

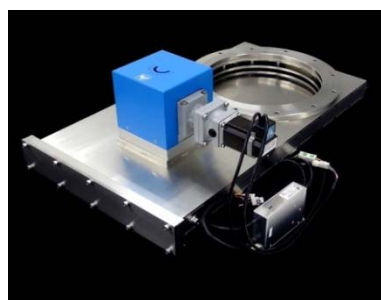
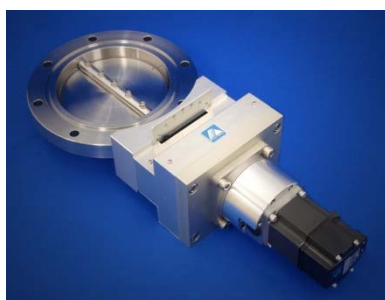
New Product

【RoHS対応】



Automatic Pressure Control System

Dual Controller FPC-171S



— 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 デュアル自動圧力制御システムコントローラ

MBV-(SD II)(AD II)(LD II)-M4-ARJ/APC

MBV-SD II-D24/APC

MEX-LD-ARJ/APCシリーズ対応

FPC-171S

低価格・コンパクト・高性能・多彩な機能を搭載したコントローラです。

使用用途に合わせたバルブを選択できます。

- ☆ APCモードとMPAモードが切り替えられるため、より多彩な制御が可能になります。
- ☆ FPC-171S コントローラ1台で2台のコントロールバルブを制御できます。
- ☆ パラメータの設定はパソコンを接続して簡単に行えます。また、上位 PLC に接続せず、パソコンからシステムを操作することも可能です。
- ☆ 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。
バタフライバルブ MBV-(AD II)(LD II)-ARJ シリーズ / ゲートバルブ MEX-LD-ARJシリーズ
- ☆ ローコスト対応リーケージ仕様自動圧力制御
(MBV-SD II-M4-ARJシリーズ / MBV-SD II-D24シリーズ)
- ☆ 停電対策仕様対応
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、または全開位置に移動します。)

1. APCモード(自動圧力制御モード)

- ☆ 多彩な制御方法が選択可能です。
 - ①2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できます。
 - ②1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同期制御できます。
 - ③2台の真空計からの信号を圧力に応じ切り替えて、1台のコントロールバルブを制御できます。
 - ④2台の真空計からの信号を圧力に応じ切り替えて、2台のコントロールバルブを同期制御できます。
- ☆ 2台の真空計を圧力に応じ切り替えて使用することで、広範囲な圧力制御が可能です。
- ☆ パラメータの設定により従来のリニア出力に加えて、Log 出力の真空計も使用できるようになりました。
- ☆ 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8種類作成することができ、PID 値は各セグメント(ステップ)ごとに設定できるため、より細かい圧力設定が可能です。
- ☆ 目標圧力に応じて PID パラメータを変更する事ができ、より安定した圧力制御が可能です。

2. MPAモード(簡易圧力制御モード)

- ☆ コントローラに電流(4~20mAまたは 0~10V)を入力することで、全閉~全開間をリニアに動作させることが可能です。
- ☆ あらかじめ登録しておいた16ポジション(全閉、全開以外に14ポジション)に、外部からの信号で弁体を移動させることができます。

