

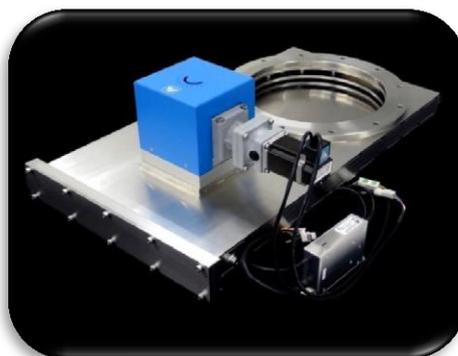
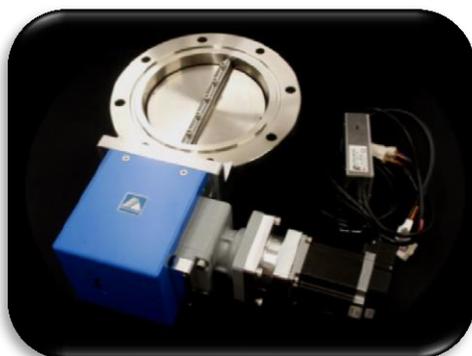
New Product



【RoHS対応】

Automatic Pressure Control System

MP/APC Series Controller FPC-131



停電対策仕様標準装備



— 真空の先端技術をクリエイトする —
FUJI SEIKI Group
株式会社 **フジテクノジー**

■本社工場

〒412-0046 静岡県御殿場市保土沢 1162-1
TEL 0550-80-5200(代) FAX 0550-80-5205

E-mail fujitech@fujitechnology.co.jp
<http://www.fujitechnology.co.jp>

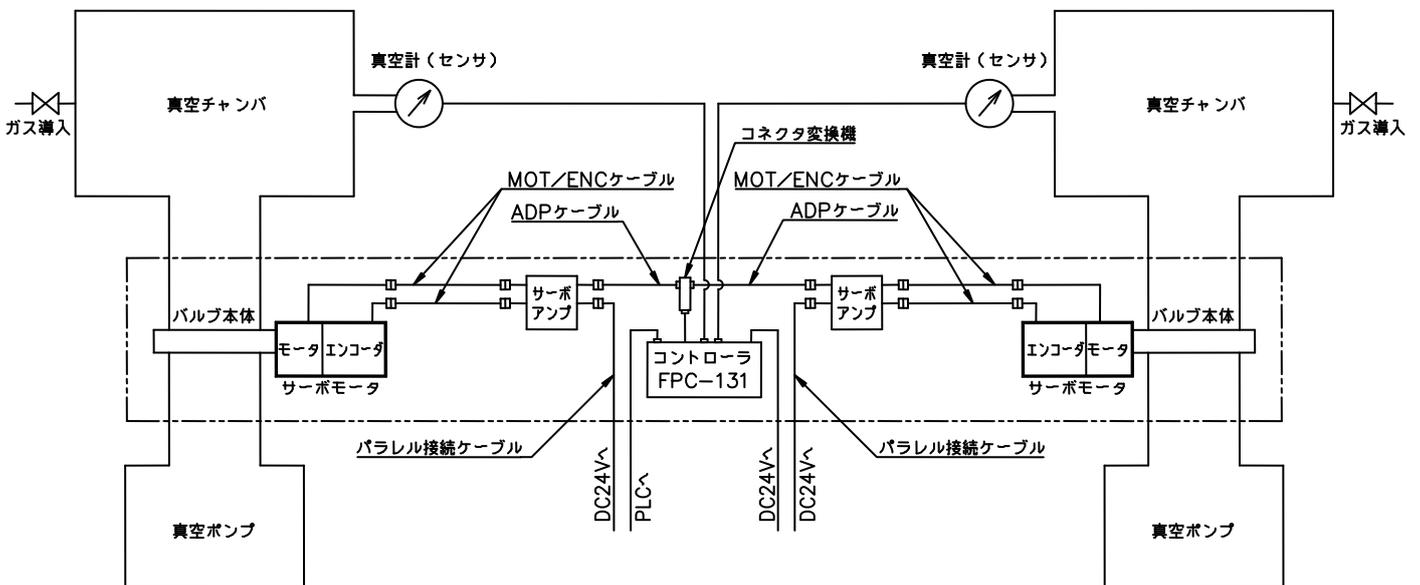
新型 自動圧力2軸制御システムコントローラ

MBV-LD-MP/APC · MEX-LD-MP/APCシリーズ

FPC-131

- ☆ 1台のコントローラで2台までのコントロールバルブを制御できます。(オプション:3台以上も対応可)
- ☆ 通常は2台の真空計からの信号により2台のコントロールバルブを個別に制御しますが、1台の真空計を使った同期制御への切り替えも可能です。
- ☆ 自動圧力制御とマルチポジション制御の両方を兼ね備えており、任意のポジションから目標とする圧力へと速くスムーズな圧力制御ができます。
- ☆ 最大8セグメント(ステップ)のプログラムをコントロールバルブ毎に作成することができ、PID設定は各セグメント(ステップ)ごとに8種類の設定ができ、より細かい圧力設定が可能です。
- ☆ 停電対策仕様標準装備
オプションのUPS電源を追加することで、停電対策が可能となります。(停電時、バルブは自動的に全閉位置に移動します。)
- ☆ 本システムに使用する当社バルブは完全シールできますので、圧力を自動制御するだけでなく排気ラインのフルクローズができます。

【システム系統図】



〈参考基準セット価格〉

名称	型式	1軸コントロール		2軸コントロール	
