

ACON-C/CG、PCON-C/CG

ファーストステップガイド 第4版

このたびは、当社の製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
 安全のために、本ファーストステップガイドのほか、安全ガイドおよび取扱説明書に従って、正しく使用してください。このファーストステップガイドは、本製品専用で書かれた資料の説明書です。

警告： 本製品の取扱い、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、ファー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寄の営業所に注文してください。有償で提供いたします。

- この取扱説明書の全部または一部を無断で使用・複製することはできません。
- 本文中における会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。
- EtherCAT®は、Beckhoff Automation GmbHの登録商標です。
- EtherNet/IPは、ODVAのライセンスに基づいて使用される商標です。

製品の確認

本製品は、標準構成の場合、以下の部品で構成されています。
 万が一、型式違いや不足のものがありましたら、お手数ですが、販売店または当社まで連絡してください。

1. 構成品

番号	品名	型式	備考
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方参照	
付属品			
2	ファーストステップガイド	MJ0275	
3	安全ガイド	M0194	

2. ティーティングツール(別売)

パソコン対応ソフトなどのティーティングツール、教示などによるボジション設定、パラメータ設定などセットアップの操作に必要です。
 いずれかのティーティングツールをご用意ください。

番号	品名	備考
1	パソコン対応ソフト(RS232C変換アダプタ+外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-MW
2	パソコン対応ソフト(USB変換アダプタ+USBケーブル+外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-USB
3	タッチパネルティーティング	CON-PT
4	タッチパネルティーティング(デッドマンスイッチ付き)	CON-PD
5	タッチパネルティーティング(デッドマンスイッチ+TPアダプタ(RCB-LB-TG)付き)	CON-PG
6	ティーティングボックス	CON-T
7	ティーティングボックス(デッドマンスイッチ+TPアダプタ(RCB-LB-TG)付き)	CON-TG
8	簡易ティーティングボックス	RCM-E
9	テータ設定器※1	RCM-P

※1 テータ設定器は、アダプタの移動ができません。

3. 本製品関連の取扱説明書

番号	名称	管理番号
1	EtherCAT®取扱説明書	MJ0273
2	EtherNet/IP 取扱説明書	MJ0278
3	ACON-C/CG コントローラ取扱説明書	MJ0176
4	PCON-C/CG/CF コントローラ取扱説明書	MJ0170
5	パソコン対応ソフト RCM-101-MW/ RCM-101-USB 取扱説明書	MJ0155
6	タッチパネルティーティング CON-PT/PD/PG 取扱説明書	MJ0227
7	ティーティングボックス CON-T/TG 取扱説明書	MJ0178
8	簡易ティーティングボックス RCM-E 取扱説明書	MJ0174
9	テータ設定器 RCM-P 取扱説明書	MJ0175

4. 型式銘板の見方

型式	シリアル番号
IAI Corporation Model: ACON-C-201-CC-2-0 S/N: 00 700201657 07 Input: DC24V 2A OUTPUT: 0-24Vdc 30mA 0-333Hz 1.6A (P20) Manufacturer: Beckhoff Automation GmbH CAUTION: Connect the wiring correctly and properly. Use the specified cables. 指定のケーブルを使用し、正しく接続に実施して下さい。	

5. コントローラの型式の見方

[ACON-C/CG]			
〈シリーズ〉	ACON-C-201HA-NP-2-0-ABU	簡易77ユニット接続用	
〈タイプ〉	C : ボジショ駆動遮断リ内蔵タイプ CG : ボジショ駆動遮断リ外付けタイプ	〈電源電圧〉 0 : DC24V	〈I/O ケーブル長〉 0 : ケーブルなし 2 : 2m (標準)
〈アダプタ特性〉	〈モータ種類〉 2 : 2W 5 : 5W 10 : 10W 20S : RA3、RA4、TA5 専用 20W 20 : 20W 30 : 30W	〈I/O 種類〉 NP : NPN 仕様(シグタイプ) (標準) PN : PNP 仕様(リニアタイプ) DV : DeviceNet 接続仕様 CC : CC-Link 接続仕様 EC : EtherCAT®接続仕様	PR : PROFIBUS 接続仕様 CN : CompoNet 接続仕様 ML : MECHATROLINK 接続仕様 EP : EtherNet/IP 接続仕様
[PCON-C/CG/CF]			
〈シリーズ〉	PCON-C-201-PR-2-0-ABU-H	高加速可搬仕様	
〈タイプ〉	C : ボジショ駆動遮断リ内蔵タイプ CG : ボジショ駆動遮断リ外付けタイプ	〈電源電圧〉 0 : DC24V	〈I/O ケーブル長〉 0 : ケーブルなし 2 : 2m (標準)
〈アダプタ特性〉	〈モータ種類/サイズ〉 20P : 20 角 28P : 28 角 28SP : 28 角 (RA3C 専用)	〈I/O 種類〉 NP : NPN 仕様(シグタイプ) (標準) PN : PNP 仕様(リニアタイプ) DV : DeviceNet 接続仕様 CC : CC-Link 接続仕様 EC : EtherCAT®接続仕様	PR : PROFIBUS 接続仕様 CN : CompoNet 接続仕様 ML : MECHATROLINK 接続仕様 EP : EtherNet/IP 接続仕様
〈モータ種類〉 I : インクリメンタル			

