

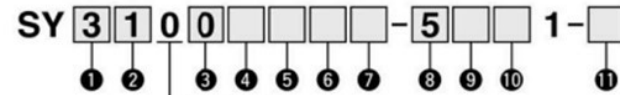
SY プラグイン

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	配管仕様	パイロット方式	パイロット弁オプション	コイル仕様	電圧	ランプ・サージ	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など
SY プラグイン	3・5・7	1	0※・3※	--R	--B・K	標準	5・6	--R・U	--D・E・F	無	注意事項③参照
		2・3・4・5・A・B・C						無			
		1						有			
		2・3・4・5・A・B・C						有			
		1						有			
		2・3・4・5・A・B・C						有			
		1				T					
		2・3・4・5・A・B・C						Z			
		1						NZ			

SY3000/5000/7000 Series

バルブ型式表示方法(取付ねじ付) バルブ仕様につきましてはP.404をご参照ください。



1 シリーズ

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 切換方式

1	2位置	シングル
2	2位置	ダブル
3	3位置	クローズドセンタ
4		エキゾーストセンタ
5	5位置	プレッシャセンタ
A		N.C./N.C.
B	デュアル	N.O./N.O.
C	3ポート	N.C./N.O.

※4位置デュアル3ポート弁は弾性体シールのみです。

3 シール方式

0	弾性体シール
1	メタルシール

4 パイロット仕様

無記号	内部パイロット
R	外部パイロット

※4位置デュアル3ポート弁の外部パイロット仕様を選択した場合、パイロット圧力にご注意ください。詳しくはP.404のバルブ仕様をご参照ください。

5 荷戻防止弁(バルブ内蔵タイプ)

無記号	なし
H	内蔵

※弾性体シールのみです。メタルシールで荷戻防止弁が必要な場合はマニホールド装着タイプがあります。手配例はP.625をご参照ください。ただし、バルブ内蔵タイプとマニホールド装着タイプの同時使用は流量が低下しますので推奨しません。
※3位置およびSY7000には、バルブ内蔵タイプの荷戻防止弁はありません。

6 パイロット弁オプション

無記号	標準(0.7MPa)
B	高速応答(0.7MPa)
K	高圧(1.0MPa)

※高圧タイプはメタルシールのみです。

7 コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付(長期連続通電タイプ)

※バルブを長期連続通電で使用する場合は、必ず節電回路付を選択してください。
※節電回路付を選択した場合、通電時間にご注意ください。詳しくはP.705をご参照ください。

8 定格電圧

5	DC24V
6	DC12V

9 ランプ・サージ電圧保護回路およびコモン仕様

記号	ランプ付	サージ電圧保護回路	コモン仕様
無記号	—	—	無極性
n	●	●	無極性
U	●	●	
S	●	●	
Z	●	●	
NS	●	●	
NZ	●	●	プラスコモン
			マイナスコモン

※無極性の場合、サージ電圧の回り込みにご注意ください。詳しくはP.705をご参照ください。
※節電回路付の場合、「Z、NZ」タイプになります。

10 マニュアル

無記号	ノンロック プッシュ式
D	プッシュターン ロック式 トワイバ 操作形
E	プッシュターン ロック式 手操作形
F	スライド形 ロック式

※安全スライドロックマニュアル付につきましてはP.423をご参照ください。

11 取付ねじ種類

無記号	プラマイなべ小ねじ
B	六角穴付ボルト
K	プラマイなべ小ねじ(ねじ脱落防止タイプ)
H	六角穴付ボルト(ねじ脱落防止タイプ)

※「K、H」はメンテナンス時などにバルブを取外した際、取付ねじがバルブから脱落しにくいように、バルブのボテカパーに脱落防止構造を施しています。
※バルブを単体で発注する場合にはベースガスケットは付属していません。
ベースガスケットはマニホールド側に付属しているため、メンテナンスでベースガスケットが必要な場合は別途手配してください。
ベースガスケット、取付ねじ品番はP.611をご参照ください。
※単独SUP、EXH、スベーサAss'y、スベーサ形減圧弁および残圧排気弁付パーフェクトスベーサAss'yを使用する箇所には「B、H」は選択できません。

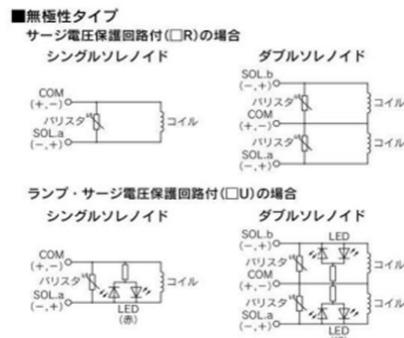
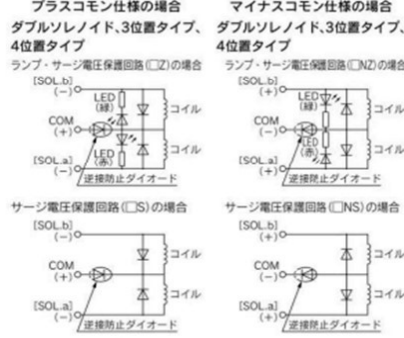
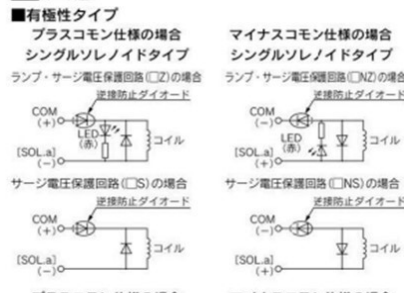


