

电液执行机构 3274 型



图 1 · 3274 型

安装 与操作说明

EB 8340 ZH

2001 年 6 月版



目录	页
安全指导	3
技术数据	4
1. 结构和工作原理	5
1.1 类型	5
1.2 工作原理	6
1.3 附加电气设备	6
2. 安装	8
2.1 执行机构和阀的装配	8
3. 电气连接	10
4. 操作	12
4.1.1 执行机构的手动操作	12
4.1.2 带电的手动操作的类型	12
4.1.3 带机械手动操作的类型	14
4.2 附加电气设备的调整	14
4.2.1 阀门定位器	14
4.2.2 阀位变送器	17
4.2.3 电位器	18
4.2.4 限位开关	18
5. 尺寸 (mm)	19



- ▶ 设备的安装、启动和维修必须由经过专业培训并有经验的人员进行。
根据本安装和操作说明的规定，受过培训的人员是指通过专业训练、有知识、有经验，了解相关标准的人员。他们有能力判断分配给的工作中潜在的危险。
- ▶ 任何因工艺介质、操作压力或控制阀可动部件所引起的伤害均可采取正确的措施手段加以防止。
- ▶ 正确的运输和合理的存贮总是必要的。
- ▶ 执行机构设计为电的装置，其接线和维护必须遵守相关安全规定。
为保护意外时的重新连接电源，使用电源设备。
- ▶ 调整现场部件时要特别注意，不能打开盖子。

技术数据

执行机构 型号 3274				-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-21	-22	-23	
手动操作				电的				机械				电的			
故障-安全动作				不带								带			
操作方向												伸出		缩回	
额定行程				15 或 30mm											
额定执行时间 ¹⁾				15mm 行程为 60 秒、30mm 行程为 120 秒，取决于温度和所需的推力											
故障-安全动作的响应速度 mm/s ¹⁾				—								标准 可选	1 3.3	1 3.3	1.3 5
推力 N	15mm 行程	阀杆 移动 时:	缩回	2100	500	4300	500	2100	500	4300	500	2100	1800	500	
			伸出	2000	3400	4300	7700	2000	3400	4300	7700	2000	2300	3400	
	30mm 行程	缩回	2100	500	4300	500	2100	500	4300	500	2100	1800	500		
		伸出	1800	3000	4300	7300	1800	3000	4300	7300	1800	2100	3000		
电源				230V、110V 和 24V，50 或 60Hz (±10%)											
功耗				最小 80VA/最大 155VA ²⁾											
允许环境温度				-10 至+60 °C (带加热: -35 至+60 °C)											
允许储存温度				-25 至+70 °C											
防护等级				IP 65											
重量 kg				12				13				12			
电机电气部分				射频干扰等级符合 DIN VDE 0857											
附加电气设备															
电子定位器				供电同于电源											
控制信号				4 至 20mA、0 至 20mA (R _i =50 欧)、0 至 10V DC、2 至 10V DC (R _i =10 欧)											
零点				0 至 100 %											
量程改变				30 至 100 %											
输出 (反馈)				4(0)至 20mA, R = ≤200 欧; 0(2)至 10V, R = ≤2000 欧											
迟滞性				约 3 %											
电位器				0 至 1000 欧、0 至 200 欧、0 至 100 欧、0 至 275 欧、0 至 138 欧 (额定行程 80%时的最终数值); 允许负荷 0.5W											
电的限位开关				最多 3 个独立调整的双位接点, 最大 250V AC、5A											
感应式限位开关				接近开关 SJ 2-N (仅常闭型)											
控制回路				按照使用的隔离开关放大器											
加热				约 45W, 带温控器: 开: < -10 °C、关: > 0 °C											
材料															
外壳及盖子		液压缸			活塞			活塞杆			执行机构推杆		液压油		
压铸铝		液压管材			钢/NBR 组合			C 45, 镀铬			1.4104		特殊 HPL, 无硅		

1) 其它数据按需求 2) 依类型而定, 当高速和开加热时, 最大到 200VA

1 结构和工作原理

电液执行机构特别适合装配到 240、250 和 280 系列控制阀。执行机构是通过环形螺母连接到控制阀的阀盖上。执行机构和阀杆由杆连接器紧固连接。执行机构主要由执行机构壳体、包括油泵和液压活塞缸的电机等组成。

先导阀调节液压油供给和改变活塞处的液压油。执行机构配备了压缩弹簧并确定其定位力。带有弹簧复位机构的执行机构，在电源故障时可以根据阀门操作方向“执行机构推杆缩回或伸出”实现故障-安全位置。

1.1 类型

对于不同应用可选下列类型：

带电的手动操作的类型

3274-11 型 · 电液执行机构，操作方向“执行机构推杆缩回”的额定推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 2100N；操作方向“执行机构推杆伸出”的额定推力 $F_{\text{伸出}}$ 为 1800N。

3274-12 型 · 电液执行机构，推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 500N 和 $F_{\text{伸出}}$ 为 3000N。

3274-13 型 · 电液执行机构，推力 $F_{\text{缩回}}$ 和 $F_{\text{伸出}}$ 都为 4300N。

3274-14 型 · 电液执行机构，推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 500N 和 $F_{\text{伸出}}$ 为 7300N。

带机械的手动操作的类型

3274-15 型 · 电液执行机构，推力同于 3274-11 型。

3274-16 型 · 电液执行机构，推力同于 3274-12 型。

3274-17 型 · 电液执行机构，推力同于 3274-13 型。

3274-18 型 · 电液执行机构，推力同于 3274-14 型。

带故障-安全动作和电的手动操作的类型

3274-21 型 · 电液执行机构，额定推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 2100N 和 $F_{\text{伸出}}$ 为 1800N。故障-安全动作“执行机构推杆伸出”。