基本仕様

ACON 仕様一覧(RCA2/RCA/RCL シリーズ用コントローラ)

仕様項目			ACON-C (駆動源遮断リ内蔵タイプ) / ACON-CG (駆動源遮断リ外付けタイプ)			
制御軸数			1 軸/ユニット			
電源電圧			DC24V±10%			
制御電源容量			0.5A			
モータ電源容量 注 1	77チャンネル	モータ種類	標準仕様/高加速対応		省電力対応	
		定格	最大注 2	定格	最大注 2	
	RCA/ RCA2	10W	1.3A	4.4A	1.3A	2.5A
		20W [型式記号 : 20]	1.3A	4.4A	1.3A	2.5A
		30W	1.3A	4.4A	1.3A	2.2A
		20W [型式記号 : 20S] RA3, RA4, TA5 タイプ 専用	1.7A	5.1A	1.7A	3.4A
	RCL	2W	0.8A	4.6A		
		5W	1.0A	6.4A		
		10W	1.3A	6.4A		
	発熱量			8.4W		
軸制御方式			正弦波 PWM ベクトル電流制御			
データ入力方法			パソコン対応ソフトなどのティーチングツール [ティーチングツール (オプション) 参照]			
フィールドバスポート			入力専用 1CH、出力専用 1CH			
通信ケーブル長			各フィールドバスの仕様による			
保護機能			過電圧、モータ過電流、モータ過負荷、ドライブ温度異常、エンコーダ異常 他			
バックアップメモリ			ポジションデータ、パラメータを不揮発性メモリへ保存 シリアル EEPROM 書換え回数約 10 万回			
エンコーダ分解能	RCA		800Pulse/rev			
	RCA2	RCA2-□□□□N	1048Pulse/rev			
		RCA2-□□□□N 以外	800Pulse/rev			
	RCL	RA1L-SA1L-SA4L-SM4L	715Pulse/rev			
		RA2L-SA2L-SA5L-SM5L	855Pulse/rev			
RA3L-SA3L-SA6L-SM6L		1145Pulse/rev				
シリアル通信			RS485 1ch (Modbus プロトコル準拠)			
電磁ブレーキ強制解除機能			NOM/BK RLSスイッチ (前面パネル) により解除可能			
ケーブル長			77チャンネルケーブル : 20m 以下			
絶縁耐圧			DC500V 10MΩ			
環境	使用周囲温度	0～40℃				
	使用周囲湿度	85%RH 以下 (結露無きこと)				
	使用周囲雰囲気	設置環境の項参照				
	保存周囲温度	-10～65℃				
	保存周囲湿度	90%RH 以下 (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)				
保護等級			IP20			
使用環境			汚染度 2			
冷却方式			自然空冷			
重量			300g 以下			
外形寸法			35W × 178.5H × 69.1D [mm]			

※1 突入電流は、電源投入後、約1～2msecの間に定格電流の5～12倍程度の電流が流れます。突入電流値は、電源からのインダクタンスにより変わりますのでご注意ください。
 ※2 電源投入後の最初のサージ処理で行われるサージモータの励磁相検出時に電流が最大となります。(通常 : 約 1～2秒、最大 : 10秒)

+24VのDC電源は、「ピーク負荷対応」仕様または、十分に余裕のある電源を選定してください。
 特に「モータセンシング」機能付きの場合は、注意が必要です。

PCON 仕様一覧(RCP3、RCP2 シリーズ用コントローラ)

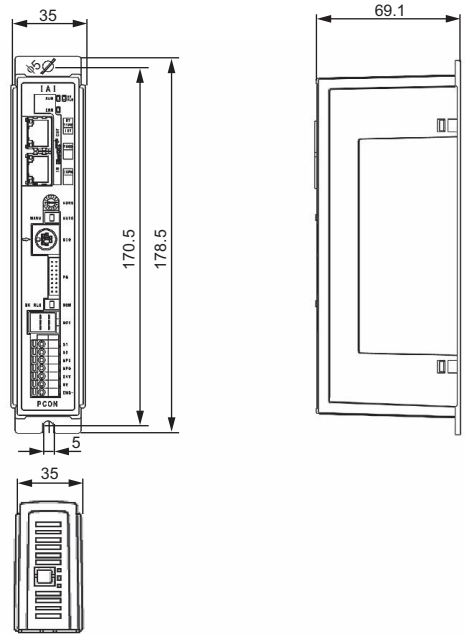
仕様項目		PCON-C (遮断リ内蔵タイプ)		PCON-CG (遮断リ外付けタイプ)	
制御軸数		1 軸/ユニット			
電源電圧		DC24V±10%			
制御電源容量		0.5A			
モータ	77ユニット	定格	最大 ^{注2}	定格	最大 ^{注2}
電源容量 ^{注1}	20P、28P、28SP モータ	0.4A	2.0A	0.4A	2.0A
	35P、42P、56P モータ	1.2A		1.2A	
発熱量		9.6W			
制御方式		弱め界磁型ベクトル制御			
データ入力方法		パソコン対応ソフトなどのティーチングツール[ティーチングツール(オプション)参照]			
フィールドバスポート		入力専用 1CH、出力専用 1CH			
通信ケーブル長		各フィールドバスの仕様による			
保護機能		過電圧、モータ過電流、モータ過負荷、ドライブ温度異常、エンコーダ異常 他			
バックアップメモリ		ボジションデータ、パラメータを不揮発性メモリへ保存 シリアルEEPROM 書換え回数約 10 万回			
エンコーダ分解能		インクリメンタル仕様 800Pulse/rev			
シリアル通信		RS485 1ch (Modbus プロトコル準拠)			
電磁ブレーキ強制解除機能		NOM/BK RLSスイッチ(前面パネル)により解除可能			
ケーブル長		アダプタケーブル : 20m 以下			
絶縁耐圧		DC500V 10MΩ			
環境	使用周囲温度	0～40℃			
	使用周囲湿度	85%RH 以下 (結露無きこと)			
	使用周囲雰囲気	設置環境の項参照			
	保存周囲温度	-10～65℃			
	保存周囲湿度	90%RH 以下 (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)			
保護等級		IP20			
使用環境		汚染度 2			
冷却方式		自然空冷			
重量		300g 以下			
外形寸法		35W × 178.5H × 69.1D [mm]			