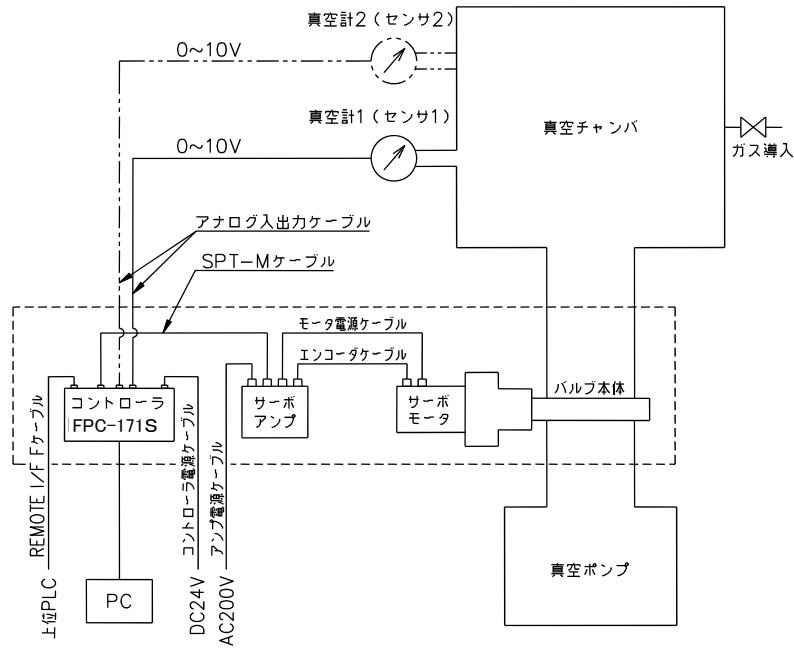
【 標準以外のコントローラ製作対応について 】

標準モータ以外のサーボモータを使用したコントロールバルブに対応したコントローラの製作も可能です。

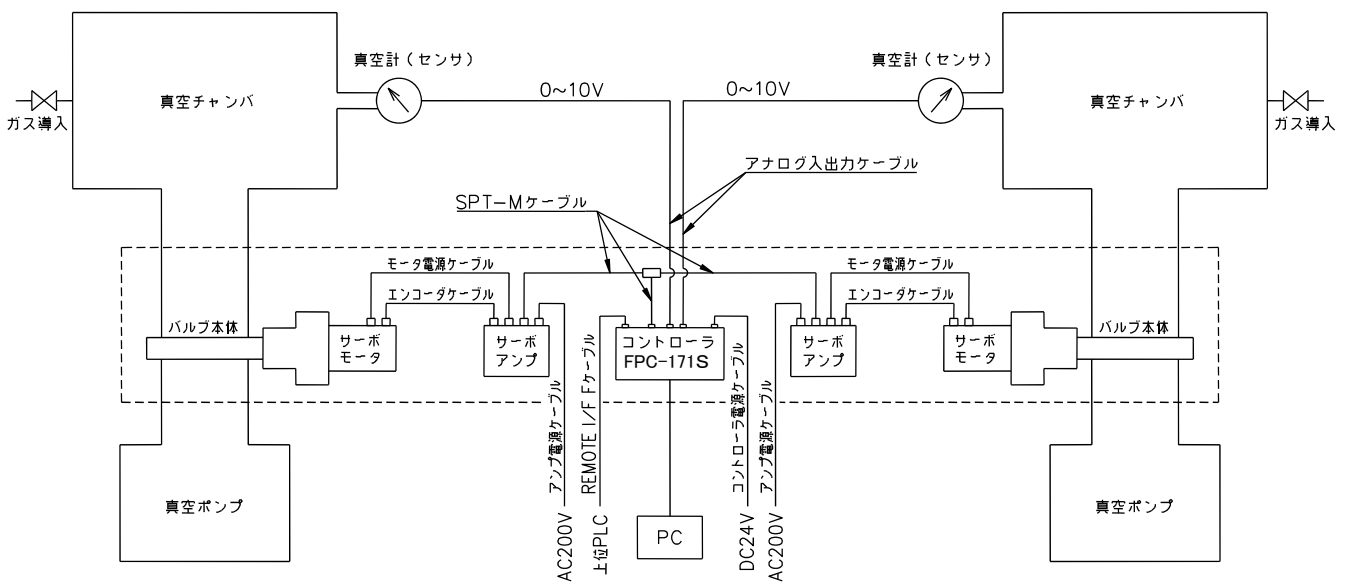
デュアル自動圧力制御システム FPC-171S

《APCモード》

【システム系統図-1】

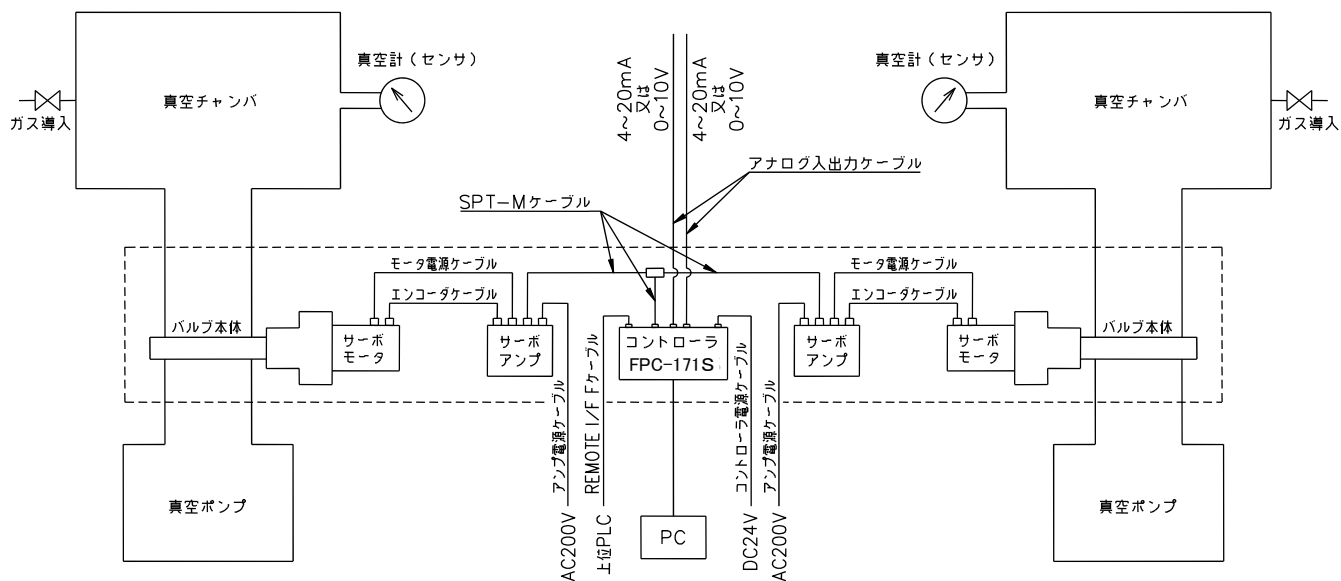


【システム系統図-2】



《MP Aモード》

【システム系統図-3】



名称・型式	1軸コントロール	2軸コントロール
	数量	数量
コントローラ FPC-151S (設定用ソフト付属)	1	1
バルブ (サーボアンプ付) MBV-SD II-M4-ARJ	1	2
バルブ (サーボアンプ付) MBV-AD II-M4-ARJ		
バルブ (サーボアンプ付) MBV-LD II-M4-ARJ		
バルブ (サーボアンプ付) MEX-LD-M4-ARJ		
ケーブル類		
① ENCケーブル_4123500 (L=2.0m)	1	2
② MOT電源ケーブル_4123520 (L=2.0m)	1	2
③ SPT-Mケーブル_4123050 (L=0.5m/0.15m)	1	1
④アナログ入出力ケーブル_4123315 (L=3.0m)	1	2
⑤REMOTE I/F Fケーブル_4123337 (3.0m)	1	2



