



警告： 本製品の取扱いは、取扱説明書を熟読の上、取扱説明書に従って行ってください。
取扱説明書は、当社のホームページからダウンロードしてください。
無償でダウンロードできます。初めての方はユーザー登録が必要となります。
URL: www.iai-robot.co.jp/data_dtl/CAD_MANUAL/
取扱説明書は、本製品を設置した機器の近くに印刷して、いつでも確認できるようにするか、パソコンやタブレット端末などに表示して、すぐに確認できるようにしてください。
取扱説明書の製本が必要な場合、ファストステップガイドまたは取扱説明書巻末に記載されている最新の製本所に注文してください。有償で提供いたします。

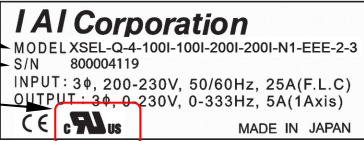
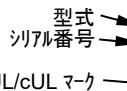
- ## 製品の確認

番号	品 名	型 式	P/PCT	PX	Q/QCT	QX
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方をご参照してください。				
付属品						
2	I/Oフラットケーブル	CB-X-PIO*** ***は、ケーブル長。	○	○	○	○
3	7pinソリステータ保持用バッテリー	AB-5	○	○	○	○
4	システムI/Oプラグ	FMC1.5/9-ST-3.5 2個(メカ:フェニックスコンタクト)	○	○	○	○
5	AC電源プラグ	GMSTB2.5/6-STF-7.62(メカ:フェニックスコンタクト)	○	○	○	○
6	ブレーキ電源入力プラグ※1	MC1.5/2-ST-3.5(メカ:フェニックスコンタクト)	○	○	○	○
7	ダミープラグ	DP-2	×	×	○	○
8	ファーストステップガイド	MJ0213	○	○	○	○
9	安全ガイド	M0194	○	○	○	○

- | 番号 | 品 名 | 型 式 | 対応コントローラ | | | |
|----|--|----------------|----------|----|-------|----|
| | | | P/PCT | PX | Q/QCT | QX |
| 1 | パソコ対応フラ (RS232C ケーブル + 非常停止ボ ックス付き) | IA-101-X-MW | ○ | ○ | × | × |
| 2 | パソコ対応フラ (USB 変換アダプタ + RS232C ケーブル + 非常停止ボ ックス付き) | IA-101-X-USBMW | ○ | ○ | × | × |
| 3 | パソコ対応フラ (安全カラー4 対応ケーブル + 非常停止ボ ックス付き) | IA-101-XA-MW | × | × | ○ | ○ |
| 4 | ティーチングボ ックス | SEL-T | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | ティーチングボ ックス (デッド マンスイッチ付き) | SEL-TD | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6 | ティーチングボ ックス (デッド マンスイッチ + TP アダプタ (IA-LB-TG) 付き) | SEL-TG | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7 | ティーチングボ ックス | IA-T-X | ○ | ○ | × | × |
| 8 | ティーチングボ ックス (デッド マンスイッチ付き) | IA-T-XD | ○ | ○ | × | × |

番号	名 称	管理番号
1	XSEL-P/Q/PCT/QCT 取扱説明書	MJ0148
2	XSEL-PX/QX コントラ取扱説明書	MJ0152
3	XSEL コントラ P/Q/PX/QX RC ゲートウェイ機能 取扱説明書	MJ0188
4	XSEL コントラ P/Q 電子ハム機能取扱説明書	MJ0246
5	パソコン対応ソフト IA-101-X-MW/ IA-101-X-USBMW 取扱説明書	MJ0154
6	ティーチングボックス SEL-T/TD 取扱説明書	MJ0183
7	ティーチングボックス IA-T-X/XD 取扱説明書	MJ0160
8	DeviceNet 取扱説明書	MJ0124
9	CC-Link 取扱説明書	MJ0123
10	PROFIBUS-DP 取扱説明書	MJ0153
11	Ethernet 取扱説明書	MJ0140

■型式銘板に UL/cUL マークのあるものは、UL/cUL 規格に対応しています。詳細は取扱説明書を参照してください。



XSEL - P - 3 - 400A - 200ACL - 60ABL - DV - N1 - EEE - 2 - 3
 ① ② ③ ④ (1軸目) ④ (2軸目) ④ (3軸目) ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

[illegible]

- スカラーホット用コントローラ XSEL-PX、QX

$$\frac{\text{XSEL}}{1} - \frac{\text{PX6}}{2} - \frac{\text{NNN5020}}{3} - \frac{\text{750AL}}{4} - \frac{\text{750ABL}}{5} - \frac{\text{DV}}{6} - \frac{\text{N1}}{7} - \frac{\text{EEE}}{8} - \frac{2}{9} - \frac{3}{10}$$
[illegible]

- | | | 付加軸最大数 | |
|------------------------|---|------------|--|
| タイプ | 機種 | 三相 200V 仕様 | 単相 200V 仕様 |
| 標準タイプ | NNN1205/1505/1805
NNN3515/2515
NNN50□□/60□□ | | |
| 標準タイプ プレーキ付(タイプ ション) | NNN1205B/1505B/1805B | | |
| 防塵・防滴タイプ | NNW3515/2515
NNW50□□/60□□ | | |
| 壁掛タイプ、壁掛けインバータイプ | TNN(UNN)3515/2515 | 2 | 2 |
| 天吊りタイプ、天吊りインバータイプ | HN(N)INN150□□/60□□ | | |
| クリーンタイプ | NNC1205/1505/1805
NNC3515/2515
NNC50□□/60□□ | | ただし、
30kVA の合計
モータ W 数最大
1600W 以内 |
| クリーンタイプ プレーキ付(タイプ ション) | NNN1205B/1505B/1805B | | |
| 標準タイプ | NNN70□□/80□□ | | |
| 防塵・防滴タイプ | NNW70□□/80□□ | | |
| 天吊りタイプ、天吊りインバータイプ | HN(N)INN70□□/80□□ | 1 | 0 |
| クリーンタイプ | NNC70□□/80□□ | | |
| 高速タイプ | NSN5016/6016 | 0 | 0 |

型式	接続可能軸数	5 軸目/6 軸目 π - π 合計 W 数
*N*2515H/*N*3515H	2	1500
*N*50**H/*N*60**H	2	600
*N*70**H/*N80**H	0	-
NSN5016H/NSN6016H	0	-

