参数表

模拟量控制驱动器
AME 85, AME 86

说明

驱动器 AME 85 和 AME 86配合 VFM 2（DN 150-250），VFS 2（DN 65-100），VF2/3（DN 125, 150）和 AFQM（DN150-250）阀体使用。

特点：
- 行程自检功能
- 负载相关的"关闭"功能可以防止过载
- 手动操作
- LED 指示灯

主要数据：
- 额定电压：
  - 24 VAC, 50 Hz/60 Hz
- 控制输入信号：
  - 0(4)…20 mA
  - 0(2) - 10 V
- 驱动力：5000 N
- 行程：40 mm
- 速度：8 s / mm（AME 85），3 s / mm（AME 86）
- 最高介质温度：200 °C
- 手动操作

订购

驱动器

型号	电源	速度	代码
AME 85	24 V~	8 s/mm	082G1452
AME 86	24 V~	3 s/mm	082G1462

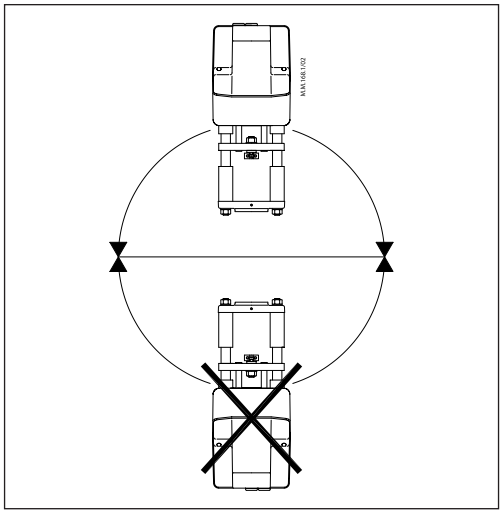
配件

型号	代码
阀杆电热器	065Z7021

技术参数

型号		AME 85	AME 86
电源	V	24 AC +10 至 −15%	
功耗	VA	12.5	25
频率	Hz	50 /60	
控制输入 Y	V	0-10（2-10）Ri = 50 Ω,	
	mA	0-20（4-20）Ri = 500 Ω	
输出信号 X	V	0-10（2-10）	
电磁兼容性		IEC 801/2 - 5	
扭矩	N	5000	
最大行程	mm	40	
速度	s/mm	8	3
最高介质温度	°C	200	
环境温度		0 - 55	
储存和运输温度		- 40至+70	
环境等级		II	
防护等级		IP 54	
重量	kg	9.8	10.0
CE - 标准认证标识		低压指令 73/23/EEC, 93/68/EEC, EN 60730/2/14	
		电磁兼容指令 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, EN 50081-1, EN 50082-1	

安装



机械连接
安装驱动器时，必须水平或竖直向上安装于阀体上。用随货附带的 57 mm 压紧圈将驱动器安置在阀体上。安装驱动器时，用 8 mm 内六角扳手拧紧锁定螺丝以免阀体转动。

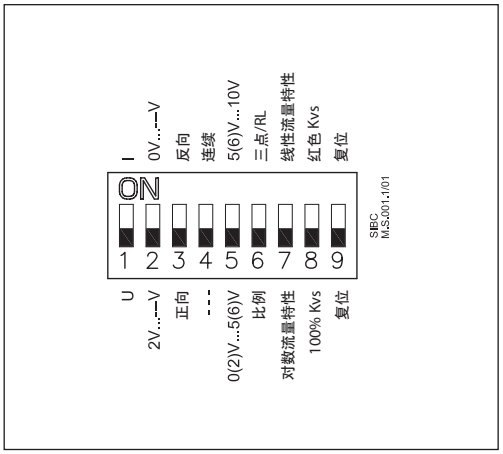
安装时应注意留出适当的空间以便维护。

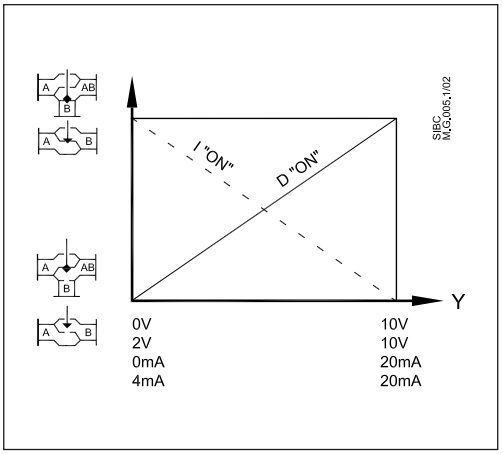
电气连接
打开驱动器外壳，即可进行电气连接。提供两个 M16 × 1.5 穿线孔。两个穿线孔都带有橡胶索环垫圈，以便柔性线缆穿过。注意，为了保持整个驱动器外壳的防护等级，必须使用相应的电缆护口。

