

带电磁起动的直动式方向滑阀

型号 WE

RC 23178

版本：2013-06

替代对象：04.09



H7564

- ▶ 通径 6
- ▶ 组件系列 6X
- ▶ 最大工作压力 350 bar [5076 psi]
- ▶ 最大流量：80 l/min [21 US gpm] - 直流
60 l/min [15.8 US gpm] - 交流

特点

- ▶ 具有三位四通，二位四通或二位三通的方向设计
- ▶ 高功率线圈
- ▶ 油口安装面符合 DIN 24340 形式 A
- ▶ 油口安装面符合 ISO 4401-03-02-0-05 和 NFPA T3.5.1 R2-2002 D03
- ▶ 带可拆卸线圈的带湿式插脚的直流或交流线圈
- ▶ 电磁线圈可旋转 90°
- ▶ 更换线圈时，不必打开耐压密闭腔体
- ▶ 电气连接作为单个或对中连接
- ▶ 手动应急操作，可选
- ▶ 阀芯位置监控，可选

目录

特点	1
订货代码	2 ... 4
连接插头	4
符号	5
功能，横截面	6
技术数据	7, 8
特性曲线	9
性能限制	10 ... 12
尺寸	13 ... 18
断路器	19
更多信息	19

订货代码

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
	WE	6		6X	/		E				/				*

01	3 个主油口	3
	4 个主油口	4
02	方向阀	WE
03	6 通路	6
04	符号, 例如 C, E, EA, EB 等; 有关可选用的型号, 请参阅第 5 页	
05	组件系列 60 至 69 (60 至 69: 安装和连接尺寸不变)	6X
06	带弹簧复位	无代码
	不带弹簧复位	O
	不带带有制动器的弹簧复位	OF
07	带可拆卸线圈的高功率湿式插脚线圈	E
08	直流电压 24 V	G24
	交流电压 230 V 50/60 Hz	W230
	交流电压 120 V 或 110 V 50/60 Hz	W110 W + 电压
	直流电压 205 V	G205
	用于交流电压的带整流器的直流通圈 (与频率不相关; 仅与带盖板的连接部件配合使用时可用, 请参阅第 17 页)	W110R
	通过使用整流器进行控制连接至交流电源 (请参阅下表和第 4 页) ¹⁾ 有关其它电压和频率的更多订货代码, 请参阅第 8 页	
09	不带手动应急操作	无代码
	带隐式手动应急操作 (标准)	N9 ²⁾
	带手动应急操作	N ²⁾
	带可锁手动应急操作"蘑菇按钮" (小型)	N4 ²⁾
	带可锁手动应急操作"蘑菇按钮" (大型)	N5 ^{2), 3)}
	带不可锁手动应急操作"蘑菇按钮" (大型)	N6 ²⁾
	带可锁手动应急操作"螺母"	N7 ²⁾

电气连接

10	单个连接	
	不带连接插头, 带符合 DIN EN 175301-803 的连接器的	K4 ⁴⁾
	不带连接插头, 带连接器 AMP Junior-Timer	C4 ⁴⁾
	不带连接插头, 带连接器 DT 04-2PA (德国插头)	K40 ^{4), 7)}
	不带连接插头, 带 4 极连接器 M12x1 符合 IEC 60947-5-2, 集成防干扰保护电路和状态 LED 灯	K72L ⁵⁾
	不带连接插头, 带 4 极连接器 M12x1 符合 IEC 60947-5-2, 集成防干扰保护电路和状态 LED 灯 (插脚 1 到插脚 2 无连接)	K73L ⁵⁾
	对中连接	
	盖板上的电缆接入, 带指示灯	DL
	盖板上的中央连接部件, 带指示灯 (不带连接插头) ; 连接器符合 DIN EN 175201-804	DK6L ⁶⁾
	有关更多电气连接的信息, 请参阅样本 08010	

交流电源 (允许电压公差 ±10 %)	使用交流电压操作时, 直流通圈的公称电压	订货代码
110 V - 50/60 Hz	96 V	G96
230 V - 50/60 Hz	205 V	G205

订货代码

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
	WE	6		6X	/		E				/				*

阀芯位置监控

11	不带位置开关	无代码
	– QM 型号位置感应开关	
	监控的阀芯位置 "a"	QMAG24
	监控的阀芯位置 "b"	QMBG24
	监控的静止位置	QM0G24
	– QR 型号位置感应开关	
	监控的静止位置	QR0G24S
	监控的阀芯位置 "a" 和 "b"	QRABG24E
	– QL 型号位置感应开关	
	监控的阀芯位置 "a"	QLAG24
	监控的阀芯位置 "b"	QLBG24
	– QS 型号感应接近传感器	
	监控的阀芯位置 "a"	QSAG24W
	监控的阀芯位置 "b"	QSBG24W
	监控的阀芯位置 "0"	QS0G24W
	监控的阀芯位置 "0" 和 "a"	QS0AG24W
	监控的阀芯位置 "0" 和 "b"	QS0BG24W
	监控的阀芯位置 "a" 和 "b"	QSABG24W
	有关更多信息，请参阅样本 24830	
12	不带节流插件	无代码
	带节流插件，请参阅表格：	
	油口	节流 Ø (mm [英寸])
		0.8 [0.031] 1.0 [0.039] 1.2 [0.047]
	P	= B08 = B10 = B12
	A	= H08 = H10 = H12
	B	= R08 = R10 = R12
	A 和 B	= N08 = N10 = N12
	T	= X08 = X10 = X12
	以超过此阀门的性能限制的流量使用（请参阅第 6 页）。	

夹持长度

13	42 mm [1.65 英寸] (标准)	无代码
	22 mm [0.87 英寸]	Z

密封材料

14	NBR 密封件	无代码
	FKM 密封件	V
	注意：请务必遵守密封件与所用液压油的兼容性！（可应要求提供其它密封件）	
15	不带定位孔	无代码
	带定位孔	/60 ⁸⁾
	带符合 ISO 8752-3x8-St 的定位孔和定位销	/62
16	明文形式的更多详细信息	

