

DPX系列

流量共享

多路阀

目录



更多信息

此文件显示具有最常见配置的产品。
如有更多详细信息或特殊需求，请联系销售部门。

注意！

此文件夹中显示的技术规格、图纸和说明是指印刷时的标准产品。
Walvoil以产品的持续改进为导向，保留随时更改的权利，恕不另行通知。

制造商不对因产品使用不当而导致的财产损失或人员损害负责。

2022年11月，第14版

内容

- DPX050 第9页
- DPX100 第47页
- DPX160 第119页
- 配件
 - 中间过渡联 第157页
 - 线圈和接头 160
- 安装与维护
 - 一般信息 第164页
 - 两组阀之间的连接 165
 - 电液控的连接 168
- 附录A 第170页

DPX系列

DPX系列产品是专门为工程机械设备应用设计开发的阀后压力补偿多路阀，可以用于开芯或闭芯系统。DPX系列的额定流量高达160 l/min，可以为应用提供卓越的操控性、高效和灵活性。该系列由三种不同尺寸的阀组成：DPX050、DPX100和DPX160，也有高压配置。



DPX050



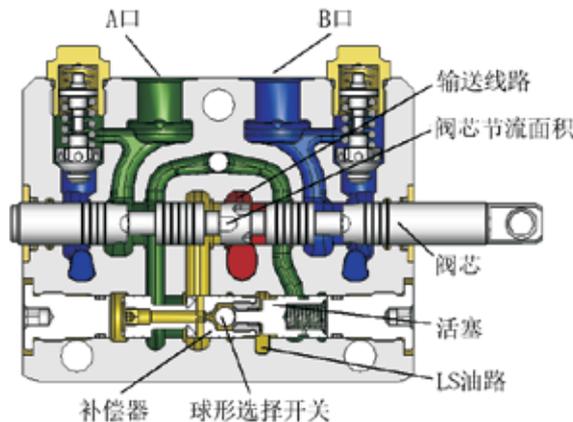
DPX100



DPX160

流量共享技术

DPX系列控制阀为传统的负载敏感引入了流量共享技术的优势。DPX系列具有专利的补偿器可以在阀芯上保持恒定的压差。这样主阀工作口的流量只取决于阀芯位置。在流量饱和的工况下，所有阀芯两端的有效压差会减小相同的值。带来的结果是每一联的工作流量会按比例减小。



在流量饱和的情况下，油量需求大于泵输出的最大流量，因此压差会按如下公式（无量纲指示）减小：

$$Q \propto A \sqrt{\frac{\Delta P}{\rho}}$$

Q = 工作口流量
 ΔP = 阀芯两端的压力损失
 A = 阀芯节流面积
 ρ = 油液密度

由于所有阀芯两端都保持相同的压差，所有工作联的流量会按比例减小。这样尽管会降低工作机构的速度，但是可以使操作者保持对所有功能的控制。

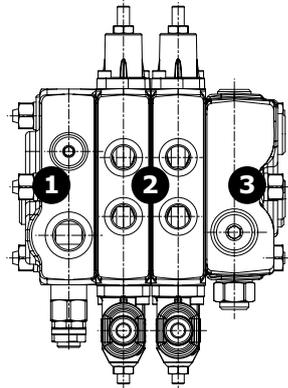
优点和配置

- 闭芯系统节能，仅提供工作机构需求的压力和流量。
- 流量共享技术允许多个功能即使在流量饱和时也能完成复合动作。
- 流道设计允许在标准的阀体尺寸实现更高的压力和回油流量。
- 进油联带单向节流阀的配置可以缓冲LS油路到补偿器的压力峰值，反之亦然。
- 高压（HP）工作联可以与标准工作联叠加使用。
- 带饱和状态下优先功能的工作联。
- 为特殊功能定制阀芯（流量定制、背压调节、压力控制等）。

有关其他特殊选配，请联系销售部门。

手动操作、液控或电控的配置

此配置需要标准的进油联、不带先导油路的工作联和标准的尾联。



DPX050

- 1: AM或AN型进油联
- 2: P或Q型工作联
- 3: PR 或 RQ 型集成尾联的工作联

DPX100

- 1: AM或AN型进油联
- 2: P或Q型工作联
- 3: RF 型尾联

DPX160

- 1: AM或AN型进油联
- 2: P或Q型工作联
- 3: RC 型尾联

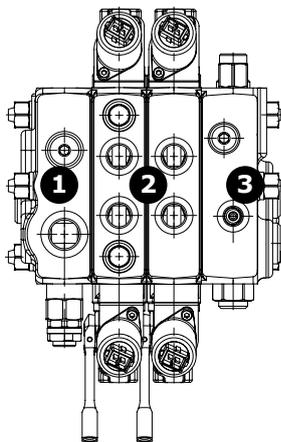
只有电液控或电液控与其他控制方式混合的配置

电液控配置（如图1）需要标准进油联以及带先导信号油路的工作联和尾联。

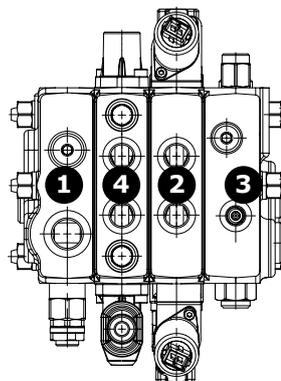
当电液控阀同时存在双侧和单侧电液控类型的配置时，双侧电液控的工作联必须放置在单侧电液控工作联之后（右侧），靠近尾联。

在混合了多种控制方式的工作联的配置里（如图2），电液控工作联（双侧或单侧）必须放置在其他控制方式（手动操作、液控或电控）工作联之后（右侧），靠近尾联。

当需要在两个电液控工作联之间或者在电液控工作联和尾联之间插入其他控制方式工作联（手动、液控或电控），则需要可以串通先导信号油路的特殊组件。



(图1)



(图2)

DPX050

- 1: AM或AN型进油联
- 2: PZ、QZ、PE或QE型工作联
- 3: RPZ、RQZ、RPE或RQE型集成尾联的工作联
- 4: P或Q型工作联

DPX100

- 1: AM或AN型进油联
- 2: PE、QE、PZ或QZ型工作联
- 3: RDN或RDR型尾联
- 4: P或Q型工作联

DPX160

- 1: AM或AN型进油联
- 2: PE或QE型工作联
- 3: RCR或RCN型尾联
- 4: P或Q型工作联

工作条件

本目录中显示的数据和图表是在40° C的温度下使用粘度为46mm²/s的矿物油测得的。

		DPX050	标准	DPX100 高压	高流量	DPX160 标准 高压	
额定流量	进油口, 带补偿器, 待机 (压差) 14 bar	80 l/min	120 l/min	120 l/min	>120 l/min	230 l/min	
	工作油口, 在14bar压差下	50 l/min	90 l/min	90 l/min	120 l/min	160 l/min	
最大压力	进油口P	300 bar	300 bar	380 bar ⁽¹⁾	380 bar ⁽²⁾	300 bar	380 bar ⁽³⁾
	工作油口A和B	350 bar	300 bar	420 bar ⁽¹⁾	420 bar ⁽²⁾	300 bar	420 bar ⁽³⁾
最大背压 回油口T	机械操作				10 bar		
	液控/气控/电控				30 bar		
	电液控制				参见控制相关页面		
标准内泄 A(B)⇒T	标准工作联						
	Δp=100 bar	最大 6.5 cm ³ /min		最大9 cm ³ /min		最大 12 cm ³ /min	
	带辅助阀, Δp=100 bar	最大 11.5 cm ³ /min		最大14 cm ³ /min		最大 17 cm ³ /min	
	低泄漏联						
油液	Δp=180 bar	最大 3 cm ³ /min	最大 3 cm ³ /min	-	-	-	-
	带辅助阀, Δp=180 bar	最大 4 cm ³ /min	最大 4 cm ³ /min	-	-	-	-
油液				矿物油			
温度范围 油液	标准配置				从-20° C到100° C		
粘度	工作范围				从15到75mm ² /s		
	最小				12mm ² /s		
	最大				400mm ² /s		
污染 度	最大				19/18/15 - ISO 4406		
温度范围 对于 工作条件	机械操作设备				从-40° C到60° C		
	设备 液控和气控				从-30° C到60° C		
	设备 电液控制和电控				从-20° C到50° C		

备注: ⁽¹⁾ 根据NFPA T 2.6.1, 执行100万次循环的疲劳测试, 6个样品, 测试压力=1.23倍最大压力 - ⁽²⁾ 根据NFPA T 2.6.1, 执行100万次循环的疲劳测试, 5个样品, 测试压力=1.16倍最大压力 - ⁽³⁾ 执行100万次循环的疲劳测试, 6个样品, 测试压力=1.10倍最大压力

参考标准	BSP	UN-UNF	公制 ⁽⁴⁾	公制 ISO ⁽⁴⁾	NPTF
螺纹标准	ISO 228/1	ISO 263	ISO 262	ISO 262	ANSI B1.20.3
	BS 2779	统一 ANSI B1.1			
腔孔 按照	ISO 1179	11926	9974-1	6149	
	SAE	J1926		J2244	J476a
	DIN	X或Y形式3852-2	X或Y形式3852-1		

备注⁽⁴⁾：可选公制螺纹

油口	DPX050		DPX100		DPX160	
	BSP	UN-UNF	BSP	UN-UNF	BSP	UN-UNF
进油口P	G 1/2	3/4-16 (SAE 8)	G 1/2 - G 3/4 ⁽⁵⁾	7/8-14 (SAE10) 1 1/16-12 (SAE12) ⁽⁵⁾	G 3/4	1 1/16-12 (SAE12)
A和B口	G 3/8	9/16-18 (SAE 6)	G 3/8 G 1/2 ⁽⁵⁾ - G 3/4 ⁽⁶⁾	3/4-16 (SAE8) 1 1/16-12 (SAE12) ⁽⁶⁾	G 3/4	1 1/16-12 (SAE12)
回油口T	G 1/2	3/4-16 (SAE 8)	G 1/2 - G 3/4 ⁽⁵⁾	7/8-14 (SAE10) 1 1/16-12 (SAE12) ⁽⁵⁾	G 1	1 5/16-12 (SAE16)
V口	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)	G 1/4	9/16-18 (SAE6)	G 1/4	9/16-18 (SAE6)
泄油口L	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)	G 1/4	9/16-18 (SAE6)	G 1/4	9/16-18 (SAE6)
液控	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)	G 1/4	7/16-20 (SAE 4)	G 1/4	9/16-18 (SAE 6)
气控			NPTF 1/8-27	NPTF 1/8-27		

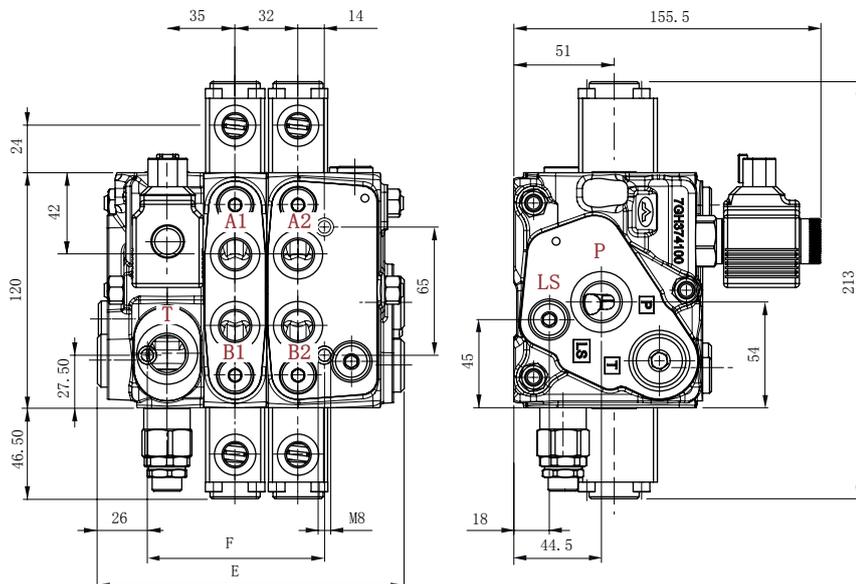
备注：

⁽⁵⁾ - 选配螺纹 / ⁽⁶⁾ - 仅在高流量联中

内容

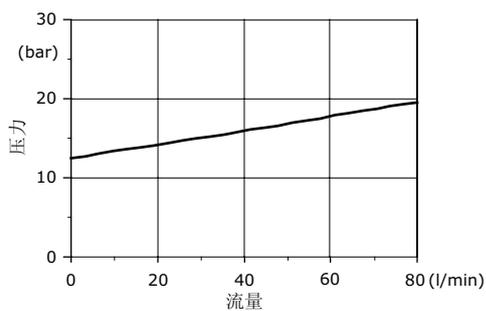
主要尺寸和性能	第10页
液压回路	
机械控制和液控配置示例	第11页
电液控配置示例	11
配置指南	
减少压力峰值	第12页
低泄漏工作联阀	12
完整联的订货代码	14
进油联	
零件的订购代码	第16页
尺寸和液压回路	17
主溢流阀	19
卸荷阀	19
工作联和尾联	
零件的订购代码	第20页
尺寸和液压回路	24
阀芯	27
“A”侧控制	29
“B”侧控制件	31
比例液压控制	32
电液控制	
主要特性	第34页
阀芯位置传感器	36
双侧电液控	37
单侧电液控：“A”侧	38
单侧电液控：“B”侧	39
二次阀	40
• DPX050低泄漏	
完整联的订货代码	第41页
工作联	
零件的订购代码	第42页
尺寸和液压回路	44
阀芯	45

主要尺寸和性能

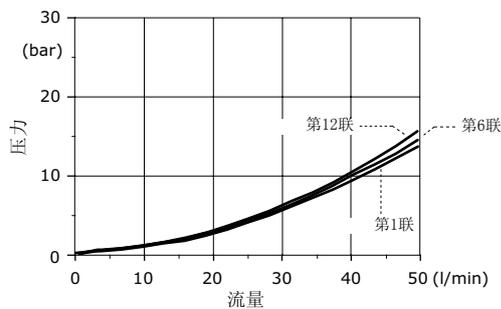


类型	E mm	F mm
DPX050/1	119	57.5
DPX050/2	151	89.5
DPX050/3	183	121.5
DPX050/4	215	153.5
DPX050/5	247	185.5
DPX050/6	279	217.5
DPX050/7	311	249.5
DPX050/8	343	281.5
DPX050/9	375	313.5
DPX050/10	407	345.5
DPX050/11	439	377.5
DPX050/12	471	409.5

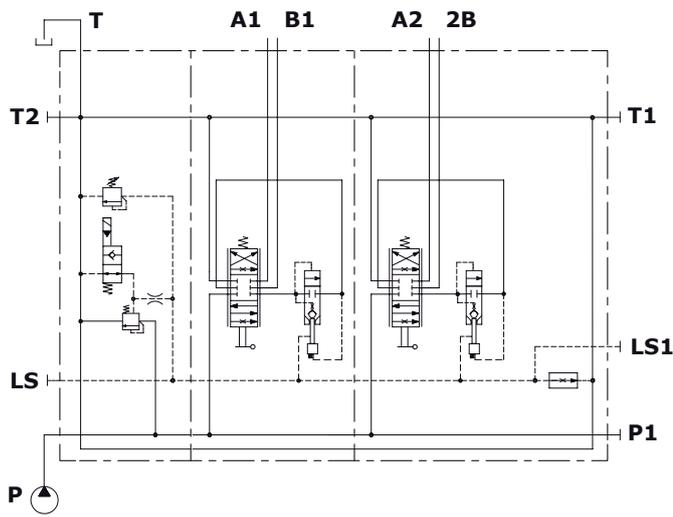
P⇒T 入口补偿器压损曲线
(进油联)



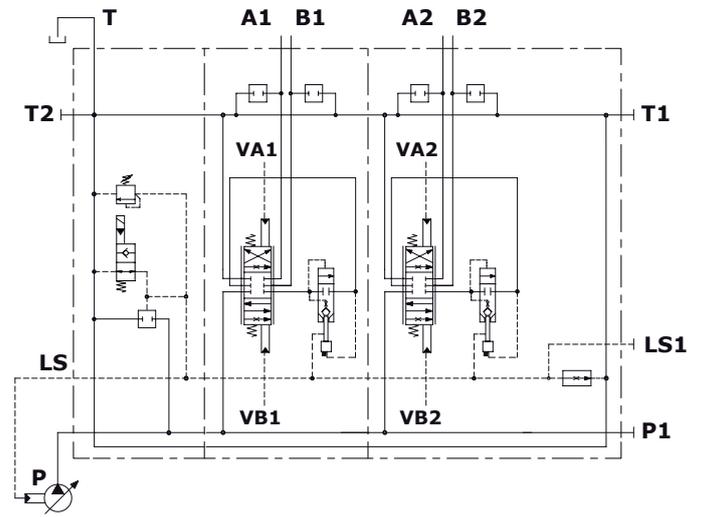
A(B)⇒T 压损
(标准阀芯最大行程)



机械控制和液控配置示例

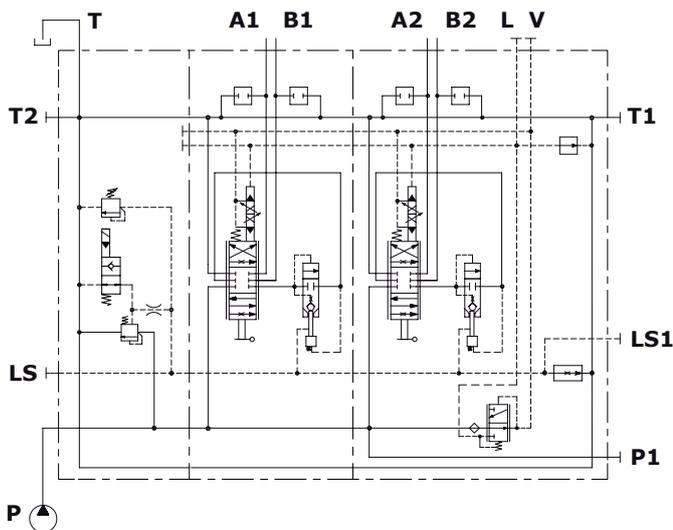


开芯，手动机械控制，带卸荷阀，不带二次阀配置

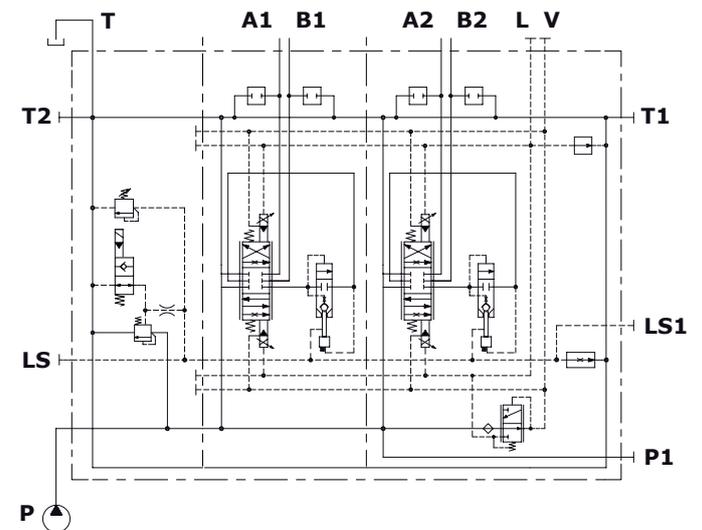


闭芯，比例液压控制，带卸荷阀、二次阀配置

带电动液压控制的配置示例



开芯，单侧比例电液控带手动操作，带卸荷阀、二次阀配置、减压阀、先导内部供油和排放



开芯，双侧比例电液控，带卸荷阀、二次阀配置、减压阀、先导内部供油和排放

配置指南

减少压力峰值

机器操作中可能会在工作油口产生压力峰值，从而引起LS信号的震荡。
 如果这些压力震荡到达进油联或泵的补偿器，会给机器操作带来不便，特别是压力震荡频繁出现时。
 DPX系列阀，无论开芯和闭芯，在进油联可以配置减小LS震荡的选项，如下所示：

标准

LS油路双向节流；减弱LS油路传递到入口补偿器的压力峰值，反之亦然。

选项 SU

LS油路单向节流；减弱来自LS油路的压力峰值。到入口补偿器的压力峰值。
 推荐用于需要平缓起动的应用。

选配 S0

LS油路单向节流；减弱从入口补偿器到LS油路的压力峰值。
 推荐用于一般操作中削弱压力震荡。

低漏工作联阀

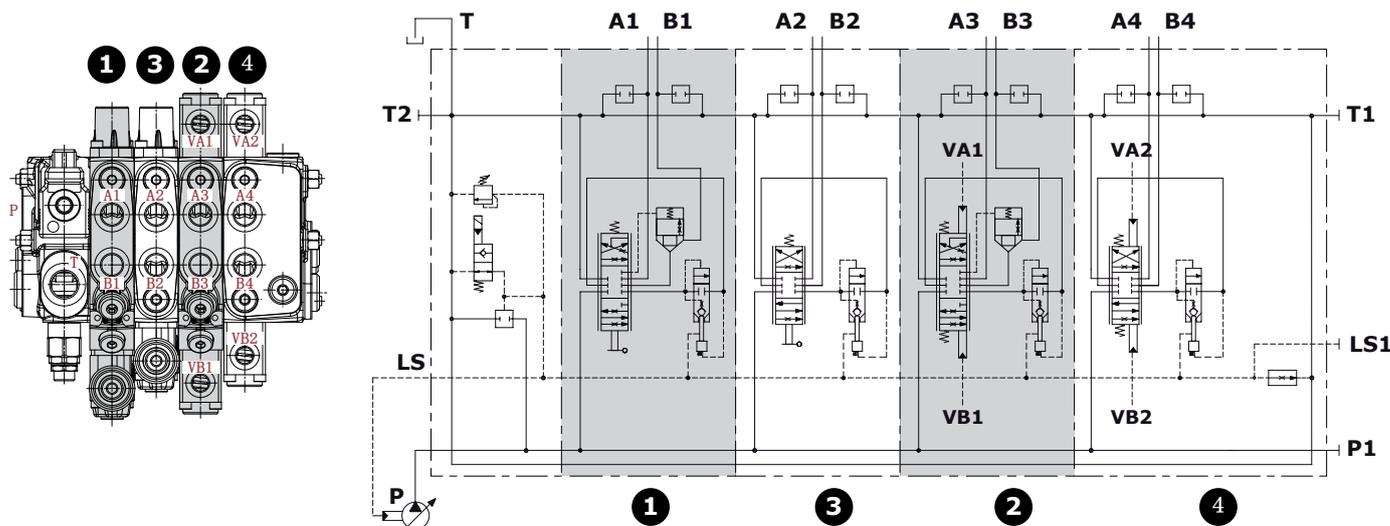
DPX050多路阀可配置带低泄漏阀的工作联，可应用于所有需要减少泄漏的情况，例如：拖拉机、割草机、两头i忙、平地机、小型挖掘机、紧凑型轮式装载机、叉车等。

工作联具有以下特性：

- 集成低泄漏阀的专用阀体
- 二次阀配置
- 可在浮动回路集成低泄漏阀的配置
- 可配置标准控制：手动、液控和电液比例控制。
- 低泄漏功能的专用阀芯。
- 与目录列出的进油联和尾联兼容

液压或手动控制阀

低泄漏工作联可以插入阀的进油联和尾联之间的任何点。



- 1: 手动控制低泄漏工作联
- 2: 液压控制低泄漏工作联
- 3: 手动控制标准工作联
- 4: 集成尾联的液控工作联

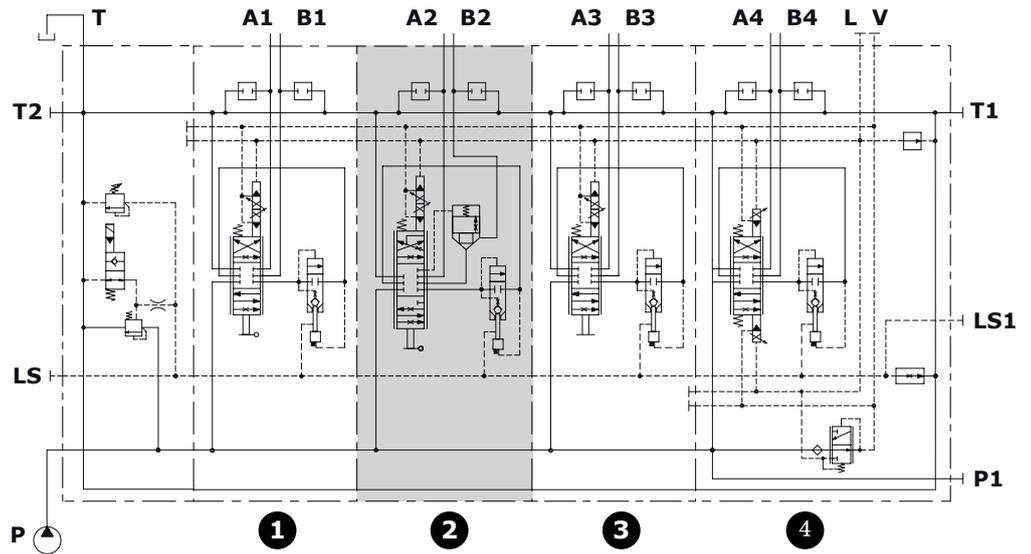
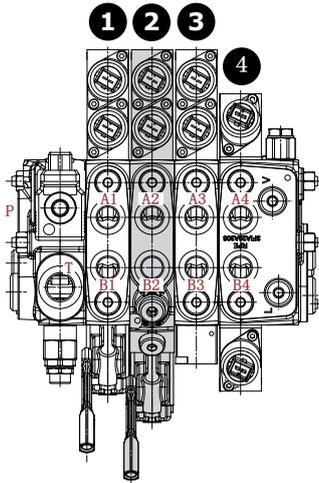
低漏工作联阀

电液控阀

低泄漏工作联中只能安装单侧电液控制件，并且可以插入到进油联和尾联之间的任意位置。

标准工作联可以配置单侧和双侧控制件，需注意双侧控制联应放在最后。

低泄漏工作联下游的单侧控制标准工作联均不能带控制手柄。



- 1: 单侧电液控标准工作联
- 2: 单侧电液控低泄漏工作联
- 3: 单侧电液控标准工作联 (B侧无控制手柄)
- 4: 集成尾联的双侧电液控工作联

完整联的订货代码

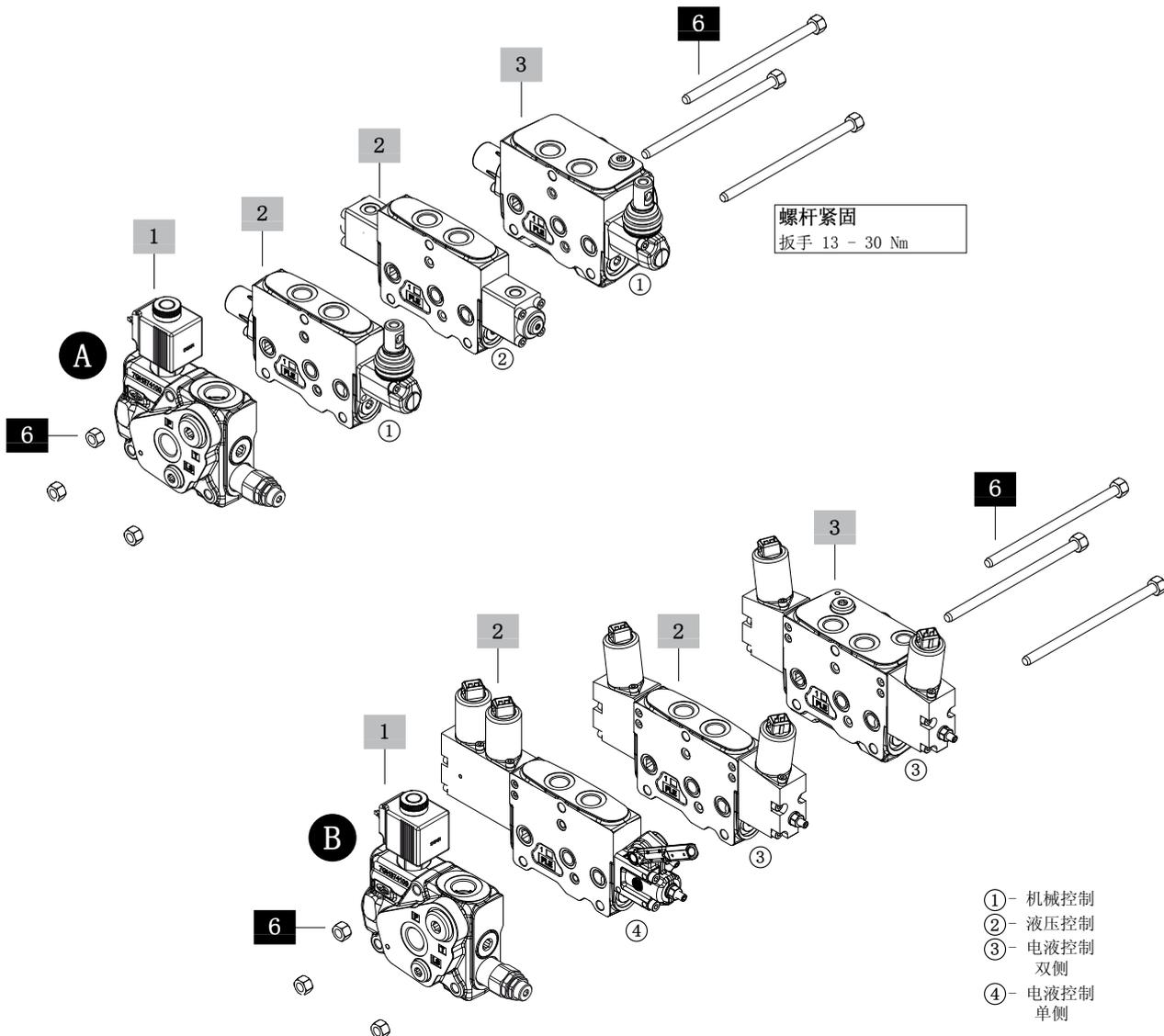
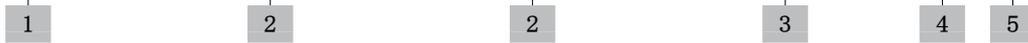
A 液压-手动控制配置

DPX050/3/AM2(TGW3-175\ELN)/Q-104(40\40)-8L/Q-I104(40\40)-8IM/RQ-104(40\40)-8L-...-12VDC



B 电液控配置

DPX050/3/AM2(TGW3-175\ELN)/QZ-I104(40\40)-8EZ3LQF3/QE-I104(40\40)-8EB3F3/RQ-1I04(40\40)-8EB3F3-...-12VDC



备注 (*)：代码指的是BSP螺纹。

1 完整进油联***对于开芯回路**

型号: DPX050/AM2(TGW3-175\ELN)-12VDC

代码: 660203001S

描述: 带补偿器、溢流阀和卸荷阀, 带P-T-T2-LS口(T2-LS带堵头)

型号: DPX050/AM2(SO(FCO.5)\TGW4-250\ELT)-12VDC

代码: 660203017S

描述: 同上, 带单向节流(进油联到工作联)和旁通阀配置

型号: DPX050/AM2(SU\TGW3-175\LT)

代码: 660203036S

描述: 带单向节流(工作联到进油联)和旁通阀配置, 预设卸荷阀位置带堵头

对于闭芯回路

型号: DPX050/AN2(TGW3-175\ELN)-12VDC

代码: 660203004S

描述: 不带补偿器、带溢流阀和卸荷阀、P-T-T2-LS油口(T2带堵头)

型号: DPX050/AN2(SO\TGW4-250\LT)

代码: 660201003S

描述: 在上述配置基础上带单向节流(进油联到工作联), 预设卸荷阀位置带堵头

型号: DPX050/AN2(SU\TGW3-175\ELN)-12VDC

代码: 660203005S

描述: 带单向节流(工作联到进油联)和旁通阀配置

2 完整工作联***机械控制**

型号: DPX050/Q-104(40\40)-8L

代码: 660151001S

描述: 机械控制, 不带二次阀配置

型号: DPX050/P-104(40\40)-8L.U3T

代码: 660101004S

描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX050/Q-I104(40\40)-8IM

代码: 660151002S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX050/P-I104(40\40)-8IM.U3T

代码: 660101005S

描述: 带二次阀配置

双侧比例电液控

型号: DPX050/QE-I104(40\40)-8EB3F3-12VDC

代码: 660101008S

描述: 带阀芯行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX050/PE-I104(40\40)-8EB3F3.U3T-12VDC

代码: 660101009S

描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX050/QZ-I104(40\40)-8EZ3LQF3-12VDC

代码: 660101006S

描述: 带手动越权和阀芯行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX050/PZ-I104(40\40)-8EZ3FLQF3.U3T-12VDC

代码: 660101007S

描述: 同上, 带二次阀配置

3 带尾联的完整工作联***机械控制**

型号: DPX050/RQ-104(40\40)-8L

代码: 660303001S

描述: 手动控制, 带LS排放阀, 带P1-T1-LS1侧油口(带堵头), 不带二次阀配置

型号: DPX050/RP-104(40\40)-8L.U3T

代码: 660303003S

描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX050/RQ-I104(40\40)-8IM

代码: 660303011S

描述: 带LS排放阀, 带P1-T1-LS1侧油口(带堵头), 不带二次阀配置

型号: DPX050/RP-I104(40\40)-8IM.U3T

代码: 660303012S

描述: 同上, 带二次阀配置

双侧比例电液控

型号: DPX050/RQE-I104(40\40)-8EB3F3-12VDC

代码: 660303005S

描述: 带阀芯行程限位器、LS排放阀、减压阀和P1-T1-LS1侧油口(带堵头),

带先导V口和L泄油口(带堵头), 不带二次阀配置

型号: DPX050/RPE-I104(40\40)-8EB3F3.U3T-12VDC

代码: 660303006S

描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX050/RQZ-I104(40\40)-8EZ3LQF3-12VDC

代码: 660303002S

描述: 带手动越权、阀芯行程限位器、LS排放阀、减压阀和P1-T1-LS1侧油口(

带堵头), 带先导V口和L泄油口(带堵头), 不带二次阀配置

型号: DPX050/RPZ-I104(40\40)-8EZ3LQF3.U3T-12VDC

代码: 660303004S

描述: 同上, 带二次阀配置

4 阀螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

5 电压

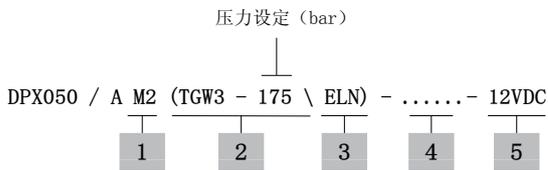
指定电气设备的电源电压

6 装配组件

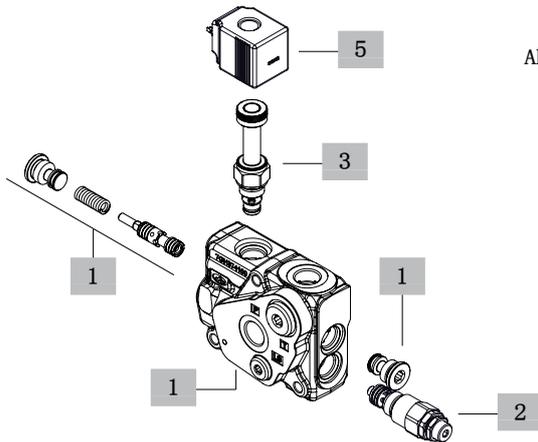
代码	描述	代码	描述
5TIR108125	1联阀	5TIR108320	7联阀
5TIR108157	2联阀	5TIR108349	8联阀
5TIR108192	3联阀	5TIR108381	9联阀
5TIR108222	4联阀	5TIR108413	10联阀
5TIR108253	5联阀	5TIR108446	11联阀
5TIR108285	6联阀	5TIR108477	12联阀

备注(*): 代码指的是BSP螺纹。

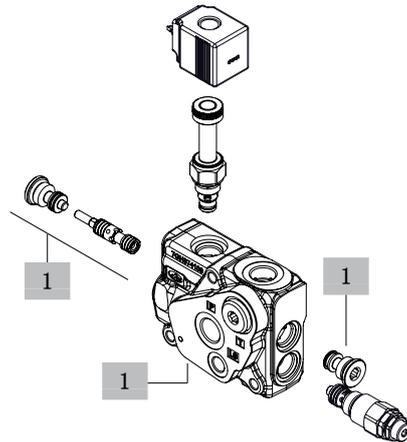
进油联：零件的订购代码



AM: 开芯



AN: 闭芯



1 进油联组件* 第17页

开芯
 型号: DPX050/M2/EL 代码: 5FIA150340S
 描述: 带油口P-T-T2-LS (T2-LS口带堵头), 可配置卸荷阀
 型号: DPX050/M2 (SU)/EL 代码: 5FIA150330S
 描述: 同上, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX050/M2 (SO)/EL 代码: 5FIA150331S
 描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

闭芯
 型号: DPX050/N2/EL 代码: 5FIA150341S
 描述: 带P-T-T2-LS口 (T2口带堵头), 可带卸荷阀
 型号: DPX050/N2 (SU)/EL 代码: 5FIA150332S
 描述: 同上, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX050/N2 (SO)/EL 代码: 5FIA150333S
 描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

2 主溢流阀 第19页

标准压力设定在5l/min的流量下进行。

型号	代码	描述
(TGW2-80)	OMC09002000	设定范围 10-120 bar 标准设定 80 bar
(TGW3-175)	OMC09002001	设定范围 40-220 bar 标准设定 175 bar
(TGW4-250)	OMC09002002	设定范围 200-350 bar 标准设定 250 bar
SV	XTAP524340D	替换堵头

3 卸荷阀 第19页

型号	代码	描述
ELN	0EF08002000	不带紧急越权操作
ELV	0EF08002003	带螺纹类型紧急越权操作
ELP	0EF08002002	带按钮类型紧急越权操作
ELT	0EF08002004	带“扭&推”类型紧急越权操作
LT	XTAP510320	替换堵头

4 油口螺纹尺寸

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

5 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SLE001200A	BER型12VDC线圈, 接头 ISO4400

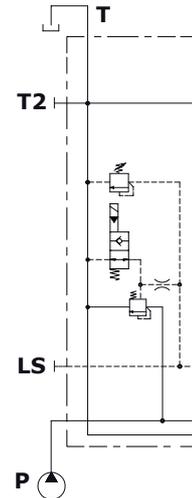
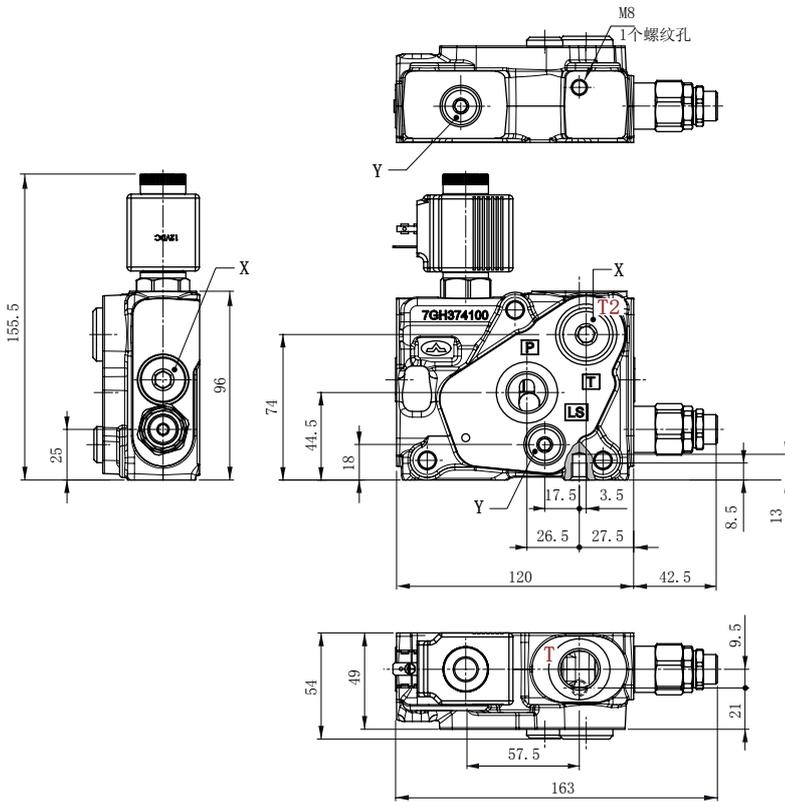
有关可用线圈的列表, 请参见第160页。

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

尺寸和液压回路

M型开芯进油联示例

M2型



扳手和紧固扭矩

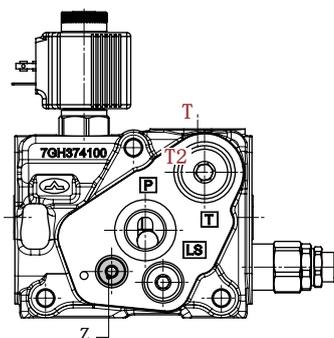
X = 扳手 8 - 24 Nm

Y = 扳手 6 - 24 Nm

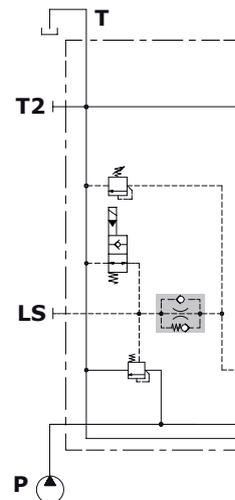
Z = 扳手 4 - 9.8 Nm

备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面

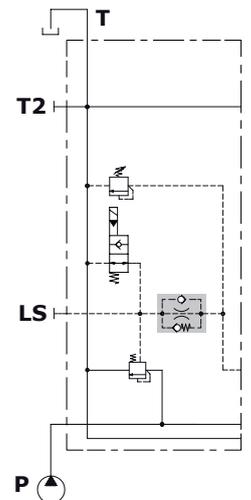
M2 (S0) 或M2 (SU) 型



M2 (SU) 型



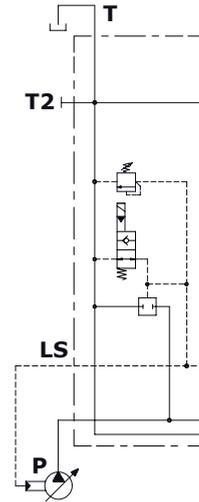
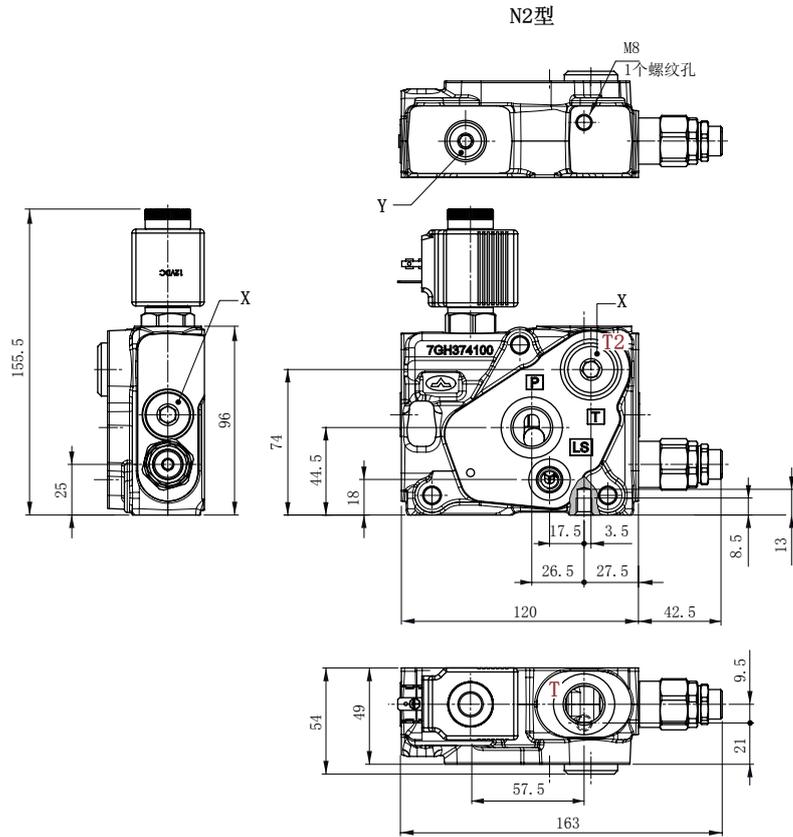
M2 (S0) 型



进油联

尺寸和液压回路

N型闭芯进油联示例



扳手和紧固扭矩

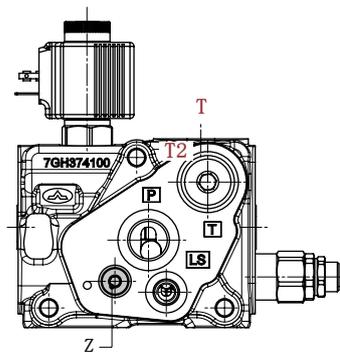
X = 扳手 8 - 24 Nm

Y = 扳手 6 - 24 Nm

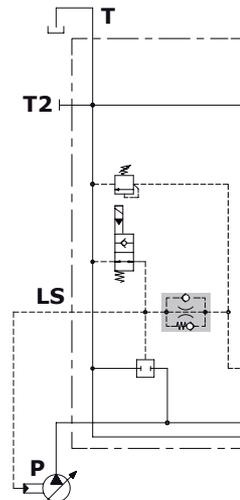
Z = 扳手 4 - 9.8 Nm

备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面

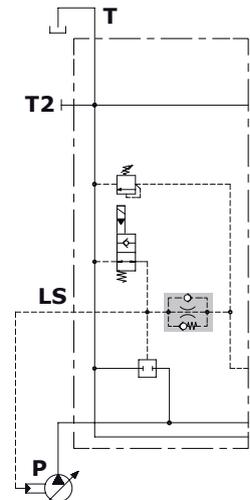
N2 (S0) 或 N2 (SU) 型



N2 (SU) 型

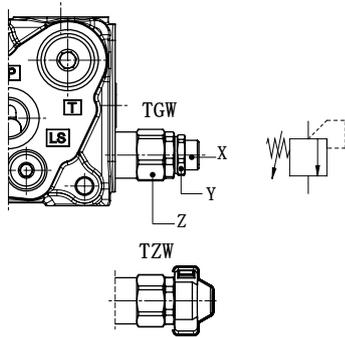


N2 (S0) 型



主溢流阀

调节类型



图例

TGW: 自由调节

TZW: 带防篡改端盖, 颜色为RAL3003 (盖代码为4COP126301, 2个)

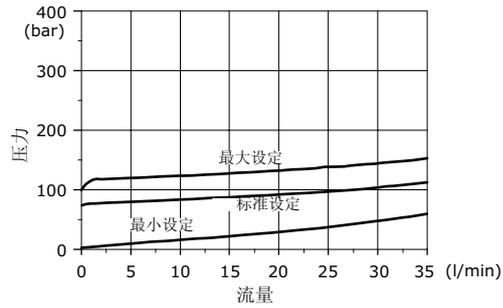
扳手和紧固扭矩

X = 扳手 5

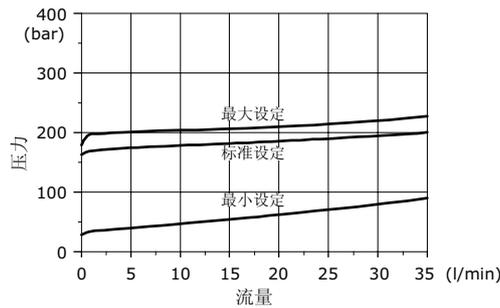
Y = 扳手 19 - 20 Nm

Z = 扳手 24 - 42 Nm

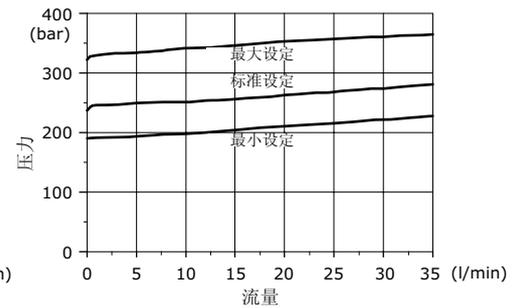
TGW2型设定范围



TGW3型设定范围

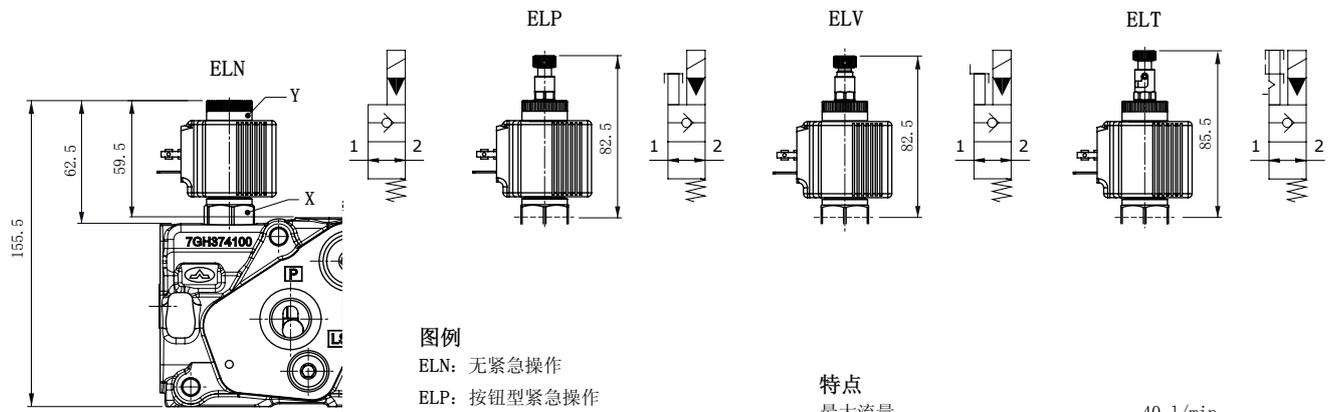


TGW4型设定范围



卸荷阀

紧急操作类型



图例

ELN: 无紧急操作

ELP: 按钮型紧急操作

ELV: 螺纹型紧急操作

ELT: “推扭”型紧急操作

扳手和紧固扭矩

X = 扳手 24 - 30 Nm

Y = 手动紧固

特点

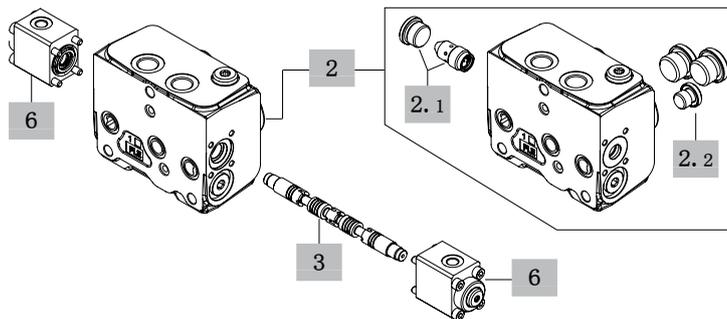
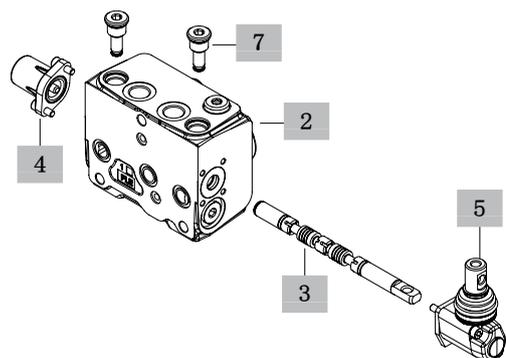
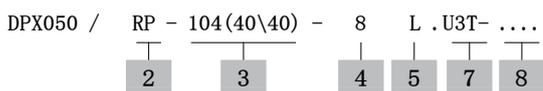
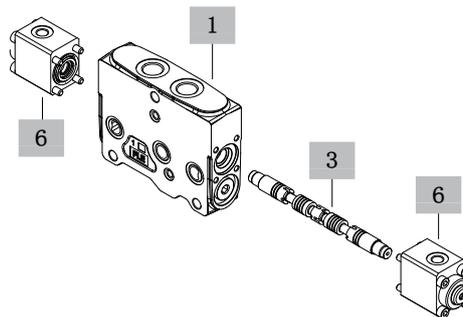
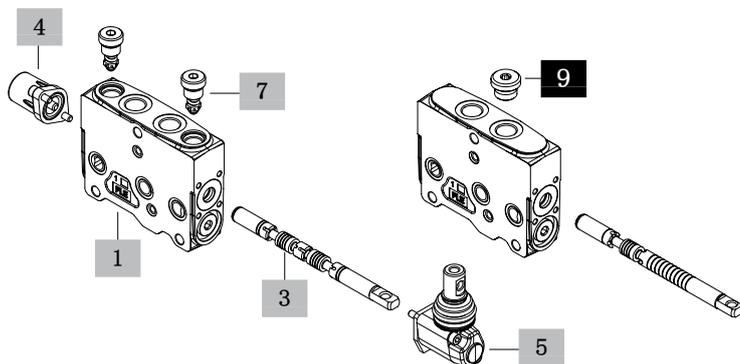
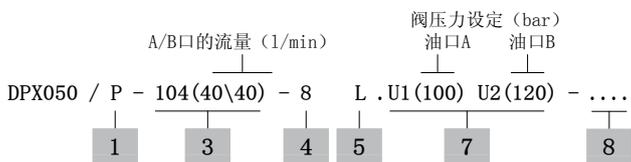
最大流量: : 40 l/min

最大压力: : 380 bar

内泄: : 0.25 cm³/min @ 210bar

有关BER线圈的特性, 请参见第160页。

工作联（机械控制和液控）：零件的订购代码



1 工作联组件* 第24页

对于机械控制	
型号: DPX050/Q-FPM	代码: 5EL10A3010V
描述: 不带二次阀配置	
型号: DPX050/P-FPM	代码: 5EL10A3000V
描述: 带二次阀配置	
用于液压控制	
型号: DPX050/Q-IM-FPM	代码: 5EL10A3010AV
描述: 不带二次阀配置	
型号: DPX050/P-IM-FPM	代码: 5EL10A3000AV
描述: 带二次阀配置	

2 带尾联的工作联套件* 第25页

对于机械控制	
型号: DPX050/RQ	代码: 5FIA20A310S
描述: 带LS卸荷阀, 带P1-T1-LS1油口 (带堵头), 不带二次阀配置	
型号: DPX050/RP	代码: 5FIA20A300S
描述: 同上, 带二次阀配置	
用于液压控制	
型号: DPX050/RQ-IM	代码: 5FIA20A310AS
描述: 带LS卸荷阀, 带P1-T1-LS1油口 (带堵头), 不带二次阀配置	
型号: DPX050/RP-IM	代码: 5FIA20A300AS
描述: 同上, 带二次阀配置	

工作联（机械控制和液控）：零件的订购代码

2.1 LS卸荷阀 第26页

型号	代码	描述
(-)	X138850000	LS卸荷阀
(VBT)	4TAP416810	替换堵头
两种选项都需要如下腔孔的堵头:		
	3XTAP822151	SAE8堵头

2.2 零件*

型号	代码	描述
油口 P1-T1-LS1 带堵头		
-	3XTAP727180	G1/2堵头, 2个
	3XTAP719150	G1/4堵头, 1个
P1-T1油口带堵头, LS1打开		
F1	3XTAP727180	G1/2堵头, 2个

3 阀芯 第27页

如下流量值指的是在14bar压差下的流量。

型号	代码	描述
----	----	----

对于机械控制

中位闭芯双作用阀芯, 浮动回路有4个位置, 需要配合型号13RZ的控制件

105 (50)	3CUA110005	流量可达50 l/min
104 (40)	3CUA110004	流量可达40 l/min
103 (30)	3CUA110003	流量可达30 l/min
102 (20)	3CUA110002	流量可达20 l/min
101 (10)	3CUA110001	流量可达10 l/min
106 (5)	3CUA110006	流量可达5 l/min

双作用阀芯, 中位Y型

202 (20)	3CUA123002	流量可达20 l/min
201 (10)	3CUA123001	流量可达10 l/min

双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)

2H05 (50)	3CUA124005	流量可达50 l/min
2H04 (40)	3CUA124004	流量可达40 l/min
2H03 (30)	3CUA124003	流量可达30 l/min
2H02 (20)	3CUA124002	流量可达20 l/min
2H01 (10)	3CUA124001	流量可达10 l/min
2H06 (5)	3CUA124006	流量可达5 l/min

A口单作用阀芯, B口带堵头, 需要G3/8堵头

305 (50)	3CUA131005	流量可达50 l/min
302 (20)	3CUA131002	流量可达20 l/min

用于液压控制

中位闭芯双作用阀芯, 浮动回路有4个位置, 需要配合型号13IMP的控制件

I105 (50)	3CUA310005	流量可达50 l/min
I104 (40)	3CUA310004	流量可达40 l/min
I103 (30)	3CUA310003	流量可达30 l/min
I102 (20)	3CUA310002	流量可达20 l/min
I101 (10)	3CUA310001	流量可达10 l/min
I106 (5)	3CUA310006	流量可达5 l/min

双作用阀芯, 中位Y型

I204 (40)	3CUA325004	流量可达40 l/min
I203 (30)	3CUA325003	流量可达30 l/min
I202 (20)	3CUA325002	流量可达20 l/min
I201 (10)	3CUA325001	流量可达10 l/min
I2H6 (5)	3CUA325006	流量可达5 l/min

双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)

I2H05 (50)	3CUA324005	流量可达50 l/min
I2H04 (40)	3CUA324004	流量可达40 l/min
I2H08 (30)	3CUA324008	流量可达30 l/min
I2H07 (20)	3CUA324007	流量可达20 l/min
I2H01 (10)	3CUA324001	流量可达10 l/min
I2H06 (5)	3CUA324006	流量可达5 l/min

A口单作用阀芯, B口带堵头, 需要G3/8堵头

I305-I405 (50)	3CUA331005	流量可达50 l/min
I302-I402 (20)	3CUA331002	流量可达20 l/min

4 “A”侧控制组件 第29页

型号	代码	描述
7FT	5V0710A001	摩擦定位
8	5V08102000	三个位置, 弹簧对中
8F2	5V0810A001	油口B上的行程限位器
8D	5V08102200	输出销, 内螺纹M6
8D2	5V08102220	输出销, 外螺纹M8
9BZ	5V09202010	位置1带定位
10BZ	5V10202010	位置2带定位
11BZ	5V11202010	位置1和2带定位
12	5V12102000	2个位置, 位置1和2均带定位
用于浮动回路 (标准阀芯)		
13RZ	5V13306020	4位, 在阀芯向内移动的第4个位置带定位, 弹簧对中

5 “B”侧控制组件 第31页

型号	代码	描述
L	5LEV10A000	标准手柄盒
LF1	5LEV10A001	如L, 油口A上带行程限位器
SLP	5COP150000	带防尘盖板, 不带手柄杆
TQ	5TEL10A100	软轴连接

6 比例液压控制* 第32页

型号	代码	描述
8IM	5IDR20A300V	先导压力范围 8-27 bar
8IMX	5IDR20A301V	先导压力范围 3.5-20 bar
8IMF3	5IDR20A302V	先导压力范围 8-27 bar, 油口A和B上有行程限位器
8IMXF3	5IDR20A303V	先导压力范围 3.5-20 bar, 油口A和B上有行程限位器
用于浮动回路 (标准阀芯)		
13IMP	5IDR20A310V	先导压力范围 4-16, 5-28 bar

7 二次阀 第40页

型号	代码	描述
UT	XTAP518370V	替换堵头
C	5KIT411000	防吸空单向阀

定值补油防吸空过载阀

在10 l/min流量下设定

型号: U 100	代码: 5KIT308 100
└ 设定压力 (bar)	└ 设定压力 (bar)

设定压力:			
40 bar	50 bar	63 bar	80 bar
100 bar	120 bar	130 bar	140 bar
150 bar	165 bar	175 bar	185 bar
200 bar	210 bar	220 bar	235 bar
250 bar	270 bar	300 bar	340 bar

7 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

8 单作用阀芯的堵头*

代码	描述
3XTAP722160	G3/8堵头

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。
备注 (-): 尾联描述中此“型号”被省略

工作联（电液控）：零件的订购代码

2.1 LS卸荷阀 第26页

型号	代码	描述
(-)	X138850000	LS卸荷阀
(VBT)	4TAP416810	替换堵头
两种选项都需要如下腔孔的堵头:		
	3XTAP822151	SAE8堵头

2.2 减压阀 第26页

代码指的是带有FPM密封的部件

型号	代码	描述
(-)	X219740035V	减压阀 30-45 bar
(RT)	XTAP418350V	替换堵头

2.3 零件*

型号	代码	描述
<u>油口 P1-T1-LS1 带堵头</u>		
-	3XTAP727180	G1/2堵头, 2个
	3XTAP719150	G1/4堵头, 1个
<u>P1-T1油口带堵头, LS1打开</u>		
F1	3XTAP727180	G1/2堵头, 2个

2.4 先导供油和泄油*

型号	代码	描述
(-)	3XTAP719150	G1/4堵头, 2个用于内部先导供油和泄油
NOTAP(VL)	4TAP310007	M10x1 DIN906堵头, 用于外部泄油

3 阀芯 第27页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯, 浮动回路有4个位置, 需要的控制件型号为13EZ3...-13EB3...</u>		

I105 (50)	3CUA310005	流量可达50 l/min
I104 (40)	3CUA310004	流量可达40 l/min
I103 (30)	3CUA310003	流量可达30 l/min
I102 (20)	3CUA310002	流量可达20 l/min
I101 (10)	3CUA310001	流量可达10 l/min
I106 (5)	3CUA310006	流量可达5 l/min

双作用阀芯, 中位Y型

I204 (40)	3CUA325004	流量可达40 l/min
I203 (30)	3CUA325003	流量可达30 l/min
I202 (20)	3CUA325002	流量可达20 l/min
I201 (10)	3CUA325001	流量可达10 l/min
I2H6 (5)	3CUA325006	流量可达5 l/min

双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)

I2H05 (50)	3CUA324005	流量可达50 l/min
I2H04 (40)	3CUA324004	流量可达40 l/min
I2H08 (30)	3CUA324008	流量可达30 l/min
I2H07 (20)	3CUA324007	流量可达20 l/min
I2H01 (10)	3CUA324001	流量可达10 l/min
I2H06 (5)	3CUA324006	流量可达5 l/min

A口单作用阀芯, B口带堵头, 需要G3/8堵头

I305-I405 (50)	3CUA331005	流量可达50 l/min
I302-I402 (20)	3CUA331002	流量可达20 l/min

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

备注 (-): 工作联描述中此“型号”被省略

4 “A”侧单侧电液控 第38页

与“B”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
8EZ3-12VDC	5V0810A780V	带AMP接头
8EZ3-24VDC	5V0810A785V	同上
8EZ3F2-12VDC	5V0810A781V	带AMP接头和 A口阀芯行程限位器
8EZ3F2-24VDC	5V0810A782V	同上
8EZ34-12VDC	5V0810A786V	带Deutsch接头
8EZ34-24VDC	5V0810A787V	同上
8EZ34F2-12VDC	5V0810A783V	带Deutsch接头和A口阀芯行程限位器
8EZ34F2-24VDC	5V0810A784V	同上

用于浮动回路 (标准阀芯)

13EZ3P-12VDC	5V1310A780V	带浮动位阶跃、AMP接头
13EZ3P-24VDC	5V1310A781V	同上
13EZ34P-12VDC	5V1310A782V	带浮动位阶跃、Deutsch接头
13EZ34P-24VDC	5V1310A783V	同上

带阀芯位置传感器

8EZ3SPSD-12VDC	5V0810A790V	带AMP接头和数字信号传感器
8EZ3SPSD-24VDC	5V0810A791V	同上

5 “B”侧单侧电液控 第39页

与“A”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
LQ	5LEV10A005V	手柄控制
LQ180	5LEV10A006V	同上, 旋转180°
LQF3	5LEV10A004V	如 LQ, 带A、B口的行程限位器
LQF3180	5LEV10A003V	同上, 旋转180°
SLC	5COP150010V	尾部端盖
SLCF1	5COP150011V	如 SLC, 带油口A的行程限位器

6 双侧电液控 第37页

型号	代码	描述
8EB3-12VDC	5IDR90A200V	带AMP接头
8EB3-24VDC	5IDR90A201V	同上
8EB34-12VDC	5IDR90A202V	带Deutsch接头
8EB34-24VDC	5IDR90A203V	同上
8EB3F3-12VDC	5IDR90A204V	带AMP接头和 A、B口的阀芯行程限位器
8EB3F3-24VDC	5IDR90A205V	同上
8EB34F3-12VDC	5IDR90A206V	带Deutsch接头和 A、B口的阀芯行程限位器
8EB34F3-24VDC	5IDR90A207V	同上

用于浮动回路 (标准阀芯)

13EB3P-12VDC	5IDR91A200V	带浮动位阶跃, AMP接头
13EB3P-24VDC	5IDR91A201V	同上
13EB34P-12VDC	5IDR91A202V	带浮动位阶跃, Deutsch接头
13EB34P-24VDC	5IDR91A203V	同上

5 二次阀 第40页

型号	代码	描述
U040	5KIT308040	设定压力40bar

有关完整列表, 请参阅前几页。

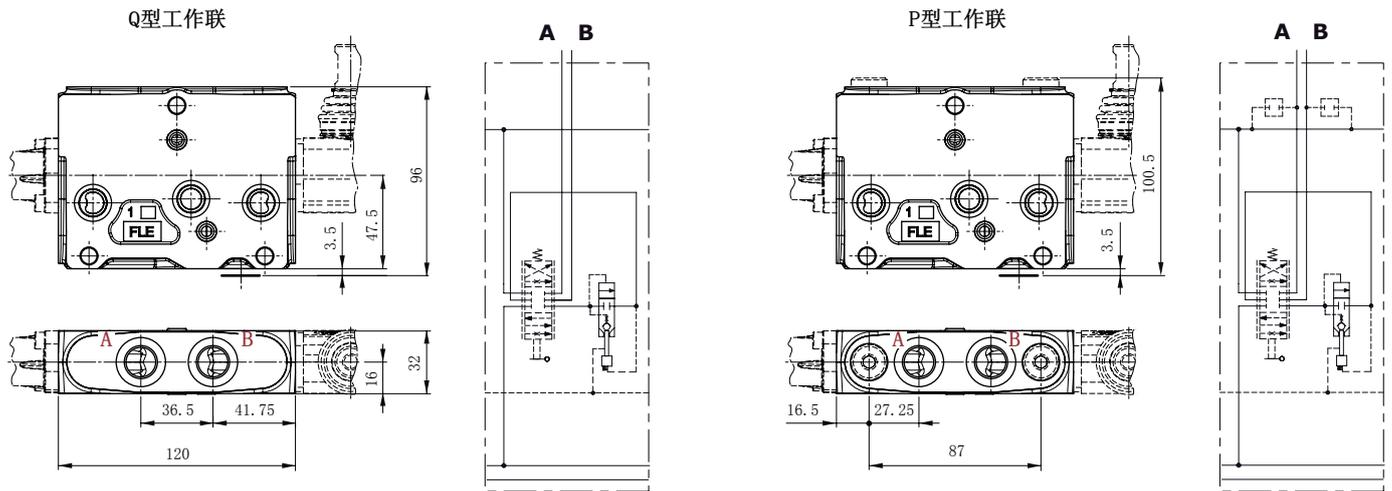
6 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

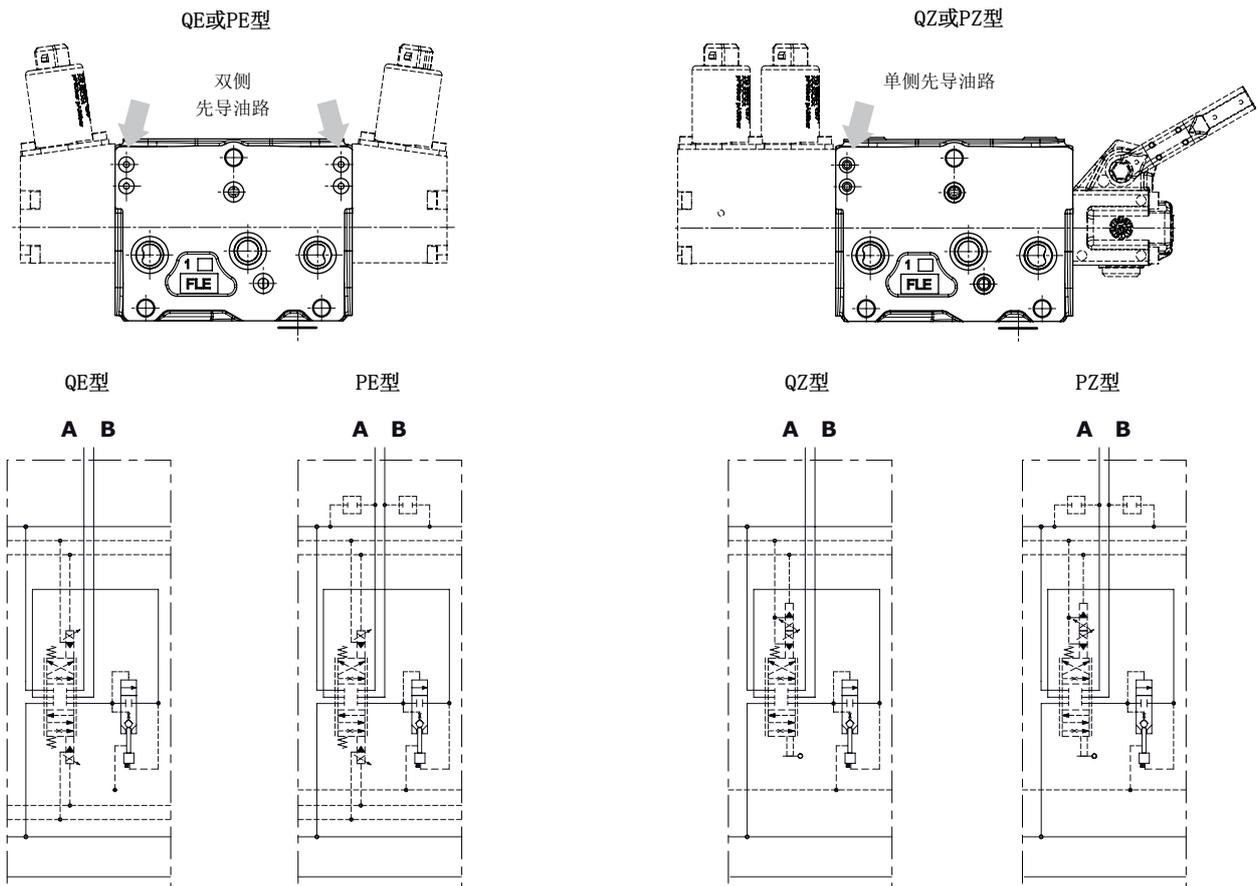
工作联和尾联

尺寸和液压回路

用于机械和液压控制的工作联

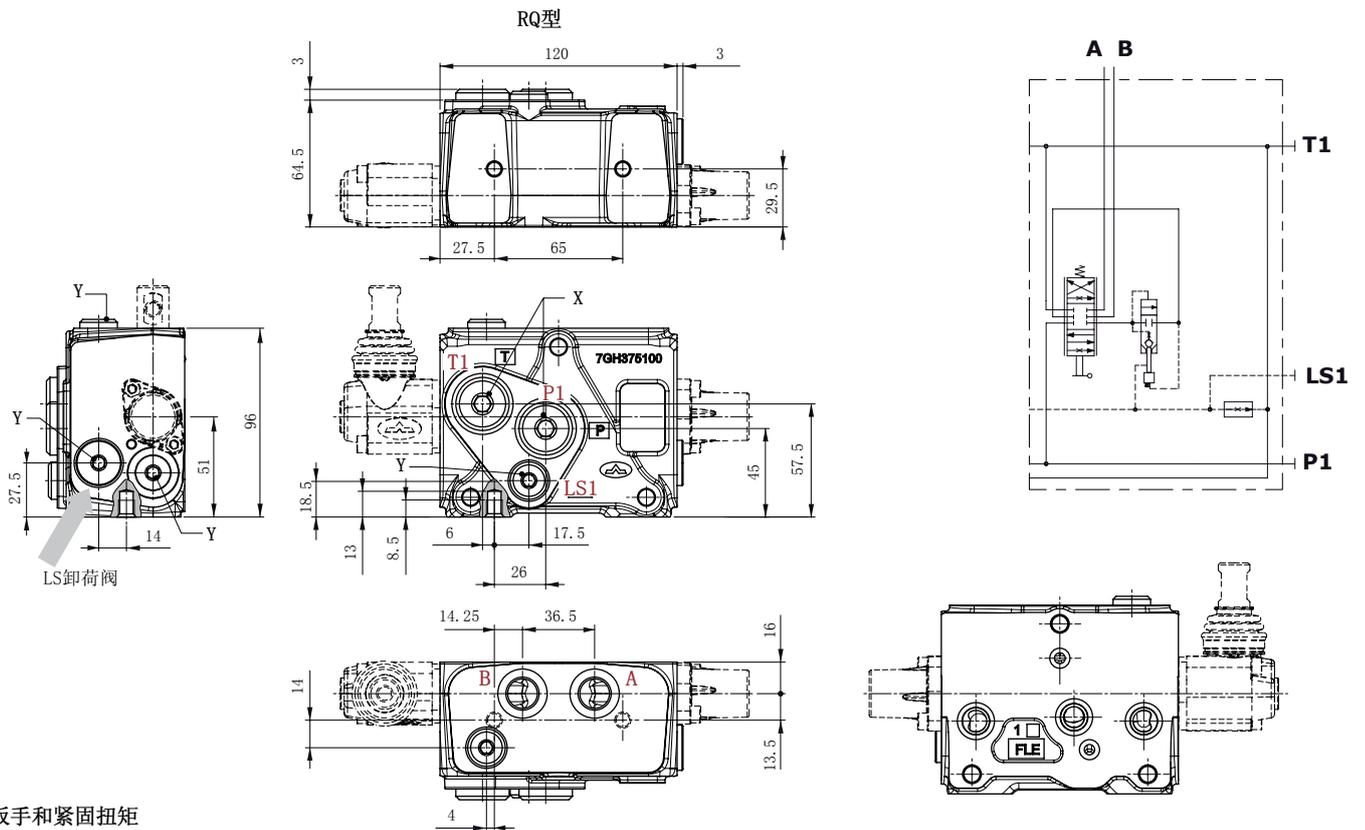


电液控的工作联



尺寸和液压回路

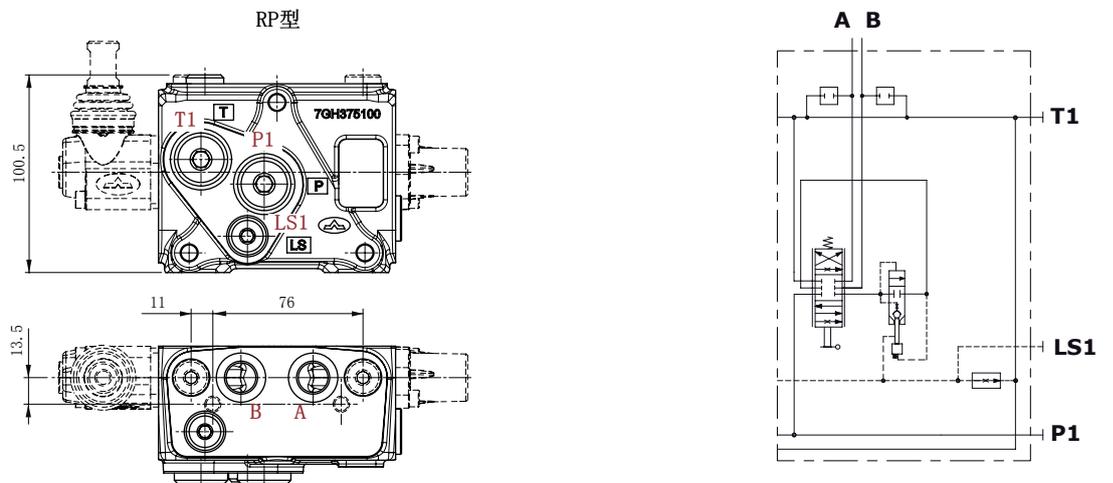
带机械和液压控制尾联的工作联



扳手和紧固扭矩

X = 扳手 8 - 24 Nm

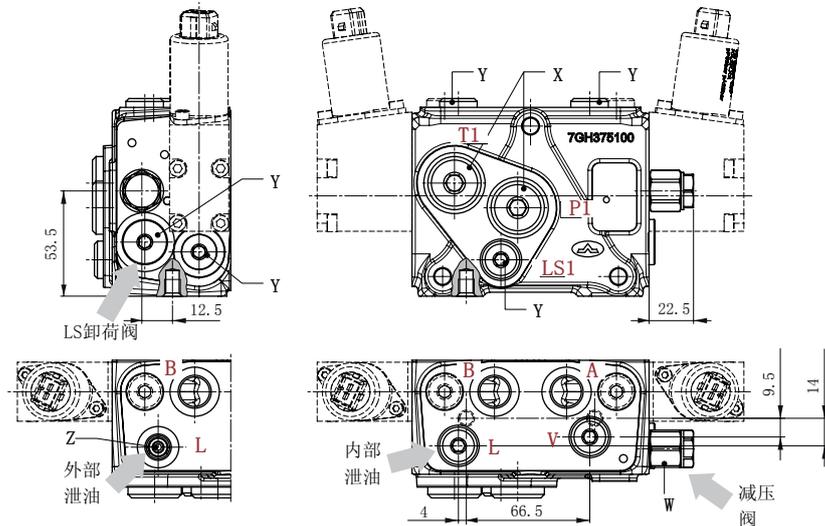
Y = 扳手 6 - 24 Nm



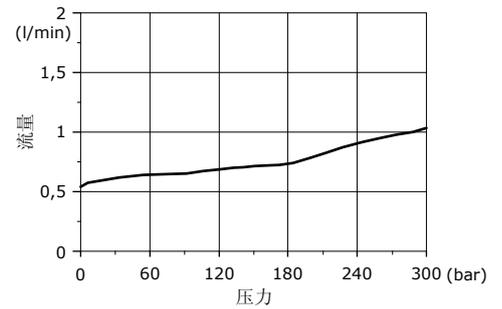
工作联和尾联

尺寸和液压回路

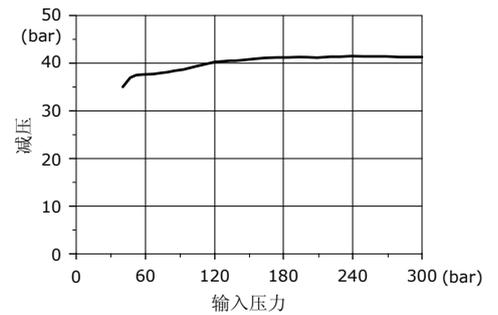
带电液控尾联的工作联



LS卸荷阀流量 VS. 压力



减压阀
减压压力 vs.
进油压力



扳手和紧固扭矩

- X = 扳手 8 - 24 Nm
- Y = 扳手 6 - 24 Nm
- Z = 扳手 5 - 9.8 Nm
- W = 扳手 19 - 24 Nm

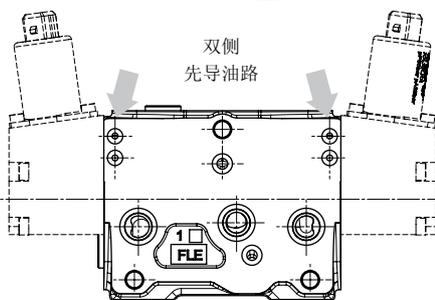
LS卸荷阀特性

- 最大输入压力: 300 bar
- 最大背压: 25 bar

减压阀特性

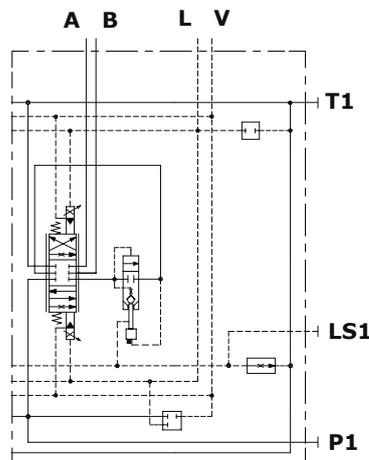
- 最大输入压力: 380 bar
- 减压: 30-45 bar
- 最大背压: 25 bar

