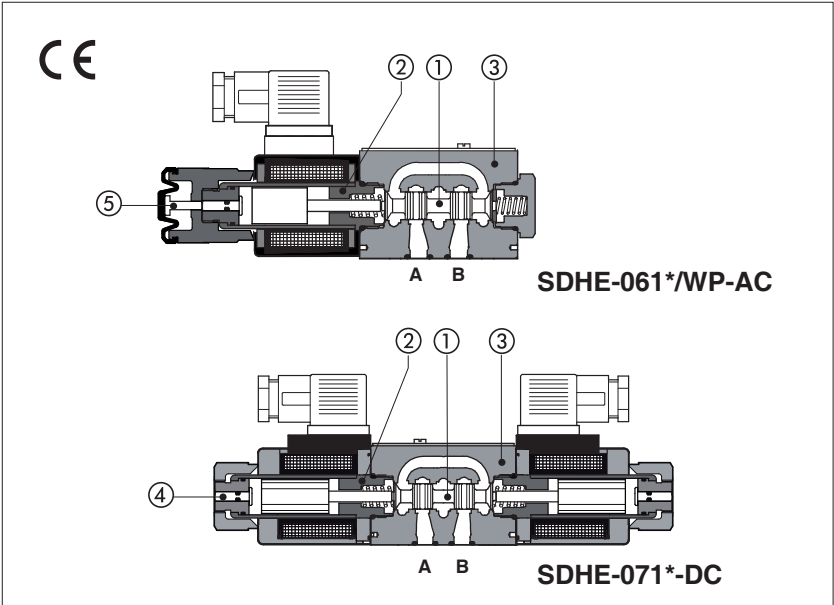


SDHE型电磁换向阀

直动式，高性能，ISO 4401标准，06通径



滑阀型，两位或三位，直动式，带北美认证标准cURus高性能螺纹电磁铁。

电磁铁②组成部分：

- 湿式螺纹芯管，直流和交流芯管不一样，带手动应急按钮④。
- 直流线圈之间或交流线圈之间可互换，在没有工具的情况下易于替换 - 见第 [4] 节供电电压

标准型线圈保护等级为IP65，可选的线圈保护等级为IP67：带AMP Junior Timer插头、德制插头或加长引线插头。

具有一系列不同阀芯机能的可互换的阀芯①，见第 [2] 节。

3腔型阀体③壳体铸造成型，内部流道更大，确保低压降。

安装界面: ISO 4401标准 06通径

最大流量: 80l/min

最大压力: 350bar

1 型号

SDHE - 0	61	1	/A -	X	24 DC	**	/*
方向控制阀06通径							密封材料: 见第 [3] 节: - = NBR PE = FKM BT = NBR 低温
阀机能，见第 [2] 节							设计号
61 = 单电磁铁，中位加端位，弹簧对中 63 = 单电磁铁，2端位，弹簧偏置 67 = 单电磁铁，中位加端位，弹簧偏置 70 = 双电磁铁，2端位，不带弹簧 71 = 双电磁铁，3位，弹簧对中 75 = 双电磁铁，2端位，机械定位							电压代码，见第 [4] 节
阀芯类型，见第 [2] 节							00-AC = 交流不带线圈的电磁铁 00-DC = 直流不带线圈的电磁铁 X = 不带插头 可选插头，见第 [1] 节，需单独订货 带特殊插头的线圈，见第 [12] 节 XJ = 带AMP Junior Timer 插头 XK = 德制插头 XS = 带加长引线插头
选项: A, MO, MV, WP, L*, 见第 [6] 节							

2 机能和阀芯 (符合ISO 1219-1标准)

机能	阀芯	机能	阀芯
61 		63 	
61/A 		63/A 	
67 		70 	
67/A 		75 	
71 			

2.1 特殊阀芯

- 0和3阀芯也有0/1和3/1型。此时，中位回油将受限制。
- 1,4,5和58阀芯也有1/1,4/8,5/1和58/1型。它们都具有特殊的形状，以减少切换时液压冲击。
- 1,1/2,3,8阀芯也有1P,1/2P,3P,8P，可限制阀芯的泄漏。
- 其它类型阀芯也可按要求供货。

