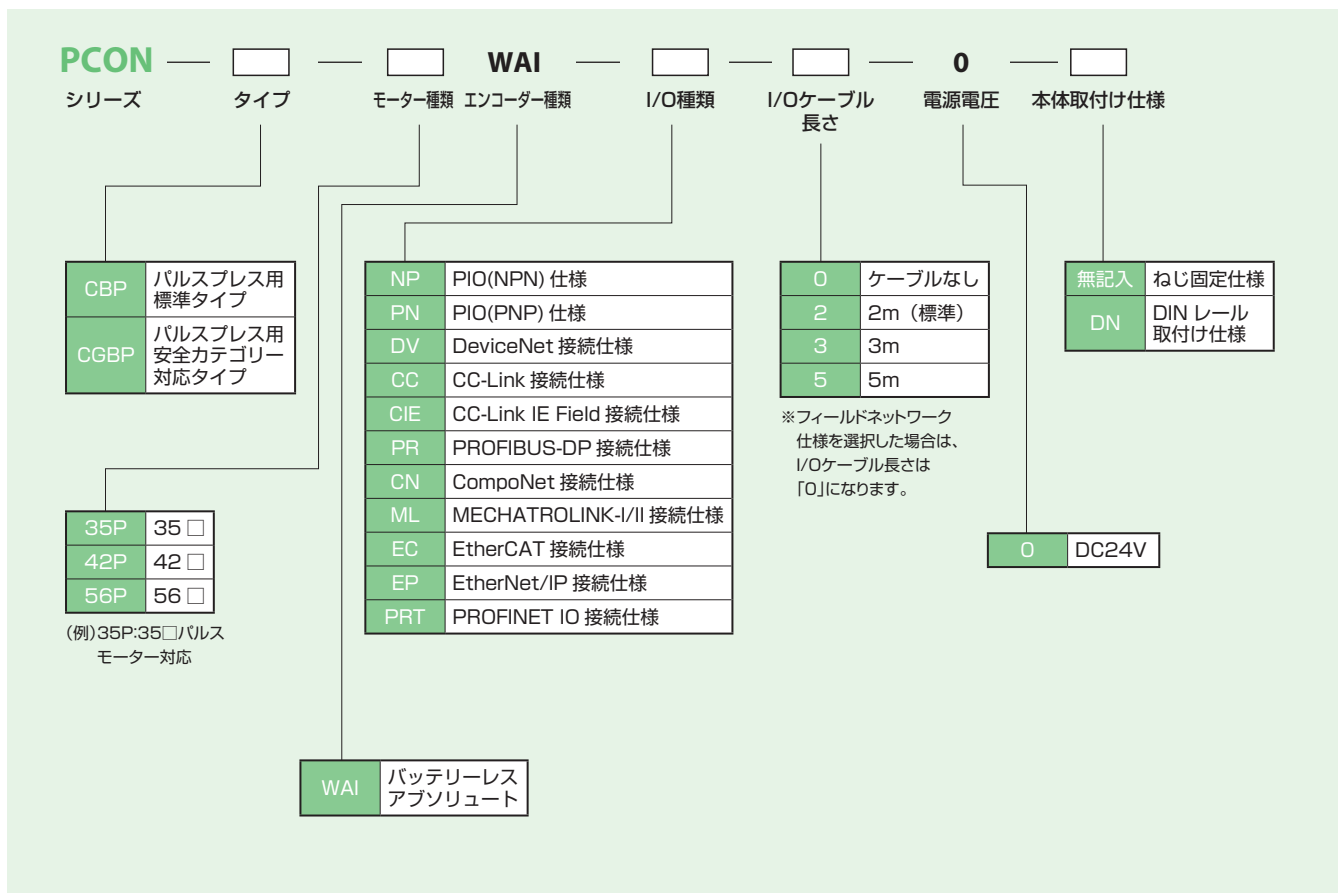
TB-02 : ポジション編集画面

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-DP	CompoNet	MECHATROLINK	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET IO
		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	MECHATRO LINK-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

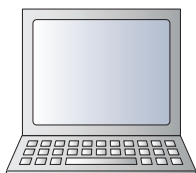


システム構成

コントローラー(抜粋)

オプション

パソコン専用
ティーチングソフト
(8-215ページ参照)
ソフトのみ
〈型式:IA-OS〉
専用接続ケーブル付属品
〈型式:IA-OS-C〉



オプション

タッチパネル
ティーチングボックス
(8-215ページ参照)
〈型式:TB-02(D)-□〉



※対応バージョンは
HPをご確認ください。

5m

専用接続ケーブル



フィールドネットワーク

DeviceNet/CC-Link/CC-Link IE/PROFIBUS-DP/MECHATROLINK-I/II
CompoNet/EtherCAT/EtherNet/IP/PROFINET IO

PIO仕様のコントローラーに付属

PIOケーブル
(8-215ページ参照)
〈型式:CB-PAC-PIO020〉
標準2m

オプション

DC24V電源
(8-349ページ参照)
〈型式:PSA-24〉

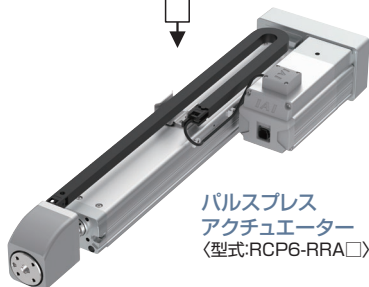


コントローラー
〈型式:PCON-CBP/CGBP〉



アクチュエーターケーブルに付属

モーター・エンコーダーケーブル
モーター・エンコーダーロボットケーブル
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8-216ページ参照



パルスレス
アクチュエーター
〈型式:RCP6-RR□〉

PCON-CGBPに付属

ダミープラグ
(8-215ページ参照)
〈型式:DP-5〉



※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。

[illegible]

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

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)

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

ご注意
基本的に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が、一部の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

WAI	バッテリーレスアブソ／インクリメンタル
-----	---------------------

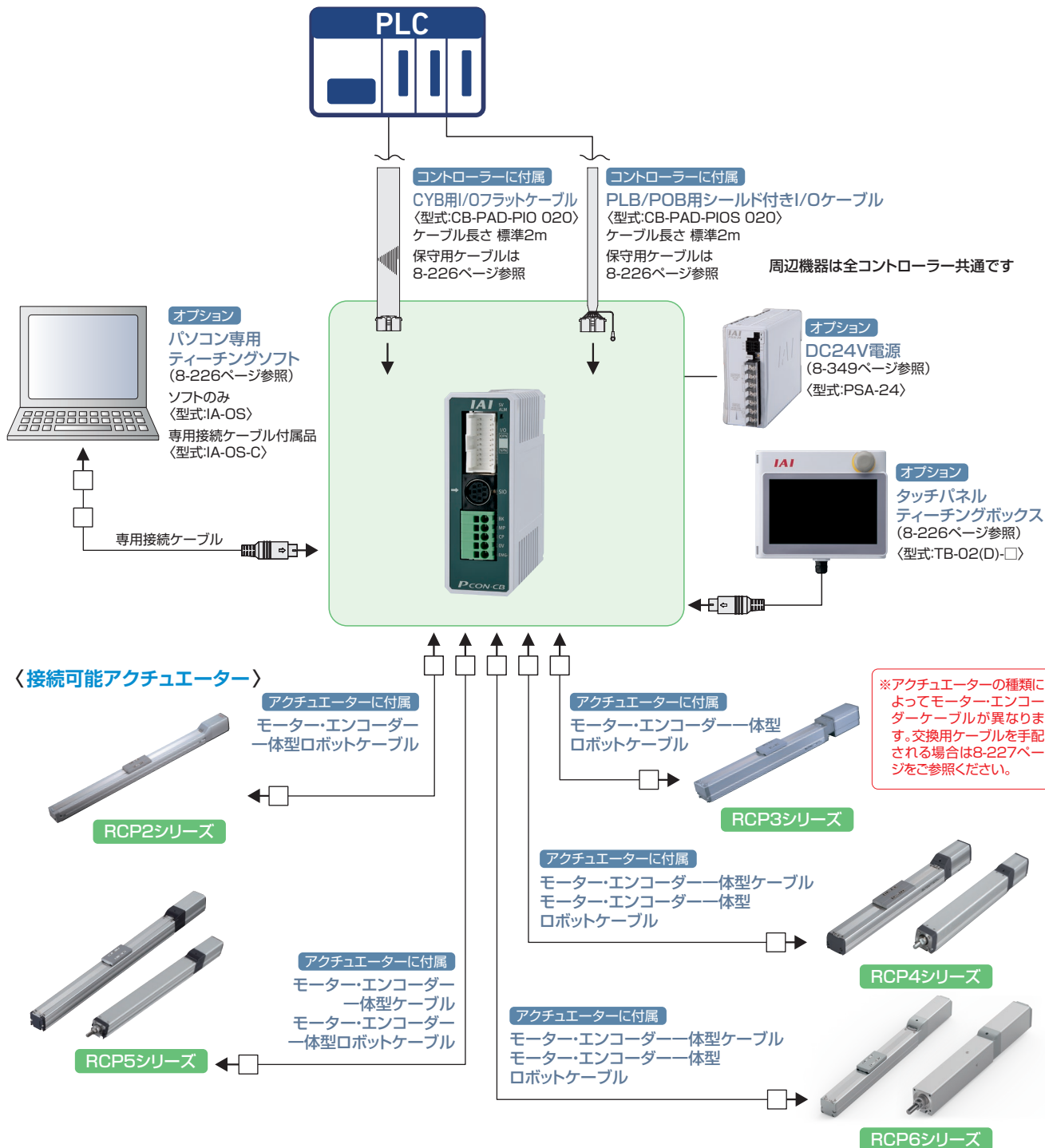
NP	NPN仕様(標準)
PN	PNP仕様

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。

0	DC24V
---	-------

(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様



ACON-CB

RCA/RCA2用 ポジションコントローラー



***D*CON-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。



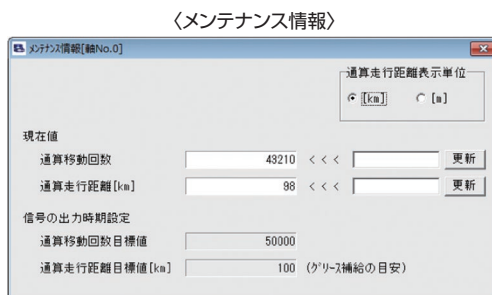
2 主要なフィールドネットワークに対応

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。



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。



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。

[illegible]

