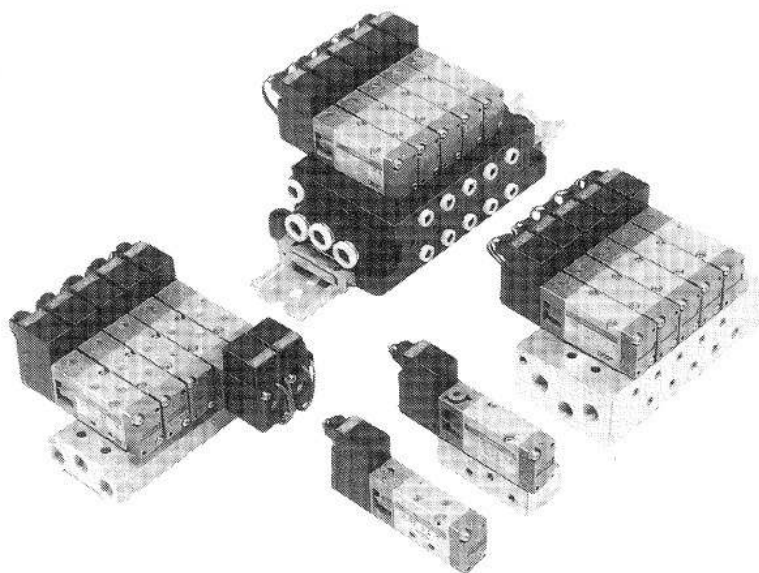


5ポートソレノイドバルブ

TZ50シリーズ(直接配管式、ベース配管式)

有効断面積 4.0mm^2

配管口径
M5
1/8



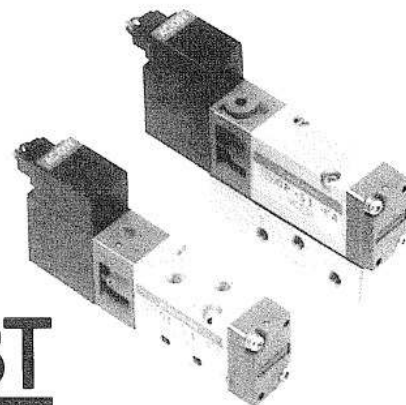
INDEX★

バルブ単体、シングルベース付	
型式表示(例)、仕様、ソレノイド仕様	16
構造および主要部品	17
外形寸法図、質量	18
コネクタ	24
マニホールドベース付	
型式表示(例)	25
外形寸法図、質量	26
連結式マニホールドベース付	
型式表示(例)	28
外形寸法図、質量	29
組立て方法、部品外形寸法図	31

バルブ単体・シングルベース付

型式表示(例)

TZ50*P-S1-WA BBT



① シリーズ名	記号	② 配管口径	記号	④ 配管接続方法
TZ50	0	M5	T	直接配管式
	*	シングルベースなし		
	0	M5	P	ベース配管式
	1	Rc(PT) 1/8		

記号	位置数	③ 制御方式	JIS 記号
S	2 位置	シングルソレノイド	
D		ダブルソレノイド	
DC	3 位置	クローズセンタ	
DE		エクゾースセンタ	
DP		プレッシャーセンタ	

種類	記号	⑤ 付加仕様
配線方法	WA	リード線タイプ
	KA	横形プラグコネクタ
	KN	表示灯付横形プラグコネクタ
	KE	表示灯、サージキラー付横形プラグコネクタ
	DA	DIN コネクタ
	DN	表示灯付 DIN コネクタ
	* DF	表示灯、サージキラー付 (フライホイールダイオード) DIN コネクタ
	* KF	表示灯、サージキラー付 (フライホイールダイオード) 横形プラグコネクタ

※ DF・KF は DC 電圧の場合指定できます。(標準品ですので納期を確認ください。)

記号	⑥ 使用電圧
1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
3	DC24V
4	DC12V

注) その他の電圧については別途お問合せください。

種類	記号	⑦ 付加仕様
取付	無記号	なし
金具	BB*	金具付
手動	無記号	標準タイプ
操作	T	ツイストタイプ

※直接配管シングルソレノイドタイプの場合のみ指定できます。

仕様

使用流体	空気		
使用圧力範囲	0.15~0.78MPa (1.5~8kgf/cm ² G)		
使用温度範囲	5~50℃		
バルブの構造	パイロット形ソフトシールスプール		
配管接続方法	直接配管式	ベース配管式	
配管口径	M5	M5	Rc(PT) 1/8
有効断面積	4mm ²	3.4mm ²	4mm ²
給油	不要※		
手動操作	プッシュタイプ(復帰式)・スクリータイプ(保持式)兼用タイプ ツイストタイプ		

※給油する場合については、8ページをご覧ください。

ソレノイド仕様

電圧の種類	1: AC100V 50/60Hz 2: AC200V 50/60Hz 3: DC24V 4: DC12V
許容電圧範囲	±10%以内
消費電力	AC50Hz: 2.1VA 60Hz: 1.8VA DC: 1.6W
絶縁階級	B 種
配線方法	リード線タイプ(リード線長さ300mm) 横形プラグコネクタ(リード線長さ300mm) AC100V: 青色 AC200V: 赤色 DC 24V: 黒色 DC 12V: 黄色 KF(DC24V): 赤色(+) 黒色(-) DINコネクタ
通電表示灯	AC: ネオンランプ DC: 発光ダイオード
サージキラー	KE: バリスタダイオード KF・DF: フライホイールダイオード

オプション型式

●取付金具

直接配管シングルソレノイドタイプは、下記の取付金具で台座に固定することもできます。

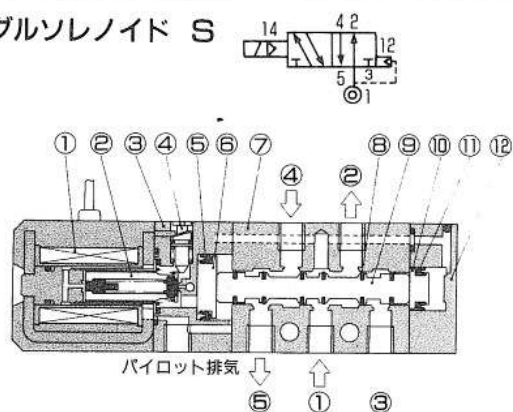
型 式	適合バルブ
BB(TZ500T)	TZ500T-S

●シングルベース型式

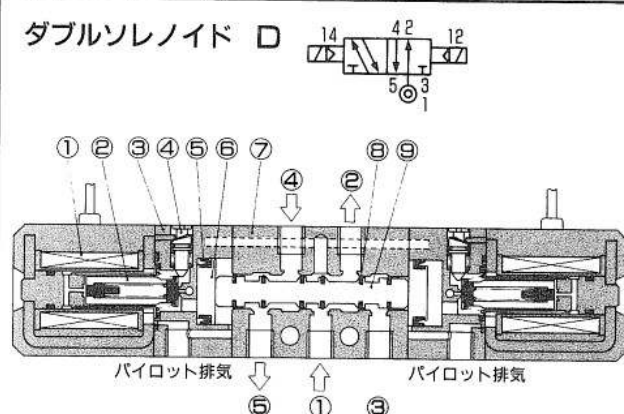
型 式	配管口径	
	入力・出力・排気	パイロット排気
P(TZ500P)	M5	M5
P(TZ501P)	Rc(PT) 1/8	M5

構造および主要部品

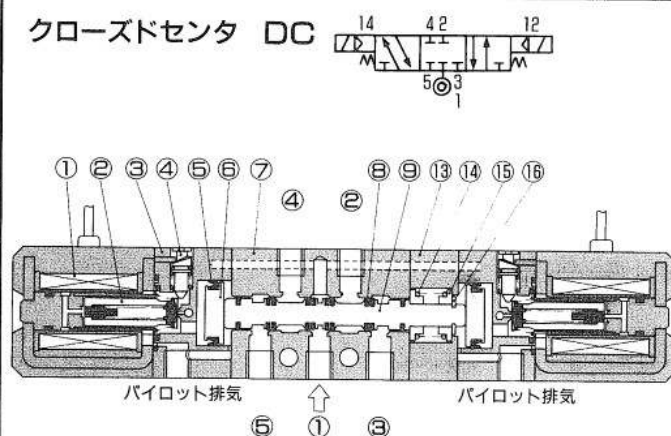
シングルソレノイド S



ダブルソレノイド D



クローズドセンタ DC

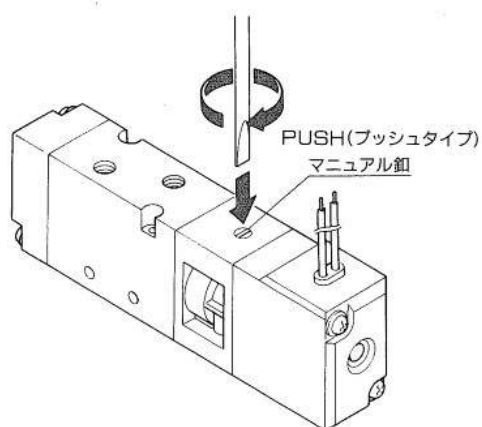


※エクゾーストセンタ(DE)タイプ、プレッシャードセンタ(DP)タイプはクローズドセンタ(DC)タイプとスプールのみ異なります。

名 称	材 質	名 称	材 質
①コイル組立	樹脂他	⑨スプール	アルミ合金
②プランジャ組立	ステンレス鋼他	⑩小径ピストン	樹脂
③パイロットボディ	樹脂	⑪小径ピストンシール	NBR
④マニュアル	樹脂	⑫シングルカバー	樹脂
⑤ピストンパッキン	NBR	⑬位置スペーサ	樹脂
⑥ピストン	樹脂	⑭スプリング	ステンレス
⑦バルブボディ	アルミ合金	⑮スプリングガイド	樹脂
⑧スプールシール	フッ素	⑯E形止め輪	ステンレス