3 主要特征

安装位置	任意位置
安装面参数要求	粗糙度指标Ra0.4,平面度0.01/100 (ISO 1101标准)
MTTFd 值符合EN ISO 13849 标准	150年, 详细信息见技术样本P007
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
流量方向	如表 [2] 所示
工作压力	P,A,B口为 350 bar; T口直流电磁铁为 210 bar; 交流电磁铁为 160 bar
最大流量	80 l/min , 见第 [8] 节的工作极限

3.1 线圈特征

绝缘等级	符合欧洲EN ISO 13732-1和EN ISO 4413标准, 直流线圈表面温度为 H (180°C) 级, 交流线圈表面温度为 F (155°C) 级
保护等级符合DIN EN 60529标准	IP65 (需正确安装666,667,669插头)
相对负载因子	100%
电源电压和频率	见第 [5] 节线圈电压
电压波动范围	±10%
认证标准	cURus 北美认证标准

4 密封和液压油 - 对于下表中不包含的介质, 请咨询我们的技术部门

密封,推荐油液温度	NBR 密封 (标准型) = -20°C ~ +80°C, 对HFC 液压油 = -20°C ~ +50°C FKM 密封 (/PE 选项)= -20°C ~ +80°C NBR 低温 (/BT选项)= -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	ISO 4406 标准 20/18/15 NAS 1638 9级, 也可参见www.atos.com网站上的过滤器部分或KTF样本		
液压油	密封类型	类别	参考标准
矿物油	NBR, FKM, NBR 低温	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, NBR 低温	HFC	

5 线圈电压

电源额定电压 ± 10%	电压代码	插头类型	功耗 (2)	SDHE线圈型号
12 DC	12 DC	666 或 667	30 W	COE-12DC
14 DC	14 DC			COE-14DC
24 DC	24 DC			COE-24DC
28 DC	28 DC			COE-28DC
110 DC	110 DC			COE-110DC
220 DC	220 DC			COE-220DC
110/50 AC	110/50/60 AC	669	58 VA (3)	COE-110/50/60AC
230/50 AC	230/50/60 AC			COE-230/50/60AC
110/50 AC (1)	110/50/60 AC		30 W	COE-110RC
230/50 AC (1)	230/50/60 AC			COE-230RC

- (1) 可提供60Hz的电压频率给线圈: 但此时线圈性能下降10~15%, 功耗为52VA。
(2) 平均数值是在正常液压条件和20°C的环境/线圈温度下测得。
(3) 当电磁铁得电时, 瞬时电流约3倍于正常电流值。

6 选项

A = 电磁铁安装在油口B端 (仅对单电磁铁阀)。对标准型, 电磁铁安装在油口A端。
MV, MO = 带辅助手柄位置垂直 (MV) 或水平 (MO)
 可选机能: **61 - 63 - 71**, 阀芯: **0 - 0/2 - 1 - 1P - 1/2 - 1/2P - 3 - 3P - 4 - 7**
WP = 带有橡胶帽保护的加长应急手动按钮。

