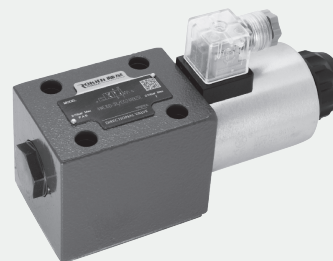


电磁换向阀

型号WE10...3XJ



- ◆ 通径10
- ◆ 最高工作压力315 bar
- ◆ 最大工作流量120L/ min

目录

功能说明、剖面图	02
规格型号	03
机能符号	04
技术参数	05
特性曲线	06
特性极限	06-07
元件尺寸	08-09

特征

- 电磁铁操纵的换向滑阀
- 湿式直流或交流电磁铁
- 线圈可旋转90度
- 可不放泄油液更换线圈
- 集中或单个电器连接选择
- 可选的手动操作

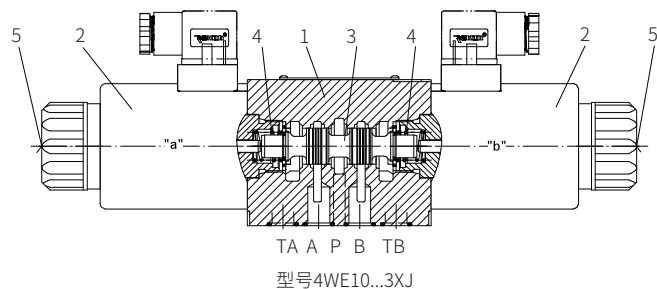
未经嘉亦特液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，嘉亦特液压不承担责任。



功能说明、剖面图

WE型换向阀是电磁铁操作的滑阀式换向阀，它控制流液的开启，关闭和液流方向。换向阀主要由阀体(1)，一个或两个电磁铁(2)，阀芯(3)以及一个或两个复位弹簧(4)组成。在没有通电情况下，阀芯(3)在复位弹簧(4)作用下处于中位或原位(脉冲式除外)。控制阀芯(3)由湿式电磁铁(2)进行操作。

为了确保获得满意的功能, 务必在电磁线圈的压力腔充满油液。电磁铁(2)的力作用于阀芯(3)上! 推动它由静止位至所需终端位。这样, 压力油液从P至A,B至T, 或者从P至B,A至T导通。在电磁铁(2)断电后由复位弹簧(4)将阀芯(3)推向中位。作为可选的“应急手动操作”(5)可在无电磁铁控制时, 使控制阀芯(3)能够换向。



WE10...3XJ/OF...型 (脉冲式滑阀), 定位机构

(仅限于中位机能为A,C,和D时)

这种型号是双电磁铁两位开关换向阀，带定位机构，这样阀芯可保持在任一位置，并且电磁铁不必连续通电。

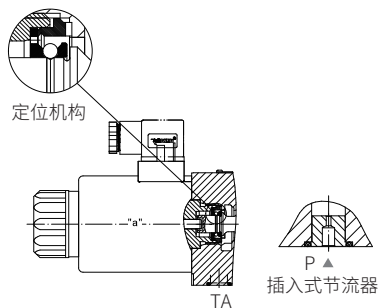
插入式节流阀 (型号4WE10.../.../B...)

