

维拓斯液压	WDKE型电磁方向控制阀			VTOZ [®]
	通径(NG) 10	压力至315bar	流量至120L/min	

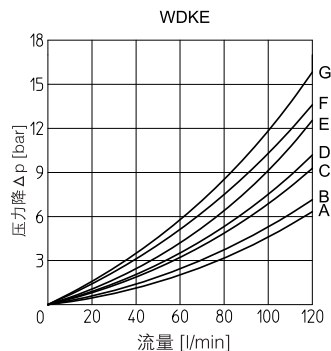
</

订货型号									
WDKE-1 63 1/2 A-N 24DC 方向控制阀,ISO4401标准,10通路 功能符号 单电磁铁, 中位加端位, 弹簧对中 =61 单电磁铁, 两端位, 弹簧复位 =63 单电磁铁, 中位加端位, 弹簧复位 =67 双电磁铁, 3位, 弹簧对中 =71 双电磁铁, 两端位, 机械定位 =75 阀芯形式,详见表3 注:阀芯机能63,75仅有0/2和1/2形式 无标记= PE= 10= 丁晴橡胶密封 氟橡胶密封 序列号 电源电压,见下表 插头类型 标准插头WP-666 内装信号灯插头WP-667 内装整流电桥插头WP-669 特殊订货:防爆电磁铁 A= 电磁铁装于B口端(只用于单电磁铁)									
技术数据									
安装位置		除脉冲操作时的-170*(无弹簧)型阀须水平安装外,其余任意位置							
安装面精度		表面粗糙度Ra0.4, 平面度0.01/100(ISO 1101)							
环境温度		从-20℃到+70℃							
油液种类		符合DIN51524~535的液压油、磷酸酯;							
推荐粘度		40℃时为15~100mm ² /s(ISO VG15~100)							
油液清洁度		符合ISO19/16标准(建议用25 μ m和β ₂₅ ≥75的过滤器)							
油液温度		-20℃~+60℃ (标准密封); -20℃~+80℃(/PE密封)							
液流方向		见“图形符号”							
操作压力		P, A, B油口: 315bar, T油口: 交流电磁铁120bar, 直流电磁铁210bar							
额定流量		见Q/Δp曲线							
最大流量		120l/min, 见"工作曲线"							
线圈特性	绝缘等级	H(180℃)直流线圈; F(155℃)交流线圈;							
	插头保护等级	IP-65							
	相对负载因子	100%							
	电压及频率	见电器特性节							
	电压允许波动范围	±10%							
插头型号	WP-666(选项-N)	保护等级为IP-65, 适合直接接在电源上。							
	WP-667(选项-P)	同上, 并带发光二极管							
	WP-669(选项-Q)	带一个整流电桥,用于交流供电,而电磁铁为直流供电情况(110VAC和230VAC-I _{max} 1A)。							
阀芯		--0/2, 1/2, 2/2阀芯仅用于两位阀: 单电磁铁阀型号为WDKE*-163*/2, 双电磁铁阀型号为WDKE*-175*/2。 --0,3阀芯也有0/1, 3/1型。此时, 中位回油将受限制,从工作油口到油箱 --1, 4和5阀芯也有1/1和4/8型, 它们都具有特定的形状, 以减小切换时的液压冲击。 --其他类型阀芯可按要求供货。							
电气特性	供给电源种类和电压±10%	电源型号	插头型号	功耗(2)	线圈型号	(1)可提供频率为60Hz的电压频率给此线圈。 但此时线圈性能下降10~15%, 功耗为90VA。 (2)有关数值是在正常液压条件和20℃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280VA。			
	12 DC	12 DC	WP-666 或 WP-667	30 W	SP-WCAE-12DC				
	24 DC	24 DC			SP-WCAE-24DC				
	110 DC	110 DC			SP-WCAE-110DC				
	220 DC	220 DC			SP-WCAE-220DC				
	110/50/60 AC	110/50/60 AC	WP-669	58 VA	SP-WCAE-110/50/60AC (1) (3)				
	220/50/60 AC	230/50/60 AC			SP-WCAE-220/50/60AC (1) (3)				
	110/50/60 AC	110 RC		30 W	SP-WCAE-110DC				
	220/50/60 AC	220 RC			SP-WCAE-220DC				

特性曲线 (基于油温50℃, ISO VG46标准液压油)

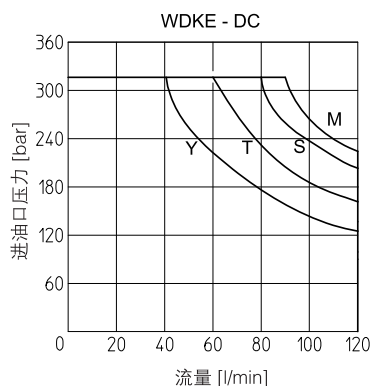
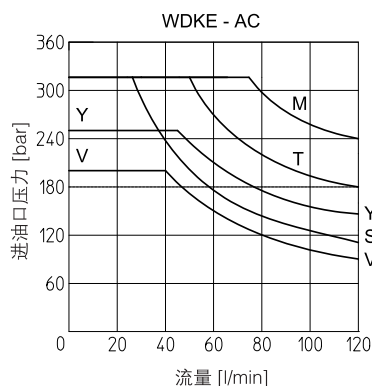
Q/Δp曲线

