



■特長

HD1N型(7MPa用)

1. コンパクト設計です。
2. M12-4ピンコネクタ採用により防塵、防水の最高レベル(IP67)です。
3. 低電流なので、シーケンサ直結作動ができ、デバイスネットにも対応可能です。
4. ランプおよびアース端子は標準装備です。
5. サージキラーは、標準装備です。

●海外規格に対応

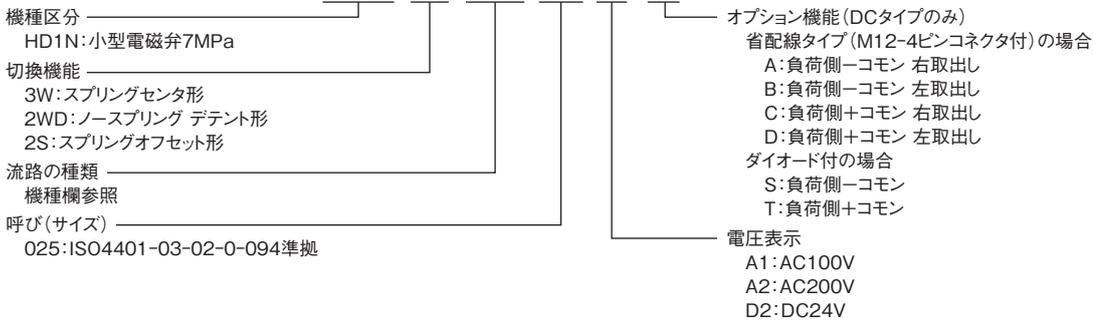
- ・CE規格

⚠**使用上の注意** ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

- 油浸形の特長を生かすためRポートは、常に油が満たされているように配管してください。
- ノースプリング形のバルブの取付けは、スプール軸が水平になるように取付けてください。
- 取付面は、バルブ面と同等(3.2μmRz)に仕上げてください。
- Rポートを詰栓して使用すると、作動不良を起こすことがありますので注意してください。
- デント付において、ソレノイドに通電せずに保持する場合は、背圧を2MPa以下にしてください。

■形式説明

HD1N-3W-BCA-025-A1 (A)



■バルブ仕様

最高使用圧力 (MPa)	7
最大流量 (L/min)	30
Tポート許容背圧 (MPa)	7(2) (注1)
動作頻度 (回/s)	2以下
電圧変動許容範囲 (V)	定格電圧 ±10%
保護構造等級	IEC529 IP65 (IP67) (注2)
作動油汚染度	ISO11218-12級 (NAS1638-12級) 以内
使用作動油 (推奨)	ISO VG22、32、46
使用粘度 (mm <sup>2</sup> /s)	15~400
油温 (°C)	0~65
周囲温度 (°C)	-10~50
適正締付トルク (N・m)	6~8
質量 (kg)	3W、2WD:1.5 2S:1.2
海外安全規格	CE対応

(注1) ( )内の数値は、ノースプリングデテント形の場合です。  
 (注2)保護構造等級(IP67)は、M12-4ピンコネクタタイプの場合です。

### ■ソレノイド仕様

ソレノイド形式	SLH1N-025-A1		SLH1N-025-A2		SLH1N-025-D2
定格電圧 (V)	AC100	AC110	AC200	AC220	DC24
周波数 (Hz)	50/60	60	50/60	60	—
起動電流 (A)	0.92/0.82	0.90	0.46/0.40	0.44	—
保持電流 (A)	0.26/0.20	0.24	0.12/0.10	0.11	0.42A