如果在给定的工作条件，阀的换向过程中，出现流量超出阀的功率极限时，推荐使用插入式节流口。将它插入压力油口P内。

WE10...3XJ/O...型

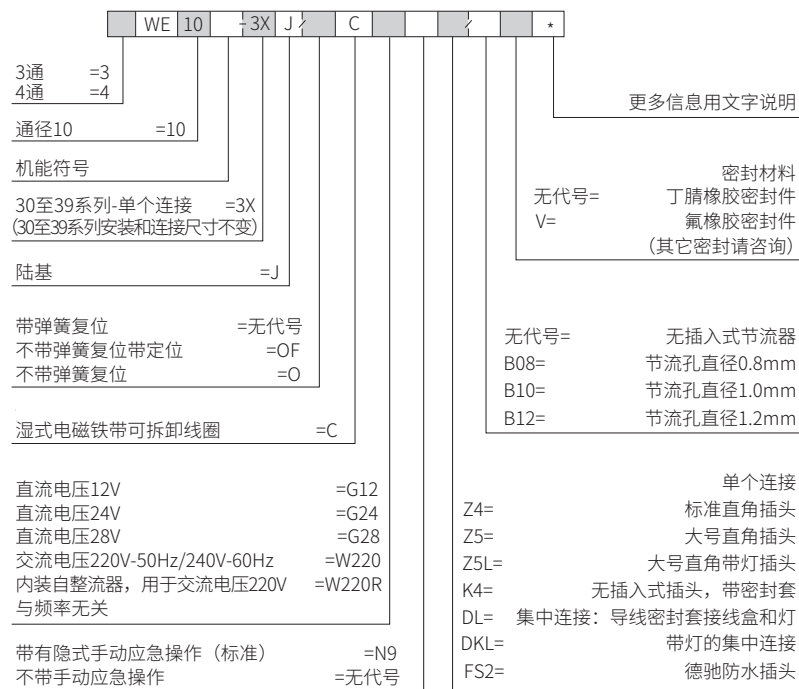
(限于中位机能为A,C,和D时)

这种型号是双电磁铁两位开关换向阀无定位机构，无论是处于哪个位置，电磁铁其中之一必须通电，断电时无确切的切换位置。



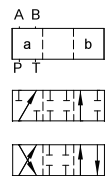
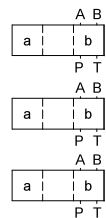
型号4WE10...3XJ/OF... (脉冲式滑阀)

规格型号

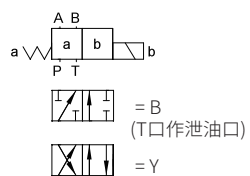
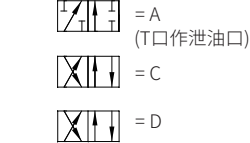
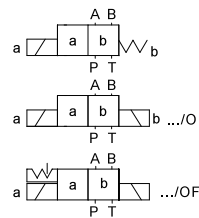


机能符号

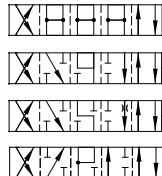
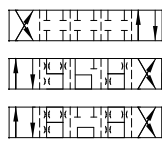
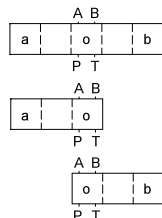
过渡机能



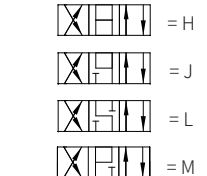
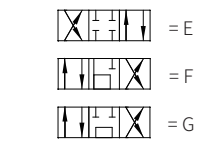
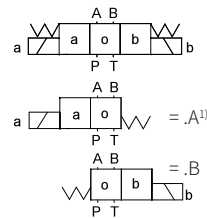
滑阀机能



过渡机能

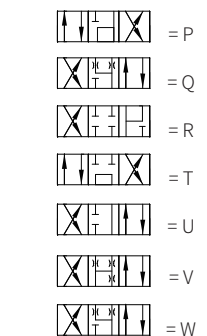
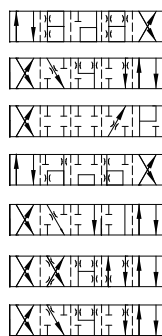


滑阀机能



1) 例如:

阀芯机能符号E标示线圈在a侧上



技术参数

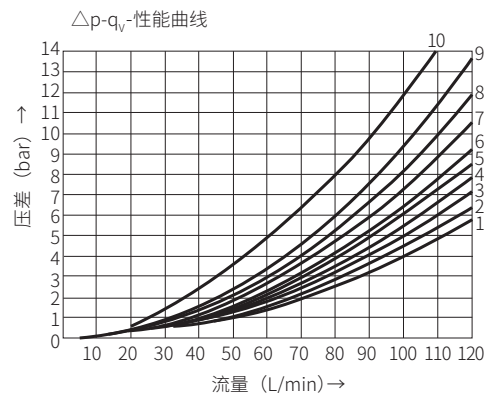
一般概述				
安装位置			可选	
环境温度范围		°C	-30至+50（丁腈橡胶密封）	
			-20至+50（氟橡胶密封）	
重量			中央接线	单独接线
	单电磁铁阀	kg	4.4（直流）；3.6（交流）	4.3（直流）；3.5（交流）
	双电磁铁阀	kg	6.0（直流）；4.4（交流）	5.9（直流）；4.3（交流）
液压参数				
最高工作压力	A,B,P接口	bar	315	
	T接口	bar	210（直流），160（交流）当工作压力超出允许的油箱压力时，机能符号为A,B的阀使用T口为泄油口。	
最大流量		L/min	120	
过流面积 （阀芯位置O）	在机能符号为V时	mm ²	11（A/B→T）；10.3（P→A/B）	
	在机能符号为W时	mm ²	2.5（A/B→T）	
	在机能符号为Q时	mm ²	5.5（A/B→T）	
液压油		符合DIN 51524 ¹⁾ 的矿物油(HL,HPL)； 符合VDMA 24568的快速生物降解的油液 HETG ¹⁾ （菜油）；HEPG ²⁾ （聚乙二醇）； HEES ²⁾ （合成脂）		
油温范围		°C	-30至+80（丁腈橡胶密封）	
			-20至+80（氟橡胶密封）	
黏度范围		mm ² /s	2.8至500	
油液清洁度			油液最高允许污染等级按ISO4406第20/18/15级	
电气参数				
电压类型		直流电		交流电
可供电压 ⁴⁾		V	12,24,42,60,96,110, 180,205,220	42,110,220,230 50/60Hz
允许电压波动（电源）		%	正负10	
功率		W	35	-
持续电流		VA	-	90
冲击电流		VA	-	550
接通			连续工作	
符合ISO6403的换向时间	接通	ms	45 至 60	15 至 25
	开闭	ms	20 至 30	20 至 30
切换频率		次/h	至 15000	至 7200
符合DIN 40050的防护等级 ⁵⁾			IP 65	
绝缘等级VDE 0580			F	H
最高线圈温度 ⁶⁾		°C	150	180

1) 适用于丁腈橡胶和氟橡胶密封

2) 仅适用于氟橡胶密封

3) 在液压系统中必须达到元件要求的清洁度,有效的过滤防止出现问题,也延长了元件的使用寿命。

特性曲线

(在使用HLP46测量, $\vartheta_{\text{油}} = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 测得)

接通位置		P至A	B至A	A至T	P至T
R		-	9	-	-
接通位置	P至A	P至B	B至T	A至T	P至T
F	4	-	-	9	9
P	-	5	8	-	10
G, T			-	-	9
H			-	-	3

阀芯机能	流动方向			
	P至A	P至B	A至T	B至T
A, B	3	3	-	-
C	3	3	4	5
D, Y	5	5	6	6
E	1	1	4	4
F	2	3	7	4
G	3	3	6	7
H	1	1	6	7
J	1	1	3	3
L	2	2	3	5
M	1	1	4	5
P	4	2	5	7
Q	1	2	1	3
R	3	6	4	-
T	3	3	6	7
U, V	2	2	3	3
W	2	2	4	5

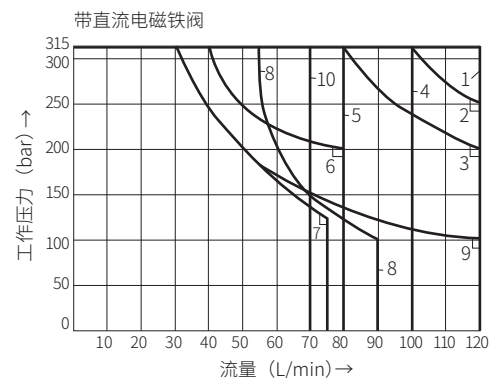
特性极限

(在使用HLP46测量, $\vartheta_{\text{油}} = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 测得)

