

取扱説明書

セレックスバルブ

3PA2, 3PB2

M3PA2, M3PB2

- 製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
- 特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。
- この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

本製品を安全にご使用いただくために

本製品を安全にご使用していただくためには材料、配管、電気、機構などを含めた空気圧機器に関する基礎的な知識(日本工業規格 JIS B 8370 空気圧システム通則に準じたレベル)を必要とします。

知識を持たない人や誤った取扱いが原因で引き起こされた事故に関して、当社は責任を負いかねます。

お客様によって使用される用途は多岐多様にわたるため、当社ではそれらすべてを把握することができません。ご使用条件によっては、性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途、用法に合わせて製品の使用の確認および使用法をよく理解してから決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって、事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、**必ず取扱説明書を熟読し内容を十分にご理解いただいたうえでご使用ください。**

本文中に記載してある取り扱い注意事項とあわせて下記項目についてもご注意ください。

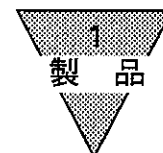
注意

- 電気配線接続部(裸充電部)に触れると感電する恐れがあります。配線時には必ず電源を切ってから作業をしてください。また、濡れた手で充電部を触らないでください。

目 次

3PA2・3PB2 M3PA2・M3PB2 セレックスバルブ SM-9044

1. 製品に関する事項	
1-1 仕 様	1
2. 注意事項	
2-1 エア質の注意	3
2-2 マニホールド使用上の注意	3
2-3 使用圧力範囲について	3
2-4 環境条件について	4
3. 操作に関する事項	
3-1 手動装置	5
4. 据え付けに関する事項	
4-1 配 管	6
4-2 適用チューブ	7
4-3 電気配線について	8
4-4 端子箱配上の注意	9
4-5 補器取付時の注意	10
5. 保守に関する事項	
5-1 定期点検	11
5-2 トラブルシューティング	12
5-3 分解・組立・検査	13
5-4 内部構造および部品リスト	14
6. 形番表示方法	
6-1 3PA2シリーズ	15
6-2 M3PA2シリーズ	18
6-3 3PB2シリーズ	20
6-4 M3PB2シリーズ	23



1. 製品に関する事項

1-1. 仕様

1) 3Pシリーズ

(1) 仕様

形番 項目	3PA2	3PB2
使用流体	空気	
動作方式	直動方式バランスベツト弁	
最低使用圧力 kPa {mmHg}	-100 {-750}	
最高使用圧力 MPa {kgf/cm ² }	0.7 {7}	
保証耐圧力 MPa {kgf/cm ² }	1.05 {10.7}	
接続口径	Rc 1/8 (φ4・φ6ワンタッチ継手:オプション)	
有効断面積 mm ² (Cv値)	5 (0.28)	
周囲温度 °C	-5~50 (但し凍結なきこと)	
流体温度 °C	5~50	
応答時間 ms	20以下	
給油	無給油	
保護構造	防塵 (電線接続により異なる)	
手動装置	ノンロック式、ロック式 (オプション)	
質量 g	127	176

(2) 電気仕様

定格電圧 (V)	AC100V (50/60Hz)	AC200V (50/60Hz)	DC24V
起動電流 (A)	0.046/0.042	0.023/0.021	—
保持電流 (A)	0.028/0.022	0.014/0.011	0.075
消費電力 (W) (ランプ付)	1.6/1.3 (1.8/1.5)		1.8 (2.0)
温度上昇 (°C)	30		
電圧変動範囲	±10%		
絶縁種別	B種		
電線接続	グロメットリード線 (端子箱・C形コネクタ・D形コネクタ)		
オプション	サージキラ・ランプインジケータ		

※ RcはPTと同じです。

※ 応答時間は無給油における数値です。

給油する油の質によっておくれる事があります。

給油される場合はタービン油・1種・ISOVG32をご使用ください。



2) M3Pシリーズ

(1) 仕様

機種 項目		M3PA2	M3PB2
マニホールド方式		サブプレート一体形	
適用電磁弁		3PA219	3PB219
有効断面積 mm^2 (Cv値)		5 (0.28)	
連数		2連～20連	2連～20連 (個別集中タイプは10連までです)
マニホールドの種類		ポート2個別、ポート1・3集中	ポート2個別、ポート1・3集中 (ポート2・3個別、ポート1集中) (ポート1・2個別、ポート3集中)
電線接続		グロメットリード線 (端子箱、C形コネクタ、D形コネクタ)	
配管接続	ポート1	Rc 1/4	集中 Rc 1/4、個別 Rc 1/8
	ポート2	M5 ($\phi 6 \cdot \phi 8$ ワンタッチ継手)	Rc 1/8 ($\phi 6 \cdot \phi 8$ ワンタッチ継手: オプション)
	ポート3	Rc 1/4	集中 Rc 1/4、個別 Rc 1/8
手動装置		ノンロック式、ロック式 (オプション)	

※ RcはPTと同じです。

※ ポート記号1, 2, 3は

ポート1; P, NC

ポート2; A, COM

ポート3; R, NOを表します。

2. 注意事項

2-1. エア質の注意

圧縮空気中には多量のドレン (水、酸化オイル、タール、異物等) が含まれています。これらは空気圧機器の故障の原因となりますので、下記の方法を参考に除去してください。

1) ドレンを除く方法

アフタークーラとドライヤによる除湿、エアフィルタによる異物除去、タール除去用エアフィルタによるタール除去等により、エア質の改良 (クリーンエア) を行ってください。

2) 超乾燥エアについて

3Pシリーズ電磁弁を超乾燥エアおよび完全無給油エアで使用する場合はDC電圧駆動電磁弁を使用してください。

ただし、標準使用に比べ寿命が短くなります。

2-2. マニホールド使用上の注意

1) 配管方向

給気ポートはマニホールドの両端にそれぞれありますので、どちらからでも取出しできます。

2) 配管口径

ポートの配管は、マニホールドの配管接続口径に見合ったサイズを使用してください。流量、圧力が不足すると、シリンダの推力不足などの原因となります。

3) シリンダの誤動作

マニホールドで、単動シリンダを駆動させる場合、他の電磁弁が動作したときの排気圧が回り込み、その影響でこれらのシリンダが誤動作する場合があります。

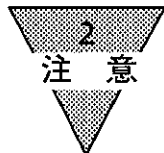
誤動作防止方法として、これらのシリンダ駆動用電磁弁のみ単品、あるいは個別排気タイプマニホールドをご使用ください。

2-3. 使用圧力範囲について

1) 負圧 -100kPa (-750mmHg) から正圧0.7MPa (7kgf/cm²) まで使用可能です。バランスポペット弁機構ですから、いずれのポートからでも加圧・真空接続ができます。

