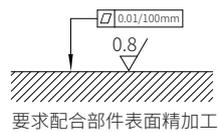
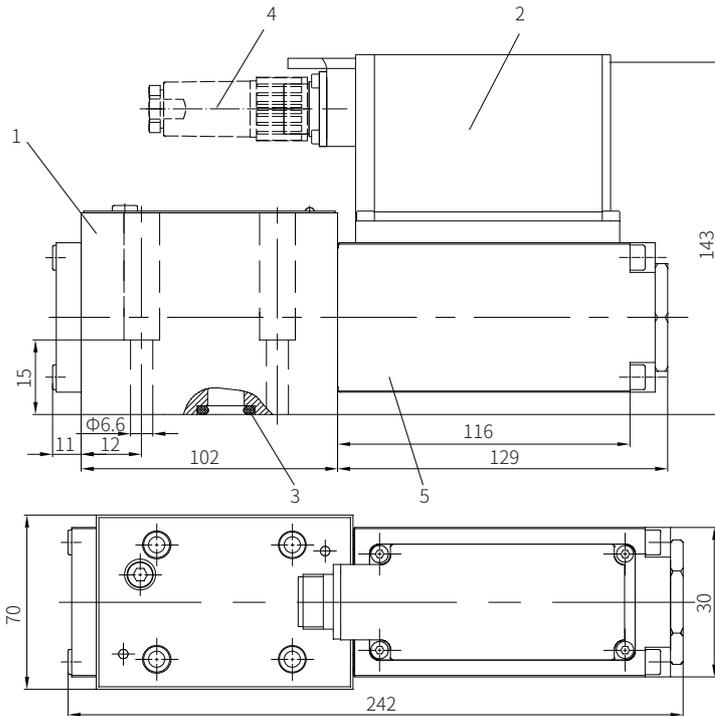


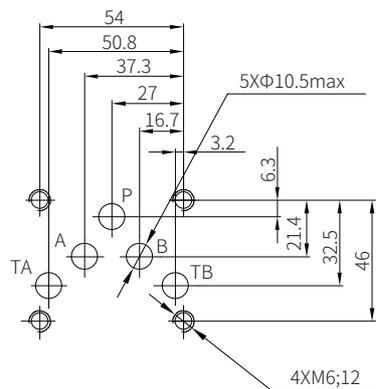
元件尺寸

尺寸单位: mm



- 1 阀体
- 2 集成式放大板(OBE)
- 3 用于油口A、B、P和T(O形圈12x2)
- 4 插头
- 5 电磁铁带位移传感器

阀固定螺钉
M6X40-10.9级按GB/T70.1-2000
拧紧扭矩 $M_A=13.7\text{Nm}$



二通高频响流量阀

型号WRCE...2XJ



- ◆ 通径32~63
- ◆ 最高工作压力420bar
- ◆ 最大工作流量4000L/min

目录

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

特征

- 先导式两级插装式高频响节流阀
- 适用于对位置、压力、力和速度的闭环控制
- 先导控制阀:带电反馈的6通径直动式高频响比例阀
- 主级:闭环位置控制
- 集成开环和闭环控制电子元件(OBE)
- 典型应用:
 - 注塑机
 - 压铸机
 - 陶瓷压机

