

资料表

二位二通助力提升式电磁阀 EV250B 型



EV250B 型助力式电磁阀适用于 0-10 bar 压差的工作范围。

该二位二通电磁阀主要用于低压差的闭合回路，但需要保持稳定流速。防脱锌黄铜阀体，确保与腐蚀性蒸汽介质接触时也具有较长的使用寿命。

EV250B 可兼容防护等级从 IP00 到 IP67 的大量 Danfoss 线圈。介质温度最高可达 140 °C（低压蒸汽）。

特性和版本：

- 适用于水、油、压缩空气和类似中性介质
- 流量范围：0.5 – 20 m³/h
- 压差：0 – 10 bar
- 介质温度范围 -30 – 140 °C
- 环境温度：最高 80 °C
- 线圈防护等级：最高 IP67
- 螺纹连接：G 3/8 – G 1
- DN 10 – 22
- 粘度：最高 50 cst
- 该阀门可用于低真空环境
- 抑制水锤
- DZR 黄铜版本 NC 和 NO
- 另外可提供 NPT 螺纹版本

EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

防脱锌黄铜阀体，NC



连接尺寸 ISO228/1	密封材质	流口尺寸	k _v - 值 [m³/h]	压差 最小到最大值[bar]/线圈类型 ³⁾		介质温度 最小到最大值[°C]	产品号
				BB/BE 10W a.c. BG 12 W a.c. BG 20W d.c. BN 20 W a.c.	BB/BE 18W d.c. ⁴⁾		
G3/8	EPDM ¹⁾	10	2.5	0 – 10	0 – 6	-30 – 140	032U5250
	FKM ²⁾					0 – 100	032U5251
G 1/2	EPDM ¹⁾	12	4			-30 – 140	032U5252
	FKM ²⁾					0 – 100	032U5253
G 3/4	EPDM ¹⁾	18	6			-30 – 140	032U5254
	FKM ²⁾					0 – 100	032U5255
G 1	EPDM ¹⁾	22	7			-30 – 140	032U5256
	FKM ²⁾					0 – 100	032U5257

¹⁾ 水的应用推荐使用 EPDM 材质。
-30 – 120 °C: 0 – 10 bar
120 – 140 °C: 0 – 4 bar
²⁾ FKM 适用于油和空气。对于水，最高 60 °C。
³⁾ 压力范围可扩展于低真空用途，通常最高 99% 真空（10 mbar），取决于实际应用。
⁴⁾ 6 bar 最大开启压差在 6% 电压（22.6 V DC 热线圈），50 °C 环境和 90 °C 介质温度下测得。

防脱锌黄铜阀体，NO



连接尺寸 ISO228/1	密封材质	流口尺寸	k _v - 值 [m³/h]	压差 最小到最大值[bar]/线圈类型	介质温度 最小到最大值[°C]	产品号
				BB/BE 10W a.c./ 18W d.c. BG 12 W a.c./ 20W d.c. BN 20 W a.c.		
G3/8	EPDM ¹⁾	10	2.5	0 – 10	-30 – 140	032U5350
	FKM ²⁾				0 – 100	032U5351
G 1/2	EPDM ¹⁾	12	4		-30 – 140	032U5352
	FKM ²⁾				0 – 100	032U5353
G 3/4	EPDM ¹⁾	18	4.9		-30 – 140	032U5354
	FKM ²⁾				0 – 100	032U5355
G 1	EPDM ¹⁾	22	5.2		-30 – 140	032U5356
	FKM ²⁾				0 – 100	032U5357

¹⁾ 水的应用推荐使用 EPDM 材质。
-30 – 120 °C: 0 – 10 bar
120 – 140 °C: 0 – 4 bar
²⁾ FKM 适用于油和空气。对于水，最高 60 °C。

EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

技术数据，常闭型(NC)和常开型(NO)

主要型号	EV250B 10BD	EV250B 12BD	EV250B 18BD	EV250B 22BD
开启时间[ms] ¹⁾	100	100	150	150
关闭时间[ms] ¹⁾	100	100	100	100