所说明的换向功率极限, 适用于两个流量方向(如:从P到A和同时回油流量从B到T)。

由于阀内液动力的作用, 所以当仅一个流量方向时 (如:从P到A, B油口关封)允许的换向功率将明显降低。

换向功率极限是在电磁铁处于工作温度, 电压低于标准值10%, 且邮箱没有预压的情况下测得的。



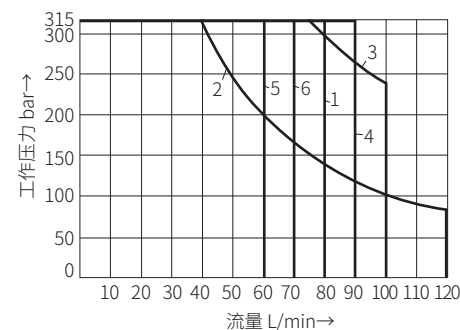
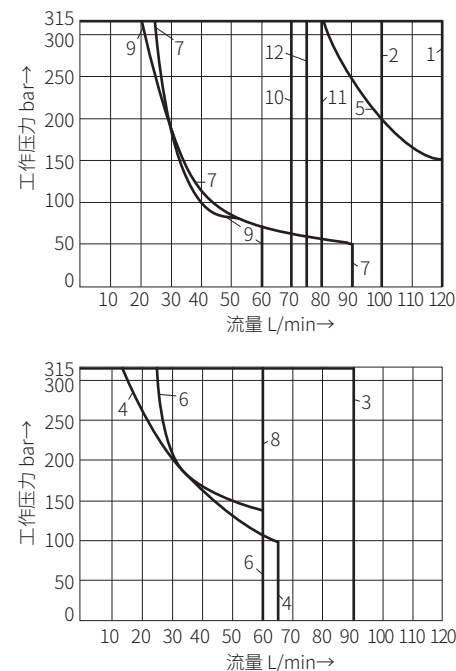
特性曲线	机能符号
1	C,C/O,C/OF D,D/O,D/OF Y,M
2	E
3	A/O,A/OF L,U,J,Q,W
4	H
5 ¹⁾	R,L ²⁾ ,U ²⁾
6	G
7	T
8	F,P
9	A,B
10	V

- 1) 回油流量
(与面积比无关)
2) 仅在中位时适用

特性极限

(在使用HLP46, $\vartheta_{\text{油}} = 40^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 测得)

带交流电磁铁阀



特性曲线	机能符号
1	C,C/O,C/OF D,D/O,D/OF Y
2	E,L U,Q,W
3	M
4	A,B
5	A/O,A/OF,J
6	G
7	F,P
8	V
9	T
10	H
11	R
12 ¹⁾	L,U

只在中位时适用

 42V,50Hz;110V,50Hz;120V,60Hz;
 127V,50Hz;220V,50Hz;240V,60Hz;

特性曲线	机能符号
1	C,C/O,C/OF D,D/O,D/OF Y
2	A/O,A/OF
3	E
4	M
5	V
6	H

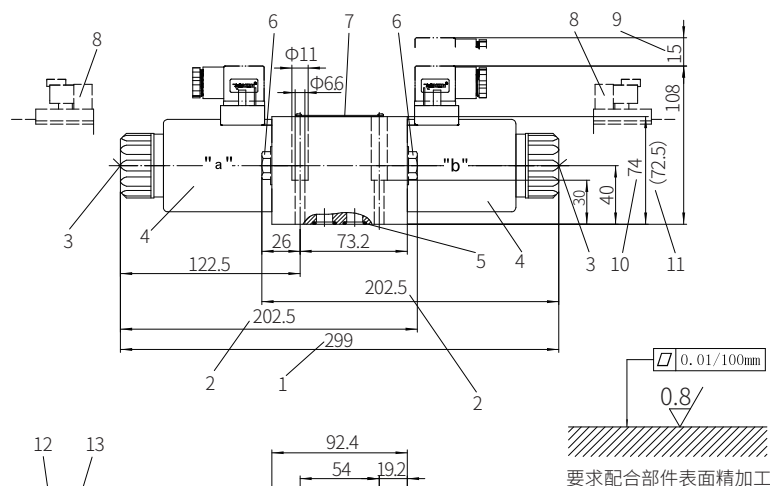
 42V,60Hz; 110V,60Hz;
 127V,60Hz; 220V,60Hz;

特殊阀芯的功率极限请向我公司咨询!

