



フィールドバス対応

PSEL、ASEL
ファーストステップガイド 第7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、本製品専用にかかれた利便性の高い説明書です。

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いただけます。
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_dl/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。

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。
方が、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. 構成部品

番号	品名	型式	備考
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方を参照	
付属品			
2	フィールドバス接続ケーブル	DeviceNet 仕様	SMSTB2.5/5-ST-5.08AU (メーカー：フェニックス電機)
		CC-Link 仕様	
		PROFIBUS-DP 仕様	
		EtherNet/IP 仕様	
3	フィールドバス終端抵抗	DeviceNet 仕様	本コントローラが終端の場合はご用意ください。
		CC-Link 仕様	
		PROFIBUS-DP 仕様	
		EtherNet/IP 仕様	
4	モータ電源プラグ		
5	システム I/O プラグ		
6	ファーストステップガイド	MJ0263	
7	安全ガイド	M0194	

2. ティーチングツール (別売)

パソコン対応ソフトなどのティーチングツールは、教示などによるボジション設定、パラメータ設定などソフトウェアの操作に必要です。
いずれかのティーチングツールをご用意ください。

番号	品名	型式
1	パソコン対応ソフト (RS232C ケーブル + 非常停止ボタン付き)	IA-101-X-MW
2	パソコン対応ソフト (USB 変換アダプタ + RS232C ケーブル + 非常停止ボタン付き)	IA-101-X-USBMW
3	パソコン対応ソフト (安全がより 4 対応ケーブル + 非常停止ボタン付き)	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

3. 本製品関連の取扱説明書

番号	名称	管理番号
1	PSEL コントローラ取扱説明書	MJ0172
2	ASEL コントローラ取扱説明書	MJ0165
3	パソコン対応ソフト IA-101-X-MW/IA-101-X-USBMW	MJ0154
4	ティーチングボックス SEL-T/TD/TG	MJ0183
5	ティーチングボックス IA-T-X/XD	MJ0160
6	DeviceNet 取扱説明書	MJ0124
7	CC-Link 取扱説明書	MJ0123
8	PROFIBUS-DP 取扱説明書	MJ0153
9	EtherNet/IP 取扱説明書	MJ0308

4. 型式銘板の見方

型式 **MODEL** PSEL-C-2-42PI-42PI-DV-2-0
シリアル番号 **SERIAL No.** 600117538 **MADE IN JAPAN**

5. コントローラの型式の見方

5.1 PSEL

PSEL - C - 2 - 20PI - 20PIB - DV - 0 - 0 - ABU - H									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
型式表									
シリーズ名	コントローラ種類	軸数	①1～2 軸内容			標準 I/O	I/O フラットケーブル長さ	電源電圧	簡易 77 ユニット
PSEL	C (標準仕様) CS (標準仕様)	1 (1 軸) 2 (2 軸)	20P (20 角) 28P (28 角) 28SP (RCP2-RA3C 用) 35P (35 角) 42P (42 角) 56P (56 角)	I (インクリメンタル)	B (ブレーキ付)	DV (DeviceNet 仕様) CC (CC-Link 仕様) PR (PROFIBUS-DP 仕様) EP (EtherNet/IP 仕様)	0: 無し	0: DC24V	無記入 (未使用) ABU (使用)

5.2 ASEL

ASEL - C - 2 - 30A - 30AB - DV - 0 - 0									
1	2	3	4	5	6	7			
型式表									
シリーズ名	コントローラ種類	軸数	①1～2 軸内容					標準 I/O	I/O フラットケーブル長さ
ASEL	C (標準仕様) CS (標準仕様)	1 (1 軸) 2 (2 軸)	2 (2W) 5 (5W) 10 (10W) 20S (20W 非) 20 (20W) 30 (30W)	I (インクリメンタル)	無記入 (ブレーキ無)	無記入 (原点付)	無記入 (原点付)	HA (高加減速仕様)	LA (省電力仕様)

注 1 RCA-RA3C/RA3D/RA3R/RGS3C/RGS3D/RGD3C/RGD3D および RCA2-SA4C/TA5C 用は、モータ種類が 20S となります。

