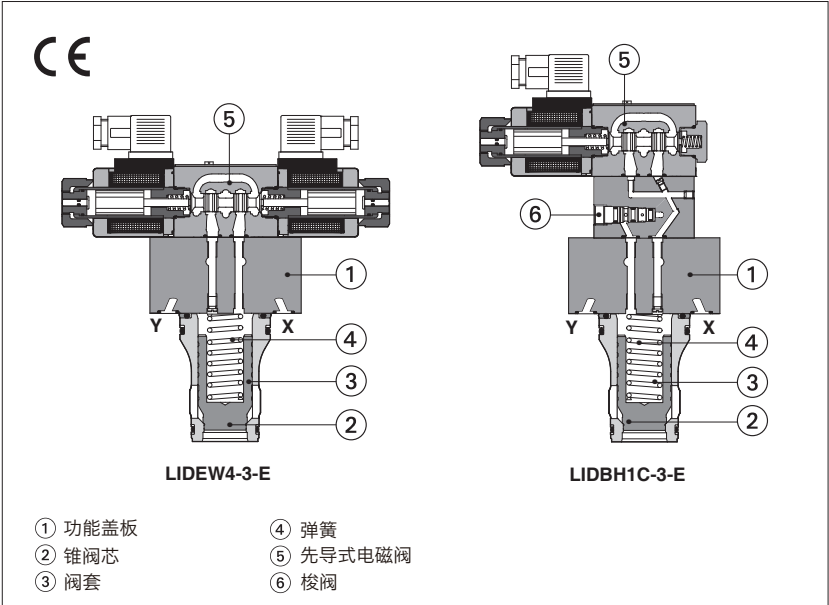


ISO 标准 LIDEW* 和 LIDBH* 插装阀

方向控制，大流量，最高压力为420bar



换向阀，ISO标准插装式设计，根据所选先导控制的类型用于切断或允许流量通道。它们是由一个功能盖板①和一个2通SC LI插件组成。

LIDEW：功能盖板带或不带先导电磁阀，用于插装控制，根据所需功能可提供不同的机能

LIDBH 同LIDEW但带梭阀实现先导压力选择为优化压力控制性能，**SC LI**插件可有不同的几何形状，见第⑥节。

插件由一个锥阀芯②滑动到阀套③组成，通过弹簧④保持常闭，提供不同的开启压力。

规格：**16到100通径**（ISO 7368标准）

最大流量，压差为5bar时，高达**9000l/min**

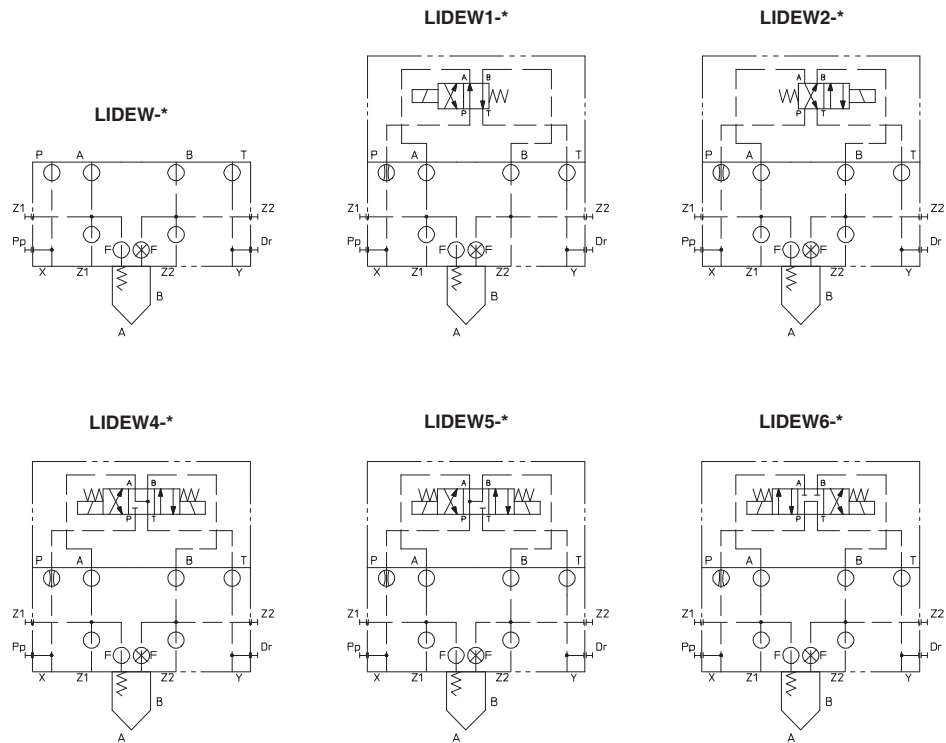
最高压力**420bar**

1 功能盖板型号 - 插件的型号见第⑤节

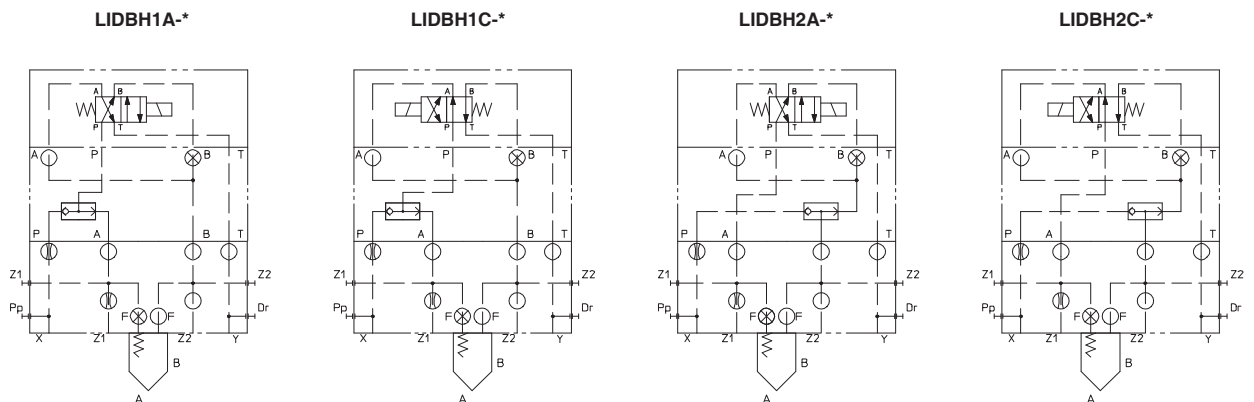
LI	D	EW	1	-	3	/	*	-	E	X	24DC	**	/	*	*
符合ISO 7368标准的盖板															
D = 换向功能															
EW = 带或不带先导电磁阀															
BH = 同EW带梭阀用于先导选择															
盖板机能见第②节															
LIDEW: - (不带先导阀)															
LIDEW: 1, 2, 4, 5, 6															
LIDBH: 1A, 1C, 2A, 2C															
规格:															
1 = 16 2 = 25 3 = 32 4 = 40															
5 = 50 6 = 63 8 = 80 10 = 100															
选项: 见第③节															
(1) 电磁阀特征，见以下技术样本:															
DHE 技术样本 E015															
DHEP 技术样本 E030															
DHL 技术样本 E018															