RQE或RPE型



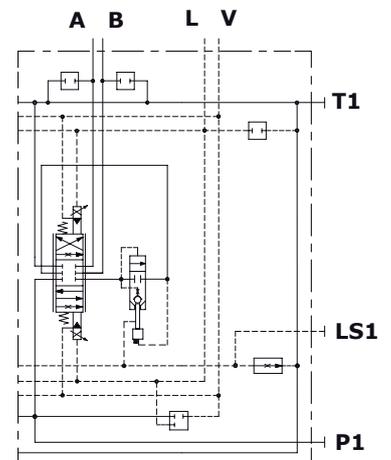
RQE型

(RT配置: 无减压阀、堵头)

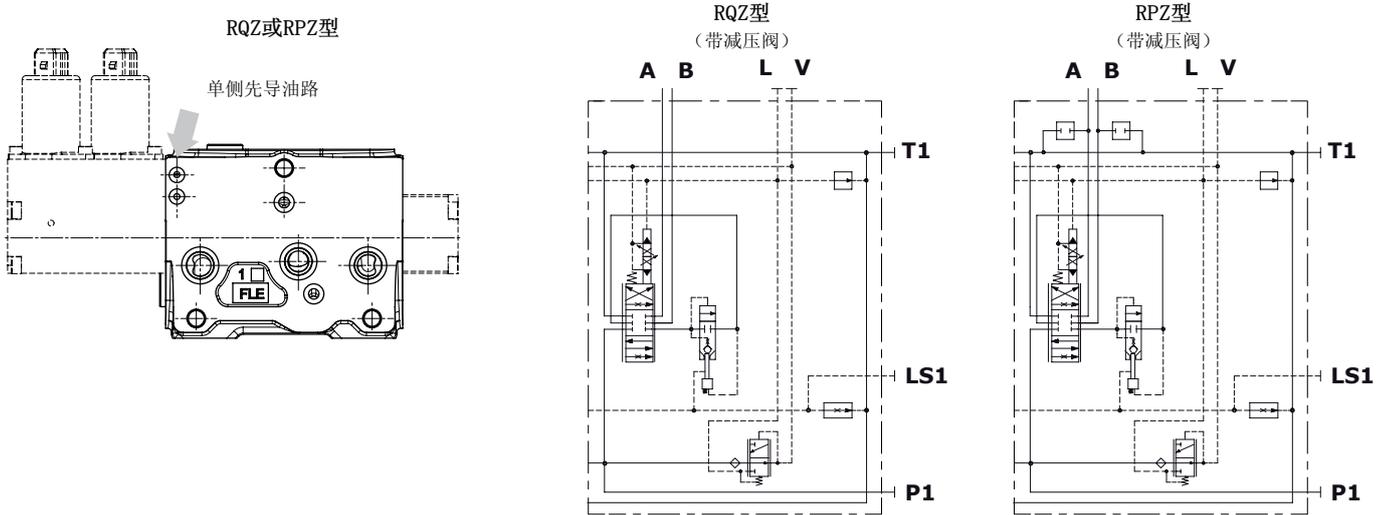


RPE型

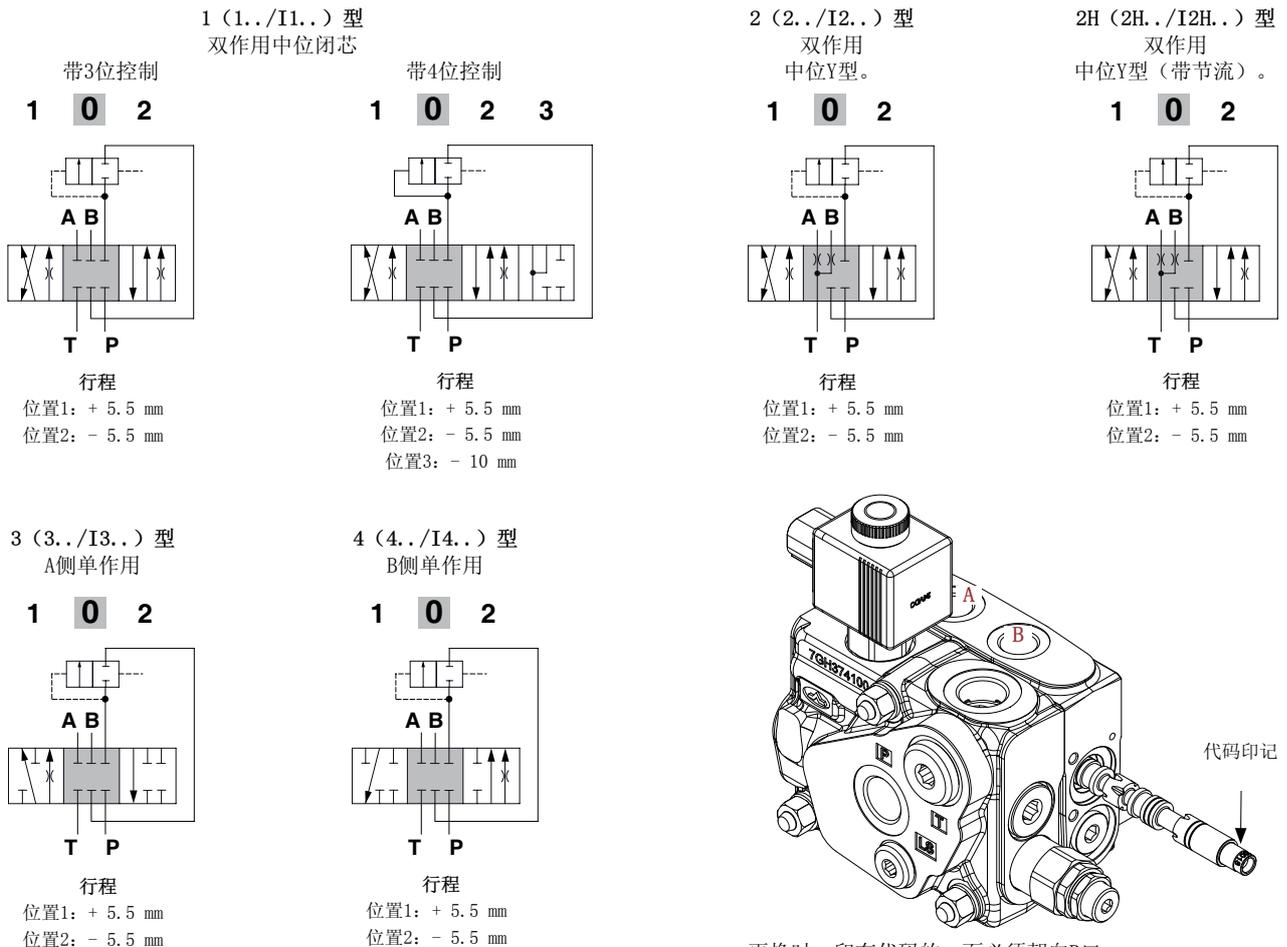
(RT配置: 无减压阀、堵头)



尺寸和液压回路



阀芯

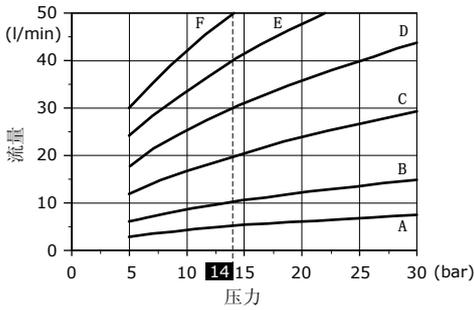


工作联和尾联

阀芯

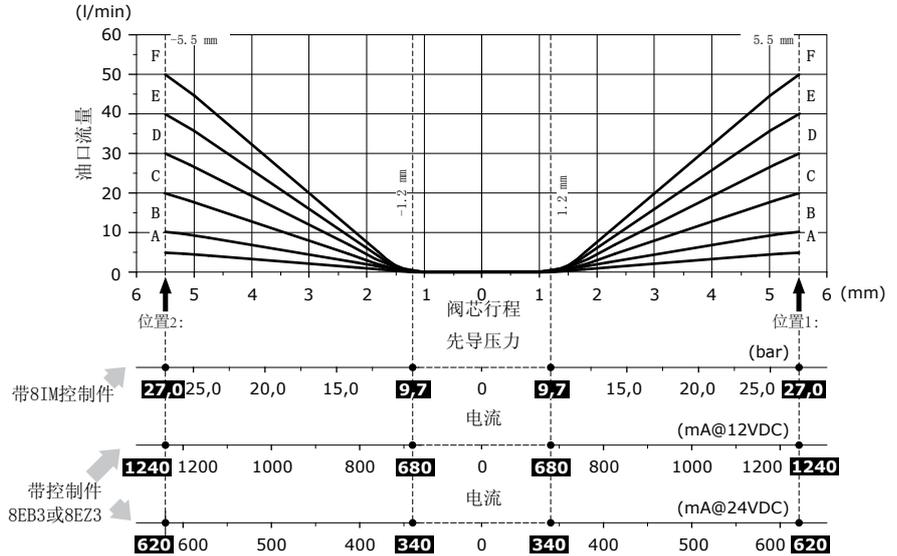
以下均是使用标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T和P⇒B⇒A⇒T油口测得的流量曲线。定制阀芯如增加背压和流量倍增等可能需要不同的操作力、先导压力和电流。

阀芯流量 vs. 待机压力 (压差)

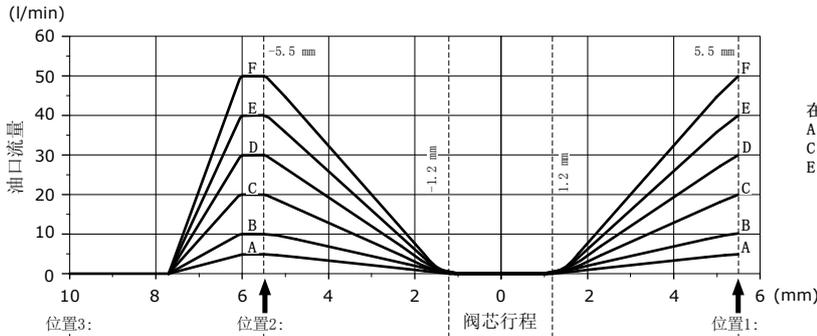


在14bar压差下的额定流量阀芯曲线
 A = 5 l/min B = 10 l/min
 C = 20 l/min D = 30 l/min
 E = 40 l/min F = 50 l/min

3位阀芯流量曲线
 Qin = 50 l/min - 开芯回路



带浮动阀芯的流量曲线
 Qin = 50 l/min - 开芯回路



在14bar压差下的额定流量阀芯曲线
 A = 5 l/min B = 10 l/min
 C = 20 l/min D = 30 l/min
 E = 40 l/min F = 50 l/min

带13IMP控制件, 带浮动位阶跃

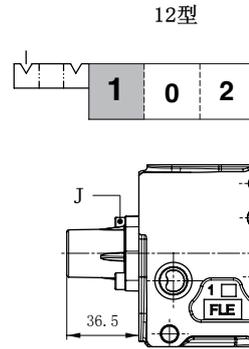
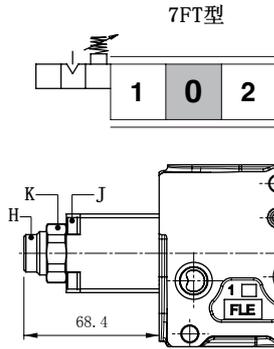
带13EB3或13EZ3控制件, 无浮动位阶跃

带13EB3P或13EZ3P控制件, 带浮动位阶跃

“A”侧控制件

带摩擦定位和中位卡槽

2位，位置1和2带定位

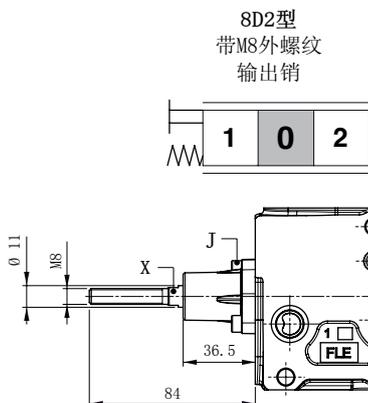
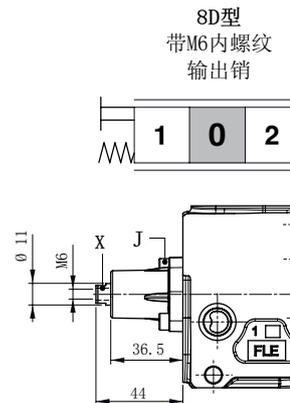
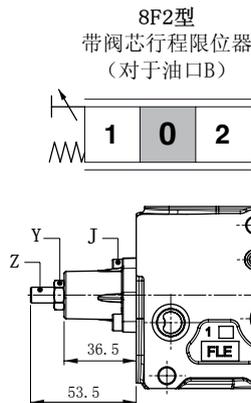
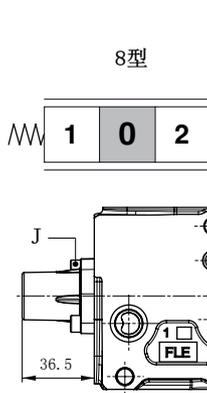


释放力 230 N ± 10 N

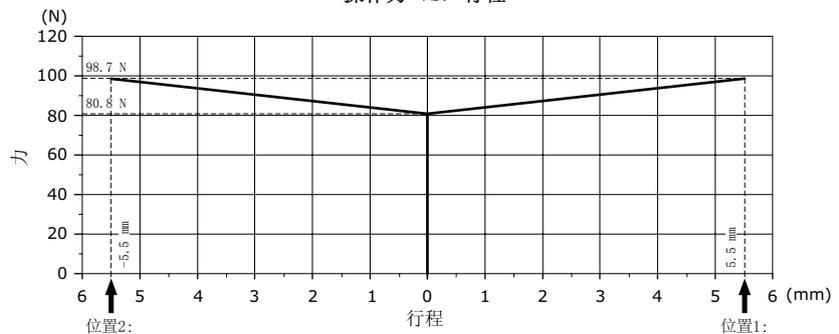
扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- H = 扳手 4
- K = 扳手 28 - 手动紧固
- X = 扳手 9
- Y = 扳手 13 - 24 Nm
- Z = 扳手 4

弹簧对中



操作力 VS. 行程

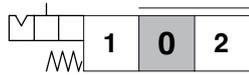


工作联和尾联

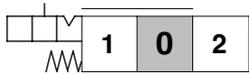
“A”侧控制件

带定位，从两个方向弹簧对中

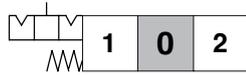
9BZ型
位置1带定位
(曲线A)



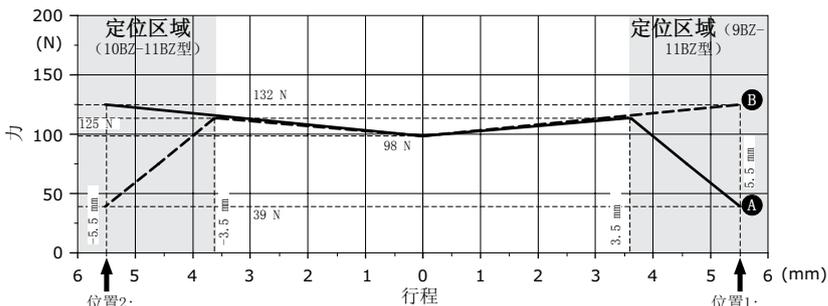
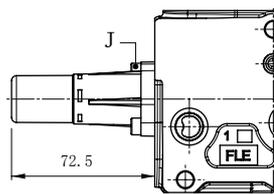
10BZ型
位置2带定位
(曲线B)



11BZ型
位置1 (曲线A) 和位置2 (曲线B)
均带定位

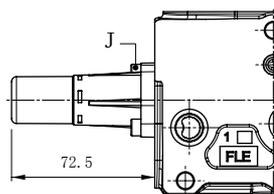
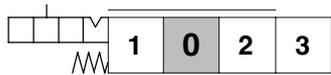


操作力 VS. 行程

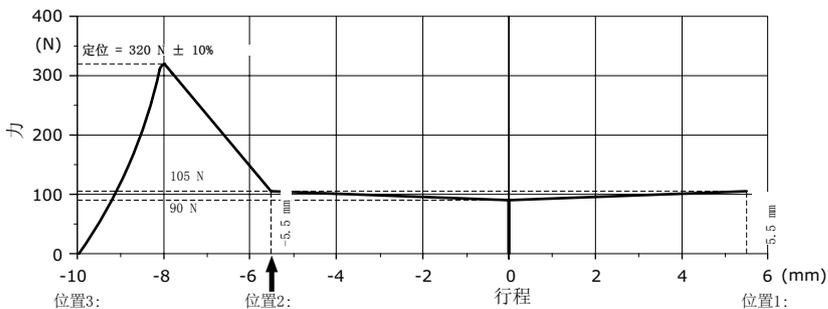


释放力 230 N ± 10%

13RZ型，4个位置浮动回路



操作力 VS. 行程



从位置3释放的力: 315 N ± 10%

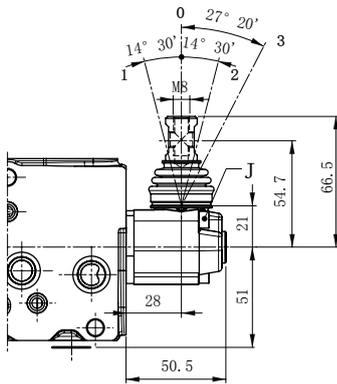
扳手和紧固扭矩

J = 扳手 4 - 6.6 Nm

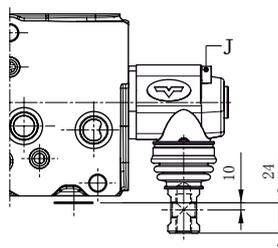
“B”侧控制件

手柄盒

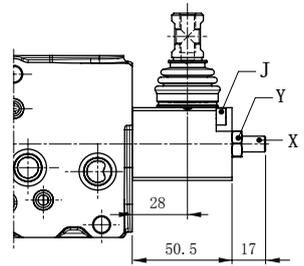
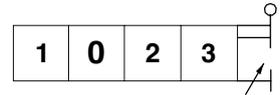
L型



L180型



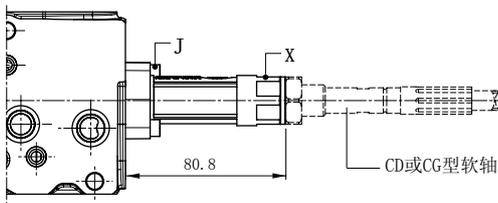
LF1型
阀芯行程限位器 (对于A口)



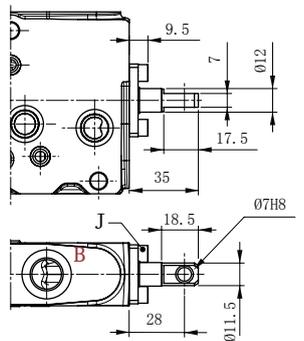
扳手和紧固扭矩

- K = 扳手 24
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 13 - 24 Nm

TQ型, 用于软轴连接



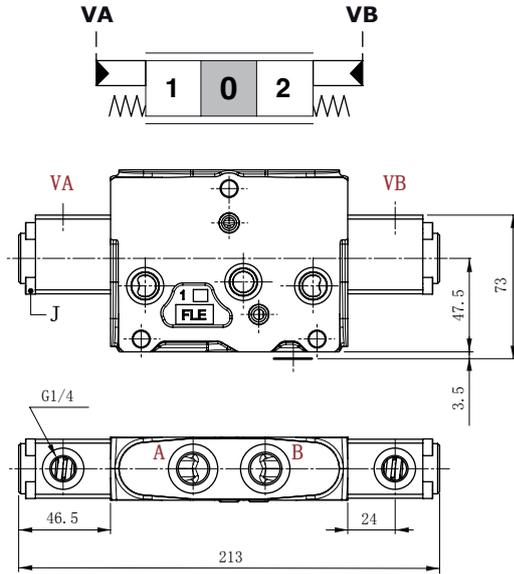
SLP型, 防尘盖板



工作联和尾联

比例液压控制

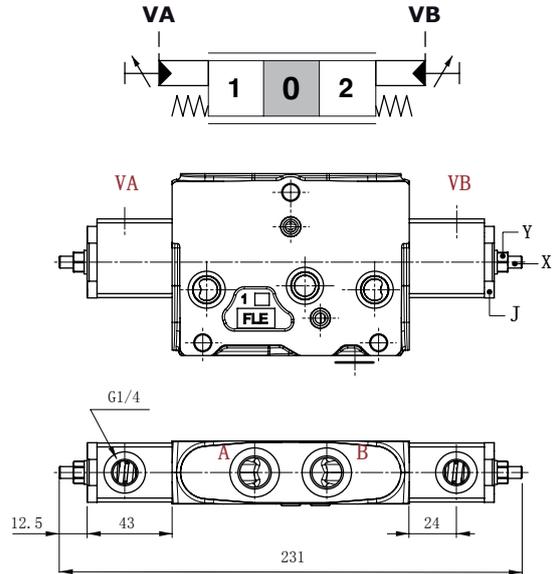
8IM - 8IMX型



性能
最大压力: 70 bar

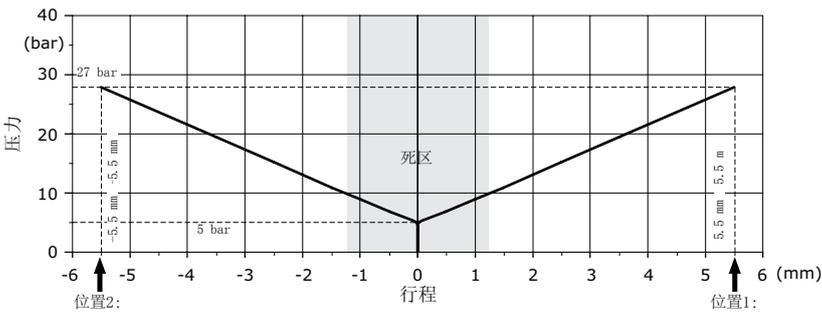
8IMF3 - 8IMXF3型

A、B口带行程限位器

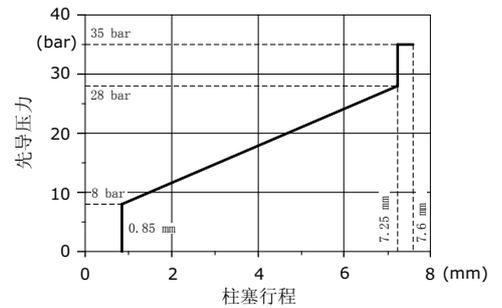


扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm
X = 扳手 3
Y = 扳手 10 - 9.8 Nm

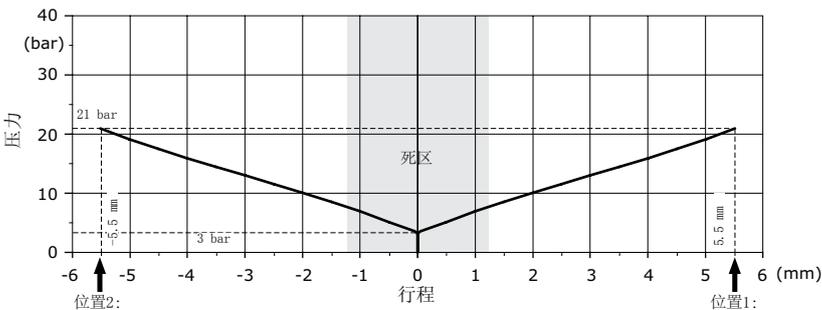
8IM-8IMF3型: 行程 vs. 先导压力



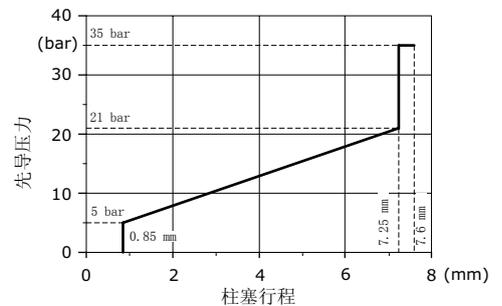
建议的控制曲线: 089型



8IMX-8IMXF3型: 行程 vs. 先导压力

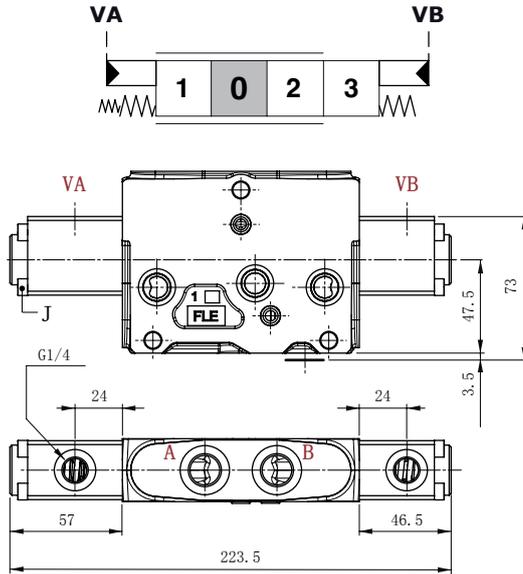


建议的控制曲线: 028型



比例液压控制

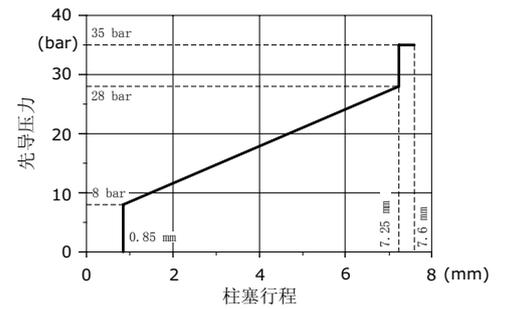
13IMP型，用于浮动回路



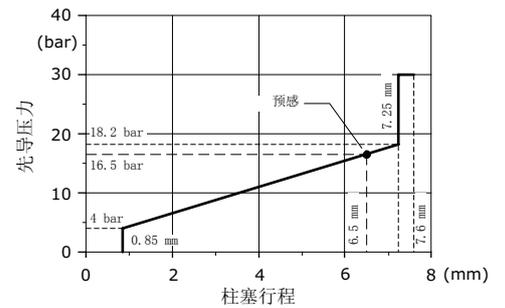
扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

特点
最大压力：70 bar

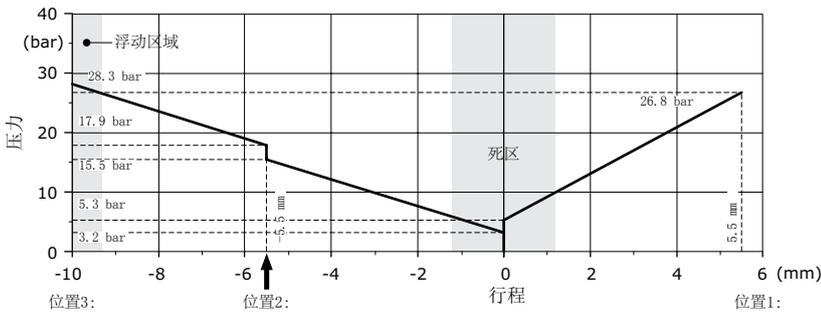
A口上建议的控制曲线：089型



B口上建议的控制曲线：086型



行程 vs. 先导压力



工作联和尾联

电液控：主要特点

以下数据是在如下条件下测得：

- 矿物油，粘度为46mm²/s，温度为40° C，
- 标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T而不倍增流量，
- 12VDC和24VDC的额定电压，公差为±10%。

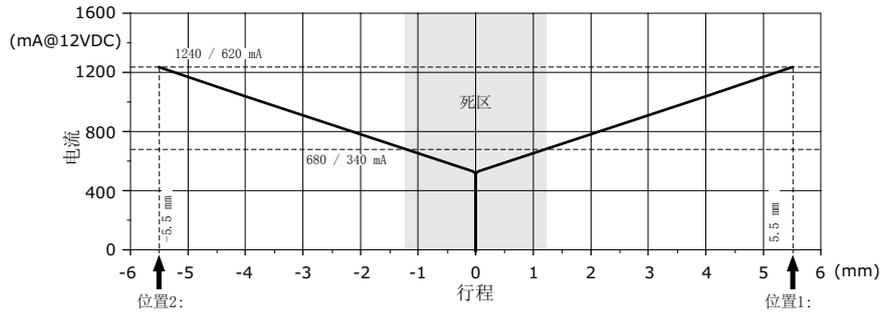
如下的电液控需要CED400W型控制器；有关信息，请联系销售部门。

特点	控制类型				
	8EB3	13EB3P	8EZ3	13EZ3P	
电气特性					
线圈阻抗	12 VDC	4.72 Ω	4.72 Ω	4.72 Ω	4.72 Ω
	24 VDC	20.8 Ω	20.8 Ω	20.8 Ω	20.8 Ω
最大电流消耗	12 VDC	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1.5 A
	24 VDC	0.75 A	0.75 A	0.75 A	0.75 A
空载电流消耗		0	0	0	0
最大滞环 ⁽¹⁾	先导外泄	4%	4%	6%	6%
	先导内泄	5%	5%	7%	7%
响应时间	行程从0⇒100%和从100%⇒0	< 60 ms	< 85 ms	< 75 ms	< 85 ms
最小流量控制信号	12 VDC	680 mA	500 mA	680 mA	500 mA
	24 VDC	340 mA	250 mA	340 mA	250 mA
最大流量控制信号	12 VDC	1240 mA	P⇒A: 950 mA P⇒B: 945 mA 1030 mA	1240 mA	P⇒A: 950 mA P⇒B: 945 mA 1030 mA
	24 VDC	620 mA	P⇒A: 475 mA P⇒B: 470 mA 515 mA	620 mA	P⇒A: 475 mA P⇒B: 470 mA 515 mA
浮动位流量信号	12 VDC		1420 mA		1420 mA
	24 VDC		710 mA		710 mA
颤振	低频下		150 Hz		150 Hz
	高频下		180 Hz - 200 mA		180 Hz - 200 mA
接通			100%		100%
线圈绝缘			H级 (180° C)		H级 (180° C)
接头类型			AMP JPT - Deutsch DT		AMP JPT - Deutsch DT
防护等级 (接头)			IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)		IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)
液压特性					
最大压力		50 bar		50 bar	
最大背压		5 bar		5 bar	

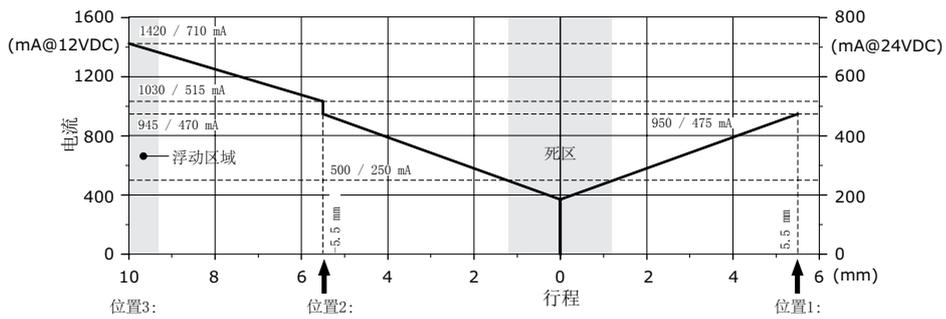
备注 (1) 滞环指的是在额定电压和频率0.008Hz下的一个工作循环 (1个循环=中位⇒A口最大⇒中位⇒B口最大⇒中位)。有关计算方法，请参见第170页的“附录A”。

电液控：主要特点

8EB3-8EZ3型：行程 vs. 先导电流



13EB3P-13EZ3P型：行程 vs. 先导电流



工作联和尾联

电液控制：位置传感器特性

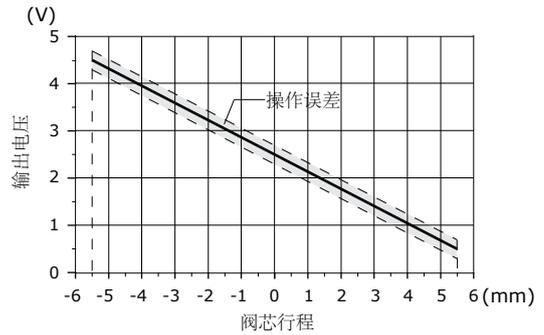
传感器只能在单侧EZ型电液控配置里进行订购；相关可用的控制件列表请参见第23页。

SPSL型传感器

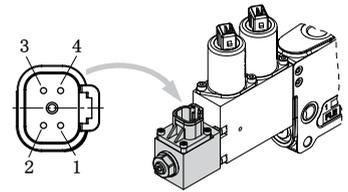
SPSL位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为线性的电信号。

工作条件	
电源电压	5 VDC
消耗电流	< 10 mA (空载)
机械寿命	3x10 ⁶
接头类型	Deutsch DT04-4P
防护等级	IP67 / IP69K
工作温度	从-40° C 到105° C
工作压力	350 bar
最大电气行程	±10 mm
最大机械行程	±10 mm
退出信号	范围 从 0.5 到 4.5 V
	线性 ± 5%
	中位 2.5 ± 0.2 V
	最大电流 1 mA
EMC兼容性	ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸	IEC 68-2-6、-27、-29

SPSL传感器输出信号



接头 DEUTSCH DT04-4P	
引脚	功能
1	+ 5V
2	未连接
3	GND
4	输出信号



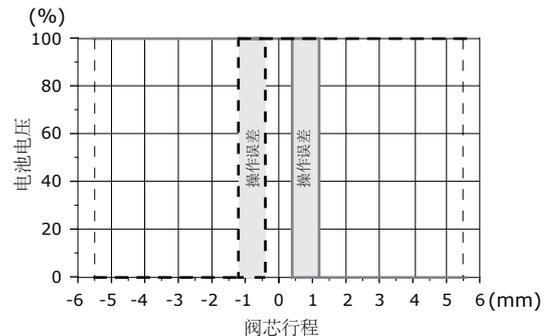
匹配接头Deutsch DT06-4S,
代码 5CON140072

SPSD型传感器

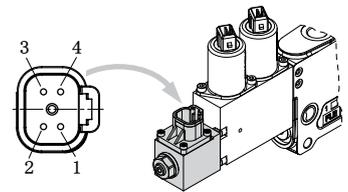
SPSD位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为电信号。

工作条件	
电源电压	从 9 到 32 VDC
消耗电流	< 10 mA (空载)
机械寿命	3x10 ⁶
接头类型	Deutsch DT04-4P
防护等级	IP67 / IP69K
工作温度	从-40° C 到105° C
工作压力	350 bar
最大电气行程	±10 mm
最大机械行程	±10 mm
输出信号	类型 PNP
	最大电流 6 mA
EMC兼容性	ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸	IEC 68-2-6、-27、-29

SPSD传感器输出信号



接头 DEUTSCH DT04-4P	
引脚	功能
1	输出A
2	GND
3	VB +
4	输出B



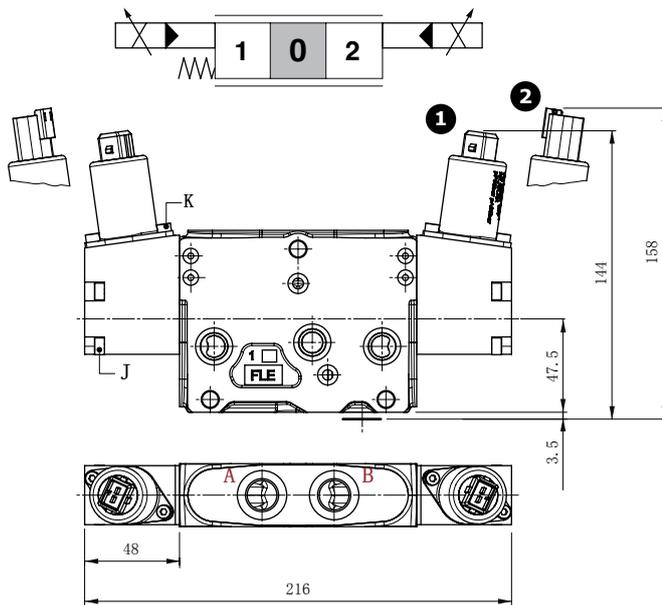
匹配接头Deutsch DT06-4S,
代码5CON140072

双侧电液控

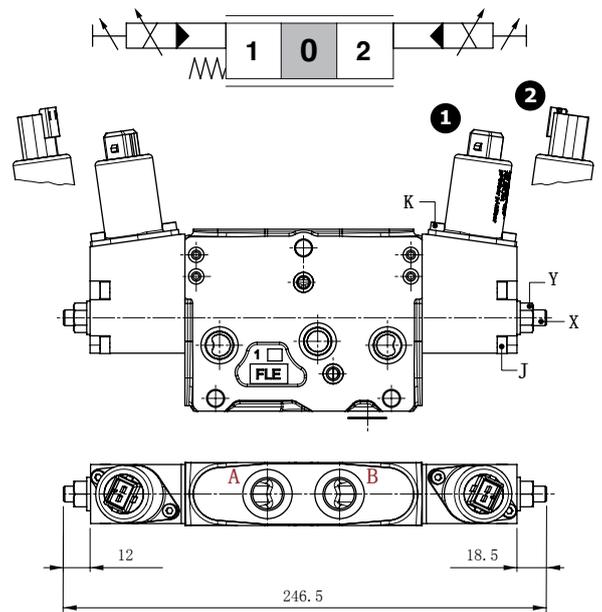
类型

- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031

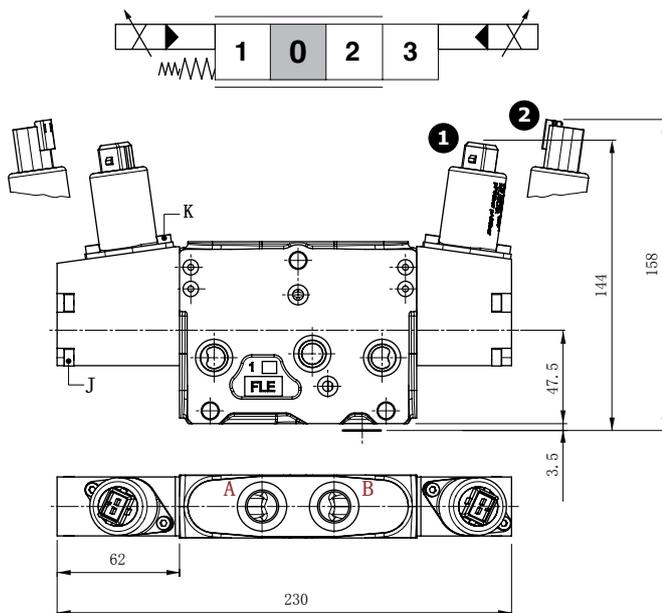
8EB3 - 8EB34型



8EB3F3 - 8EB34F3型



13EB3P - 13EB34P型



扳手和紧固扭矩

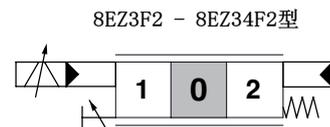
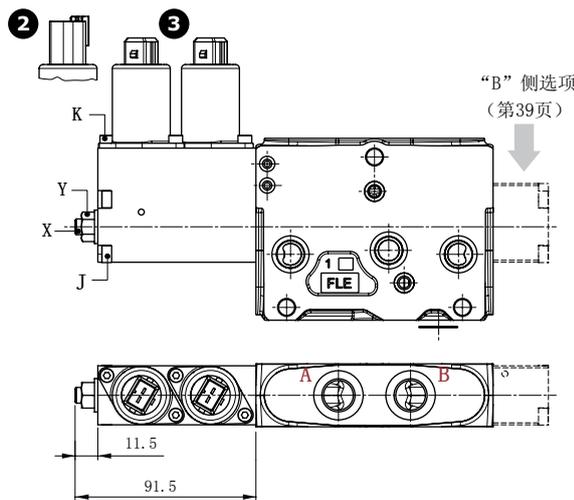
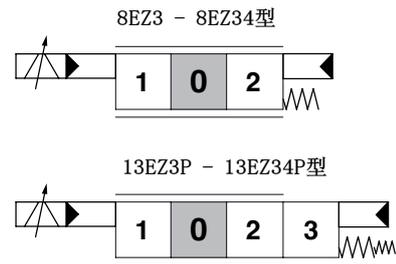
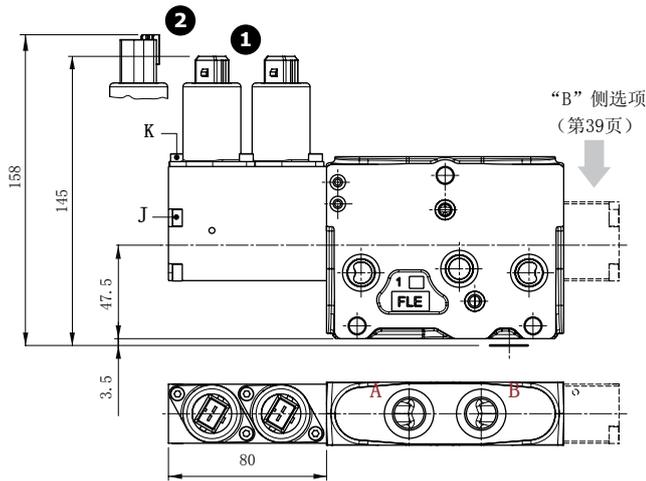
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 13 - 24 Nm

工作联和尾联

单侧电液控：“A”侧

类型

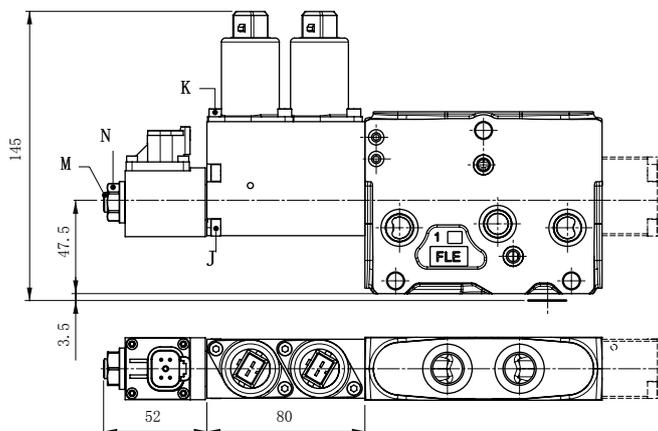
- ❶ : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ❷ : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 13 - 24 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm

带SPSD型阀芯位置传感器

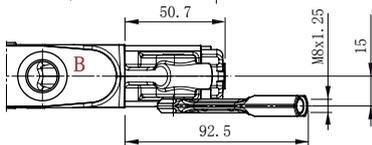
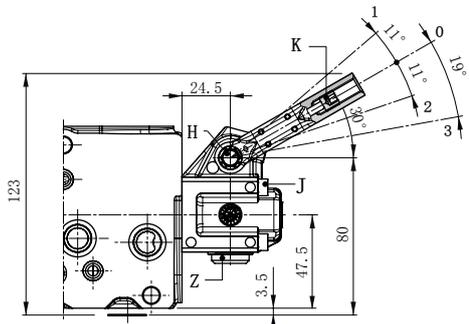


单侧电控：“B”侧选项

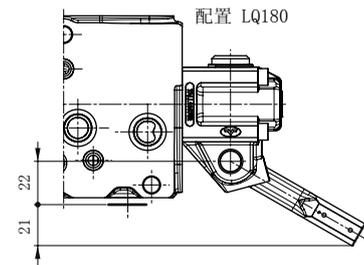
仅适用于单侧电控。

手柄盒

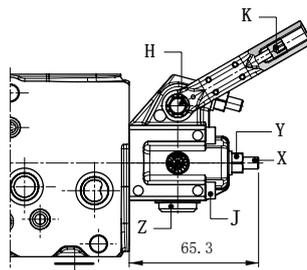
LQ - LQ180
型



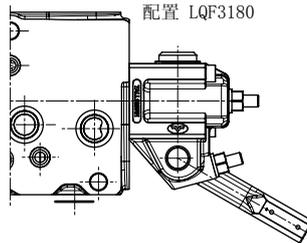
配置 LQ180



LQF3 - LQF3180型
油口A和B上
带阀芯行程限位器



配置 LQF3180

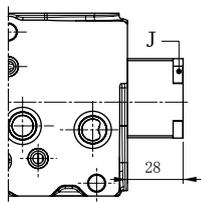
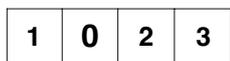


扳手和紧固扭矩

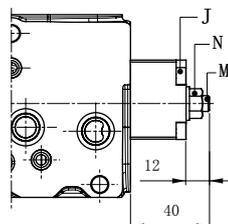
- H = 扳手 8
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 4 - 9.8 Nm
- M = 扳手 4
- N = 扳手 13 - 24 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 6 - 24 Nm

端盖

SLC型



SLCF1型
带阀芯行程限位器
(油口A)



工作联和尾联

二次阀

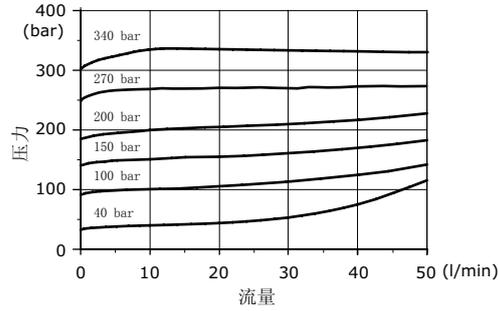
U型阀：
补油过载阀



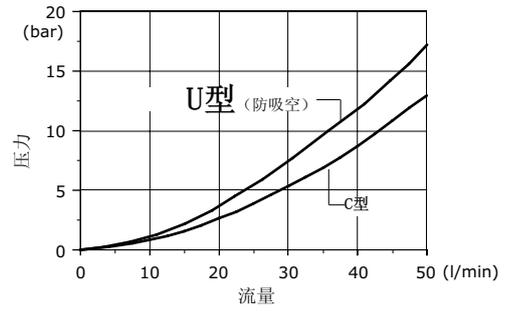
C型阀：
防吸空阀



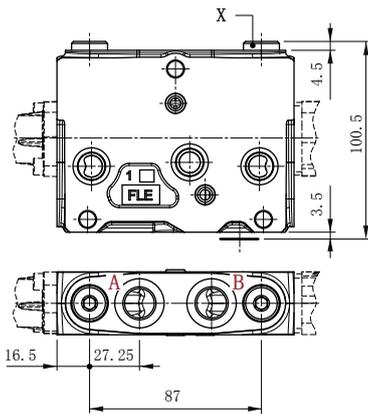
U型：压力标定示例
(10 l/min)



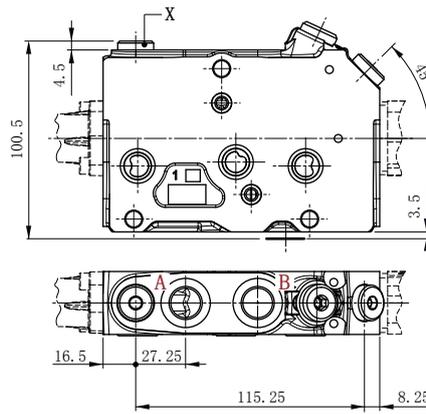
U型和C型：压力损失



标准压力联



低漏联

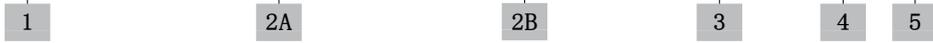


扳手和紧固扭矩
X = 扳手 6 - 24 Nm

A 液压-手动控制配置:

└ 工作联数

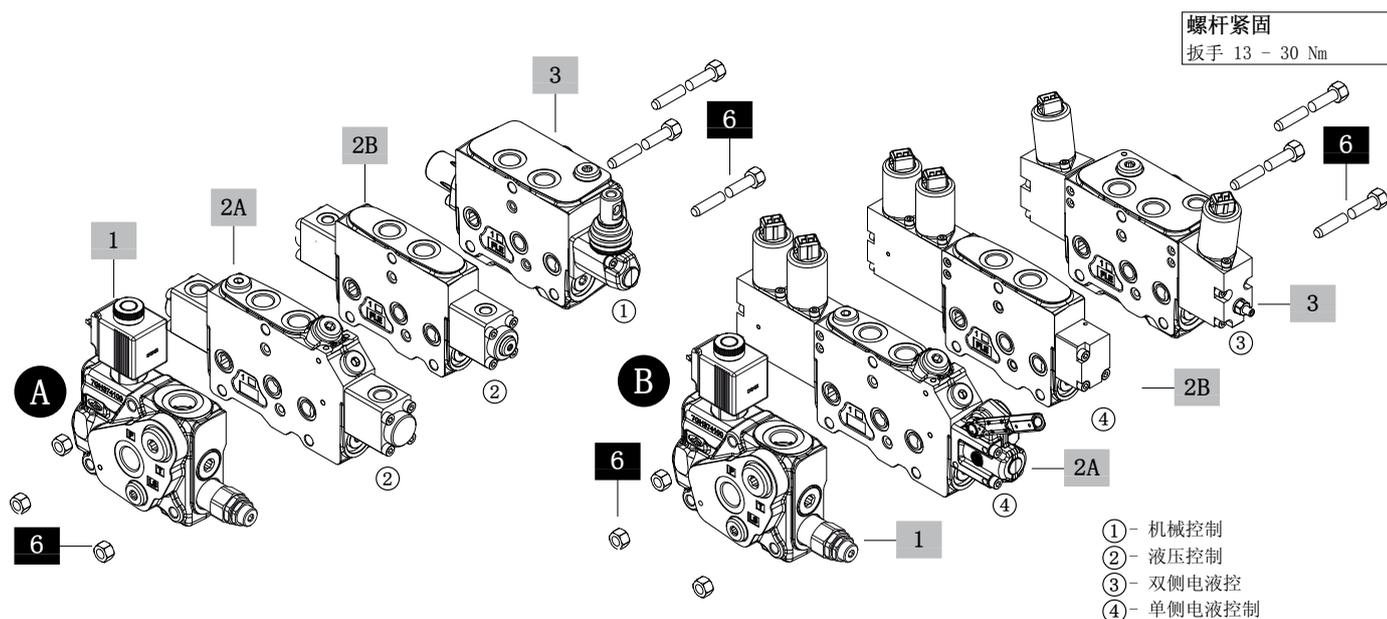
DPX050/4/AM2(TGW3-175\ELN)/PLL-I104LL(40\40)-8IM.U3T/Q-104(40\40)-8IM/RQ-104(40\40)-8L-.....-12VDC



DPX050: 有关工作条件以及标准工作联和低泄漏联混合配置指南, 请参见第7、12和13页。

B 电液控配置

DPX050/4/AM2(TGW3-175\ELN)/PZLL-I104LL(40\40)-8EZ3LQ.U3T/QZ-I104(40\40)-8EZ3SLC/RQE-I104(40\40)-8EB3F3-.....-12VDC



1 完整进油联*

目录中所有的进油联都可以插入; 参见第15页

2A 完整低漏工作联*

机械控制

型号: DPX050/QLL-104LL(40\40)-8L

代码: 660100001S

描述: 机械控制, 不带二次阀配置

型号: DPX050/PLL-104LL(40\40)-8L.U3T

代码: 660100002S

描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX050/QLL-I104LL(40\40)-8IM

代码: 66100003S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX050/PLL-I104LL(40\40)-8IM.U3T

代码: 660100004S

描述: 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX050/QZLL-I104LL(40\40)-8EZ3LQF3-12VDC

代码: 660100005S

描述: 带手动越权阀和阀芯行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX050/PZLL-I104LL(40\40)-8EZ3FLQF3.U3T-12VDC

代码: 660100006S

描述: 同上, 带二次阀配置

2B 标准工作联*

可以遵循第12和13页所示的构成规则, 插入目录中的工作联(参见第15页)

3 带尾联的完整工作联*

可以遵循第12和13页所示的构成规则, 插入目录中的尾联(参见第15页)

4 阀螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

5 电压

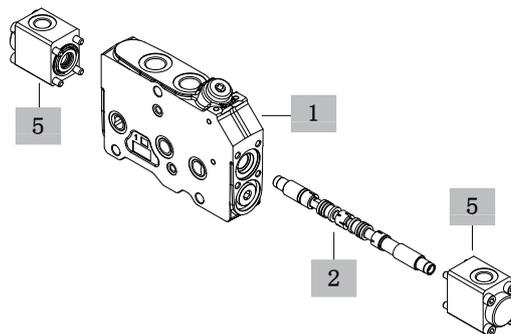
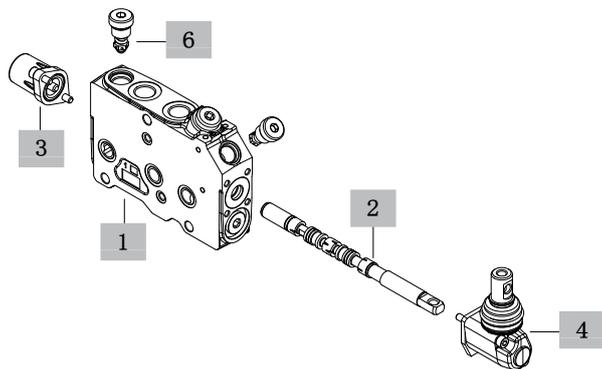
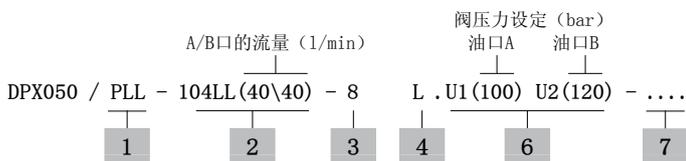
指定电气设备的电源电压

6 装配组件

需要标准螺杆; 参见第15页

备注(*): 代码指的是BSP螺纹。

工作联（机械控制和液控）：零件的订购代码



1 低泄漏工作联组件* 第44页

对于机械控制	
型号: DPX050/QLL-FPM	代码: 5EL10A3021LV
描述: 不带二次阀配置	
型号: DPX050/PLL-FPM	代码: 5EL10A3020LV
描述: 带二次阀配置	
用于液压控制	
型号: DPX050/QLL-IM-FPM	代码: 5EL10A3021ALV
描述: 不带二次阀配置	
型号: DPX050/PLL-IM-FPM	代码: 5EL10A3004V
描述: 带二次阀配置	

2 低泄漏阀芯 第45页

如下流量值指的是在14bar压差下的流量。

型号	代码	描述
对于机械控制		
中位闭芯双作用阀芯，浮动回路有4个位置，需要配合型号13RZ的控制件		
I05LL(50)	3CUA110005L	流量可达50 l/min
I04LL(40)	3CUA110004L	流量可达40 l/min
I03LL(30)	3CUA110003L	流量可达30 l/min
I02LL(20)	3CUA110002L	流量可达20 l/min
I01LL(10)	3CUA110001L	流量可达10 l/min
I06LL(5)	3CUA110006L	流量可达5 l/min
用于液压控制		
中位闭芯双作用阀芯，浮动回路有4个位置，需要配合型号13IMP的控制件		
I105LL(50)	3CUA310005L	流量可达50 l/min
I104LL(40)	3CUA310004L	流量可达40 l/min
I103LL(30)	3CUA310003L	流量可达30 l/min
I102LL(20)	3CUA310002L	流量可达20 l/min
I101LL(10)	3CUA310001L	流量可达10 l/min
I106LL(5)	3CUA310006L	流量可达5 l/min

3 “A”侧控制组件 第29页

型号	代码	描述
7FT	5V0710A001	摩擦定位
8	5V08102000	三个位置，弹簧对中
8F2	5V0810A001	油口B上的行程限位器
8D	5V08102200	输出销，内螺纹M6
8D2	5V08102220	输出销，外螺纹M8
9BZ	5V09202010	位置1带定位
10BZ	5V10202010	位置2带定位
11BZ	5V11202010	位置1和2带定位
12	5V12102000	2个位置，位置1和2均带定位
用于浮动回路（标准阀芯）		
13RZ	5V13306020	4位，在阀芯向内移动的第4个位置带定位，弹簧对中

4 “B”侧控制组件 第31页

型号	代码	描述
L	5LEV10A000	标准手柄盒
LF1	5LEV10A001	如L，油口A上带行程限位器
SLP	5COP150000	带防尘盖板，不带手柄杆
TQ	5TEL10A100	软轴连接

5 比例液压控制* 第32页

型号	代码	描述
8IM	5IDR20A300V	先导压力范围 8-27 bar
8IMX	5IDR20A301V	先导压力范围 3.5-20 bar
8IMF3	5IDR20A302V	先导压力范围 8-27 bar，油口A和B上有行程限位器
8IMXF3	5IDR20A303V	先导压力范围 3.5-20 bar，油口A和B上有行程限位器
用于浮动回路		
13IMP	5IDR20A310V	先导压力范围 4-16, 5-28 bar

6 二次阀 第40页

型号	代码	描述
U040	5KIT308040	设定压力40bar

有关完整列表，请参阅第21页

7 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）

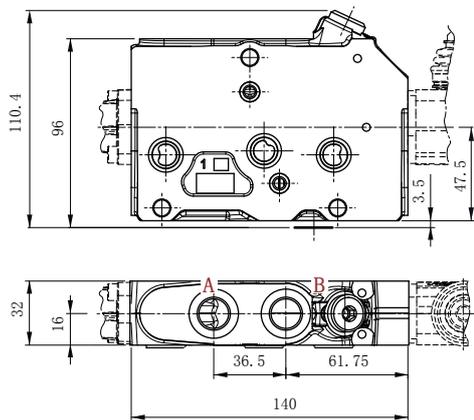
备注（*）：代码指的是BSP螺纹。

工作联

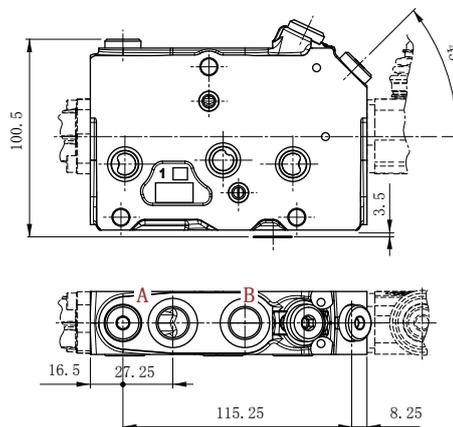
尺寸和液压回路

用于机械和液压控制

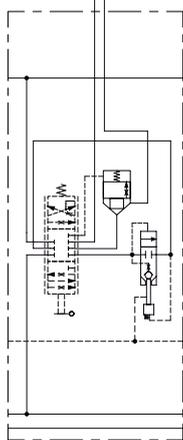
QLL型工作联



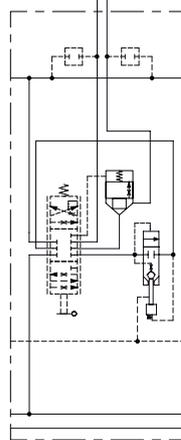
PLL型工作联



A B

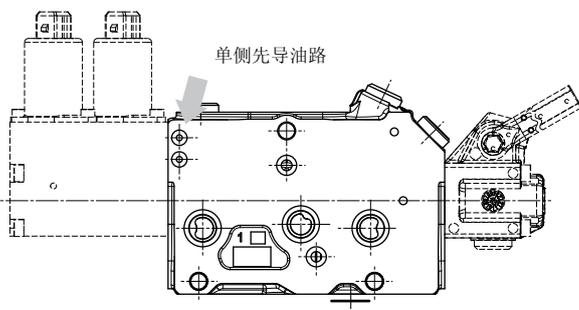


A B



用于电液控

QZLL或PZLL型工作联

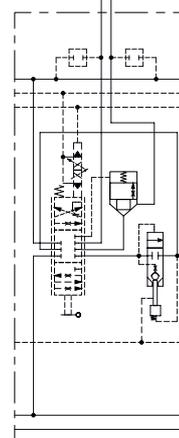
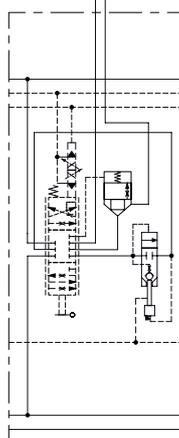


QZLL型

PZLL型

A B

A B



阀芯

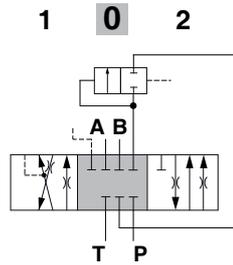
特性曲线和灵敏度曲线与标准工作联的阀芯相同；参见第28页

1LL (1LL../I1LL..) 型

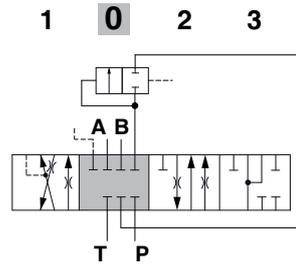
双作用中位闭芯

带3位控制

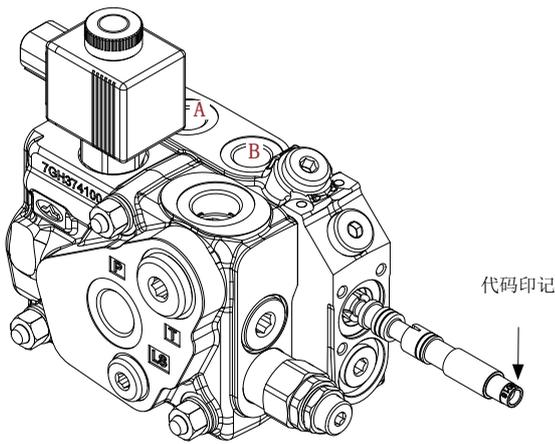
带4位控制



行程
位置1: + 5.5 mm
位置2: - 5.5 mm

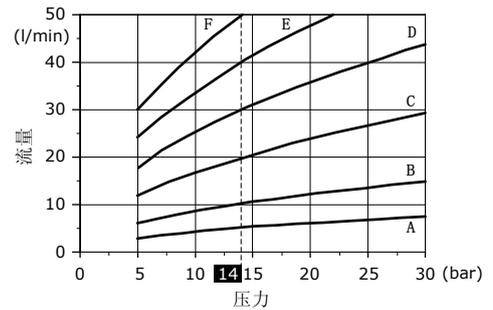


行程
位置1: + 5.5 mm
位置2: - 5.5 mm
位置3: - 10 mm



更换时，印有代码的一面必须朝向B口。

阀芯流量 vs. 待机压力 (压差)

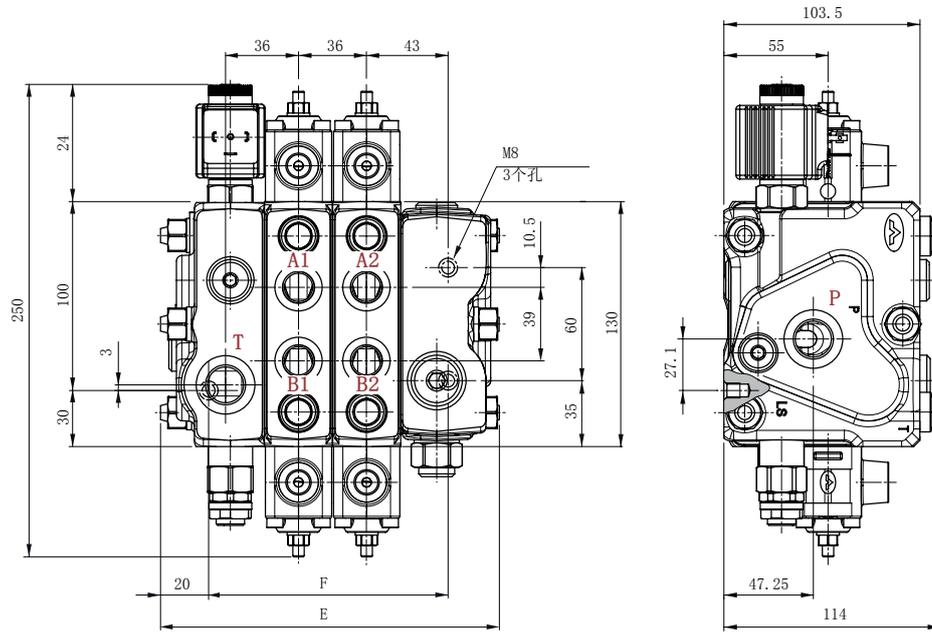


在14bar压差下的额定流量阀芯曲线
A = 5 l/min B = 10 l/min C = 20 l/min
D = 30 l/min E = 40 l/min F = 50 l/min

内容

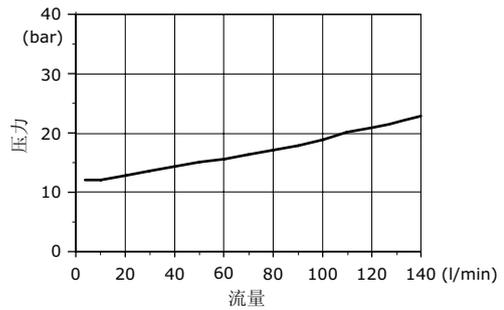
主要尺寸和性能	第48页
液压回路	
机械控制和液控配置示例	第49页
电液控配置示例	49
配置指南	
减少压力峰值	第50页
高压阀 (HP)	51
高流量阀 (HF)	52
低泄漏工作联阀	54
完整联的订货代码	56
进油联	
零件的订货代码	第58页
尺寸和液压回路	60
主溢流阀	64
卸荷阀	64
优先阀组件	65
切断阀	65
工作联	
零件的订购代码	第66页
尺寸和液压回路	72
阀芯	73
“A”侧控制件	75
“B”侧控制件	80
比例液压控制	82
电磁开关控制	84
电液控制	
主要特性	第85页
传感器位置	87
双侧电液控	88
单侧电液控: “A”侧	90
单侧电液控: “B”侧	91
完整的单侧电液控	92
二次阀	94
尾联	
零件的订购代码	第95页
尺寸和液压回路	96
• DPX100 高流量	
完整联的订货代码	第98页
工作联	
零件的订购代码	第101页
尺寸和液压回路	104
阀芯	105
单侧电液控: “A”侧	107
单侧电液控: “B”侧	108
完整的单侧电液控	109
• DPX100 低泄漏	
完整联的订货代码	第110页
工作联	
零件的订购代码	第112页
尺寸和液压回路	114
阀芯	116
单侧电液控: “A”侧	118
单侧电液控: “B”侧	118

主要尺寸和性能

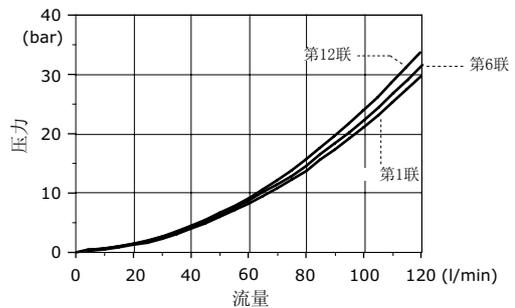


型号	E mm	F mm
DPX100/1	144	90.5
DPX100/2	180	126.5
DPX100/3	216	162.5
DPX100/4	252	198.5
DPX100/5	288	234.5
DPX100/6	324	270.5
DPX100/7	360	306.5
DPX100/8	396	342.5
DPX100/9	432	378.5
DPX100/10	468	414.5
DPX100/11	504	450.5
DPX100/12	540	486.5

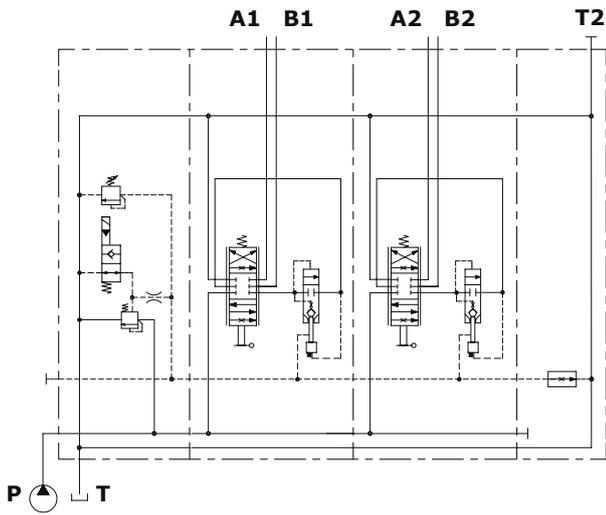
P→T 入口补偿器压损曲线
(进油联)



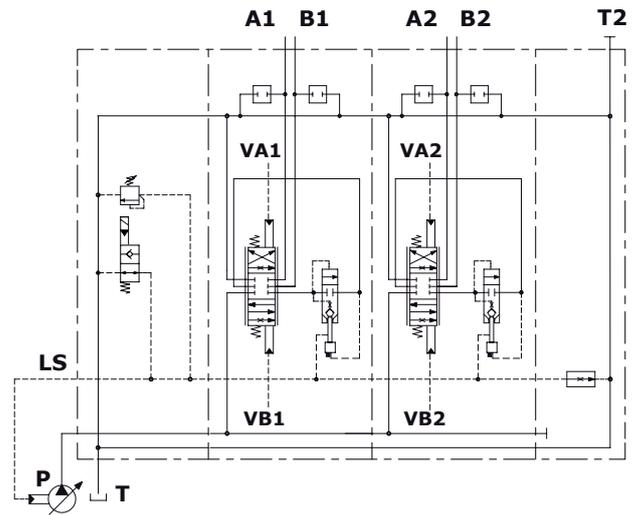
A(B)→T 压损
(标准阀芯最大行程)



机械控制和液控配置示例

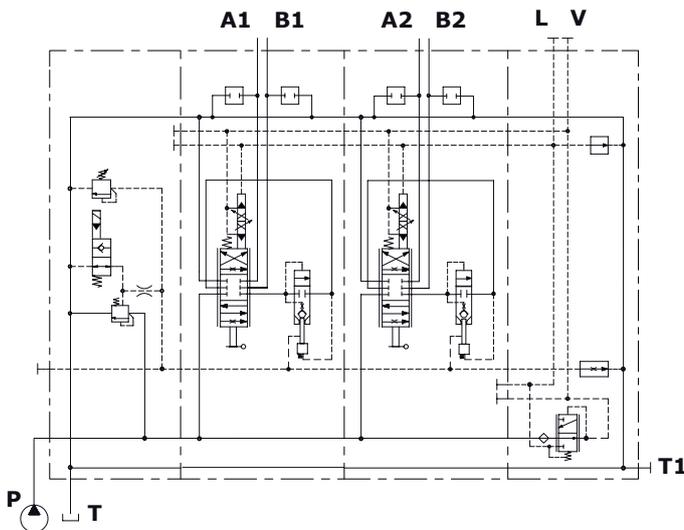


开芯，手动机械控制，带卸荷阀，不带二次阀配置

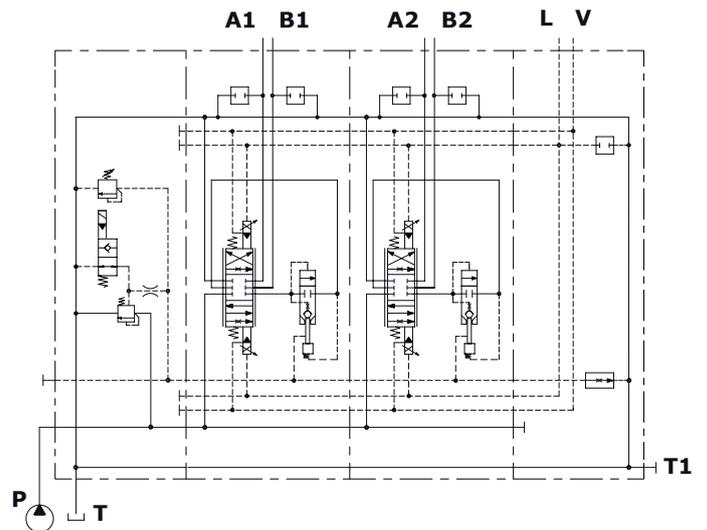


闭芯，比例液控，带卸荷阀和二次阀配置

带比例电液控的配置示例



开芯，单侧比例电液控带手动操作，带卸荷阀、二次阀配置、减压阀、先导内部供油和排放



开芯，双侧比例电液控，带卸荷阀和二次阀配置，不带减压阀、先导外部供油和排放

配置指南

减少压力峰值

机器操作中可能会在工作油口产生压力峰值，从而引起LS信号的震荡。

如果这些压力震荡到达进油联或泵的补偿器，会给机器操作带来不便，特别是压力震荡频繁出现时。

DPX系列阀，无论开芯和闭芯，在进油联可以配置减小LS震荡的选项，如下所示：

标准

LS油路双向节流：减弱LS油路传递到入口补偿器的压力峰值，反之亦然。

选项 SU

LS油路单向节流：减弱来自LS油路的压力峰值。到入口补偿器的压力峰值。

推荐用于需要平缓起动的应用。

选配 S0

LS油路单向节流：减弱从入口补偿器到LS油路的压力峰值。

推荐用于一般操作中削弱压力震荡。

高压阀 (HP)

