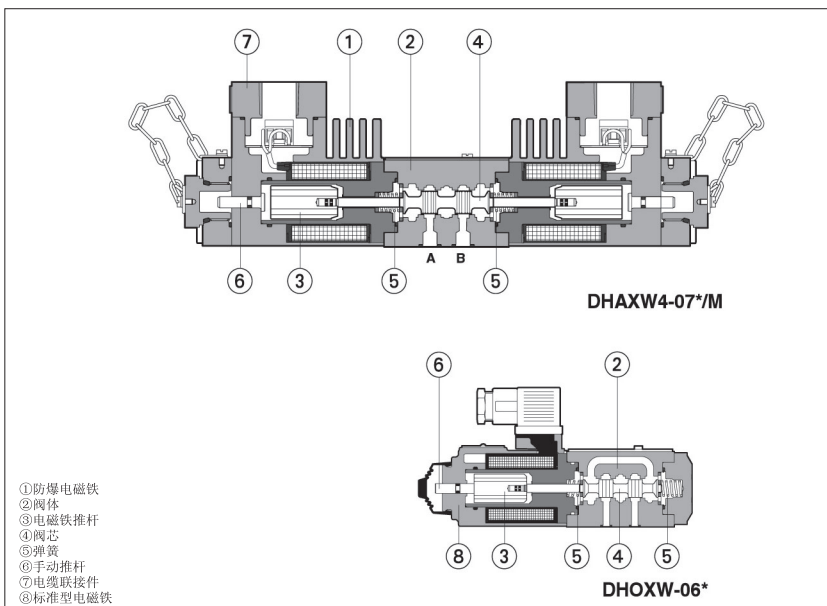


不锈钢阀 - 适用于水基液介质

标准型, 防爆型电磁阀, Atex或C UL US认证型



新系列电磁换向阀, 不锈钢型内部零件, 适用水基液介质。

特性:

*这类阀内部零件采用精选抗氧化材质, 适用于水基液介质场合, 或纯水介质。外部零件则是由标准阀用零件衍生而来。

*有两种基本类型: 锥阀芯型, 3通, 零泄漏 (适用于有蓄能器的液压系统); 或滑阀芯型, 4通, 开关阀。

*阀配电磁铁可以是标准型电磁铁③, 也可以是防爆型电磁铁①, 符合下列标准:

-ATEX 94/9/CE认证型, 保护模式Ex II

2GD, Ex d IIC T6/T4/T3, Ex tD A21 Ip67

-C UL US认证型, 符合UL 1002和CSA

22.2 n° 139-1982等级, I类 C&D (Groups IIA & IIB, 符合NEC 505-7标准)

*ISO标准板式安装

防爆型选项:

*手轮推杆⑥ (选项/V) 代替标准的手推杆

*手动复位机构 (选项/R), 用于安全需要的场所

*水平电缆接口

应用场所:

钢厂, 压铸机械, 锻压机械

1 不锈钢阀的主要特性

型号 (1)	描述	ISO标准尺寸	电压		ATEX			UL		最大流量 l/min	最大流量时的 压降 ΔP bar	最高工作压力 bar (2)
			DC	AC	T 等级 标准	(1) 选项 /T	输入 功率	T 等级 (1)	输入功率 W			
DHAXW	直动式, 4通, 滑阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	12	—	—	—	32W (仅适用于 12和24DC)	—	—	60	查看第8 节曲线	350
DLOHXW	直动式, 3通, 锥阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	24		—	—		—	—	12		350
DLOKXW	直动式, 3通, 锥阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	110		—	—		—	—	25		315
DLOPXW	先导式, 3通, 锥阀芯式电磁阀	无	220		—	—		—	—	220		315
DHAXW4 DHAXW6	直动式, 4通 滑阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	12	12/50/60	T6 T4	T4 T3	8W 25W	(2) T4	12 33	60 70		350
DLOHXW4-AO DLOHXW6-AO	直动式, 3通 锥阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	24	24/50/60	T6 T4	T4 T3	8W 25W	(2) T4	12 33	10 12		315 350
DLOKXW4-AO DLOKXW6-AO	直动式, 3通 锥阀芯式电磁阀	06 (ISO 4401)	110	120/60	T6 T4	T4 T3	8W 25W	(2) T4	12 33	25 30		250 315
DLOPXW6-AO	先导式, 3通 锥阀芯式电磁阀	无	220	220/60	T6	T4	8W	(2)	12	220		315

注:

(1) XW6和XW4系其线圈功耗有差别(参见输入功率)-认定的温度等级T6、T4以及T3是指最高环境温度, 即在中电磁铁最高的表面温度 (参见[3]节)。标准环境温度为-20℃~40℃ (参见上表中的第六列); 对更高的温度环境 (-20℃~70℃), 温度等级必须变为选项/T。