SY3000/5000/7000 Series / 製品個別注意事項③

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

ランプ・サージ電圧保護回路

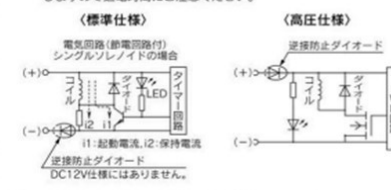
注意



■節電回路付

保持時の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/3に低減されます。(定格DC24V印加時、67msを超える通電時間で効果を示します。)

注) 高速応答タイプ、高圧タイプは40msを超える通電時間で効果を示しますのり通電時間にご注意ください。



上記に示します回路により保持時の消費電力を低減し省電力を図っています。
下記電力波形をご参照ください。



・節電回路付(標準仕様)の場合、DC12V仕様には逆接続防止ダイオードがありませんので、極性を間違えないように注意してください。
・トランジスタにより0.5V程度の電圧降下がありますので、許容電圧変動にご注意ください。(詳細につきましては、各バルブのソレノイド仕様をご参照ください。)

サージ電圧保護回路における残留電圧について

注) バリスタおよびダイオードのサージ電圧保護回路の場合、保護素子および定格電圧に応じた電圧の残留がありますので、下記表をご参照の上コントロール側のサージ電圧保護にご留意ください。また、応答時間にも違いが生じますのでP.405のバルブ仕様をご確認ください。

残留電圧

サージ電圧保護回路	DC	
	24V	12V
S、Z	約1V	
R、U	約47V	約32V

JSY
JSY
JSY-H
SJ
SY
SY
S0700
S0700
VDC 1-2
VDC 4-5

SJプラグイン、コネクタ接続

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	ボディタイプ	流量タイプ	パイロット仕様	背圧防止弁	コイル仕様	電圧	コモン仕様	コネクタ取出方法	ランプ・サージ	スイッチ付	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など
SJ	1	1・2	60	-	--R	--K	T	5・6	--N	C	Z	-	--D・F	有	注意事項②節電回路参照
		3・4・5													
		A・B・C													
SJ	2	1・2	60	-	--R	--K	標準	5・6	--N	C・M・MN・MO	U	--J	--D・F	無	・プラグコネクタMリード線色： <シングルソレノイド> プラスコモン：赤 (+)、黒 (-) マイナスコモン：黄 (-)、黒 (+) <ダブル、3POS、4位置> プラスコモン：赤 (+)、黒 (-)、白 (-) マイナスコモン：黄 (-)、黒 (+)、白 (+) ・注意事項②参照
		3・4・5		Z							有				
		A・B・C		Z							有				
		1・2		U	無										
		3・4・5		Z	有										
		A・B・C		Z	有										
1・2	--R	--K	T	5・6	--N	C・M・MN・MO	Z	--J	--D・F	有					
SJ	3	1・2	60	--A	--R	--K	標準	5・6	--N	C・M・MN・MO	U	--J	--D・F	無	・プラグコネクタMリード線色： <シングルソレノイド> プラスコモン：赤 (+)、黒 (-) マイナスコモン：黄 (-)、黒 (+) <ダブル、3POS、4位置> プラスコモン：赤 (+)、黒 (-)、白 (-) マイナスコモン：黄 (-)、黒 (+)、白 (+) ・注意事項②参照
		3・4・5		Z							有				
		A・B・C		Z							有				
		1・2		U	無										
		3・4・5		Z	有										
		A・B・C		Z	有										
1・2	--R	--K	T	5・6	--N	C・M・MN・MO	Z	--J	--D・F	有					
SJ	4	1・2	60	-	--R	-	標準	5・6	--N	C	U	--J	--D・F	無	注意事項②参照
		3・4・5		Z							有				
		A・B・C		Z							有				
		1・2		U	無										
		3・4・5		Z	有										
		A・B・C		Z	有										
1・2	--R	--K	T	5・6	--N	C	Z	--J	--D・F	有					

※3位置および大流量タイプ“A”のバルブには背圧防止弁付はありません。

△注意
SJ1000/2000/3000/4000 Series / 製品個別注意事項②
 ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

△注意
 SJ1000/2000/3000/4000シリーズ 3ポート弁として使用する場合は4ポート弁を3ポート弁として使用する場合は...