DPX100系列阀可提供标准压力类型或高压类型 (HP) 的配置。

两种配置之间的主要区别是可达到的最大压力。

详细说明：

DPX100

- 在进油口P和工作油口A/B上的最大压力 = 300 bar

DPX100HP

- 在进油口P上的最大压力 = 380 bar
- 在工作油口A/B的最大压力 = 420 bar

在一组阀里面除了可以全部配置标准压力或高压类型 (HP) 的工作联，也可以将标准和高压型工作联组合配置。

闭芯进油联：标准压力型和高压型使用相同配置。

开芯进油联：标准压力型和高压型使用不同配置。

带优先阀的进油联：仅适用于标准压力型。

工作联：标准压力型和高压型使用不同配置。

尾联：标准压力型和高压型使用相同配置。

标准压力配置示例

DPX100/2/AM1 (TGW3-175\ELN)/P-101 (80\80)-8IMN. U3T/Q-101 (80\80)-8IMN/RF-12VDC

标准压力开芯和闭芯进油联

标准压力工作联

标准压力尾联

高压 (HP) 配置示例

DPX100^{HP}/2/AM1 (TGW5-300\ELN)/P-101 (80\80)-8IMN. U3T/Q-101 (80\80)-8IMN/RF-12VDC

高压型开芯进油联
或标准压力型闭芯进油联

高压工作联

标准压力尾联

混合配置示例 - 标准/高压

DPX100/2/AM1 (TGW3-175\ELN)/P-101 (80\80)-8IMN. U3T/^{HP}Q-101 (80\80). U3 (360)-8IMN/RF-12VDC

标准压力开芯和闭芯进油联

标准压力工作联

高压工作联

标准压力尾联

配置指南

高流量阀 (HF)

DPX100多路阀最多可配置4个HF (高流量) 工作联, 以满足最高流量达 120 l/min的需求。

除了可以完全配置为标准流量或高流量类型的工作联, 也可以把标准和高流量工作联组合配置 (高流量工作联最多只能配置4联)。

在这种情况下, 高流量工作联必须紧挨着进油联在其下游。

标准压力和高压型阀都可以配置高流量工作联。

输入流量必须不低于140 l/min。

标准压力阀和高流量阀配置示例

DPX100~~HF~~/4/AM1 (TGW5-300\ELN) /P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (100) /P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (100) /

标准压力开芯和闭芯进油联, P油口G3/4

高流量工作联

P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (100) /P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (100) /RF-12VDC

高流量工作联

标准压力尾联

高压阀和高流量阀配置示例

DPX100~~HF~~/4/AM1 (TGW5-300\ELN) /~~HF~~-P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (320) /~~HF~~-P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (320) /

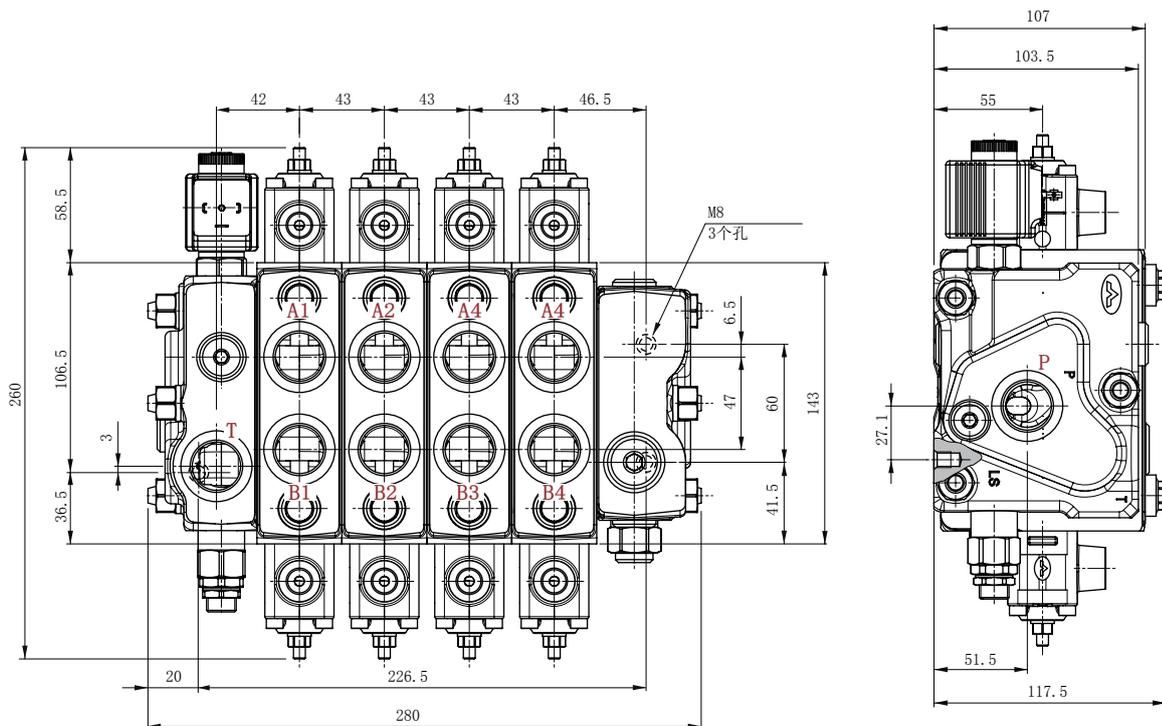
高压型开芯进油联或标准压力型闭芯进油联, P油口G3/4

高流量工作联

/~~HF~~-P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (320) /~~HF~~-P-E101 (120\120)-8IMNF3. U3 (320) /RF-12VDC

高流量工作联

标准压力尾联



配置指南

低泄漏工作联阀

DPX100多路阀可配置低泄漏的工作联，可应用于所有需要减少泄漏的情况，例如：拖拉机、割草机、反铲装载机、平地机、小型挖掘机、紧凑型轮式装载机、叉车等

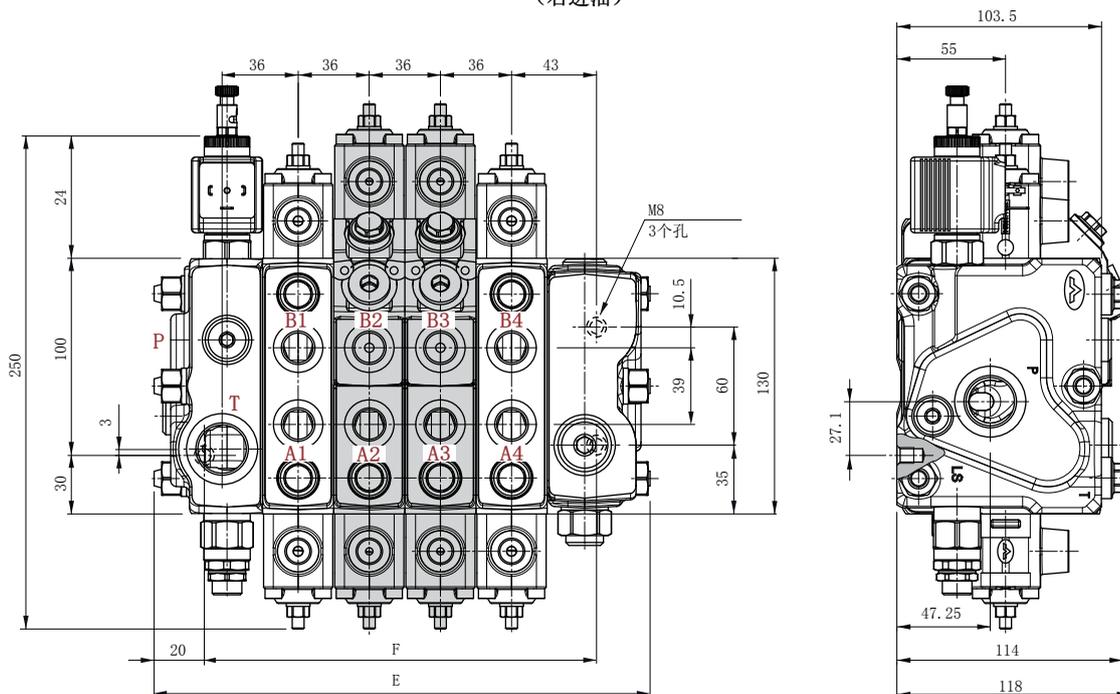
工作联具有以下特性：

- 专用铸造阀体集成液控先导低泄漏阀
- 二次阀配置
- 可将浮动回路与低漏阀的液压释放集成在一起
- 可配置标准液压控制和专用比例电液控制
- 低泄漏功能的专用阀芯
- 与目录列出的进油联和尾联兼容

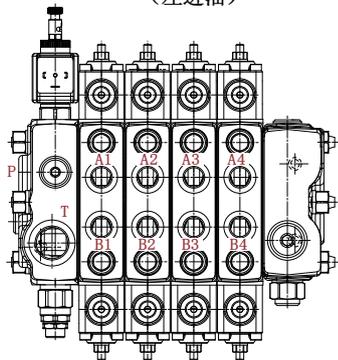
低泄漏工作联可以与标准工作联、高压联和高流量联组合使用

在带有低泄漏联的DPX100阀中，所有工作联都按照右进油配置；油口命名与标准阀是相反的。

带低泄漏联的阀示例
(右进油)



标准阀示例
(左进油)

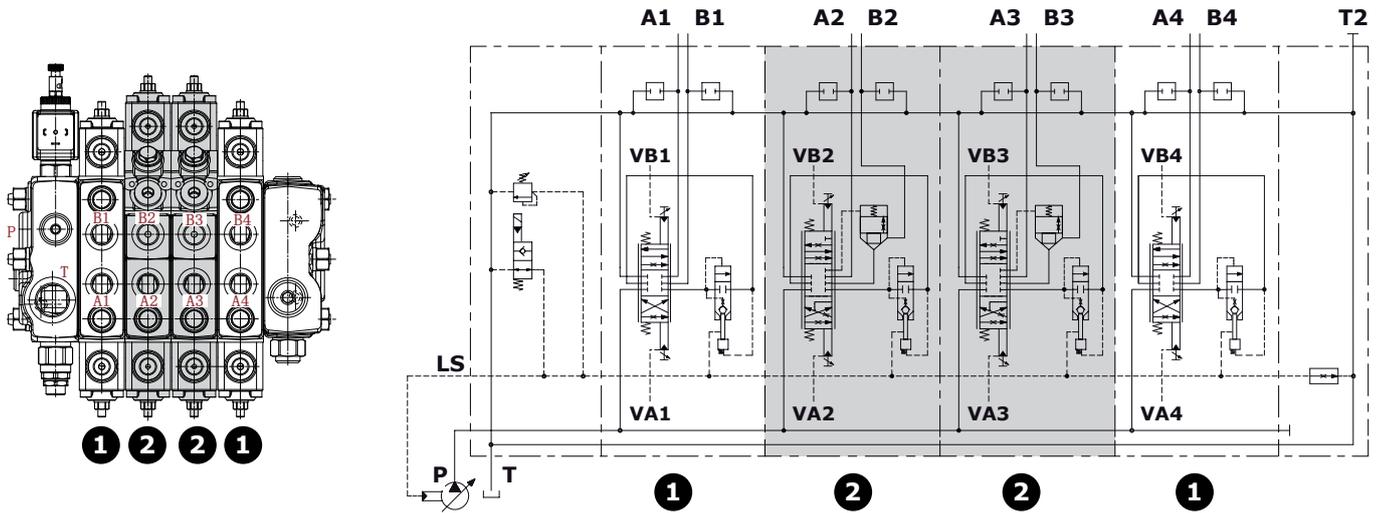


型号	E mm	F mm	型号	E mm	F mm
DPX100/1	144	90.5	DPX100/7	360	306.5
DPX100/2	180	126.5	DPX100/8	396	342.5
DPX100/3	216	162.5	DPX100/9	432	378.5
DPX100/4	252	198.5	DPX100/10	468	414.5
DPX100/5	288	234.5	DPX100/11	504	450.5
DPX100/6	324	270.5	DPX100/12	540	486.5

低泄漏工作联阀

液控阀

低泄漏工作联可以插入阀的进油联和尾联之间的任何点。

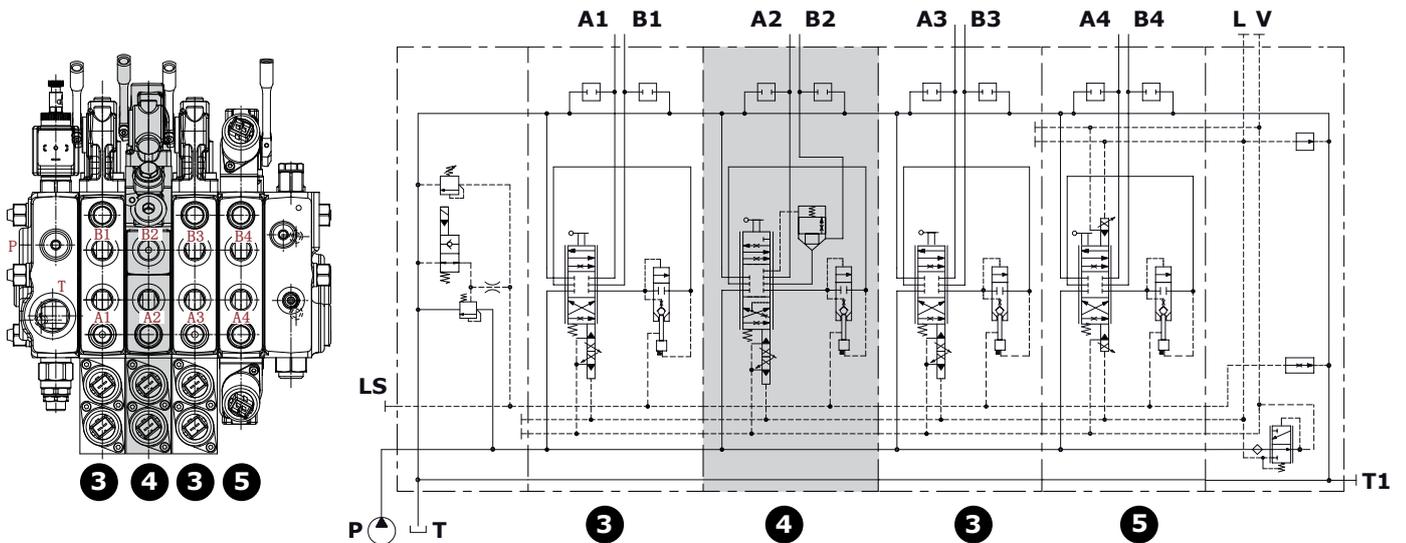


- 1: 液控工作联（右进油）
- 2: 液控低泄漏工作联（右进油）

电液控阀

低泄漏联只有单侧电液控配置，单侧电液控工作联必须装在紧靠着进油联下游的位置。

其他工作联（右进油）可以是单侧或双侧电液控配置；其中双侧电液控配置的阀片必须装在最后紧靠着尾联。



- 3: 单侧电液控工作联（右进油）
- 4: 单侧电液控低泄漏工作联（右进油）
- 5: 双侧电液控工作联（右进油）

完整联的订货代码

A 液压/手动控制配置

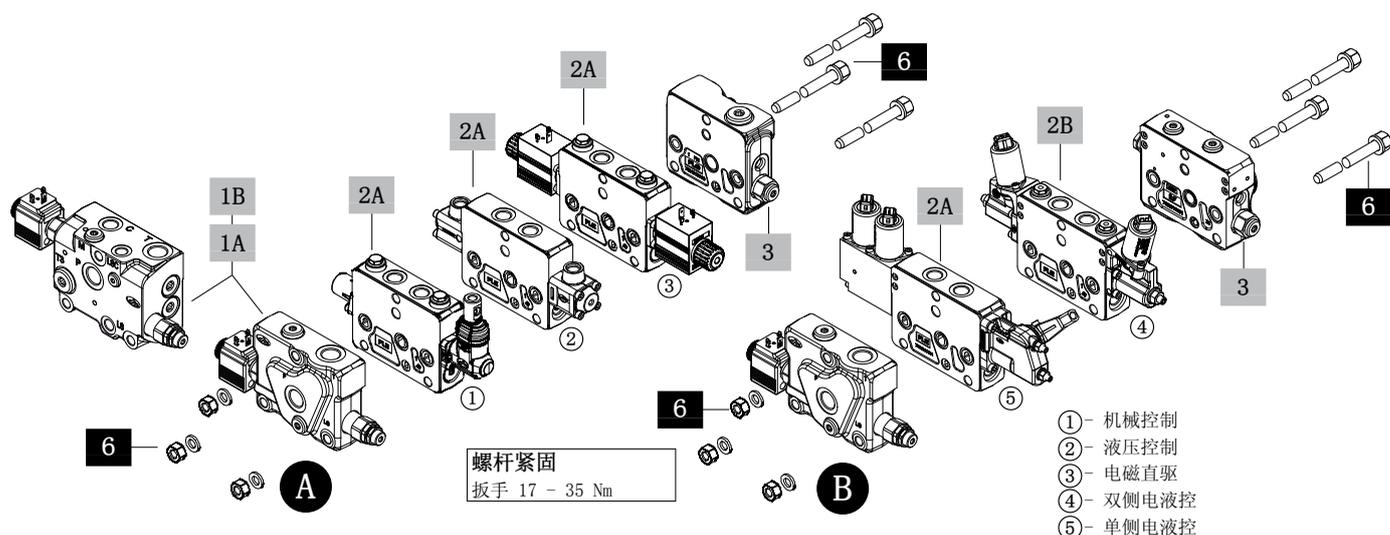
└─工作联数

DPX100/3/AM1 (TGW3-175\ELN)/P-101 (80\80)-8L.U1 (100)U2 (100)/HP-Q-E101 (80\80)-8IMN/P-S102 (60\60)-8ES3.U3T/RF-.....-12VDC



B 电液控配置

DPX100/3/AM1 (TGW3-175\ELN)/QZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3/HPE-E101 (80\80)-8EB3TF3.U1 (100)U2 (100)/RDR03-.....-12VDC



- ①- 机械控制
- ②- 液压控制
- ③- 电磁直驱
- ④- 双侧电液控
- ⑤- 单侧电液控

1A.1 标准压力型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX100/AM1 (TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640203033S 描述: 带补偿器、主溢流阀和卸荷阀, 带油口 P-T-LS (LS带堵头)
 型号: DPX100/AM1 (TGW3-175\ELN)-BSP34-12VDC
 代码: 640204007S 描述: 同上, P-T油口G3/4
 型号: DPX100/AM1 (SO\TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640203007S 描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (进油联到工作联) 和旁通阀
 型号: DPX100/AM1 (SU\TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640201090S 描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置

型号: DPX100/APF4\TGW3-175\VP-D(1.2)-SB10-Q40
 代码: 640203302S 描述: 转向优先阀, 带补偿器、优先阀和溢流阀、油口P-T-T3-LS-M-C-LSC (T3-M-LS带堵头)。需要特殊螺杆
 型号: DPX100/APF4\TGW3-175\VP-D(1.2)-SB10-Q40-BSP34
 代码: 640203303S 描述: 同上, P-T油口为G3/4, 油口C为G1/2

对于闭芯回路

型号: DPX100/AN1 (TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640203030S 描述: 不带补偿器、带溢流阀和卸荷阀, 带油口 P-T-LS
 型号: DPX100/AN1 (TGW3-175\ELN)-BSP34-12VDC
 代码: 640204008S 描述: 同上, P-T油口螺纹为G3/4。不适用于高压
 型号: DPX100/AN1 (SO\TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640203009S 描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (进油联到工作联) 和旁通阀

1A.2 标准压力型进油联*

型号: DPX100/AN1 (SU\TGW3-175\ELN)-12VDC
 代码: 640203031S 描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX100/APFS4\TGW3-175\VR5-VP-D(1.2)-SB10-Q40\SB25-LSF(NOFC)\ESO22N-12VDC
 代码: 640203300S 描述: 带转向优先阀, 带冲洗阀 (待机压力25bar)、切断阀和溢流阀, 带P-T-T3-LS-M-C-LSC油口 (T3-M带堵头)。需要特殊螺杆。
 不适用于高压
 型号: DPX100/APFS4\TGW4-270\VR5-VP-D(1.2)-SB10-Q40\SB25-LSF(NOFC)\ESO22N4-BSP34(PT)12(C)14(LSLSC)-12VDC
 代码: 640203304S 描述: 同上, P-T油口G3/4, 油口C为G1/2。不适用于高压

1B 高压型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX100HP/AM1 (TGW5-350\ELN)-12VDC
 代码: 640203036S 描述: 带补偿器、主溢流阀和卸荷阀, 带油口 P-T-LS (LS带堵头)
 型号: DPX100HP/AM1 (TGW5-350\ELN)-BSP34-12VDC
 代码: 640204011S 描述: 同上, P-T油口G3/4
 型号: DPX100HP/AM1 (SO\TGW5-350\ELN)-12VDC
 代码: 640203037S 描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (进油联到工作联) 和旁通阀
 型号: DPX100HP/AM1 (SU\TGW5-350\ELN)-12VDC
 代码: 640203038S 描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置

对于闭芯回路

请参见用于标压的进油联

2A 标准压力型工作联*

机械控制

型号: DPX100/Q-101 (80\80)-8L
 代码: 640203300S
 描述: 机械控制, 不带二次阀配置
 型号: DPX100/P-101 (80\80)-8L.U3T
 代码: 640101014S
 描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX100/Q-E101 (80\80)-8IMN
 代码: 640151006S
 描述: 不带二次阀配置
 型号: DPX100/P-E101 (80\80)-8IMN.U3 (100)
 代码: 640101015S
 描述: 带油口过载阀

开关型电磁直驱

型号: DPX100/Q-S102 (60\60)-8ES3-12VDC
 代码: 640151007S
 描述: 不带二次阀配置
 型号: DPX100/P-S102 (60\60)-8ES3.U3 (100)-12VDC
 代码: 640101022S
 描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100/QE-E101 (80\80)-8EB3TF3-12VDC
 代码: 640101016S
 描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX100/PE-E101 (80\80)-8EB3TF3.U3T-12VDC
 代码: 6401010017S
 描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100/QZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3-12VDC
 代码: 640101019S
 描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX100/PZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3.U3T-12VDC
 代码: 640101020S
 描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100/PZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3.U3 (100)-12VDC
 代码: 640101021S
 描述: 同上, 带油口过载阀

5 电压

指定电气设备的电源电压

6 装配组件

代码	描述	代码	描述
标准螺杆组件: 用于M型和N型进油联			
5TIR110145	1联阀	5TIR110359	7联阀
5TIR110179	2联阀	5TIR110397	8联阀
5TIR110215	3联阀	5TIR110431	9联阀
5TIR110252	4联阀	5TIR110467	10联阀
5TIR110289	5联阀	5TIR110503	11联阀
5TIR110323	6联阀	5TIR110541	12联阀
特殊螺杆组件: 对于PFS型进油联			
5TIR110163	1联阀	5TIR110382	7联阀
5TIR110200	2联阀	5TIR110417	8联阀
5TIR110238	3联阀	5TIR110454	9联阀
5TIR110273	4联阀	5TIR110487	10联阀
5TIR110307	5联阀	5TIR110526	11联阀
5TIR110344	6联阀	5TIR110561	12联阀

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

2B 高压工作联*

机械控制

型号: DPX100HP/Q-101 (80\80)-8L
 代码: 640113009S
 描述: 机械控制, 不带二次阀配置
 型号: DPX100HP/P-101 (80\80)-8L.U3T
 代码: 640103011S
 描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX100HP/Q-E101 (80\80)-8IMN-FPM
 代码: 640113021V
 描述: 不带二次阀配置
 型号: DPX100HP/P-E101 (80\80)-8IMN.U3 (320)
 代码: 640103030S
 描述: 带油口过载阀

开关型电磁直驱

型号: DPX100HP/Q-S102 (60\60)-8ES3-12VDC
 代码: 640113022S
 描述: 不带二次阀配置
 型号: DPX100HP/P-S102 (60\60)-8ES3.U3 (320)-12VDC
 代码: 640103031S
 描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100HP/QE-E101 (80\80)-8EB3TF3-12VDC
 代码: 640113023S
 描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX100HP/PE-E101 (80\80)-8EB3TF3.U3T-12VDC
 代码: 640103037S
 描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100HP/QZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3-12VDC
 代码: 640113024S
 描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX100HP/PZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3.U3T-12VDC
 代码: 640103033S
 描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100HP/PZ-E101 (80\80)-8EZ3LQF3.U3 (320) 12VDC
 代码: 640103034S
 描述: 同上, 带油口过载阀

3 尾联*

标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。

对于机械、液压或电磁直驱控制的配置

型号: DPX100/RF	代码: 640303003S
描述: 带LS卸荷阀和顶部T2口 (带堵头)	
型号: DPX100/RF-BSP34	代码: 640304003S
描述: 同上, T2口为G3/4 (带堵头)	
型号: DPX100/RF (04)	代码: 640303011S
描述: LS卸荷阀、顶部T2口和侧面P1-T1-LS1-M1口 (带堵头)	
型号: DPX100/RF (04)-BSP34	代码: 640304011S
描述: 同上, P1、T1、T2口为G3/4	

对于电液控或带电液控的混合配置

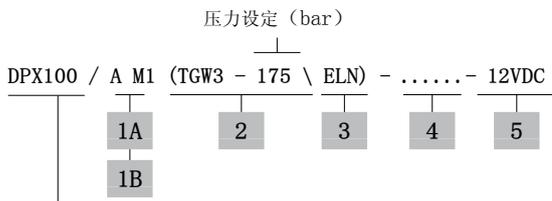
型号: DPX100/RDN-NOTAP (VL)	代码: 640303002S
描述: 不带减压阀、外部先导供油和泄油、LS卸荷阀和侧面T1口 (带堵头)	
型号: DPX100/RDN-NOTAP (VL)-BSP34	代码: 640304001S
描述: 同上, T1口为G3/4 (带堵头)	
型号: DPX100/RDR	代码: 640303006S
描述: 带减压阀和LS卸荷阀、内部先导供油和排放 (V-L口带堵头)、侧面T1-P1-LS1口 (带堵头)	
型号: DPX100/RDR (03)	代码: 640303007S
描述: 带减压阀和LS卸荷阀、内部先导供油和排放 (V-L口带堵头)、侧面T1口 (带堵头)	
型号: DPX100/RDR (03)-BSP34	代码: 640304005S
描述: 同上, T1-P1口为G3/4 (带堵头)	

备注: 如需要其他油口尺寸的工作联, 请联系销售部门。

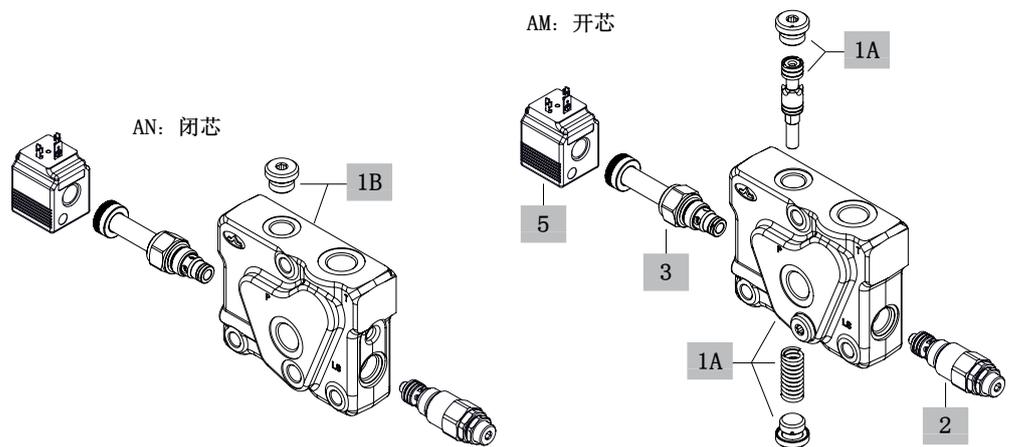
4 阀油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

进油联：零件的订购代码



DPX100:
标准压力进油联
DPX100HP:
高压进油联



1A 标准压力进油联组件* 第60页

- 开芯**
- 型号: DPX100/M1/EL 代码: YFIA104310S . . .
描述: 带补偿器和油口P-T-LS (LS口带堵头), 可配置卸荷阀
- 型号: DPX100/M1-BSP34/EL 代码: YFIA104406S
描述: 同上, P-T油口G3/4
- 型号: DPX100/M1 (SU)/EL 代码: YFIA104311S . . .
描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
- 型号: DPX100/M1 (SO)/EL 代码: YFIA104312S
描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置
- 闭芯**
- 型号: DPX100/N1/EL 代码: YFIA104313S
描述: 不带补偿器、带油口P-T-LS (可配置卸荷阀)
- 型号: DPX100/N1-BSP34/EL 代码: YFIA104401S
描述: 同上, P-T油口G3/4
- 不适用于高压**
- 型号: DPX100/N1 (SU)/EL 代码: YFIA104314S
描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
- 型号: DPX100/N1 (SO)/EL 代码: YFIA104315S
描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

2 主溢流阀 第64页

标准压力设定在5 l/min的流量下进行。

型号	代码	描述
(TGW2-80)	OMC09002000	设定范围 10-120 bar 标准设定 80 bar
(TGW3-175)	OMC09002001	设定范围 40-220 bar 标准设定 175 bar
(TGW4-250)	OMC09002002	设定范围 200-350 bar 标准设定 250 bar
(TGW5-300)	OMC09002003	设定范围 290-385 bar 标准设定 300 bar
SV	XTAP524340D	替换堵头

1B 高压进油联组件* 第60页

- 开芯**
- 型号: DPX100HP/M1/EL 代码: YFIA104316S
描述: 带油口P-T-LS (LS口带堵头), 可配置卸荷阀
- 型号: DPX100HP/M1-BSP34/EL 代码: YFIA104402S
描述: 同上, P-T油口G3/4
- 型号: DPX100HP/M1 (SU)/EL 代码: YFIA104317S
描述: 如第一个代码, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
- 型号: DPX100HP/M1 (SO)/EL 代码: YFIA104318S
描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置
- 闭芯**
- 请参见于标压的进油联组件

3 卸荷阀 第64页

型号	代码	描述
ELN	0EF08002000	不带紧急越权操作
ELV	0EF08002003	带螺纹类型紧急越权操作
ELP	0EF08002002	带按钮类型紧急越权操作
ELT	0EF08002004	带“扭&推”类型紧急越权操作
LT	XTAP510320	替换堵头

4 油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

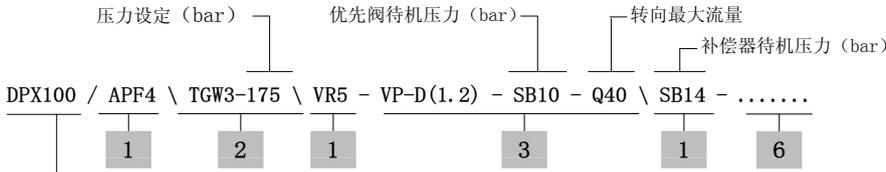
5 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SLE001200A	BER型12VDC线圈, 接头
	ISO4400	

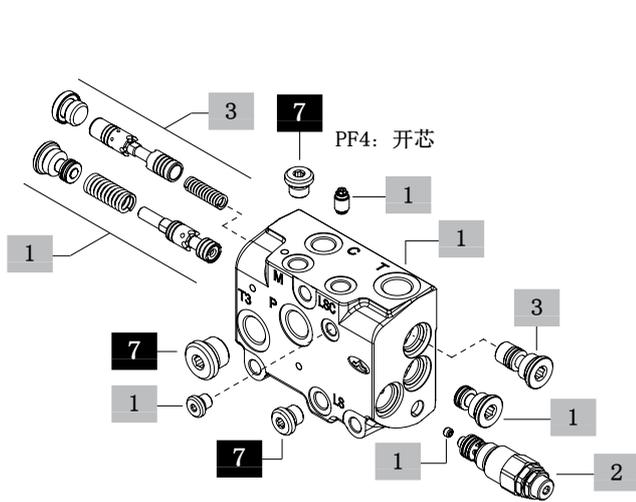
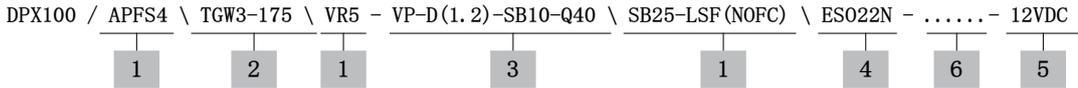
有关可用线圈的列表, 请参见第160页。

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

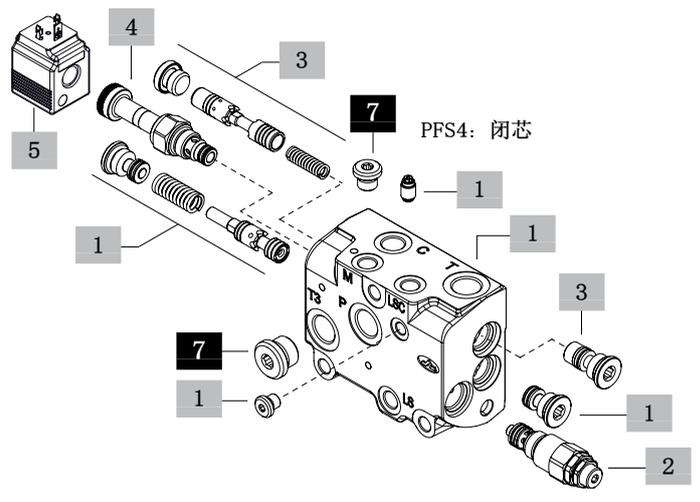
进油联：零件的订购代码



DPX100: 标准压力进油联



PF4: 开芯



PFS4: 闭芯

1 进油联组件* 第62页

这些进油联仅适用于标准压力阀

开芯

型号: DPX100/APF4 代码: YFIA104472S
 描述: 带补偿器和油口 P-T-T3-LS-M-C-LSC
 型号: DPX100/APF4-BSP34 代码: YFIA104471S
 描述: 同上, 油口P-T为G3/4, 油口C为G1/2

闭芯

型号: DPX100/APFS4 代码: YFIA104473S
 描述: 带25bar冲洗阀、可配置切断阀和油口P-T-T3-LS-M-C-LSC
 型号: DPX100/APFS4-BSP34 代码: YFIA104470S
 描述: 同上, 油口P-T为G3/4, 油口C为G1/2
 型号: DPX100/APS4 代码: YFIA104474S
 描述: 不带补偿器(带堵头), 可配置切断阀、带油口P-T-T3-LS-M-C-LSC

2 主溢流阀 第64页

见上一页

3 优先阀组件 第65页

型号	代码	描述
调节流量 = 40 l/min		
D(1.2)-SB10-Q40-FPM	5CAS314058AV	待机(压差) 10 bar
D(1.2)-SB07-Q40-FPM	5CAS314058BV	待机(压差) 7 bar

4 切断阀 第65页

型号	代码	描述
ES022N	0EC08002031	不带紧急越权操作
ES022P	0EC08002033	带按钮类型紧急越权操作
ES022V	0EC08002034	带螺纹类型紧急越权操作
ES022T	0EC08002035	带“扭&推”型紧急越权操作
EST	XTAP510320	替换堵头

5 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SLE001200A	BER型12VDC线圈, IS04400接头

有关可用线圈的列表, 请参见第160页。

8 油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

堵头*

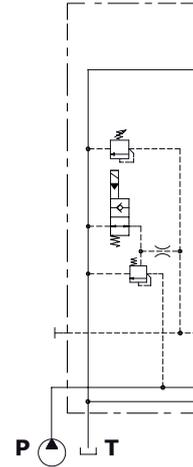
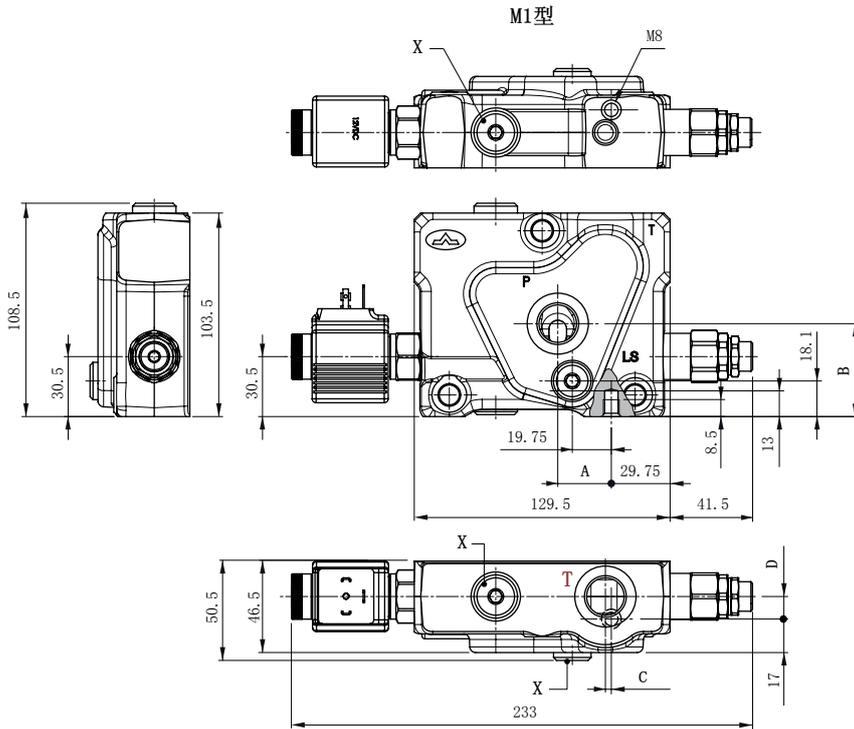
代码	描述
3XTAP719150	G1/4堵头, PFS联用1个, PF联用2个
3XTAP727180	G1/2堵头, 1个
3XTAP732200	G3/4堵头, 1个(只用于BSP34进油联)

备注(*): 代码指的是BSP螺纹。

进油联

尺寸和液压回路

M型开芯进油联的示例



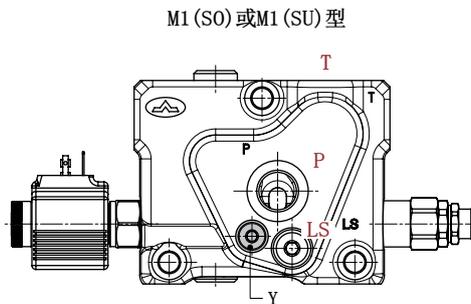
进油联类型	进油口P	进油口P		回油口T	
		A	B	C	D
		mm	mm	mm	mm
标准压力	标准螺纹	27.1	47.25	3	11.5
高压 (HP)	标准螺纹	27.1	51.5	3	11.5
	螺纹G3/4	27.1	51.5	3	9

扳手和紧固扭矩

X = 扳手 6 - 24 Nm

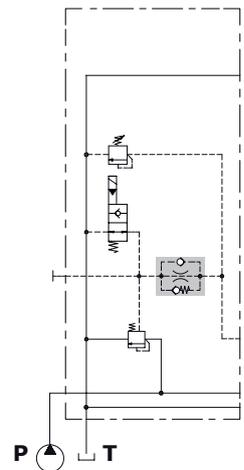
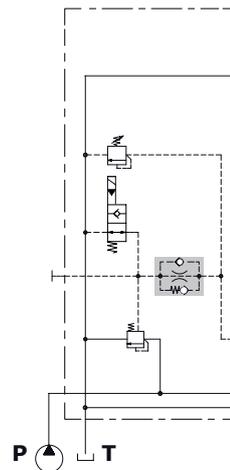
Y = 扳手 4 - 9.8 Nm

备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面



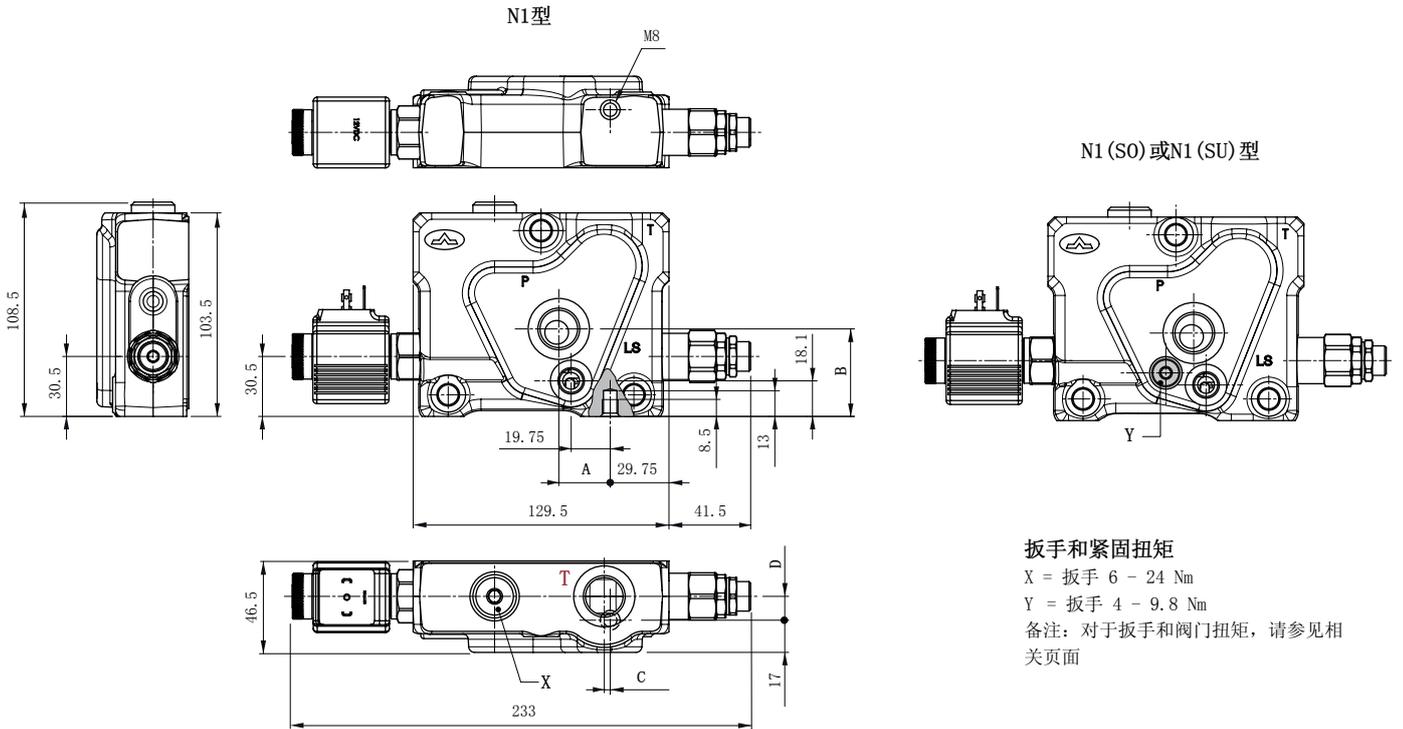
M1 (SU) 型

M1 (S0) 型



尺寸和液压回路

N型闭芯进油联示例



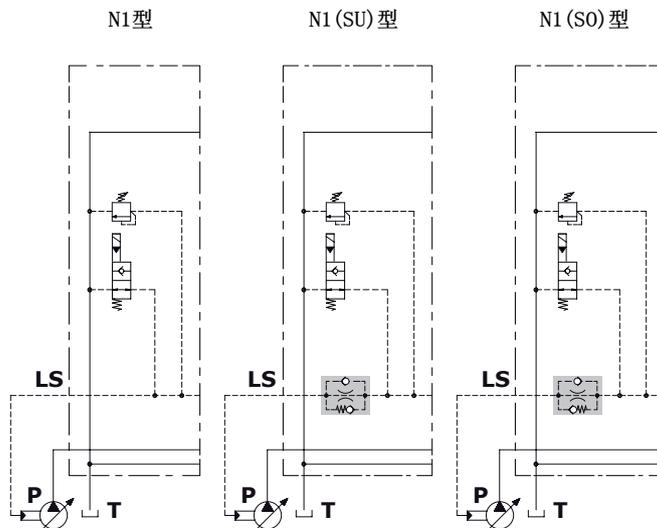
扳手和紧固扭矩

X = 扳手 6 - 24 Nm

Y = 扳手 4 - 9.8 Nm

备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面

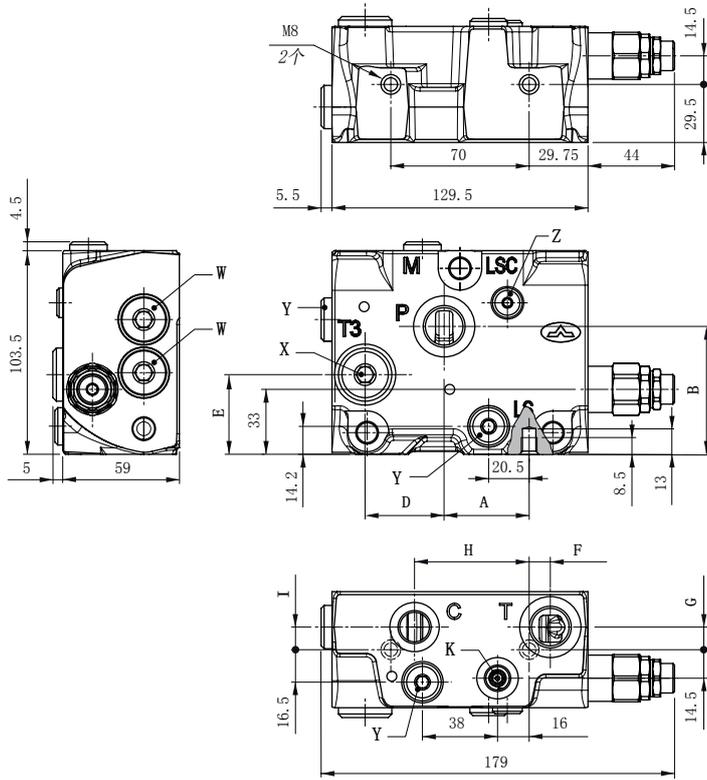
进油联类型	进油口P		回油口T	
	A	B	C	D
标准螺纹	26	44.5	3	11.5
螺纹G3/4	27.1	47.25	3	9



进油联

尺寸和液压回路

PF4开芯进油联，带优先阀



扳手和紧固扭矩

K = 扳手 5 - 9.8 Nm

X = 扳手 8 - 24 Nm (G1/2)

扳手 12 - 42 Nm (G3/4)

Y = 扳手 6 - 24 Nm

Z = 扳手 4 - 9.8 Nm

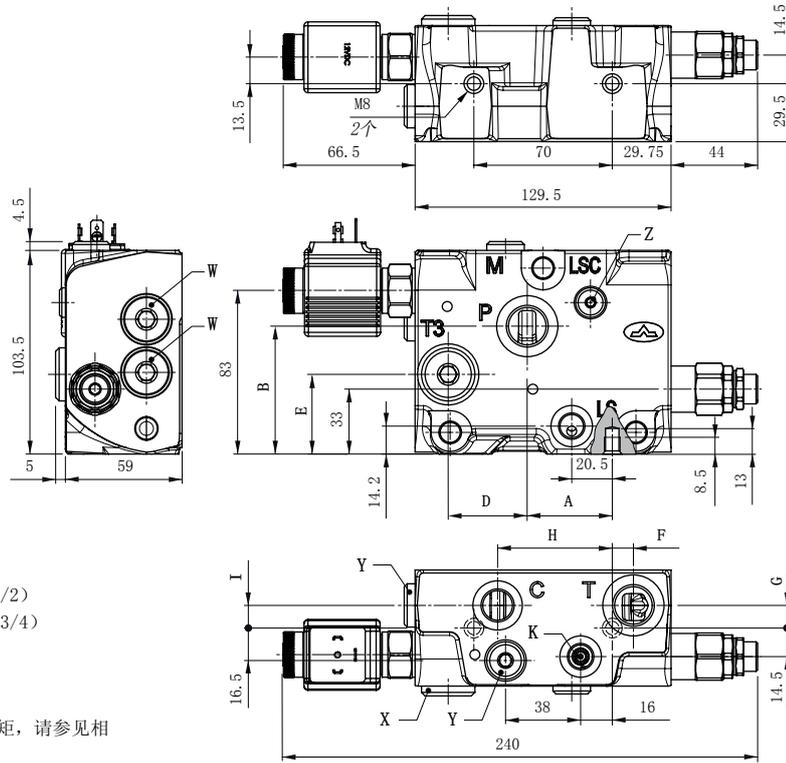
W = 扳手 8 - 24 Nm

备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面

油口尺寸	进油口P		回油口T3		回油口T		优先控制口C	
	A	B	D	E	F	G	H	I
P、T=G1/2 / C=G3/8	43	65	40	40.5	10.7	11.5	58	11.5
P、T=G3/4 / C=G1/2	43	63	38	41	9.5	9	58	11.5

尺寸和液压回路

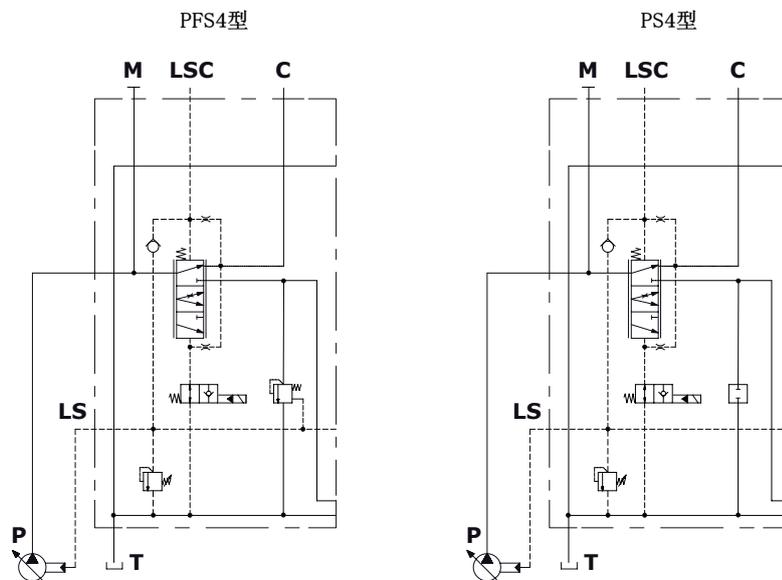
PFS4闭芯进油联，带优先阀和切断阀配置



扳手和紧固扭矩

- K = 扳手 5 - 9.8 Nm
 - X = 扳手 8 - 24 Nm (G1/2)
 - 扳手 12 - 42 Nm (G3/4)
 - Y = 扳手 6 - 24 Nm
 - Z = 扳手 4 - 9.8 Nm
 - W = 扳手 8 - 24 Nm
- 备注：对于扳手和阀门扭矩，请参见相关页面

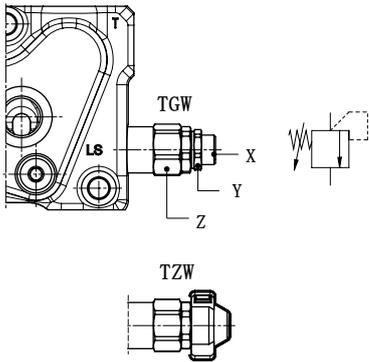
油口尺寸	进油口P		回油口T3		回油口T		优先控制口C	
	A	B	D	E	F	G	H	I
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
P、T=G1/2 / C=G3/8	43	65	40	40.5	10.7	11.5	58	11.5
P、T=G3/4 / C=G1/2	43	63	38	41	9.5	9	58	11.5



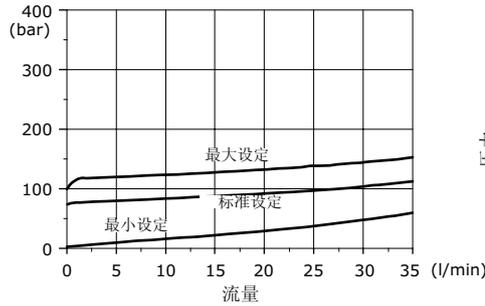
进油联

主溢流阀

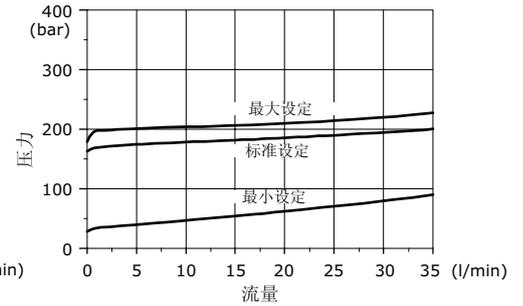
调节类型



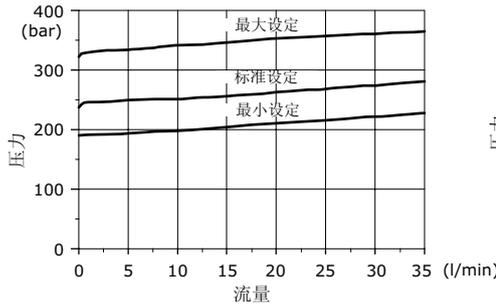
TGW2型设定范围



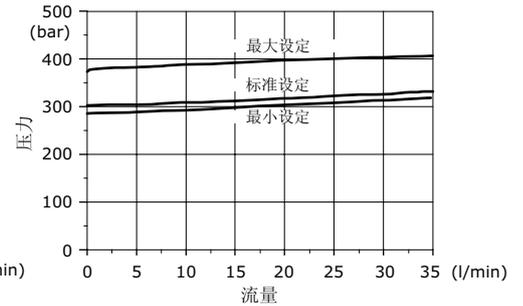
TGW3型设定范围



TGW4型设定范围



TGW5型设定范围



图例

TGW: 自由调节

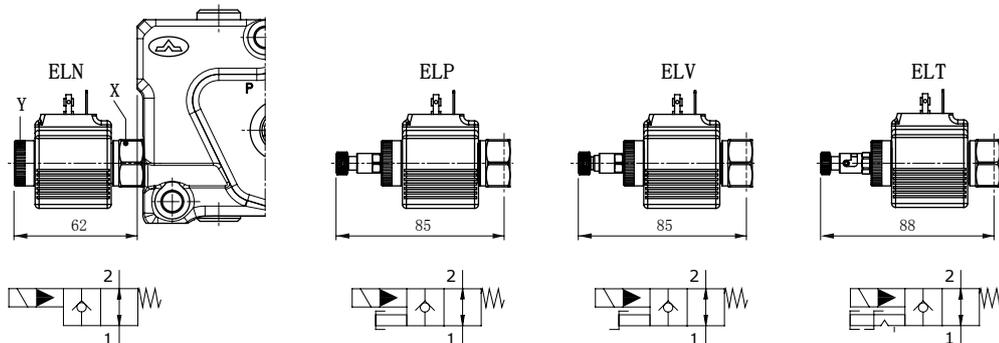
TZW: 带防篡改端盖, 颜色为RAL3003 (盖代码为4COP126301, 2个)

扳手和紧固扭矩

- X = 扳手 5
- Y = 扳手 19 - 20 Nm
- Z = 扳手 24 - 42 Nm

卸荷阀

紧急操作类型



图例

- ELN: 无紧急操作
- ELP: 按钮型紧急操作
- ELV: 螺纹型紧急操作
- ELT: “推扭”型紧急操作

扳手和紧固扭矩

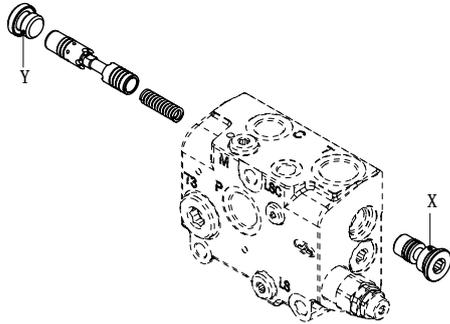
- X = 扳手 24 - 30 Nm
- Y = 手动紧固

特点

- 最大流量 : 40 l/min
- 最大压力: : 380 bar
- 内泄: 0.25 cm³/min 于 : 210 bar

有关BER线圈的特性, 请参见第160页。

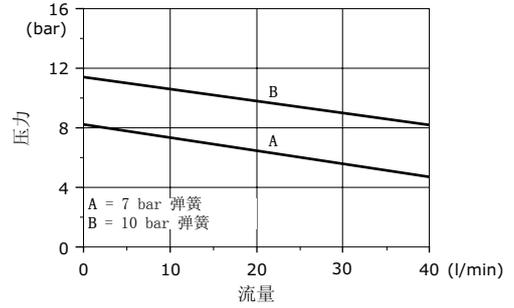
优先阀组件



扳手和紧固扭矩

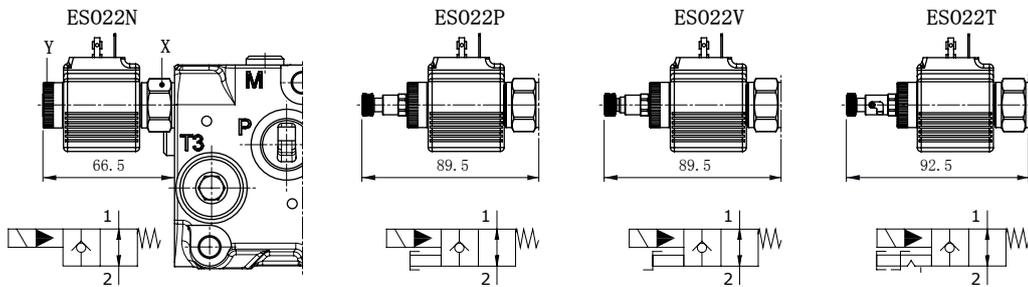
X = 扳手 8 - 24 Nm
Y = 扳手 6 - 24 Nm

待机 (压差) vs. 调节流量
流量 = 40 l/min



切断阀

紧急操作类型



图例

- ES022N: 无紧急越权操作
- ES022P: 按钮型紧急越权操作
- ES022V: 螺纹型紧急越权操作
- ES022T: “推&扭”型紧急越权操作

扳手和紧固扭矩

X = 扳手 24 - 30 Nm
Y = 手动紧固

特点

- 最大流量: : 40 l/min
- 最大压力: : 380 bar
- 内泄: : 0.25 cm³/min @ 210bar

有关BER线圈的特性, 请参见第160页。

工作联（机械控制、液控、电控）：零件的订购代码

2A 机械控制阀芯 第77页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
101 (80)	3CU7110101	流量可达80 l/min
109 (70)	3CU7110109	流量可达70 l/min
102 (60)	3CU7110102	流量可达60 l/min
112 (50)	3CU7110003	流量可达50 l/min
103 (40)	3CU7110103	流量可达40 l/min
111 (30)	3CU7110002	流量可达30 l/min
104 (20)	3CU7110104	流量可达20 l/min
113 (10)	3CU7110113	流量可达10 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型</u>		
201 (80)	3CU7110201	流量可达80 l/min
211 (70)	3CU7125211	流量可达70 l/min
206 (60)	3CU7110204	流量可达60 l/min
209 (50)	3CU7125209	流量可达50 l/min
208 (40)	3CU7125208	流量可达40 l/min
212 (30)	3CU7125212	流量可达30 l/min
205 (20)	3CU7110205	流量可达20 l/min
214 (5)	3CU7125214	流量可达5 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)</u>		
2H01 (80)	3CU7110202	流量可达80 l/min
2H012 (70)	3CU7124220	流量可达70 l/min
2H06 (60)	3CU7124213	流量可达60 l/min
2H05 (40)	3CU7124212	流量可达40 l/min
2H03 (30)	3CU7110206	流量可达30 l/min
2H04 (20)	3CU7124211	流量可达20 l/min
2H07 (10)	3CU7124214	流量可达10 l/min
<u>A口单作用阀芯, B口带堵头; 需要G3/8或G1/2堵头</u>		
301 (80)	3CU7110301	流量可达80 l/min
304 (60)	3CU7131304	流量可达60 l/min
303 (40)	3CU7131303	流量可达40 l/min
302 (20)	3CU7131302	流量可达20 l/min
<u>B口单作用阀芯, A口带堵头; 需要G3/8或G1/2堵头</u>		
401 (80)	3CU7110401	流量可达80 l/min
404 (60)	3CU7135404	流量可达60 l/min
403 (40)	3CU7135403	流量可达40 l/min
402 (20)	3CU7135402	流量可达20 l/min
<u>中位闭芯双作用阀芯, 4个位置, 第4位浮动, 需要13或13F型控制件</u>		
508 (70)	3CU7142508	流量可达70 l/min
507 (60)	3CU7142507	流量可达60 l/min
505 (40)	3CU7142505	流量可达40 l/min
506 (20)	3CU7142506	流量可达20 l/min

2B 电控阀芯 第73页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
S102 (60)	3CU7410102	流量可达60 l/min
S108 (40)	3CU7410108	流量可达40 l/min
S107 (30)	3CU7410107	流量可达30 l/min
S105 (20)	3CU7410105	流量可达20 l/min
S106 (10)	3CU7410106	流量可达10 l/min
S109 (5)	3CU7410109	流量可达5 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型</u>		
S208 (40)	3CU7410208	流量可达40 l/min
S205 (20)	3CU7410205	流量可达20 l/min
S206 (10)	3CU7410206	流量可达10 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)</u>		
S2H02 (60)	3CU7410203	流量可达60 l/min
S2H06 (10)	3CU7410206H	流量可达10 l/min
<u>A口或B口单作用阀芯, 另一个油口带堵头; 需要G3/8或G1/2堵头</u>		
S308-S408 (40)	3CU7410308	流量可达40 l/min
S305-S405 (20)	3CU7410305	流量可达20 l/min

2c 液控阀芯 第73页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E101 (80)	3CU7710101	流量可达80 l/min
E108 (60)	3CU7710108	流量可达60 l/min
E123 (50)	3CU7710123	流量可达50 l/min
E105 (40)	3CU7710105	流量可达40 l/min
E113 (30)	3CU7710113	流量可达30 l/min
E106 (20)	3CU7710106	流量可达20 l/min
E110 (10)	3CU7710110	流量可达10 l/min
E159 (5)	3CU7710159	流量可达5 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型</u>		
E210 (70)	3CU7725006	流量可达70 l/min
E209 (60)	3CU7725005	流量可达60 l/min
E214 (50)	3CU7725010	流量可达50 l/min
E206 (40)	3CU7725003	流量可达40 l/min
E202 (30)	3CU7725002	流量可达30 l/min
E205 (20)	3CU7725001	流量可达20 l/min
E211 (10)	3CU7725007	流量可达10 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)</u>		
E2H01 (80)	3CU7710202	流量可达80 l/min
E2H05 (60)	3CU7724004	流量可达60 l/min
E2H04 (40)	3CU7724003	流量可达40 l/min
E2H06 (20)	3CU7724005	流量可达20 l/min
E2H03 (10)	3CU7724002	流量可达10 l/min
E2H25 (5)	3CU7724159	流量可达5 l/min
<u>A口或B口单作用阀芯, 另一个油口带堵头; 需要G3/8或G1/2堵头</u>		
E301-E401 (80)	3CU7710301	流量可达80 l/min
E305-E405 (60)	3CU7731305	流量可达60 l/min
E304-E404 (40)	3CU7731304	流量可达40 l/min
E303-E403 (20)	3CU7731303	流量可达20 l/min
<u>中位闭芯双作用阀芯, 4个位置, 第4位浮动, 需要13IMS型控制件</u>		
I504 (60)	YCU7742504	流量可达60 l/min
I503 (20)	YCU7742503	流量可达20 l/min

备注: 如需订购阀芯作为备件,
除了浮动回路, 还需要
2个代码为3VIT110241的销



工作联（机械控制、液控、电控）：零件的订购代码

3 “A”侧控制组件 第75页

型号	代码	描述
7FT	5V07407000	带摩擦定位和中位卡槽
7FTN	5V07407010	如7FT带弹簧调节
8	5V08107000	3位，弹簧对中
8F2	5V08107100	油口B上的行程限位器
8D	5V08107200	输出销，内螺纹M6
8TL	5V08107310	预设双重控制
8RM2-12VDC	5V08107590	位置2带电磁定位
8MG3 (NO)	5V08107660	位置1和2带微动开关
8PP	5V08107700	比例气动控制
8PNB	5V08107718	气动开关控制（带防水）
8EPNB3-12VDC	5V08107742	开关电气控
8EPNB3-24VDC	5V08107743	开关电气控
8K-12DC	5V08707212	带阀芯电磁锁定
8K-24DC	5V08707224	带阀芯电磁锁定
9B	5V09207000	位置1带机械定位
10B	5V10207000	位置2带机械定位
11B	5V11207000	位置1和2带机械定位
用于浮动回路（5型阀芯）		
13N	5V13307005	4个位置，位置4带定位，弹簧对中
13F	5V13507000	4个位置，弹簧对中

4 “B”侧控制组件 第80页

型号	代码	描述
L	5LEV107000	标准手柄盒
LSG	5LEV107000S	同上，防水型
LF1	5LEV107100	手柄盒带A口行程限位器
LSGF1	5LEV107100S	同上，防水型
SLC	5COP207000	端盖，不带手柄
SLP	5COP107010	防尘盖板，不带手柄
TQ	5TEL102100	软轴连接
LCA1-4	5CL0207010	同时操作2个工作联的手柄：配置1-4
LCA2-3	5CL0207011	同上：配置2-3

5 比例液压控制* 第82页

型号	代码	描述
8IMN	5IDR204304V	先导压力范围 8-27 bar
8IMF3N	5IDR204314V	同上，带行程限位器
8IMXN	5IDR204303V	先导压力范围 7.5-24 bar
8IMXF3N	5IDR204313V	同上，带行程限位器
8IMNO	5IDR204305V	先导压力范围 8-27 bar，钢板
用于浮动回路（I5型阀芯）		
13IMS	5IDR207350V	先导控制范围6.5-15.5/8-22.5 bar

6 开关型电磁直驱 第84页

型号	代码	描述
8ES1-8ES2	5CAN08061V	A口或B口上的单作用
8ES3	5CAN08062V	双作用
8ESF3	5CAN08040V	双作用带行程限位器

7 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SOL412012	D12型12VDC，ISO4400接头

有关可用线圈的列表，请参见第160页。

8 二次阀 第94页

型号	代码	描述
UT	XTAP522441V	替换堵头，
	XTAP522442V	同上，用于高压阀。
C	5KIT410000	防吸空阀

定值补油防吸空过裁阀：

在10 l/min流量下设定

型号：U 100

代码：5KIT330 100

└ 设定压力 (bar)

└ 设定压力 (bar)

设定压力：

25 bar	30 bar	40 bar	50 bar
63 bar	80 bar	100 bar	110 bar
125 bar	140 bar	150 bar	160 bar
175 bar	190 bar	200 bar	210 bar
220 bar	230 bar	240 bar	250 bar
260 bar	270 bar	280 bar	290 bar
300 bar	310 bar	320 bar	340 bar
360 bar	400 bar	420 bar	

9 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）

10 单作用阀芯的堵头*

代码	描述	代码	描述
3XTAP72160	G3/8堵头	3XTAP727180	G1/2堵头

备注（*）：代码指的是BSP螺纹。

工作联（电液控）：零件的订购代码

1A 标准压力工作联组件* 第72页

对于双侧电液控		
型号: DPX100/QE-FPM	代码: 5EL1043012V	
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100/QE-BSP12-FPM	代码: 5EL1044012V	
描述: 同上, 带G1/2油口		
型号: DPX100/PE-FPM	代码: 5EL1043002V	
描述: 带二次阀配置		
型号: DPX100/PE-BSP12-FPM	代码: 5EL1044002V	
描述: 同上, 带G1/2油口		
对于单侧电液控		
型号: DPX100/QZ-FPM	代码: 5EL1043022V	
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100/QZ-BSP12-FPM	代码: 5EL1044013AV	
描述: 同上, 带G1/2油口		
型号: DPX100/PZ-FPM	代码: 5EL1043006V	
描述: 带二次阀配置		
型号: DPX100/PZ-BSP12-FPM	代码: 5EL1044004AV	
描述: 同上, 带G1/2油口		

2 阀芯 第73页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
中位闭芯双作用阀芯		
E101 (80)	3CU7710101	流量可达80 l/min
E108 (60)	3CU7710108	流量可达60 l/min
E123 (50)	3CU7710123	流量可达50 l/min
E105 (40)	3CU7710105	流量可达40 l/min
E113 (30)	3CU7710113	流量可达30 l/min
E106 (20)	3CU7710106	流量可达20 l/min
E110 (10)	3CU7710110	流量可达10 l/min
E159 (5)	3CU7710159	流量可达5 l/min
双作用阀芯, 中位Y型		
E210 (70)	3CU7725006	流量可达70 l/min
E209 (60)	3CU7725005	流量可达60 l/min
E214 (50)	3CU7725010	流量可达50 l/min
E206 (40)	3CU7725003	流量可达40 l/min
E202 (30)	3CU7725002	流量可达30 l/min
E205 (20)	3CU7725001	流量可达20 l/min
E211 (10)	3CU7725007	流量可达10 l/min
双作用阀芯, 中位Y型 (带节流)		
E2H01 (80)	3CU7710202	流量可达80 l/min
E2H05 (60)	3CU7724004	流量可达60 l/min
E2H04 (40)	3CU7724003	流量可达40 l/min
E2H06 (20)	3CU7724005	流量可达20 l/min
E2H03 (10)	3CU7724002	流量可达10 l/min
E2H25 (5)	3CU7724159	流量可达5 l/min
A口或B口单作用阀芯, 另一个油口带堵头; 需要G3/8或G1/2堵头		
E301-E401 (80)	3CU7710301	流量可达80 l/min
E305-E405 (60)	3CU7731305	流量可达60 l/min
E304-E404 (40)	3CU7731304	流量可达40 l/min
E303-E403 (20)	3CU7731303	流量可达20 l/min
中位闭芯双作用阀芯, 4个位置, 第4位浮动, 需要13IMS型控制件		
I504 (60)	YCU7742504	流量可达60 l/min
I503 (20)	YCU7742503	流量可达20 l/min

1B 高压工作联组件* 第72页

对于双侧电液控		
型号: DPX100HP/QE-FPM	代码: 5EL1043015V	
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100HP/QE-BSP12-FPM	代码: 5EL1044014V	
描述: 同上, 带G1/2油口		
型号: DPX100HP/PE-FPM	代码: 5EL1043005V	
描述: 带二次阀配置		
型号: DPX100HP/PE-BSP12-FPM	代码: 5EL1044005V	
描述: 同上, 带G1/2油口		
对于单侧电液控		
型号: DPX100HP/QZ-FPM	代码: 5EL1043022AV	
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100HP/QZ-BSP12-FPM	代码: 5EL1044013BV	
描述: 同上, 带G1/2油口		
型号: DPX100HP/PZ-FPM	代码: 5EL1043200AV	
描述: 带二次阀配置		
型号: DPX100HP/PZ-BSP12-FPM	代码: 5EL1044003AV	
描述: 同上, 带G1/2油口		

3 “A”侧单侧电液控 第90页

与“B”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
8EZ3-12VDC	5IDR604300V	带AMP接头
8EZ3-24VDC	5IDR604301V	同上
8EZH3-12VDC	5IDR604329V	带水平方向比例减压阀和AMP接头
8EZH3-24VDC	5IDR604331V	同上
8EZ34-12VDC	5IDR604302V	带Deutsch接头
8EZ34-24VDC	5IDR604303V	同上
8EZH34-12VDC	5IDR604310V	带水平方向比例减压阀和Deutsch接头
8EZH34-24VDC	5IDR604324V	同上
带阀芯位置传感器		
8EZ3SPSD-12VDC	5IDR604304V	AMP接头和数字信号传感器
8EZ3SPSD-24VDC	5IDR604305V	同上
8EZ34SPSD-12VDC	5IDR604306V	Deutsch接头和数字信号传感器
8EZ34SPSD-24VDC	5IDR604307V	同上
8EZ34SPSL-0.5 (A) -4.5 (B) -12VDC	5IDR604311V	AMP接头和模拟信号传感器
对于浮动回路 (需要阀芯E5)		
13EZ3-12VDC	5IDR614300V	带AMP接头
13EZ3-24VDC	5IDR614301V	如前所述
13EZ34-12VDC	5IDR614302V	带Deutsch接头
13EZ34-24VDC	5IDR614303V	如前所述

4 “B”侧单侧电液控 第91页

与“A”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
LQ	5LEV100700V	手柄盒
LQF3	5LEV100701V	带行程限位器的手柄盒
LQSL	5COP204100V	手柄盒, 不带手柄

工作联（电液控）：零件的订购代码

5 完整单侧电液控 第92页			6 双侧电液控 第88页		
型号	代码	描述	型号	代码	描述
如下型号已经包括B侧端盖			无手柄控制		
8EZ3SLCQ-12VDC	5IDR604300SV	带AMP接头	8EB3T-12VDC	5IDR904214V	带AMP接头
8EZ3SLCQ-24VDC	5IDR604301SV	如前所述	8EB3T-24VDC	5IDR904222V	同上
8EZ34SLCQ-12VDC	5IDR604302SV	带Deutsch接头	8EB34T-12VDC	5IDR904236V	带Deutsch接头
8EZ34SLCQ-24VDC	5IDR604310SV	如前所述	8EB34T-24VDC	5IDR904237V	同上
8EZH34SLCQ-12VDC	5IDR604302SV	带水平方向比例减压阀和	8EB3TF3-12VDC	5IDR904217V	AMP接头和阀芯行程限位器
Deutsch接头			8EB3TF3-24VDC	5IDR904224V	同上
8EZH34SLCQ-24VDC	5IDR604325SV	同上	8EB34TF3-12VDC	5IDR904235V	Deutsch接头和阀芯行程限位器
<u>对于浮动回路（需要阀芯E5）</u>			8EB34TF3-24VDC	5IDR904238V	同上
13EZ3SLCQ-12VDC	5IDR614300SV	带AMP接头	<u>无手柄控制，带阀芯位移传感器</u>		
13EZ3SLCQ-24VDC	5IDR614301SV	如前所述	8EB3TSPSD-12VDC	5IDR904233V	AMP接头和数字信号传感器
13EZ34SLCQ-12VDC	5IDR614302SV	带Deutsch接头	8EB3TSPSD-12VDC	5IDR904226V	同上
13EZ34SLCQ-24VDC	5IDR614303SV	如前所述	<u>无手柄控制：用于浮动回路（需要阀芯E5）</u>		
<u>带阀芯位置传感器</u>			13EB3T-12VDC	5IDR914201V	带AMP接头
型号：8EZ3SPSDSLCQ-12VDC			13EB3T-24VDC	5IDR914202V	同上
代码：5IDR604304SV			13EB34T-12VDC	5IDR914214V	带Deutsch接头
描述：带AMP接头和数字信号传感器			13EB34T-24VDC	5IDR914215V	同上
型号：8EZ3SPSDSLCQ-24VDC			<u>带手柄控制</u>		
代码：5IDR604305SV			8EB3TLH-12VDC	5IDR904215V	带AMP接头
描述：同上			8EB3TLH-24VDC	5IDR904228V	如前所述
型号：8EZ34SPSDSLCQ-12VDC			8EB34TLH-12VDC	5IDR904219V	带Deutsch接头
代码：5IDR604306SV			8EB34TLH-24VDC	5IDR904239V	同上
描述：带DEUTSCH接头和数字信号传感器			8EB3TLHF3-12VDC	5IDR904229V	AMP接头和阀芯行程限位器
型号：8EZ34SPSDSLCQ-24VDC			8EB3TLHF3-24VDC	5IDR904218V	同上
代码：5IDR604307SV			8EB34TLHF3-12VDC	5IDR904240V	Deutsch接头和阀芯行程限位器
描述：同上			8EB34TLHF3-24VDC	5IDR904241V	同上
型号：8EZ34SPSL-0.5(A)-4.5(B)SLCQ-12VDC			<u>带手柄控制和阀芯位移传感器</u>		
代码：5IDR604311SV			8EB3TLHSPSD-12VDC	5IDR904234V	AMP接头和数字信号传感器
描述：带AMP接头和模拟信号传感器			8EB3TLHSPSD-24VDC	5IDR904232V	同上
			8EB3TLHF3SPSL-0.5(A)-4.5(B)-12VDC	5IDR904259V	带阀芯行程限位器、AMP接头和模拟信号传感器
			8EB3TLHF3SPSL-0.5(A)-4.5(B)-24VDC	5IDR904247V	同上
			<u>带手柄控制，用于浮动回路（需要阀芯E5）</u>		
			13EB3TLH-12VDC	5IDR914220V	带AMP接头
			13EB3TLH-24VDC	5IDR914211V	同上
			13EB34TLH-12VDC	5IDR914216V	带Deutsch接头
			13EB34TLH-24VDC	5IDR914217V	同上
			13EB3TLHF3-12VDC	5IDR914213V	AMP接头和阀芯行程限位器
			13EB3TLHF3-24VDC	5IDR914210V	同上
			13EB34TLHF3-12VDC	5IDR914218V	Deutsch接头和阀芯行程限位器
			13EB34TLHF3-24VDC	5IDR914219V	同上
7 二次阀 第94页			8 工作联油口螺纹		
型号	代码	描述	仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）		
U025	5KIT330025	设定压力25bar			
有关完整列表，请参阅前几页。			9 单作用阀芯的堵头*		
代码	描述	代码	描述		
3XTAP72160	G3/8堵头	3XTAP727180	G1/2堵头		