※1 突入電流は、電源投入後、約1～2msecの間に定格電流の5～12倍程度の電流が流れます。突入電流値は、電源からのインダクタンスにより変わりますのでご注意ください。
 ※2 電源投入後、励磁検出動作を行います。その場合、電流は最大となります。(通常100msec)
 ただし、モータ駆動電源を遮断後、再び、モータ駆動電源を入れた場合は、約6.0Aの電流が流れます。(約1～2msec)

+24VのDC電源は、「ピーク負荷対応」仕様または、十分に余裕のある電源を選定してください。
 特に「モータセンシング」機能付きの場合は、注意が必要です。

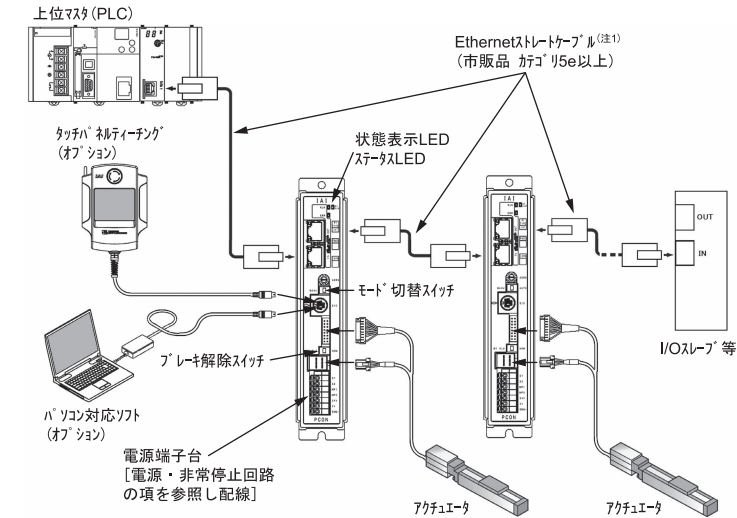
外形寸法図

図は EtherCAT®仕様ですが、EtherNet/IP 仕様も外形寸法は同じです。



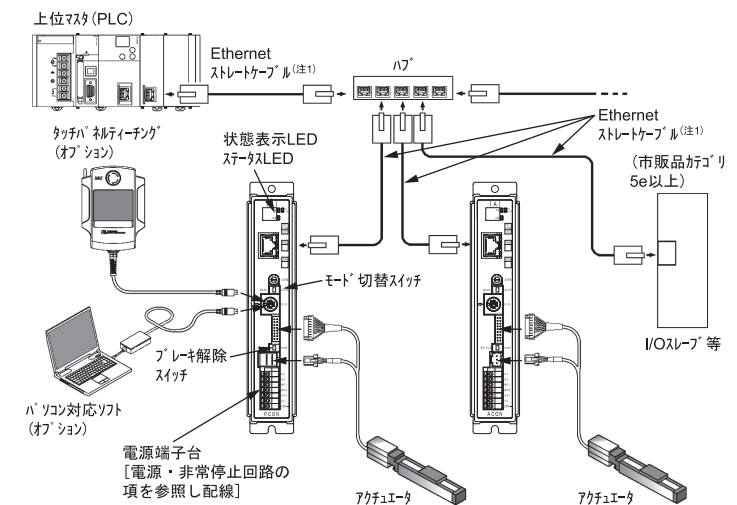
配線図

● EtherCAT®の場合



- (注1) Ethernetケーブルは、STP(シールド有り)を推奨します。
 (注2) 本配線以外に電源、非常停止関連の配線が必要です[電源・非常停止回路参照]。

● EtherNet/IP の場合



- (注1) Ethernetケーブルは、STP(シールド有り)を推奨します。
 (注2) 本配線以外に電源、非常停止関連の配線が必要です[電源・非常停止回路参照]。

設置環境

使用環境は、汚染度 2※1 または同等の環境で使用することができます。

※1 汚染度 2：通常、非導電性の汚損だけが生じるが、結露による一時的な導電性汚損の可能性がある。
(IEC60664-1)

