

取付場所を選ばない ポケットサイズのコントローラ



原寸大

W30 × H90 × D60(mm)



I/O 10点・14点
(リレー出力
端子台タイプ)



I/O 16点
(トランジスタ
出力タイプ)

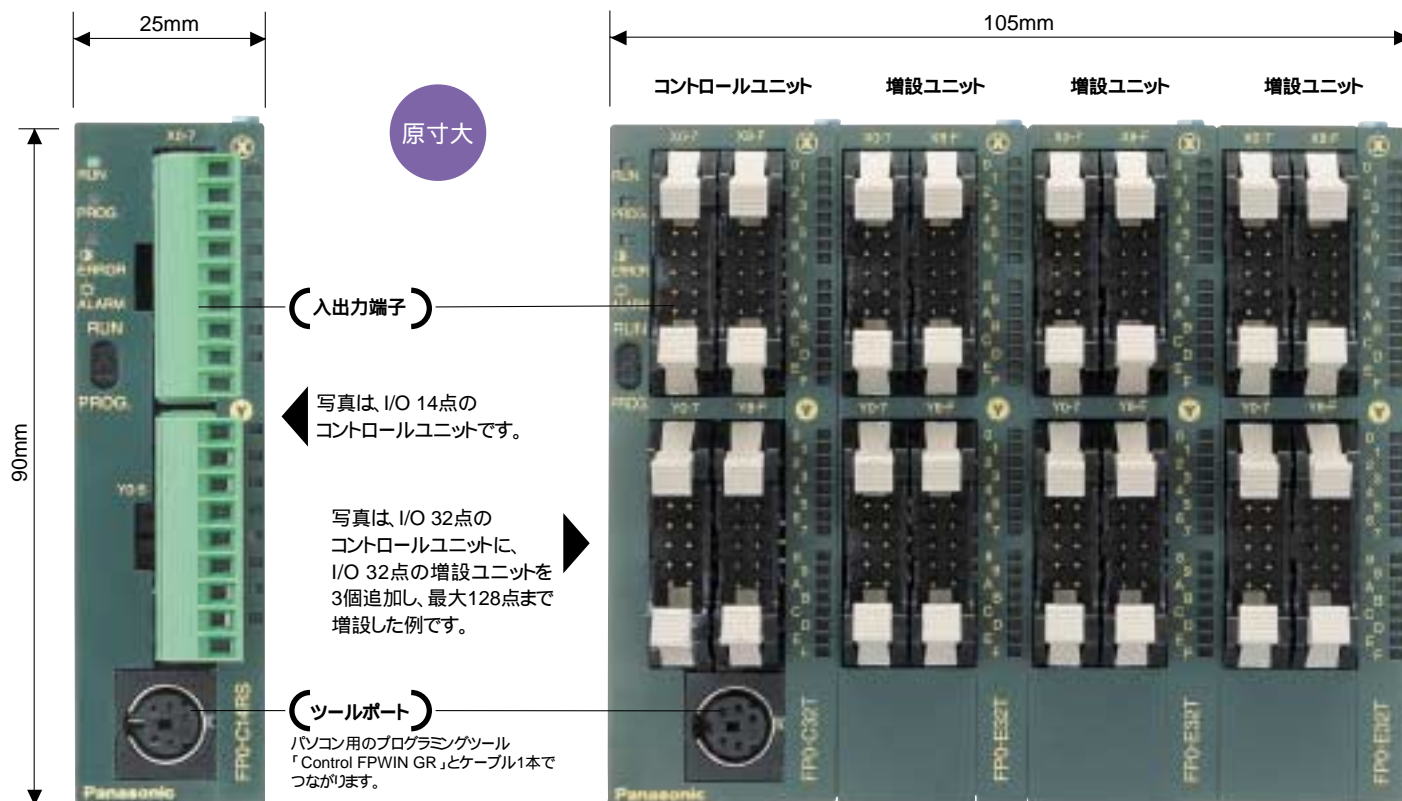


I/O 32点
(トランジスタ
出力タイプ)

プログラマブルコントローラ FP0
ARCT1B164-6 '06・5月

新商品

こんなに省スペース！



I/O 10点でも

最大128点でも

わずか幅25mmのコントロールユニット。
I/O128点まで増設しても、幅105mmです。

I/O 32点のコントロールユニットおよびS-LINKコントロールユニットは、幅30mm
コントロールユニットは、W25×H90×D60mmのポケットサイズ。
また、最大128点まで増設可能。その際もサイズはなんとW105×H90×D60mm。従来の小型PCの常識を破る超小型ボディ、取付面積で、機械、設備、制御盤の小型化に貢献します。

取り付け方も、3タイプから選べます



DINレール



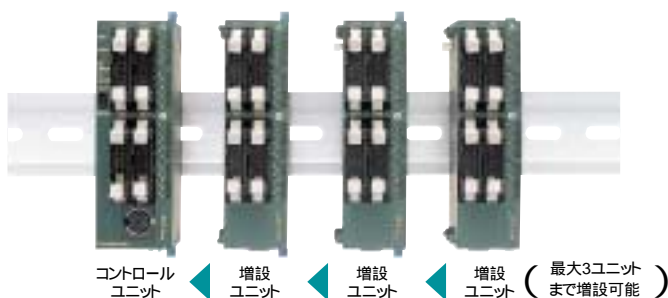
取付プレートスリム型



取付プレートフラット型
増設時は使用できません

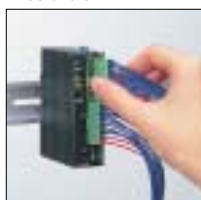
増設は最大3台まで。
スタッキング方式で接続ケーブルも不要です。

増設ユニットは、コントロールユニットに直接ファンタッチで取付けられます。
ユニット側面の増設コネクタ、ロックレバーを使ったスタッキング方式の採用により専用の増設ケーブルや、マザーボードなどは不要です。



端子台、コネクタの両方をご用意。いずれも端子部を取り外してラクに結線作業できます。

端子台



圧着端子などが不要でそのまま結線できる端子台タイプ(ヨーロッパ式:フェニックス社製)0.2~1.25mm²の電線が結線できます。

対応型番
FP0-C10RS、C10CRS、C14RS、C14CRS、E8RS、E8YRS、E16RS

コネクタ



量産時への組み込み時に便利なコネクタタイプ(モレックス社製)0.2~0.75mm²の電線まで結線できます。

対応型番
FP0-C10RM、C10CRM、C14RM、C14CRM、E8RM、E16RM

MILコネクタ



16点、32点のユニットにはバラ線圧接タイプを付属。被覆をむかずに楽に結線が可能です。0.2~0.3mm²の電線まで結線できます。

対応型番
FP0-C16T、C16CT、C32T、C32CT、T32CT、E8X、E8YT、E16X、E16YT、E16T、E32T

プログラムメモリにEEPROMを採用。しかも、運転中のプログラム変更が可能です!

RUN中書き換え機能

プログラムのデバッグや立ち上げ調整時など、FP0の運転中にプログラムを書き換えることができます。

バックアップ電池不要

プログラムメモリにEEPROMを採用。プログラムやデバイスの内容がバックアップ電池なしで保持でき、量産機への組み込み用途にも安心です。

パスワード機能

プログラム内容変更にはパスワードの設定が可能。プログラム変更者を限定でき、保守がより確実になります。

1基本命令あたり0.9μsの高速演算。高速応答へのニーズに応えます。

高速演算

演算速度は1基本命令あたり0.9μs。500ステップのプログラムなら、スキャンタイムは約1msとクラストップレベルの高速処理を実現しました。

パルスキャッチ機能

50μsの短いパルスを取り込むことができ、センサなどの入力に便利です。

割り込み入力機能

スキャンタイムに影響されることなく、確実な処理が行えます。

充実の高機能ユニット群。

アナログユニット



アナログI/Oユニット、A/D変換ユニット、D/A変換ユニットの充実のラインアップ。最大3ユニット接続可能で、多チャンネルアナログ制御が行えます。

対応型番
FP0-A21・FP0-A80・FP0-A04V・FP0-A04I

熱電対ユニット



総合精度±0.8 (K, J, Tレンジ)4chタイプ、8chタイプの2機種をご用意。最大3ユニット接続で24chまでの高精度・多点温度制御が可能です。

対応型番
FP0-TC4・FP0-TC8

CC-Linkスレーブユニット



オープンネットワークのCC-Linkに対応。最大16点入力 / 16点出力、4ワードデータ読み出し / 書き込みが可能です。

対応型番
FP0-CCLS

I/Oリンクユニット



FP0を弊社ネットワークMEWNET-F(リモートI/Oシステム)の子局として機能させるためのリンクユニットです。

対応型番
FP0-IOL

S-LINKコントロールユニット



省配線システムS-LINKに直結。入力64点、出力64点のコントロールが可能です。S-LINKはSUNX株式会社の商標です。

対応型番
FP0-SL1

電源ユニット



FP0と高さと同行き寸法が統一された電源ユニット。AC100V~240Vのフリー入力で、DC24V出力は0.7Aです。

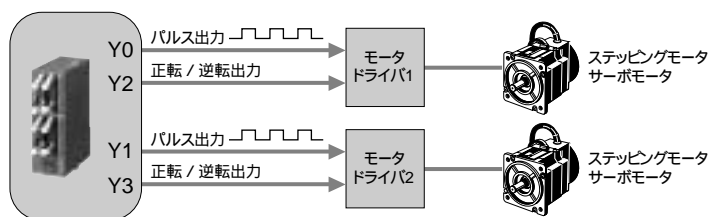
対応型番
FP0-PSA4

FP0 機能紹介

2軸独立の位置決め制御、PWM出力にも対応する高速カウンタを内蔵。

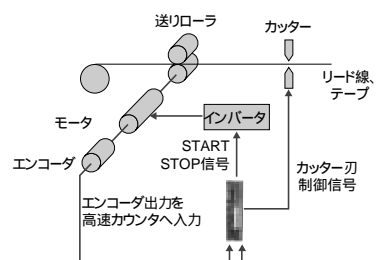
パルス出力機能(トランジスタ出力タイプのみ)

最大10kHzのパルス出力を2チャンネル装備。(2チャンネル出力時は5kHz)それぞれ独立の制御が可能ですので、2軸独立の位置決め用途にも対応できます。自動台形制御や原点復帰、JOG運転用の専用命令も用意され、設定がいたってカンタンに行えます。

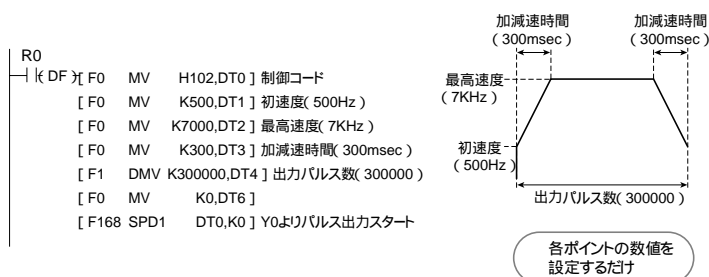


高速カウンタ機能

単相で4チャンネル、2相なら2チャンネルをご用意。単相の場合は、4チャンネル合計で10kHz、2相の場合は2チャンネル合計で2kHzの計数速度で、インバータ制御などに使用できます。



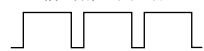
自動台形制御命令で、位置決め制御がこんなにカンタン！



PWM出力機能(トランジスタ出力タイプのみ)

PWM出力(パルス幅変調出力)を搭載していますので、コンパクトなFP0で、簡単な温度制御が可能です。

パルス幅の数値を大きくすると...



