

小形 直動式2ポート電磁弁

USB2-FP2 Series

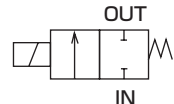
- NC（通電時開）形
- 接続口径：M5



CEの詳細については
当社HPをご確認ください。

JIS記号

- NC(通電時開)形



仕様

項目	USB2-M5-1	USB2-M5-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空（ $1.33 \times 10^2 \text{Pa}(\text{abs})$ ）	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7	0~0.3
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
流体温度 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 $^{\circ}\text{C}$	-20~50	
弁座漏れ cm^3/min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.07	
接続口径	M5	M5
オリフィス径 mm	1	1.5
Cv値	0.03	0.06
C[$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})$]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	$\pm 10\%$	
消費電力 W	DC	3
	AC	4
耐熱クラス	クラス130 (B)	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \div 5.0 \times C$ です。
注2：低真空でご使用の場合は、OUTポート側を真空引きしてください。

形番表示方法

USB2 - M5 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
M5

①オリフィス

②ボディ・
シール材質組合せ

③電圧

記号		内 容	
① オリフィス			
1	φ1.0		
2	φ1.5		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

詳細については



Click!

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。



小形 直動式2ポート電磁弁

USB3-FP2 Series

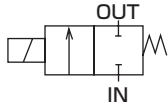
- NC（通電時開）形
- 接続口径：Rc1/8



CEの詳細については
当社HPをご確認ください。

JIS記号

- NC（通電時開）形



仕様

項目	USB3-6-1	USB3-6-2	USB3-6-3
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空（ $1.33 \times 10^2 \text{Pa}(\text{abs})$ ）		
最高使用圧力 MPa	0.9	0.4	0.1
作動圧力差 MPa	0~0.9	0~0.4	0~0.1
耐圧力(水圧にて) MPa	2		
流体温度 $^{\circ}\text{C}$	-10~60(凍結のないこと)		
周囲温度 $^{\circ}\text{C}$	-20~50		
弁座漏れ cm^3/min	0.2以下(空圧にて)		
取付姿勢	自在		
質量 kg	0.13		
接続口径	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8
オリフィス径 mm	1.6	2.3	3.2
Cv値	0.09	0.18	0.3
C[$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})$]	0.34	0.64	1.2
b	0.56	0.51	0.48

電気仕様

定格電圧		DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲		±10%	
消費電力 W	DC	4	
	AC	4	
耐熱クラス		クラス130(B)	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：低真空でご使用の場合は、OUTポート側を真空引きしてください。

形番表示方法

USB3 - 6 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
Rc1/8

① オリフィス径

② ボディ・シール材質
組合せ

③ 電圧

記号	内 容		
① オリフィス径			
1	φ1.6		
2	φ2.3		
3	φ3.2		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

詳細については



CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

小形 直動式3ポート電磁弁

USG2-FP2 Series

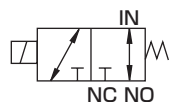
- ユニバーサル形
- 接続口径：M5



CEの詳細については
当社HPをご確認ください。

JIS記号

- ユニバーサル形



仕様

項目	USG2-M5-1	USG2-M5-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空 (1.33×10 ² Pa(abs))	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7 (NO加圧時0~0.3)	0~0.3 (NO加圧時0~0.1)
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
流体温度 ℃	-10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-20~50	
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.07	
接続口径	M5	M5
オリフィス径 mm	1	1.5
Cv値	0.03	0.06
C [dm ³ /(s·bar)]	0.13	0.28
b	0.57	0.46

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	±10%	
消費電力 W	DC	3
	AC	4
耐熱クラス	クラス130(B)	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

形番表示方法

USG2 - M5 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
M5

①オリフィス径

②ボディ・シール材質組合せ

③電圧

記号	内容
①オリフィス径	
1	φ1.0
2	φ1.5
②ボディ・シール材質組合せ	
	ボディ シール 処理
M	ステンレス フッ素ゴム 禁油処理
③電圧	
DC12V	標準 DC12V
DC24V	標準 DC24V
AC100V	オプション AC100V50/60Hz
AC200V	オプション AC200V50/60Hz

詳細については



CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。



小形 直動式3ポート電磁弁

USG3-FP2 Series

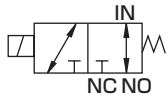
- ユニバーサル形
- 接続口径：Rc1/8



CEの詳細については
当社HPをご確認ください。

JIS記号

- ユニバーサル形



仕様

項目	USG3-6-1	USG3-6-2
使用流体	空気、水、乾燥空気、低真空 [1.33×10 ² Pa(abs)]	
最高使用圧力 MPa	0.7	0.3
作動圧力差 MPa	0~0.7(NO加圧時0~0.3)	0~0.3(NO加圧時0~0.1)
耐圧力(水圧にて) MPa	2	
流体温度 ℃	-10~60(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-20~50	
弁座漏れ cm ³ /min	0.2以下(空圧にて)	
取付姿勢	自在	
質量 kg	0.14	
接続口径	Rc1/8	Rc1/8
オリフィス径 mm	1.2	1.8
Cv値	0.05	0.1
C[dm ³ /(s・bar)]	0.19	0.42
b	0.57	0.5