基本仕様

仕様項目		XSEL-P/PCT	XSEL-PX	XSEL-Q/QCT	XSEL-QX
最大接続軸数※1 ※2		6 軸	5軸5本*ット4 軸+付加 軸最大 2 軸※2	6 軸	5軸5本*ット4 軸+付加 軸最大 2 軸※2
最大接続軸出力※5	単相仕様	1600W			
	三相仕様	2400W			
制御電源電圧		単相 AC200V～230V±10%			
モータ駆動用電源電圧	単相仕様	単相 AC200V～230V±10%			
	三相仕様	三相 AC200V～230V±10%			
電源周波数		50Hz/60Hz			
突入電流※3	制御電源	50A			
	モータ駆動用電源 1200W 未満	60A(最大)			
	モータ駆動用電源 1200W 以上	120A(最大)			
漏れ電流※4 (高調波成分を除く)	制御電源	0.4mA	0.2mA		
	モータ駆動用電源	2mA 以下			
瞬時停電耐性		50Hz：10msec、60Hz：8msec			
絶縁抵抗		10MΩ以上 (DC500Vにて電源端子と入出力端子間及び外部端子一括とケス間)			
絶縁耐圧		AC1500V 1 分間 (7フィート接続時 AC1000V 1 分間)			
軸制御方式		フルデジタル AC サーボ			
位置検出方式		インクリメンタルエンコーダ、7フィートエンコーダ、パッシブスライダリニアエンコーダ			
バックアップ用バッテリー		7フィート用バッテリー用：当社製 AB-5 システム用バッテリー用：CR2032			
プログラム言語		SEL 言語			
最大プログラムステップ数		9999 ステップ			
最大プログラム数		20000 プログラム			
最大プログラム数		128 プログラム			
最大マルチタスク数		16 プログラム			
記憶装置		フラッシュ ROM+SRAM バッテリーバックアップ			
データ入力方法		タッチパネルディスプレイ又はパソコン対応ソフト			
標準 I/O インタフェース		入力 32 点 (専用入力+汎用入力合計) 出力 16 点 (専用出力+汎用出力合計) 入力 16 点 (専用入力+汎用入力合計) 出力 32 点 (専用出力+汎用出力合計)			
拡張 I/O インタフェース		(コントローラの型式の見方の項を参照)			
RS232C ティーチャングポート (専用ポート)		D-sub25 ピン			
シリアル通信ポート RS232C	ポート 1	D-sub9 ピン			
	ポート 2	D-sub9 ピン (RCゲートウェイ機能使用時の接続コネクタ)			
シリアル通信ケーブル長		RS232C 15m 以下			
保護機能		非常停止入力、セーフティゲート入力、システムリセット入力ほか各種安全回路入力出力 モータ過電流、過負荷、モータドライブ温度チェック、オーバーロードチェック、エンコーダ断線検出、 ソリッドステータス、システム異常、バッテリー異常 他			
駆動源遮断方式		内蔵リレー 外部安全回路			
環境	使用周囲温度	0～+40℃			
	使用周囲湿度	10%～95%RH (結露無きこと)			
	使用周囲雰囲気	(設置環境の項を参照)			
	保存周囲温度	-25～70℃			
	保存周囲湿度	10%～95%RH (結露無きこと)			
	耐振性	XYZ 各方向 10～57Hz 片側幅 0.035mm (連続) 0.075mm (断続) 57～150Hz 4.9m/s ² (連続) 9.8m/s ² (断続)			
	汚染度	汚染度 2			
保護等級		IP20			
冷却方式		強制空冷			
質量		1～4 軸用：	4.5kg		
		5.2kg			
		5.6 軸用：	5.0kg		
		5.7kg			
外形寸法		(外形寸法図の項を参照)			

- 1.P/Q/PCT/QCT 417°

[電源容量と発熱量]

定格電源容量 VA — I — I 駆動電源 VA *1+制御電源容量 VA *2

発熱量 P_{AG} ＝出力増分の総和 P_{AG}^{*3} ＋（中部消費電力 P_{AI}^{*4} ×0.3（効率））×0.6（比率）

※1 モータ駆動電力[VA]は、表1から選択してください。ただし、加減速時のモータ駆動電力は、最大3倍（モータW数600W、700Wの場合は最大2倍）となります。

※2 制御電源容量[VA]は、実装している部品を表2の制御電源（内部消費、外部消費）から選択し、実装部品の電力×数量の合計で算出してください。

※3 出力損失の総和[W]は、接続される総てのアクチュエータに対する出力損失を表1から選択し、算出してください。

※4 制御部の発熱量[W]を算出するための内部消費電力[VA]は、実装している部品を表2の制御電源（内部消費）と外部電源（内部消費）から選択し、実装部品の電力×数量の合計で算出してください。

7f7f7f7f7f7f [W]	モータ駆動電力[VA]	出力損失[W]
20	26	1.58
30	46	2.07
60	138	3.39
60(RCS3-CTZ5C-□-60)	197	3.6
100	234	6.12
150	328	8.30
200	421	9.12
400	796	19.76
400(RCS3-CT8C-□-400)	1230	18.0
600	1164	27.20
750	1521	29.77
100(リニ777f7f7f S6SS)	101	3.74
100(リニ777f7f7f S8SS)	159	4.07
100(リニ777f7f7f S8HS)	216	3.84
100(リニ777f7f7f N10SS)	379	37
200(リニ777f7f7f S10SS)	343	5.35
200(リニ777f7f7f S10HS)	417	5.01
200(リニ777f7f7f H8SS)	189	5.38
200(リニ777f7f7f H8HS)	376	5.38
200(リニ777f7f7f L15SS)	189	5.38
200(リニ777f7f7f N15SS)	486	37
200(リニ777f7f7f N15HS)	773	39
300(リニ777f7f7f N19SS)	662	11.58
400(リニ777f7f7f W21SS)	920	16.68
1000(リニ777f7f7f W21HS)	1581	36.50
DD モーザ	1462	20.8

		制御電源		外部電源		数量
		内部消費 [VA]	外部消費 [VA]	内部消費 [VA]	外部消費 [VA]	
基本部		31.4				1
ドライバ	1ボート当たり	6.26				1~3※5
エンコーダ部	1軸当たり	2.38	3.57			1~6
軸センサ	1軸当たり	5.71				0~6
ファンユニット	1ファン当たり	4.57				3~6※6
DIOカード	DIO(48 点)	5.95		14.52		0~4
	DIO(96 点)	8.33		26.81		0~4
	DeviceNet	2.38		1.71		0~1
	CC-Link	2.38		1.19		0~1
	ProfiBus-DP	4.17				0~1
ネットワークモジュール	イーサネット	5.36				0~1
	IA-T-X、XD		3.57			0~1
	SEL-T、TD		6.67			0~1
ブレーキ	1軸当たり			5.95	13.81	0~1
アクチュエータ駆動源※7	CT4 ビック&ローリ軸			5.95	4 (max)	1

※6 ファンの使用個数を下の表に示します。

		P/PCT
--	--	-------

		P/PCT 417 使用個数	Q/QCT 417 使用個数
1~4 軸	拡張 I/O 無し	4	3
	拡張 I/O 有り	5	4
5、6 軸	拡張 I/O 無し	5	4
	拡張 I/O 有り	6	5

2 BY/OY 4/7*

[電源容量と発熱量]

$$\text{発熱量[W]} = \text{出力損失の総和[W]}^{\text{※3}} + (\text{内部消費電力[VA]}^{\text{※4}} \times 0.7 (\text{効率}) \times 0.6 (\text{力率}))$$

となります。

※2. 山本爆生の総和3倍は、格闘家達の総和の3倍に等しいことに対する山本爆生を基準とした選択1。算出し、よく考えてください。

※4 制御部の発熱量[W]を算出するための内部消費電力[VA]は、実装している部品を表4の制御電源(内部消費)と外部電源(内部消費)から選択し、実装部品の電力×数量の合計で算出してください。

表 3 トーモ駆動電力と出力損失 (FAS/QAS 347)			
	7450W 以上の機種		

	スカラボットの機種、 付加軸のアクチュエーター容量[W]	モーター駆動電力[VA]	出力損失[W]
スカラロボット	NN□1205/1505/1805	216.3	8.13
	□N□2515/3515 □NN3015	1118	24.75
	□N□50□□/60□□	1963	44.12
	□N□70□□/80□□	3625	78.41
	NSN5016/6016	3228	72.21
	NN□2515H/3515H TNN3015H/3515H UNN3015H/3515H	1863.1	44.8
	NN□50□□H/60□□H HNN5020H/6020H INN5020H/6020H	3696.7	69.7
	NN□70□□H/80□□H HNN7020H/8020H INN7020H/8020H	6467.7	93.2
	NSN5016H/6016H	6838.1	95.2
	付加軸	20	26
30		46	2.07
60		138	3.39
100		234	6.12
150		328	8.30
200		421	9.12
400		796	19.76
600		1164	27.20
750		1521	29.77