△注意
 バルブを長期連続的に通電すると、コイルの発熱による過熱上昇でバルブの性能低下および、寿命低下や故障する確率に悪影響を及ぼす場合があります。バルブを連続通電で使用する場合は必ず節電回路付(長期連続通電タイプ)を使用してください。特に繰り返す3連以上を同時に長期連続通電する場合は、過電流が大きいので、A線、B線を同時に長期連続通電する場合は、過電流が大きいので、十分注意してください。なお、連続通電時間が3時間を超える場合はお問い合わせください。

△注意
 保持力の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/3(S3C350(A)T、S34C360Tの場合)に削減しました。(定格DC24V@0.2A時、67msを超える連続通電で消費を削減します。)

電圧降下(節電回路付)
 プラスコモン、シングルソレノイドの場合
 マイナスコモン、シングルソレノイドの場合

△注意
 ランプ・サージ電圧保護回路

△注意
 極性の場合
 シングルソレノイド
 ダブルソレノイド-3位置タイプ

△注意
 プラスコモンの場合
 シングルソレノイド
 ダブルソレノイド-3位置タイプ

△注意
 マイナスコモンの場合
 シングルソレノイド
 ダブルソレノイド-3位置タイプ

139 SMC

プラグインコネクタ接続 Dサブコネクタ/フラットケーブル SJ4000 Series

ソレノイドバルブ型式表示方法

SJ4 60 T 5 C U

- 切換方式**
 1 2位置シングルソレノイド
 2 2位置ダブルソレノイド
 3 3位置デュアルポートセンタ
 4 3位置Tキーストセンタ
 5 3位置プレッシャセンタ
 A デュアル3ポート弁 N.C./N.O.
 B デュアル3ポート弁 N.O./N.O.
 C デュアル3ポート弁 N.C./N.O.
 ※5は配線がPZ、Z3をご確認ください。
- パイロット仕様**
 無記号 内部パイロット
 R 外部パイロット
 ※外部パイロットはポート中にパイロット仕様がありません。
- コイル仕様**
 無記号 標準
 T 節電回路付
 ※バルブを長期連続通電で使用する場合は必ず節電回路付を使用してください。
- 定格電圧**
 S DC24V
 ※SJ4000はDC12Vはありません。
- コモン仕様**
 無記号 プラスコモン
 N マイナスコモン
 ※無極性の場合、無記号。
- コネクタ取出方法**
 C 基本取付専用
- マニュアル**
 無記号 ノンロック
 D ロック式
 ※Dタイプは標準品。
- A、Bポート管接続口径**
 ミリサイズ/ワンタッチ管継手
 C6 ストレート ø6
 C8 ストレート ø8
- シングルソレノイド**
 無記号 シングル配線
 D デュアル配線
 ※2位置ダブル、3位置、4位置ソレノイドバルブの場合は無記号になります。

※SJ4000シリーズは背圧防止弁付はありません。
 ※SJ4000シリーズはA、BポートインポートサイズおよびE、Fポート仕様のワンタッチ管継手はありません。

SJプラグイン、ケーブル接続

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	ボディタイプ	流量タイプ	パイロット仕様	背圧防止弁	コイル仕様	電圧	コモン仕様	コネクタ取出方法	ランプ・サージ	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など
SJ	2	1・2	60	-	--R	--K	標準	5・6	--N	F	Z	--D・F	有	注意事項②参照
		3・4・5		-										
		A・B・C		-	--K									
		1・2		--R	--K									
		3・4・5			-									
		A・B・C			-	--K								
SJ	3	1・2	60	--A	--R	--K ※	標準	5・6	--N	F	Z	--D・F	有	
		3・4・5		-										
		A・B・C		-	--K									
		1・2		--R	--K ※									
		3・4・5			-									
		A・B・C			-	--K								

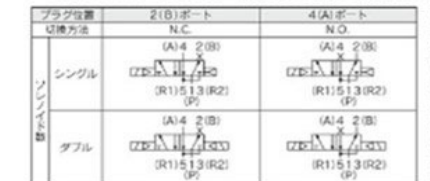
※ 3位置および大流量タイプ“A”のバルブには背圧防止弁付(Kタイプ)はありません。



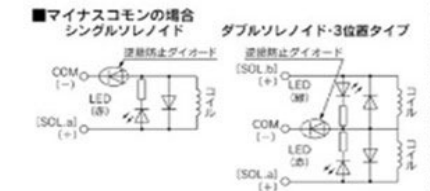
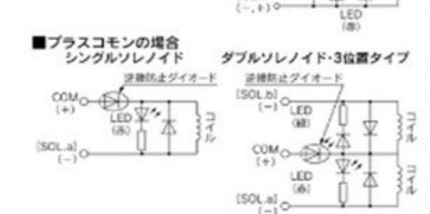
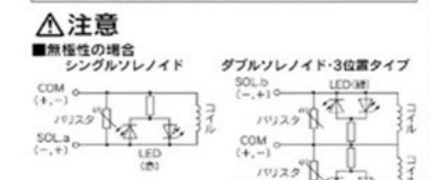
SJ1000/2000/3000/4000 Series / 製品個別注意事項②
 ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

SJ1000/2000/3000/4000シリーズ 3ポート弁として使用する場合

△注意
 ■4ポート弁を3ポート弁として使用する場合
 SJ1000/2000/3000/4000シリーズはシリンダポート4(A), 2(B)の片方をプラグで閉じることでノーマルクローズ(N.C.)またはノーマルオープン(N.O.)の3ポート弁として使用可能です。ただし、エキゾーストポートは開放のままご使用ください。ダブルソレノイド形の3ポート弁が必要なときに便利です。