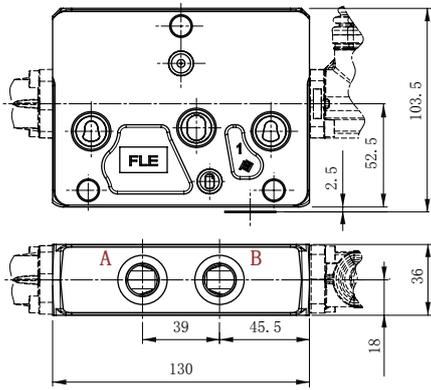
备注（*）：代码指的是BSP螺纹。

工作联

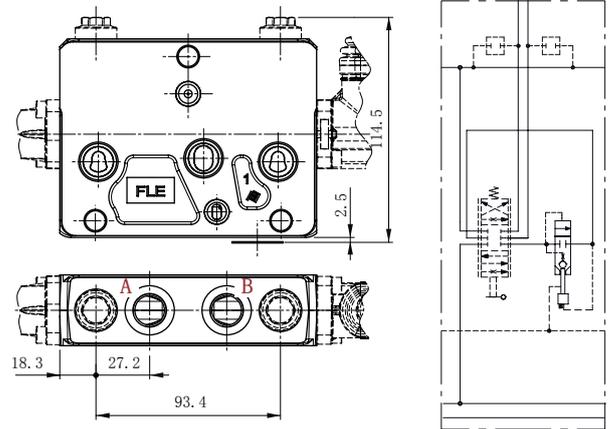
尺寸和液压回路

对于机械、液压或电气控制

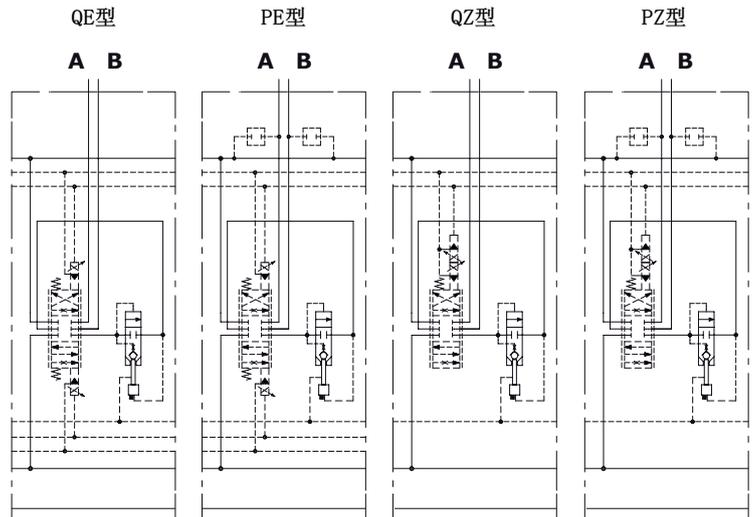
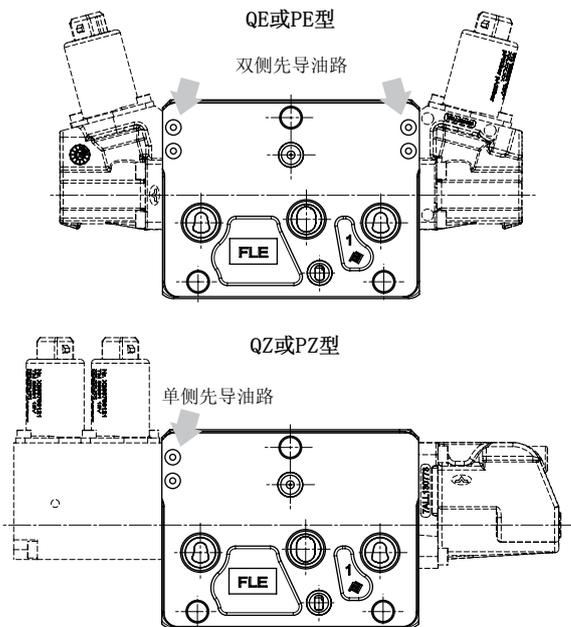
Q型, 标准压力或HP高压工作联
(油口G3/8或G1/2)



P型, 标准压力或HP高压工作联
(油口G3/8或G1/2)



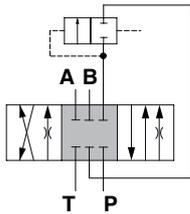
对于电液控



阀芯

1 (1../E1../S1..) 型
双作用中位闭芯

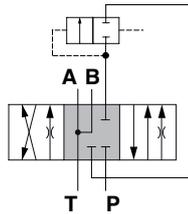
1 0 2



行程 (用于1../E1..)
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm
行程 (用于S1..)
位置1: + 3.5 mm
位置2: - 3.5 mm

2 (E2..) 型
双作用中位Y型。

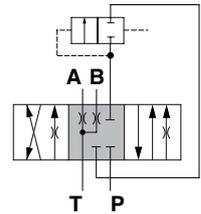
1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

2H (2H../E2H../S2H..) 型
双作用
中位Y型 (带节流)。

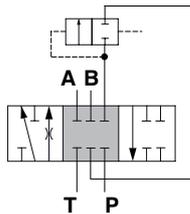
1 0 2



行程 (用于2H../E2H..)
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm
行程 (用于S2H..)
位置1: + 3.5 mm
位置2: - 3.5 mm

3 (3../E3../S3..) 型
A侧单作用

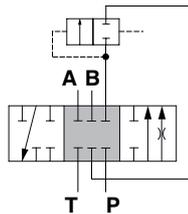
1 0 2



行程 (用于3../E3..)
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm
行程 (用于S3..)
位置1: + 3.5 mm
位置2: - 3.5 mm

4 (4../E4../S4..) 型
B侧单作用

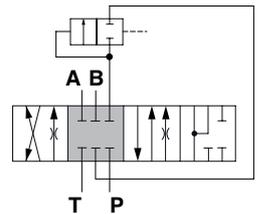
1 0 2



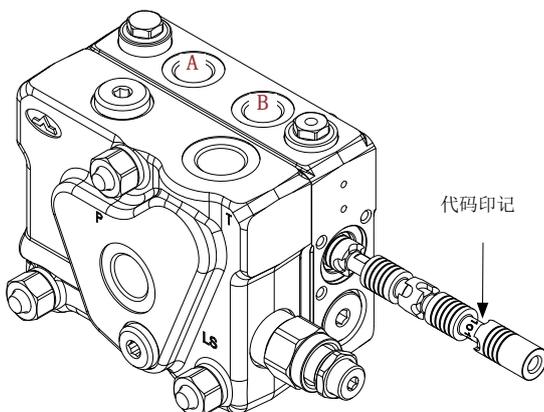
行程 (用于4../E4..)
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm
行程 (用于S4..)
位置1: + 3.5 mm
位置2: - 3.5 mm

5 (5../E5../I5..) 型
在第4位置浮动 (位置3)

1 0 2 3

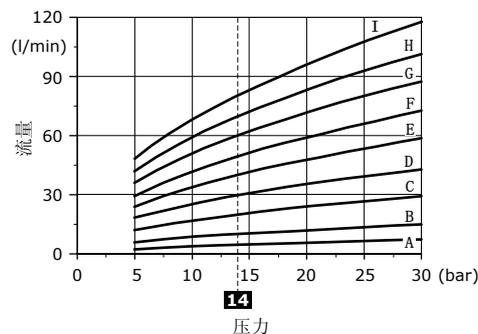


行程
位置1: + 6 mm
位置2: - 6 mm
位置3: - 10.5 mm



更换时, 印有代码的一面
必须朝向B口。

阀芯流量 vs. 待机压力 (压差)



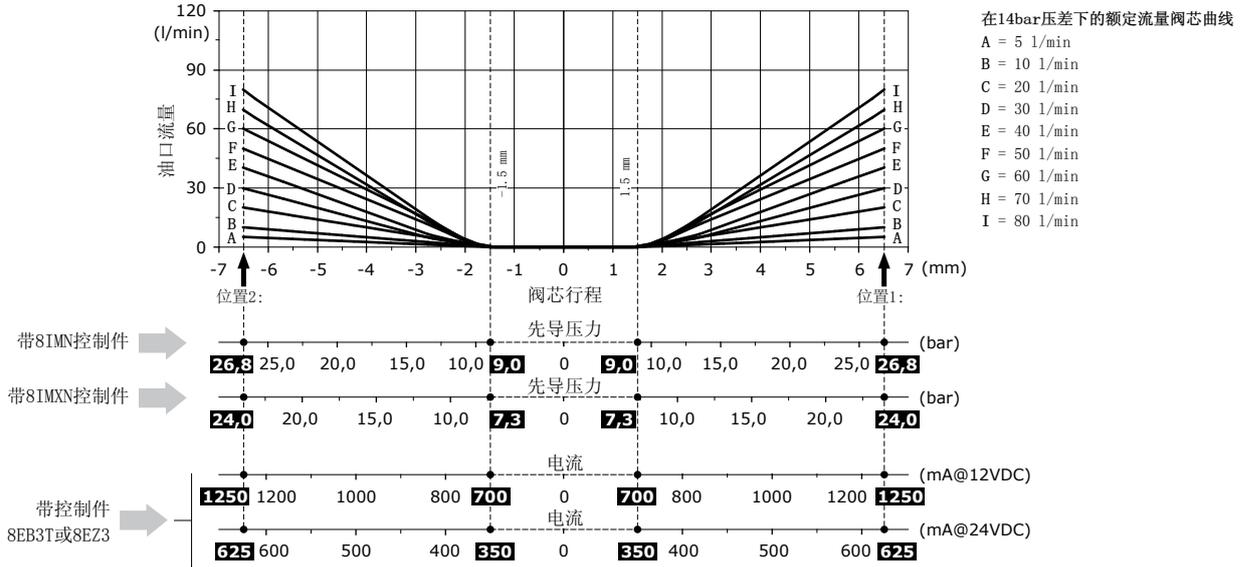
在14bar
压差下的
额定流量阀芯曲线
A = 5 l/min
B = 10 l/min
C = 20 l/min
D = 30 l/min
E = 40 l/min
F = 50 l/min
G = 60 l/min
H = 70 l/min
I = 80 l/min

工作联

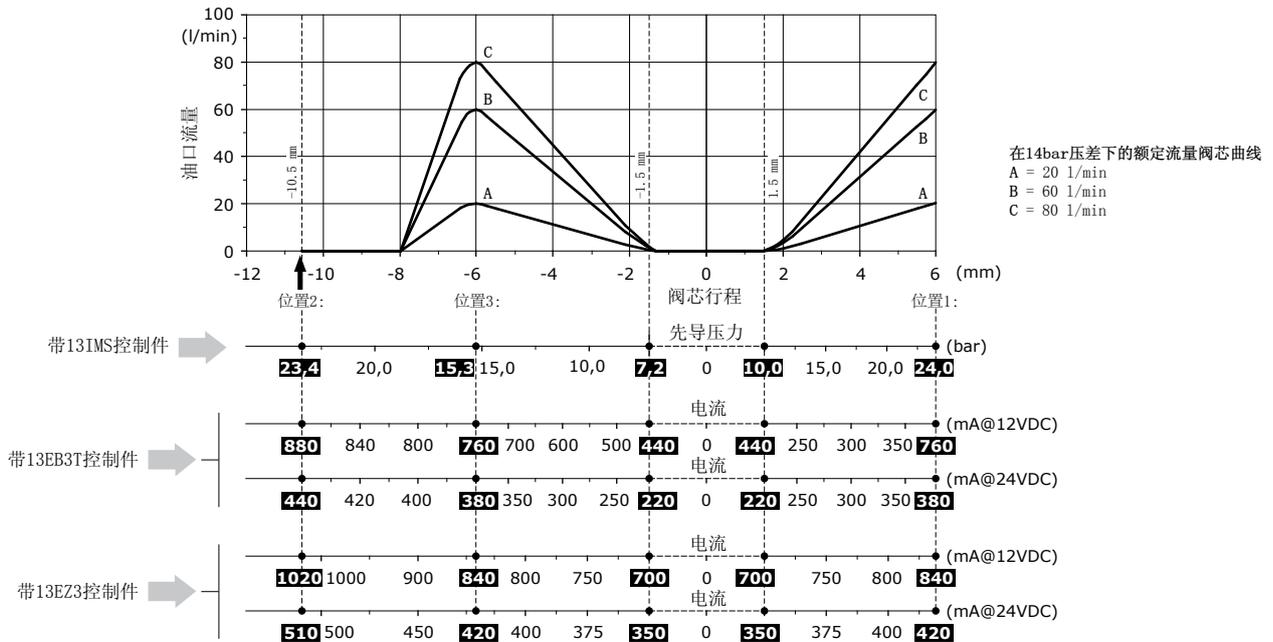
阀芯

以下均是使用标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T和P⇒B⇒A⇒T油口测得的流量曲线。定制阀芯如增加背压和流量倍增等可能需要不同的操作力、先导压力和电流。

3位阀芯流量曲线
Q_{in} = 90 l/min - 开芯回路

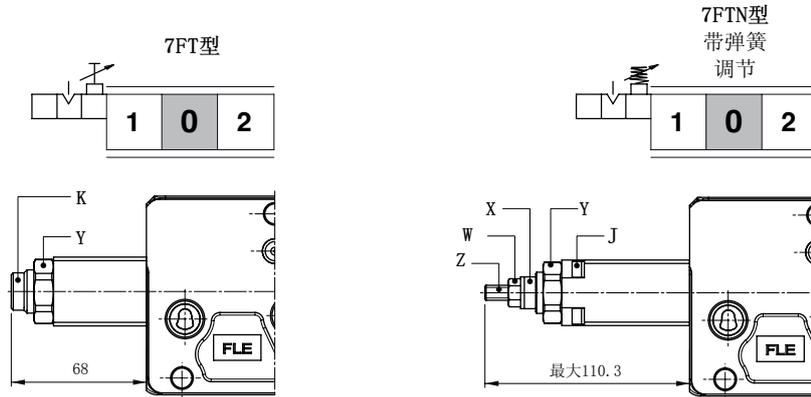


带浮动阀芯的流量曲线
Q_{in} = 90 l/min - 开芯回路



“A”侧控制件

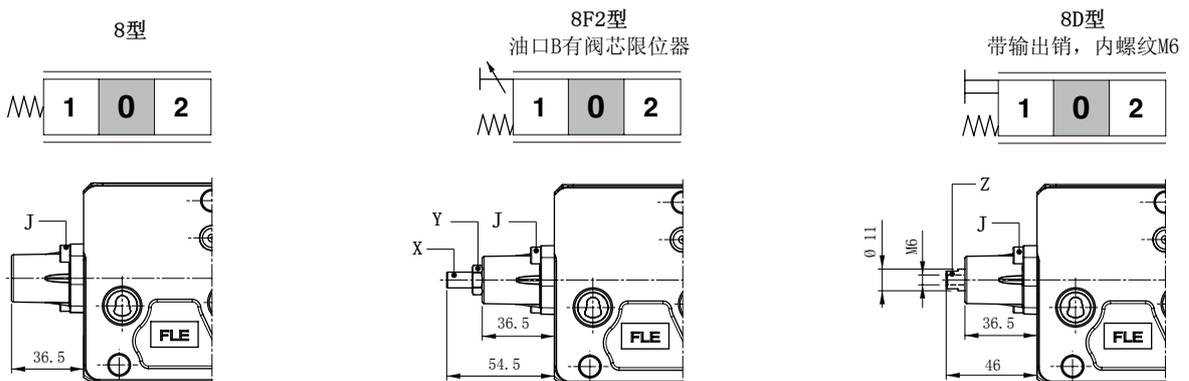
带摩擦定位



扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 6
- X = 扳手 17
- Y = 扳手 30, 手动紧固
- Z = 扳手 4
- W = 扳手 13 - 24 Nm

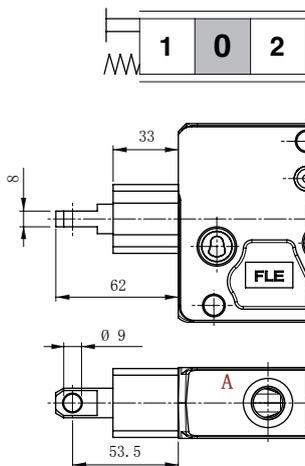
弹簧对中



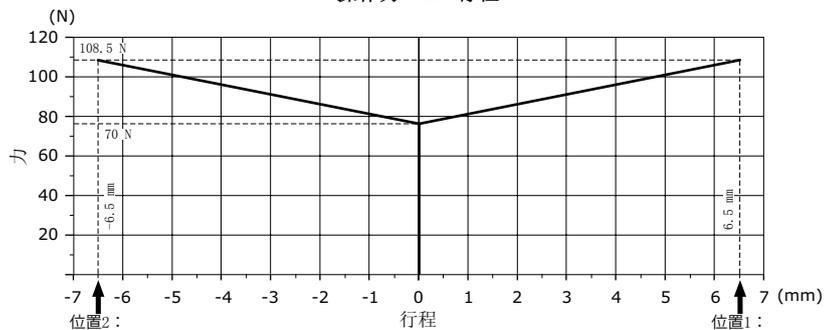
扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 13 - 24 Nm
- Z = 扳手 9

8TL型
配置两侧
机械控制



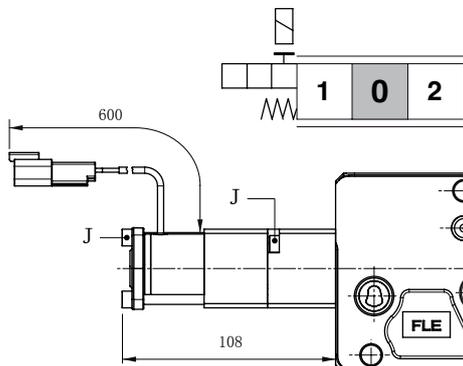
操作力 VS. 行程



工作联

“A”侧控制件

8RM2型，在位置2带电磁定位



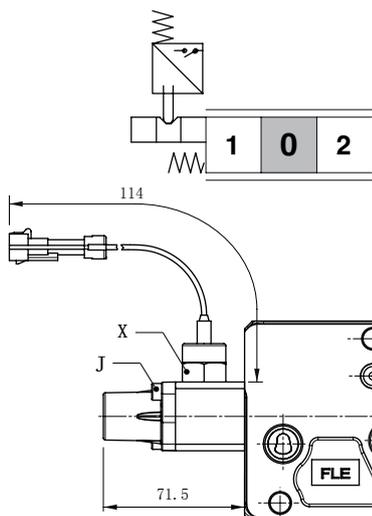
特点

- 额定电压: 12 VDC ± 10%
- 额定功率: 5.5 W
- 最小释放力: 200 N
- 线圈阻抗. (20° C时): 26.2 Ohm
- 绝缘等级: H级 (180° C)
- 接通: 100%
- 接头: Deutsch DT04-2P
- 匹配接头: Deutsch DT06-2S, 代码5CON140046

扳手和紧固扭矩

J = 扳手 4 - 6.6 Nm

8MG3型，位置1和位置2带阀芯位置微动开关



特点

- 微动开关的机械寿命: 5x10⁵ 工作循环
- 微型开关的电气寿命: 10⁵ 个周期, 在 7 A - 13.5 VDC、电阻负载下
5x10⁴ 个周期, 在 10 A - 12 VDC、电阻负载下
5x10⁴ 个周期在 3 A - 28 VDC、电阻负载下
- 接头: Packard Weather-Pack
- 匹配接头: Packard Weather-Pack, 代码5CON001

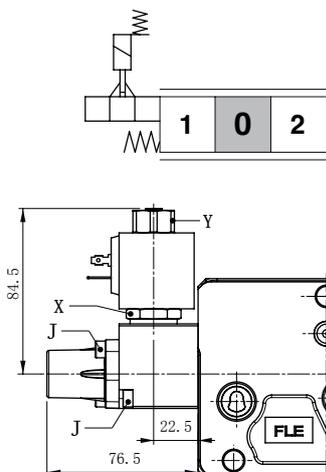
扳手和紧固扭矩

J = 扳手 4 - 6.6 Nm
X = 扳手 22 - 24 Nm

回路	完整控制		
	位置1 8MG1	位置2 8MG2	位置1和2 8MG3
(NO)	5V08107670	5V08107680	5V08107660
(NC)	/	/	5V08107662 (*)

备注 (*): 带集成连接器

8K型，带阀芯中位电磁定位



扳手和紧固扭矩

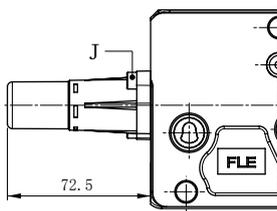
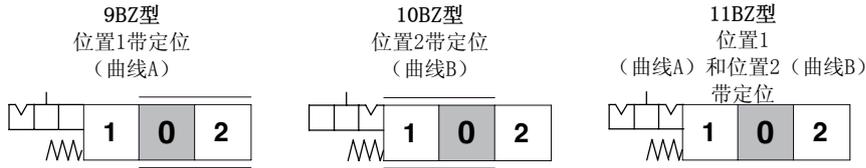
J = 扳手 4 - 6.6 Nm
X = 扳手 24 - 9.8 Nm
Y = 扳手 21 - 6.6 Nm

电压	完整控制		
	ISO 4400	Packard M-Mack	Deutsch DT04
12 VDC	5V08707212	5V08707613	5V08707412
24 VDC	5V08707224	5V08707624	5V08707424

有关BE线圈的特性，请参见第160页。

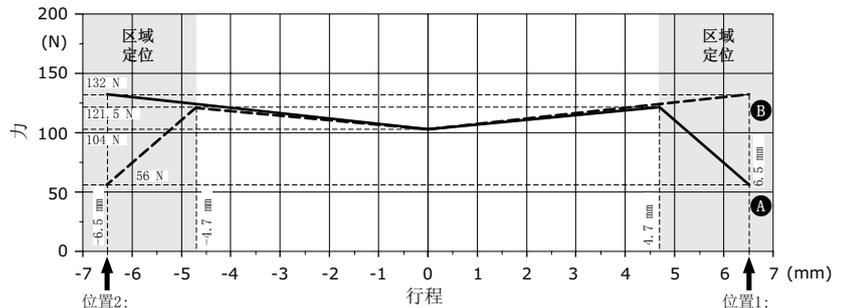
“A”侧控制件

带定位，弹簧对中

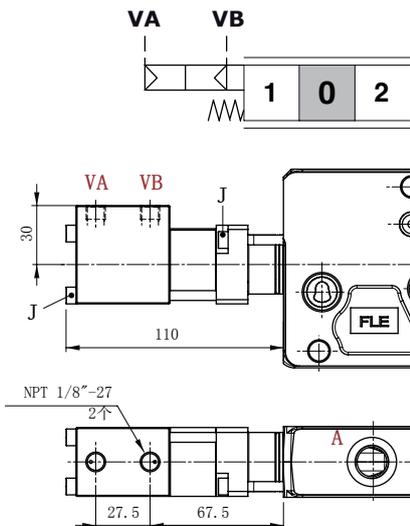


扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

操作力 VS. 行程

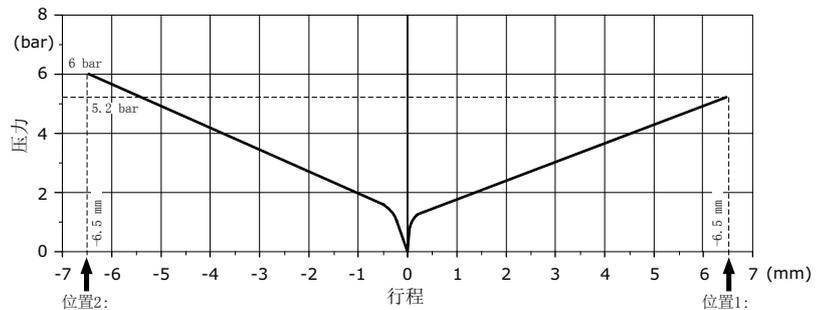


8PP型，比例气动控制



扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

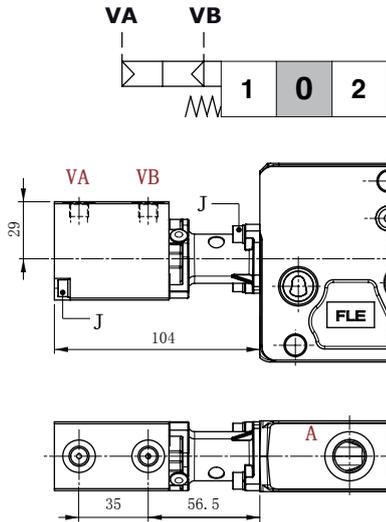
行程 vs. 先导压力



工作联

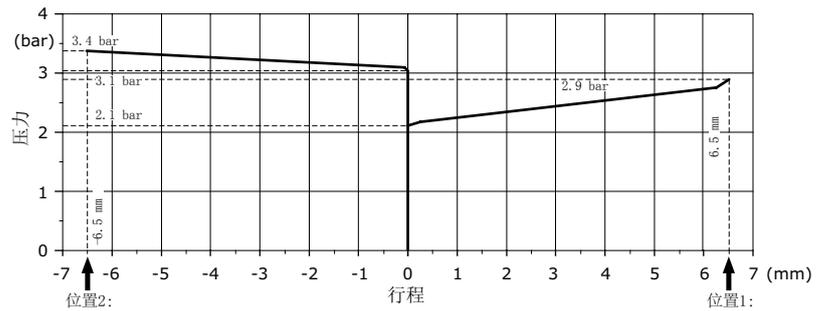
“A”侧控制件

8PNB型, 开/关气动控制

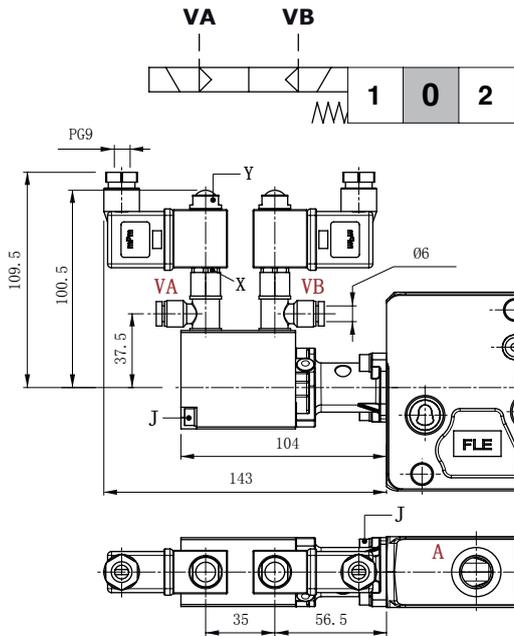


扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

行程 vs. 先导压力



8EPNB3型, 开/关型电气控



特点
先导压力: 6 bar (最大15 bar)

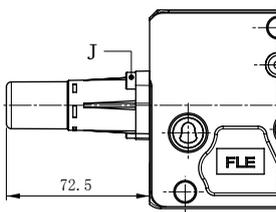
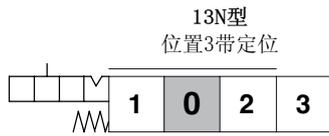
有BPV线圈的特性, 请参见第160页。

扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm
X = 扳手 15 - 6.6 Nm
Y = 扳手 13, 手动紧固

“A”侧控制件

用于浮动回路

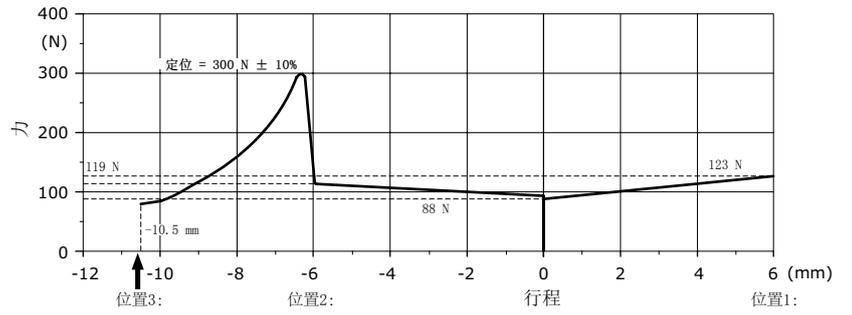
不适用于高流量HF型工作联。



扳手和紧固扭矩

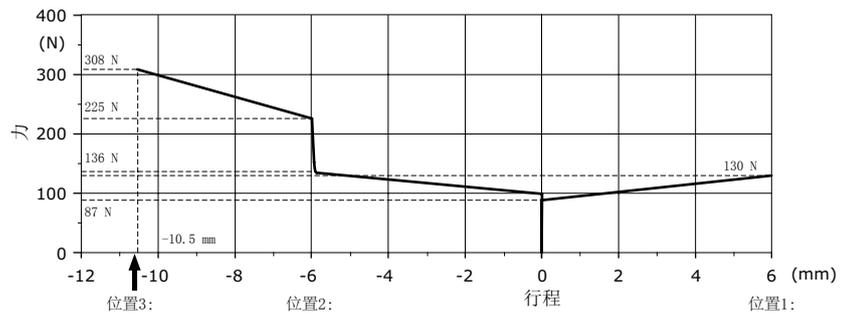
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

13N型：操作力 VS. 行程



从位置3释放的力：250 N ± 10%

13F型：操作力 VS. 行程

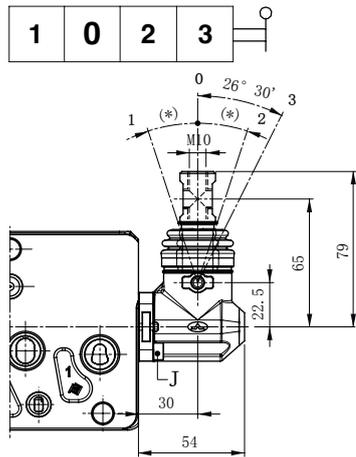


工作联

“B” 侧控制件

标准手柄盒

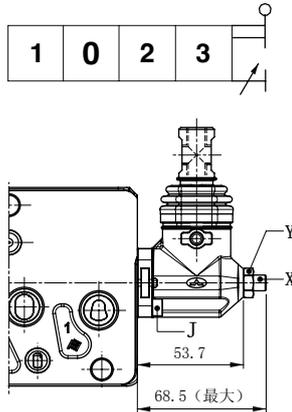
L型



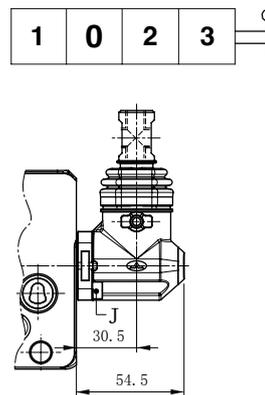
防水手柄盒

LF1型

带阀芯行程限位器 (油口A)

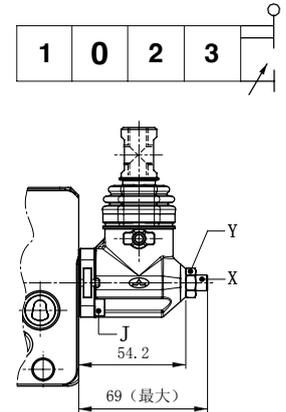


LSG型

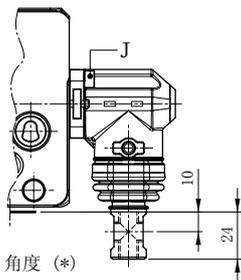


LSGF1型

带阀芯行程限位器 (油口A)



配置 L180



扳手和紧固扭矩

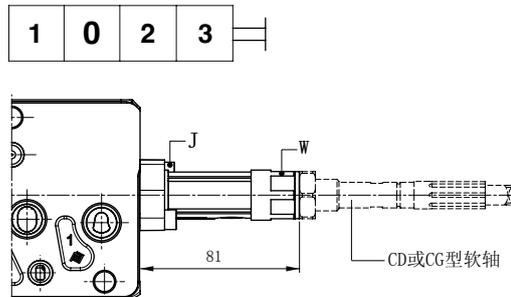
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 13 - 24 Nm
- W = 扳手 24

角度 (*)
16° 配8..型控制件
15° 配13..型控制件

无手柄盒

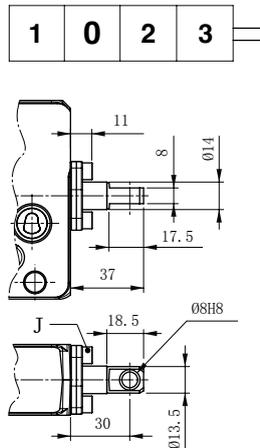
TQ型

柔性软轴连接



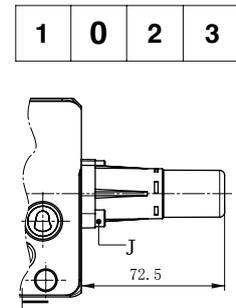
SLP型

防尘盖板



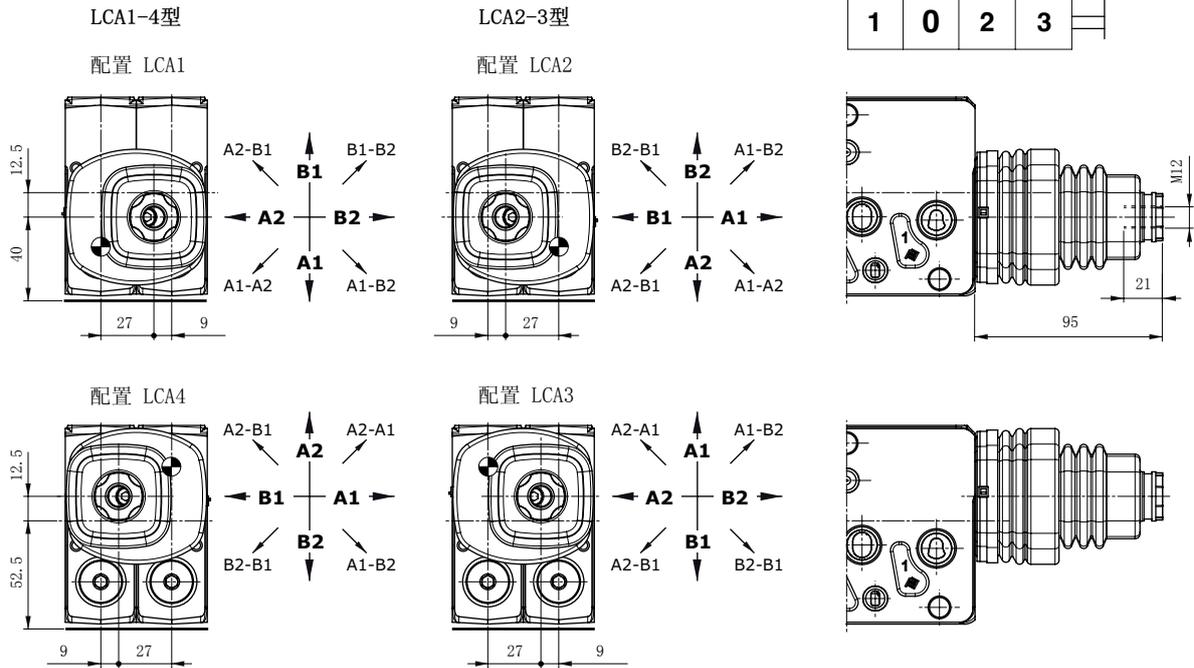
SLC型

端盖

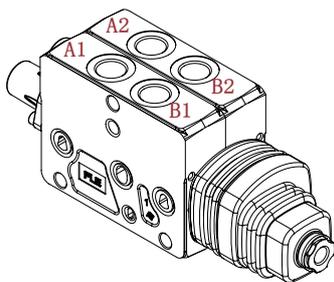


“B”侧控制件

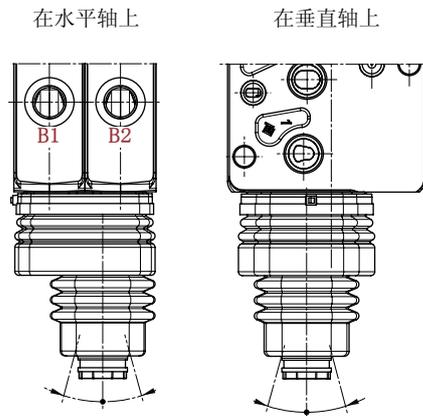
同时操作2联阀的手柄
不适用于高流量HF型工作联。



LCA2 配置示例



工作角度

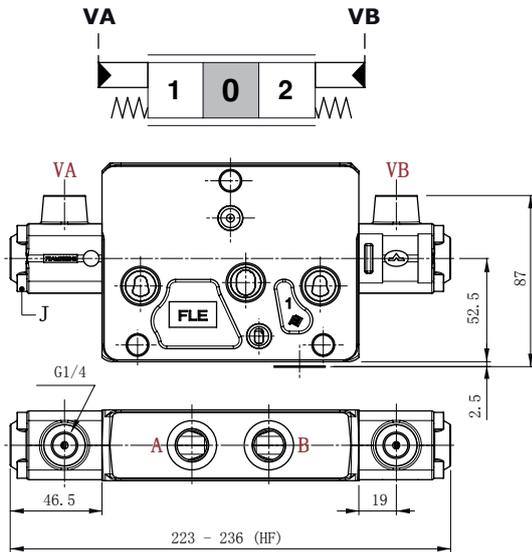


最大工作角度	轴水平	轴垂直
操作单联阀	15° 4'	15° 4'
操作带浮动位单联阀	25° 2'	25° 2'
操作双联阀	15° 52'	15° 52'
操作带浮动位双联阀	18° 3'	18° 3'

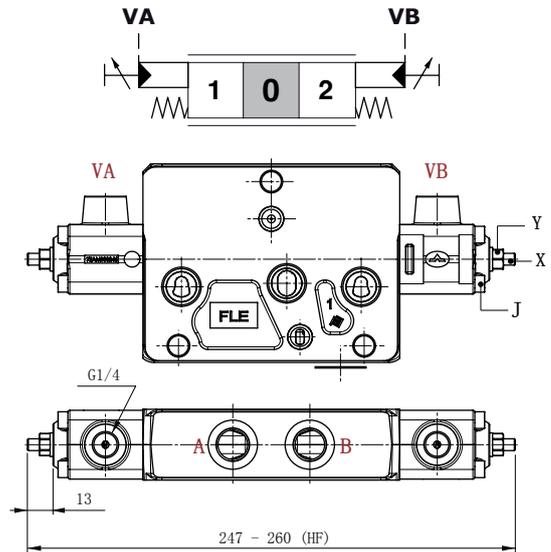
工作联

比例液压控制

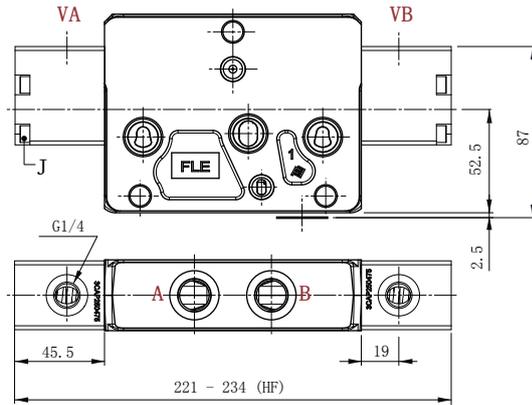
8IMN - 8IMXN型



8IMF3N - 8IMXF3N型
油口A和B上带阀芯行程限位器



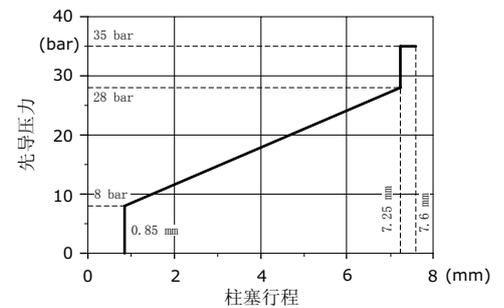
8IMNO型
钢质配置



扳手和紧固扭矩

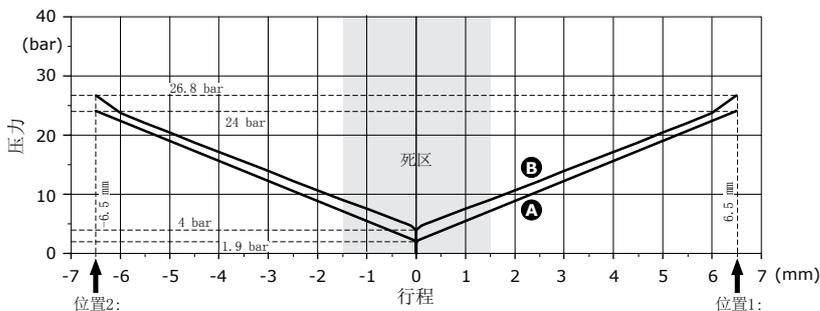
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm

建议的控制曲线: 089型



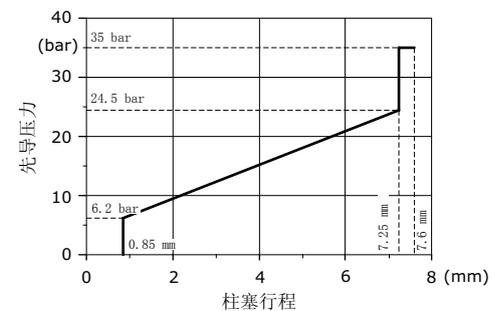
特点 (所有类型)
最大压力: 70 bar

行程 vs. 先导压力



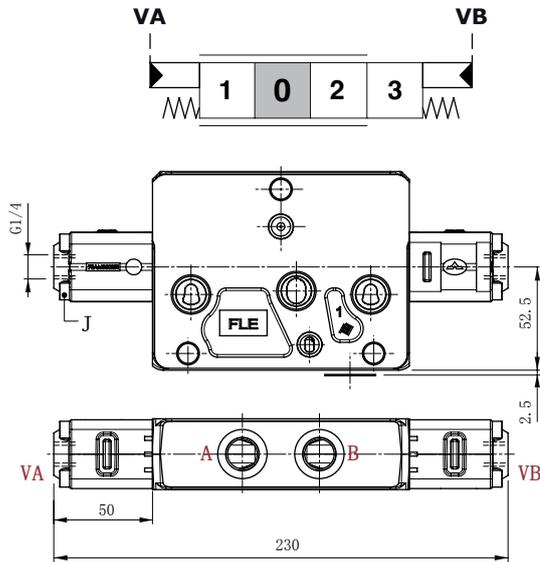
曲线 A = 8IMXN-8IMXNF3控制件
曲线 B = 8IMN-8IMNF3-8IMNO控制件

建议的控制曲线: 054型



比例液压控制

13IMS型，用于浮动回路
不适用于高流量HF型工作联。

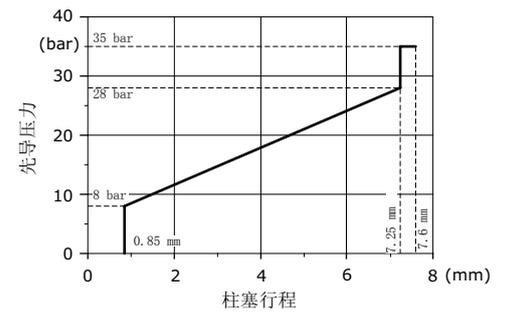


扳手和紧固扭矩
J = 扳手 4 - 6.6 Nm

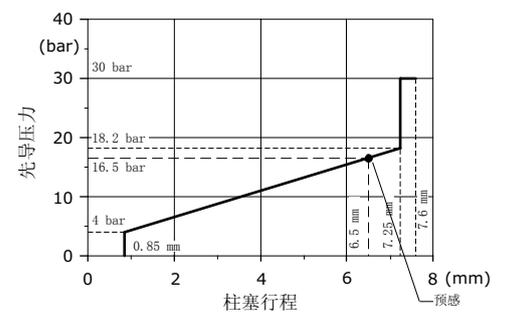
特点

最大压力：70 bar

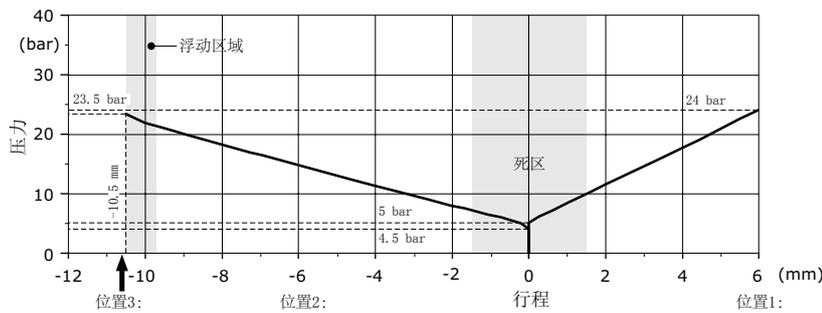
先导口VA上建议的控制曲线：089型



先导口VB上建议的控制曲线：086型



行程 vs. 先导压力

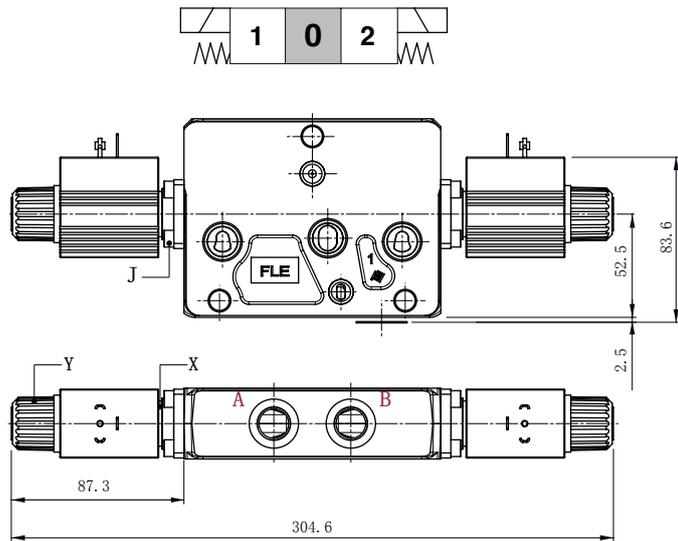


工作联

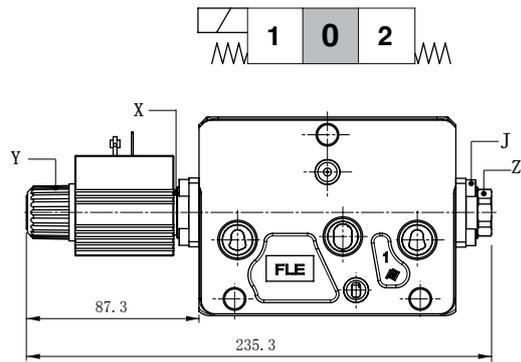
电磁开关控制

不适用于高流量HF型工作联。

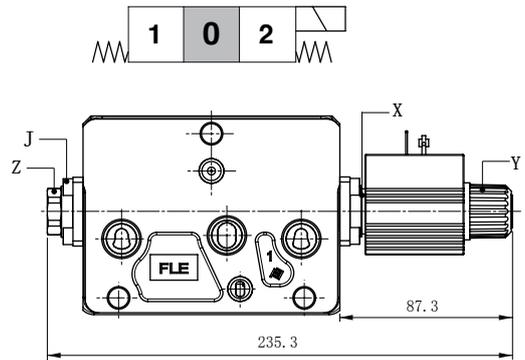
8ES3型
双作用



8ES1型
A口单作用



8ES2型
B口单作用



特点

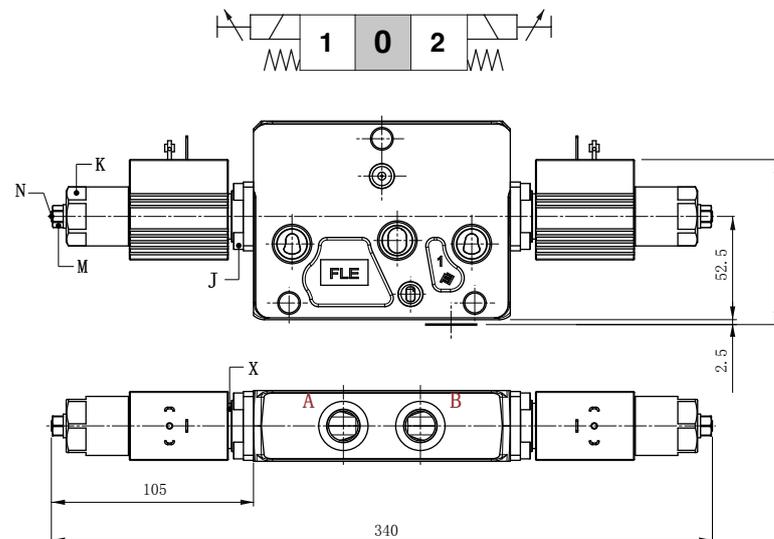
油口最大流量: 60 l/min

内泄A (B) → T: 15 cm³/min于100 bar和20° C

有关D12线圈的特性, 请参见第160页。

8ES3F3型

双作用, 油口A和B上带阀芯行程限位器



扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 27 - 17 Nm
- M = 扳手 10 - 9.8 Nm
- N = 扳手 3
- X = 扳手 17 - 24 Nm
- Y = 特殊扳手 - 6.6 Nm
- Z = 扳手 22 - 24 Nm

电液控：主要特点

以下数据是在如下条件下测得：

- 矿物油，粘度为46mm²/s，温度为40° C，
- 标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T而不倍增流量，
- 12VDC和24VDC的额定电压，公差为±10%。

如下的电液控需要CED400W型控制器；有关信息，请联系销售部门。

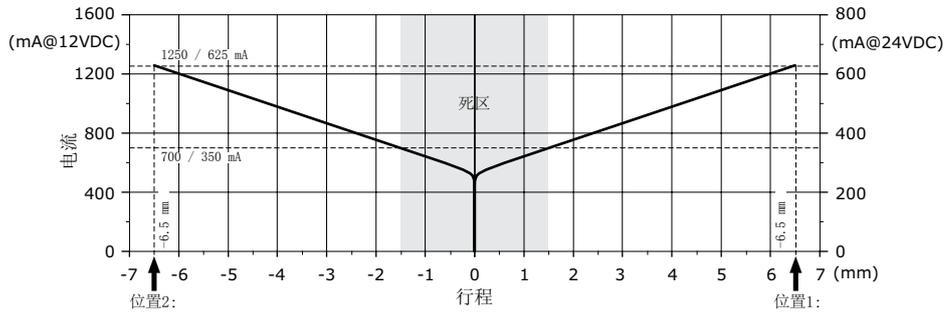
特点	控制类型			
	8EB3	13EB3	8EZ3	13EZ3
电气特性				
线圈阻抗	12 VDC	4.72 Ω	4.72 Ω	4.72 Ω
	24 VDC	20.8 Ω	20.8 Ω	20.8 Ω
最大电流消耗	12 VDC	1.5 A	1.5 A	1.5 A
	24 VDC	0.75 A	0.75 A	0.75 A
空载电流消耗		0	0	0
最大滞环 ⁽¹⁾	先导外泄	3%	4%	7%
		5%带手柄	7%带手柄	
	先导内泄	4%	6%	9%
		6%带手柄	9%带手柄	
响应时间	从0⇒ 100%和 从100% ⇒ 0行程	< 50 ms	< 55 ms	< 50 ms
最小流量控制信号	12 VDC	700 mA	440 mA	700 mA
	24 VDC	350 mA	220 mA	350 mA
最大流量控制信号	12 VDC	1250 mA	760 mA	1250 mA
	24 VDC	625 mA	380 mA	420 mA
浮动位控制信号	12 VDC		880 mA	1020 mA
	24 VDC		440 mA	510 mA
颤振	低频下	150 Hz		150 Hz
	高频下	180 Hz - 200 mA		180 Hz - 200 mA
接通		100%		100%
线圈绝缘		H级 (180° C)		H级 (180° C)
接头类型		AMP JPT - Deutsch DT		AMP JPT - Deutsch DT
防护等级 (接头)		IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)		IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)
液压特性				
最大压力		50 bar		50 bar
最大背压		5 bar		5 bar

备注 (1) 滞环指的是在额定电压和频率0.008Hz下的一个工作循环 (1个循环=中位⇒ A口最大⇒中位⇒B口最大⇒中位)。有关计算方法，请参见第170页的“附录A”。

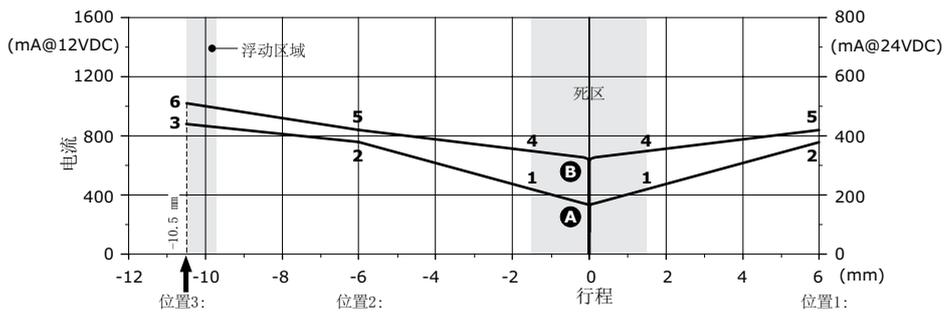
工作联

电液控：主要特点

8EB3T-8EZ3型：行程 vs. 先导电流



13EZ3-13EB3型：行程 vs. 先导电流



曲线 A = 13EB3T控制件
 1 = 440 mA @ 12 VDC - 220 mA @ 24 VDC
 2 = 760 mA @ 12 VDC - 380 mA @ 24 VDC
 3 = 880 mA @ 12 VDC - 440 mA @ 24 VDC

曲线 B = 13EZ3控制件
 4 = 700 mA @ 12 VDC - 350 mA @ 24 VDC
 5 = 840 mA @ 12 VDC - 420 mA @ 24 VDC
 6 = 1020 mA @ 12 VDC - 510 mA @ 24 VDC

电液控制：位置传感器特性

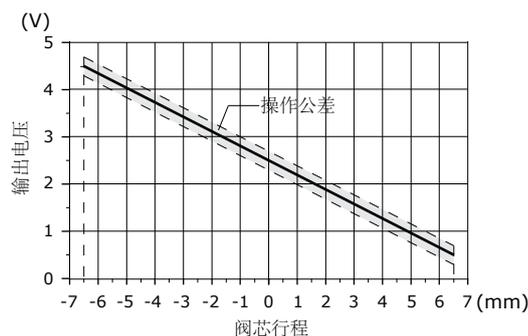
传感器只能在EB和EZ型电液控制里订购；有关可用的控制件列表，请参见第70-71-103页。

SPSL型传感器

SPSL位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为线性的电信号。

工作条件		
电源电压		5 VDC
消耗电流		< 10 mA (空载)
机械寿命		3x10 ⁶
接头类型		Deutsch DT04-4P
防护等级		IP67 / IP69K
工作温度		从-40° C 到105° C
工作压力		350 bar
最大电气行程		±10mm
最大机械行程		±10mm
输出信号	范围	从0.5到4.5V
	线性	±5%
	中位	2.5±0.2V
	最大电流	1 mA
EMC兼容性		ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸		IEC 68-2-6、-27、-29

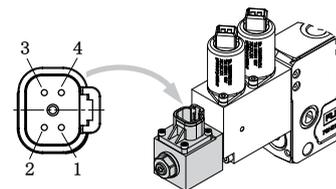
SPSL传感器输出信号



接头

Deutsch DT04-4P

引脚	功能
1	+ 5V
2	未连接
3	GND
4	输出信号



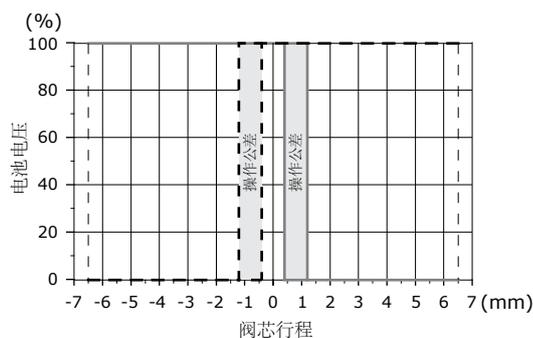
匹配接头Deutsch DT06-4S，
代码5CON140072

SPSD型传感器

SPSD位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为电信号。

工作条件		
电源电压		从9到32VDC
消耗电流		< 10 mA (空载)
机械寿命		3x10 ⁶
接头类型		Deutsch DT04-4P
防护等级		IP67 / IP69K
工作温度		从-40° C 到105° C
工作压力		350 bar
最大电气行程		±10mm
最大机械行程		±10mm
输出信号	类型	PNP
	最大电流	6 mA
EMC兼容性		ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸		IEC 68-2-6、-27、-29

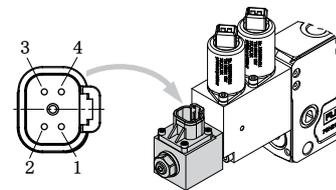
SPSD传感器输出信号



接头

Deutsch DT04-4P

引脚	功能
1	输出A
2	GND
3	VB +
4	输出B



匹配接头Deutsch DT06-4S，
代码5CON140072

工作联

双侧电液控

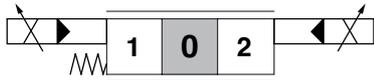
类型

- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031

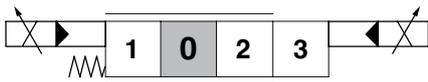
无手柄控制

13EB3型控制件不适用于高流量HF工作联。

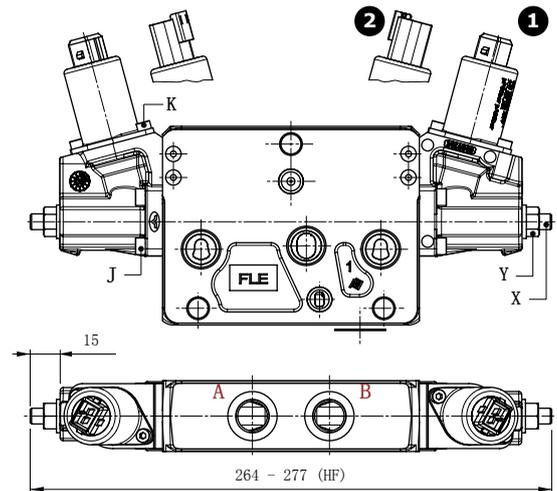
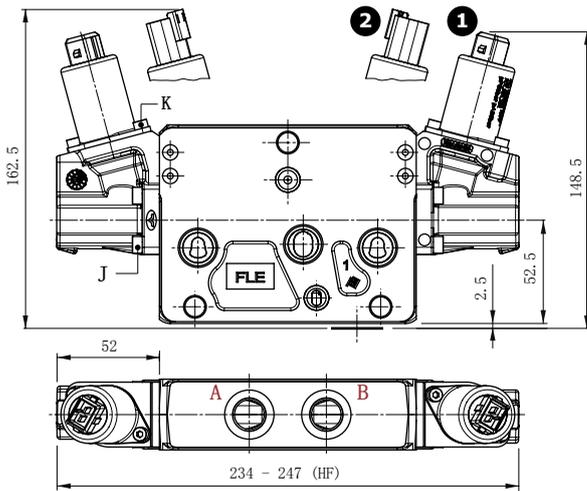
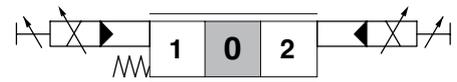
8EB3T - 8EB34T型



13EB3T - 13EB34T型

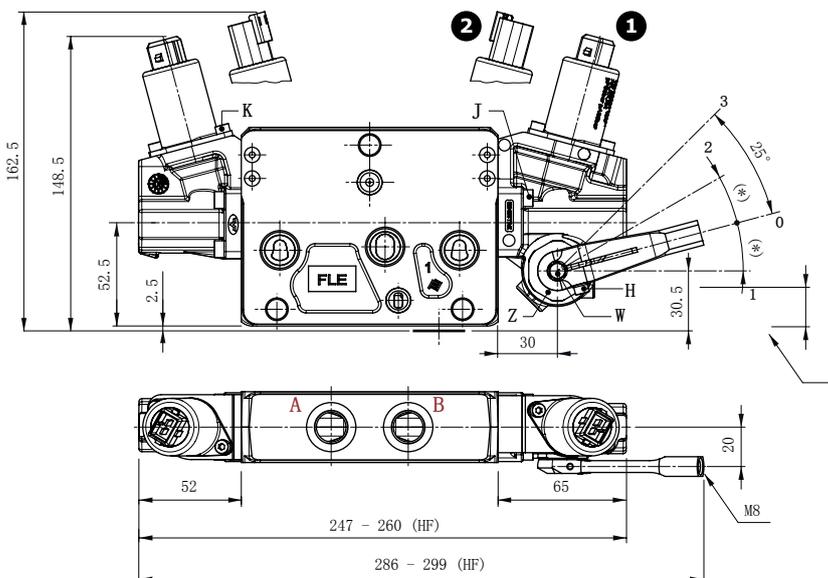


8EB3TF3 - 8EB34TF3型



带手柄控制

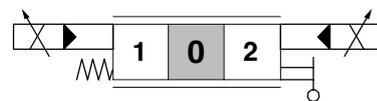
13EB3型控制件不适用于高流量HF工作联。



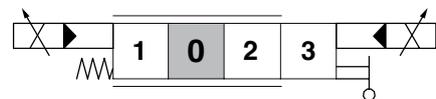
扳手和紧固扭矩

- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8

8EB3TLH - 8EB34TLH型



13EB3TLH - 13EB34TLH型



角度 (*)
15° 带8EB3..型控制件
14° 带13EB3..型控制件

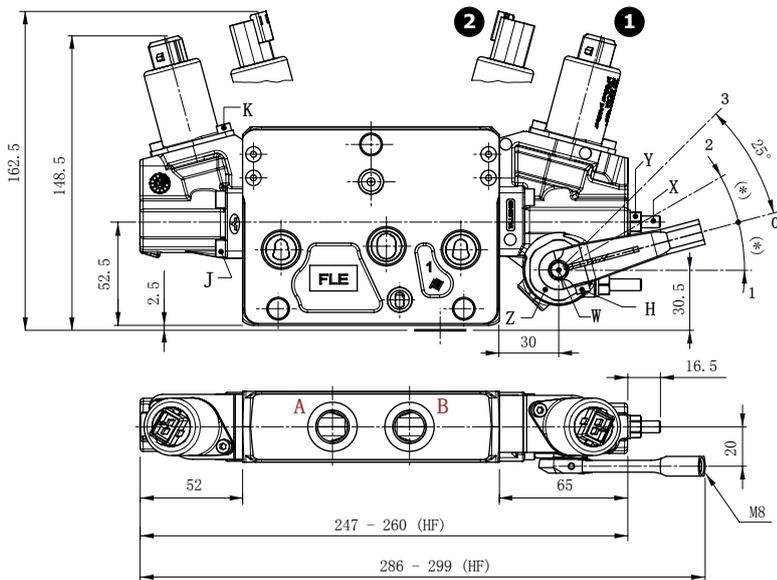
双侧电液控

类型

- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031

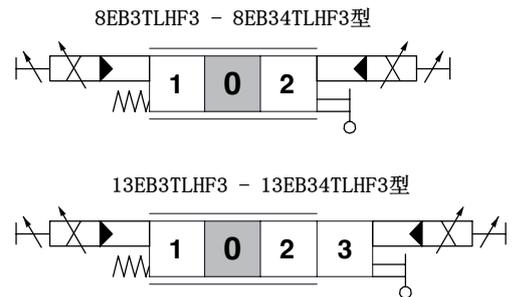
带手柄控制

13EB3型控制件不适用于高流量HF工作联。



角度 (*)

15° 带8EB3..型控制件; 14° 带13EB3..型控制件

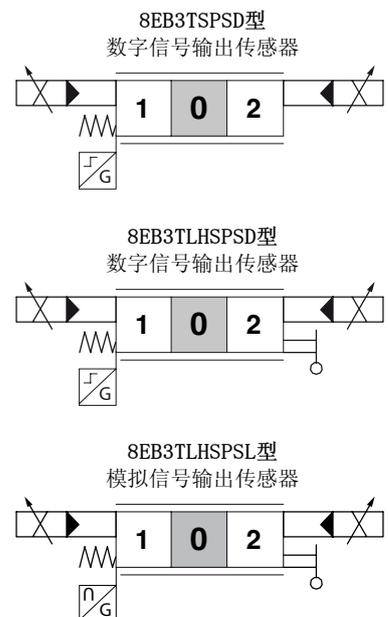
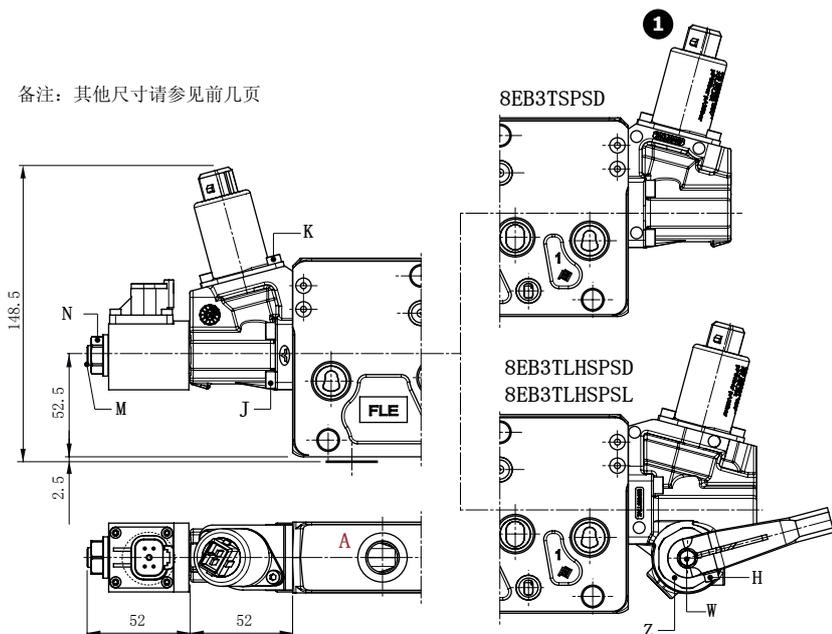


扳手和紧固扭矩

- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8

带阀芯位置传感器

备注: 其他尺寸请参见前几页

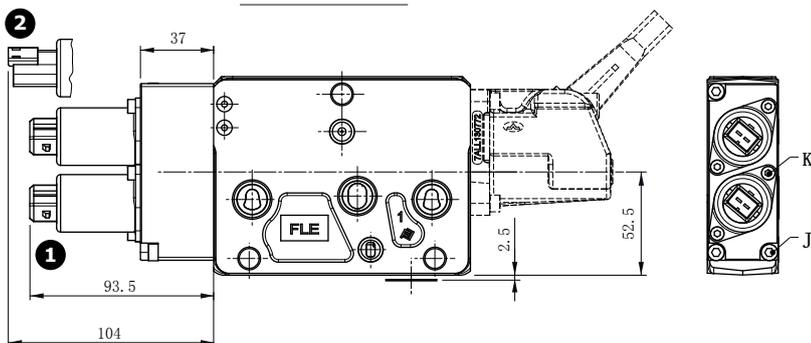
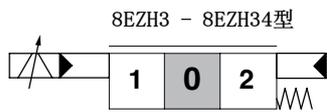
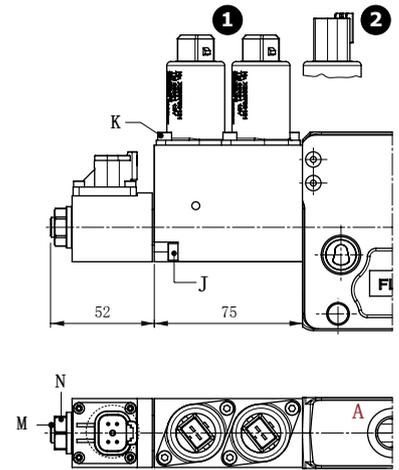
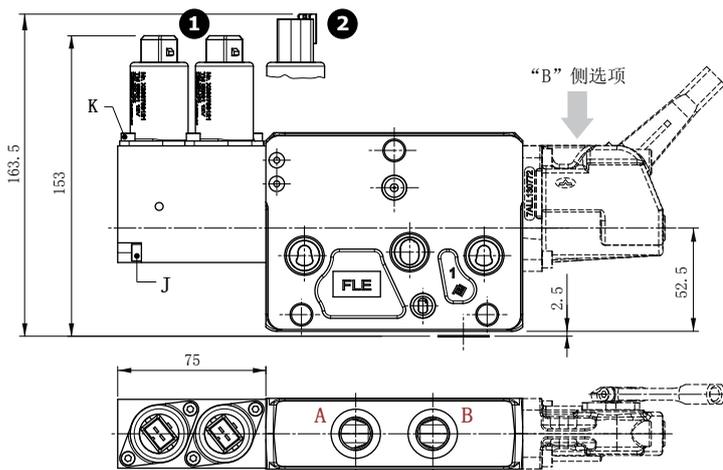
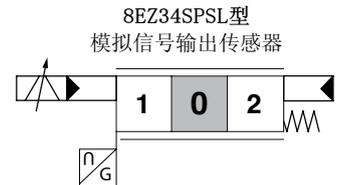
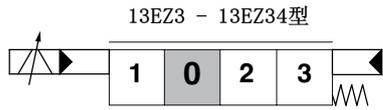
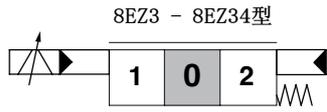


工作联

单侧电液控：“A”侧

类型

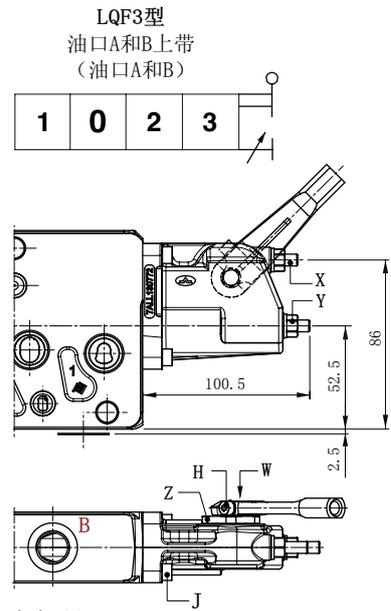
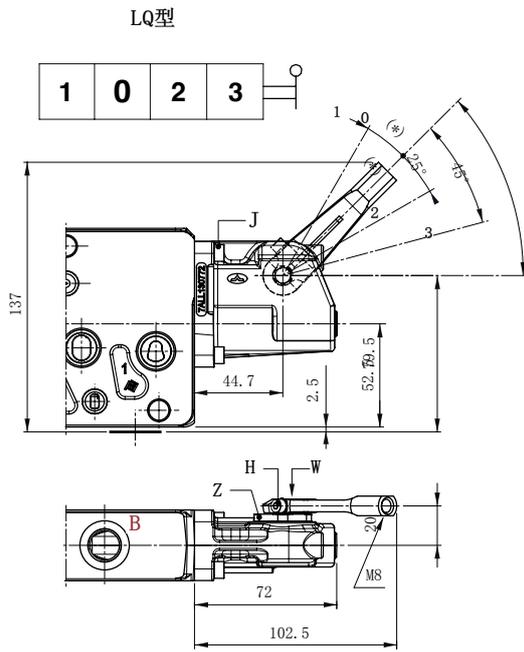
- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



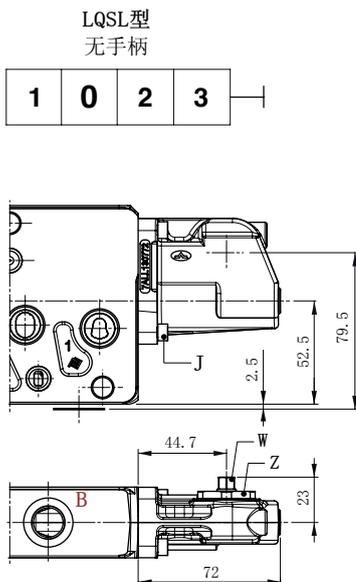
- 扳手和紧固扭矩
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
 - K = 扳手 3 - 5 Nm
 - M = 扳手 4 - 9.8 Nm
 - N = 扳手 17 - 9.8 Nm

单侧电液控：“B”侧选项

仅适用于单侧电液控。



角度(*)
15° 带8EZ3..型控制件
14° 带13EZ3..型控制件



扳手和紧固扭矩

- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8

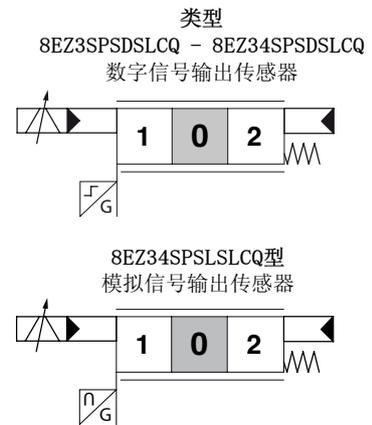
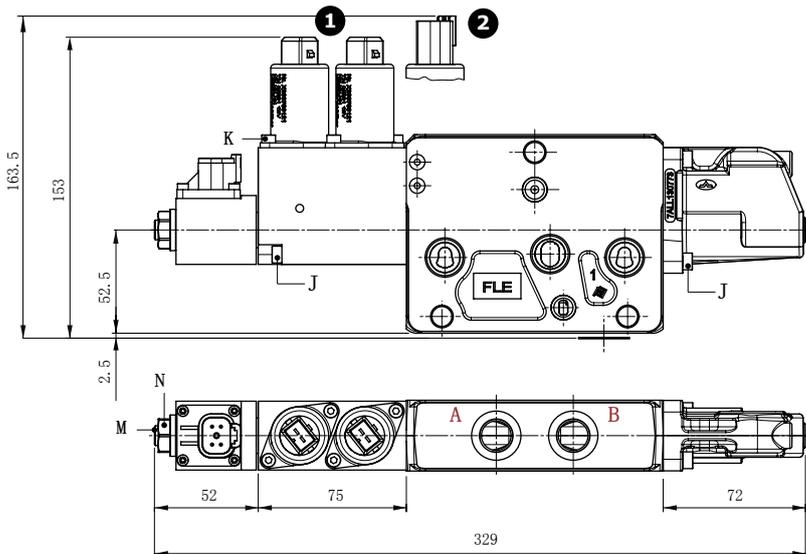
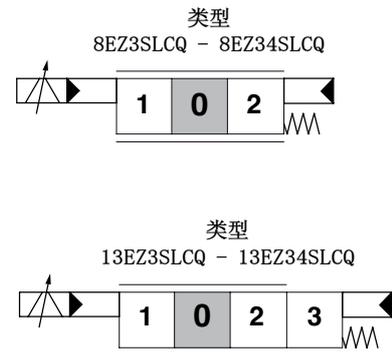
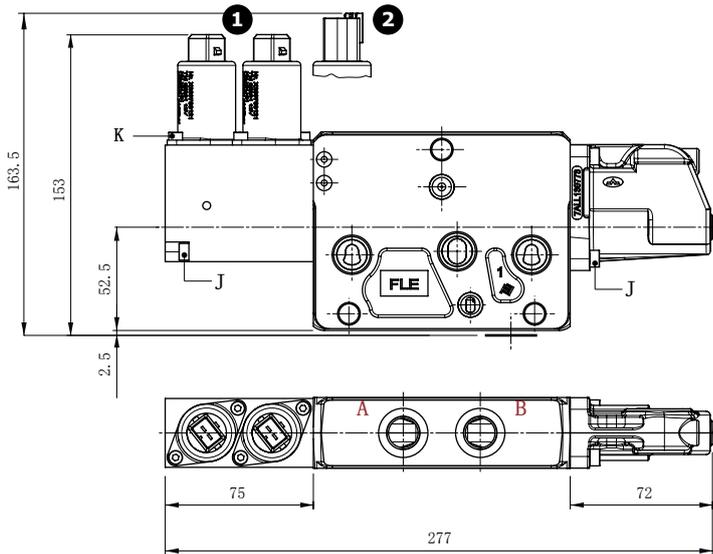
工作联