功能说明、剖面图

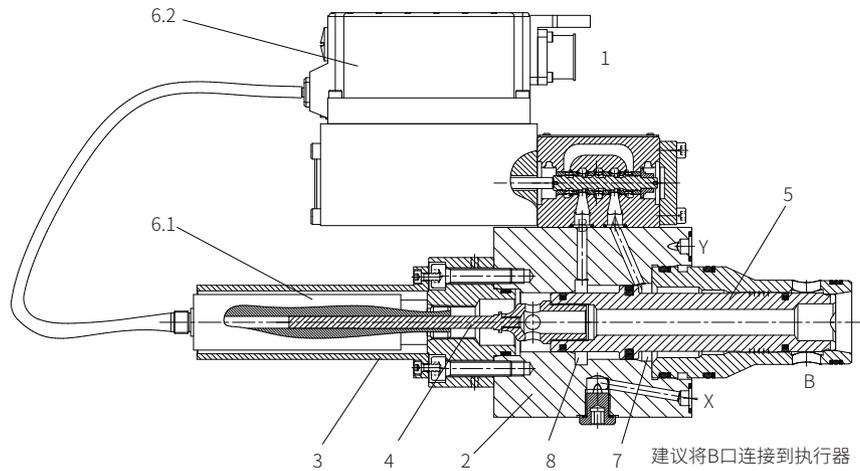
2WRCE...-2XJ...型节流阀是两级高频响阀。它们可以控制流量的大小和方向，主要用于闭环控制回路中。

结构：

它们包括以下组件：

- 单级的伺服比例先导控制阀(1)，(先导级)，带一个实现电-机械转换的电磁铁，可通过电气反馈连接到集成的先导阀电控制器(6.2)。
- 用于流量控制的主级(2)。
- 感应式位置传感器(3)，以及它安装在第二级主阀芯(5)上的传感器感测杆(4)。
- 感应式位置传感器解调器(6.1)。

型号2WRCE32...-2XJ/P...



功能：

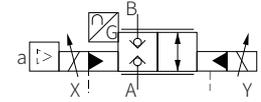
集成式闭环放大器(OBE)通过比较指令值与实际值，提供与系统偏差成比例的电流，控制先导控制阀的比例电磁铁。

先导控制阀进行比例位置控制并通过闭环控制来操纵主阀芯(5)，控制流进A腔(7)或流出B腔的流量，直至系统偏差为0。

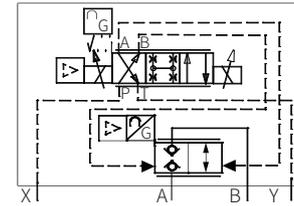
因此，主阀芯的行程是与指令信号成比例的控制。这里必须注意流量与阀的压差有关。

机能符号

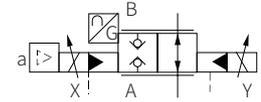
2WRCE...-2XJ/P...



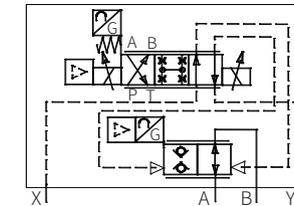
详细：



2WRCE...-2XJ/P...L...



详细：



规格型号

2	WRCE	S	-2XJ	P	G24	K31	/	/	Q	*
二位二通方向阀	=2									其它信息见文字说明
电控插装式高频响阀，带集成电子元件(OBE)=WRCE										无代码= 不含使用功能 V= 包含使用功能
通径32	=32									无代码= 在应用先导压力时 2WRCE主动关闭
通径40	=40									L= 在应用先导压力时 2WRCE主动打开
通径50	=50									N= 丁腈橡胶密封 V= 氟橡胶密封
通径63	=63									A1= 指令值 0...+10V， 实际值 +0.5...+10V F1= 指令值 4...20 mA
座阀	=S									K31= 无电缆插头 带符合DINEN175201-804的插座 Z31= 带电缆插头 带符合DINEN175201-804的插座
在5bar阀门压降下的公称流量(单位 L/min)										G24= 电源电压 24 VDC
通径32: 800L/min线性 仅限...S800L...	=800									P= 先导控制阀 伺服比例阀
600L/min带精确控制范围 仅限...S600R...	=600									2XJ= 系列20至29 (20至29: 安装和连接尺寸不变)
通径40: 1200L/min线性 仅限...S1200L...	=1200									L= 特性曲线形状: 线性 R= 特性曲线形状: 线性
850L/min带精确控制范围 仅限...S850R...	=850									
通径50: 2000L/min线性 仅限...S2000L...	=2000									
1400L/min带精确控制范围 仅限...S1400R...	=1400									
通径63: 2000L/min线性 仅限...S2000L...	=2000									
1400L/min带精确控制范围 仅限...S1400R...	=1400									

