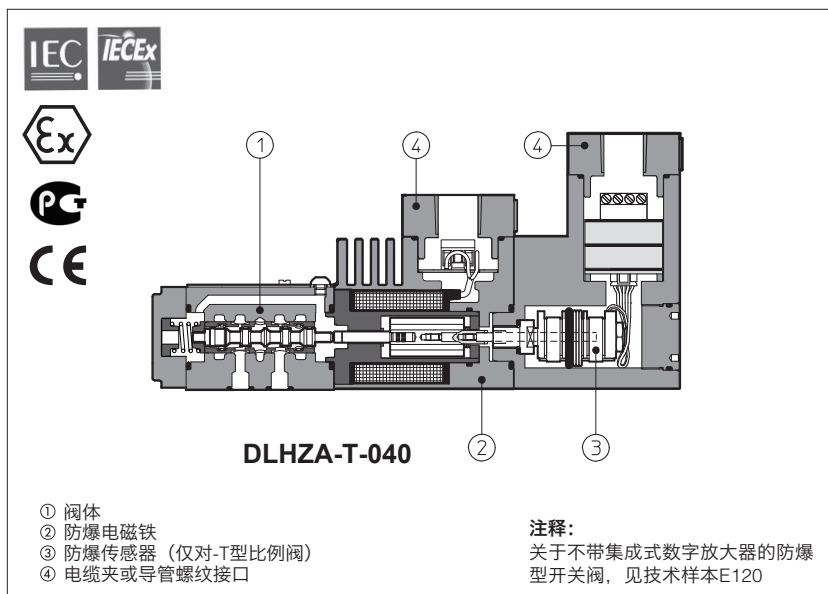


防爆比例阀

多重认证标准ATEX,IECEX, EAC



比例阀配备防爆电磁铁, 可提供以下多重认证标准:

II类防爆等级电磁铁具有多重认证, 应用于易燃气体, 蒸汽或粉尘等危险环境的地面场所。

- ATEX 94/9/EC
Ex II 2 GD Ex d IIC T4/T3 Gb
Ex II 2D Ex tb IIIC T135°C/T200°C Db
- IECEx 国际安全认证标准
Ex d IIC T4/T3 Gb
Ex tb IIIC T135°C/T200°C Db
- Rostechnadzor 俄罗斯认证标准
Ex II 2G Exd IIC T4/T3

I类防爆等级电磁铁具有多重认证, 适用于地面, 隧道或矿井。

- ATEX 94/9/EC: Ex I M2 Ex d I Mb
- IECEx: EX d I Mb

电磁铁壳体设计允许由壳体内部混合气体产生爆炸, 但这种爆炸与外部环境是隔离的, 该结构可避免壳体外部温度升高, 满足可能由于外部气体的自然爆炸的工况要求。

1 防爆电磁铁: 主要数据

电磁铁类型	比例阀	
	不带传感器	带传感器
电磁铁 型号	OZA-A OZAM-A	OZA-T OZAM-T
电压 类型	- 12 DC	
功耗	35W	
线圈绝缘等级	H级	
保护等级	当与电缆夹PA*正确匹配时, 符合IEC 144标准, IP67等级, 见 [16] 节	
负载因子	100%	
机械结构	Ex d认定的防爆盒符合N 60079-0: 2006, EN 60079-1: 2007标准	
电缆接口和接线	内部接线端子板, 电缆接口为螺纹连接, 垂直 (标准型) 或水平 (/O选项), 电缆见第 [16] 节	
保护标准	Ex d	
温度等级 (仅对II类防爆)	T4 (带和不带位置传感器)	T3 (带和不带位置传感器)
表面温度	≤ 135 °C	≤ 200 °C
环境温度	-40 ÷ +40 °C (1)	-40 ÷ +70 °C (1)