2) 真空保持用電磁弁とは、用途が異なります。また吸盤を使用されている場合、吸盤とバルブの間にフィルタを取付け異物が内部に入らないように保護してください。漏れの原因となります。

3) 緊急遮断用電磁弁とは用途が異なります。長期加圧放置された場合、始動応答が遅れる場合があります。



2-4. 環境条件について

1) 塵埃

周囲に塵埃などが多い場合、動作不良、漏れの原因となります。排気または、大気吸入ポートにサイレンサまたは、フィルタを取り付けて塵埃が入らないように保護してください。

2) 水滴・切削油

水滴・切削油等が直接電磁弁にかかると漏電、コイル焼けの原因となります。カバーやパネル内に設置するなど保護してください。シリンダのロッド部に切削油がかかる場合、シリンダを通し電磁との配管内に切削油が侵入し誤動作の原因となりますので避けてください。このような場合は、別途ご相談ください。

3) 連続通電

制御盤内に取り付けたり、通電時間が長い場合には、高温状態となりますので通風など、放熱を考慮してください。

4) 腐蝕性環境

亜硫酸ガス等腐蝕性ガス雰囲気での使用はしないでください。塩風、海水の飛沫がかかる場所での使用は、別途ご相談ください。

5) 周囲温度

50°Cを超える高温または、5°C以下の低温の雰囲気で使用される場合は別途ご相談ください。

6) 振動・衝撃

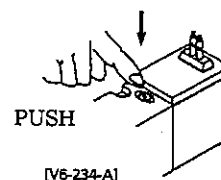
振動5G以上、衝撃30G以上の使用はさけてください。誤動作の原因となります。

3. 操作に関する事項

3-1. 手動装置

1) ノンロック式手動装置

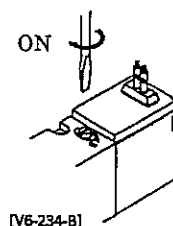
ノンロック手動装置は、手動軸がつきあたるまで押してください。軸を押している間、バルブは通電時と同じ状態になり、離すと復帰します。



押している間動作します。

2) ロック式手動装置

ロック式手動装置は、ドライバで90°程度回すとバルブは通電時と同じ状態になりロックされます。回転方向は右回りだけです。ロックされた状態からさらに回転させると破損するため、無理に回さないでください。ロック式手動装置は平常運転開始前は必ずロック解除してください。

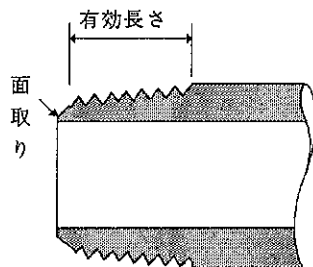


ONの方向で動作します。
通電OFFにもどしてください。

4. 据付に関する事項

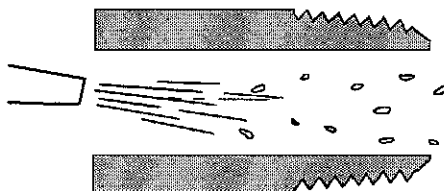
4-1. 配 管

- 1) フィルタ以降の配管材は亜鉛メッキ管・ナイロンチューブ・ゴム管など、腐蝕しにくいものをご使用ください。
- 2) ガス管のネジ長さは有効ネジ長さを守ってください。また、ネジ部先端より1/2ピッチほど面取り仕上げしてください。
- 3) 異物の除去
配管内の錆等は動作不良・弁座漏れの原因となります。電磁弁の直前には $5\mu\text{m}$ 以下のエアフィルタを入れてください。



[CO-400-A]

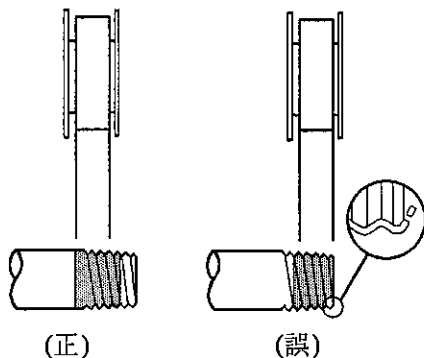
- 4) フラッシング
配管前には配管チューブ、電磁弁、関連機器などのフラッシングを行い、異物を取り除いてください。



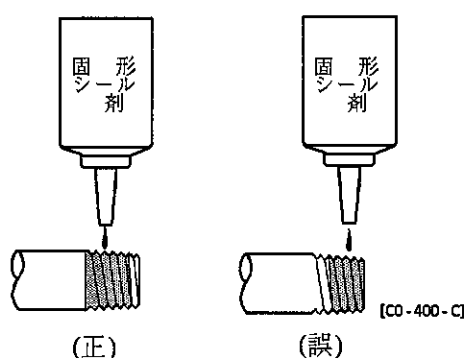
[CO-400-B]

- 5) シールテープ
シール剤の使用については、配管内に入り込まないように充分注意するとともに、外部漏れのないようにしてください。

●シールテープ



●固形・液状シール剤



[CO-400-C]

ねじ部にフッ素樹脂製のシールテープを巻く場合は、ねじの先端を1~2山残してシールテープを1~2重に巻きつけ、爪先で押さえてねじに密着させてください。液状のシール材を使用するときも、ねじの先端から1~2山残して多すぎない様に注意しながら塗布してください。機械のめねじ側へ塗布しない様にしてください。

6) 締付トルク

漏れおよび破損防止のため下表の適性締付トルク範囲内で締付けてください。

接続ねじ	適性締付トルク N・m {kgf・cm}
M5	1~1.5 {10~15}
Rc 1/8	3~5 {30~50}
Rc 1/4	6~8 {60~80}

M5用はガスケット(単品形番:FGS)でシールします。圧力を加えたまま増し締めしないでください。万一のトラブルを考慮してバルブの取外し、取付け、配管系の設計・施工をしてください。

4-2. 適用チューブ

1) 適用チューブ

ワンタッチ継手電磁弁の場合、当社指定のチューブをご使用ください。

ソフトナイロン (F-1500シリーズ)

ウレタン (U-9500シリーズ)

一般市販チューブをご使用になる場合は外径精度および肉厚、硬度にご注意ください。ウレタンチューブの硬度は93°以上(ゴム硬度計)のものをご使用ください。径精度、硬度を満足しないチューブの場合チャック力が低下し、抜けたり、挿入しにくくなる場合があります。

外径公差

ソフト・ハードナイロン	±0.1mm
ウレタン φ4、6	+0.1mm -0.15mm
φ8、10	+0.1mm -0.2mm

チューブの肉厚

外径 mm	内径 mm	
	ナイロン	ウレタン
φ4	φ2.5	φ2
φ6	φ4	φ4
φ8	φ5.7	φ5
φ10	φ7.2	φ6.5

2) チューブの曲げ半径

チューブの曲げは最小曲げ半径以上としてください。(抜けや漏れの原因になります。)

