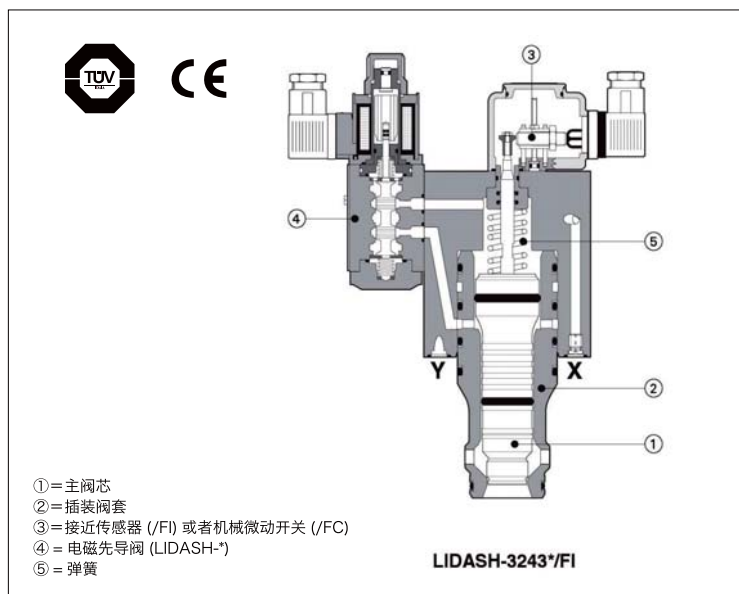


LIDAS 型开 / 关动态阀，两通

带机械微动开关或感应式接近感应器，符合 ISO 7368 标准，尺寸规格：16~50 通径



1 型号

LIDAS **H - 40 43 3 /FI NC - I X 24DC ** /***

开 / 关动态阀
符合 ISO7368 标准
先导控制
- = 不带先导电磁阀
H = 带先导电磁阀

尺寸: 16 25 32 40 50

阀芯类型: 参见 ② 节
31 不适用 /FC
33 J 或 /FI 选项
43 (带阻尼)

弹簧开启压力: 3 = 3 bar

阀芯传感器选项
FC = 机械微动开关
FI = 感应式接近传感器

系统油液
WG = 水乙二醇
PE = 磷酸酯

设计号

仅对 LIDASH
供给电压, 见 ④ 节

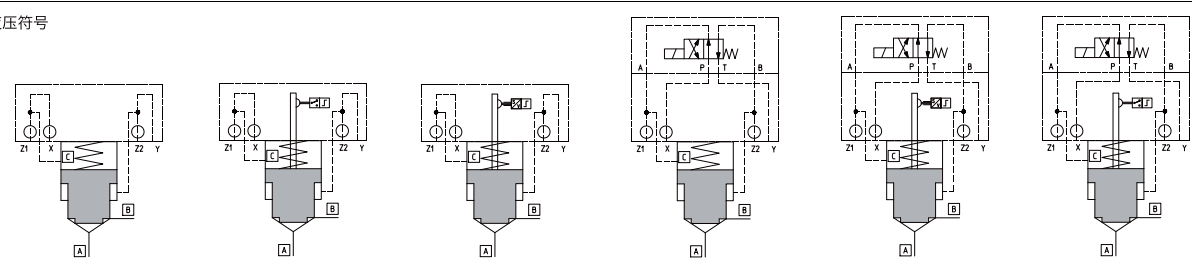
仅对 LIDASH
X = 不带插头, 见 ④ 节

电磁先导阀
-I = DHI 用于直流和交流电源供给, 带 cURus 认证电磁铁
-E = DHE 用于直流和交流电源, 具有高性能
-ER = DHER 同 DHE, 但带 cURus 认证电磁铁

电信号 (仅对 /FI 选项):
/NC = 阀失电时, 电常闭
/NO = 阀失电时, 电常开

(1) 对于 /FC 型常开或常闭触点在插头上已经有了

2 液压特性 (条件: 50°C, 矿物油 ISOVG46)

