

取扱説明書

省配線セレックスバルブ
M4TB $\frac{3}{4}$ -T10

- 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仕様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。

販売終了

目 次

M4TB□-T10

省配線セレックスバルブ

取扱説明書No. SM-10406

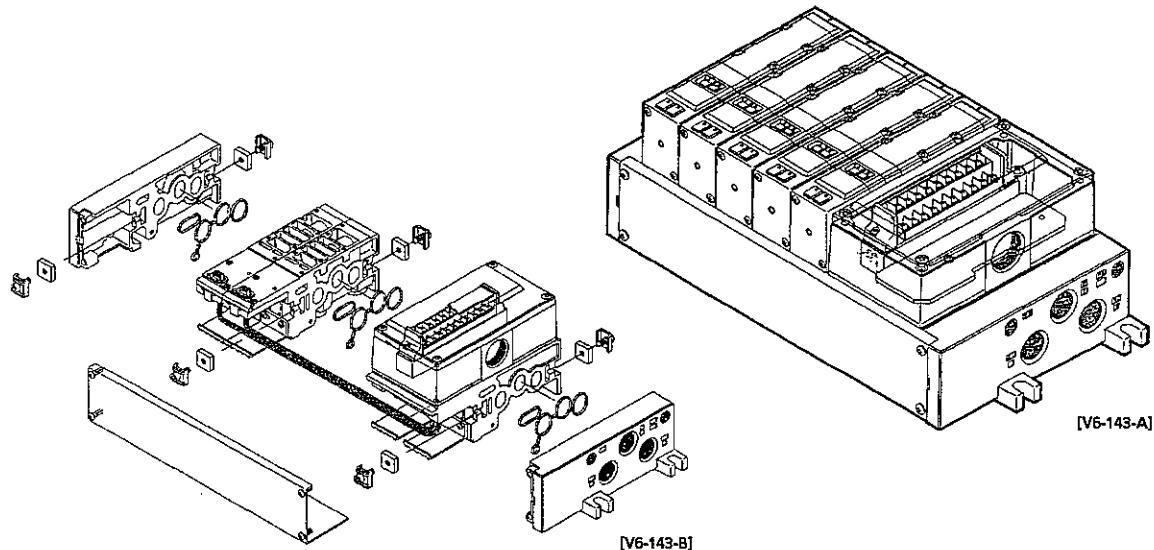
1. 製品に関する事項	
1.1 各部の名称とはたらき	1
1.2 仕 様	2
1.3 外形寸法	4
2. 注意事項	
2.1 使用上の注意	5
3. 操作に関する事項	
3.1 動作説明	6
3.2 作動について	7
4. 据付けに関する事項	
4.1 配管について	9
4.2 マニホールド使用上の注意	9
4.3 環境条件について	10
4.4 電気配線について	11
5. 保守に関する事項	
5.1 定期点検	14
6. 形番表示方法	15

注：各頁、頁番号横のゴシックブラケットに入った記号番号及びイラスト近傍の記号番号(例 [C2-4PP07]・[V2-503-B] など)は本文と関係のない編集記号です。

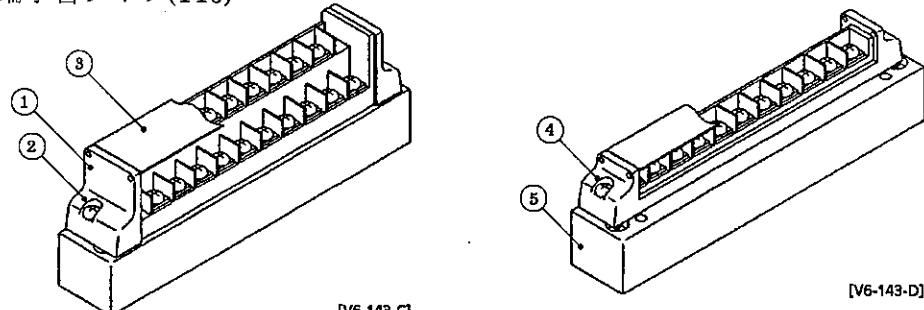


1. 製品に関する事項

1.1 各部の名称とはたらき



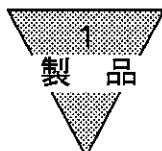
○ 集中端子台タイプ(T10)



5連以上の場合

4連以下の場合

- ① コネクタ式端子台(20極)
マニホールド電磁弁の制御端子が集合しています。端子台は脱着可能となっています。
- ② 端子台取付ビス
配線ブロックカバに端子台を固定しています。ゆるめることで端子台が抜去できます。
- ③ 保護カバ
端子NO.付の記号紙がはめこまれています。
- ④ コネクタ式端子台(11極)
- ⑤ 配線ブロックカバー
中継コネクタ付プリント基板が内蔵・固定されています。



1.2 仕様

マニホールド仕様

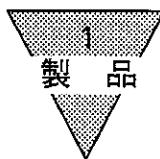
項目	仕様			
	M4TB3		M4TB4	
マニホールド方式	マニホールドブロック方式			マニホールドブロック方式
適用電磁弁	4TB3シリーズ			4TB4シリーズ
連数	2連~8連(シングルの場合最大16連)			2連~8連(シングルの場合最大16連)
マニホールドの種類	集中給気・集中排気			集中給気・集中排気
周囲温度 °C	5~50			5~50
周囲湿度	35~85%RH(結露なきこと)			35~85%RH(結露なきこと)
使用雰囲気	腐食性ガスなきこと			腐食性ガスなきこと
流体温度 °C	5~50			5~50
接続口径	給気ポート(P) 排気ポート(R)	シリンドポート (A・B)	給気ポート(P) 排気ポート(R)	シリンドポート (A・B)
	Rc1/2	Rc1/4・Rc3/8	Rc1/2	Rc3/8・Rc1/2
	パイロット 排気ポート(PR)	外部パイロット ポート(PA)	パイロット 排気ポート(PR)	外部パイロット ポート(PA)
	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8