### ■端子箱形式

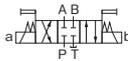
#### ●025型DCタイプ

電磁弁形式	定格電圧	端子箱形式	
		ダブルソレノイドタイプ	シングルソレノイドタイプ
HD1N-※※※-※※※-025-D2	DC24V	TBH1N-025-D1W	TBH1N-025-D1S
HD1N-※※※-※※※-025-D2S	DC24V	TBH1N-025-D1W-S	TBH1N-025-D1S-S
HD1N-※※※-※※※-025-D2T	DC24V	TBH1N-025-D1W-T	TBH1N-025-D1S-T
HD1N-※※※-※※※-025-D2A	DC24V	TBH3-025C-D1W-MA	TBH3-025C-D1S-MA
HD1N-※※※-※※※-025-D2B	DC24V	TBH3-025C-D1W-MB	TBH3-025C-D1S-MB
HD1N-※※※-※※※-025-D2C	DC24V	TBH3-025C-D1W-MC	TBH3-025C-D1S-MC
HD1N-※※※-※※※-025-D2D	DC24V	TBH3-025C-D1W-MD	TBH3-025C-D1S-MD

#### ●025型ACタイプ

電磁弁形式	定格電圧	端子箱形式	
		ダブルソレノイドタイプ	シングルソレノイドタイプ
HD1N-※※※-※※※-025-A1 A2	AC100V AC200V	TBH1N-025-A1W	TBH1N-025B-A1S

### ■機 種

切換機能	スプリングセンタ形	ノースプリング デテント形	スプリングオフセット形
形 式	HD1N-3W-※-025-※	HD1N-2WD-※-025-※	HD1N-2S-※-025-※
機 種	3W-BCA 	2WD-BcA 	2S-BcA 
	3W-BGA 		

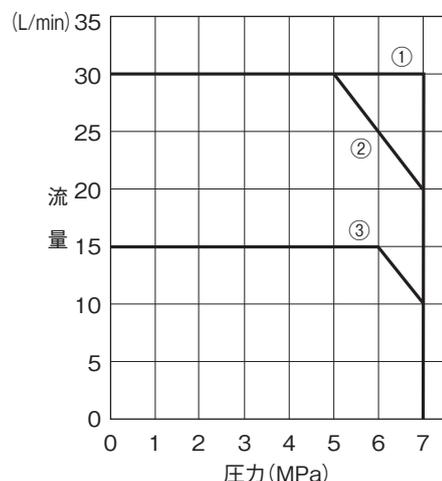
(注) 上記に記載されていない機種をご要望の際は、別途、ご相談ください。

### ■バルブ性能

作動限界(動粘度:33mm<sup>2</sup>/s)

回路条件および使用条件(電圧・圧力・流量・粘度等)によって、若干変化します。

性能曲線は、サージ圧力・サージ流量を含めた値です。



回路	シリンダ回路		Aポートブロック		Bポートブロック	
	AC	DC	AC	DC	AC	DC
機種						
3W-BCA	①	①	①	②	①	②
3W-BGA	①	①	①	②	①	②
2WD-BcA	①	①	①	①	①	①
2S-BcA	①	①	①	①	③(注)	③(注)

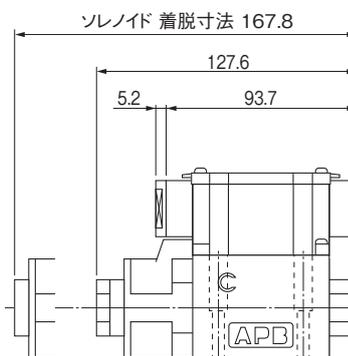
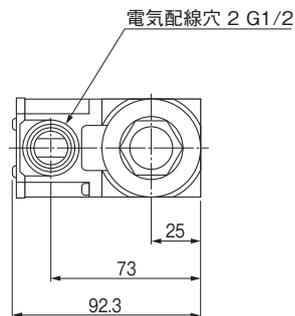
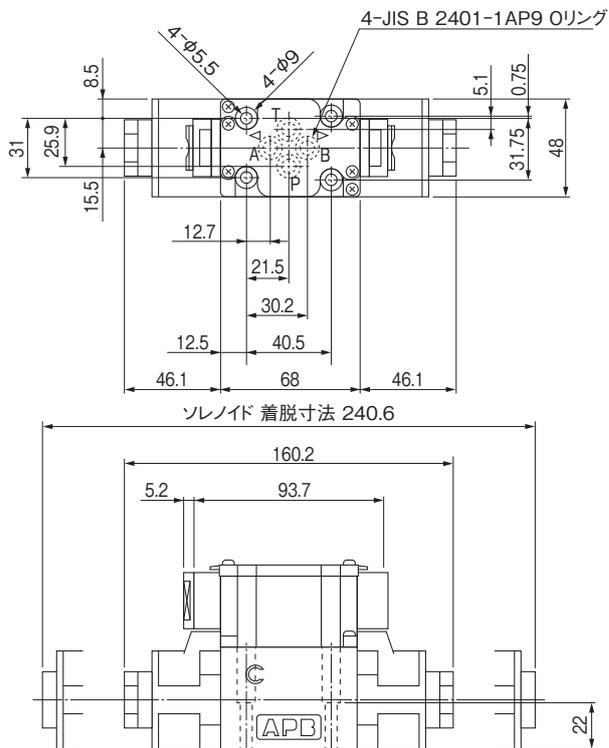
(注) 使用範囲外でご使用になる場合は、別途、ご相談ください。