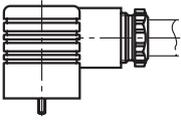
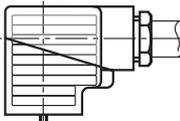
有关脚注的说明，请参阅第 4 页。

首选型号和标准设备已在 EPS（标准价格表）中列出。

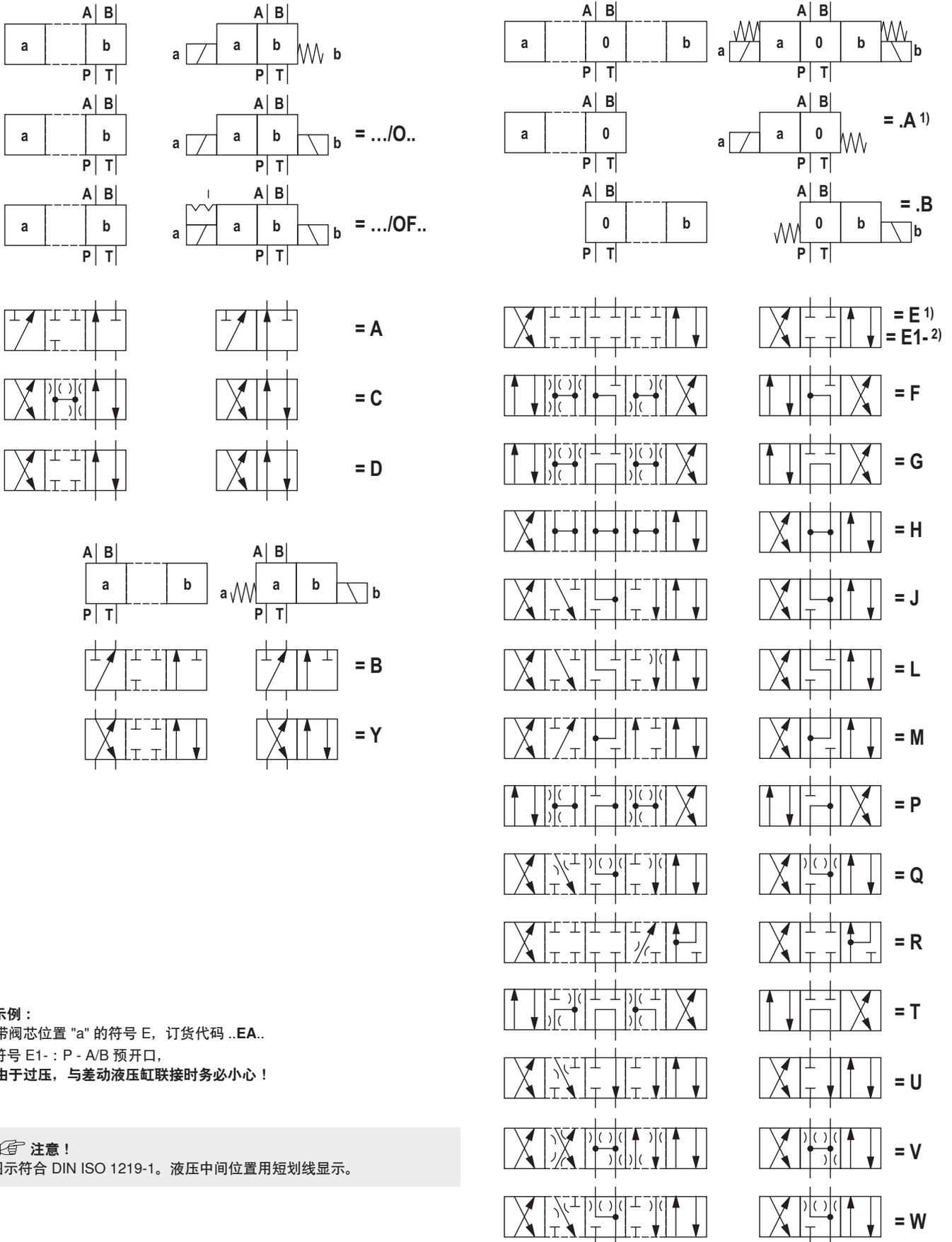
订货代码

- 1) 仅适用于型号"单个连接"
- 2) 无法将手动应急操作分配为安全功能。只能在油箱压力高达 50 bar 时使用手动应急操作设备。
- 3) 对于高于 50 bar 的油箱压力，无法保证阀保持在手动应急操作 "N5" 切换的位置。
- 4) 连接插头，单独订购，请参阅下文和样本 08006
- 5) 有关唯一型号 "G24" 的信息，请参阅样本 08010
- 6) 连接插头，单独订购，物料号 **R900005538**
- 7) 仅在与符号 G, J, D 和 E 相连，并且在降低性能限制的情况下可用。
- 8) 定位销 ISO 8752-3x8-St, 物料号 **R900005694** (单独订购)

符合 DIN EN 175301-803 的连接插头

有关详细信息和更多的连接插头，请参阅样本 08006							
油口	罩型	颜色	物料号				
			不带 电路图	带 指示灯 12 ... 240 V	带 指示灯和整流器 12 ... 240 V	带 整流器 12 ... 240 V	带 指示灯和齐纳二极管 镇流电路 24 V
M16 x 1.5	a	灰色	R901017010	—	—	—	—
	b	黑色	R901017011	—	—	—	—
	a/b	黑色	—	R901017022	R901017029	R901017025	R901017026
1/2" NPT (Pg 16)	a	红色/褐色	R900004823	—	—	—	—
	b	黑色	R900011039	—	—	—	—
	a/b	黑色	—	R900057453	R900057455	R900842566	—

符号



- 1) 示例：
带阀芯位置 "a" 的符号 E，订货代码 ..EA..
- 2) 符号 E1- : P - A/B 预开口，
由于过压，与差动液压缸联接时务必小心！