液压符号										
										
尺寸		16		25		32		40		50
最大调节流量 △P=5bar时流量	[l/min]	220		400		600		1300		2000
最大压力流量		550		1000		1400		2700		4000
最大压力(A,B,X,Y)	[bar]	350 (对于 LIDASH, Y口=2bar)								
阀芯类型		31	33, 43	31	33, 43	31	33, 43	31	33, 43	31
A _A	[cm ²]	2.27	1.43	4.91	3.46	8.04	5.30	12.56	8.04	19.63
A _B (% of A _A)		0	58.6	0	41.7	0	51.5	0	56.3	0
A _{BP} (% of A _A)		67.5	107.0	63.8	90.5	56.3	85.2	56.3	87.9	69
A _{AP} (% of A _A)		167.5	265.6	163.8	232.2	156.3	236.7	156.3	244.1	169
A _A / (A _A + A _B) 阀芯面积比		1 对阀芯 31			0.6 对阀芯 33,43					
A _A / (A _A + A _B) 先导面积比		1.6 对阀芯 31			1.6 对阀芯 33,43					

LIDAS 型为两通, 动态阀, 可安装在集成阀块上, 并为液压系统提供无泄漏关闭功能。

机能和结构:

阀芯①由液压双向控制, 确保较高的可靠性和相对常规弹簧插件更快的响应时间。

弹簧⑤确保在系统油路中无压力时关闭阀芯。

可提供下列各种选项:

- 不带先导电磁阀
- 插件上配有开 / 关型先导电磁阀
- 配有机械微动开关或者接近感应器以显示阀芯的开 / 闭状态, 起到安全的功能。根据欧洲机械手册 2006/42/CE, 这种阀的设计可满足其安全标准。

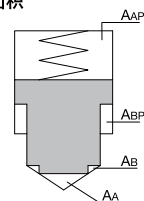
关于更详细的 EN 应用标准, 见 www.atos.com, 在线样本, P 部分, P004。

特征:

- 符合 ISO 7368 标准, 规格: 16~50 通径
- 选项 /FI 和 /FC 具有 CE 标志并通过 TÜV 认证
- 典型应用: 压机、注塑机等
- 在 △P=5bar 时, 最大流量达 2000L/min
最高压力达: 350bar

插件工作面积

- AA = 主流面积 (A 面)
AB = 主流面积 (B 面)
AAP = 先导面积 (闭)
ABP = 先导面积 (开)



关于面积比, 见 ② 节且由于面积比 AAP/(AA+AB) 的关系, 先导压力 (X 口) 等于主油路压力 (A 或 B 口), 阀芯能保证被关闭。

3 LIDAS 主要特性

装配位置	任意位置	
安装面要求	表面粗糙度 Ra0.4, 平面度 0.01/100 (ISO 1101)	
环境温度	从 -20°C到 +70°C	
油液	液压油符合 DIN 51524....535, 其它类型介质见[1]节	
推荐粘度	40°C时为 15~100mm²/s (ISO VG 15~100)	
介质清洁度	符合 ISO 19/16 标准, 建议用 25µm 及 $\beta_{25} \geq 75$ 的过滤器	
介质温度	-20°C ~ +60°C (选用标准和 /WG 密封) -20°C ~ +80°C (选用 /PE 密封)	
流动方向	B → A (推荐) 或 A → B	
先导	LIDAS LIDASH	压力至 X= 闭 压力至 Y= 开 失电=闭 得电=开

3.1 线圈特性 (仅对 LIDASH)

绝缘等级	遵循欧洲 EN 563 和 EN 982 标准, 线圈表面温度为 H (180°C) 级
插头保护等级	IP 65
相对负载因数	100%
电源电压和频率	见第[5]节
电压波动范围	±10%

4 符合 DIN43650 标准的电子插头 - 插头必须单独订货

插头型号	功能
SP-666	保护等级为 IP-65, 适合直接接在电源上。
SP-667	同 SP-666, 插头保护等级为 IP-65 但内装发光二极管, 适合直接接在电源上
SP-669	内装整流电桥, 用于交流供给直流电磁铁 (AC 110V 和 230V- 最大电流 1A)

