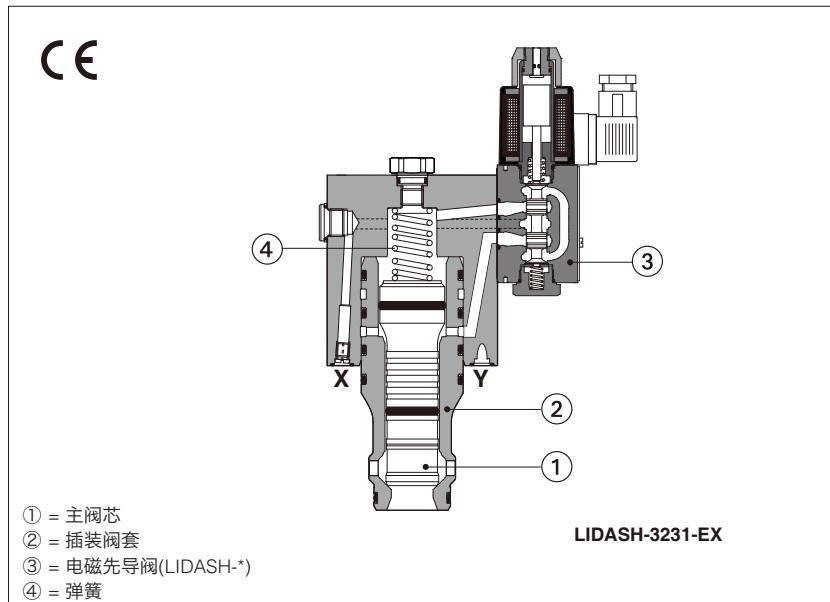


LIDAS型开/关动态插装阀, 两通 方向控制



LIDAS型为2通, ISO标准先导式动态控制阀, 通常用于需要突然关闭的液压系统中。

特殊的锥阀型密封, 具有零泄漏的功能。

锥阀芯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④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:

LIDAS: 不带先导电磁阀

LIDASH: 带开关型先导电磁阀

规格: 符合ISO 7368标准, 16~50通径

在 $\Delta P=5$ bar时, 最大流量达2100L/min

最高压力达: 420bar

1 型号

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|----|----|---|---|---|---|------|----|---|
| LIDAS | H | - | 40 | 43 | 3 | - | E | X | 24DC | ** | * |
| 开/关动态插装阀 符合ISO7368标准 | | | | | | | | | | | |

先导电磁阀
- = 不带先导电磁阀
H = 带先导电磁阀

规格: 16 25 32 40 50

阀芯类型: 参见 ④ 节
31, 33
43 (带阻尼)

3 = 弹簧开启压力3 bar

注释: 安全阀符合2006/42/EC认证规范, 带感应位置开关 (选项 / FV) 见样本EY120

(1) 不适用于LIMH*-L

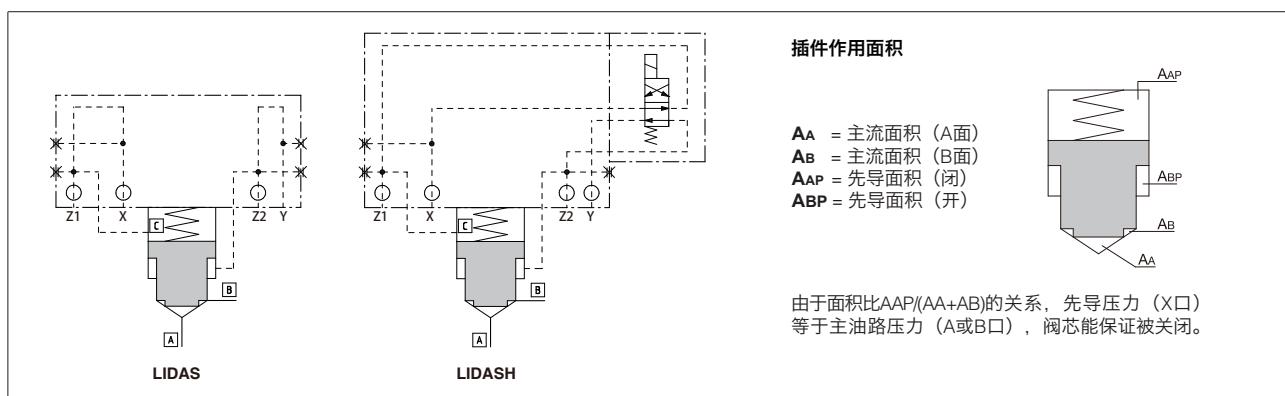
仅对LIDASH
电源电压, 见第⑥节

密封材料:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR (1)

