



技术手册

# EV225B 型二位二通伺服式电磁阀



EV225B 是一款用于蒸汽应用的二位二通伺服式电磁阀。

设计上采用 PTFE 膜片，确保与受污染的蒸汽接触使用时功能高度可靠。

阀体采用防脱锌黄铜制成，阀座采用不锈钢制成。即使在具有高度腐蚀性的蒸汽介质中，也能确保长期的使用寿命。

## 特性和版本：

- 专为 160 °C 或 185 °C 的蒸汽应用而设计
- 流量范围：0.9 – 6.0 m<sup>3</sup>/h
- 压差：0.2 – 10 bar
- 介质温度 0 – 185 °C
- 环境温度：最高 40 °C
- 线圈防护等级：最高 IP65
- 螺纹连接：从 G 1/4 至 G 1
- DN 6– 25
- 防脱锌 NC（常闭）
- EV225B 搭配 BQ 线圈：  
交流电，最高 185 °C
- EV225B 搭配 BN 线圈：  
直流电，最高 160 °C
- EV225B 搭配 BB 线圈：  
交流电，最高 160 °C  
直流电，最高 140 °C
- 通过 ISO 228/1 或 UL 认证的版本，搭配适用于北美地区的 NPT（EVSIS/UL）

**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜**

**防脱锌黄铜阀体，NC**



连接 ISO228/1	密封材 质	流口 尺寸 [mm]	k <sub>v</sub> - 值 [m <sup>3</sup> /h]	压差， 最小到最大值[bar] <sup>3)</sup>				介质温度， 最小到最大值[°C]		产品号
				线圈类型 BQ 10 W a.c.	线圈类型 BN 20 W d.c.	线圈类型 BB 10 W a.c.	线圈类型 BB 18 W d.c.	交流线圈	直流线圈	
G 1/4	PTFE	6	0.9	0.2 - 10	0.2 - 5	0.2 - 5	0.2 - 3.6	0 - 185	0 - 160	032U3802
G 3/8		10	2.2							032U3803
G 1/2		10	2.2							032U3804
G 1/2		15	3.0							032U3805
G 3/4		20	5.0							032U3806
G 1		25	6.0							032U3807

**防脱锌黄铜阀体，  
NC和BQ卡夹式线圈**



连接 ISO228/1	密封材 质	流口 尺寸 [mm]	k <sub>v</sub> - 值 [m <sup>3</sup> /h]	压差 最小到最大值 [bar]	介质温度， 最小到最大 值[°C]	产品号，阀体（带线圈和电源接头）			
				线圈类型 BQ 10 W a.c.		24 V 50 Hz	110 V 60 Hz	230 V 50 Hz	220 V 60 Hz
G 1/2	PTFE	10	2.2	0.2 - 10	0 - 185	032U380416	032U380420	032U380431	032U380429
G 1/2		15	3.0			032U380516	032U380520	032U380531	032U380529
G 3/4		20	5.0			032U380616	032U380620	032U380631	032U380629
G 1		25	6.0			032U380716	032U380720	032U380731	032U380729

**防脱锌黄铜阀体，  
NC和BN卡夹式线圈**



连接 ISO228/1	密封材质	流口尺寸 [mm]	k <sub>v</sub> - 值 [m <sup>3</sup> /h]	线圈电压	压差， 最小到最大值[bar]	介质温度， 最小到最大值[°C]	产品号
G 1/2	PTFE	10	2.2	24 V d.c.	0.2 - 5	0 - 160	032U380402
G 1/2		15	3.0				032U380502
G 3/4		20	5.0				032U380602
G 1		25	6.0				032U380702

**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜****技术参数，NC**

主要型号	EV225B 6-25
开启时间[ms] <sup>1)</sup>	最长0.2 s
关闭时间[ms] <sup>1)</sup>	最长0.2 s

<sup>1)</sup> 此处列出的时间仅供参考。确切时间取决于压力条件。

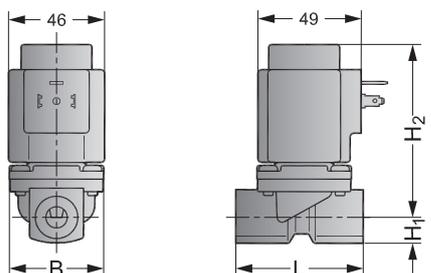
安装	建议采用垂直铁芯系统		
最大测试压力	25 bar		
环境温度	介质温度为 185 °C 时，最高 40 °C		
粘度	最大 50 cSt		
材料	阀体	防脱锌黄铜	
	铁芯/铁芯限位块	不锈钢	W. no. 1.4105 / AISI 430FR
	弹簧	不锈钢	W. no. 1.4306 / AISI 304L
	电枢管	不锈钢	W. no. 1.4310 / AISI 301
	膜片	PTFE	
	阀垫	PTFE	
	阀座	不锈钢	
	外部垫圈	O 型圈：AFLAS	