チューブ径	最小曲げ半径mm	
	ナイロン	ウレタン
φ4	10	10
φ6	20	20
φ8	30	30
φ10	40	40

4-3. 電気配線について

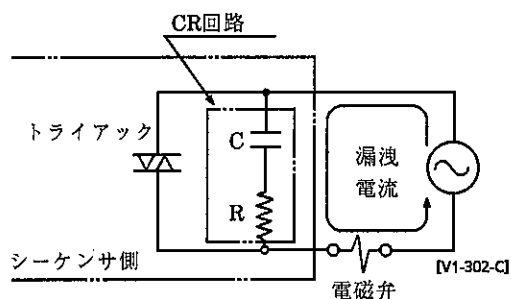
1) 配線上の注意

- (1) 保護のため電気回路には、0.5~1Aのヒューズを入れてください。
- (2) 回路にはリレーまたはマグネットSWのようなスナップアクションのものをに入れてください。
- (3) コネクタタイプ(C, C1, C2, C3)は塵埃の少ない場所及び水・油等が直接かからない場所でご使用ください。
- (4) 電圧は、定格電圧の±10%範囲内で使用してください。

2) 漏洩電流の制限

スイッチング素子から発生するサージ電圧の吸収にCR回路を組んでいるシーケンサなどを使用する場合には、漏れ電流が流れ、製品の作動に悪影響を与えますので下記の表の値以下におさえるようにご注意ください。

漏洩電流	単位	mA
AC200V		1.5
AC100V		3
DC24V		1.8



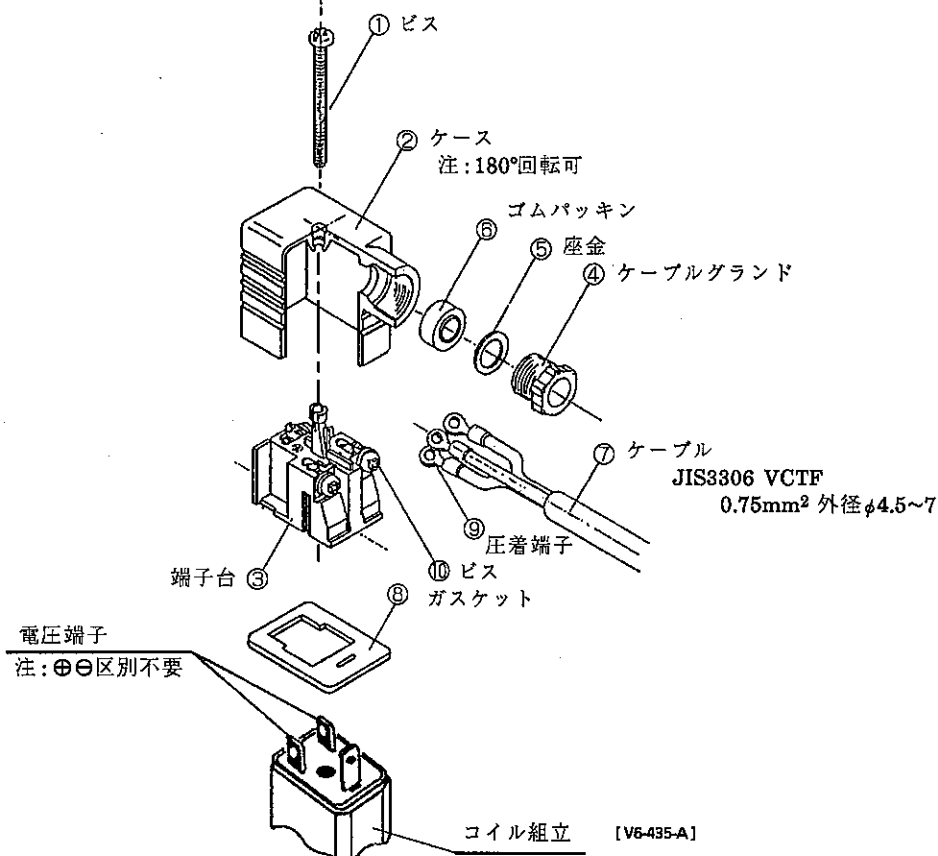
3) ソレノイドの極性

ランプ・サージキラ付のDCソレノイドで一部極性のあるものがあります。電気回路を確認し使用してください。

4-4. 端子箱配線上の注意

- 1) 端子への配線は1.と2.へ結線してください。電線は芯線 $0.5\sim0.75\text{mm}^2$ のものを使用してください。(防水、防塵が必要な場合はケーブルを使用してください。キャプタイヤケーブル外径 $\phi 4.5\sim 7$)
- 2) 端子箱は下図を参照に(1)~(3)の作業手順で配線してください。
 - (1) ケーブル⑦にケーブルグラント④、座金⑤、ゴムパッキン⑥の順に通し、ハウジング②に挿入してください。
 - (2) 圧着端子を使用する場合には、ケーブル⑦は適当な長さで図の様に加工してその先端に圧着端子⑨を圧着してください。
 - (3) 端子台③からネジ⑩を外し端子⑨を通し(Y型端子の場合は緩めてはさみ込む)、再びネジ⑩を締め込みます。