注意！
图示符合 DIN ISO 1219-1。液压中间位置用短划线显示。

功能，横截面

WE 型号的方向阀为电磁线圈操作式方向滑阀。这些阀控制流体的启动，停止和方向。

这些方向阀的基本构成为壳体 (1)，一个或两个电子线圈 (2)，控制阀芯 (3) 和一个或两个复位弹簧 (4)。

在断电情况下，控制阀芯 (3) 由复位弹簧 (4) 固定在中心位置或初始位置（脉冲阀芯除外）。控制阀芯 (3) 由带湿式插脚的电子线圈 (2) 启动。

若要确保正常运行，必须注意将电子线圈的压力腔注满液压油。电子线圈 (2) 的力通过推杆 (5) 作用在控制阀芯 (3) 上并将后者从其静止位置推到所需的端位置。这可实现从 P 至 A 和从 B 至 T 或从 P 至 B 和从 A 至 T 的必要流向。

在电子线圈 (2) 断电后，复位弹簧 (4) 将控制阀芯 (3) 推回其静止位置。

可选手动应急操作 (6) 可在线圈不通电的情况下移动控制阀芯 (3)。

不带弹簧复位 "O" (仅可使用符号 A, C 和 D)

这种型号为带 2 个阀芯位置和 2 个电子线圈且不带制动器的方向阀。在控制阀芯 (3) 处不带弹簧复位的阀在断电状态下无确定的基本位置。

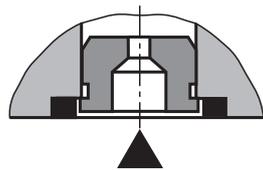
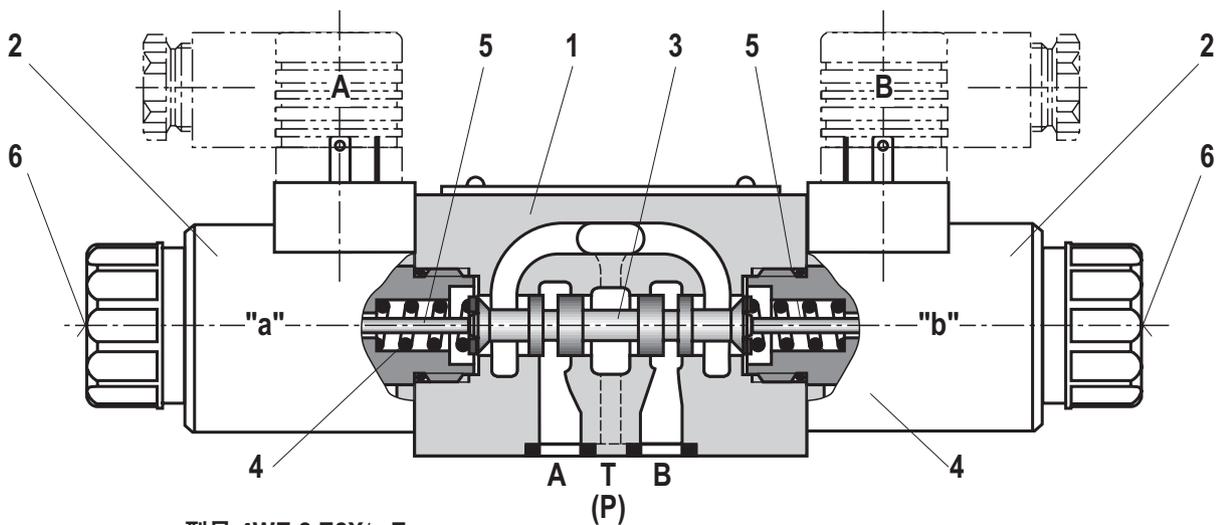
不带弹簧复位带 "OF" 制动器 (仅可使用符号 A, C 和 D)

这种型号为带 2 个阀芯位置和 2 个电子线圈且带制动器的方向阀。制动器用于将控制阀芯 (3) 固定在相关的阀芯位置。因此，在操作过程中，无需向电子线圈持续施加电流，这样有助于节能操作。

注意！

如果阀门带有制动器，油箱管路中两个或多个阀门的压力峰值可能造成意外的控制阀芯运动！因此我们建议提供单独的回油管路或在油箱管路中安装单向阀。

由于设计原理，阀内固有内部泄漏，泄漏量可能随着使用寿命而增加。



节流插件

根据主要工作条件，如果在切换过程中可能出现流量超过阀的性能限制的情况，就需要使用节流插件。

技术数据

(有关这些参数之外的应用, 请务必向我们咨询!)

一般信息			
重量	- 具有一个线圈的阀	kg [lbs]	1.45 [3.2]
	- 具有两个线圈的阀	kg [lbs]	1.95 [4.3]
安装位置	任意		
环境温度范围		°C [°F]	-30 ... +50 [-22 ... +122] (NBR 密封件) -20 ... +50 [-4 ... +122] (FKM 密封件)
符合 EN ISO 13849 的 MTTF _d 值		年	150 (有关更多详细信息, 请参阅样本 08012)

液压			
最大工作压力	- 油口 A, B, P	bar [psi]	350 [5076]
	- 油口 T	bar [psi]	210 [3050] (直流) ; 160 [2320] (交流) 使用符号 A 和 B, 油口 T 必须用作泄油连接。
最大流量		l/min [US gpm]	80 [21] (DC) ; 60 [15.8] (AC)
流通横截面 (阀芯位置 0)	- 符号 Q	mm ²	约为公称剖面的 6 %
	- 符号 W	mm ²	约为公称剖面的 3 %
液压油	请参阅下表		
液压油温度范围		°C [°F]	-30 ... +80 [-22 ... +176] (NBR 密封件) -15 ... +80 [-4 ... +176] (FKM 密封件)
粘度范围		mm ² /s [SUS]	2.8 ... 500 [35 ... 2320]
液压油的最高允许污染度 - 符合 ISO 4406 (c) 规定的清洁度等级			等级 20/18/15 ¹⁾

液压油	分类	合适的密封材料	标准
矿物油	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	NBR, FKM	DIN 51524
生物降解	- 不溶于水	HETG	VDMA 24568
		HEES	
耐火	- 可溶于水	HEPG	VDMA 24568
	- 不含水	HFUD, HFDR	ISO 12922
	- 含水	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	ISO 12922



有关液压油的重要信息!