(2) C UL US认证12W线圈阀的温度等级在铭牌上没有列出, 对于33W线圈阀的温度等级为T4。

(3) T口最高压力为110bar。

(4) HNBR密封允许最低环境温度低于-40℃ (最大油液粘度=380cst)。用PE选项时 (FPM密封), 最低环境温度为-20℃。

2 材料特性

阀型号	电磁铁壳体 ①	阀体 ②	内部零件 ③ + ④	弹簧 ⑤	密封	
					标准	/PE 型
DHAXW DHOXW	铸铁	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR (丁腈橡胶)	FPM (氟橡胶)
DLOHXW DLOKXW DLOXW-AO DLOKXW-AO	铸铁	AISI 316L	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR (丁腈橡胶)	FPM (氟橡胶)
DLOPXW DLOPXW-AO	铸铁	AISI 630	AISI 316L, 420B, 440C, 430F	AISI 302	NBR (丁腈橡胶)	FPM (氟橡胶)

3 主要特性参数

安装位置	除脉冲操作时的-070*（无弹簧）型阀须水平安装外，其余任意位置
安装面要求	表面粗糙度Ra0.4，平面度0.01/100(ISO1101)
环境温度	-20℃到+70℃
油液种类	DIN51524~535液压油，其他介质见 6 节和 7 节
推荐粘度	油温 40℃时为15~100mm²/s(ISO VG15-100)
油液清洁度	符合ISO 19/16，建议用25 μ m，β ₂₅ ≥75的进油滤油器
油液温度	-20℃~+60℃（标准型或/WG密封） -20℃~+80℃时，选用/PE密封
液流方向	见6.1和7.1节中所示图形符号
操作压力	主要参数见第 1 节
额定流量	见第 7 节中Q/Δp曲线
最大流量	操作流量极限见 8 节中的工作曲线。

4 标准电磁阀线圈特性

绝缘等级	遵循欧洲EN 563和EN 982标准，线圈表面温度为H（180℃）级			
相对负载因数	100%			
电源电压	X12DC=12VDC	X24DC=24VDC	X110DC=110VDC	X220DC=12VDC
电压波动范围	±10%			

5 防爆电磁铁接线头主要特性

阀型号		DLOHXW6 DLOKXW6 DLOPXW6		DHAXW4 DLOHXW4 DLOKXW4	
电磁铁型号 II类，ATEX，UL标准		OAX/WP		OAKX/WP	
供电电压		12DC, 24DC, 48DC, 110DC, 220DC			
V _{DC} ± 10%					
VAC 50/60 Hz ± 10%		12AC, 24AC, 110AC, 230AC (1)			
功耗		ATEX 8W		25W	
C UL US		12W		33W	
线圈绝缘等级		H 等级			
防护等级		当用 SP-PAX19* 接线夹接线时，防护等级为 IEC 144 标准的 IP 66, 参见 17 节			
负载因数		100%			
机械结构形成		防爆安全盒等级为EX-d,符合EN60079-0: 2006, EN60079-1: 2007标准			
电缆接口及接线		电缆接线的内端子接线板，电缆接口用M20X1.5，垂直（标准型）或水平（选项/O）电缆接口，见 17 节			
防护方式		Exd			
温度等级（表面温度）		ATEX T6 (≤ 85 °C)		T4 (≤ 135 °C) 选项 /7	
C UL US		不适用		T4 (≤ 135 °C)	
环境温度		ATEX -40~ +45 °C		-40 ~ +40 °C	
C UL US				-40~ +70 °C	
Atex认证型					
Ex = 适用于爆炸性环境的防爆设备					
II = 适用于除煤矿外的其他爆炸性气体环境用电气设备					
2 = 高级防护（设备类别）					
GD = 气体，蒸汽和粉尘					
d = 隔爆型					
IIC = 气体组别					
T6/T4/T3 = 电磁铁表面温度等级，环境温度+40° C					
tD = 粉尘防爆					
A21 = 可用于21区的A型粉尘防爆设备					
IP67 = 防护等级					
区1（气体）和区21（粉尘） = 正常工作过程中允许爆炸性气体出现					
区2（气体）和区22（粉尘） = 爆炸性气体出现可能性偏小的工况					
C UL US认证型					
I类 = 用于可燃性气体和蒸汽的防爆设备					
区1 = 在正常工作过程中可能出现爆炸性气体					
组别 C&D = 气体组别（参照UL 1002标准）					
组别 IIA&IIB = 气体组别（参照NEC 505-7标准）					
T4 = 电磁铁表面温度等级，环境温度为+70° C					

(1) 对于交流电，提高整流电桥，集成于电磁铁

6 滑阀式方向电磁阀型号

DH

A

XW

4

*

-

0

63

1/2

/

PA

-

M

/

V

24DC

**

/

*

滑阀式 - 直动

A= 防爆型电磁铁
O= 标准型电磁铁

不锈钢型内部零件

温度等级, 见第1节 (仅对 DHA)
4 = T4
6 = T6

认证形式
- (省略为 ATEX 标准)
/UL=C UL US 标准

尺寸通径 :
O = 06

阀芯机能, 参见 6.1 节
61, 63, 71, 75
(机能 63 和 75 仅适用于 1/2 阀芯类型)