(注) 締めつけトルクは $5\text{kgf}\cdot\text{cm} \pm 15\%$ の範囲で締めつけてください。

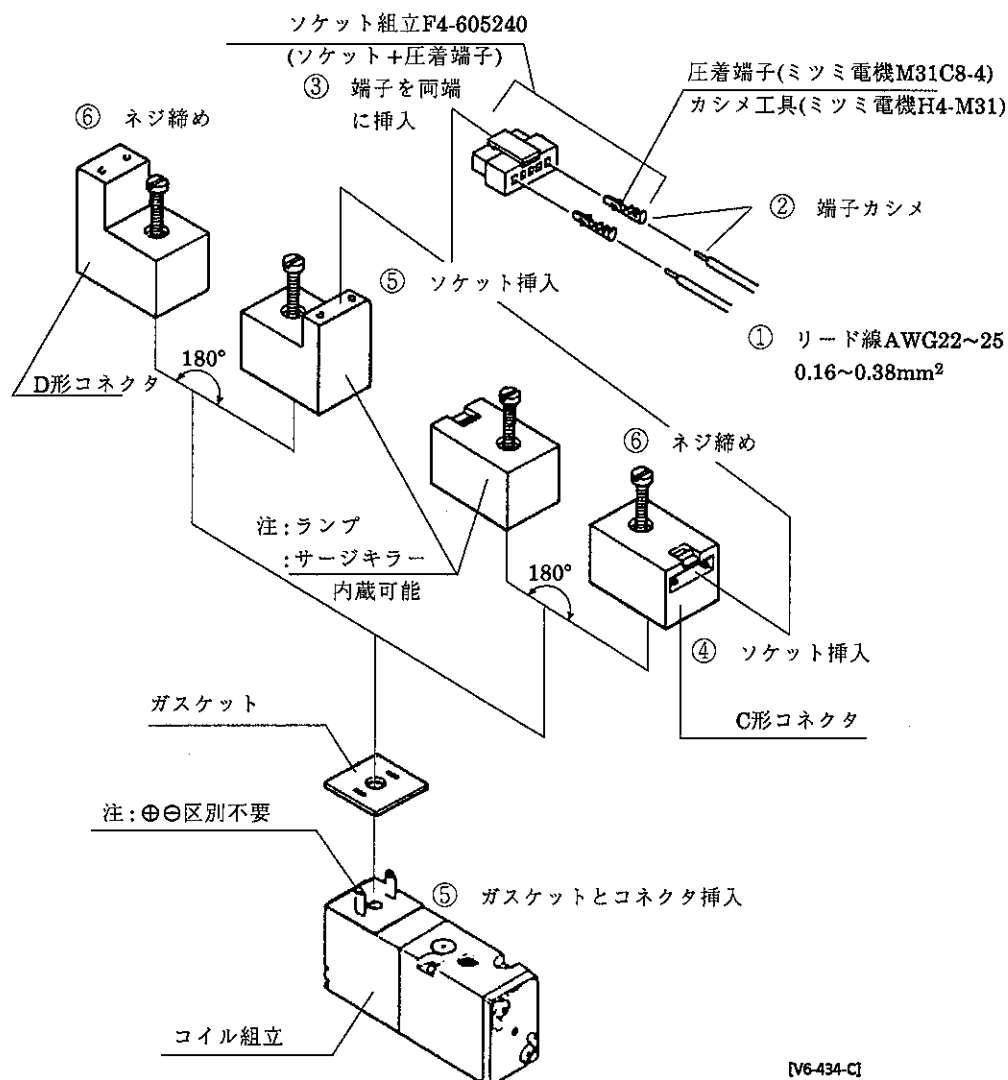


- 備考: a. 裸線の状態でも配線は可能です。その場合はワッシャー付ネジ⑩を緩めて金具②の中にリード線を入れて、再び締め込みます。
- b. ケーブル⑦は外径寸法 $4.5\sim 7.0\text{mm}\phi$ まで使用できます。
- c. 圧着端子⑨は右側のものが使用できます。

(株)ニチブ端子工業		富士端子工業(株)		日本圧着端子製造(株)	
O 端子	Y 端子	O 端子	Y 端子	O 端子	Y 端子
0.3 - 3	0.3 - 3	1.25 - 3	1.25 - YAS3	0.5 - 3	1.25 - B3A
1.25 - 3	1.25Y - 3		1.25 - YAS3.5	1.25 - 3	1.25 - C3A
1.25 - 3S	1.25Y - 3S				

3) C形・D形コネクタ結線方法

①～⑤の作業手順で配線してください。



[V6-434-C]

4-5. 補器取付時の注意

1) エアフィルタ

取付けるエアフィルタは、フィルタエレメント $5\mu\text{m}$ 以下のものをご使用ください。当社セレックスエアフィルタカタログをご参照ください。

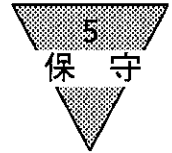
また、エアフィルタのドレン抜きは定期的に行なってください。

2) ルブリケータ

3Pシリーズは無給油使用が可能です。

ルブリケータは不要ですが、給油される場合はタービン油1種・ISO VG32(無添加)をご使用ください。異常に多い場合応答時間が遅れることがあります。

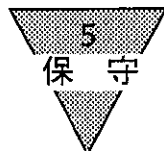
仕様表示の応答時間は、無給油・圧力0.5MPa (5kgf/cm²) で通電時の時間です。



5. 保守・点検

5-1. 定期点検

- 1) 電磁弁を最適状態でご使用いただくために、1~2回/年の定期点検を行ってください。
- 2) 点検内容
 - (1) 弁内部にゴミ・異物等があれば堆積していないか、また高粘性物質が付着していないかを確認してください。異常であれば分解掃除してください。
 - (2) コイルとパイロット弁では、原則として分解しないでください。やむをえず分解するときは分解図に従ってください。