3274-22 型 · 电液执行机构，额定推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 1800N 和 $F_{\text{伸出}}$ 为 2100N。故障-安全动作“执行机构推杆缩回”。

3274-23 型 · 电液执行机构，额定推力 $F_{\text{缩回}}$ 为 500N 和 $F_{\text{伸出}}$ 为 3000N。故障-安全动作“执行机构伸出”。

经过型式检验

3274-21 型和 3274-23 型配套在不同的 SAMSON 控制阀上，经过 TÜV 的型式检验。

DIN 注册号见铭牌。

1.2 工作原理

具有压力密封的执行机构外壳（1，在第 7 页的图 2）也可以用作油箱并且将液压缸外壳（2）、液压缸（5.1）和活塞、电机（6.1）、泵（6.2）及电磁先导阀（6.4）整合在一起。所对应的电气线路要满足油密封和压力密封的要求，自接线盒（3）引到执行机构外壳。电机（6.1）驱动油泵（6.2）输送液压油经过止回阀（6.3）及先导阀（6.4）进入相应的液压缸腔。当信号断开时，电磁阀关闭。当控制器输出一个信号时，电磁阀打开。当到达终端位置时，或者外部力超过执行机构额定推力时，停掉电机。

取决于类型，执行机构配备或不带一个或两个压缩弹簧（5.7, 5.8）。3274-11、-12、-15、-16 型和 -21 至 -23 型的电机移动执行机构推杆仅一个方向。压缩弹簧的力使推杆缩回。带电的手动操作的执行机构有两个按钮使阀门开启或关闭。

带机械的手动操作的执行机构要附加配置齿轮箱，一个外部配置的六角螺母用于机械的手动操作。位于执行机构顶上的释放按钮被按下后，进行控制阀的开启或关闭。

带故障-安全动作的类型配备一个弹簧复位机构和一个当电源中断时打开的辅助安全电磁阀，从而减少液压缸腔内的压力，这个机械的移动使阀芯到故障-安全位置。操作方向“执行机构推杆伸出或缩回”取决于在执行机构内的弹簧排列。

1.3 附加电气设备

全部电气设备可以安装在接线盒（3）内。执行机构的直行程经过齿轮和小齿轮的转换为可供轴操作时开关和信号元件采集的旋转量。这些附加电气设备是可以改装的。最大配备数量参见 4.2 部分的“附加设备”表。

电子定位器

电子定位器对控制器来的 4（0）至 20mA 或 0（2）至 10V 信号和电位器的位置（与控制阀行程成比例）信号进行比较，以及产生一个三阶跃信号。

电子阀位变送器

对于三阶跃信号类型，输出信号 0（4）至 20mA 或 0（2）至 10V 与阀行程成比例，对应电位器的 0 至 1000 欧姆。

电位器

执行机构可以配置两个电位器。由轴驱动一个齿轮的部分齿段。转换机构易于调整，对于 15 和 30mm 的额定行程有相应齿轮来保证 260 度的对应角度不变。

电的限位开关

执行机构按需求可配置最多三个过载电的或感应限位开关, 触发位置通过无限制调整凸轮盘来实现。

电机依赖力矩关断, 固定的开关位于执行机构的壳内 (1)。

执行机构带弹簧复位机构的仅有一个力矩开关, 因为弹簧 (5.7 和 5.8) 有另一个终端位置确定。

优先回路

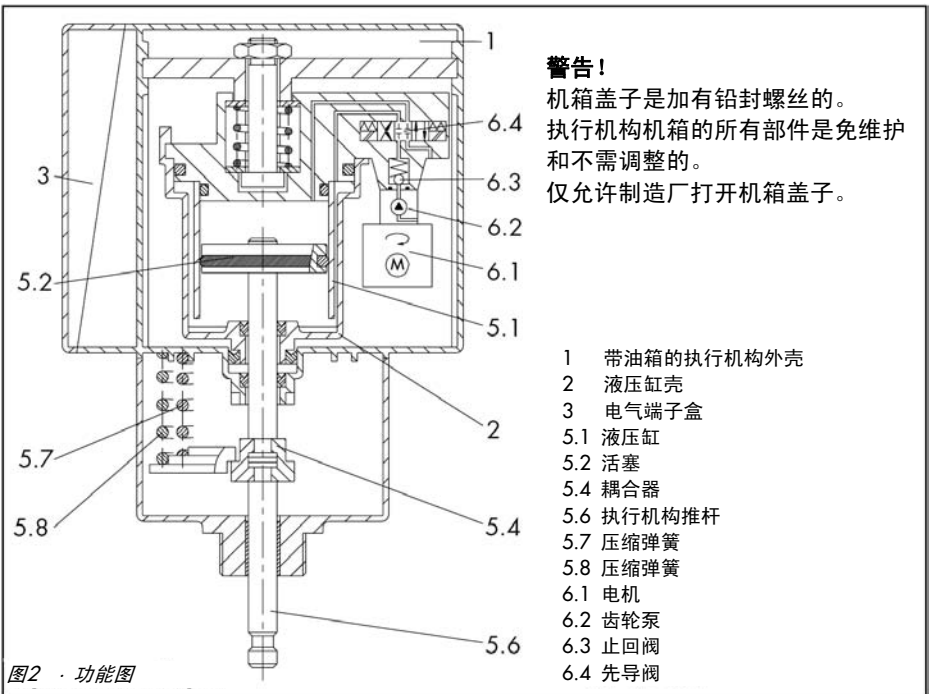
定位器类型配备一个优先回路, 端子 82 和 83 (见 4.2.1 部分)

