

# CFB 系列电磁阀

二位二通, 可提供常闭 (NC) 和常开 (NO) 两种类型  
二位三通, 可提供常闭 (NC) 类型

- » 可用于空气和流体介质
- » 可靠性高



**CFB 系列电磁阀**用于流体介质, 可提供二位二通、二位三通两种机能, 常开 (NO) 或常闭 (NC)。CFB 系列有三种形式: 直动式、膜片式和混合式。每种形式均提供多种公称直径和螺纹接口, 以满足不同流量和工作压力的要求。也可按要求提供其他特殊的结构: 如防水锤结构等。

## 综合参数

### 气动参数

阀位机能	二位二通 (常闭), 二位三通 (常闭和常开)
工作方式	直动式, 膜片式, 混合式
接口	G1/8 ... G2
公称直径	1.4 ... 50 mm
公称流量	参考 kv 值
kv (l/min)	0.14 ... 45
工作压力	0 ÷ 0.8 ... 22 bar
工作温度	-10 ÷ 90°C ... 140°C
介质	运动粘度不超过 37 cSt 或 5°E 的空气、水或液体
响应时间 (ISO 12238)	打开 < 15 ms, 关闭 < 25 ms
手控装置	详见后续电磁阀参数表
安装位置	任意

### 与介质接触的材料

阀体	黄铜 (可按要求提供镀镍黄铜或镀镍黄铜, 并表面带碱性颗粒)
密封件	丁腈橡胶 (CFB-A) - 氟橡胶 (CFB-B, CFB-D) - 三元乙丙橡胶 (可按要求提供)
内部零件	不锈钢 - 不锈钢和黄铜 (CFB-D1)

### 电气参数

电压	12V DC - 24V DC - 24V AC 50 Hz - 110V AC 50/60 Hz - 220/230V 50/60 Hz
电压允差	±5% (DC), ±10% (AC)
功率消耗	10 ... 30 W (DC), 9 ... 29 VA (AC)
工作循环	100%, 连续工作
绝缘等级	H (180°C)
电气连接	插座 (DIN 43650, A类)
防护等级	IP65 (带插座)

### 可按要求定制特殊类型的产品

建议使用内径比选定电磁阀公称通径更大的连接附件, 避免电磁阀使用性能的下降。

## CFB 系列电磁阀代号

CFB	-	A	1	3	L	-	R	1	-	B7	E
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

<b>CFB</b> 系列	
<b>A</b>	<b>结构形式</b> A = 膜片式 B = 混合式 D = 直动式
<b>1</b>	<b>机能</b> 1 = 二位二通 (NO) 2 = 二位二通 (NC) 3 = 二位三通 (NC)
<b>3</b>	<b>接口</b> 1 = G1/8 2 = G1/4 3 = G3/8 4 = G1/2 5 = G3/4 6 = G1 7 = G1 1/4 8 = G1 1/2 9 = G2
<b>L</b>	<b>公称直径</b> A = 1.4 mm B = 2 mm C = 2.5 mm D = 2.8 mm F = 4 mm G = 6 mm J = 8 mm L = 11.5 mm M = 13 mm N = 13.5 mm P = 18 mm R = 26 mm T = 32 mm X = 45 mm Z = 50 mm
<b>R</b>	<b>膜片材料</b> R = 丁腈橡胶 (NBR) W = 氟橡胶 (FKM) E = 三元乙丙橡胶 (EPDM, 可按要求提供)
<b>1</b>	<b>阀体材料</b> 1 = 黄铜 2 = 镀镍黄铜, 附带碱性颗粒, 可用于高温环境 (可按要求提供) 3 = 镀镍黄铜 (可按要求提供)
<b>B7</b>	<b>电磁铁规格</b> B7 = 22 mm B8 = 30 mm B9 = 36 mm
<b>E</b>	<b>电磁铁电压</b> B = 24V AC 50/60 Hz D = 110V AC 60 Hz E = 230V AC 50/60 Hz 2 = 12V DC 3 = 24V DC
<b>注:</b> 对于直动式二位二通电磁阀, 如果使用 24V DC, 应选择的线圈型号为 B8BK (请参见 4/1.30.03 页)。	