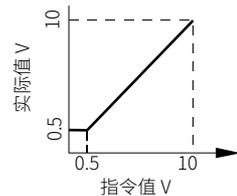
技术参数

概述					
口径		32	40	50	63
重量	kg	11.2	17.3	24.6	24.6
重量, 含截止阀.../...WK或.../...WL...	kg	12.5	18.6	25.9	25.9
先导控制阀的尺寸规格	NG	6	6	6	6
安装位置		可选, 最好为水平			
储存温度范围	°C	-20至+80			
环境温度范围	°C	-20至+50			
液压 (使用HLP32测量, $\vartheta_{油} = 40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$)					
最高工作压力	-主级油口A、B bar	口径32~40:350, 口径50:420		口径63:420	
	-先导控制阀油口X bar	315		315	
	-先导控制阀油口Y bar	210		210	
公称流量 $\Delta P=5\text{bar}$	-型号...S...L(线性) L/min	800	1200	2000	3600
	-型号...S...R L/min (线性, 有渐进式精确控制范围)	600	850	1400	1400
先导阀公称流量 $\Delta P=70\text{bar}$	L/min	12	40	40	40
先导阀内泄漏 $P=100\text{bar}$	L/min	0.3	0.7	0.7	0.7
液压油		符合DIN51524的矿物油 (HL, HLP)			
液压油温度范围	°C	-20至+80; 最好+40至+50			
粘度范围	mm ² /s	20至380; 最好30至45			
液压油的最大允许污染度符合ISO4406(c)的规定		等级20/18/15			
滞环	%	≤0.2			
反向死区	%	≤0.1			
响应灵敏度	%	≤0.1			
响应时间(阶跃信号0~100%)	ms	≤20			
电气					
电压类型		直流电压			
信号类型		模拟信号			
开启点平衡	%	≤1			
在以下项更改情况下的零点漂移:	-液压油温度 %/10K	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.3
	-X中的先导压力 %/100bar	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7
	-Y中的回流管路压力 %/bar	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.3
符合 EN 60529 的阀防护类型		Ip65, 电缆插座已安装并锁定			

2WRCE 的公称指令值范围:

0至+10V Δ 0至100%

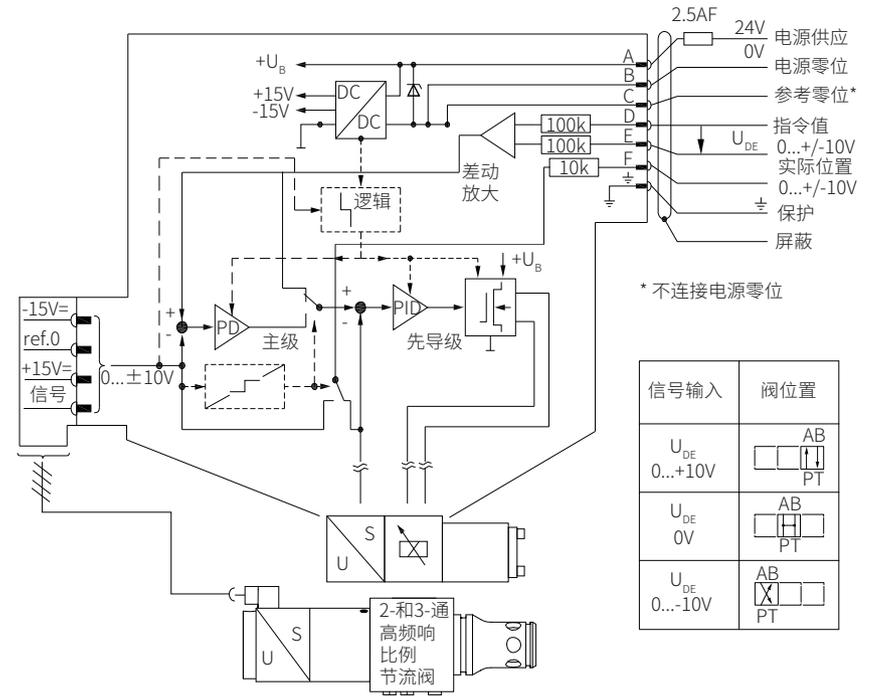
在指令值的范围为 0 至 +0.5V 时, 实际值保持 0.5V 不变。指令值从 +0.5V 缓慢更改为 +10V 时, 实际值随之变化, 与指令值相差 $\pm 0.15\text{V}$ 。