加热

对于低的环境温度范围, 可由制造厂配备油箱加热。通过恒温器进行控制, 在油温低于 -10°C 时启用加热和油温升高到大于 0°C 停止加热。

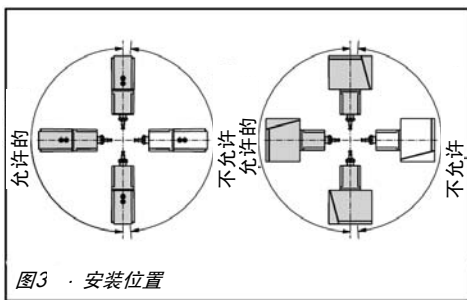
电气连接是既定的 N 和 L。

加热器是不由内部熔断器保护的。



2. 安装

安装位置: 为满足带加热器 和/或 手动操作的执行机构的要求, 应遵守下列的安装位置。



执行机构的安装也取决于应用的控制阀的安装位置 (见相关的安装和操作说明)。

对于口径 DN 100 或大于的阀, 执行机构要垂直安装, 以满足方便维护的需要。

要确保拆卸连接盖子或整个执行机构的最小间隙距离 (见第 5 部分的尺寸图)。

2.1 执行机构和控制阀的装配

如果控制阀和执行机构没有在交货前预装, 按照下述步骤 (见图 4):

- ▶ 检查执行机构推杆是否缩回。对于带有电的手动操作类型: 接通执行机构的电源 (见第 3 部分)。断开隔离端子 81 (见第 4.1 部分) 和用按键 IN 去启动使执行机构推杆缩回。
- ▶ 对于带机械的手动操作类型: 按执行机构机箱顶部的按键, 使用六角扳手操作机架-小齿轮, 以及缓慢地将执行机构推杆缩回。
- ▶ 对于带故障-安全动作“推杆伸出”的类型, 要保证执行机构所连接的电源, 否则故障安全功能将使执行机构推杆伸出。

阀门口径 DN 15 至 80 (240 系列)

1. 将位于阀杆顶部的耦合螺母 (9.3) 由外部 $\varnothing 10\text{mm}$ 的更换为 $\varnothing 16\text{mm}$ 螺母 (订货号 0250-0674)。
2. 在更换螺母 (9.3) 之后, 阀门关闭时, 调整间距 x 为 75mm, 紧固锁紧螺母 (9.4)。
3. 将执行机构放在阀盖上, 旋紧环形固定螺母 (8.1)。
4. 按住阀杆 (9.5), 用杆连接器夹块 (8.2) 将耦合螺母 (9.3) 和执行机构推杆固定在一起。
5. 移动阀门到终端位置, 杆连接器上指针对齐行程指示刻度 (9.2)。

阀门口径 DN 100 至 150 (240、250、280 系列, Kvs 40 至 160)

1. 检查间距 $x = 90\text{mm}$, 重新调整, 若必要, 转动耦合螺母 (9.3)。
2. 将直行程执行机构放在阀盖上, 旋紧环形的固定螺母 (8.1)。
3. 用杆连接器夹块 (8.2) 将耦合螺母 (9.3) 和执行机构推杆 (5.6) 固定在一起。
4. 移动阀门到终端位置, 杆连接器上指针对齐行程指示刻度 (9.2), 紧固螺丝。

