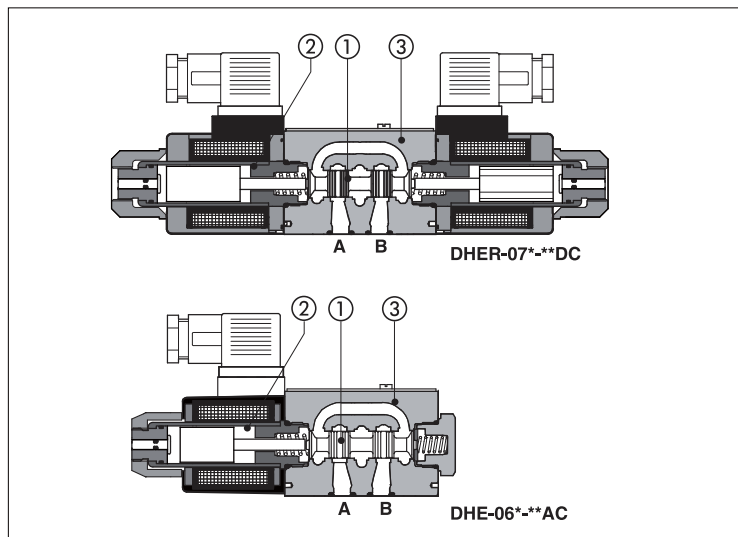


DHE、DHER 型电磁方向控制阀

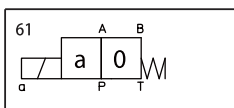
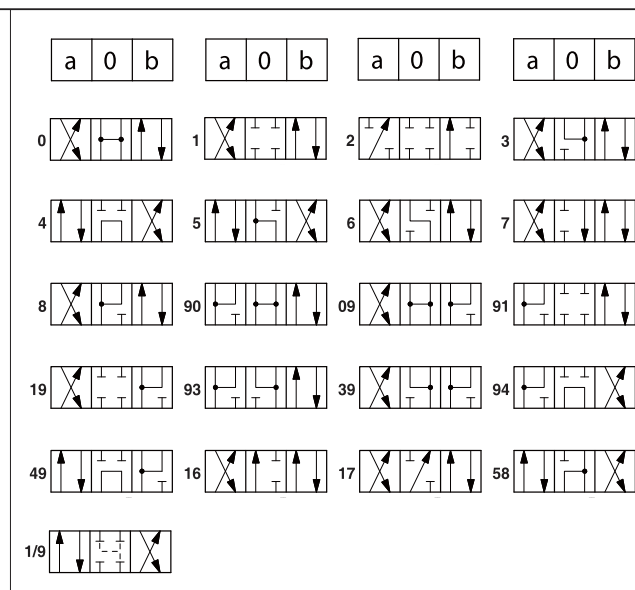
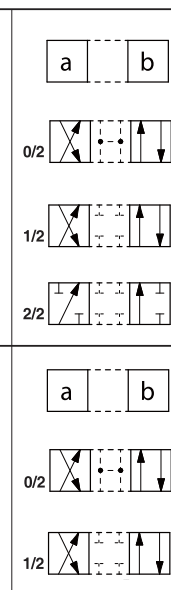
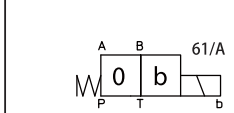
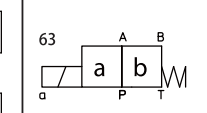
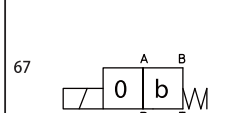
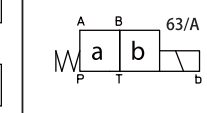
直动式, ISO 4401 标准 06 通径



1 型号

DHE	—	0	63	1/2	/A - X	24 DC	**	/*
方向控制阀, 06 通径								
DHE = 直流或交流电源, 带高性能螺线式电磁铁								
DHER=同 DHE 但带 cURus 认证电磁铁								
阀的机能符号, 详见第[2]节: 61= 单电磁铁, 中位加端位, 弹簧对中 63= 单电磁铁, 两端位, 弹簧复位 67= 单电磁铁, 中位加端位, 弹簧复位 71= 双电磁铁, 3 位, 弹簧对中 75= 双电磁铁, 两端位, 机械定位								
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= 无插头 详见[4]节中注释 2, 插头需单独订货 特殊插头线圈, 见[6]节 XJ=AMP 插头 XK= 德制插头 XS= 加长引线电缆插头								
电源电压, 见[5]节 系统油液 WG= 水乙二醇 PE= 磷酸酯 设计号								
阀芯形式, 详见表[2]。 选择项, 见[4]中注 1。								