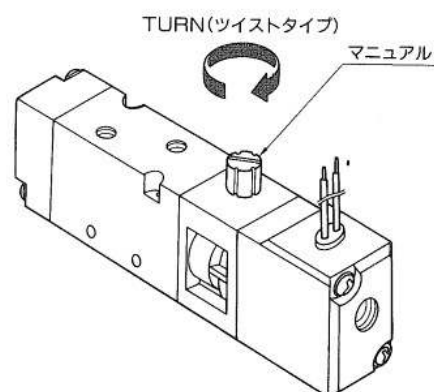
手動操作方法

プッシュタイプ(復帰式) 兼用
スクリュータイプ(保持式)



注)スクリュータイプでご利用の場合、マニュアル釦を0.24N・m(2.5kgf・cm)以上のトルクで回さないでください。

ツイストタイプ(保持式)



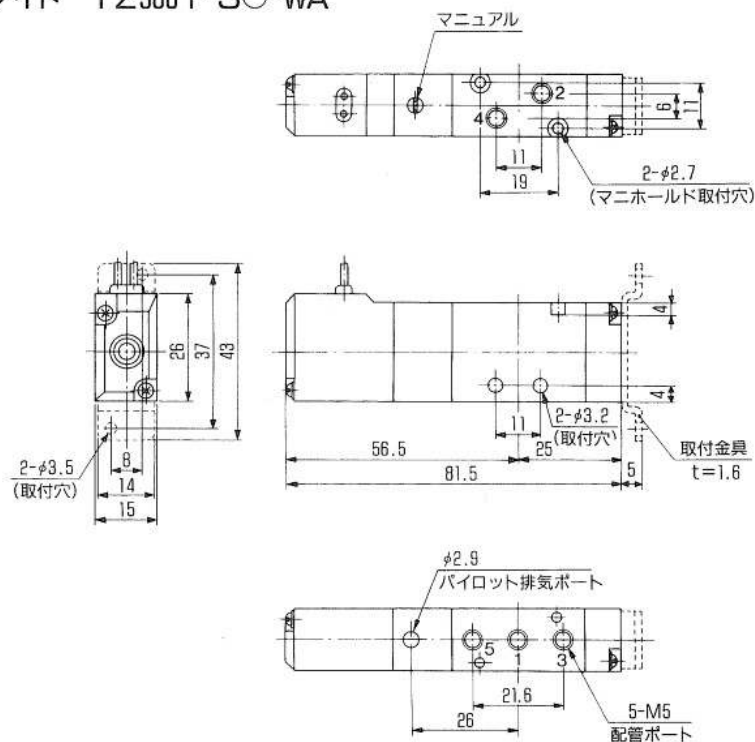
外形寸法図・質量

●直接配管式・リード線タイプ

2位置シングルソレノイド TZ500T-S○-WA

M5

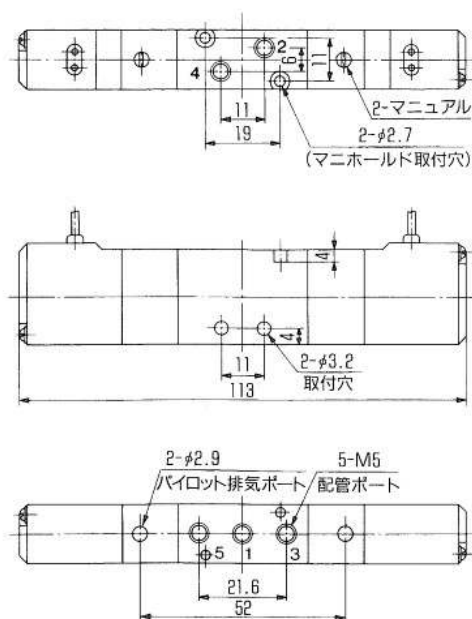
質量 85g



2位置ダブルソレノイド TZ500T-D○-WA

M5

質量 130g



3位置クローズドセンタ

TZ500T-DC○-WA

3位置エグゾーストセンタ

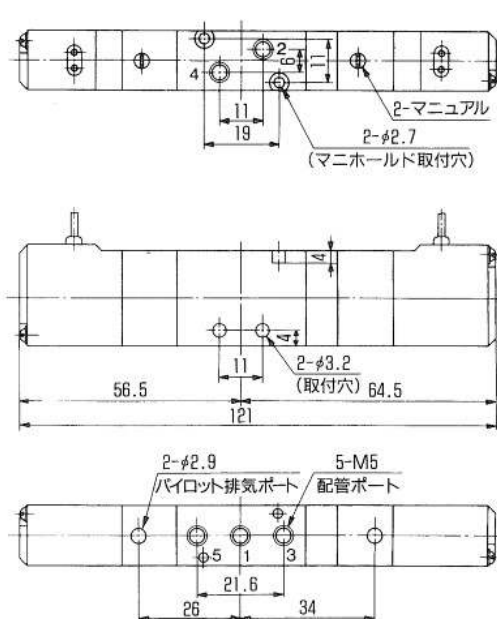
TZ500T-DE○-WA

3位置プレッシャードセンタ

TZ500T-DP○-WA

M5

質量 135g

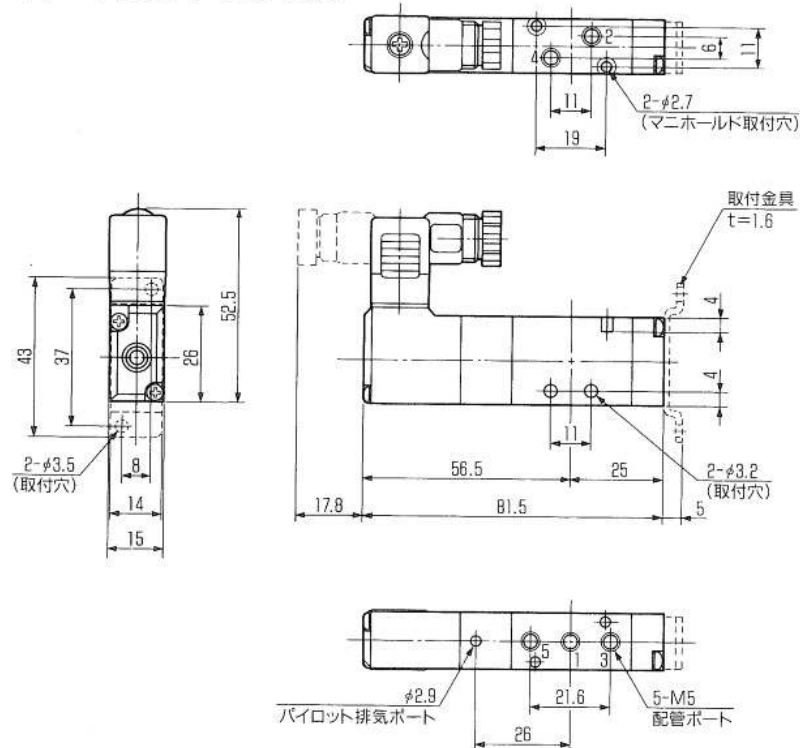


●直接配管式・DINコネクタタイプ

2位置シングルソレノイド TZ500T・S○-D○

M5

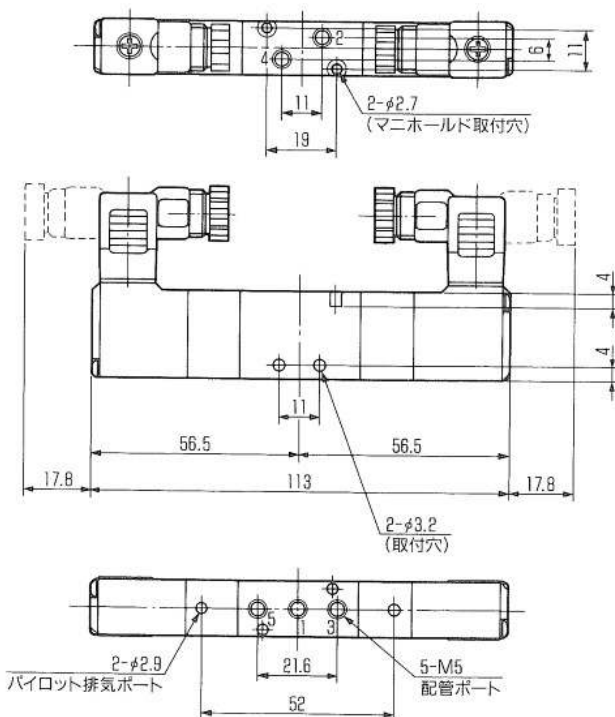
質量 85g



2位置ダブルソレノイド TZ500T-D○-D○

M5

質量 130g



3位置クローズドセンタ