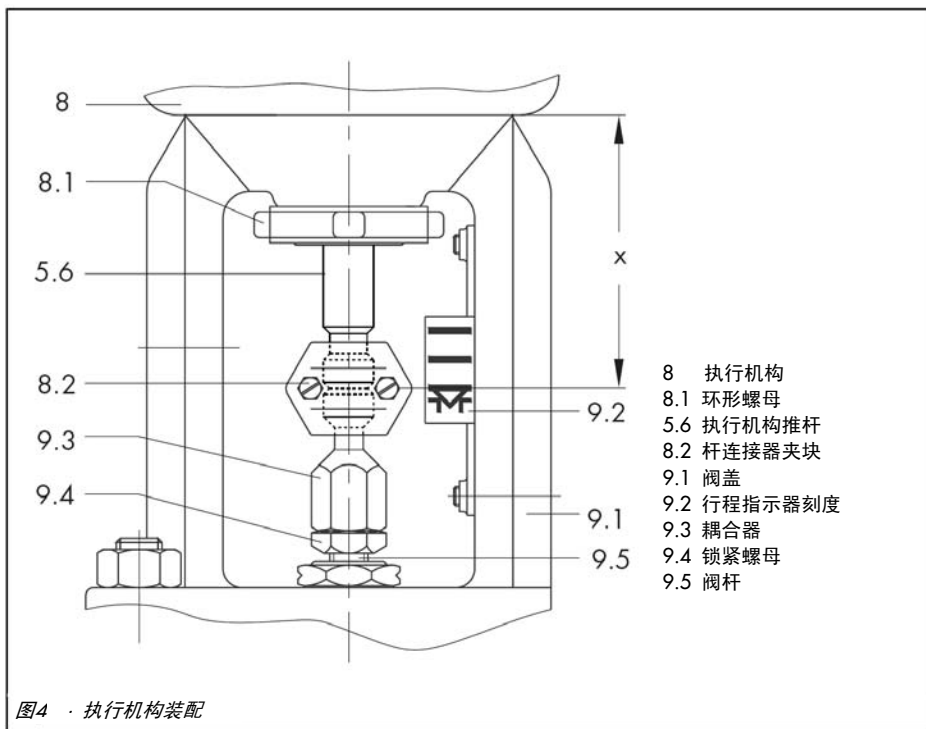


图4 · 执行机构装配

3. 电气连接



有关安装接线，需要按照 DIN VDE 0100 标准，遵守相关电气安装规范，以及供电的规定。

警告！仅在电源切断时，才能进行接线。使用电源中断设备，从而确保电源不能自动复位。

尤其是 24V、50Hz 的执行机构，要选择足够大截面积的电线，满足允许电压 $\pm 10\%$ 的波动。

注：

当电气连接是模式中的电气回路图，特别是电机电路，要确保控制器的输出继电器（例如三阶跃控制）的接点受到保护，以及只是一个低的电气负载。

电机电的连接电源有可控硅和继电器。

- ▶ 拆下侧面机箱盖子。将电缆穿过机箱的电缆密封接头，在端子上接线（见图 5 至 7，或机箱盖子内的电路图）。

如果需要使用两个电缆入口，则拿掉现有电缆入口旁的密封塞。

- ▶ 连接安全线到位于机箱壳内壁的单独的安全端子上

电气附加设备

连接图 5 至 7 也适用附加设备。

请注意不能将限位开关连接到接线端子上，要单独的螺丝端子。

对于带定位器类型（图 6）和带阀位变送器类型（图 7），输出信号是与阀门行程成比例的，从端子 31、32、33 引出，用于控制和信号目的（当执行机构推杆缩回时，信号增加）。

