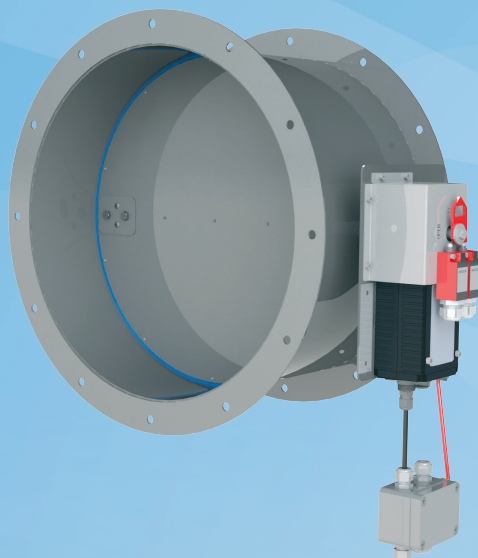


FDO

A0(A60) 防火隔烟阀



带法兰的 FDO 图示 (可选配)

Halton FDO 防火阀是具有型式认证的 A0(A60) 级防火阀，广泛适用于船舶和钻井平台上的通风系统。FDO 可以安装在圆形的管道中。所有的防火阀都装有熔断片，以防止火在通风管道中扩散。当风叶打开时，设备不会引起明显的压力流失，噪音或流量波动。从外部设定的防火阀可以安装在任何位置。在阀的外部可以看见开/关指示器。

- A0 - A60 级防火阀在绝缘方面通过了多家知名船级社的型式认可
- 可提供ATEX防爆认证

- 焊连的外框可以喷漆、镀锌或选用不锈钢。风叶为不锈钢或镀锌钢。可选配法兰。
- 风叶包含密封条（有效温度高达 270 °C）
- 标称熔断温度为 50 °C、74 °C 或 100 °C。可选其它温度。
- 泄漏量极低
- 自动、气动或弹簧操作系统可选
- 阀门结构可适应的最大管道压力为 5000 Pa，最大空气流速为 15 m/s

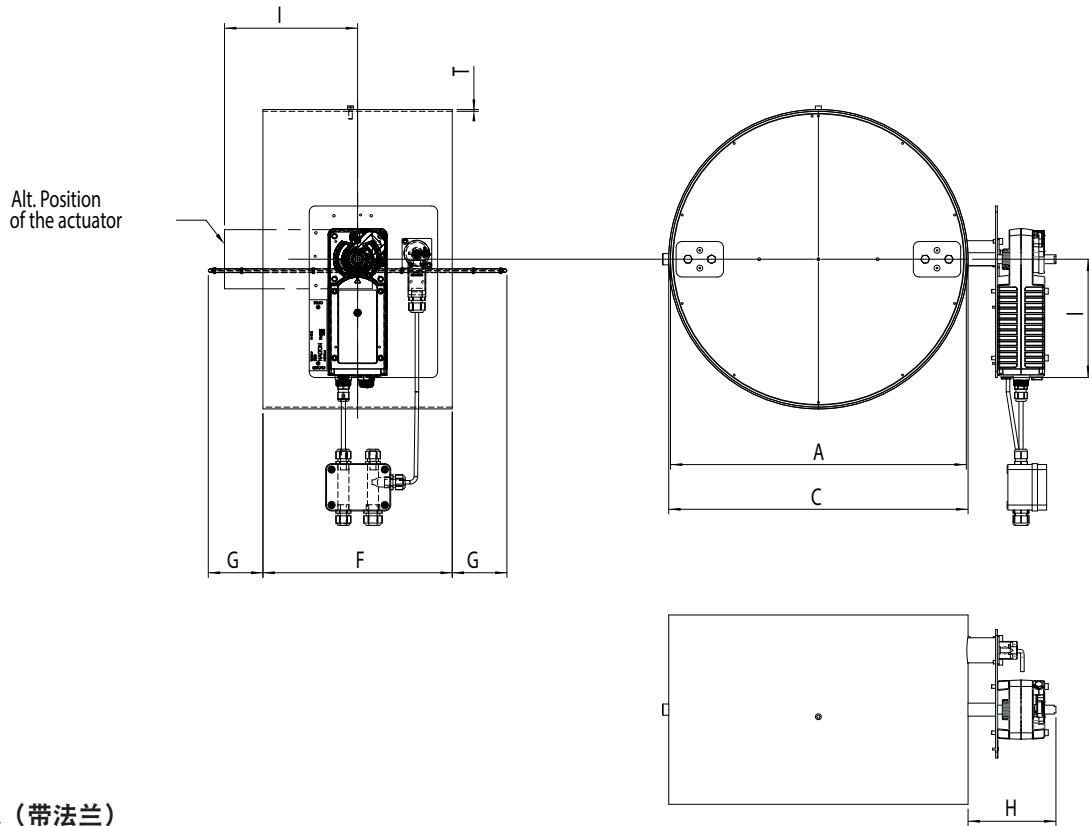
部件	材质	表面处理
外框	碳钢	涂漆或镀锌
外框	不锈钢 EN 1.4301 (AISI304)、EN 1.4404 (AISI316L)、EN 1.4432 (AISI316L)	-
风叶	钢	镀锌
风叶	不锈钢 EN 1.4301 (AISI304)、EN 1.4404 (AISI316L)、EN 1.4432 (AISI316L)	-
免维护轴套	不锈钢 EN 1.4404 (AISI316L)	-
转轴	不锈钢 EN 1.4404 (AISI316L)	-