1. 設置環境

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 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
- ・通気孔を塞ぐような場所[設置およびノイズ対策の項参照]

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。

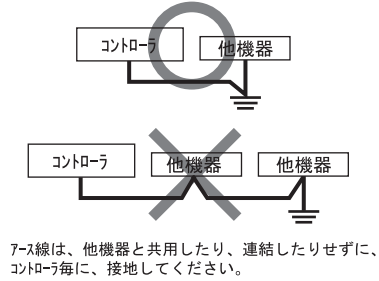
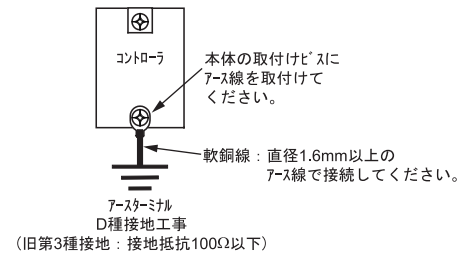
- ・静電気などによるノイズが発生する場所
- ・強い電界や磁界が生じる場所
- ・電源線や動力線が近くを通る場所

2. 保管・保存環境

保管・保存環境は設置環境に準じますが、長期保管・保存では特に結露の発生がないようにしてください。
指定のない限り、出荷時に水分吸収剤は同梱してありません。結露が予想される環境での保管・保存の場合、梱包の外側から全体を、あるいは開梱して直接、結露防止処置を施してください。

設置およびノイズ対策

1. ノイズ対策用接地(フレームグラウンド)



2. 配線方法に関する諸注意

- ① DC24V電源の配線は、ツイストしてください。
- ② 通信ラインと電源・動力線は分離してください。

3. ノイズ発生源およびノイズ防止

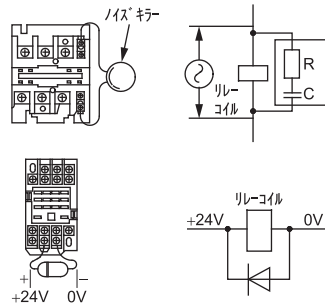
同一電源路および同一装置内の電源機器には、ノイズ防止対策を行ってください。
ノイズ発生源の対策例を示します。

① AC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付けます。

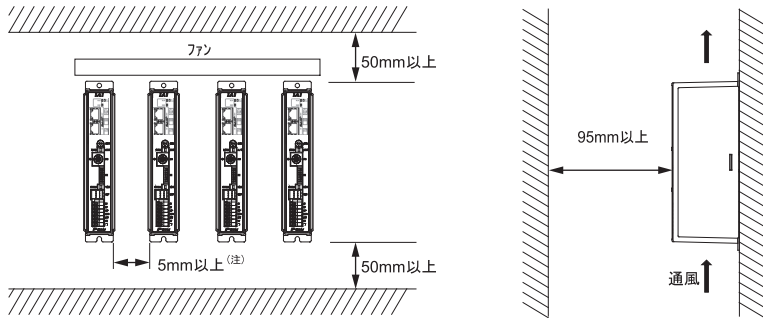
② DCリレー・バルブ・マグネットスイッチ・リレー

〔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ご使用ください。



4. 放熱および取付けについて

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。



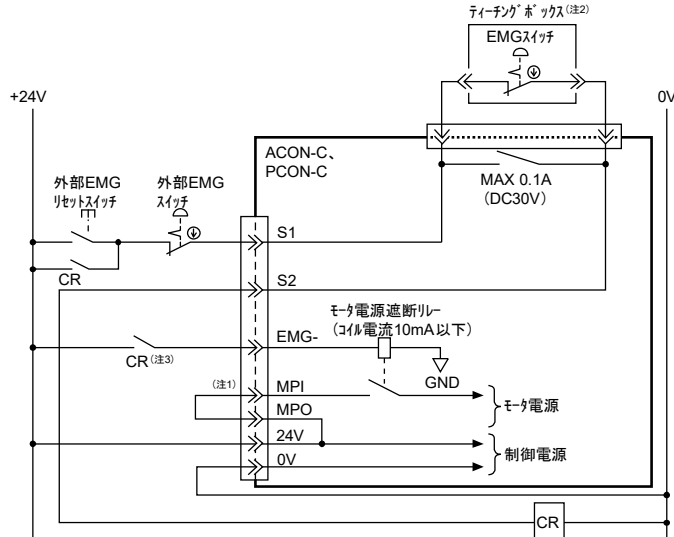
(注) コントローラ間の隙間は、コントローラの取付け、取外しが容易に行える隙間を確保してください。
(推奨 5mm 以上)