重要：如果设备连接为电压输出，端子 31 和 32 必须跳线。

熔断丝

电机的电子线路板包含一个 5 x 20mm 的玻璃管熔断丝。当执行机构接线如图 5 至 7 所示时，与外部控制器连接后，熔断丝用于保护执行机构。

电源电压

230V，50/60Hz T1L 250（1A 慢速熔断丝），执行机构行程时间 60 秒/30mm 行程：

230V，50Hz T1.25,250（1.25A 慢速熔断丝）

110V，50Hz T1.25（1.25A 慢速熔断丝）

24V，50Hz T6.3（6.3A 慢速熔断丝）

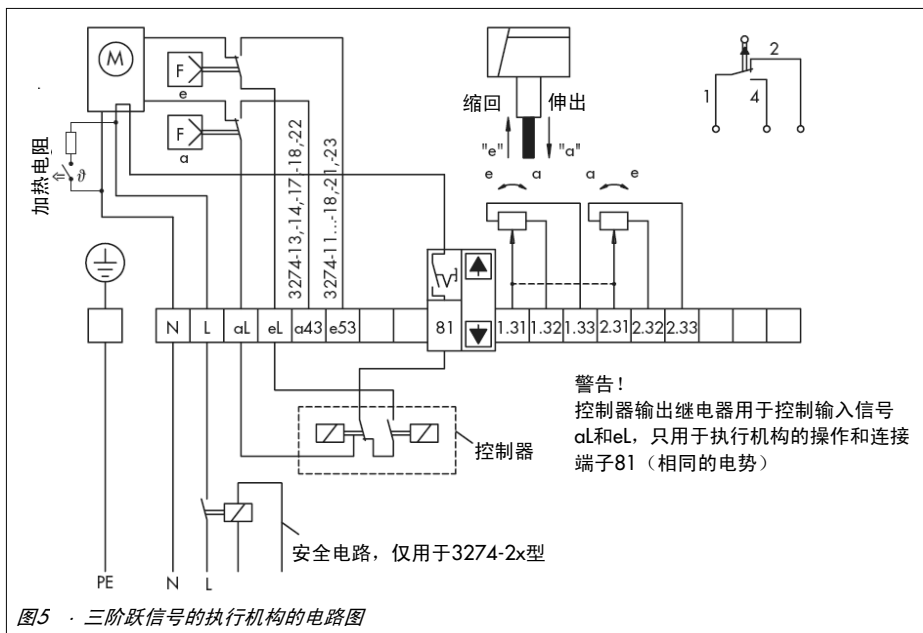


图5 · 三阶跃信号的执行机构的电路图

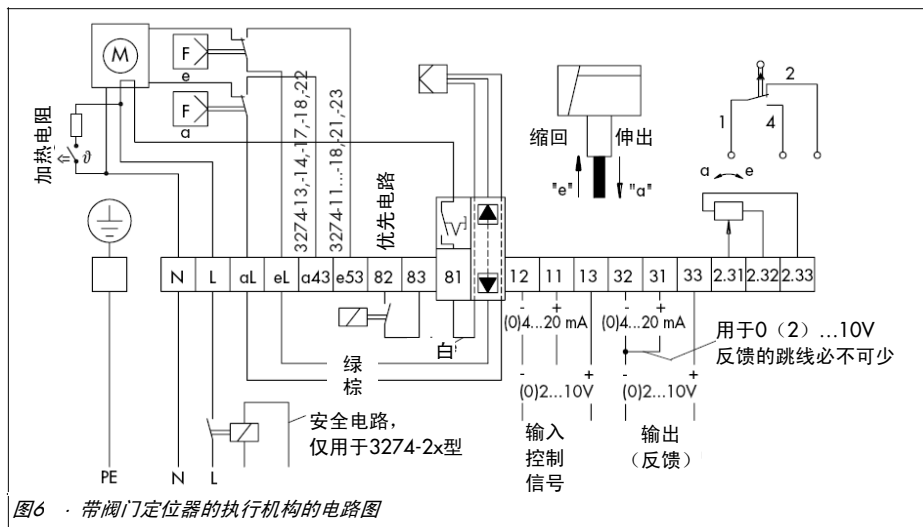
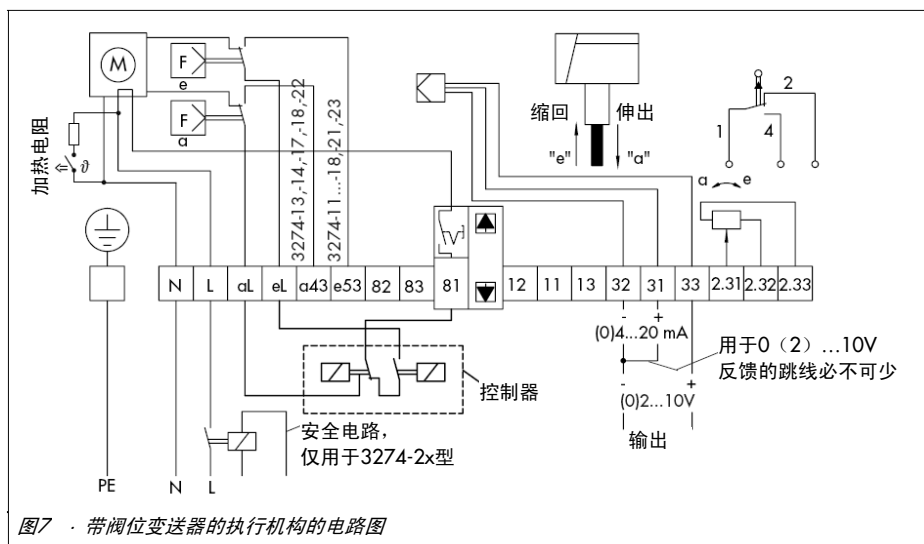


图6 · 带阀门定位器的执行机构的电路图



4. 操作

4.1 执行机构的手动操作

4.1.1 带电的手动操作的类型

3274-11 至-14 和-22、-23 型

通过在侧盖上一个或两个按钮可使执行机构推杆缩回或伸出。由此，带动所连接的阀门到所需的阀位。

在释放按钮后，执行机构开始使用控制信号。

重要：若装置启用时，控制信号被中断和控制阀要保持在一定阀位，**隔离的端子 81 必须断开**（图 8）。

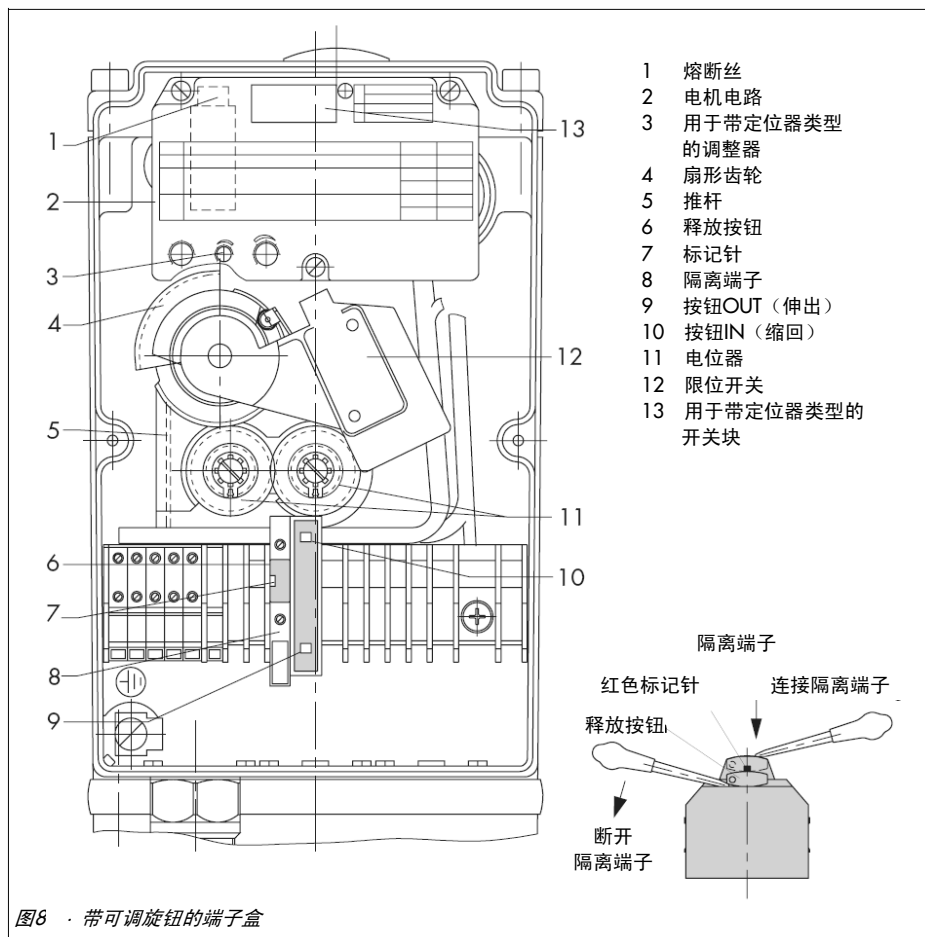
为此，遵循下述步骤：

1. 断开电源
2. 松开机箱侧面盖子的两个固定螺丝，打开盖子。
3. 用螺丝刀撬隔离端子 81 的释放按钮，使其按钮升起。此时，红色标记针被盖住。
4. 装回带螺丝盖子。
5. 送电。