完整的单侧电液控

控制件已经包含B侧端盖。

类型

- ❶ : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ❷ : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



扳手和紧固扭矩

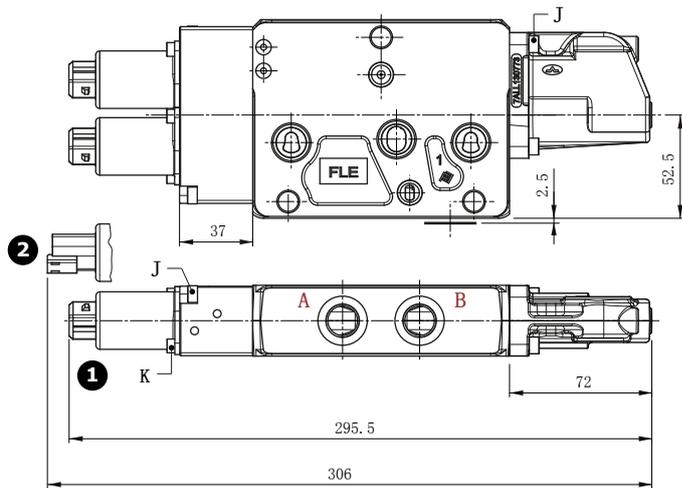
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm

完整的单侧电液控

控制件已经包含B侧端盖。

类型

- ❶ : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ❷ : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031

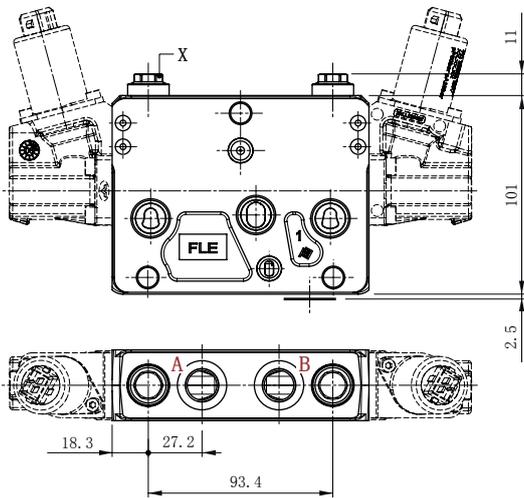


扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm

工作联

二次阀



扳手和紧固扭矩

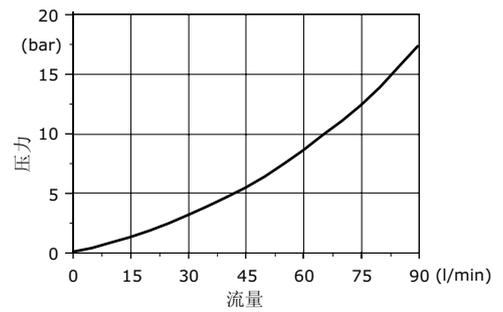
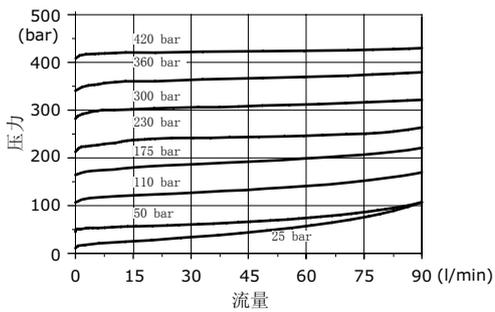
X = 扳手 13 - 24 Nm

U型：带补油过载阀

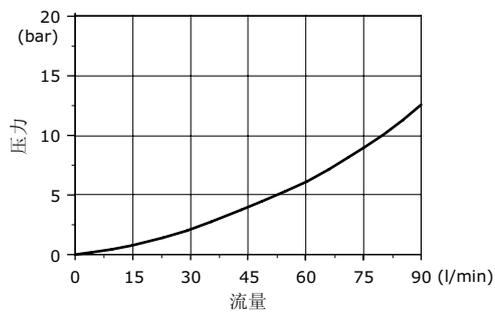
C型：防吸空阀

设定示例
(10 l/min)

压力损失



压力损失
(防吸空)

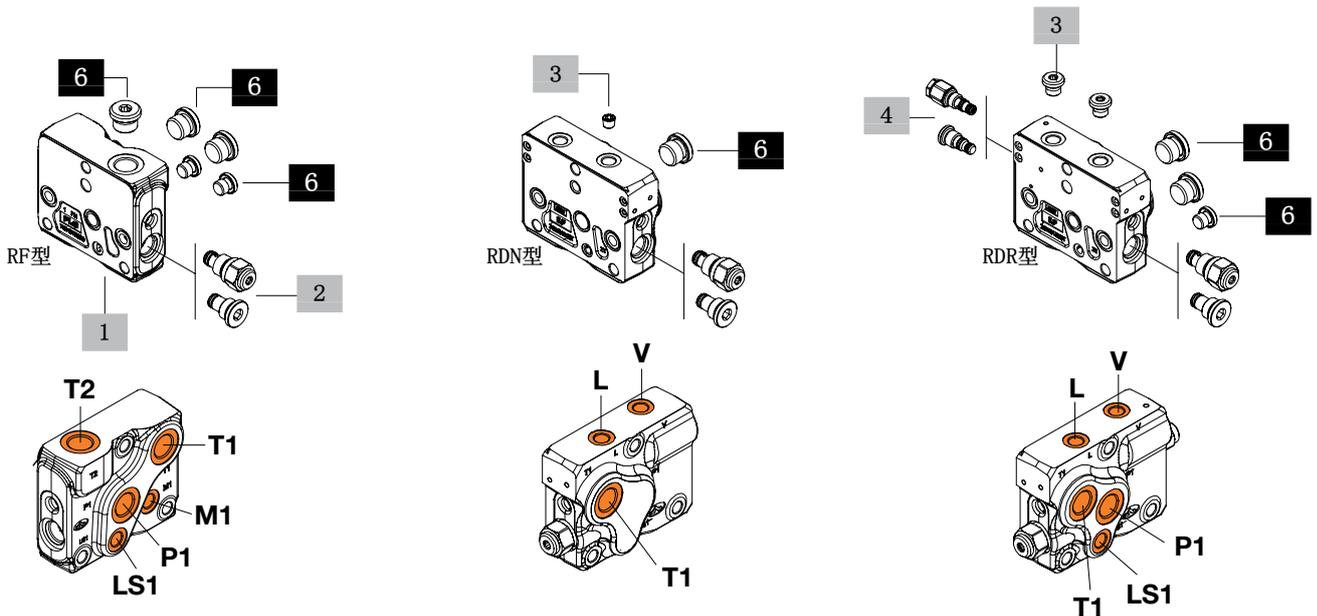


尾联：零件的订购代码

DPX100 / RF (04) -
 1 1 5

DPX100 / RDN (VBT) - NOTAP(VL) -
 1 2 3

DPX100 / RDR (VBT \ 03 \ RT) - TAP(VL) -
 1 2 1 4 3



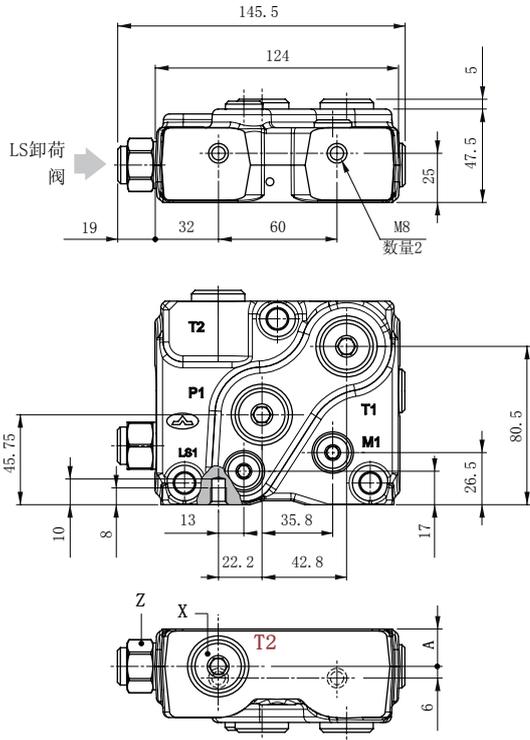
1 尾联组件*	第96页	3 先导和泄油*	第97页
<p>标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。 对于机械、液压或电气控制 型号: DPX100/RF 代码: YFIA204300S 描述: 带顶部油口T2 型号: DPX100/RF-BSP34 代码: YFIA204400S 描述: 同上, 带油口G3/4 型号: DPX100/RF (04) 代码: YFIA204305S 描述: 带顶部油口T2和侧面油口P1、T1、LS1、M1 对于电液控 型号: DPX100/RDN 代码: YFIA204391S 描述: 无减压阀配置、侧面油口T1、顶部油口V和L 型号: DPX100/RDN-BSP34 代码: YFIA204491S 描述: 同上, 带T1油口G3/4 型号: DPX100/RDR 代码: YFIA204307S 描述: 带减压阀配置、上部油口V和L、侧面油口T1 型号: DPX100/RDR (03) 代码: YFIA204302S 描述: 带减压阀配置、顶部油口V和L、侧面油口P1、T1、LS1 型号: DPX100/RDR (03)-BSP34 代码: YFIA204403S 描述: 同上, 带P1、T1油口G3/4 备注: 如要配置不同的油口, 请联系销售部门。</p>		<p>型号 代码 描述 NOTAP (VL) 4TAP310007 M10x1 DIN906堵头, 用于外部泄油 (-) 3XTAP719150 G1/4堵头, 2个用于先导油内供内泄</p>	
2 LS卸荷阀	第97页	4 减压阀	第97页
<p>型号 代码 描述 (-) X138810000V LS卸荷阀 (VBT) XTAP525320V 替换堵头</p>		<p>型号 代码 描述 (-) X219740035V 减压阀, 30-45 bar (RT) XTAP418350V 替换堵头</p>	
		5 油口螺纹	
		<p>仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)</p>	
		6 零件*	
		<p>代码 描述 3XTAP727180 G1/2堵头, RF和RDN型用1个, RDR (03) 型用2个, RF (04) 型用3个 3XTAP732200 G3/4堵头, 数量同G1/2堵头 3XTAP719150 G1/4堵头, RDR (03) 型用1个, RF (04) 型用2个</p>	

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。
 备注 (-): 尾联描述中此“型号”被省略

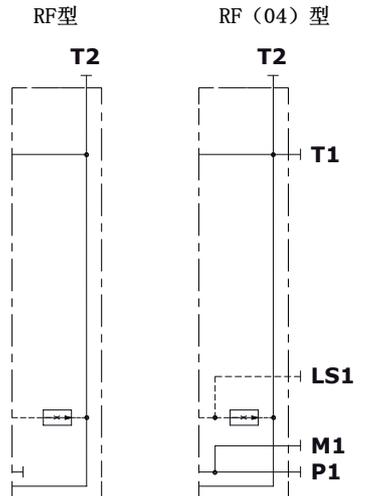
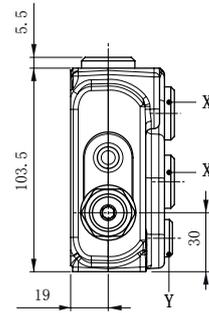
尾联

尺寸和液压回路

RF (04) 型尾联示例

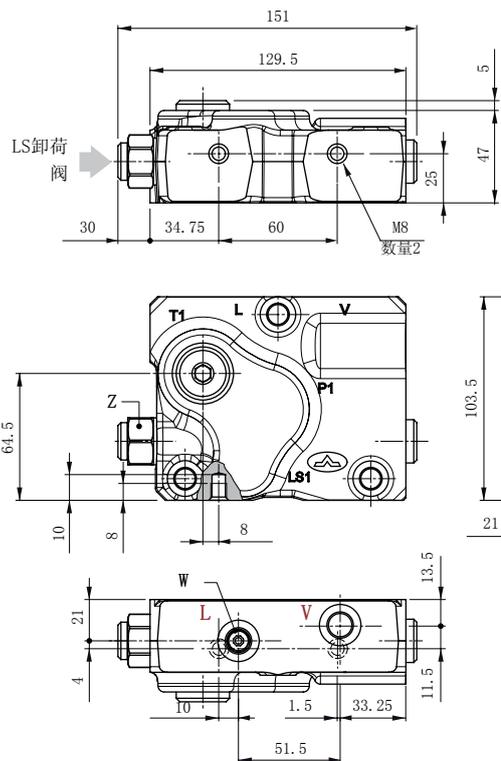


扳手和紧固扭矩
 X = 扳手 8 - 24 Nm
 Y = 扳手 6 - 24 Nm
 Z = 扳手 24 - 42 Nm

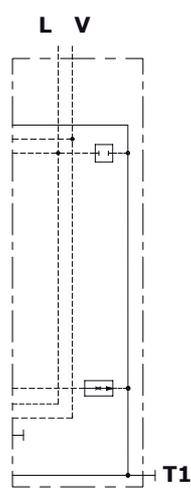
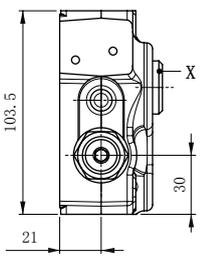


尾联类型	A mm
带标准油口T2	19
带油口T2 - G3/4	23

RDN型尾联示例

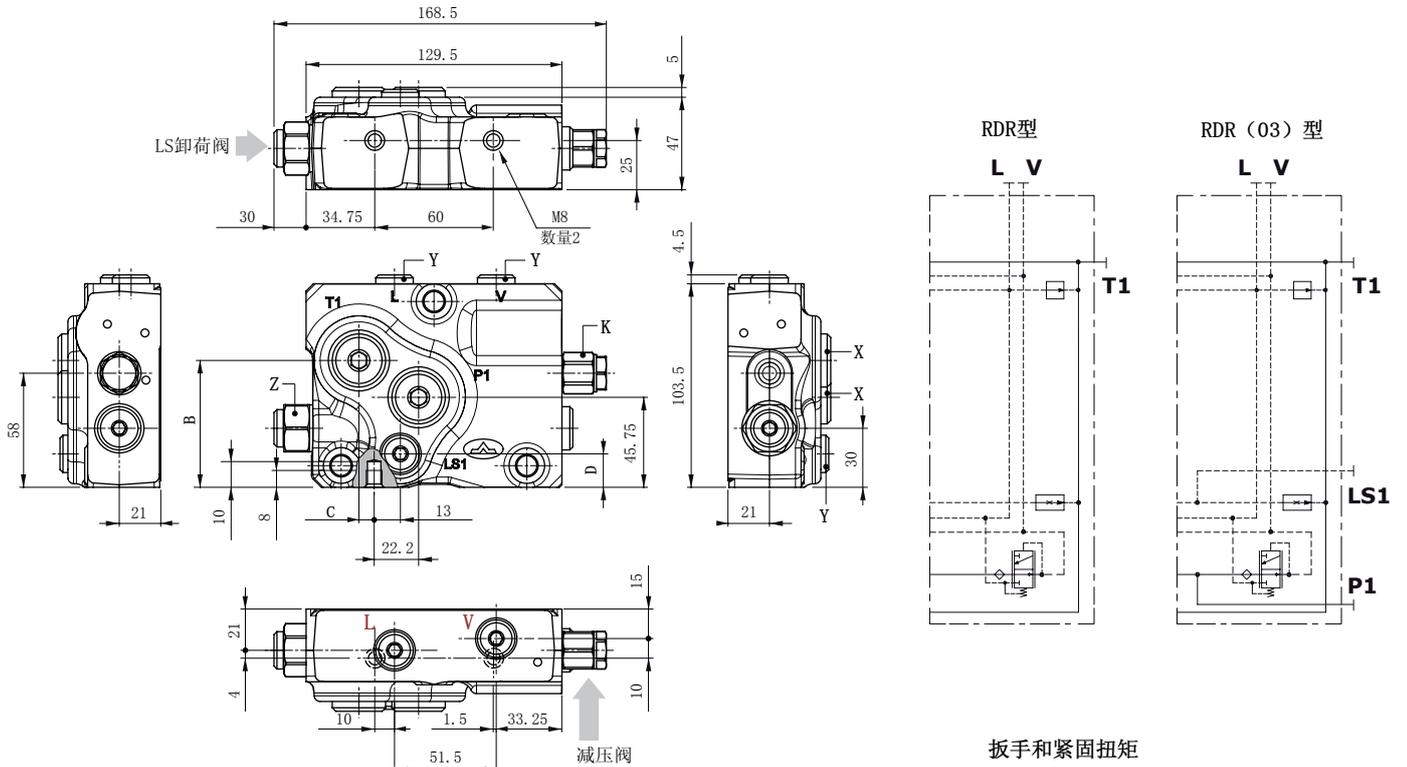


扳手和紧固扭矩
 X = 扳手 8 - 24 Nm (G1/2)
 = 扳手 12 - 42 Nm (G3/4)
 Z = 扳手 24 - 42 Nm
 W = 扳手 5 - 9.8 Nm



尺寸和液压回路

RDR (03) 型尾联示例



尾联类型	B mm	C mm	D mm
带标准油口T1	64.5	8	17
带油口T1 - G3/4	65.5	9	16

- 扳手和紧固扭矩
- K = 扳手 19 - 24 Nm
 - X = 扳手 8 - 24 Nm (G1/2)
 - = 扳手 12 - 42 Nm (G3/4)
 - Y = 扳手 6 - 24 Nm
 - Z = 扳手 24 - 42 Nm

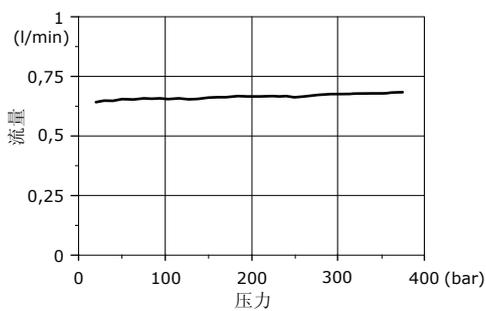
LS卸荷阀特性

最大输入压力: 380 bar
最大背压: 25 bar

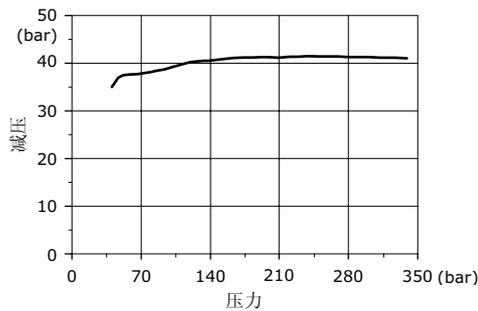
减压阀特性

最大输入压力: 380 bar
减压范围: 30-45 bar
最大背压: 25 bar

LS卸荷阀
流量 VS. 压力



减压阀
减压压力 vs. 进油压力



完整联的订货代码

A 液压-手动控制高流量配置:

└─工作联数

DPX100HF/2/AM1(TGW3-175\ELN)/Q-101(100\100)-8L/P-E101(100\100)-8IMN.U1(100)U2(100)/RF-.....-12VDC



DPX100HF: 全部采用高流量工作联的阀

有关工作条件和高流量工作联配置指南, 请参见第5、6、38和39页

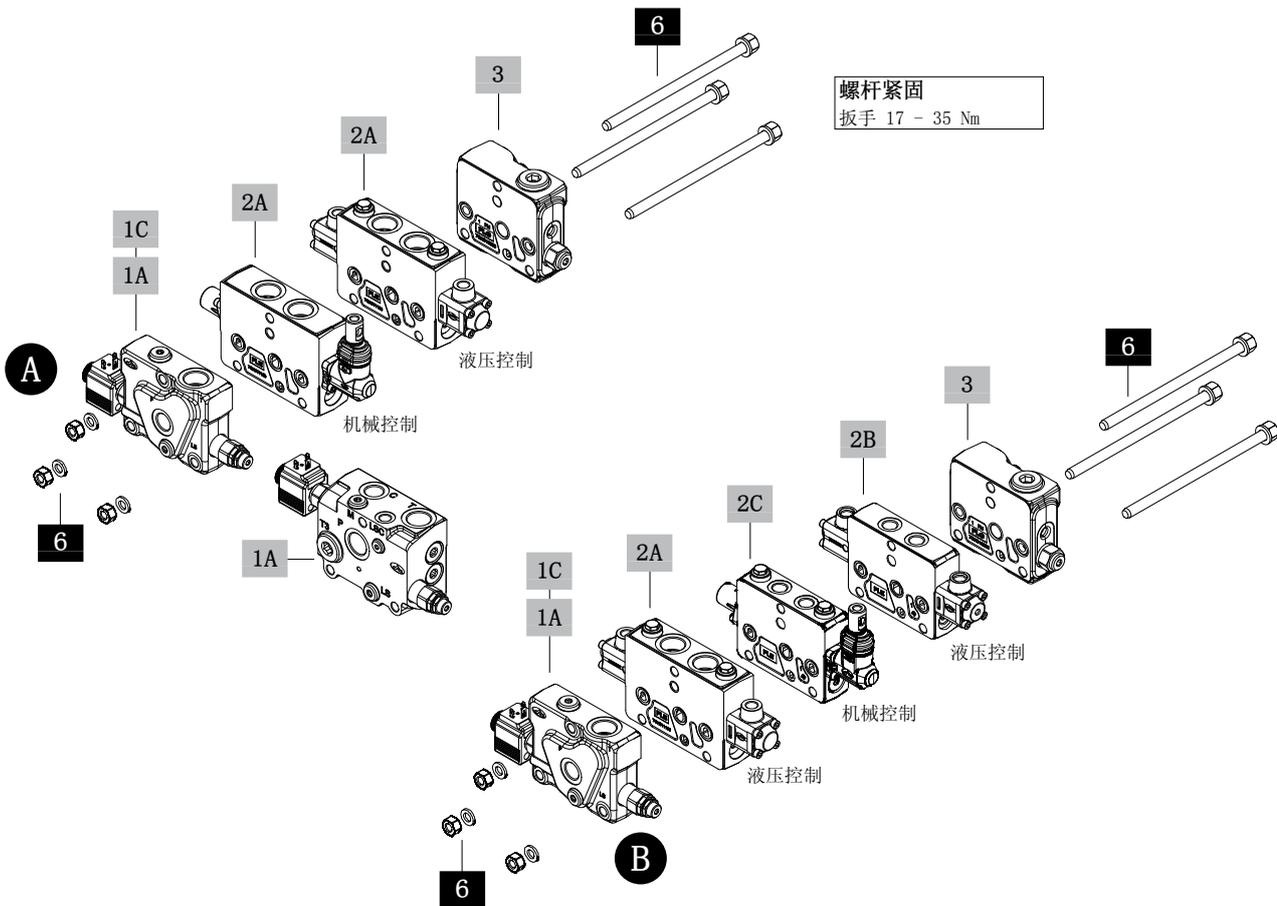
B 液压-手动控制混合配置:

DPX100/3/AM1(TGW3-175\ELN)/HF-P-E101(100\100)-8IMN.U1(100)U2(100)/HP-P-101(80\80)-8L.U3T/Q-E102(80\80)-8IMN/RF-.....-12VDC



DPX100: 带有至少一个标准压力工作联的混合阀

有关工作条件和标准、高压和高流量型工作联混合配置指南, 请参见第5、6、38和39页



A 电液控制高流量配置

┌ 工作联数

DPX100HF/2/AM1 (TGW3-175\ELN) /PZ-E101 (100\100)-8EZ3LQF3. U3T/QE-E101 (100\100)-8EB3T/RDR03-.....-12VDC



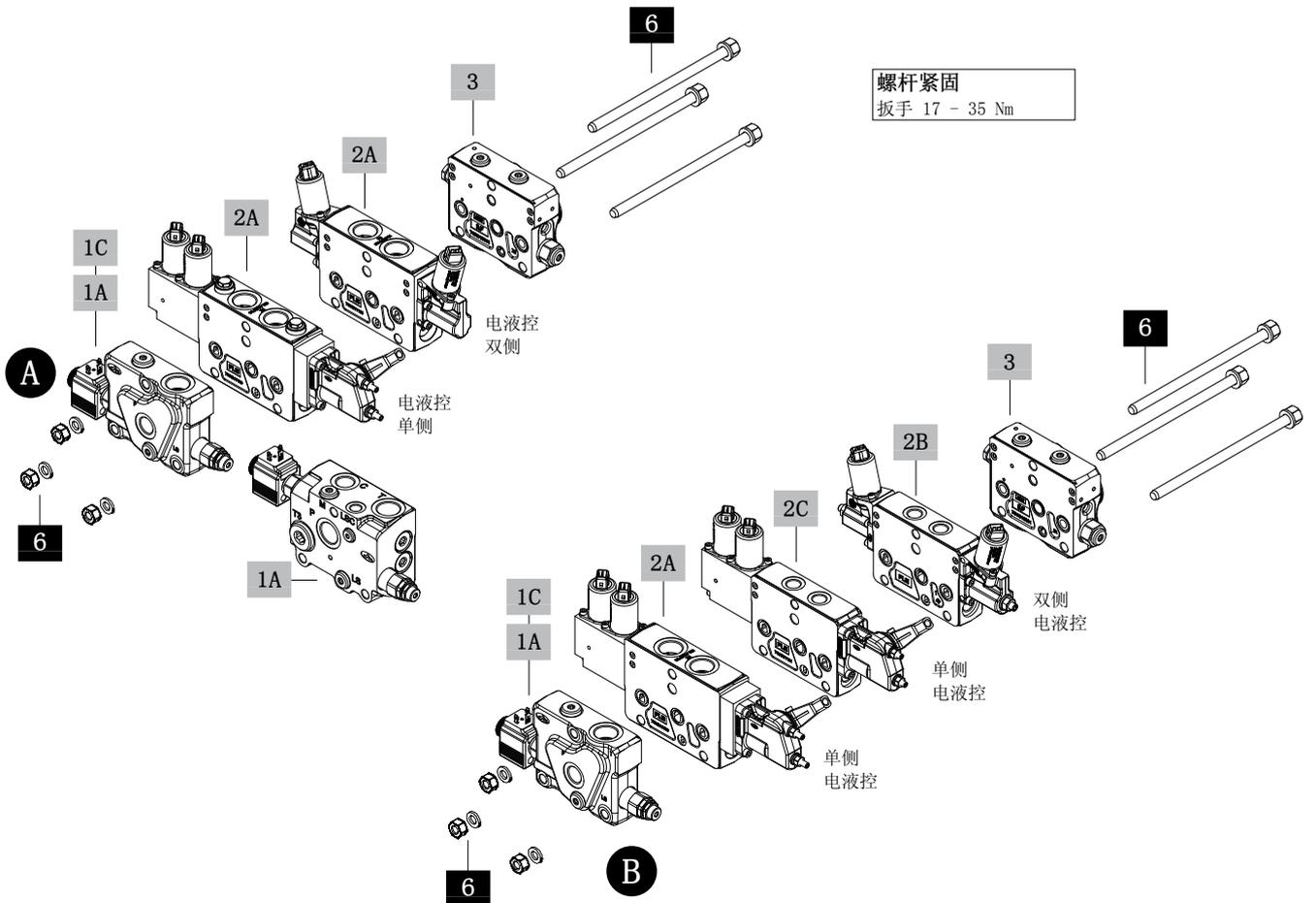
DPX100HF: 全部采用高流量工作联的阀
有关工作条件和高流量工作联配置指南, 请参见第5、6、38和39页

B 电液控制混合配置

DPX100/3/AM1 (TGW3-175\ELN) /HF-QZ-E101 (100\100)-8EZ3LQF3/HP-PZ-E101 (80\80)-EZ3LQF3/QE-E102 (80\80)-8EB3TF3/RDR03-.....-12VDC



DPX100: 带有至少一个标准压力工作联的混合阀
有关工作条件和标准、高压和高流量型工作联混合配置指南, 请参见第5、6、38和39页



完整联的订货代码

1A 高流量型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX100/AM1(TGW3-175\ELN)-BSP34-12VDC

代码: 640204007S

描述: 用于标准压力。带补偿器、主溢流阀和卸荷阀, 带P-T-LS油口(LS口带堵头)和P、T油口G3/4

型号: DPX100HP/AM1(TGW5-350/ELN)-BSP34-12VDC

代码: 640204011S

描述: 同上, 用于高压。

型号: DPX100/APF4(TGW3-175\VP-D(1.2))-SB10-Q40-BSP34

代码: 640203303S

描述: 用于标准压力。转向优先阀, 带补偿器、优先阀和溢流阀, 带P-T-T3-LS-M-C-LSC油口(T3-M-LS口带堵头), 以及P、T油口G3/4和C油口G1/2。需要特殊螺杆

对于闭芯回路

型号: DPX100/AN1(TGW3-175\ELN)-BSP34-12VDC

代码: 640204008S

描述: 用于标准压力。不带补偿器、带溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS和P、T油口G3/4。

型号: DPX100/APFS4(TGW4-270\VR5-VP-D(1.2))-SB10-Q40\SB25-LSF(NOFC)\ES022N4-BSP34(PT)12(C)14(LSLSC)-12VDC

代码: 640203304S

描述: 用于标准压力。带转向优先阀(待机压力25bar)、优先阀、切断阀和溢流阀, 带P-T-T3-LS-M-C-LSC油口(T3-M口带堵头), 以及P、T油口G3/4和C油口G1/2。需要特殊螺杆。

1C 高压型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX100HP/AM1(TGW5-350/ELN)-BSP34-12VDC

代码: 640204011S

描述: 同上, P-T油口G3/4

对于闭芯回路

请参见用于标压的进油联

2A HF高流量工作联*

机械控制

型号: DPX100HF/Q-101(120\120)-8L

代码: 640113026S

描述: 机械控制, 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/P-101(120\120)-8L.U3T

代码: 640103039V

描述: 同上, 带二次阀配置

比例液压控制

型号: DPX100HF/Q-E101(120\120)-8IMN

代码: 640113027S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/P-E101(120\120)-8IMN.U3(100)

代码: 640103040S

描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100HF/QE-E101(120\120)-8EB3TF3-12VDC

代码: 640113028S

描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/PE-E101(120\120)-8EB3TF3.U3T-12VDC

代码: 640103041S

描述: 同上, 带二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100/QZ-E101(120\120)-8EZ34SLCQ-12VDC

代码: 640103046S

描述: B侧带端盖, 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/PZ-E101(120\120)-8EZ34LQF3.U3T-12VDC

代码: 640103045S

描述: 带行程限位器和二次阀配置

2B 标准压力型工作联*

标准压力工作联可以插入到所有配置中: 参见第57页。

2C 高压工作联*

高压(HP)工作联可以插入到所有配置中: 参见第57页。

3 尾联*

标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。

对于机械、液压控制的配置

型号: DPX100/RF-BSP34

代码: 640304003S

描述: 带LS卸荷阀和顶部T2口螺纹G3/4(带堵头)

对于电液控或带电液控的混合配置

型号: DPX100/RDN-NOTAP(VL)-BSP34

代码: 640304001S

描述: 不带减压阀、外部先导供油和泄油、LS卸荷阀和侧面T1口(带堵头)、T1口螺纹G3/4。

型号: DPX100/RDR(03)-BSP34

代码: 640304005S

描述: 带减压阀和LS卸荷阀、内部先导供油和排放(V-L口带堵头), 侧面T1口(带堵头), G3/4螺纹的P1、T1油口

备注: 如需要其他油口尺寸的工作联, 请联系销售部门。

4 阀油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

5 电压

指定电气设备的电源电压

6 用于高流量配置的螺杆组件

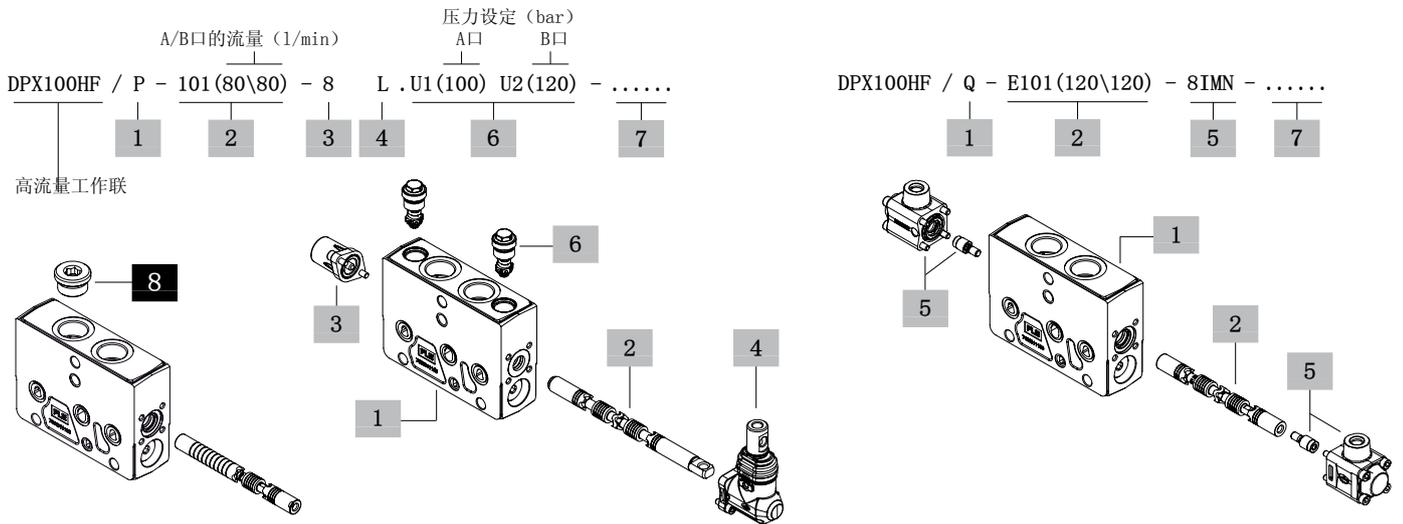
用于M型和N型进油联的标准螺杆组件

代码	描述
5TIR110152	1高流量联的阀
5TIR110195	2高流量联的阀
5TIR110238	3高流量联的阀
5TIR110280	4高流量联的阀
5TIR110180	1高流量联+1标准或高压联的阀
5TIR110225	1高流量联+2标准或高压联的阀
5TIR110331	1高流量联+5标准或高压联的阀
5TIR110337	2高流量联+4标准或高压联的阀
5TIR110366	1高流量联+6标准或高压联的阀
5TIR110403	1高流量联+7标准或高压联的阀
5TIR110440	1高流量联+8标准或高压联的阀
5TIR110475	1高流量联+9标准或高压联的阀

备注: 对于未列出的混合配置(标准+高流量或高压+高流量)或带PFS进油联的阀螺杆组件, 请联系销售部门

备注(*): 代码指的是BSP螺纹。

高流量工作联（机械控制、液控）：零件的订购代码



1 高流量工作联组件* 第104页

对于机械控制		
型号: DPX100HF/Q-FPM		代码: 5EL1043F10V
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100HF/P-FPM		代码: 5EL1043F00V
描述: 带二次阀配置		
用于液压控制		
型号: DPX100HF/Q-IM-FPM		代码: 5EL1043F10AV
描述: 不带二次阀配置		
型号: DPX100HF/P-IM-FPM		代码: 5EL1043F00AV
描述: 带二次阀配置		

2 高流量工作量阀芯 第105页

流量值指的是在14bar压差下的流量

型号	代码	描述
对于机械控制		
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
101(120)	3CU7110F01	流量可达120 l/min
103(100)	3CU7110F03	流量可达100 l/min
104(80)	3CU7110F04	流量可达80 l/min
102(60)	3CU7110F02	流量可达60 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型</u>		
201(120)	3CU7125F01	流量可达120 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型(带节流)</u>		
2H11(100)	3CU7124F11	流量可达100 l/min
2H06(60)	3CU7124F06	流量可达60 l/min
<u>A口单作用阀芯, B口带堵头; 需要G3/4堵头</u>		
301(120)	3CU7131F01	流量可达120 l/min
用于液压控制		
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E101(120)	3CU7710F01	流量可达120 l/min
E106(100)	3CU7710F06	流量可达100 l/min
E103(80)	3CU7710F03	流量可达80 l/min
E105(60)	3CU7710F05	流量可达60 l/min
E104(40)	3CU7710F04	流量可达40 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型</u>		
E201(80)	3CU7725F01	流量可达80 l/min
<u>双作用阀芯, 中位Y型(带节流)</u>		
E2H01(120)	3CU7724F01	流量可达120 l/min
E2H04(110)	3CU7724F04	流量可达110 l/min
E2H03(100)	3CU7724F03	流量可达100 l/min
E2H02(60)	3CU7724F02	流量可达60 l/min
<u>A口或B口单作用, 另一个口带堵头; 需要G3/4堵头</u>		
E301-E401(120)	3CU7731F01	流量可达120 l/min

8 单作用阀芯的堵头*

代码	描述
3XTAP732200	G3/4堵头

备注(*)：代码指的是BSP螺纹。

3 “A”侧控制组件 第75页

高流量工作联的控制件与标准工作联相同

型号	代码	描述
7FT	5V07407000	带摩擦定位和中位卡槽
7FTN	5V07407010	如7FT带弹簧调节
8	5V08107000	3位, 弹簧对中
8F2	5V08107100	油口B上的行程限位器
8D	5V08107200	输出销, 内螺纹M6
8TL	5V08107310	双重控制准备
8RM2-12VDC	5V08107590	位置2带电磁定位
8MG3(NO)	5V08107660	位置1和2带微动开关
8PP	5V08107700	比例气动控制
8PNB	5V08107718	气动开关控制(带防水)
8EPNB3-12VDC	5V08107742	开关电气控
8EPNB3-24VDC	5V08107743	开关电气控
8K-12DC	5V08707212	带阀芯电磁锁定
8K-24DC	5V08707224	带阀芯电磁锁定
9B	5V09207000	位置1带机械定位
10B	5V10207000	位置2带机械定位
11B	5V11207000	位置1和2带机械定位

4 “B”侧控制组件 第80页

高流量工作联的控制件与标准工作联相同

型号	代码	描述
L	5LEV107000	标准手柄盒
LSG	5LEV107000S	同上, 防水型
LF1	5LEV107100	手柄盒带A口行程限位器
LSGF1	5LEV107100S	同上, 防水型
SLC	5COP207000	端盖, 不带手柄
SLP	5COP107010	防尘盖板, 不带手柄

5 比例液压控制* 第82页

高流量工作联的控制件与标准工作联相同

型号	代码	描述
8IMN	5IDR204304V	先导压力范围 8-27 bar
8IMF3N	5IDR204314V	同上, 带行程限位器
8IMXN	5IDR204303V	先导压力范围 7.5-24 bar
8IMXF3N	5IDR204313V	同上, 带行程限位器
8IMNO	5IDR204305V	同8IMN, 钢版

6 二次阀 第94页

有关完整列表, 请参阅第65页。

型号	代码	描述
U025	5KIT330025	设定压力25bar

7 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

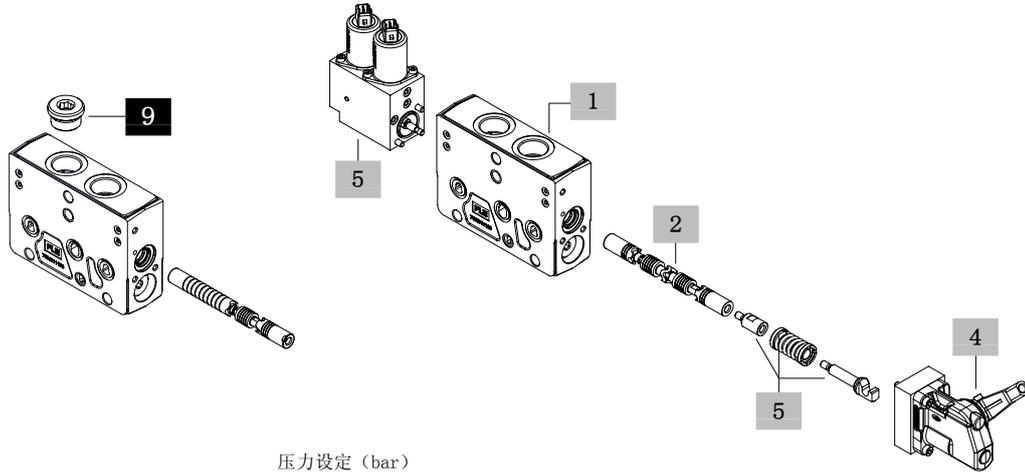
高流量工作联（机械控制、液控）：零件的订购代码

A/B口的流量 (l/min)

DPX100HF / QZ - E101 (120/120) - 8EZ3 LQF3 - - 12VDC

1
 2
 3
 4
 8
 3

高流量工作联

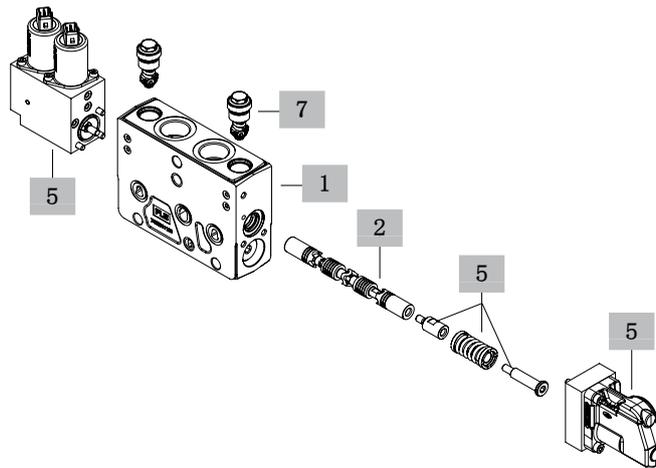


压力设定 (bar)

A口 B口

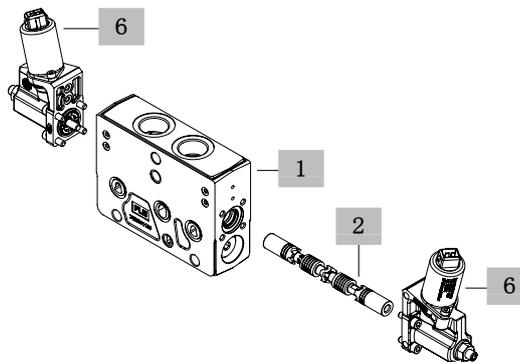
DPX100HF / PZ - E101 (120\120) - 8EZ3SLCQ . U1 (100) U2 (120) - - 12VDC

1
 2
 5
 7
 8
 5



DPX100HF / QE - E101 (120\120) - 8EB3TF3 - - 12VDC

1
 2
 6
 8
 6



高流量工作联（电液控）：零件的订购代码

1 高流量工作联组件* 第104页

对于双侧电液控

型号：DPX100HF/QE-FPM 代码：5EL1043F11V

描述：不带二次阀配置

型号：DPX100HF/PE-FPM 代码：5EL1043F02V

描述：带二次阀配置

对于单侧电液控

型号：DPX100HF/QZ-FPM 代码：5EL1043F22V

描述：不带二次阀配置

型号：DPX100HF/PZ-FPM 代码：5EL1043F06V

描述：带二次阀配置

2 阀芯 第105页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E101 (120)	3CU7710F01	流量可达120 l/min
E106 (100)	3CU7710F06	流量可达100 l/min
E103 (80)	3CU7710F03	流量可达80 l/min
E105 (60)	3CU7710F05	流量可达60 l/min
E104 (40)	3CU7710F04	流量可达40 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型</u>		
E201 (80)	3CU7725F01	流量可达80 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型（带节流）</u>		
E2H01 (120)	3CU7724F01	流量可达120 l/min
E2H04 (110)	3CU7724F04	流量可达110 l/min
E2H03 (100)	3CU7724F03	流量可达100 l/min
E2H02 (60)	3CU7724F02	流量可达60 l/min
<u>A口或B口单作用，另一个口带G3/4堵头</u>		
E301-E401 (120)	3CU7731F01	流量可达120 l/min

中位闭芯双作用阀芯

双作用阀芯，中位Y型

A口或B口单作用，另一个口带G3/4堵头

3 “A”侧单侧电液控 第107页

与“B”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
8EZ3-12VDC	5IDR604314V	带AMP接头
8EZ3-24VDC	5IDR604313V	如前所述
8EZ34-12VDC	5IDR604315V	带Deutsch接头
8EZ34-24VDC	5IDR604316V	如前所述
<u>带阀芯位置传感器</u>		
8EZ3SPSD-12VDC	5IDR604317V	带AMP接头和数字信号传感器
8EZ3SPSD-24VDC	5IDR604318V	同上
8EZ34SPSD-12VDC	5IDR604319V	Deutsch接头和数字信号传感器
8EZ34SPSD-24VDC	5IDR604320V	同上
8EZ34SPSL-0.5(A)-4.5(B)-12VDC	5IDR604321V	AMP接头和模拟信号传感器

4 “B”侧单侧电液控 第108页

与“A”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
LQ	5LEV100705V	手柄盒
LQF3	5LEV100706V	带行程限位器的手柄盒
LQSL	5COP204101V	手柄盒，不带手柄

备注(*)：代码指的是BSP螺纹。

5 完整单侧电液控 第109页

如下型号已经包括B侧端盖

型号	代码	描述
8EZ3SLCQ-12VDC	5IDR604314SV	带AMP接头
8EZ3SLCQ-24VDC	5IDR604313SV	如前所述
8EZ34SLCQ-12VDC	5IDR604315SV	带Deutsch接头
8EZ34SLCQ-24VDC	5IDR604316SV	如前所述
<u>带阀芯位置传感器</u>		
型号：8EZ3SPSDSLCQ-12VDC	代码：5IDR604317SV	
描述：带AMP接头和数字信号传感器		
型号：8EZ3SPSDSLCQ-24VDC	代码：5IDR604318SV	
描述：同上		
型号：8EZ34SPSDSLCQ-12VDC	代码：5IDR604319SV	
描述：带DEUTSCH接头和数字信号传感器		
型号：8EZ34SPSDSLCQ-24VDC	代码：5IDR604320SV	
描述：同上		
型号：8EZ34SPSL-0.5(A)-4.5(B)SLCQ-12VDC	代码：5IDR604321SV	
描述：带AMP接头和模拟信号传感器		

6 双侧电液控 第88页

高流量工作联的控制件与标准工作联相同

型号	代码	描述
<u>无手柄控制</u>		
8EB3T-12VDC	5IDR904214V	带AMP接头
8EB3T-24VDC	5IDR904222V	同上
8EB34T-12VDC	5IDR904236V	带Deutsch接头
8EB34T-24VDC	5IDR904237V	同上
8EB3TF3-12VDC	5IDR904217V	AMP接头和阀芯行程限位器
8EB3TF3-24VDC	5IDR904224V	同上
8EB34TF3-12VDC	5IDR904235V	Deutsch接头和阀芯行程限位器
8EB34TF3-24VDC	5IDR904238V	同上
<u>无手柄控制，带阀芯位移传感器</u>		
8EB3TSPSD-12VDC	5IDR904233V	AMP接头和数字信号传感器
8EB3TSPSD-24VDC	5IDR904226V	同上
<u>带手柄控制</u>		
8EB3TLH-12VDC	5IDR904215V	带AMP接头
8EB3TLH-24VDC	5IDR904228V	如前所述
8EB34TLH-12VDC	5IDR904219V	带Deutsch接头
8EB34TLH-24VDC	5IDR904239V	同上
8EB3TLHF3-12VDC	5IDR904229V	AMP接头和阀芯行程限位器
8EB3TLHF3-24VDC	5IDR904218V	同上
8EB34TLHF3-12VDC	5IDR904240V	Deutsch接头和阀芯行程限位器
8EB34TLHF3-24VDC	5IDR904241V	同上
<u>带手柄控制和阀芯位移传感器</u>		
8EB3TLHSPSD-12VDC	5IDR904234V	AMP接头和数字信号传感器
8EB3TLHSPSD-24VDC	5IDR904232V	同上
8EB3TLHF3SPSL-0.5(A)-4.5(B)-12VDC	5IDR904259V	带阀芯行程限位器、AMP接头和模拟信号传感器
8EB3TLHF3SPSL-0.5(A)-4.5(B)-24VDC	5IDR904247V	同上

7 二次阀 第94页

型号	代码	描述
U025	5KIT330025	设定压力25bar

有关完整列表，请参阅前几页。

8 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）

9 单作用阀芯的堵头*

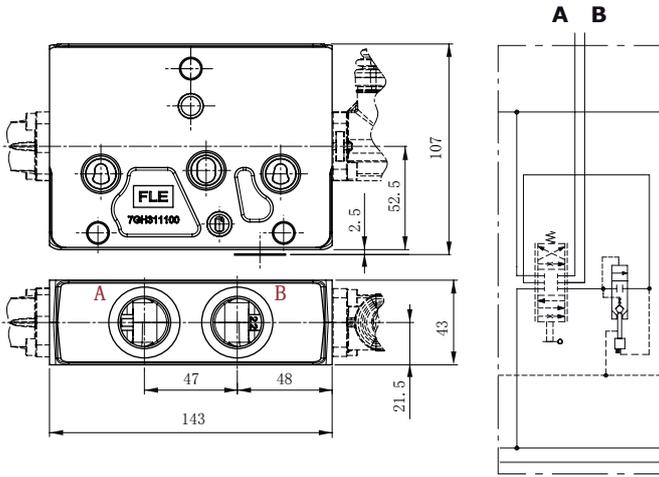
代码	描述
3XTAP732200	G3/4堵头

高流量工作联

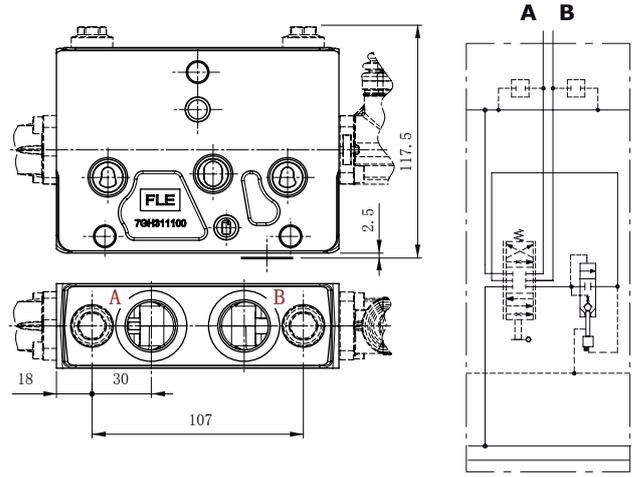
尺寸和液压回路

用于机械和液压控制

Q型 (油口G3/4)



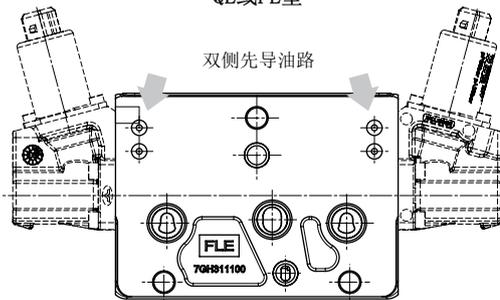
P型 (油口G3/4)



对于电液控

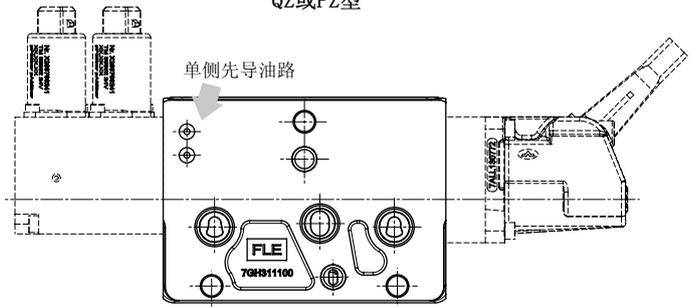
QE或PE型

双侧先导油路



QZ或PZ型

单侧先导油路

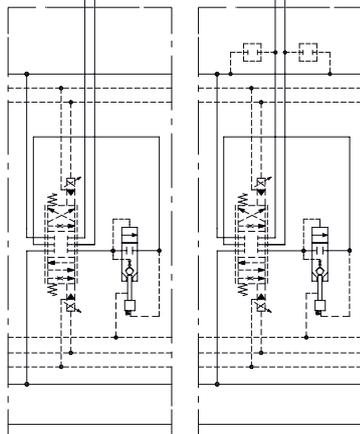


QE型

PE型

A B

A B

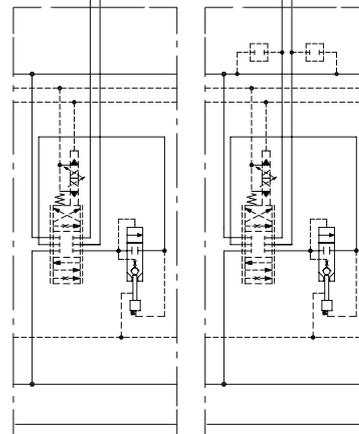


QZ型

PZ型

A B

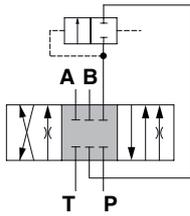
A B



阀芯

1 (1../E1..) 型
双作用中位闭芯

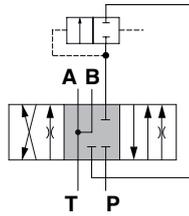
1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

2 (2../E2..) 型
双作用中位Y型

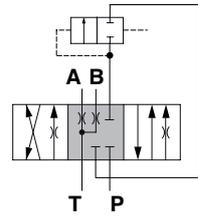
1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

2H (2H../E2H..) 型
双作用中位Y型 (带节流)

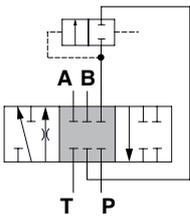
1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

3 (3../E3..) 型
A侧单作用

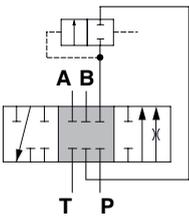
1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

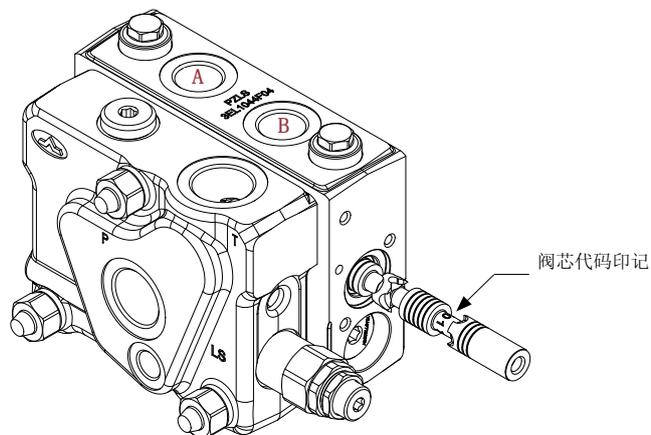
4 (4../E4..) 型
B侧单作用

1 0 2



行程
位置1: + 6.5 mm
位置2: - 6.5 mm

更换阀芯时，印有代码的一面必须朝向B口。

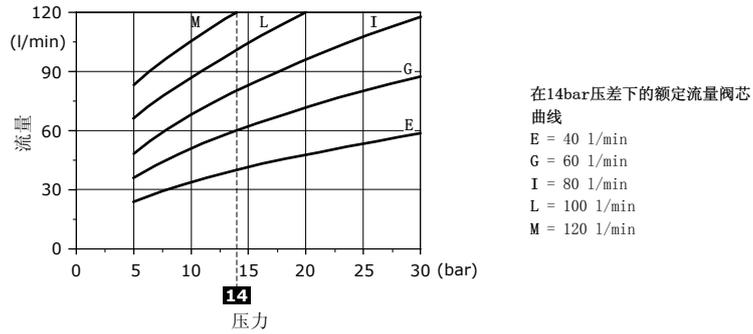


工作联

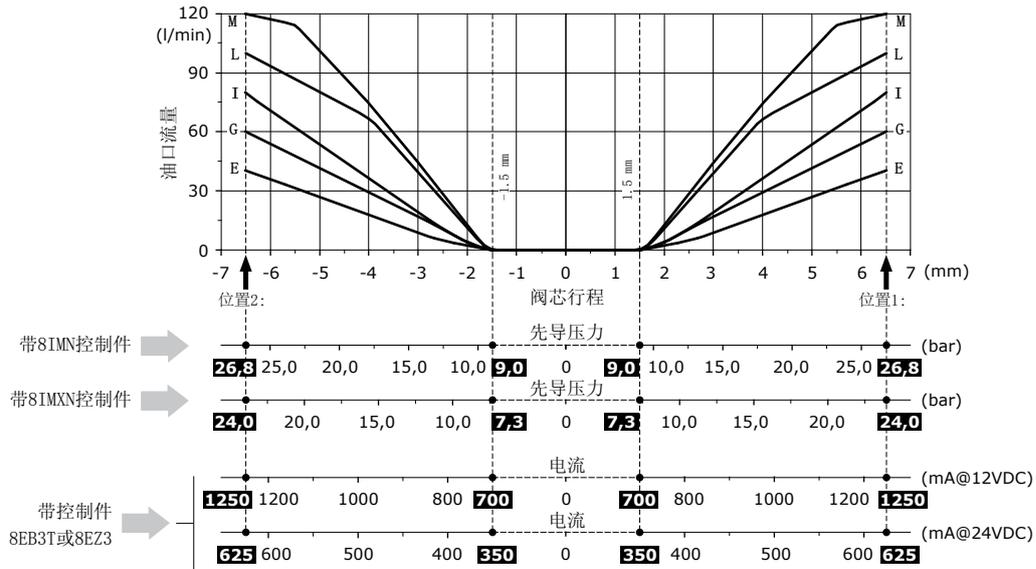
阀芯

以下均是使用标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T和P⇒B⇒A⇒T油口测得的流量曲线。定制阀芯如增加背压和流量倍增等可能需要不同的操作力、先导压力和电流。

阀芯流量 vs. 待机压力 (压差)



3位阀芯流量曲线
Q_{in} = 90 l/min - 开芯回路

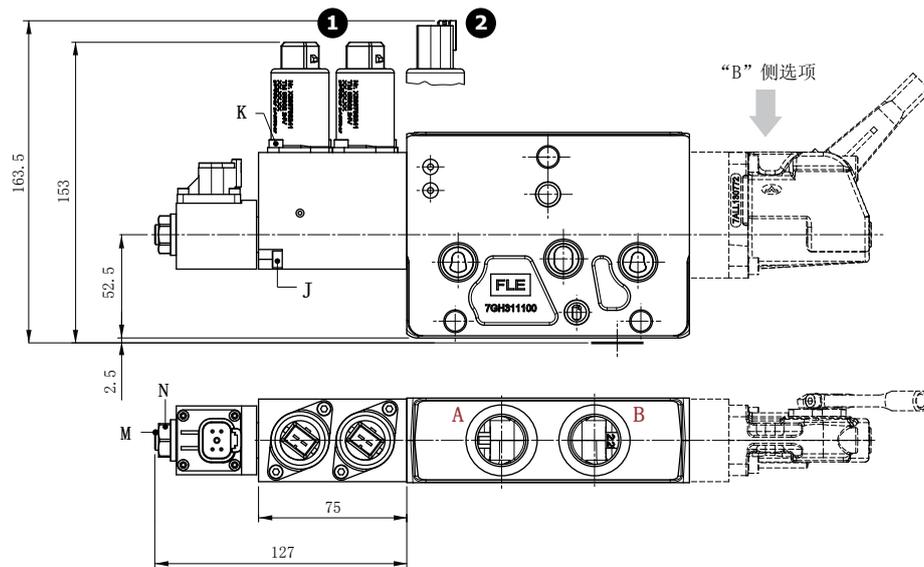
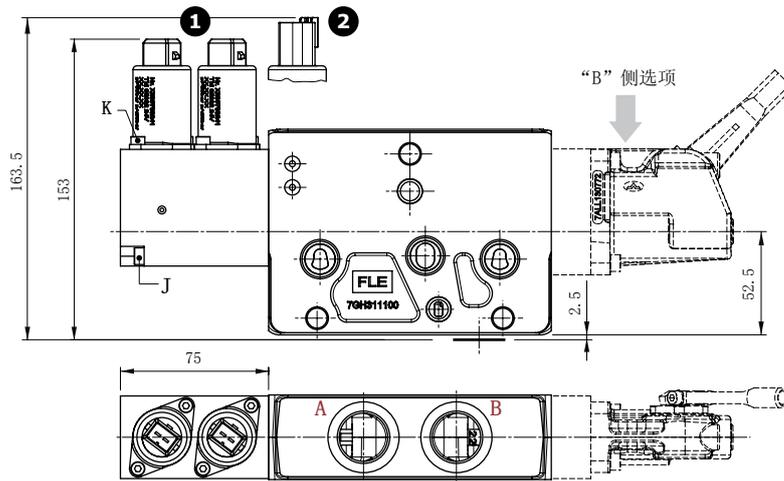


单侧电控：“A”侧

技术特性与标准工作联单侧电控相同；请参见第85页。

类型

- ❶：带AMP JPT接头 - 匹配接头，代码： 5CON003
- ❷：带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S，代码： 5CON140031



扳手和紧固扭矩

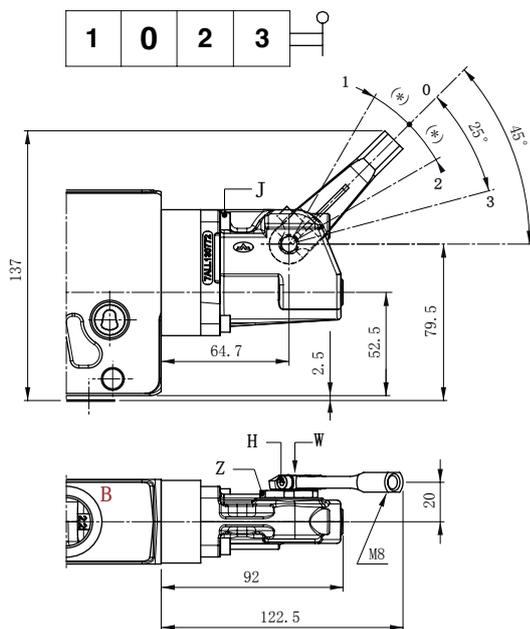
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm

高流量工作联

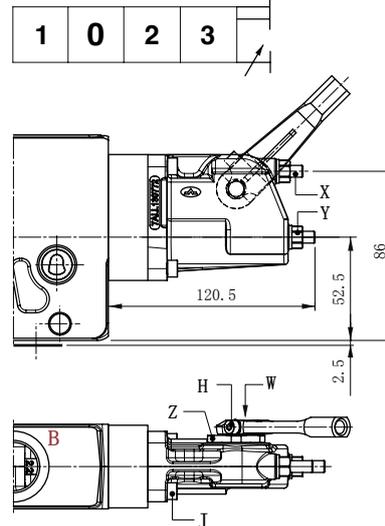
单侧电液控：“B”侧选项

仅适用于单侧电液控。

LQ型

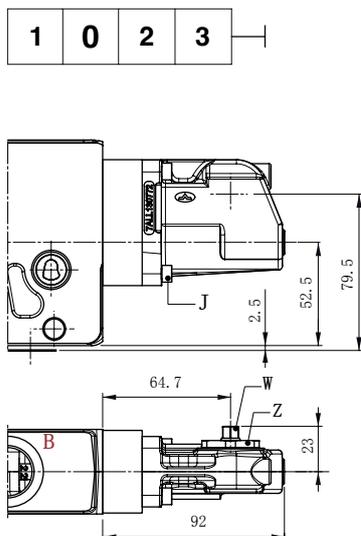


LQF3型，
带阀芯行程限位器
(油口A和B)



角度 (*)
15° 带8EZ3..型控制件
14° 带13EZ3..型控制件

LQSL型，
无手柄



扳手和紧固扭矩

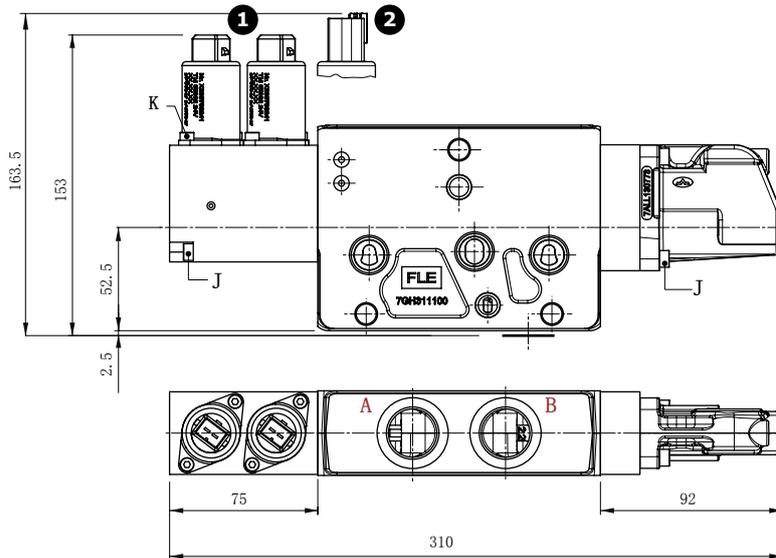
- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8

完整的单侧电液控

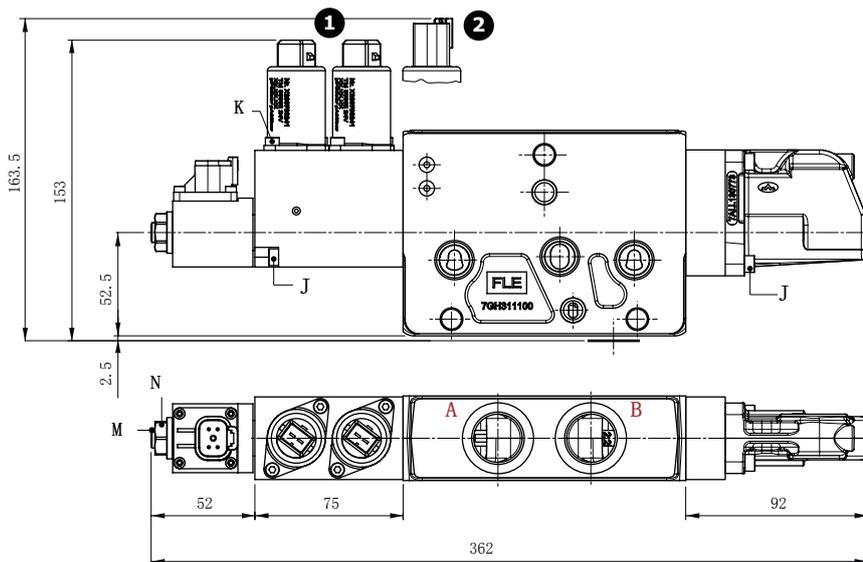
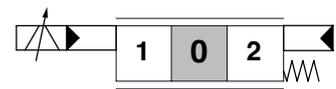
控制件已经包含B侧端盖。

类型

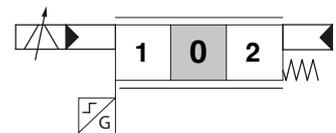
- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



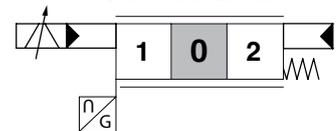
8EZ3SLCQ - 8EZ34SLCQ型



8EZ3SPSDSLCQ - 8EZ34SPSDSLCQ型
数字信号输出传感器



8EZ34SPSL-0.5(A)-4.5(B)SLCQ型
模拟信号输出传感器



扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- M = 扳手 4 - 9.8 Nm
- N = 扳手 17 - 9.8 Nm

低漏配置完整联的订货代码

A 液控配置:

└─工作联数

DPX100/4/AM1(TGW3-175\ELN)/ HF-P-ED-E101(120\120)-8IMN.U3T/PLL-ED-E101LL(80\80)-8IMN.U3T/

1

2D

2A

DPX100: 标准压力阀

有关工作条件和高流量、标准或高压型工作联低漏混合配置指南, 请参见第5、6、38和39页。

PLL-ED-E101LL(80\80)-8IMN.U1(100)U2(100)/Q-ED-E101(80\80)-8IMN/RF-.....-12VDC

2A

2B

2C

3

4

5

B 电液控配置:

DPX100/3/AM1(TGW3-175\ELN)/PZLL-ED-E101LL(80\80)-8EZ3LQ.U3T/PZ-ED-E101(80\80)-8EZ3LQ.U1(100)U2(100)/

1

2A

2B

2C

DPX100: 标准压力阀

有关工作条件和标准或高压型工作联低漏混合配置指南, 请参见第5、6、38和39页。

QE-ED-E101(80\80)-8EB3TLH/RDR(03)-.....-12VDC

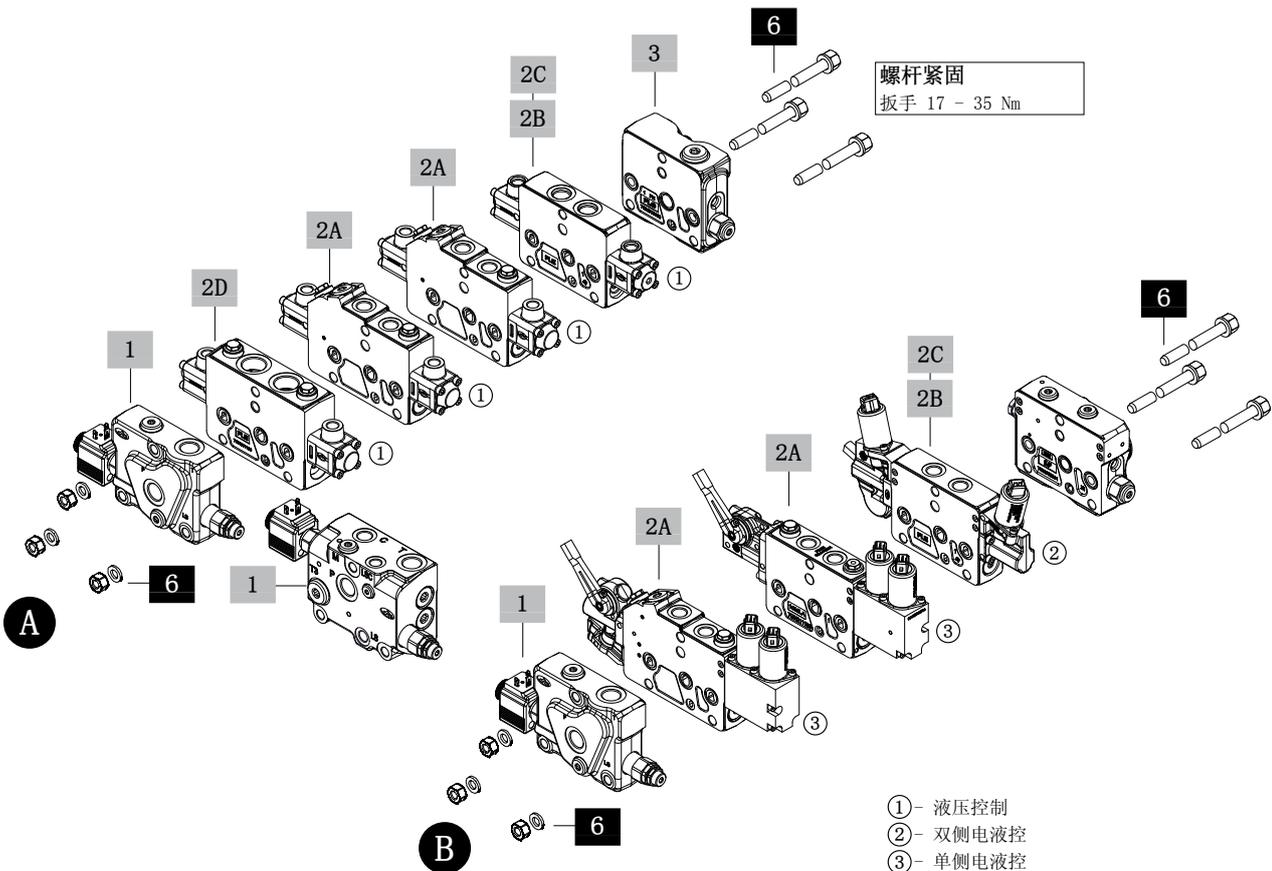
2B

2C

3

4

5



低泄漏配置完整联的订货代码

1 标准压力型进油联*

所展示的进油联仅作为示例；可用进油联的完整列表见第54页。

对于开芯回路

型号: DPX100/AM1 (TGW3-175\ELN)-12VDC

代码: 640203033S

描述: 带补偿器、带主溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS (LS带堵头)

对于闭芯回路

型号: DPX100/AN1 (TGW3-175\ELN)-12VDC

代码: 640203030S

描述: 不带补偿器、带主溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS

2A 标准压力低漏工作联*

代码指示配置为右进油的工作联

比例液压控制

型号: DPX100/QLL-ED-E101LL (80\80)-8IMN

代码: 640100001S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX100/PLL-ED-E101LL (80\80)-8IMN. U3 (100)

代码: 640100002S

描述: 带油口过载阀

单侧比例电液控

型号: DPX100/QZLL-ED-E101LL (80\80)-8EZ3LQF3-12VDC

代码: 640100003S

描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX100/PZLL-ED-E101LL (80\80)-8EZ3LQF3. U3T-12VDC

代码: 640100004S

描述: 同上, 带二次阀配置

型号: DPX100/PZLL-ED-E101LL (80\80)-8EZ3LQF3. U3 (100)-12VDC

代码: 640100005S

描述: 同上, 带油口过载阀

2B 标准压力型工作联*

代码指示配置为右进油的工作联

比例液压控制

型号: DPX100/Q-ED-E101 (80\80)-8IMN

代码: 640100006S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX100/P-ED-E101 (80\80)-8IMN. U3 (100)

代码: 640100007S

描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100/QE-ED-E101 (80\80)-8EB3TF3-12VDC

代码: 640100008S

描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX100/PE-ED-E101 (80\80)-8EB3TF3. U3T-12VDC

代码: 640100009S

描述: 同上, 带二次阀配置

型号: DPX100/PE-ED-E101 (80\80)-8EB3TLH. U3T-12VDC

代码: 640100010S

描述: 带手柄和二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100/QZ-ED-E101 (80\80)-8EZ3LQ-12VDC

代码: 640100108S

描述: 带手柄, 不带二次阀配置

型号: DPX100/PZ-ED-E101 (80\80)-8EZ3LQ. U3T-12VDC

代码: 640100109S

描述: 带手柄和二次阀配置

2C 高压工作联

代码指示配置为右进油的工作联

比例液压控制

型号: DPX100HP/Q-ED-E101 (80\80)-8IMN

代码: 640103055S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX100HP/P-ED-E101 (80\80)-8IMN. U3 (100)

代码: 640103056S

描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100HP/QE-ED-E101 (80\80)-8EB3TF3-12VDC

代码: 640103057S

描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX100HP/PE-ED-E101 (80\80)-8EB3TF3. U3T-12VDC

代码: 640103058S

描述: 同上, 带二次阀配置

型号: DPX100HP/PE-ED-E101 (80\80)-8EB3TLH. U3T-12VDC

代码: 640103059S

描述: 带手柄和二次阀配置

单侧比例电液控

型号: DPX100HP/QZ-ED-E101 (80\80)-8EZ3LQ-12VDC

代码: 640100110S

描述: 带手柄, 不带二次阀配置

型号: DPX100HP/PZ-ED-E101 (80\80)-8EZ3LQ. U3T-12VDC

代码: 640100111S

描述: 带手柄和二次阀配置

2D HF高流量工作联*

代码指示配置为右入的工作联

比例液压控制

型号: DPX100HF/Q-ED-E101 (120\120)-8IMN

代码: 640100011S

描述: 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/P-ED-E101 (120\120)-8IMN. U3 (100)

代码: 640100012S

描述: 带油口过载阀

双侧比例电液控

型号: DPX100HF/QE-ED-E101 (120\120)-8EB3TF3-12VDC

代码: 640100013S

描述: 带行程限位器, 不带二次阀配置

型号: DPX100HF/PE-ED-101 (120/120)-8EB3TLH. U3T-12VDC

代码: 640100014S

描述: 带手柄和二次阀配置

3 尾联*

所展示的进油联仅作为示例；可用进油联的完整列表见第57页。

标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。

对于液压控制

型号: DPX100/RF

代码: 640303003S

描述: 带LS卸荷阀和顶部T2口 (带堵头)

对于电液控制

型号: DPX100/RDN-NOTAP (VL) 代码: 640303002S

描述: 不带减压阀、外部先导供油和泄油、LS卸荷阀和侧面T1口 (带堵头)