		数量	基準価格(円)	数量	基準価格(円)
コントローラ (コネクタ変換機付)	FPC-131	1	360,000	1	360,000
バルブ (サーボアンプ付)	MBV-1LD-MP-R	1	213,000	2	426,000
MOT/ENCケーブル	RP9135-010(L=1.0m)	1	8,500	2	17,000
ADPケーブル	RP9050-010(L=1.0m)	1	6,500	2	13,000
パラレル接続ケーブル	RP9120-030(L=3.0m)	1	6,500	2	13,000
		合計	594,500	合計	829,000

【システム構成】

1. コントローラ「FPC-131」

真空計の出力信号(0~10DCVリニア出力)を自動的に演算してコントロールバルブを高速かつ正確に動作させ、安定した制御を実現することができます。

型 式	FPC-131
コントロール制御方式	PID方式
入力電源・消費電流	DC24V ・ 3A(Max) (真空計電源は別途ご用意ください。)
最大分解能	センサ(真空計)FSの 0.1%
外観寸法	寸法図参照
機 能	① 現在圧力の表示、目標圧力の設定・表示や、PID制御のパラメータ設定などをタッチパネルで簡単に行うことができます。 ② タッチパネルのスイッチ切り換えにより、外部信号の入力及び外部への出力がおこなえるリモート操作が可能です。 ③ 圧力コントロール以外に、タッチパネルでマルチポジションの設定や動作が可能です。(全閉・全開の他に最大14ポジション) ④ サーボモータシステムのトラブル発生時にはアラームを出力します。(ALARMランプ点灯)
オプション	・停電対策用 UPS電源(コントローラ接続用専用ケーブル付) ・CC-Link 対応

2. 真 空 計

真空計は、現在お使いになっている市販品をそのままご利用頂く事が可能です、アナログ信号出力(0~+10DCVリニア出力)の仕様を使用して下さい。

3. コントロールバルブ

使用するバルブは、当社のモータ駆動バタフライバルブ「MBV-LD-MPシリーズ」または、マルチポジション・コンパクトゲートバルブ「MEX-LD-MPシリーズ」から仕様に合わせたタイプを選定して下さい。