阀芯类型参见 6.2

系统油液:
WG=水乙二醇
PE=磷酸酯

设计号

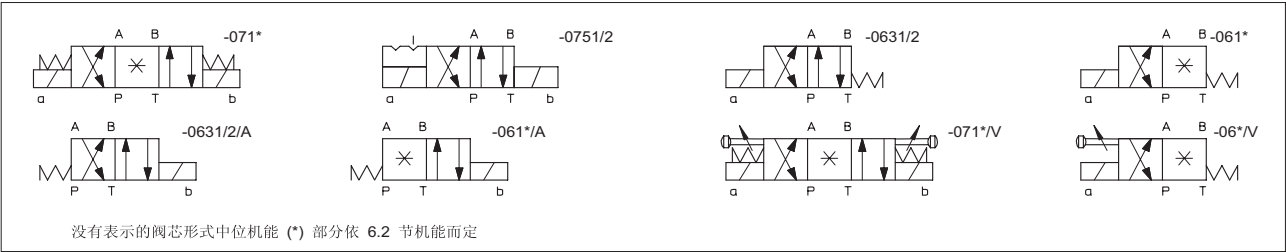
电源电压 - 参见第4节 (对于 DHO)
参见第5节 (对于 DHA)

选项 :
A = 电磁铁在 B 口
选项 (仅对 DHA):
V = 手轮推杆
7 = 温度至 70 °C (仅对 Atex 标准)
O = 水平电缆接口

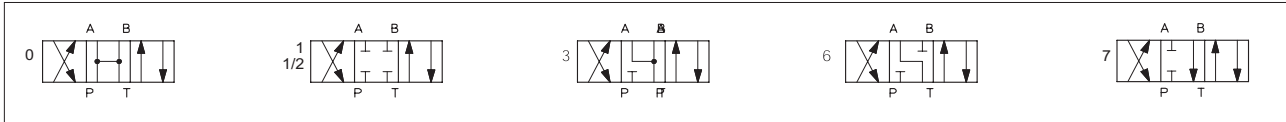
电磁铁螺纹连接 (仅对 DHA)
M = M20x1.5 UNI-4535 (6H/6g)
NPT=1/2 " NPT ANSI B2.1 (锥螺纹) 仅对 /UL

电缆夹选项 (仅对 DHA) :
PA = 螺纹电缆夹, 参见 17 节

6.1 液压机能



6.2 阀芯形式 - 过渡机能, 见样本 E001 部分



7 锥阀芯式无泄漏电磁球阀型号

DLOH

XW

6

-

3

A

/

PA

-

M

-

AO

/

V

24DC

**

/

*

DLOH - DLOK = 锥阀芯 - 直动
DLOP = 锥阀芯 - 先导

不锈钢型内部零件

温度等级, 见第1节 (仅对防爆型电磁铁)
4 = T4 (对 DLOH 和 DLOK)
6 = T6 (适用于所有型号)

3 = 三通

阀机能, 参见 7.1 节
A = 断电位置 A 通 T
C = 断电位置 P 通 A

系统油液:
WG=水乙二醇
PE=磷酸酯

设计号

电源电压, 见 3 节

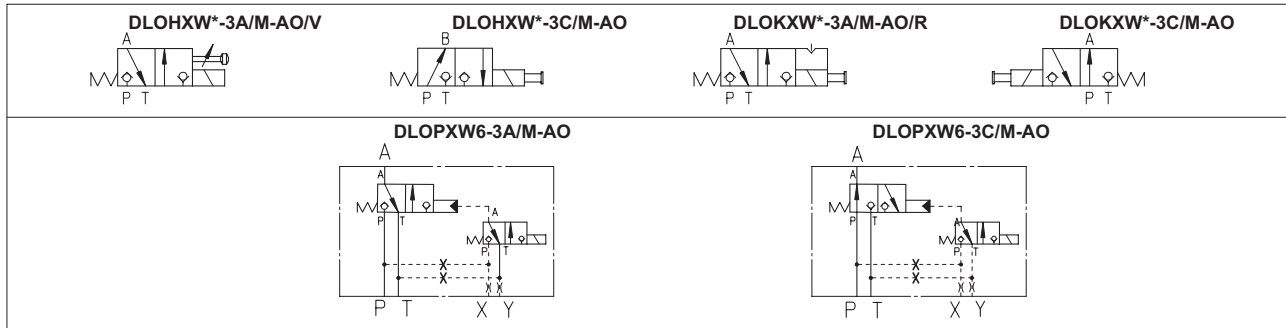
选项: (仅对防爆型电磁铁)
R = 电磁铁复位手柄
V = 手轮推杆
7 = 环境温度至 70 °C (仅对 Atex 标准)
O = 水平电缆接口
仅对 DLOP
D = 内泄
E = 外控先导压力