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-DP	CompoNet	MECHATROLINK-I/II	MECHATROLINK-III	EtherCAT	EtherNet/IP	PROFINET IO
				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リュート仕様 インクリメンタル仕様	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	簡易 アブソリュート 仕様	アブソリュート単体付属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		アブソリュートユニット付属	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		アブソリュートなし	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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

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
CB	標準タイプ		WAI	(無記入) 標準仕様	HA	0	0	(無記入)	
CGB	安全カテゴリ対応タイプ		A	HA 高加減速仕様*	LA	2	DC24V	AB	
				LA 省電力仕様*		3		ABU	
				※アクチュエーターのオプションで「HA/LA」を選択した場合。		5		ABUN	
									(無記入) なじ固定仕様
									DN

※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。

(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。

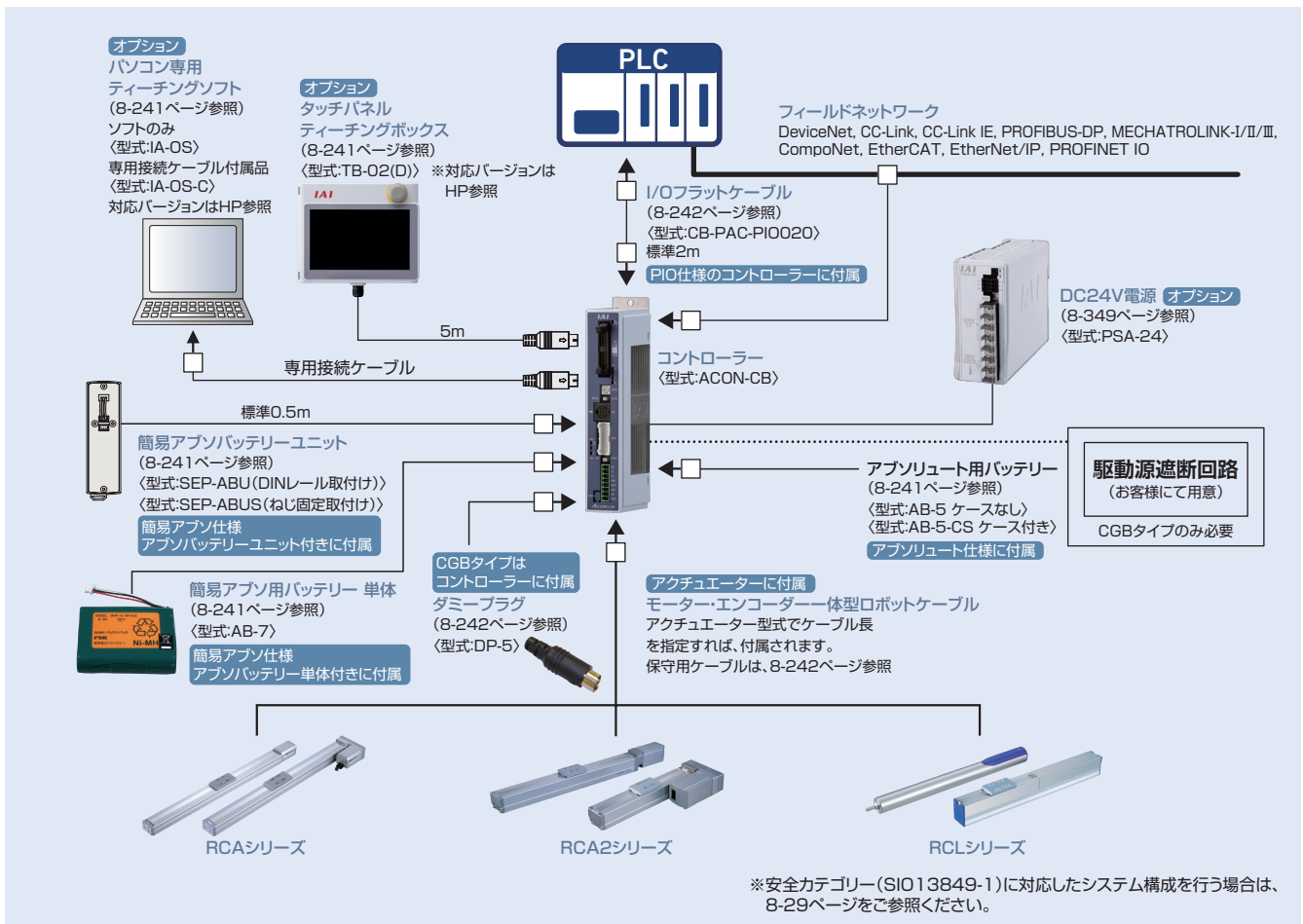
シリーズ	タイプ	モーター種類	エンコーダー種類	I/O種類	I/Oケーブル長さ	電源電圧	本体取付け仕様
CB	標準タイプ		I	NP	0	0	
CGB	安全カテゴリ対応タイプ			PN	2	DC24V	
				PLN	3		
				PLP	5		
				DV			
				CC			
				CIE			
				PR			
				CN			
				ML			
				ML3			
				EC			
				EP			
				PRT			

※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。

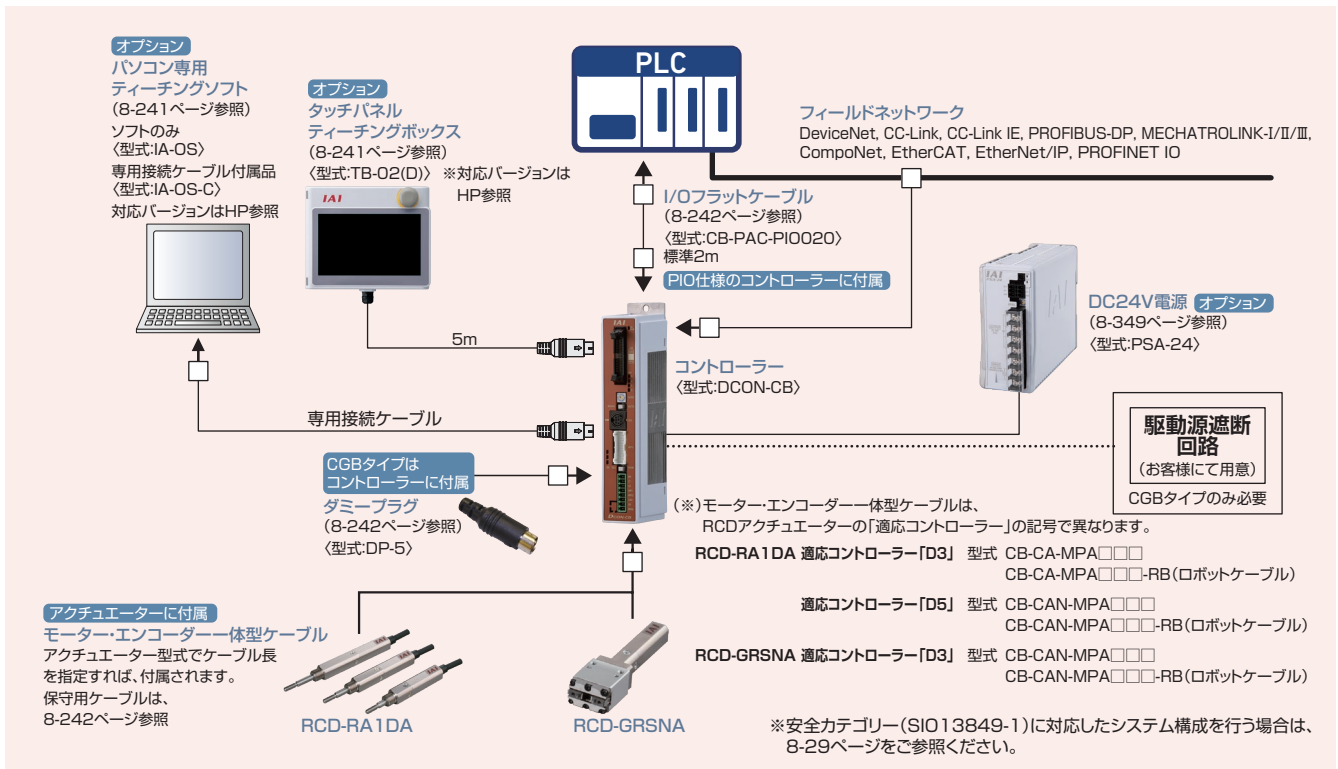
(注1) 選択時の注意点については、必ず8-18ページをご確認ください。

システム構成

〈ACON-CB/CGB〉



〈DCON-CB/CGB〉



コントローラー(抜粋)

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直文型6軸)

RCP6S

PCON

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON

DCON

SCON

-CB

SCON

-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSSEL

XSEL

-RA/SA

XSEL

-P/Q

XSEL

(スカラー)

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。

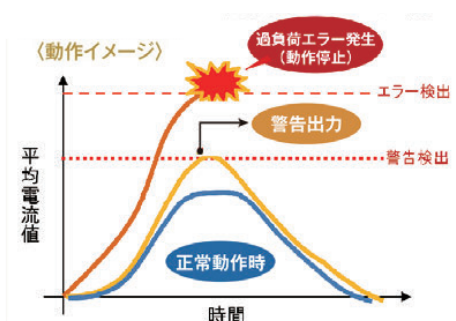
バッテリーレス
アブソリュートエンコーダー

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で、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 アプソ	簡易 アプソ	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	ポジションナー／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 — **タイプ** — **モーター種類** **WAI** **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**

シリーズ: CYB (ポジションナー／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), 10W

WAI: バッテリーレスアップ／インクリメンタル

エンコーダー種類: (無記入) 標準仕様, HA 高加減速仕様*, LA 省電力仕様*, NP PIO (NPN) 仕様, PN PIO (PNP) 仕様

I/O種類: (無記入) 標準仕様, DN DINレール取付け仕様

I/Oケーブルの長さ: 0 (ケーブルなし), 2 (2m (標準)), 3 (3m), 5 (5m)

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

(例) 2: 2Wサーボモーター対応

※RCAアクチュエーターのアップリフト仕様は動作できません。アップリフト仕様を動作するにはACON-CBまたは、ASELをご使用ください。

※アクチュエーターのオプションで「HA/LA」を選択した場合。

※POBタイプは最長2mまでの選択となります。

※DCブラシレスモーター対応

DCON — **タイプ** — **モーター種類** **I** **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**