### 电磁阀和相应电磁铁技术规格一览表

电磁铁用插座请详见 4/2.35.01 页, 其中  
B7 = 122-800, B8 / B9 = 124-800

型号	24V AC 50 Hz	110V AC 50/60 Hz	220/230V AC 50/60 Hz	12V DC	24V DC
<b>直动式电磁阀</b>					
二位二通, 二位三通 (NO, NC)					
CFB-D21C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D21F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22C-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22F-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D22G-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D23J-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	-	B93 (30W)
CFB-D24J-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	-	B93 (30W)
CFB-D24M-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)**	-	-
CFB-D31A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D31D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32A-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D32D-W1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-D11A-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)**	B8EK (15VA)**	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D12D-W1-	B8BK (15VA)	B8DK (15VA)**	B8EK (15VA)**	B82K (19W)	B83K (19W)
CFB-D13J-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)**	B9E (29VA)**	-	-
<b>混合式电磁阀</b>					
二位二通 (NC)					
CFB-B23L-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
CFB-B24N-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
CFB-B25P-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
CFB-B26R-W1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
<b>膜片式电磁阀</b>					
二位二通 (NC)					
CFB-A23L-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A24N-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A25P-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A26R-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A27T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A28X-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A29Z-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
<b>膜片式电磁阀</b>					
二位二通 (NO)					
CFB-A13L-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A14N-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A15P-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A16R-R1-	B7B (9VA)*	B7D (9VA)	B7E (9VA)	B72 (10W)	B73 (10W)
CFB-A17T-R1-	B8B (15VA)	B8D (15VA)	B8E (15VA)	B82 (19W)	B83 (19W)
CFB-A18X-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
CFB-A19Z-R1-	B9B (29VA)	B9D (29VA)	B9E (29VA)	-	B93 (30W)
* B7B 可用于 50/60 Hz			** 仅可用于 50 Hz		

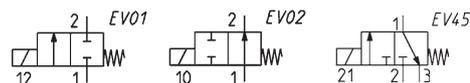
### 直动式电磁阀，二位二通 (NC, NO) 和二位三通 (NC)