TZ500T-DC○-D○

3位置エグゾーストセンタ

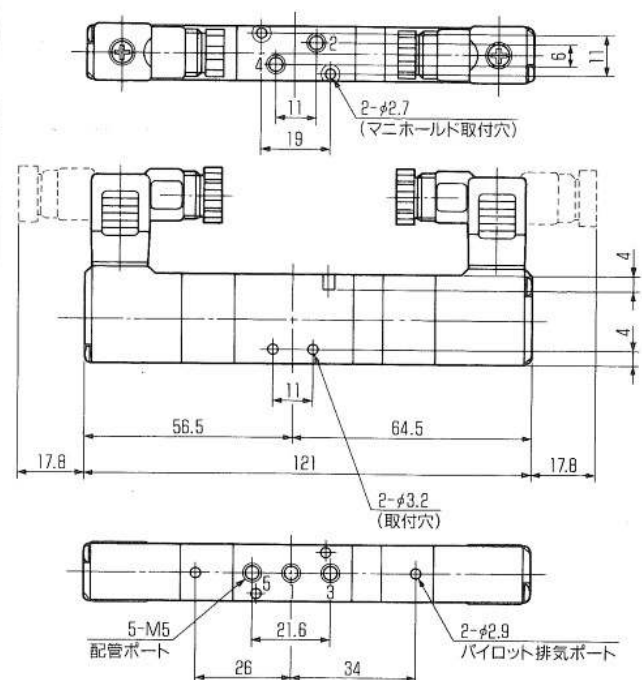
TZ500T-DE○-D○

3位置プレッシャードセンタ

TZ500T-DP○-D○

M5

質量 135g

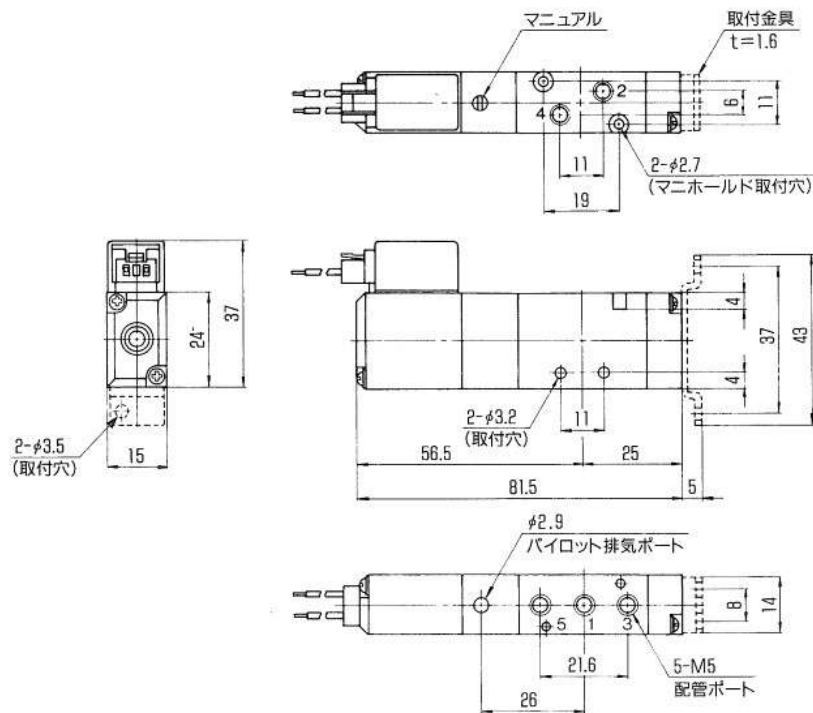


●直接配管式・横形プラグコネクタ

2位置シングルソレノイド TZ500T-S○-K○

M5

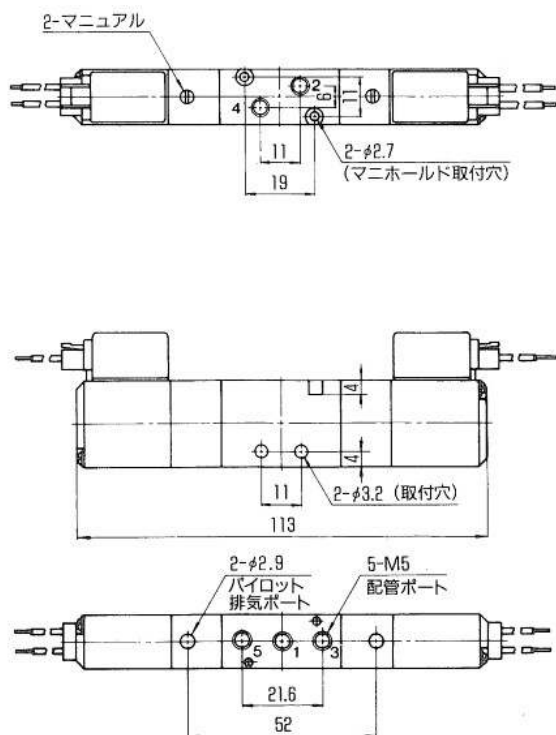
質量 85g



2位置ダブルソレノイド TZ500T-D○-K○

M5

質量 130g



3位置クローズドセンタ

TZ500T-DC○-K○

3位置エグゾーストセンタ

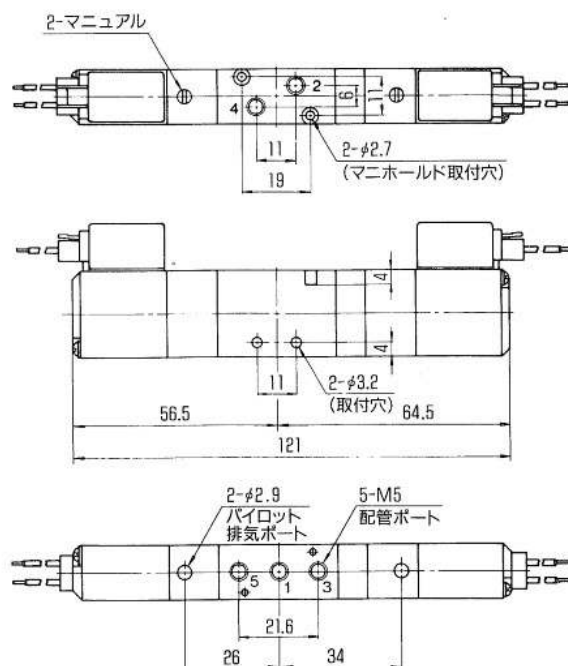
TZ500T-DE○-K○

3位置プレッシャードセンタ

TZ500T-DP○-K○

M5

質量 135g

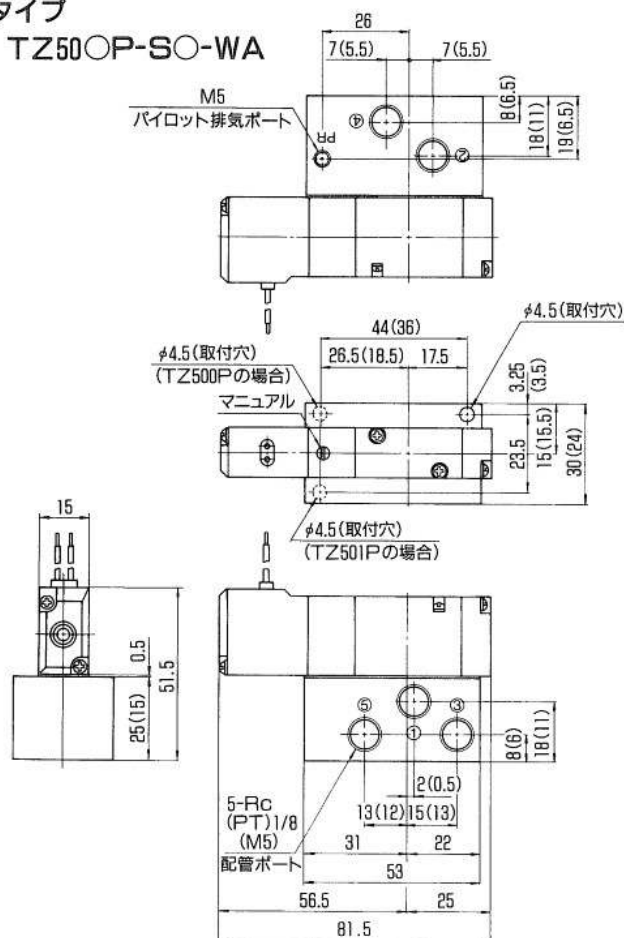


●ベース配管式・リード線タイプ

2位置シングルソレノイド TZ50○P-S○-WA

M5 Rc(PT) 1/8

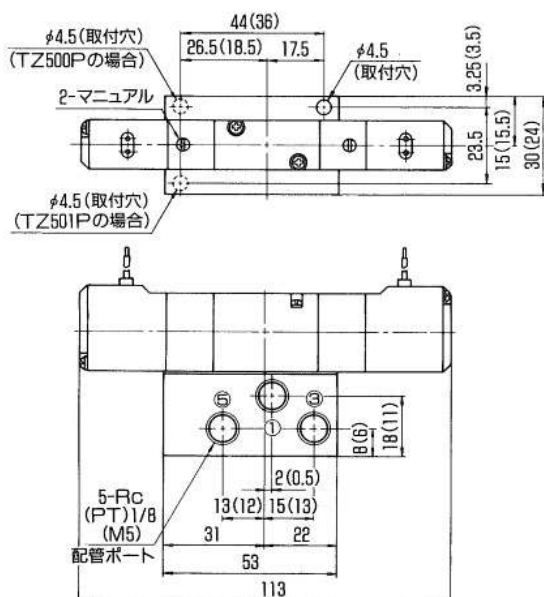
質量 185g



2位置ダブルソレノイド TZ50○P-D○-WA

M5 Rc(PT) 1/8

質量 230g



3位置クローズドセンタ

TZ50○P-DC○-WA

3位置エグゾーストセンタ