		制御電源		外部電源		数量
		内部消費 [VA]	外部消費 [VA]	内部消費 [VA]	外部消費 [VA]	
基本部		31.4				1
ドライバ	1ボート当たり	6.26				2~3※5
エンコーダ部	1軸当たり	2.38	3.57			4~6
付加軸用軸センサ	1軸当たり	5.71				0~2
ファンユニット	1ファン当たり	4.57				3~6※6
DIOカード	DIO (48 点)	5.95		14.52		0~4
	DIO (96 点)	8.33		26.81		0~4
ネットワークモジュール	DeviceNet	2.38		1.71		0~1
	CC-Link	2.38		1.19		0~1
	ProfiBus-DP	4.17				0~1
	イーサネット	5.36				0~1
	IA-T-X、XD		3.57			0~1
ティーチングボックス	SEL-T、TD		6.67			0~1
ブレーキ	1軸当たり			5.95	13.81	0~4※7

	数量
NN□1205/1505/1805	2
□N□2515(H)/3515(H) □NN3015(H)	2
□N□50□□(H)/60□□(H)	2
□N□70□□(H)/80□□(H)	3
NSN5016(H)/6016(H)	3

6 ファンの使用個数を下の表に示します。

		Pタイプ	Qタイプ
ｽﾌｵｰﾎﾞｯﾄ 付加軸なし	拡張 I/O 無し	4	3
	拡張 I/O 有り	5	4
ｽﾌｵｰﾎﾞｯﾄ 付加軸あり	拡張 I/O 無し	5	4
	拡張 I/O 有り	6	5

	数量
NN□1205/1505/1805	1 (お申し込み付きの場合)
□N□2515(H)/3515(H) □NN3015(H)	1
□N□50□□(H)/60□□(H)	2
□N□70□□(H)/80□□(H)	2
NSN5016(H)/6016(H)	2

	インテグレート仕様	77' ヴォールト仕様	インクリメンタル仕様	77' ヴォールト仕様
単軸・直行軸 ブレーキ	なし	あり	なし	あり
スカラー ロット	I/O	標準のみ	標準+拡張	標準+拡張
	IX-NNN 1205/1505/1805 標準タイフ (ブレーキなし)	IX-NNN 1205/1505/1805 標準タイフ (ブレーキなし) 以外の機種	IX-NNN 1205/1505/1805 標準タイフ (ブレーキなし)	IX-NNN 1205/1505/1805 標準タイフ (ブレーキなし) 以外の機種
	I/O	標準のみ	標準+拡張	標準+拡張
単軸・直行軸 1~4 軸				
単軸・直行軸 5~6 軸				
単軸・直行軸 1~4 軸				
単軸・直行軸 5~6 軸				
側面図				

回生抵抗ユニット：モータが減速する際に発生する回生電流を熱に変換するユニット。

「設置基準」

[設置基準]

〔外形、法図〕

水平使用時

垂直使用時

接続7チャネルの モータ容量総和	XSEL/P-Q、 PX/QXの付加軸	接続7チャネルの モータ容量総和	XSEL/P-Q、 PX/QXの付加軸
0~100W	必要なし	0~100W	必要なし
~600W	1個	~600W	1個
~1200W	2個	~1000W	2個
~1800W	3個	~1400W	3個
~2400W	4個	~2000W	4個
		~2400W	5個

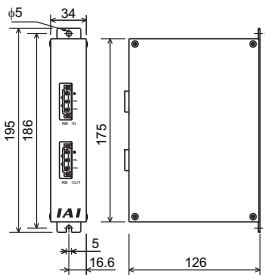
水平使用と垂直使用が混在する場合は、水平使用軸と垂直使用軸それぞれのモータ容量の総和によるそれぞれの個数の合計が必要個数となります。

「仕様」

項目	仕様
本体寸法	W34mm×H195mm×D126mm
本体質量	0.9kg
内蔵回生抵抗値	220Ω 80W
付属品	コントローラ接続ケーブル(型番 CB-ST-REU010) 1m

[回生ユニット接続数の目安]・・味°シラ°高速タイ°、高速直交型味°ット、スラ軸、DDモータ

機種	外部回生ユニット
CT4、DD モータ(高トルクタイプ)	2
RCS3-CT8C-□-400、DD モータ(標準タイプ)	1 (1 軸あたり)
IX-NNN2515H/3515H、IX-NNN2515H/3515H、TNN(UNN)3015H/3515H、IX-NNC2515H/3515H	1
IX-NNN50□□H/60□□H、IX-NNW50□□H/60□□H、 IX-HNN(INN)50□□H/60□□H、IX-NNC50□□H/60□□H	3
IX-NNN70□□H/80□□H、IX-NNW70□□H/80□□H、 IX-HNN(INN)70□□H/80□□H、IX-NNC70□□H/80□□H	4
IX-NSN5016/6016	3



次のような場所は避けて設置してください。

- 周囲温度が0～40℃の範囲を超える場所
- 温度変化が急激で結露するような場所
- 相対湿度が10%RH未満または85%RHを超える場所
- 腐食性ガス、可燃性ガスのある場所
- 塵埃、塩分、鉄粉が多い場所
- 本体に直接振動や衝撃が伝わる場所
- 日光が直接あたる場所
- 水、油、薬品の飛沫がかかる場所

次のような場所で使用する場合は、十分に遮蔽してください。

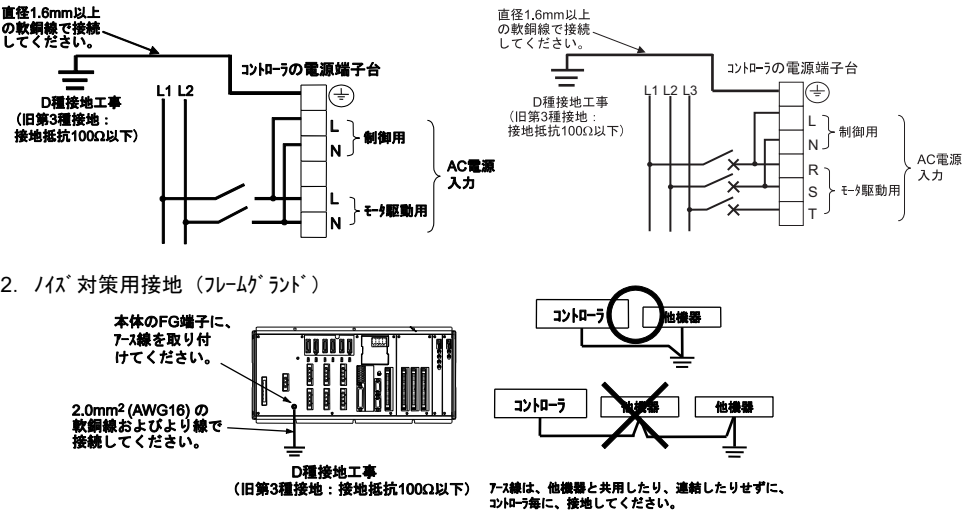
- 静電気などによるノイズが発生する場所
- 強い電界や磁界が生じる場所
- 電源線や動力線が近くを通る場所

1. 保安用接地

- ### 1. 保安用接地

[单相 200V/仕様]

- [三相 200V 仕様]



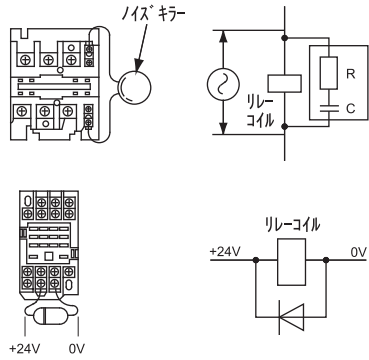
3. 配線方法に関する諸注意
- ①電源の配線は、ツイストしてください。
 - ②I/O 線、通信ライン・エンコーダ線、電源・動力線はそれぞれ分離してください。