DKE 技术样本 E025															
DKEP 技术样本 E035															
(2) 不适用于LIDEW*-L															
X = 无插头															
关于插头参看第⑨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															
先导电磁阀(1)															
1到6通径:															
E = DHE, Pmax 350 bar															
EP = DHEP, Pmax 420 bar															
L = DHL, Pmax 350 bar															
8和10通径:															
E = DKE, Pmax 350 bar															
EP = DKEP, Pmax 420 bar															
电源电压, 见第⑧节															
设计号															
密封材料:															
- = NBR															
PE = FKM															
BT = HNBR (2)															
选择先导通道阻尼节流孔的不同设置, 见第③, ④节															

2 液压符号(盖板机能)

LIDEW



LIDBH



3 选项

仅适用于LIDEW*和LIDBH*盖板(40~100通径):

/E = 带外部Pp口, 下面的X口堵住。

对所有型号:

/B = 插装阀经先导电磁阀"B"口先导控制

/F = 当安全阀使用时能与带阀芯位置监测装置连接, 参见样本EY120部分。

/MP = 带橡胶帽保护的加长应急手动按钮用于先导式电磁阀, 见样本K150。

*** = 校准阻尼孔不同于标准型的, 见第 7 节。订购这些带有与标准不同的特殊阻尼的盖板时, 必须在型号末尾注明。

LIDEW2 - 1 / * - EX 24DC **

P

06

须设阻尼油路:
P = X油腔, P口 Z1 = Z1油腔
F = F油腔 Z2 = Z2油腔

用1/10mm为单位的阻尼孔尺寸:

05 = 0.5 mm 10 = 1 mm 17 = 1.7 mm
06 = 0.6 mm 12 = 1.2 mm 20 = 2 mm
08 = 0.8 mm 15 = 1.5 mm

4 标准盖板螺孔配置

控制口	盖板 LIDEW*-1 LIDBH*-1	LIDEW*-2 LIDBH*-2	LIDEW*-3 LIDBH*-3	LIDEW*-4 LIDBH*-4	LIDEW*-5 LIDBH*-5	LIDEW*-6 LIDBH*-6	LIDEW*-8 LIDBH*-8	LIDEW*-10 LIDBH*-10
Z1 (仅对 LIDBH*-*)	M4 12A	M6 12A	M6 15A	M6 17A	M6 20A	M6 20A	M8 20A	M8 20A
P	M6 12A	M6 12A	M6 15A	M6 17A	M6 20A	M6 20A	M8 20A	M8 25A

M4 ~ M8 = 螺孔规格 12A ~ 20A = 节流孔直径以 1/10mm 数表示 A = 短节流孔

5 插件型号

SC LI

符合 ISO7368 标准的插件

- = 标准型
R = 密封锥阀型 (锥阀芯 32 不适用于 100 通径)

规格, 与相对的盖板相同:
16 25 32 40 50 63 80 100

插件类型
32, 33 (16~100 通径) = 不带阻尼
42 (16~80 通径) = 同 32, 但带阻尼
43 (16~100 通径) = 同 33, 但带阻尼

R - 16

43

1

40 /

*
密封材料:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

设计号

弹簧开启压力, 见第 6 节:
1 2 3 6

6 插件类型

插件类型	32	33	42	43													
功能图 (液压符号)																	
剖面图																	
面积比 A:Ap	1:1.1	1:1.5	1:1.1	1:1.5													
工作压力	420 bar max																
额定流量 Δp 5bar 时 (l/min) 见第 9 节 Q/Δp 曲线																	
规格 16	270	270	240	240													
规格 25	550	550	500	500													
规格 32	1000	1000	800	800													
规格 40	1700	1700	1400	1400													
规格 50	2500	2500	2200	2200													
规格 63	4000	4000	3300	3300													
规格 80	5500	5500	4000	4000													
规格 100	9000	9000	-	6300													
开启压力 (bar)																	
弹簧	1	2	3	6	1	2	3	6	1	2	3	6	1	2	3	6	
规格 16	A→B	0.3	1.5	3	5.3	0.6	1.6	2.9	5.1	0.3	1.7	3.3	6.1	0.7	1.9	3.3	5.7
	B→A	3.2	16	30.5	50.3	1.2	3.2	5.8	10	3.6	17.7	34.5	63.4	1.3	3.7	6.5	11.2
规格 25	A→B	0.3	1.5	3	5	0.6	1.4	3	5	0.3	1.7	3.3	6.1	0.7	1.5	3.3	5.8
	B→A	3.1	15.1	30.5	50.3	1.2	2.8	5.9	9.9	3.5	17.1	33.3	61.4	1.3	3	6.5	11.3
规格 32	A→B	0.3	1.5	3	5	0.6	1.6	3	5.4	0.3	1.7	3.7	6.3	0.7	1.8	3.4	6.3
	B→A	3.5	17	34.2	56.7	1.2	3.2	6	10.7	3.9	18.8	41.6	71.1	1.4	3.6	6.9	12.7
规格 40	A→B	0.3	1.5	3	5	0.6	1.5	3	5.5	0.4	1.8	3.5	6.4	0.7	1.8	3.6	7.3
	B→A	2.9	14.7	29.4	48.3	1.2	3	6	11	3.5	17.2	34	62	1.3	3.6	7.2	14.6
规格 50	A→B	0.3	1.5	3	4.3	0.6	1.6	3	4.8	0.4	1.7	3.4	5.2	0.7	1.9	3.4	5.7
	B→A	3.6	16.9	33.8	48.4	1.4	3.6	6.7	10.8	4.2	18.9	38.1	58.9	1.5	4.4	7.7	12.9
规格 63	A→B	0.3	1.5	2.9	4.2	0.6	1.5	2.9	5.8	0.4	1.7	3.4	4.7	0.7	1.8	3.3	6.5
	B→A	3.1	15	29.2	42	1.3	3.3	6.4	12.5	3.6	16.6	33.8	47.2	1.5	4	7.2	14.1
规格 80	A→B	0.3	1.5	3	4.6	0.6	1.5	3	5.3	0.3	1.7	3.3	4.9	0.7	1.8	3.3	5.9
	B→A	3	14.8	29.2	45.2	1.3	3.1	6.3	11.2	3.4	16.6	32.9	48.8	1.4	3.8	7	12.4
规格 100	A→B	0.3	1.5	3		0.6	1.5	3.1	6					0.7	1.9	3.8	7.4
	B→A	3	15	30.5		1.2	3	6.3	12.2					1.5	3.9	7.8	14.9