基本仕様

PSEL 仕様一覧

仕様項目	1 軸仕様	2 軸仕様
制御電源電圧	DC24V±10%	
モータ電源電圧	DC24V±10%	
制御電源容量	1.2A	
モータ電源容量注 1	定格	最大注 2
	20、28P、28SP モータ	0.4A
	35、42、56P モータ	1.2A
発熱量	14.4W	
瞬時停電耐性	0.5msec	
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上	
絶縁耐圧	AC500V 1 分間 (電源端子一括と FG 間)	
軸制御方式	デジタル AC サーボ	
エンコーダ分解能	800Pulse/rev	
バックアップ用バッテリー	システムメモリバックアップ用：当社製 AB-5 (オプション)	
プログラミング言語	SEL 言語	
最大プログラミング数	2000 ステップ	
最大ボジション数	1500 ボジション	
最大プログラミング数	64 プログラム	
最大マルチタスク数	8 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 (オプション)	
データ入力方法	ティーチングボックスまたはパソコン対応ソフト	
シリアル通信インタフェース	RS232C: 1CH・・専用ポート (AUTO モード時) またはパソコン対応ソフトとの接続用	
USB インタフェース	1CH (B コネクタ)・・専用ポート (AUTO モード時) またはパソコン対応ソフトとの接続用	
通信ケーブル長	RS232C	15m 以下
	USB	5m 以下
フィールドバスポート	1CH 各フィールドバス規格に準拠 (接続コネクタは配線図参照)	
	DeviceNet/CC-Link/PROFIBUS-DP/EtherNet/IP のいずれか	
システム I/O	非常停止入力、セーフティゲート入力	
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	
駆動源遮断方式	内部リレー	
環境	使用周囲温度	0～+40℃
	使用周囲湿度	10～95%RH (結露なきこと)
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくないこと
	保存周囲温度	-25～70℃ ただし、電池 (オプション) は除く。
	保存周囲湿度	10～95%RH (結露なきこと)
	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)
	衝撃	147mm/s ² 、11ms 半正弦波パルス XYZ 各方向 3 回
保護等級	IP20	
冷却方式	自然空冷	
重量	440g	
外形寸法	(外形寸法図の項を参照)	

注 1 電源投入時の制御電源の突入電流は、5msec の間、1 軸仕様、2 軸仕様とも、約 30.0A の電流が流れます。
注 2 サーボ ON 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。(約 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、1 軸仕様は約 6.0A、2 軸仕様は約 12.0A の電流が流れます。(約 1～2msec)

+24V の DC 電源は、「ヒート」負荷対応仕様又は、十分に余裕のある電源を選定してください。

ASEL 仕様一覧

仕様項目	1 軸仕様	2 軸仕様
制御電源電圧	DC24V±10%	
モータ電源電圧	DC24V±10%	
制御電源容量	1.2A	
モータ電源容量注 1	標準仕様/高加減速対応	標準仕様/高加減速仕様
	定格	最大注 2
77 ユニット	10W	1.3A 4.4A
	20W [型式記号:20]	1.3A 4.4A
	30W	1.3A 4.0A
	20W [型式記号:20S]	1.7A 5.1A
RCL	2W	0.8A 4.6A
	5W	1.0A 6.4A
	10W	1.3A 6.4A