认证形式
AO = II 类, Atex 标准
AO/UL = C UL US 标准

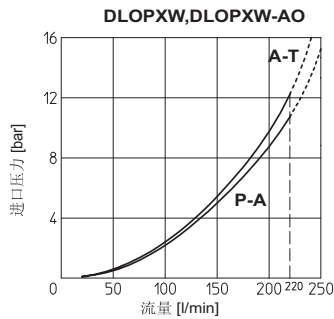
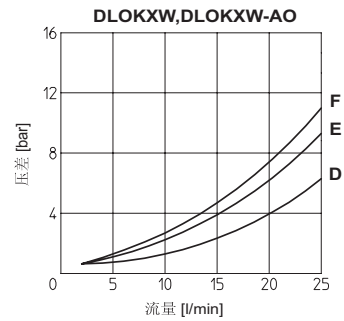
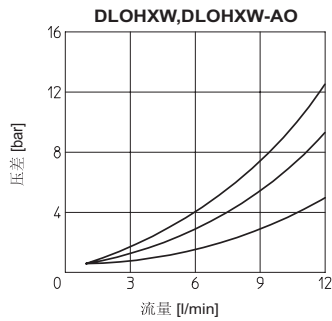
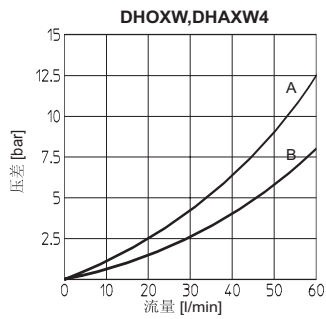
电磁铁螺纹接线 (仅适用于防爆型电磁铁)
M = M20x1.5 UNI-4535 (6H/6g)
NPT=1/2 " NPT ANSI B2.1 (锥螺纹) 仅对 /UL

接线夹选项 (仅适用于防爆型电磁铁)
PA = 带螺纹接线夹, 参见 17 节

7.1 液压机能



8 Q/ΔP曲线（基于油温50℃，ISO Vg46号标准液压油）

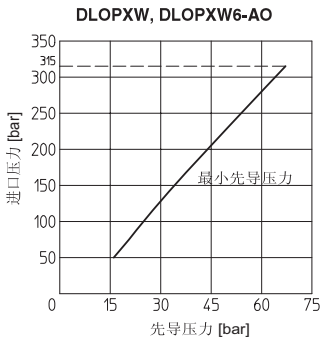
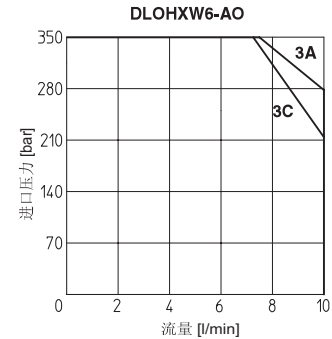
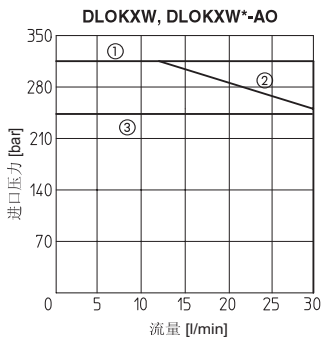
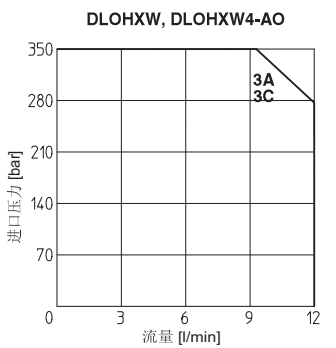
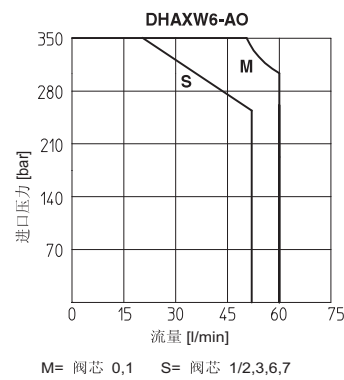
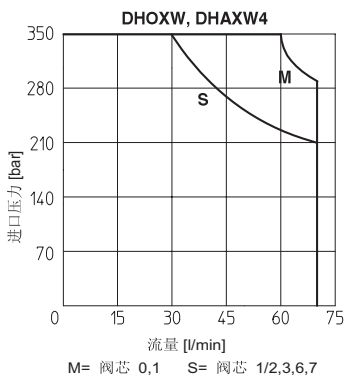


液流方向 阀芯类型	DHOXW, DHAXW				
	P→A	P→B	A→T	B→T	P→T
0	B	B	B	B	A
1, 1/2	A	A	A	A	
3	A	A	B	B	
6	A	A	B	A	
7	A	A	A	B	

液流方向 阀类型	DLOKXW, DLOKXW-AO	
	P → A (P → B)	A → T (B → T)
DLOHXW-3A	C	B
DLOHXW-3C	B	A
DLOKXW-3A	F	E
DLOKXW-3C	E	D

9 开关方向控制阀的液压机能（基于油温50℃，ISO Vg46号标准液压油）

下述工作曲线是在温热电磁铁及最低允许电压值（即 $V_{e\%}$ -10%）的条件下得到的，对DHAXW阀，曲线是指阀内流量均衡对称的情况，即P→A和B→T的流量相等。若流量不均衡，工作范围相应减小。