**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜**

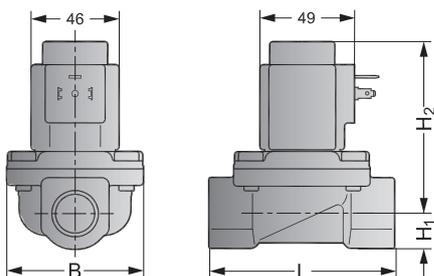
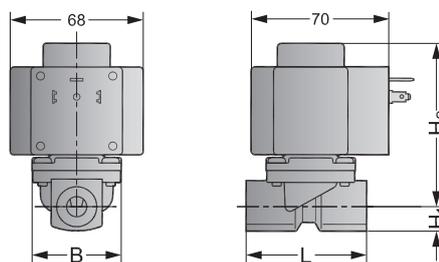
**尺寸和重量:**

型号	总重量,阀体安装 线圈 BQ, BB [kg]	总重量,阀体安装 线圈 BN [kg]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]
EV225B 6 BD	0.75	1.03	62	46	98	13	85
EV225B 10 BD	0.72	1.00	62	46	98	13	85
EV225B 15 BD	0.86	1.14	81	56	102	15	87
EV225B 20 BD	1.4	1.68	98	72	110	18	92
EV225B 25 BD	1.7	1.98	106	72	117	21	96

线圈类型 BQ, BB



线圈类型 BN



**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜**

**线圈类型 BQ a.c.**  
蒸汽线圈，最高 185 °C



线圈电压	电压容差	功耗，启动电流	线圈输出 [W]	最高介质温度 [°C]	线圈附件	产品号
24 V 50Hz	+10%, -15%	44 VA	10	185	16	<b>018F4517</b>
110 V 60Hz	+10%, -15%				20	<b>018F4519</b>
230 V 50Hz	+6%, -15%				31	<b>018F4511</b>
220 V 60Hz	+10%, -15%				29	<b>018F4520</b>

**线圈类型 BN d.c.**  
蒸汽线圈，最高 160 °C



线圈电压	电压容差	功耗，启动电流	线圈输出 [W]	最高介质温度 [°C]	线圈附件	产品号
24 V d.c.	±10%	20 W	20	160	02	<b>018F6968</b>

**线圈类型 BB a.c.**  
蒸汽线圈，最高 160 °C



线圈电压	电压容差	功耗，启动电流	线圈输出 [W]	最高介质温度 [°C]	线圈附件	产品号
24 V 50Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	16	<b>018F7358</b>
24 V 60Hz	+10%, -15%				14	<b>018F7365</b>
115 V 50Hz	+10%, -15%				22	<b>018F7361</b>
110 V 60Hz	+10%, -15%				21	<b>018F7360</b>
230 V 50Hz	+6%, -15%				31	<b>018F7351</b>
230 V 60Hz	+6%, -15%				32	<b>018F7363</b>
240 V 50Hz	+10%, -15%				33	<b>018F7352</b>
380 V 50Hz	+10%, -15%				37	<b>018F7353</b>

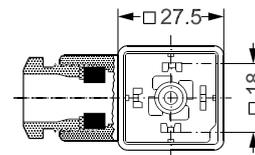
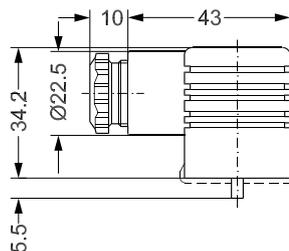
**类型 BB d.c.**  
蒸汽线圈，最高 140 °C

12 V d.c.	±10%	18 W	18	140	01	<b>018F7396</b>
24 V d.c.	±10%				02	<b>018F7397</b>

技术参数	类型 BQ, BN, BB
线圈绕组的绝缘性能	H 级，依据 IEC 85 标准
连接	GDM 2011 (灰色) 电缆插头，符合 DIN 43650-A PG11
线圈防护等级，IEC 529	IP65
环境温度	最高 40 °C
工作定额	连续