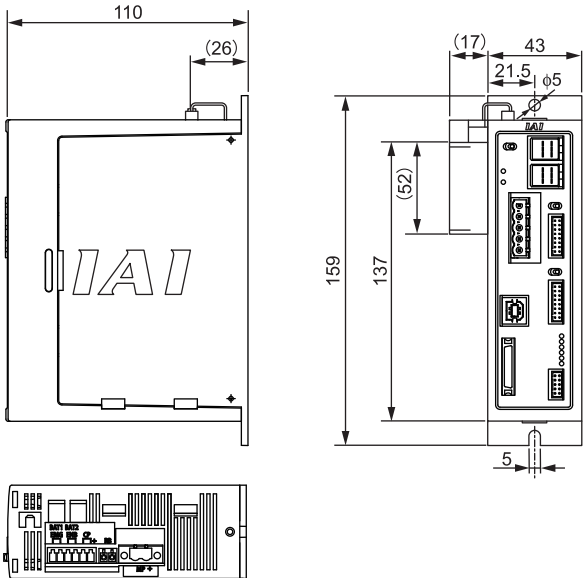
仕様項目	1 軸仕様	2 軸仕様
発熱量	14.4W	
瞬時停電耐性	0.5msec	
絶縁抵抗	DC500V 10MΩ以上	
絶縁耐圧	AC500V 1 分間 (電源端子一括と FG 間)	
軸制御方式	デジタル AC サーボ	
エンコーダ分解能	RCA	800Pulse/rev
	RCA2	RCA2-□□□□N 1048Pulse/rev
		RCA2-□□□□N 以外 800Pulse/rev
	RCL	RA1L、SA1L、SA4L、SM4L 715Pulse/rev
		RA2L、SA2L、RA5L、SA5L 855Pulse/rev
		RA3L、SA3L、RA6L、SA6L 1145Pulse/rev
バックアップ用バッテリー	77 ユニット用バックアップ用：当社製 AB-5	
	システムメモリバックアップ用：当社製 AB-5 (オプション)	
プログラミング言語	SEL 言語	
最大プログラミング数	2000 ステップ	
最大ボジション数	1500 ボジション	
最大プログラミング数	64 プログラム	
最大マルチタスク数	8 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 (オプション)	
データ入力方法	ティーチングボックス又はパソコン対応ソフト	
シリアル通信インタフェース	RS232C: 1CH・・専用ポート (AUTO モード時) またはパソコン対応ソフトとの接続用	
USB インタフェース	1CH (B コネクタ)・・専用ポート (AUTO モード時) またはパソコン対応ソフトとの接続用	
通信ケーブル長	RS232C	15m 以下
	USB	5m 以下
フィールドバスポート	1CH 各フィールドバス規格に準拠 (接続コネクタは配線図参照)	
	DeviceNet/CC-Link/PROFIBUS-DP/EtherNet/IP のいずれか	
システム I/O	非常停止入力、セーフティゲート入力	
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	
駆動源遮断方式	内部リレー	
環境	使用周囲温度	0～+40℃
	使用周囲湿度	10～95%RH (結露なきこと)
	使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと、特に塵埃がひどくないこと
	保存周囲温度	-25～70℃ ただし、電池 (オプション) は除く。
	保存周囲湿度	10～95%RH (結露なきこと)
	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)
	衝撃	147mm/s ² 、11ms 半正弦波パルス XYZ 各方向 3 回
保護等級	IP20	
冷却方式	自然空冷	
重量	450g	
外形寸法	(外形寸法図の項を参照)	

注 1 電源投入時の制御電源の突入電流は、5msec の間、1 軸仕様、2 軸仕様とも、約 30.0A の電流が流れます。
注 2 加減速時の最大電流です。
注 3 電源投入後の最初のサーボ処理で行われるサーボ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、「ヒート」負荷対応仕様又は、十分に余裕のある電源を選定してください。

外形寸法図



※ 1 軸仕様、2 軸仕様およびフィールドバスの種類によらず、同一寸法です。
※ 上図は、システムメモリバックアップ用バッテリー (オプション) を取付けた場合です。

設置環境

※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)

次のよう

- 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
- 腐臭性がさ、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/又は'対策の項参照]

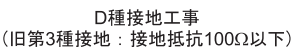
- 静電気などによるノイズが発生する場所
- 強い電界や磁界が生じる場所
- 電源線や動力線が近くを通る場所

保管・保存環境

【参考文献】

設置およびノイズ対策

--	--	--



① DC24V 電源の配線は、

同一電源路および同一装置

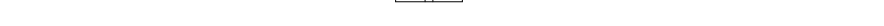
内蔵型をご使用ください。

制御箱は、コントローラの周囲温

/ /



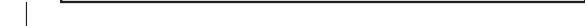
配線図



※2 FSEL、ASLE の型式により変換方法が異なります。

電源・非常停止回路

非常停止時刻 非常停止



CR の接点容量 : DC24V 160mA 以上

I/O 木の -ト

データは、フィールドバスを經由して受渡しされます。



ASEL/P

[詳細については「ASEL/PSEL コントラ取扱説明書」を参照してください]

(注) 入出力のポート数は、以下のようになります。

入力 000~299 (MAX. 300 点)

初期設定 (I/O パラメータ)

使用する入出力の点数により PLC 側の占有アドレス領域が決定されます。

詳細は、マスタユニット側の取扱説明書を参照してください。

DeviceNet

●仕様

項目	仕 様			
通信規格	DeviceNet2.0(認証取得済みインタフェース)			
通信仕様	マスタレーブコネクション		ビットストローブ	
			ホーリング	
			サイクリック	
通信速度	500k/250k/125kbps			
通信ケーブル長(注1)	通信速度	ネットワーク最大長	支線最大長	総支線長
	500kbps	100m	6m	39m
	250kbps	250m		78m
	125kbps	500m		156m
	(注) DeviceNet 専用太ケーブル使用時			
占有ノード数	1ノード			
通信電源	電圧 DC24V ±10% 消費電流 60mA 外部供給 (DeviceNet 通信ケーブル側より供給)			
通信ケーブル	DeviceNet 専用ケーブル			