■外觀寸法図

標準タイプ

HD1N-※-※-025-A※ HD1N-※-※-025-D2

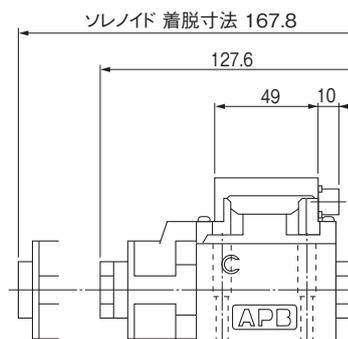
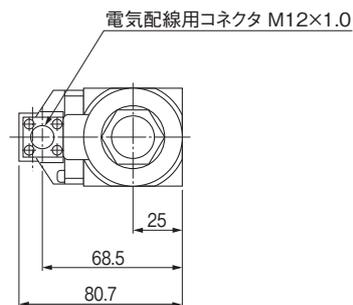
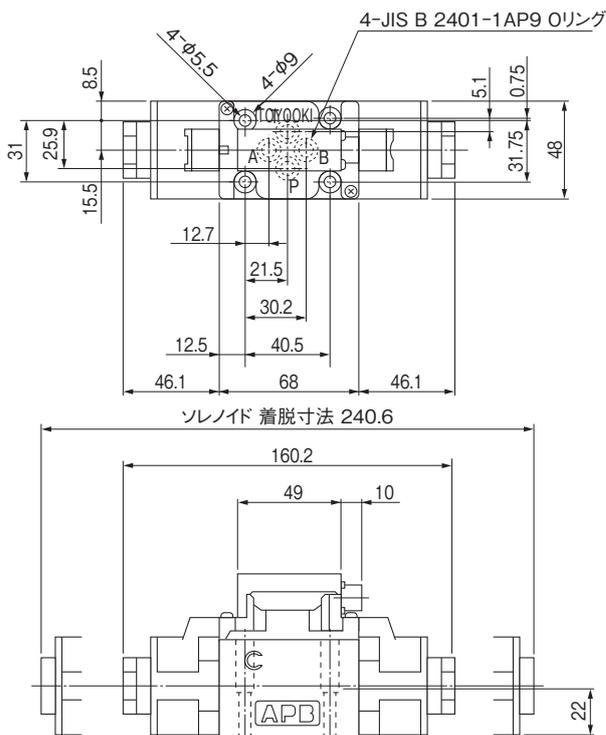
HD1N-※-※-025-D2S HD1N-※-※-025-D2T



