

流体分離ソレノイドバルブ VYKA

FESTO



概要

リンク [vyka](#)

特記事項：

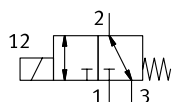
- メディア分離により洗浄が非常に簡単
- 流体接触部はFDAリストの材質
- ISO 13485に準拠し開発
- 高品質の材質で腐食性の高い流体にも最適
- コンパクトで大流量
- 高い繰返し精度：スイッチング周波数と精度によりごく少ない容量や計量タスクにも
- 保持電流低減機能による低消費電力
- 3ポートおよび2ポートタイプと12～26V DC制御により非常にフレキシブルに使用可能

機能：

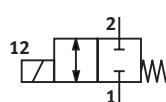
- ソレノイド式直動バルブで非通電状態で自動的に初期位置へ
- ラボデバイスへの設置を目的とし、気体と液体の制御に使用可能

バルブ機能

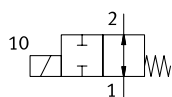
[M32] 3ポートバルブ、ノーマルクローズ/ノーマルオープン



[M22C] 2ポートバルブ、ノーマルクローズ

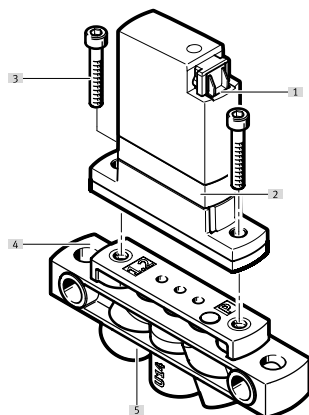


[M22U] 2ポートバルブ、ノーマルオープン



シリーズ

[VYKA] ソレノイドバルブ VYKA



- [1] E-Box VAVEまたは接続ケーブルNEBV用インタフェース
- [2] ソレノイドバルブ VYKA
- [3] サブプレートへの固定用ねじ(バルブに付属)
- [4] サブプレート VABS
- [5] メディアポート

001	シリーズ		006	使用圧力範囲 [bar]	
VYKA	ソレノイドバルブ VYKA		D2	0~2	
002	バルブ種類		007	ハウジング材質	
F	フランジバルブ		P	PEEK	
003	サイズ		008	ダイアフラムおよびシーリング材	
7	サイズ 7		E	EPDM	
004	バルブ機能		F	FFPM	
M22C	2ポートバルブ、ノーマルクローズ		V	FPM	
M22U	2ポートバルブ、ノーマルオープン		009	定格作動電圧	
M32	3ポートバルブ、ノーマルクローズ/ノーマルオープン		5Y	12V DC~26V DC	
005	呼び幅		010	電気接続	
12	1.2mm		Q7	ソケット, ピン配置 Q	

流体分離ソレノイドバルブ VYKA

基本データ

バルブ機能	2ポート NC, シングル			2ポート NO			3ポートNO/NC		
材質 メンブレン	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
流量 Kv	0.018m³/h	0.013m³/h	0.018m³/h		0.013m³/h	0.018m³/h	0.021m³/h		
構造	ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ								
リセット方法	メカスプリング								
有効径	1.2mm								
サイズ	7								
グリッド外形寸法	7.5mm								
流体接続	フランジ								
最高作動圧力時の水の流量	0.027m³/h 0.45 L/min	0.018m³/h 0.3 L/min	0.027m³/h 0.45 L/min	0.024m³/h 0.4 L/min	0.018m³/h 0.3 L/min	0.024m³/h 0.4 L/min	0.03m³/h 0.5 L/min		
内部容量	18μl 流体チャンバーバルブ 24μl 流体ポート付バルブ	15μl 流体チャンバーバルブ 18μl 流体チャンバーバルブ 21μl 流体ポート付バルブ 24μl 流体ポート付バルブ	18μl 流体チャンバーバルブ 24μl 流体ポート付バルブ		15μl 流体チャンバーバルブ 18μl 流体チャンバーバルブ 21μl 流体ポート付バルブ 24μl 流体ポート付バルブ	18μl 流体チャンバーバルブ 24μl 流体ポート付バルブ	16μl 流体チャンバーバルブ 26μl 流体ポート付バルブ		