FDO 尺寸和材料厚度

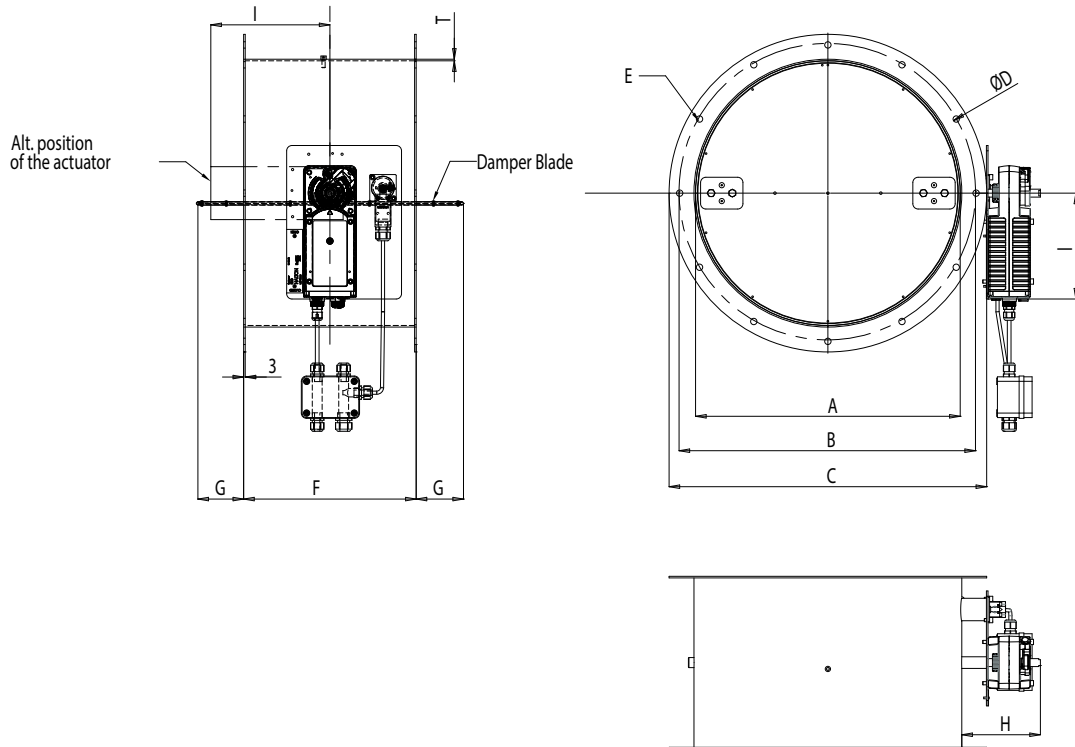
FDO 防火阀满足圆形管道的国际标准 (Ø100-500 mm)。Ø100 和 Ø125 两种尺寸的产品不可选用不锈钢材质。从 Ø160 开始的尺寸可采用计量单位 1 mm 进行制