2 机能和阀芯

61 		63 	
67 		63/A 	
71 		75 	

3 DHE* 方向阀主要特性参数

安装位置	除脉冲操作时的 -070° (无弹簧) 型阀须水平安装外其余任意位置
安装面要求	表面粗糙度 Ra0.4, 平面度 0.01 / 100 (ISO1101)
环境温度	-20°C 到 +70°C
油液种类	DIN 51524...535 液压油其他介质见 11 节
推荐粘度	油温 40°C 时为 15~100mm ² /s (ISO VG15-100)
油液清洁度	符合 ISO 19/16, 建议用 25 μm, β ₂₅ ≥ 75 的进油滤油器
油液温度	-20°C ~ +60°C (标准型或 /WG 密封) -20°C ~ +80°C 时选用 / PE 密封
液流方向	见第 2 表中所示图形符号
操作压力	P, A, B 油口: 350 bar ; T 口 交流电磁铁 160 bar ; 直流电磁铁 210 bar
额定流量	见第 7 节中 Q / Δp 曲线
最大流量	80 l / min , 见 8 节中工作范围曲线

3.1 线圈特性

绝缘等级	线圈表面温度对 DC 线圈为 H(180°C) 级遵循欧洲 EN563 和 EN982 标准
插头保护等级 DIN 43650	IP 65
相对负载因数	100 %
电源电压和频率	见第 5 节电气特性
电压波动范围	± 10%
认证 (仅对 DHER)	cURus 北美认证标准

4 备注

1 选项

- A** = 电磁铁安装在油口 B 端 (仅对单电磁铁阀而言)。对标准类型, 电磁铁是装在油口 A 端。
- WP** = 带有用橡胶帽保护的应急手动按钮, 具体尺寸见 11 节。
- SP-WPD/HS-DC**=(仅对 DHE-DC) 手动控制装置, 需单独订货, 见样本 K150。
- L1,L2,L3**= 控制切换时间的装置, 安装于电磁阀上。
阀芯 4 和 4/8 仅提供 L3 装置。
- F*** = 带接近开关监控阀芯位置: 参见 E110 部分。
- MV,MO** = 控制杆辅助手柄垂直 (MV) 或水平 (MO). 可用配置特征和尺寸, 见样本 E138。

2 DIN43650 的电器 / 电子插头型号, 需单独定货

- SP-666** = IP-65 标准保护等级的标准插头, 适合于直接接在电源上。
- SP-667** = 同 SP-666, 并带发光二极管。

3 阀芯

- **0.3** 阀芯也有 **0/1, 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, 它们都具有特定的形状, 以减小切换时的液压冲击。
- **1,1/2,3,8** 阀芯也有 **1P,1/2P,3P,8P** 型, 以减少阀的外部泄漏。
- 其他类型阀芯可按要求供货。

5 电气特性

外部电源的额定电压±10%	电压编号	插头型号	功耗 (2)	线圈型号 DHE	线圈型号 DHER
12 DC	12 DC	SP-666 或 SP-667	30 W	SP-COE-12DC /10	SP-COER-12DC /10
14 DC	14 DC			SP-COE-14DC /10	SP-COER-14DC /10
24 DC	24 DC			SP-COE-24DC /10	SP-COER-24DC /10
28 DC	28 DC			SP-COE-28DC /10	SP-COER-28DC /10
48 DC	48 DC			SP-COE-48DC /10	SP-COER-48DC /10
110 DC	110 DC			SP-COE-110DC /10	SP-COER-110DC /10
125 DC	125 DC			SP-COE-125DC /10	SP-COER-125DC /10
220 DC	220 DC			SP-COE-220DC /10	SP-COER-220DC /10
110/50 AC	110/50/60 AC		58 VA (3)	SP-COE-110/50/60AC /10 (1)	SP-COER-110/50/60AC /10 (1)
230/50 AC	230/50/60 AC			SP-COE-230/50/60AC /10 (1)	SP-COER-230/50/60AC /10 (1)
115/60 AC	115/60 AC	SP-COE-115/60AC		SP-COER-115/60AC	
230/60 AC	230/60 AC	SP-COE-230/60AC		SP-COER-230/60AC	
110/50 AC - 120/60 AC	110 RC	SP-COE-110RC		SP-COER-110RC	
230/50 AC - 230/60 AC	230 RC	SP-COE-230RC		SP-COER-230RC	

- (1) 可提供 60Hz 的电压频率给此线圈, 但此时线圈性能下降 10~15%, 功耗为 52VA。
- (2) 有关数值是在正常液压条件和 20°C 的环境温度下测得。
- (3) 当电磁铁得电时, 瞬时电流约 3 倍于正常电流值, 对应的瞬时功耗约为 160VA。