4 阀油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

5 电压

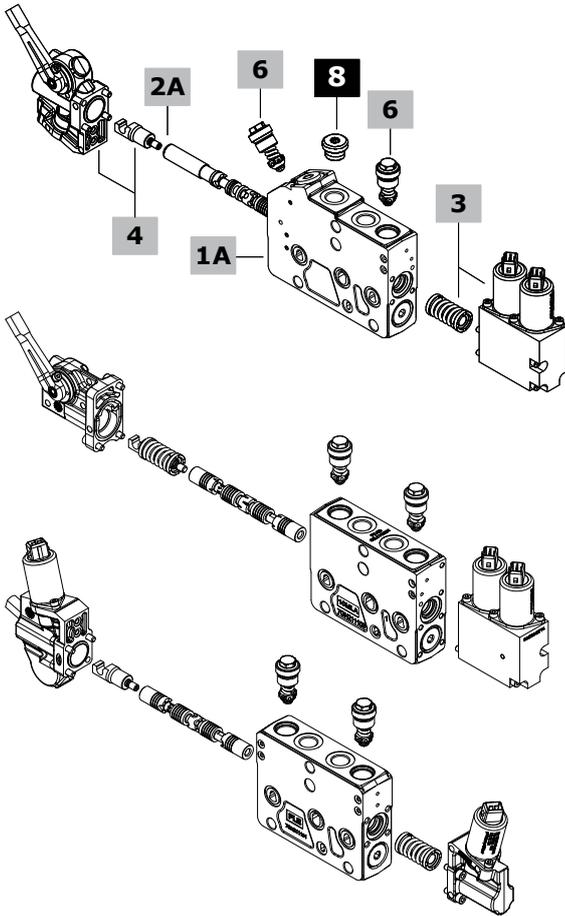
指定电气设备的电源电压

6 装配组件

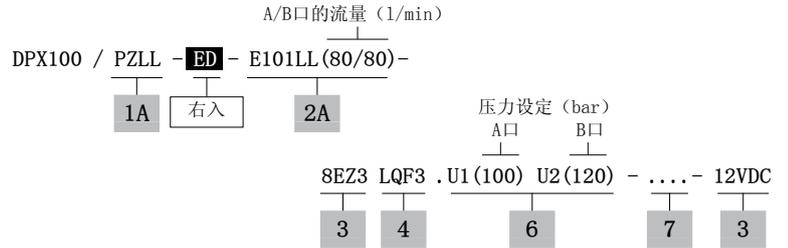
有关螺杆列表, 请参见第57页。

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

低泄漏工作联（电液控）：零件的订购代码



低泄漏工作联:
仅适用于单侧电液控标准压力



右进油标准压力工作联:
可配置单侧或双侧电液控。
工作联组件和各项零件（阀芯、控制件等）均与左入标准版本相同；有关订购代码，请参见第70-71页。在编码的构成中须添加ED标注，如下所示。

DPX100/PE-**ED**-E101(80/80)-8EB3TLH.U1(100)U2(120)-...-12VDC

右进油

DPX100/PZ-**ED**-E101(80/80)-8E2LQ.U1(100)U2(120)-...-12VDC

右进油

1A 工作联组件* 第114页

对于单侧电液控
型号: DPX100/QZLL-FPM 代码: 5EL1043038V
描述: 不带二次阀配置
型号: DPX100/PZLL-FPM 代码: 5EL1043037V
描述: 带二次阀配置

2A 阀芯 第116页

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E101LL(80)	3CU7710101L	流量可达80 l/min
E108LL(60)	3CU7710108L	流量可达60 l/min
E123LL(50)	3CU7710123L	流量可达50 l/min
E105LL(40)	3CU7710105L	流量可达40 l/min
E113LL(30)	3CU7710113L	流量可达30 l/min
E106LL(20)	3CU7710106L	流量可达20 l/min
E110LL(10)	3CU7710110L	流量可达10 l/min
E159LL(5)	3CU7710159L	流量可达5 l/min
<u>A口或B口单作用, 另一个口带堵头: 需要G3/8堵头</u>		
E301-E401LL(80)	3CU7710301L	流量可达80 l/min
E305-E405LL(60)	3CU7731305L	流量可达60 l/min
E304-E404LL(40)	3CU7731304L	流量可达40 l/min
E303-E403LL(20)	3CU7731303L	流量可达20 l/min
<u>中位闭芯双作用阀芯, 4个位置, 第4位浮动, 需要13IMS型控制件</u>		
E504LL(60)	3CU7742504L	流量可达60 l/min
E503LL(20)	3CU7742503L	流量可达20 l/min

8 单作用阀芯的堵头*

代码	描述
3XTAP727160	G3/8堵头

3 “A” 侧单侧电液控 第118页

与“B”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
8E23LL-12VDC	5IDR604300LV	带AMP接头
8E23LL-24VDC	5IDR604301LV	如前所述
8E234LL-12VDC	5IDR604302LV	带Deutsch接头
8E234LL-24VDC	5IDR604303LV	如前所述
<u>对于浮动回路(需要阀芯E5)</u>		
13E23LL-12VDC	5IDR614300LV	带AMP接头
13E23LL-24VDC	5IDR614301LV	如前所述
13E23LL4-12VDC	5IDR614302LV	带Deutsch接头
13E234LL-24VDC	5IDR614303LV	如前所述

4 “B” 侧单侧电液控 第118页

与“ A” 侧电液控结合使用

型号	代码	描述
LQ	5LEV100700LV	手柄盒
LQF3	5LEV100701LV	带行程限位器的手柄盒
SLC	5COP204100LV	尾部端盖

6 二次阀 第94页

有关完整列表, 请参阅后续页面。

型号	代码	描述
U025	5KIT330025	设定压力25bar

7 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

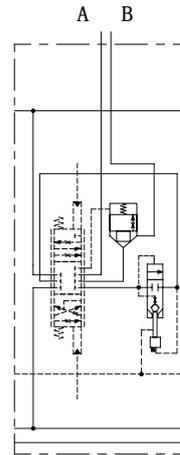
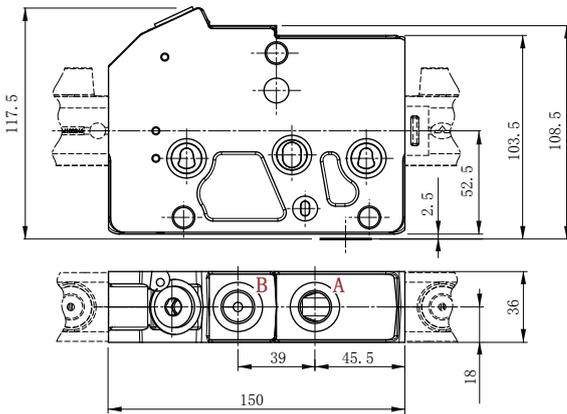
备注(*): 代码指的是BSP螺纹。

工作联

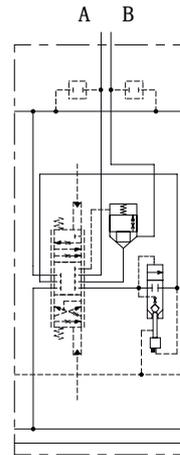
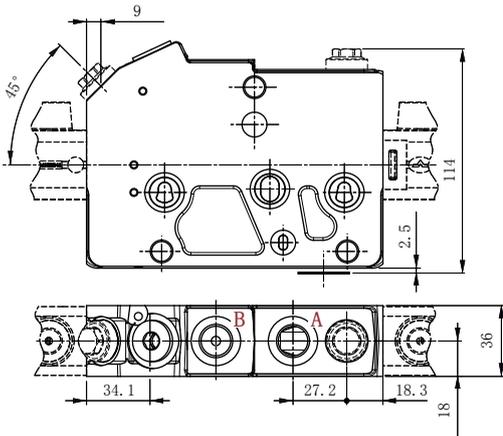
尺寸和液压回路：低泄露工作联

右进油液控低泄露工作联

QLL-ED型工作联

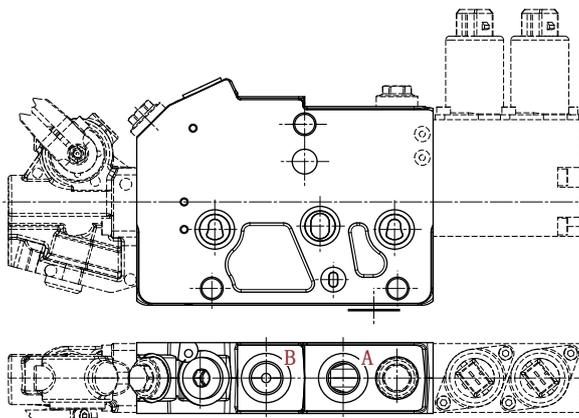


PLL-ED型工作联



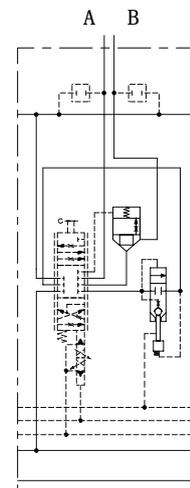
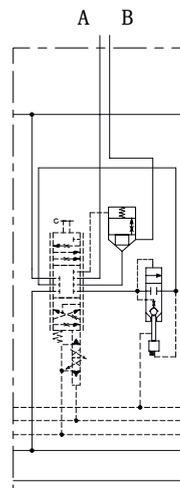
右进油电控低泄露工作联

QZLL-ED或PZLL-ED型工作联



QZLL-ED型

PZLL-ED型

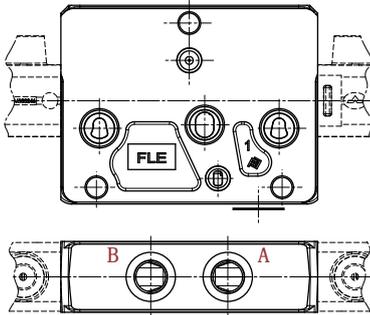


尺寸和液压回路：低泄漏配置的工作联

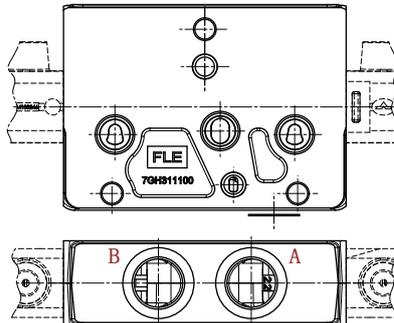
右进油液压控制

有关标准工作联的尺寸，参见第72页；高流量工作联尺寸参见第104页。

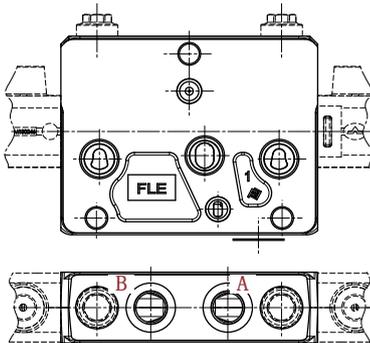
Q-ED型，标准压力工作联
(油口G3/8或G1/2)



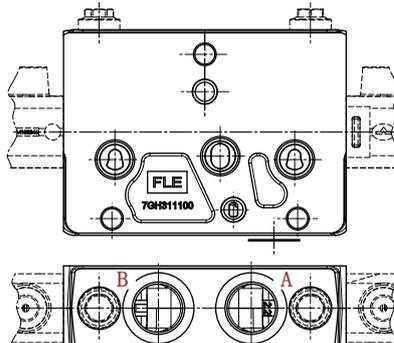
Q-ED型，HF高流量工作联
(油口G3/4)



P-ED型，标准压力工作联
(油口G3/8或G1/2)

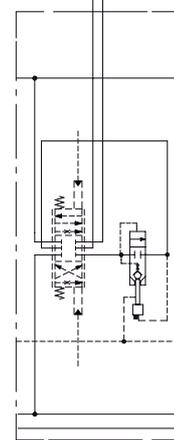


P-ED型，HF高流量工作联
(油口G3/4)



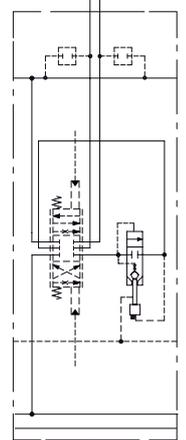
Q-ED型

A B



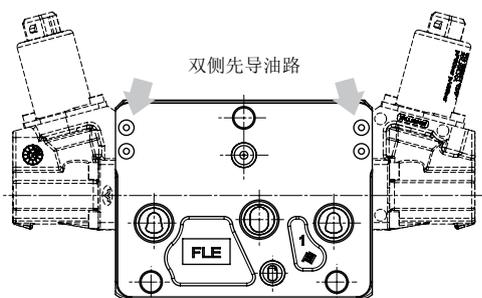
P-ED型

A B



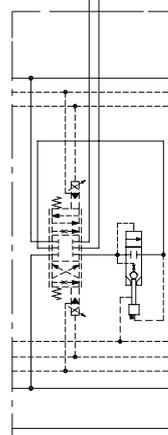
右进油电液控

QE-ED或PE-ED型工作联



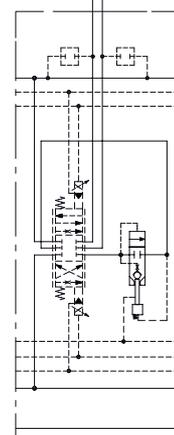
QE-ED型

A B



PE-ED型

A B

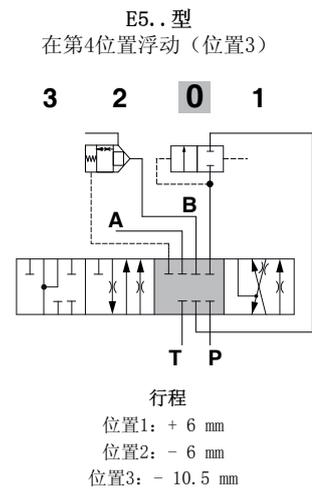
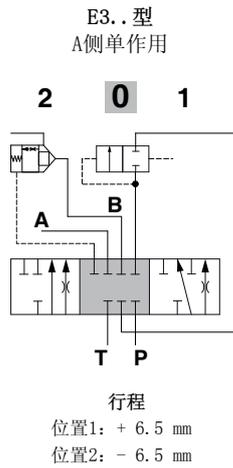
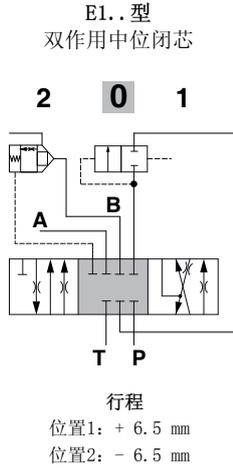


工作联

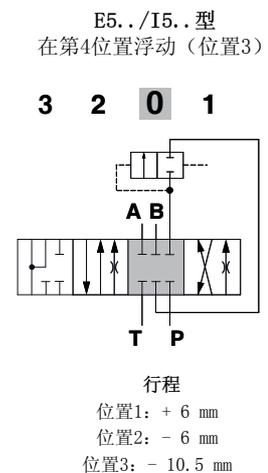
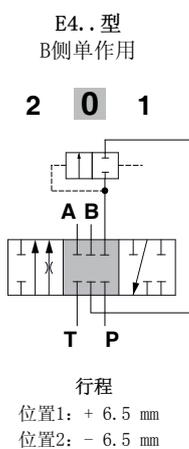
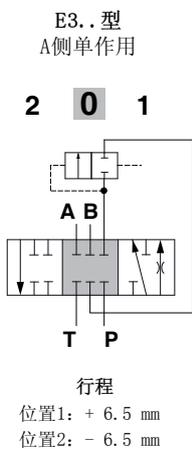
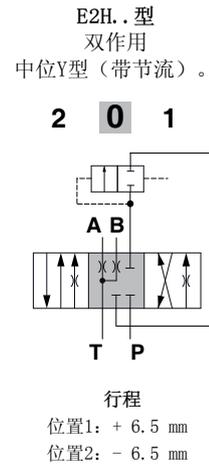
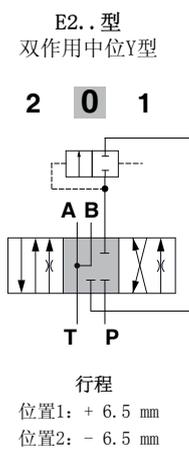
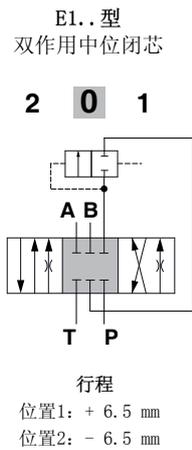
阀芯

特性曲线和灵敏度曲线与标准工作联的阀芯相同；参见第74页。

低泄露工作联

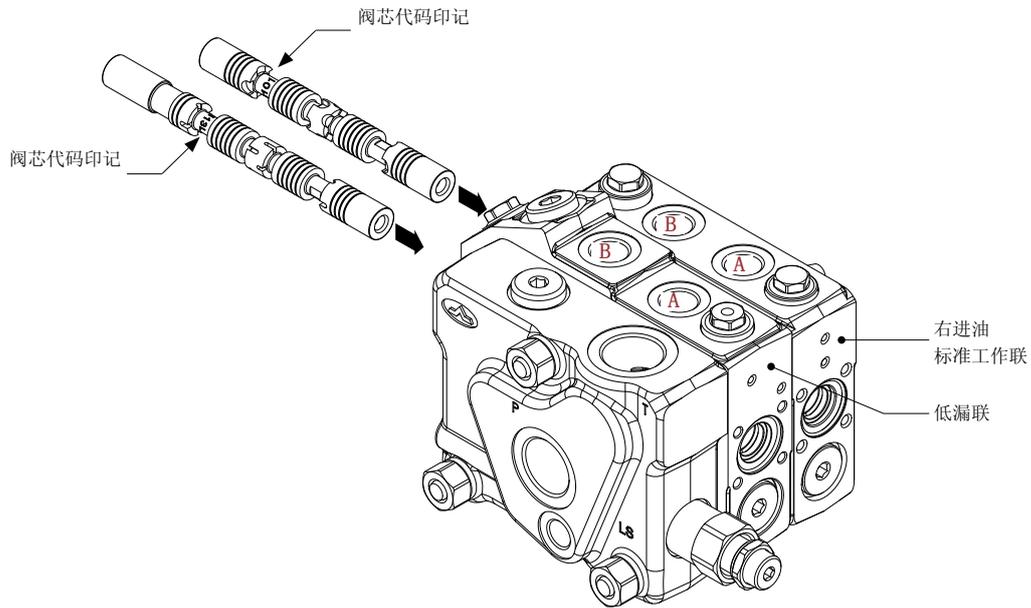


带低泄露配置阀上的右进油标准工作联



阀芯

更换阀芯时，印有代码的一面必须朝向B口。



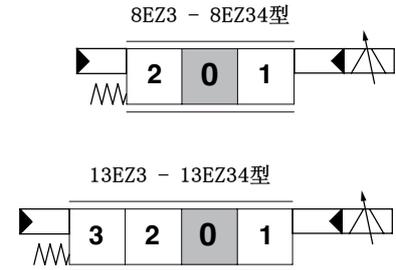
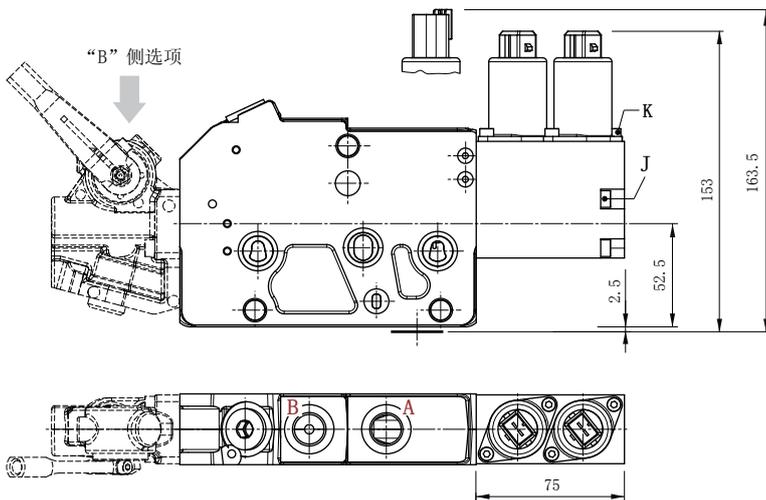
工作联

低泄漏工作联单侧电控：“A”侧

技术特性与标准工作联单侧电控相同；请参见第85页。

类型

- ❶：带AMP JPT接头 - 匹配接头，代码：5CON003
- ❷：带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S，代码：5CON140031



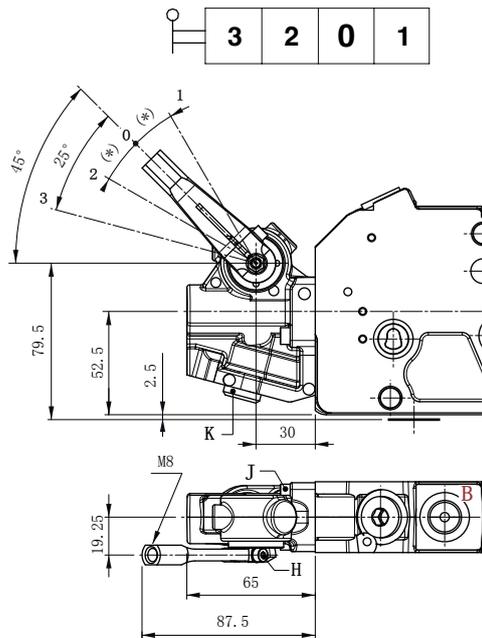
扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm

低泄漏工作联单侧电控：“B”侧选项

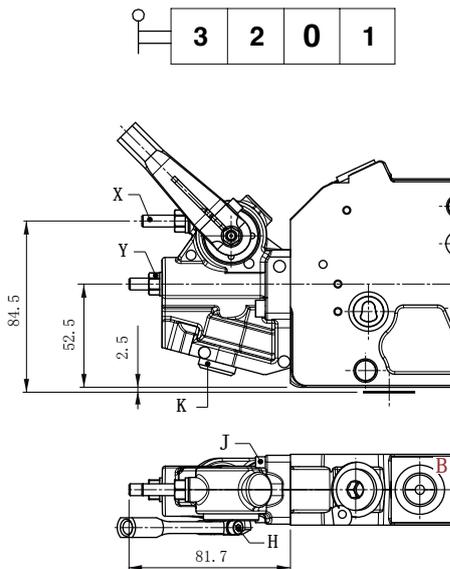
仅适用于单侧电控。

LQ型

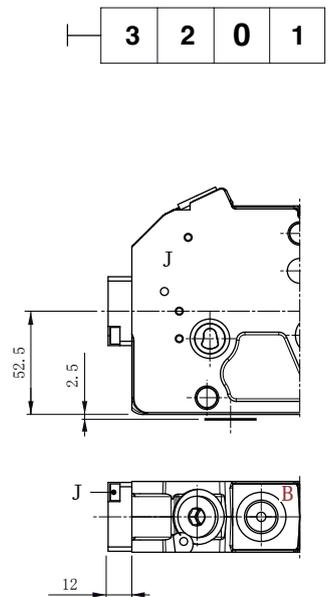


LQF3型

油口A和B上
带阀芯行程限位器



LQSL型 端盖



角度 (*)

- 15° 带8EZ3...型控制件
- 14° 带13EZ3...型控制件

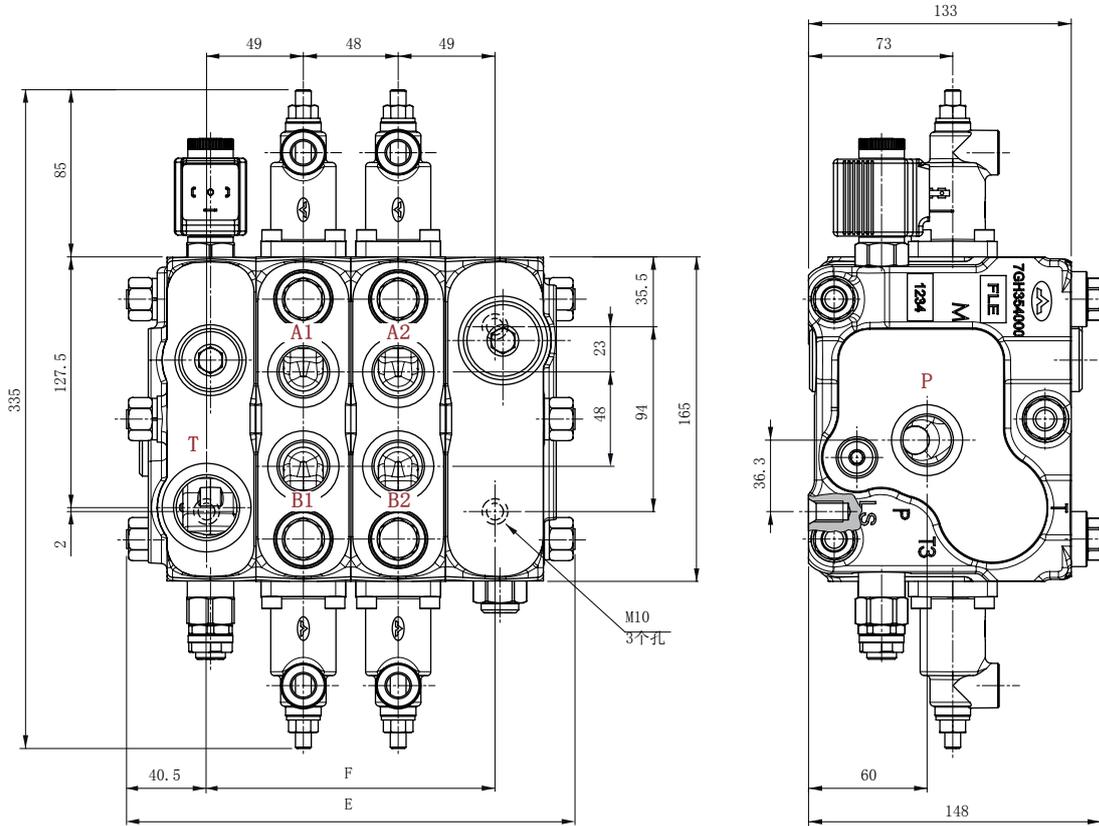
扳手和紧固扭矩

- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 4 - 6.6 Nm
- K = 扳手 6 - 24 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm

内容

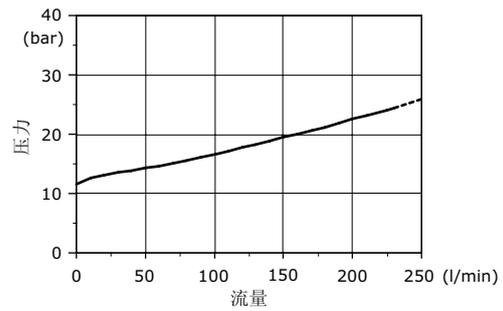
主要尺寸和性能	第120页
液压回路	
机械控制和液控配置示例	第121页
低泄漏配置示例	121
配置指南	
减少压力峰值	第122页
高压阀 (HP)	122
完整联的订货代码	123
进油联	
零件的订货代码	第125页
尺寸和液压回路	127
主溢流阀	131
卸荷阀	131
优先阀组件	132
切断阀	132
工作联	
零件的订购代码	第133页
尺寸和液压回路	137
阀芯	138
“A”侧控制件	140
“B”侧控制件	141
比例液压控制	143
电液控制	
主要特性	第145页
传感器位置	147
双侧电液控	148
单侧电液控: “A”侧	151
单侧电液控: “B”侧	152
二次阀	153
尾联	
零件的订货代码	第154页
尺寸和液压回路	155

主要尺寸和性能

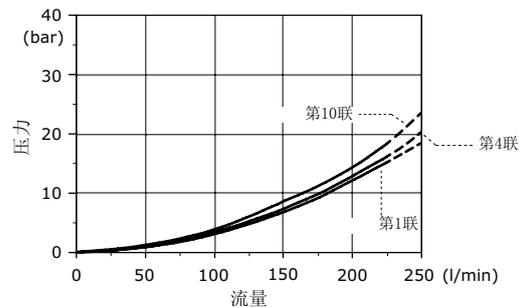


类型	E mm	F mm
DPX160/1	179	98
DPX160/2	227	146
DPX160/3	275	194
DPX160/4	323	242
DPX160/5	371	290
DPX160/6	419	338
DPX160/7	467	386
DPX160/8	515	434
DPX160/9	563	482
DPX160/10	611	530

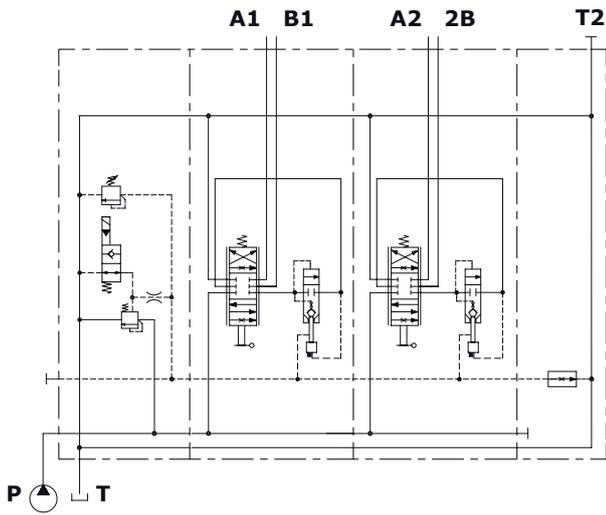
P⇒T 入口补偿器压损曲线
(进油联)



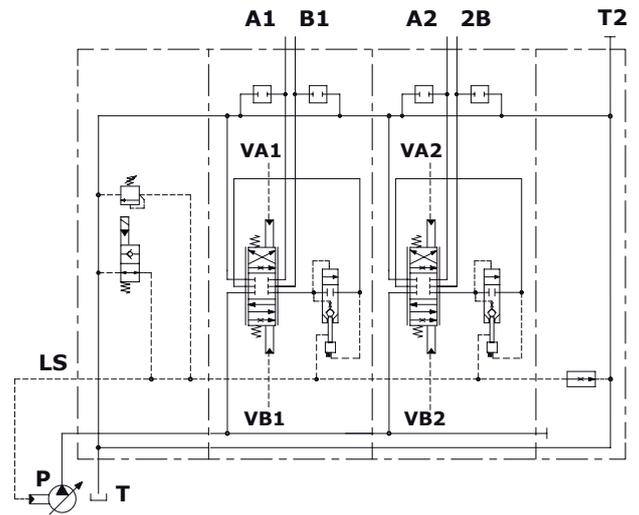
A(B)⇒T 压损
(标准阀芯最大行程)



机械控制和液控配置示例

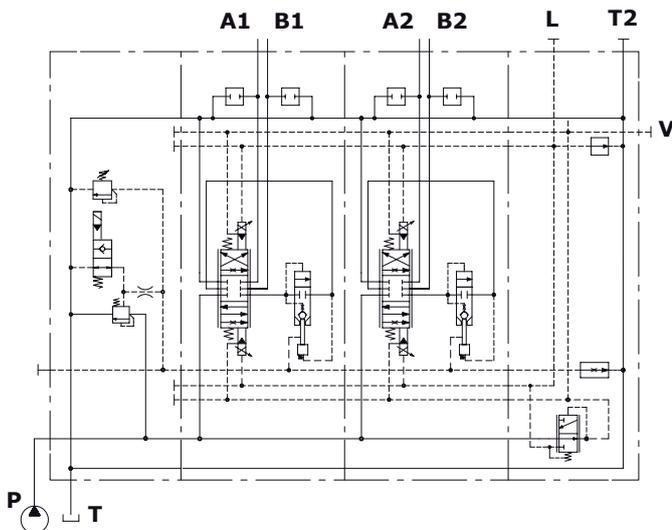


开芯，手动机械控制，带卸荷阀，不带二次阀配置

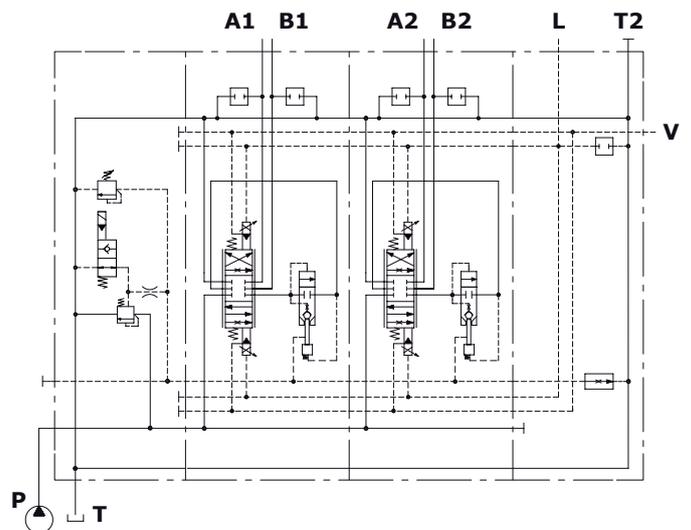


闭芯，比例液控，带卸荷阀和二次阀配置

电液控配置示例



开芯，双侧比例电液控，带卸荷阀、二次阀配置、减压阀、先导内部供油和排放



开芯，双侧比例电液控，带卸荷阀和二次阀配置，不带减压阀、先导外部供油和排放

配置指南

减少压力峰值

机器操作中可能会在工作油口产生压力峰值，从而引起LS信号的震荡。
 如果这些压力震荡到达进油联或泵的补偿器，会给机器操作带来不便，特别是压力震荡频繁出现时。
 DPX系列阀，无论开芯和闭芯，在进油联可以配置减小LS震荡的选项，如下所示：

标准

LS油路双向节流：减弱LS油路传递到入口补偿器的压力峰值，反之亦然。

选项 SU

LS油路单向节流：减弱LS油路（即从工作油口）传递到入口补偿器的压力峰值。

推荐用于需要平缓起动的应用。

选配 S0

LS油路单向节流：减弱从入口补偿器到LS油路的压力峰值。

推荐用于一般操作中削弱压力震荡。

高压阀 (HP)

DPX系列阀可提供标准压力类型或高压类型 (HP) 的配置。
 两种配置之间的主要区别是可达到的最大压力。
 详细说明：

DPX160

- 在进油口P和工作油口A/B上的最大压力 = 300 bar

DPX160HP

- 在进油口P上的最大压力 = 380 bar
- 工作油口A/B的最大压力 = 420 bar

在一组阀里面除了可以全部配置标准压力或高压类型 (HP) 的工作联，也可以将标准和高压型工作联组合配置。

闭芯进油联：标准压力型和高压型使用相同配置。

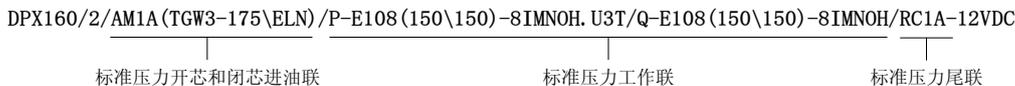
开芯进油联：标准压力型和高压型使用不同配置。

带优先阀的进油联：仅适用于标准压力型。

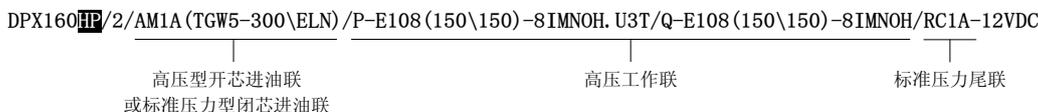
工作联：标准压力型和高压型使用不同配置。

尾联：标准压力型和高压型使用相同配置。

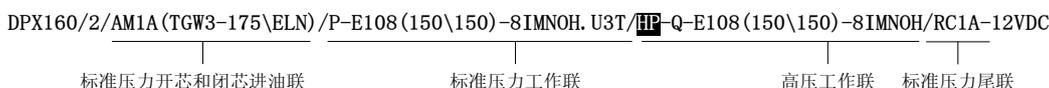
标准压力配置示例



高压 (HP) 配置示例



混合配置示例 - 标准/高压



工作联数

DPX160/2/AN1A(TGW3-175/ELN)/P-108(150/150)-8SLP.U3T/Q-E108(150/150)-8IMOHF3N/RC1A-. . . . -12VDC

1A 1B

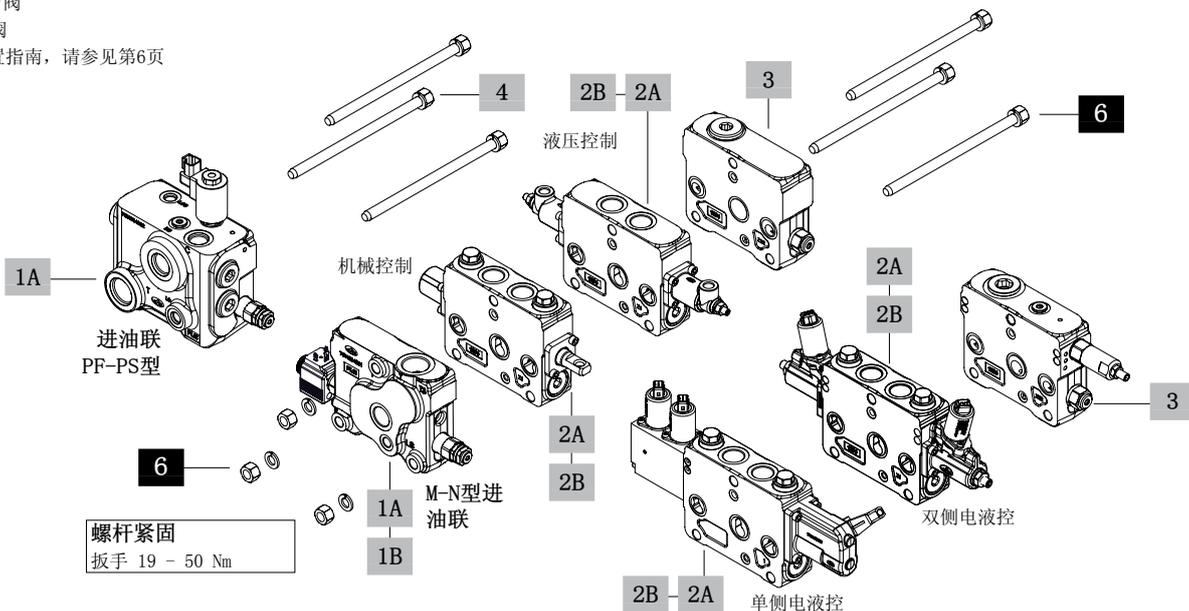
2A 2B

3 4 5

DPX160: 标准压力阀

DPX160HP: 高压阀

有关工作条件和配置指南, 请参见第6页



1A.1 标准压力型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX160/M3B(TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203023S

描述: 带补偿器、主溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS-M (LS-M带堵头)

型号: DPX160/M3B(SO/TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203025S

描述: 同上, 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

型号: DPX160/M3B(SU/TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203024S

描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置

型号: DPX160/M4B(TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203026S

描述: 如类型M3, 带侧面T3回油口 (带堵头)

型号: DPX160/PF1A\TGW3-175\VP-D(1)-SB10-Q40\CF(1)-SB14

代码: 650203301S

描述: 带转向优先阀, 带补偿器、优先阀和溢流阀、油口P-T-LS-M3-C-LSC (M3-LS带堵头)。需要特殊螺杆

对于闭芯回路

型号: DPX160/N1A(TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203019S

描述: 不带补偿器、带溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS

型号: DPX160/N1A(SO/TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203315S

描述: 同上, 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

1A.2 标准压力型进油联*

型号: DPX160/N1A(SU/TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650201026S

描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置

型号: DPX160/N2A(TGW3-175/ELN)-12VDC

代码: 650203022S

描述: 如N1型, 带侧面油口T3 (带堵头)

型号: DPX160/PS1A\TGW3-175\VP-D(1)-SB10-Q40\ES032N-12VDC

代码: 650203300S

描述: 带转向优先阀, 不带补偿器, 带优先阀、切断阀和溢流阀, 带油口P-T-LS-M3-C-LSC (M3-LS带堵头)。需要特殊螺杆

1B 高压型进油联*

对于开芯回路

型号: DPX160HP/M3B(TGW5-350/ELN)-12VDC

代码: 650203031S

描述: 带补偿器、主溢流阀和卸荷阀, 带油口P-T-LS-M (LS-M带堵头)

型号: DPX160HP/M3B(SO/TGW5-350/ELN)-12VDC

代码: 650203033S

描述: 同上, 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

型号: DPX160HP/M3B(SU/TGW5-350/ELN)-12VDC

代码: 650203032S

描述: 带单向节流 (工作联到进油联) 和旁通阀配置

对于闭芯回路

请参见用于标准压力型进油联 (PS 类型的工作联除外)

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

完整联的订货代码

2A 标准压力型工作联*

机械控制
 型号: DPX160/Q-108(150/150)-8SLP
 代码: 650151001S
 描述: 带防尘盖板, 不带二次阀配置
 型号: DPX160/P-108(150/150)-8SLP. UL3T
 代码: 650101007S
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置
 型号: DPX160/P-108(150/150)-8SLP. US3T
 代码: 650101008S
 描述: 带油口过载阀配置

比例液压控制
 型号: DPX160/Q-E108(150/150)-8IMOHF3N
 代码: 650151002S
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160/P-E108(150/150)-8IMOHF3N. UL3T
 代码: 650101009S
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置
 型号: DPX160/P-E108(150/150)-8IMOHF3N. US3T
 代码: 650101010S
 描述: 带油口过载阀配置

双侧比例电液控
 型号: DPX160/QE-E108(150/150)-8EB3F3-12VDC
 代码: 650101011S
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160/PE-E108(150/150)-8EB3F3. UL3T-12VDC
 代码: 650101012S
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置
 型号: DPX160/PE-E108(150/150)-8EB3F3. US3T-12VDC
 代码: 650101013S
 描述: 带油口过载阀配置

单侧比例电液控
 型号: DPX160/QZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3-12VDC-FPM
 代码: 650103031V
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160/PZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3. UL3T-12VDC-FPM
 代码: 650103032V
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置
 型号: DPX160/PZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3. US3T-12VDC-FPM
 代码: 650103033V
 描述: 带油口过载阀配置

2B.1 高压工作联*

机械控制
 型号: DPX160HP/Q-108(150/150)-8SLP
 代码: 650113010S
 描述: 不带二次阀配置
 型号: DPX160HP/P-108(150/150)-8SLP. US3T
 代码: 650103027S
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置

比例液压控制
 型号: DPX160HP/Q-E108(150/150)-8IMOHF3N
 代码: 650113011S
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160HP/P-E108(150/150)-8IMOHF3N. US3T
 代码: 650103028S
 描述: 同上, 带油口过载阀配置

双侧比例电液控
 型号: DPX160HP/QE-E108(150/150)-8EB3F3-12VDC
 代码: 650113012S
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160HP/PE-E108(150/150)-8EB3F3. US3T-12VDC
 代码: 650103029S
 描述: 同上, 带油口过载阀配置

2B.2 高压工作联*

单侧比例电液控
 型号: DPX160HP/QZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3-12VDC-FPM
 代码: 650103034V
 描述: 带阀芯限位器, 不带二次阀配置
 型号: DPX160HP/PZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3. UL3T-12VDC-FPM
 代码: 650103035V
 描述: 同上, 带油口溢流阀配置
 型号: DPX160HP/PZ-E108(150/150)-8EZ3LQF3. US3T-12VDC-FPM
 代码: 650103036V
 描述: 带油口过载阀配置

3 尾联*

标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。
对于机械或液压控制
 型号: DPX160/RC1A 代码: 650303002S
 描述: 带LS卸荷阀和顶部T2口(带堵头)
 型号: DPX160/RC3A 代码: 650303004S
 描述: 带LS卸荷阀、顶部T2口和侧面P1-T1-LS1口(带堵头)
 型号: DPX160/RC3A-CL-12VDC 代码: 650303020S
 描述: 同上, 带夹具释放功能

对于电液控或带电液控的混合配置
 型号: DPX160/RCN1A 代码: 650303014S
 描述: 无减压阀、外部先导供油和泄油, 带LS卸荷阀和顶部T2口(带堵头)
 型号: DPX160/RCN3A 代码: 650303016S
 描述: 同上, 带侧面油口P1-T1-LS1(带堵头)
 型号: DPX160/RCN3A-CL-12VDC 代码: 650303021S
 描述: 同上, 带夹具释放功能
 型号: DPX160/RCR1A-TAP(VL) 代码: 650303005S
 描述: 带减压阀和LS卸荷阀、内部先导供油和泄油(带堵头), 带顶部油口T2(带堵头)
 型号: DPX160/RCR3A-TAP(VL) 代码: 650303017S
 描述: 同上, 带侧面油口P1-T1-LS1(带堵头)
 型号: DPX160/RCR3A-CL-TAP(VL)-12VDC 代码: 650303022S
 描述: 同上, 带夹具释放功能

备注: 如要配置不同的油口, 请联系销售部门。

4 阀螺纹

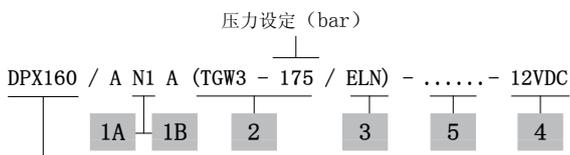
仅在与标准BSP不同时指定(参见第7页)

5 电压

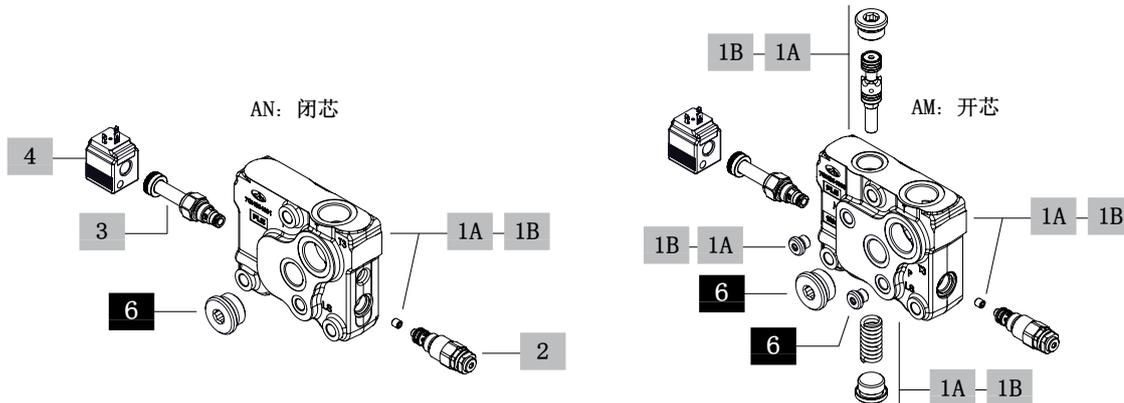
指定电气设备的电源电压

6 装配组件

代码	描述	代码	描述
标准螺栓组件: 用于M型和N型进油联			
5TIR112179	1联阀	5TIR112419	6联阀
5TIR112227	2联阀	5TIR112467	7联阀
5TIR112275	3联阀	5TIR112515	8联阀
5TIR112323	4联阀	5TIR112563	9联阀
5TIR112371	5联阀	5TIR112611	10联阀
特殊螺栓组件: 用于PF和PS类型的进油联			
5TIR112141	1联阀	5TIR112381	6联阀
5TIR112189	2联阀	5TIR112429	7联阀
5TIR112237	3联阀	5TIR112477	8联阀
5TIR112285	4联阀	5TIR112525	9联阀
5TIR112333	5联阀	5TIR112573	10联阀



DPX160: 标准压力进油联
 DPX160HP: 高压进油联



1A 标准压力进油联组件* 第127页

开芯
 型号: DPX160/M3-EL 代码: YFIA105309S
 描述: 带补偿器和油口P-T-LS-M (LS-M口带堵头), 可配置卸荷阀
 型号: DPX160/M3 (SU)-EL 代码: YFIA105310S
 描述: 同上, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX160/M3 (SO)-EL 代码: YFIA105311S
 描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置
 型号: DPX160/M4-EL 代码: YFIA105308S
 描述: 如M3型, 带侧面油口T3

闭芯
 型号: DPX160/N1-EL 代码: YFIA105320S
 描述: 不带补偿器, 带油口P-T-LS, 可配置卸荷阀
 型号: DPX160/N1 (SU)-EL 代码: YFIA105327S
 描述: 同上, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX160/N1 (SO)-EL 代码: YFIA105328S
 描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置
 型号: DPX160/N2-EL 代码: YFIA105326S
 描述: 如N1型, 带侧面油口T3

1B 高压进油联组件* 第127页

开芯
 型号: DPX160HP/M3-EL 代码: YFIA105329S
 描述: 带补偿器和油口P-T-LS-M (LS-M口带堵头), 可配置卸荷阀
 型号: DPX160HP/M3 (SU)-EL 代码: YFIA105330S
 描述: 同上, 带单向节流阀 (工作联到进油联) 和旁通阀配置
 型号: DPX160HP/M3 (SO)-EL 代码: YFIA105331S
 描述: 带单向节流 (进油联到工作联) 和旁通阀配置

闭芯
 请参见用于标压的进油联组件

2 主溢流阀 第131页

标准压力设定在5 l/min的流量下进行。

型号	代码	描述
(TGW2-80)	OMC09002000	设定范围 10-120 bar 标准设定 80 bar
(TGW3-175)	OMC09002001	设定范围 40-220 bar 标准设定 175 bar
(TGW4-250)	OMC09002002	设定范围 200-350 bar 标准设定 250 bar
(TGW5-300)	OMC09002003	设定范围 290-385 bar 标准设定 300 bar
SV	XTAP524340D	替换堵头

3 卸荷阀 第131页

型号	代码	描述
ELN	0EF08002000	不带紧急越权操作
ELV	0EF08002003	带螺纹类型紧急越权操作
ELP	0EF08002002	带按钮类型紧急越权操作
ELT	0EF08002004	带“扭&推”类型紧急越权操作
LT	XTAP510320	替换堵头

4 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SLE001200A	BER类型12VDC线圈, 接头ISO4400

有关可用线圈的列表, 请参见第160页。

5 油口螺纹

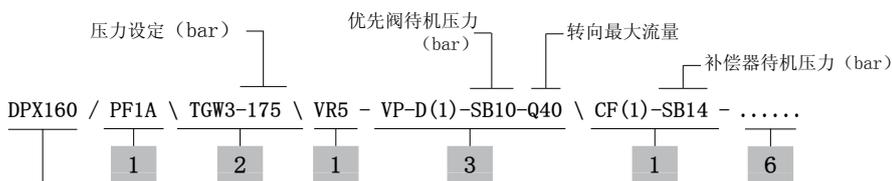
仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

6 堵头*

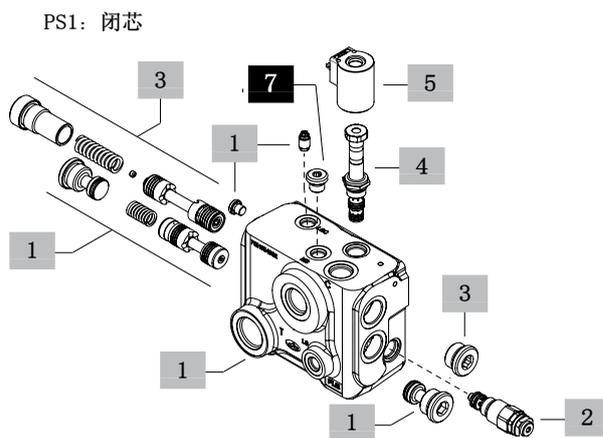
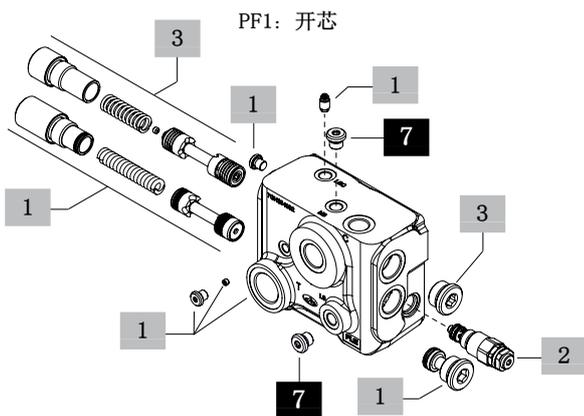
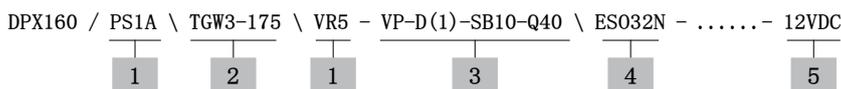
代码	描述
3XTAP740210	G1堵头, 1个用于M4和N2类型进油联
3XTAP719150	G1/4堵头, 1个用于开芯进油联

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

进油联：零件的订购代码



DPX160: 标准压力进油联



1 进油联组件* 第129页

这些进油联仅适用于标准压力型阀

开芯
 型号: DPX160/PF1 代码: YFIA105350S
 描述: 带补偿器和油口P-T-LS-M3-C-LSC

闭芯
 型号: DPX160/PS1 代码: YFIA105351S

描述: 带切断阀和油口P-T-LS-M3-C-LSC
 型号: DPX160/PST1 代码: YFIA105352S

描述: 带切断阀替换组件, 带油口P-T-LS-M3-C-LSC

2 主溢流阀 第131页

见上一页

3 优先阀组件 第132页

型号	代码	描述
调节流量 = 40 l/min		
D(1)-SB10-Q40	5CAS322100AV	待机 (压差) 10 bar
D(1)-SB07-Q40	5CAS322100BV	待机 (压差) 7 bar
D(1)-SB04-Q40	5CAS322100CV	待机 (压差) 4 bar
调节流量 = 20 l/min		
D(1)-SB10-Q20	5CAS323099AV	待机 (压差) 10 bar
D(1)-SB07-Q20	5CAS323099BV	待机 (压差) 7 bar
D(1)-SB04-Q20	5CAS323099CV	待机 (压差) 4 bar

4 切断阀 第132页

型号	代码	描述
ES032A	0EJ08002035	不带紧急越权操作
ES032V	0EJ08002042	带螺纹型紧急越权操作
EST	XTAP324540	替换堵头, 只用于PST类型进油联

5 线圈

型号	代码	描述
12VDC	4SL3000120	BT类型12VDC线圈, ISO4400接头

有关可用线圈的列表, 请参见第160页。

6 油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)

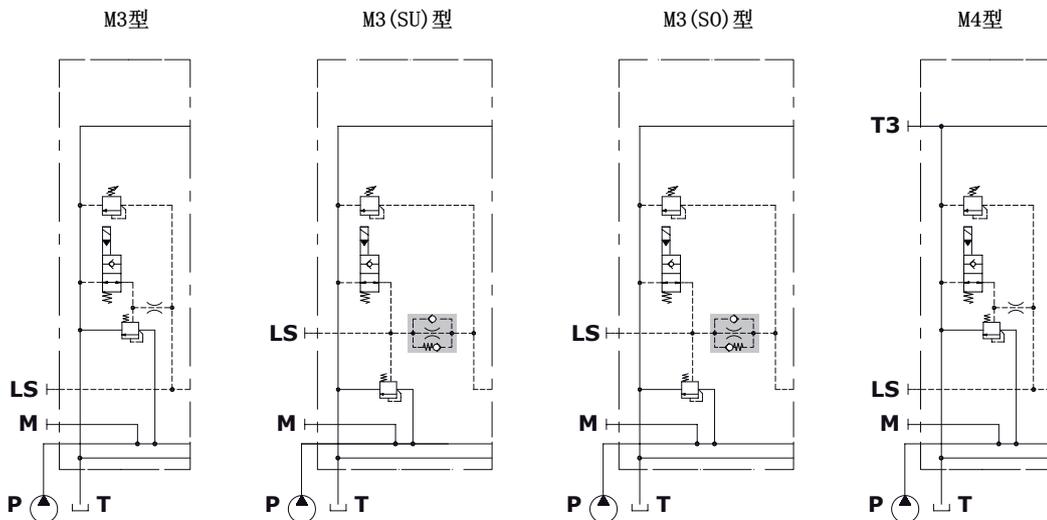
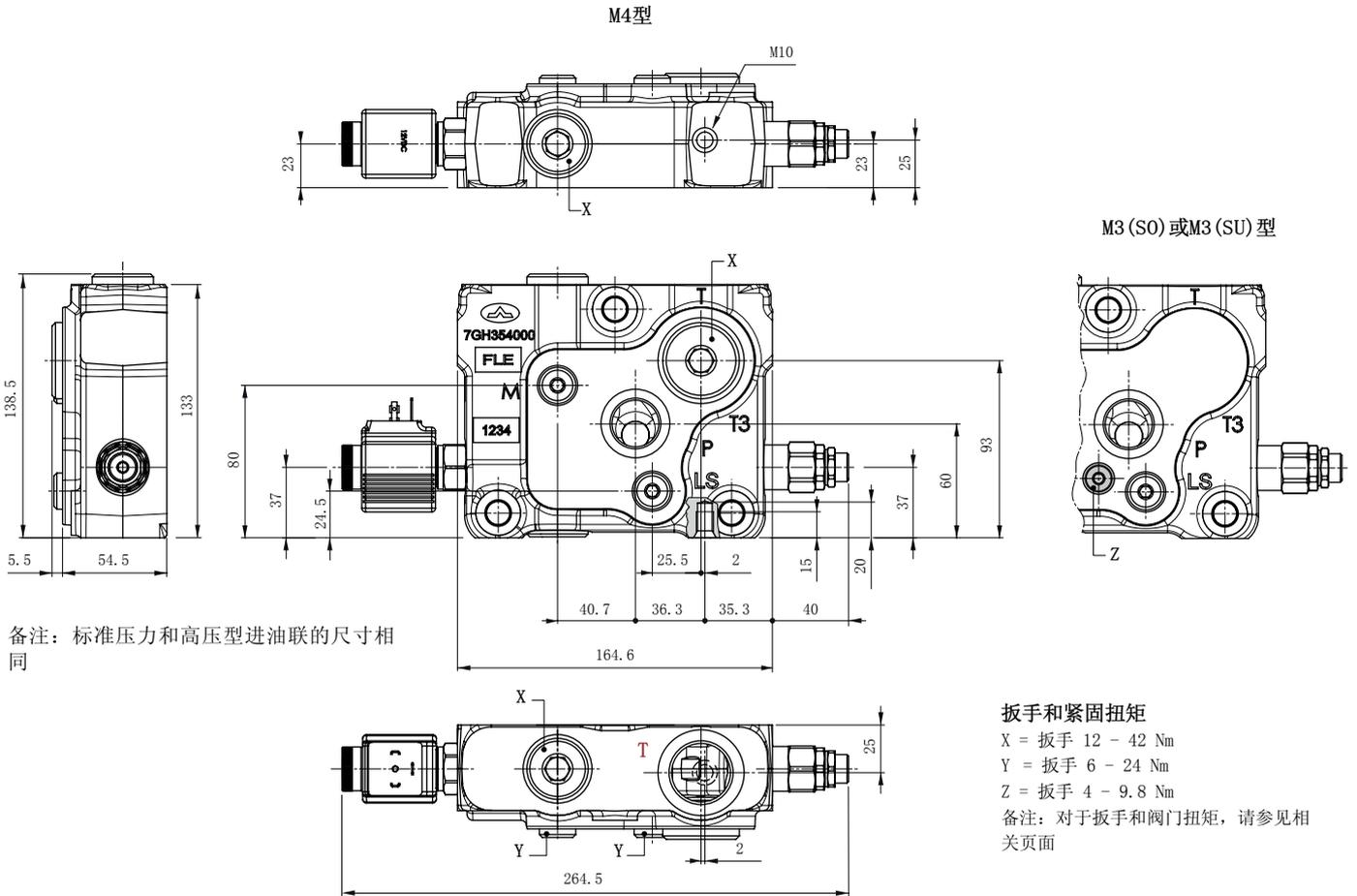
7 堵头*

代码	描述
3XTAP719150	G1/4堵头, 1个用于PS型进油联, 2个用于PF型进油联

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。

尺寸和液压回路

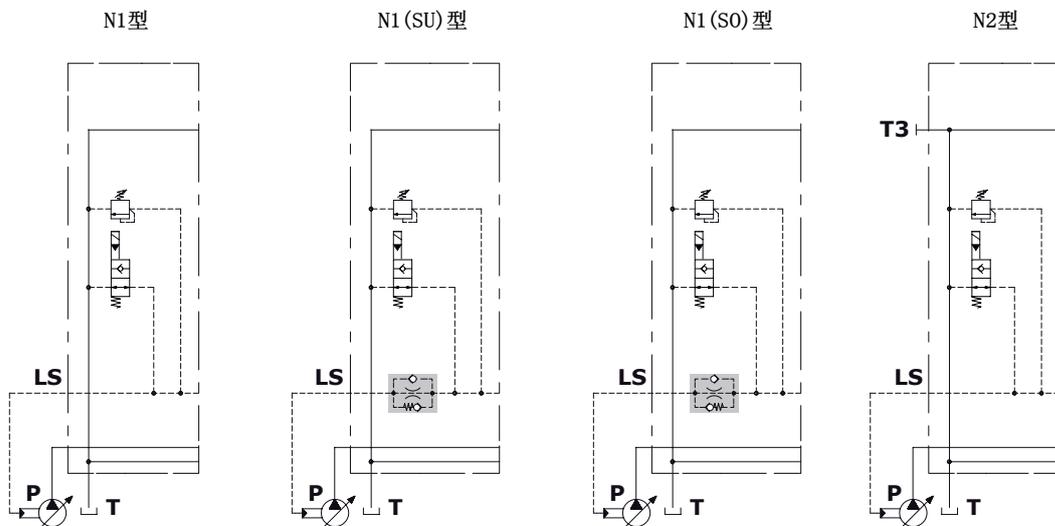
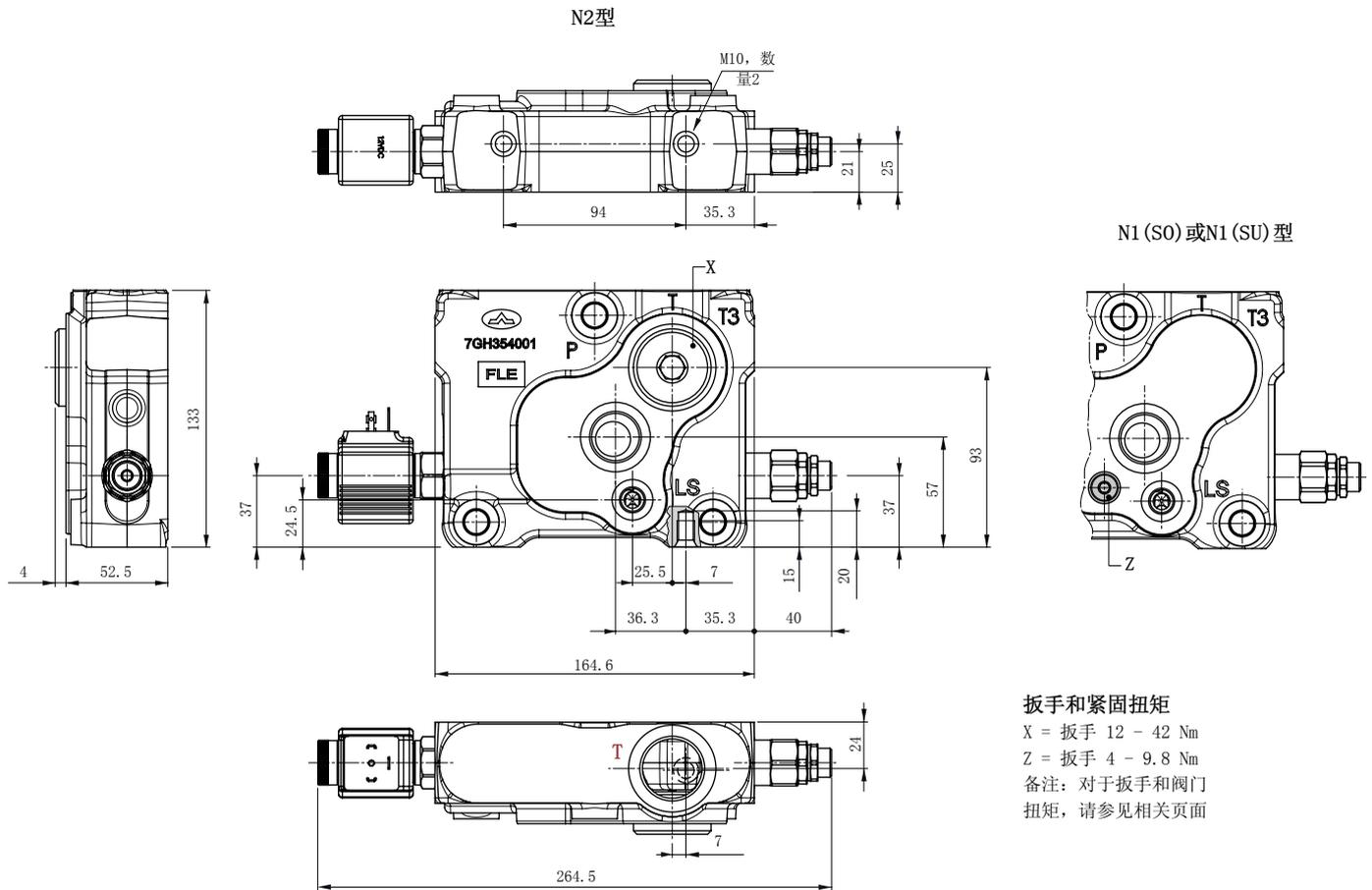
M型开芯进油联的示例



进油联

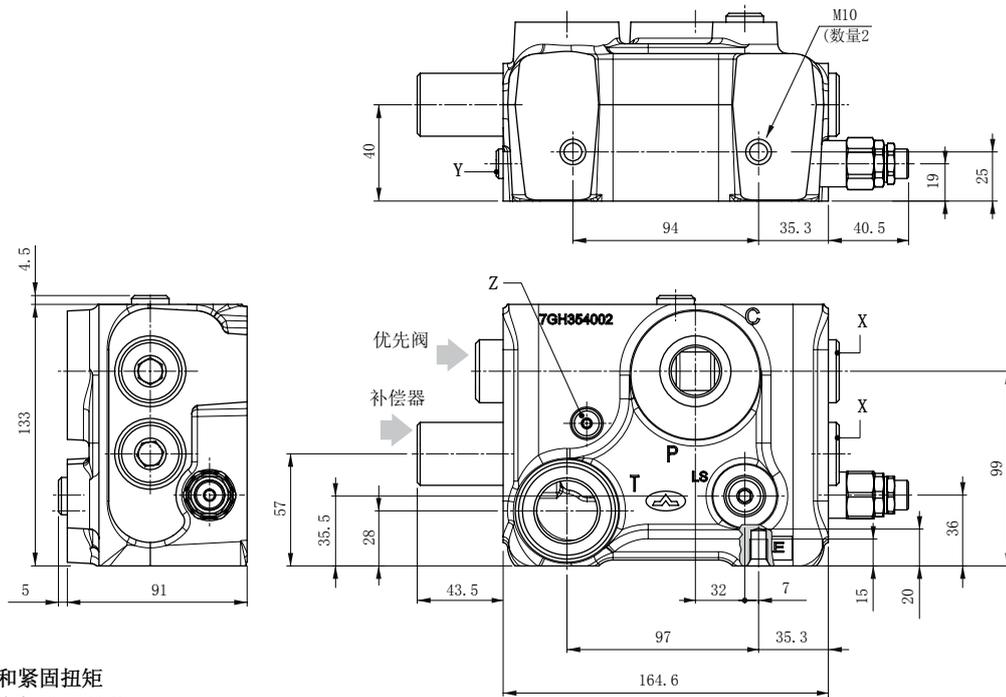
尺寸和液压回路

N型闭芯进油联的示例



尺寸和液压回路

PF1型带优先阀的开芯进油联



扳手和紧固扭矩

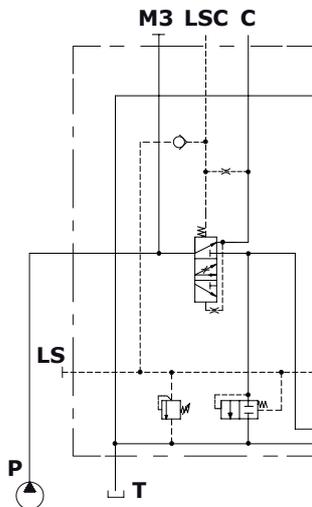
X = 扳手 12 - 42 Nm

Y = 扳手 6 - 24 Nm

W = 扳手 5 - 9.8 Nm

Z = 扳手 4 - 9.8 Nm

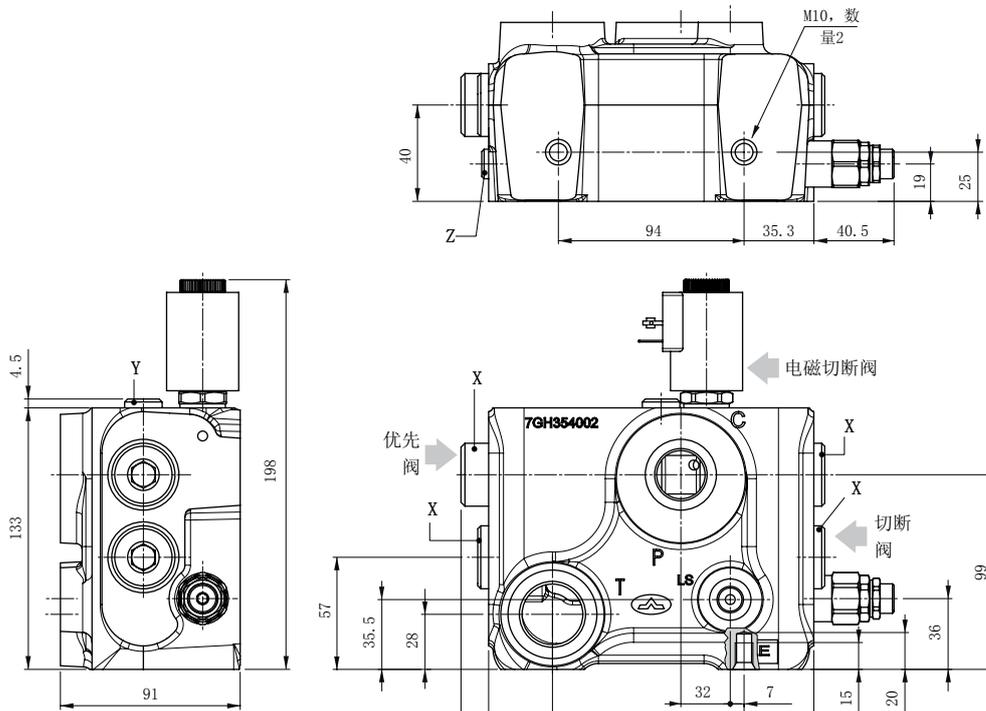
备注：对于扳手和阀门
扭矩，请参见相关页面



进油联

尺寸和液压回路

PS1型带优先阀和切断阀的闭芯进油联



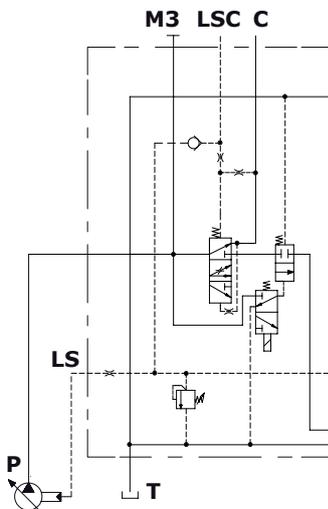
扳手和紧固扭矩

X = 扳手 12 - 42 Nm

Y = 扳手 6 - 24 Nm

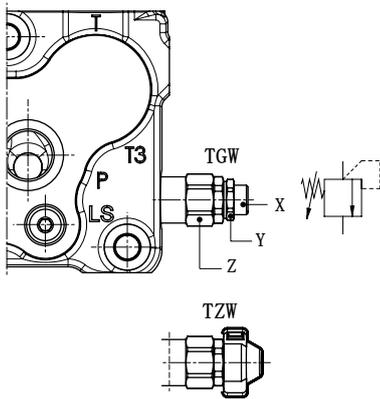
Z = 扳手 4 - 9.8 Nm

备注：对于扳手和阀门
扭矩，请参见相关页面



主溢流阀

调节类型



图例

TGW: 自由调节

TZW: 带防篡改端盖, 颜色为RAL3003 (盖代码为4COP126301, 2个)