ヒータ強

小さくすると...

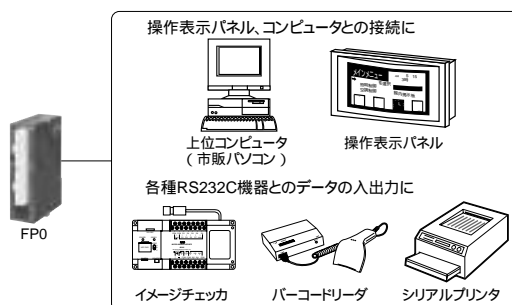


ヒータ弱

RS232Cポート付コントロールユニットでシリアル通信にも対応。(型番 C10CR,C14CR,C16CT,C32CT,T32CT,SL1)

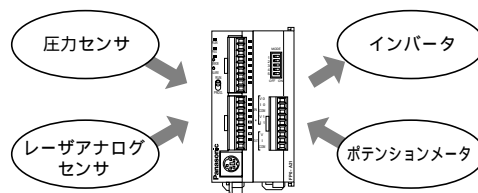
RS232Cポートの利用で、操作表示パネルやコンピュータとダイレクトに接続できます。また、バーコードリーダなどのRS232C機器と双方向のデータのやり取りが手軽に実現します。

ポート部は、S.R.Gの3端子により接続します。操作表示パネルは、ツールポートによる接続も可能です。リレータイプ、トランジスタ出力タイプのいずれのコントロールユニットにもRS232Cポート付きを用意。



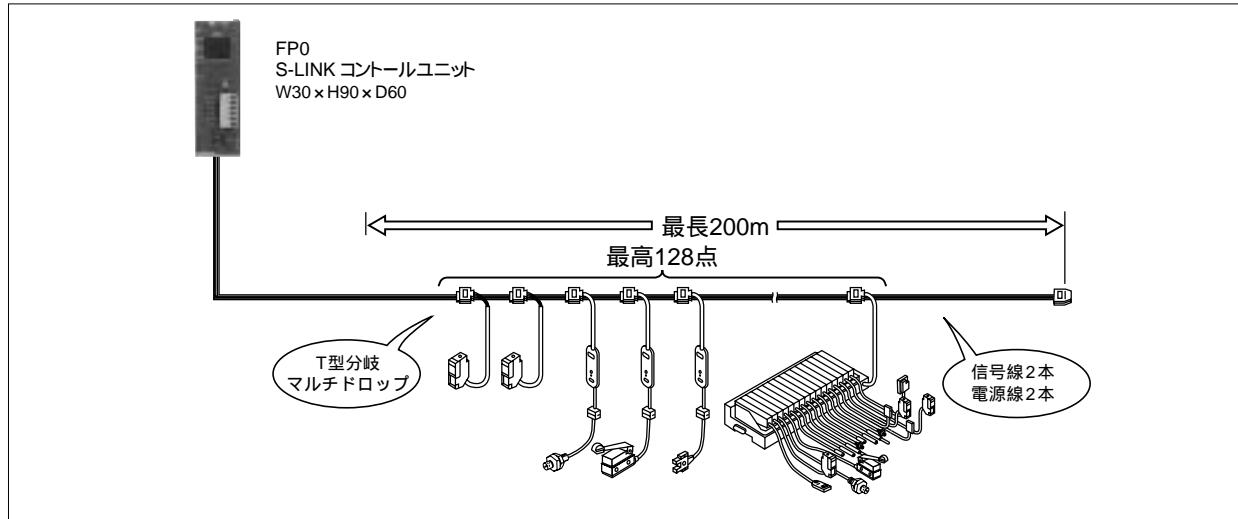
アナログユニットもラインアップ充実。

コンパクトサイズのボディにアナログ入力2ch、アナログ出力1chのアナログI/Oユニット、アナログ入力8chのA/D変換ユニット、アナログ出力4chのD/A変換ユニットをラインアップ。また、小型ながら入出力の分解能は1/4000(12ビット)と高性能。本体のディップスイッチで各種入出力レンジに対応し、使い勝手にも優れています。



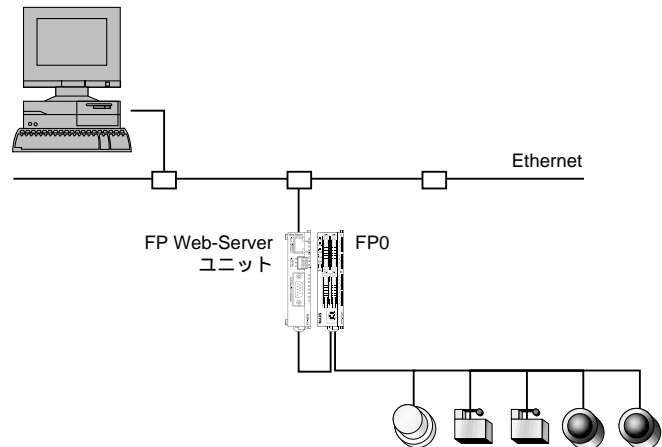
サクス社 省配線システムS-LINKに直結可能。

T型分岐のS-LINKの省配線 / 省施工の機能は、そのままに制御盤の小型化が実現。入力64点、出力64点のS-LINK入出力機器のコントロールに対応。また、3ユニットまで増設ユニットを増設でき、効率的なI/O配置が可能です。



FP Web-ServerユニットでWebブラウザからFP0の稼働状況の監視が可能。

FP Web-ServerユニットとFP0をRS232Cで接続し、専用ソフトウェア(FP Web Configurator Tool)で設定することで、パソコンのWebブラウザからFP0の稼働状況の監視も可能となります。



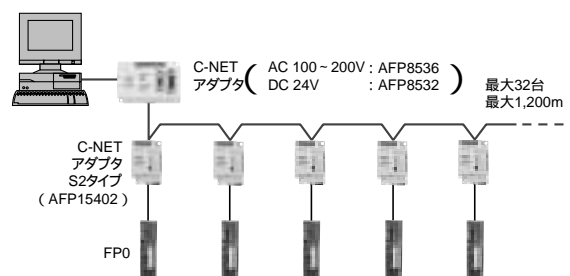
C-NETの使用で複数のFP0をデータ収集端末として利用可能。

弊社のネットワーク・C-NETを利用すれば、専用のアダプタを使って複数のFP0を2線ケーブルでマルチドロップ接続することが可能です。パソコンを使った分散制御や、集中管理システムのネットワーク端末としても利用できます。

PCWAY



ネットワーク上のPLCからのデータ収集のためのExcelアドインソフト「PCWAY」をご用意。Excelのワークシート上にPLCのビットやデータレジスタの内容を簡単に取り込み、異常時のメール発信や状況の問い合わせも可能。



FP0 ユニット一覧

コントロールユニット

出力形式の違いにより10～32点のユニットを用意。
各タイプにRS232Cポート付きを系列化。
サンクス社省配線ネットワークS-LINKに直結できるタイプも用意しています。
10 kステップカレンダータイマRS232Cポート付きもラインアップ。

ご選定にあたって

トランジスタ出力タイプには、PNP出力型もあります。
品番末尾下2桁目の「4」を「5」に代えてご注文ください。
価格は同値です。

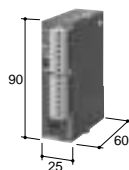
例)AFP02543 AFP02553

型番は、NPN出力タイプは末尾「T」、PNP出力タイプは末尾「P」となります。

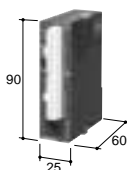
NPN出力タイプの型番 FP0 - C16T

PNP出力タイプの型番 FP0 - C16P

10点 入力6点 / リレー出力4点

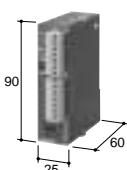


端子台タイプ
FP0-C10RS
AFP02123
19,800円

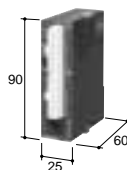


コネクタタイプ
FP0-C10RM
AFP02113
19,800円

14点 入力8点 / リレー出力6点

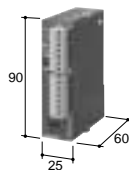


端子台タイプ
FP0-C14RS
AFP02223
26,800円

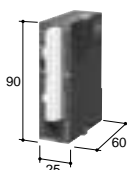


コネクタタイプ
FP0-C14RM
AFP02213
26,800円

10点 (RS232C付き) 入力6点 / リレー出力4点

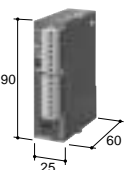


端子台タイプ
FP0-C10CRS
AFP02123C
24,000円

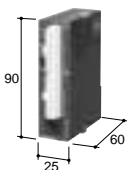


コネクタタイプ
FP0-C10CRM
AFP02113C
24,000円

14点 (RS232C付き) 入力8点 / リレー出力6点

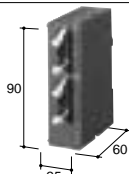


端子台タイプ
FP0-C14CRS
AFP02223C
31,000円



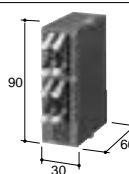
コネクタタイプ
FP0-C14CRM
AFP02213C
31,000円

16点 入力8点 / トランジスタ出力8点



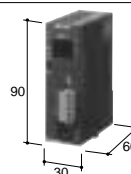
MILコネクタ
FP0-C16T
AFP02343
28,000円

32点 入力16点 / トランジスタ出力16点



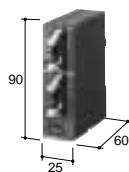
MILコネクタ
FP0-C32T
AFP02543
46,000円

S-LINK 入力64点 / 出力 64点 (S-LINK部)



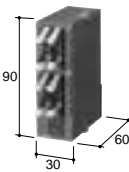
S-LINK4線
* RS232Cポートを搭載。
FP0-SL1
AFP02700
62,000円

16点 (RS232C付き) 入力8点 / トランジスタ出力8点



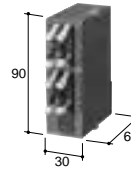
MILコネクタ
FP0-C16CT
AFP02343C
32,000円

32点 (RS232C付き) 入力16点 / トランジスタ出力16点



MILコネクタ
FP0-C32CT
AFP02543C
50,000円

32点 (RS232C付き) 10kタイプ 入力16点 / トランジスタ出力16点

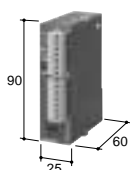


MILコネクタ
FP0-T32CT
AFP02643C
54,000円

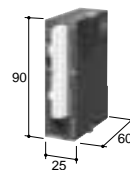
増設ユニット

入力 / 出力専用タイプを系列化し、I/O増設の自由度が広がりました。

8点 入力4点 / リレー出力4点

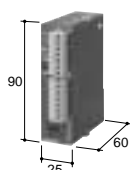


端子台タイプ
FP0-E8RS
AFP03023
14,000円

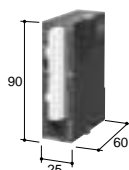


コネクタタイプ
FP0-E8RM
AFP03013
14,000円

16点 入力8点 / リレー出力8点

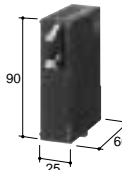


端子台タイプ
FP0-E16RS
AFP03323
18,000円

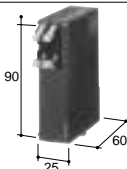
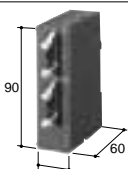
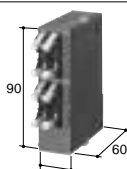
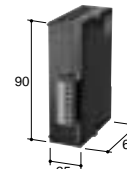
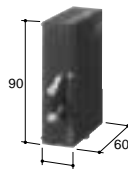
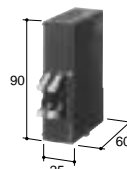