電磁弁仕様

項目	M4TB3シリーズ							
	4TB310 2位置 シングル	4TB320 2位置 ダブル	4TB330 3位置 オールポート ブロック	4TB340 3位置 A・B・R接続	4TB350 3位置 P・A・B接続			
使用流体	圧縮空気							
動作方式	パイロット(ソフトスプール)							
最高使用圧力 MPa					1.0			
最低使用圧力 MPa	0.15	0.1	0.2					
保証耐圧力 MPa					1.5			
有効断面積 mm ²	40		33					
応答時間 ms	30以下(0.5MPa時)		50以下(0.5MPa時)					
手動操作	ノンロック式、ロック式(オプション)							
給油	不要(給油される場合はタービン油第1種ISOVG32(#90)をご利用ください)							
保護構造	防塵、防滴(オプション)							

項目	M4TB4シリーズ							
	4TB410 2位置 シングル	4TB420 2位置 ダブル	4TB430 3位置 オールポート ブロック	4TB440 3位置 A・B・R接続	4TB450 3位置 P・A・B接続			
使用流体	圧縮空気							
動作方式	パイロット(ソフトスプール)							
最高使用圧力 MPa					1.0			
最低使用圧力 MPa	0.15	0.1	0.2					
保証耐圧力 MPa					1.5			
有効断面積 mm ²	70		60					
応答時間 ms	50以下(0.5MPa時)		70以下(0.5MPa時)					
手動操作	ノンロック式、ロック式(オプション)							
給油	不要(給油される場合はタービン油第1種ISOVG32(#90)をご利用ください)							
保護構造	防塵、防滴(オプション)							

販売終了



電気仕様

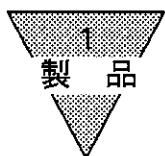
定格電圧	V	AC100V50/60Hz	AC200V50/60Hz	DC24V
起動電流	A	0.056/0.044	0.028/0.022	0.080
保持電流	A	0.028/0.022	0.014/0.011	
消費電力(ランプ付)	W	1.8/1.4	1.8/1.4	1.9
温度上昇	℃		50	
電圧変動範囲			±10%	
絶縁種別			B種モールドコイル	
サージキラー			標準	
インジケーター			標準	

- AC100・200VコイルはAC110・220(60Hz)で使用できます。

配線仕様

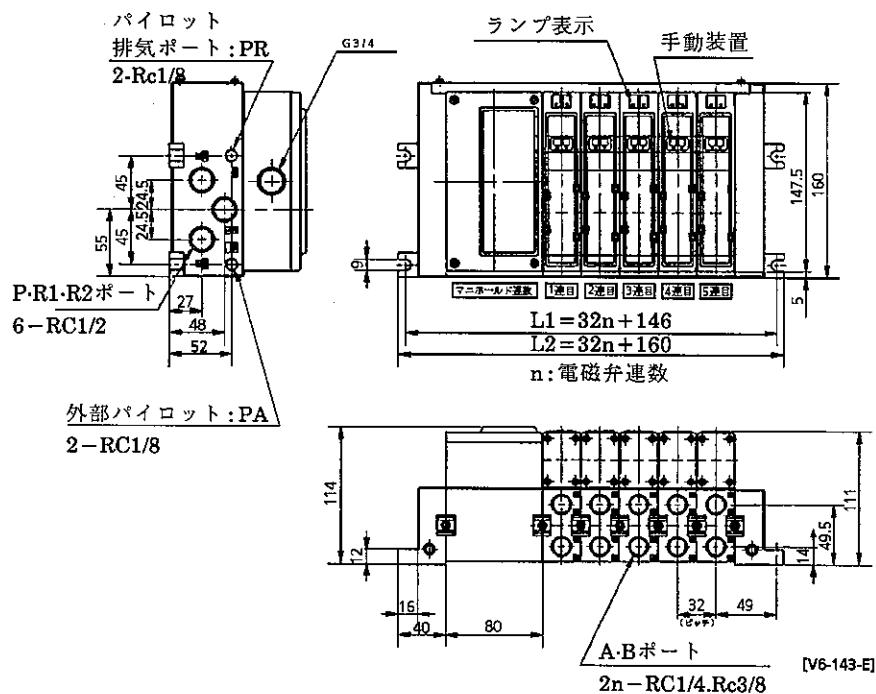
項目	最大連数			電圧対応			
	シングル ソレノイド	ダブル ソレノイド	ミックス マニホールド (ソレノイド点数)	AC100V	AC200V	DC24V	DC12V
集中端子台タイプ	T10	9連	9連	9連	○	○	○