仅对LIDASH
X = 没有插头
关于插头参看第④节, 需单独订货
-00-AC = 不带线圈交流电磁阀
-00-DC = 不带线圈直流电磁阀

先导阀 - 仅对LIDASH:
E = DHE, P_{max} 350 bar
EP = DHEP, P_{max} 420 bar
L = DHL, P_{max} 350 bar

2 液压特性 (基于油温50°C, ISO VG46矿物油)



3 主要特征, 密封和油液

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|----------------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|
| 安装位置 | 任意位置 | | | | | | | | | | |
| 安装面参数要求 | 表面粗糙度Ra0.4, 平面度0.01/100 (ISO 1101) | | | | | | | | | | |
| MTTFd值符合EN ISO 13849标准 | LIDAS = 150年 LIDASH = 75年 | | | | | | | | | | |
| 遵守细则 | CE认证符合低电压指令2014/35/EU RoHs指令2011/65/EU, 最新版2015/863/EU REACH规则(EC)n° 1907/2006 | | | | | | | | | | |
| 流量方向 | B→A (建议) 或 A→B | | | | | | | | | | |
| 先导阀 | LIDAS | 压力 X = 关 | 压力 Y = 开 | | | | | | | | |
| | LIDASH | 失电 = 关 | 得电 = 开 | | | | | | | | |
| 工作压力 | LIDAS | A, B, X, Z1, Z2, Y 口: 420 bar | | | | | | | | | |
| | LIDASH | 先导阀 E, L | A, B, X, Z1, Z2 口: 350 bar | Y 口: 210 bar | 直流供电 | 160 bar | 交流供电 | | | | |
| | | 先导阀 EP | A, B, X, Z1, Z2 口: 420 bar | Y 口: 210 bar | 直流供电 | 160 bar | 交流供电 | | | | |
| 规格 | 16 | | 25 | | 32 | | 40 | | 50 | | |
| 最大流量 | 锥阀芯 31 | 240 | | 450 | | 700 | | 1400 | | 2100 | |
| $\Delta p = 5 \text{ bar } [l/\text{min}]$ | 锥阀芯 33 | 220 | | 400 | | 600 | | 1300 | | 2000 | |
| | 锥阀芯 43 | 200 | | 360 | | 550 | | 1100 | | 1800 | |
| 锥阀芯特征 | 锥阀类型 | 31 | 33, 43 | 31 | 33, 43 | 31 | 33, 43 | 31 | 33, 43 | 31 | 33, 43 |
| AA [cm ²] | | 2,27 | 1,43 | 4,91 | 3,46 | 8,04 | 5,31 | 12,57 | 8,04 | 19,63 | 13,85 |
| AB (% of AA) | | 12 | 78 | 0 | 42 | 0 | 51 | 0 | 56 | 0 | 42 |
| ABP (% of AA) | | 55 | 88 | 64 | 90 | 56 | 85 | 56 | 88 | 69 | 98 |
| AAP (% of AA) | | 167 | 266 | 164 | 232 | 156 | 237 | 156 | 244 | 169 | 240 |
| AA / (AA + AB) 锥阀面积比 | | 0,89 | 0,56 | 1 | 0,71 | 1 | 0,66 | 1 | 0,64 | 1 | 0,71 |
| AAP / (AA + AB) 先导阀面积比 | | 1,49 | 1,49 | 1,64 | 1,64 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,69 | 1,69 |

3.1 线圈特性(仅对LIDASH)

| | | | | | | | | | |
|--------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 绝缘等级 | 直流线圈H级 (180°C) 交流线圈F级 (155°C) 电磁线圈表面发热必须遵守欧洲标准EN ISO 13732-1和EN ISO 4413规范 | | | | | | | | |
| 保护等级符合DIN EN 60529 | IP 65 (带666,667,669插头正确安装) | | | | | | | | |
| 负载因子 | 100% | | | | | | | | |
| 电压及频率 | 电气特性见第6节 | | | | | | | | |
| 电压容差 | ± 10% | | | | | | | | |
| 认证标准 | 北美cURus认证标准 (不适用于-L型) | | | | | | | | |