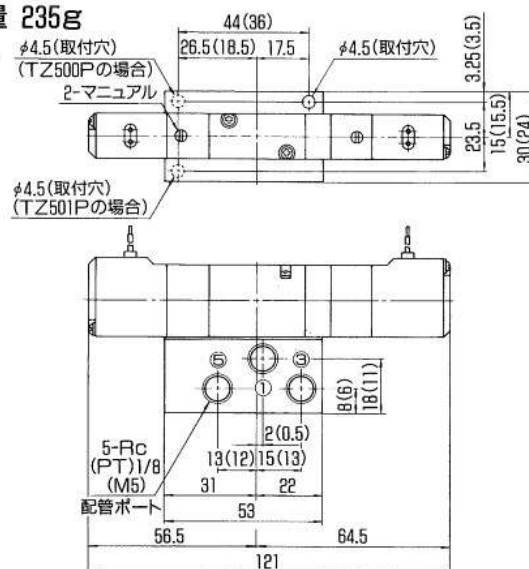
TZ50○P-DE○-WA

3位置プレッシャードセンタ

TZ50○P-DP○-WA

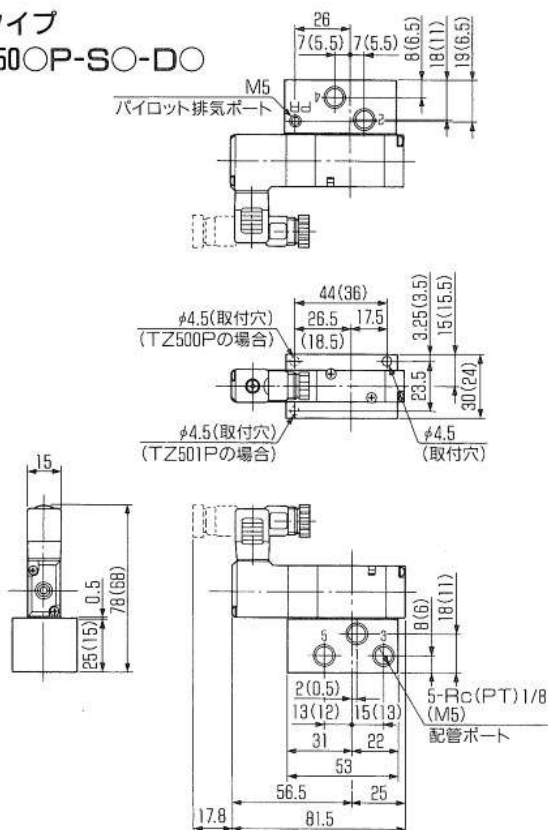
M5 Rc(PT) 1/8

質量 235g

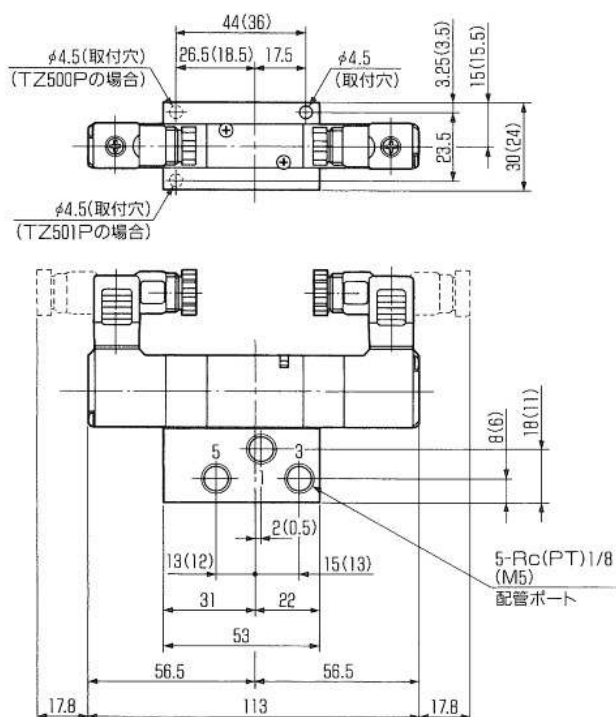


注) () 内寸法はM5の場合を示します。

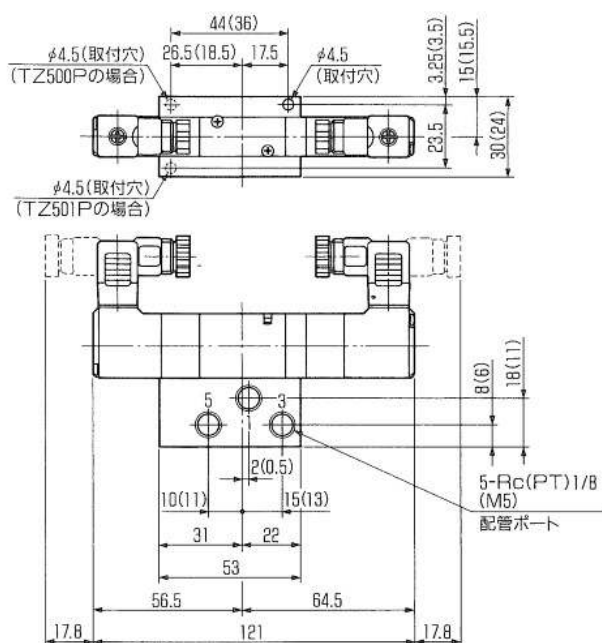
●ベース配管式・DINコネクタタイプ
2位置シングルソレノイド TZ50○P-S○-D○
M5、Rc(PT)1/8
質量 185g



2位置ダブルソレノイド TZ50○P-D○-D○
M5、Rc(PT)1/8
質量 230g

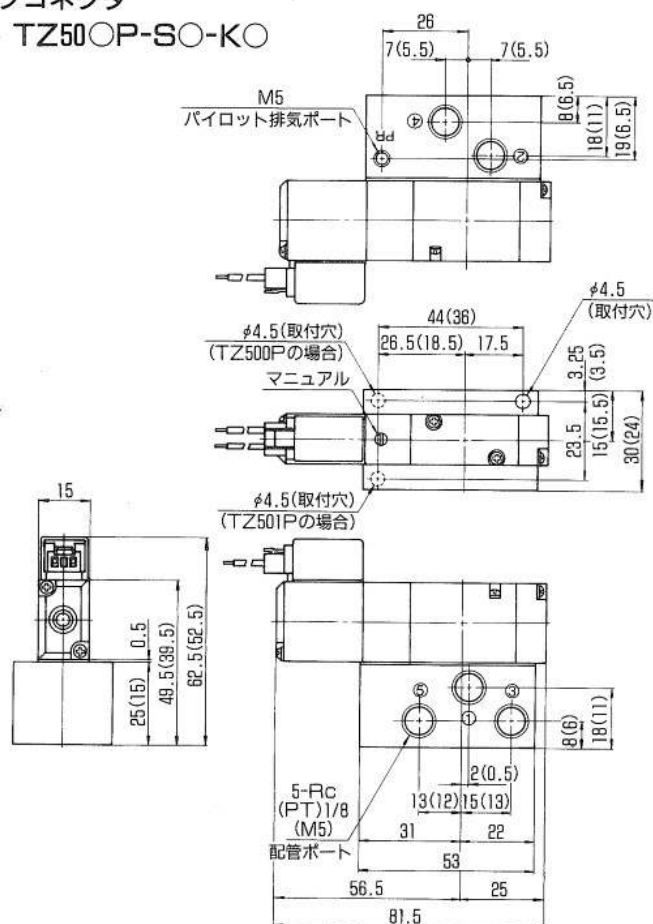


3位置クローズセンタ TZ50○P-DC○-D○
3位置エグゾーストセンタ TZ50○P-DE○-D○
3位置プレッシャードセンタ TZ50○P-DP○-D○
M5、Rc(PT)1/8
質量 235g

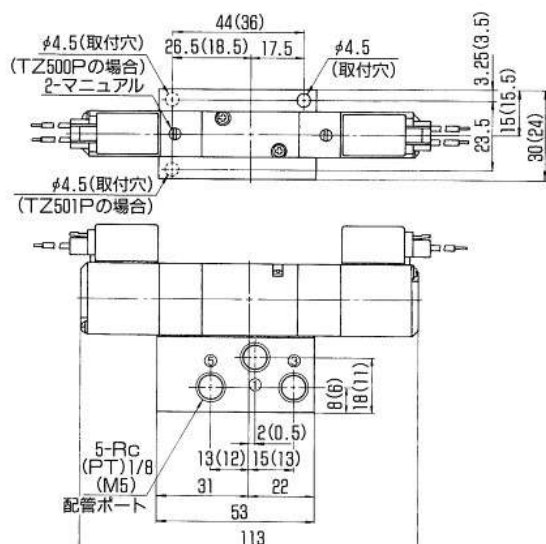


注) () 内寸法はM5の場合を示します。

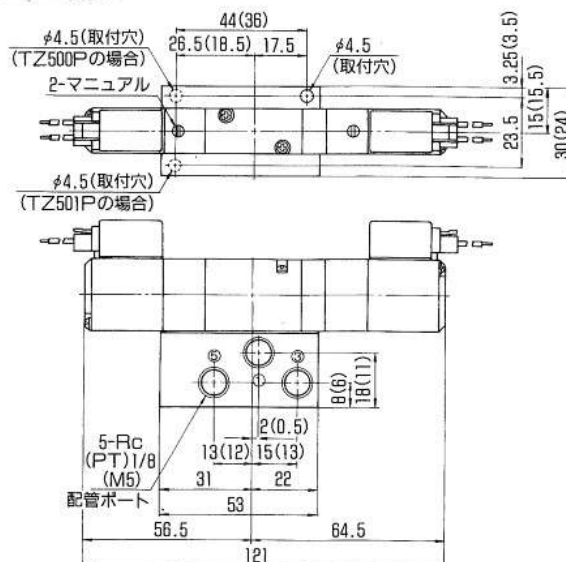
●ベース配管式・横形プラグコネクタ
2位置シングルソレノイド TZ50○P-S○-K○
M5、Rc(PT)1/8
質量 185g