4. ノイズ発生源及びノイズ防止

同一電源路および同一装置内の電源機器には、ノイズ防止対策を行ってください。
ノイズ発生源の対策例を示します。

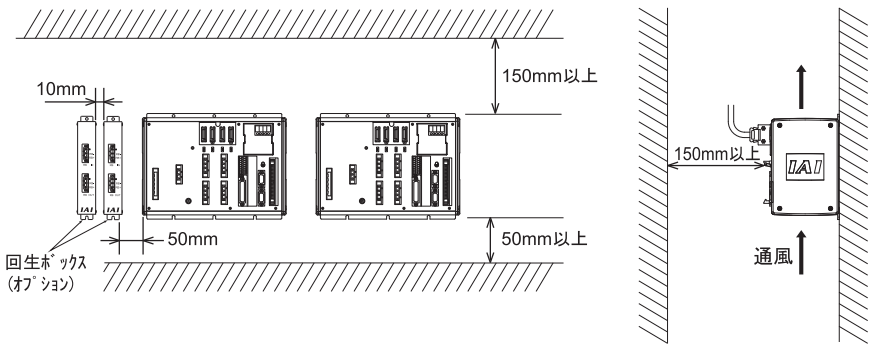
①ACリレー・バルブ・マグネットスイッチ・リレー
〔処置〕コイルと並列にノイズキラーを取り付けてください。

②DCリレー・バルブ・マグネットスイッチ・リレー
〔処置〕コイルと並列にダイオードを取り付けるか、ダイオード内蔵型を使用してください。



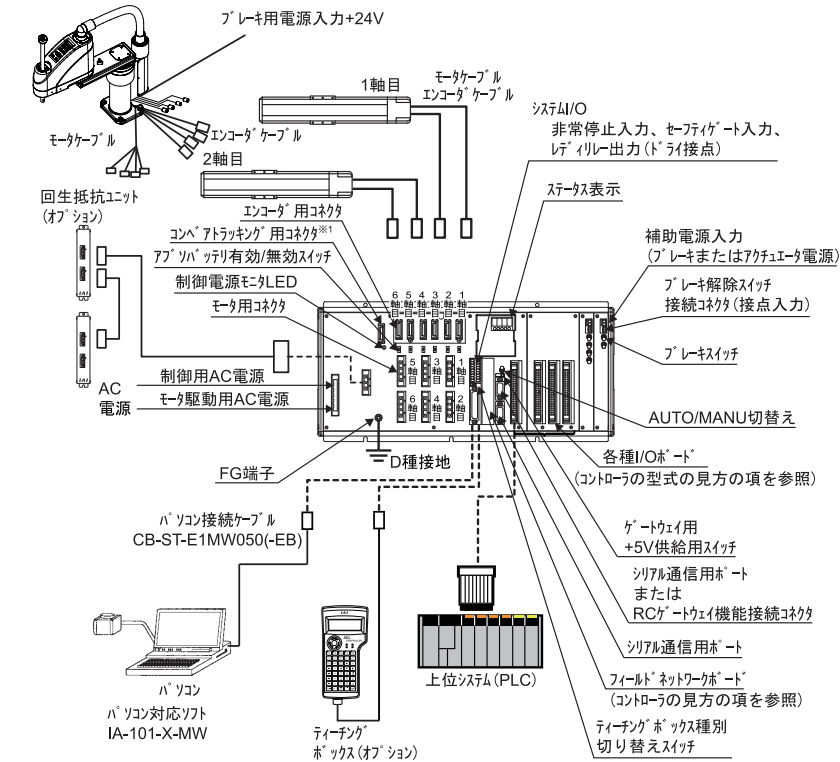
5. 放熱及び取り付けについて

制御箱は、コントローラの周囲温度が40℃以下となるように、設計・製作を行ってください。



配線図

[XSEL-P、PX、PCT]



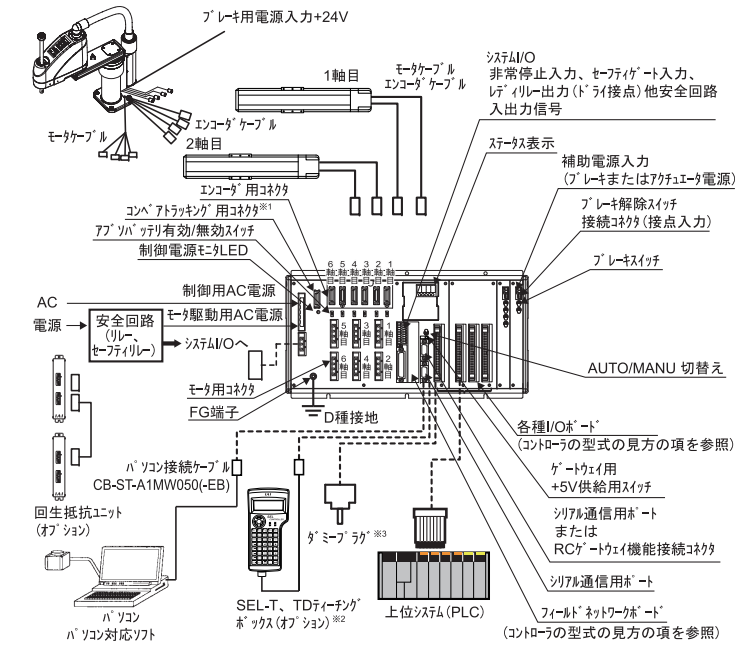
※1 コンベアトラッキングに使用するコンベア用のエンコーダコネクタ

単軸・直交軸7軸用コントローラXSEL-Pの例です。

スカラーユニットと付加軸のXSEL-PXコントローラへの接続は、XSEL-Pの1軸～4軸と同様の配線となります。

(注) IX-NNN1205/1505/1805を除くスカラーユニットは、本体とコントローラにブレーキ用電源+24Vの供給が必要です。

[XSEL-Q、QX、QCT]



※1 コンベアトラッキングに使用するコンベア用のエンコーダコネクタ

※2 Q/QX/QCTタイプのコントローラの場合は、SEL-T、TDタイチングボックスをご使用ください。

IX-T-X、XDタイチングボックスは使用できません。

※3 バッコン、タイチングボックスを接続しない場合は、ダミープラグ(DP-2)を接続してください。

単軸・直交軸7軸用コントローラXSEL-Qの例です。

スカラーユニットと付加軸のXSEL-QXコントローラへの接続は、XSEL-Qの1軸～4軸と同様の配線となります。

(注) IX-NNN1205/1505/1805を除くスカラーユニットは、本体とコントローラにブレーキ用電源+24Vの供給が必要です。

注意：ICSA、ICSPA(直交ユニット)及びスカラーユニットの場合は、ケーブルに番号がついています。コントローラのコネクタ番号に合わせて接続してください。
単軸の扱いで納入された7軸用は、コネクタ番号が表示されていません。
コネクタ番号などを付けて間違いのないようにしてください。
接続を間違えた場合、モータ・基板の損傷や誤動作の原因になります。

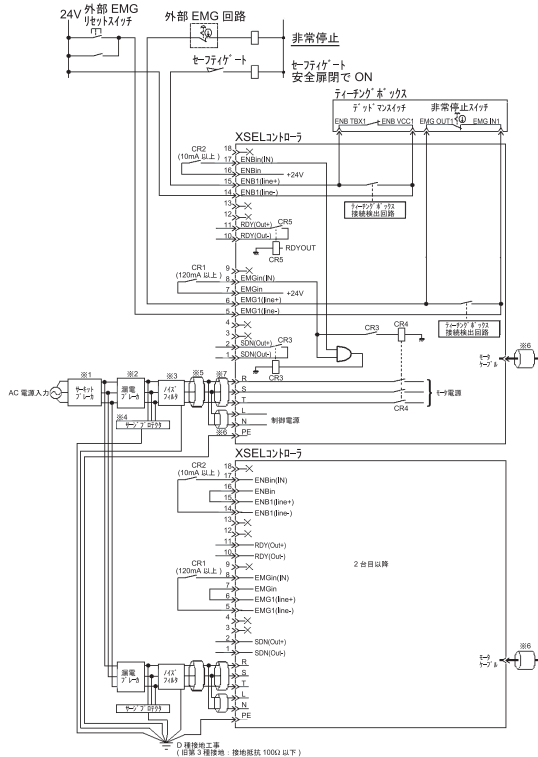
警告：XSEL-Q/QX/QCTにバッコンを接続する場合、バッコン対応ソフトIA-101-X-MWに付属の標準バッコンケーブルCB-ST-E1MW050(-EB)：黒色を使用すると、コントローラの内部部品が焼損することがあります。
バッコン対応ソフトは使用できますが、ケーブルはCB-ST-A1MW050(-EB)：灰色またはCB-ST-A2MW050(-EB)：黒色・黄帯付を使用してください。