コネクタタイプ
FP0-E16RM
AFP03313
18,000円

8点 入力8点


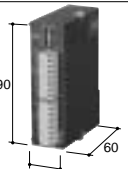
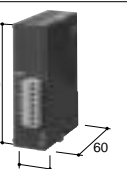
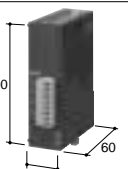
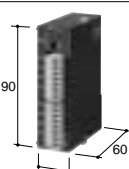


MILコネクタ
FP0-E8X
AFP03003
12,000円

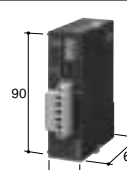
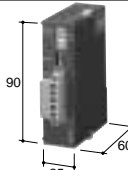

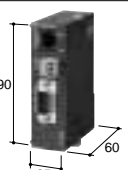
16点 入力16点  MILコネクタ FP0-E16X AFP03303 16,000円	16点 入力8点 / トランジスタ出力8点  MILコネクタ FP0-E16T AFP03343 18,000円	32点 入力16点 / トランジスタ出力16点  MILコネクタ FP0-E32T AFP03543 34,000円
8点 リレー出力8点  端子台 FP0-E8YRS AFP03020 14,000円	8点 トランジスタ出力8点  MILコネクタ FP0-E8YT AFP03040 12,000円	16点 トランジスタ出力16点  MILコネクタ FP0-E16YT AFP03340 16,000円

高性能ユニット

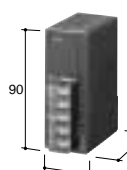

アナログI/Oユニット系列化により、FP0でもアナログ制御が可能となりました。

アナログI/Oユニット 入力2ch / 出力1ch  端子台 FP0-A21 AFP0480 50,000円	A/D変換ユニット 入力8ch  端子台 FP0-A80 AFP0401 37,000円	D/A変換ユニット 電圧出力4ch  端子台 FP0-A04V AFP04121 65,000円	D/A変換ユニット 電流出力4ch  端子台 FP0-A04I AFP04123 65,000円	熱電対ユニット  4ch 8ch FP0-TC4 FP0-TC8 AFP0420 AFP0421 49,000円 80,000円
---	---	---	---	---

リンク・通信ユニット

FP0 CC-Linkスレーブユニット  FP0-CCLS AFP07943 33,000円	I/Oリンクユニット  I/Oリンク FP0-IOL AFP0732 50,000円	C-NETアダプタS2タイプ  上位コンピュータとリンクを行うためのアダプタ。専用ケーブル30cm付き。電源不要。 AFP15402 20,000円	FP Web-Serverユニット  FP-WEB AFP0610 オープン価格
--	---	---	--

電源ユニット・その他

電源 入力AC100V ~ 240V/出力DC24V 0.7A  FP0-PSA4 AFP0634 8,900円	FPメモリローダ  データクリアタイプ / データホールドタイプ AFP8670/AFP8671 16,000円
--	--

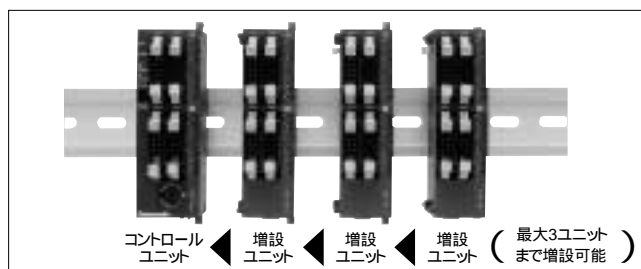
FP0 ユニットの組み合わせ

ユニットの組み合わせの制限

コントロールユニットに増設ユニットまたは高機能ユニットが3台まで増設できます。

増設するユニットの種類、順序に制限はありません。

リレー出力、トランジスタ出力タイプの混在も可能です。



リレー出力タイプによる組み合わせ

$$\left(\begin{array}{c} \text{お使いになる} \\ \text{総 I/O 点数} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{c} \text{コントロール} \\ \text{ユニット} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット1} \\ \text{X20 ~ / Y20 ~} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット2} \\ \text{X40 ~ / Y40 ~} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット3} \\ \text{X60 ~ / Y60 ~} \end{array} \right) \quad \text{組み合わせ標準価格}$$

<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div>	¥19,800
<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div>	¥26,800
<div><div>18</div><div>入力10出力8</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥33,800
<div><div>22</div><div>入力12出力10</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥40,800
<div><div>26</div><div>入力14出力12</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥37,800
	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥47,800
<div><div>30</div><div>入力16出力14</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥44,800
	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥54,800
<div><div>34</div><div>入力18出力16</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥51,800
	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥61,800
<div><div>38</div><div>入力20出力18</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥58,800
	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥68,800
<div><div>42</div><div>入力22出力20</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥55,800
	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥65,800
<div><div>46</div><div>入力24出力22</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥62,800
	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥72,800
<div><div>50</div><div>入力26出力24</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥69,800
<div><div>54</div><div>入力28出力26</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>8</div><div>入力4出力4</div></div>	¥76,800
<div><div>58</div><div>入力30出力28</div></div>	=	<div><div>10</div><div>入力6出力4</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥73,800
<div><div>62</div><div>入力32出力30</div></div>	=	<div><div>14</div><div>入力8出力6</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> <div>+</div> <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥80,800

増設方法

増設は、ユニット側面の増設コネクタ、ロックレバーを使ったスタンピング方式ですので増設ケーブルは不要です。

組み合わせ標準価格

RS232Cポート付コントロールユニットを選定した場合は、4,000円アップとなります。

32点Tタイプ(10kステップタイプ)コントロールユニットを選定した場合は、8,000円アップとなります。

トランジスタ出力タイプによる組み合わせ

$$\left(\begin{array}{c} \text{お使いになる} \\ \text{総 I/O 点数} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{c} \text{コントロール} \\ \text{ユニット} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット1} \\ \text{X20 ~ / Y20 ~} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット2} \\ \text{X40 ~ / Y40 ~} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{増設ユニット3} \\ \text{X60 ~ / Y60 ~} \end{array} \right) \quad \text{組み合わせ標準価格}$$

<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥28,000
<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥46,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥46,000
<div><div>48</div><div>入力24出力24</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥64,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥62,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥64,000
<div><div>64</div><div>入力32出力32</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥80,000
	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥82,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥80,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥82,000
<div><div>80</div><div>入力40出力40</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥98,000
	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥100,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥96,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥98,000
<div><div>96</div><div>入力48出力48</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥114,000
	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥116,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥114,000
<div><div>112</div><div>入力56出力56</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div>	¥132,000
	=	<div><div>16</div><div>入力8出力8</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥130,000
<div><div>128</div><div>入力64出力64</div></div>	=	<div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div> + <div><div>32</div><div>入力16出力16</div></div>	¥148,000

FP0 仕様一覧

機能仕様

コントロールユニットの種類		10点タイプ (リレー出力のみ)	14点タイプ (リレー出力のみ)	16点タイプ (トランジスタ出力のみ)	32点タイプ (トランジスタ出力のみ)	S-LINK対応タイプ	32点Tタイプ (トランジスタ出力のみ)	
プログラム方式/制御方式		リレーシボル方式/サイクリック演算方式						
制御 I/O点数	コントロールユニットのみ	10点 (入力6点、出力4点)	14点 (入力8点、出力6点)	16点 (入力8点、出力8点)	32点 (入力16点、出力16点)	S-LINK部最大128点 (入力64点、出力64点)	32点 (入力16点、出力16点)	
	増設時1 コントロールユニットと同じ出力タイプで構成する場合	最大58点	最大62点	最大112点	最大128点	増設部最大96点	最大128点	
	増設時2 リレー/トランジスタ混在の場合	最大106点	最大110点	最大112点	最大128点		最大128点	
プログラムメモリ		EEPROM内蔵(バックアップ電池不要)						
プログラム容量		2.7Kステップ			5Kステップ		10Kステップ	
命令語数	基本命令	83種類						
	応用命令	115種類						
演算速度(代表値/ステップ)		0.9μs(基本命令)						
演算用 メモリ	リレー	内部リレー(R)	1,008点					
		タイマ/カウンタ(T/C)	144点					
	メモリ エリア	データレジスタ(DT)	1,660ワード		6,144ワード		16,384ワード	
		インデックスレジスタ(IX,IY)	2ワード					
マスタコントロールリレー(MCR)		32点						
ラベル数(JMP+LOOP)		64点					255点	
微分点数		無制限						
ステップラダー数		128工程					704工程	
サブルーチン数		16サブルーチン					100サブルーチン	
特殊機能	高速カウンタ	単相4点(合計10kHz)または2相2点(合計2kHz)				なし	および32点タイプと同様	
	パルス出力	なし	2点(合計10kHz) 2チャンネル独立制御可			なし	および32点タイプと同様	
	PWM出力	なし	0.15Hz~38Hz(Ver.2より最大1kHz)			なし	および32点タイプと同様	
	パルスキャッチ入力/割り込み入力	合計6点(高速カウンタを含む)				なし	および32点タイプと同様	
	割り込みプログラム数	7プログラム(外部6点、内部1点)				1プログラム(内部1点)	および32点タイプと同様	
	定時割り込み	0.5ms~30s						
	コンスタントスキャン	可						
	RS232Cポート	型番FP0-C10CR、C14CR、C16CT、C32CT、T32CT、SL1タイプに1ポート搭載(3P端子台) 伝送速度: 300~19,200bps 伝送距離: 3m 通信方式: 半二重方式						
保守	メモリ バック アップ	プログラム システムレジスタ	EEPROMで保持					
		演算用メモリ	固定エリアをEEPROMで保持 カウンタ: 4点 内部リレー: 32点 データレジスタ: 8ワード			固定エリアをEEPROMで保持 カウンタ: 16点 内部リレー: 128点 データレジスタ: 32ワード		2次電池によるバックアップ タイマ、カウンタ、 内部リレー、デー タレジスタの保持 範囲をプログラミ ングツールで指定
	自己診断機能		ウォッチドグタイマ、プログラムの文法チェック					
	カレンダータイマ機能		なし					あり
	その他の機能		RUN中書き換え、パスワード設定					

注) 使用上の制限事項については、マニュアルをご参照ください。

一般仕様

項目		仕様
定格電圧		24V DC
許容電圧変動範囲		21.6~26.4V DC
許容瞬時停電時間	10点、14点タイプ	5ms(21.6V時)、10ms(24V時)
	16点、32点 S-LINKタイプ	10ms(21.6V時/24V時)
使用周囲温度		0 ~ +55
保存周囲温度		-20 ~ +70
使用周囲湿度		30~85%RH(結露なきこと)
保存周囲湿度		30~85%RH(結露なきこと)
耐電圧		入力端子、出力端子一括 - 電源端子、機能アース一括 AC500V 1分間(リレー出力タイプはAC1,500V 1分間) 入力端子 - 出力端子 AC500V 1分間(リレー出力タイプはAC1,500V 1分間)
絶縁抵抗		入力端子、出力端子一括 - 電源端子、機能アース一括 100MΩ以上(DC500Vメガーによる) 入力端子 - 出力端子 100MΩ以上(DC500Vメガーによる)
耐振動		JIS C 0040に準拠 10~55Hz 1掃引/1分間、複振幅0.75mm X、Y、Z、各方向 10分間
耐衝撃		JIS C 0041に準拠 98m/s ² 以上 X、Y、Z、各方向 4回
耐ノイズ性		1,000Vp-p パルス幅50ns、1μs ノイズシミュレータ法による)
使用雰囲気		腐食性ガスのないこと。塵埃がひどくないこと。