電源・非常停止回路

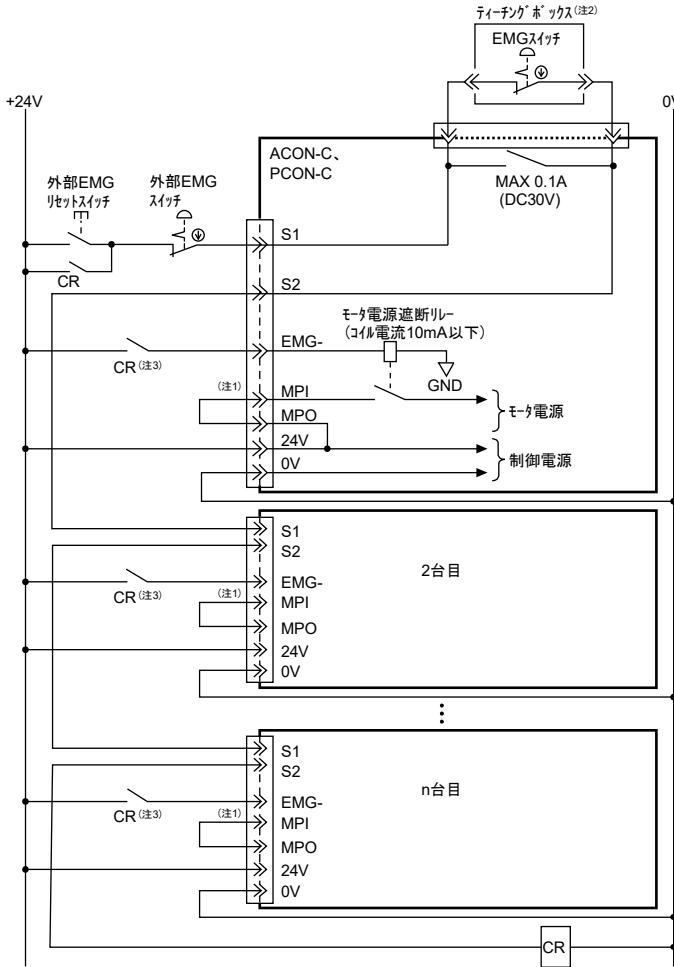
お客様の構築される非常停止回路にティーチングボックスの非常停止スイッチを反映させる場合の回路例です。

● 駆動源遮断リレー内蔵タイプ：ACON-C、PCON-C

・コントローラ 1 台でご使用の場合



・コントローラを複数でご使用の場合



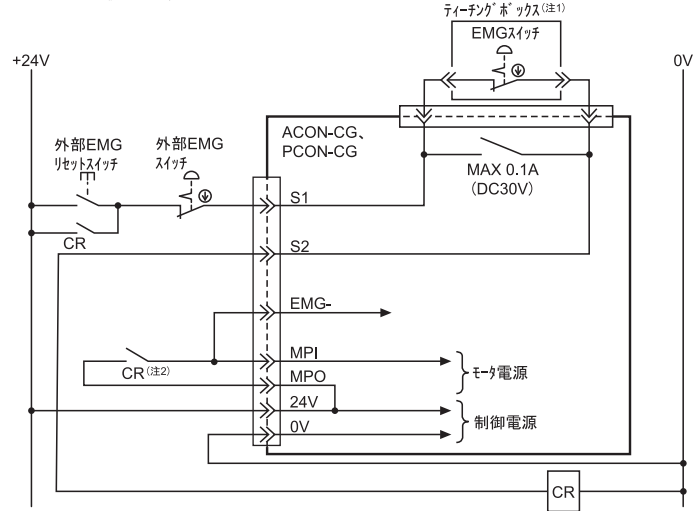
注 1 安全が 2 相当のモータ駆動電源を遮断する場合は、EMG 端子に 24V を接続し、MPI と MPO の端子間の配線にコンタクトなどの接点を接続します。