- ▶ 有关使用其它液压油的更多信息和数据, 请参阅样本 90220 或与我们联系!
- ▶ 可能有对阀技术数据的相关限制 (温度, 压力范围, 使用寿命, 维护时间间隔等)!
- ▶ 使用的液压油的闪点必须比最大线圈表面温度高出 40 K。

▶ 耐火 - 含水:

- 每个控制边的最大压差 50 bar
- 回油口处的压力预载大于压差的 20 %, 否则气蚀增加
- 与使用矿物油 HL, HLP 的操作相比, 使用寿命为 50 至 100 %
- ▶ 生物降解: 在使用可生物降解的环保液压油时, 锌可以聚集在油中 (每个电极管中含 700 mg 的锌)。

¹⁾ 在液压系统中必须遵循规定的组件清洁度等级。有效的过滤可防止发生故障, 同时还可增加组件的使用寿命。

有关液压油的维护要求和污染限值的信息, 请参阅样本 07300。

有关过滤器的选择, 请参阅 www.boschrexroth.com/filter。

技术数据

(有关这些参数之外的应用, 请务必向我们咨询!)

电气			
电压类型		直流电压	交流电压 50/60 Hz
有效电压 ²⁾ (有关交流电压线圈的订货代码的信息, 请参阅以下内容)	V	12, 24, 96, 205	110, 230
电压公差 (公称电压)	%	±10	
功耗	W	30	-
保持功率	VA	-	50
启动功率	VA	-	220
占空比	%	100	
符合 ISO 6403 的切换时间 ³⁾	- 开	ms	25 ... 45
	- 关	ms	10 ... 25
最大切换频率	1/h	15000	7200
线圈最大表面温度 ⁴⁾	°C [°F]	120 [248]	180 [356]
符合 DIN EN 60529 的防护等级	- 带连接器 "K4", "K72L", "K73L"	IP 65 (已安装和锁定连接插头)	
	- 带连接器 "C4"	IP 66A (已安装和锁定连接插头)	
	- 带连接器 "K40"	IP 69K (已安装和锁定连接插头)	

2) 可应要求提供特殊电压

3) 切换时间在液压油温度为 40 °C [104 °F] 粘度为 46 cSt 时确定。液压油温度偏差可能造成不同的切换时间! 切换时间根据工作时间和应用条件变化。

4) 由于电磁线圈发生的表面温度, 需要遵守 ISO13732-1 和 ISO 4413 标准! 交流线圈的指定表面温度对于无故障运行有效。在出现错误时 (例如, 控制阀芯出现堵塞), 表面温度可能升高至 180 °C [356 °F] 以上。因此, 必须检查系统是否可能受到与闪点相关的危害 (请参阅第 7 页)。

由于受到保险丝的保护, 必须使用断路器 (请参阅第 19 页的表格), 除非可以使用其他方式阻止产生可燃环境。因此, 在出现错误时, 表面温度可限制为最高 220 °C [428 °F]。

脱扣电流必须比公称功率电源高出 8 至 10 倍 (0.6 s 的时间间隔以内)。(脱扣特性 "K")。

所需的保险丝非脱扣电流不得降至 I_1 值以下 (请参阅第 19 页的表格)。

保险丝的最大脱扣电流不得超过 I_b 值 (请参阅第 19 页的表格)。

必须根据制造商的规格考虑断路器脱扣行为的温度依赖性。

注意!

- ▶ 手动应急操作仅在油箱压力高达约 50 bar [725 psi] 的情况下启动。请避免损坏用于手动应急操作的孔! (特殊的操作工具, 需单独订购, 物料号 **R900024943**)。当手动应急操作封闭时, 必须排除启动反向线圈的可能性!
- ▶ 必须排除同时启动一个阀的 2 个线圈的可能性。

注意!

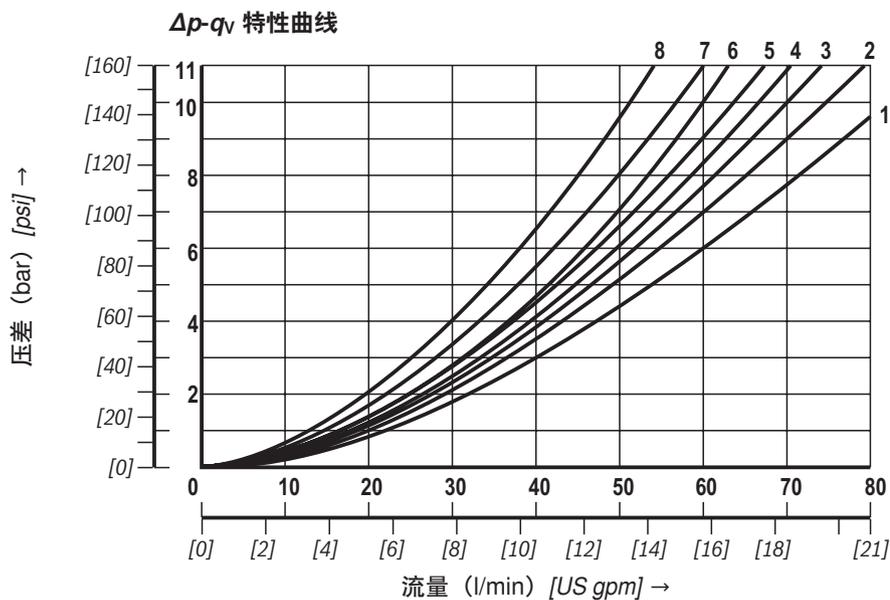
交流线圈可用于 2 或 3 个电源; 例如, 线圈型号 **W110** 用于: 110 V, 50 Hz; 110 V, 60 Hz; 120 V, 60 Hz

订货代码	电源
W110	110 V, 50 Hz
	110 V, 60 Hz
	120 V, 60 Hz
W230	230 V, 50 Hz
	230 V, 60 Hz

建立电气连接时, 必须正确连接保护性接地导线 (PE \perp)。

特性曲线

(使用 HLP46 测量, $\vartheta_{油} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C} [104 \pm 9 \text{ }^\circ\text{F}]$)



- 7 在阀芯位置 B - A 处的符号 "R"
- 8 在中心位置 P - T 处的符号 "G" 和 "T"
- 9 在中心位置 P - T 的符号 "H"