M12-4ピンコネクタタイプ

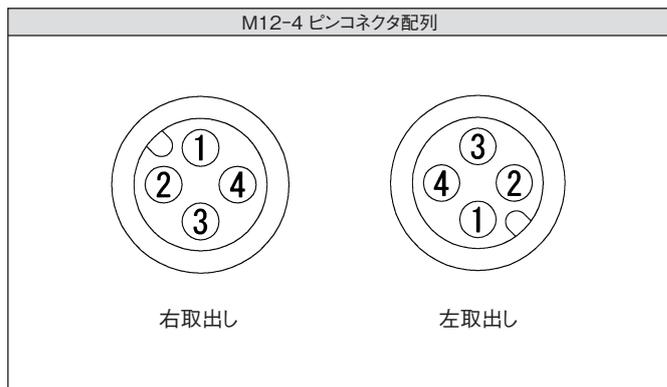
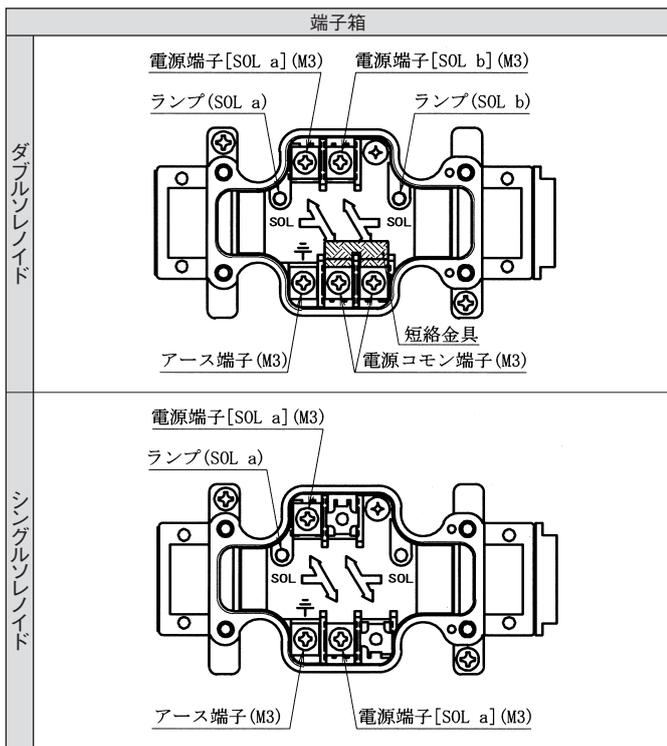
HD1N-※-※-025-D2A HD1N-※-※-025-D2B