シリーズ: CYB (ポジションナー／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)

I: インクリメンタル

エンコーダー種類: NP PIO (NPN) 仕様, PN PIO (PNP) 仕様

I/O種類: (無記入) ねじ固定仕様, DN DINレール取付け仕様

I/Oケーブルの長さ: 0 (ケーブルなし), 2 (2m (標準)), 3 (3m), 5 (5m)

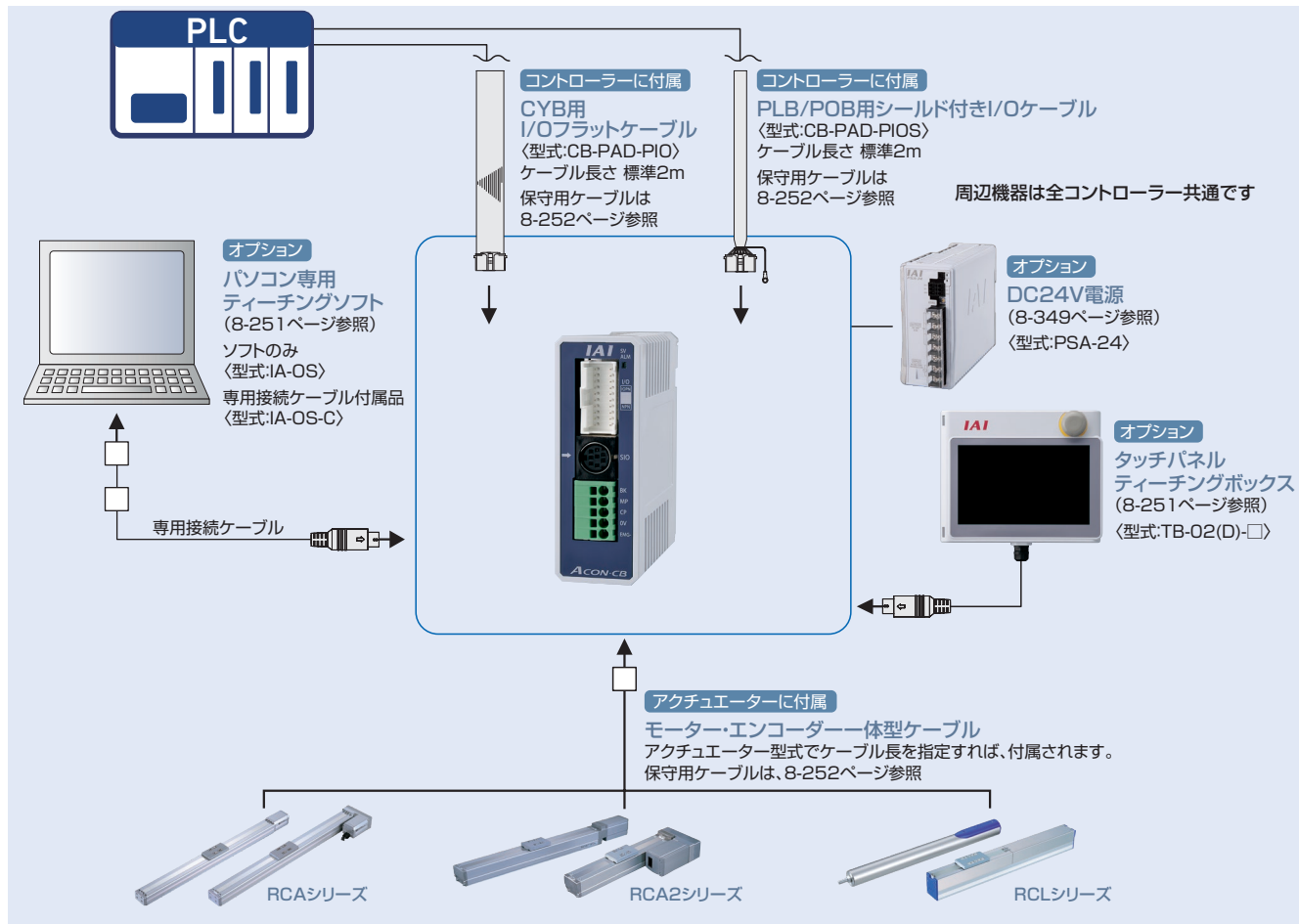
電源電圧: 0 DC24V

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

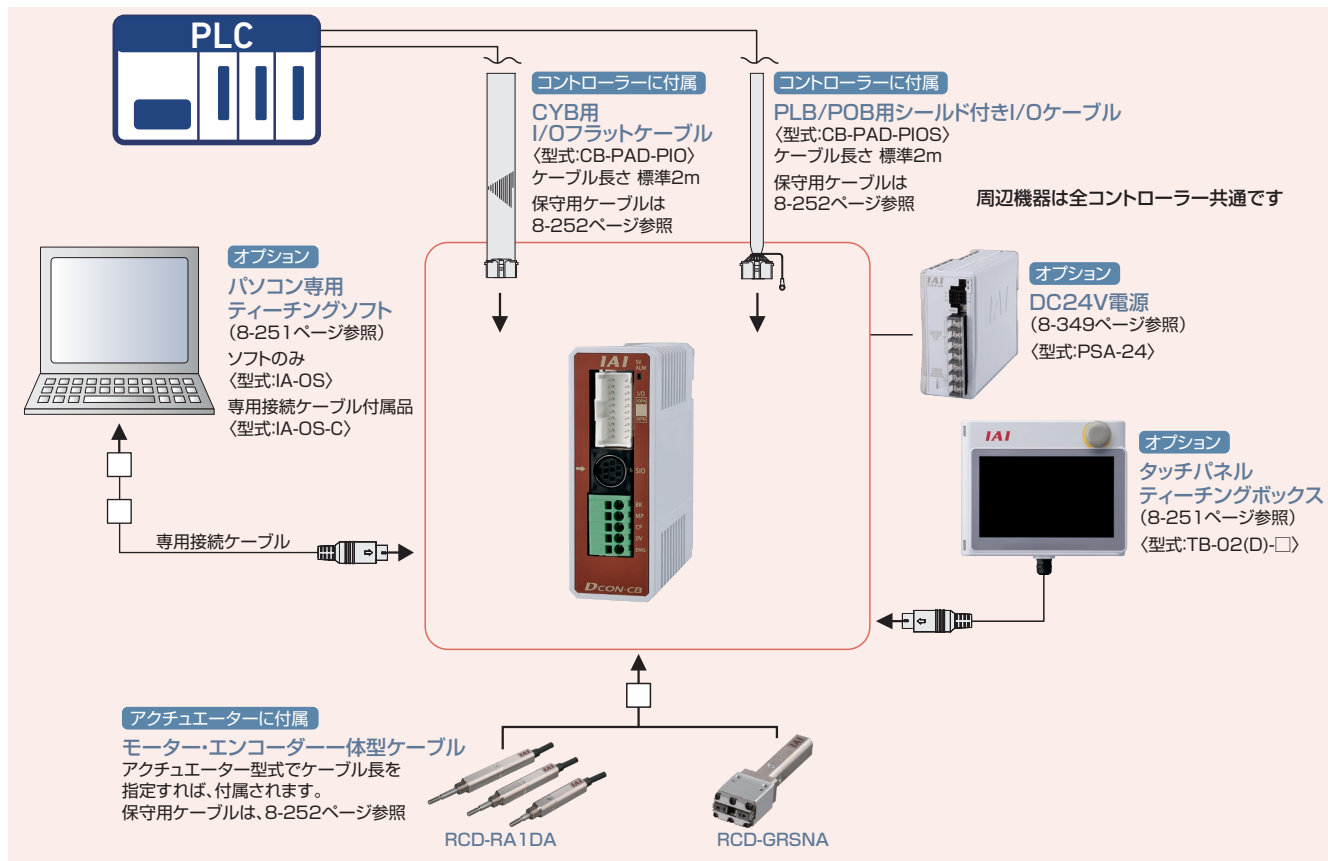
※POBタイプは最長2mまでの選択となります。

システム構成

〈ACON-CYB/PLB/POB〉



〈DCON-CYB/PLB/POB〉



MEMO

コントローラー（抜粋）

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直文型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

**ACON
DCON**

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラ)

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



(※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。



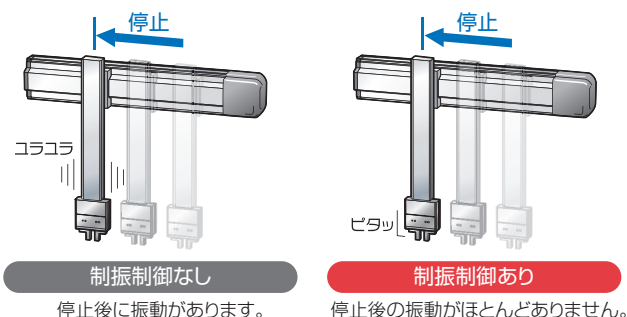
2 主要なフィールドネットワークに対応 (オプション機能)

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。



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。



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〉

シーケンス	コード	メッセージ	アドレス	詳細コード	発生時刻
最終検出	008	A/B相断線	----	----	11/01/01 18:18:25
1回前	FFF	A/B相断線(ノイズ)	----	----	11/01/01 18:18:25
2回前	0CE	制御電源電圧低下	----	----	11/01/01 14:55:51
3回前	FFF	A/B相断線(ノイズ)	----	----	11/01/01 14:48:27
4回前	0CE	制御電源電圧低下	----	----	11/01/01 00:03:05
5回前	04D	FAN通風異常検出(ノイズ)	----	----	11/01/01 00:00:00
6回前	0E8	A/B相断線	----	----	11/01/01 00:02:04
7回前	04D	FAN通風異常検出(ノイズ)	----	----	11/01/01 00:01:21
8回前	04D	FAN通風異常検出(ノイズ)	----	----	11/01/01 00:00:00
9回前	0E8	リリクス検出(ノイズ)	----	----	11/01/01 00:00:00
10回前	0E8	リリクス検出(ノイズ)発生後検出	----	----	00/01/01 00:00:00
11回前	0F8	不揮発性メモリ破損	0002	0002	00/01/01 00:00:00
12回前	FFF	A/B相断線(ノイズ)	----	----	00/01/01 00:00:00
13回前					
14回前					
15回前					