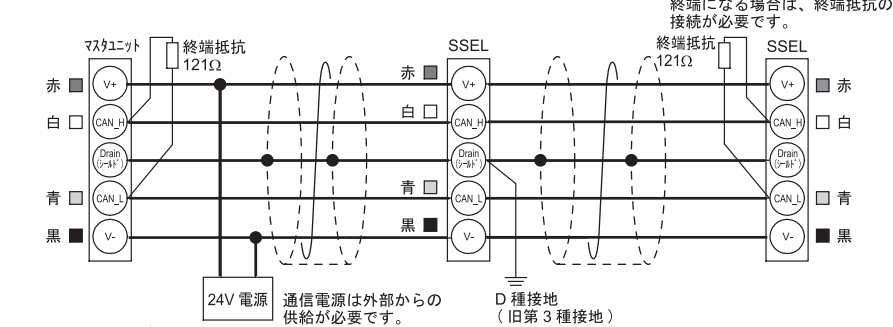
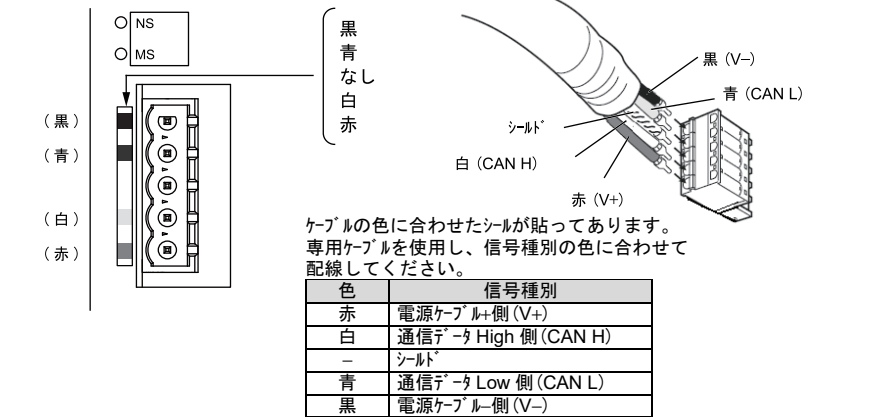
注1 T分岐通信を行う場合は、マスタユニットおよび搭載されるプロダマブ modulesコントローラ(以降 PLC)の取扱説明書を参照してください。

●配線

詳細はマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書を参照してください。

接続用コネクタは標準付属品です。

コネクタ：SMSTB2.5/5-ST-5.08AU (メーカ：フェニックスコンタクト)



●ネットワーク種別設定
I/Oパラメータ No.225 「ネットワーク I/F モジュールコントロール」が出荷時に 2H (DeviceNet) に設定されています。(設定は不要です)

●ノードアドレス
局番はパラメータで設定します。
I/Oパラメータ No.226 「ネットワーク I/F モジュール通信属性 1」にノードアドレスを設定してください。設定範囲は 0～63 です。(出荷時設定：0)
(注) 設定アドレスが設定範囲外の場合、「D75：フィールドバスパラメータエラー」が発生します。

●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のモード切替 SW を AUTO 側に戻してください。

CC-Link

●仕様

項目	仕様					
通信規格	CC-Link Ver1.10					
通信速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps					
通信方式	プロトコストホーリング方式					
同期方式	フレーム同期方式					
伝送路形式	バス形式 (EIA RS485 準拠 3 線式)					
誤り制御方式	CRC (X ¹⁶ + X ¹² + X ⁵ + 1) ※1					
占有局数	リモートバス局 [フィールドネットワークの配線と設定の項参照]					
通信ケーブル長 ^(注1)	通信速度	10Mbps	5Mbps	2.5Mbps	625kbps	156kbps
	総ケーブル長	100m	160m	400m	900m	1200m
通信ケーブル	CC-Link 専用ケーブル					