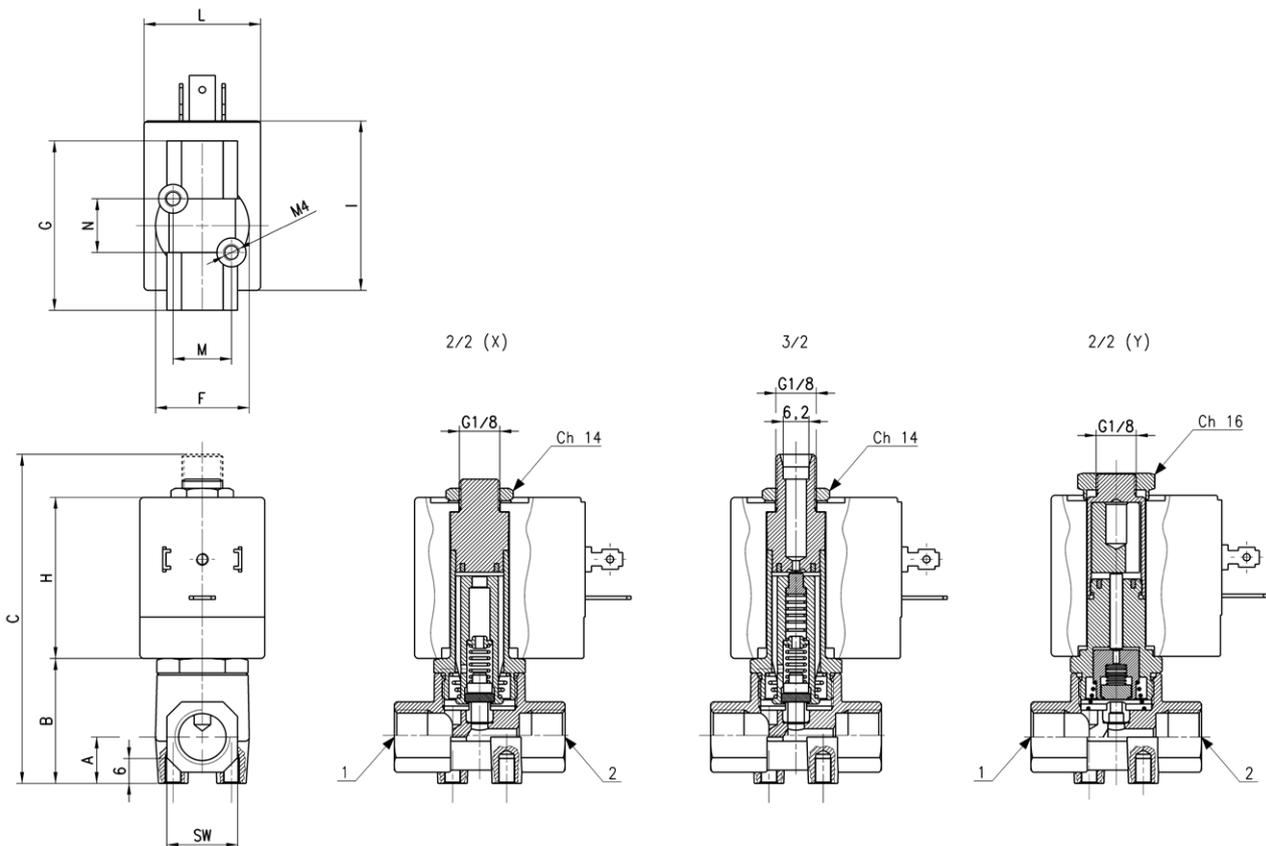
直动式结构可保证电磁阀在零压下正常工作。  
接口 G1/8 - G1/2。

**图例**

X = 常闭 (NC)  
Y = 常开 (NO)



\* = 请选择合适的电磁铁型号 (详见 4/2.35.01)  
\*\* = 表中测得的数值以 2 口为进气口, 1 口为工作口  
\*\*\* = 可按要求提供 0 ÷ 4 bar

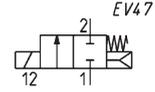


尺寸表																		
型号	机能	接口	公称直径 (mm)	kv (m³/h, 水)	工作压力 (bar)	A	B	C	F	G	SW	H	I	L	N	M	机能图	
CFB-D21C-W1-*	2/2 NC	G1/8	2.5	0.14	0 ÷ 15 [AC/DC]	11	30	73.8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01	
CFB-D21F-W1-*	2/2 NC	G1/8	4	0.25	0 ÷ 6 [AC/DC]	11	30	73.8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01	
CFB-D22C-W1-*	2/2 NC	G1/4	2.5	0.14	0 ÷ 15 [AC/DC]	11	30	73.8	23	41	17	39	41	30	13	14	EV01	
CFB-D22F-W1-*	2/2 NC	G1/4	4	0.25	0 ÷ 6 [AC/DC]	12	31.5	75	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01	
CFB-D22G-W1-*	2/2 NC	G1/4	6	0.6	0 ÷ 2.5 [AC/DC] ***	12	31.5	75	26	41	17	39	41	30	13	14	EV01	
CFB-D23J-R1-*	2/2 NC	G3/8	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0.8 [DC]	15	45	89	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01	