(1) II类防爆符合ATEX和IECEX认证标准, 最低环境温度为-40°C
当阀必须应用于最小环境温度为-40°C的场合时, 选带选项/BT的阀。

2 主要特征, 密封和油液 - 关于表格中不包含的液体, 请咨询我们技术部

安装位置	任意位置		
安装面粗糙度	粗糙指标Ra0.4, 平面度0.01/100 (ISO 1101)		
密封, 推荐油液温度	NBR (标准型) = -20°C ~+60°C, 对HFC 油液 = -20°C ~+50°C FKM (/PE 选项) = -20°C ~+80°C HNBR (/BT 选项) = -40°C ~+60°C, 对HFC 油液 = -40°C ~+50°C		
推荐粘度	15~100mm ² /s- 最大允许范围2.8~500mm ² /s		
油液清洁度	ISO 4406 标准 21/19/16 □NAS 1638 10 级, 安装过滤精度为25µm 的进油过滤器, (β10 ≥ 75 推荐值)		
油液种类	适合密封类型	种类	参考标准
矿物油	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLDP	DIN 51524
不含水抗燃油液	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	

3 认证

以下是标有ATEX I类, ATEX和IECEx II类, Rostechnadzor防爆认证的摘要。

3.1 II类ATEX认证

II 2 G = 防爆电磁铁应用于易燃气体和蒸汽的地面场所, 2类, 适用于区1和区2

Ex d = 防爆型

II C = IIC类设备应用于IIC类物质 (气体) 组别

T6/T4 = 电磁铁表面温度等级 (最大表面温度)

Gb = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

CE = 符合欧盟认证规范标准

II 2 D = 防爆电磁铁应用于粉尘环境, 2类, 适用于区21和区22

Ex d = 防爆型

II C = 适用于有导电性粉尘环境 (同样适用于IIIB 和/或 IIIA)

IP66/67 = 保护等级

T85/T135 = 最大地面温度 (粉尘)

Db = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

Ex = 符合94/9/CE认证规范和技术规范的认证标准

3.2 II类IECEx认证

Ex d = 防爆型

IIC = IIC类设备应用于IIC类物质 (气体) 组别

T6/T4 = 电磁铁表面温度等级 (气体)

Gb = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

Ex tb = 设备保护等级符合“tb”规范

IIIC = 适用于有导电性粉尘环境 (同样适用于IIIB 和/或 IIIA)

T85°C/T135°C = 最大地面温度 (粉尘)

Db = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

IP66/67 = 保护等级

3.3 ROSTECHNADZOR认证标准

Rostechnadzor俄罗斯标准承认所有的ATEX 94/9/EC认证
此认证仅适用于气体环境 (不适用于粉尘环境)

II 2 G = 防爆电磁铁应用于易燃气体和蒸汽的地面场所, 2类, 适用于区1和区2

Ex d = 防爆型

II C = IIC类设备应用于IIC类物质 (气体) 组别

T6/T4 = 电磁铁表面温度等级 (最大表面温度)

Ex = 符合94/9/CE认证规范和技术规范的认证标准

注释:

符合EN60079-0标准, 阀Atex认证标准, 可以涂一层非金属材料 (在之前涂层上), 测量的最大厚度为:

Group IIC = 0,2 mm 最大

3.4 I类, ATEX认证 (矿井)

Ex = ATEX认证用于防爆危险环境

I = I类应用于矿井和地面场所

M2 = 高保护等级 (设备类别)

Ex d = 防爆型

I = 气体类别 (甲烷)

Mb = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

IP66/67 = 保护等级

3.5 GROUP I, IECEx (矿井)

I = ATEX认证用于防爆危险环境

M2 = I类应用于矿井和地面场所

Ex d = 高保护等级 (设备类别)


I = 防爆型

Mb = 气体类别 (甲烷)