- 端子ネジサイズM3.5用

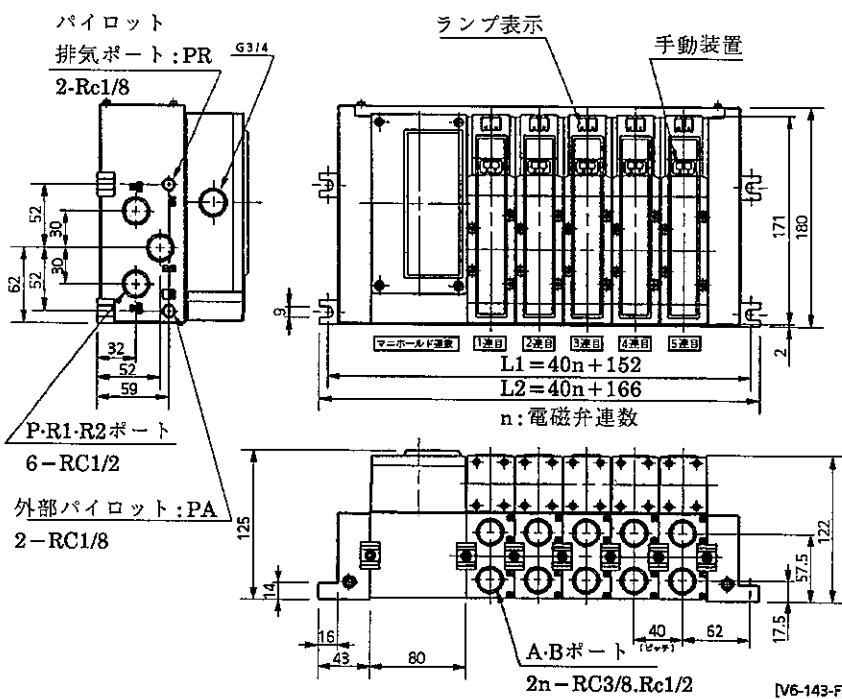


1.3 外形寸法

○ M4TB3※0-※-※T10-※



○ M4TB4※0-※-※T10-※





2. 注意事項

2.1 使用上の注意

1) 環境条件について

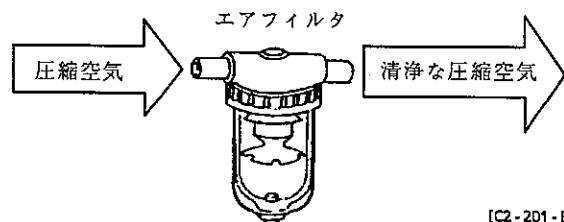
(1) 周囲に塵埃などが多い場合は、R1・R2ポートにサイレンサまたはエルボ継手を下向きに取付けて、塵埃が入らないよう保護してください。

(2) 水滴等が直接電磁弁にかかる場合は、カバー・パネル内に設置するなどで、保護してください。

2) 補器取付時の注意

(1) フィルタ

取り付けるフィルタは、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。

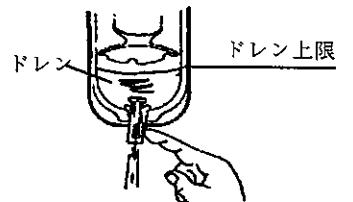


(2) ルブリケータ

4TB3, 4TB4は無給油使用が可能のため、ルブリケータは不要です。(特に必要な場合、潤滑油にはタービン油1種・ISO VG32(#90)相当品をご使用ください。

3) ドレン対策

圧縮空气中には多量のドレン(水、酸化オイル、タール、異物)が含まれています。これらは、空気圧機器の信頼性を著しく低下させる原因となります。ドレン対策としては下記の方法をご参考ください

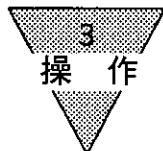


● ドレンを除く方法

アフタークーラ・ドライヤによる除湿、フィルタによる異物除去、タール除去フィルタによるタール除去等により、エアー質の改良(クリーンエアー)を行う。

4) 超乾燥エアーについて

超乾燥エアーで使用の場合は、寿命が短くなります。DC電圧駆動電磁弁の使用をおすすめします。



3. 操作に関する事項

3.1 動作説明

単体動作図

● 4TB319・4TB419

非通電時(図示)

P → B

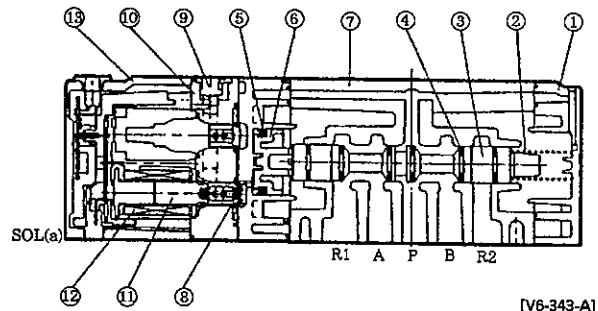
A → R1(但し、R2は閉)

通電時

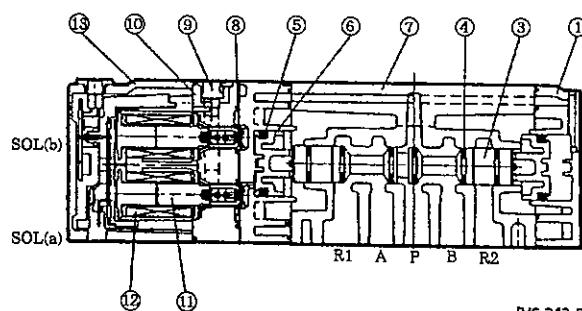
P → A

B → R2(但し、R1は閉)

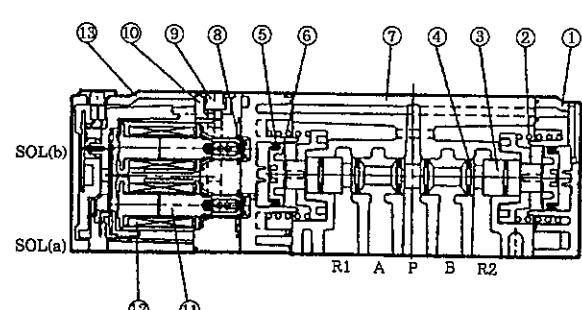
PRはパイロット排気ポートです。



[V6-343-A]



[V6-343-B]



[V6-343-C]

● 4TB349・4TB449

5 5

4TB330 非通電時(図示)