7 主要特征，密封和油液 - 表中未列出的油液，请咨询我们技术服务部

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	150年，详细信息见技术样本 P007		
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		
环境温度	标准型 = -30°C ~ +70°C /PE 选项 = -20°C ~ +70°C /BT 选项 = -40°C ~ +70°C		
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	15~100mm²/s-最大允许范围2.8~500mm²/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	HFDU, HFDR	ISO 12922
含水抗燃油液	NBR, HNBR	HFC	
流量方向	A→B或 B→A		
功能盖板的工作压力	先导阀 E, L	A, B, X, Z1, Z2 □ : 350 bar	Y □: 210 bar 对直流量型 160 bar 对交流型
	先导阀 EP	A, B, X, Z1, Z2 □ : 420 bar	Y □: 210 bar 对直流量型 160 bar 对交流型

7.1 线圈特性

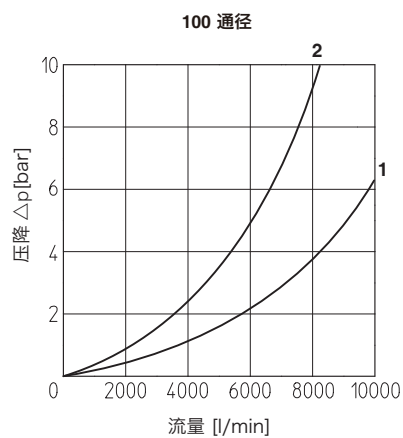
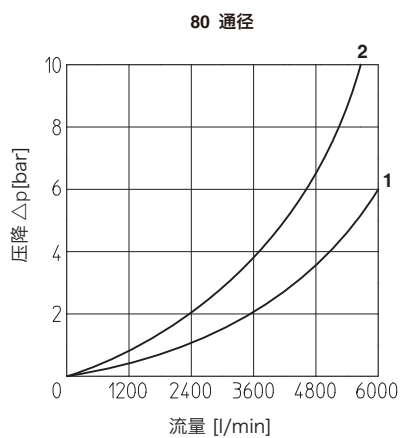
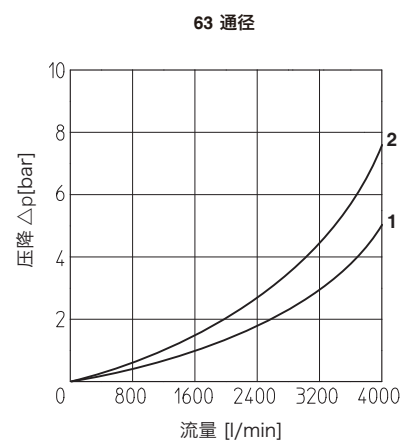
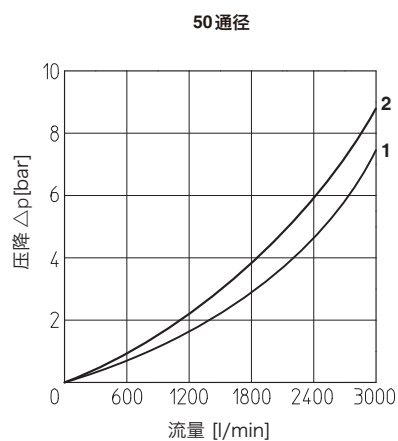
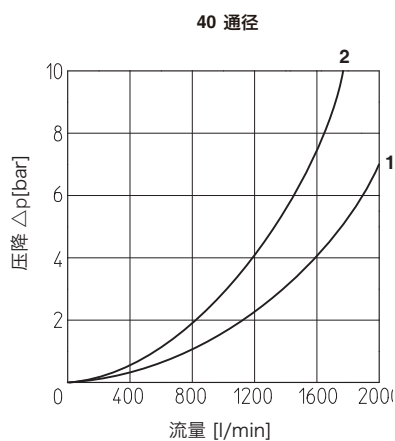
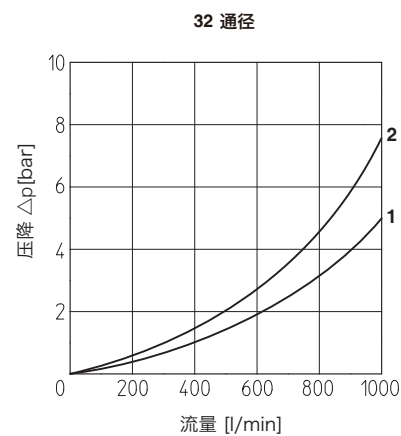
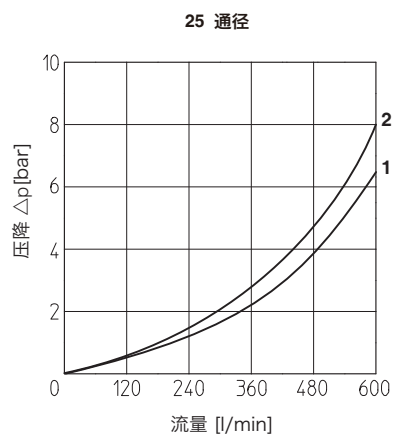
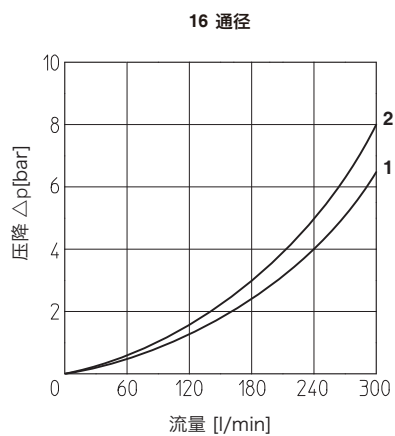
绝缘等级	直流线圈 H 级 (180°C) 交流线圈 F 级 (155°C) 电磁线圈表面发热必须遵守欧洲标准EN ISO 13732-1和EN ISO 4413规范
保护等级符合DIN EN 60529	IP 65 (带666,667,669插头正确安装)
负载因子	100%
电压及频率	电气特性见第8节
电压容差	± 10%
认证标准	北美 cURus 认证标准（不适用于-L型）