Mb = 设备保护等级, 防爆气体环境中的高保护等级

IP66/67 = 保护等级

标牌例样

符合Atex 标准和证书编号	MODEL N° <input type="text"/>	
	SERIAL N° <input type="text"/>	Atos spa - Via alla Piana, 57 21018 Sesto Calende (Vai) Italy
符合Atex 认证规范	CE 0722 CESI 02 ATEX 014X	
符合IECEx 认证标准和证书 编号	Ex II 2G Ex d IIC T6/T4 Gb	
符合IECEx认证 规范	IECEx CES 10.0010X	
符合IECEx认证 规范和证书 编号	Ex d IIC T6/T4 Gb	
符合IECEx认证 规范和证书 编号	Ex tb IIC T85°C / T135°C Db	
符合IECEx认证 规范	PAЗPЕШЕНИЕ N° PPC 00-044222	
	ОСНОВАНИЕ РОСС ИТ.АВ72.В01735	
	Ex II 2G Exd IIC T6/T4	
	Supply <input type="text"/> W <input type="text"/> V <input type="text"/> Hz	
	Tamb. - <input type="text"/> ÷ + 45°C / +70°C	IP66/67
	For the correct selection of connecting cable temperatures see safety instructions	
	AT-907/BT	

标牌例样

符合Atex 标准和证书编号	MODEL N° <input type="text"/>	
	SERIAL N° <input type="text"/>	Atos spa - Via alla Piana, 57 21018 Sesto Calende (Vai) Italy
符合Atex 认证规范	CE 0722 CESI 03 ATEX 057X	
符合Atex 标准和证书 编号	Ex I M2 Ex d I Mb	
符合IECEx认证 规范	IECEx CES 12.007X	
	I M2 Ex d I Mb	
	Supply <input type="text"/> W <input type="text"/> V <input type="text"/> Hz	
	Tamb. - <input type="text"/> ÷ + 45°C / +70°C	IP66/67
	For the correct selection of connecting cable temperatures see safety instructions	
	AT-90*/BT	

 **警告:** 最终用户或非专业认证人员对阀的任何改动均可能使以上防爆标准失效

4 比例换向阀DHZA和DKZA的型号

<p>DHZA = 06通径 DKZA = 10通径</p> <p>可选多重认证标准 - = 缺省时为II类 M = I类(矿井)</p> <p>A = 不带集成式位置传感器 T = 带集成式位置传感器</p> <p>阀规格 (ISO 4401标准) DHZA DKZA 0 = 06通径 1 = 10通径</p> <p>机能, 见第 [5] 节 5 = 端位加中位, 弹簧对中 7 = 3位, 弹簧对中</p> <p>阀芯中位时的遮盖情况, 见第 [5] 节 1 = P, A, B, T为正遮盖 3 = P 为正遮盖; A, B, T为负遮盖</p> <p>阀芯类型 L = 线性; S = 抛物线型; D = 同 S, 但 P-A = Q, P-B = Q/2</p>	/	*	-	T	-	0	7	1	-	L	5	/	PA	-	GK	/	*	/	*	/	**	/	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---

密封材料, 见第[2]节:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

设计号

标准型12Vdc线圈为缺省配置:
24 = 带24Vdc线圈 (仅对A型)

选项:
B = 电磁铁在A口侧 (和-T型位置传感器)
C = 位置传感器带电流反馈4~20mA (仅对-T型)
MV = 垂直手柄 (仅对DHZA)
(1)
O = 水平电缆接口 (仅对-A, 不适用于I类防爆标准)
WP = 手动推杆带加长金属帽保护 (仅对-A)
Y = 外泄 (仅对DHZA-DKZA)

电磁铁带螺纹连接:
GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形)
NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形)
M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)