符号	流向			
	P - A	P - B	A - T	B - T
A; B	5	5	-	-
C	3	3	5	3
D; Y	6	6	5	5
E	5	5	3	3
F	3	5	3	3
T	8	8	4	4
H	2	1	2	2
J; Q	3	3	2	3
L	5	5	1	4
M	2	1	5	5
P	5	3	3	3
R	6	6	1	-
V	3	2	3	3
W	3	3	2	2
U	5	5	4	1
G	7	7	4	4

性能限制

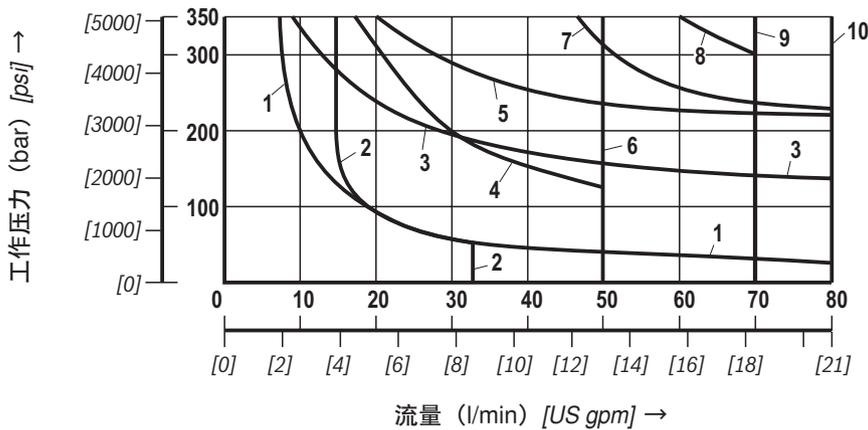
(使用 HLP46 测量, $\vartheta_{油} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C} [104 \pm 9 \text{ } ^\circ\text{F}]$)

注意!

指定的性能限制对于使用两个流向的操作有效 (例如, 从 P 至 A 并同时从 B 至 T 回流)。由于液动力在阀门内作用, 允许的性能限制可能仅以一个流向

明显下降 (例如, 从 P 至 A, 而油口 B 封闭)。在进行此类应用的情况下, 请向我们咨询!

性能限制是在以下条件下确定的: 线圈处于工作温度下, 10% 欠电压且油箱无预载。



直流线圈	
特性曲线	符号
1	A; B ¹⁾
2	V
3	A; B
4	F; P
5	J
6	G; H; T
7	A/O; A/OF; L; U
8	C; D; Y
9	M
10	E; E1 ⁻²⁾ ; R ³⁾ ; C/O; C/OF; D/O; D/OF; Q; W

线圈电压 (直流线圈)

12; 24; 48; 96; 125; 205 V

(有关其它电压的信息, 请参阅第 11 页)

1) 带手动应急操作

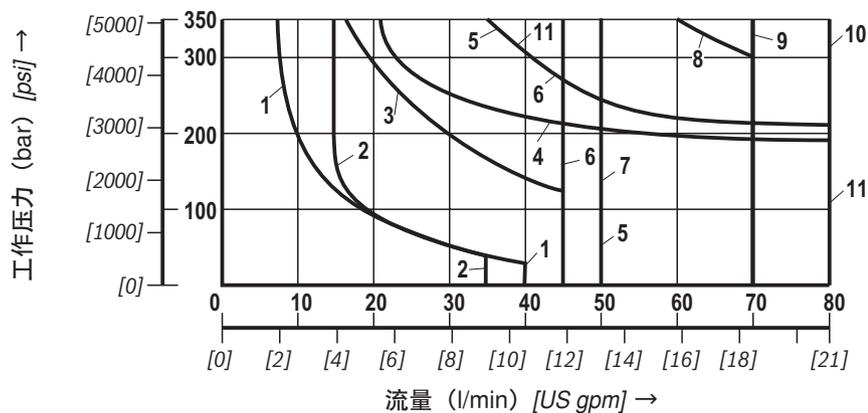
2) P - A/B 预开口

3) 从执行机构到油箱的回油流量

性能限制

(使用 HLP46 测量, $\vartheta_{油} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C} [104 \pm 9 \text{ } ^\circ\text{F}]$)

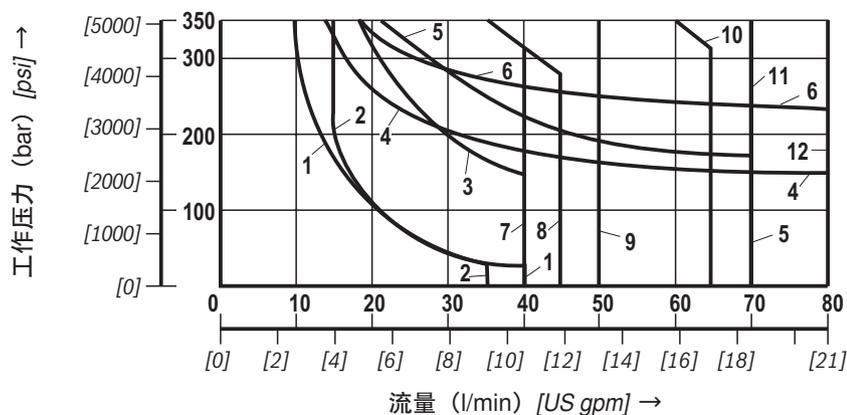
请参阅第 10 页的注意事项。



线圈电压 (直流线圈)

110; 180 V

直流线圈	
特性曲线	符号
1	A; B
2	V
3	F; P
4	J; L; U
5	G
6	T
7	H
8	D; C
9	M
10	C/O; C/OF; D/O; D/OF; E; E1-; R, Q; W
11	A/O; A/OF



线圈电压 (直流线圈)