其它插头, 见 E010 和 K500 部分

5 电气特性

先导电磁 阀类型	电源种类及 额定电压 ±10%		电压	插头型 号	功耗 (3)	DHI 线圈型号	DHI 铁 芯颜色	DHE 线圈型号	DHER 线圈型号
DHI DHE DHER	DC	12 DC 24 DC 110 DC 220 DC	12 DC 24 DC 110 DC 220 DC	SP-666 或 SP-667	33 W (DHI) 30 W (DHE, DHER)	SP-COU-12DC /80 SP-COU-24DC /80 SP-COU-110DC /80 SP-COU-220DC /80	绿 红 黑 黑	SP-COE-12DC/10 SP-COE-24DC/10 SP-COE-110DC/10 SP-COE-220DC/10	SP-COER-12DC/10 SP-COER-24DC/10 SP-COER-110DC/10 SP-COER-220DC/10
	AC	110/50 AC (2) 115/60 AC 120/60 AC 230/50 AC (2) 230/60 AC	110/50/60 AC 115/60 AC (5) 120/60 AC (6) 230/50/60 AC 230/60 AC	SP-666 或 SP-667	60 VA (DHI) 58 VA (DHE, DHER) (4)	SP-COI-110/50/60AC /80 - SP-COI-120/60AC /80 SP-COI-230/50/60AC /80 SP-COI-230/60AC /80	黄 - 白 淡蓝 银白	SP-COE-110/50/60AC/10 SP-COE-115/60AC/10 - SP-COE-230/50/60AC/10 SP-COE-230/60AC/10	SP-COER-110/50/60AC/10 SP-COER-115/60AC/10 - SP-COER-230/50/60AC/10 SP-COER-230/60AC/10

- (1) 其他的供电电压可按要求提供, 见样本 E010,E015。
(2) 但在这种情况下, 性能降低 10~15%, 功率消耗 55VA(DHI) 和 58VA(DHER)。
(3) 在正常的液压条件下和环境 / 线圈温度为 20°C时的平均值。
(4) 当电磁铁得电时, 瞬时电流是正常电流的 3 倍, 对应于瞬时电流值下的功耗大约为 150VA。
(5) 仅对 DHE 和 DHER
(6) 仅对 DHI

6 感应式接近传感器和机械微动开关的技术特性

感应式接近传感器 /FI		
电源电压	[V]	10~30
最大波动	[%]	≤ 10
最大电流	[mA]	100
功耗	[mA]	10
电压降	[V]	≤ 3
最大开关频率	[Hz]	100
最大峰值压力	[bar]	350
机械寿命		无限长

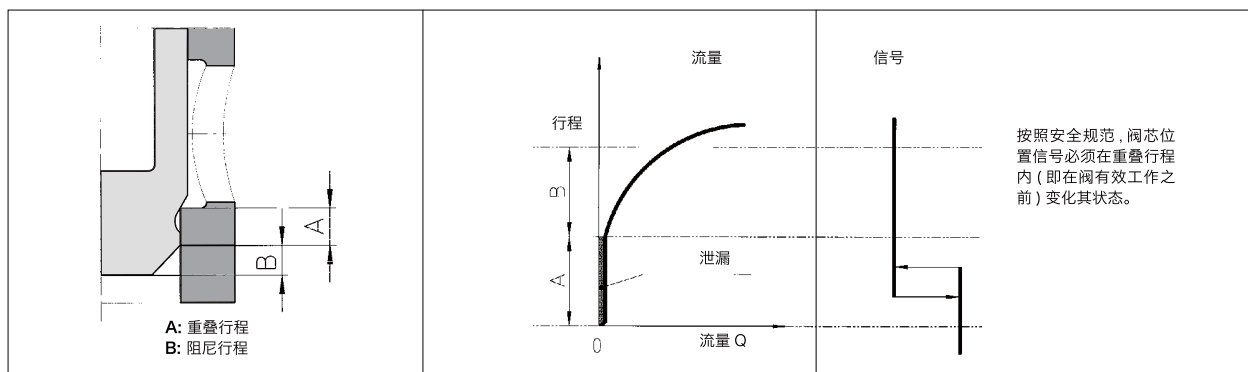
机械微动开关 /FC				
最大开关功率	AC	125 V	5A	5A
		250 V	5A	5A
	DC	30 V	5A	3A
		50 V	1A	1A
		125 V	0,5A	0,03A
		250 V	0,25A	0,03A
		机械寿命		