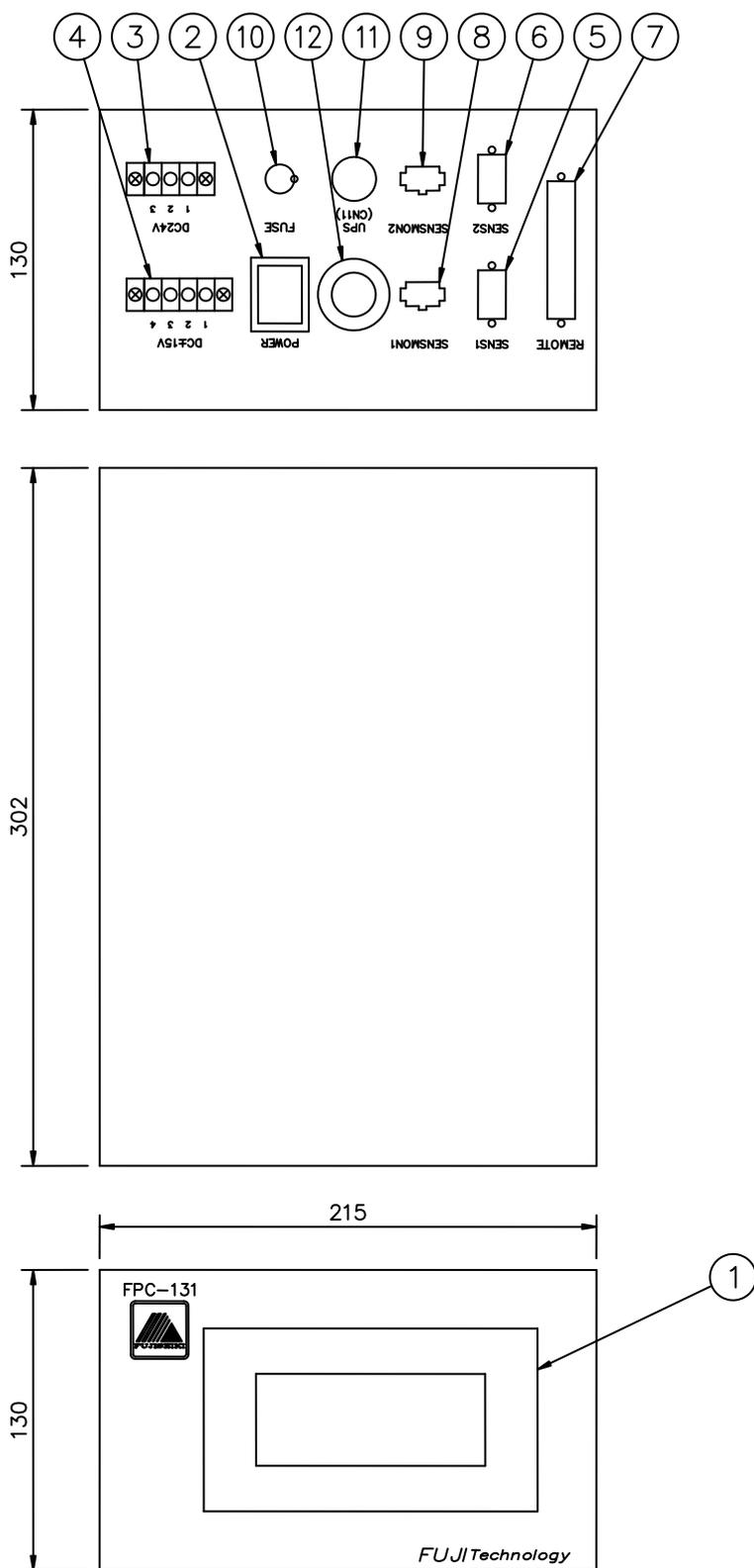
主な仕様

	バタフライバルブMBV-LD-MP	ゲートバルブMEX-LD-MP
リーク量	$1 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s}$ 以下	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s}$ 以下
使用領域	大気圧(10^5)~ 10^{-6}Pa	大気圧(10^5)~ 10^{-6}Pa
接ガス部材質	SUS304	
駆動方式	ACサーボモータ(エンコーダ内蔵)	
入力電源・消費電流	DC24V ・ 3.2 A	
ディスクシール	バイトン Oリング	
軸シール	バイトン Oリング	
使用真空グリス	シリコングリス or フォンプリングリス	フォンプリングリス
耐熱温度	本体 : 150°C	
	モータ : 40°C	
サイズ(口径)	25 ~ 250	70 ~ 400
フランジタイプ	JIS ISO CF KF(NW)	JIS ISO CF