注1 T分岐通信を行う場合は、マスタユニットおよび搭載されるプロダマブ modulesコントローラ(以降 PLC)の取扱説明書を参照してください。

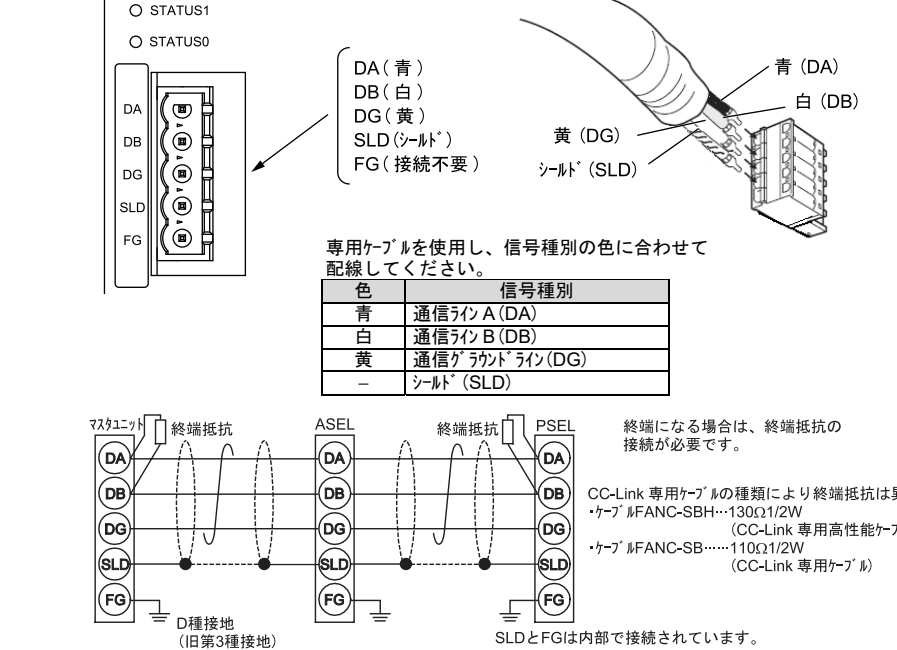
※1 CRC：Cyclic Redundancy Check 同期式伝送の場合に多く用いられるデータ誤り検出方式

●配線

詳細はマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書を参照してください。

接続用コネクタは標準付属品です。

コネクタ：SMSTB2.5/5-ST-5.08AU (メーカ：フェニックスコンタクト)



●ネットワーク種別設定
I/Oパラメータ No.225 「ネットワーク I/F モジュールコントロール」が出荷時に 1H (CC-Link) に設定されています。(設定は不要です)

●局番の設定
I/Oパラメータ No.226 「ネットワーク I/F モジュール通信属性 1」に局番を設定してください。設定範囲は 1～63 です。(出荷時設定：1)
(注) 占有局のいずれかが、0 または 65 以上の局番に設定された場合、「D75：フィールドバスパラメータエラー」が発生します。

●通信速度の設定
I/Oパラメータ No.227 「ネットワーク I/F モジュール通信属性 2」のビット 0-3 に通信速度を設定してください。設定範囲は 0～4h です。

I/Oパラメータ No.227 設定値	通信速度 [bps]
0	156k
1	625k
2	2.5M
3	5M
4	10M
(出荷時設定)	

(注) 通信速度はマスタ局の設定に合わせてください。

PROFIBUS-DP

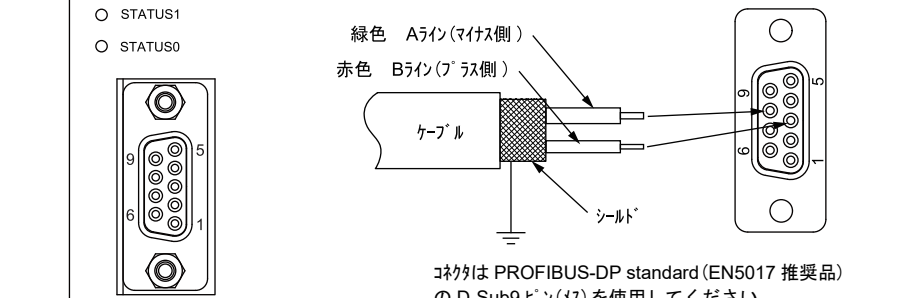
●仕様

項目	仕様					
通信規格	PROFIBUS-DP (RS485 準拠)					
通信方式	ハイブリッド方式 (マスタレーブ方式またはトークンパッシング方式)					
通信速度	9.6k～12Mbps (マスタに自動追従)					
通信ケーブル長 (タイプ A ケーブル)	通信速度	12/6/3Mbps	1.5Mbps	500kbps	187.5kbps	93.75/45.45/19.2/9.6kbps
	総ケーブル長	100m	200m	400m	1000m	1500m
占有ノード数	1ノード					
通信ケーブル	PROFIBUS-DP 用タイプ A ケーブル (規格 EN50170)					