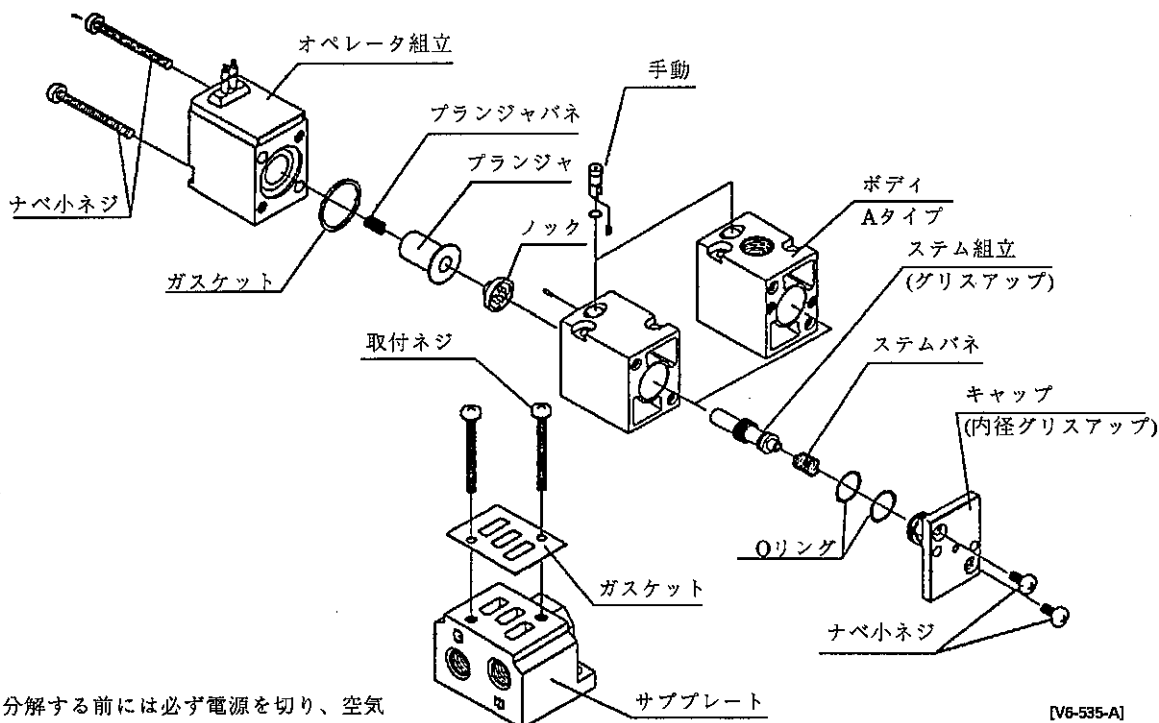


5-2. トラブルシューティング

不具合現象	予 想 原 因	対 策
作動しない	電気信号が来ない	電源を入れる
	電気信号が故障	制御回路の修正
	電圧・電流の変動幅が大きい	電源容量の見直し(電圧変動範囲±10%)
誤作動する	過大漏洩電流	制御回路の修正、ブリード回路の設置
	チャタリングする	スイッチ部の見直し、配線の緩み見直し
	電圧と銘板が違う	同一に修正
	コイルの断線・短絡	コイル交換
	圧力源が切っている	圧力源を運転する
	圧力不足	減圧弁の再調整、増圧弁の設置
	流量不足	配管の見直し、サージ用タンクの設置
	誤配管、配管忘れ	配管の見直し
	スピードコントローラ絞り弁が全閉	ニードル部の再調整
	ステムの固着	配管ドレッシング
	タール、液状シール剤の付着	定期的に作動させる。
	バルブが凍結	凍結対策(保温・水分除去等)
	ブランジャ復帰遅れ(オイル過多・タール)	給油の見直し(タービン油第1種ISOVG32)
	〃	リブルケータ滴下量の再調整
	〃	タール除去フィルタの設置
	粉塵等による排気部の目詰まり	カバー又はサイレンサの設置、定期的清掃
内部漏れする	パッキンの膨潤 初期潤滑剤洗い流し 給油過多	給油の見直し(タービン油第1種ISOVG32相当品)
	〃	切削油等の使用場所からValveを離す
	〃	有機溶剤を周囲に置かない
	〃 ドレイン混入	配管の見直し、ドライヤ、フィルタの設置、 グリスアップ
	異物かみ込み	異物除去、フィルタの設置
マニホール ド使用時誤 作動する	多連数作動時の応答遅れ 給油流量不足	両サイドPポートより吸気圧配管
	〃 排気流量不足	両サイドRポートより排気大気解放
	隣のシリンダの飛び出し 排気回り込み	原因のValveに通電してから他のValveを作 動させる。排気を増やす。 個別排気タイプにする。

5-3. 分解・組立・検査

1) 3PA210, 3PB210



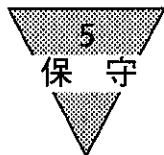
- 分解する前には必ず電源を切り、空気圧を抜いてください。

2) オペレータ部の分解・組立

- オペレータ組立取付ナベ小ねじをはずすことで分解できます。通電時の騒音、作動不良、断線時実施します。
- コイル内部の洗浄、ブローまたは新品と交換します。なお、コイルとプランジャは対で交換します。
- 再組付時、異物混入、ガスケットズレには十分注意してください。

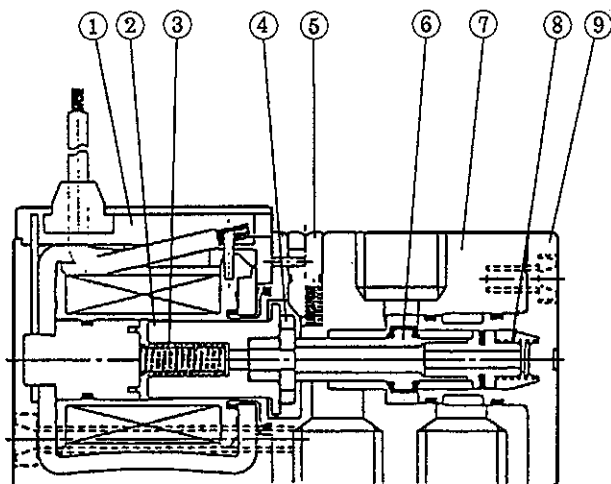
3) ボペット弁の分解・組立

- キャップ取付ナベ小ねじをはずすことで分解できます。
弁作動不良遅れ、漏れ発生時実施します。
- 各部品は洗浄、エアブローまたは新品と交換します。
- 各部品はシールの重要部品ですので、打痕等が付かないよう取扱いに十分注意してください。
- 洗浄は有機溶剤を使用しないでください。ゴム部品を劣化、膨潤し作動不良となる恐れがあります。
- 再組立は分解と逆の手順にて部品の組み忘れ、Oリングのはずれのない様、ネジは緩みなき様行なってください。(締付トルク ; 0.7~0.9N・m)
- ステム組立の摺動部、ボディガイド部およびパッキン部には当社指定のフッ素グリス(ダイキン㈱デムナムTMグリスL200)を使用してください。



5-4. 内部構造および部品リスト

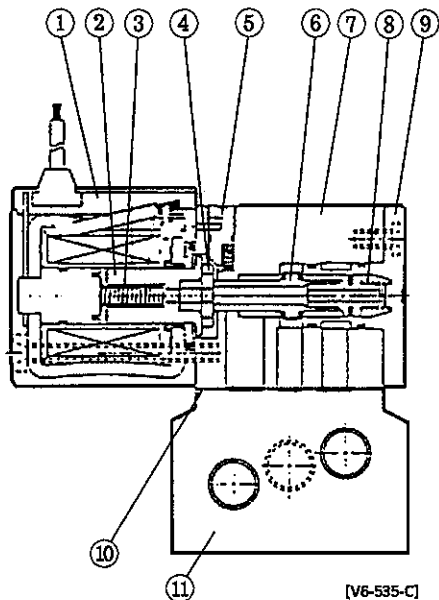
● 3PA210



[V6-535-B]

品番	部品名称	材 質	
①	コイル組立		
②	プランジャ	SUS405	ステンレス
③	スプリング	SUS304	ステンレス
④	ノック	POM	ポリアセタール
⑤	手動ボタン	POM	ポリアセタール
⑥	ステム組立		
⑦	ボディ	ADC12	アルミダイカスト
⑧	スプリング	SUS304	ステンレス
⑨	キャップ	PPS	ポリフェニレンサルファイト

● 3PB210



[V6-535-C]

品番	部品名称	材 質	
①	コイル組立		
②	プランジャ	SUS405	ステンレス
③	スプリング	SUS304	ステンレス
④	ノック	POM	ポリアセタール
⑤	手動ボタン	POM	ポリアセタール
⑥	ステム組立		
⑦	ボディ	ADC12	アルミダイカスト
⑧	スプリング	SUS304	ステンレス
⑨	キャップ	PPS	ポリフェニレンサルファイト
⑩	ガスケット	NBR	ニトリルゴム
⑪	サブプレート	ADC12	アルミダイカスト