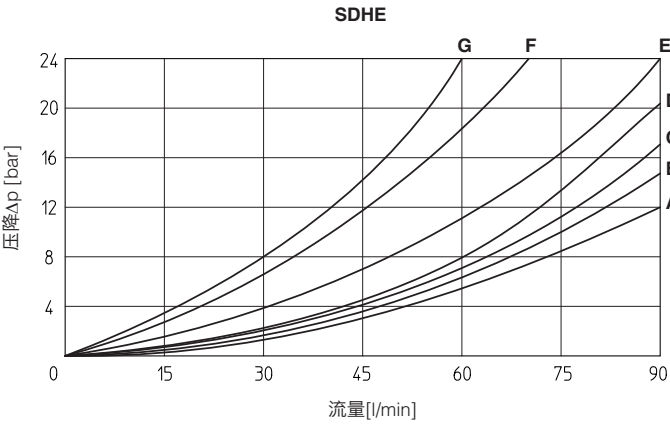


手动应急按钮仅在T口压力低于50bar时才可以操作

L1, L2, L3 = (仅对SDHE-DC) 控制切换时间的装置, 安装在电磁铁上。
 阀芯4和4/8仅提供L3装置

7 流量/压差曲线 基于油温50°C时，ISO VG46液压油测得

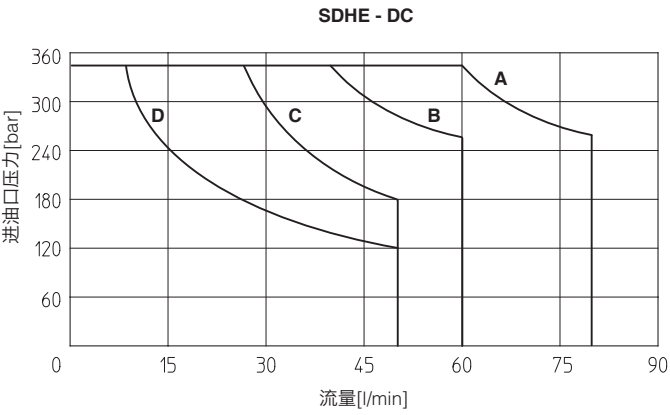
流量方向 阀芯类型	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0, 0/1	A	A	C	C	D
1, 1/1, 1/9	D	C	C	C	
3, 3/1	D	D	A	A	
4, 4/8, 5, 5/1, 58, 58/1	F	F	G	C	E
1/2, 0/2	D	D	D	D	
6, 7, 16, 17	D	D	D	D	
8	A	A	E	E	
2	D	D			
2/2	F	F			
19, 91	E	E	D	D	
39, 93	F	F	G	G	



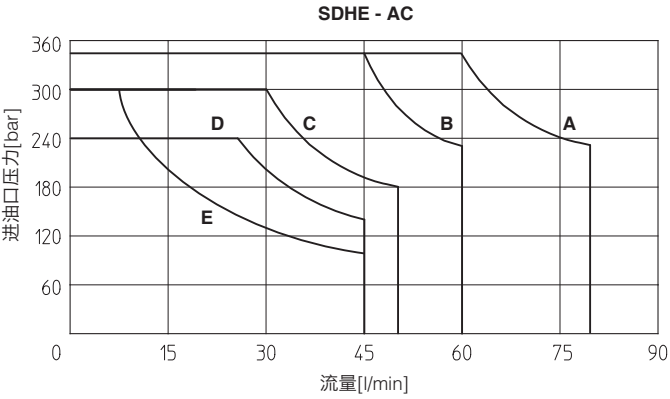
8 工作极限 基于50°C时，ISO VG46液压油测得

曲线是在热的电磁铁、供电电压最低值（V_{nom}-10%）时获得。工作曲线是指阀内流量均衡的情况，即P→A和B→T的流量相等。若流量不均衡或阀有控制切换时间装置时，工作范围相应减少。

曲线	DC供电时阀芯类型
A	0, 0/1, 1, 1/2, 3, 8
B	0/2, 1/1, 6, 7, 1/9, 19
C	3/1, 4, 4/8, 5, 5/1, 16, 17, 19, 39, 58, 58/1, 91, 93
D	2, 2/2



曲线	AC供电时阀芯类型
A	1, 1/2, 8
B	0, 0/1, 0/2, 1/1, 1/9, 3
C	3, 3/1, 6, 7
D	4, 4/8, 5, 5/1, 16, 17, 19, 39, 58, 58/1, 91, 93
E	2, 2/2



9 切换时间 (平均值, 毫秒)