入力仕様 (同時ON点数の制限については、マニュアルでご確認ください。)

項目	仕様
定格入力電圧	24V DC
使用電圧範囲	21.6V ~ 26.4V DC
定格入力電流	約4.3mA (DC24V使用時)
入力インピーダンス	約5.6k Ω
コモン方式	\pm コモン 4点 1コモン (E8RS/E8RM) 6点 1コモン (C10RS/C10RM) 8点 1コモン (C14RS/C14RM, C16T, E16T, E16R, E8X) 16点 1コモン (C32T/E32T/E16X)
最小ON電圧/最小ON電流	19.2V/3mA
最大OFF電圧/最大OFF電流	2.4V/1mA
応答時間	50 μ s以下 X0, X1 (DC24V使用時、周囲温度25℃にて)
	100 μ s以下 X2 ~ X5 (DC24V使用時、周囲温度25℃にて)
	2ms以下 X6以降
絶縁方式	フォトカプラ

注) X0 ~ X5は高速カウンタ入力用で応答時間が速いため、通常の入力としてご使用の場合、チャタリングやノイズを入力信号として受け付ける可能性がありますので、ラダープログラムにてタイマを入れることをお奨めします。

出力仕様

1. リレー出力タイプ

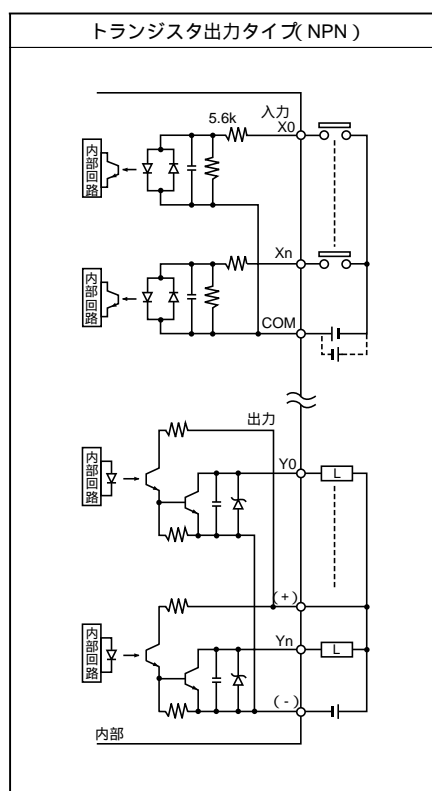
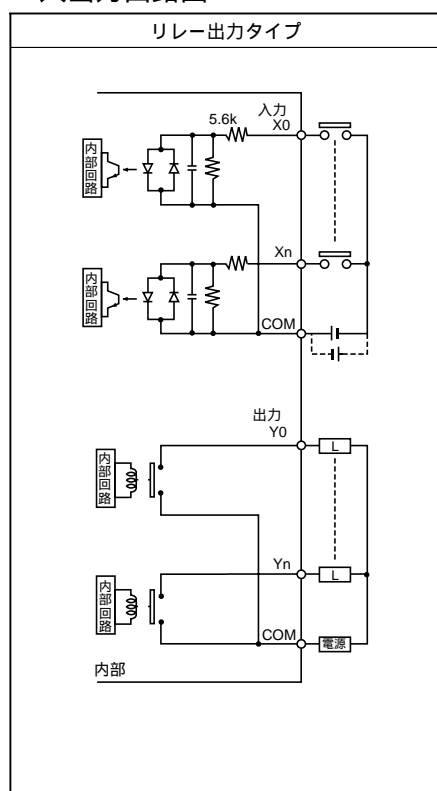
項目	仕様
出力形式	1a出力
定格制御容量	2A 250V AC、2A 30V DC (1コモンあたり4.5A)
応答時間	OFF ON 約10ms
	ON OFF 約8ms
寿命	機械的 2,000万回以上
	電氣的 10万回以上
サージキラー	なし
動作表示	LED表示

2. トランジスタ出力タイプ (NPN)

項目	仕様
出力形式	オープンコレクタ
定格負荷電圧	DC5 ~ 24V
負荷電圧許容範囲	DC4.75 ~ 26.4V
最大負荷電流	0.1A/点 (1コモンあたり1A) 注)
最大突入電流	0.3A
OFF時漏洩電流	100 μ A以下
ON時最大電圧降下	1.5V以下
応答時間	OFF ON 1ms以下 (Y0, Y1のみ50 μ s以下)
	ON OFF
外部供給電源電圧範囲	DC21.6 ~ 26.4V
サージキラー	ツェナーダイオード
コモン方式	8点 1コモン (C16T, C16CT, E16T, E8YT)
	16点 1コモン (C32T, C32CT, E32T, E16YT)
絶縁形式	フォトカプラ

注) トランジスタ出力 (PNP) タイプについてはお問い合わせください。

入出力回路図



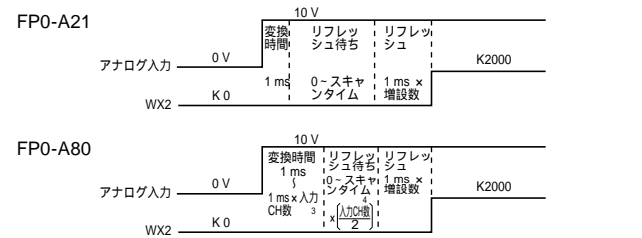
注) トランジスタ出力タイプの場合、(+)(-)端子間の外部供給電圧は、DC21.6 ~ 26.4Vの範囲でご使用ください。

アナログユニット仕様

1.アナログ入力仕様

項目		仕様	
		FP0-A21	FP0-A80
入力点数		2チャンネル/ユニット	
入力レンジ	電圧レンジ	0～5V(K0～K4000 1) V・10～+10V (K・2000～K+2000 1)	
	電流レンジ	0～20mA(K0～K4000 1)	
分解能		1/4000(12ビット)	
変換速度		1 ms/チャンネル	
総合精度		±1% F.S.以下(0～55) ±0.6% F.S.以下(25)	
入力インピーダンス	電圧レンジ	1 M 以上	
	電流レンジ	250	
絶対最大能力	電圧レンジ	±15 V	
	電流レンジ	±30 mA	
絶縁方式		アナログ入力端子～FP0内部回路間 フォトカプラ絶縁(チャンネル間は非絶縁) アナログ入力端子～アナログI/Oユニット 外部供給電源間 絶縁型DC/DCコンバータによる アナログ入力端子～アナログ出力端子間 絶縁型DC/DCコンバータによる	アナログ入力端子～FP0内部回路間 フォトカプラ絶縁(チャンネル間は非絶縁) アナログ入力端子～A/D変換ユニット 外部供給電源間 絶縁型DC/DCコンバータによる
入出力接点占有数		入力接点32点	
平均化処理機能		なし/あり 切り替え可能	

注) 1.アナログ入力値が上・下限度値を超えた場合、デジタル値は上・下限を維持します。
2.アナログデータがコントロールユニットの入力に反映されるには下記の時間がかかります。



- 3.入力チャンネル数切替スイッチの設定値。
- 4.コントロールユニット1スキャンごとに、2チャンネル分のデータをコントロールユニットが取り込みます。すなわち、入力チャンネル数切替スイッチの設定を8チャンネルにした場合、4スキャンに1回コントロールユニット上のデータが更新されます。

熱電対ユニット仕様

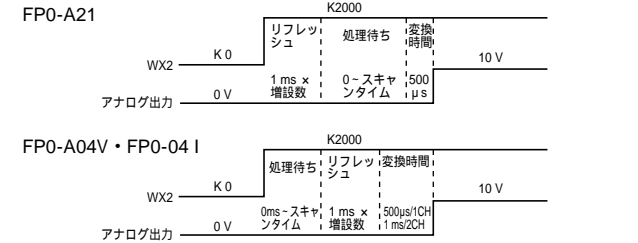
項 目	仕 様	
入力点数	4チャンネル、8チャンネル(入力点数切替可能:2 4 6 8チャンネル)	
入力レンジ	K Jレンジ	-100.0 ～ 500.0 / -148.0 ～ 790.0°F 1
	Tレンジ	-100.0 ～ 400.0 / -148.0 ～ 752.0°F
	Rレンジ	0.0 ～ 1500.0 / 32.0 ～ 1590.0°F 1
デジタル出力	K J °F時):K -1000 ～ K 5000 K J °F時):K -1480 ～ K 7900 1 (レンジオーバー時):K -1001 K5001またはK8000) (レンジオーバー時):K -1481 K7901またはK8000) (断線時:K 8000) 2 (データ準備中:K 8001) 3 T °F時):K -1000 ～ K 4000 T °F時):K -1480 ～ K 7520 (レンジオーバー時):K -1001 K4001またはK8000) (レンジオーバー時):K -1481 K7521またはK8000) (断線時:K 8000) 2 (データ準備中:K 8001) 3 R °F時):K 0 ～ K 15000 R °F時):K 320 ～ K 15900 1 (レンジオーバー時):K 0 K15001またはK16000) (レンジオーバー時):K 0 K15901またはK16000) (断線時:K 16000) 2 (データ準備中:K 16001) 3	
	分解能	0.1
	サンプリング周期	300ms:入力点数切替2チャンネル時 4 500ms:入力点数切替4チャンネル時 4 700ms:入力点数切替6チャンネル時 4 900ms:入力点数切替8チャンネル時 4
	総合精度	K Jレンジ (-100～500):±0.8 以下 Tレンジ (-100～400):±0.8 以下 Rレンジ (0～99.9) :±3 以下 (100～299.9) :±2.5 以下 (300～1500) :±2 以下
	入力インピーダンス	1M 以上
	絶縁方式	・熱電対入力端子～FP0内部回路間 フォトカプラ絶縁 DC / DCコンバータ絶縁 ・熱電対入力端子各チャンネル間 PhotoMOSリレー絶縁
	入出力接点占有数	入力接点 32点 6

- 注) 1. °F表示(華氏)の場合は 表示(摂氏)にデジタル値(温度としての数字)が大きくなりますので、測定できる上限温度が低くなります。
2. 熱電対断線時には、70秒以内にデジタル値がK8000または、K16000になります。断線から発生し得る危険回避処理をおこなってから、熱電対を交換してください。
3. 電源投入から変換データが用意できるまでの間は、デジタル値はK8001または、K16001になります。その間のデータは採用しないよう、ラダープログラムを作成して下さい。
4. 入力CH数切替スイッチの設定値。
5. 過去8回の変換値から最大値と最小値を削除した6回の変換値の平均を取っているため、急激な温度の変化に対するデジタル値の応答には時間がかかります。
6. コントロールユニット1スキャンごとに、2ch分のデータをコントロールユニットが読み込みます。商品仕様書・マニュアルに記載のサンプルプログラムを用いデータを読み込んでください。