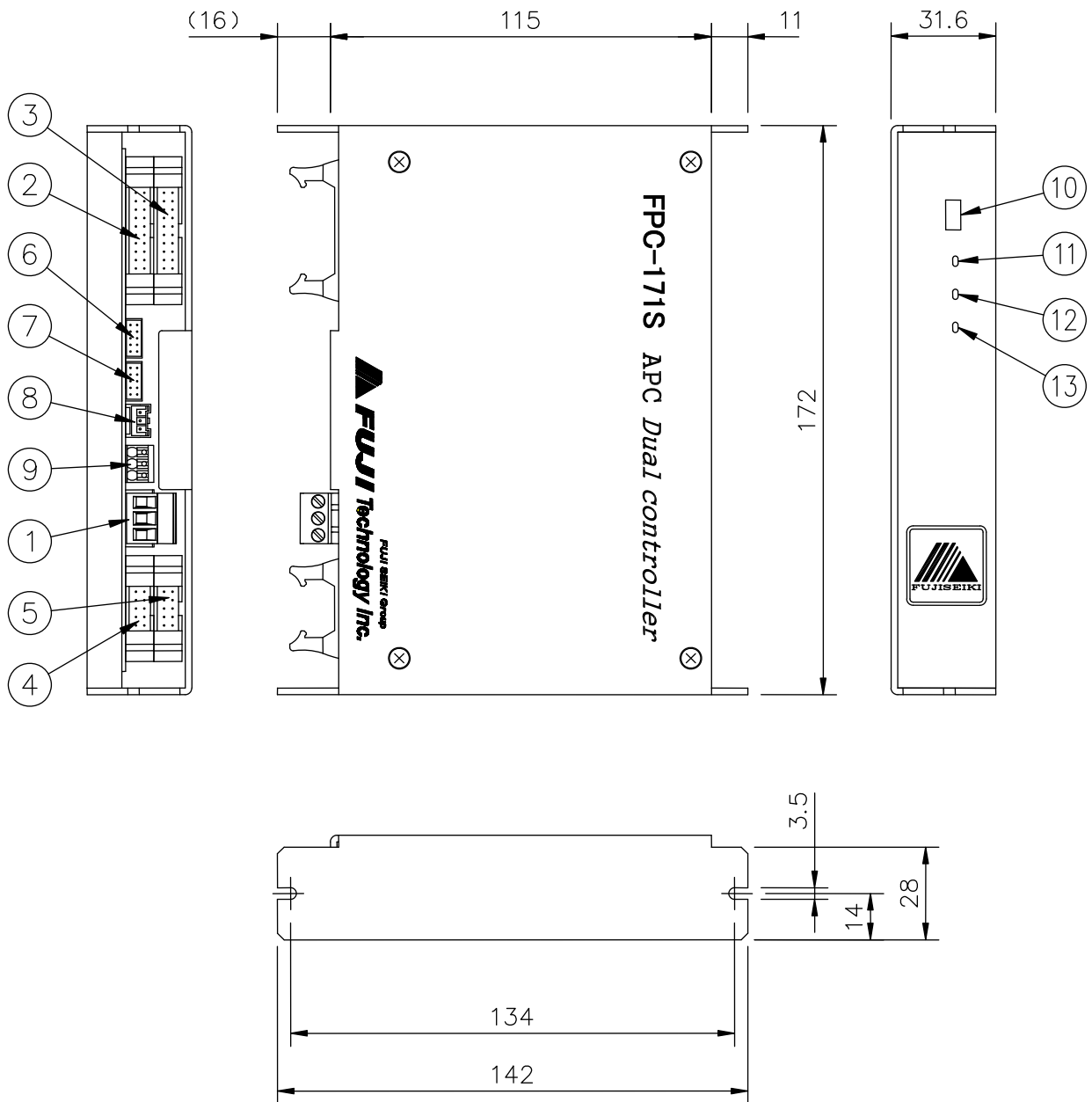
1軸コントロールシステム構成 参考



2軸コントロールシステム構成 参考

寸法図

コントローラ『FPC-171S』



No	名称 (機能)	No	名称 (機能)
1	電源DC24V入力(コネクタ)	8	Termi Bus(コネクタ) サーボアンプへ
2	REMOTE入出力1(コネクタ)	9	UPS(コネクタ)
3	REMOTE入出力2(コネクタ)	10	Micro B(コネクタ) PCへ
4	アナログ入出力1(コネクタ)	11	POWER(LED)
5	アナログ入出力2(コネクタ)	12	READY(LED)
6	D24接続1(コネクタ) D24バルブへ	13	ALARM(LED)
7	D24接続2(コネクタ) D24バルブへ		

Option

Dual Controller FPC-171S用 Option

- * バタフライバルブ MBV-AD II-M4-ARJ/MBV-LD II-M4-ARJ/MBV-SD II-M4-ARJ共通オプション
- * ゲートバルブ MEX-LD-M4-ARJ オプション