●配線

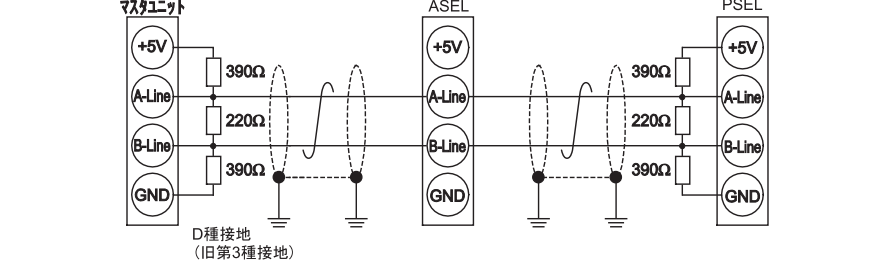
詳細はマスタユニットおよび搭載される PLC の取扱説明書を参照してください。

PROFIBUS-DP 用タイプ A ケーブル (EN5017) を使用してください。



コネクタは PROFIBUS-DP standard (EN5017 推奨品) の D-Sub9 ピン (メス) を使用してください。

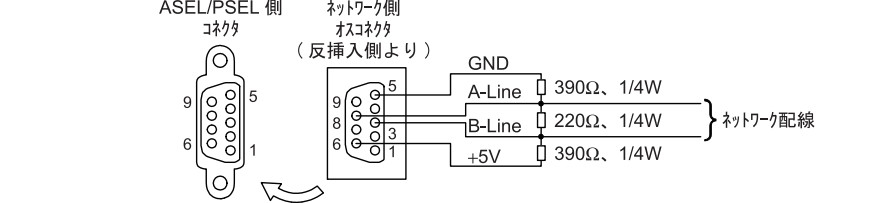
ピン No.	信号名	説明
1	NC	未接続
2	NC	未接続
3	B-Line	通信ライン B (プラス側)
4	NC	未接続
5	GND	シールドグラウンド
6	+5V	+5V 出力
7	NC	未接続
8	A-Line	通信ライン A (マイナス側)
9	NC	未接続
ハウジング	シールド	ケーブルシールド



●バス終端処理

ネットワークの終端に接続した場合は、終端抵抗を下図のように PROFIBUS-DP 通信コネクタに接続するか、または終端抵抗付きコネクタを使用してください。

- 終端抵抗付きコネクタ例：SUBCON-PLUS-PROFIB/AX/SC (フェニックスコンタクト)
- 終端抵抗の接続



●ネットワーク種別設定

I/Oパラメータ No.225 「ネットワーク I/F モジュールコントロール」が出荷時に 3H (PROFIBUS-DP) に設定されています。(設定は不要です)

●ノードアドレス

局番はパラメータで設定します。
I/Oパラメータ No.226 「ネットワーク I/F モジュール通信属性 1」にノードアドレスを設定してください。設定範囲は 0～125 です。(出荷時設定：1)
(注) 設定アドレスが設定範囲外の場合、「D75：フィールドバスパラメータエラー」が発生します。

●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。

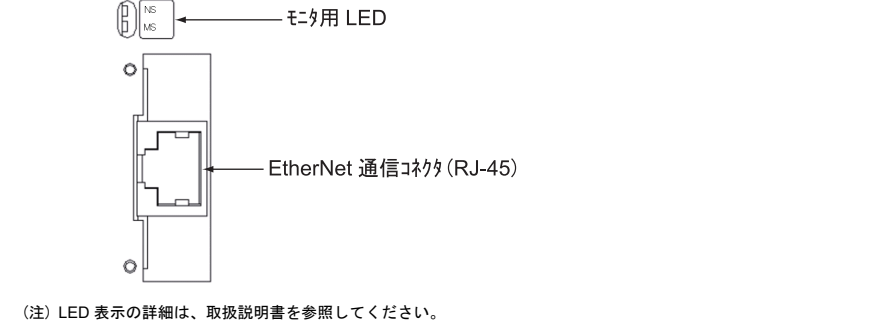
(注) パラメータの設定後はコントローラの電源再投入を行い、必ずコントローラ前面のモード切替 SW を AUTO 側に戻してください。