测试条件: - 36 l/min; 150 bar

- 额定电压
- 油口T背压2bar
- 矿物油：基于50°C时ISO VG46液压油测得

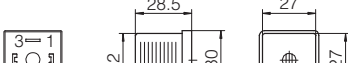
液压系统的弹性、液压油性能的改变和温度变化均影响响应时间。

阀类型	切换-开 AC	切换-关 AC	切换-开 DC	切换-关 DC
SDHE	10 - 25	20 - 40	30 - 50	15 - 25
SDHE-*/L1	—	—	60	60
SDHE-*/L2	—	—	80	80
SDHE-*/L3	—	—	150	150

10 切换频率

阀类型	AC (周期/小时)	DC (周期/小时)
SDHE + 666 / 667	7200	15000

11 符合DIN 43650标准的电气插头 (需单独订货)

666, 667 (用于交流或直流供电电源)		669 (用于交流供电电源)		插头接线	
				666, 667 1 = 正极 ⊕ 2 = 负极 ⊖ ⊕ = 线圈接地	669 1, 2 = 电源电压为V_{AC} 3 = 线圈接地
				电源电压	
666 所有电压		667 24 AC 或 DC 110 AC 或 DC 220 AC 或 DC		669 110/50 AC 110/60 AC 230/50 AC 230/60 AC	

12 配特殊插头的线圈 仅对电压12,14,24,28VDC

AMP Junior timer 插头

选项-XJ
线圈类型 COEJ,
AMP Junior timer 插头
保护等级 IP67

德制插头 DT-04-2P

选项-XK
线圈类型 COEK
德制 DT-04-2P 插头
保护等级 IP67

引线连接

选项-XS
线圈类型 COES,
引线连接
电缆长度=180mm

注释：关于电气特性请参阅标准线圈特性-见第5节。

13 阻尼塞 (需单独订货)

当阀与长距离胶管或蓄能口连接时有必要在P口或A/B口安装阻尼塞防止瞬时大流量超过阀的工作极限。

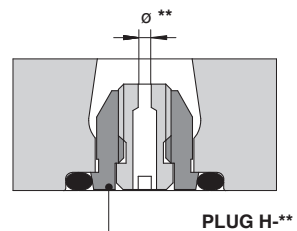
订货代码:

PLUG H

08,10,12,15为校准孔直径的十倍, 单位为mm

举例， PLUG-H-**12**=校准孔直径为**1.2mm**

其它校准孔尺寸可根据需求供货



14 尺寸[mm]

ISO 4401: 2005

安装界面: 4401-03-02-0-05标准

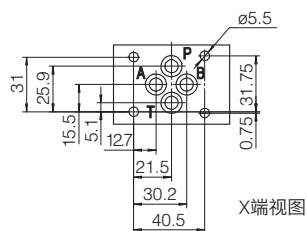
紧固螺钉:

4 个内六角螺栓 M5x30, 12.9级

紧固扭矩 = 8 Nm

密封圈: 4×OR 108

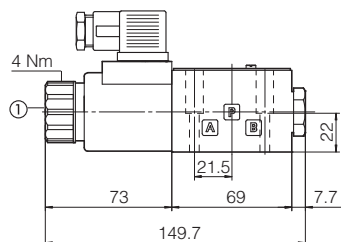
P,A,B,T口尺寸: $\varnothing = 7.5$ mm (max).



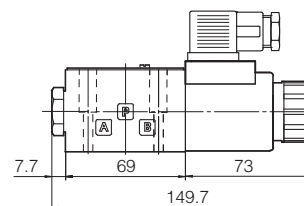
P = 压力口
A, B = 工作口
T = 回油口

X端视图

SDHE-06(DC)

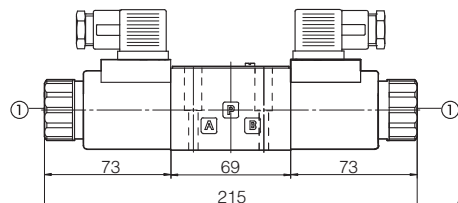


SDHE-06*A(DC)