2位置ダブルソレノイド TZ50○P-D○-K○
M5、Rc(PT)1/8
質量 230g



3位置クローズセンタ TZ50○P-DC○-K○
3位置エグゾーストセンタ TZ50○P-DE○-K○
3位置プレッシャードセンタ TZ50○P-DP○-K○
M5、Rc(PT)1/8
質量 235g

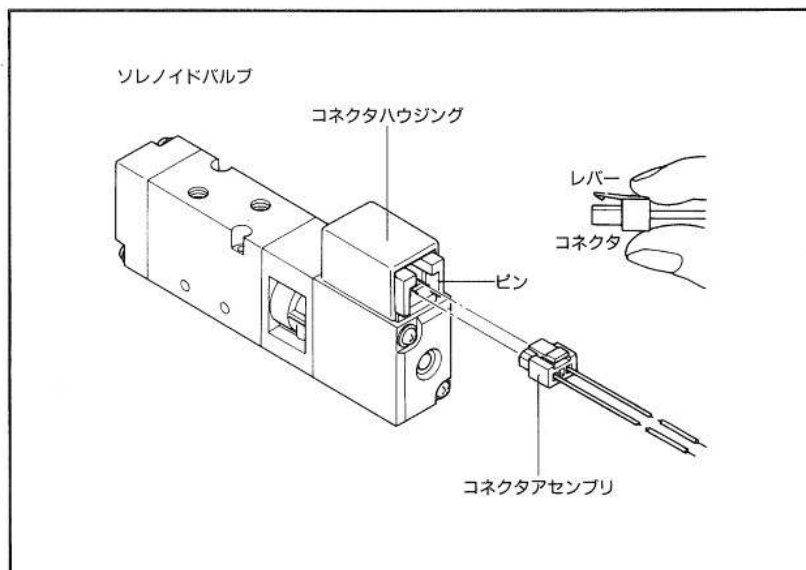


注) () 内寸法はM5の場合を示します

コネクタ

●コネクタの着脱

- 装着の際にはコネクタをつまみ、ピンに挿入しながらレバーのフックがコネクタハウジングの溝にはまるまで押し込んでください。
- 本シリーズのプラグコネクタ仕様品は、すべてリード線、コンタクト、コネクタが一体となっていますので、リード線の芯出しやコンタクトの圧着などは必要ありません。
- 取外す時は、コネクタのレバーをつまんだまま、コネクタハウジングから引抜くと取外せます。



●リード線とコンタクトの圧着(標準品以外の場合)

- リード線先端の被覆を2.5~3mmはがして、芯線を揃えてコンタクトに挿入し、圧着してください。このとき被覆が芯線圧着部にかからないように注意してください。

圧着工具：形式番号 H4-M31

(M36シリーズソケットコンタクト用)

コンタクト：形式番号 M31C8-4

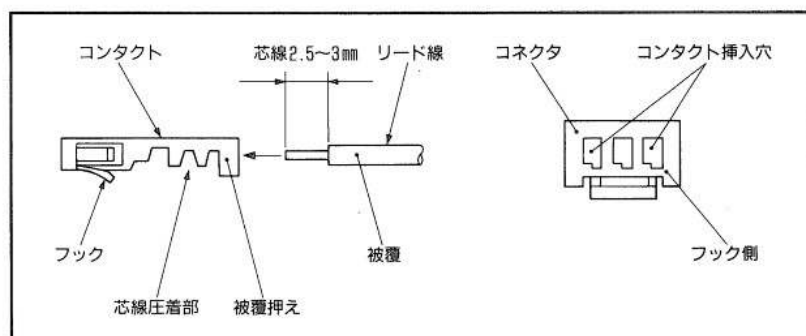
(リード線0.16~0.38mm²用) AWG22~25

M31C8-5

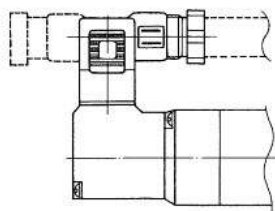
(リード線0.08~0.16mm²用) AWG26~28

コネクタ：形式番号 M36-03

※圧着工具、コンタクト、コネクタはミツミ・ニューテック(株)製です。必要な場合は別途お求めください。



●DINコネクタ接続コード



コード径4mm~6.5mm

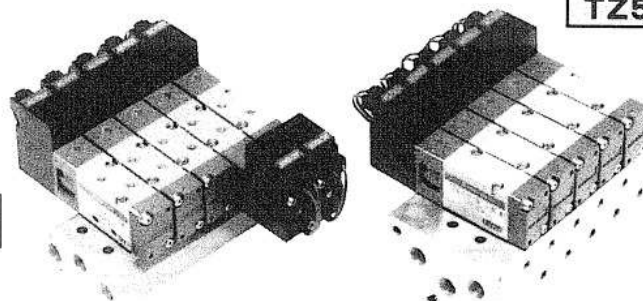
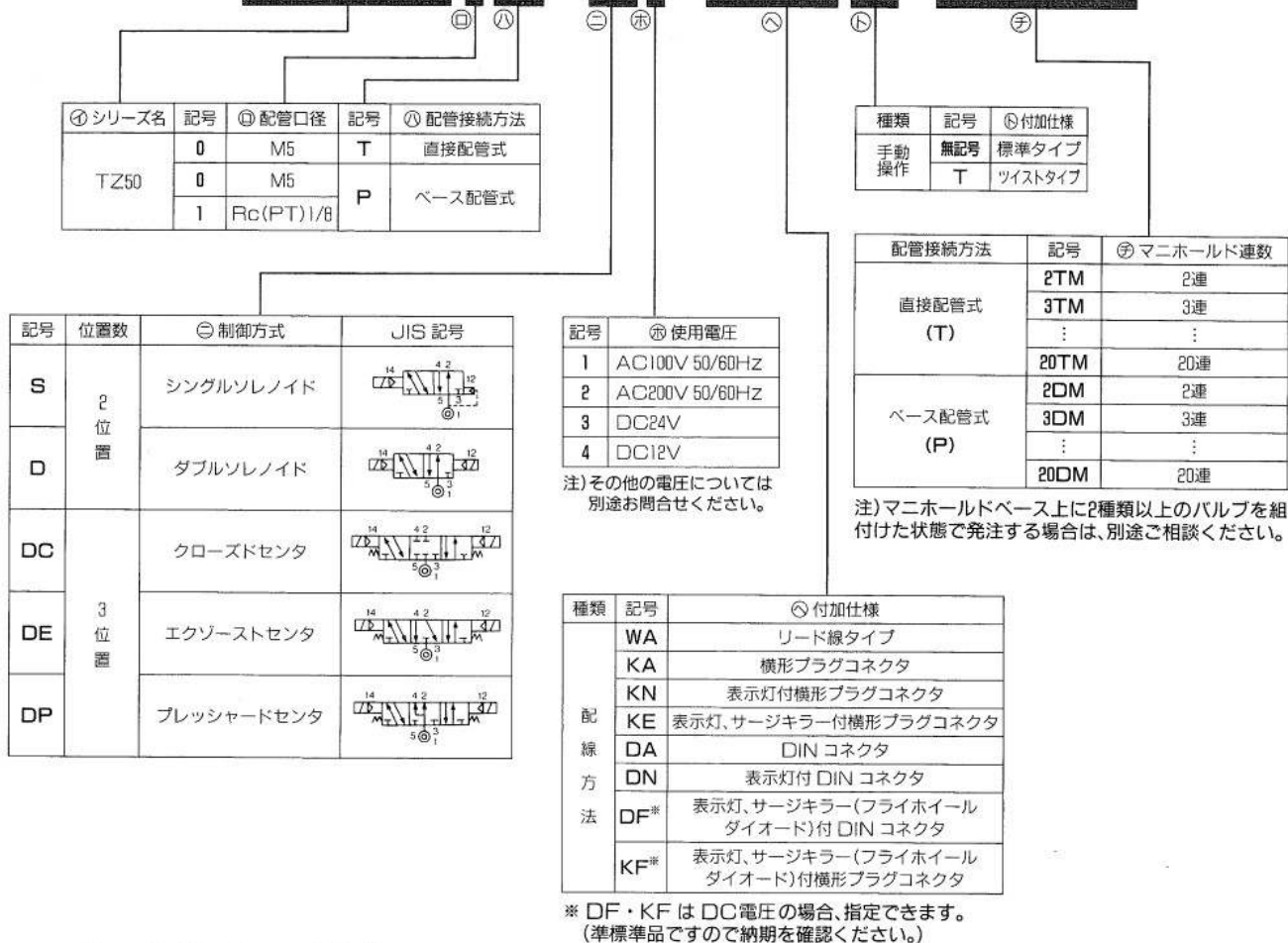
推奨品0.5mm²

JIS記号

ビニルキャブタイヤ丸形コード

VCTF2心0.75mm²以下

マニホールドベース付

型式表示(例) **TZ501P-S1-WA T-10DM**

マニホールドベース型式

●直接配管式用

型 式	入力・排気配管口径
nTM(TZ500T)	Rc(PT)1/8

n にはマニホールド連数(2~20)をご記入ください。

●ベース配管式用

型 式	配 管 口 径		
	出 力	入力・排気	パイロット排気
nDM(TZ500P)	M5	Rc(PT)1/8	M5
nDM(TZ501P)	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	M5