動作・環境条件

バルブ機能	2ポート NC, シングル			2ポート NO			3ポートNO/NC		
メンブレン材質	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
標準公称流量(DIN 1343)	10 L/min	7.2 L/min	10 L/min		7 L/min	10 L/min	11 L/min		
流量 Kv	0.018m³/h	0.013m³/h	0.018m³/h		0.013 m³/h	0.018m³/h	0.021m³/h		
流体	液体の流体 気体メディア								
差圧	2								
周囲温度	0～50℃	15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃
流体の流体温度	0～50℃	15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃
気体の流体温度	0～50℃	15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃		15～50℃	0～50℃
耐食性クラス KBK ¹⁾	0 - 耐腐食性なし								
流体圧力 [MPa]	-0.05～0.2	0～0.2	0.05～0.2		0～0.2	-0.05～0.2		0～0.2	-0.05～0.2
流体圧力 [bar]	-0.5～2	0～2	0.5～2		0～2	-0.5～2		0～2	-0.5～2
流体圧力 [psi]	-7.25～29	0～29	-7.25～29		0～29	-7.25～29		0～29	-7.25～29
流体圧力について	IN : -0.25～2bar -0.02～ 0.2MPa -3.625～ 29psi OUT : -0.5～1bar -0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi	IN : 0～2bar 0～0.2MPa 0～29psi OUT : 0～1bar 0～0.1MPa 0～14.5psi	IN : -0.25～2bar -0.025～0.2MPa -3.625～29psi OUT : -0.5～1bar -0.05～0.1MPa -7.25～14.5psi		IN : 0～2bar 0～0.2MPa 0～29psi OUT : 0～1bar 0～0.1MPa 0～14.5psi	IN : -0.25～2bar -0.025～ 0.2MPa -3.625～ 29psi OUT : -0.5～1bar 0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi	COM : -0.25～2bar -0.025～ 0.2MPa -3.625～ 29psi NC : -0.5～1bar -0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi NO : -0.5～1bar -0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi	COM : 0～2bar 0～0.2MPa 0～29psi NC : 0～1bar 0～0.1MPa 0～14.5psi NO : 0～1bar 0～0.1MPa 0～14.5psi	COM : -0.25～2bar -0.025～ 0.2MPa -3.625～ 29psi NC : -0.5～1bar -0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi NO : -0.5～1bar -0.05～ 0.1MPa -7.25～ 14.5psi
耐圧	2.3MPa								
耐圧	23bar								
耐圧	333.5psi								

1) 詳細 : www.festo.com/x/topic/crc

データシート

電気データ

バルブ機能	2ポート NC, シングル			2ポート NO			3ポートNO/NC		
ダイアフラム/シール	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM	EPDM	FFPM	FPM
作動電圧範囲 DC	12~26 V								
絶縁クラス	B								
スイッチオン時間	保持電流低減機能との組み合わせで100%ソレノイドバルブ操作に関する情報を遵守のこと								
許容電圧変動	±10%								
コイル特性値	DC12~26V : 低電流相 0.06W, 高電流相 2.2W								
気体時の切換時間 ON	5ms	6ms	5ms	-			5ms		
気体時の切換時間 OFF	-			5ms	6ms	5ms			
液体時の切換時間 ON	5ms			-			5ms		
液体からの切換時間	-			5ms	7ms	5ms	6ms	5ms	
切換時間について ¹⁾	切換時間は流体, 温度, 流体圧力, 個々の運転条件によって異なる。	-	切換時間は流体, 温度, 流体圧力, 個々の運転条件によって異なる。	-	切換時間は流体, 温度, 流体圧力, 個々の運転条件によって異なる。	-	切換時間は流体, 温度, 流体圧力, 個々の運転条件によって異なる。	-	切換時間は流体, 温度, 流体圧力, 個々の運転条件によって異なる。

1) 切換時間の測定は室温(23℃± 5℃)および指定方向の最高使用圧力で実施。

切換時間はバルブ出力ポートで最高使用圧力の10%になる値を示し、バルブの切換時間と動作は、圧力と温度条件によって異なる。

特にFFKMは室温未満の温度では切換動作が著しく遅くなる。また、FFKMはクローズ動作も遅くなる場合があり、切換後のフローが突然停止することはないが、バルブが完全にクローズする前にわずかな量の流体がポートから排出される可能性がある。