废弃处理

废弃之前，必须将驱动器拆解，并将元件分类。

DIP 开关设定





DIP 功能选择开关位于驱动器可拆卸顶盖下方。请注意当 SW6 在 ON 位置时，该驱动器将作为三点驱动器。
该系列开关具有以下功能：

• SW1：U/I – 输入信号类型选择开关：
在 OFF 位置时，为电压输入。在 ON 位置时，为电流输入。

• SW2：0/2 – 输入信号范围选择开关：
在 OFF 位置时，输入信号范围为 2-10 V（电压输入）或者 4-20 mA（电流输入）。在 ON 位置时，输入信号范围为 0-10 V（电压输入）或者 0-20 mA（电流输入）。

• SW3：D/I – 正向/反向动作选择开关：
在 OFF 位置时，驱动器正向动作（电压升高时阀杆降低）。在 ON 位置时，驱动器反向动作（电压升高时阀杆升高）。

• SW4：—/Seq – 标准模式或分段模式选择开关：
如果开关设在 OFF 位置，驱动器的工作范围为0(2)到 10 V 或 0(4)到 20 mA 。如果开关设在 ON 位置，驱动器的工作范围为 0(2)到5(6)V 或 (0(4)到10 (12) mA)或 (5(6)到10V)或 (10(12)到20mA 。

• SW5：0..5V/5到 10V – 分段模式下的输入信号范围：
如果开关设在 OFF 位置，驱动器的工作范围为 0(2)到5 (6) V 或 0(4)到10 (12) mA。如果开关设在 ON 位置，驱动器的工作范围为5(6)到 10 V 或 10(12)到 20 mA 。

• SW6：Prop./3-pnt – 模拟量调节模式或三点模式选择开关：
在 OFF 位置时，驱动器根据模拟量控制信号来工作。在 ON 位置时，驱动器作为三点驱动器来工作。

• SW7：LOG/LIN – 阀门线性或等比流量选择开关[1]：
在 OFF 位置时，阀门流量与控制信号成等比关系。在 ON 位置时，阀门流量与控制信号成线性关系。

• SW8：100% K_{VS}/Reduced K_{VS} – 阀门流量限制选择开关[1]：
在 OFF 位置时，阀门流量不会减少。在 ON 位置时，阀门流量减少为标准值增量 k_{VS} 值的一半。例如：阀门 k_{VS} 16 且 SW8 在 ON 位置时，阀门的最大流量则为 K_{VS}13（即标准 k_{VS} 16 和 k_{VS} 10 的中间值）。

[1] 注意：仅适用于等百分比特性的阀门组合。

• SW9：复位开关：
开关位置改变时，驱动器将执行一次行程自检循环。

接线

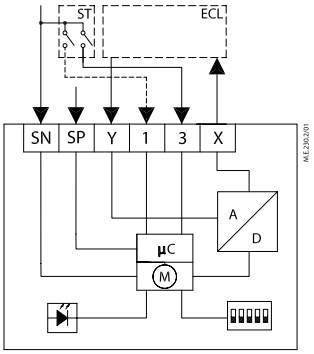
仅用于 24 Vac 电源。

接线长度	推荐的 线径
0 - 50 m	0.75 mm²
> 50 m	1.5 mm²

阀门行程自检功能
电源首次接通时，驱动器将自动检测阀门行程。此后，只要改变 SW9 位置，便可重新启动行程自检功能。

LED 指示灯
红色的 LED 指示灯位于顶盖下的印刷电路板上。它可以显示三个运行状态：
- 驱动器正常（常亮）；
- 行程自检（每秒闪烁一次）；
- 故障（每秒闪烁三次 – 请寻求技术支持）。

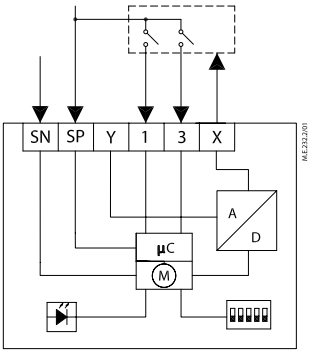
DIP 6 = 关闭



SN	0 V		中性
SP	24 VAC		电源
Y	0(2)-10 VAC		输入
	0(4)…20 mA		
1	24 VAC		输入
3			
X	0(2) - 10 V		输出