P・A・B・R1・R2は閉

4TB340 非通電時

P(閉)

A → R1

B → R2

4TB350 非通電時

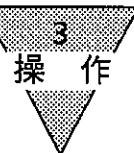
P → A・B

R1・R2(閉)

SOL“B”又はSOL“A”への通電時は、4TB320,420と同様の構造となる。

※ 本図は4TB339を示します。

品番	部品名称	材質	備考	品番	部品名称	材質	備考
①	キャップ	ポリフェニレン サルファイド		⑧	弁シート	ニトリルゴム	
②	スプリング	ばね用ステンレス鋼線		⑨	手動ボタン	アセタール樹脂	
③	スプール	アルミニウム		⑩	パイロット弁	ポリフェニレン サルファイド	
④	スプールパッキン	ニトリルゴム		⑪	プランジャ組立	—	
⑤	Y形パッキン	ニトリルゴム		⑫	コイル組立	—	
⑥	ピストン	アセタール樹脂		⑬	カバー	ポリフェニレン サルファイド	
⑦	ボディ	アルミニウム合金 ダイカスト	塗装				



3.2 作動について

1) 使用圧力範囲について

内部パイロット式電磁弁のため、圧力下降時を含めお使いになられる圧力の下限を確認の上、最低使用圧力以上でご使用ください。また、最低使用圧力以下で使用する場合は外部パイロット方式を使用してください。

	最低使用圧力 MPa
4TB310・4TB410	0.15
4TB320・4TB420	0.10
4TB330・4TB430	
4TB340・4TB440	0.20
4TB350・4TB450	

2) ソレノイドについて

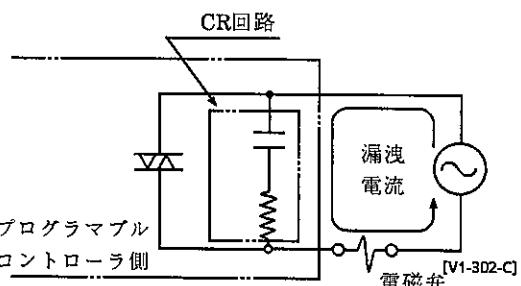
● 漏洩電流の制限

プログラマブルコントローラなどで電磁弁を動作させる場合には、プログラマブルコントローラの出力の漏洩電流が下記の仕様に入っていることをご確認ください。誤動作につながります。

DC24V 1.8mA以下

AC200V 1.5mA以下

AC100V 3mA以下



● 使用電圧

AC100V、200V(50/60Hz)は、AC110V、220V(60Hz)で使用できます。

● 連続通電

制御盤内に取付けたり、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。

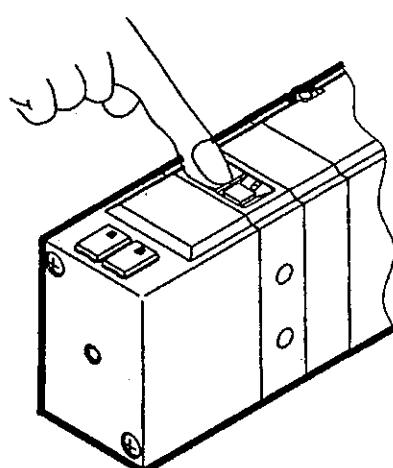
3) 手動装置

● 手動装置

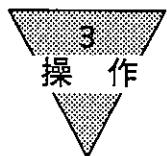
パイロット式電磁弁ですので給気(P)ポートにエアーを供給しないと手動装置を操作しても主弁は切換りません。

● 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。3位置・シングルソレノイドでは、ボタンを押している間、バルブは通電時と同じ状態になり、離すと復帰します。2位置・ダブルソレノイドではA(B)側の手動ボタンを押すと、A(B)通電時と同じ状態に切換り、ボタンを離しても主弁はその状態を保持します。復帰させには、B(A)側の手動ボタンを操作します。

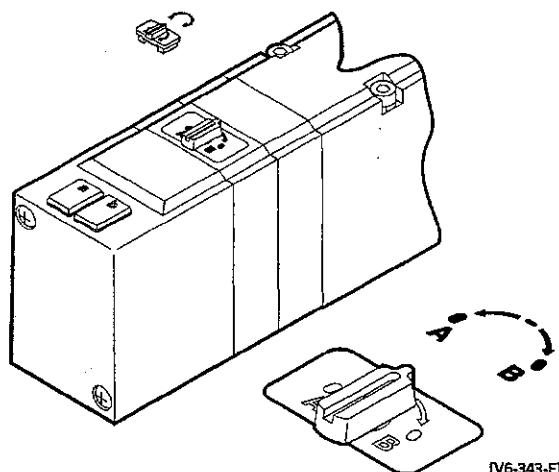


[V6-343-D]



● ロック式手動装置

ロック式手動装置は指先またはドライバーでA(B)方向へ90°程度回すとバルブはA(B)通電時と同じ状態になりロックされます。3ポジションタイプではツマミ中央位置が中立状態です。ロックされた状態から更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。また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。