2.アナログ出力仕様

項目		仕様		
		FP0-A21	FP0-A04V	FP0-A04I
出力点数		1チャンネル/ユニット	電圧出力4チャンネル/ユニット	電流出力4チャンネル/ユニット
出力レンジ	電圧レンジ	-10～+10Vレンジ(K・2000～+2000 1)		
	電流レンジ	0～20mA(K0～K4000 1)	—	4～20mA(K0～K4000 1)
分解能		1/4000(12ビット)		
変換速度		500μs/チャンネル		
総合精度		±1% F.S.以下(0～55) ±0.6% F.S.以下(25)		
出力インピーダンス	電圧レンジ	0.5 以下		
出力最大電流	電圧レンジ	±10 mA		
出力許容負荷抵抗	電流レンジ	30 以下	1000 以下	500 以下
絶縁方式	2	アナログ出力端子～FP0内部回路間 フォトカプラ絶縁(チャンネル間は非絶縁) アナログ出力端子～アナログI/Oユニット 外部供給電源間 絶縁型DC/DCコンバータによる アナログ出力端子～アナログ入力端子間 絶縁型DC/DCコンバータによる	アナログ出力端子～FP0内部回路間 フォトカプラ絶縁(チャンネル間は非絶縁) アナログ出力端子～D/A変換ユニット 外部供給電源間 絶縁型DC/DCコンバータによる	
入出力接点占有数		出力接点16点	入力接点16点、出力接点32点	

- 注) 1.デジタル値が上・下限値を超えた場合、D/A変換を行いません(アナログ出力は前のデータのままです)。
2.コントロールユニットの出力がアナログデータに反映されるには下記の時間がかかります。



- 3.コントロールユニット1スキャンで、2チャンネル分のデータをD/A変換ユニットに出力します。

CC-Link スレーブユニット仕様

1.通信仕様

対応バージョン	CC-Link Ver.1.10	
通信方式	ブロードキャストボーリング方式	
通信速度	10M / 5M / 2.5M / 625k / 156kbit/s	
最大伝送距離	Ver1.10対応CC-Link専用ケーブル CC-Link 専用高性能ケーブル	CC-Link 専用ケーブル
	10Mbit/s	100m
	5Mbit/s	160m
	2.5Mbit/s	400m
	625kbit/s	900m
	156kbit/s	1200m
インターフェイス	RS485	
局タイプ	リモートデバイス局	
占有局数	FP : 1～4局(スイッチ切替)、FP0 : 1局	

- 注) 1. 最大伝送距離は、マルチドロップで接続された両端のケーブル長のことです。
通信速度、CC-Linkのバージョンおよび使用される専用ケーブルの種類などにより制約があります。
CC-Linkの詳細仕様はCC-Link協会にお問い合わせください。

FP0 CC-LinkスレーブユニットとFP0熱電対ユニットを混在使用された場合、CC-Linkスレーブユニットのすぐ左隣の熱電対ユニットのみ精度は以下ようになります。

使用熱電対		標準仕様	混在使用時
R	0～99.9	3	6
	100～299.9	2.5	5
	300～1500	2	4

I/Oリンクユニット仕様

項目	仕様
通信方式	二線式半二重
同期方式	調歩同期式
伝送路	2芯ケーブル(ツイストペアケーブルまたはVCTF0.75mm ² ×2C JIS 相当品)
伝送距離(総延長)	最大700m(ツイストペアケーブル使用時) 最大400m(VCTF線使用時)
伝送速度	0.5Mbps
I/Oリンクユニット 1台当たりのI/O点数	64点(入力32点+出力32点) 1
リモートI/Oマップ割付	32X/32Y
インターフェイス	RS485準拠
伝送エラーチェック	CRC方式

注) 1. この点数は、上位PLCとネットワークMEWNET-Fを介して、I/Oリンクできる点数です。
I/Oリンクユニットの異常フラグの出力をON(あり)に設定している場合は、63点
(入力31点+出力32点)となります。

FP Web-Serverユニット仕様

通信機能	RS232C Ethernet変換 (Ethernet経由によるPLCのリモートプログラミング) E-mail送信機能 HTTPサーバ機能 汎用通信(サーバ/クライアント) PPPサーバ機能
通信インターフェース	RS232C 端子台3ピン:主にPLC接続用 RS232C D-sub9ピン:主にMODEM接続用 10 BASE-T(RJ45):Ethernet接続用
RS232C通信	通信速度:1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200bit/s データ長:7, 8bits パリティ:偶数、奇数、無
Ethernet通信	10Mbit/s(10BASE-T:RJ45)
サポートプロトコル	TCP, UDP, IP, DHCP, ETP, TELNET, HTTP, SMTP, PPP
メモリ容量	約148kB(htmlファイル等の格納用)
設定方法	FP Web Configurator Toolにより各動作設定を行う

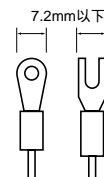
電源ユニット仕様

入力	定格入力電圧	AC100 - 240V
	入力電圧変動範囲	AC85 ~ 264V
	定格周波数	50/60Hz
	周波数範囲	47 ~ 63Hz
	相数	単相
	突入電流	30A(0 - P)以下。ただしコールドスタートとする。
出力	漏洩電流	0.75mA以下
	許容瞬断時間	10ms以上
	定格電圧	DC24V
	電圧精度	±5%
	定格電流	0.7A 1
	出力電流範囲	0 ~ 0.6A
保護機能	リップル電圧	500mV以下
	過電流保護	0.63A以上
	過電圧保護	あり

1. 定格電流以下であっても、突入電流の大きな機器を接続した場合は、立ち上がりがない場合があります。その場合は1~2 程度を電源ユニットと機器間に挿入し突入電流をおさえることをお奨めします。

適合圧着端子

メーカー	型名	適合電線
日本圧着端子	V1 25 - M3 (丸型) V1 25 - S3A(先開き)	0.35 ~ 1.65mm ² AWG #22 ~ #15
	V2 - M3 (丸型) V2 - S3A(先開き)	1.04 ~ 2.00mm ² AWG #17 ~ #14



消費電流一覧

ユニットの種類		コントロールユニット部消費電流	増設ユニット部消費電流
		コントロールユニットの電源コネクタから消費される電流です。増設ユニット、高機能ユニットを増設すると下記の値の電流が増加します。	増設ユニットの電源コネクタ部から消費される電流です。記載のないユニットには電源コネクタがありません。
FP0 コントロール ユニット	FP0-C10	100 mA以下	
	FP0-C14	100 mA以下	
	FP0-C16	40 mA以下	
	FP0-C32	60 mA以下	
	FP0-T32		
S-LINK コントロール ユニット	FP0-SL1	150 mA以下	
FP0 増設ユニット	FP0-E8X	10 mA以下	
	FP0-E8R	15 mA以下	50 mA以下
	FP0-E8YR	10 mA以下	100 mA以下
	FP0-E8YT/P	15 mA以下	
	FP0-E16X	20 mA以下	
	FP0-E16R	20 mA以下	100 mA以下
	FP0-E16T/P	25 mA以下	
	FP0-E16YT/P	25 mA以下	
	FP0-E32T/P	40 mA以下	
FP0高機能 ユニット	FP0-A21	20 mA以下	100 mA以下
	FP0-A80	20 mA以下	60 mA以下
	FP0-A04V	20 mA以下	100 mA以下
	FP0-A04I	20 mA以下	130 mA以下
	FP0-TC4	25 mA以下	
	FP0-TC8		
リンク通信 ユニット	FP0-CCLS	40 mA以下	40 mA以下
	FP0-IOL	30 mA以下	40 mA以下
	FP-WEB		95 mA以下(24V DC時) 240 mA以下(12V DC時)
	AFP15402(C-NETアダプタ)	50 mA以下	

FP0 品種/価格一覧表

① コントロールユニット

品名	内蔵メモリ (プログラム容量)	仕様					型番	ご注文品番	標準価格 税別	
		I/O点数		電源電圧	入力仕様	出力仕様				端子形状
FP0 C10コントロールユニット	EEP-ROM (2.7Kステップ)	10点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C10RS	AFP02123	19,800円
FP0 C10コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	10点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C10RM	AFP02113	19,800円
FP0 C10コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	10点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C10CRS	AFP02123C	24,000円
FP0 C10コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	10点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C10CRM	AFP02113C	24,000円
FP0 C14コントロールユニット	EEP-ROM (2.7Kステップ)	14点	入力 8点 出力 6点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C14RS	AFP02223	26,800円
FP0 C14コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	14点	入力 8点 出力 6点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C14RM	AFP02213	26,800円
FP0 C14コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	14点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C14CRS	AFP02223C	31,000円
FP0 C14コントロールユニット (RS232Cポート付き)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	14点	入力 6点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台 モレックス コネクタ	FP0 - C14CRM	AFP02213C	31,000円
FP0 C16コントロールユニット	EEP-ROM (2.7Kステップ)	16点	入力 8点 出力 8点	DC24V	DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - C16T	AFP02343	28,000円
FP0 C16コントロールユニット (RS232Cポート付タイプ)	EEP-ROM (2.7Kステップ)	16点	入力 8点 出力 8点	DC24V	DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - C16CT	AFP02343C	32,000円
FP0 C32コントロールユニット	EEP-ROM (5Kステップ)	32点	入力16点 出力16点	DC24V	DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - C32T	AFP02543	46,000円
FP0 C32コントロールユニット (RS232Cポート付タイプ)	EEP-ROM (5Kステップ)	32点	入力16点 出力16点	DC24V	DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - C32CT	AFP02543C	50,000円
FP0 T32コントロールユニット (RS232Cポート・カレンダータイマ 機能付・10Kタイプ)	EEP-ROM (10Kステップ)	32点	入力16点 出力16点	DC24V	DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - T32CT	AFP02643C	54,000円
FP0 S LINK コントロールユニット (RS232Cポート付)	EEP-ROM (5Kステップ)	128点 (S LINK部)	入力64点 出力64点	DC24V			端子台	FP0 - SL1	AFP02700	62,000円

② 増設ユニット

品名	仕様					型番	ご注文品番	標準価格 税別	
	I/O点数	電源電圧	入力仕様	出力仕様	端子形状				
FP0 E8増設ユニット	8点	入力 8点		DC24V ±コモン		MIL コネクタ	FP0 - E8X	AFP03003	12,000円
	8点	入力 4点 出力 4点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台	FP0 - E8RS	AFP03023	14,000円
						モレックス コネクタ	FP0 - E8RM	AFP03013	14,000円
	8点	出力 8点			リレー出力2A	端子台	FP0 - E8YRS	AFP03020	14,000円
	8点	出力 8点			トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - E8YT	AFP03040	12,000円
FP0 E16増設ユニット	16点	入力16点		DC24V ±コモン		MIL コネクタ	FP0 - E16X	AFP03303	16,000円
	16点	入力 8点 出力 8点	DC24V	DC24V ±コモン	リレー出力2A	端子台	FP0 - E16RS	AFP03323	18,000円
						モレックス コネクタ	FP0 - E16RM	AFP03313	18,000円
	16点	入力 8点 出力 8点		DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - E16T	AFP03343	18,000円
	16点	出力16点			トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - E16YT	AFP03340	16,000円
FP0 E32増設ユニット	32点	入力16点 出力16点		DC24V ±コモン	トランジスタ出力 NPN0.1A	MIL コネクタ	FP0 - E32T	AFP03543	34,000円