CFB-D24J-R1-*	2/2 NC	G1/2	8	1	0 ÷ 2 [AC] - 0 ÷ 0.8 [DC]	15	45	89	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01	
CFB-D24M-R1-*	2/2 NC	G1/2	13	2.4	0 ÷ 1 [AC] - /	15	45	89	37	55	27	39	47	36	22	22	EV01	
CFB-D31A-W1-*	3/2 NC **	G1/8	1.4	0.06	0 ÷ 14 [AC/DC]	11	30	79.6	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45	
CFB-D31D-W1-*	3/2 NC **	G1/8	2.8	0.14	0 ÷ 5 [AC/DC]	11	30	79.6	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45	
CFB-D32A-W1-*	3/2 NC **	G1/4	1.4	0.06	0 ÷ 14 [AC/DC]	11	30	79.6	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45	
CFB-D32D-W1-*	3/2 NC **	G1/4	2.8	0.14	0 ÷ 5 [AC/DC]	11	30	79.6	23	41	17	39	41	30	13	14	EV45	
CFB-D11A-W1-*	2/2 NO	G1/8	1.4	0.07	0 ÷ 22 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02	
CFB-D12D-W1-*	2/2 NO	G1/4	2.8	0.20	0 ÷ 7.5 [AC 50Hz / DC]	11	30	75	23	41	17	39	41	30	13	14	EV02	
CFB-D13J-W1-*	2/2 NO	G3/8	8	1	0 ÷ 1.5 [AC 50Hz]	15	45	89	37	55	27	39	47	36	22	22	EV02	