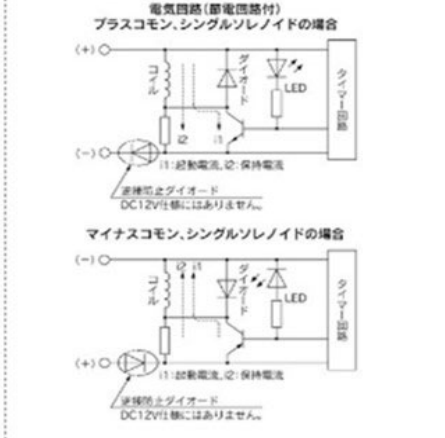
ランプ・サージ電圧保護回路



長期連続通電

△注意
 バルブを長期連続的に通電すると、コイルの発熱による温度上昇でバルブの性能低下および、寿命低下や近接する周辺機器に影響を与える場合があります。バルブを連続通電で使用される場合は必ず節電回路付(長期連続通電タイプ)を使用してください。特に隣り合う3連以上を同時に長期連続通電する場合やデュアル3ポート弁において、A側、B側を同時に長期連続通電する場合は、温度上昇が大きくなりますので、十分注意してください。なお、連続通電時間が3時間を越える場合はお問い合わせください。

■節電回路付
 保持時の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/3(SJ3□60(A)T, SJ4□60Tの場合)に低減しました。(定格DC24V@20mA時、67msを超える通電時間で効果を示します。)



プラスコモン、マイナスコモン逆



SJノンプラグイン、個別配線

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	ボディタイプ	パイロット仕様	背圧防止弁	コイル仕様	電圧	コモン仕様	コネクタ取出方法	ランプ・サージ	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など
SJ	2	1・2	60	--R	--K	標準	5・6	--N	M・MN・MO	Z	--D・F	有	注意事項②参照
		3・4・5			-								
		A・B・C		--R	--K								
		1・2			-								
		3・4・5			-								
		A・B・C			-								
SJ	3	1・2	60	--R	--K※	標準	5・6	--N	M・MN・MO	Z	--D・F	有	
		3・4・5			-								
		A・B・C		--R	--K※								
		1・2			-								
		3・4・5			-								
		A・B・C			-								



SJ1000/2000/3000/4000 Series / 製品個別注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

SJ1000/2000/3000/4000シリーズ 3ポート弁として使用する場合

△注意

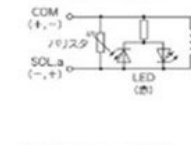
■4ポート弁を3ポート弁として使用する場合
SJ1000/2000/3000/4000シリーズはシリンダポート4(A), 2(B)の片方をプラグで閉じることでノーマルクローズ(N.C.)またはノーマルオープン(N.O.)の3ポート弁として使用可能です。ただし、エキゾーストポートは開放のままご使用ください。ダブルソレノイド形の3ポート弁が必要なときに便利です。

プラグ位置	2(B)ポート	4(A)ポート
切換方法	N.C.	N.O.
シングル	(A)4 2(B) (Z)5 1 3 (R)2 (S)	(A)4 2(B) (R)1 5 1 3 (R)2 (S)
	(A)4 2(B) (Z)5 1 3 (R)2 (S)	(A)4 2(B) (R)1 5 1 3 (R)2 (S)
ダブル	(A)4 2(B) (Z)5 1 3 (R)2 (S)	(A)4 2(B) (R)1 5 1 3 (R)2 (S)

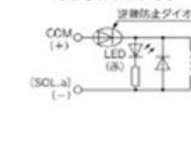
ランプ・サージ電圧保護回路

△注意

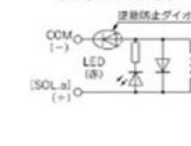
■無極性の場合
シングルソレノイド



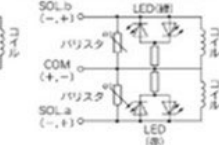
■プラスコモンの場合
シングルソレノイド



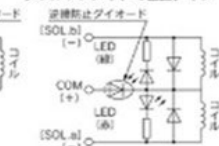
■マイナスコモンの場合
シングルソレノイド



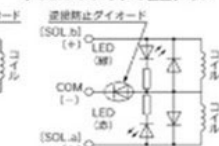
ダブルソレノイド・3位置タイプ



ダブルソレノイド・3位置タイプ



ダブルソレノイド・3位置タイプ



長期連続通電

△注意

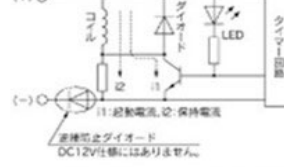
バルブを長期連続的に通電すると、コイルの発熱による温度上昇でバルブの密封低下および、寿命低下や故障する周辺機器に影響を与える場合があります。バルブを連続通電で使用される場合は必ず節電回路付[長期連続通電タイプ]を使用してください。特に降り合う3連以上を同時に長期連続通電する場合やデュアル3ポート弁において、A部、B部を同時に長期連続通電する場合は、温度上昇が大きくなりますので、十分注意してください。なお、連続通電時間が3時間を超える場合はお問合せください。

■節電回路付

保持時の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/3(SJ3□60(A), S4□60Tの場合)に低減しました。(定格DC24V@20mA, 67msを超える過電流時間で結果を示します。)

電圧回路(節電回路付)