注) 1. コントロールユニットおよびリレー出力タイプの増設ユニットには、電源ケーブル(品番AFP0581)が付属しています。
(増設ユニットのトランジスタ出力タイプには、電源ケーブルは不要です)
2. リレー出力タイプの端子台タイプには、フェニックス社製端子台(9ピン)が2個付属しています。配線には、2.5mm幅のドライバが必要です。
専用の端子台ドライバ(品番AFP0806: フェニックス社製端子台SZS0、4×2.5相当)または相当品をご用意ください。
3. リレー出力タイプのコネクタタイプには、日本モレックス社製コネクタ(モレックス社製型番51067・0900、9ピン)2個が付属しています。
配線には専用のモレックスコネクタ用圧着工具(品番AFP0805: 日本モレックス社製型番57189・5000相当)が必要です。
4. トランジスタ出力タイプには、バラ線圧接ソケットとコンタクトが使用個数分付属しています。
配線には、バラ線圧接用工具「あせつくん」(品番AXY52000)が必要です。

PNP出力タイプのご注文について

上表のコントロールユニット、増設ユニットの欄には、NPN出力タイプの品番を代表に掲載しています。
PNP出力タイプのご注文は、NPN出力タイプの品番の7桁目の4を5に替えてご指定ください。価格は同じです。
例 C16コントロールユニットの場合
NPN出力タイプの品番AFP02343 PNP出力タイプの品番AFP02353

③ 高性能ユニット

品名	仕様	型番	ご注文品番	標準価格 税別
FP0アナログI/Oユニット	入力仕様 チャンネル数: 2チャンネル 入力レンジ: 電圧 0~5V、-10~+10V(分解能 1/4000) 電流 0~20mA(分解能 1/4000)	FP0 - A21	AFP0480	50,000円
	出力仕様 チャンネル数: 1チャンネル 出力レンジ: 電圧 -10~+10V(分解能 1/4000) 電流 0~20mA(分解能 1/4000)			
FP0 A/D変換ユニット	入力仕様 チャンネル数: 8チャンネル 入力レンジ: 電圧 0~5V、-10~+10V、-100~100mV(分解能1/4000) 電流 0~20mA(分解能1/4000)	FP0 - A80	AFP0401	37,000円
FP0 D/A変換ユニット	出力仕様 チャンネル数: 4チャンネル 出力レンジ: (電圧出力タイプ) -10~+10V(分解能1/4000) (電流出力タイプ) 4~20mA(分解能1/4000)	FP0 - A04V	AFP04121	65,000円
		FP0 - A04I	AFP04123	
FP0 熱電対ユニット	K, J, T, R熱電対、分解能0.1	FP0 - TC4	AFP0420	49,000円
	K, J, T, R熱電対、分解能0.1	FP0 - TC8	AFP0421	80,000円

④ リンク・通信ユニット

品名	仕様	電源仕様	型番	ご注文品番	標準価格 税別
FP0 CC-LINK スレーブユニット	FP0をCC-Linkの子局として機能させるためのユニット。 FP0増設バスが一番右端に1台のみ接続可能。 注 YFP0熱電対ユニットを混在使用の場合、精度が変わります。 詳しくはカタログもしくはCC-Linkユニットマニュアルをご参照ください。	24V DC	FP0 - CCLS	AFP07943	33,000円
FP0 I/Oリンクユニット	FP0をMEWNET-F(リモートI/Oシステム)の子局として機能させるためのリンクユニット。	24V DC	FP0 - IOL	AFP0732	50,000円
C-NETアダプタS2タイプ (FP0側)	C-NETを介して、上位コンピュータとコンピュータリンク機能を使うためのRS485アダプタ。 FP0ソールポートケーブル30cm付き。電源不要。	—	—	AFP15402	20,000円
C-NETアダプタ (コンピュータ側用)	上位コンピュータからC-NETを介して、ネットワークに接続されているPLCとコンピュータリンク機能を使うためのRS485アダプタ。	100 - 240V AC	—	AFP8536	45,000円
		24V DC	—	AFP8532	40,000円
FP Web-Serverユニット	FPシリーズやRS232C機器をEthernetに接続するユニット。 Web機能・メール機能を搭載。	24V DC	FP - WEB	AFP0610	オープン価格

⑤ 電源ユニット

品名	仕様	型番	ご注文品番	標準価格 税別
FP0電源ユニット	入力電圧AC100V ~ 240Vのフリー入力。 出力容量DC24V 0.7A	FP0-PSA4	AFP0634	8,900円

⑥ プログラミングツール

品名	品種		ご注文品番	標準価格 税別
Windows版 ツールソフト FPWIN GR	日本語版ケーブル付 ツールキット	Windows版CD-ROM, DOS/Vパソコン・FP 接続ケーブル(AFC8503)付属	AFPS10122	39,888円
	日本語バージョンアップ版(Ver.1から)	Windows版CD-ROM	AFPS10120R	10,000円
	英語フル版	Windows版CD-ROM	AFPS10520	38,000円
	英語スモール版	Windows版CD-ROM	AFPS11520	21,000円
	英語バージョンアップ版(Ver.1から)	Windows版CD-ROM	AFPS10520R	10,000円
	中国語版	Windows版CD-ROM	AFPS10820	38,000円
	中国語バージョンアップ版(Ver.1から)	Windows版CD-ROM	AFPS10820R	10,000円
	韓国語	Windows版CD-ROM	AFPS10920	38,000円
Windows版 ツールソフト FPWIN Pro (IEC61131-3準拠)	日本語フル版	Windows版CD-ROM	AFPS50150	80,000円
	日本語スモール版(FP0, FP1, FP-e, FP-M, FP)	Windows版CD-ROM	AFPS51150	25,000円
	日本語バージョンアップ版(フル版用)	Windows版CD-ROM	AFPS50150R	25,000円
	英語フル版	Windows版CD-ROM	AFPS50550	80,000円
	英語スモール版(FP0, FP1, FP-e, FP-M, FP)	Windows版CD-ROM	AFPS51550	25,000円
	英語バージョンアップ版(フル版用)	Windows版CD-ROM	AFPS50550R	25,000円

⑦ その他関連商品・オプション

品名	仕様		ご注文品番	標準価格 税別
FPメモリローダ	データクリアタイプ		AFP8670	16,000円
	データホルドタイプ		AFP8671	16,000円
端子台用ドライバ	リレー出力タイプ。端子台（フェニックス製）結線時に必要。		AFP0806	17,000円
モレックスコネクタ用圧接工具	リレー出力タイプ・モレックスコネクタ結線時に必要。（モレックス社：57189-5000）		AFP0805	60,000円
バラ線圧接工具（あっせつくん）	トランジスタ出力タイプ付属のコネクタ結線時に必要。		AXY52000	3,900円
FP0取付プレートスリム30型	幅30mmのユニットを盤面に取り付けるためのネジ止め用取付プレート。		AFP0811（10個入り）	2,700円
FP0取付プレートスリム型	FP0増設ユニット用ネジ止め用取付プレート。スリム型		AFP0803（10個入り）	2,700円
FP0取付プレートフラット型	コントロールユニットを盤に水平に取り付けるための取付プレート。フラット型。		AFP0804（10個入り）	2,900円
リレー出力モレックスタイプ用 I/Oケーブル	片側モレックスソケット付きバラ線ケーブル（9芯） AWG20、0.5mm ² 、2本（青・白）1セット	長さ1m	AFP0551（2本セット）	5,500円
		長さ3m	AFP0553（2本セット）	7,000円
トランジスタ出力タイプ用 I/Oケーブル	片側コネクタ付きバラ線ケーブル（10芯） AWG22、0.3mm ² 、2本（青・白）1セット	長さ1m	AFP0521（2本セット）	5,500円
		長さ3m	AFP0523（2本セット）	7,000円
FP・FP0トランジスタ出力タイプ用 フラットケーブルコネクタ	フラットケーブル用コネクタを使用する場合は、極性ガイド付のコネクタを右記品番で ご指定ください。（10ピン）		AXM110915	142円
端子台ソケット	リレー出力・端子台タイプに付属。補修部品。		AFP0802（2本セット）	2,200円
モレックスソケット	リレー出力・モレックスコネクタタイプに付属。補修部品。		AFP0801（2本セット）	1,000円
バラ線圧接ソケット	トランジスタ出力タイプに付属。補修部品。		AFP0807（2本セット）	1,700円
FP0電源ケーブル	FP0各種ユニットに付属。補修部品。長さ1m。		AFP0581（2本セット）	500円

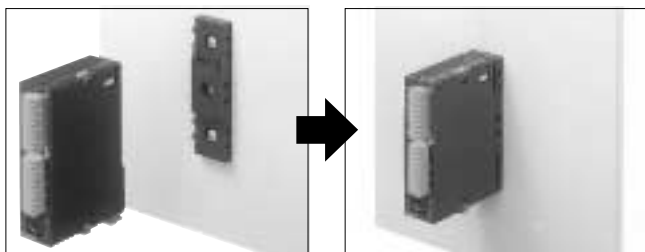
FP0 取り付けプレート

寸法と取り付け

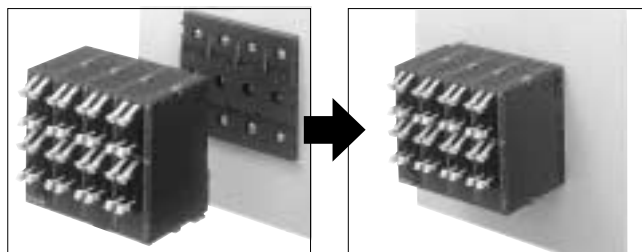
盤面に直接取り付ける場合 取付プレート スリム型を使用

コントロールユニットおよび増設ユニットは、オプション品の「取付プレートスリム型」を使って、盤面に直接取り付けることができます。

コントロールユニットのみの場合



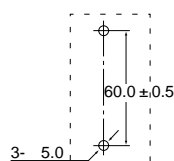
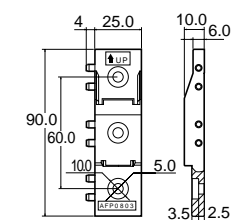
コントロールユニット + 増設ユニットの場合



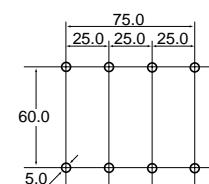
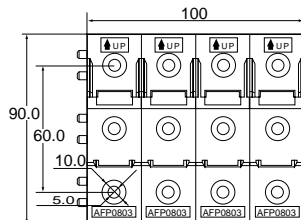
取り付け寸法図(単位mm)

取付プレートスリム型

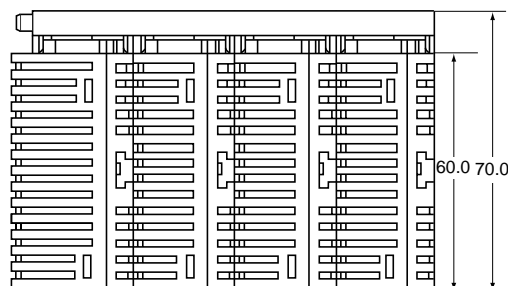
1枚の場合



4枚連結時



取付プレートスリム型使用時の寸法

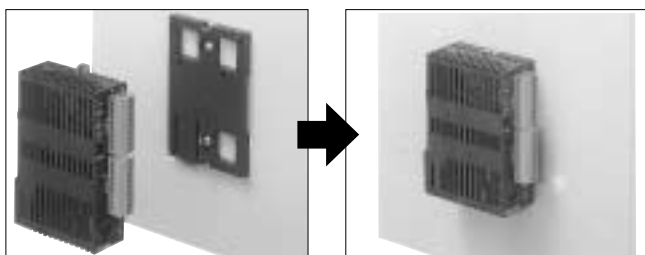


32点タイプまたはFP0-SL1コントロールユニットの場合、プレートの右側の側面のラインにユニットを合わせて取り付けてください。

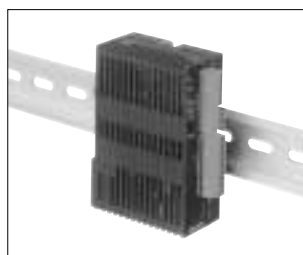
盤面に直接取り付ける場合 取付プレート フラット型を使用(注: 増設時は使用できません。)

コントロールユニットは、オプション品の「取付プレートフラット型」を使って、盤面に直接取り付けることができます。

盤面へ取り付ける場合

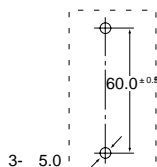
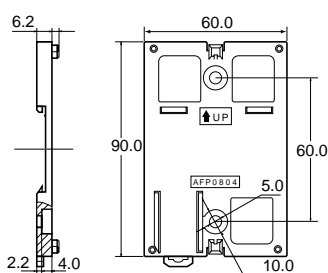


DINレールに取り付けもOK!