消耗部品リスト

品番・部品名 形番	①②③④ コイル組立※
3PB210	3P2- ② 電線接続オプション記号 - ↑ グロメットリードは無記号 コイル - 電圧

※1 コイル組立はプランジャ組立が添付されます。

コイルとプランジャの組合せは限定がありますので入れ換えないでください。

※2 コイル組立の小型端子箱・コネクタタイプは、形番通りのオプションが、組付け・添付されます。

※3 コイル組立を弁に組込む時は、作業上の注意点がありますのでご相談ください。

6. 形番表示方法

6-1. 3PA2シリーズ

ダイレクト
配管方式

3PA210 -

06

C2

P

3

①

②

③

④

⑤

① 接続口径		② 手動装置	
記号	ポート1,2,3	記号	内 容
06	06	無記号	ノンロック式手動装置
GS6	φ6ワンタッチ継手	M1	ロック式手動装置
GS8	φ8ワンタッチ継手		

GS6はワンタッチ継手GMS6-6, GS8はワンタッチ継手GSS8-6を1,2,3ポートにねじ込みます。

③ 電線接続	
記号	内 容
無記号	グロメットリード線 (標準)
B	端子箱
L	端子箱ランプ付
LS	端子箱ランプ、リード線付
C	C形コネクタ、リード線300mm
C1	C形コネクタ、リード線なし
C2	C形コネクタ、リード線付300mm サージキラ、ランプ付
C3	C形コネクタ、リード線なし、 サージキラ、ランプ付
D	D形コネクタ、リード線300mm
D1	D形コネクタ、リード線なし
D2	D形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付
D3	D形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付

④ その他のオプション		⑤ 電圧	
記号	内 容	記号	内 容
無記号	取付板なし	1	AC100V 50/60Hz
P	取付板付	2	AC200V 50/60Hz
S	サージキラ添付	3	DC24V

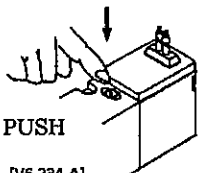
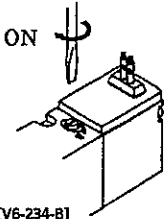
S: 添付用サージキラは、グロメットリードのDC電圧のみサブレッションタイプ(ダイオード)となります。

記号	内 容
AC110V	AC110V 50/60Hz
AC220V	AC220V 50/60Hz
DC12V	DC12V

6 形 番

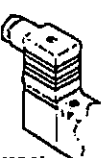
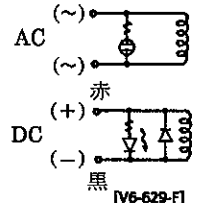
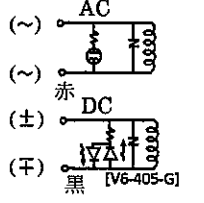
形番①②③項内容説明

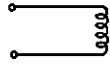
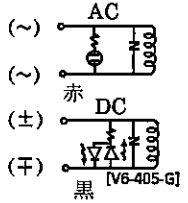
② 手動装置

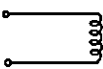
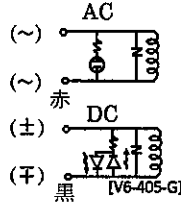
名 称	ノンロック式手動装置	ロック式手動装置
オプション記号	無 記 号	M1
形 状	 PUSH [V6-234-A] 押している間動作します。	 ON [V6-234-B]

ONの方向で動作します。なお、通常はOFFにもどしてください。

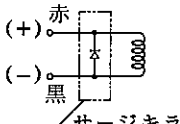
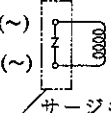
③ 電線接続

名 称	グロメットリード (標準)	端子箱	端子箱ランプ付	端子箱ランプ サージキラ付
オプション記号	無 記 号	B	L (L2)	LS
形 状	 [V6-635-A]	 [V6-635-B]	 [V6-635-B]	 [V6-635-B]
回 路	 [V6-405-E]	 [V6-629-F]		 [V6-405-G]

名 称	C形コネクタ、 リード線付	C形コネクタ、 リード線なし	C形コネクタ、リード線 付サージキラ、ランプ付	C形コネクタ、リード線 なしサージキラ、ラン プ付
オプション記号	C	C1	C2	C3
形 状	 [V6-635-C]	 [V6-635-D]	 [V6-635-C]	 [V6-635-D]
回 路	 [V6-405-E]	 [V6-405-G]		

名 称	D形コネクタ、リード線付	D形コネクタ、リード線なし	D形コネクタ、リード線付サージキラ、ランプ付	D形コネクタ、リード線なしサージキラ、ランプ付
オプション記号	D	D1	D2	D3
形 状	 [V6-635-E]	 [V6-635-F]	 [V6-635-E]	 [V6-635-F]
回 路	 [V6-405-E]		 AC (~) (〜) 赤 DC (±) (±) (干) 黒 [V6-405-G]	

㊦ その他のオプション

名 称	サージキラ添付	
オプション記号	S	
形 状	 [V6-635-G]	 [V6-635-H]
回 路	サージキラは極性があります。  赤 (+) 黒 (-) サージキラ [V6-629-L]	 サージキラ [V6-629-M]

名 称	取付板付
オプション記号	P
形 状	 [V6-634-A]

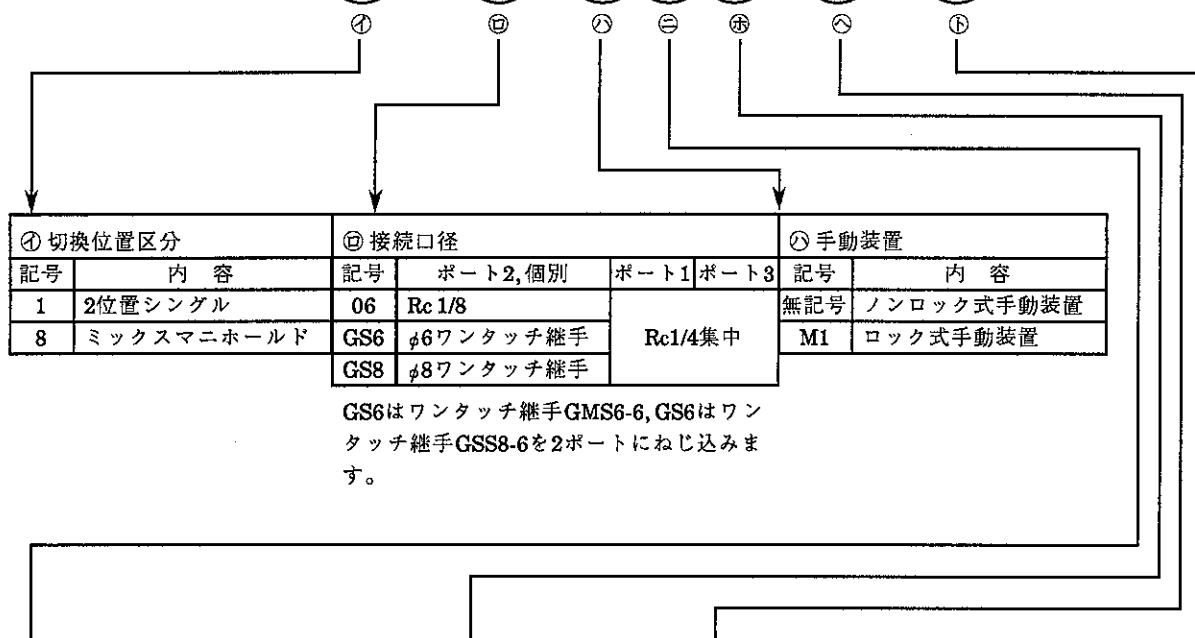


6-2. M3PA2シリーズ

※ マニホールド用
電磁弁単体

3PA219 - (06) - () (C2) () - () - (3)