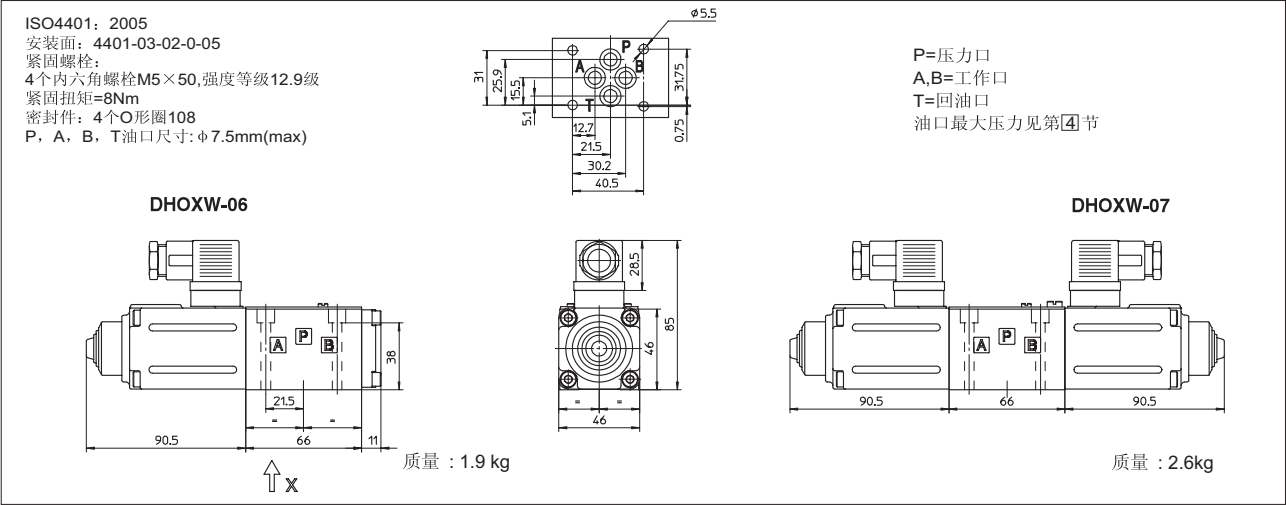


- ① DLOKXW-3A 和 DLOKXW4-3A-AO
- ② DLOKXW-3C 和 DLOKXW4-3C-AO
- ③ DLOKXW6-3A(3C)-AO

9.1 内泄漏
最大工作压力下 DLOHXW, DLOKXW, DLOPXW 和 DLPXW 的内泄漏，小于 5 滴 / 分 (0.36cm³/min)

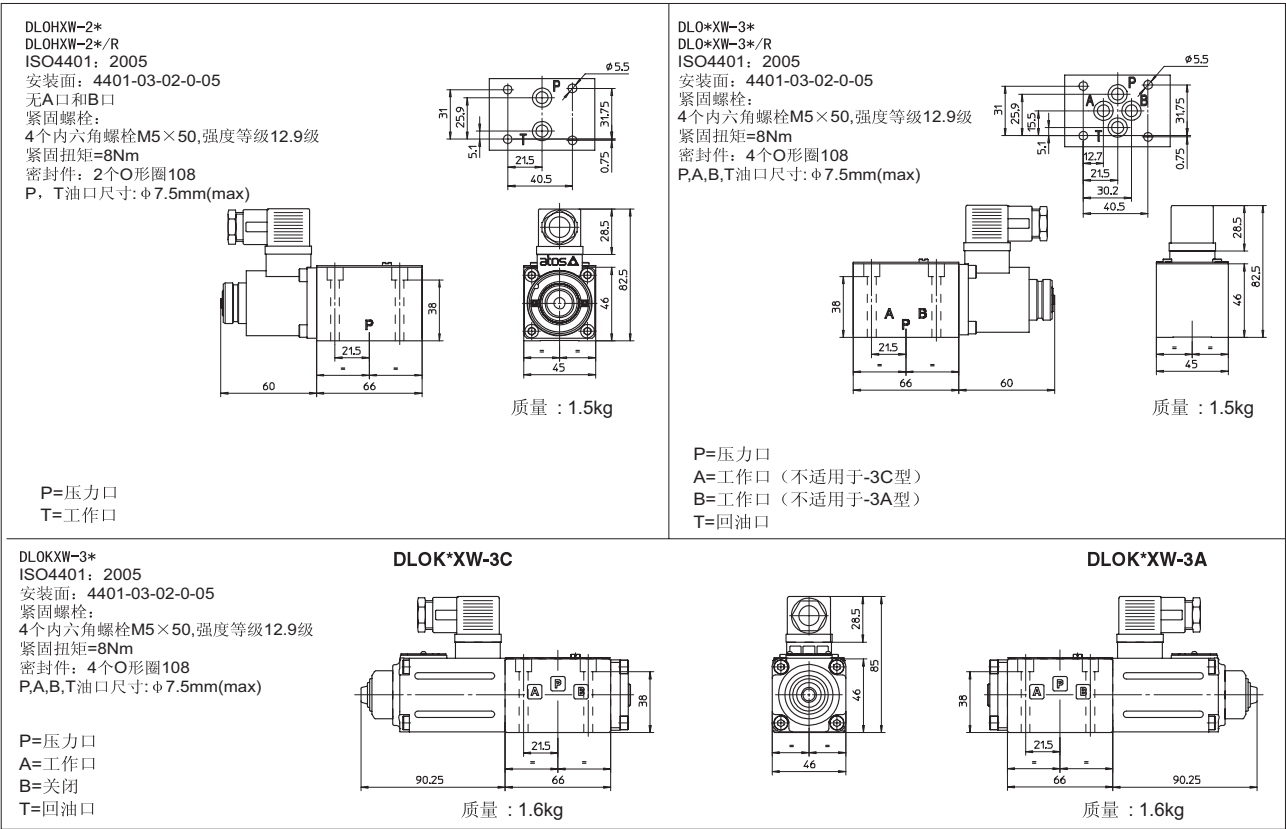
9.2 先导压力 DLOPXW 和 DLPXW
- 最大先导压力 = 315 bar
- 最小先导压力 = 见曲线