EtherNet/IP

●仕様

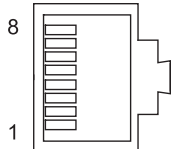
項目	仕様
デバイスタイプ	Generic Device
IPアドレス	1.0.0.1～255.255.255.254
ポートNo.	2222 (UDP)、44818 (TCP/IP)
通信速度	10/100Mbps
通信モード	10BASE-T/100BASE-T (半二重/全二重)
通信ケーブル長	EtherNet/IP 仕様による (ハブと各ノード間の距離：100m 以内)
通信ケーブル	カテゴリ 5 以上 (7ルミテブ) と編組の二重しや蔽シールドケーブル推奨
接続コネクタ	RJ45 コネクタ 1 個

●インタフェース部



(注) LED 表示の詳細は、取扱説明書を参照してください。

● EtherNet/IP コネクタ



RJ45 8ピンモジュラコネクタ (コントローラ側)

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	
コネクタポート	保安用接地	FG

● ネットワーク種別設定

I/O パラメータ No.225 「ネットワーク I/F モジュールコントロール」が出荷時に 7H (EtherNet/IP) に設定されています。(設定は不要です。)

● IP アドレスの設定

I/O パラメータ No.132～135「ネットワーク I/F モジュール自 IP アドレス」を設定してください。
設定可能範囲：1.0.0.1～255.255.255.254 (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

I/O パラメータ No.136～139「ネットワーク I/F モジュールサブ 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

I/O パラメータ No.140～143「ネットワーク I/F モジュール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。)

● 通信速度の設定

I/O パラメータ No.227「ネットワーク I/F モジュール通信速度」を設定してください。(オートネゴシエーション設定を推奨します。)

(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のモード切替 SW を AUTO 側に戻してください。

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。

梱包品の確認 納入品が全てありますか？	No→	販売店まで連絡してください。
↓ Yes		
設置および配線 取扱説明書および本書の内容にしたがって、コントローラおよびマシナリーの設置および配線を行ってください。		
↓		
重点確認項目 ●「フレームグラウンド」および保安接地の処置を行いましたか？ ●「ノイズ」対策は行われていますか？		
↓		
電源投入・アラームの確認 パソコンなどの「イーサネット」ケーブルを接続し、AUTO/MANU スイッチを [MANU] 側に設定して電源を投入します。		
↓		
確認項目 1 前面パネルの LED 表示の「EMG」が点灯していますか？		No→ USB ケーブルを使用時、ダミープラグを差し込んでいますか？ ↓ Yes ダミープラグを差し込んでください。 ↓ No 非常停止スイッチ箱の接続を確認してください。 非常停止スイッチが解除されているか確認してください。
↓ Yes		
確認項目 1 前面パネルの LED 表示の「PWR」、「RDY」が点灯していますか？ 「ALM」が点灯していますか？		No→ マシナリーは、アブソリュート仕様ですか？ ↓ Yes パソコンなどの「イーサネット」ケーブルで、アラーム内容を確認して対処してください。 ↓ No アブソリュートリセットを行ってください。
↓ Yes		
PIO ポート設定 ・「プログラマブル」を使用：その他パラメータ No.25 に「0」を設定してください。(出荷時は、「0」が設定されています。) ・「デジタル」を使用：その他パラメータ No.25 の設定 (1～4、16) をしてください。[オプショナルボードの詳細は、取扱説明書参照] 1：標準モード、2：品種切替モード、3：2 軸独立モード、4：教示モード、16：DS-S-C1 互換モード		
通信速度の設定 出荷時は通信速度が、全軸共通パラメータ No.33 で、250mm/s に設定されています。必要に応じて変更してください。		
↓		
パラメータの設定 パソコンなどの「イーサネット」ケーブルの操作により、I/O パラメータなどの設定を行ってください。		
↓		
サボ ON パソコンなどの「イーサネット」ケーブルの操作により、サボ ON してください。		
↓		
確認項目 ON した軸の LED 表示が、「SV1」、「(SV2)」が点灯していますか？		No→ モーターケーブルは接続されていますか？ ↓ Yes モーターケーブルを接続してください。 ↓ No アラームが発生している場合、パソコンまたは「イーサネット」ケーブルの操作により、アラーム内容を確認して対処してください。
↓ Yes		
安全回路の確認 非常停止回路 (駆動源遮断回路) が正常に動作し、サボ OFF しますか？		No→ 非常停止回路を確認してください。
↓		
確認項目 上位側を起動し、前面パネルの LED 表示が各フィールドバスにより以下になっていますか？ ・ CC-Link：STATUS1 点灯、STATUS0 緑点灯 ・ PROFIBUS：STATUS1、STATUS0 共に緑点灯		No→ ・ 局番設定を確認してください。 ・ 終端抵抗を確認してください。 ・ 通信速度設定を確認してください。
↓ Yes		
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。		