プラスコモン、シングルソレノイドの場合



マイナスコモン、シングルソレノイドの場合



プラスコモン、マイナスコモン逆

個別配線 SJ2000/3000 Series

ソレノイドバルブ型式表示方法

SJ 3 1 60 N-5 MZ C6

① シリーズ	② 切換方式	③ 本体タイプ	④ パイロット仕様
2 SJ2000 3 SJ3000	1 2位置 シングルソレノイド 2 2位置 シングルソレノイド 3 3位置 シングルソレノイド 4 3位置 エキゾーストタイプ 5 2位置 シングルソレノイド 6 2位置 シングルソレノイド 7 2位置 シングルソレノイド 8 2位置 シングルソレノイド 9 2位置 シングルソレノイド 10 2位置 シングルソレノイド 11 2位置 シングルソレノイド 12 2位置 シングルソレノイド	A 標準タイプ B 大流量タイプ ※SJ2000シリーズのみ ※SJ3000シリーズのみ	R 標準タイプ R 外部パイロット ※4ポートタイプは外部パイロット仕様はありませぬ ※パイロット仕様はありませぬ
⑤ ノンプラグイン専用	⑥ 定格電圧	⑦ コモン仕様	⑧ ランプ・サージ電圧
5 6	DC 24V DC 12V	M プラスコモン N マイナスコモン	標準回路付
⑨ コネクタ取出方法	⑩ マニュアル	⑪ A, Bポート管理口仕様	⑫ インチサイズ/ワンタッチ取替
1 取替用 2 取替用 3 取替用 4 取替用 5 取替用 6 取替用 7 取替用 8 取替用 9 取替用 10 取替用 11 取替用 12 取替用	D1 フラッシュ D2 フラッシュ D3 フラッシュ D4 フラッシュ D5 フラッシュ D6 フラッシュ D7 フラッシュ D8 フラッシュ D9 フラッシュ D10 フラッシュ D11 フラッシュ D12 フラッシュ	ミニサイズ/ワンタッチ取替 L2 L4 L6 B2 B4 B6 L2 L4 L6 B2 B4 B6	ミニサイズ/ワンタッチ取替 L2 L4 L6 B2 B4 B6 L2 L4 L6 B2 B4 B6

JSYノンプラグイン、金属ベース

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	配管仕様 ベース配管形	パイロット弁 個別排気方式	パイロット 仕様	コイル仕様	電圧	リード線 取出し	ランプ・サージ	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など		
JSY	1	1・2・3・4・5	4	0	—・R	T	5	L・LO・M・MO	Z	—	有	リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照		
		A・B・C			有						リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照			
		3	1・2・3・4・5	4	0	—・R					標準	L・LO・M・MO	有	リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照
			A・B・C			有						リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照		
			1・2・3・4・5	4	0	—・R					T	W※	有	1(+), 3(-)、注意事項⑤参照
			A・B・C			有						4(+), 3(-)、注意事項⑤参照		
	1・2・3・4・5		4	0	—・R	標準	L・LO・M・MO	有	リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照					
	A・B・C				有		リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照							
	1・2・3・4・5	4	0	—・R	T	W※	有	1(+), 3(-)、注意事項⑤参照						
	A・B・C			有		4(+), 3(-)、注意事項⑤参照								
	5	1・2・3・4・5	4	0	—・R	標準	L・LO・M・MO	有	リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照					
		A・B・C			有		リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照							
		1・2・3・4・5	4	0	—・R	T	K※	有	4(+), 3(-)、注意事項⑤参照					
		A・B・C			有		4(+), 3(-)、注意事項⑤参照							
		1・2・3・4・5	4	0	—・R	標準	D※・Y※	無	端子番号：1, 2、注意事項⑤参照					
		A・B・C			無		端子番号：1, 2、注意事項⑤参照							
		1・2・3・4・5	4	0	—・R	T	L・LO・M・MO	有	リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照					
		A・B・C			有		リード線色：赤(+)、黒(-)、注意事項⑤参照							
	1・2・3・4・5	4	0	—・R	標準	K※	有	4(+), 3(-)、注意事項⑤参照						
	A・B・C			有		4(+), 3(-)、注意事項⑤参照								
1・2・3・4・5	4	0	—・R	T	D・DO・Y・YO	無	端子番号：1, 2、注意事項⑤参照							
A・B・C			無		端子番号：1, 2、注意事項⑤参照									

JSY1000/3000/5000 Series / 製品個別注意事項⑤
 ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。https://www.smcworld.com

サージ電圧保護回路

注意
 (DCの場合)
 L, M形プラグコネクタタイプ
 ■有極性タイプ(JSY3000/5000の場合)
 ランプ・サージ電圧保護回路付(DZ)

Wタイプ (アース)
 WAタイプ

M12コネクタタイプ(JSY5000)
 ■有極性タイプ
 ランプ・サージ電圧保護回路付(DZ)

DIN形ターミナル(JSY5000)
 サージ電圧保護回路付(DOS) ランプ・サージ電圧保護回路付(DZ)

※208

ノンプラグイン 金属ベース JSY1000/3000/5000 Series

内部パイロット仕様

バルブ型式表示方法 (取付ねじ2本付)

JSY1000シリーズ JSY1 1 4 0 T - 5 L Z

JSY3000/5000シリーズ JSY 3 1 4 0 - 5 L Z

① シリーズ
 1 JSY1000
 3 JSY3000
 5 JSY5000

② 切換方式
 1 2ポートシングル
 2 2ポートダブル
 3 3ポートロッドモンタ
 4 3ポートソケットセンタ
 5 3ポートフランジモンタ

③ パイロット弁排気方式
 0 パイロット弁排気標準形

④ 定格電圧
 0 DC24V

⑤ リード線取出し方法
 L M形プラグコネクタ
 M12コネクタ
 DINターミナル(JSY5000のみ)