7 感应式接近传感器和机械微动开关的接线图

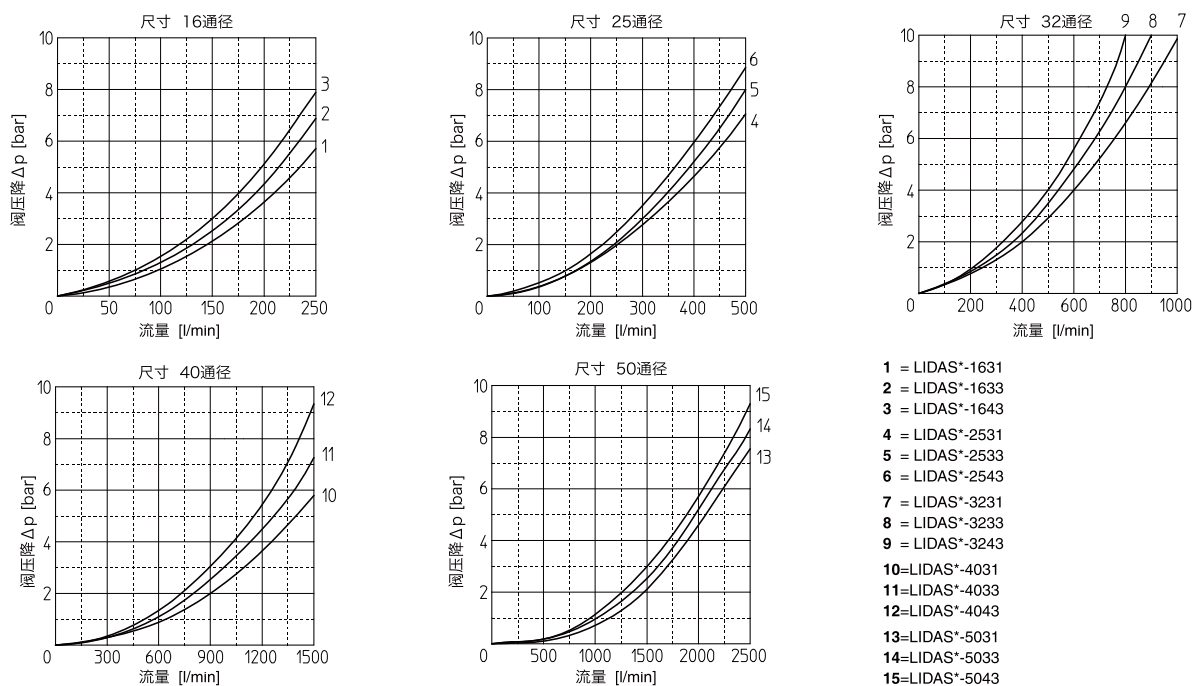
型 /FI	型 /FC	型 /FI	型 /FC	
接头类型 SP-666		接头类型 SP-666/M12		接头类型 SP-666/M12
1= 输出信号 S 2= 电源 +24 VDC ⊕= 电源 GND		1= 电源 +24 VDC 2= 输出信号 SA 3=GND 4= 不接		
图示为开关 位于关位置		图示为开关 位于关位置		
1= 共线 (C) 2= 常开连接 (NO) 3= 常闭连接 (NC) ⊕=GND		1= 常开插点 (NO) 2= 共线 (C) 3= 地线 4= 常闭点 (NC)		