4) 応答時間

● 供給圧力

カタログ表示の応答時間は無給油・圧力0.5MPaで通電時の時間です。

● 給油

給油が必要以上に多い場合又は圧力が著しく低い場合、応答時間が遅れことがあります。



4. 据付けに関する事項

4.1 配管について

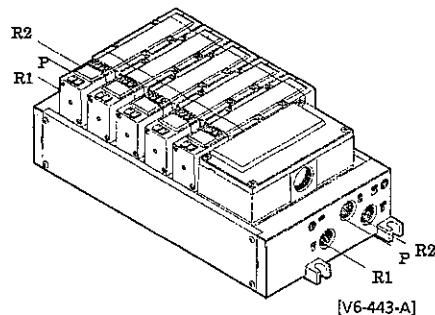
- 1) 給気(Pポート)を絞って、A又はBポートを大気へ開放する様な使用は避けてください。
- 2) 3位置オールポートブロック4TB330、4TB430を使用の際は、電磁弁とシリンダの間の配管から漏れのないよう配管してください。
また、シリンダはロッドパッキンおよびピストンパッキンからの漏れの無いものをご使用ください。
漏れがありますとバルブをオールポートブロック状態にした時、シリンダが停止しないで移動する場合があります。ただし、長時間にわたる中間停止や停止位置精度が要求される場合は、ブレーキ付シリンダ等をご使用ください。
- 3) 電磁弁の取付姿勢に規制はありません。ただし、平面上の取付け、水平取付けが、最も良の取付姿勢です。振動 50m/s^2 以上、衝撃 300m/s^2 以上の使用は避けてください。

振動 **50m/s²** 以上 衝撃 **300m/s²** 以上

4.2 マニホールド使用上の注意

1) 配管方向

給気ポート(P)、排気ポート(R)はマニホールドの両端にそれぞれありますので、どちらからでも取り出しうれます。



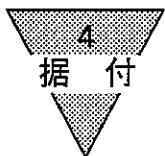
2) 連数

同時に6連以上のバルブを作動させる場合、マニホールドブロックの両端より給気(P)を取り、排気(R)も両端から大気に開放してください。シリンダのスピード不足の原因となります。

3) 配管口径

P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、バルブの誤動作やシリンダの推力不足などの原因となります。

- 4) マニホールドで、3位置A・B・R接続で複動シリンダを駆動したり、4方弁を3方弁として使用し、単動シリンダを駆動させる場合、他の電磁弁が作動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。誤動作の防止として、仕切プラグで排気通路を分けるか、単独排気スペーサを挿入するなどしてください。



4.3 環境条件について

1) 霧埃

周囲に塵埃などが多い場合、作動不良・漏れの原因となります。

Rポートにサイレンサ又はエルボ継手を下向きに取り付けて、塵埃が入らないよう保護してください。

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・パネル内に設置するなどで保護してください。

水滴や切削油飛散の影響が避けられない場合は、防滴タイプ(オプション)を指定ください。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弁との配管内に切削油が浸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) 腐触性環境

亜硫酸ガス等腐触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

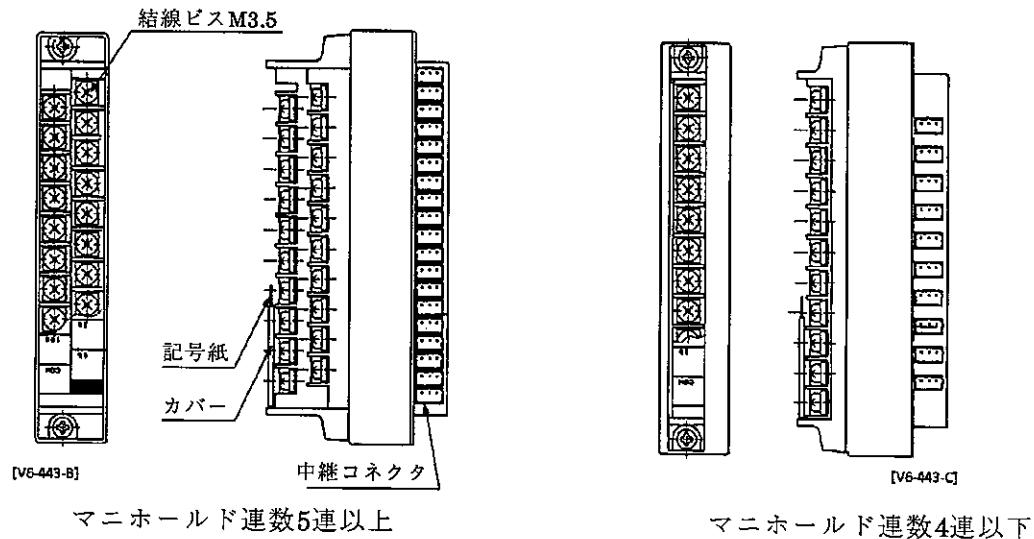
50°Cを越える高温又は、5°C以下の低温の雰囲気で使用される場合は、別途ご相談ください。



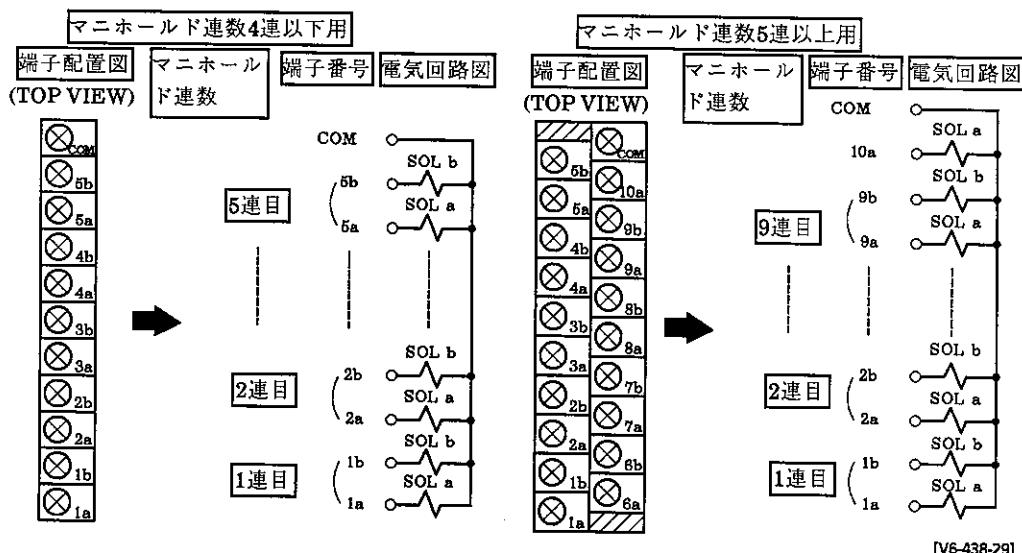
4.4 電気配線について

1) 集中端子台タイプ(T10)