4 密封和油液 - 关于表中未列出的油液, 请咨询我们技术部

| | | | |
|------------|---|----------------------------|-----------|
| 密封, 推荐油液温度 | NBR (标准型) = -20°C~+80°C, HFC油液 = -20°C ~+50°C FKM (/PE选项) = -20°C~+80°C HNBR (/BT选项) = -40°C~+60°C, 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 | | |
| 油液最高清洁度 | ISO4406标准, 20/18/15 NAS1638 9级, 也可参见www.atos.com网站上的过滤器部分或KTF样本 | | |
| 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, HVLPD | DIN 51524 |
| 不含水抗燃油液 | FKM | HF DU, HF DR | ISO 12922 |
| 含水抗燃油液 | NBR, HNBR | HFC | |

5 符合DIN43650标准的电子插头 - 插头必须单独订货

| | |
|------------|---|
| 插头型号 | 功能 |
| 666 | 保护等级为IP-65, 适合直接接在电源上 |
| 667 | 同666, 插头保护等级为IP-65但内装发光二级管, 适合直接接在电源上 |
| 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) |

其它可供插头, 见技术样本K800

6 电气特性

| 电磁阀型号 | 外部额定电压 ± 10% (1) | | 电压 代码 | 插头型号 | 功耗 (3) | 线圈型号 DHE, DHEP | 线圈型号 DHL |
|--------------------|---------------------|---|--|-----------------|--------------------------------------|--|--|
| DHE DHEP DHL | DC | 12 DC 24 DC 110 DC 220 DC | 12 DC 24 DC 110 DC 220 DC | 666 或 667 | 29 W (DHL) 30 W (DHE, DHEP) | COE-12DC COE-24DC COE-110DC COE-220DC | COL-12DC COL-24DC COL-110DC COL-220DC |
| | 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 120/60 AC 230/50/60 AC 230/60 AC | 666 或 667 | 58 VA (4) | COE-110/50/60AC COE-115/60AC COE-230/50/60AC COE-230/60AC | COL-110/50/60AC COL-115/60AC COL-230/50/60AC COL-230/60AC |