**混合式电磁阀，二位三通（NC）**

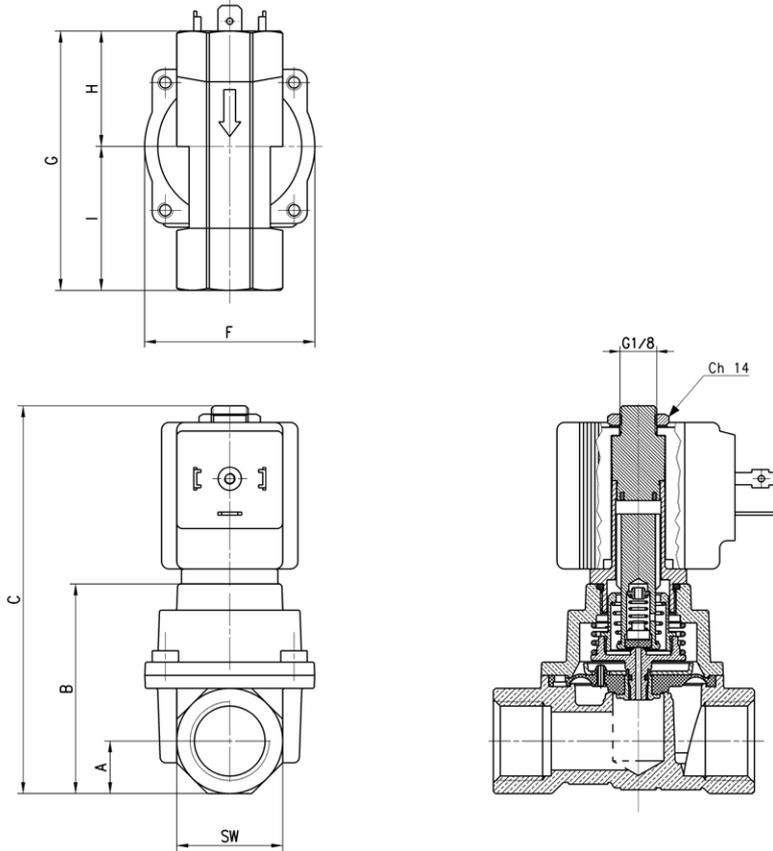


混合式电磁阀的膜片与阀内部动铁芯直接相连，可以提供较大的流量和实现零压工作（请咨询本公司销售工程师）。标准产品的膜片材质为氟橡胶。接口 G3/8 - G1。



\* = 请选择合适的电磁铁型号（详见 4/2.35.01）

CFB 系列电磁阀

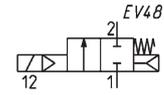


尺寸表													
型号	机能	接口	公称直径 (mm)	kv (m <sup>3</sup> /h, 水)	工作压力 (bar)	A	B	C	F	G	H	I	SW
CFB-B23L-W1-*	2/2 NC	G3/8	11.5	2.1	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	45	64	28.2	35.8	28
CFB-B24N-W1-*	2/2 NC	G1/2	13.5	2.5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 8 [DC]	14	55.8	103.2	45	69	30.7	38.3	28
CFB-B25P-W1-*	2/2 NC	G3/4	18	5	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	71	93	43.5	49.5	42
CFB-B26R-W1-*	2/2 NC	G1	26	8	0 ÷ 15 [AC] - 0 ÷ 5 [DC]	21	72	119.4	71	93	43.5	49.5	42

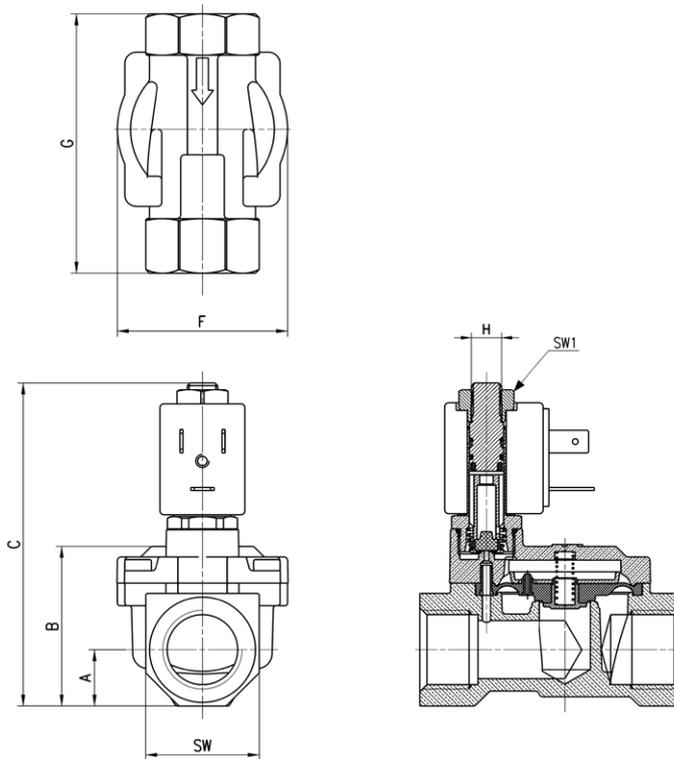
### 膜片式电磁阀，二位二通 (NC)



膜片式电磁阀采用先导结构，通过压差实现膜片的控制，因而能提供较大的流量，但无法实现零压工作。标准产品的膜片材质为丁腈橡胶，可按要求提供氟橡胶或三元乙丙橡胶材质的膜片。接口 G3/8 - G2。



\* = 请选择合适的电磁铁型号 (详见 4/2.35.01)