造。法兰和钻孔可选配，且符合 ISO 15138 标准。特殊法兰和钻孔可根据客户要求定制。符合 SOLAS 的外框材料厚度。

FDO 总图 (不带法兰)



FDO 图纸 (带法兰)



不带法兰 FDO 的尺寸 (标准)

阀尺寸	内部尺寸	外部尺寸	壁厚	阀体长度	风叶	FDO-EL				FDO-PNR				FDO-SP	
						Elodrive CSQP /Schischek		Belimo BF		Air Torque AT50		Air Torque AT100		弹簧	
						H	I	H	I	H	I	H	I	H	I
∅	A	C	T	F	G	H	I	H	I	H	I	H	I	H	I
100	100,8	108	3,6	200	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
125	125	133	4	200	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
160	160	166	3	200	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
200	200	206	3	320	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
250	250	256	3	320	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
315	315	321	3	320	-	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
400	400	408	4	320	43	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115
500	500	508	4	320	93	150	200	115	200	145	215	165	215	150	115

带法兰 FDO 的尺寸 (选配)

阀尺寸	内部尺寸	螺栓孔圆	外部尺寸	壁厚	螺栓孔	螺栓孔数量	阀体长度	风叶	FDO-EL				FDO-PNR		FDO-SP	
									Elodrive CSQP /Schischek		Belimo BF		Air Torque AT 50		弹簧	
									H	I	H	I	H	I	H	I
∅	A	B	C	T	D	E	F	G	H	I	H	I	H	I	H	I
100	100,8	120	200	3,6	8,5	4	206	-	150	200	115	200	135	105	150	115
125	125	150	225	4	8,5	4	206	-	150	200	115	200	135	105	150	115
160	160	185	260	3	8,5	4	206	-	150	200	115	200	135	105	150	115
200	200	225	300	3	8,5	4	326	-	150	200	115	200	135	105	150	115
250	250	280	350	3	12	4	326	-	150	200	115	200	135	105	150	115
315	315	355	415	3	12	8	326	-	150	200	115	200	135	105	150	115
400	400	450	500	3	12	8	326	40	150	200	115	200	135	105	150	115
500	500	560	600	3	12	12	326	90	150	200	115	200	135	105	150	115

不带执行器的标准 HALTON MARINE FDO 阀重量 (KG)

不带法兰 FDO 的重量		带法兰 FDO 的重量	
尺寸 ∅D (mm)	KG	尺寸 ∅D (mm)	KG
100	4	100	5
125	4.5	125	5.7
160	4.6	160	6.1
200	7.5	200	9.5
250	9	250	11
315	12	315	14.5
400	17	400	20.1
500	22.5	500	26.3

上述为不包括法兰或任何执行器的重量。

执行器重量示例: FDO-EL CSQP +3.5 kg, BF230 +3.2 kg, BLF230 +1.7 kg, ExMax 或 RedMax 或 InMax +3.5 kg, FDO-PNR AT100 (AISI) +6.2 kg, AT50 (AISI) +3 kg, FDO-SP +1 kg。

FDO 产品选配

Halton FDO 可配备以下执行器：

- FDO-EL：电动弹簧复位马达；标配执行器为 24 V、230 V 或 120 V。马达包含内置限位开关。EL 型包含单独的接线盒。一系列的 EEX 防爆执行器可供选择，可选配一秒的关闭时间功能。
 - FDO-PNR：气动旋转执行器
 - FDO-SP：带熔断片的手动弹簧式执行器阀
- DOT：PNR 型有手动复位功能。可选配一系列配件。