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



工作曲线

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, 工作范围相应减小。



曲线	AC	阀芯形式 DC
M	0/1, 2	0, 0/1, 1, 1/1, 3, 3/1, 1/2, 0/2, 2, 8
S	4, 5, 58, 19, 39, 91, 93	6, 7
Y	1, 1/1, 1/2, 0/2, 4/8	4, 5, 4/8, 58
V	6, 7, 8, 2/2	2/2
T	0, 3, 3/1	19, 39, 91, 93

切换时间(平均值, ms)

阀类型	切换开 AC	切换开 DC	切换关 AC	切换关 DC
WDKE + WP-666 WDKE + WP-667	40	60	25	35
WDKE + WP-669	60	-	90	-

测试条件:

- 50L/min; 150bar
- 额定电压
- 油口T背压2bar
- 矿物油: 基于50℃时ISO VG46矿物油测得

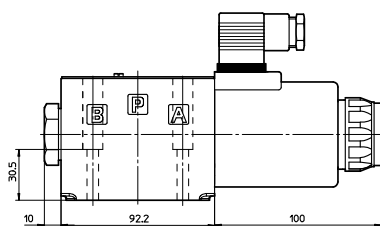
液压系统的弹性、液压油性能的改变和温度变化均影响响应时间。

切换频率

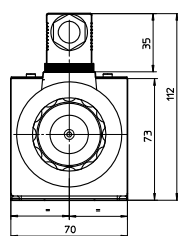
阀类型	次/小时 AC	次/小时 DC
WDKE + WP-666 WDKE + WP-667	7200	15000

尺寸

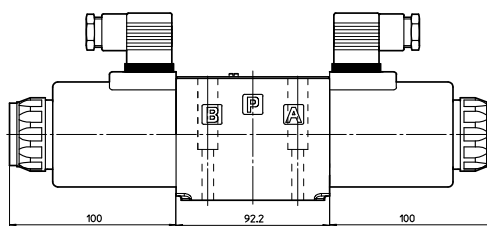
WDKE-16*-DC



质量: 4.2Kg

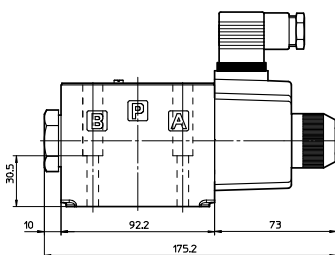


WDKE-17*-DC

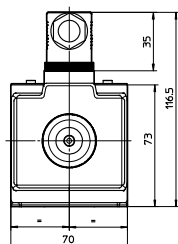


质量: 5.7Kg

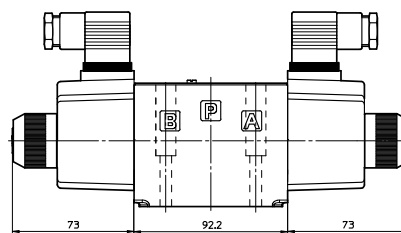
WDKE-16*-AC



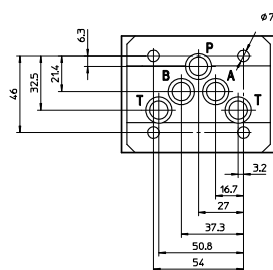
质量: 3.6Kg



WDKE-17*-AC



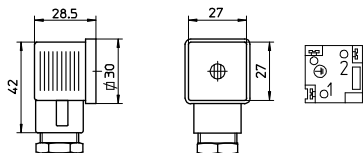
质量: 4.3Kg



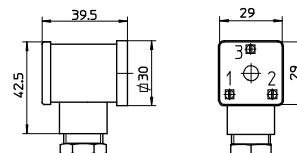
安装界面:
ISO 4401-AC-05-4标准, 10通径
紧固螺钉: 需单独订货
4-M6 × 40DIN912-10.9
拧紧扭矩: 15.5Nm
密封圈: 5个OR形圈2050
P,A,B,T油口尺寸: $\Phi=11.5\text{mm}$ (最大)
P=压力口
A,B=工作口
T=回油口

以上为带WP-666插头的阀尺寸

WP-666, WP-667
(交流或直流电源)



WP-669
(交流电源)



插头接线

WP-666, WP-667

- 1 = 正极 ⊕
- 2 = 负极 ⊖
- ⊕ = 线圈接地

WP-669

- 1,2 = 交流电源
- 3 = 线圈接地

供应电压

WP-666
所有电压

WP-667
24
110
220

110/50 AC
110/60 AC
220/50 AC
220/60 AC