现在控制信号已断开，阀门可通过两个按钮 IN（推杆缩回）和 OUT（推杆伸出）移动到所需的阀位上。

如果控制信号必须有优先权，步骤如下：

1. **断开电源。** 打开机箱盖子。
2. 按下释放按钮，露出红色标记针。
3. 装回带螺丝盖子，送电。



4.1.2 带机械手动操作的类型

1. 按下执行机构机箱顶部的黑色释放按钮。
2. 用六角扳手（SW24）操作位于轴端的齿条和齿轮，在预测的情况下，直到移动阀门到所需阀位。

松开释放按钮，执行机构将按控制信号开始运行。

如果阀停留在手动调整的位置，按 4.1.1 所述，必须断开隔离端子 81。

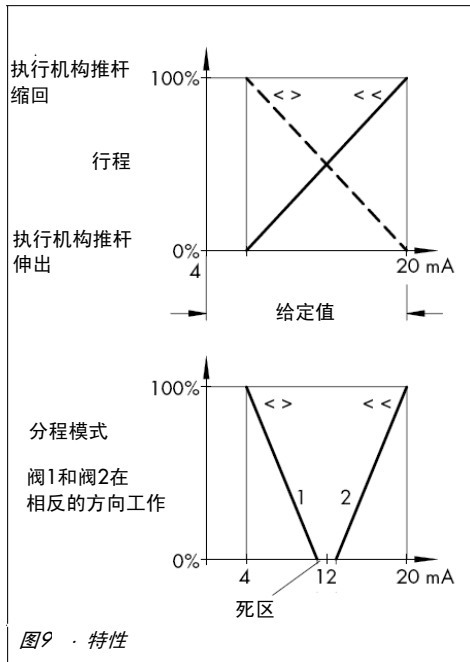
4.2 调整附加电气设备

执行机构可以配备带有附加电气设备的不同组合。

这些设备的配置见下表的列。

附加电气设备表											
定位器	•	•									
阀位变送器			•	•							
电位器 1	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	•	•	•	•			
电位器 2	•	•	•	•	•	•					
电的限位开关 1										•	•
电的限位开关 2	•		•		•		•		•	•	•
电的限位开关 3	•		•		•		•		•	•	•
感应限位开关 1		•		•		•		•	•	•	•
感应限位开关 2		•		•		•		•	•	•	•

1) 1000 欧姆，用于定位器/阀位变送器的转换电阻



4.2.1 定位器

执行机构可由独立负载的 DC 电流或 DC 电压信号作为给定值 w 进行控制。

阀门行程也必须分配给给定值，正常信号范围 4 至 20 (0 至 20) mA 或者 2 至 10 (0 至 10) V，见图 9。

对于分程模式，控制阀只使用一部分给定值。控制器输出信号用于控制两台控制阀，信号分配给阀门并按一半信号范围确认其行程（例如，第一个控制阀调整为 12 至 4mA，第二个控制阀为 12 至 20mA。）

对于分程模式的说明:

为了防止调整时阀门出现重叠，一个死区如图 9 所示，例如，应考虑 $\pm 0.5mA$ 。阀 1 设定为从 11.5 至 4mA，阀 2 设定为从 12.5 至 20mA，对于电压信号也进行类似分配。

调整旋钮

调整旋钮（图 10）在电子单元盖板上。使用时，拆下盒盖侧面的两个螺丝和取下盖板。



警告！设备带电！

按其功能可设置选择开关 **SW**，拨动开关 **SW 1** 至 **4**。

优先回路 - SW 1

如果外部接点连接到端子 82 和 83 是闭合的，下列功能结果：

SW 1 设置为 ON - 执行机构推杆缩回。

SW 1 设置为 OFF - 执行机构推杆伸出。

如果在端子 82 和 83 的接点是打开的，阀位再次由控制器信号确定。

机械的故障-安全动作不影响执行机构使用优先回路。

操作方向 - SW 2

SW 2 设置为 ON <> 当给定值增加时，执行机构推杆伸出。

SW 2 设置为 OFF >> 当给定值增加时，执行机构推杆缩回。

输出信号 - SW 3 和 4

根据端子 31、32 和 33 的信号连接

SW 3 和 4 设置为 ON - 4 至 20mA 或 2 至 10V

SW 3 和 4 设置为 OFF - 0 至 20mA 或 0 至 10V

重要： SW 3 和 SW 4 这两个必须是相同的设置位置！

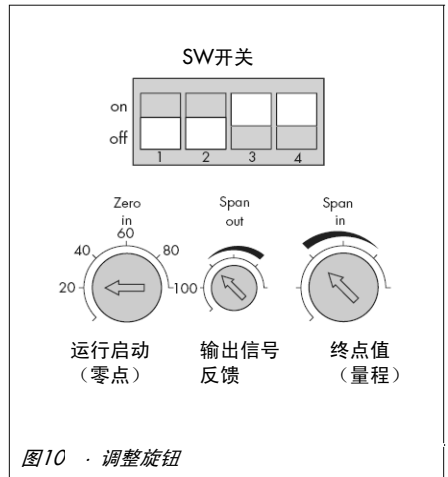


图10 · 调整旋钮

在阀门上调整

下面的说明是针对当执行机构推杆伸出时单座阀关闭，和三通阀的两个端口封闭。

给定值选为 4 至 20mA。

预调整:

(需要两种操作方向>>和<>)