電源・非常停止回路

[XSEL-P、PX、PCT]

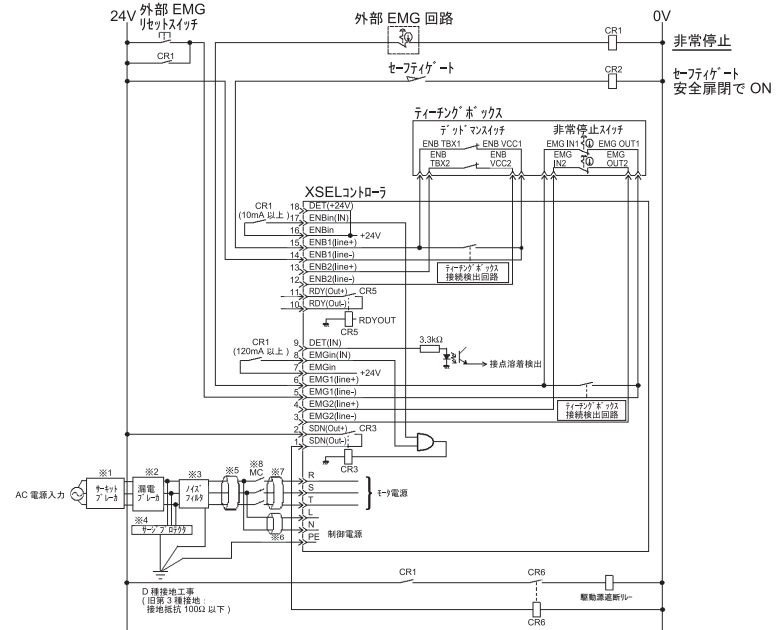
装置全体の非常停止回路で、複数台の非常停止をかける場合の例です。

ノイズ耐性を向上させるためには、※4～※7の部品を取付けることを推奨します。



[XSEL-Q、QX、QCT]

ノイズ耐性を向上させるためには、※4～※7の部品を取付けることを推奨します。



[カテゴリ3、4のシステムに組込む場合の接続方法は、取扱説明書を参照してください]

- ※1 サキットブレーカの選定は、以下に従って行ってください。
ブレーカ定格電流値＞電源容量÷AC入力電圧(電源容量は、電源容量と発熱量の項を参照。)基本仕様に記載されている突入電流でトリップしないものを選定してください。
加減速時には、コントローラ定格電流の3倍の電流が流れる場合があります。
サキットブレーカの定格電流は、余裕を見て選定してください。[メーカのカタログに記載されている動作特性曲線のグラフを参照]
- ※2 漏電ブレーカを設ける場合は、火災の保護または人体の保護などの目的を明確にして選定する必要があります。
漏電ブレーカは、漏電ブレーカを取り付ける箇所の漏れ電流を測定し、選定してください。
漏電ブレーカは、“高調波対応型”を使用してください。
- ※3 ノイズフィルは、必ず設置し、XSEL から 0.3m 以内に必ず設置してください(近いほど効果があります)。

推奨ノイズフィルの型式		
電源電圧仕様	メーカー	型式
三相 AC200V	デンセイム	MC1320

※4 サージプロテクタの接続を推奨します。

推奨サージプロテクタの型式		
電源電圧仕様	メーカー	型式
三相 AC200V	岡谷電機産業	R・A・V781BXZ-4

※5 リングコネクタの取付けを推奨します。

推奨リングコネクタの型式		
メーカー	型式	
NEC トーキン	ESD-R-25	

※6 制御電源用 AC ケーブル、全接続軸のモータケーブルには、クランプフィルムの取付けを推奨します。

推奨クランプフィルムの型式		
メーカー	型式	
TDK	ZCAT3035-1330	

※7 モータ電源 AC ケーブルには、クランプフィルムの取付けを推奨します。

推奨クランプフィルムの型式		
メーカー	型式	
北川工業(株)	RFC-H13	

コントローラに接続される全てのケーブルは 30m 以下で配線してください

※8 MC の容量は、モータ駆動電源と同様の計算で選定してください。

注意：次の点に注意してください。モータの焼損の原因となります。

- ・制御用 AC 電源が切断状態で、モータ駆動用 AC 電源を ON、OFF しないでください。
- ・モータ駆動用 AC 電源の ON、OFF を連続して繰り返さないでください。
投入は、5 秒の間隔をあけてください。
- ・コントローラが、コールドスタートレベルのエラーを検出した場合には、原因を取り除いてから電源を投入してください。
原因を取り除かないまま電源投入を繰り返すと、モータ焼損の原因となります。
過負荷時の場合は、十分な間隔(最低 1 分以上)をあけて電源を投入してください。

I/O 信号

[標準 PIO 入力 32 点／出力 16 点 I/O ポート：N1 または P1 選択時]
入力 (XSEL-P/Q/PCT/QCT タイプ)

ピン No.	電線色	ポート No.	標準設定 (出荷時) 機能	備考	
				出荷時は、表に示す入力になっていますが、I/O パラメータ設定で入力機能を変更することができます。	
1	茶－1	000	7 0V 入力	パラメータ No. 30	入力機能選択 000 機能 0:汎用入力 1:7 0V 入力(入力ポート 007～013BCD 指定) 2:7 0V 入力(入力ポート 007～013 バイナリ指定) 3:7 0V 入力(入力ポート 008～014BCD 指定) 4:7 0V 入力(入力ポート 008～014 バイナリ指定)
2	赤－1			No. 31	入力機能選択 001 0:汎用入力 1:ソフトリセット信号
3	橙－1			No. 32	入力機能選択 002 0:汎用入力 1:サボ ON 信号
4	黄－1			No. 33	入力機能選択 003 0:汎用入力 1:AUTO モード時、パワー ON リセット、ソフトウェアリセットで 7 0V 入力スタート 2:オートスタートで 7 0V 入力信号
5	緑－1	003	汎用入力	No. 34	入力機能選択 004 0:汎用入力 1:全サボ 軸ソフトインク-ロック(OFF レベル)
6	青－1	004	汎用入力	No. 35	入力機能選択 005 0:汎用入力 1:動作一時停止解除 (ON イッジ)
7	紫－1	005	汎用入力	No. 36	入力機能選択 006 0:汎用入力 1:動作一時停止信号 (OFF レベル)
8	灰－1	006	汎用入力	No. 37	入力機能選択 007 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (MSB)
9	白－1	007	7 0V 入力 No. 指定 (MSB)	No. 38	入力機能選択 008 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (2 ビットめ)
10	黒－1	008	7 0V 入力 No. 指定 (2 ビットめ)	No. 39	入力機能選択 009 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (3 ビットめ)
11	茶－2	009	7 0V 入力 No. 指定 (3 ビットめ)	No. 40	入力機能選択 010 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (4 ビットめ)
12	赤－2	010	7 0V 入力 No. 指定 (4 ビットめ)	No. 41	入力機能選択 011 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (5 ビットめ)
13	橙－2	011	7 0V 入力 No. 指定 (5 ビットめ)	No. 42	入力機能選択 012 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (6 ビットめ)
14	黄－2	012	7 0V 入力 No. 指定 (6 ビットめ)	No. 43	入力機能選択 013 0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (LSB：7 ビットめ)
15	緑－2	013	7 0V 入力 No. 指定 (LSB:7 ビットめ)	No. 44	入力機能選択 014 0:汎用入力 1:駆動源遮断解除入力 (ON イッジ)
16	青－2	014	汎用入力	No. 45	入力機能選択 015 0:汎用入力 1:全有効軸原点復帰 (ON イッジ) 2:全インクリメント有効軸原点復帰 (ON イッジ)
17	紫－2	015	汎用入力		
18	灰－2	016	汎用入力		
19	白－2	017	汎用入力		
20	黒－2	018	汎用入力		
21	茶－3	019	汎用入力		
22	赤－3	020	汎用入力		
23	橙－3	021	汎用入力		
24	黄－3	022	汎用入力		
25	緑－3	023	汎用入力		
26	青－3	024	汎用入力		
27	紫－3	025	汎用入力		
28	灰－3	026	汎用入力		
29	白－3	027	汎用入力		
30	黒－3	028	汎用入力		
31	茶－4	029	汎用入力		
32	赤－4	030	汎用入力		
33	橙－4	031	汎用入力		