¹⁾ 此处列出的时间适用于水，且仅供参考。确切时间取决于压力条件。

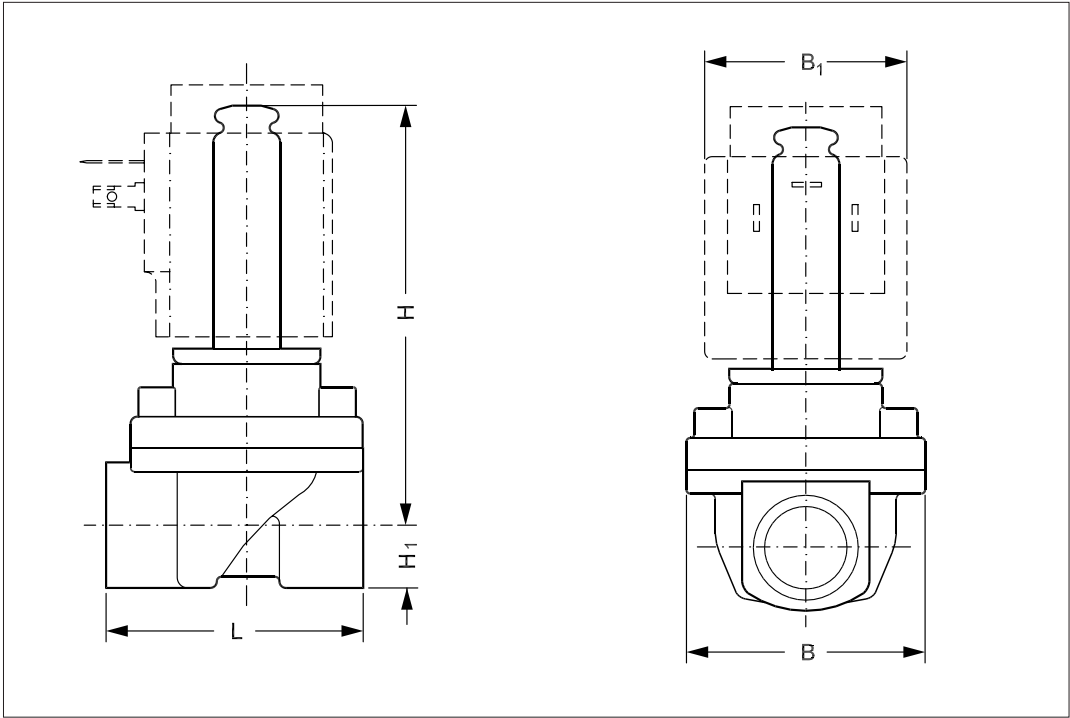
安装	建议采用垂直螺线管系统		
最大测试压力	25 bar		
密封性	内部：优于 0.4 毫巴升/秒（每分钟 25 立方厘米空气） 外部：优于 1* 10-3 毫巴升/秒（100% He）		
粘度	最大 50 cSt		
材料	阀体：	DZR 黄铜	CuZn36Pb2As/CZ 132
	阀盖：	黄铜	W.no.2.0402
	铁芯：	不锈钢	W.no.1.4105 / AISI 430 FR
	铁芯套筒：	不锈钢	W.no.1.4306 / AISI 304 L
	铁芯限位块：	不锈钢	W.no.1.4105 / AISI 430 FR
	弹簧：	不锈钢	W.no.1.4310 / AISI 301
	O 型圈：	EPDM 或 FKM	
	阀垫：	EPDM 或 FKM	
	膜片：	EPDM 或 FKM	

EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

尺寸和重量：DZR 黄铜版本，常闭型（NC）和常开型（NO）

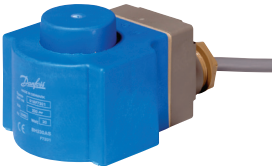
类型	总重量，阀体不安装线圈 [kg]	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]		H [mm]	H ₁ [mm]
				线圈类型 BB/BE	线圈类型 BG/BN		
EV250BD 10	0.6	58	52.3	46	68	91	12.5
EV250BD 12	0.6	58	52.3	46	68	91	12.5
EV250BD 18	0.8	90.5	58	46	68	92	18
EV250BD 22	1.1	90	58	46	68	96.3	22.3

尺寸



EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

下列线圈可用于 EV250B:

线圈	类型	功耗	防护等级	特点
	BB, 卡夹式	10 W a.c. 18 W d.c.	IP00 带叉片接头	IP20, 带保护盖 IP65, 带电缆插头
	BE, 卡夹式	10 W a.c. 18 W d.c.	IP67	带接线盒
	BF, 卡夹式	10 W a.c. 18 W d.c.	IP67	带 1m 长电缆
	BG, 卡夹式	12 W a.c. 20 W d.c.	IP67	带接线盒
	BN, 卡夹式	20 W 26 VA	IP67	防水锤 带接线盒和 1m 长电缆

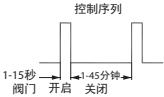
通用型电子多用定时器，ETM 型



应用	电压	搭配线圈使用：	环境温度 [°C]	产品号
可以外部调节定时，范围从1至45分钟，排水开启时间为1至15秒。带手动操作（测试按钮）。电气连接DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240 V a.c.	BB	-10 – 50	042N0185