注 2 ティーチングボックスをコントローラに差し込みますと、コントローラが自動確認します。

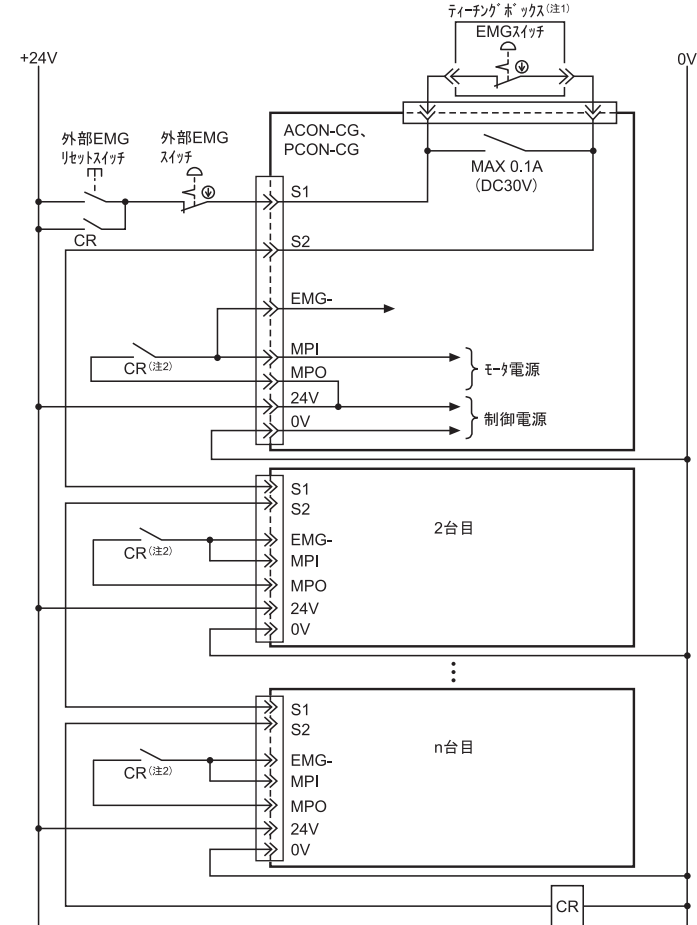
注 3 CR の接点定格は、DC24V、0.1A 以上を使用してください。

● 駆動源遮断リレー内蔵タイプ：ACON-CG、PCON-CG

・コントローラ 1 台でご使用の場合



・コントローラを複数でご使用の場合



注 1 ティーチングボックスをコントローラに差し込みますと、コントローラが自動確認します。

注 2 CR の接点定格は、モータ電源容量から選定してください。

動作モードと機能（各フィールドバス共通）

以下の 5 種類の動作モードから選択して運転が可能です。

- ① リモート I/O モード：PIO (24V 入出力) による運転をフィールドバスによって行う方式です。
- ② ボジション/簡易直値モード：目標位置を直接数値で指定して運転する方式です。
速度、加減速度、位置決め幅等はあらかじめ登録したボジションデータの値を使用します。
- ③ ハーフ直値モード：目標位置の他に速度、加減速度、押付電流値を直接数値で指定する運転方式です。
- ④ フル直値モード：位置制御に関する全ての値を直接数値で指定する運転方式です。
- ⑤ リモート I/O モード 2：リモート I/O モードに現在位置と現在速度読取り機能を追加したものです。

動作モードと主要機能

主要機能	リモート I/O モード	ボジション/ 簡易直値モード	ハーフ直値モード	フル直値モード	リモート I/O モード 2
占有ビット数	2	8	16	32	12
ボジション No. 指定運転	○	○	×	×	○
位置データ指定運転	×	○ (注)	○	○	×
速度・加速度直接指定	×	×	○	○	×
押付け動作	○	○	○	○	○
現在位置読取り	×	○	○	○	○
現在速度読取り	×	×	○	○	○
完了ボジション No. 読取り	○	○	×	×	○
最大ボジションテーブル数	512	768	使用しない	使用しない	512

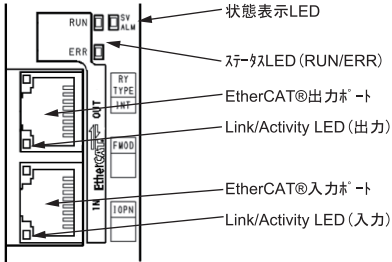
(注) 位置データ以外のボジションデータはボジション No. を指定して運転を行います。

EtherCAT®

仕様

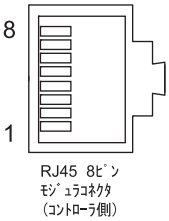
項目	仕様
通信規格	IEC61158Type12
物理層	100BASE-TX (IEEE802.3)
通信周期	マスタに自動追従
通信ケーブル長	EtherCAT®仕様による (各ノード間距離：100m 以内)
スレーブタイプ	I/O スレーブ
設定可能ノードアドレス	0～127 (17～80：おしん社製マスタ (CJ1W-NC * 81) との接続の場合)
通信ケーブル	カテゴリ 5e 以上 (75Ωミテブと編組の二重遮蔽シールドケーブル推奨)
接続コネクタ	RJ45 コネクタ 2 個 (入力 × 1、出力 × 1)
接続	デジタイゼーション限定

インターフェース部



(注) LED 表示の詳細は、トラブルシューティング または取扱説明書を参照

EtherCAT®コネクタ



ピン番号	信号名称	信号略称
1	送信データ+	TD+
2	送信データ-	TD-
3	受信データ+	RD+
4	未使用	
5	未使用	
6	受信データ-	RD-
7	未使用	
8	未使用	
コネクタフード	保安用接地	FG

動作モードの設定とアドレス割付

動作モードはパラメータで設定します。

コントローラ前面パネルのモード切替スイッチを MANU 側にし、RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールで、パラメータ No.84 “FMOD：フィールドバス動作モード” を設定してください。[詳細は取扱説明書参照]

ノードアドレスの設定

ノードアドレスはパラメータで設定します。

RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールでパラメータ No.85 “NADR：フィールドバスノードアドレス” を設定してください。
設定可能範囲：0～127（出荷時は EtherCAT® の I/O スレーブ 先頭アドレスの 17 に設定されています。）

通信速度の設定

通信速度は、マスタの通信速度に自動追従しますので設定の必要はありません。

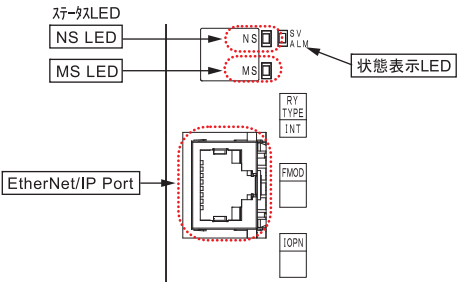
(注) パラメータの設定後はコントローラの電源再投入を行い、必ずコントローラ前面パネルのモード切替スイッチを AUTO 側にしてください。