操作原理

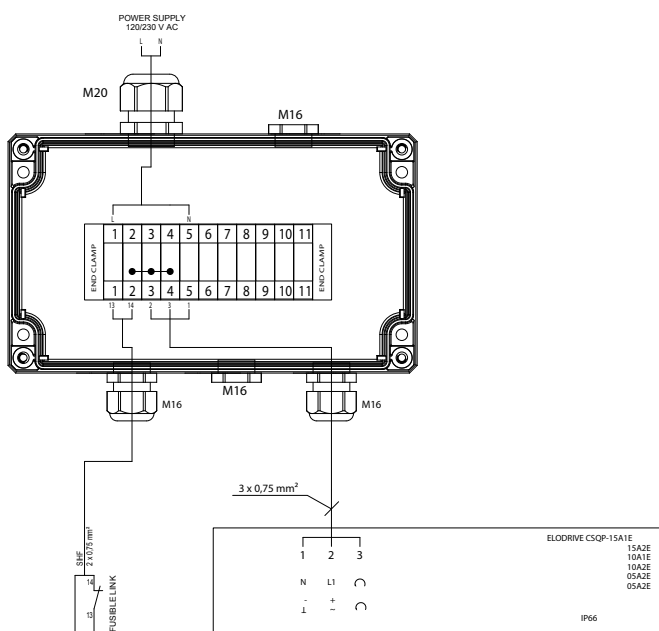
如果管道系统中的温度升高：

- FDO-EL：熔断片熔断，并切断弹簧复位马达的操作电压，允许弹簧关闭阀门风叶。更换熔断片且恢复马达的操作电压后，防火阀自动打开。
- FDO-PNR：熔断片熔断，切断弹簧复位执行器的操作气压，允许弹簧关闭阀门风叶。更换熔断片且重新连接气压后，防火阀自动打开。
- FDO-SP：熔断片熔断，允许弹簧关闭阀门风叶。更换熔断片后，防火阀必须手动重设到打开位置。

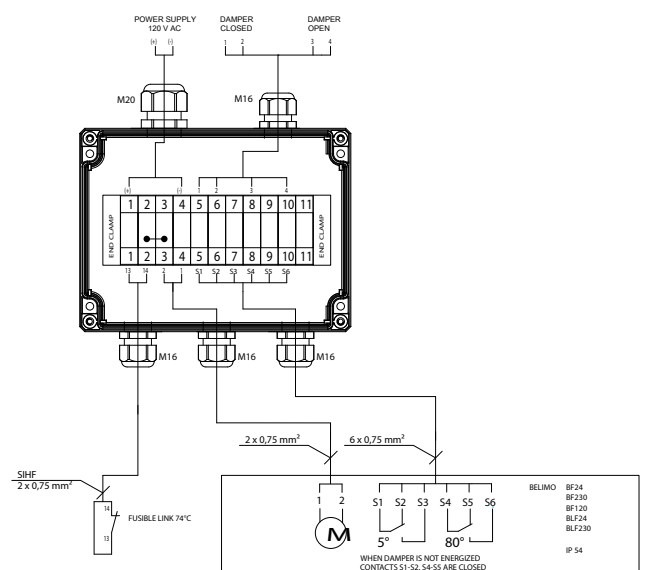
防泄漏等级符合 EN1751 标准

尺寸 ØD (mm)	关闭叶片泄漏	阀体泄漏
100	2	C
125	2	C
160	3	C
200	3	C
250	3	C
315	3	C
400	3	C
500	4	C