信号情况, 见图节
H050.2

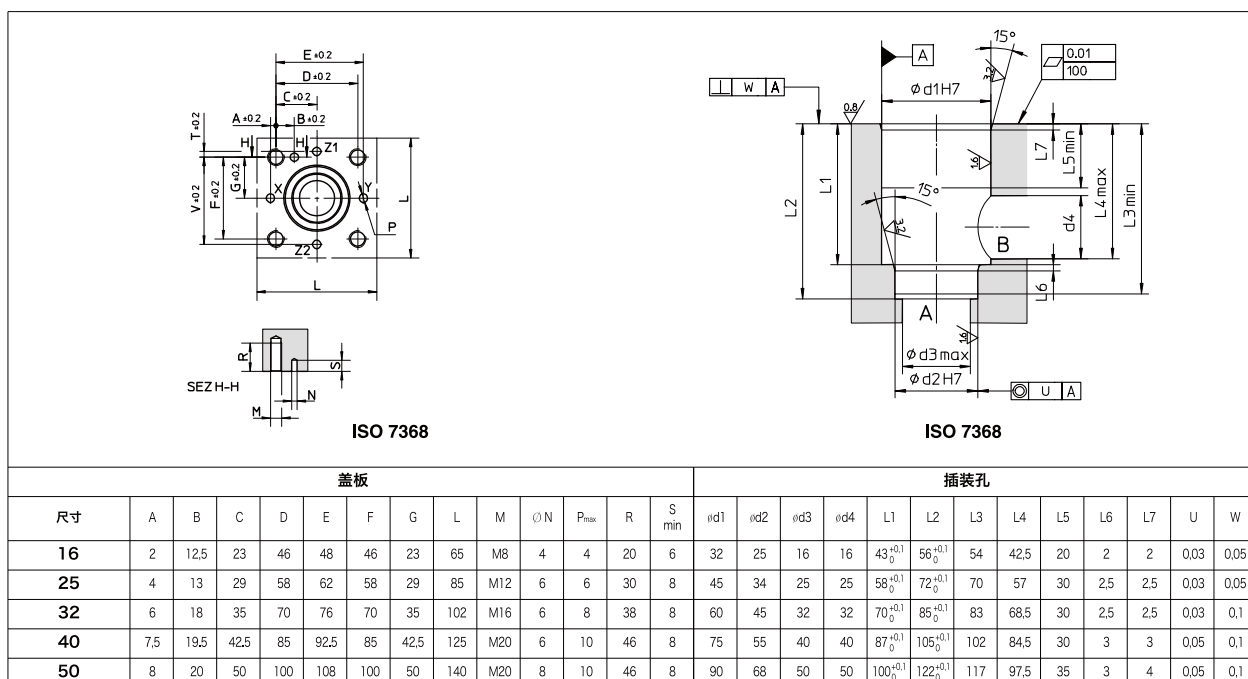
8 信号情况 -LIDAS*/FI 和 LIDAS*/FC



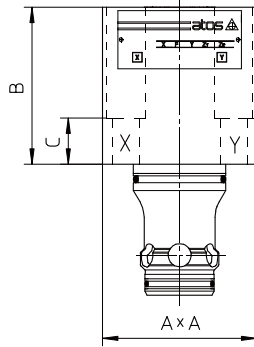
9 Q/Δp 曲线图（在 50°C,ISOVG46 标准液压油）



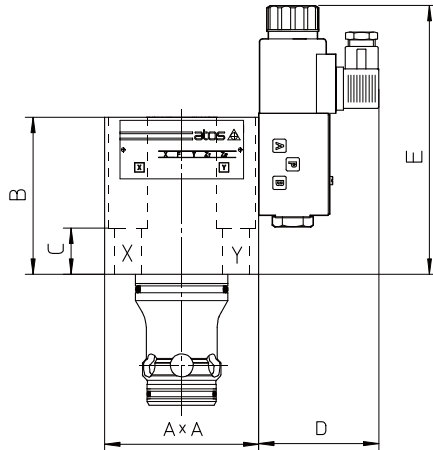
10 盖板连接面和插装孔尺寸 [mm]



11 安装尺寸 [mm]