EtherNet/IP

仕様

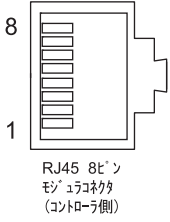
項目	仕様
通信規格	IEC61158 (IEEE802.3)
通信速度	10BASE-T/100BASE-T (オートネゴシエーション設定を推奨)
通信ケーブル長	EtherNet/IP 仕様による (ハブと各ノード間の距離：100m 以内)
コネクション数	マスタユニットによる
設定可能ノードアドレス	0.0.0.0～255.255.255.255
通信ケーブル	カテゴリ 5 以上 (75Ωミテブと編組の二重遮蔽シールドケーブル推奨)
接続コネクタ	RJ45 コネクタ 1 個

インターフェース部



(注) LED 表示の詳細は、トラブルシューティング または取扱説明書を参照

EtherNet/IPコネクタ



ピン番号	信号名称	信号略称
1	送信データ+	TD+
2	送信データ-	TD-
3	受信データ+	RD+
4	未使用	
5	未使用	
6	受信データ-	RD-
7	未使用	
8	未使用	
コネクタフード	保安用接地	FG

動作モードの設定とアドレス割付

動作モードはパラメータで設定します。

コントローラ前面パネルのモード切替スイッチを MANU 側にし、RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールで、パラメータ No.84 “FMOD：フィールドバス動作モード” を設定してください。[詳細は取扱説明書参照]

通信速度の設定

通信速度はパラメータで設定します。出荷時設定で自動ネゴシエーションになっていますので、設定の必要はありませんが、固定の速度にしたい場合は、RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールでパラメータ No.86 “FBRS：フィールドバス通信速度” を設定してください。[詳細は取扱説明書参照]

IPアドレスの設定

IP アドレスはパラメータで設定します。

RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールでパラメータ No.140 “IPAD：IP アドレス” を設定してください。
設定可能範囲：0.0.0.0～255.255.255.255 (出荷時は 192.168.0.1 に設定されています。)

サブネットマスクの設定

サブネットマスクはパラメータで設定します。

RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールでパラメータ No.141 “SNMK：サブネットマスク” を設定してください。
設定可能範囲：0.0.0.0～255.255.255.255 (出荷時は 255.255.255.0 に設定されています。)

デフォルトゲートウェイの設定

デフォルトゲートウェイはパラメータで設定します。

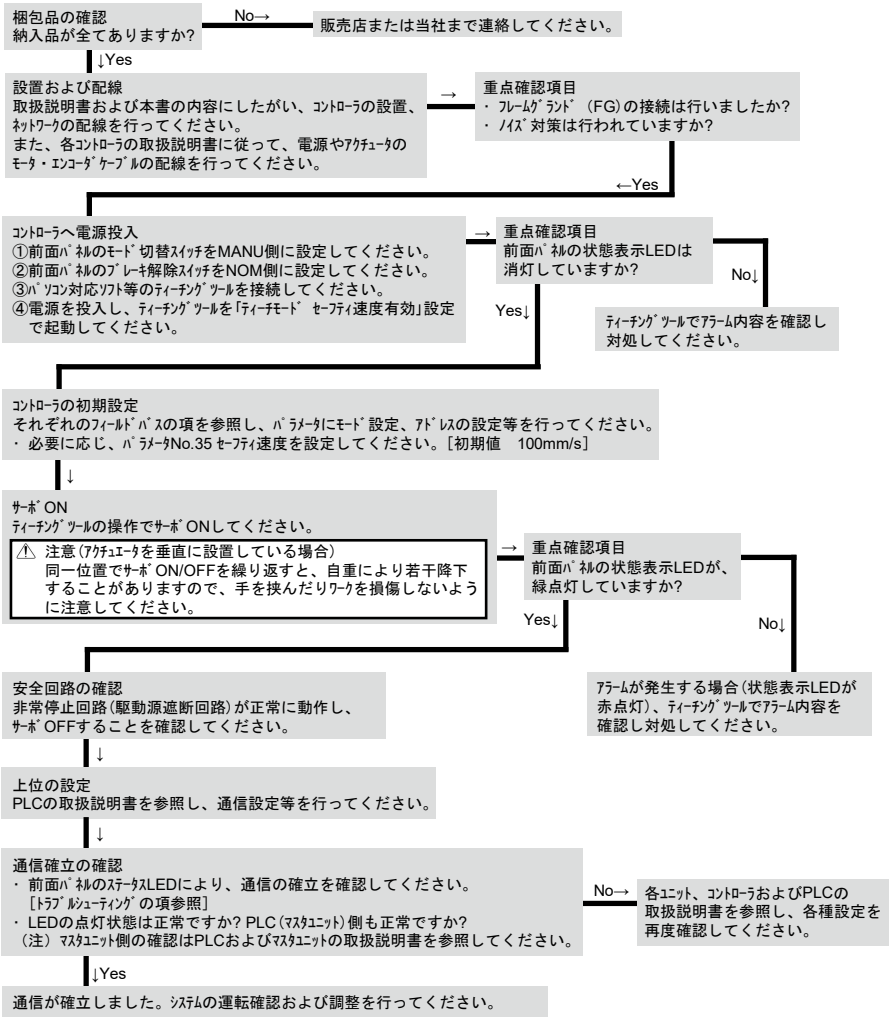
RC 用バスコン対応ソケット等のタイピングツールでパラメータ No.142 “DFGW：デフォルトゲートウェイ” を設定してください。
設定可能範囲：0.0.0.0～255.255.255.255 (出荷時は 0.0.0.0 に設定されています。)