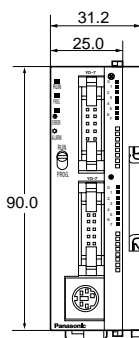


取り付け寸法図(単位mm)

取付プレートフラット型



取付プレートフラット型使用時の寸法



32点タイプまたはFP0-SL1コントロールユニット使用時の寸法はそれぞれ5mmプラスとなります。

FP0 オプション

配線工具

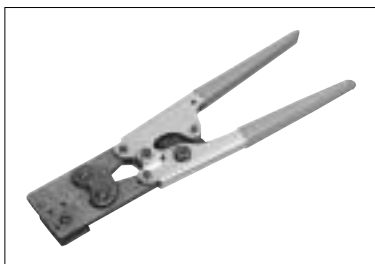


端子台用ドライバ

リレー出力タイプ・端子台(フェニックス製)結線時に必要。

ご注文品番: AFP0806

標準価格: ¥1,700



モレックスコネクタ用圧接工具

リレー出力タイプ・モレックスコネクタ結線時に必要。

ご注文品番: AFP0805

標準価格: ¥60,000



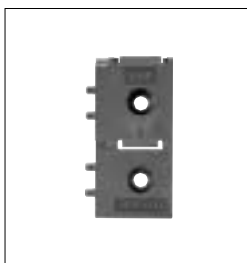
バラ線圧接工具(あっせつくん)

トランジスタ出力タイプ付属のコネクタ結線時に必要。

ご注文品番: AXY52000

標準価格: ¥3,900

取付部品

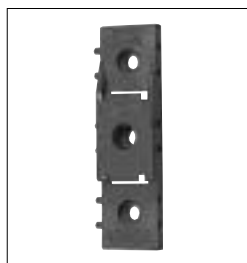
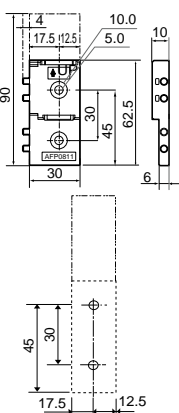


FP0取付プレートスリム30型

ネジ止め用取付プレート。幅30mmタイプ。

ご注文品番: AFP0811(10個入り)

標準価格: ¥2,700

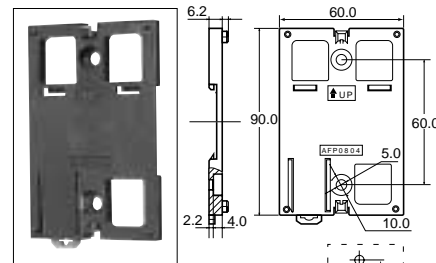
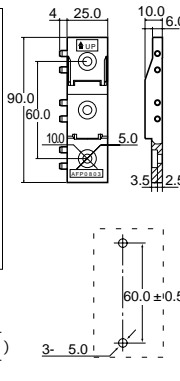


FP0取付プレートスリム型

ネジ止め用取付プレート。スリム型。

ご注文品番: AFP0803(10個入り)

標準価格: ¥2,700

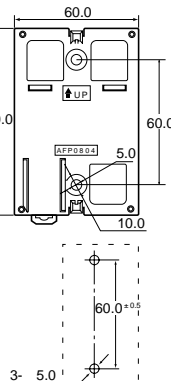


取付プレートフラット型

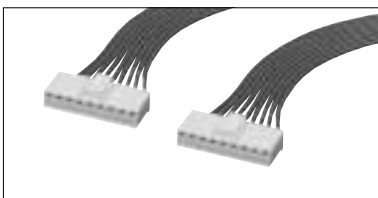
ネジ止め用取付プレート。フラット型。

ご注文品番: AFP0804(10個入り)

標準価格: ¥2,900



入出力ケーブル



リレー出力モレックスタイプ用 I/Oケーブル

片側モレックスソケット付きバラ線ケーブル(9芯) AWG20、0.5mm²、2本(青・白)1セット

<長さ1m> 2本セット

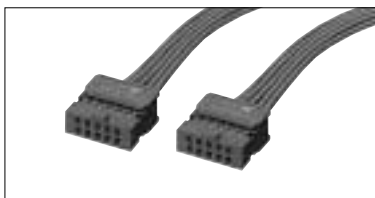
ご注文品番: AFP0551

標準価格: ¥5,500

<長さ3m> 2本セット

ご注文品番: AFP0553

標準価格: ¥7,000



トランジスタ出力タイプ用 I/Oケーブル

片側コネクタ付きバラ線ケーブル(10芯) AWG22、0.3mm²

2本(青・白)1セット

<長さ1m> 2本セット

ご注文品番: AFP0521

標準価格: ¥5,500

<長さ3m> 2本セット

ご注文品番: AFP0523

標準価格: ¥7,000

フラットケーブルコネクタ

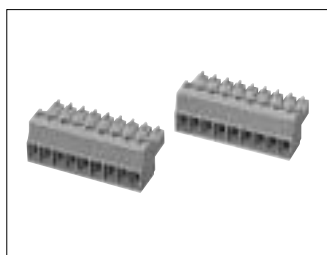
フラットケーブル用コネクタを使用する場合は、極性ガイド付きのコネクタを下記品番でご指定ください。

ご注文品番: AXM110915

標準価格: ¥142

- 注) 1. 型番FP0-C10RS/C10RM、C14RS/C14RM、E8RS/E8RM、E16RS/E16RMには、I/Oケーブルはそれぞれ1セット(2本)が必要です。
2. 型番FP0-C16T/E16X、E16T/E16YTには、I/Oケーブルはそれぞれ1セット(2本)が必要です。
3. 型番FP0-C32T/E32Tには、I/Oケーブルはそれぞれ2セット(計4本)が必要です。

補修部品

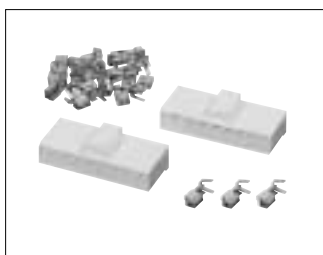


端子台ソケット

リレー出力・端子台タイプに付属。補修部品。

ご注文品番: AFP0802(2個入)

標準価格: ¥2,200

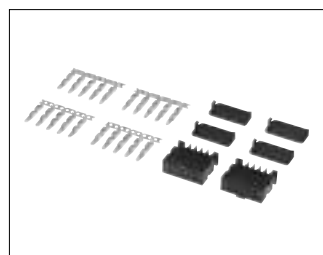


モレックスソケット

リレー出力・モレックスコネクタタイプに付属。補修部品。

ご注文品番: AFP0801(2個入)

標準価格: ¥1,000

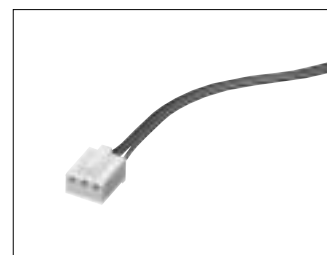


バラ線圧接ソケット

トランジスタ出力タイプに付属。補修部品。

ご注文品番: AFP0807(2個入)

標準価格: ¥1,700



電源ケーブル

コントロールユニットおよびリレー出力タイプの増設ユニットに付属。補修部品。長さ1m。

ご注文品番: AFP0581(1個入)

標準価格: ¥500

FP0 寸法図

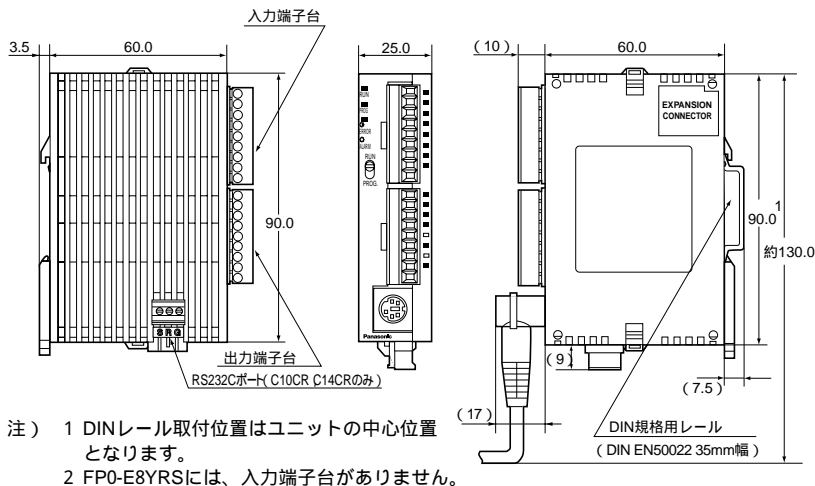
コントロールユニット・増設ユニット リレー出力タイプは、端子台タイプを代表に掲載しています。

FP0-C10RS/C10RM/C10CRS/C10CRM/C14RS/C14RM/C14CRS/C14CRM
FP0-E8RS/E8RM/E8YRS/E16RS/E16RM

(単位mm)

配線時参考寸法

端子配列図



	C10RS/C10RM	C14RS/C14RM	E8RS/E8RM	E16RS/E16RM/E8YRS
入力	X0	X0	X0	X0
	X1	X1	X1	X1
	X2	X2	X2	X2
	X3	X3	X3	X3
	X4	X4	(NC)	X4
	X5	X5	(NC)	X5
	(NC)	X6	(NC)	X6
	(NC)	X7	(NC)	X7
出力	COM	COM	COM	COM
	Y0	Y0	Y0	Y0
	Y1	Y1	Y1	Y1
	(NC)	Y2	Y2	Y2
	(NC)	Y3	Y3	Y3
	COM	COM	(NC)	Y4
	Y2	Y4	(NC)	Y5
	COM	COM	(NC)	Y6
	Y3	Y5	(NC)	Y7
	COM	COM	COM	COM

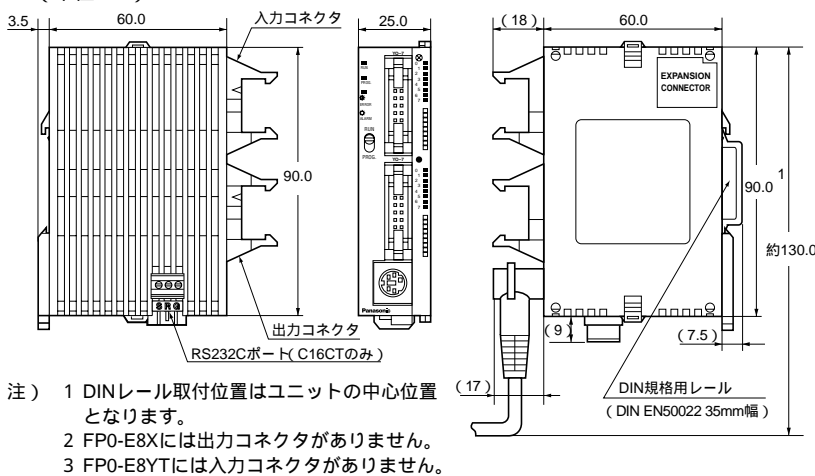
FP0-C16T/C16CT/E16T/E8X/E8YT

(単位mm)