※1 I/O パラメータ 30～45 (入力機能選択 000～015) で入力機能を設定し、設定されたそれぞれの機能を割り付けるポート No. を I/O パラメータ 283～298 で設定します。

出力 (XSEL-P/Q/PCT/QCT タイプ)

ピン No.	電線色	ポート No.	標準設定 (出荷時) 機能	備考	
				出荷時は、表に示す出力になっていますが、I/O パラメータ設定で出力機能を変更することができます。	
34	黄－4	300	動作解除レベル以上のエラー出力 (OFF)	No. 46 No. 331	出力機能選択 300 出力機能選択 300 (イリ 2) 0:汎用出力 1:動作解除レベル以上のエラー出力 (ON) 2:動作解除レベル以上のエラー出力 (OFF) 3:動作解除レベル以上のエラー出力+非常停止出力 (ON) 4:動作解除レベル以上のエラー出力+非常停止出力 (OFF)
35	緑－4	301	READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、コールドスタートレベル以上のエラー発生なし) (イリ 7 Ver.0.20 以降)	No. 47 No. 332	出力機能選択 301 出力機能選択 301 (イリ 2) 0:汎用出力 1:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可) 2:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、動作解除レベル以上のエラー発生なし) 3:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、コールドスタートレベル以上のエラー発生なし)
36	青－4	302	非常停止出力 (OFF)	No. 48 No. 333	出力機能選択 302 出力機能選択 302 (イリ 2) 0:汎用出力 2:非常停止出力 (ON) 3:非常停止出力 (OFF)
37	紫－4	303	汎用出力	No. 49 No. 334	出力機能選択 303 出力機能選択 303 (イリ 2) 0:汎用出力 1:AUTO モード出力 2:自動運転中出力 (その他パラメータ No.12 を '1' に設定時)
38	灰－4	304	汎用出力	No. 50 No. 335	出力機能選択 304 出力機能選択 304 (イリ 2) 0:汎用出力 以下、XSEL-J/K のみ設定可能 1:全有効軸原点 (=0) 時出力 2:全有効軸原点復帰完了状態時出力 3:全有効軸原点リセット座標時出力 ※7 0V リモートコマンド仕様の 7 0V エラーを、座標 0、または、原点リセット座標に移動させる場合は、HOME 命令ではなく、MOV 命令を使用してください。
39	白－4	305	汎用出力	No. 51 No. 336	出力機能選択 305 出力機能選択 305 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 1 軸サボ ON 中出力
40	黒－4	306	汎用出力	No. 52 No. 337	出力機能選択 306 出力機能選択 306 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 2 軸サボ ON 中出力

41	茶－5	307	汎用出力	No. 53 No. 338	出力機能選択 307 出力機能選択 307 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 3 軸サボ ON 中出力
42	赤－5	308	汎用出力	No. 54 No. 339	出力機能選択 308 出力機能選択 308 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 4 軸サボ ON 中出力
43	橙－5	309	汎用出力	No. 55 No. 340	出力機能選択 309 出力機能選択 309 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 5 軸サボ ON 中出力
44	黄－5	310	汎用出力	No. 56 No. 341	出力機能選択 310 出力機能選択 310 (イリ 2) 0:汎用出力 2:第 6 軸サボ ON 中出力
45	緑－5	311	汎用出力	No. 57 No. 342	出力機能選択 311 出力機能選択 311 (イリ 2)
46	青－5	312	汎用出力	No. 58 No. 343	出力機能選択 312 出力機能選択 312 (イリ 2)
47	紫－5	313	汎用出力	No. 59 No. 344	出力機能選択 313 出力機能選択 313 (イリ 2) 0:汎用出力 1:システムメモリバックアップバッテリ電圧低下警告レベル以下
48	灰－5	314	汎用出力	No. 60 No. 345	出力機能選択 314 出力機能選択 314 (イリ 2) 0:汎用出力 1:7 0V バッテリバックアップバッテリ電圧低下警告レベル以下 (全軸 OR チェック。異常レベル検出は、パワー ON リセット、ソフトウェアリセットまで保持)
49	白－5	315	汎用出力	No. 61 No. 346	出力機能選択 315 出力機能選択 315 (イリ 2)
50	黒－5	0V 入力			

※1 I/O パラメータ 46～61 (出力機能選択 300～315) で出力機能を設定し、設定されたそれぞれの機能を割り付けるポート No. を I/O パラメータ 299～314 で設定します。また、I/O パラメータ 46～61 (出力機能選択 300 (イリ 2)～315 (イリ 2)) で出力機能を設定し、設定されたそれぞれの機能を割り付けるポート No. を I/O パラメータ 315～330 で設定することもできます。

入力 (XSEL-PX/QX タイプ)

ピン No.	電線色	ポート No.	標準設定 (出荷時) 機能	I/O パラメータ
1	茶－1	000	7 0V 入力	
2	赤－1			0:汎用入力 1:7 0V 入力(入力ポート 007～013BCD 指定) 2:7 0V 入力(入力ポート 007～013 バイナリ指定) 3:7 0V 入力(入力ポート 008～014BCD 指定) 4:7 0V 入力(入力ポート 008～014 バイナリ指定)
3	橙－1	001	汎用入力	0:汎用入力 1:ソフトリセット信号
4	黄－1	002	汎用入力	0:汎用入力 1:サボ ON 信号
5	緑－1	003	汎用入力	0:汎用入力 1:AUTO モード時、パワー ON リセット、ソフトウェアリセットで 7 0V 入力スタート 2:オートスタートで 7 0V 入力信号
6	青－1	004	汎用入力	0:汎用入力 1:全サボ 軸ソフトインク-ロック(OFF レベル)
7	紫－1	005	汎用入力	0:汎用入力 1:動作一時停止解除 (ON イッジ)
8	灰－1	006	汎用入力	0:汎用入力 1:動作一時停止信号 (OFF レベル)
9	白－1	007	7 0V 入力 No. 指定 (MSB)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (MSB)
10	黒－1	008	7 0V 入力 No. 指定 (2 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (2 ビットめ)
11	茶－2	009	7 0V 入力 No. 指定 (3 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (3 ビットめ)
12	赤－2	010	7 0V 入力 No. 指定 (4 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (4 ビットめ)
13	橙－2	011	7 0V 入力 No. 指定 (5 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (5 ビットめ)
14	黄－2	012	7 0V 入力 No. 指定 (6 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (6 ビットめ)
15	緑－2	013	7 0V 入力 No. 指定 (LSB:7 ビットめ)	0:汎用入力 1:7 0V 入力 No. 指定 (LSB：7 ビットめ)
16	青－2	014	汎用入力	0:汎用入力 1:駆動源遮断解除入力 (ON イッジ)
17	紫－2	015	汎用入力	0:汎用入力 1:全有効軸原点復帰 (ON イッジ) 2:全インクリメント有効軸原点復帰 (ON イッジ)
18	灰－2	016	汎用入力	
19	白－2	017	汎用入力	
20	黒－2	018	汎用入力	
21	茶－3	019	汎用入力	
22	赤－3	020	汎用入力	
23	橙－3	021	汎用入力	
24	黄－3	022	汎用入力	
25	緑－3	023	汎用入力	
26	青－3	024	汎用入力	
27	紫－3	025	汎用入力	
28	灰－3	026	汎用入力	
29	白－3	027	汎用入力	
30	黒－3	028	汎用入力	
31	茶－4	029	汎用入力	
32	赤－4	030	汎用入力	
33	橙－4	031	汎用入力	