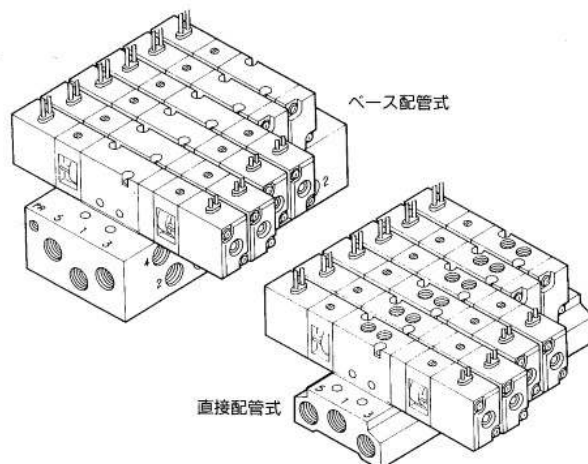
n にはマニホールド連数(2~20)をご記入ください。

オプション型式

●ブロックプレート

バルブ一台分の取付面封止用シール板です。

型 式	適合ベース
BP-TZ50T	TM(TZ500T)
BP-TZ50P	DM(TZ500P)



TZバルブアクセサリ

バルブとベース間にサンドイッチ状にはさみこんで使用する、

- ・単独給気スベサ
- ・単独排気スベサ

をそろえています、詳細については、60ページをご覧ください。

外形寸法図・質量

直接配管式 マニホールドベース付 TZ500T-〇〇-〇〇-nTM

M5

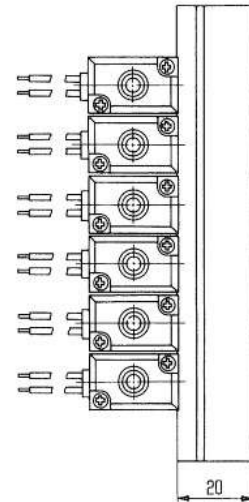
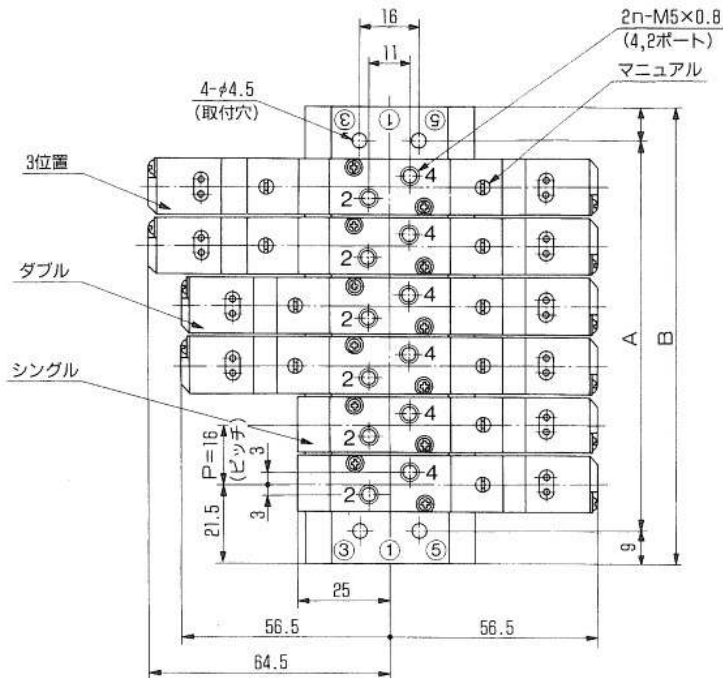
質量: -S 85g

-D 130g

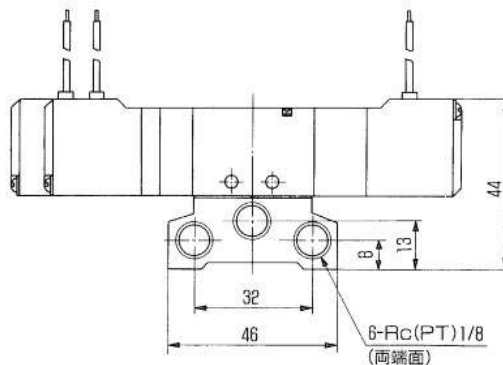
-DE } 135g

-DC }

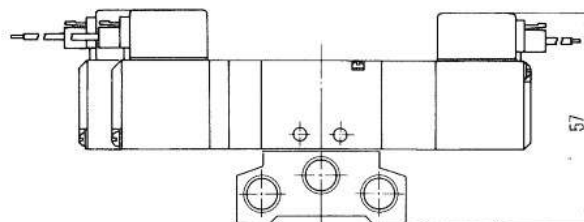
-DP }



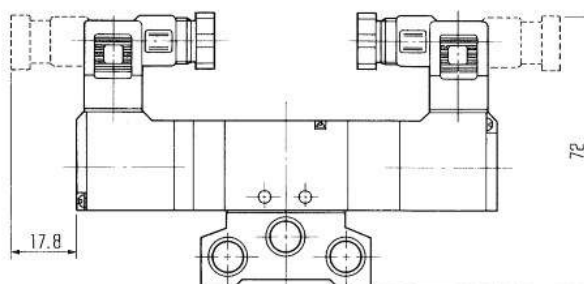
リード線タイプ



横形プラグコネクタ



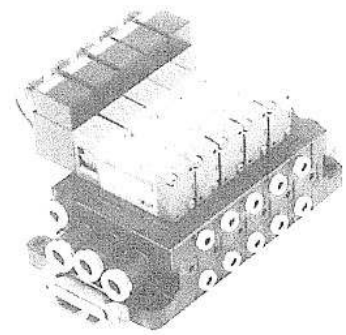
DINコネクタ



ベース 連数n	寸 法		ベース質量 g
	A	B	
2	41	59	72
3	57	75	93
4	73	91	114
5	89	107	135
6	105	123	156
7	121	139	177
8	137	155	198
9	153	171	219
10	169	187	240
11	185	203	261
12	201	219	282
13	217	235	303
14	233	251	324
15	249	267	345
16	265	283	366
17	281	299	387
18	297	315	408
19	313	331	429
20	329	347	450

注) マニホールドベース上に2種類以上のバルブを組付けた状態で発注する場合は、別途ご相談ください。

連結式マニホールドベース付



型式表示(例)

TZ50*P-S1-WAT-10CM-C4HA

① シリーズ名	記号	② 配管口径	記号	④ 配管接続方法
TZ50	*	ワンタッチ継手付	P	ベース配管式

種類	記号	付加仕様
手動操作	無記号	標準タイプ
	T	ツイストタイプ

記号	⑤ 出力ポート口径
C4	外径φ4チューブワンタッチ継手
C6	外径φ6チューブワンタッチ継手

記号	⑥ 使用電圧
1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
3	DC24V
4	DC12V

注) その他の電圧については別途お問合せください。

種類	記号	⑦ 付加仕様
配線方法	WA	リード線タイプ
	KA	横形プラグコネクタ
	KN	表示灯付横形プラグコネクタ
	KE	表示灯、サージキラー付横形プラグコネクタ
	DA	DIN コネクタ
	DN	表示灯付 DIN コネクタ
	DF*	表示灯、サージキラー(フライホイールダイオード)付 DIN コネクタ
	KF*	表示灯、サージキラー(フライホイールダイオード)付横形プラグコネクタ

*DF・KFはDC電圧の場合、指定できます。(準標準品ですので納期を確認ください。)

記号	⑧ 入力・排気ポート方向
無記号	両端
HA	下端

マニホールド接続方法	記号	⑨ マニホールド連数
連結ピン式	2CM	2連
	3CM	3連
	...	...
	20CM	20連
DIN レール式	2RM	2連
	3RM	3連
	...	...
	20RM	20連

注) マニホールドベース上に2種類以上のバルブを組付けた状態で発注する場合は、別途ご相談ください。

記号	位置数	⑩ 制御方式	JIS 記号
S	2 位置	シングルソレノイド	
D	2 位置	ダブルソレノイド	
DC	3 位置	クローズドセンタ	
DE	3 位置	エクゾーストセンタ	
DP	3 位置	プレッシャーセンタ	

マニホールドベース型式

●連結ピン式

型 式	配 管 口 径(φmm)			入力・排気方向
	出力	入力・排気	パイロット排気	
nCM-C4 (TZ50)	4	8	6	両 端
nCM-C4HA(TZ50)	4	8	6	下 端
nCM-C6 (TZ50)	6	8	6	両 端
nCM-C6HA(TZ50)	6	8	6	下 端

●DIN レール方式

型 式	配 管 口 径(φmm)			入力・排気方向
	出力	入力・排気	パイロット排気	
nRM-C4 (TZ50)	4	8	6	両 端
nRM-C4HA(TZ50)	4	8	6	下 端
nRM-C6 (TZ50)	6	8	6	両 端
nRM-C6HA(TZ50)	6	8	6	下 端

nには連数(2~20)をご記入ください。

中間ベース・エンドベース型式

●連結ピン式

	型 式	出力(φmm)	入力・排気(φmm)		パイロット排気(φmm)	
			上 端	下 端	上 端	下 端
中間ベース	PLC4(TZ50)	4	—	—	—	—
	PLC6(TZ50)	6	—	—	—	—
エンドベース	ELC(TZ50)	—	8	8	6	6
	EAC(TZ50)	—	—	8	—	6