可选的电缆夹 (仅对II类防爆):
PA = 带螺纹连接电缆接头, 见第 [16] 节

阀芯规格: 见第 [5] 节

(1) 选项/MV仅适用于DHZA机能51,53,71, 阀芯类型S3, S5, D3, D5, L3, L5

5 DHZA和DKZA型阀的液压特性 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)

机能符号												
*71, *71/B		*73, *73/B		*51		*53		*51/B		*53/B		
阀型号	DHZA-A DHZA-T				DKZA-A DKZA-T							
阀芯遮盖	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3				
阀芯类型和规格 (1)	L14	L1	S2	S3, L3, D3	S5, L5, D5	S3, L3, D3	S5, L5, D5	S3, L3, D3				
压力限制 [bar]	P,A,B口=350; T口=160 (带外控/Y时为250)											
P-T间Δp最大值 [bar]	70				50				40			
最大流量 [l/min]												
P-T间Δp = 10 bar时	1	4,5	8	17	28	45	60	90	105	120	120	
P-T间Δp = 30 bar时	2	8	14	30	50	80	105	120	120	120	120	
最大流量	3	12	21	45	60	90	105	120	120	120	120	
响应时间 (2) [ms]	< 30 (A) < 15 (T)				< 40 (A) < 20 (T)							
滞环 [%]	≤ 5% (A) ≤ 0,2% (T)				≤ 5% (A) ≤ 0,2% (T)							
重复精度	± 1% (A) ± 0,1% (T)				± 1% (A) ± 0,1% (T)							

(1) -T型有其它类型的阀芯和机能, 见技术样本F172。

(2) 响应时间在阶跃信号 (0~100%) 输入时, 测量输出值从10%到90%的时间与阀调节性能密切相关。

6 比例换向阀DPZA的型号

<p>DPZA = 阀芯类型 - 先导式</p> <p>可选多重认证标准 - = 缺省时为II类 M = I类(矿井)</p> <p>A = 不带集成式位置传感器 T = 带集成式位置传感器</p> <p>阀规格 (ISO 4401标准) 1 = 10通径 2 = 16通径 4 = 25通径 6 = 32通径</p> <p>机能, 见第 [7] 节 5 = 端位加中位, 弹簧对中 7 = 3位, 弹簧对中</p> <p>阀芯中位时的遮盖情况, 见第 [7] 节 1 = P, A, B, T为正遮盖 3 = P为正遮盖, A, B, T为负遮盖</p> <p>阀芯类型 L = 线性; S = 抛物线型; D = 同S, 但P-A = Q, P-B = Q/2</p>	/	*	-	T	-	2	-	7	-	1	-	L	-	5	/	PA	-	GK	/	*	/	*	-	**	/	*
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---	---	----	---	---

密封材料, 见第 [2] 节:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

设计号

标准型 12Vdc线圈为缺省配置:
24 = 带24Vdc线圈 (仅对A型)

选项:
B = 电磁铁在A口侧 (和-T型位置传感器)
C = 位置传感器带电流反馈4~20mA (仅对-T型)
D = 内泄
E = 外控
G = 先导式减压阀
O = 水平电缆接口 (仅对-A, 不适用于I类防爆标准)
WP = 手动推杆带加长金属帽保护 (仅对-A)

电磁铁带螺纹连接:
GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形)
NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形)
M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)

可选的电缆接头 (仅对II类防爆):
PA = 带螺纹连接电缆接头, 见第 [16] 节

阀芯尺寸: 见第 [7] 节

(1) 选项/MV仅适用于DHZA机能51,53,71, 阀芯类型S3, S5, D3, D5, L3, L5

7 DPZA型阀的液压特性 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)

机能符号														
阀型号	DPZA-1			DPZA-2					DPZA-4			DPZA-6		
阀芯类型和尺寸	L5	S5	D5	S3	D3	L5	S5	D5	L5	S5	D5	L5	S5	D5
压力限制 [bar]	P,A,B口=350; T口=250; Y口=0													
最大流量 [l/min]	P,A,B口=350; T口=250; Y口=0													
$\Delta p = 10$ bar时	100	100	100:60	160	160:98	250	225	225:160	360	360	360:220	500	500	500:300
$\Delta p = 30$ bar时	160	160	160:100	270	270:160	430	390	390:280	620	620	620:380	860	860	860:530
最大流量	180	180	180:110	400	400:245	550	550	550:390	770	770	770:470	1300	1300	1300:800
响应时间 (1) [ms]	< 80			< 100					< 120					
滞环 [%]	≤ 5%			≤ 5%					≤ 5%					
重复精度	± 1%			± 1%					± 1%					

(1) 响应时间在阶跃信号 (0~100%) 输入时, 测量输出值从10%到90%的时间与阀调节性能密切相关。

电子放大器配合防爆型比例阀使用

-A型 (不带传感器) 比例阀配备Atos放大器: **E-ME-AC**, 见技术样本G035

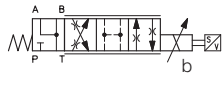
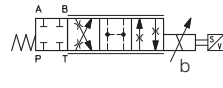
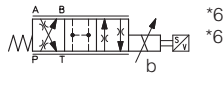