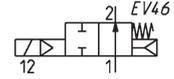
尺寸表

型号	机能	接口	公称直径 (mm)	kv (m <sup>3</sup> /h, 水)	工作压力 (bar)	A	B	C	F	G	H	SW	SW1
CFB-A23L-R1-*	2/2 NC	G3/8	11.5	2.6	0.1 ÷ 15 [AC/DC]	12	32.5	78.5	41.9	57	M8x0.75	24	13
CFB-A24N-R1-*	2/2 NC	G1/2	13.5	3.5	0.1 ÷ 15 [AC/DC]	15	39.7	85.7	45	69	M8x0.75	30	13
CFB-A25P-R1-*	2/2 NC	G3/4	18	5.8	0.2 ÷ 15 [AC/DC]	18	46.5	91.5	54.4	74	M8x0.75	34	13
CFB-A26R-R1-*	2/2 NC	G1	26	9.5	0.2 ÷ 12 [AC/DC]	22.5	59.8	104.5	71	93	M8x0.75	45	13
CFB-A27T-R1-*	2/2 NC	G1 1/4	32	12.5	0.4 ÷ 12 [AC 50 Hz / DC] - 0.4 ÷ 6 [AC 60 Hz]	27.5	73.5	130	86.6	111	G1/8	55	14
CFB-A28X-R1-*	2/2 NC	G1 1/2	45	31	0.4 ÷ 12 [AC 50 Hz / DC] - 0.4 ÷ 3.5 [AC 60 Hz]	31	85	138.3	110	138	G1/8	62	14
CFB-A29Z-R1-*	2/2 NC	G2	50	45	0.4 ÷ 12 [AC 50 Hz / DC] - 0.4 ÷ 3.5 [AC 60 Hz]	37.5	98.8	152	110	145	G1/8	75	14

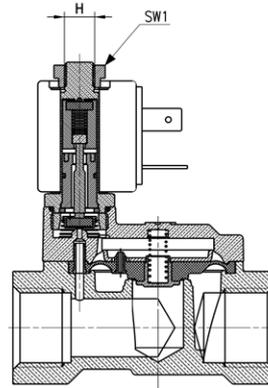
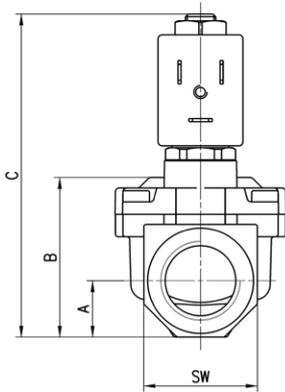
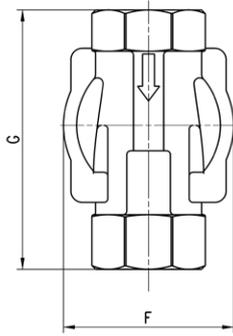
**膜片式电磁阀，二位三通 (NO)**



膜片式电磁阀采用先导结构，通过压差实现膜片的控制，因而能提供较大的流量，但无法实现零压工作。标准产品的膜片材质为丁腈橡胶。可按要求提供氟橡胶或三元乙丙橡胶材质的膜片。接口 G3/8 - G2。



\* = 请选择合适的电磁铁型号 (详见 4/2.35.01)



尺寸表													
型号	机能	接口	公称直径 (mm)	kv (m <sup>3</sup> /h, 水)	工作压力 (bar)	A	B	C	F	G	H	SW	SW1
CFB-A13L-R1-*	2/2 NO	G3/8	11.5	2.6	0.1 ÷ 15 [AC/DC]	12	32.5	78.5	41.9	57	M8x0.75	24	13.5
CFB-A14N-R1-*	2/2 NO	G1/2	13.5	3.5	0.1 ÷ 15 [AC/DC]	15	39.7	85.7	45	69	M8x0.75	30	13.5
CFB-A15P-R1-*	2/2 NO	G3/4	18	5.8	0.2 ÷ 15 [AC/DC]	18	46.5	92.7	54.4	74	M8x0.75	36	13.5
CFB-A16R-R1-*	2/2 NO	G1	26	9.5	0.2 ÷ 12 [AC/DC]	22.5	59.8	104.5	71	93	M8x0.75	45	13.5
CFB-A17T-R1-*	2/2 NO	G1 1/4	32	12.5	0.4 ÷ 12 [AC/DC]	27.5	73.5	130	86.6	111	G1/8	55	14
CFB-A18X-R1-*	2/2 NO	G1 1/2	45	31	0.4 ÷ 10 [AC/DC]	31	85	138.3	110	138	G1/8	62	14
CFB-A19Z-R1-*	2/2 NO	G2	50	45	0.4 ÷ 10 [AC/DC]	37.5	98.8	152	110	145	G1/8	75	14