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
(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 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	MECHATRO LINK-I/II 接続仕様	MECHATRO LINK-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) バルス列制御時と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

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。

(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

(無記入)	標準タイプ
STO	STOタイプ
SS	SS1-1タイプ

※ RCS3-RA15R/20Rは標準タイプのための選択です。

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	3000	3000W
150	150W	3300	3300W

(例) 12: 12Wサーボモーター対応

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。

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。

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

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。

ご注意

基本的に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が、一部の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。

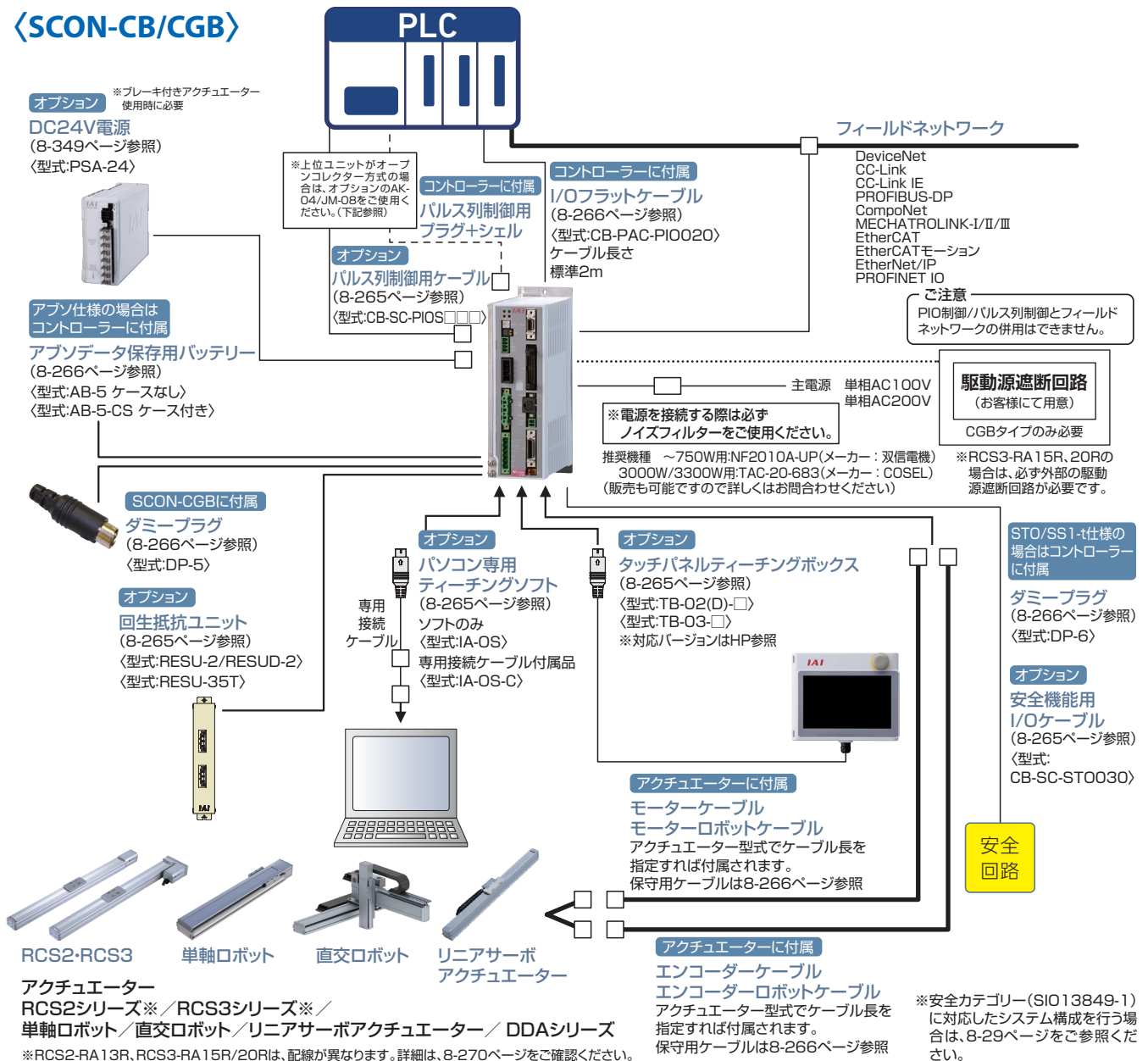
〈30D・30R・200S対象アクチュエーター〉

- 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「200S」DD-LT18□ DDCR-LT18□
DDA-LT18C DDACR-LT18C
- コントローラーモーター種類「30R」RS
- ※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。

(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。

システム構成

〈SCON-CB/CGB〉

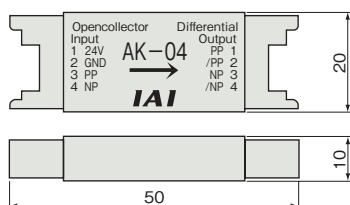


■パルス変換器：型式 AK-04

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(ケーブルコネクタ含まず)
付属品	3M製37104-3122-000FL(e-CONコネクタ) 2個 適合電線 AWG No.24~26

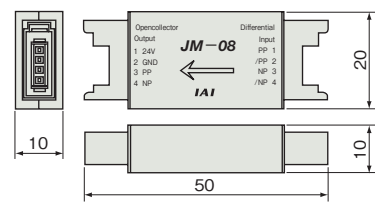


■パルス変換器：型式 JM-08

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(ケーブルコネクタ含まず)
付属品	3M製37104-3122-000FL(e-CONコネクタ) 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



(※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	位置停止
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。	距離停止
	荷重停止
	増分荷重停止
力制御	位置停止／位置停止2
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。	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。

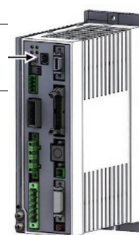
SCON-CBでは、STO仕様とSS1-t仕様の2種類を用意しています。垂直軸などの用途では、リアクションタイムの長いSS1-t仕様を使用いただくことで、安全トルク遮断機能動作時、保持ブレーキ動作遅れによるワークの落下を防止することができます。



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
(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	ネットワーク接続仕様(オプション) (※2)								
	PIO接続仕様 (※1)	 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	 MECHATRO LINK-1/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	バッテリーレスアプソ									
標準価格	30W	—								
	60W・100W	—								
	200W	—								
	400W	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	750W	—								
	3000W	—								
	3300W	—								

(※1) バルス列制御はできません。

(※2) PIOおよびバルス列での通信はできません。

型式項目

SCON - - F - - - -

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 安全タイプ

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。

F	サーボプレス専用 (注1)
---	------------------

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。

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

WAI	バッテリーレスアプソ
-----	------------

(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

基本的に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が、一部の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

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。

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。

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。

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

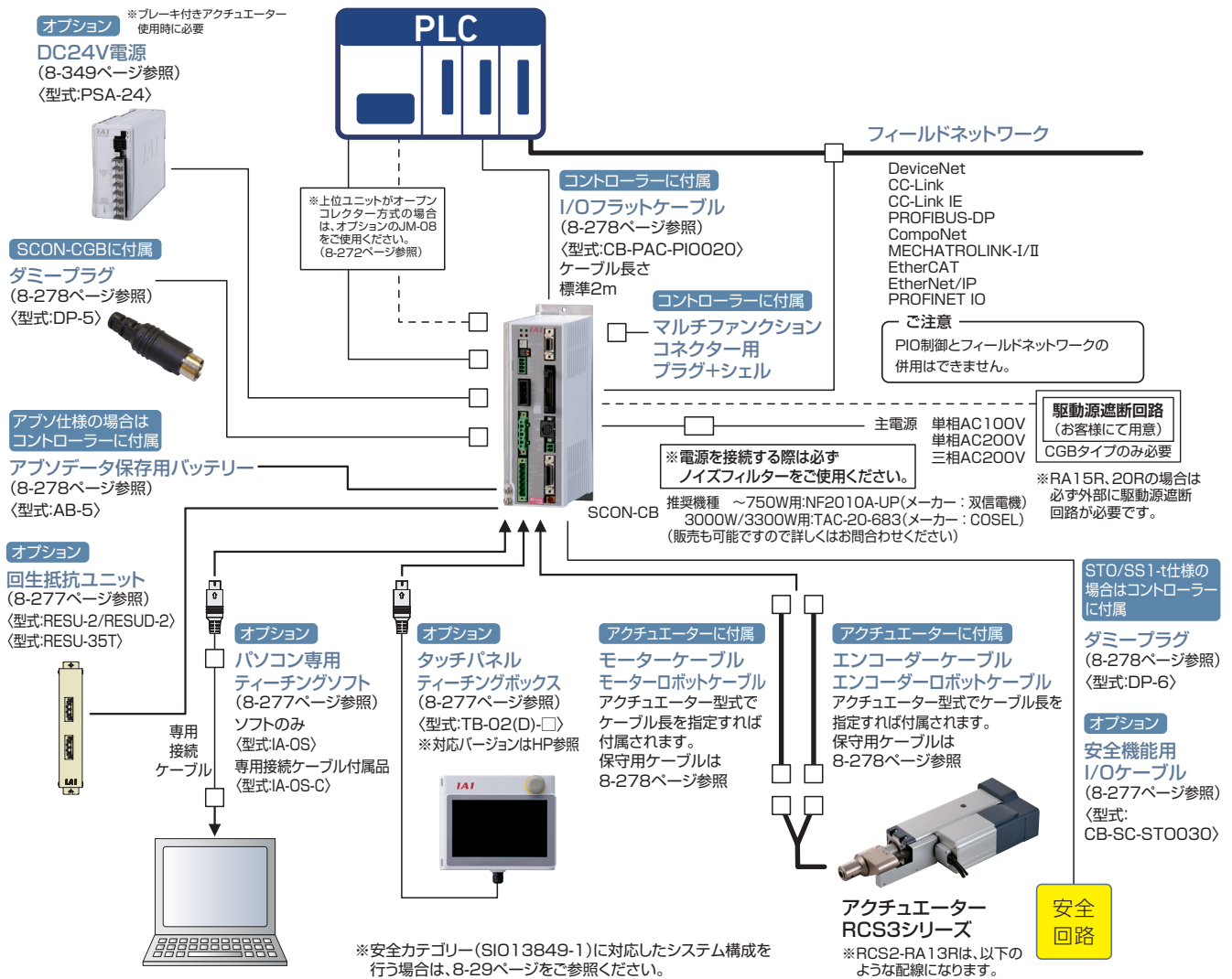
MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカル)