1. ENC ケーブル (負荷引出し/反負荷引出し)
バルブとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

型式	長さ(L)
ENCケーブル(負荷側)2m_4123500	2m
ENCケーブル(負荷側)5m_4123501	5m
ENCケーブル(負荷側)10m_4123502	10m
ENCケーブル(反負荷側)2m_4123505	2m
ENCケーブル(反負荷側)5m_4123506	5m
ENCケーブル(反負荷側)10m_4123507	10m



2. MOT電源ケーブル(負荷引出し/反負荷引出し)
バルブとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

型式	長さ(L)
MOTケーブル(負荷側)2m_4123520	2m
MOTケーブル(負荷側)5m_4123521	5m
MOTケーブル(負荷側)10m_4123522	10m
MOTケーブル(反負荷側)2m_4123525	2m
MOTケーブル(反負荷側)5m_4123526	5m
MOTケーブル(反負荷側)10m_4123527	10m



*シールドケーブルではありません。

3. 電磁ブレーキケーブル(負荷引出し/反負荷引出し)
電磁ブレーキ付サーボモータ用ケーブルです。

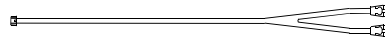
型式	長さ(L)
BLケーブル(負荷側)2m_4123540	2m
BLケーブル(負荷側)5m_4123541	5m
BLケーブル(負荷側)10m_4123542	10m
BLケーブル(反負荷側)2m_4123545	2m
BLケーブル(反負荷側)5m_4123546	5m
BLケーブル(反負荷側)10m_4123547	10m



*シールドケーブルではありません。

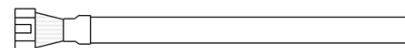
3. SPT-Mケーブル
コントローラとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

型式	長さ(L)
SPT-Mケーブル_4123050(0.5/0.15m)	0.5/0.15m



4. アナログ入出力ケーブル
コントローラにアナログ入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)
ケーブルはシールド

型式	長さ(L)
アナログ入出力ケーブル_4123314(2m)	2m
アナログ入出力ケーブル_4123315(3m)	3m
アナログ入出力ケーブル_4123316(5m)	5m



切落とし

5. -1 REMOTE I/F Fケーブル(フラットケーブル)
コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

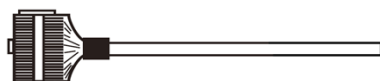
型式	長さ(L)
REMOTE I/F Fケーブル_4123335(1m)	1m
REMOTE I/F Fケーブル_4123336(2m)	2m
REMOTE I/F Fケーブル_4123337(3m)	3m
REMOTE I/F Fケーブル_4123338(4m)	4m
REMOTE I/F Fケーブル_4123339(5m)	5m



切落とし

5. -2 REMOTE I/F ケーブル (バラ線)
コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型式	長さ(L)
REMOTE I/F ケーブル_4123325(1m)	1m
REMOTE I/F ケーブル_4123326(2m)	2m
REMOTE I/F ケーブル_4123327(3m)	3m
REMOTE I/F ケーブル_4123328(4m)	4m
REMOTE I/F ケーブル_4123329(5m)	5m



切落とし

Option

* バタフライバルブ MBV-LD II -MP / ゲートバルブ MEX-LD-MP 共通オプション

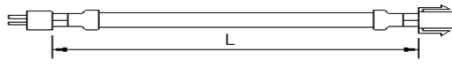
1. MOT / ENC 延長ケーブル (セット)
バルブとサーボアンプを接続するためのケーブルです。

型 式	長さ(L)
MOT/ENC延長ケーブル 4122202 (1m)	1m
MOT/ENC延長ケーブル 4122204 (2m)	2m
MOT/ENC延長ケーブル 4122206 (3m)	3m
MOT/ENC延長ケーブル 4122208 (4m)	4m
MOT/ENC延長ケーブル 4122210 (5m)	5m
MOT/ENC延長ケーブル 4122218 (9m)	9m
MOT/ENC延長ケーブル 4122220 (10m)	10m
MOT/ENC延長ケーブル 4122230 (15m)	15m
MOT/ENC延長ケーブル 4122240 (20m)	20m