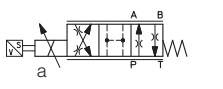
-T型 (带传感器) 比例阀配备Atos放大器: **E-ME-T**, 见技术样本G140

8 伺服比例阀DLHZA和DLKZA的型号

DLHZA	/	*	-	T	-	0	4	0	-	L	7	3	/	PA	-	GK	/	*	**	/	*	
DLHZA = 06通径 DLKZA = 10通径																						密封材料, 见第 [2] 节: - = NBR PE = FKM BT = HNBR
可选多重认证标准 - = 缺省时为II类 M = I类(矿井)																						设计号
T = 带集成式位置传感器																						选项: B = 电磁铁在A口侧 C = 位置传感器带电流 反馈4~20mA Y = 外泄
阀规格 (ISO 4401标准) 0 = 06通径 (DLHZA) 1 = 10通径(DLKZA)																						电磁铁带螺纹连接: GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形) NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形) M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)
机能, 见第 [9] 节 4 = 弹簧复位带失电保护功能 6 = 弹簧复位																						可选的电缆接头 (仅对II类防爆): PA = 带螺纹连接电缆接头, 见第 [16] 节
阀芯中位时的遮盖情况, 见第 [9] 节 0 = P, A, B, T为正遮盖																						失电保护机能: 1 = A,B,P,T带正遮盖 3 = P正遮盖, A,B,T负遮盖
阀芯类型 L = 线性; T = 非线性(1); D = 差动-线性(1); V = 抛物线; DT = 同D但带非线性调节(1);																						阀芯尺寸: 见第 [9] 节

(1) 阀芯类型D,DT和T仅适用于带失电保护位的阀DLHZA-*-040和DLKZA-*-040

9 液压特性 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)

机能符号																		
	*40-L*3 *40-D*3 *40-DT*3 *40-T*3 *40-V*3	*40-L*1 *40-D*1 *40-DT*1 *40-T*1 *40-V*1	*60-L*1 *60-V*1															
																		
	*40-L*3/B *40-D*3/B *40-DT*3/B *40-T*3/B *40-V*3/B	*40-L*1/B *40-D*1/B *40-DT*1/B *40-T*1/B *40-V*1/B	*60-L*1/B *60-V*1/B															
阀型号	DLHZA-T*		DLKZA-T*															
压力限制 [bar]	P,A,B口=350; T口=210(带外控Y时为250)		P,A,B口=315; T口=210(带外控Y时为250)															
阀芯类型	L0	L1	V1	L3	V3	L5	T5	L7	T7	V7	D7	DT7	L3	L7	T7	V7	D7	DT7
最大流量(1) [l/min]	2.5	4.5	5	9	13	18	18	26	26	26	26~13	26~13	40	60	60	100	100	60~33
Δp = 30 bar时	4	7	8	14	20	28	28	40	40	40	40~20	40~20	60	100	100	100	100	100~50
Δp = 70 bar时	10	18	18	32	40	50	50	70	70	70	70~40	70~40	90	160	160	160	160	160~80
最大限制流量	10	18	18	32	40	50	50	70	70	70	70~40	70~40	90	160	160	160	160	160~80
P=100bar时的泄漏量[cm³/min](2)	<100	<200	<100	<300	<150	<500	<200	<900	<200	<200	<700	<200	<1000	<1500	<400	<400	<1200	<400
失电保护机能	P → A				P → B				A → T				B → T					
P=100bar时的泄漏量 [cm³/min](3)	失电保护位1		50		失电保护位3		70		失电保护位1		70		失电保护位3		50		50	
流量[l/min](4)	DLHZA		失电保护位3		DLKZA		-		-		15~30		-		10~20		25~40	
响应时间 [ms]	DLHZA		-		DLKZA		≤ 10		-		-		≤ 15		-		-	
滞环 [%]	DLHZA		-		DLKZA		≤ 0.1%		-		-		≤ 0.1%		-		-	
温漂	DLHZA		-		DLKZA		ΔT = 40°C时零点漂移 < 1%		-		-		-		-		-	