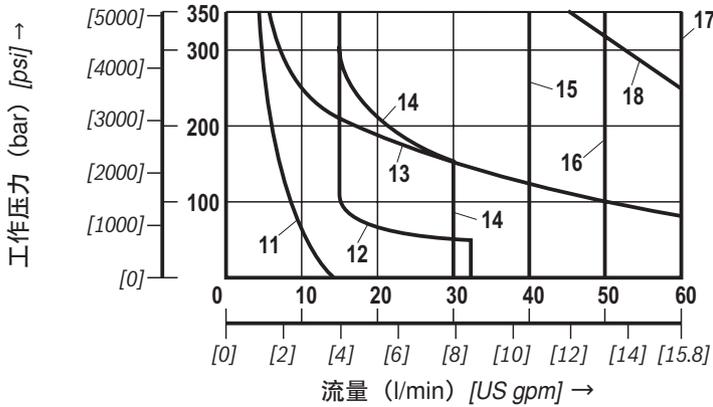
42; 80; 220 V

直流线圈	
特性曲线	符号
1	A; B
2	V
3	F; P
4	J; L; U
5	A/O; A/OF
6	E
7	T
8	G
9	H
10	D; C
11	M
12	C/O; C/OF; D/O; D/OF; E1-; R, Q; W

性能限制

(使用 HLP46 测量, $\vartheta_{油} = 40 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C} [104 \pm 9 \text{ }^\circ\text{F}]$)

请参阅第 10 页的注意事项。

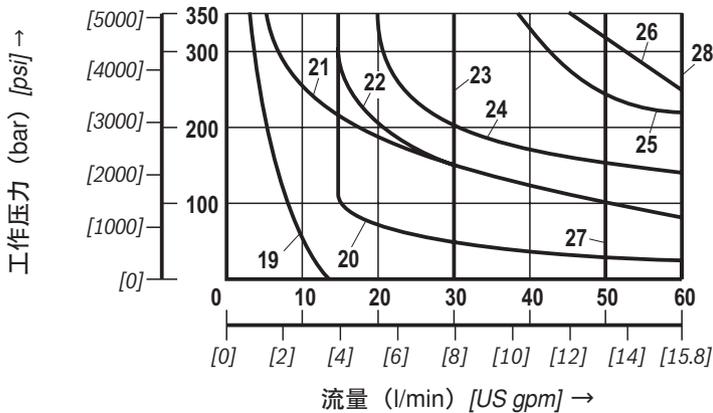


交流线圈 - 50 Hz	
特性曲线	符号
11	A; B ¹⁾
12	V
13	A; B
14	F; P
15	G; T
16	H
17	A/O; A/OF; C/O; C/OF; D/O; D/OF; E; E1 ⁻²⁾ ; J; L; M; Q; R ³⁾ ; U; W
18	C; D; Y

- 1) 带手动应急操作
- 2) P - A/B 预开口
- 3) 从执行机构到油箱的回油流量

线圈电压 (交流线圈)	
W110	110 V; 50 Hz 120 V; 60 Hz
W230	230 V; 50 Hz

(可应要求提供其它电压)



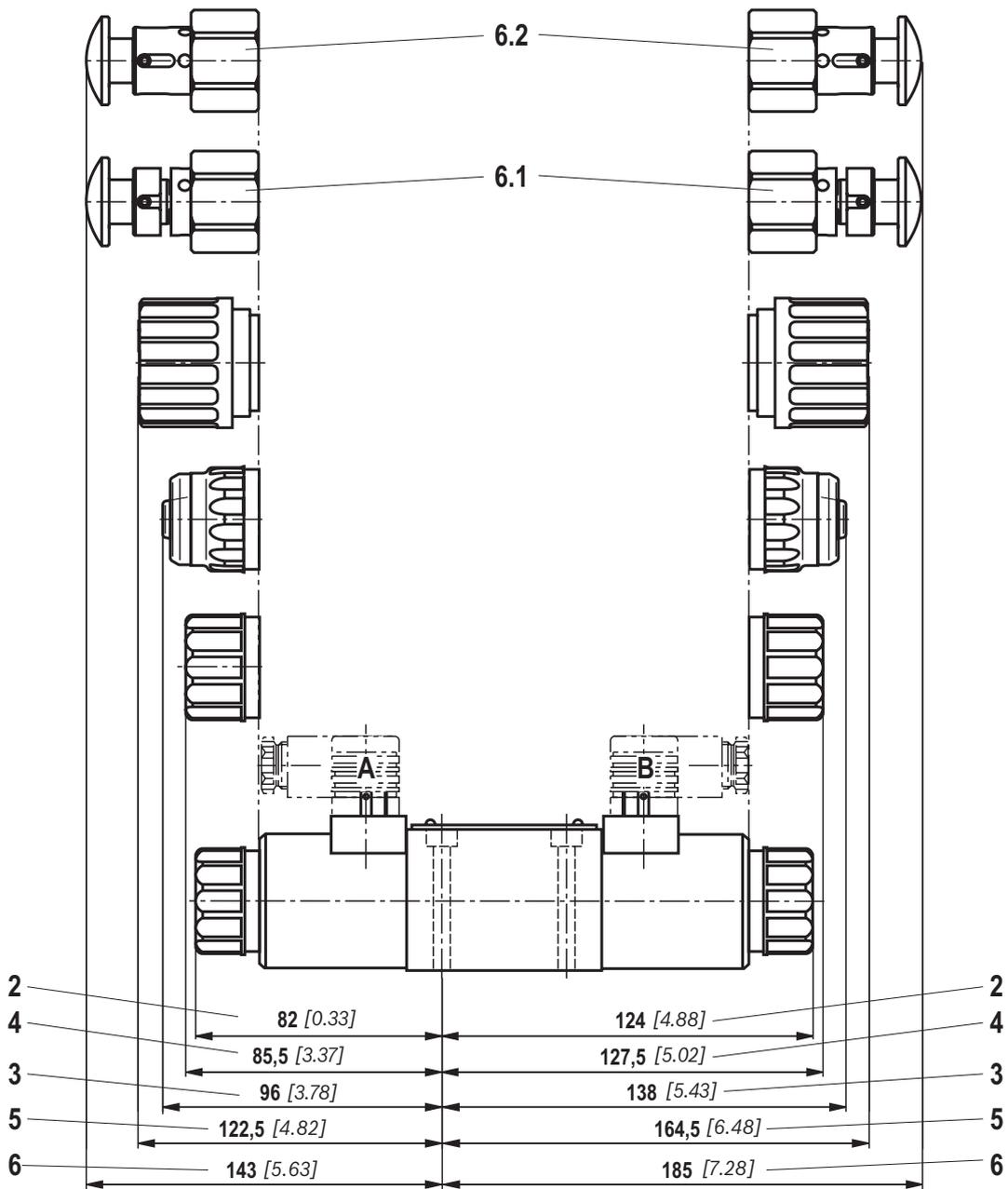
交流线圈 - 60 Hz	
特性曲线	符号
19	A; B ¹⁾
20	V
21	A; B
22	F; P
23	G; T
24	J; L; U
25	A/O; A/OF; Q; W
26	C; D; Y
27	H
28	C/O; C/OF; D/O; D/OF; E; E1 ⁻²⁾ ; M; R ³⁾