内置式放大器

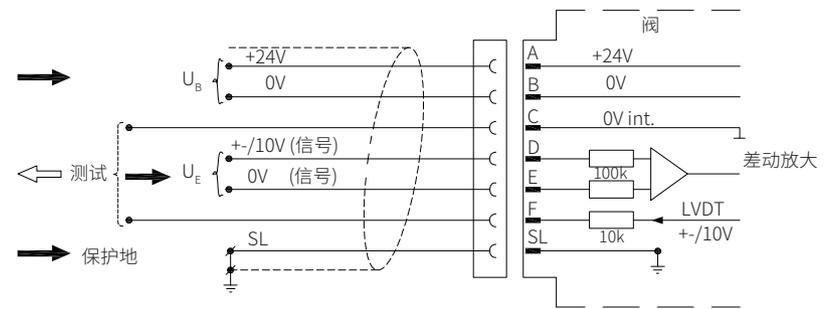
电路方框图/接线图

型号A1:U_{DE} 0...±10V



端子标识 6P+PE

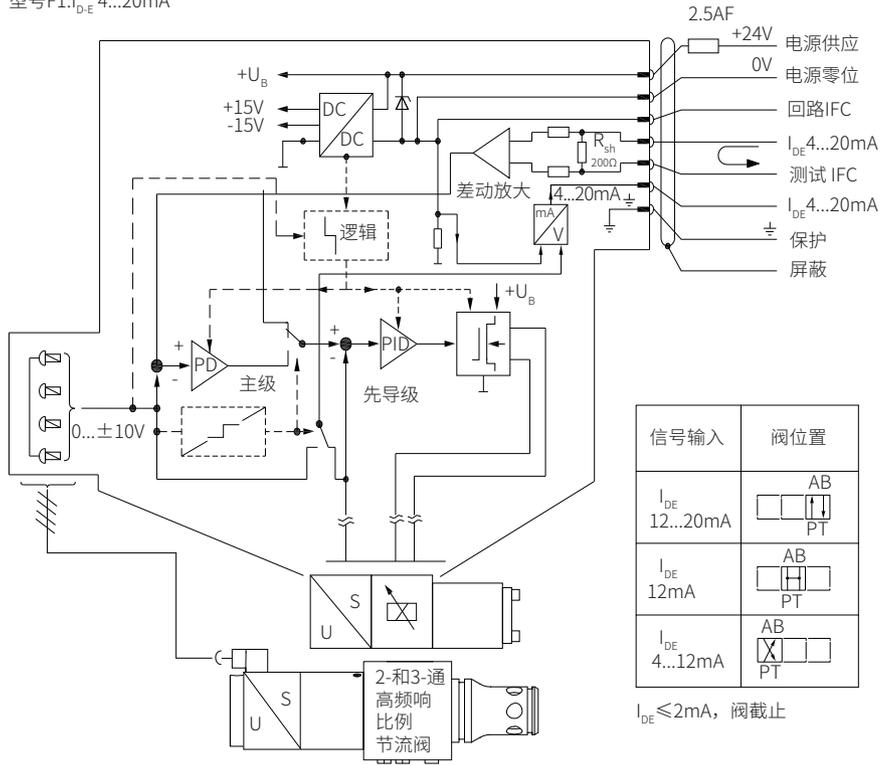
型号A1:U_{DE} 0...±10V



内置式放大器

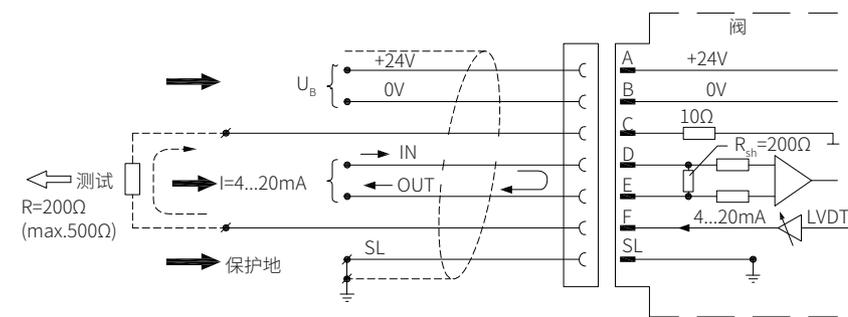
电路方框图/接线图

型号F1:I_{DE} 4...20mA



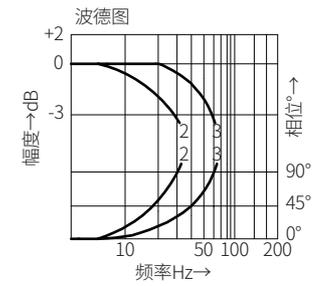
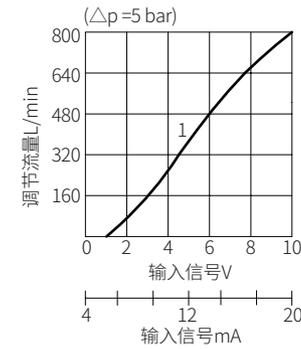
端子标识 6P+PE

型号F1:I_{DE} 4...20mA



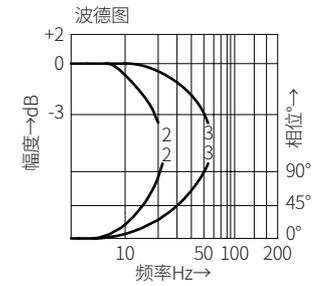