◇バルブの詳細仕様、寸法等に関しては、「MBV-LD-MPシリーズ」又は「MEX-LD-MPシリーズ」のカタログをご参照下さい。

◇「MBV-LD-MP」バルブは、リークエジタイプ(制御専用/弁体シールなし)の製作も可能です。

コントローラ『FPC-131』



No	名称 (機能)	No	名称 (機能)	No	名称 (機能)
1	タッチパネル	5	SENS1 (コネクタ)	9	SENSMON2 (コネクタ)
2	POWER (スイッチ)	6	SENS2 (コネクタ)	10	FUSE (ヒューズ)
3	DC24V (端子台)	7	REMOTE (コネクタ)	11	UPS (コネクタ)
4	DC±15V (端子台)	8	SENSMON1 (コネクタ)	12	グロメット

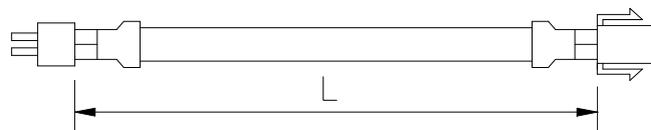
Option

1. MOT/ENC 延長ケーブル (セット)

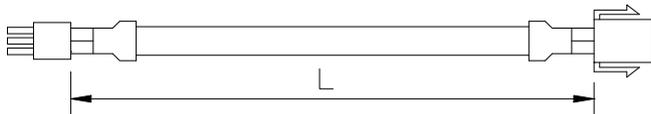
バルブとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

商品コード	型式	長さ (L)
4122202	RP9135-010	1m
4122204	RP9135-020	2m
4122206	RP9135-030	3m
4122208	RP9135-040	4m
4122210	RP9135-050	5m
4122218	RP9135-090	9m
4122220	RP9135-100	10m
4122230	RP9135-150	15m
4122240	RP9135-200	20m

(MOT) モータ延長ケーブル



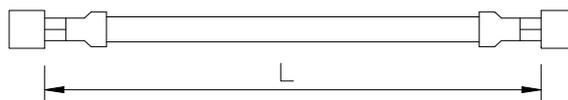
(ENC) エンコーダ延長ケーブル



2. ADPケーブル

コントローラとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

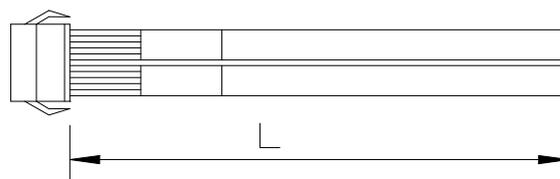
商品コード	型式	長さ (L)
4122402	RP9050-010	1m
4122406	RP9050-030	3m
4122410	RP9050-050	5m
4122420	RP9050-100	10m



3. パラレル接続ケーブル

サーボアンプに電源を供給するためのケーブルです。

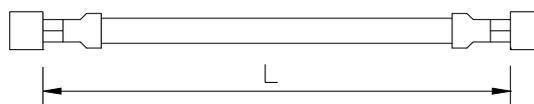
商品コード	型式	長さ (L)
4122306	RP9120-030	3m
4122310	RP9120-050	5m
4122320	RP9120-100	10m



4. センサ延長ケーブル (バタフライバルブ用及びゲートバルブ用オプション)

全閉・全開フォトセンサ (オプション) 用延長ケーブルです。

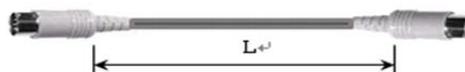
商品コード	型式	長さ (L)
4122602	SEC-010	1m
4122604	SEC-020	2m
4122606	SEC-030	3m
4122608	SEC-040	4m
4122610	SEC-050	5m
4122618	SEC-090	9m
4122620	SEC-100	10m
4122630	SEC-150	15m
4122640	SEC-200	20m



5. UPS（無停電電源装置）

停電時バルブ弁体を全閉位置にして停止させます。

商品コード*	型式
4121041	UPS-300F-020 (UPS 信号ケーブル 2m 付)
4121042	UPS-300F-030 (UPS 信号ケーブル 3m 付)



6. 電源ユニット PSU-121

コントローラ及びサーボアンプ用 DC+24V 電源、真空計用 DC±15V 電源供給用です。

※電源供給可能な場合は、必要はありません。

商品コード*	型式
4121017	PSU-121



7. 19 インチラック組み用専用キット

FPC-121 と PSU-121 を 19 インチラックに組込むための専用キットです。

商品コード*	型式
4121070	123-0090-19R