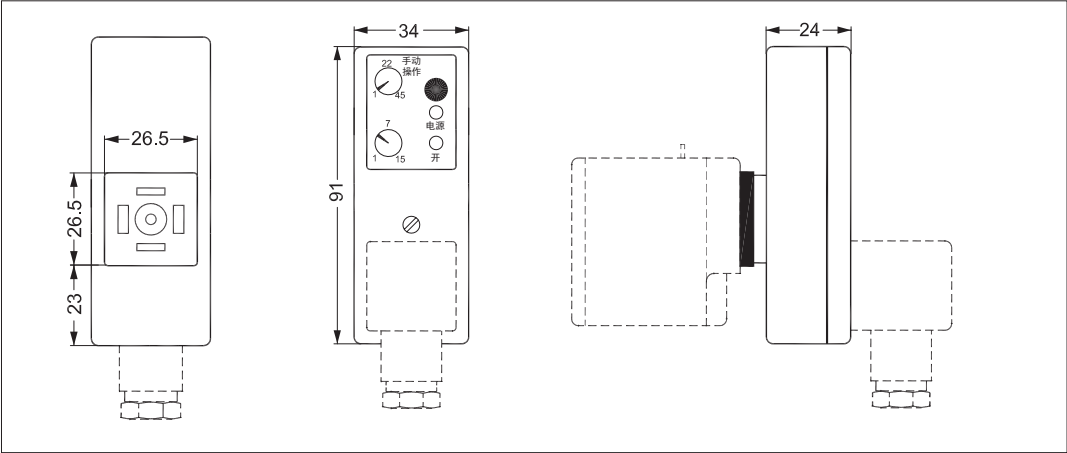
- 外部调节
- 重量轻，体型小
- 外部调节时间从1分钟至45分钟不等，排水开启时间为1至15秒
- 一个固态定时器适用于各种线圈电压，24-240 V a.c
- 发光二极管指示
- 一体式装置
- 手动操作（测试按钮）

技术参数



类型	ET 20 M
电压	24–240 V a.c / 50-60 Hz.
额定功率	最大 20 Watt
防护等级	IP00, IP65, 带电缆插头
电气连接	DIN 接头（DIN 43650-A）
环境工作温度范围	-10 – 50 °C
功能	脉冲启动
定时器的时间间隔	1 – 45 分钟
“开启”定时器	1 – 15 秒
重量	0.084 kg

尺寸，ETM 定时器



EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

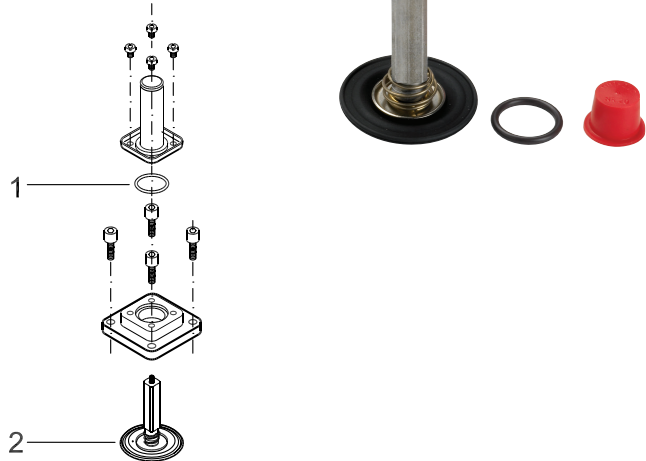
备用件套件，常闭型(NC)
 EPDM 密封材料



阀门类型	密封材料	产品号
EV250B 10 - 12BD	三元乙丙橡胶 (EPDM)	032U5315
EV250B 18 - 22BD	三元乙丙橡胶 (EPDM)	032U5317

备件包包含：
 O 型线圈
 4 颗螺钉
 完全常闭型 (NC) 驱动器包括：
 膜片
 辅助弹簧
 铁芯
 关闭弹簧
 阀盖
 铁芯套筒

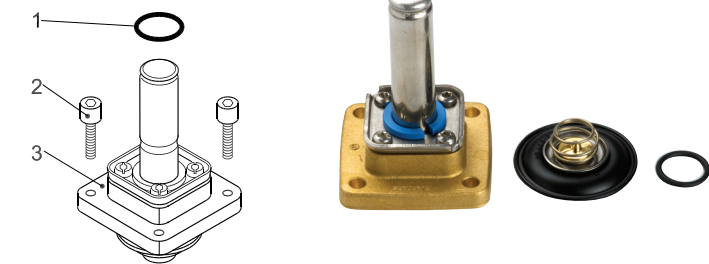
备用件套件，常闭型(NC)
 FKM 密封材料



阀门类型	密封材料	产品号
EV250B 10 - 12BD	氟橡胶 (FKM)	032U5271
EV250B 18 - 22BD	氟橡胶 (FKM)	032U5273