注释:

- 以上性能参数为配合使用Atos 电子放大器得出, 见技术样本G140.
 - 比例换向阀的调节流量无压力补偿, 受负载变化的影响。在不同的负载情况下保持恒定的调节流量, 需要叠加压力补偿器 (见技术样本D150).
- (1) 对于不同的压差, 最大流量见对应的13.2节图表
 (2) 阀芯中位, 油温50°C状态下
 (3) 阀芯故障安全位, 油温50°C状态下
 (4) 阀芯故障安全位, Δp = 35 bar, 油温50°C状态下, 单边流量。

10 带压力补偿的防爆比例流量控制阀的型号

QVHZA	/	*	-	T	-	06	/	12	/	PA	-	GK	/	*	/	*	/	**	/	*
QVHZA = 06 口径 QVKZA = 10 口径 可选多重认证标准 - = 缺省时为 II 类 M = I 类 (矿井) A = 不带集成式位置传感器 T = 带集成式位置传感器 阀规格 (ISO 4401 标准) QVHZA: 06 口径 QVKZA: 10 口径 最大调节流量: QVHZA QVKZA 3 = 3,5 l/min; 36 = 36 l/min; 65 = 65 l/min 12 = 12 l/min 45 = 45 l/min; 90 = 90 l/min 18 = 18 l/min;											密封材料, 见第 2 节: - = NBR PE = FKM BT = HNBR 设计号 标准型 12Vdc 线圈为缺省配置: 24 = 带 24Vdc 线圈 (仅对 A 型)									
可选的电缆接头 (仅对 II 类防爆): PA = 带螺纹连接电缆接头, 见第 16 节											选项: C = 位置传感器带电流反馈 4~20mA (仅对 -T 型) D = 快泄 (仅对 -A 型阀) O = 水平电缆接口 (仅对 -A, 不适用于 I 类防爆标准) WP = 手动推杆带加长金属帽保护 (仅对 -A)									
电磁铁带螺纹连接: GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形) NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形) M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)																				

11 液压特性 (基于油温 50°C, ISO VG46 矿物油)

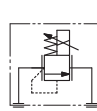
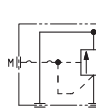
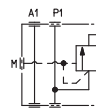
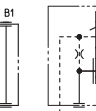
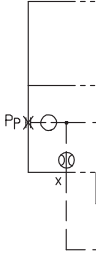

机能符号 注释: 3 通阀 P 口常开 2 通阀 P 口总堵死 T 口总堵死		QVHZA-A QVKZA-A		QVHZA-T QVKZA-T										
阀型号	QVHZA-A					QVHZA-T					QVKZA-A		QVKZA-T	
阀尺寸	06					06					10		10	
P, A, B 口的最大压力 [bar]	210													
最大调节流量 [l/min]	3,5	12	18	36	45	3,5	12	18	35	45	65	90	65	90
最小调节流量 (1) [cm³/min]	15	20	30	50	60	15	20	30	50	60	85	100	85	100
压差调节 [bar]	4 - 6		10 - 12			15		4 - 6			10 - 12		15	
A 口最大流量 [l/min]	40		35			50					60		70	