配線時参考寸法

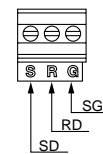
端子配列図

RS232Cポート
端子配列図



入力(8点1コモン)

X0	X1
X2	X3
X4	X5
X6	X7
COM	COM



出力(8点1コモン)

Y0	Y1
Y2	Y3
Y4	Y5
Y6	Y7
(+)	(-)

注) 入力回路の2つのCOM端子は内部でつながっています。

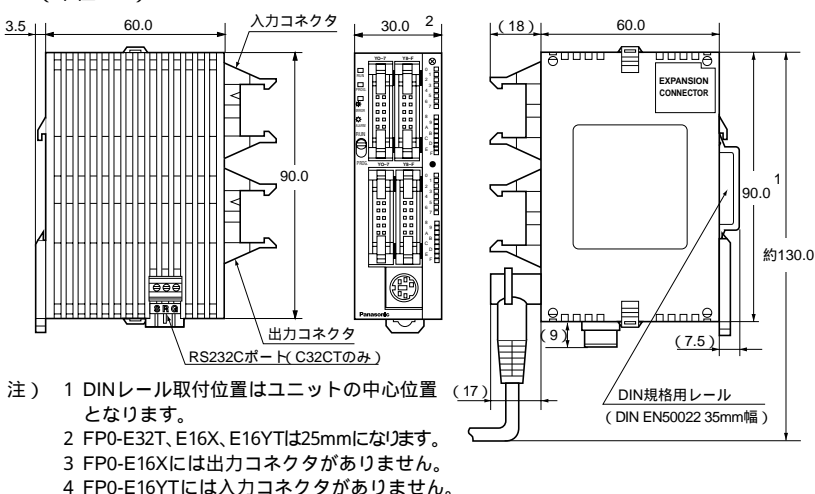
FP0-C32T/C32CT/T32CT/E32T/E16X/E16YT

(単位mm)

配線時参考寸法

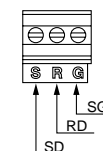
端子配列図

RS232Cポート
端子配列図



入力(16点1コモン)

X0	X1	X8	X9
X2	X3	XA	XB
X4	X5	XC	XD
X6	X7	XE	XF
COM	COM	COM	COM



出力(16点1コモン)

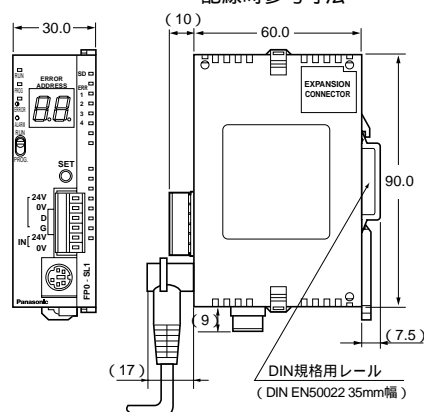
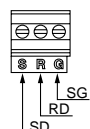
Y0	Y1	Y8	Y9
Y2	Y3	YA	YB
Y4	Y5	YC	YD
Y6	Y7	YE	YF
(+)	(-)	(+)	(-)

注) 1 入力回路の4つのCOM端子は内部でつながっています。
2 出力回路の2つの(+)端子および2つの(-)端子は、それぞれ内部でつながっています。

FP0 S-LINKコントロールユニット

(単位mm)

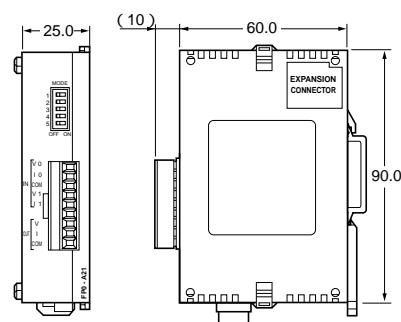
配線時参考寸法

RS232Cポート
端子配列図

FP0 アナログI/Oユニット・D/A変換ユニット

(単位mm)

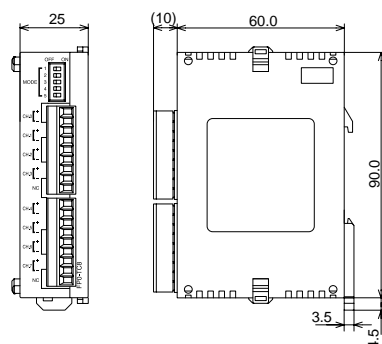
配線時参考寸法



FP0・A/D変換ユニット・熱電対ユニット

(単位mm)

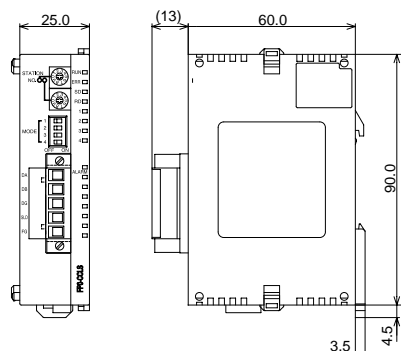
配線時参考寸法



FP0 CC-Linkユニット・I/Oリンクユニット

(単位mm)

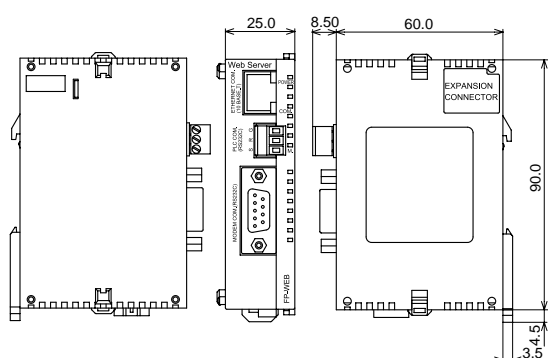
配線時参考寸法



FP Web-Serverユニット

(単位mm)

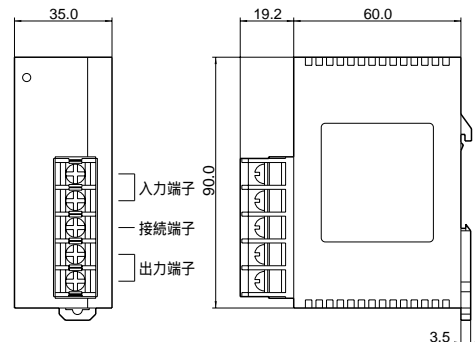
配線時参考寸法



FP0 電源ユニット

(単位mm)

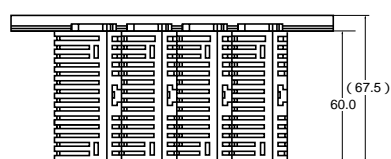
配線時参考寸法



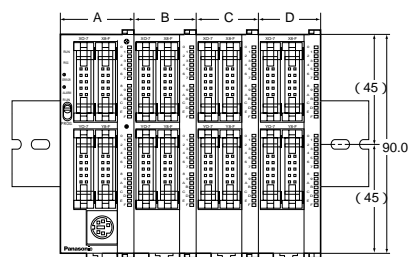
増設時の外形寸法

上面図

(DINレール取付時)



正面図



A+B+C+Dの寸法

コントロールユニット 型番	A (コントロールユニットのみ)	A+B (増設ユニット1個接続時)	A+B+C (増設ユニット2個接続時)	A+B+C+D (増設ユニット3個接続時)
FP0-C10RS FP0-C10CRS FP0-C10RM FP0-C10CRM FP0-C14RS FP0-C14CRS FP0-C14RM FP0-C14CRM FP0-C16T FP0-C16CT	25mm	50mm	75mm	100mm
FP0-C32T FP0-C32CT FP0-SL1 FP0-T32CT	30mm	55mm	80mm	105mm

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の前に「取扱・施工説明書」および「マニュアル」をよくお読みいただき、正しくお使いください。

ご購入の前に

このカタログに記載の商品の標準価格には、消費税、配送、設置調整費、使用済みの商品の引き取り費用などは含まれておりません。

商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

印刷物と実物とでは多少色味が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

本品のうち戦略物資(または役務)に該当するものは、輸出に際し、外為法に基づく輸出(または役務取引)許可が必要です。詳細は当社までご相談ください。

このカタログの記載商品の詳細については、販売店、専門工事店または当社にご相談ください。

インターネットホームページ

松下電工(株)制御機器本部ホームページ

<http://www.nais-j.com/>

松下制御機器(株)ホームページ

<http://www.mac-j.co.jp/>

松下電工PLC・プログラマブル表示器専門サイト

<http://www.nais-j.com/plc/>



古紙パルプ配合率100%再生紙を使用



大豆油を主成分としたインキで印刷しています

●在庫・納期・価格など販売に関するお問い合わせは

松下制御機器株式会社

東北営業所 ☎022-371-0766	東部車載営業所 ☎03-6218-1930	近畿デバイス営業所 ☎06-6900-2737
関東営業所 ☎027-363-2033	名古屋デバイス営業所 ☎052-581-8861	西部グローバル営業所 ☎06-6900-2737
新潟営業課 ☎0256-97-1164	名古屋SCソリューション営業所 ☎052-581-8861	近畿SCソリューション営業所 ☎06-6900-2733
長野営業課 ☎026-227-9425	三重営業課 ☎059-246-8991	姫路営業課 ☎0792-91-3927
首都圏デバイス営業所 ☎03-6218-1920	豊田SCソリューション営業所 ☎0566-62-6861	中四国営業所 ☎082-247-9084
東部グローバル営業所 ☎03-6218-1923	静岡営業所 ☎054-261-7711	岡山営業課 ☎086-245-3701
東京SCソリューション営業所 ☎03-6218-1922	浜松営業課 ☎053-442-0531	四国営業課 ☎087-841-4473
茨城営業課 ☎029-243-8868	北陸営業所 ☎076-268-9546	九州営業所 ☎092-522-5545
首都圏北営業所 ☎048-643-4735	富山営業課 ☎076-441-1910	北九州営業課 ☎093-932-0652
首都圏西営業所 ☎042-528-2241	中部車載営業所 ☎052-581-8861	熊本営業課 ☎096-353-4676
松本営業課 ☎0263-28-0790	静岡営業課 ☎054-261-7711	
横浜SCソリューション営業所 ☎045-321-1235	京滋営業所 ☎075-681-0237	

技術に関するお問い合わせは

制御機器コールセンター

☎0120-101-550

お問い合わせ商品 / リレー・機器用センサ・スイッチ・コネクタ・
プログラマブルコントローラ・プログラマブル表示器・
画像処理装置・タイマ・カウンタ・温度調節器

サービス時間 / 9:00 - 17:00(11:30 - 13:00、当社休業日除く)

●FAX 06-6904-1573(24時間受付)

Webでのお問い合わせ(制御機器WEB) <http://www.nais-j.com/>

松下電工株式会社 制御機器本部 制御デバイス事業部

〒571-8686 大阪府門真市門真1048

TEL.(06)6908 1131 大代表

© Matsushita Electric Works, Ltd.2006

本書からの無断の複製はかたくお断りします。

このカタログの記載内容は平成18年5月現在のものです。