マニホールド M3PA2 (8) 0 - (06) - () (C2) () - (2) - (3)



① 切換位置区分		② 接続口径			③ 手動装置	
記号	内 容	記号	ポート2, 個別	ポート1 ポート3	記号	内 容
1	2位置シングル	06	Rc 1/8	Rc1/4集中	無記号	ノンロック式手動装置
8	ミックスマニホールド	GS6	φ6ワンタッチ継手		M1	ロック式手動装置
		GS8	φ8ワンタッチ継手			

GS6はワンタッチ継手GMS6-6, GS6はワン
タッチ継手GSS8-6を2ポートにねじ込みま
す。

④ 電線接続		⑤ その他のオプション		⑥ 連数		⑦ 電圧	
記号	内 容	記号	内 容	記号	内 容	記号	内 容
無記号	グロメットリード線 (標準)	S	サージキラ添付	2	2連	1	AC100V 50/60Hz
B	端子箱	S: 添付用サージキラ は、グロメット リード線のDC電圧 のみサプレッショ ンタイプ(ダイオー ド)となります。		5	5	2	AC200V 50/60Hz
L	端子箱ランプ付			20	20連	3	DC24V
LS	端子箱ランプ、リード線付					AC110V	AC110V 50/60Hz
C	C形コネクタ、リード線300mm					AC220V	AC220V 50/60Hz
C1	C形コネクタ、リード線なし					DC12V	DC12
C2	C形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付						
C3	C形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付						
D	D形コネクタ、リード線300mm						
D1	D形コネクタ、リード線なし						
D2	D形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付						
D3	D形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付						

1機種マニホールドで使用时

M3PA210-06-7-1

3PA2マニホールド、2位置シングルソレノイド、ポート2 Rc 1/8配管、7連、AC100V 50/60Hzを表します。

ミックスマニホールド

- 組合せの内容記載方法
組合せマニホールド (④に8を記入) を選択される場合は、通常の形番表示の後に電磁弁単体の機能別の使用数量を記入ください。
また形番の次に必要な機能の記号 (下表参照) と配置番号 (左側を1とし、指定連数までをナンバリング) を例のように明記ください。

記号	機 能	1	2位置シングル (S1)
S1	2位置・シングル	2	2位置シングル (S1)
MP	マスキングプレート	3	2位置シングル (S1)
		4	2位置シングル (S1)
		5	2位置シングル (S1)
		6	MP
		7	MP

上図のような配列の組合せマニホールド (7連) を2ポート06横配管、AC200Vで使用する時の形番は下記のように表示します。

M3PA280-06-7-2-

52

S1MP

使用数量を入れる。
(S1=1,2,3,4,5 MP=6,7)

ミックスマニホールドにおいて、同一形番のアクチュエータを10個以上使用する場合は、記号 (アルファベット) を使ってご指定ください。

アクチュエータ個数	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記号 (アルファベット)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J



6-3. 3PB2シリーズ

サブプレート
配管方式



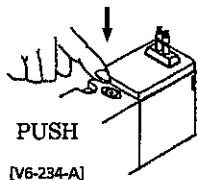
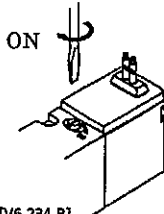
① 接続口径		② 手動装置		③ 電線接続	
記号	ポート1,2,3	記号	内 容	記号	内 容
06	Rc 1/8	無記号	ノンロック式手動装置	無記号	グロメットリード線 (標準)
08	Rc 1/4	M1	ロック式手動装置	B	端子箱
				L	端子箱ランプ付
				LS	端子箱ランプ、リード線付
				C	C形コネクタ、リード線300mm
				C1	C形コネクタ、リード線なし
				C2	C形コネクタ、リード線付300mm サージキラ、ランプ付
				C3	C形コネクタ、リード線なし、 サージキラ、ランプ付
				D	D形コネクタ、リード線300mm
				D1	D形コネクタ、リード線なし
				D2	D形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付
				D3	D形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付

④ その他のオプション		⑤ 電圧	
記号	内 容	記号	内 容
S	サージキラ添付	1	AC100V 50/60Hz
		2	AC200V 50/60Hz
		3	DC24V
		AC110V	AC110V 50/60Hz
		AC220V	AC220V 50/60Hz
		DC12V	DC12V

S: 添付用サージキラは、グロメットリード線のDC電圧のみサブプレッションタイプ(ダイオード)となります。

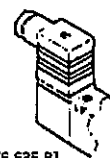
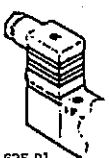
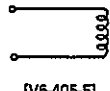
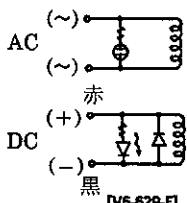
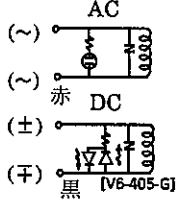
形番④⑤⑥項内容説明

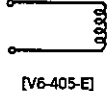
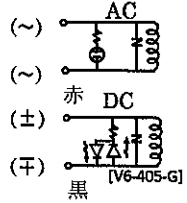
④ 手動装置

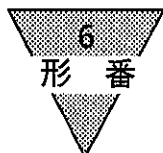
名 称	ノンロック式手動装置	ロック式手動装置
オプション記号	無 記 号	M1
形 状	 PUSH [V6-234-A] 押している間動作します。	 ON [V6-234-B]

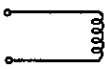
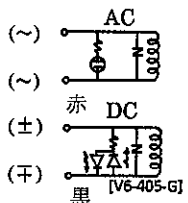
ONの方向で動作します。なお、通常はOFFにもどしてください。