トラブルシューティング

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

● DeviceNet の場合

モータ用 LED				状 態	対 策
MS		NS			
緑	橙	緑	橙		
点灯	－	点灯	－	正常動作中	
点灯	－	消灯	消灯	マスタ側のノードアドレス重複チェック完了待ち	・ マスタと全てのスレーブの通信速度が一致しているか確認してください。 ・ 設定を修正後、再起動してください。 ・ コネクタの接続が正しく行われているか、確認してください。
点灯	－	点滅	－	マスタとのコネクション確立待ち	・ マスタが正しく動作しているか、確認してください。 ・ マスタのステータスに登録されているか、確認してください。
－	点灯	消灯	消灯	ハードウェア異常	・ 弊社までお問合せください。
－	点滅	消灯	消灯	デバッグスイッチの設定の誤り	・ マスタと通信速度が一致しているか、確認してください。 ・ 正しくコネクションの設定が行われているか、確認してください。
点灯	－	－	点灯	ノードアドレスの重複または Busoff (データ異常多発による通信停止) 検知	・ ノードアドレスを修正後、再起動してください。 ・ 近くにノイズの発生源がないか、通信ケーブルが動力線と平行に配線されていないかなど、ノイズの影響を確認してください。
点灯	－	－	点滅	通信タイムアウト	・ マスタと通信速度が一致しているか、確認してください。
NS が緑点灯と緑点滅を繰返す。 または、NS が赤点滅と緑点滅を繰返す。				通信異常	・ マスタのステータスに登録されているか、確認してください。 ・ I/O エッジが他のスレーブと重複していないか確認してください。 ・ I/O エッジがマシナユニットの許可エッジを越えていないか、確認してください。(固定割付の場合)

● CC-Link の場合

STATUS1	STATUS0	状 態
点灯	点灯	ありえない状態
点灯	消灯	・ エラー発生 (CRC エラーまたは局番設定エラーまたは通信速度設定エラー) ・ 電源投入またはリモート局電源部故障または通信ケーブル断線
消灯	点灯	正常交信状態
消灯	消灯	電源断、リモート局電源部故障または通信ケーブル断線
点滅	点灯	ありえない状態
点滅	消灯	通信中に局番設定または通信速度設定が変化した

● PROFIBUS の場合

LED	色	表示状態	表示内容 (表示の意味)
STATUS 1	緑	点灯	フィールドバスからオンライン状態で正常に通信中です。
		点滅	フィールドバスからオンライン状態になっています。
	橙	点滅	通信エラーが発生しています。
STATUS 0	緑	点灯	正常動作中です。
		点滅	動作準備を行っています。
	橙	点灯	動作準備中に通信系ハードウェア異常を検出しました。

● EtherNet/IP の場合

名称	表示状態 (色)	説明
NS	消灯	電源 OFF、または、IP アドレス未設定
	点灯 (緑)	コネクションが確立し、正常に通信中です。
	点滅 (緑)	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。マシナユニットの状態を確認してください。
	点灯 (赤)	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。
	点滅 (赤)	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
	点灯 (緑)	正常動作中です。 スキャナ (マシナ) のコントロール下にある状態
	点滅 (緑)	スキャナ (マシナ) 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。 スキャナ (マシナ) がアイドル状態になっていないか確認してください。
	点灯 (赤)	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。
	点滅 (赤)	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。

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 6F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東 5-3-2 ひたち野うしく池田ビル 2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町 3-14-2 BOSEN ビル 2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内 2-12-1 ミサトビル 3F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町 1-10-6 シャンロック石井ビル 3F	TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立 943 ハーモネットビル 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 シャンソニール浜松 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 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：MJ0263-7A