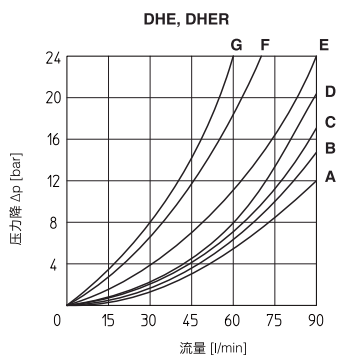
6 用于特殊插头的线圈类型

AMP 插头 选项 -XJ 线圈类型 SP-COEJ(DHE) SP-COERJ(DHER) AMP 插头 保护等级 IP67	德式插头 DT-04-2P 选项 -XK 线圈类型 SP-COEK(DHE) SP-COERJ(DHER) 德式插头 DT-04-2P 保护等级 IP67	加长引线插头 选项 -XS 线圈类型 SP-COEK(DHE) SP-COERJ(DHER) 加长引线插头 电缆长度 =180mm
---	---	---

注: 以上线圈的电压仅为 **12,14,24** 和 **28Vdc**. 有关特性请参阅标准线圈 - 见 5 节

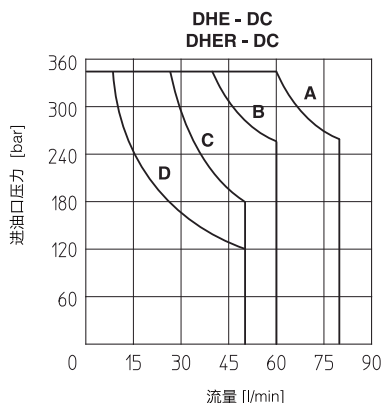
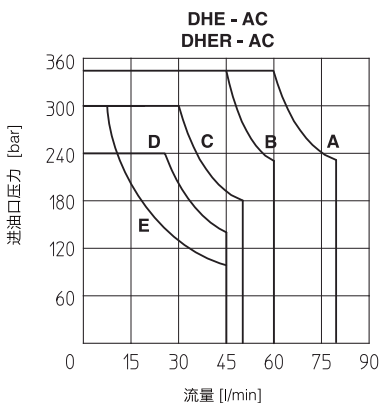
7 Q/ΔP 曲线基于 50℃时 ISO VG 46 液压油测得

流动方向 \ 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	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	D	D	D	D	
8	A	A	E	E	
2	D	D			
2/2	F	F			



8 工作曲线基于 50°C 时 ISO VG 46 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。工作曲线上的值指的是阀内流量均衡的情况 (即 $P \rightarrow A$ 和 $B \rightarrow T$)。若流量不均衡或有控制切换时间装置时, 其工作范围相应减小。



DHE-AC
DHER-AC
A= 阀芯 1,1/2, 8
B= 阀芯 0,0/1,0/2,1/1
C= 阀芯 3,3/1
D= 阀芯 4,4/8,5,5/1,6,7,19,39,58,58/1,91,93
E= 阀芯 2/2,2

DHE-DC
DHER-DC
A= 阀芯 0,0/1,1,1/2,3,8
B= 阀芯 0/2,1/1,6,7
C= 阀芯 3/1,4,4/8,5,5/1,19,39,58,58/1,91,93
D= 阀芯 2/2,2

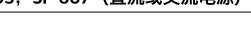
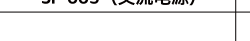
9 切换时间 (平均值,ms)

阀类型	切换开 AC	切换开 DC	切换关
DHE	—	50	20
DHE-*/L1	—	60	60
DHE-*/L2	—	80	80
DHE-*/L3	—	150	150

测试条件：
 -36 l/min; 150bar
 -额定电压
 -油口 T 背压 2bar
 -矿物油：基于 50°C 时 ISO VG 46 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。

10 符合 DIN43650 标准电子插头插头需单独订货

SP-669, SP-667 (直流或交流电源)			SP-669 (交流电源)			插头接线		
						SP-669, SP-667 1 = 正极 ⊕ 2 = 负极 ⊖ ⊕ = 线圈接地		
						电源电压		
						SP-666 所有电压	SP-667 24 AC 或 DC 110 AC 或 DC 220 AC 或 DC	SP-669 110/50 AC 110/60 AC 230/50 AC 230/60 AC

11 安装尺寸 [mm]