配有继电器输出的控制器

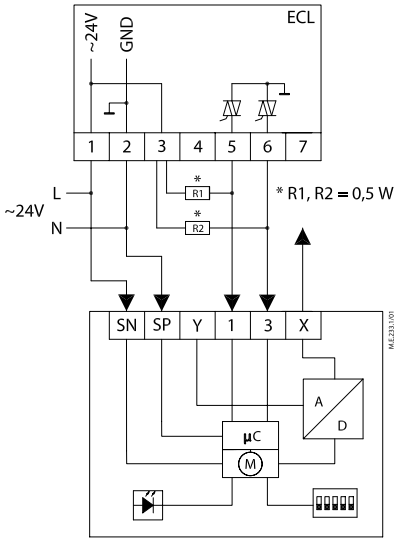
DIP 6 = 打开



SN	0 V		零线
SP	24 VAC		电源
1	24 VAC		输入
3			
X	0(2)-10 VDC		输出

配有双向可控硅输出的控制器

DIP 6 = 打开



SN	24 V		电源
SP	0 V		中性
1	24 VAC		输入
3			

调试

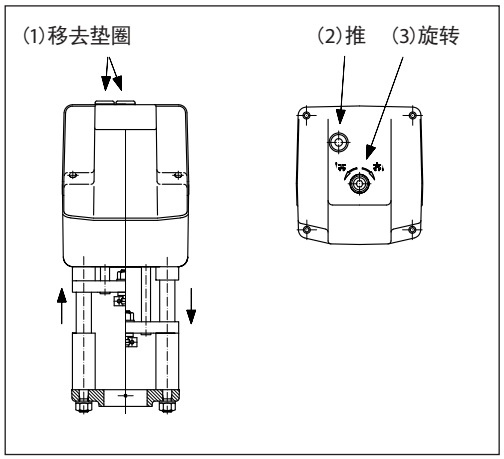
完成机械和电气安装并进行必需的检查与测试后：

- 隔离被控制的介质。（例如，如果在蒸汽应用中进行行程自检时不采取适当的机械隔离措施将引起危险）。
- 通电。注意，驱动器将立即执行行程自检功能。
- 给出相应的控制信号，观察阀门的动作方向与应用情况是否相符。
- 确保驱动器能根据给定的相应信号驱动阀体运行整个行程。自行确定该阀门的行程长度。