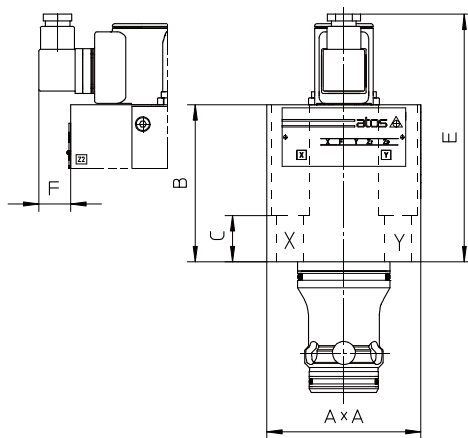
LIDAS					
尺寸	A	B	C	固定螺栓 12.9 级	重量 (Kg)
16	65	77	64	4 个 M8x80 35Nm	2,65
25	85	95	75	4 个 M12x95 125Nm	5,20
32	100	105	85	4 个 M16x105 300Nm	7,30
40	125	102	70	4 个 M20x70 600Nm	13,50
50	140	122	49	4 个 M20x80 600Nm	18,80



LIDASH								
尺寸	先导阀	A	B	C	D max ①	E max ②	固定螺栓 12.9 级	重量 (Kg)
16	DHI	72x65	92	64	79,5	155	4 个 M8x80 35Nm	4,15
	DHE(R)				86	177		4,25
25	DHI	85	105	77	79,5	170	4 个 M12x95 125Nm	6,7
	DHE(R)				86	192		6,8
32	DHI	100	115	85	79,5	180	4 个 M16x105 300Nm	8,8
	DHE(R)				86	202		8,9
40	DHI	125	120	39	79,5	185	4 个 M20x70 600Nm	15,0
	DHE(R)				86	207		15,1
50	DHI	140	132	49	79,5	190	4 个 M20x80 600Nm	20,3
	DHE(R)				86	212		20,4

① = -E 先导阀要短 2mm

② = -E 先导阀要短 3mm

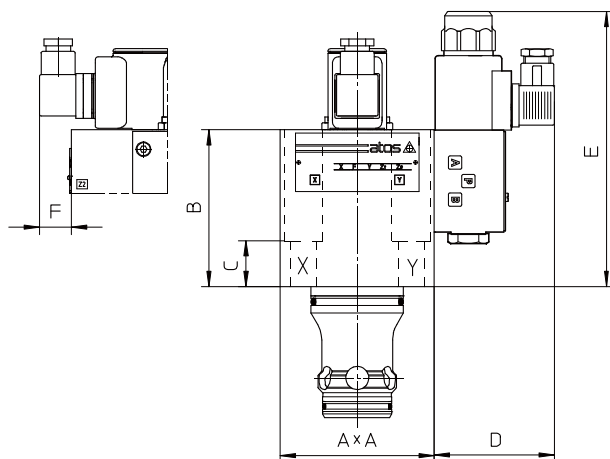


LIDAS*/F/FC								
尺寸	A	B	C	D	E	F	固定螺栓 12.9 级	重量 (Kg)
16	65	85	64	-	145	50,5	4 个 M8x80 35Nm	2,75
25	85	68	75	-	158	40,5	4 个 M12x95 125Nm	5,30
32	100	107	85	-	168	33	4 个 M16x105 300Nm	7,40
40	125	110	39	-	170	20,5	4 个 M20x70 600Nm	13,60
50	140	130	49	-	190	13	4 个 M20x80 600Nm	19,80

注释:

- 随阀提供 /F 和 /FC 传感器配用插头 SP-666

- 可选插头 SP-666/M12 可以配用 /F 和 /FC 传感器, 见 7 节



LIDASH-*/F/FC									
尺寸	先导阀	A	B	C	D max ①	E max ②	F	固定螺栓 12.9 级	重量 (Kg)
16	DHI	72x65	90	64	79.5	159	50.5	4 个 M8x80 35Nm	4.25
	DHE(R)				86	183			4.35
25	DHI	85	108	77	79.5	173	40.5	4 个 M12x95 125Nm	6.8
	DHE(R)				86	198			6.9
32	DHI	100	112	85	79.5	183	33	4 个 M16x105 300Nm	8.9
	DHE(R)				86	208			9.0
40	DHI	125	125	39	79.5	188	20.5	4 个 M20x70 600Nm	15.1
	DHE(R)				86	213			15.2
50	DHI	140	135	49	79.5	193	13	4 个 M20x80 600Nm	20.3
	DHE(R)				86	218			20.4

① = -E 先导阀要短 2mm

② = -E 先导阀要短 3mm