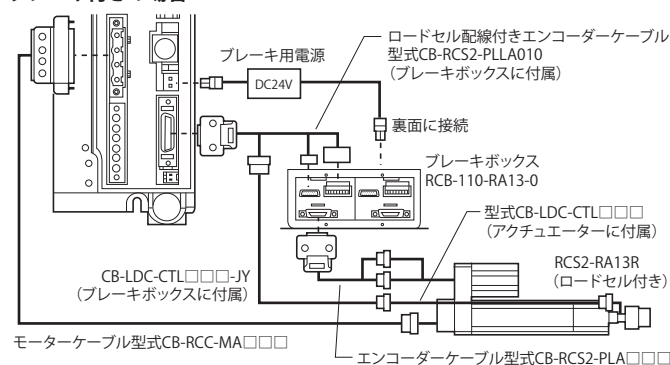
システム構成



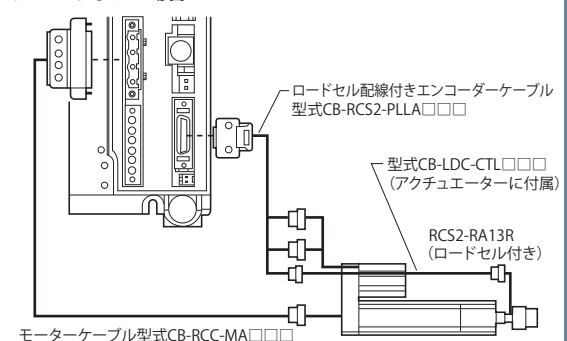
RCS2-RA13R配線

※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は、別途「CB-LDC-CTL□□□-JY」、「CB-RCS2-PLLA010J」の購入が必要となります。

ブレーキ付きの場合



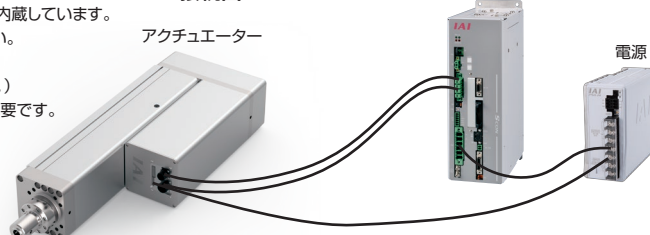
ブレーキなしの場合



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、バス動作、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

SSEL - CS - [] - [] [] [] - ([] [] []) - [] - [] - []

シリーズ タイプ 接続軸数 (1軸目内容) (2軸目内容) I/O種類 I/Oケーブル長 電源電圧

モーター種類 エンコーダ種類 オプション モーター種類 エンコーダ種類 オプション

CS 標準タイプ	1 1軸仕様 2 2軸仕様	WAI 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	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	WAI 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	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	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。
12 12W 150 150W						0 ケーブルなし 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。
20 20W 200 200W						
30D 30W 200S 200W						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
30R 30W 300S 300W						
60 60W 400 400W						※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。
100 100W 600 600W						
100S 100W 750 750W						

(例) 12: 12Wサーボモーター対応

ご注意

基本的に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が、一部の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

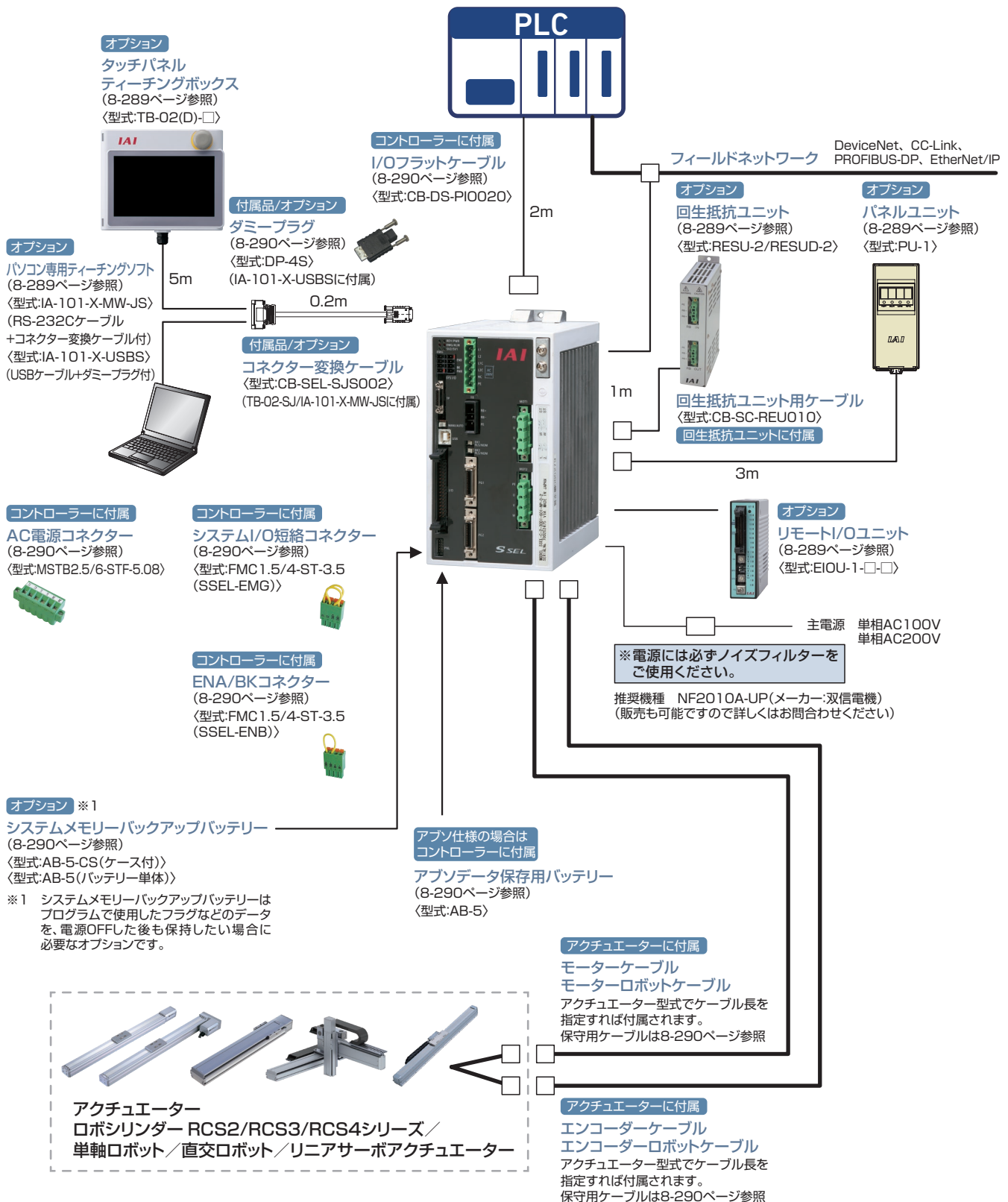
●コントローラーモーター種類「30R」

…RS

(例) 12: 12Wサーボモーター対応

※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。

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

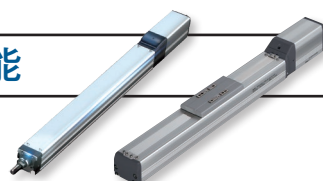
MSELを使用すれば4軸の制御が可能です。補間動作ができ、使用用途が広がります。

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。

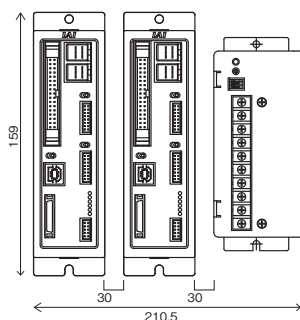


3 省配線・省スペース

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

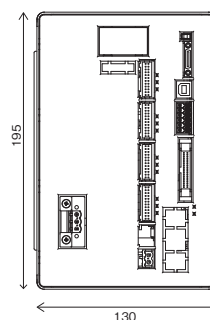
従来品 PSEL 2台 + PS241 (24V電源)



省配線

電源内蔵で
AC100~230Vに対応コストダウン
約36%削減

新製品 MSEL 1台



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 — — — (1軸目内) — (2~4軸目内容) — 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

シリーズ タイプ 接続軸数

PC 標準タイプ
PG 安全カテゴリー対応タイプ

1 1軸仕様
2 2軸仕様
3 3軸仕様
4 4軸仕様

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。

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□/バルスモーター対応
※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。

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。

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□/バルスモーター対応
※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。

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

0 ケーブルなし
2 2m(標準)
3 3m
5 5m

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。

2. 1台のMSELに対してWUIは1台接続可能です。

システム構成

コントローラー（抜粋）

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直文型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボレス)