备件包包含：
 O 型圈
 工作元件包括一个铁芯和：
 阀垫
 膜片上固定的弹簧

备用件套件，常开型(NO)

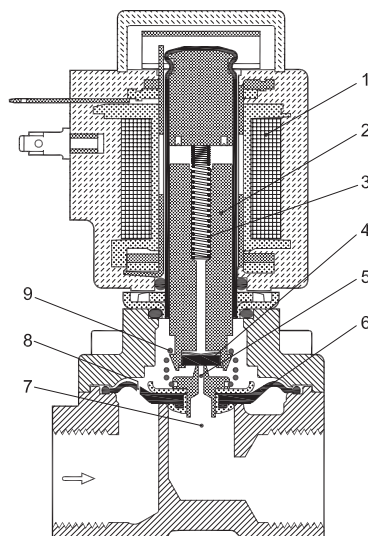


阀门类型	密封材料	产品号
EV250B 10 - 12BD	三元乙丙橡胶 (EPDM)	032U5319
EV250B 10 - 12BD	氟橡胶 (FKM)	032U5320
EV250B 18 - 22BD	三元乙丙橡胶 (EPDM)	032U5321
EV250B 18 - 22BD	氟橡胶 (FKM)	032U5322

备件包包含：
 O 型线圈
 4 颗螺钉
 完全常开型 (NO) 驱动器包括：
 膜片
 辅助弹簧
 常开型 (NO) 铁芯和顶盖

功能 NC

1. 线圈
2. 铁芯
3. 关闭弹簧
4. 阀垫
5. 先导流口
6. 膜片
7. 主流口
8. 平衡口
9. 助升式

**线圈电压断开(关闭):**

线圈(1)的电源电压断开时, 垫片(4)在关闭弹簧(3)作用下向下压紧先导流口(5)。压力通过平衡口(8)在膜片上(6)累积。当由于上侧直径较大和/或关闭弹簧(3)的张紧, 导致膜片上压力等于入口压力时, 膜片关闭主流口(7)。只要线圈电压断开, 阀门将保持关闭。

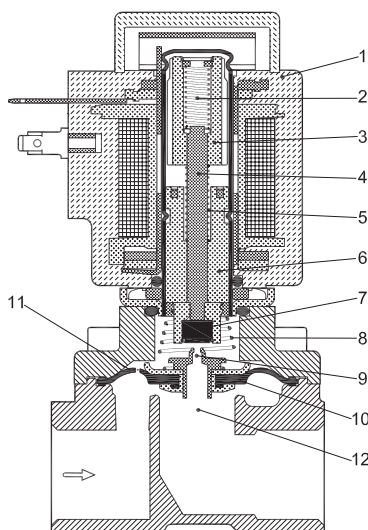
线圈电压接通(开启):

线圈通电时, 带垫片(4)的铁芯(2)上升并离开先导流口(5)。

如果阀门两端存在压差, 由于先导流口的口径大于平衡口, 膜片(6)受到的压力下降。从而导致膜片上升并离开主流口(7)。如果阀门两端不存在压差, 铁芯(2)使用助升式电磁阀(9)吸引膜片(6)离开主流口(7)。只要线圈通电, 阀门将保持开启。

功能 NO

1. 线圈
2. 关闭弹簧
3. 铁芯
4. 芯轴
5. 打开弹簧
6. 铁芯限位块
7. 阀垫
8. 助升式
9. 先导流口
10. 膜片
11. 平衡口
12. 主流口

**线圈电压断开 (阀门开启):**

线圈(1)的电源电压断开时, 如果阀门两端存在压差, 阀垫(7)将离开先导流口(9)。由于先导流口的口径大于平衡口, 膜片(10)受到的压力下降。从而导致膜片上升并离开主流口(12)。

如果阀门两端不存在压差, 打开弹簧(5)使用助升式电磁阀(8)吸引膜片(10)离开主流口(12)。只要线圈未通电, 阀门将保持开启。

线圈电压接通 (阀门关闭):

线圈(1)通电时, 铁芯(3)将压紧打开弹簧(5), 关闭弹簧将芯轴(4)/阀垫向下推向先导流口(9)。压力通过平衡口(11)在膜片上(10)累积。当由于上侧直径较大和/或关闭弹簧(2)的张紧, 导致膜片上压力等于入口压力时, 膜片关闭主流口(12)。只要线圈电压接通, 阀门将保持关闭。

EV250BD 型防脱锌黄铜电磁阀

容量图:

例如, 水: 压差为 3 bar 时,
EV250B 12: 大约 7 m³/h