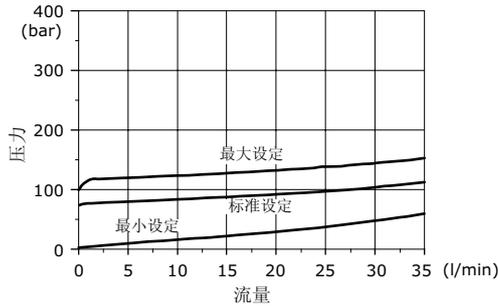
扳手和紧固扭矩

X = 扳手 5

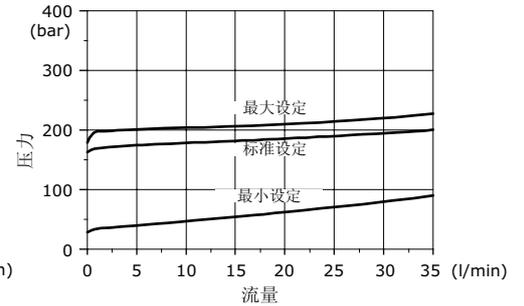
Y = 扳手 19 - 20 Nm

Z = 扳手 24 - 42 Nm

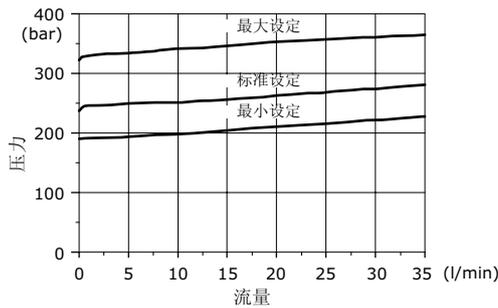
TGW2型设定范围



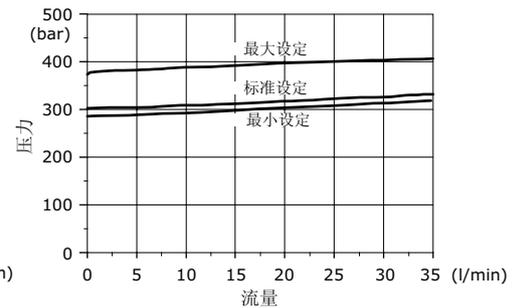
TGW3型设定范围



TGW4型设定范围

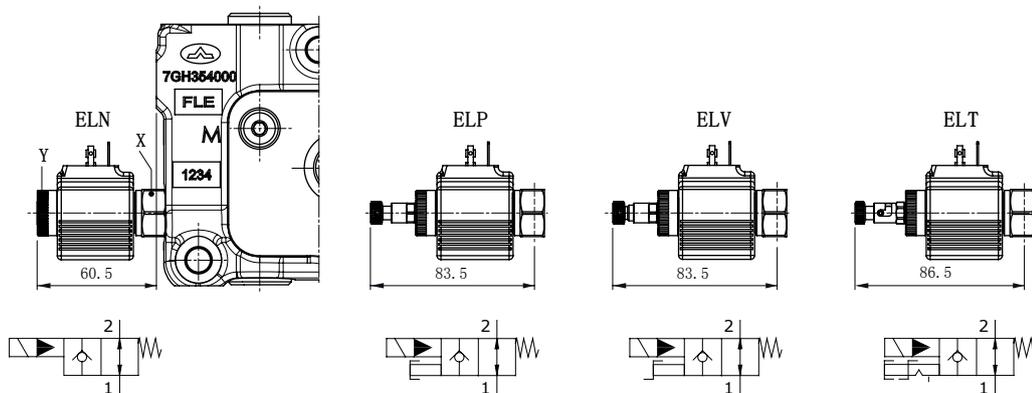


TGW5型设定范围



卸荷阀

紧急操作类型



图例

ELN: 无紧急操作

ELP: 按钮型紧急操作

ELV: 螺纹型紧急操作

ELT: “推扭”型紧急操作

扳手和紧固扭矩

X = 扳手 24 - 30 Nm

Y = 手动紧固

特点

最大流量: : 40 l/min

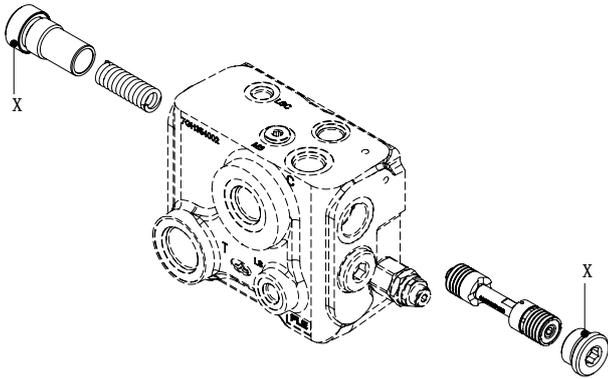
最大压力: : 380 bar

内泄: : 0.25 cm³/min @210bar

有关BER线圈的特性, 请参见第160页。

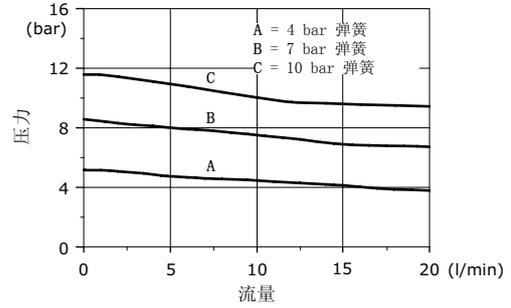
进油联

优先阀组件

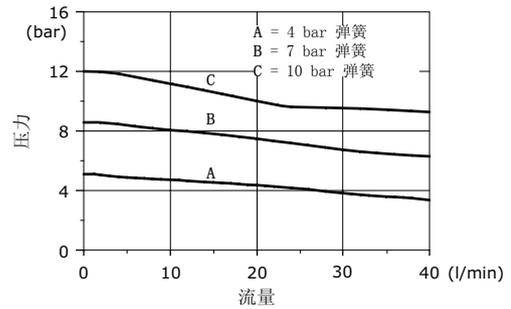


扳手和紧固扭矩
X = 扳手 12 - 42 Nm

待机 (压差) vs. 调节流量
流量 = 20 l/min

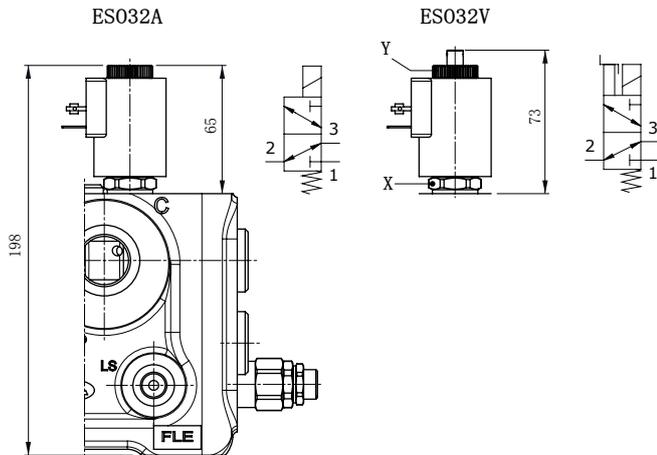


待机 (压差) vs. 调节流量
流量 = 40 l/min



切断阀

紧急操作类型



图例

ES032A: 无紧急操作
ES032V: 螺纹型紧急操作
扳手和紧固扭矩
X = 扳手 24 - 30 Nm
Y = 手动紧固

特点

最大流量 : 3 l/min
最大压力 : 350 bar
内泄: : 10 cm³/min @210bar

有关BT线圈的特性, 请参见第160页。

工作联（机械控制和液控）：零件的订购代码

3B 液控阀芯 第138页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E108 (150)	3CU871E108	流量可达150 l/min
E107 (130)	3CU871E107	流量可达130 l/min
E106 (110)	3CU871E106	流量可达110 l/min
E105 (90)	3CU871E105	流量可达90 l/min
E104 (70)	3CU871E104	流量可达70 l/min
E103 (50)	3CU871E103	流量可达50 l/min
E102 (30)	3CU871E102	流量可达30 l/min
E113 (20)	3CU871E113	流量可达20 l/min
E101 (10)	3CU871E101	流量可达10 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型</u>		
E208 (150)	3CU871E208	流量可达150 l/min
E213 (100)	3CU871E213	流量可达100 l/min
E212 (80)	3CU871E212	流量可达80 l/min
E203 (50)	3CU871E203	流量可达50 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型（带节流）</u>		
E2H08 (150)	3CU871E209	流量可达150 l/min
E2H07 (130)	3CU871E223	流量可达130 l/min
E2H06 (110)	3CU871E222	流量可达110 l/min
E2H05 (90)	3CU871E215	流量可达90 l/min
E2H04 (70)	3CU871E221	流量可达70 l/min
E2H03 (50)	3CU871E220	流量可达50 l/min
E2H02 (30)	3CU871E219	流量可达30 l/min
E2H13 (20)	3CU871E218	流量可达20 l/min
E2H01 (10)	3CU871E217	流量可达10 l/min
<u>A口或B口单作用，另一个口带G3/4堵头</u>		
E308-E408 (150)	3CU871E308	流量可达150 l/min
E306-E406 (110)	3CU871E306	流量可达110 l/min
E303-E403 (50)	3CU871E303	流量可达50 l/min
E313-E413 (20)	3CU871E313	流量可达20 l/min
<u>中位闭芯双作用阀芯，4个位置，第4位浮动，需要型号13IM控制件</u>		
I508 (150)	YCU871E508	流量可达150 l/min
I507 (130)	YCU871E507	流量可达130 l/min
I504 (70)	YCU871E504	流量可达70 l/min

备注：如需订购阀芯作为备件，除了浮动回路，还需要2个代码为3VIT116360的销



4 “A” 侧控制组件 第140页

型号	代码	描述
7FTNA	5V07210101	带摩擦定位和中位卡槽
8MD	5V08109000	3位，弹簧对中
<u>对于浮动回路（需要阀芯5）</u>		
13	5V13109000	4位，第4位带定位，弹簧对中

5 “B” 侧控制组件 第141页

型号	代码	描述
L	5LEV110000	标准手柄盒
LFG	5LEV110700	带两侧行程限位器的手柄盒
SLP	5COP110000	防尘盖板，不带手柄
TQ	5TEL110110	软轴连接
LCB	5CLO216100	同时操作2联阀的手柄

6 比例液压控制* 第143页

型号	代码	描述
8IMNOH	5IDR209304V-H	先导压力范围 8-28 bar
8IMOHF3N	5IDR209305V-H	同上，带行程限位器
<u>对于浮动回路（需要阀芯15）</u>		
13IMOH	5IDR209303V-H	先导控制范围3.1-25.6/0-30 bar
13IMP	5IDR209014V	先导控制范围2-17/2-30 bar

7 二次阀 第153页

“US”型阀
用于设定压力高于主溢流阀时；如果使用时设定压力较低，则阀芯流量限制为60 l/min。

型号	代码	描述	
XTAP221340V		替换堵头	
5KIT426270		防吸空阀（“US”型腔孔）	
定值补油防吸空过载阀：在10L/min流量下设定			
型号：US (100)	代码：5KIT326	100	
└ 设定压力 (bar)		└ 设定压力 (bar)	
设定压力：			
25 bar	40 bar	50 bar	60 bar
70 bar	80 bar	90 bar	100 bar
125 bar	140 bar	160 bar	175 bar
190 bar	210 bar	230 bar	240 bar
250 bar	260 bar	280 bar	300 bar
320 bar	340 bar	360 bar	380 bar
400 bar	420 bar		

型号	代码	描述	
ULT	XTAP528520V	替换堵头	
CL	5KIT409000	防吸空阀（“UL”型腔孔）	
定值补油溢流阀：在5 l/min流量下设定			
型号：UL (100)	代码：5KIT340	100 L	
└ 设定压力 (bar)		└ 设定压力 (bar)	
设定压力：			
50 bar	70 bar	80 bar	100 bar
120 bar	130 bar	140 bar	150 bar
160 bar	170 bar	180 bar	190 bar
200 bar	210 bar	220 bar	250 bar
270 bar	300 bar	320 bar	350 bar
370 bar	380 bar		

8 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）

9 单作用阀芯的堵头*

代码	描述
3XTAP732200	G3/4堵头

备注（*）：代码指的是BSP螺纹。

工作联（电液控）：零件的订购代码

3 阀芯 第138页

以下流量值指的是14bar压差下的流量

型号	代码	描述
<u>中位闭芯双作用阀芯</u>		
E108 (150)	3CU871E108	流量可达150 l/min
E107 (130)	3CU871E107	流量可达130 l/min
E106 (110)	3CU871E106	流量可达110 l/min
E105 (90)	3CU871E105	流量可达90 l/min
E104 (70)	3CU871E104	流量可达70 l/min
E103 (50)	3CU871E103	流量可达50 l/min
E102 (30)	3CU871E102	流量可达30 l/min
E113 (20)	3CU871E113	流量可达20 l/min
E101 (10)	3CU871E101	流量可达10 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型</u>		
E208 (150)	3CU871E208	流量可达150 l/min
E213 (100)	3CU871E213	流量可达100 l/min
E212 (80)	3CU871E212	流量可达80 l/min
E203 (50)	3CU871E203	流量可达50 l/min
<u>双作用阀芯，中位Y型（带节流）</u>		
E2H08 (150)	3CU871E209	流量可达150 l/min
E2H07 (130)	3CU871E223	流量可达130 l/min
E2H06 (110)	3CU871E222	流量可达110 l/min
E2H05 (90)	3CU871E215	流量可达90 l/min
E2H04 (70)	3CU871E221	流量可达70 l/min
E2H03 (50)	3CU871E220	流量可达50 l/min
E2H02 (30)	3CU871E219	流量可达30 l/min
E2H13 (20)	3CU871E218	流量可达20 l/min
E2H01 (10)	3CU871E217	流量可达10 l/min
<u>A口或B口单作用，另一个口带G3/4堵头</u>		
E308-E408 (150)	3CU871E308	流量可达150 l/min
E306-E406 (110)	3CU871E306	流量可达110 l/min
E303-E403 (50)	3CU871E303	流量可达50 l/min
E313-E413 (20)	3CU871E313	流量可达20 l/min
<u>中位闭芯双作用阀芯，4个位置，在第4位浮动；需要类型为13EB3/13EZ3. 的控制件</u>		
E508 (150)	3CU871E508	流量可达150 l/min
E507 (130)	3CU871E507	流量可达130 l/min
E504 (70)	3CU871E504	流量可达70 l/min

7 二次阀 第153页

型号	代码	描述
<u>溢流阀</u>		
UL (50)	5KIT340050L	设定压力50bar
<u>过载阀</u>		
US (25)	5KIT326025	设定压力25bar

有关完整列表，请参阅后续页面。

8 工作联油口螺纹

仅在与标准BSP不同时指定（参见第7页）

9 单作用阀芯的堵头*

代码	描述
3XTAP732200	G3/4堵头

备注 (*)：代码指的是BSP螺纹。

4 双侧电动液压控制 第148页

型号	代码	描述
<u>无手柄控制</u>		
8EB3-12VDC	5IDR909312V	带AMP接头
8EB3-24VDC	5IDR909324V	如前所述
8EB34-12VDC	5IDR909329V	带Deutsch接头
8EB34-24VDC	5IDR909330V	如前所述
8EB3F3-12VDC	5IDR909313V	带AMP接头和行程限位器
8EB3F3-24VDC	5IDR909317V	如前所述
8EB34F3-12VDC	5IDR909314V	带Deutsch接头和行程限位器
8EB34F3-24VDC	5IDR909331V	如前所述
<u>无手柄控制：用于浮动回路（需要阀芯E5）</u>		
13EB3-12VDC	5IDR919312V	带AMP接头
13EB3-24VDC	5IDR919324V	如前所述
13EB34-12VDC	5IDR919317V	带Deutsch接头
13EB34-24VDC	5IDR919318V	如前所述
<u>带手柄控制</u>		
8EB3LH-12VDC	5IDR909315V	带AMP接头
8EB3LH-24VDC	5IDR909326V	如前所述
8EB34LH-12VDC	5IDR909332V	带Deutsch接头
8EB34LH-24VDC	5IDR909333V	如前所述
8EB3LHF3-12VDC	5IDR909316V	带AMP接头和行程限位器
8EB3LHF3-24VDC	5IDR909327V	如前所述
8EB34LHF3-12VDC	5IDR909334V	带Deutsch接头和行程限位器
8EB34LHF3-24VDC	5IDR909335V	如前所述
<u>带手柄控制和阀芯位移传感器</u>		
8EB3LHSPSD-12VDC	5IDR909341V	AMP接头和数字信号传感器
8EB3LHSPSD-24VDC	5IDR909338V	如前所述
8EB3LHF3SPSD-12VDC	5IDR909339V	AMP接头、数字信号传感器和行程限位器
8EB3LHF3SPSD-24VDC	5IDR909336V	如前所述
<u>带手柄控制：用于浮动回路（需要阀芯E5）</u>		
13EB3LH-12VDC	5IDR919313V	带AMP接头
13EB3LH-24VDC	5IDR919325V	如前所述
13EB34LH-12VDC	5IDR919319V	带Deutsch接头
13EB34LH-24VDC	5IDR919320V	如前所述
13EB3LHF3-12VDC	5IDR919314V	带AMP接头和行程限位器
13EB3LHF3-24VDC	5IDR919326V	如前所述
13EB34LHF3-12VDC	5IDR919321V	带Deutsch接头和行程限位器
13EB34LHF3-24VDC	5IDR919322V	如前所述

5 “A” 侧单侧电液控 第151页

与“B”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
8EZ3-12VDC	5IDR609315V	带AMP接头
8EZ3-24VDC	5IDR609316V	如前所述
8EZ34-12VDC	5IDR609317V	带Deutsch接头
8EZ34-24VDC	5IDR609318V	如前所述
<u>带阀芯位置传感器</u>		
8EZ34SPSL-0.5 (A)-4.5 (B)-12VDC	5IDR609313V	Deutsch接头和模拟信号传感器
<u>对于浮动回路（需要阀芯E5）</u>		
13EZ3-12VDC	5IDR619300V	带AMP接头
13EZ3-24VDC	5IDR619302V	如前所述
13EZ34-12VDC	5IDR619301V	带Deutsch接头
13EZ34-24VDC	5IDR619303V	如前所述

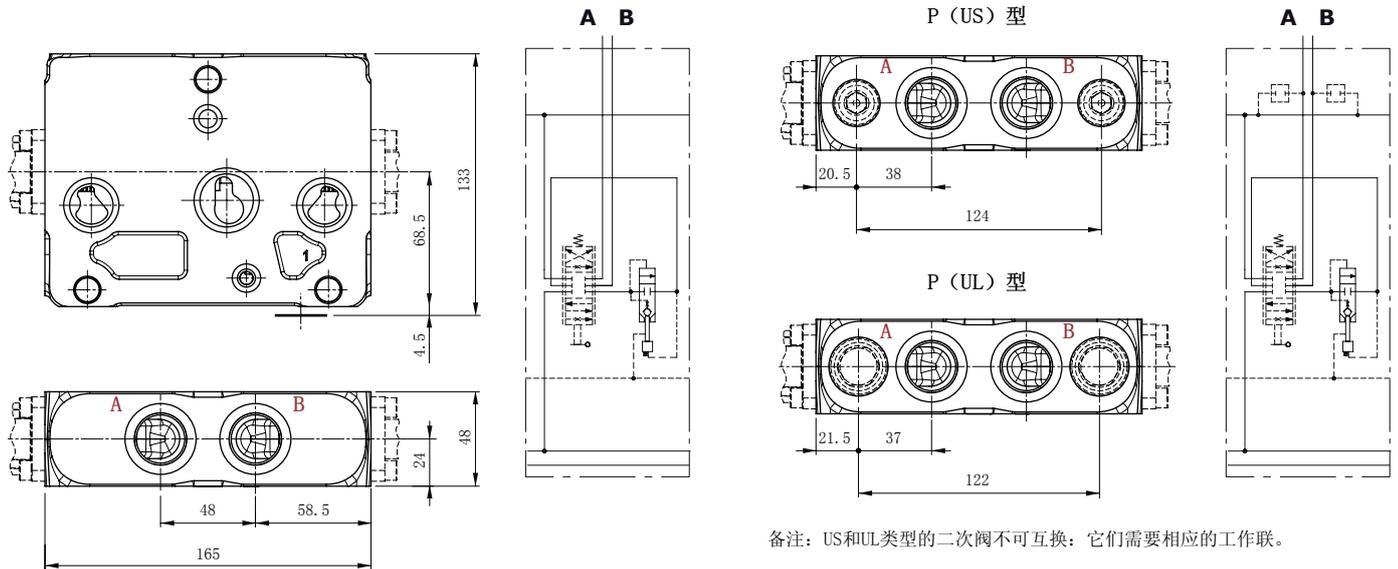
6 “B” 侧单侧电液控 第152页

与“A”侧电液控结合使用

型号	代码	描述
LQ	5LEV160700V	手柄盒
LQF3	5LEV160701V	带行程限位器的手柄盒
SLCQ.	5COP260000V	端盖，不带手柄

尺寸和液压回路

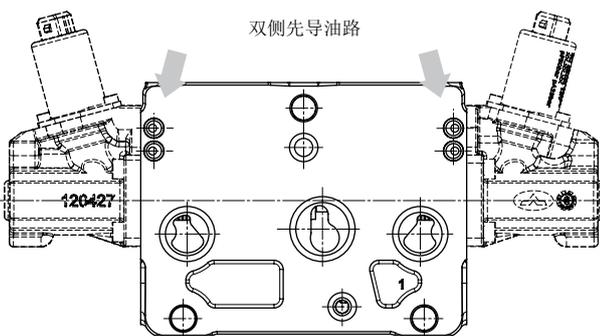
用于机械和液压控制



对于双侧电液控

QE、PE (US) 或PE (UL) 型

双侧先导油路

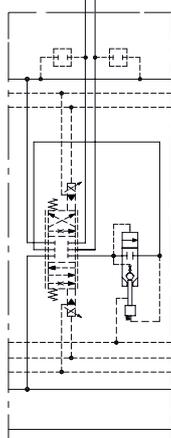
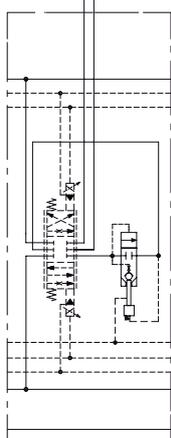


QE型

PE型

A B

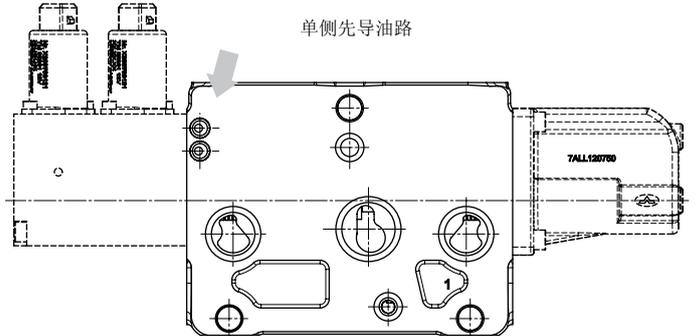
A B



对于单侧电液控

QZ、PZ (US) 或PZ (UL) 型

单侧先导油路

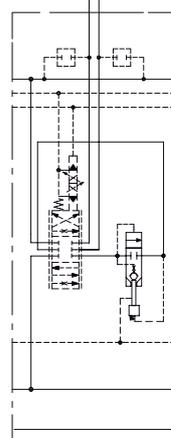
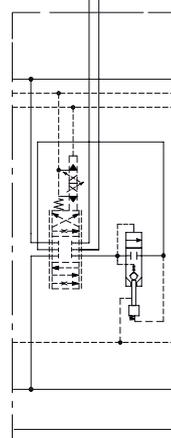


QZ型

PZ型

A B

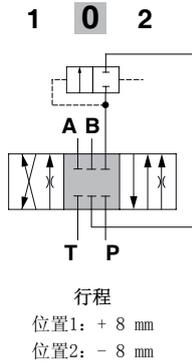
A B



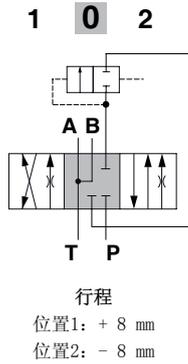
工作联

阀芯

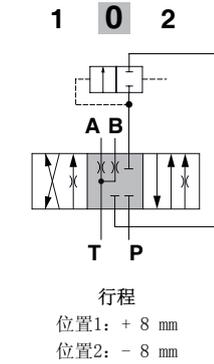
1 (1../E1..) 型
双作用中位闭芯



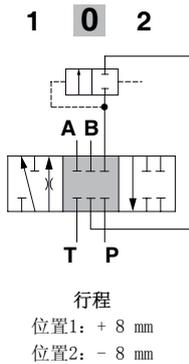
2 (2../E2..) 型
双作用
中位Y型。



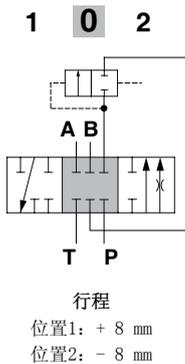
2H (2H../E2H..) 型
双作用
中位Y型 (带节流)。



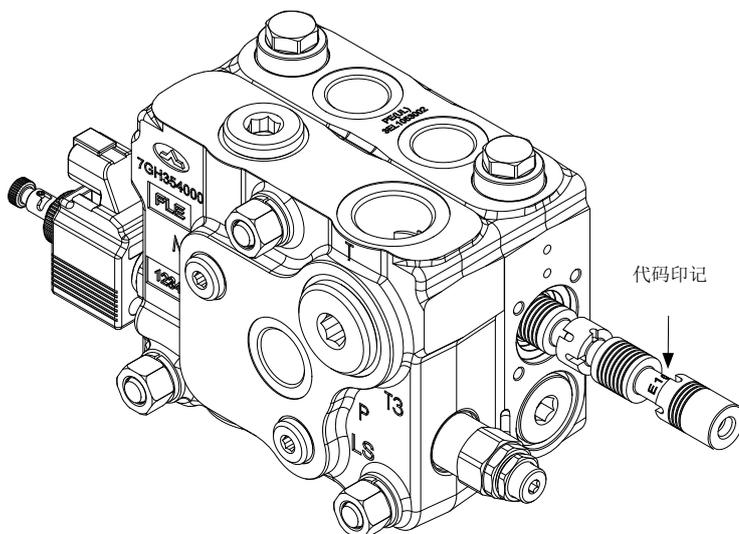
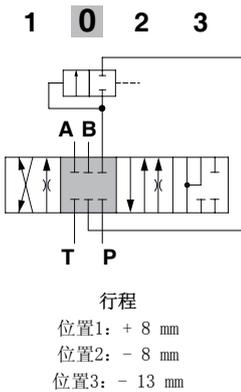
3 (3../E3..) 型
A侧单作用



4 (4../E4..) 型
B侧单作用

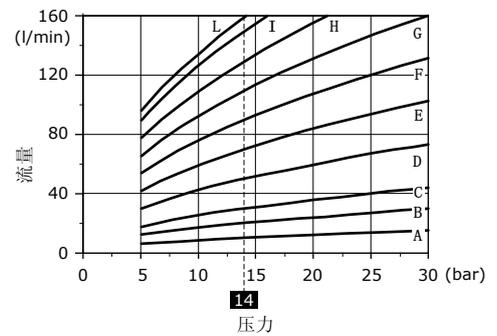


5 (5../E5../I5..) 型
在第4位置浮动 (位置3)



更换时，印有代码的一面必须朝向B口。

阀芯流量 vs. 待机压力 (压差)



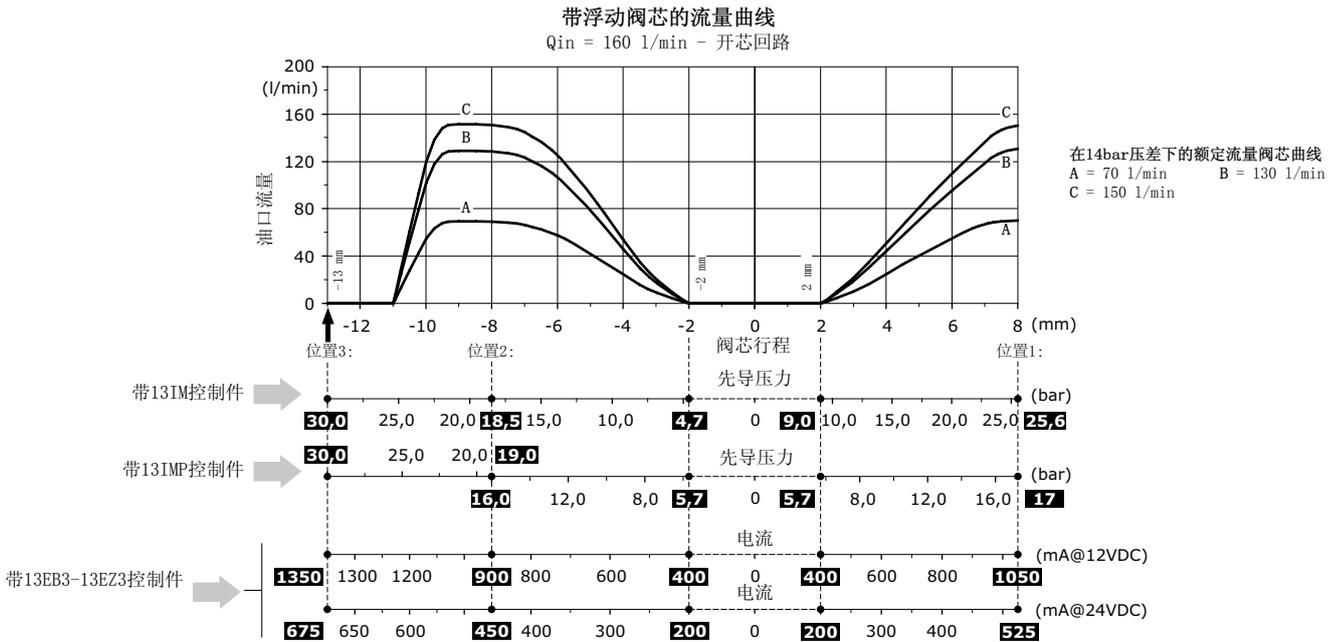
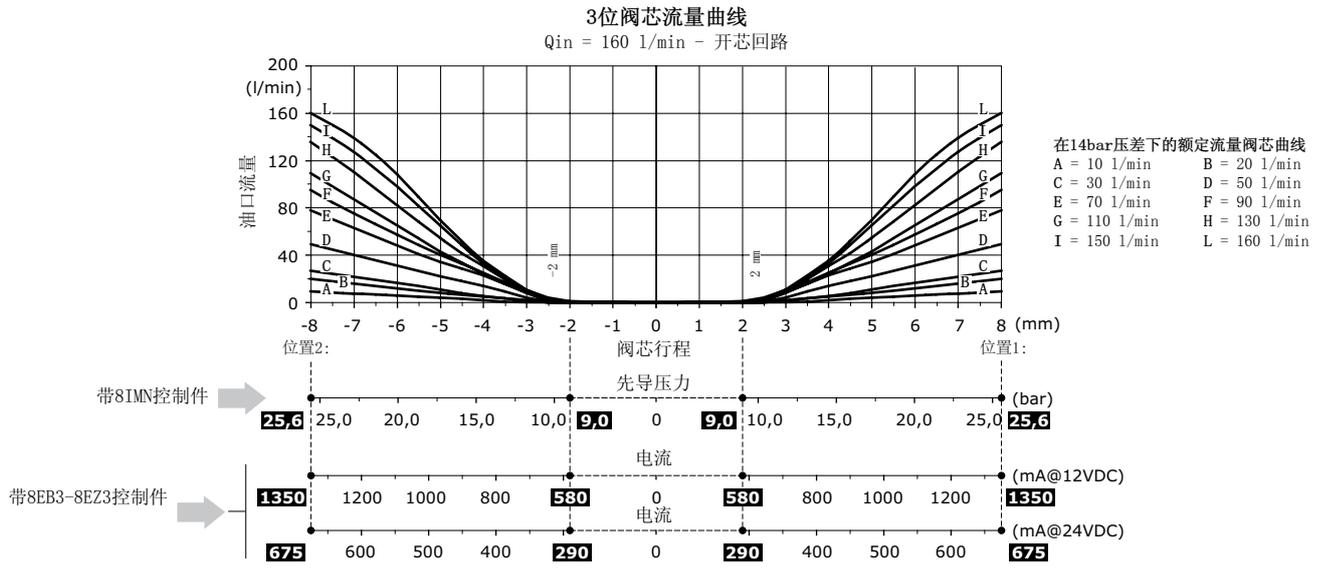
在14bar压差下

的额定流量阀芯曲线

- A = 10 l/min
- B = 20 l/min
- C = 30 l/min
- D = 50 l/min
- E = 70 l/min
- F = 90 l/min
- G = 110 l/min
- H = 130 l/min
- I = 150 l/min
- L = 160 l/min

阀芯

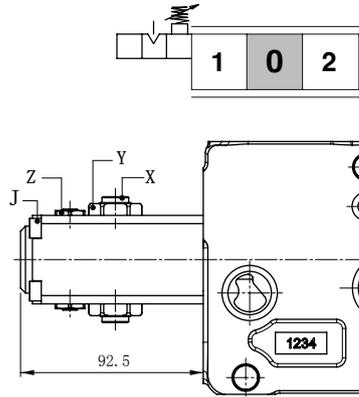
以下均是使用标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T和P⇒B⇒A⇒T油口测得的流量曲线。定制阀芯如增加背压和流量倍增等可能需要不同的操作力、先导压力和电流。



工作联

“A”侧控制件

7FTNA型，带摩擦定位

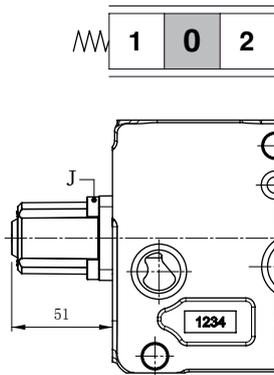


扳手和紧固扭矩

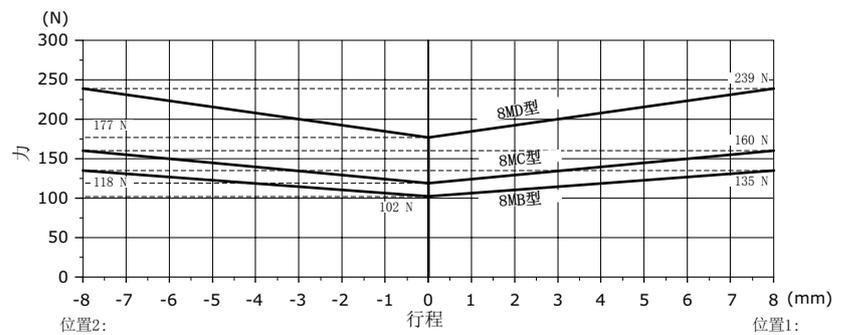
- J = 扳手 5 - 9.8 Nm
- X = 扳手 4
- Y = 扳手 24 - 手动紧固
- Z = 扳手 15 - 42 Nm

8MD型，弹簧对中

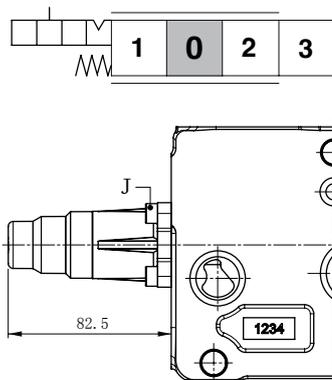
提供标准D型弹簧；也可提供更软的C型（8MC 代码：5V08109002）或B型（8MB 代码：5V08109003）。



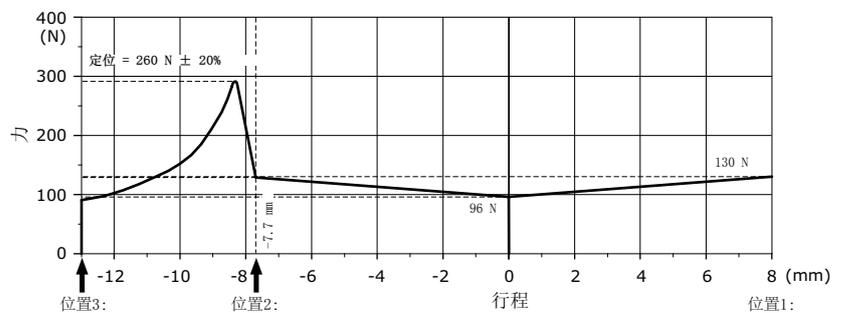
操作力 VS. 行程



13型，用于浮动回路



操作力 VS. 行程

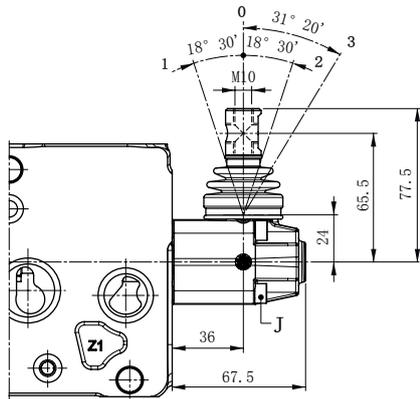


从位置3释放的力：260 N ± 20%

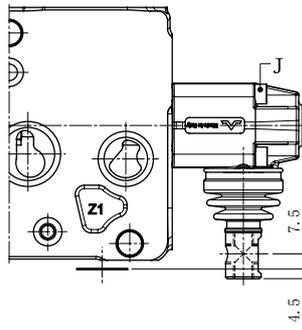
“B” 侧控制件

手柄盒

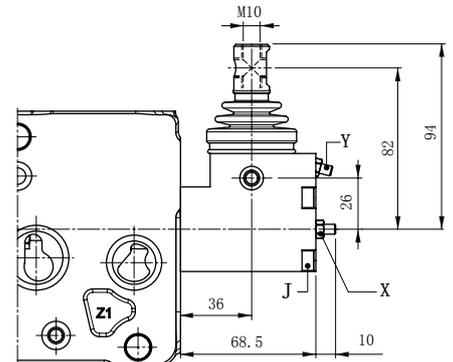
L型



L180型



LFG型
油口A和B带行程限位器



扳手和紧固扭矩

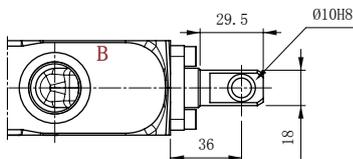
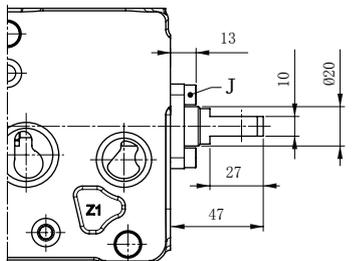
J = 扳手 5 - 9.8 Nm

X = 扳手 2.5

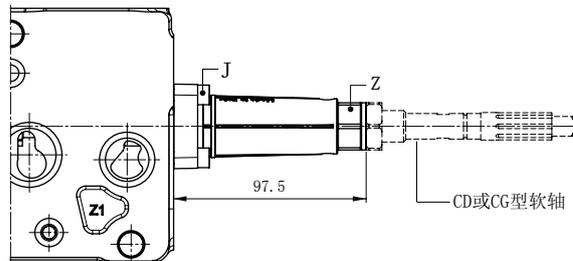
Y = 扳手 8 - 6.6 Nm

Z = 扳手 24

SLP型，带防尘端盖



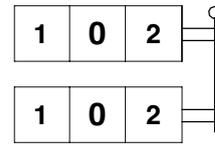
TQ型，用于软轴连接



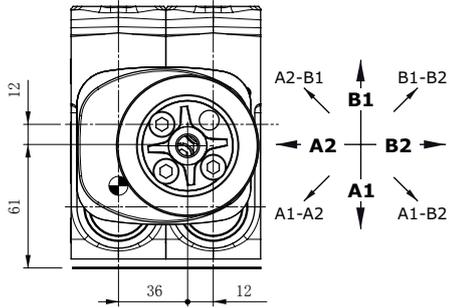
工作联

“B”侧控制件

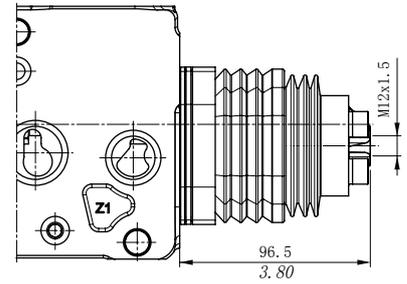
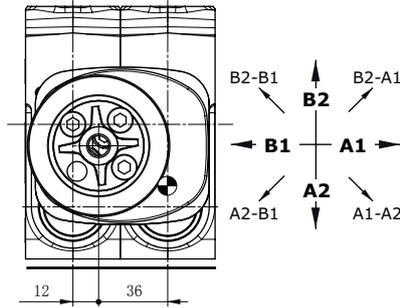
同时操作2联阀的手柄



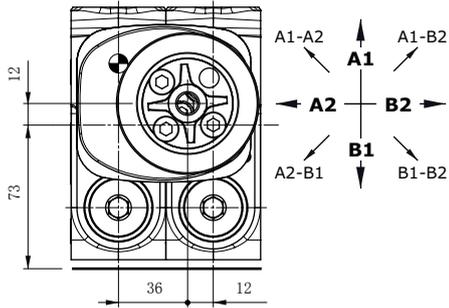
配置 LCB1



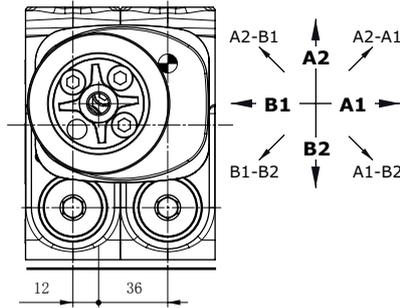
配置 LCB2



配置 LCB3

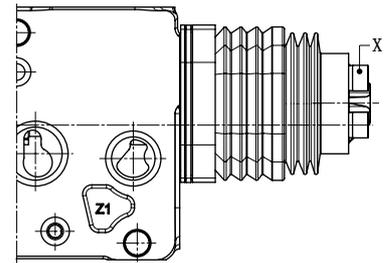


配置 LCB4

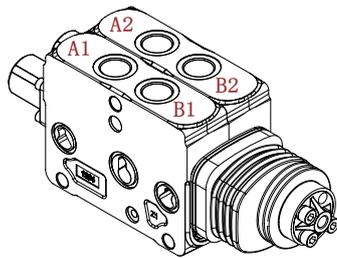


扳手和紧固扭矩

X = 扳手 6 - 24 Nm



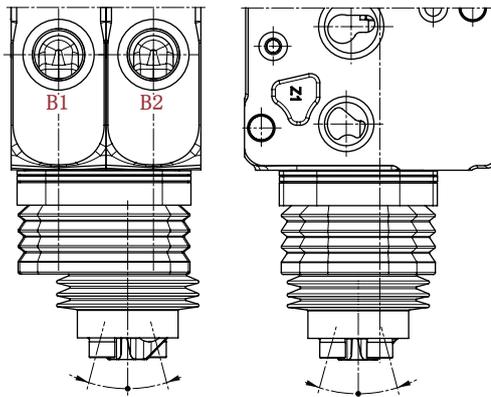
LCB1 配置示例



工作角度

在水平轴上

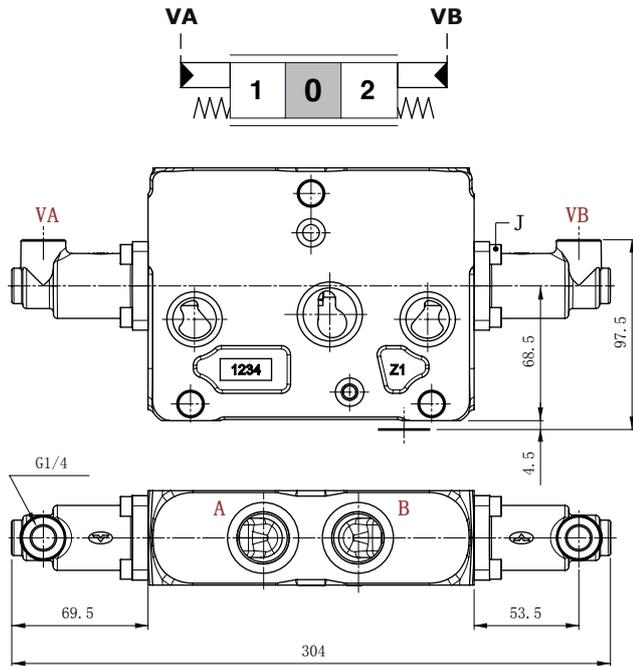
在垂直轴上



最大工作角度	水平轴	垂直轴
操作单联阀	19° 42'	19° 41'
操作带浮动位单联阀	功能不可用	功能不可用
操作双联阀	21° 22'	19° 41'
操作带浮动位双联阀	功能不可用	功能不可用

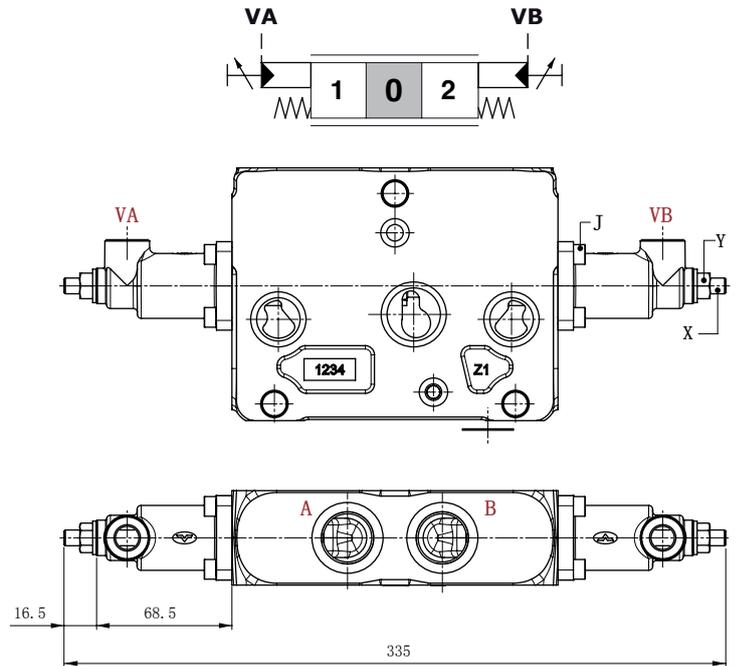
比例液压控制

8IMNOH型



8IMOHF3N型

油口A和B上带阀芯行程限位器



特点 (所有类型)

最大压力: 50 bar

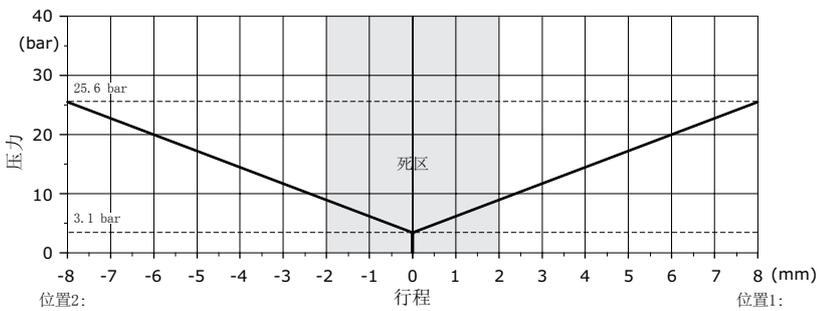
扳手和紧固扭矩

J = 扳手 5 - 9.8 Nm

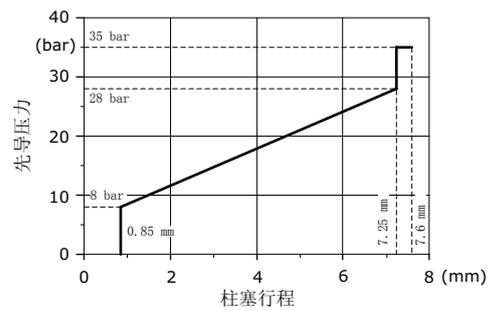
X = 扳手 4

Y = 扳手 13 - 24 Nm

行程 vs. 先导压力



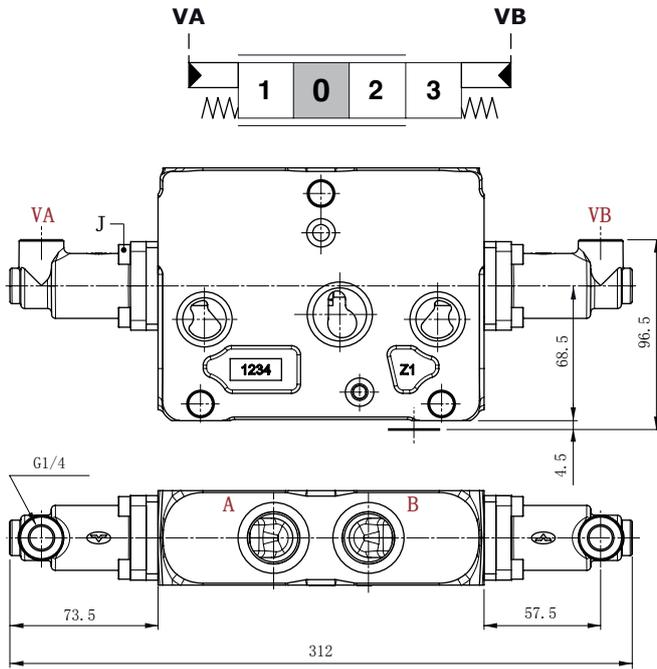
建议的控制曲线: 089型



工作联

比例液压控制

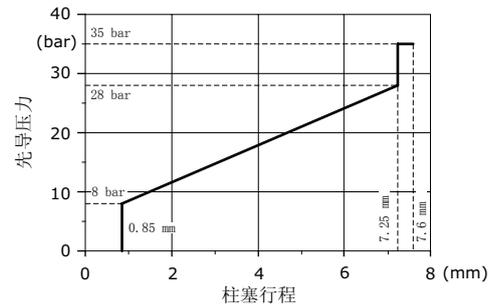
13IMOH - 13IMP型, 用于浮动回路



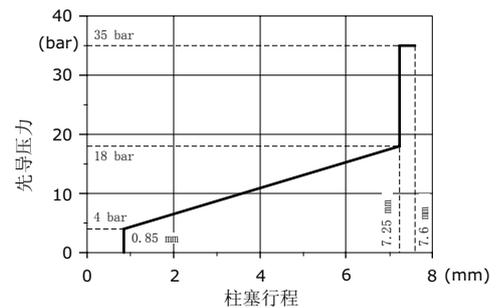
特点
最大压力: 50 bar

扳手和紧固扭矩
J = 扳手 5 - 9.8 Nm

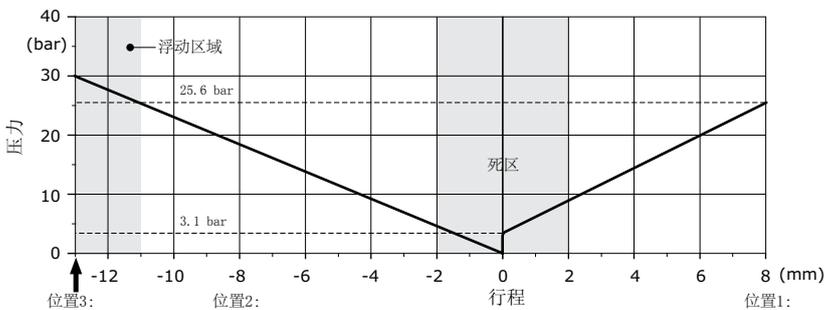
13IMOH型 - VA口建议的控制曲线: 089型



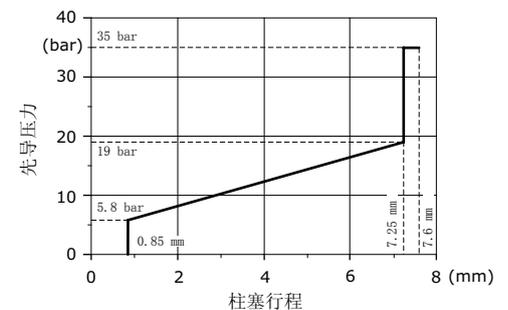
13IMP型 - VA口建议的控制曲线: 073型



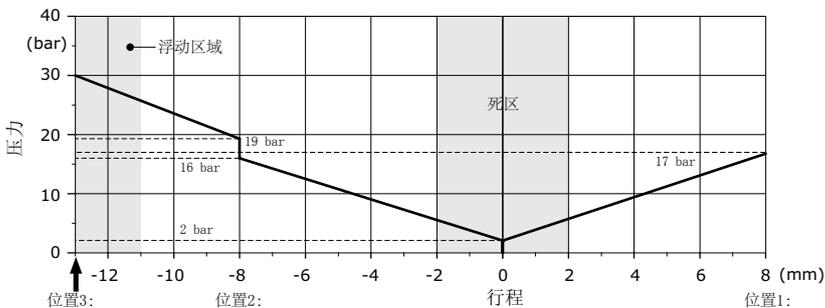
13IMOH型: 行程 vs. 先导压力



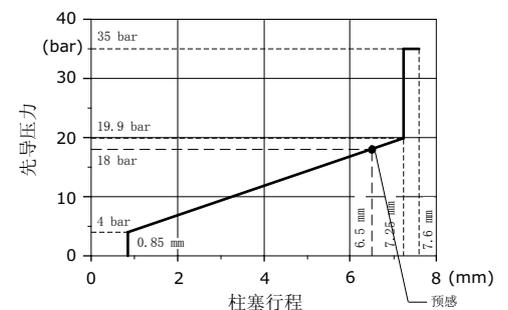
13IMOH型 - VB口建议的控制曲线: 033型



13IMP型: 行程 vs. 先导压力



13IMP型 - VB口建议的控制曲线: E073型



电液控：主要特点

以下数据是在如下条件下测得：

- 矿物油，粘度为46mm²/s，温度为40° C，
- 标准阀芯，连接P⇒A⇒B⇒T而不倍增流量，
- 12VDC和24VDC的额定电压，公差为±10%。

如下的电液控需要CED400W型控制器；有关信息，请联系销售部门。

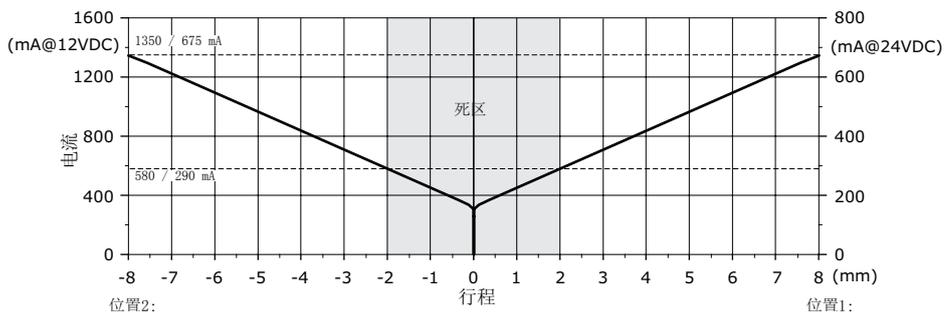
特点	控制类型				
	8EB3	13EB3	8EZ3	13EZ3	
电气特性					
线圈阻抗	12 VDC	4.72 Ω	4.72 Ω	4.72 Ω	4.72 Ω
	24 VDC	20.8 Ω	20.8 Ω	20.8 Ω	20.8 Ω
最大电流	12 VDC	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1.5 A
	24 VDC	0.75 A	0.75 A	0.75 A	0.75 A
空载电流消耗		0	0	0	0
最大滞环 ⁽¹⁾	先导外泄	3% 4%带手柄	6% 8%带手柄	配置手柄的控件	
	先导内泄	4% 5%带手柄	7% 10%带手柄	4%	8%
响应时间	行程从 0 ⇒ 100%	< 80 ms	< 100 ms	< 80 ms	< 100 ms
	行程从 100% ⇒ 0	< 60 ms	< 80 ms	< 60 ms	< 80 ms
最小流量控制信号	12 VDC	580 mA	400 mA	580 mA	400 mA
	24 VDC	290 mA	200 mA	290 mA	200 mA
最大流量控制信号	12 VDC	1350 mA	P⇒A: 1050 mA P⇒B: 900 mA	1350 mA	P⇒A: 1050 mA P⇒B: 900 mA
	24 VDC	675 mA	P⇒A: 525 mA P⇒B: 450 mA	675 mA	P⇒A: 525 mA P⇒B: 450 mA
浮动位控制信号	12 VDC		1350 mA		1350 mA
	24 VDC		675 mA		675 mA
颤振	低频下	150 Hz		150 Hz	
	高频下	180 Hz - 350 mA		180 Hz - 350 mA	
接通		100%		100%	
线圈绝缘		H级 (180° C)		H级 (180° C)	
接头类型		AMP JPT - Deutsch DT		AMP JPT - Deutsch DT	
防护等级 (接头)		IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)		IP65 (JPT型) - IP69K (DT型)	
液压特性					
最大压力		50 bar		50 bar	
最大背压		5 bar		5 bar	

备注 (1) 滞环指的是在额定电压和频率0.008Hz下的一个工作循环 (1个循环=中位⇒ A口最大⇒中位⇒B口最大⇒中位)。有关计算方法，请参见第170页的“附录A”。

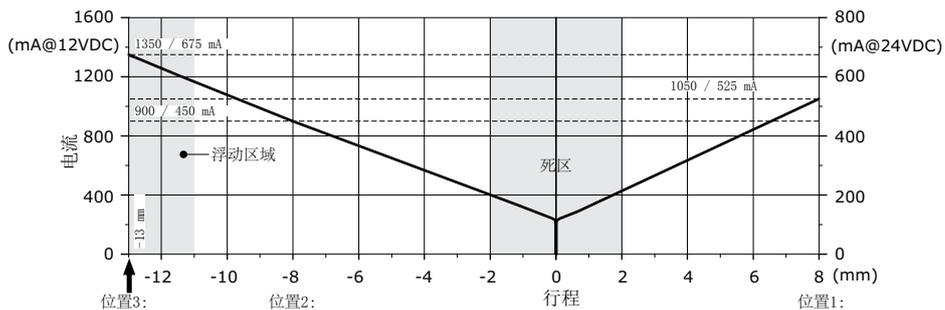
工作联

电液控：主要特性

8EB3-8EZ3型：行程 vs. 先导电流



13EB3-13EZ3型：行程 vs. 先导电流



电液控制：位置传感器特性

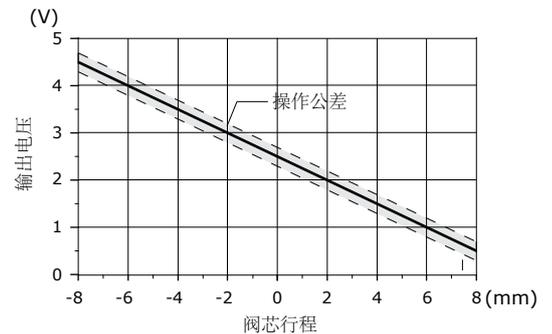
传感器只能在双侧EB型和单侧EZ型电液控里订购；有关可用的控制件列表，请参见第136页。

SPSL型传感器

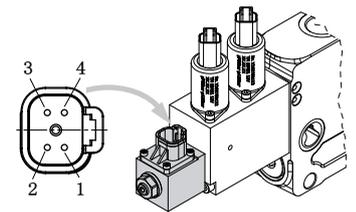
SPSL位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为线性的电信号。

工作条件	
电源电压	5 VDC
消耗电流	< 10 mA (空载)
机械寿命	3x10 ⁶
接头类型	Deutsch DT04-4P
防护等级	IP67 / IP69K
工作温度	从-40° C 到105° C
工作压力	350 bar
最大电气行程	±10 mm
最大机械行程	±10 mm
输出信号	范围 从 0.5 到 4.5 V
	线性 ± 5%
	中位 2.5 ± 0.2 V
	最大电流 1 mA
EMC兼容性	ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸	IEC 68-2-6、-27、-29

SPSL传感器输出信号



接头	
Deutsch DT04-4P	
针脚	功能
1	+ 5V
2	未连接
3	GND
4	输出信号



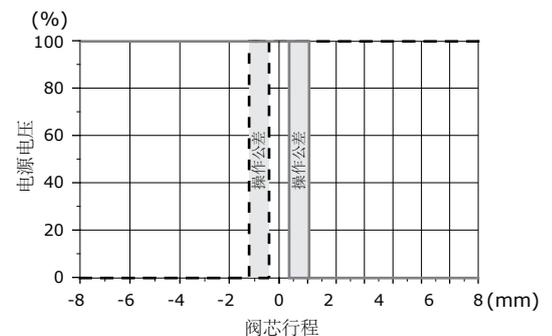
匹配接头Deutsch DT06-4S，
代码5CON140072

SPSD型传感器

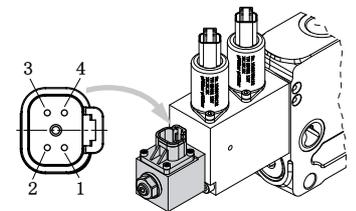
SPSD位置传感器检测阀芯的位置并将其转换为电信号。

工作条件	
电源电压	从 9 到 32 VDC
消耗电流	< 10 mA (空载)
机械寿命	3x10 ⁶
接头类型	Deutsch DT04-4P
防护等级	IP67 / IP69K
工作温度	从-40° C 到105° C
工作压力	350 bar
最大电气行程	±10 mm
最大机械行程	±10 mm
输出信号	类型 PNP
	最大电流 6 mA
EMC兼容性	ISO 13766 / ISO 14982
机械振动、冲击、颠簸	IEC 68-2-6、-27、-29

SPSD传感器输出信号



接头	
Deutsch DT04-4P	
针脚	功能
1	输出A
2	GND
3	VB +
4	输出B



匹配接头Deutsch DT06-4S，
代码5CON140072

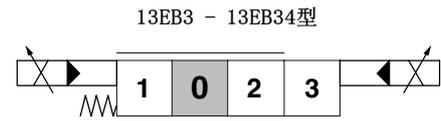
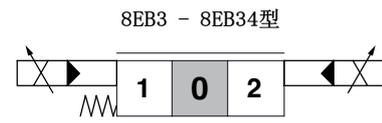
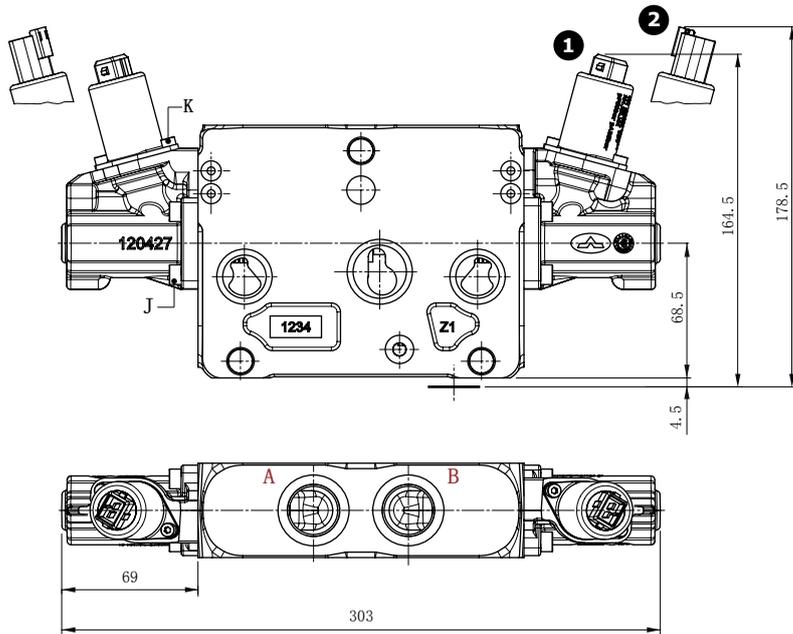
工作联

双侧电液控

无手柄控制

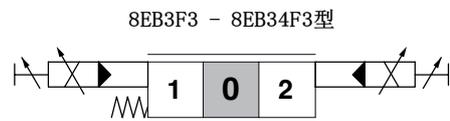
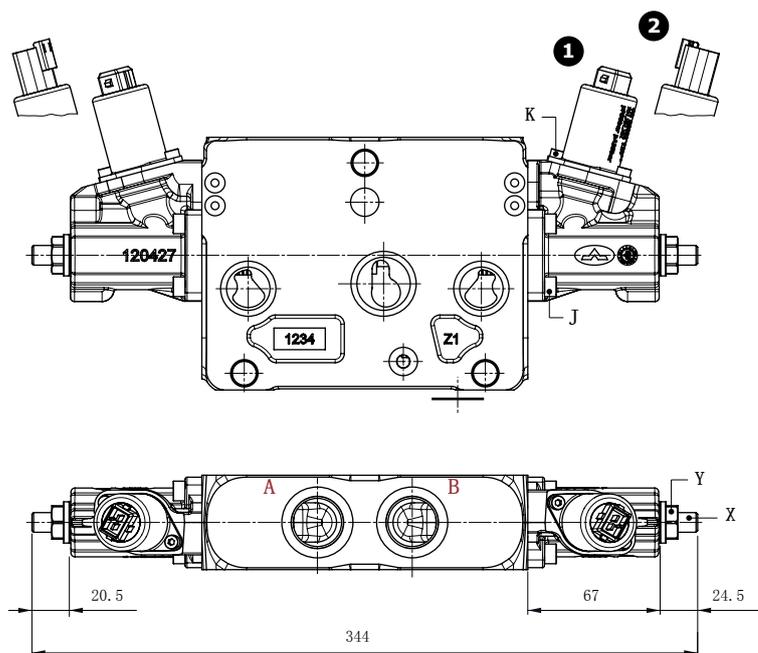
类型

- 1 : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- 2 : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



扳手和紧固扭矩

- J = 扳手 5 - 9.8 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- X = 扳手 5
- Y = 扳手 17 - 24 Nm

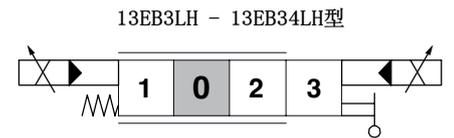
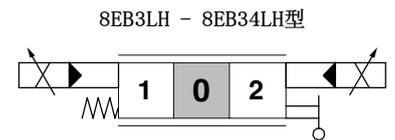
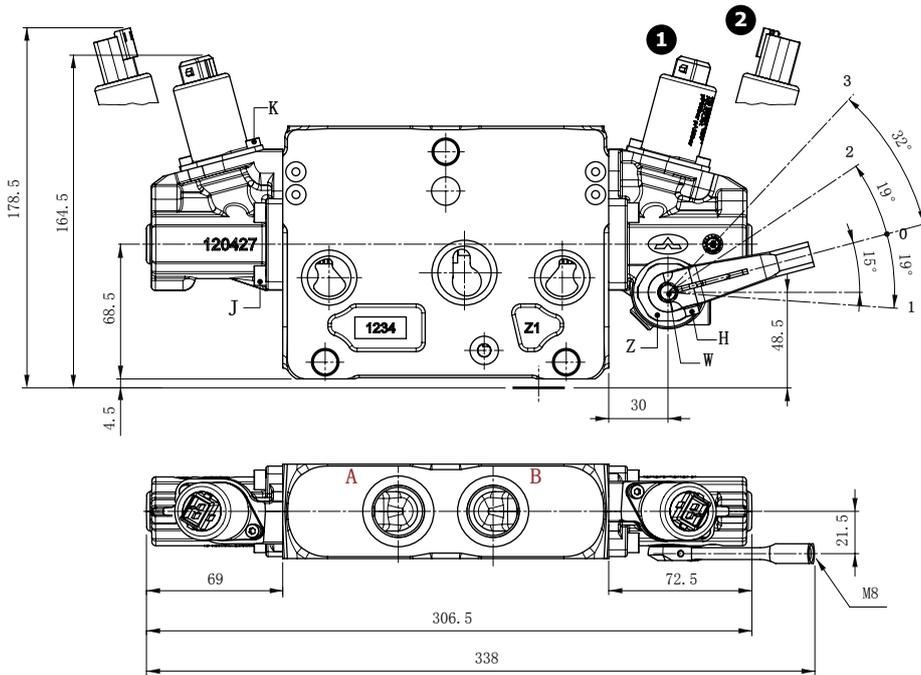


双侧电液控

带手柄控制

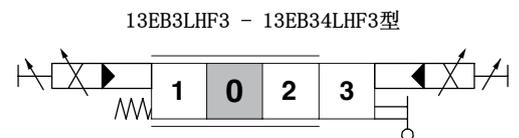
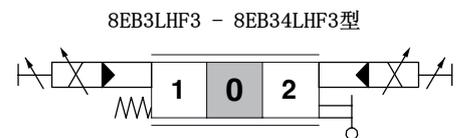
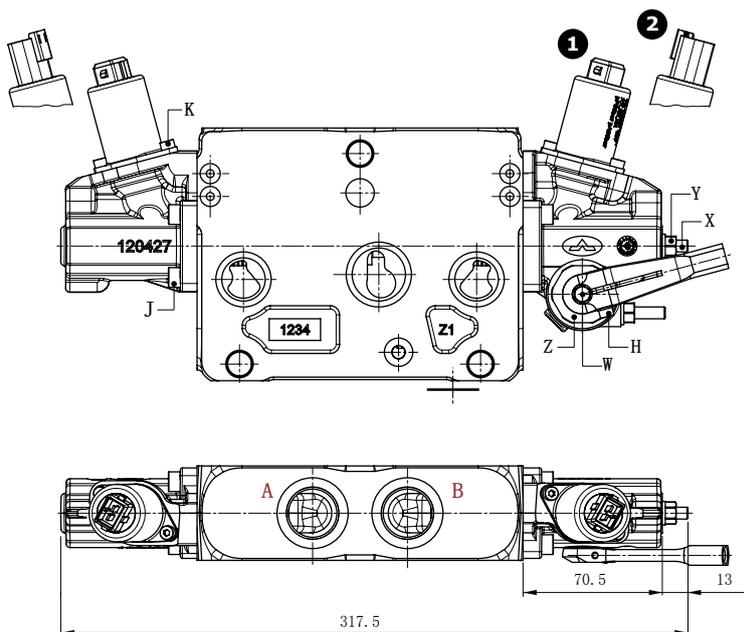
类型

- ① : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ② : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



扳手和紧固扭矩

- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 5 - 9.8 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8



工作联

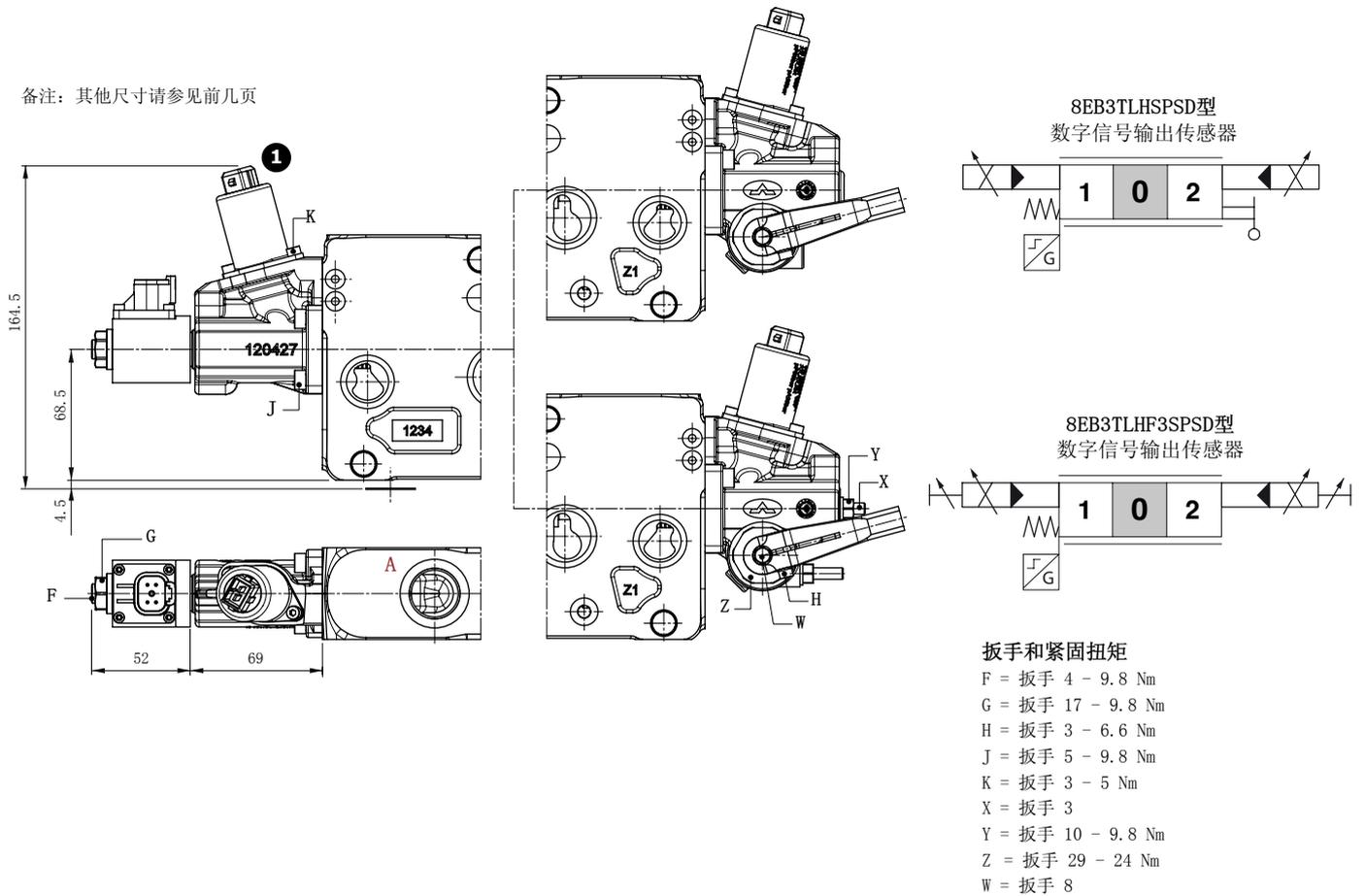
双侧电液控

带手柄控制和阀芯位移传感器

类型

- ❶ : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ❷ : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031

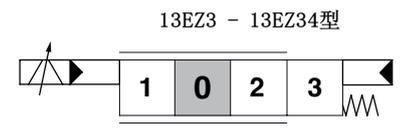
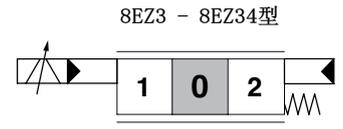
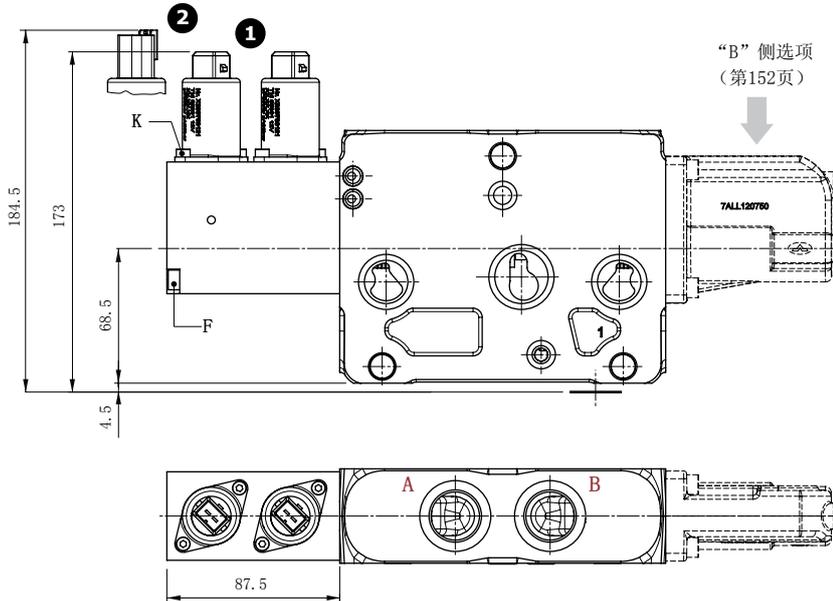
备注: 其他尺寸请参见前几页



单侧电控：“A”侧

类型

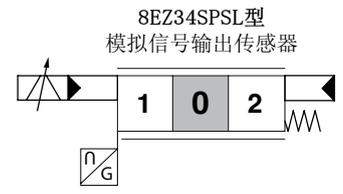
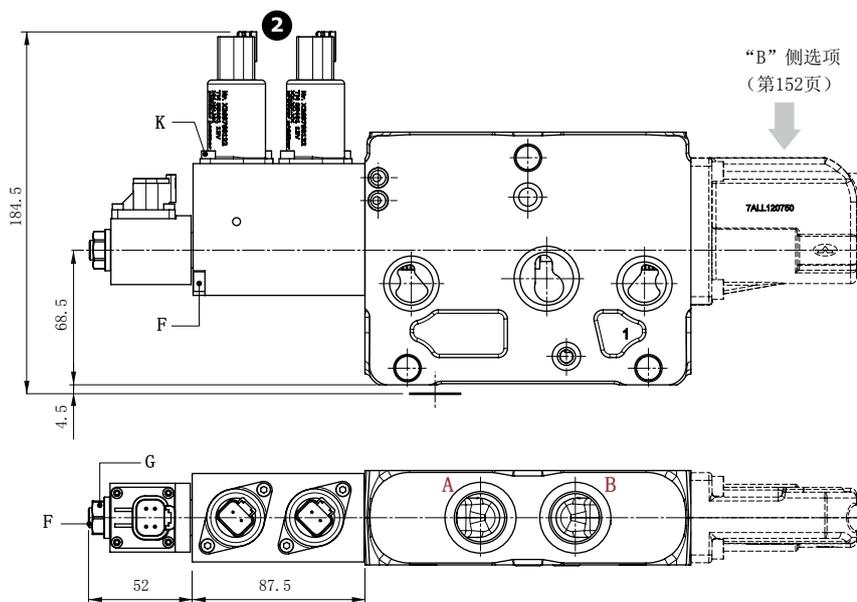
- ❶ : 带AMP JPT接头 - 匹配接头, 代码: 5CON003
- ❷ : 带DT04接头 - 匹配接头Deutsch DT06-2S, 代码: 5CON140031



扳手和紧固扭矩

- F = 扳手 4 - 9.8 Nm
- G = 扳手 17 - 9.8 Nm
- J = 扳手 5 - 9.8 Nm
- K = 扳手 3 - 5 Nm

带阀芯位置传感器



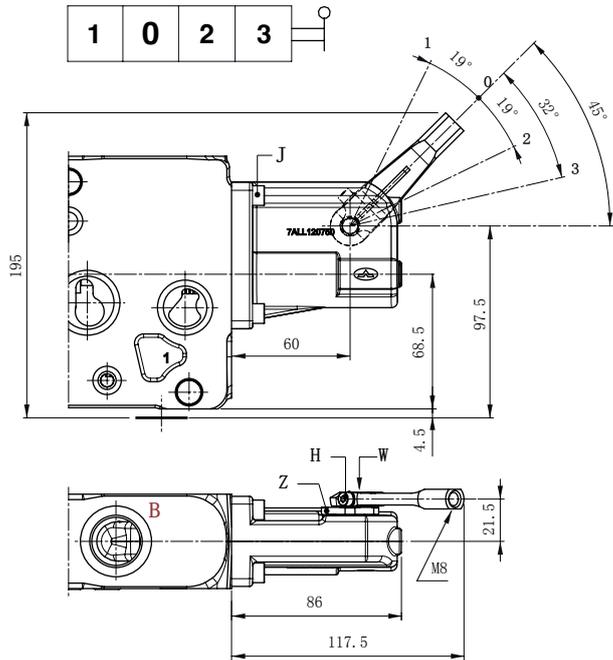
工作联

单侧电液控：“B”侧选项

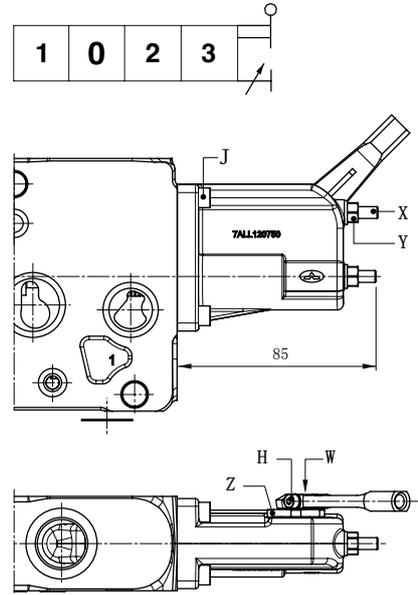
仅适用于单侧电液控。

手柄盒

LQ型

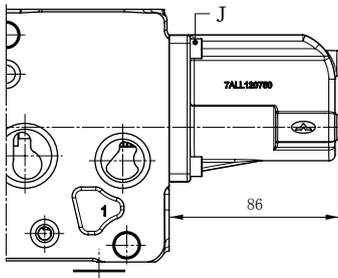


LQF3型
带阀芯行程限位器
(油口A和B)



端盖

SLCQ型

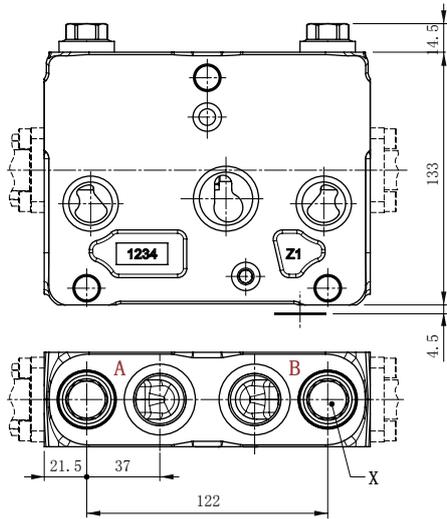


扳手和紧固扭矩

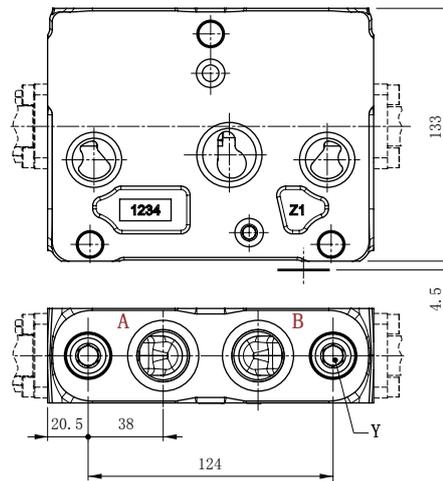
- H = 扳手 3 - 6.6 Nm
- J = 扳手 5 - 9.8 Nm
- X = 扳手 3
- Y = 扳手 10 - 9.8 Nm
- Z = 扳手 29 - 24 Nm
- W = 扳手 8

二次阀

UL型溢流阀
CL型防吸空阀



US型过载阀
CS型防吸空阀

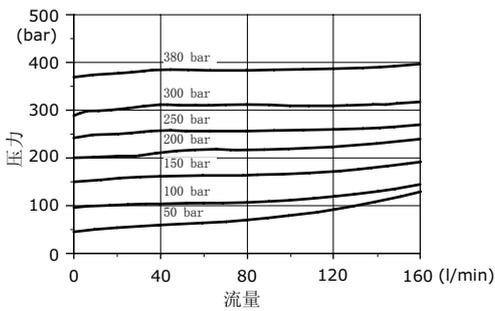


UL-US型

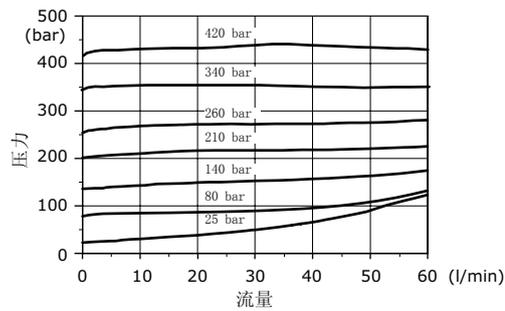
CL-CS型

扳手和紧固扭矩
X = 扳手 19 - 42 Nm (堵头和阀)
Y = 扳手 6 - 24 Nm (堵头)
扳手 10 - 24 Nm (阀)

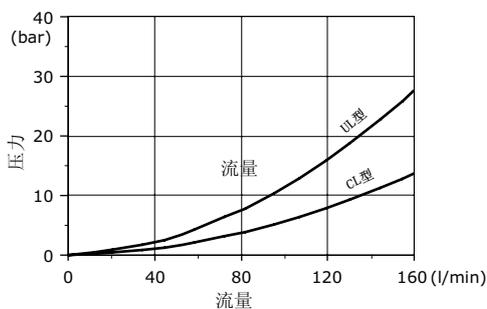
UL型, 压力设定示例
(5 l/min)



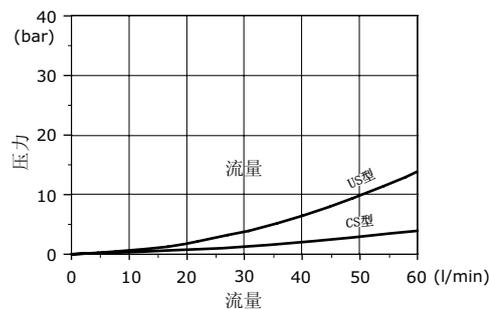
US型, 压力设定示例
(10 l/min)



UL-CL型, 压力损失
(防吸空)

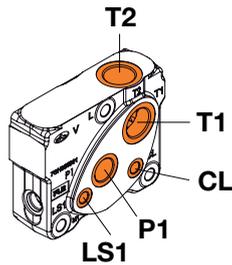
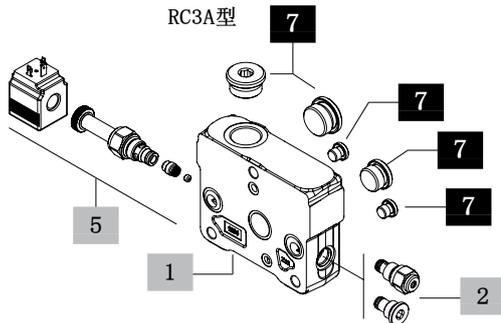


US-CS型, 压力损失
(防吸空)

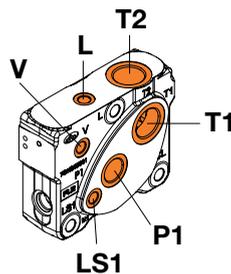
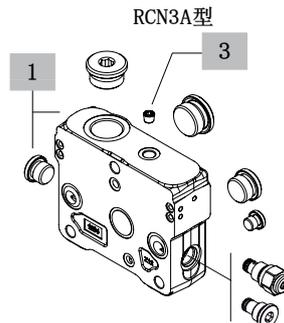


尾联：零件的订购代码

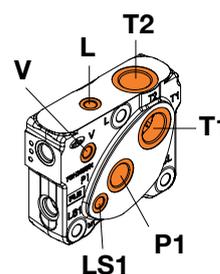
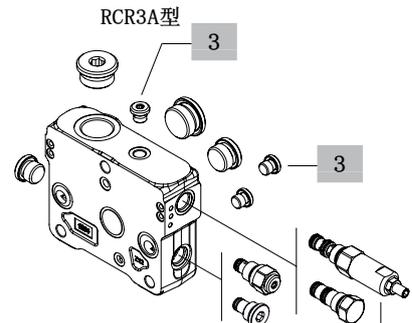
DPX160/RC3A-CL\VR3 - ... -12VDC



DPX160/RCN3A (VBT) - ...