以上性能参数为配合使用 Atos 电子放大器得出
 (1) 该值参考与 3 通机能的阀。对于 2 通机能的阀, 最小调节流量要高一些。

12 防爆比例溢流阀和压力补偿器的型号

RZMA	/	*	-	A	-	010	/	250	/	PA	-	GK	/	*	/	*	/	**	/	*
溢流阀: RZMA = 板式 06 口径 HZMA = 叠加式 06 口径 AGMZA = 板式 10, 20, 32 口径 LIMZA = 插装式 (1) 压力补偿器: LICZA = 插装式 (1) 可选多重认证标准 - = 缺省时为 II 类 M = I 类 (矿井) A = 不带集成式位置传感器 阀尺寸: 见第 13 节的尺寸代码 最大调节压力: 见第 13 节 可选的电缆接头 (仅对 II 类防爆): PA = 带螺纹连接电缆接头, 见第 16 节											密封材料, 见第 2 节: - = NBR PE = FKM BT = HNBR 设计号 标准型 12Vdc 线圈为缺省配置: 24 = 带 24Vdc 线圈									
选项: E = 外控 (仅对 AGMZA 型阀) O = 水平电缆接口 (不适用于 I 类防爆标准) P = 带集成式机械压力限制器 (仅对 LI*ZA, 标准型尺寸 1,2,3) Y = 外泄 (仅对 AGMZA)											电磁铁带螺纹连接: GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形) NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形) M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)									

13 液压特性

	 RZMA-010	 RZMA-030	 HZMA	 AGMZA	 LIMZA	 LICZA												
阀型号	RZMA		HZMA		AGMZA		LIMZA					LICZA						
尺寸代码	010 030		10 20 32		1 2 3 4 5 6 8					1 2 3 4 5								
阀尺寸	06		10 20 32		16 25 32 40 50 63 80					16 25 32 40 50								
最大调节压力 [bar]					80; 180; 250													
P, A, B, X 口的最大压力 [bar]					315													
T, Y 口的最大压力 [bar]					210													
最大流量 [l/min]	4	40	40	200	400	600	200	400	750	1000	2000	3000	4500	200	400	750	1000	2000

14 防爆型比例减压阀的型号

RZGA	/	*	-	A	-	010	/	210	/	PA	-	GK	/	*	/	*	**	/	*
-------------	---	---	---	----------	---	------------	---	------------	---	-----------	---	-----------	---	---	---	---	-----------	---	----------

减压阀：
RZGA = 板式06通路
HZGA = 叠加式06通路
KZGA = 叠加式10通路
AGRCZA = 板式10, 20通路
LIRZA = 插装式

可选多重认证标准
 - = 缺省时为II类
M = I类(矿井)

A = 不带集成式位置传感器

阀规格：
 见第 15 节的尺寸代码

最大调节压力：
 见第 15 节

可选的电缆接头（仅对II类防爆）：
PA = 带螺纹连接电缆接头，见第 16 节

密封材料，
 见第 2 节：
 - = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

设计号

标准型12Vdc线圈为缺省配置：
24 = 带24Vdc线圈（仅对A型阀）

选项：
O = 水平电缆接口（不适用于II类Atex防爆标准）
P = 带集成式机械压力限制器（仅对AGRCZA和LIRZA）
R = 带单向阀（仅对AGRCZA）

电磁铁带螺纹连接：
GK = GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形)
NPT = 1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形)
M = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)

注释：ISO插件型号用于LIRZA，见技术样本F300，第 2 节

15 液压特性

阀型号	RZGA		HZGA	KZGA	AGRCZA		LIRZA			
尺寸代码	010	033	031	031	10	20	1	2	3	4
阀尺寸	06			10	10	20	16	25	32	40
最大调节压力 [bar]	32; 100; 210				80;	180;	250			
最小调节压力 [bar]	0,8	1	1	1	1	1	7	7	7	7
P口的最大压力 [bar]	315									
T口的最大压力 [bar]	210									
最大流量 [l/min]	12	40	40	100	160	300	160	300	550	800

16 电缆接头 - 仅对II类防爆

带多重认证II类防爆阀的电缆接头PAMC/* (IP66/67)

PAMC/GK

电缆尺寸6.5到11.9mm

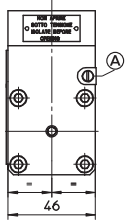
电缆接头PAMC，具有多重认证标准：
 ATEX: EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7 和 EN 60079-31
 IECEx: IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7 和 IEC 60079-31
 Rost: EN60079-0 和 EN60079-1

以下型号用于特殊的电缆接头：
PAMC/GK = 螺纹连接GK-1/2" ISO/UNI-6125 (锥形)
PAMC/NPT = 螺纹连接1/2" NPT ANSI B2.1 (锥形)
PAMC/M = 螺纹连接M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g).