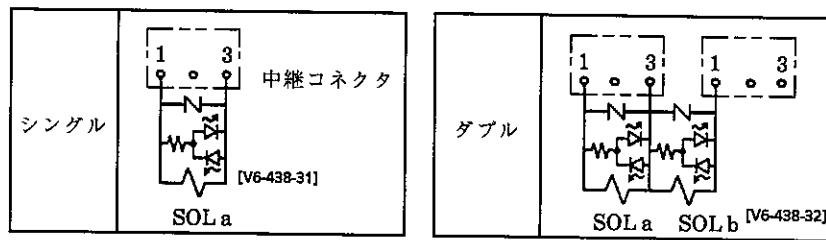
(1) 外形図



(2) 回路構成と端子配置



電磁弁内部回路

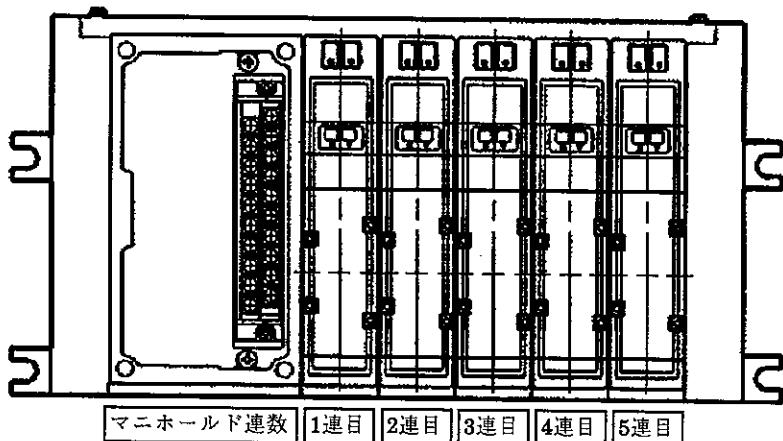


販売終了



(3) ターミナル端子とソレノイドの対応

ターミナル端子は端子保護カバーの記号に従い、ソレノイドに割付けられています。記号「1a」「1b」「2a」……の数字は1連目、2連目を表わし、アルファベットa・bはa側ソレノイド、b側ソレノイドを意味します。マニホールド連数は配線ブロックの位置にかかわらず、配管ポートを手前にして左から順番に設定しています。



[V6-443-D]

下記に、対応例を示します。

○ シングルソレノイドバルブの場合

		ターミナル端子No.																		
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a
1連目	○																			
2連目		○																		
3連目			○																	
4連目				○																
5連目					○															
6連目						○														
7連目							○													
8連目								○												
9連目									○											
10連目										○										
記号	○ SOL. (a) 側 / ● SOL. (b) 側																			

○ ダブルソレノイドバルブの場合

		ターミナル端子No.																		
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a
1連目	○	●																		
2連目		○	●																	
3連目			○	●																
4連目				○	●															
5連目					○	●														
6連目						○	●													
7連目							○	●												
8連目								○	●											
9連目									○	●										
10連目										○	●									
記号	○ SOL. (a) 側 / ● SOL. (b) 側																			



○ ミックス(シングル、ダブル混載)の場合

	ターミナル端子No.																		
	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10a
1連目	○																		
2連目		○																	
3連目			○	●															
4連目					○	●													
5連目							○												
6連目								○											
7連目									○	●									
8連目										○									
9連目											○								
10連目												○							
記号	○ SOL.(a)側 / ● SOL.(b)側																		

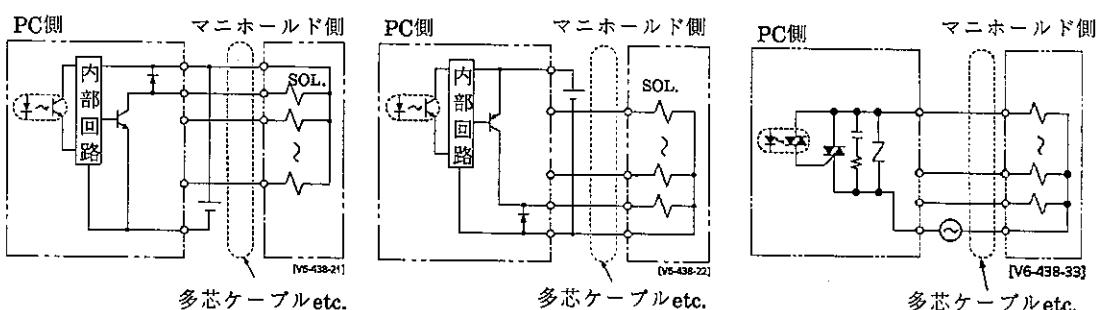
左表は、シングル・ダブル混載の一例として1、2、5、6、8、9、10連目にシングルソレノイドバルブを、その他の連数にはダブルソレノイドバルブ(3ポジション含む)を配置した、10連マニホールドの端子No.とソレノイドの対応を示しています。