8 线圈电压

外部额定电压 ± 10%	电压 代码 (1)	-LX (DHL) 功耗 (3)	-EX, -EPX (DHE*) 功耗 (3)	-EPX (DKE*) 功耗 (3)	-LX (DHL) 先导阀 线圈型号	-EX, -EPX (DHE*) 先导阀 线圈型号	-EX, -EPX (DKE*) 先导阀 线圈型号
12 DC	12 DC	29W	30W	36W	COL-12DC	COE-12DC	CAE-12DC
24 DC	24 DC				COL-24DC	COE-24DC	CAE-24DC
110 DC	110 DC				COL-110DC	COE-110DC	CAE-110DC
220 DC	220 DC				COL-220DC	COE-220DC	CAE-220DC
110/50 AC (2)	110/50/60 AC	58VA (4)	58VA (4)	-	COL-110/50/60AC	COE-110/50/60AC	-
110/50/60 AC		-	-	100VA (4)	-	-	CAE-110/50/60AC
115/60 AC (2)	115/60 AC	58VA (4)	80VA (4)	130VA (4)	COL-115/60AC	COE-115/60AC	CAE-115/60AC
230/50 AC (2)	230/50/60 AC	58VA (4)	58VA (4)	-	COL-230/50/60AC	COE-230/50/60AC	-
230/50/60 AC		-	-	100VA (4)	-	-	CAE-230/50/60AC
230/60 AC	230/60 AC	58VA (4)	80VA (4)	130VA (4)	COL-230/60AC	COE-230/60AC	CAE-230/60AC

(1)其他的供电电压可按要求提供，见样本E015, E018, E025。
(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)，52VA(DHE*)和90VA(DKE*)
(3)在正常的液压条件 and 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。