- 1) 带手动应急操作
- 2) P - A/B 预开口
- 3) 从执行机构到油箱的回油流量

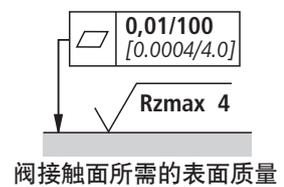
线圈电压 (交流线圈)	
W110	110 V; 60 Hz 230 V; 60 Hz
W230	230 V; 60 Hz

(可应要求提供其它电压)

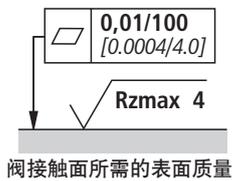
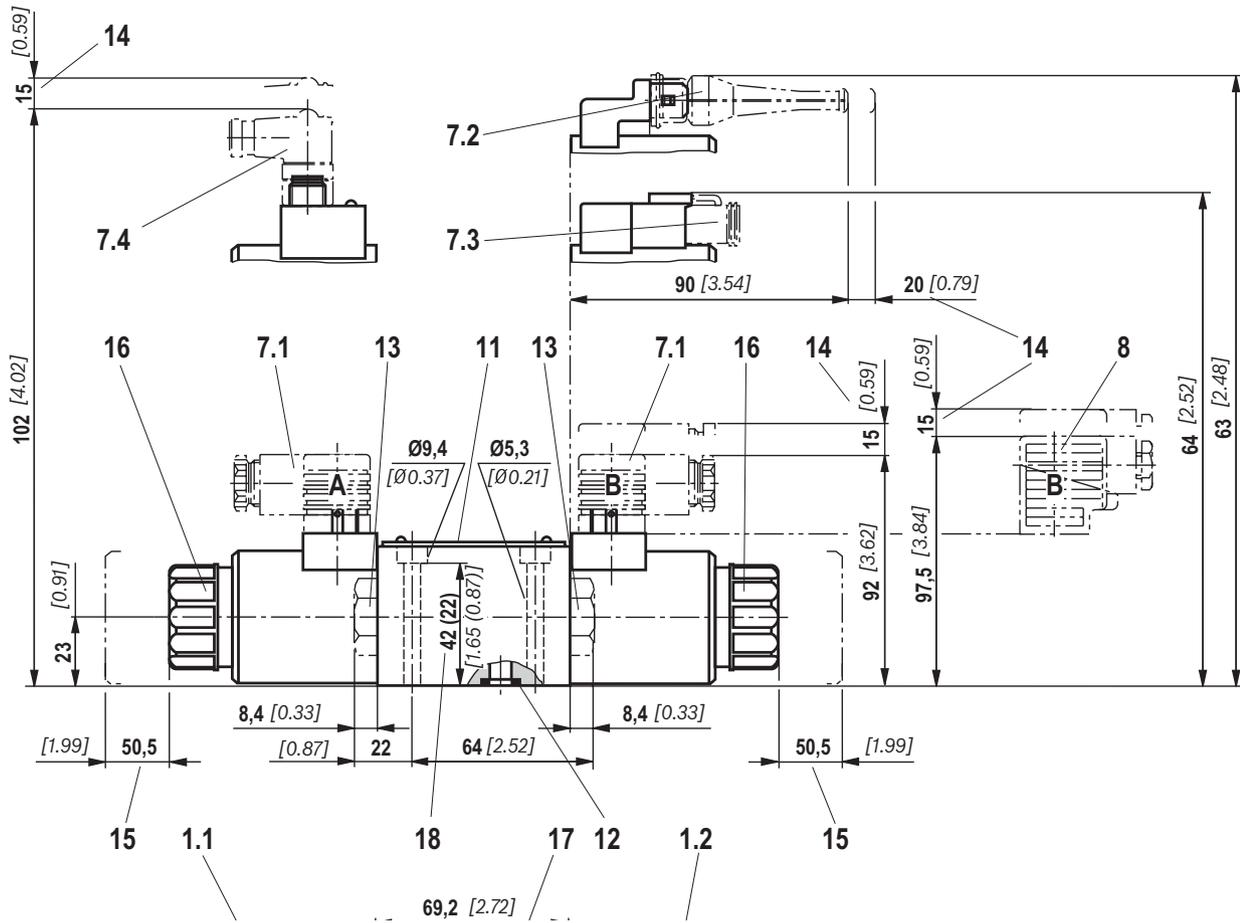
尺寸：带直流线圈的阀门 - 手动应急操作
(尺寸以 mm [英寸] 为单位)



有关条目说明，阀安装螺钉和底板的信息，请参阅第 18 页。



尺寸：带交流线圈的阀门 - 单个连接
(尺寸以 mm [英寸] 为单位)