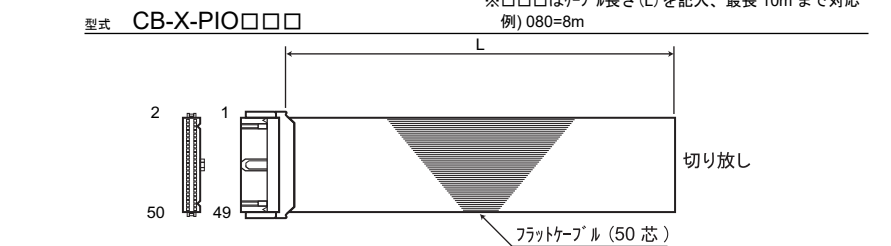
※1 X-SEL PX/QX タイプコントローラの I/O ポートの入力機能の割付けは固定となっており、変更できません。

出力 (XSEL-PX/QX タイプ)

ピン No.	電線色	ポート No.	標準設定 (出荷時) I/O パラメータで変更可能	
34	黄－4	300	動作解除レベル以上のエラー出力 (OFF)	0:汎用出力 1:動作解除レベル以上のエラー出力 (ON) 2:動作解除レベル以上のエラー出力 (OFF) 3:動作解除レベル以上のエラー出力+非常停止出力 (ON) 4:動作解除レベル以上のエラー出力+非常停止出力 (OFF)
35	緑－4	301	READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、コールドスタートレベル以上のエラー発生なし) (イリ 7 Ver.0.20 以降)	0:汎用出力 1:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可) 2:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、動作解除レベル以上のエラー発生なし) 3:READY 出力 (PIO トリガで 7 0V 運転可、かつ、コールドスタートレベル以上のエラー発生なし)
36	青－4	302	非常停止出力 (OFF)	0:汎用出力 2:非常停止出力 (ON) 3:非常停止出力 (OFF)
37	紫－4	303	汎用出力	0:汎用出力 1:AUTO モード出力 2:自動運転中出力 (その他パラメータ No.12 を '1' に設定時)
38	灰－4	304	汎用出力	0:汎用出力 以下、XSEL-J/K のみ設定可能 1:全有効軸原点 (=0) 時出力 2:全有効軸原点復帰完了状態時出力 3:全有効軸原点リセット座標時出力 ※7 0V リモートコマンド仕様の 7 0V エラーを、座標 0、または、原点リセット座標に移動させる場合は、HOME 命令ではなく、MOV 命令を使用してください。
39	白－4	305	汎用出力	0:汎用出力 2:第 1 軸サボ ON 中出力
40	黒－4	306	汎用出力	0:汎用出力 2:第 2 軸サボ ON 中出力
41	茶－5	307	汎用出力	0:汎用出力 2:第 3 軸サボ ON 中出力
42	赤－5	308	汎用出力	0:汎用出力 2:第 4 軸サボ ON 中出力
43	橙－5	309	汎用出力	0:汎用出力 2:第 5 軸サボ ON 中出力
44	黄－5	310	汎用出力	0:汎用出力 2:第 6 軸サボ ON 中出力
45	緑－5	311	汎用出力	
46	青－5	312	汎用出力	
47	紫－5	313	汎用出力	0:汎用出力 1:システムメモリバックアップバッテリ電圧低下警告レベル以下
48	灰－5	314	汎用出力	0:汎用出力 1:7 0V バッテリバックアップバッテリ電圧低下警告レベル以下 (全軸 OR チェック。異常レベル検出は、パワー ON リセット、ソフトウェアリセットまで保持)
49	白－5	315	汎用出力	
50	黒－5	0V 入力		

※1 X-SEL PX/QX タイプコントローラの I/O ポートの出力機能の割付けは固定となっており、変更できません。

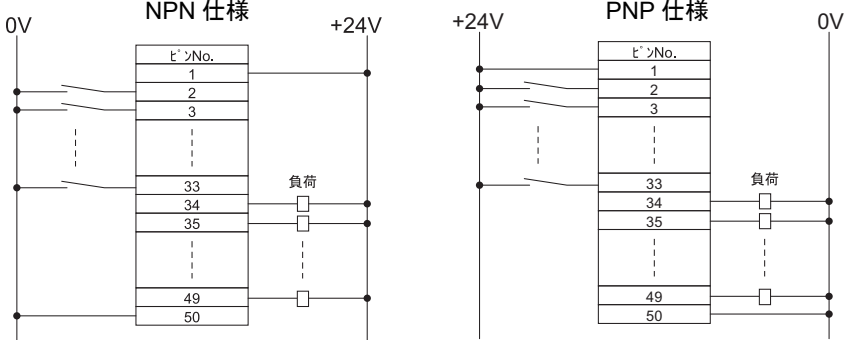
I/O フラットケーブル



番号	色	配線	番号	色	配線	番号	色	配線
1	茶 1		18	灰 2		35	緑 4	
2	赤 1		19	白 2		36	青 4	
3	橙 1		20	黒 2		37	紫 4	
4	黄 1		21	茶－3		38	灰 4	
5	緑 1		22	赤 3		39	白 4	
6	青 1		23	橙 3		40	黒 4	
7	紫 1		24	黄 3		41	茶－5	
8	灰 1		25	緑 3		42	赤 5	
9	白 1	フラットケーブル 圧接	26	青 3	フラットケーブル 圧接	43	橙 5	フラットケーブル 圧接
10	黒 1		27	紫 3		44	黄 5	
11	茶－2		28	灰 3		45	緑 5	
12	赤 2		29	白 3		46	青 5	
13	橙 2		30	黒 3		47	紫 5	
14	黄 2		31	茶－4		48	灰 5	
15	緑 2		32	赤 4		49	白 5	
16	青 2		33	橙 4		50	黒 5	
17	紫 2		34	黄 4				

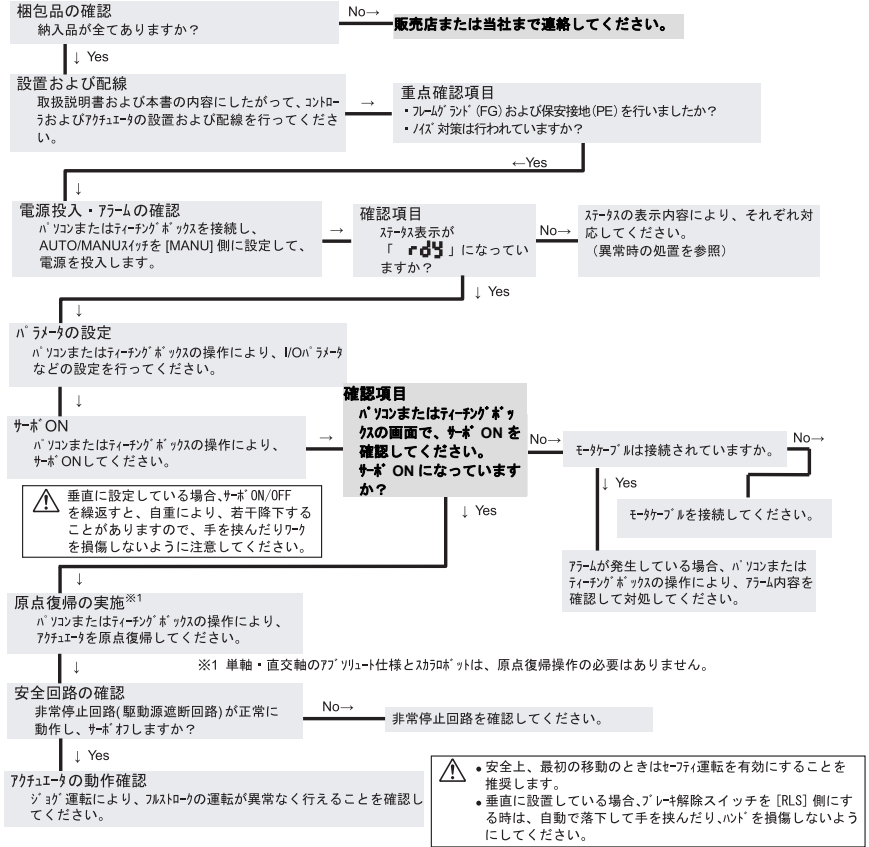
仕様	入力部		出力部	
	項目	仕様	項目	仕様
	入力電圧	DC24V±10%	負荷電圧	DC24V
	入力電流	7mA	最大負荷電流	100mA/1点 400mA/8点※1
	ON/OFF 電圧	NPN ON 電圧：MIN. DC16.0V OFF 電圧：MAX. DC5.0V	漏れ電流	MAX. 0.1mA
		PNP ON 電圧：MIN. DC8.0V OFF 電圧：MAX. DC19.0V		※1 出力が1→1NO.300から8点毎に、負荷電流合計の最大が400mAとなります。
	コントローラ		コントローラ	
	コントローラ		コントローラ	