⑤ 電線接続

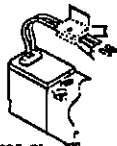
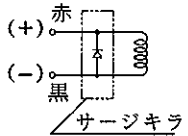
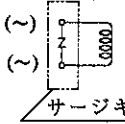
名 称	グロメットリード (標準)	端子箱	端子箱ランプ付	端子箱ランプ サージキラ付
オプション記号	無 記 号	B	L (L2)	LS
形 状				
回 路				

名 称	C形コネクタ、 リード線付	C形コネクタ、 リード線なし	C形コネクタ、リード線 付サージキラ、ランプ 付	C形コネクタ、リード線 なしサージキラ、ラン プ付
オプション記号	C	C1	C3	C4
形 状				
回 路				



名 称	D形コネクタ、リード線付	D形コネクタ、リード線なし	D形コネクタ、リード線付サージキラ、ランプ付	D形コネクタ、リード線なしサージキラ、ランプ付
オプション記号	D	D1	D2	D3
形 状	 [V6-635-E]	 [V6-635-F]	 [V6-635-E]	 [V6-635-F]
回 路	 [V6-405-E]		 AC DC 赤 黒 [V6-405-G]	

⊖ その他のオプション

名 称	サージキラ添付	
オプション記号	S	
形 状	 [V6-635-G]	 [V6-635-H]
回 路	サージキラは極性があります。  (+) 赤 (-) 黒 サージキラ [V6-629-L]	 サージキラ [V6-629-M]

6-4. M3PB2シリーズ

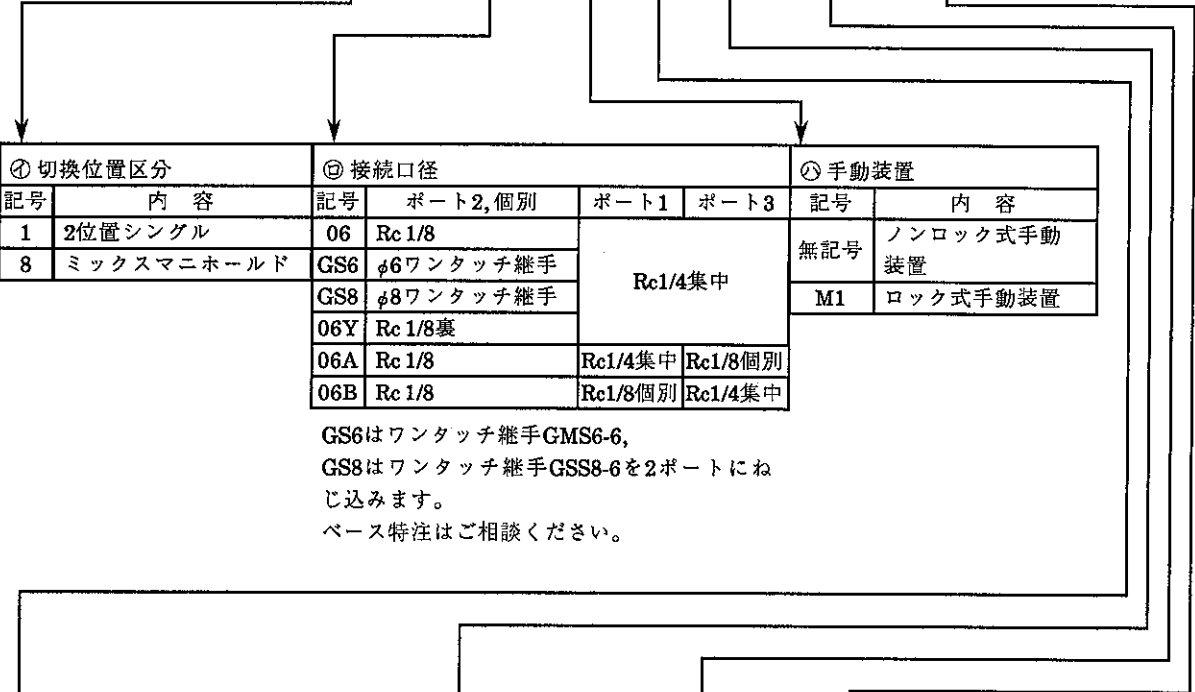
※ マニホールド用
電磁弁単体

3PB219-00- C2 —3

マニホールド

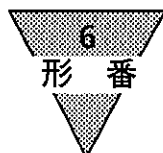
M3PB2

8 0—06— B —2—3



GS6はワンタッチ継手GMS6-6,
GS8はワンタッチ継手GSS8-6を2ポートにね
じ込みます。
ベース特注はご相談ください。

㊟ 電線接続		㊞ その他のオプション		㊤ 連数		㊦ 電圧	
記号	内 容	記号	内 容	記号	内 容	記号	内 容
無記号	グロメットリード線 (標準)	S	サージキラ添付	2	2連	1	AC100V 50/60Hz
B	端子箱	S: 添付用サージキラは、グロメットリード線のDC電圧のみサプレッションタイプ(ダイオード)となります。		5	5連	2	AC200V 50/60Hz
L	端子箱ランプ付			20	20連	3	DC24V
LS	端子箱ランプ、リード線付					AC110V	AC110V 50/60Hz
C	C形コネクタ、リード線300mm					AC220V	AC220V 50/60Hz
C1	C形コネクタ、リード線なし					DC12V	DC12
C2	C形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付						
C3	C形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付						
D	D形コネクタ、リード線300mm						
D1	D形コネクタ、リード線なし						
D2	D形コネクタ、リード線300mm サージキラ、ランプ付						
D3	D形コネクタ、リード線なし サージキラ、ランプ付						



1機種マニホールドで使用时

M3PB210-06-7-1

3PB2マニホールド、2位置シングルソレノイド、ポート2 Rc 1/8横配管、7連、AC100V 50/60Hzを表します。

ミックスマニホールド

● 組合せの内容記載方法

組合せマニホールド (④に8を記入) を選択される場合は、通常の形番表示の後に電磁弁単体の機能別の使用数量を記入ください。

また形番の次に必要な機能の記号 (下表参照) と配置番号 (左側を1とし、指定連数までをナンバーリング) を例のように明記ください。

記号	機 能
S1	2位置・シングル
MP	マスキングプレート

1	2位置シングル (S1)
2	2位置シングル (S1)
3	2位置シングル (S1)
4	2位置シングル (S1)
5	2位置シングル (S1)
6	MP
7	MP

上図のような配列の組合せマニホールド (7連) を2ポート06横配管、AC200Vで使用する時の形番は下記のように表示します。

M3PB280-06-7-2- 5 2 S1 MP	使用数量を入れる。 (S1=1, 2, 3, 4, 5 MP=6, 7)
---	---

ミックスマニホールドにおいて、同一形番のアクチュエータを10個以上使用する場合は、記号 (アルファベット) を使ってご指定ください。

アクチュエータ個数	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
記号 (アルファベット)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J