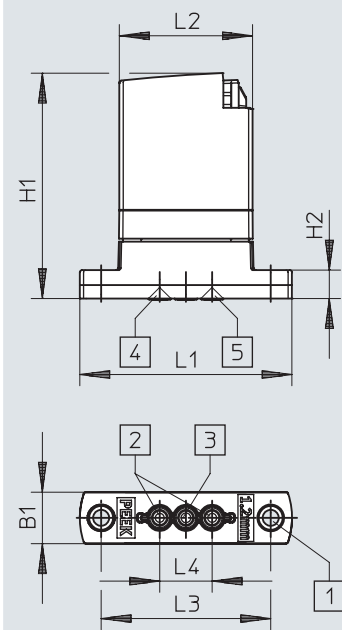
材質

材質 ハウジング	強化 PA PEEK PPA強化型
材質について	RoHS対応

データシート

外形寸法 – ソレノイドバルブ VYKA_

CADデータのダウンロード www.festo.com



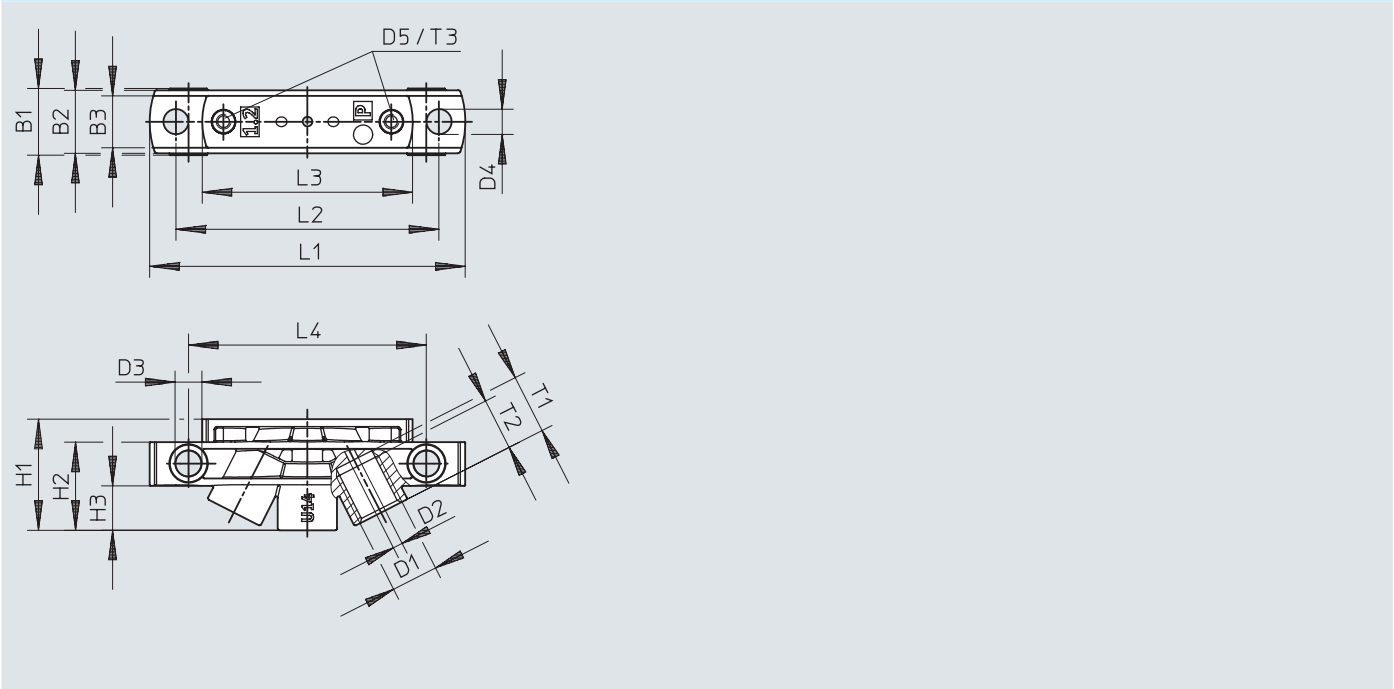
- [1] 固定穴, M2ねじが付属
- [2] 流体接続
- [3] COMポート(3ポートのみ)
- [4] VYKA-F7-M22U専用バルブ入力
- [5] VYKA-F7-M22C専用バルブ入力

	B1	H1	H2	L1	L2	L3	L4
						±0.1	±0.1
VYKA_	7	30	3.8	28.4	17.8	22.7	7

データシート

外形寸法 – マニホールド VABS-K1-7B-12-__

CADデータのダウンロード www.festo.com



	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	D5
VABS-K1-7B-12-U14-P	9	8.5	7	UNF 1/4-28	1.3	3.6	3.4	M2
VABS-K1-7B-12-M5-P				M5				