入出力回路は、論理を表わした等価回路です。



立ち上げ手順

本製品を初めて使用される場合は、以下の手順を参考にして確認漏れや配線ミスがないよう注意しながら作業を行ってください。



以上で、運転準備が完了しました。(システム運転調整を行ってください。)

異常時の処置

立上げ中によくでるフレームなどです。以下を参考に処置してください。
他のフレームが発生した場合は、取扱説明書を参照してください。

エラー表示	エラーの内容	原因および処置
E-0	非常停止中	フレームではありません。 ・パソコン対応ソフト、タイチングボックスの非常停止スイッチが解除されていないときに発生します。解除してください。 ・パソコンケーブルに非常停止ボックスが接続されていないときに発生します。接続してください。 ・非常停止回路を確認してください。
ENB	セーフティオートストップ中 デッドマンスイッチOFF中	フレームではありません。 ・システムI/OのENB信号がオフになっている場合、発生します。ENB信号を確認してください。(セーフティが閉いているときに発生します。セーフティを開いてください。) ・AUTO/MANUスイッチがMANUで、パソコンまたはタイチングボックスが接続されていない場合に発生します。パソコンまたはタイチングボックスを接続するか、AUTO/MANUスイッチをAUTOにしてください。 ・リフターを動作する場合、タイチングボックスのデッドマンスイッチを握って、ONしてください。
ACF	AC電源遮断 瞬時停電 電源電圧ドロップ	電源電圧が正しく供給されていない場合に発生します。例えば、AC200V仕様コントローラにAC100Vの電源を供給している場合などに発生します。電源を確認してください。
E914	バッテリー電圧異常	電池が取り付けられていない、またはバッテリー電圧低下が発生します。単軸、直交軸リフターのバッテリー仕様の場合、初めての電源投入時に発生します。バッテリー交換を行ってください。
E012	エンコーダ断線エラー	ケーブルの断線またはコントローラにエンコーダケーブルが接続されていない場合に発生します。配線を確認してください。
E019	エンコーダ受信タイムアウト	エンコーダ故障、ケーブルの断線またはコントローラにエンコーダケーブルが接続されていない場合に発生します。配線を確認してください。
E069 E06C	24V I/O異常 DO出力電流エラー	I/O用の+24V電源が入力されていない場合に発生します。電源を確認してください。 (I/O24V電源を接続せずにコントローラを立ち上げる方法) 標準または拡張I/Oボードに対応するI/Oアドレス No.10～13の設定を、"0"にします。
E05	フィードバックエラー	フィードバックのリンク接続が確立していない場合に発生します。リンクケーブルの接続、I/OアドレスおよびPLC側のアドレス設定を確認してください。 (フィードバックを接続せずにコントローラを立ち上げる方法) 標準または拡張I/Oボードに対応するI/Oアドレス No.10～13の設定を、"0"にします。
E0A8	RCゲートウェイ重故障エラー	RCゲートウェイを使用している場合、コントローラのマストSIO(リフレクティブ通信)が巧の場合に発生します。 次に示す様な原因があります。 ・有効全RC軸が脱落している(認識できない)。 →ケーブル未接続、断線などが考えられます。配線を確認してください。 ・メインCPU基板の給電スイッチが0Vになっている。 →+5V供給スイッチを、右側(+5V供給側)にしてください。 ・マストSIOが1時間以上、DPRAMリフレッシュ権が取得できなかった。 →X-SEL、RCコントローラのアドレスを確認してください。 ・マストSIOにCPU異常などの重大エラーが発生した。 →ハードウェアの故障です。弊社にご相談ください。

株式会社アイエイアイ

本社・工場	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝 3-24-7 芝エクスージビルディング 4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島 6-2-40 中之島インテス 14F	TEL 06-6479-0331 FAX 06-6479-0236
名古屋支店		
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 5-28-12 名古屋若宮ビル 8F	TEL 052-269-2931 FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029 愛知県小牧市中央 1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル 6F	TEL 0568-73-5209 FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086 三重県四日市市諏訪町 1-12 朝日生命四日市ビル 6F	TEL 059-356-2246 FAX 059-356-2248
豊田支店		
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町 1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F	TEL 0565-36-5115 FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0058 愛知県安城市三河安城南町 1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町 6-7 クリエ 21 ビル 7F	TEL 019-623-9700 FAX 019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402 秋田県にかほ市平沢字行と森 2-4	TEL 0184-37-3011 FAX 0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉 1-6-6 イースタンビル 7F	TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳 3-5-17 センザビル 2F	TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 5-1-16 ルーセントビル 3F	TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市龍原南 1-312 あかりビル 5F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東 5-3-2 ひたち野うしく 池田ビル 2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町 3-14-2 BOSEN ビル 2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内 2-12-1 ミサビル 3F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町 1-10-6 シャンロック石井ビル 3F	TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立 943 ハーモネートビル 401	TEL 0263-40-3710 FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-6293 FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町 125 シャンソンビル浜松 7F	TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念 3-1-32 西清ビル A 棟 2F	TEL 076-234-3116 FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033 滋賀県守山市浮気町 300-21 第2小島ビル 2F	TEL 077-514-2777 FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町 559 番地	TEL 075-693-8211 FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市榎屋町 8-34 第5池内ビル 8F	TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野 311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051 広島県広島市中区大手町 3-1-9 広島鯉城通ビル 5F	TEL 082-544-1750 FAX 082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905 徳島県徳島市東大工町 1-9-1 徳島ファーストビル 5F-B	TEL 088-624-8061 FAX 088-624-8062
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市榊味 4-9-22 フォーレスト 21 1F	TEL 089-986-8562 FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 3-13-21 エフビル WING 7F	TEL 092-415-4466 FAX 092-415-4467
大分営業所	〒870-0823 大分県大分市東大道路 1-11-1 タンネンバウム Ⅲ 2F	TEL 097-543-7745 FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0910 熊本県熊本市東区健軍本町 1-1 拓洋ビル 4F	TEL 096-214-2800 FAX 096-214-2801

お問い合わせ先

アイエイアイ お客様センター エイト

(受付時間) 月～金 24 時間 (月 7：00AM～金 翌朝 7：00AM) 土、日、祝日 8：00AM～5：00PM (年末年始を除く)
フリー ダイヤル 0800-888-0088
FAX：0800-888-0099 (通話料無料)
ホームページアドレス www.iai-robot.co.jp

管理番号：MJ0213-9C