(4) PCとの接続方法

コモン配線があらかじめ内部処理されていますが、電磁弁には極性がないので⊕コモン、⊖コモンいずれでもご使用になれます。下記を参考に配線してください。

尚、端子台にはM3.5×7ビスを使用しています。圧着端子は幅7以下、M3.5用のものを使用し締付トルク1.0N·m以上で固定してください。

DC出力(NPN)出力ユニット DC出力(PNP出力)ユニット AC出力ユニット

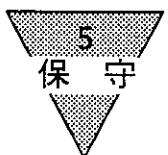


(5) 端子台の着脱方法

端子台両脇の取付ビスをゆるめ端子台を上方向へ引上げてください。端子台はマニホールドと分離できます。

取付けの時取付ビスを締付トルク1.0N·m以上で固定してください。

尚、20極と11極の端子台には、互換性がありません。端子台の交換はできません。



5. 保守に関する事項

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/年の定期点検をおこなってください。
- 2) 点検内容はネジ部の緩み、配管内部へのゴミ・異物の堆積・ドレンの流入等の確認をお願いします。異常の際はエアブロー等による掃除をお願いします。



6. 形番表示方法

- マニホールド用電磁弁単体

4TB3 1 9 - 00 - L — 1

- ブロックマニホールド

M4TB3 1 9 - 08 - L T10 2 - 1
 (イ) (ロ) (ハ) (ニ) (ホ) (ヘ) (ト) (チ)

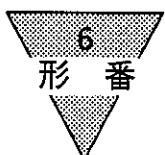
① 切換位置区分		② 接続口径(シリンドポート)		③ 手動装置	
記号	内容	記号	内容	記号	内容
1	2位置シングル	08	Rc1/4	無記号	ノンロック式手動装置
2	2位置ダブル	10	Rc3/8	M1	ロック式手動装置
3	3位置オールポートブロック	08Y	Rc1/4(裏配管)		
4	3位置ABR接続				
5	3位置PAB接続				
8	ミックスマニホールド				

④ 表示・保護回路		⑤ 配線方式		⑥ その他のオプション	
記号	内容	記号	内容	記号	内容
L	ランプサージキラー付	T10	集中端子台タイプ	無記号	なし
無記号	ランプサージキラーなし			K	外部パイロット
				P	防滴

⑦ マニホールド連数		⑧ 電圧		
記号	内容	記号	内容	内容
2	2連	1	AC100V 50/60Hz	標準
5	5連	2	AC200V 50/60Hz	
	各最大連数	3	DC 24V	オプション
		4	DC 12V	
		5	AC110V 50/60Hz	
		6	AC220V 50/60Hz	

- オプション内容が重複する場合はKPの順で記号を連記してください。

販売終了



- マニホールド用電磁弁単体

4TB4 1 9 - 00 - L — 1

- ブロックマニホールド

M4TB4 1 0 - 10 - L T10 - 2 - 1
 (イ) (ロ) (ハ) (ニ) (ホ) (ヘ) (ト) (チ)

① 切換位置区分		② 接続口径(シリンドラポート)		③ 手動装置	
記号	内容	記号	内容	記号	内容
1	2位置シングル	10	Rc3/8	無記号	ノンロック式手動装置
2	2位置ダブル	15	Rc1/2	M1	ロック式手動装置
3	3位置オールポートブロック	10Y	Rc3/8(裏配管)		
4	3位置ABR接続		R、R1、R2ポート Rc1/2		
5	3位置PAB接続		PR・PAポート Rc1/8		
8	ミックスマニホールド				

④ 表示・保護回路		⑤ 配線方式		⑥ その他のオプション	
記号	内容	記号	内容	記号	内容
L	ランプサージキラー付	T10	集中端子台タイプ	無記号	なし
無記号	ランプサージキラーなし			K	外部バイロット
				P	防滴

⑦ マニホールド連数		⑧ 電圧		
記号	内容	記号	内容	内容
2	2連	1	AC100V 50/60Hz	
3	3連	2	AC200V 50/60Hz	標準
	各最大連数	3	DC 24V	
		4	DC 12V	
		5	AC110V 50/60Hz	オプション
		6	AC220V 50/60Hz	

- オプション内容が重複する場合はKPの順で記号を連記してください。

販売終了

CKD株式会社

北海道

●札幌営業所

〒060-0032 札幌市中央区北 2 条東 14-26(苗穂駅前ビル 1 階)

TEL(011)232-1760 FAX(011)232-9050

東北

●北上営業所

〒024-0034 岩手県北上市諏訪町 2-4-26

TEL(0197)63-4147 FAX(0197)63-4186

●仙台営業所

〒984-0015 仙台市若林区卸町 2-2-1(ハックス 2-1 階)

TEL(022)239-1851 FAX(022)239-1856

●山形営業所

〒990-0834 山形県山形市清住町 2-6-24

TEL(023)644-6391 FAX(023)644-7273

●郡山営業所

〒963-8034 福島県郡山市島 1-16-9

TEL(0249)23-6348 FAX(0249)24-0862

北関東

●大宮営業所

〒330-0038埼玉県さいたま市宮原町 3-429-1(第一清水ビル 2 階)

TEL(048)652-3811 FAX(048)652-3816

●茨城営業所

〒300-0847 茨城県土浦市卸町 1-1-1(関鉄つくばビル 4 階 C)

TEL(0298)41-7490 FAX(0298)41-7495

●宇都宮営業所

〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 3-1-9(USK 東宿郷ビル 3 階)

TEL(028)638-5770 FAX(028)638-5790

●太田営業所

〒373-0813 群馬県太田市内ヶ島町 946-2(大根総合ビル 1 階)

TEL(0276)45-8935 FAX(0276)46-5628

南関東

●東京営業所

〒101-0047 東京都千代田区内神田 3-6-3(CKD 第二ビル)