●DINレール式

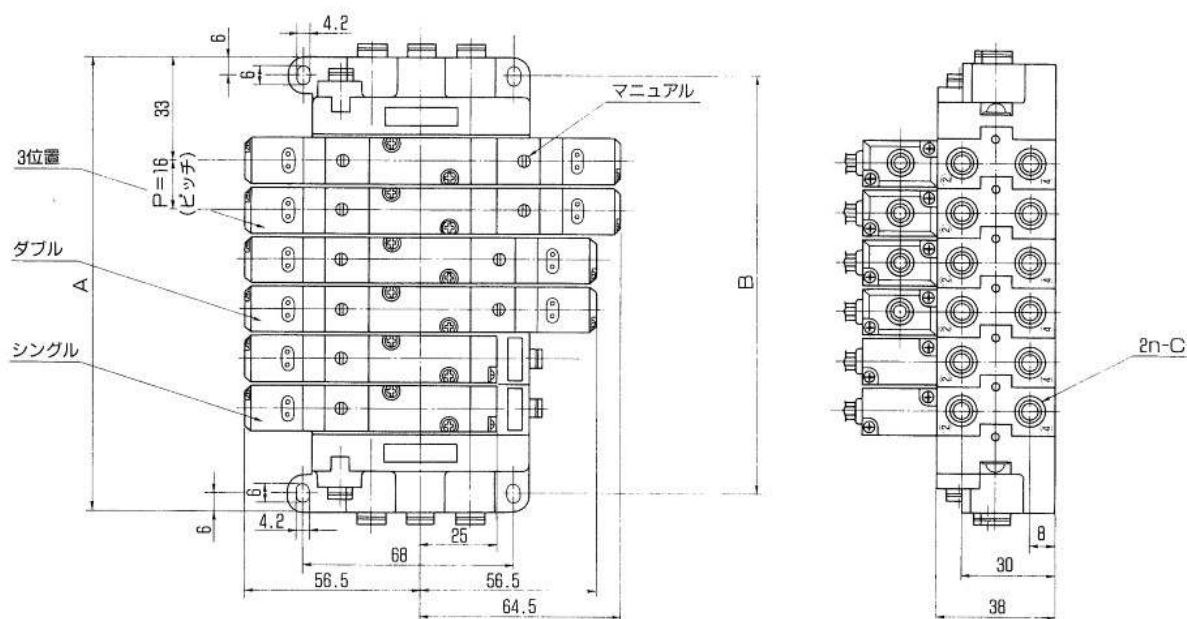
	型 式	出力(φmm)	入力・排気(φmm)		パイロット排気(φmm)	
			上 端	下 端	上 端	下 端
中間ベース	PLR4(TZ50)	4	—	—	—	—
	PLR6(TZ50)	6	—	—	—	—
エンドベース	ELR(TZ50)	—	8	8	6	6
	EAR(TZ50)	—	—	8	—	6

オプション型式

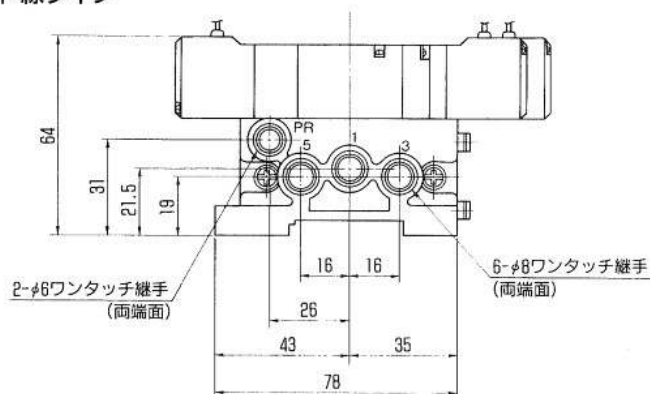
名 称	型 式	内 容
DIN レール	BAA500	全長500mm
	BAA1000	全長1,000mm
DIN レール固定金具	BR(TZ50)	2ヶ1セット
サイレンサ	HMC6	φ6ワンタッチ継手用
	HMC8	φ8ワンタッチ継手用
ブラックプラグ	31260400	φ4ワンタッチ継手用盲栓、10ヶ1セット
	31260600	φ6ワンタッチ継手用盲栓、10ヶ1セット
	31260800	φ8ワンタッチ継手用盲栓、10ヶ1セット

外形寸法図、質量

連結ピン式 マニホールドベース付 TZ50*P-〇〇-〇〇-n CM-C〇



リード線タイプ



C(出力)

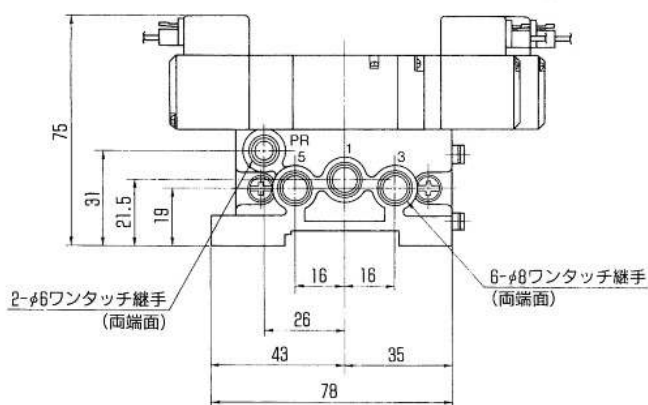
φ4ワンタッチ継手

φ6ワンタッチ継手

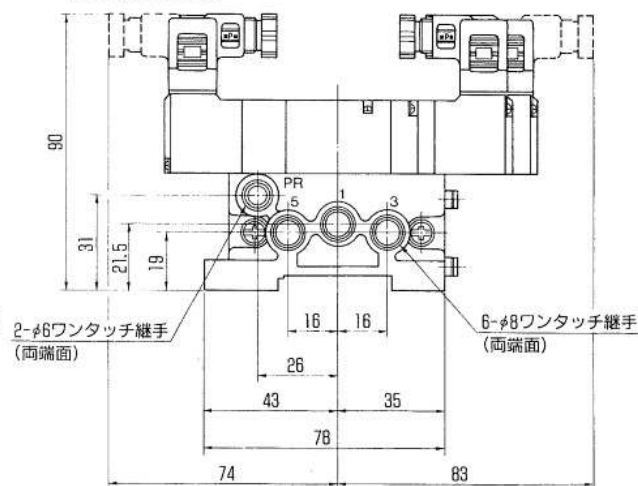
ベース 連数n	寸法(mm)		質量 (g)	ベース 連数n	寸法(mm)		質量 (g)
	A	B*			A	B*	
2	82	70	206	12	242	230	706
3	98	86	256	13	258	246	756
4	114	102	306	14	274	262	806
5	130	118	356	15	290	278	856
6	146	134	406	16	306	294	906
7	162	150	456	17	322	310	956
8	178	166	506	18	338	326	1,006
9	194	182	556	19	354	342	1,056
10	210	198	606	20	370	358	1,106
11	226	214	656				

*取付にあたっては、P7「連結式マニホールドの取付」をご覧ください。

横形プラグコネクタ

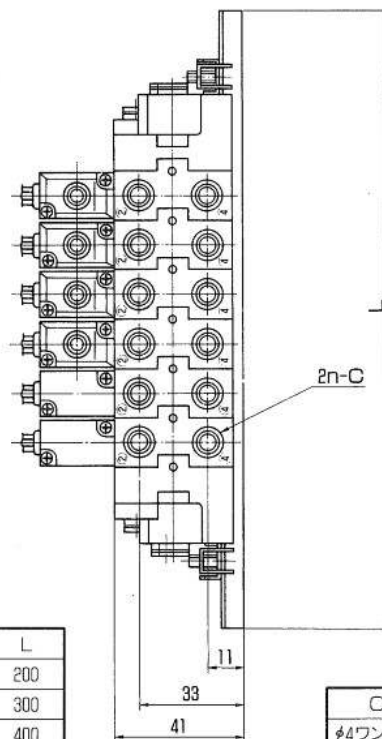
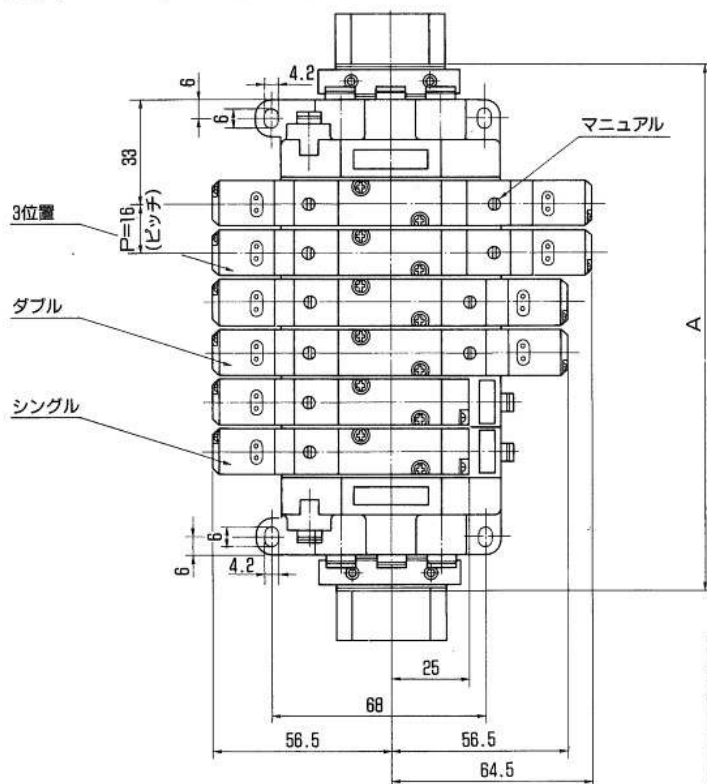