電気仕様

定格電圧	DC12V、DC24V(オプション：AC100V50/60Hz、AC200V50/60Hz)	
電圧変動範囲	±10%	
消費電力 W	DC	4
	AC	4
耐熱クラス	クラス130(B)	

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

形番表示方法

USG3 - 6 - 1 - M FP2 - DC24V

機種形番

接続口径
Rc1/8

① オリフィス径

② ボディ・シール材質
組合せ

③ 電圧

記号		内 容	
① オリフィス径			
1	φ1.2		
2	φ1.8		
② ボディ・シール材質組合せ			
	ボディ	シール	処理
M	ステンレス	フッ素ゴム	禁油処理
③ 電圧			
DC12V	標準	DC12V	
DC24V		DC24V	
AC100V	オプション	AC100V50/60Hz	
AC200V		AC200V50/60Hz	

詳細については



Click!

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。

US(樹脂ボディタイプ)-FP2 Series

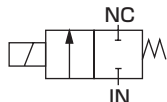
- NC (通電時開) 形、ユニバーサル形
- 接続口径：M6、バーブ継手 (適用チューブ径φ6×φ4)



CEの詳細については
当社HPをご確認ください。

JIS記号

- USB(2ポート弁)
：NC(通電時開)形



- USG(3ポート弁)
：ユニバーサル形



共通仕様

項目	USB・USG
使用流体	機種別仕様のご参照ください。
作動圧力差	MPa 0~0.7 (ただしタイプにより違いますので機種別仕様の最高作動圧力差をご参照ください。)
耐圧力	MPa 1.5 (US※2), 2 (US※3) (水圧にて)
流体温度	℃ 0~60 (凍結のないこと)
周囲温度	℃ 0~50
耐熱クラス	クラス130 (B)
雰囲気	爆発性・腐食性雰囲気でないこと
弁座漏れ	cm ³ /min 0.2以下 (空気にて)
接続口径	M6/バーブ継手 (適用チューブ径φ6×φ4)
取付姿勢	自在
定格電圧	DC12V DC24V
処理	禁油処理

機種別仕様

項目 機種形番	使用流体	オリフィス径 [mm]	Cv値	C[dm³/(s・bar)]	b	最高作動圧力差 [MPa]	消費電力 [W]
2ポート弁 (※項 接液金属材質：2 (SUS316相当))							
USB2- ※ -1	水・純水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6	3
-2		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.7	4
-2		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3ポート弁 (※項 接液金属材質：2 (SUS316相当))							
USG2- ※ -1	水・純水 (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.6(NO加圧時0.2)	3
-2		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加圧時0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.2(NO加圧時0.08)	4
2ポート弁 (※項 接液金属材質：1 (SUS405相当))							
USB2- ※ -1	空気・水・ 乾燥空気・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7	3
-2		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.9	4
-2		2.3	0.13	0.45	0.30	0.3	4
3ポート弁 (※項 接液金属材質：1 (SUS405相当))							
USG2- ※ -1	空気・水・ 乾燥空気・低真空 (1.33×10²Pa(abs)) (注1)	1	0.03	0.13	0.36	0.7(NO加圧時0.3)	3
-2		1.5	0.06	0.27	0.28	0.3(NO加圧時0.1)	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	0.32	0.30	0.3(NO加圧時0.1)	4

注1：洗浄用に薬液が混入する場合は、接液部材質と使用流体の適合性をご確認の上、ご使用ください。

注2：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

注3：2ポート弁を低真空でご使用の場合は、NCポート側を真空引きしてください。

US(樹脂ボディタイプ)-FP2 Series

形番表示方法

形番表示方法

USB2 - M6 - 1 - S 2 FP2 - DC24V

① 機種形番

② 接続口径

③ オリフィス径

④ ボディ・シール材質

⑤ 接液金属材質

⑥ 電圧

① 機種形番

2ポート弁 3ポート弁

USB2 USB3 USG2 USG3

記号	内容	USB2	USB3	USG2	USG3
② 接続口径					
M6	M6	●	●	●(注1)	●
T6	バープ継手	●	●	●	●

③ オリフィス径

1	右記参照ください	φ1	φ1.6	φ1	φ1.6
2	右記参照ください	φ1.5	φ2.3	φ1.5	

④ ボディ・シール材質

	ボディ	シール				
S	PPS	FKM	●	●	●	●

⑤ 接液金属材質

1	SUS405相当	●	●	●	●
2	SUS316相当	●	●	●	●

⑥ 電圧

	DC12V	●	●	●	●
	DC24V	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：USG2のNOポートはM5です。



Click!

詳細については

CKD 機器商品サイト (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) → 「形番」をご覧ください。