该设备调试完毕。

调试/测试功能
将SP连接到接线端1或3，可使驱动器驱动阀门到全开或全关位置（取决于阀门型号）。

手动操作

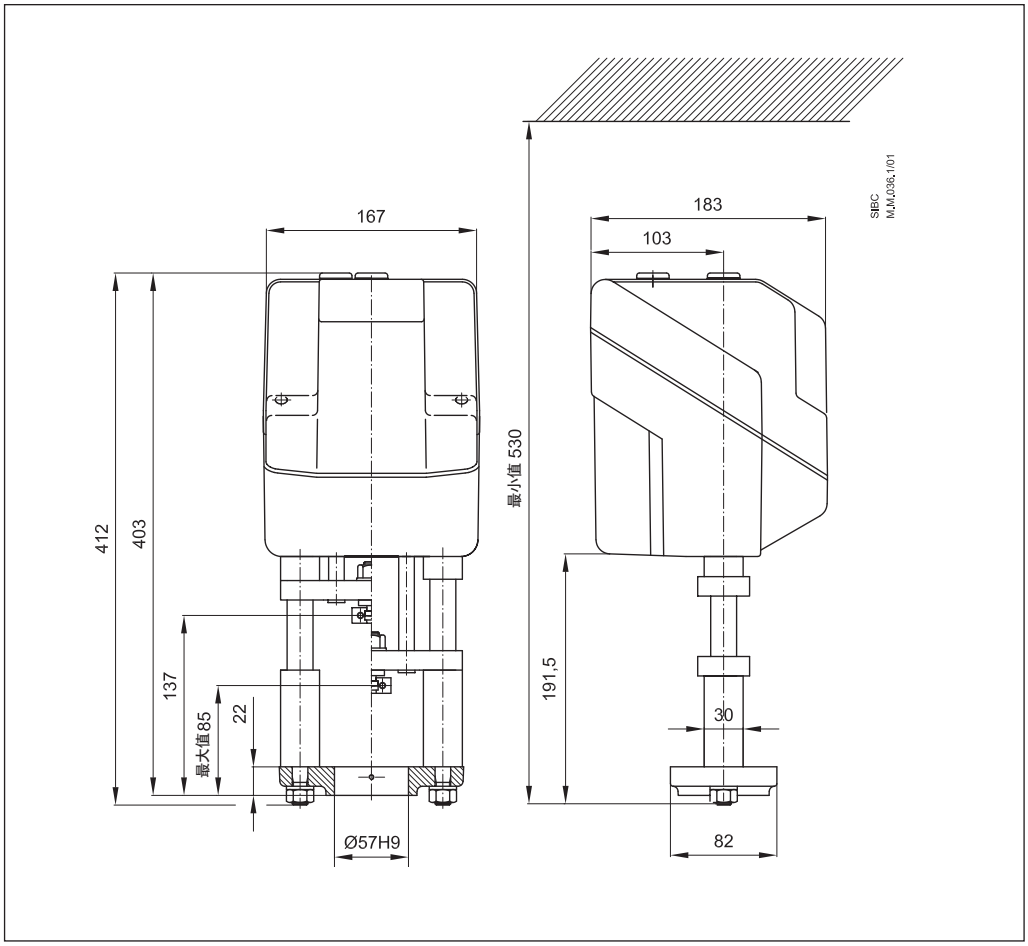


转动8毫米内六角扳手（用户自备）至指定位置，即转为手动操控。观察旋转箭头的方向。

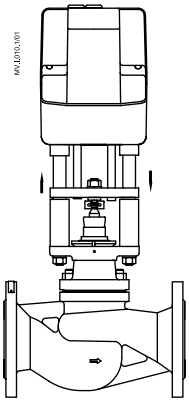
- 断开电源
- 移去垫圈，按下按钮
- 用 8mm 内六角扳手调整阀门位置
- 将阀门关到全关位置
- 重新上电

注意：
驱动器将按照 Y 信号的要求。

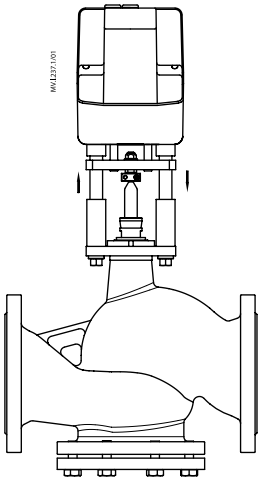
尺寸


167
412
403
137
最大值85
22
Ø57H9
最小值 530
183
103
191,5
30
82
SIBC
M.M.036.1/01

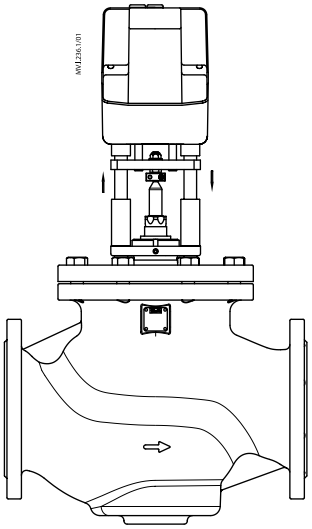
驱动器 – 阀门 组合



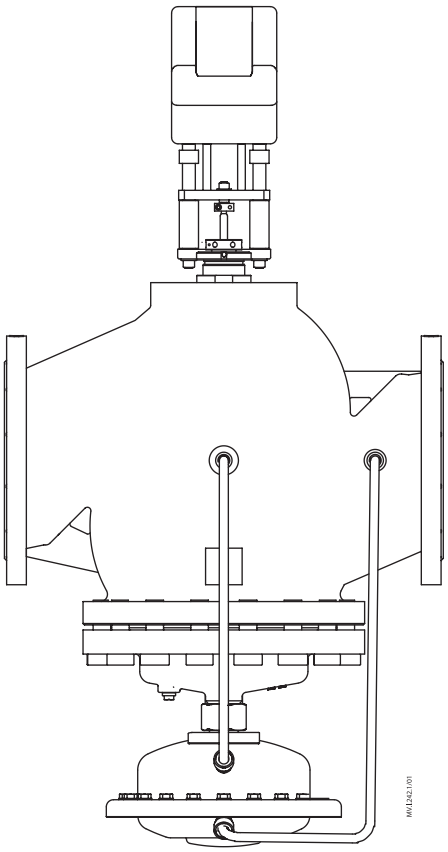
AME 85/86 + VFS 2（DN 65 - 100）



AME 85/86 + VF 2（DN 125 - 150）
AME 85/86 + VF 3（DN 125 - 150）



AME 85/86 + VFM 2（DN 150-250）



AME 85/86 + AFQM（DN 150 - 250）

丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司

地址：上海市宜山路900号科技大楼C座20层
邮编：200233
电话：+86 21 61513000
传真：+86 21 61513100

北京办事处
地址：北京市朝阳区工体北路甲2号盈科中心A栋20层
邮编：200233
电话：+86 10 85352588
传真：+86 10 85352599

天津办事处
地址：天津市南开区南京路358号今晚大厦10层
邮编：300100
电话：+86 22 27505888
传真：+86 22 27505999

Danfoss公司对样本、小册子和其他印刷资料里可能出现的错误不负任何责任。恕Danfoss公司有权改变其中产品而不事先通知。这同样适用于已经订了货的产品，只要 该变更不会造成已商定的必要的技术规格的改变。
本材料中所有的商标为相关公司的财产。Danfoss和Danfoss的标志是Danfoss公司A/S(丹佛斯总部)的商标。丹佛斯公司保留全部所有权。