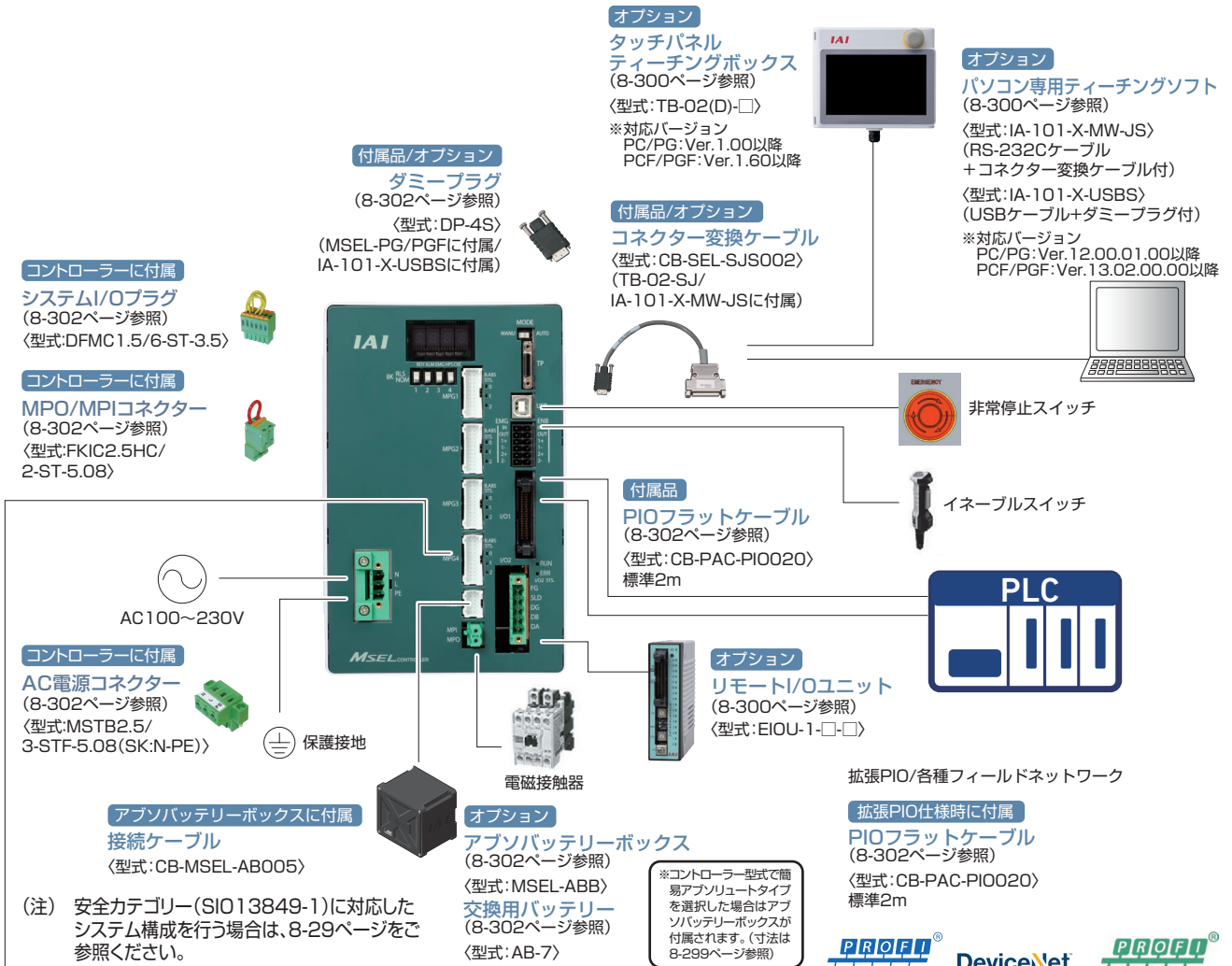
SSEL

MSEL

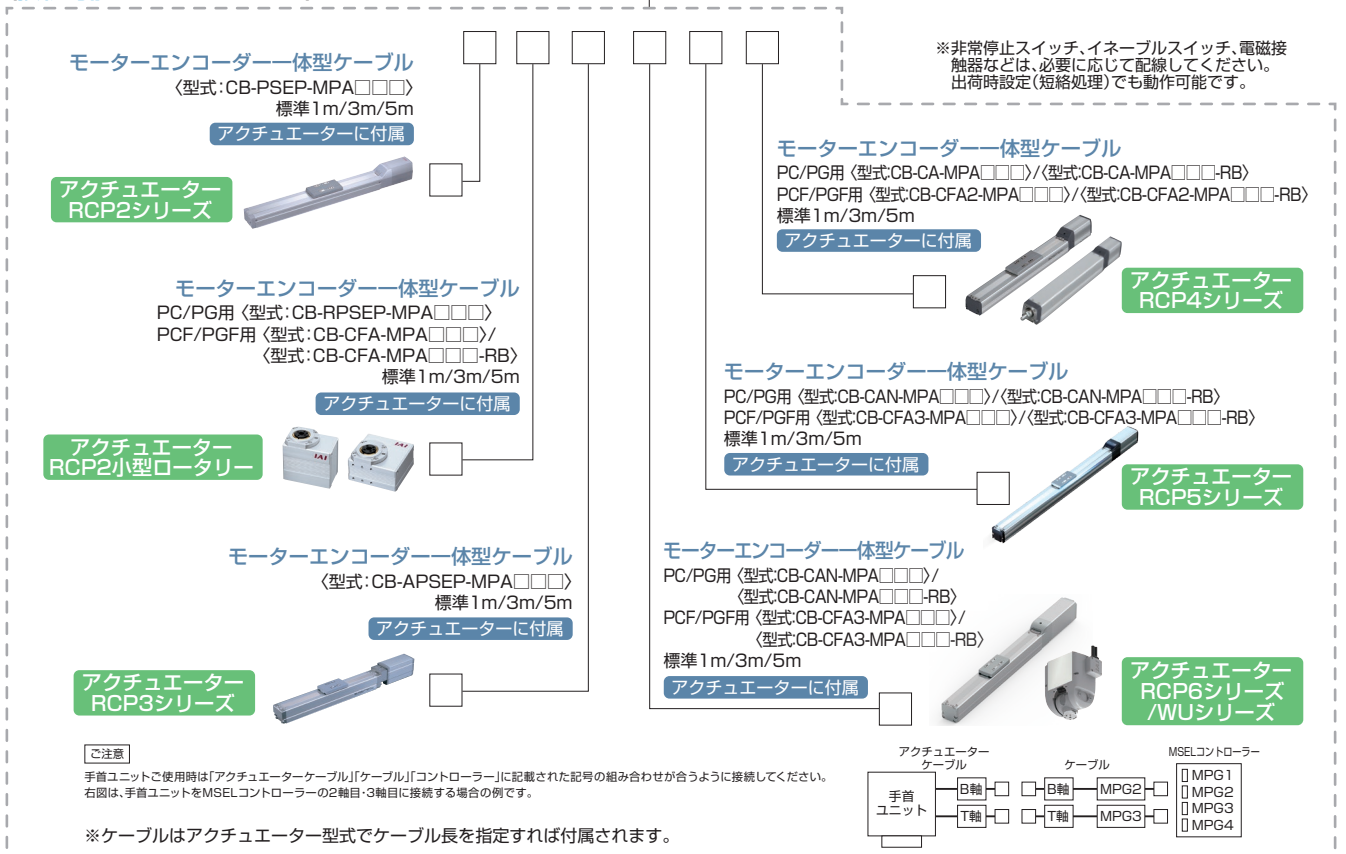
XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラ)



〈接続可能アクチュエーター〉



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** — **電源電圧** — **本体取付け仕様**

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用
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

※基本的に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が、一部の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

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(二股コネクタ付属)
CC	CC-Linkボード
CC2	CC-Linkボード(二股コネクタ付属)
PR	PROFIBUS-DPボード
EP	EtherNet/IPボード
EC	EtherCAT接続仕様
PRT	PROFINET I/O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B-301ページを参照ください。

PIOケーブル種類

(無記入)	ねじ固定仕様
DN	DINレール取付け仕様

電源電圧

4	AC100~230V
---	------------

本体取付け仕様

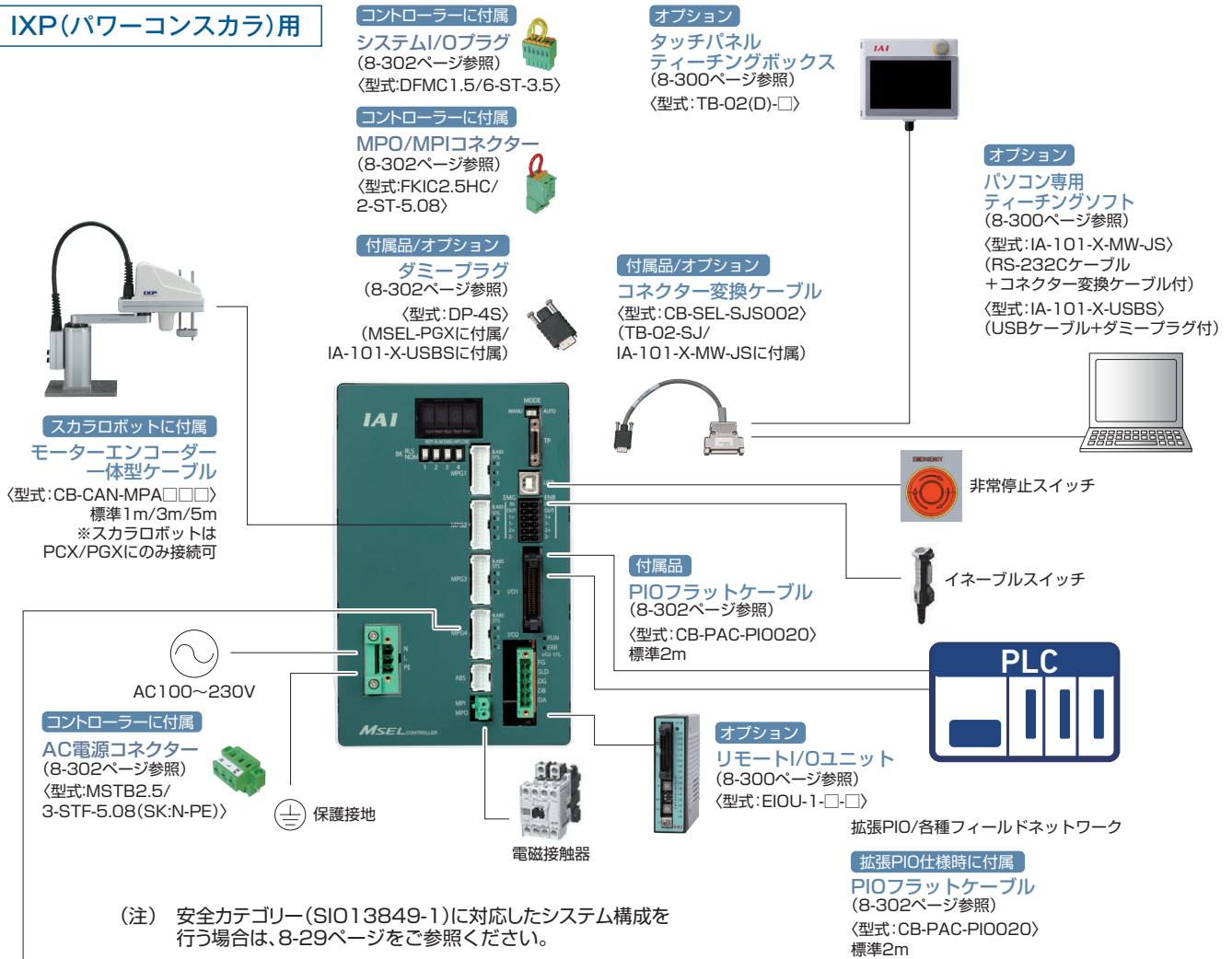
0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