TEL(03)3254-4571 FAX(03)3254-7537

●立川営業所

〒190-0022 東京都立川市錦町 3-2-30(朝日生命立川錦町ビル 3 階)

TEL(042)527-3773 FAX(042)527-3782

●千葉営業所

〒260-0021 千葉市中央区新宿 2-5-19(住友生命千葉南ビル 3 階)

TEL(043)248-2815 FAX(043)248-2818

●横浜営業所

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-17-19(日経第 15 ビル 4 階)

TEL(045)475-3471 FAX(045)475-3470

●厚木営業所

〒243-0035 神奈川県厚木市愛甲 1212-3

TEL(046)226-5201 FAX(046)226-5208

●甲府営業所

〒409-3867 山梨県中巨摩郡昭和町清水新居 1509

TEL(055)224-5256 FAX(055)224-3540

●東京支店

〒101-0047 東京都千代田区内神田 3-6-3(CKD 第二ビル)

TEL(03)3254-3273 FAX(03)3256-9528

CKD Corporation 2-7-2, Meieki-Minami, Nakamura-ku, Nagoya 450-0003, Japan PHONE+81-(0)52-581-3751 FAX+81-(0)52-583-9710

北陸・信越

●長岡営業所

〒940-0096 新潟県長岡市春日 1-6-18(春日ハイツ 1 階)

TEL(025)33-5446 FAX(0258)33-5381

●上田営業所

〒386-0034 長野県上田市大字中之条 323-6(NF ビル 103 号)

TEL(026)24-2392 FAX(0268)24-2394

●松本営業所

〒399-0033 長野県松本市大字笠賀 5945

TEL(026)25-0711 FAX(0263)25-1334

●富山営業所

〒939-8064 富山県富山市赤田町 494-1

TEL(076)421-7828 FAX(076)421-8402

●金沢営業所

〒920-0025 石川県金沢市駒西本町 3-16-8

TEL(076)262-8491 FAX(076)262-8493

東海

●名古屋営業所

〒450-0003 名古屋市中村区名駅南 2-7-2(CKD 第一ビル)

TEL(052)582-7811-7812 FAX(052)582-8777

●小牧営業所

〒485-8551 愛知県小牧市応時 2-250

TEL(0568)73-9023 FAX(0568)75-1692

●豊田営業所

〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田 103

TEL(0565)54-4771 FAX(0565)54-4755

●静岡営業所

〒422-8035 静岡県静岡市宮竹 1-3-5

TEL(054)237-4424 FAX(054)237-1945

●浜松営業所

〒453-0016 静岡県浜松市和田町 438

TEL(053)463-3021 FAX(053)463-4910

●四日市営業所

〒510-0064 三重県四日市市新正 5-3-20

TEL(0593)51-3151 FAX(0593)51-6788

●名古屋支店

〒450-0003 名古屋市中村区名駅南 2-7-2(CKD 第一ビル)

TEL(052)581-9851 FAX(052)583-9262

関西

●大阪営業所

〒542-0073 大阪市中央区日本橋 17-17(三井住友銀行日本一ビル)

TEL(06)6635-2772 FAX(06)6643-5950

●北大阪営業所

〒567-0828 大阪府茨木市舟木町 5-16(柴田ビル 3 階)

TEL(072)632-4111 FAX(072)632-4114

●東大阪営業所

〒577-0013 大阪府東大阪市長田中 5-2-29

TEL(06)6746-2503 FAX(06)6746-6605

●堺営業所

〒591-8021 大阪府堺市新金岡町 5-5-6(泉マンション 1 階)

TEL(072)253-0071 FAX(072)253-0054

●滋賀営業所

〒520-2361 滋賀県野州郡野州町北野 1-13-20(三甲ビル 3 階)

TEL(077)586-2070 FAX(077)586-2154

●京都営業所

〒612-8414 京都市伏見区竹田段川原町 35-3

TEL(075)645-1130 FAX(075)645-4747

●奈良営業所

〒639-1123 奈良県大和郡山市高井町 460-15(オカムラ・ロジスティクス)

TEL(0743)57-6831 FAX(0743)57-6821

●神戸営業所

〒673-0016 兵庫県明石市松の内 2-6-8(西明石スポットビル 3 階)

TEL(078)923-2121 FAX(078)923-0212

●大阪支店

〒542-0073 大阪市中央区日本橋 17-17(三井住友銀行日本一ビル)

TEL(06)6635-2765 FAX(06)6643-5015

中国

●広島営業所

〒734-0023 広島市南区東雲本町 3-1-10

TEL(082)285-4455 FAX(082)285-2110

●岡山営業所

〒700-0916 岡山県岡山市西之町 10-104

TEL(086)244-3433 FAX(086)241-8872

●山口営業所

〒747-0034 山口県防府市天神 2-2-2

TEL(080)38-3556 FAX(080)22-6371

四国

●高松営業所

〒760-0055 香川県高松市観光通 2-2-15(ダイヤビル)

TEL(087)834-9640 FAX(087)834-9633

●松山営業所

〒790-0921 愛媛県松山市福音寺町 44-1(林マンション 1 階)

TEL(089)976-0477 FAX(089)976-0488

九州

●北九州営業所

〒802-0976 北九州市小倉南区南方 5-13-34

TEL(093)964-0785 FAX(093)964-0910

●福岡営業所

〒812-0006 福岡市博多区上牟田 1-15-2

TEL(092)473-7136 FAX(092)473-5540

●熊本営業所

〒869-1103 熊本県菊池郡菊陽町久保田 2698-1

TEL(096)340-2580 FAX(096)340-2584