1. 撬起释放按钮(图 8), 打开隔离端子 81。
 2. 使用手动操作将控制阀移动到终端阀位, 例如, 执行机构推杆伸出使其到达阀座。带电的手动操作的, 按“+”按钮, 带机械手动操作的, 操作齿条和小齿轮(见 3.1.1 和 3.1.2)。
 3. 转动扇形齿轮对应到控制阀的额定行程(15 或 30mm), 使标记箭头对齐所在的齿轮(图 11)。
 4. 保持住扇形齿轮和齿轮的位置。用螺丝刀转动反馈电位器 P1 的轴, 使其为正确的。
 5. 对于阀位指示, 在开关 SW 3 和 SW 4 上选择输出信号。
 6. 连接合适的电流源或电压源(或控制器)到输入信号端子(给定值 w)。
- 随后连接用于阀位指示的电流表到端子 31、32。

操作方向 >>:

7. 设置开关 SW 2 到 **OFF**。

转动**零点(Zero)**调整旋钮向左(0%) 和**量程 in (Spanin)**调整旋钮置中间位置(标记)。

8. 在电流源上设定输入信号为起始点(4mA)。
9. 缓慢地顺时针旋转零点调整旋钮直到 LED 灭和稍微回转使 LED 再次亮。这将使阀门产生最大的关闭力。
10. 使用手动操作移动阀门到上端的终端阀位, 例如缩回执行机构推杆。

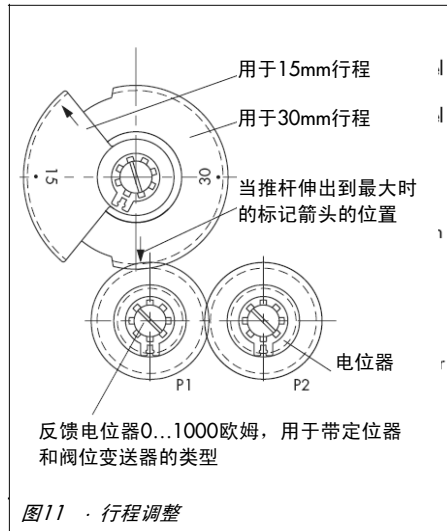


图11 · 行程调整

11. 在电流源上给出最大输入信号（20mA）。
12. 转动**量程** $_{out}$ (**Span** $_{out}$) 调整旋钮直到电表上指示出信号为 20mA。
13. 转动**量程** $_{in}$ (**Span** $_{in}$) 调整旋钮到左边。然后缓慢向右转动，直到 LED 灯刚刚熄灭（当单座阀开启时）时为止。继续沿同一方向稍微转动，直到使 LED 灯再次点亮（当三通阀第二个口关闭时）以产生最大的关闭力。
14. 如果不想改变操作方向到<>，可按压释放按钮**闭合隔离端子 81**。

操作方向<>

15. 设置开关 SW2 为 ON。
转动**零点**调整到最右端（100%）。
16. 给出 4 mA 输入信号。
17. 缓慢向左转动零点调节，直到 LED 灯刚刚熄灭（当单座阀开启时）时为止。继续沿同一方向稍微转动，直到使 LED 灯再次点亮（当三通阀第二个口关闭时）以产生最大的关闭力。

此后不要再操作其它任何调整钮！

18. 按压释放按钮**闭合隔离端子 81**。

注：

阀门定位器也可以作为“仅阀位变送器”应用。

继续，拆下阀门定位器情况下的 aL 和 eL 及隔离端子上的接线。

外部三阶跃信号（控制器）接端子 aL 和 eL 及 81 。

端子 11、12、13 不再有优先回路功能。

4.2.2 阀位变送器

1. 在开关 SW 3 和 SW 4 上选择用于阀位变送器的输出信号。
SW 3 和 **SW 4** 为 ON = 4 至 20mA 或 2 至 10V
SW 3 和 **SW 4** 为 OFF = 0 至 20mA 或 0 至 10V
2. 连接电流表到端子 31 和 32 或跳线为 32 和 31，或连接电压表到端子 32 和 33，用以阀位指示。
3. 将阀移动到低端阀位，例如使用手动操作（4.1 节）或控制信号使执行机构推杆伸出及阀芯闭合阀座。
4. 根据控制阀的行程（15 或 30mm）扭转其轴相关的齿轮部分，直到箭头标记指向啮合齿轮（图 11）。
5. 保持住扇形齿轮和齿轮的位置。使用螺丝刀转动反馈电位器 **P1** 到最右端。

6. 反方向转动电位器 **P1**，直到测量仪表上显示出所需的输出信号值。
7. 开启控制阀，测量仪表上将显示出输出信号的最终值。如果数值有偏差，用量程 out (**Span_{out}**) 调整钮再调整最终值。执行机构推杆缩回则反馈信号增加。如果需要反向特性的信号，则将电位器上的白色和绿色线互换。

4.2.3 电位器

根据执行机构的类型，执行机构可以配置一到两个电位器（图 11）。带有阀门定位器的执行机构需要一个电位器（P1）用于内部阀位反馈，其电阻值不能用作外部信号。

电位器 **P1**：

1. 将执行机构推杆伸出到阀内。
2. 根据控制阀的额定行程，绕轴转动 15 或 30mm 扇形齿轮，直至箭头标记位于齿轮啮合点上方为止（图 11）。
3. 保持住扇形齿轮和齿轮的位置。使用螺丝刀转动反馈电位器 **P1** 到最右端。