10 DHOXW的安装面尺寸(mm)



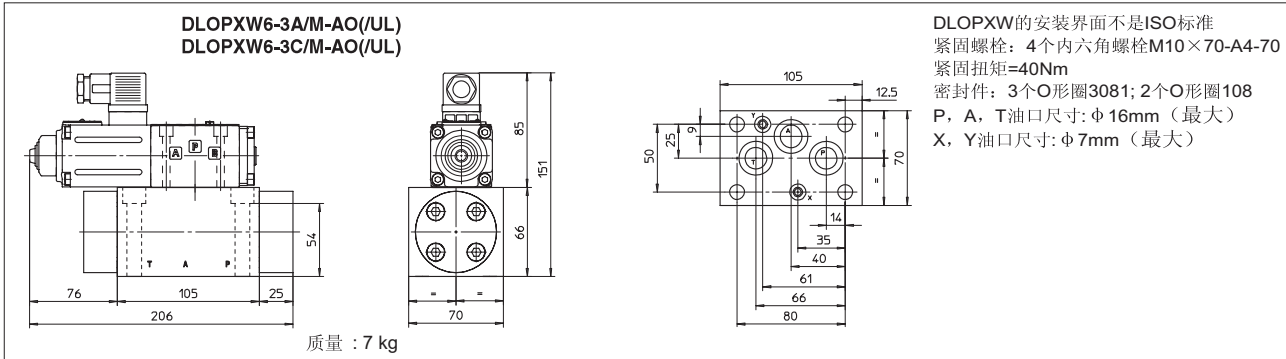
阀上所有尺寸带 SP-666 型插头

11 DLOHXW和DLOKXW的安装面尺寸(mm)



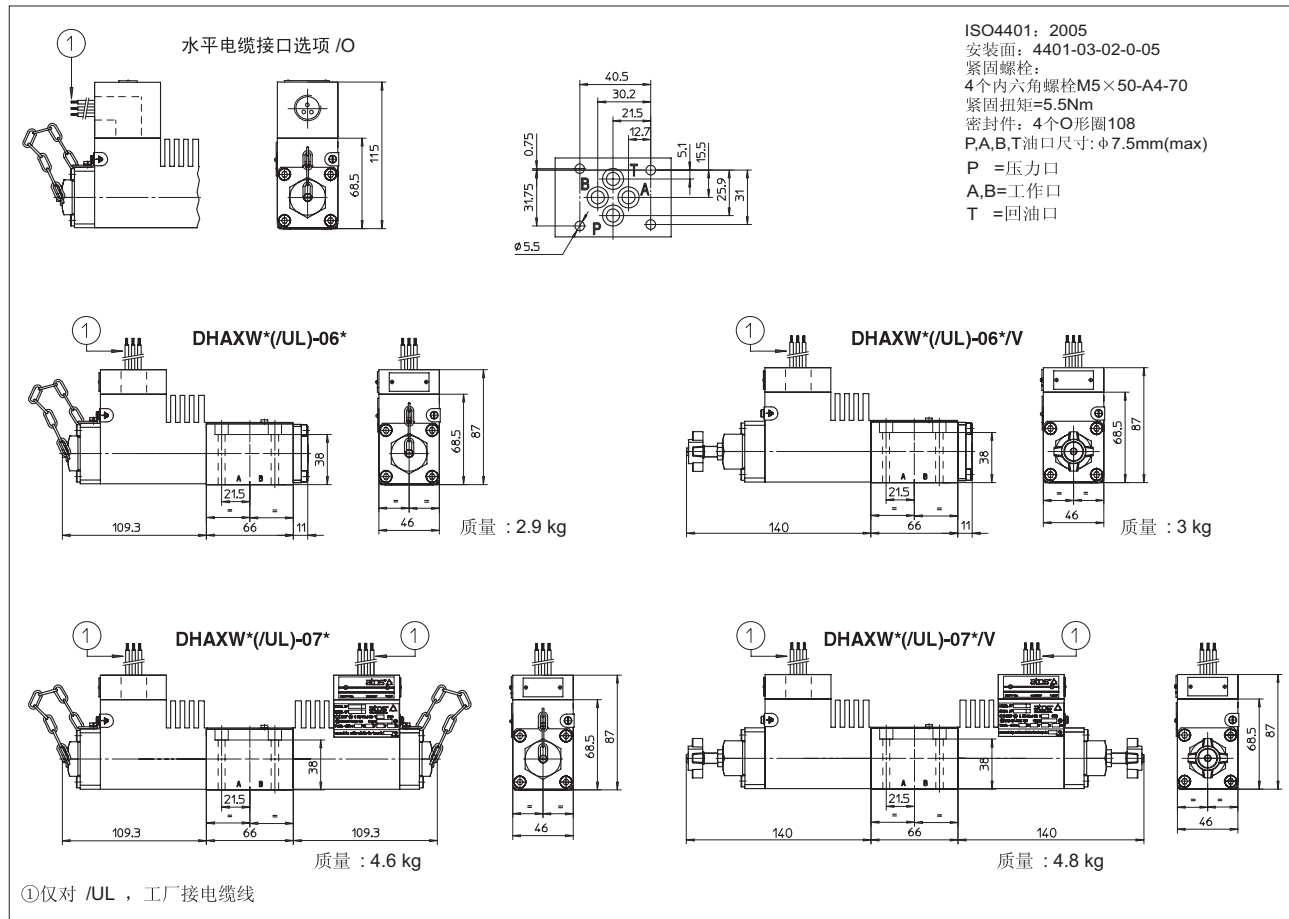
阀上所有尺寸带 SP-666 型插头

12 DLOPXW的安装面尺寸(mm)

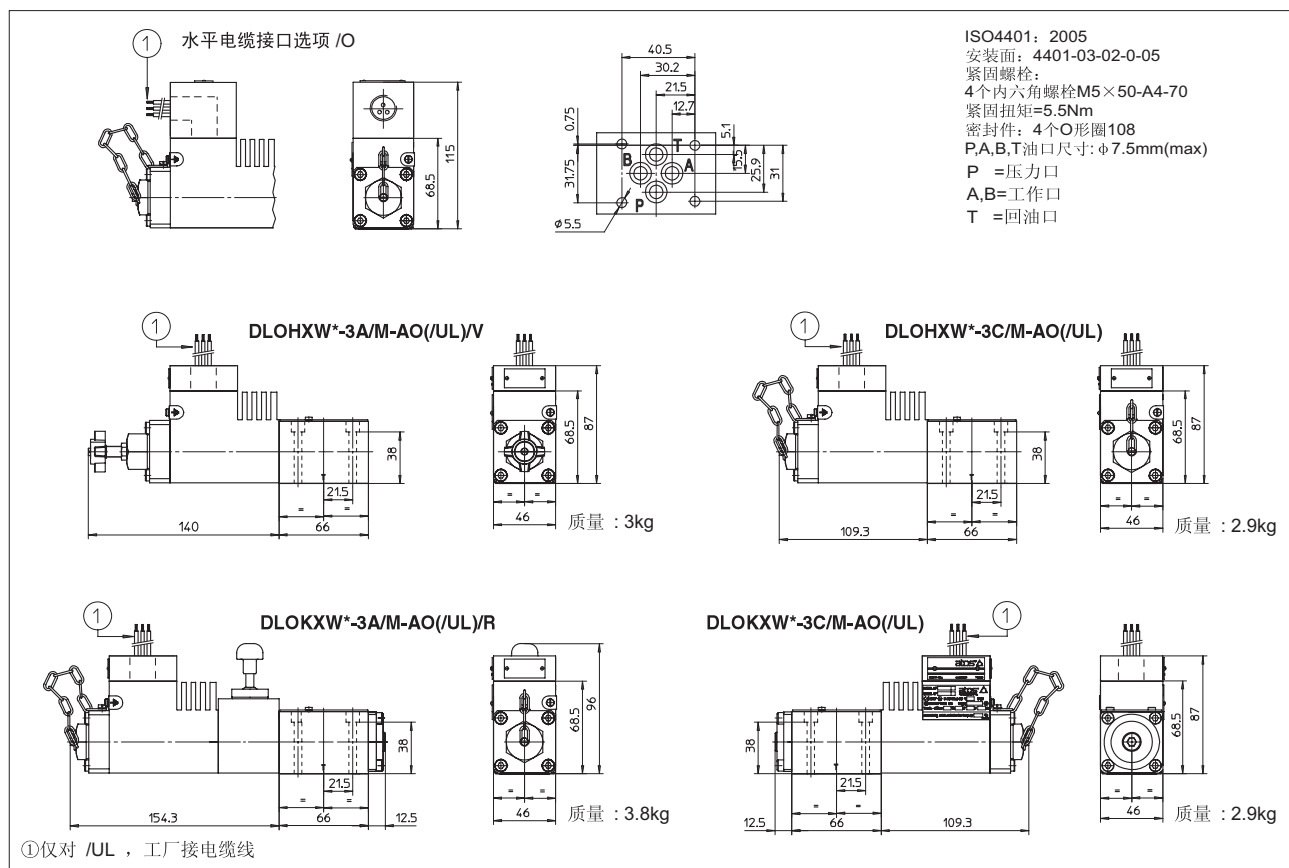


阀上所有尺寸带 SP-666 型插头

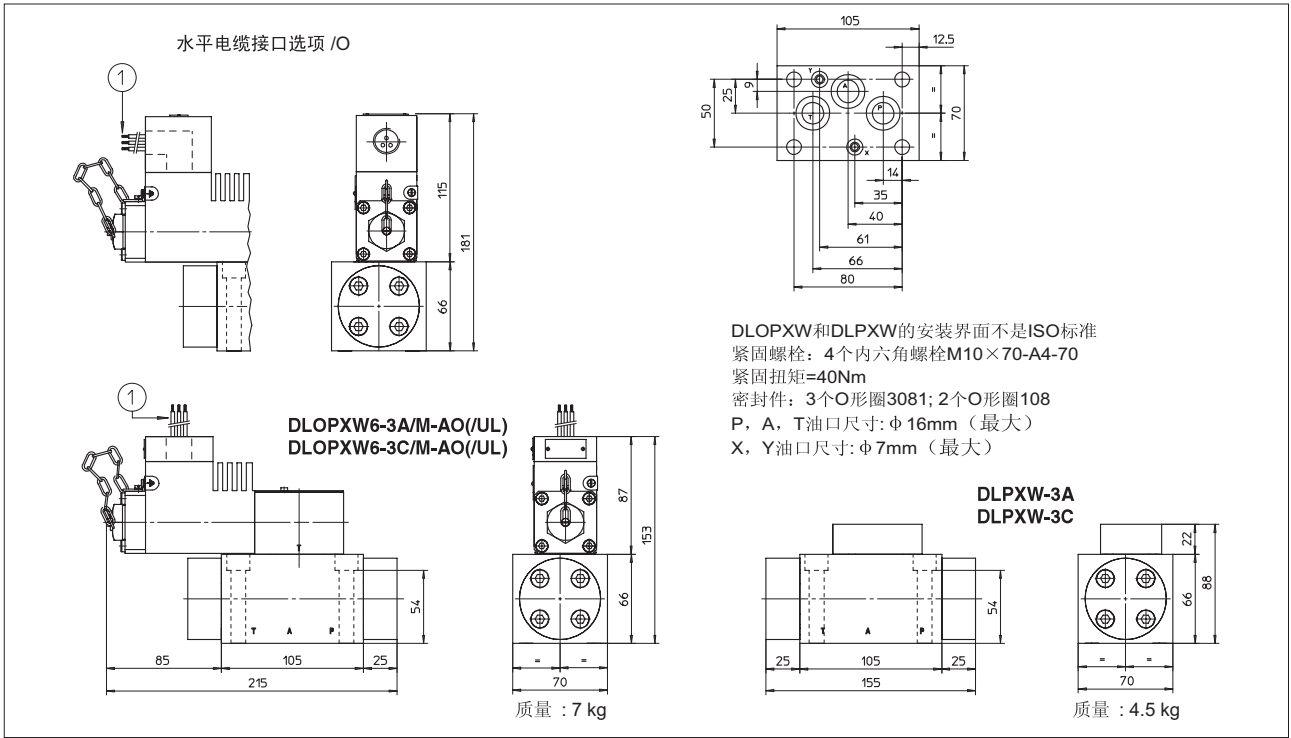
13 防爆型DHAXW的安装面尺寸(mm)