オプション

(無記入)	オプション無し
B	ブレーキ

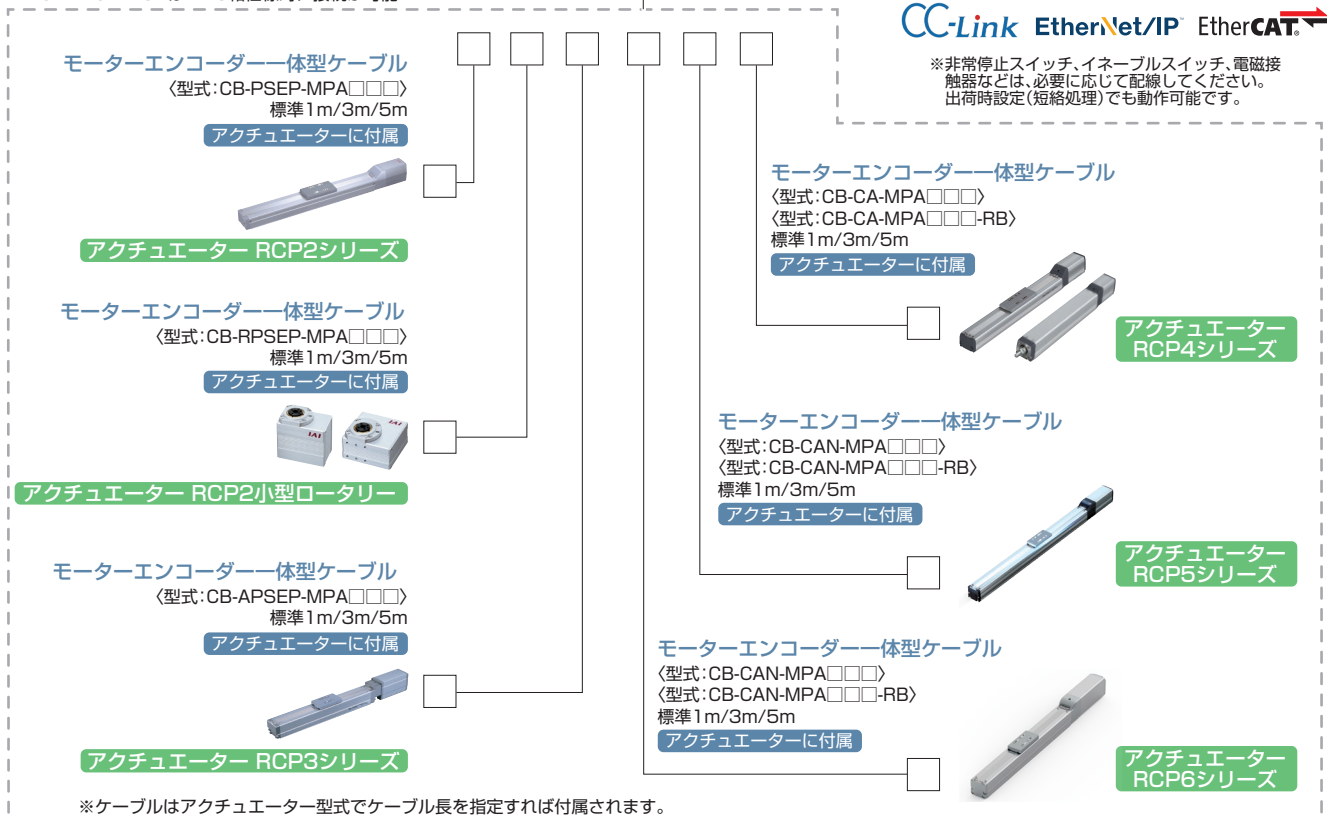
システム構成

IXP(パワーコンスカラ)用



〈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



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



(※) 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

RA	標準タイプ
SA	安全カテゴリ対応タイプ

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

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

エンコーダー種類

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

オプシオン(注)

モーター種類

エンコーダー種類

オプシオン(注)

ネットワーク専用スロット (スロット1) (スロット2)

E	未使用
EP	EtherNet/IP
EC	EtherCAT

I/Oスロット (スロット1) (スロット2)

E	未使用
DV	DeviceNet
CC	CC-Link
CIE	CC-Link IE Field
PR	PROFIBUS-DP

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

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

(※) 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。

(※) 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。

(例) 12 : 12Wサーボモーター対応

ご注意

基本的に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が、一部の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8-308ページを参照ください。

【型式例】

XSEL - RA - 4 - 200WAI - 100WAI - 60A - 30A - EPDV - N1E - 2 - 3

シリーズ タイプ 軸数 ネットワーク専用
スロット1 スロット
I/O 電源
ケーブル長 電圧

接続アクチュエーターモーターW数、エンコーダー種類 I/Oスロット内容

標準価格の一例 ※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。	コントローラー機器構成 接続アクチュエーター：200Wバッテリーレスアプ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

オプション

パソコン専用ティーチングソフト

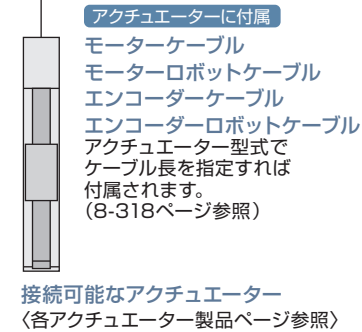
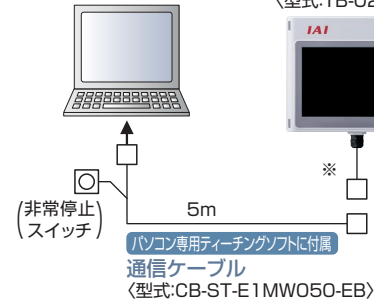
(8-315ページ参照) ※P=PC側、C=コントローラー側

XSEL-RA用

- ①RS-232C-①RS-232C
〈型式:IA-101-X-MW〉
- ①USB-①RS-232C
〈型式:IA-101-X-USBMW〉
- ①USB-①USB/Ethernet
〈型式:IA-101-N〉

XSEL-SA用

- ①RS-232C-①RS-232C
〈型式:IA-101-XA-MW〉
- ①USB-①USB/Ethernet
〈型式:IA-101-N〉



オプション

タッチパネル
ティーチングボックス
(8-315ページ参照)
〈型式:TB-02(D)-□〉



コントローラーに付属
ダミープラグ
(8-317ページ参照)
〈型式:DP-2〉



コントローラーに付属
PIOケーブル
(8-317ページ参照)
〈型式:CB-X-PIO020〉
標準2m
(PIO仕様のコントローラーに付属)

コントローラーに付属
システムI/O短絡コネクター
(8-317ページ参照)
〈型式:FMC1.5/
10-ST-3.5(XSEL)〉



コントローラーに付属
AC電源コネクター
(8-317ページ参照)
〈型式:GMSTB2.56-
STF-7.62〉



回生抵抗ユニットに付属
回生抵抗ユニットケーブル 1m

回生抵抗ユニット

回生抵抗ユニットの
必要数の目安に
ついては8-316
ページをご覧ください。



フィールドネットワーク

DeviceNet
CC-Link
CC-Link IE Field
PROFIBUS-DP
EtherCAT
EtherNet/IP

拡張モーション
(ケーブルはお客様にて用意)

PCON/ACON/
SCON-CB
MCON
(メカトロリンクⅢ仕様)

モーター電源
三相/単相
AC200V/230V

制御用電源
単相
AC200V/230V

ブレーキ解除用
電源
DC24V

ブレーキ付き仕様の
コントローラーに付属
ブレーキ電源
コネクター
(8-317ページ参照)
〈型式:FMC1.5/
2-ST-3.5-RF〉

(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)

I/O用電源
DC24V

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直交型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

XSEL
(スカラー)

※ 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 ページを参照ください。

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 (1軸目内容) (注) (2~6軸目内容) (注) ネットワーク (スロット1) (スロット2) (スロット3) (スロット4) I/Oケーブル長 電源電圧

モーター種類 エンコーダ種類 オプション モーター種類 エンコーダ種類 オプション 専用スロット 標準I/O 拡張I/O

P 標準タイプ **Q** 安全カテゴリ対応タイプ

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

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

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。

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

※標準I/O、拡張I/Oで入力ポート (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** バルス入出力ボード (※) **S** 拡張I/Oベース付

※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。(8-327ページ参照)

※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 S S (スロット1) (スロット2) (スロット3) (スロット4) 拡張I/O

(例) 12:12Wサーボモーター対応

(例) 12:12Wサーボモーター対応

ご注意

基本的に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が、一部の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8-322ページを参照ください。