⑥ ランプ・サージ電圧保護回路
 0 標準形
 Z ランプ・サージ電圧保護回路付
 S ランプ・サージ電圧保護回路付(有極性タイプ)

⑦ マニュアル
 D フレッシュタイプ
 E フレッシュタイプ

JSY1000/3000/5000 Series オーダーメイド仕様

外部パイロット仕様

マニホールD型表示方法

JJ5Y 1/3 - 40 R - - - -

バルブ型式表示方法

JSY 1 4 0 R T - 5

JSY 3 4 0 R - 5

② コイル仕様 節電回路付(長期連続通電タイプ)

JSY 3 4 0 T - 5 Z

注意
 JSY3000/5000シリーズを長期連続通電でご使用される場合は、必ずオーダーメイド(P.203)の節電回路付(長期連続通電タイプ)を選択してください。また、通電比率50%を超えるご使用の場合は、節電回路付を選択してください。JSY1000シリーズは節電回路付のみの設定となります。

JSY5000-H クリーンデザインマニホールドバルブ

作成：2024年6月

シリーズ	サイズ	切換方式	配管仕様 ベース配管形	パイロット弁 個別排気方式	パイロット 仕様	コイル仕様	電圧	ランプ・サージ	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など				
JSY	5	1・2・3・4・5	0	3	—・R	標準	5	U	無	注意事項②参照				
		A・B・C			—				無					
		1・2・3・4・5	0	3	—・R				標準		Z	有		
		A・B・C			—							有		
		1・2・3・4・5	0	3	—・R							T	NZ	有
		A・B・C			—									有
		1・2・3・4・5	0	3	—・R	T		Z						有
		A・B・C			—									有
		1・2・3・4・5	0	3	—・R				T		NZ			有
		A・B・C			—									有

JSY1000/3000/5000 Series / 製品個別注意事項②
 ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

ランプ・サージ電圧保護回路

注意
 左図に示します回路により保持時の消費電力を低減し省電力を図っています。下記電力波形をご参照ください。
 (節電電力波形)

トランジスタにより0.5V程度の電圧降下がありますので、許容電圧変動にご注意ください。(詳細につきましては、各バルブのソレノイド仕様をご参照ください。)

サージ電圧保護回路における残留電圧について
 注) バリスタおよびダイオードのサージ電圧保護回路の場合、保護素子および定格電圧に示した電圧の残留がありますので、下記表をご参照のうえコントローラ側のサージ電圧保護にご留意ください。また、応答時間にも違いが生じますのでP.35のバルブ仕様をご確認ください。

サージ電圧保護回路	DC24V
Z	約1V
U	約47V

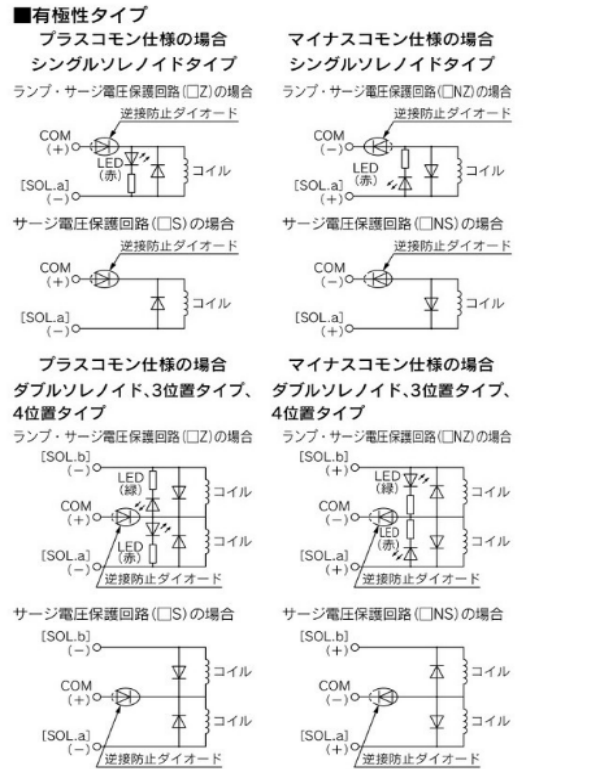
長期連続通電

注意
 バルブを長期連続的に通電すると、コイルの発熱による温度上昇でバルブの性能低下および、寿命低下や接近する周辺機器に影響を与える場合があります。バルブを連続通電で使用される場合は必ず節電回路付を使用してください。特に隣り合う3連以上を同時に長期連続通電する場合やデュアル3ポート弁において、A側、B側を同時に長期連続通電する場合は、温度上昇が大きくなりますので、十分注意してください。

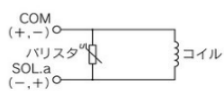
2位置ダブルソレノイドの通電について
注意
 2位置ダブルソレノイドのA側とB側を同時に通電すると、作動不良を起こす場合がありますので、同時通電しないようご注意ください。

SY電気回路

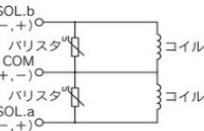
プラグイン(DC)