14 防爆型DLOHXW和DLOKXW安装面尺寸(mm)



15 防爆型DLOPXW和DLPXW的安装面尺寸(mm)



16 电磁铁接线

电磁铁接线（ATEX标准）		电磁铁接线（UL标准）		AC DC	
	1 = 线圈 2 = GND 接地 3 = 线圈		1 = 线圈 2 = GND 接地 3 = 线圈	白色 绿色 黑色	红色 绿色 黑色

17 电缆接线夹

电缆接线夹SP-PA19/(PG9-IP67标准)

不锈钢接线夹按照EN60079-0和EN60079-1标准和ATEX认定标准提供
PA19电缆尺寸7~9.5mm
PA112电缆尺寸9~12mm

换件用接线夹, 必须提供下列型号:

SP-PA(M)19/GK =带GK-1/2" ISO/UNI-6125 螺纹连接 (锥螺纹)
SP-PA(M)19/NPT=带1/2" NPT ANSI B2.1螺纹连接 (锥螺纹)

备注: 特殊电缆夹PA112(PG12) 仅作为备件提供

该阀同电源的连接必须通过电磁铁内的接线端子接线。
电缆线必须能在产品中附的"安全使用须知中"陈述的工作温度环境内工作。
等效接地可由用户通过电磁铁腔中的外部器材完成。
外部地线的最小段面积=4mm²
内部地线的最小段面积=电源线面积。
为了连到电磁铁内的接线端子, 电磁铁顶部的盖子应该被拆开。
为了使用连接电缆, 电磁阀带有GK-1/2" GAS (ISO/UNI 6125)或M20X1.5(UM-4535)或1/2" NPT (ANSI B2.1)的螺纹连接。