(MOT) モータ延長ケーブル

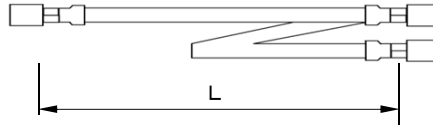


(ENC) エンコーダ延長ケーブル



2. SPT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。

型 式	長さ(L)
SPTケーブル 4123400 (0.5/0.15m)	0.5/0.15m



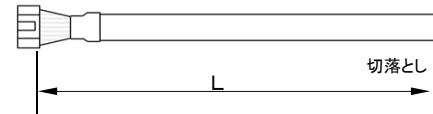
3. パラレル接続ケーブル
サーボアンプに電源を供給するためのケーブルです。

型 式	長さ(L)
パラレル接続ケーブル 4122306 (3m)	3m
パラレル接続ケーブル 4122310 (5m)	5m
パラレル接続ケーブル 4122320 (10m)	10m



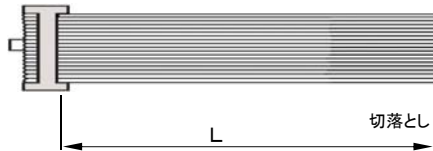
4. アナログ入出力ケーブル
コントローラにアナログ入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型 式	長さ(L)
アナログ入出力ケーブル 4123314 (2m)	2m
アナログ入出力ケーブル 4123315 (3m)	3m
アナログ入出力ケーブル 4123316 (5m)	5m



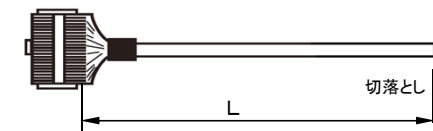
5. -1 REMOTE I/F Fケーブル
コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型 式	長さ(L)
REMOTE I/F Fケーブル 4123335 (1m)	1m
REMOTE I/F Fケーブル 4123336 (2m)	2m
REMOTE I/F Fケーブル 4123337 (3m)	3m
REMOTE I/F Fケーブル 4123338 (4m)	4m
REMOTE I/F Fケーブル 4123339 (5m)	5m



5. -2 REMOTE I/F ケーブル (パラ線用)
コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型 式	長さ(L)
REMOTE I/F ケーブル 4123325 (1m)	1m
REMOTE I/F ケーブル 4123326 (2m)	2m
REMOTE I/F ケーブル 4123327 (3m)	3m
REMOTE I/F ケーブル 4123328 (4m)	4m
REMOTE I/F ケーブル 4123329 (5m)	5m



Option

Dual Controller FPC-171S用 Option

* バタフライバルブ MBV-SD II-D24 オプション

1. SPT-Dケーブル

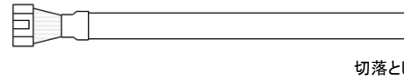
バルブとサーボアンプを接続するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型式	長さ(L)
SPT-D ケーブル 4123055(2m)	2m
SPT-D ケーブル 4123056(5m)	5m
SPT-D ケーブル 4123057(10m)	10m

2. アナログ入出力ケーブル

コントローラにアナログ入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)
ケーブルはシールド

型式	長さ(L)
アナログ入出力ケーブル_4123314(2m)	2m
アナログ入出力ケーブル_4123315(3m)	3m
アナログ入出力ケーブル_4123316(5m)	5m



3. -1 REMOTE I/Fケーブル(フラットケーブル)

コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型式	長さ(L)
REMOTE I/Fケーブル_4123335(1m)	1m
REMOTE I/Fケーブル_4123336(2m)	2m
REMOTE I/Fケーブル_4123337(3m)	3m
REMOTE I/Fケーブル_4123338(4m)	4m
REMOTE I/Fケーブル_4123339(5m)	5m



3. -2 REMOTE I/Fケーブル(バラ線用)

コントローラへリモート入出力するためのケーブルです。(軸1、軸2を両方使用する場合は2本必要です。)

型式	長さ(L)
REMOTE I/Fケーブル_4123325(1m)	1m
REMOTE I/Fケーブル_4123326(2m)	2m
REMOTE I/Fケーブル_4123327(3m)	3m
REMOTE I/Fケーブル_4123328(4m)	4m
REMOTE I/Fケーブル_4123329(5m)	5m