(注) パラメータの設定後はコントローラの電源再投入を行い、必ずコントローラ前面パネルのモード切替スイッチを AUTO 側にしてください。

立上げ手順

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。

本項では、EtherCAT®および EtherNet/IP 対応の ACON、PCON(以下コントローラ)の立ち上げ手順を説明します。
ネットワークに接続される全ての機器、コントローラおよびアクチュエータの設置および配線については、それぞれの取扱説明書にしたがい行ってください。



トラブルシューティング

エラーが発生した場合、前面パネルのステータスLED等で動作状態が確認できます。

EtherCAT®仕様のステータスLEDの表示

名称	表示色	説明
RUN	消灯	初期化状態 (EtherCAT®通信"INIT"状態)、または電源オフ
	緑 (点灯)	正常運転状態 (EtherCAT®通信"OPERATION"状態)
	緑 (点滅) (ON:200ms/OFF:200ms)	(EtherCAT®通信"PRE-OPERATION"状態)
	緑 (点滅) (ON:200ms/OFF:1000ms)	(EtherCAT®通信"SAFE-OPERATION"状態)
	橙 (点灯)	通信部品 (モジュール) 異常
ERR	消灯	異常なし、または電源オフ
	橙 (点滅) (ON:200ms/OFF:200ms)	構成情報 (設定) 異常 (マスタから受け取った情報が設定できない)
	橙 (点滅) (ON:200ms×2回/OFF:1000ms)	通信部回路異常 (ウォッチドッグタイムアウト)
	橙 (点灯)	通信部品 (モジュール) 異常
Link/ Activity	消灯	リンク状態未検出、または電源オフ
	緑 (点灯)	リンク中 (回線混雑なし)
	緑 (点滅) (ON:50ms/OFF:50ms)	リンク中 (回線混雑発生中)

EtherNet/IP仕様のステータスLEDの表示

名称	表示色	説明	
NS	消灯	電源OFF、または、IPアドレス未設定	
	緑(点灯)	コネクションが確立し、正常に通信中です。	
	緑(点滅)	オンライン状態になっているが、コネクションが確立していません。通信停止中(ネットワークは正常)です。マスタユニットの状態を確認してください。	
	赤(点灯)	通信異常です。IPアドレス重複などのエラー検出により通信できません。	IPアドレスの設定、通信ラインの配線状態、ハブの電源、ノイズ対策などを確認してください。
	赤(点滅)	通信異常です。(通信タイムアウトを検出しました)	
MS	消灯	電源OFF	
	緑(点灯)	正常動作中です。 スキャン(マスタ)のコントロール下にある状態	
	緑(点滅)	スキャン(マスタ)とのコネクションが確立していません。 構成情報の設定を確認してください。 スキャン(マスタ)がアイドル状態になっていないか確認してください。	
	赤(点灯)	ハードウェア異常です。 ボード交換が必要です。当社までお問い合わせください。	
	赤(点滅)	コンフィグレーション異常、設定不正などの軽微な異常です。 再設定などで回復可能です。	

エラーが発生した場合、パソコン対応ソフトなどのデバッグツールを接続してステータスモニタで確認してください。

フィールドバス関連のアラームは以下のいずれかです。それ以外のアラームは、コントローラ本体の取扱説明書を参照の上、対処してください。

コード	エラー名称	ID (※1)	RES (※2)	原因／対策
0F2	フィールドバスモジュール異常	05	×	原因：フィールドバスモジュール(回路部品)の異常が検出された 対策：パラメータを確認してください。
0F3	フィールドバスモジュール未検出エラー	04	×	原因：フィールドバスモジュール(回路部品)が検出できなかった 対策：電源を再投入してください。解消されない場合、当社まで連絡してください。

(※1) ID→簡易アラームコード (※2) RES→アラームリセット可／不可 ○：アラームリセット可／×：アラームリセット不可

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 芝エクセージビルディング 4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005 大阪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栄町 1-12 朝日生命四日市ビル 6F	TEL 059-356-2246 FAX 059-356-2248
豊田支店		
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町 1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F	TEL 0565-36-5115 FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0058 愛知県安城市三河安城南町 1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町 6-7 クリエ 21 ビル 7F	TEL 019-623-9700 FAX 019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402 秋田県にかほ市平沢字行ヒ森 2-4	TEL 0184-37-3011 FAX 0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉 1-6-6 イースタンビル 7F	TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳 3-5-17 センザイビル 2F	TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 5-1-16 ルーセントビル 3F	TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市龍原南 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 ミサトビル 3 F	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 兵庫県明石市榑屋町 8-34 第 5 池内ビル 8F	TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野 311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051 広島県広島市中区大手町 3-1-9 広島鯉城通りビル 5F	TEL 082-544-1750 FAX 082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905 徳島県徳島市東大工町 1-9-1 徳島ファーストビル 5F-B	TEL 088-624-8061 FAX 088-624-8062
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市榑味 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 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：MJ0275-4A