电位器 **P2**：

此电位器是由电位器 P1 的齿轮驱动，产生一个相反的电阻值。

调整电位器同于 P1 所述，但是，在保持住扇形齿轮和齿轮的位置时，使用螺丝刀转动电位器到最左端。

4.2.4 限位开关

可在行程范围内任意调整辅助限位开关的动作点。

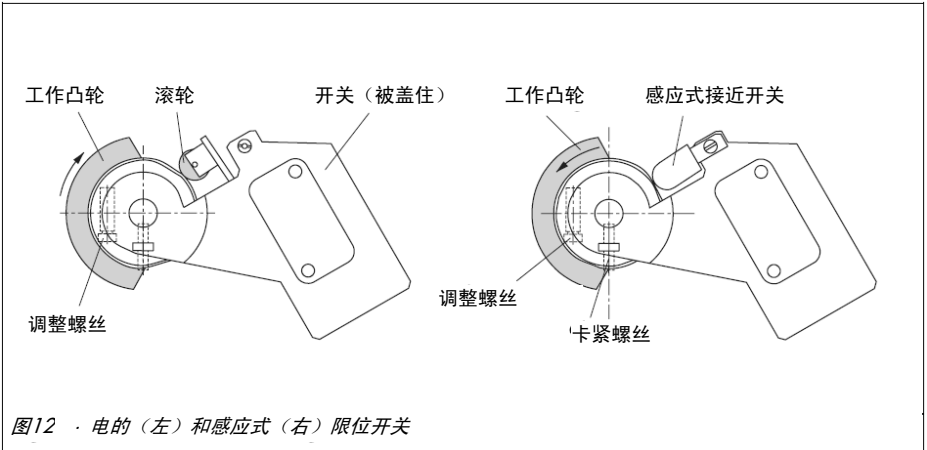
电的限位开关

- ▶ 将控制阀移动到所需的开关动作点，转动调整螺丝直到工作凸轮接触到滚轮并使限位开关接点翻转。
- ▶ 若需要，反方向移动执行机构，并检查在所需动作点位置凸轮是否能使接点切换。

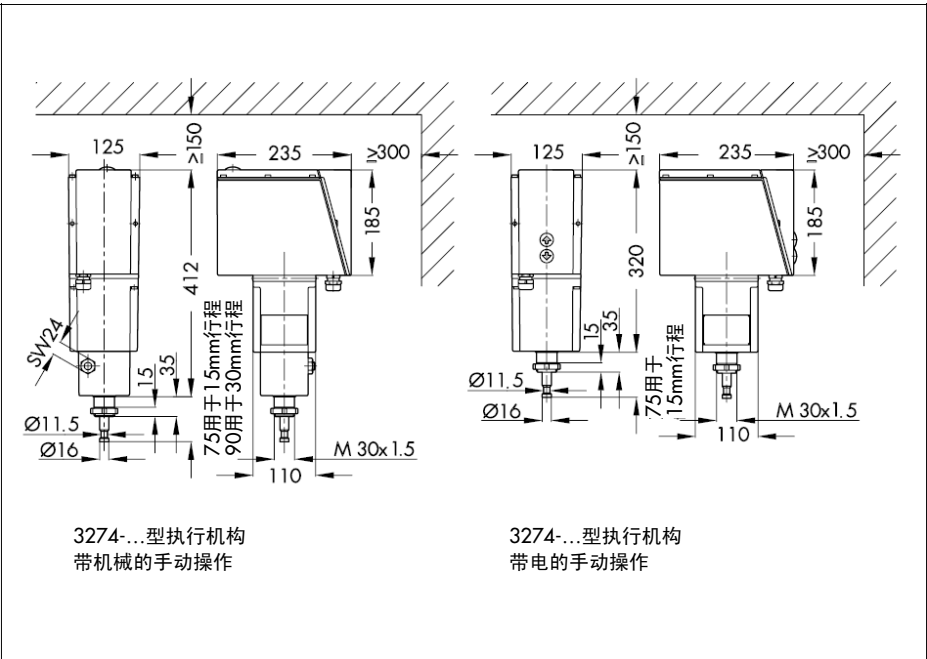
感应式限位开关

当使用感应式接点时，必须按照 EN 50227 将隔离放大器（安全栅）连接在输出电路中。

- ▶ 将控制阀移动到所需的开关动作点，转动调整螺丝直到金属片触发感应接点动作为止。



5. 尺寸 mm



萨姆森控制设备（中国）有限公司

北京经济技术开发区永昌南路 11 号 邮编: 100176 电话: 010-67803011 传真: 010-67803196
E-mail: info@samsonchina.com http://www.samsonchina.com

北京销售公司

北京经济技术开发区
永昌南路 11 号
邮编: 100176
电话: 010-67803011
传真: 010-67803193

沈阳分公司

沈阳市和平区和平北大街 69 号
总统大厦 C 座 2402 室
邮编: 110003
电话: 024-22814300
传真: 024-22814355

武汉办事处

武汉市硚口区解放大道 634 号
新世界中心写字楼 A 座 10 层 10 号
邮编: 430030
电话: 027-68838836
传真: 027-68838835

上海销售公司

上海市卢湾区龙华东路 868 号
海外滩 808 室
邮编: 200023
电话: 021-54591580
传真: 021-54253866

南京维修服务中心

江苏省南京市六合区
潜水路 288 号 3 号房
邮编: 210048
电话: 025-58395001
传真: 025-58395529

广州分公司

广州市黄埔大道西 33 号
三新大厦 9 楼 A1 室
邮编: 510620
电话: 020-38202422
传真: 020-38202416

成都销售公司

成都市高新区天府大道中段
天府三街 69 号新希望国际
B 座 2416 室
邮编: 610041
电话: 028-85336626
传真: 028-85336630

西安办事处

西安市高新区科技路 37 号
海星城市广场 A 座 1106 室
邮编: 710075
电话: 029-88344217
传真: 029-88344217