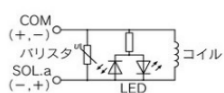
■無極性タイプ
 サージ電圧保護回路付(□R)の場合
 シングルソレノイド



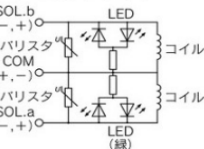
ダブルソレノイド



ランプ・サージ電圧保護回路付(□U)の場合
 シングルソレノイド



ダブルソレノイド

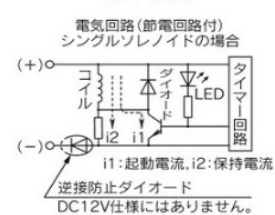


■節電回路付

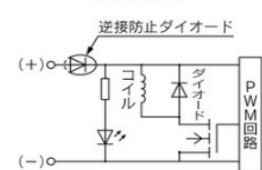
保持時の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/3に低減されます。(定格DC24V印加時、67msを超える通電時間で効果を示します。)

注) 高速応答タイプ、高圧タイプは40msを超える通電時間で効果を示しますので通電時間にご注意ください。

〈標準仕様〉



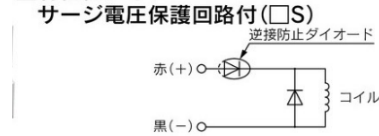
〈高圧仕様〉



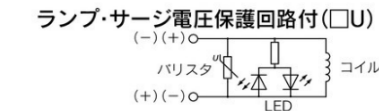
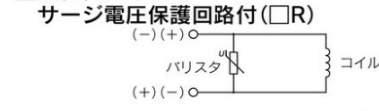
ノンプラグイン(DC/AC)

DCの場合(G,L,Mタイプ)

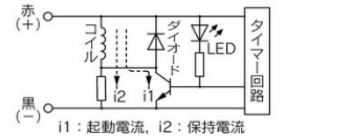
■有極性タイプ



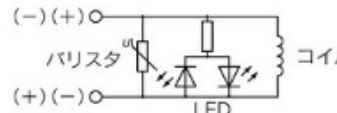
■無極性タイプ



DCの場合(節電回路付)



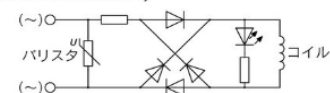
45型プラグイン用:無極性タイプ(FU)



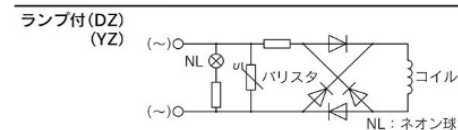
〈ACの場合〉
 (整流器でサージ電圧の発生を防止していますのでSタイプはありません。)

グロメット、L,M形プラグコネクタ

ランプ付 [GZ, LZ, LOZ, MZ, MOZ]

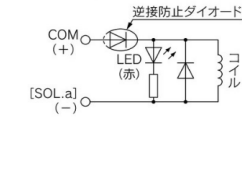


DIN形ターミナル

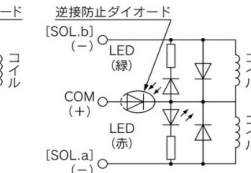


SJ電気回路

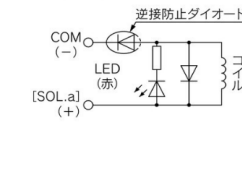
■プラスコモンの場合
 シングルソレノイド



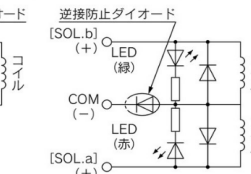
ダブルソレノイド・3位置タイプ



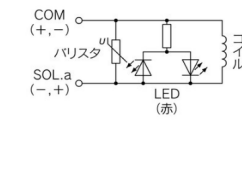
■マイナスコモンの場合
 シングルソレノイド



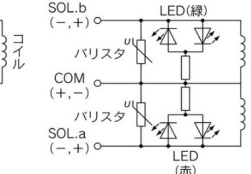
ダブルソレノイド・3位置タイプ



■無極性の場合
 シングルソレノイド

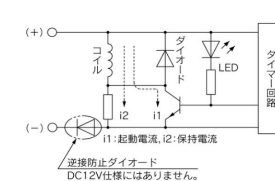


ダブルソレノイド・3位置タイプ

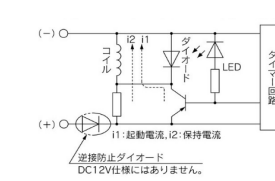


■節電回路付の場合

マイナスコモン、シングルソレノイドの場合

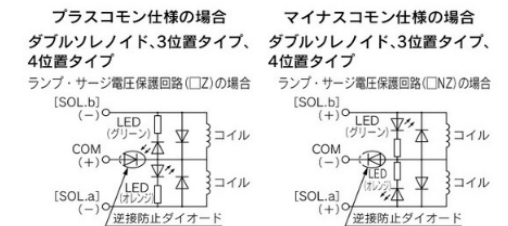
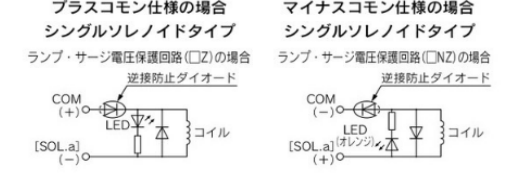