HD1N-※-※-025-D2C HD1N-※-※-025-D2D



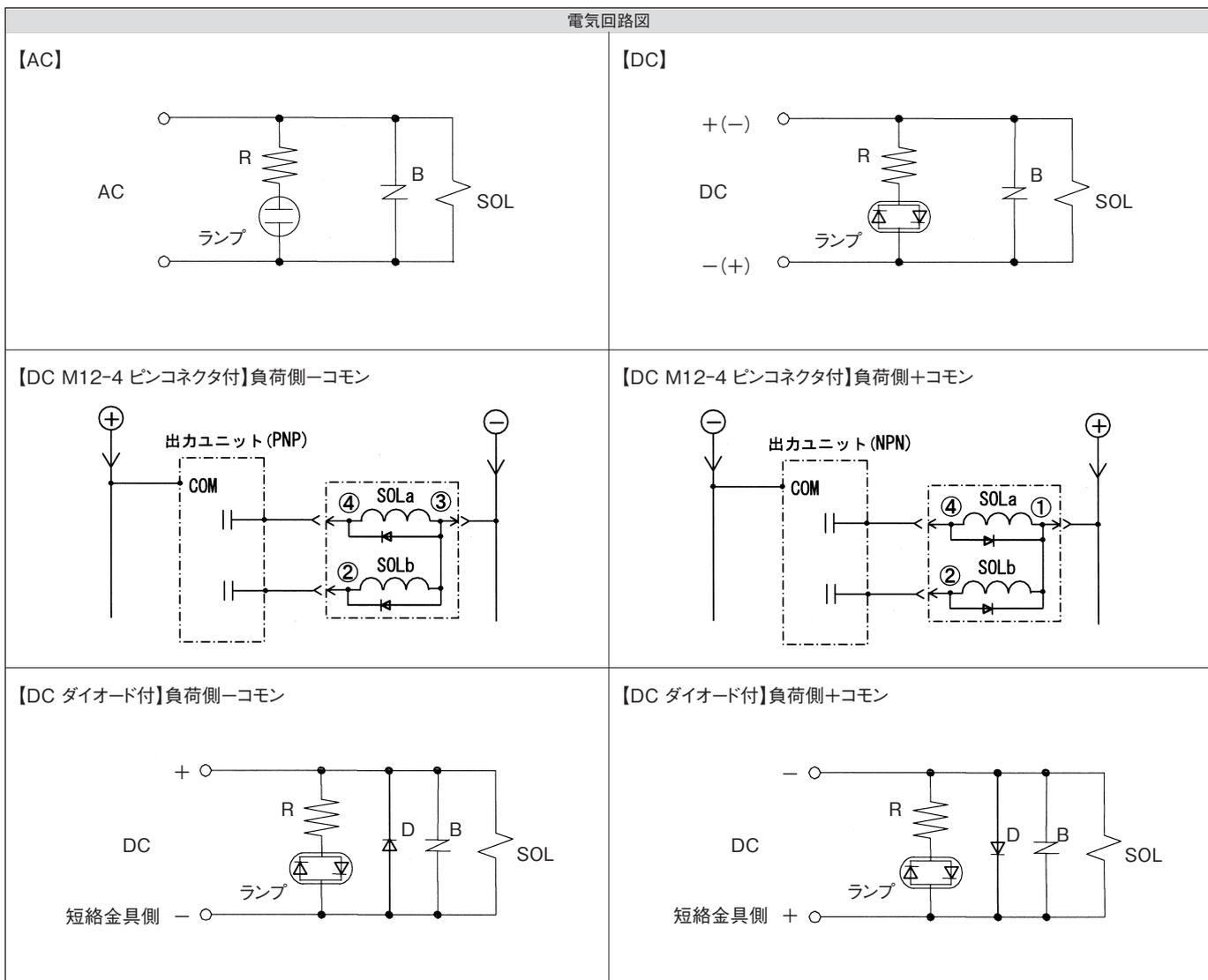
●サブプレート SHD025-※※T1AはL-2ページを参照してください。  
SHD025-※※T3AはL-6ページを参照してください。

■接続方法



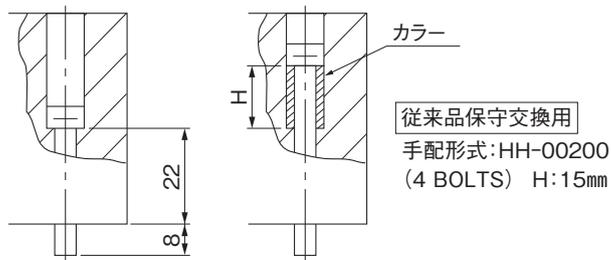
C

電磁弁・方向制御弁



## ■取付ボルト

取付けボルトは、付属していませんので、別途、ご注文願います。  
 また、旧型の電磁切換弁とは取付ボルトの座面高さが異なる場合がありますので、保守交換時には、下記の互換用カラーもしくは新型用の取付ボルトをご注文願います。  
 ただし、当社製品の HD※-※-※-025B-WY※ をご使用になっている場合は、取付ボルトのご購入は不要です。



## ハイテグラスシステム構成用ボルト

### 六角穴付ボルト

段数	ボルト形式
1	JIS B 1176 M5×30
2	HKS-NA-5×65
3	HKS-NA-5×100
4	HKS-NA-5×135
5	HKS-NA-5×170

- ①取付ボルトは、必ず、強度区分12.9級のものをご使用してください。  
 ②植込ボルトにはナットが付属されています。

### 植込ボルト

段数	ボルト形式
1	—
2	HKS-NC-5×71
3	HKS-NC-5×106
4	HKS-NC-5×141
5	HKS-NC-5×176

C

電磁弁・方向制御弁