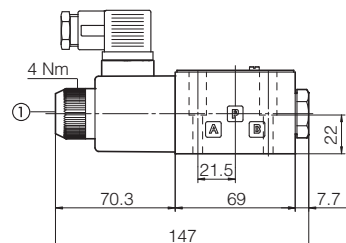
质量: 1.5 kg

SDHE-07(DC)

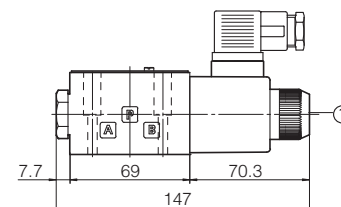


质量: 2 kg

SDHE-06(AC)

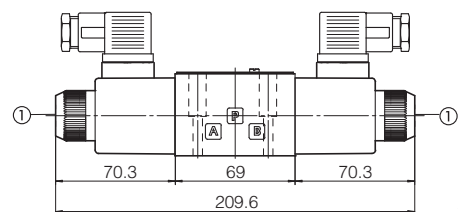


SDHE-07*/A(AC)



质量: 1.4 kg

SDHE-07(AC)

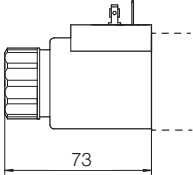
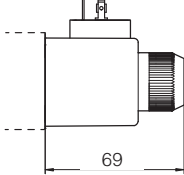
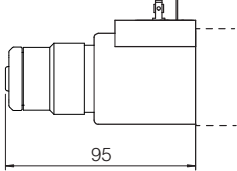
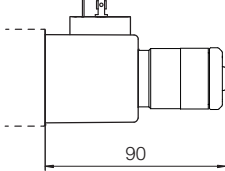
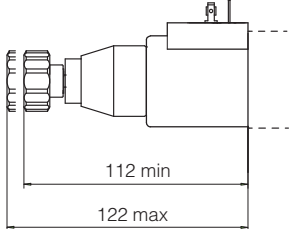
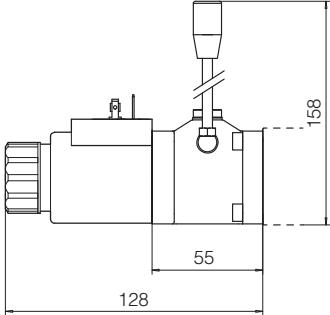
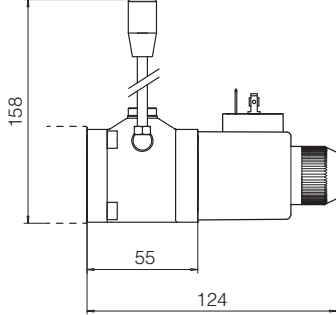
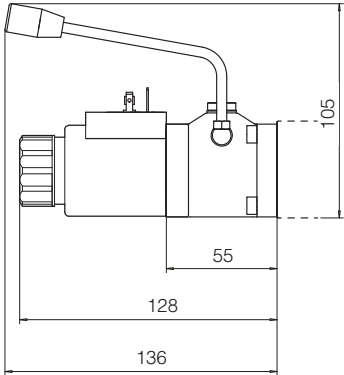
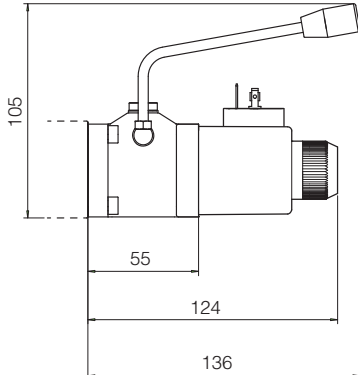


质量: 1.8 kg

① 标准手动应急按钮

以上尺寸为带666插头的阀尺寸

⚠ 仅当T口压力低于50bar时, 使用手动应急按钮

	直流电磁铁	交流电磁铁
标准型	 73	 69
选项/WP	 95	 90
WPD/SHE 需单独订购	 112 min 122 max	不适用于交流型
选项/MV 质量: + 0.9 kg	 128 55 158	 124 55 158
选项/MO 质量: + 0.9 kg	 105 55 128 136	 105 55 124 136