【型式例】

XSEL - P - 4 - 200WAI - 100WAI - 60A - 30A - CC - N1 - N1N1E - 2 - 3

シリーズ タイプ 軸数 ネットワーク スロット1 スロット2/3/4 I/O 電源電圧

専用スロット1 ケーブル長 電圧

接続アクチュエーターモーターW数、エンコーダ種類 I/Oスロット内容

標準価格の一例

※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。

コントローラー機器構成

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

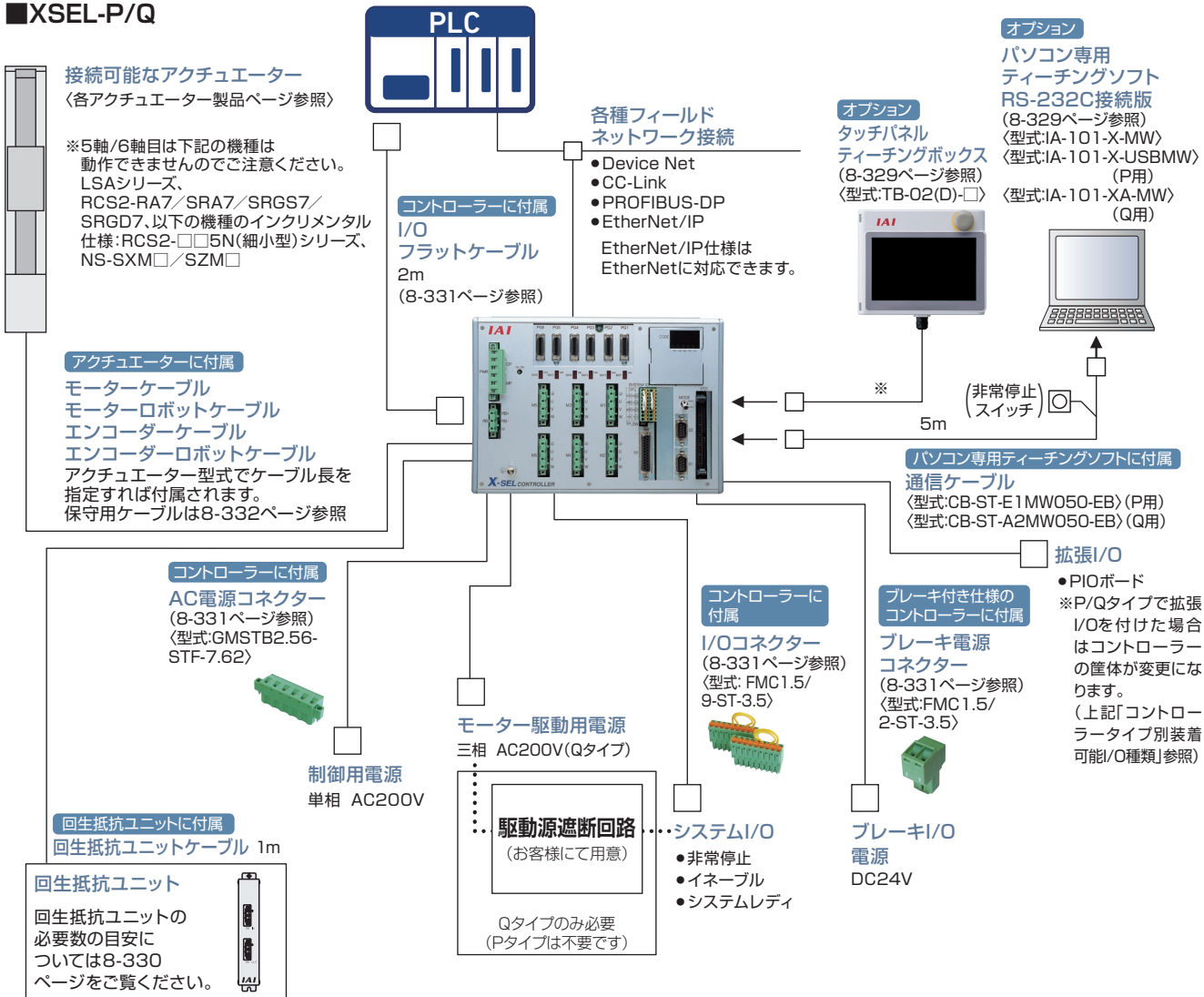
・ロボシリンダー：RCS2-□□N (インクリメンタル)

・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。

RCON

RSEL

REC

RSEL

(直文型6軸)

RCP6S

PCON

-CB/CFB

PCON

-CBP

(パルスプレス)

PCON

ACON-CB

DCON-CB

ACON

DCON

SCON

-CB

SCON

-CB

(サーボプレス)

SSEL

MSSEL

XSEL

-RA/SA

XSEL

-P/Q

XSEL

(スカラー)

X-SEL

スカロロボット用 プログラムコントローラー



(※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)(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

RAX3	3軸仕様スカラ	WAI	バッテリーレスアブソリュート インクリメンタル	E	未使用
RAX4	3軸仕様スカラ+1軸/4軸仕様スカラ	A	アブソリュート	N1	入力32/出力16(NPN)
RAX5	3軸仕様スカラ+2軸/4軸仕様スカラ+1軸	G	疑似アブソリュート	N2	入力16/出力32(NPN)
RAX6	3軸仕様スカラ+3軸/4軸仕様スカラ+2軸	AI	インデックスアブソ	N3	入力48/出力48(NPN)
RAX7	3軸仕様スカラ+4軸/4軸仕様スカラ+3軸	AM	多回転アブソ	P1	入力32/出力16(PNP)
RAX8	4軸仕様スカラ+4軸			P2	入力16/出力32(PNP)
SAX3	3軸仕様スカラ 安全カテゴリー対応仕様	B	ブレーキ付仕様	P3	入力48/出力48(PNP)
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	C	ク립アセンサ仕様		
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	HA	高加減速仕様		
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	L	原点センサ/LS対応		
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	M	マスター軸指定		
SAX8	4軸仕様スカラ+4軸 安全カテゴリー対応仕様	S	スレーブ軸指定		

※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、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。

※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8-342ページの外形寸法を参照ください。

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
		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

12	12W	150	150W
20	20W	200	200W
30D	DS用30W	200S	リア用200W
30R	RS用30W	300	300W
60	60W	400	400W
100	100W	600	600W
100S	リア用100W	750	750W

(例) 12:12Wサーボモーター対応

ご注意

基本的に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が、一部の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
- コントローラモーター種類「30R」…RS
- コントローラモーター種類「100S/200S」…LSAS

0	ケーブルなし
2	2m(標準)
3	3m
5	5m

3	三相200V
---	--------

※選定時の注意点は8-335ページを参照ください。

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□□		
	IXA-3NNN60□□	合計600W以下(1軸最大700W)	
	IXA-4NNN1805		
	IXA-4NNN3015		
	IXA-4NNN45□□	合計600W以下(1軸最大600W)	最大3軸(6～8軸目)
	IXA-4NNN60□□		
	IXA-4NNN80□□		
IXA-4NNN100□□	接続不可		
IXA-3NSN3015 / 4NSN3015			
IXA-3NSN45□□ / 4NSN45□□			
IXA-3NSN60□□ / 4NSN60□□			
IXA-4NSN80□□			
IXA-4NSN100□□			
IXA-4NHN10040			
IXA-4NHN12040			
IXA-4NSW3015			
IXA-4NSW45□□			
IXA-4NSW60□□			
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

RCON

RSEL

REC

RSEL

(直文型6軸)

RCP6S

PCON

-CB/CFB

PCON

-CBP

(パルスプレス)

PCON

ACON-CB

DCON-CB

ACON

DCON

SCON

-CB

SCON

-CB

(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL

-RA/SA

XSEL

-P/Q

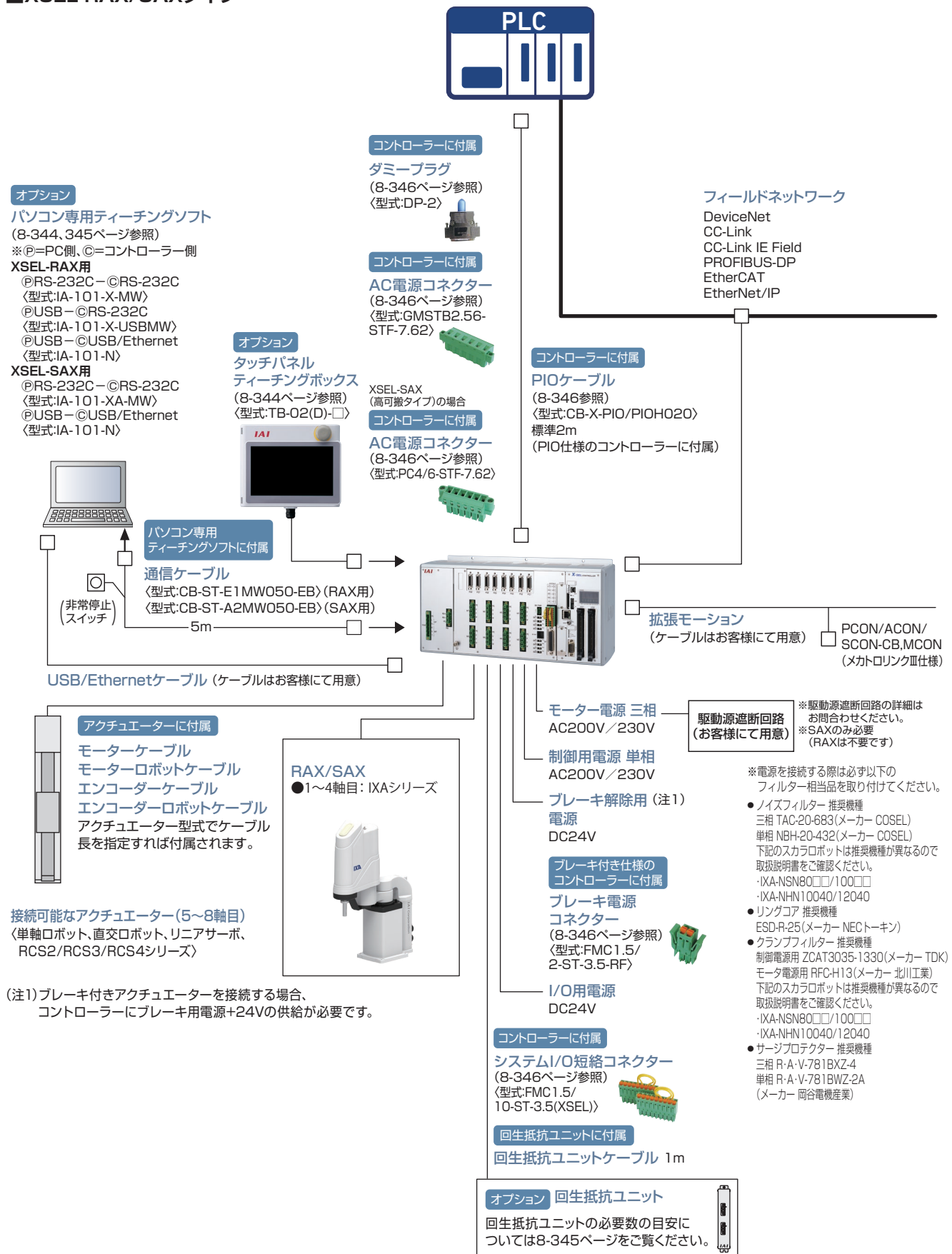
XSEL

(スカラ)

●スカラロボット IXA 対象

システム構成

■XSEL-RAX/SAXタイプ



※XSEL-SAXにて安全カテゴリ(SIO13849-1)に対応したシステム構成を行う場合は、8-29ページを参照ください。

MEMO

コントローラー(抜粋)

RCON

RSEL

REC

RSEL
(直文型6軸)

RCP6S

PCON
-CB/CFB

PCON
-CBP
(パルスプレス)

PCON

ACON-CB
DCON-CB

ACON
DCON

SCON
-CB

SCON
-CB
(サーボプレス)

SSEL

MSEL

XSEL
-RA/SA

XSEL
-P/Q

**XSEL
(スカラ)**