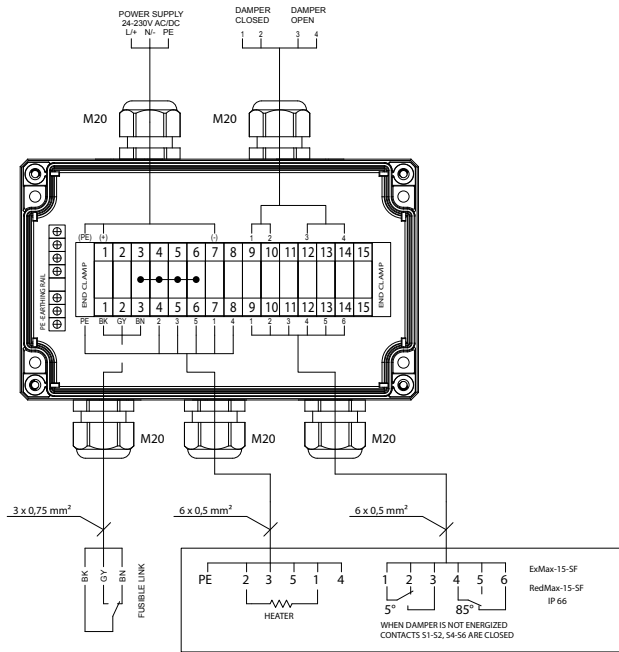
带 Elodrive CSQP 的 FDO-EL 接线图



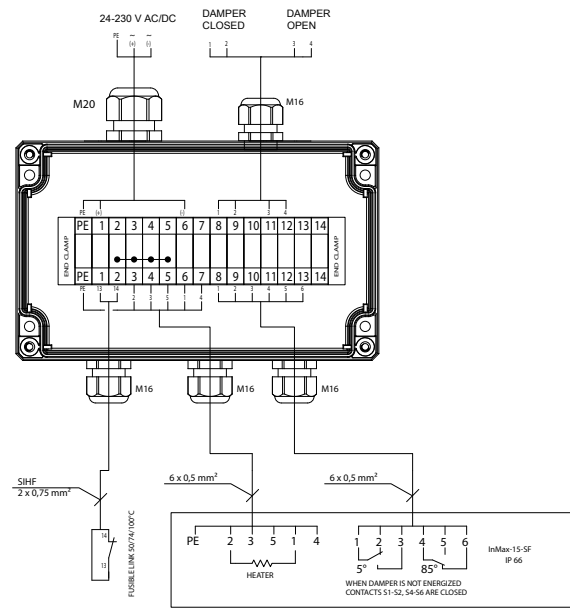
带 Belimo 执行器的 FDO-EL 接线图



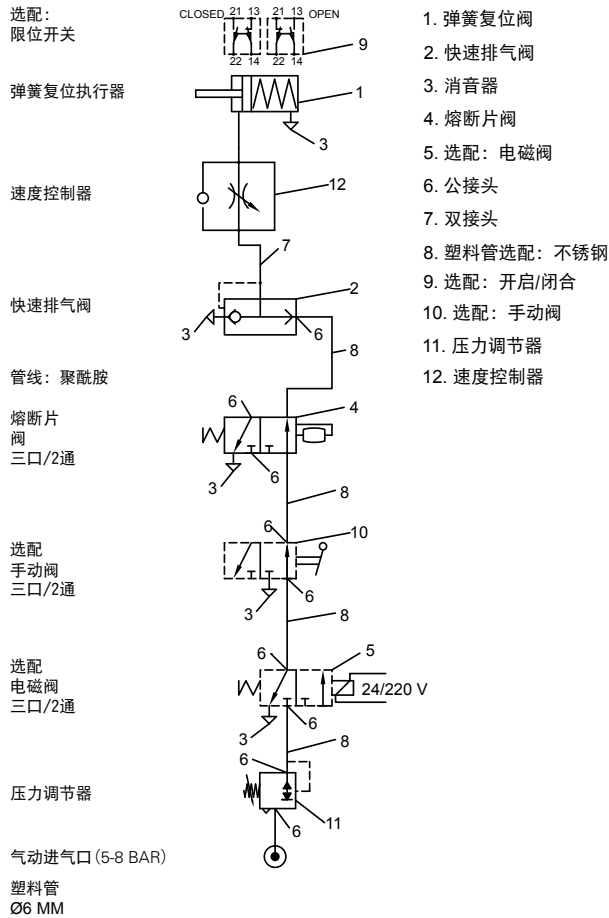
FDO-EL 接线图与 ExMax 或 RedMax 执行器



FDO-EL 接线图与 InMax 执行器



FDO-PNR 气路图



V7M08Y2016/Halton 船舶保留对产品做进一步改进和修改的权利, 恕不另行通知。