	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
VABS-K1-7B-12-U14-P	15	11.9	6	42.6	35.5	28.4	32.1	8	7	5
VABS-K1-7B-12-M5-P										

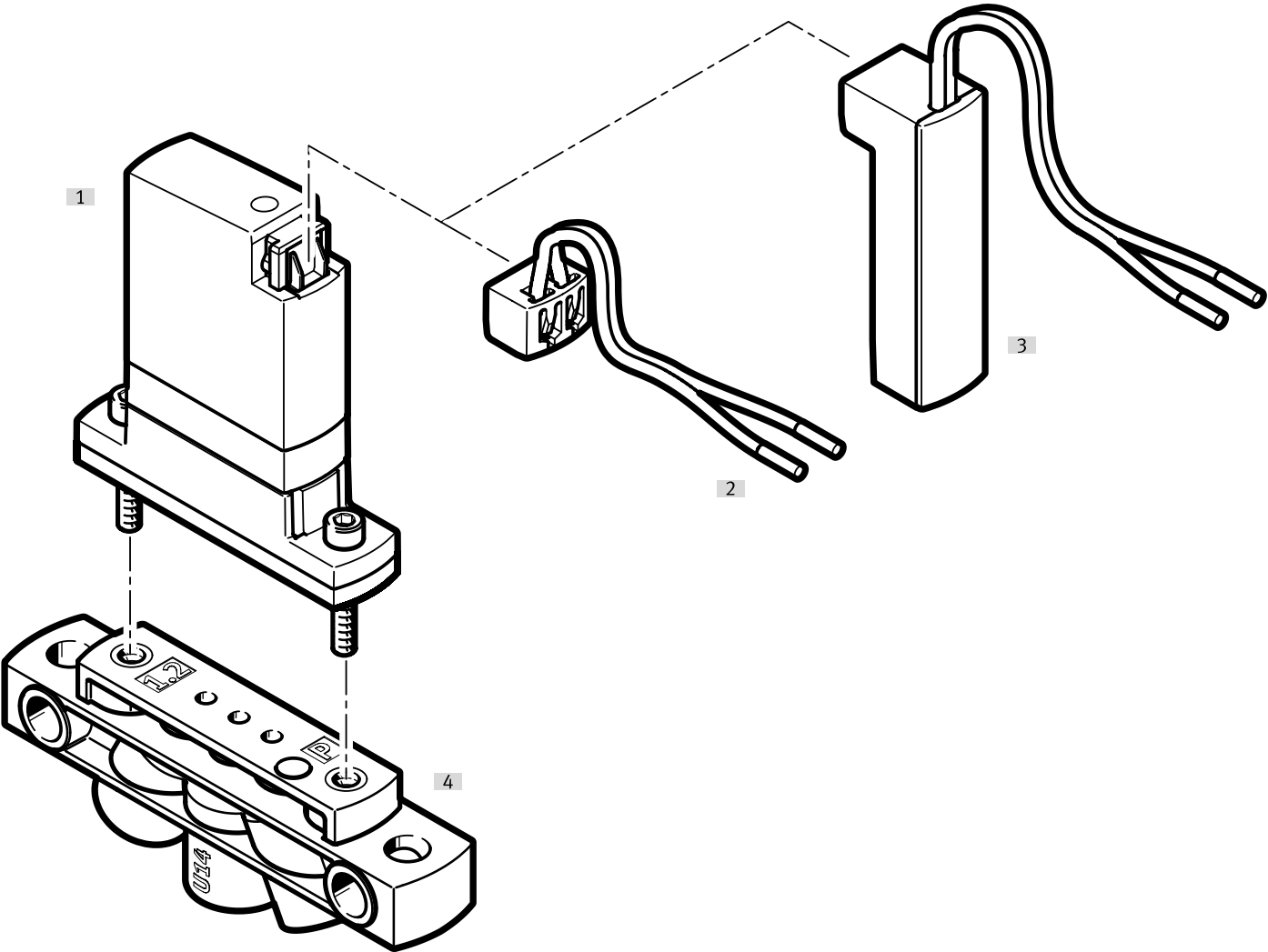
データシート

発注情報, 真空なし						
	サイズ	バルブ機能	構造	最高作動圧力 時の水の流量	製品番号	型式
	7	2ポート NC	ダイヤフラム式 ロッカーバルブ	0.018m³/h, 0.3 L/min	★ 8114566	VYKA-F7-M22C-12-D2-PF-5YQ7
		2ポート NO			8114568	VYKA-F7-M22U-12-D2-PF-5YQ7
		3ポートNO/NC		0.03m³/h, 0.5 L/min	★ 8114564	VYKA-F7-M32-12-D2-PF-5YQ7