プラスコモン、シングルソレノイドの場合

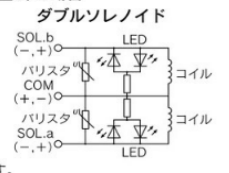
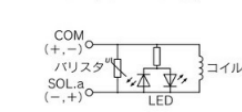


JSY電気回路

■有極性タイプ

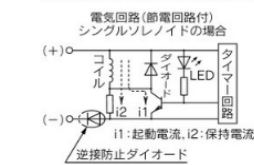


■無極性タイプ
 ランプ・サージ電圧保護回路付(□U)の場合
 シングルソレノイド



*JSY1000は無極性タイプは未対応です。

■節電回路付(JSY3000/5000はオーダーメイド)
 保持時の無駄な電力を削減することにより、消費電力が起動時に対して約1/2.5~1/4に低減されます。(定格DC24V印加時、67msを超える通電時間で効果を示します。)



VF1000, 3000低ワット (Y)仕様

シリーズ	サイズ	切換方式	ボディ型式	パイロット排気方式	コイル仕様	電圧	リード線取出し	ランプ・サージ電圧保護回路	マニュアル	極性有無	リード線・ピン番号・回路図など
VF	1	1・2	2	0	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2
							S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)	
							R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
		D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照						
		S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
		1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青					
	2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤								
	3	1・2	3	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2
							S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)	
							R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
		D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照						
S・Z		無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
1		G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									
3	1・2・3・4・5	3・4	0・3	Y	5・6	G・H・L・M	-	-・D・E	無	リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2	
						S・Z	有		リード線色:赤(+),黒(-), DIN端子番号:1(+),2(-)		
						R・U	無		リード線色:赤,黒, DIN端子番号:1,2		
	D・DO・Y・YO	-	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照							
	S・Z	無	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照								
	1	G・H・L・M	-・Z	無	リード線色:青,青						
2	D・DO・Y・YO	端子番号:1, 2、注意事項⑦参照									
3・4	G・H・L・M	リード線色:赤,赤									



低ワット仕様(VF1000・3000)/製品個別注意事項⑦

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

プラグコネクタのリード線長さについて

注意
リード線のプラグコネクタは標準長さ300mmですが、下記長さについても用意されています。

コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合: SY100-30-4A-
AC100Vの場合: SY100-30-1A-
AC200Vの場合: SY100-30-2A-
ACその他の場合: SY100-30-3A-
リード線なしの場合: SY100-30-A
(コネクタ・ソケット×2のみ)

手配方法
プラグコネクタのコネクタなしの電磁弁の品番にコネクタAss'yの品番を併記してください。
(例)リード線長さ2000mmの場合

品番	長さ
6	300mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
80	5000mm

ランプ・サージ電圧保護回路

注意
●DIN形の場合
■無極性タイプ
サージ電圧保護回路付(□S)

ランプ・サージ電圧保護回路付(□Z)

(ACの場合)
整流器でサージ電圧の発生を防止していますのでSタイプはありません。

●クロメット、L形、M形プラグコネクタの場合
ランプ・サージ電圧保護回路付(□Z)

●DIN形の場合
ランプ・サージ電圧保護回路付(□Z)

注) AC24V仕様の場合はLEDとなります。

サージ電圧保護回路における残留電圧について
(注)バリスタおよびダイオードのサージ電圧保護回路の場合、保護素子および定格電圧に応じた電圧の残留がありますので、下記表をご参照のうえコントローラ側のサージ電圧保護にご留意ください。また応答時間にも違いが生じますのでP.318の仕様をご確認ください。

サージ電圧保護回路	DC	AC
ダイオード	24	12
タイオード	約1V	約1V
バリスタ	約47V	約32V

低ワット仕様 VF1000・3000 Series 単体

直接配管形
ベース配管形

RoHS

バルブ型式表示方法

VF 3 1 3 0 Y - 5 G 1 - 0 2

シリーズ
1 VF1000
3 VF3000

切換方式
1 2位置シングル
2 2位置ダブル
3 3位置クローストセンタ
4 3位置エキソセントリックセンタ
5 3位置プレアシストセンタ

ボディ型式
2 VF1000 直接配管形
3 VF1000 ベース配管形
4 VF3000 直接配管形
5 VF3000 ベース配管形

ポイオオプション
0 パイロット弁取付位置
1 REポート EA/EBポート
2 REポート EA/EBポート

定格電圧
1 AC100V
2 AC200V
3 AC110V
4 AC220V
5 DC24V
6 DC12V

●ねじの種類
A, Bポートねじサイズ
MS MS×0.8(VF1000)
01 1/8(VF1000, VF3000)
02 1/4(VF3000)

●ベース配管形
サブプレートねじサイズ
無記号 1/4インチ
02 ねじ径×長さ: 1/4
03 ねじ径×長さ: 3/8

●マニュアル
無記号 ノンロックタイプ
D フラッシュタイプロック式ドライバ内蔵形
E フラッシュタイプロック式子選形

●ランプ・サージ電圧保護回路
リード線取出し方法がG, H, L, Mの場合
無記号 ランプ・サージ電圧保護回路なし
S サージ電圧保護回路付
Z ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U 1/2インチ電気接続用接続タイプ

リード線取出し方法
DC24V, 12V/AC100V, 110V, 200V, 220V
クロメットタイプ
DIN形タイプ