DINコネクタ



注) マニホールドベース上に2種類以上のバルブを組付けた状態で発注する場合は、別途ご相談ください。

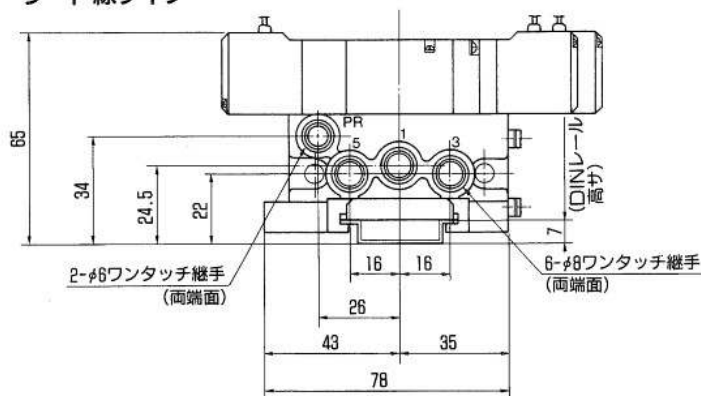
DINレール式 マニホールドベース付 TZ50*P-〇〇-〇〇-n RM-C〇



連 数	L
3~6	200
7~12	300
13~18	400
19~20	500

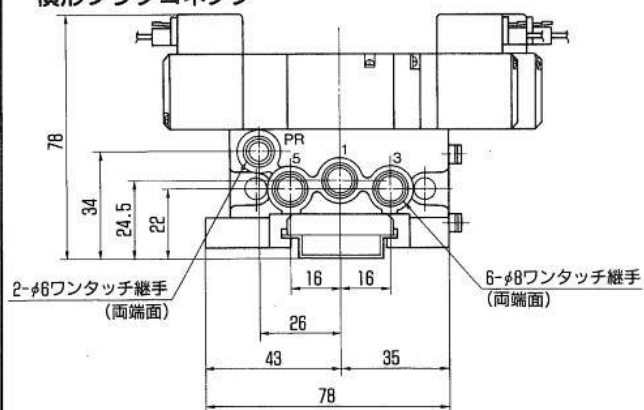
〇(出力)
φ4ワンタッチ継手
φ6ワンタッチ継手

リード線タイプ

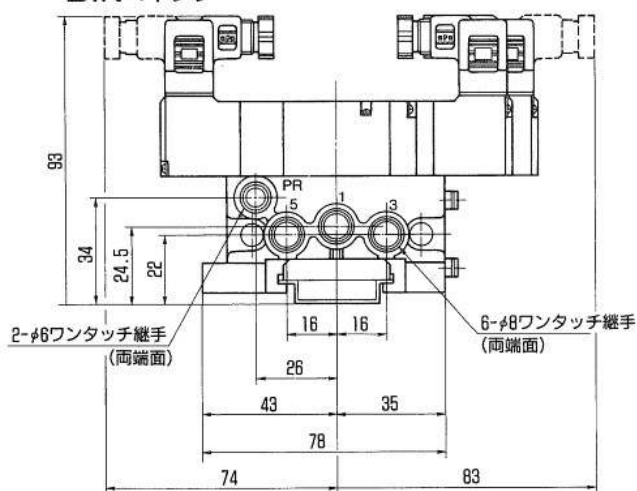


ベース 連数n	寸法(mm) A	質 量 (g)	ベース 連数n	寸法(mm) A	質 量 (g)
2	105	204	12	265	568
3	121	241	13	281	605
4	137	277	14	297	641
5	153	313	15	313	677
6	169	350	16	329	714
7	185	386	17	345	750
8	201	423	18	361	787
9	217	459	19	377	823
10	233	495	20	393	859
11	249	532			

横形プラグコネクタ



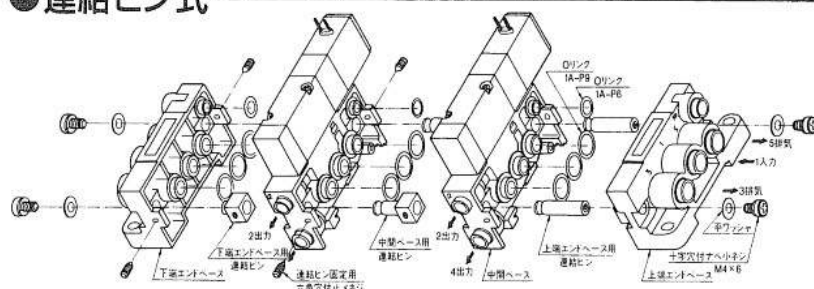
DINコネクタ



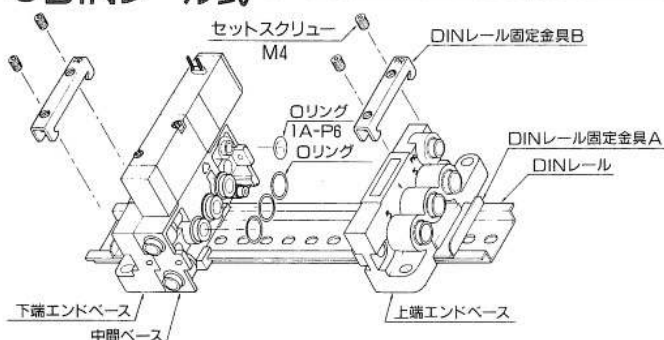
注) マニホールドベース上に2種類以上のバルブを組付けた状態で発注する場合は、別途ご相談ください。

組立て方法

●連結ピン式



●DINレール式



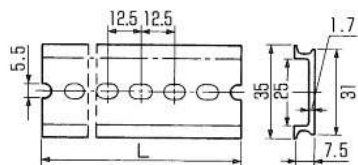
マニホールドでご注文の場合は、DINレールに組み付けて納入致しますが、組み付け・組み替えが必要な場合は、次の順序で行って下さい。

1. 下端エンドベース及び中間ベースには、Oリング（4コ）がついています。組み付け位置にOリングの脱落がない事を確認して下さい。
2. 片方のエンドベースをDINレールにのせ、DINレール固定金具・セットスクリューで仮止めて下さい。（全体の組み付け終了後、本締めを行って下さい。）
3. 図Aに示すように、中間ベースをDINレールにセットし、『2』で仮止めたエンドベース側へスライドさせ、順次隙間のないように押し付けて下さい。
4. もう一方のエンドベースを押し付け、DINレール固定金具、セットスクリューで固定して下さい。（本締めを忘れないようご注意下さい。）

* 締付けトルクは1.37N・m(14kgf・cm)としてください。

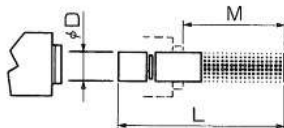
部品外形寸法図

- DINレール



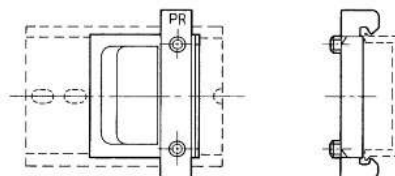
型 式	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● ブランクプラグ



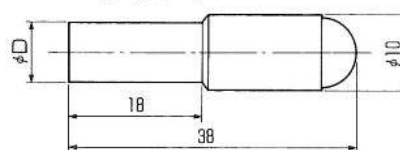
型 式	φD	L	M
3126 04 00	4	26	12
3126 06 00	6	29.5	13.5
3126 08 00	8	31.5	15

●DINレール固定金具



型 式
BR(TZ50)

●サイレンサ



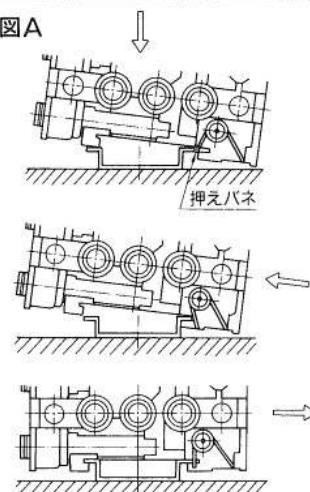
型 式	ϕD
HMC6	6
HMC8	8

マニホールドでご注文の場合は、
組み付けて納入致しますが、組み
替えが必要な場合は、次の順序で
行って下さい。

1. 下端エンドベース及び中間ベースには、Oリング（4コ）がついています。組み付け位置にOリングの脱落がない事を確認して下さい。
2. 連結ピンをもう一つのベースの連結ピン受け穴に差し込んで下さい。
3. 連結ピン固定用六角穴付止メネジを締め込んで下さい。
尚、締め付けトルクは $0.6\text{N}\cdot\text{m}$ ($6\text{kgf}\cdot\text{cm}$)として下さい。
また、上端エンドベースから1連目の中間ベースには、中間ベース用連結ピンは必要ありませんので、取り外して下さい。

※連結ピン式の場合、エンドベースを架台に固定するボルトには、必ず「平ワッシャ」と「スプリングワッシャ」を使用して下さい。

图 A



中間ベース組み付け要領

1. 押えハネをDINレールに引っかけ、レールに軽く押し付けて下さい。
2. 矢印の方向にスライドさせ、ベースのフックをレールに引っかけて下さい。
3. レールがフックの根本に当たるまで、戻して下さい。(ハネ力で保持されます。)