ISO 4401:2005

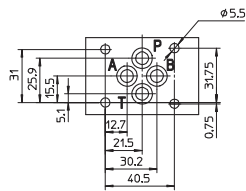
安装界面: 4401-03-02-05

紧固螺栓: 4 个内角螺栓 M5x30, 强度等级为 12.9 级

紧固扭矩: 8Nm

密封件: 4 个 OR-108 O 型圈

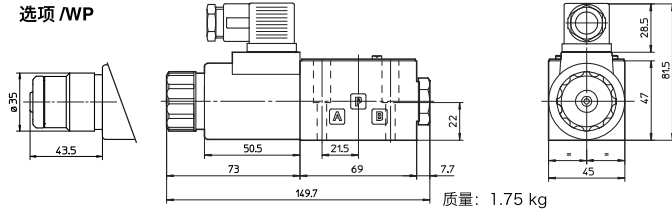
P,A,B,T 油口尺寸: $\phi=7.5\text{mm}(\text{max})$



P = 压力口
A,B = 工作口
T = 回油口

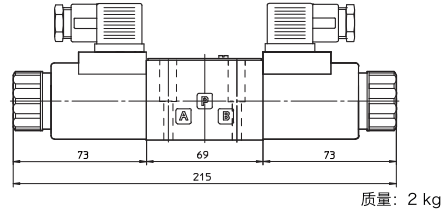
DHE-06(DC)

选项 /WP



质量: 1.75 kg

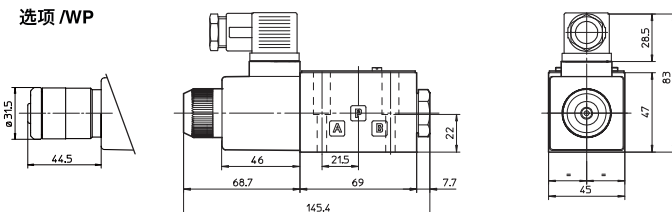
DHE-07(DC)



质量: 2 kg

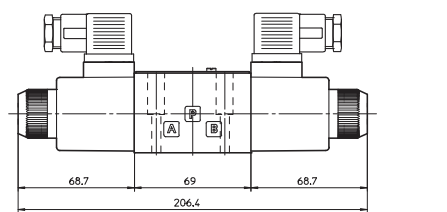
DHE-06(AC)

选项 /WP



质量: 1.6 kg

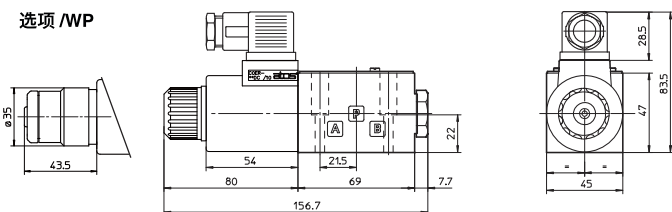
DHE-07(AC)



质量: 1.9 kg

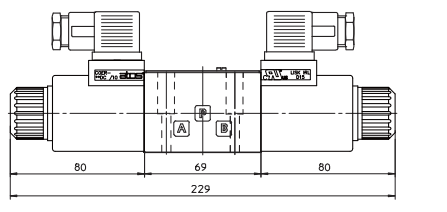
DHER-06(DC)

选项 /WP



质量: 1.75 kg

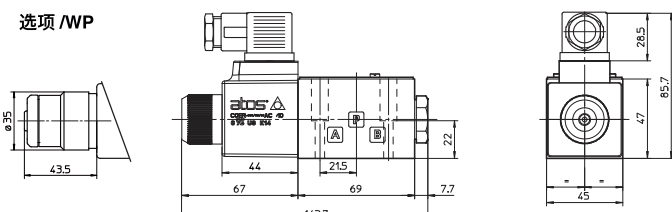
DHER-07(DC)



质量: 2 kg

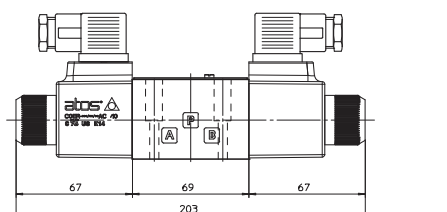
DHER-06(AC)

选项 /WP



质量: 1.6 kg

DHER-07(AC)



质量: 1.9 kg

以上为带 SP-666 插头的阀尺寸

12 安装板尺寸 [mm]

安装板型号	油口位置	A-B-P-T 油口 (GAS)	A-B-P-T 沉孔尺寸 ϕ (mm)	质量 (kg)
BA-202	油口 A, B, P, T 均在下面	3/8"	-	1,2
BA-204	油口 P, T 在下面, A, B 在侧面	3/8"	25,5	1,8
BA-302	油口 A, B, P, T 均在下面	1/2"	30	1,8

随安装板供应 4 个 M5x50 的紧固螺栓, 也可提供多位安装板和叠加式安装板, 详细资料见 K280 部分。