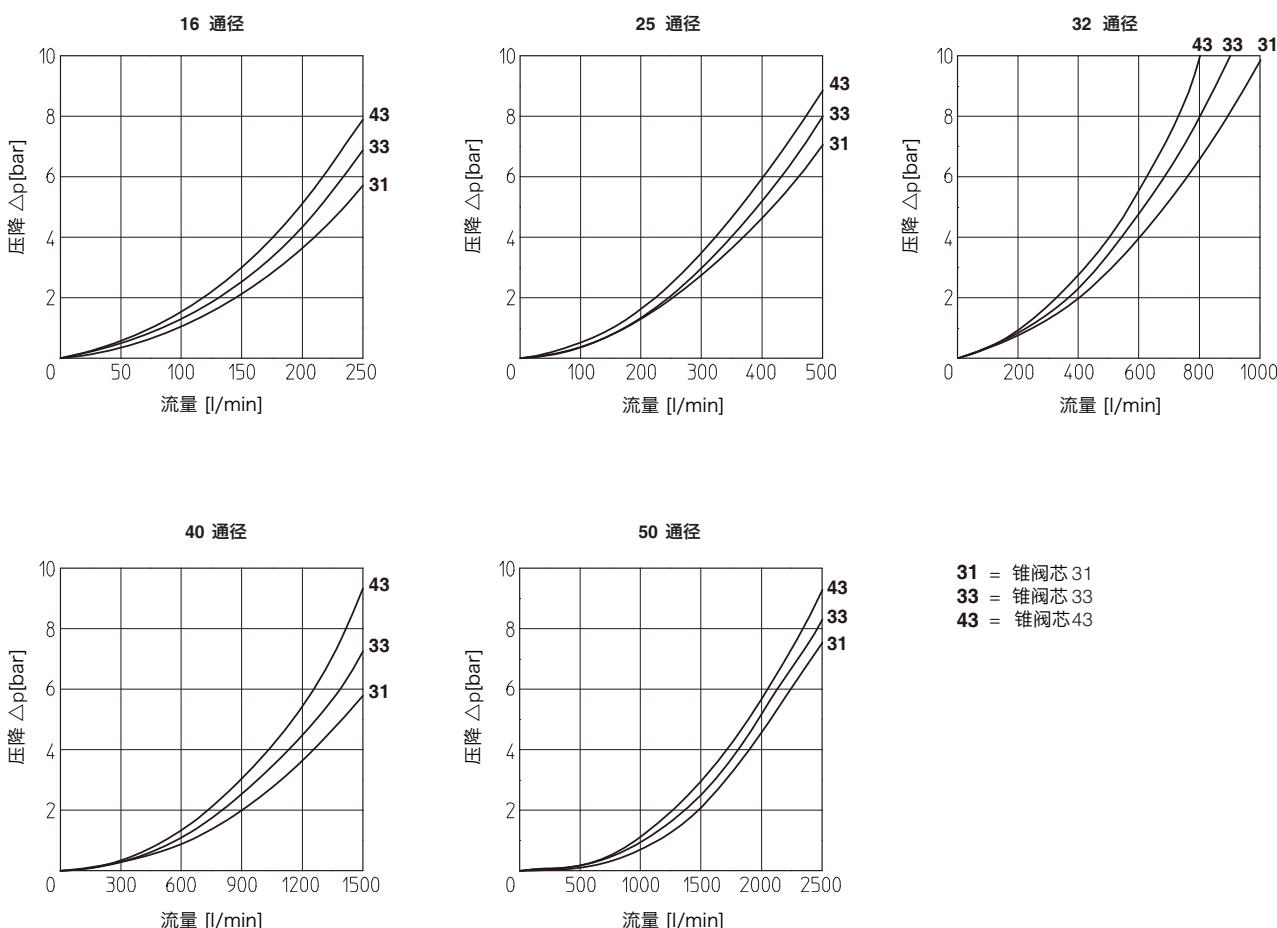
(1)其他的供电电压可按要求提供, 见样本E015, E018, E030。

(2)也可用频率为60Hz的电源向线圈供电; 但在这种情况下, 性能降低10%~15%, 功率消耗为55VA(DHL)和52VA(DHE和DHEP)

(3)在正常的液压条件和环境/线圈温度为20°C时测得的平均值。

(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。

7 Q/Δp曲线 基于油温50°C, ISO VG46矿物油



8 安装尺寸[mm]

| LIDAS | | A | B | C | 紧固螺钉 12.9级 | 接口 X, Y, Z1, Z2 | 质量 (Kg) |
|-----------|-----|-----|----|----------------------|---------------|--------------------|------------|
| 16 | 65 | 85 | 64 | Nº4 M8x80 35 Nm | G1/8" | 2.8 | |
| 25 | 85 | 102 | 75 | Nº4 M12x95 125 Nm | G1/8" | 5.7 | |
| 32 | 100 | 104 | 70 | Nº4 M16x90 300 Nm | G3/8" | 7.3 | |
| 40 | 125 | 111 | 39 | Nº4 M20x70 600 Nm | G3/8" | 14.5 | |
| 50 | 140 | 135 | 49 | Nº4 M20x80 600 Nm | G3/8" | 19.5 | |

| LIDASH | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|----|------------------|------------------|----------------------|-------|----------|------------|
| 规格 | A | B | C | D _{max} | E _{max} | 紧固螺钉 12.9级 | 接口 X | 接口 Z1,Z2 | 质量 (Kg) |
| 16 | 72x65 | 95 | 64 | 86 | 167 | Nº4 M8x80 35 Nm | G1/8" | G1/8" | 4.4 |
| 25 | 85 | 115 | 77 | 86 | 181 | Nº4 M12x95 125 Nm | G1/8" | G1/8" | 7.3 |
| 32 | 100 | 116 | 70 | 86 | 192 | Nº4 M16x90 300 Nm | G3/8" | G1/8" | 8.9 |
| 40 | 125 | 125 | 39 | 86 | 196 | Nº4 M20x70 600 Nm | G3/8" | G1/8" | 15.6 |
| 50 | 140 | 135 | 49 | 86 | 202 | Nº4 M20x80 600 Nm | G3/8" | G1/8" | 20.6 |

注释：安装界面和插孔尺寸，见技术样本P006