有关条目说明，阀安装螺钉和底板的信息，请参阅第 18 页。

尺寸

- 1.1 线圈 "a"
- 1.2 线圈 "b"
- 2 带隐式手动应急操作 "N9" 的线圈的尺寸 (标准)
- 3 带手动应急操作 "N" 的线圈的尺寸
- 4 不带手动应急操作的线圈的尺寸
- 5 带手动应急操作 "N7" 的线圈的尺寸
- 6 带手动应急操作 "N5" 和 "N6" 的线圈的尺寸
- 6.1 手动应急操作 "N5"
- 6.2 手动应急操作 "N6"
- 7.1 不带连接器 "K4" 电路的连接插头 (单独订购, 请参阅第 4 页和样本 08006)
- 7.2 带连接器 "C4" 的连接插头 (AMP Junior Timer) (单独订购, 请参阅样本 08006)
- 7.3 带连接器 "K40" 的连接插头 DT 04-2PA (德国插头) (单独订购, 请参阅样本 08006)
- 7.4 连接插头, 直角式, 带有带状 LED 灯 "K72L" 的 M12x1 连接部件 (单独订购, 请参阅样本 08006)
- 8 带连接器 "K4" 电路的连接插头 (单独订购, 请参阅第 4 页和样本 08006)
- 9 电缆束线圈 Pg 16 [1/2" NPT] "DL"
- 10 中央连接部件 "DKL"
- 10.1 直角式插座 (红色, 单独订购) (物料号 R900005538)
- 11 铭牌
- 12 油口 A, B, P 和 T 带相同的密封圈
 **注意!** 这些油口已根据各自任务明确确定, 不得随意互换或关闭。
- 13 带一个线圈的阀的塞螺钉
- 14 拆下连接插头/直角式插座所需的空间
- 15 拆卸线圈所需的空间
- 16 安装螺母, 紧固扭矩 $M_A = 4+1 \text{ Nm} [2.95^{+0.74} \text{ ft-lbs}]$
- 17 油口安装面符合 DIN 24340 结构形式 A (不带定位孔), 或 ISO 4401-03-02-0-05 和 NFPA T3.5.1 R2-2002 D03 (带定位孔, 用于单独订购的符合 ISO 8752-3x8-St 标准, 物料号 R900005694 的定位销) 的规定
- 18 替代夹持长度 () : 22 mm [0.87 英寸]
- 19 盖
注意!
仅可使用正确的安装盖板操作阀门。

符合样本 45052 的底板 (单独订购)	
(不带定位孔)	G 341/01 (G1/4) G 342/01 (G3/8) G 502/01 (G1/2)
(带定位孔)	G 341/60 (G1/4) G 342/60 (G3/8) G 502/60 (G1/2) G 341/12 (SAE-6) ¹⁾ G 342/12 (SAE-8) ¹⁾ G 502/12 (SAE-10) ¹⁾

1) 可应要求提供

阀安装螺钉 (单独订购)

▶ 夹持长度 42 mm :

4 颗公制内六角螺钉

ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9-fIZn-240h-L

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.09$ 至 0.14) ;

紧固扭矩 $M_A = 7 \text{ Nm} [5.2 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$,

物料号 **R913000064**

或

4 颗内六角螺钉

ISO 4762 - M5 x 50 - 10.9²⁾

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.12$ 至 0.17) ;

紧固扭矩 $M_A = 8.1 \text{ Nm} [6 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$

4 颗内六角螺钉 **UNC10-24 UNC x 2" ASTM-A574**

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.19$ 至 0.24) ;

紧固扭矩 $M_A = 11 \text{ Nm} [8.2 \text{ ft-lbs}] \pm 15 \%$,

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.12$ 至 0.17) ;

紧固扭矩 $M_A = 8 \text{ Nm} [5.9 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$,

物料号 **R978800693**

▶ 夹持长度 22 mm :

4 颗公制内六角螺钉

ISO 4762 - M5 x 30 - 10.9-fIZn-240h-L

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.09$ 至 0.14) ;

紧固扭矩 $M_A = 7 \text{ Nm} [5.2 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$,

物料号 **R913000316**

或

4 颗内六角螺钉

ISO 4762 - M5 x 30 - 10.9²⁾

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.12$ 至 0.17) ;

紧固扭矩 $M_A = 8.1 \text{ Nm} [6 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$

4 颗内六角螺钉 **UNC10-24 UNC x 1 1/4"**

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.19$ 至 0.24) ;

紧固扭矩 $M_A = 11 \text{ Nm} [8.2 \text{ ft-lbs}] \pm 15 \%$,

(摩擦系数 $\mu_{\text{总计}} = 0.12$ 至 0.17) ;

紧固扭矩 $M_A = 8 \text{ Nm} [5.9 \text{ ft-lbs}] \pm 10 \%$,

物料号 **R978802879**

2) 不包括在力士乐供货范围内

带脱扣特性 "K" 的断路器

符合 EN 60898-1 (VDE 0641-11) , EN 60947-2 (VDE 0660-101) , IEC 60898 和 IEC 60947-2

交流线圈	额定电流下限 I_1 (A)	额定电流上限 I_2 (A)
50 Hz		
W24	2.30	3.60
W42	1.45	1.92
W48	1.15	1.92
W100	0.64	0.90
W110	0.60	0.90
W115	0.52	0.90
W127	0.48	0.60
W200	0.33	0.60
W220	0.31	0.60
W230	0.26	0.36
W240	0.26	0.36

交流线圈	额定电流下限 I_1 (A)	额定电流上限 I_2 (A)
50 Hz		
W24	1.73	2.40
W42	1.13	1.92
W48	1.09	1.92
W100	0.58	0.90
W110	0.52	0.90
W115	0.43	0.90
W127	0.37	0.60
W200	0.30	0.60
W220	0.26	0.36
W230	0.20	0.36
W240	0.22	0.36

更多信息

- ▶ 底板
- ▶ 位置感应开关和接近传感器 (无触点)
- ▶ 平稳换向型号
- ▶ 矿物油基液压油
- ▶ 符合 EN ISO 13849 的可靠性
- ▶ 有关液压产品的一般产品信息
- ▶ 工业阀的安装, 调试和维护
- ▶ 工业应用中使用的液压阀
- ▶ 选择过滤器

样本 45052

样本 24830

样本 23183

样本 90220

样本 08012

样本 07008

样本 07300

样本 07600-B

www.boschrexroth.com/filter

注意事项

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, 德国
电话 +49 (0) 93 52/18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© 该文件以及其中的数据，技术规格和其它信息均为博世公司的专有财产。未经同意，禁止复制或供第三方使用。
所提供的数据仅用于产品描述，并不包含任何形式明示或暗示的保证，包括产品对任何特定用途的适用性的保证。用户必须自己作出判断和验证。应注意，我们的产品也会出现自然磨损和老化现象。