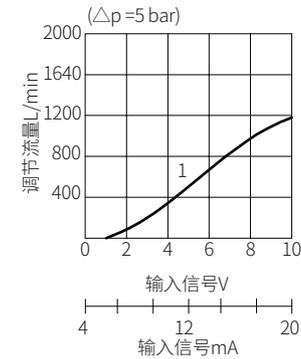
特性曲线 (在使用HLP46, $\vartheta_{\text{油}}=50^{\circ}\text{C}$, P=100bar时测得)

型号: 2WRCE32S800L-2XJ/P...



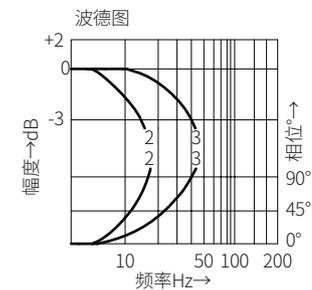
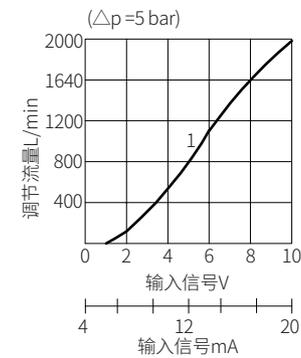
- 1=额定流量曲线
- 2=指令值: 10%→90%
- 3=指令值: 50%±5%

型号: 2WRCE40S1200L-2XJ/P...



- 1=额定流量曲线
- 2=指令值: 10%→90%
- 3=指令值: 50%±5%

型号: 2WRCE50S2000L-2XJ/P...



- 1=额定流量曲线
- 2=指令值: 10%→90%
- 3=指令值: 50%±5%