発注データ, 真空付							
	サイズ	バルブ機能	構造	最高作動圧力 時の水の流量	製品番号	型式	
	7	2ポート NC	ダイヤフラム式 ロッカーバルブ	0.027m³/h, 0.45 L/min	8170086	VYKA-F7-M22C-12-PF-5YQ7	
					★ 8170087	VYKA-F7-M22C-12-PV-5YQ7	
					★ 8170088	VYKA-F7-M22C-12-PE-5YQ7	
		2ポート NO		0.024m³/h, 0.40 L/min	8170089	VYKA-F7-M22U-12-PF-5YQ7	
					8170090	VYKA-F7-M22U-12-PV-5YQ7	
					★ 8170091	VYKA-F7-M22U-12-PE-5YQ7	
		3ポートNO/NC		0.03m³/h, 0.5 L/min	★ 8170084	VYKA-F7-M32-12-PV-5YQ7	
					★ 8170085	VYKA-F7-M32-12-PE-5YQ7	
					8170083	VYKA-F7-M32-12-PF-5YQ7	

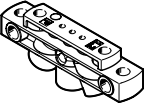
データシート

周辺機器一覧



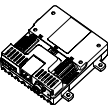
アクセサリ		→ P./インターネット
品名	型式	
[1] ソレノイドバルブ	VYKA	11
[2] 接続ケーブル	NEBV	11
[3] E-Box	VEVE	11
[4] サブプレート	VABS	11

データシート

サブプレート			
	呼び径	製品番号	型式
	1.2mm	8047063	VABS-K1-7B-12-U14-P
		8047064	VABS-K1-7B-12-M5-P

E-Box			
	電気接続	製品番号	型式
	2ピン, ツインケーブル, オープンエンド	8115100	VAVE-K1-7-5YL1-LR

接続ケーブル			
	ケーブル長さ	製品番号	型式
	0.1m	★ 8115892	NEBV-Q7G2-PD-0.1-N-LE2
	0.5m	★ 8115099	NEBV-Q7G2-PD-0.5-N-LE2

バルブ制御モジュール			
	最大出力数	製品番号	型式
	8	8088772	VAEM-V-S8EPRS2

ワンタッチコネクタ				
	エア接続ポート 1	空気圧接続 2	製品番号	型式
	M5雄ねじ	外径φ4チューブ用	8085657	NPQR-DK-M5-Q4
		外径φ6チューブ用	8085659	NPQR-DK-M5-Q6

継手					
	流体コネクタ	流体コネクタ 2	発注単位	製品番号	型式
	UNF1/4-28	外径φ3チューブ用	10	8104286	NLFA-D-U14-K3-PP-P10
		内径φ1.2チューブ用		8104288	NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10
		内径φ2.1チューブ用		8104289	NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10
		外径φ1.6(1/16")チューブ用		8104285	NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10
		外径φ3.2(1/8")チューブ用		8104287	NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10

計量ニードル					
	ニードル長さ	分注ニードル有効径	発注単位	製品番号	型式
	30mm	0.3mm	10	8104295	VAVN-N-A1.6-03-30-F-V-V1-P10
		0.6mm		8104294	VAVN-N-A1.6-03-30-V-V1-P10
				8104290	VAVN-N-A1.6-06-30-V1-P10
		1.2mm		8104296	VAVN-N-A1.6-06-30-V-V1-P10
	60mm	0.3mm	8104291	VAVN-N-A1.6-12-30-V1-P10	
			8104298	VAVN-N-A1.6-03-60-F-V-V1-P10	
			8104297	VAVN-N-A1.6-03-60-V-V1-P10	

データシート

計量ニードル					
	ニードル長さ	分注ニードル有効径	発注単位	製品番号	型式
	60mm	0.6mm	10	8104292	VAVN-N-A1.6-06-60-V1-P10
				8104299	VAVN-N-A1.6-06-60-V-V1-P10
		1.2mm		8104293	VAVN-N-A1.6-12-60-V1-P10