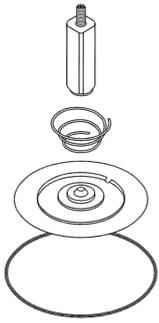
**附件：**  
电缆插头

型号	产品号
GDM 2011 (灰色)，电缆插头符合 DIN 43650-A PG11	<b>042N0156</b>



**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜**

**EV225B 6-25 备件包**

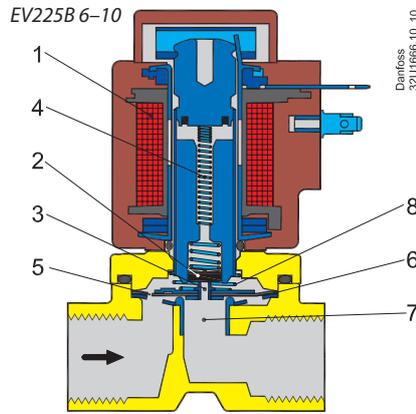


型号	产品号
EV225B 6-10	032U3171
EV225B 15	032U3172
EV225B 20-25	032U3173

**备件包内有：**  
 一个带垫片和弹簧的铁芯  
 关闭弹簧  
 膜片  
 O型圈



**功能 NC**



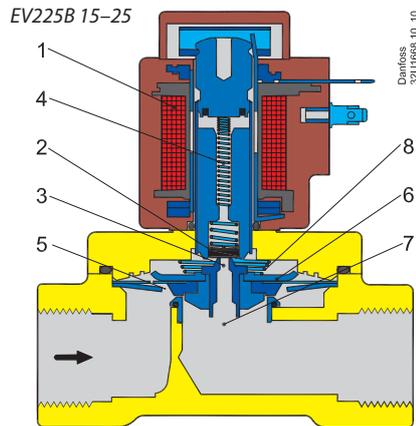
1. 线圈
2. 垫片
3. 先导流口
4. 铁芯弹簧
5. 平衡口
6. 膜片
7. 主流口
8. 关闭弹簧

**线圈电压断开（关闭）：**

电压断开时，垫片（2）在铁芯弹簧（4）作用下向下压紧先导流口（3）。压力通过平衡口（5）在膜片上（6）累积。当膜片/活塞受到的压力等于入口压力时，膜片/活塞关闭主流口（7）。只要线圈电压断开，阀门将保持关闭。

**线圈电压接通（开启）：**

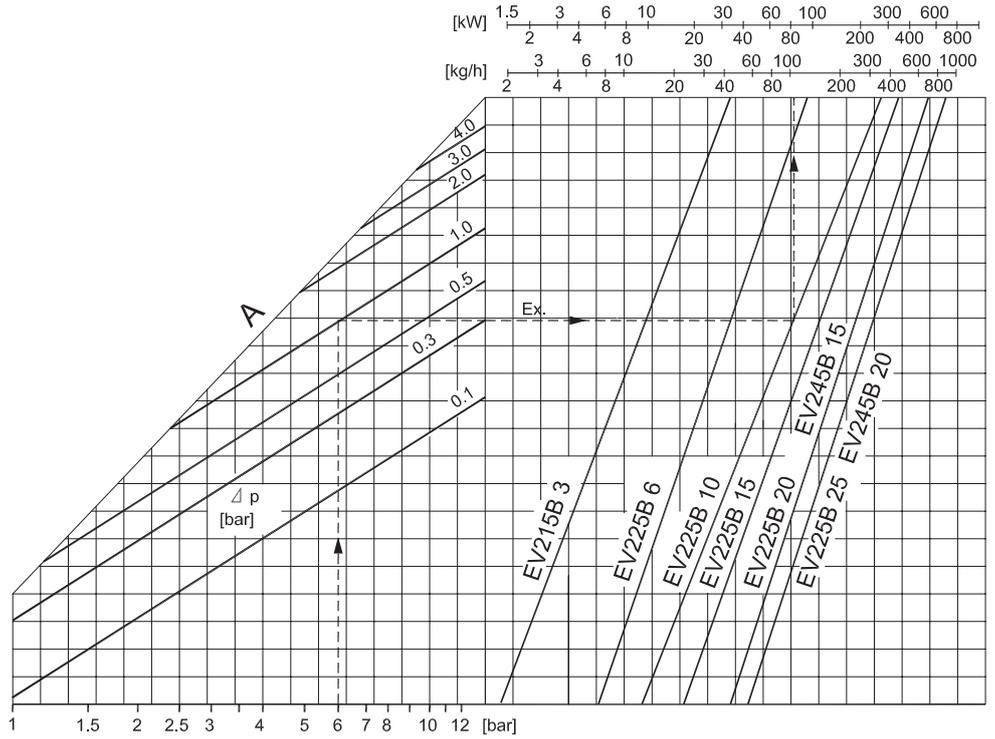
线圈（1）通电时，先导流口（3）打开。由于先导流口的口径大于平衡口（5），膜片（6）受到的压力下降，因此上升并离开主流口（7）。现在阀门开启，流动畅通无阻。只要阀门维持最小压差，并且线圈保持通电，阀门就会保持开启。



**EV225B 型电磁阀，防脱锌黄铜**

**蒸汽容量图**

示例  
 EV225 10 BD 的容量：入口压力 ( $p_1$ ) 为 6 绝压；  
 压差为 1 bar；  
 约为 100 kg/h / 80 kW



Danfoss 对其目录、手册及其它印刷资料可能出现的错误不负任何责任。Danfoss 保留未预先通知而更改产品的权利。该限制并适用于已订购但更改并不会过多改变已同意规格的货物。本材料所引用的商标均为相应公司之财产。Danfoss 及 Danfoss 的标记均为 Danfoss A/S 之注册商标。版权所有。