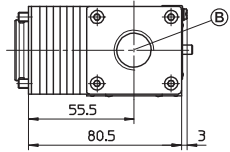
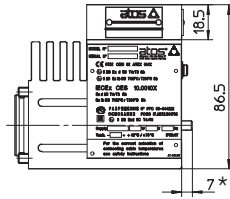
电缆必须有适合的工作温度，按照首次供货产品中的“安全说明”所述
 电磁铁壳体可连接附加的接地线
 外部接地线的最小截面 = 4mm²
 内部接地线的最小截面 = 与所供应电缆一样

电缆接头必须用密封胶或拧紧螺母锁定。
 阀必须通过内部电磁铁的终端接线板连接到电源。

OZA-A

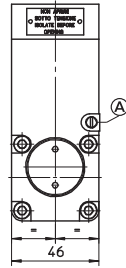


OZA/M-A

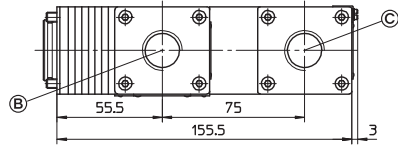
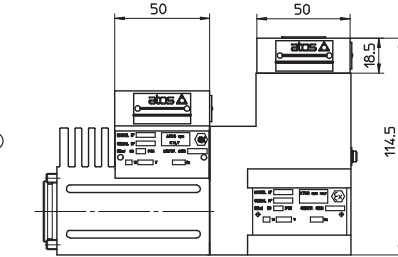


* 仅对OA和OAM

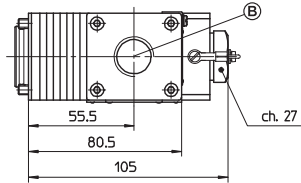
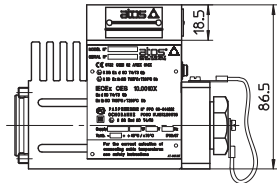
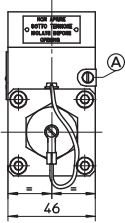
OZA-T



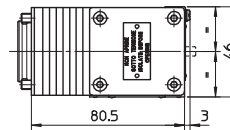
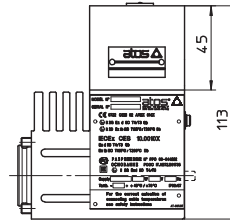
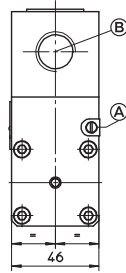
OZA/M-T



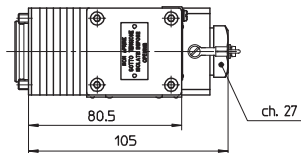
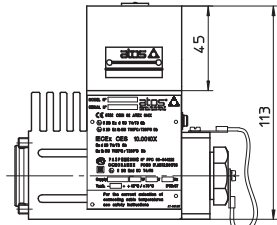
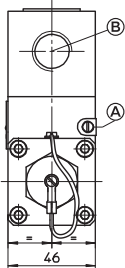
选项 /WP



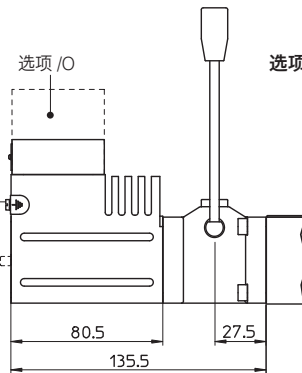
选项 /O



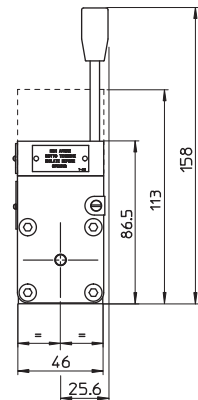
选项 /OWP



选项 /O



选项 /MV



Ⓐ = 螺钉端子用于附加的等电位接地

Ⓑ = 电磁铁接线

Ⓒ = 位置传感器接线