DPX160/RCR3A (RT) (VLT) (VBT) - ...

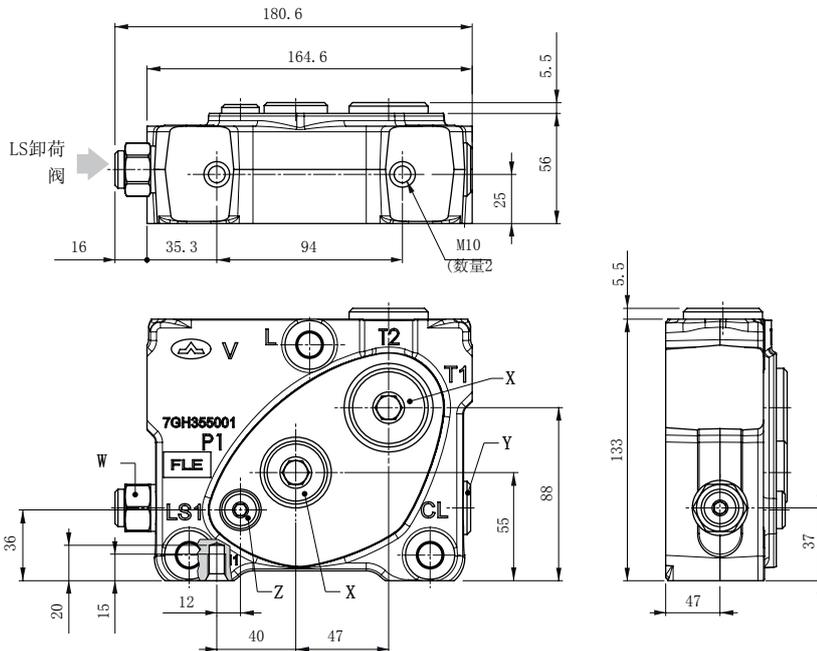


1 尾联组件*	第155页	3 先导和泄油*
<p>标准压力和高压型的阀配置相同的尾联。</p> <p>用于机械和液压控制</p> <p>型号: DPX160/RC1 代码: YFIA205300S 描述: 带顶部油口T2</p> <p>型号: DPX160/RC3 代码: YFIA205302S 描述: 带顶部油口T2和侧面油口P1、T1、LS1</p> <p>型号: DPX160/RC3-CL 代码: YFIA205314S 描述: 同上, 带夹具释放组件, 带CL口</p> <p>对于电控</p> <p>型号: DPX160/RCN1 代码: YFIA205306S 描述: 不带减压阀, 带顶部油口T2、L和侧面油口V</p> <p>型号: DPX160/RCN3 代码: YFIA205313S 描述: 同上, 带侧面油口P1、T1、LS1</p> <p>型号: DPX160/RCN3-CL 代码: YFIA205315S 描述: 同上, 带夹具释放组件, 带CL口</p> <p>型号: DPX160/RCR1 代码: YFIA205303S 描述: 不带减压阀, 带顶部油口T2、L和侧面油口V</p> <p>型号: DPX160/RCR3 代码: YFIA205307S 描述: 同上, 带侧面油口P1、T1、LS1</p> <p>型号: DPX160/RCR3-CL 代码: YFIA205316S 描述: 同上, 带夹具释放组件, 带CL口</p> <p>备注: 如要配置不同的油口, 请联系销售部门。</p>		<p>型号 代码 描述</p> <p>(-) 4TAP306006 M6-DIN906堵头, 用于外部泄油</p> <p>(VLT) 3XTAP719150 G1/4堵头, 2个用于先导油内供内泄</p>
2 LS卸荷阀	第155页	4 减压阀
<p>型号 代码 描述</p> <p>(-) X138810000V LS卸荷阀</p> <p>(VBT) XTAP525320V 替换堵头</p>		第156页
		<p>型号 代码 描述</p> <p>(-) 4AC9539900 减压阀, 32 bar</p> <p>(RT) 3XTP3535100V 堵头 (SAE 08/3)</p>
		5 释放夹具组件
		第156页
		<p>型号 代码 描述</p> <p>CL 5KIT409010V 释放夹具组件, 12VDC</p>
		6 工作联油口螺纹
		<p>仅在与标准BSP不同时指定 (参见第7页)</p>
		7 零件*
		<p>代码 描述</p> <p>3XTAP740210 G1堵头: 1个用于尾联RC1/RN1/RCR1 2个用于RC3/RCN3/RCR3</p> <p>3XTAP732200 G3/4堵头, RC1/RN1/RCR1型尾联不需要 1个用于RC3/RCN3/RCR3</p> <p>3XTAP719150 G1/4堵头, RC1/RN1/RCR1型尾联不需要 1个用于RC3/RCN3/RCR3 2个用于RC3-CL/RCN3-CL/RCR3-CL</p>

备注 (*): 代码指的是BSP螺纹。
备注 (-): 尾联描述中此“型号”被省略

尺寸和液压回路

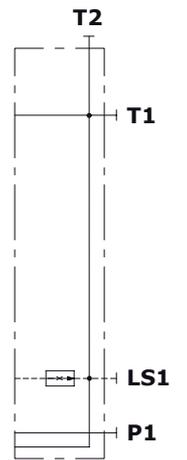
RC3A型尾联示例



RC1A型



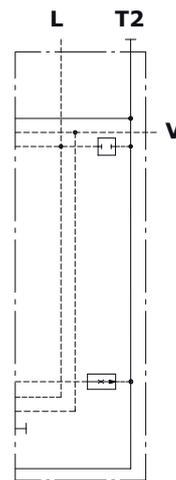
RC3A型



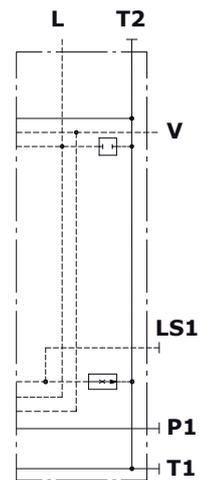
扳手和紧固扭矩

- X = 扳手 12 - 42 Nm
- Y = 扳手 8 - 24 Nm
- Z = 扳手 6 - 24 Nm
- W = 扳手 24 - 42 Nm

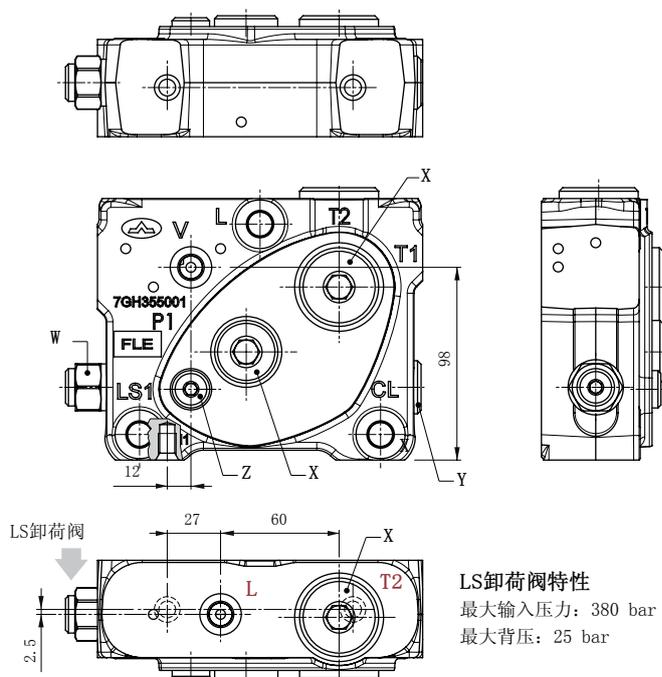
RCN1A型



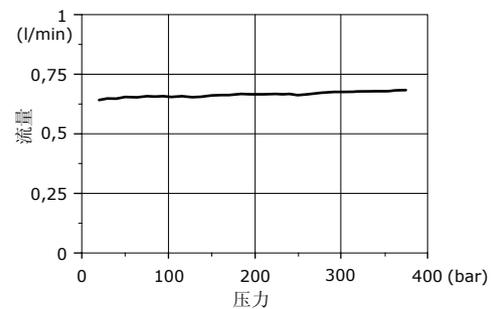
RCN3A型



RCN3A型尾联示例



LS卸荷阀流量 VS. 压力



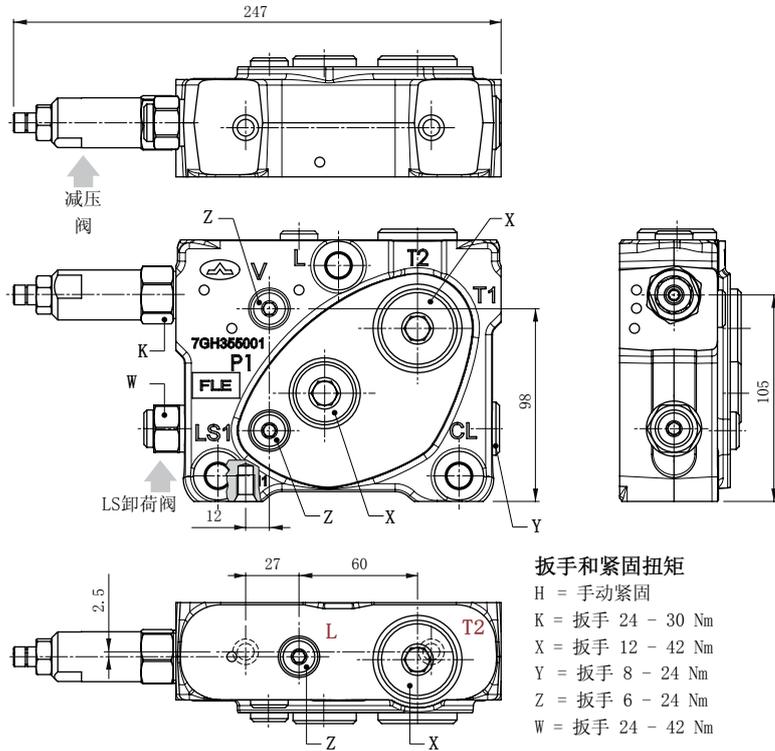
LS卸荷阀特性

- 最大输入压力: 380 bar
- 最大背压: 25 bar

尾联

尺寸和液压回路

RCR3A型尾联示例

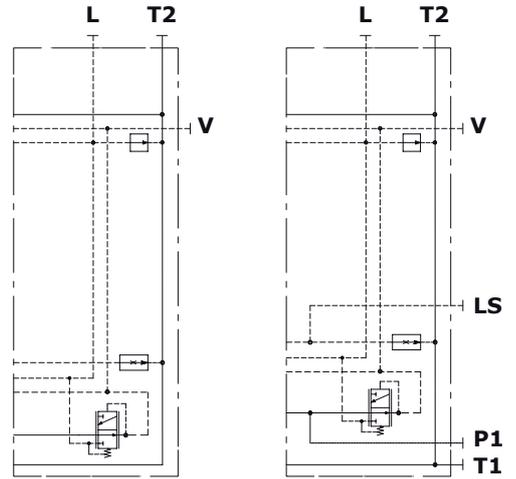


减压阀特性

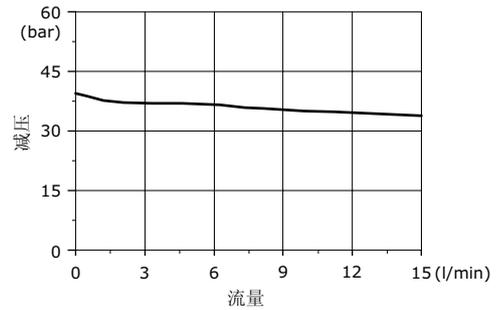
减压范围: 从 3.5 到 35 bar
 最大输入压力: 420 bar
 额定流量: 15 l/min

RCR1A型

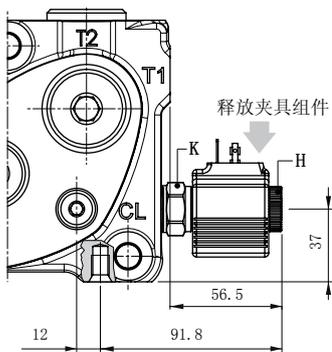
RCR3A型



减压阀
减压压力 vs. 流量



带释放夹具组件的尾联



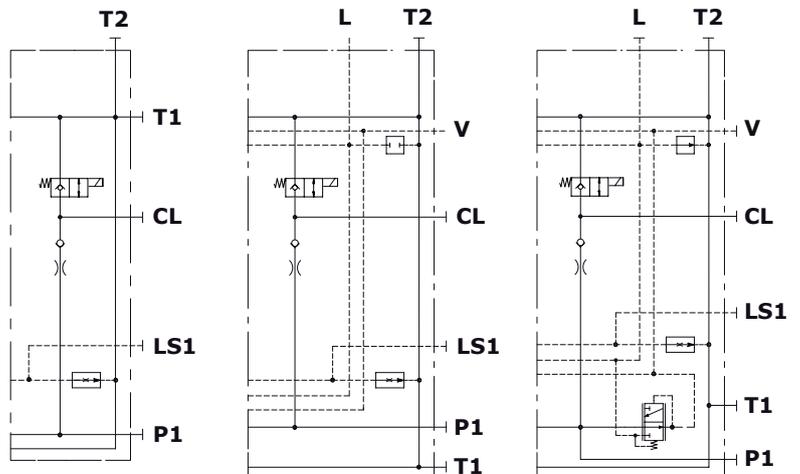
特点

最大流量 : 45 l/min
 最大压力: 315 bar
 内泄: 100 bar下最大3 cm³/min

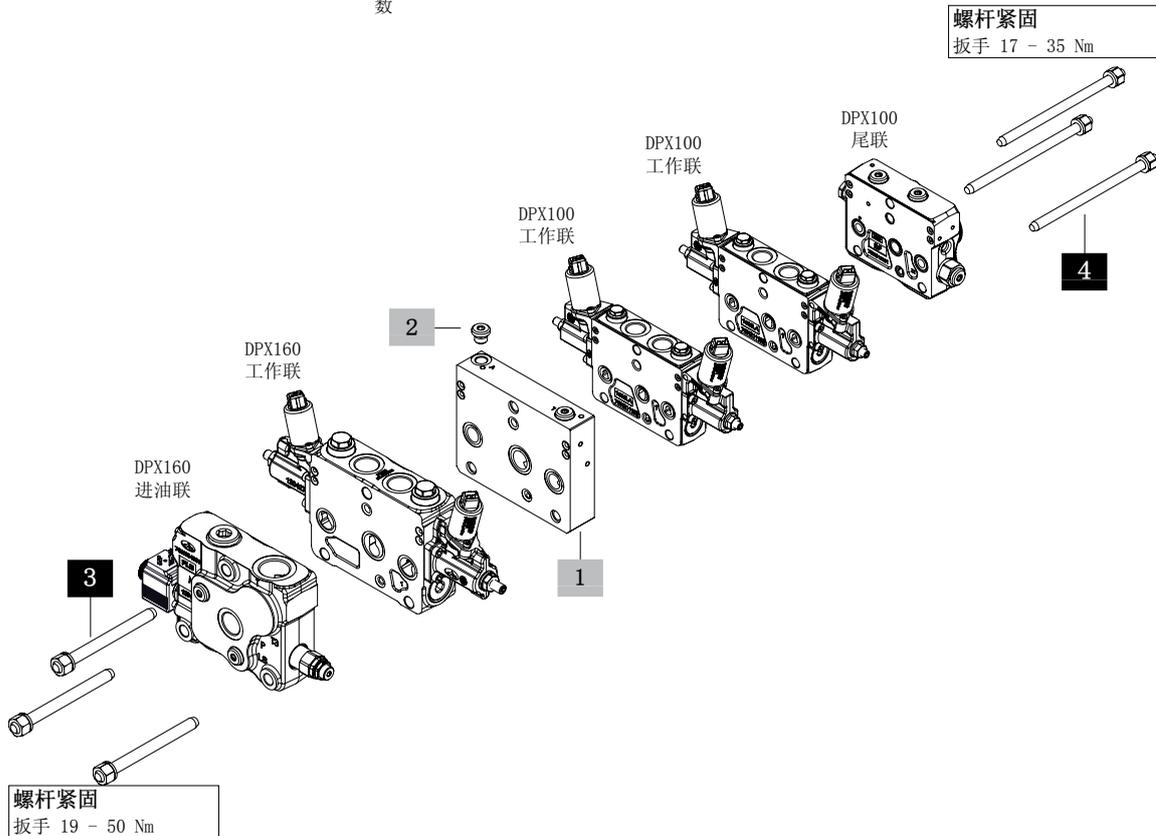
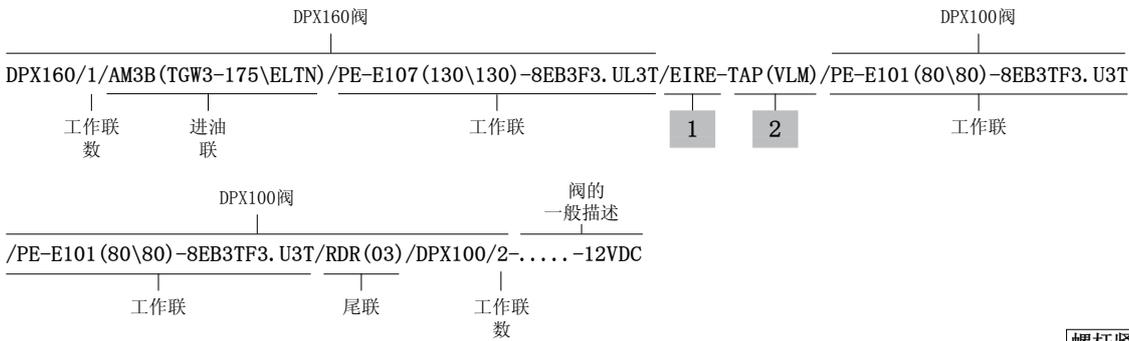
RC3A-CL型

RCN3A-CL型

RCR3A-CL型



有关BER线圈的特性, 请参见第160页。



1	中间过渡联	第158页
型号	代码	描述
EIR	650423000V	适用于机械或液压控制的阀，带测压口M1
EIRE	650423001V	适用于双侧电液控的阀；先导口V，泄油口L和测压口M1
EIRZS	650423004V	同上，适用于单侧电液控的阀

2	先导和泄油
代码	描述
XTAP719160*	1/4堵头，用于先导油内泄
4TAP310007	M10x1堵头（DIN906），用于先导油外泄

3	DPX160装配组件
代码	描述
5TIR112141	适用于单联阀
5TIR112189	适用于2联阀
5TIR112237	适用于3联阀
5TIR112285	适用于4联阀
5TIR112333	适用于5联阀
5TIR112382	适用于6联阀

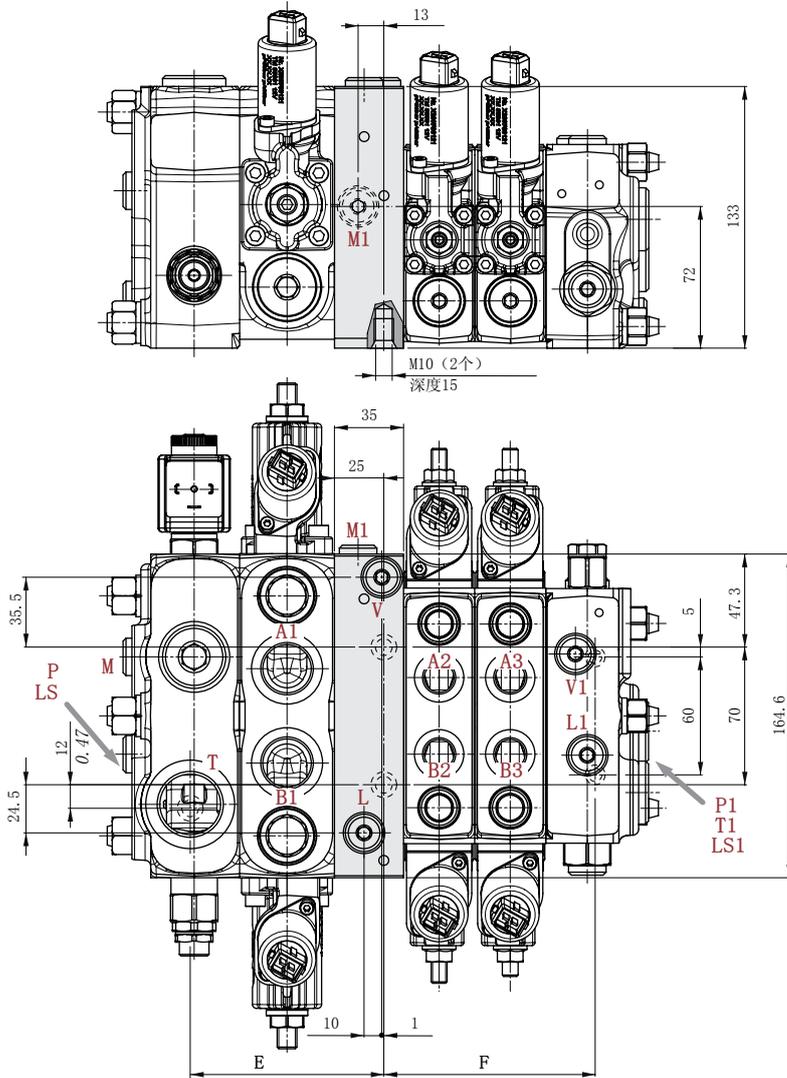
4	DPX100装配组件
代码	描述
5TIR110142	适用于2联阀
5TIR110178	适用于3联阀
5TIR110216	适用于4联阀
5TIR110253	适用于5联阀
5TIR110286L	适用于6联阀
5TIR110322	适用于7联阀

备注 (*)：代码指的是BSP螺纹。

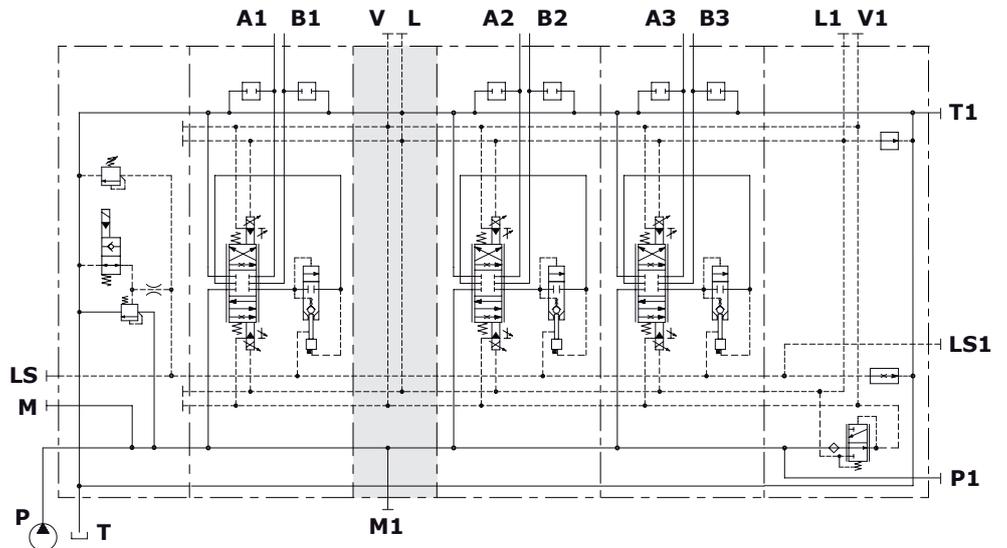
中间过渡联

EIRE型中间过渡联

用于双侧电控的阀。

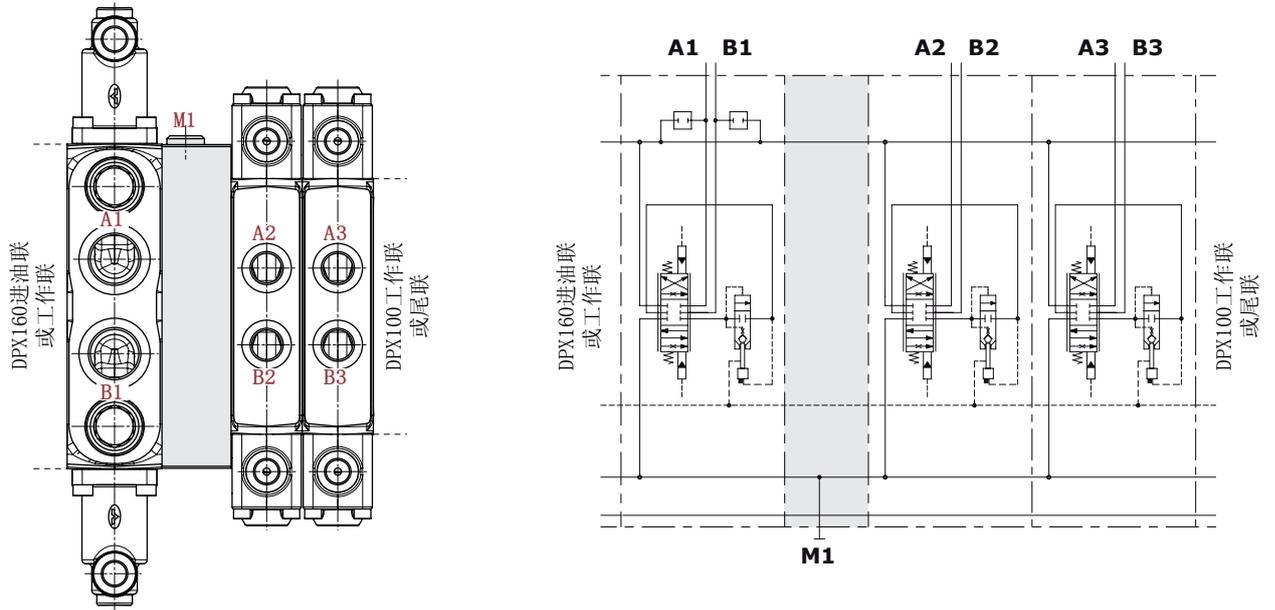


数量 工作联	尺寸E M或N型 进油联	尺寸F 标准压力或高压联
	mm	mm
1	98	-
2	146	107
3	194	143
4	242	179
5	290	215
6	338	251
7	-	287



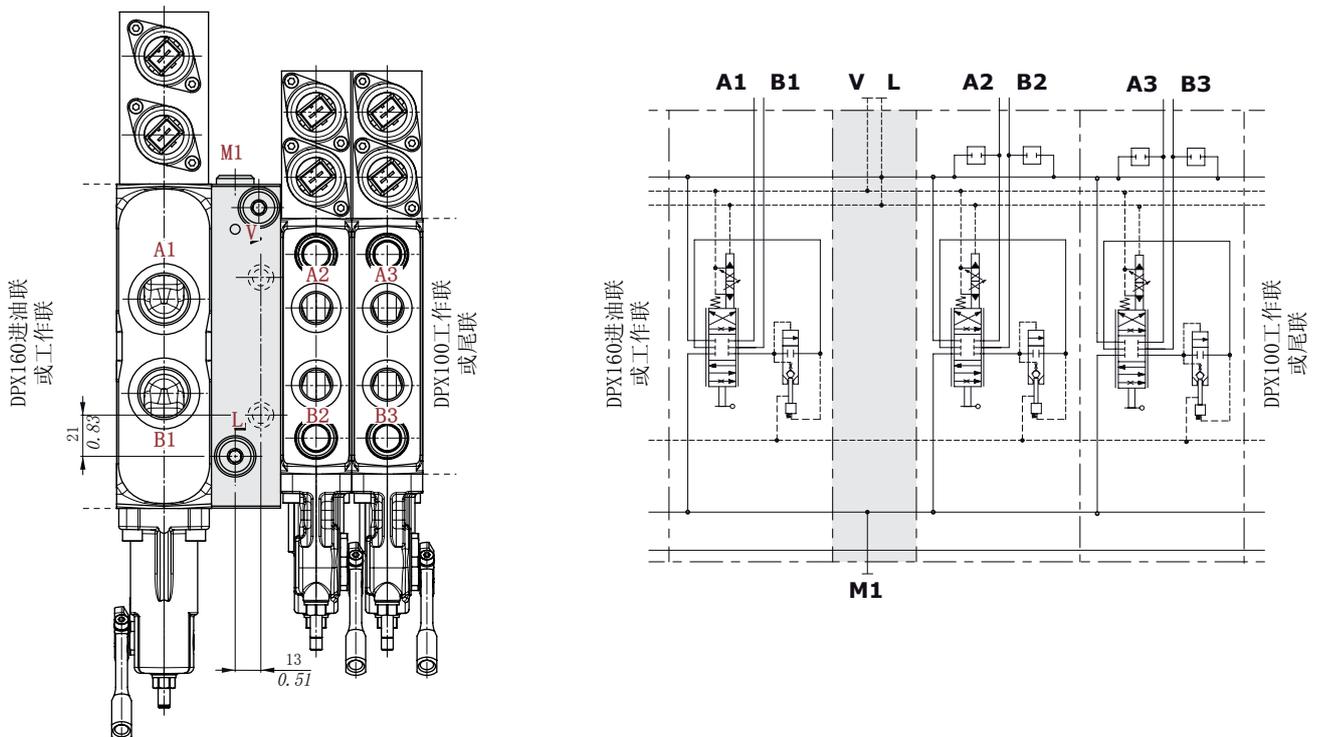
EIR型中间过渡联

适用于双侧电液控的阀；关于油口的尺寸和位置，参见上一頁的EIRE型。



EIRZS型中间过渡联

适用于单侧电液控的阀；其他尺寸参见上一頁的EIRE型。



线圈和接头

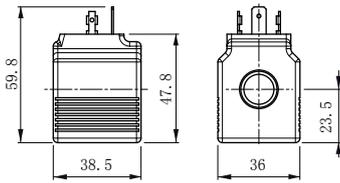
线圈类型	电压	接头					
		ISO4400	Deutsch DT	AMP JPT	Packard Weatherpack	Packard Metri-pack	飞线 (无接头)
BER	10 VDC	4SLE001000A	-	-	-	-	-
	12 VDC	4SLE001200A 4SLE001217A ⁽³⁾	4SLE001201A ⁽⁵⁾ 4SLE001209A ⁽³⁻⁵⁾ 4SLE001202A ⁽⁶⁾ 4SLE001216A ⁽³⁻⁶⁾ 4SLE001206A ⁽²⁾	4SLE001203A ⁽⁵⁾ 4SLE001211A ⁽³⁻⁵⁾	4SLE001210A ⁽²⁾	4SLE001214A ⁽²⁾	4SLE001207A
	14 VDC	-	4SLE001400A ⁽⁶⁾ 4SLE001401A ⁽³⁻⁶⁾ 4SLE001402A ⁽³⁻⁵⁾	4SLE001403A ⁽³⁻⁵⁾	-	-	-
	24 VDC	4SLE002400A 4SLE002408A ⁽³⁾ 4SLE302400A ⁽¹⁾	4SLE002401A ⁽⁵⁾ 4SLE002407A ⁽³⁻⁵⁾ 4SLE002402A ⁽⁶⁾	4SLE002403A ⁽⁵⁾	-	-	4SLE002404A
	28 VDC	-	4SLE002802A ⁽⁶⁾	4SLE002800A ⁽⁵⁾	-	-	-
	48 VDC	4SLE004800A 4SLE304800A ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	110VDC	4SLE011000A 4SLE311000A ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	220 VDC	4SLE022000A 4SLE322000A ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	BE	12 VDC	4SL1000120	4SL1000123 ⁽⁶⁾ 4SL1000140 ⁽³⁻⁶⁾ 4SL1000124 ⁽²⁾	-	-	-
24 VDC		4SL1000240 4SL1030240 ⁽¹⁾	4SL1002401 ⁽⁶⁾	-	-	-	-
48 VDC		4SL1010480	-	-	-	-	-
110 VDC		4SL1011100 4SL1031100 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
220 VDC		4SL1022200 4SL1032200 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
BT	10 VDC	4SL3000100	-	-	-	-	-
	12 VDC	4SL3000120 4SL3000126 ⁽⁴⁾	4SL3000130 ⁽⁶⁾ 4SL3000134 ⁽³⁻⁶⁾ 4SL3000128 ⁽²⁾	4SL3000122 ⁽⁵⁾ 4SL3001200 ⁽³⁻⁵⁾	4SL3000124 ⁽²⁾	4SL3000127 ⁽²⁾	4SL300012C
	24 VDC	4SL3000240 4SL3030240 ⁽¹⁾	4SL3000249 ⁽⁶⁾ 4SL300024C ⁽³⁻⁶⁾	4SL3000248 ⁽⁵⁾	-	-	4SL3000246
	26 VDC	4SL3000260	-	-	-	-	-
	48 VDC	4SL3000480 4SL3030480 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	110 VDC	4SL3001100 4SL3031100 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
BPV	220 VDC	4SL3002200 4SL3032200 ⁽¹⁾	-	-	-	-	-
	12 VDC	4SLA001200	-	-	-	-	-
D12	24 VDC	4SLA002400	-	-	-	-	-
	10.5 VDC	4SOL412011	4SOL412111 ⁽²⁾	-	-	-	-
	12 VDC	4SOL412012 4SOL412016 ⁽³⁾	4SOL412013 ⁽⁶⁾ 4SOL412112 ⁽²⁾ 4SOL412015 ⁽³⁻⁶⁾ 4SOL412113 ⁽²⁻³⁾	-	-	-	4SOL412017 ⁽³⁾
24 VDC	4SOL412024	4SOL412025 ⁽⁶⁾ 4SOL412124 ⁽²⁾ 4SOL412027 ⁽³⁻⁶⁾	4SOL412224 ⁽²⁾	-	-	-	
匹配接头 (带整流器的类型参见下表)		4CN1009995	5CN140031	5CN0003	5CN0001	5CN0017	-

备注: (1) 用交流电供电并使用带有整流器的接头 - (2) 带有飞线 - (3) 带双向二极管
(4) 带单向二极管 - (5) 带垂直类型接头 - (6) 带平行类型接头

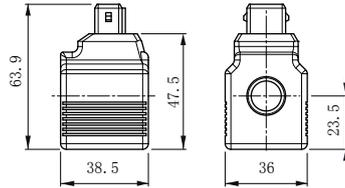
电压	带整流器的ISO 4400匹配接头				
	BER型线圈	BT型线圈	BPV型线圈	BE型线圈	D12型线圈
24 VDC	4CN1010240	4CN3010240	-	4CN1010240	-
48 VDC	4CN1010480	4CN3010480	-	4CN1010480	-
110 VDC	4CN1011100	4CN3011100	-	4CN1011100	-
220 VDC	4CN1012200	4CN3012200	-	4CN1012200	-

BER型

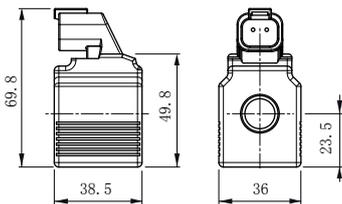
带ISO4400接头



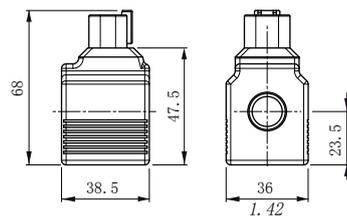
AMP JPT接头



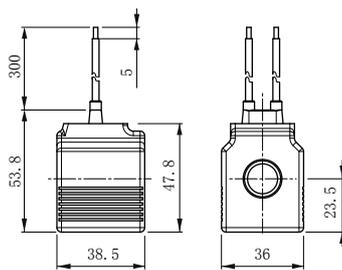
DEUTSCH DT04接头
(平行类型)



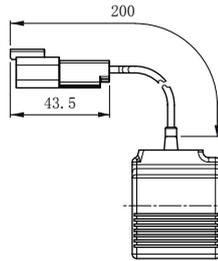
DEUTSCH DT04接头
(垂直类型)



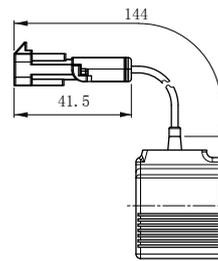
飞线



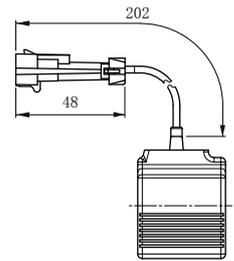
带飞线和
DEUTSCH DT04接头



带飞线和
PACKARD WEATHER-PACK接头



带飞线和
PACKARD METRI-PACK接头



特点

额定电压公差: $\pm 10\%$

额定功率: 19.2 W - 12/24 VDC - 48 RAC

: 19.1 W - 28 VDC

: 19 W - 10/14/48/110/220 VDC
24/110/220 RAC

额定电流: 1.90 A - 10 VDC

: 1.60 A - 12 VDC

: 1.36 A - 14 VDC

: 0.80 A - 24 VDC

: 0.68 A - 28 VDC

: 0.40 A - 48 VDC

: 0.17 A - 110 VDC

: 0.09 A - 220 VDC

: 0.89 A - 24 RAC

: 0.45 A - 48 RAC

: 0.19 A - 110 RAC

: 0.09 A - 220 RAC

绝缘: H级 (180° C)

防护等级: IP65 - ISO4400

: IP69K - Deutsch DT

: IP65 - AMP JPT

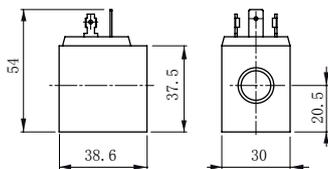
: IP67 - Weatherpack

: IP67 - Metri-pack

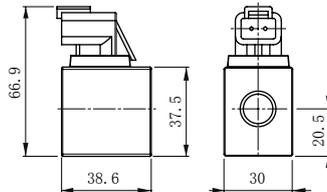
接通: 100%

BE型

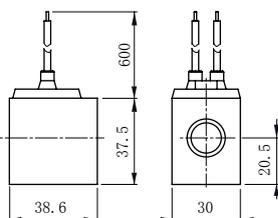
带ISO4400接头



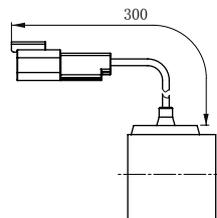
带DEUTSCH DT04接头



带飞线



带飞线和DEUTSCH DT04接头



特点

额定电压公差: $\pm 10\%$

额定功率: 18.7 W - 12VDC

: 18.6 W - 24 VDC

: 17.3 W - 110 VDC

: 15.7 W - 220 VDC

: 18.3 W - 24 RAC

: 16 W - 110 RAC

: 16 W - 220 RAC

额定电流: 1.56 A - 12 VDC

: 0.77 A - 24 VDC

: 0.157 A - 110 VDC

: 0.08 A - 220 VDC

: 0.85 A - 24 RAC

: 0.16 A - 110 RAC

: 0.08 A - 220 RAC

绝缘: F级 (155° C)

防护等级: IP65 - ISO4400

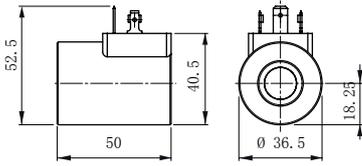
: IP69K - Deutsch DT

接通: 100%

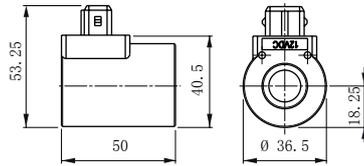
线圈和接头

BT型

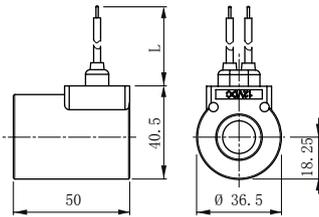
带ISO4400接头



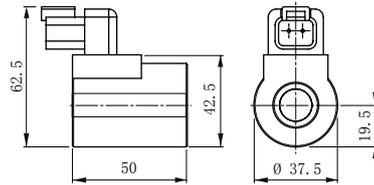
带AMP JPT接头



带飞线



带DEUTSCH DT04接头



线圈类型	尺寸 L (mm)
12VDC	247
24VDC	307

特点

额定电压公差: ±10%

额定功率: 19 W - 10 VDC

- : 21 W - 12/24/26 VDC
- : 20.3 W - 48 VDC
- : 17.3 W - 110 VDC
- : 17.7 W - 220 VDC
- : 19.9 W - 24 RAC
- : 20.7 W - 48 RAC
- : 20 W - 110/220 RAC

额定电流: 1.9 A - 10 VDC

- : 1.77 A - 12 VDC
- : 0.89 A - 24VDC
- : 0.84 A - 26 VDC
- : 0.43 A - 48 VDC
- : 0.16 A - 110 VDC
- : 0.08 A - 220 VDC
- : 0.93 A - 24 RAC
- : 0.47 A - 48 RAC
- : 0.18 A - 110 RAC
- : 0.09 A - 220 RAC

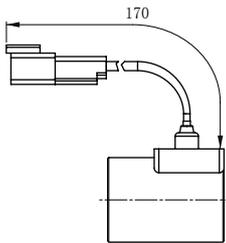
绝缘: F级 (155° C)

防护等级: IP65 - ISO4400

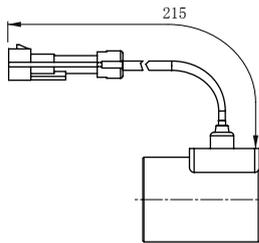
- : IP69K - Deutsch DT
- : IP65 - AMP JPT
- : IP67 - Weatherpack
- : IP67 - Metri-pack

接通: 100%

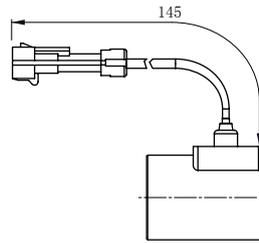
带飞线
和DEUTSCH DT04
接头



带飞线
和PACKARD WEATHER-PACK
接头

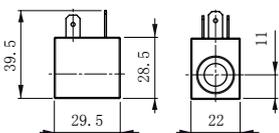


带飞线
和PACKARD METRI-PACK
接头

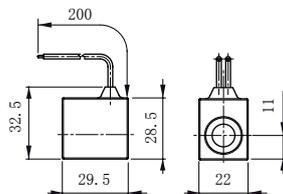


BPV型

带ISO4400接头



带飞线



特点

额定电压公差: ±10%

额定功率: 8 W - 12/24 VDC

额定电流: 0.67 A - 12 VDC

- : 0.33 A - 24VDC

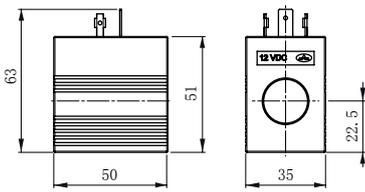
绝缘: H级 (180° C)

防护等级: IP65 - ISO4400

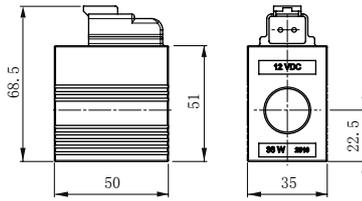
接通: 100%

D12型

带ISO4400接头



带DEUTSCH DT04接头



特点

额定电压公差: ±10%

额定功率: 36 W

额定电流: 3.43 A - 10.5 VDC

10.5/12/24 VDC

: 3 A - 12 VDC

: 1.5 A - 24VDC

绝缘: H级 (180° C)

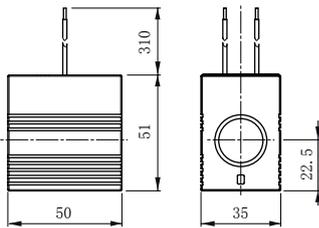
防护等级: IP65 - ISO4400

: IP69K - Deutsch DT

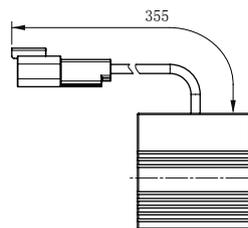
: IP65 - AMP JPT

接通: 100%

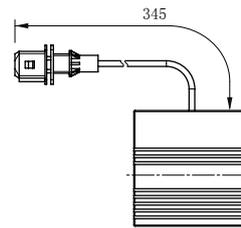
带飞线



带飞线和DEUTSCH DT04接头



带飞线和AMP JPT接头

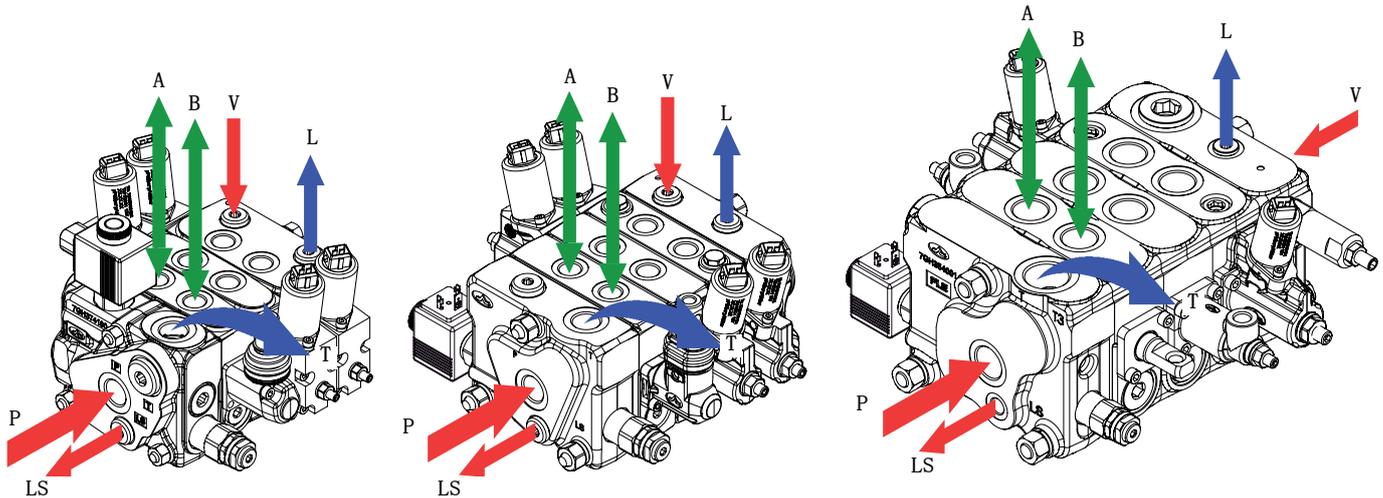


一般说明

DPX系列多路阀的组装和测试符合本目录中显示的技术规格。

要正确安装，请按照下列说明操作：

- 阀可以安装在任何位置；为了避免阀体的变形以及阀芯卡滞，必须在一个平坦表面上进行固定；
- 为了避免水渗入阀的控制组件，不要直接对阀进行高压冲洗；
- 在进行任何涂漆前，都要确保正确拧紧常开油口的保护盖。



		拧紧扭矩 - Nm								
螺纹类型	油口P		油口A和B			油口T		油口LS	油口V和L	
DPX050	BSP	G 1/2		G 3/8			G 1/2		G 1/4	G 1/4
	0型圈密封	50		35			50		25	25
	铜垫密封	60		40			60		30	30
	钢和橡胶垫密封	60		30			60		16	16
DPX100	UN-UNF	3/4-16 (SAE 8)		6/16-18 (SAE 6)			3/4-16 (SAE 8)		9/16-18 (SAE 6)	9/16-18 (SAE 6)
	0型圈密封	35		30			35		30	30
	BSP	G 1/2	G 3/4	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1/2	G 3/4	G 1/4	G 1/4
	0型圈密封	50	90	35	50	90	50	90	25	25
铜垫密封	60	90	40	60	90	60	90	30	30	
钢和橡胶垫密封	60	70	30	60	70	60	70	16	16	
DPX160	UN-UNF	7/8-14 (SAE 10)		3/4-16 (SAE 8)		1 1/16-12 (SAE 12)		7/8-14 (SAE 10)	9/16-18 (SAE 6)	9/16-18 (SAE 6)
	0型圈密封	90		35		95		90	30	30
	BSP	G 3/4		G 3/4			G 1		G 1/4	G 1/4
	0型圈密封	90		90			100		25	25
铜垫密封	90		90			90		30	30	
钢和橡胶垫密封	70		70			100		16	16	
DPX160	UN-UNF	1 1/16-12 (SAE 12)		1 1/16-12 (SAE 12)			1 5/16-12 (SAE 16)		9/16-18 (SAE 6)	9/16-18 (SAE 6)
	0型圈密封	95		95			150		30	30

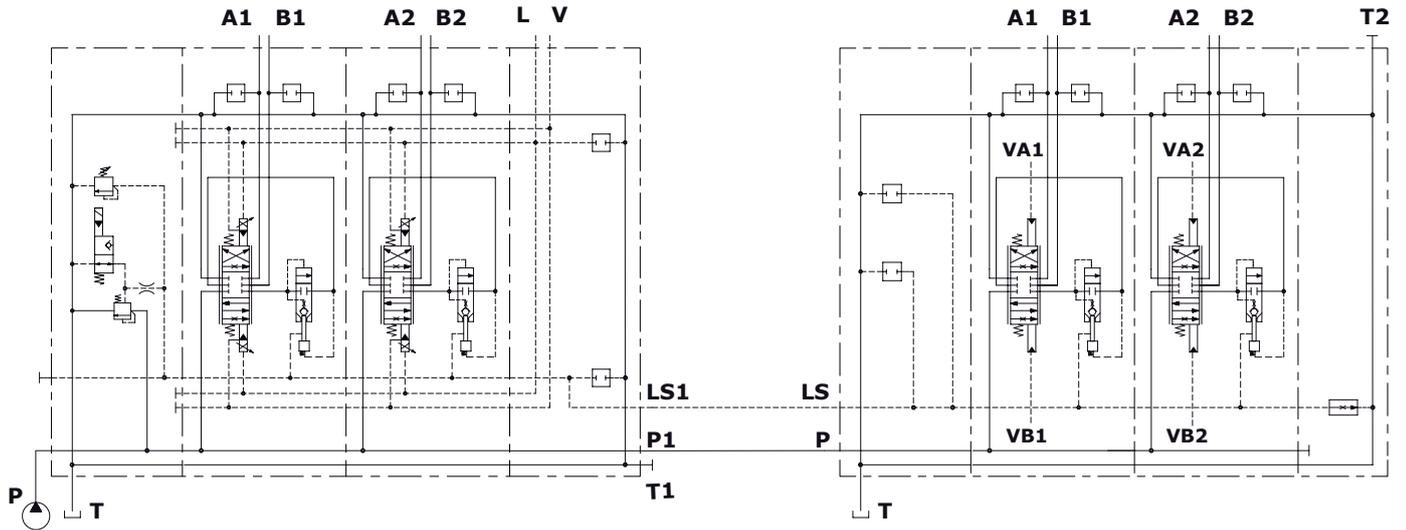
备注 - 推荐值。紧固扭矩取决于各种因素，例如润滑、涂层和表面光洁度。

如下的示例都允许多个油口同时工作。

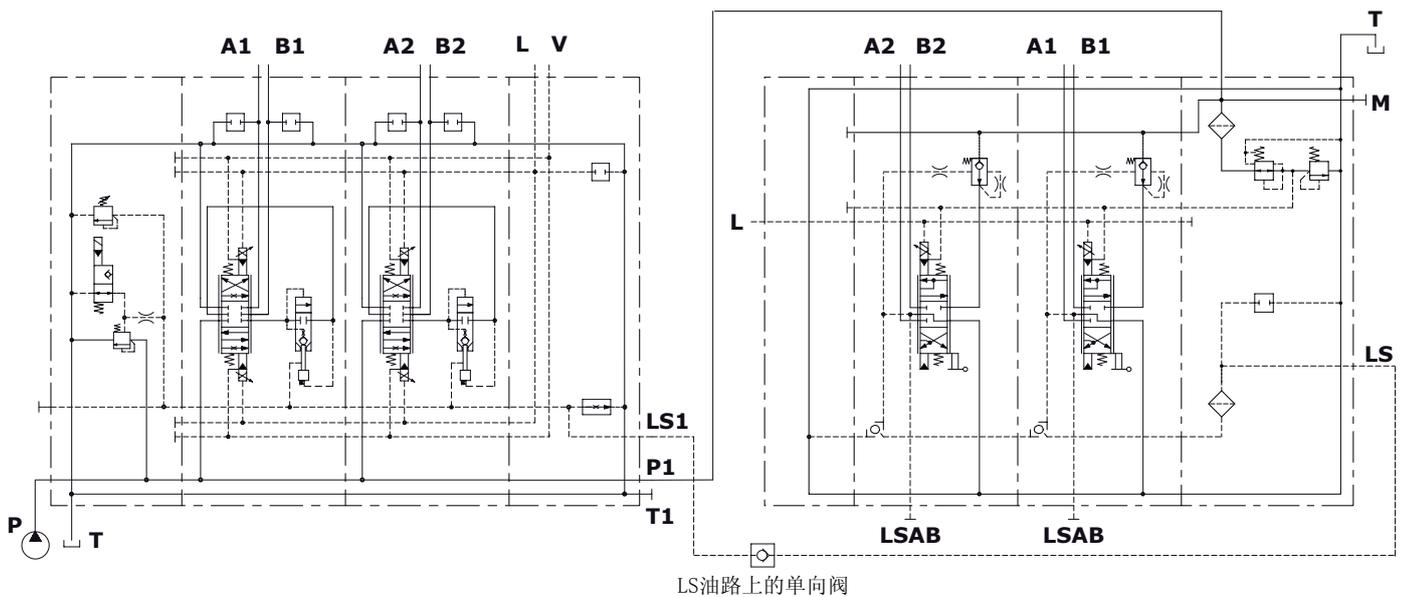
当两组或多组DPX系列多路阀之间连接时，只需要在最后一组DPX阀配置LS卸荷阀，其他多路阀上都应该用堵头堵住。

然而，当各组阀之间距离较远或配置了很多工作联时，可能每组阀上都需要配置LS卸荷阀。

示例1: DPX系列阀之间的连接，开芯回路

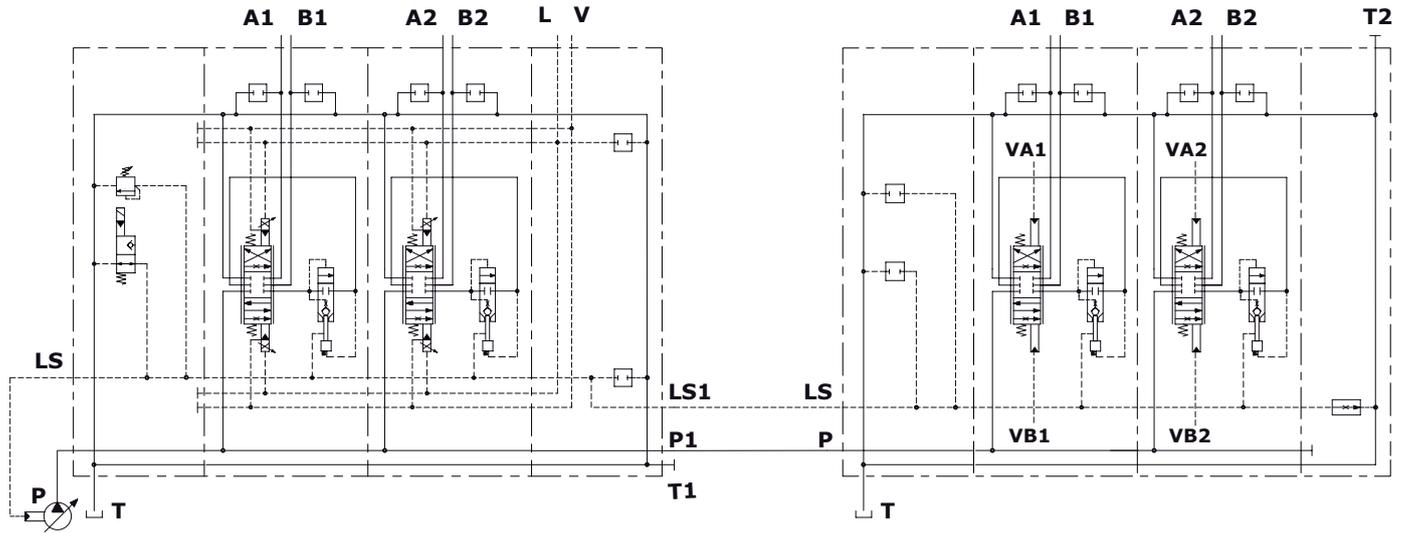


示例2: DPX系列与DPC系列阀之间的连接，开芯回路

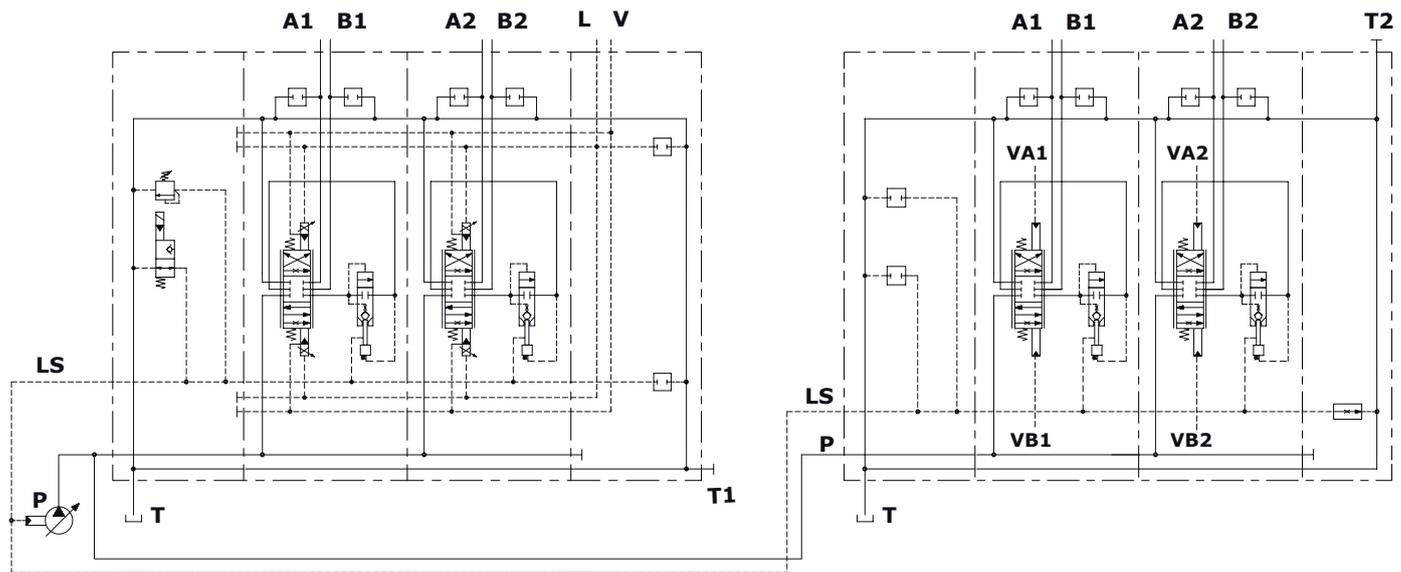


两组阀的连接

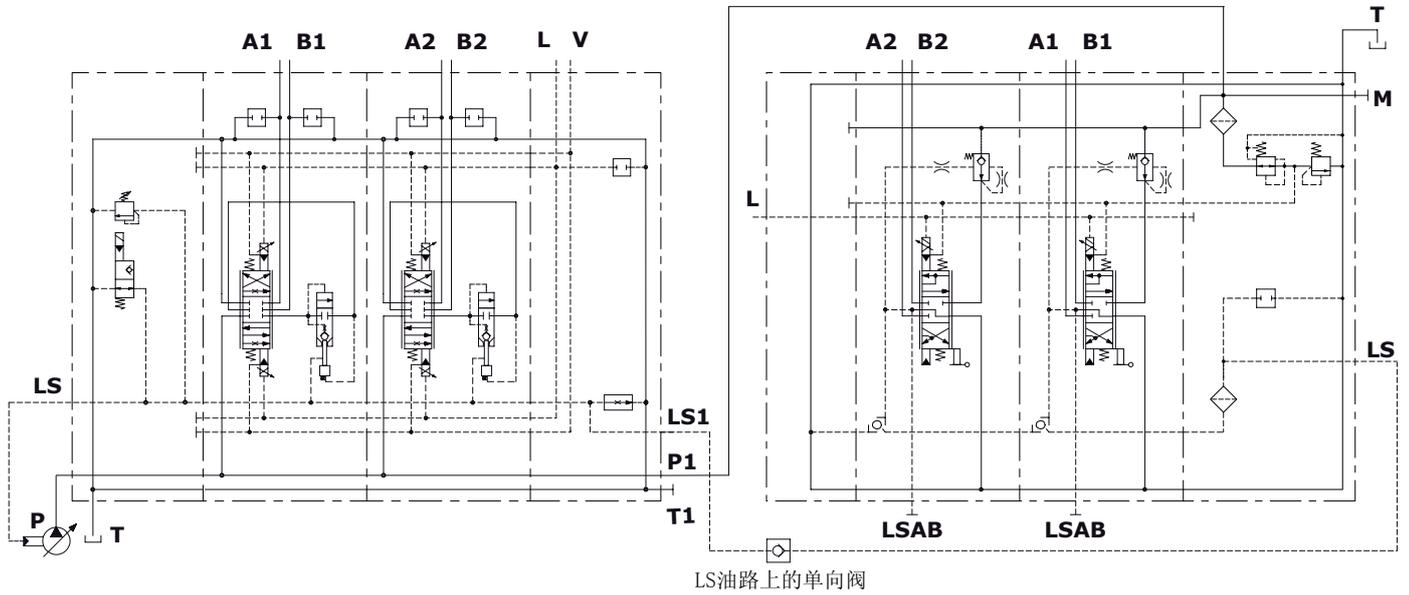
示例3: DPX系列阀之间的连接, 闭芯回路
 只能在其中1组阀中配置LS卸荷阀



注意: 如果两组阀之间的距离很远, 建议使用下面所示的回路。



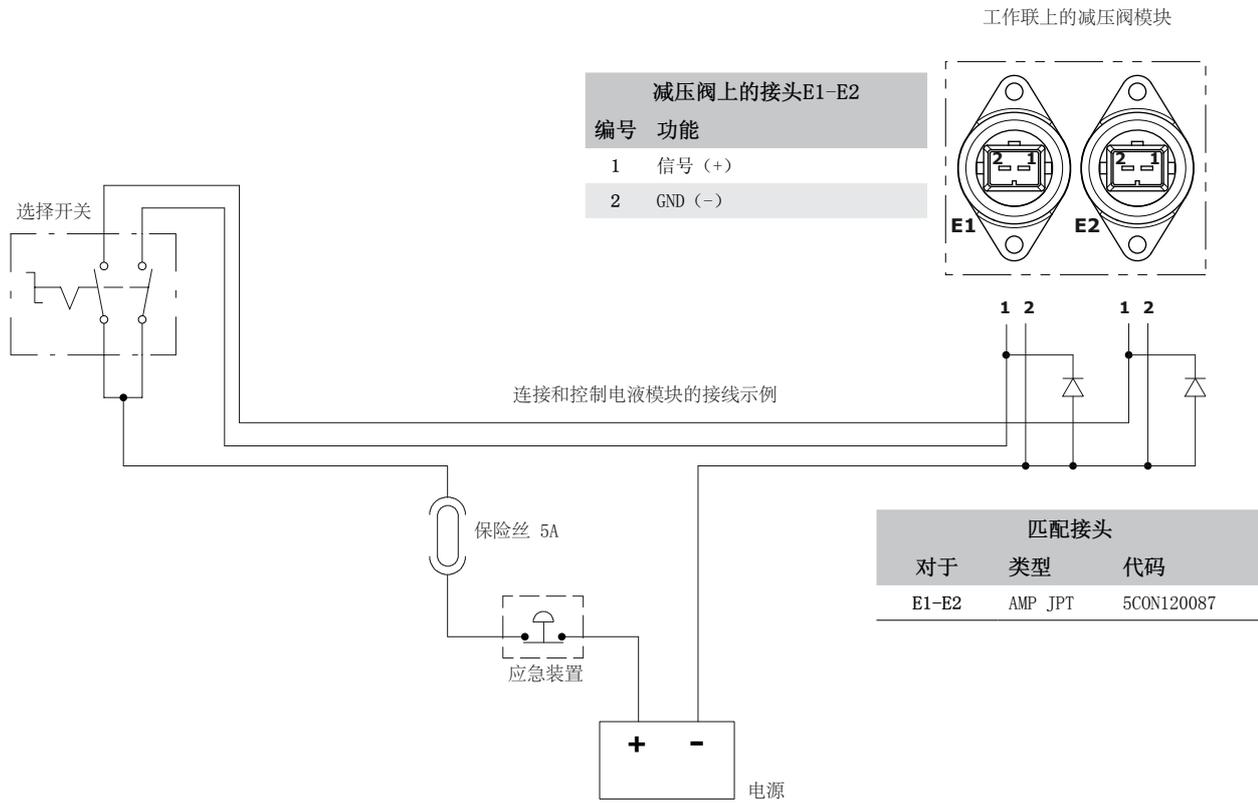
示例4: DPX系列与DPC系列阀之间的连接, 闭芯回路



电液控模块的连接

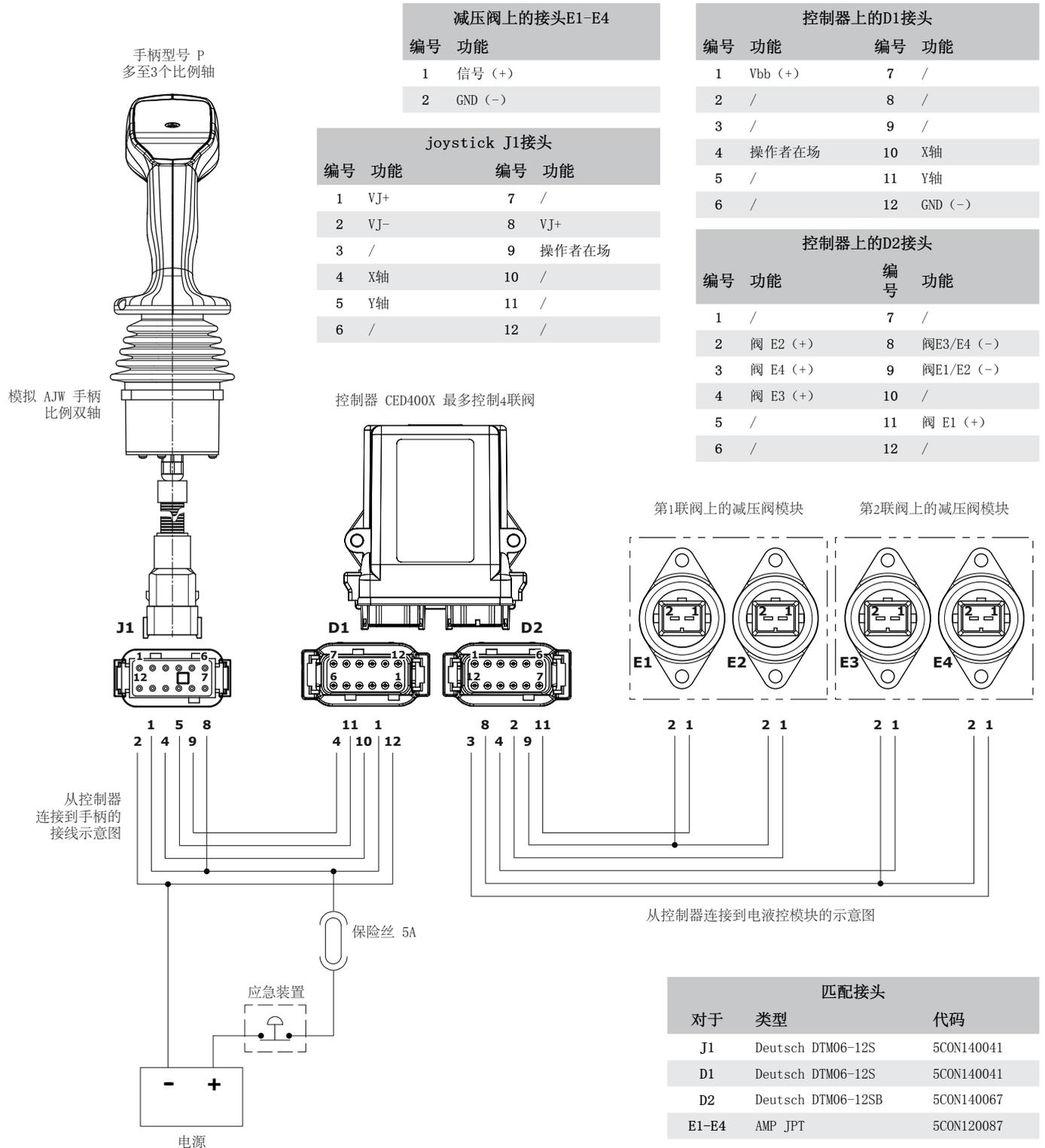
开关型电液控

请见如下单联阀开关型电液控示例。



比例电液控模块

如下是一个两联阀比例控制系统的示例，配备1个霍尔效应的比例模拟信号型手柄。
原理图是针对标准设备的连接示例；有关订购代码、详细信息和客户化定制，请联系销售部门。

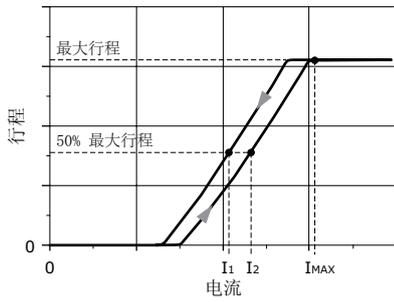


附录A

电液控：滞环计算

滞环计算是以达到额定阀芯行程50%的控制电流差值（ $I_2 - I_1$ ），与达到100%最大行程的最大控制电流 I_{MAX} 进行比较。
 I_2 取阀芯行程上升曲线上的电流值， I_1 取阀芯行程下降曲线上的电流值。

数据取值示意图



$$\text{滞环 \%} = \frac{I_2 - I_1}{I_{MAX}} \times 100$$



Innovation · Continuity · Integration
————— It is Power —————

 **walvoil** | 沃而福
FLUID POWER E|MOTION

 **walvoil**

 **hydro control**

 **Oiltech**

D1WWED01C
2022年11月, 第14版

Walvoil S.P.A. • 42124 Reggio Emilia • Italy • Via Adige, 13/D • Tel. +39.0522.932411 • Fax +39.0522.300984
www.walvoil.com