元件尺寸

尺寸单位: mm

带直流或交流本整电磁铁的阀

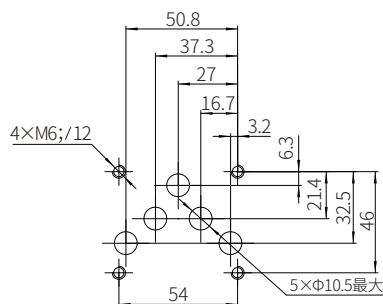


- 1 三位阀尺寸
- 2 两位阀尺寸
- 3 隐藏式应急按钮
- 4 电磁铁
- 5 O型圈12×2 (用于油口P,A,B,T)
- 6 带一个电磁铁阀的螺堵
- 7 标牌
- 8 德驰插头
- 9 拆卸插头所需空间
- 10,12 三面不加工时尺寸
- 11,13 表面铣加工时尺寸

如需连接底板, 必须单独订货

底板型号:

G66/01 (G3/8"); G66/02 (M18×1.5)
 G67/01 (G1/2"); G67/02 (M22×1.5)
 G534/01 (G3/4"); G534/02 (M27×2)



阀固定螺钉

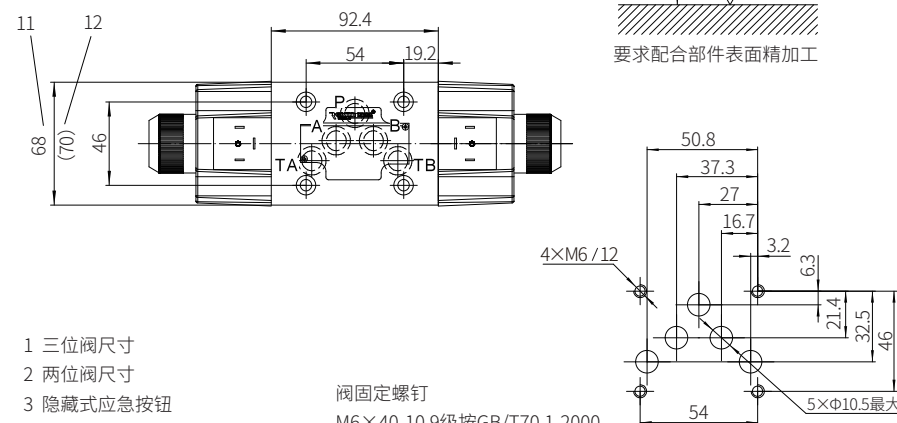
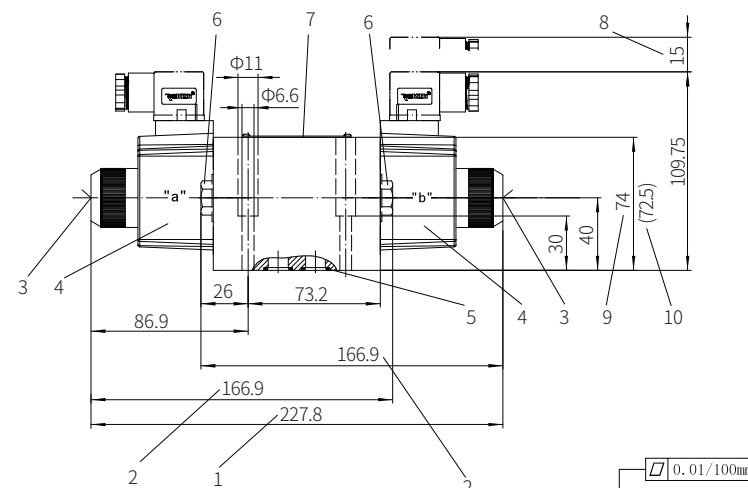
M6×40-10.9级按GB/T70.1-2000

拧紧扭矩 $M_A=13.7\text{Nm}$

元件尺寸

尺寸单位: mm

带交流电磁铁的阀



- 1 三位阀尺寸
- 2 两位阀尺寸
- 3 隐藏式应急按钮
- 4 电磁铁
- 5 O型圈12×2 (用于油口P,A,B,T)
- 6 带一个电磁铁阀的螺堵
- 7 标牌
- 8 拆卸插头所需空间
- 9, 11 三面不加工时尺寸
- 10,12 表面铣加工时尺寸

阀固定螺钉

M6×40-10.9级按GB/T70.1-2000

拧紧扭矩 $M_A=13.7\text{Nm}$

如需连接底板, 必须单独订货

底板型号:

G66/01 (G3/8"); G66/02 (M18×1.5)
 G67/01 (G1/2"); G67/02 (M22×1.5)
 G534/01 (G3/4"); G534/02 (M27×2)