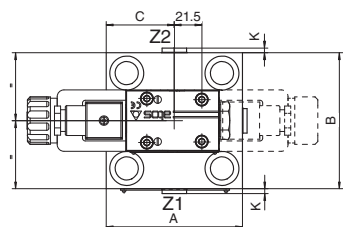
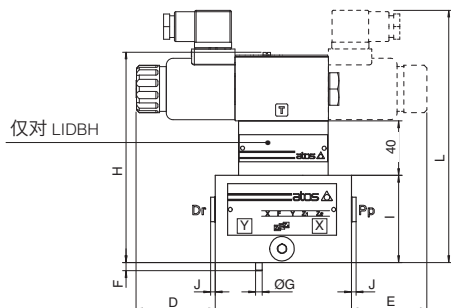
9 **Q/Δp曲线**基于油温50°C, ISO VG46矿物油



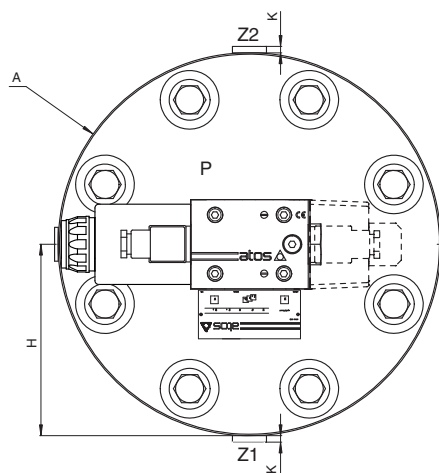
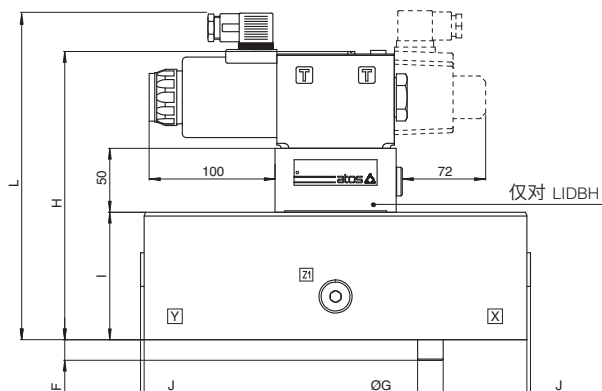
1 = 锥阀芯 32 和 33
2 = 锥阀芯 42 和 43

10 盖板尺寸 [mm] - 安装界面和插孔尺寸, 见技术样本P006

16 ~ 63 通径
以50通径为例
虚线: 双电磁铁阀示例



80 和100 通径
虚线: 交流电磁阀示例



涉及下表的注释:

- (1) LIDEW1*, LIDBH*C: 电磁铁在盖板Y口侧
LIDEW2*, LIDBH*A: 电磁铁在盖板X口侧

规格 (1)	A	B	C	D (max)	E (max)	F	G	H max LIDEW	H max LIDBH	I	J	K	L (max)	□ Pp-Dr	□ Z1-Z2	密封	紧固螺钉 DIN 912 12.9 级	紧固力矩 [Nm]	质量 [Kg]
16	70	65	29	104	70.5	4	3	90,5	130,5	40	-	-	125	-	-	4 OR-108	N°4 M8x45	35	2.6~3
25	85	85	42.5	104	69.5	6	5	90,5	130,5	40	-	-	125	-	-	4 OR-108	N°4 M12x45	125	3~3.4
32	100	100	50	156	42.5	6	5	100,5	140,5	50	-	-	135	-	-	4 OR-2043	N°4 M16x55	300	3.5~4
40	125	125	62.5	166	49.5	6	5	110,5	150,5	60	3.5	-	145	G1/4"	-	4 OR-3043	N°4 M20x70	600	6.4~7
50	140	140	70	140	42	4	6	120,5	160,5	70	3.5	3.5	155	G1/4"	G1/4"	4 OR-3043	N°4 M20x80	600	9.5~10
63	180	180	90	151	22	4	6	130,5	170,5	80	3.5	3.5	165	G3/8"	G3/8"	4 OR-3050	N°4 M30x90	2100	17~17.7
80	Ø250	-	125	-	-	6	8	152,5	202,5	80	3.5	3.5	187	G3/8"	G3/8"	4 OR-3075	N°8 M24x90	1000	27~27.7
100	Ø300	-	150	-	-	8	10	182,5	222,5	100	3.5	3.5	217	G1/2"	G1/2"	4 OR-3093	N°8 M30x120	2100	53~54