



执行器

用于燃油燃烧器上风门挡板和燃料调节阀

SQM1...
SQM2...

可逆转的电动执行器

- 扭矩:
 - SQM1 至 10 Nm
 - SQM2 至 20 Nm
- 运行时间:
 - SQM1 14...100 s
 - SQM2 29...66 s
- 型号:
 - 左转或右转

SQM 以及本资料专供在其设备中集成使用 SQM 的原始设备制造商 (OEM) 使用！

应用

可逆转执行器 SQM 是为通过调节器或者带转换触头的开关电容进行控制而设计的。

警告



请注意以下警告，以避免造成人身、财产和环境损害！

只能由具有资质的专业人员打开、干预或改装设备！

- 所有操作（装配、安装、保养维修等）都必须由具有资质的专业人员执行
- 在连接范围内开始所有工作之前，断开设备电源的所有电极。确保设备不会重启，并确定不带电。未断开设备时，存在电击危险
- 通过用螺钉拧紧外罩盖板的方式保护执行器上和所有电路连接的接触安全
- 每次操作（组装、安装、维修等等）结束后，检查接线的状态是否符合规定
- 如果设备掉地或受到撞击，则不得继续使用，因为即使外表没有明显破损也可能影响安全功能

装配说明

- 确保遵守国家有关安全法规
- 在安装执行器和阀门杆时，传动机构可以使用一个操纵杆断开，这样主轴在两个调节方向都可以轻松地调节。



应用指令:

- 低电压指令
- 电磁兼容性 EMC (抗干扰力)

2014/35/EU
2014/30/EU

与应用指令规定的一致性将通过遵守下列标准/规定来证明:

- 家用以及类似应用的自动电气调节及控制设备
1 部分: 一般要求
DIN EN 60730-1
- 用于家用和类似应用的自动电气调节设备和控制设备
2-14 部分:
对电气执行器的特殊要求
DIN EN 60730-2-14

适用当时的输出标准可从合格说明书中提取!



EAC 电磁兼容性 (欧亚电磁兼容性)



ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
OHSAS 18001:2007

与燃烧器控制器连接

型号		
SQM10.15502	●	●
SQM10.15561	●	●
SQM10.15562	●	●
SQM10.16102	●	●
SQM10.16501	●	●
SQM10.16502	●	●
SQM10.16532	●	●
SQM10.16561	●	●
SQM10.16562	●	●
SQM10.17502	●	●
SQM11.15502	---	●
SQM11.15562	---	●
SQM11.16501	---	●
SQM11.16502	---	●
SQM20.16502	---	●
SQM20.18501	---	●
SQM20.18502	---	●
SQM21.16502	---	●
SQM21.18501	---	●
SQM21.18502	---	●

处理注意事项



设备包含电气和电子元件, 不得作为家庭生活垃圾处理。
必须遵守当地有效的法律。

规格

外罩	- 外壳由抗冲击、耐热塑料所制。 - 盖板颜色：深灰色 - 传动机构箱体设计为铝压铸件，并配有带 4 个螺纹孔的电缆填塞接头 Pg11
执行器	- 可逆转、防卡同步电动机
动作点调节	- 通过可旋转的凸轮盘 - 凸轮盘旁边的刻度指示动作点的角度位置 - 可用手、随附的弧形扳手，或类似辅助工具调节凸轮
位置指示器	- 内部： 刻度在传动机构侧的凸轮滚筒始端 - 只有 SQM21： 有一个从外部可以看到的位置指示器，参见 <i>尺寸图</i>
连接技术	- 螺纹连接
传动机构	- 减速齿轮设计为配有自润滑式的烧结青铜轴承，因此不需要保养费用
驱动轴	- 一侧牢固地安装在执行器正面
安装和固定	- 执行器正面作为支承面 - 使用 3 个盲孔和 M5 内螺纹进行固定

型号简介

运行时间 50 Hz 1) 转动角度		3)	调节方向面向轴和 终端开关 1 上的控制 电压	辅助开关数 量	额定扭 矩 2)	启动扭 矩	保持力 矩	AC 220...240 V 4)	AC 110 V 4)
90°	130°							型号	型号
标准规格 驱动轴直径 10 mm									
14 s	20 s	1	左旋	5	10 Nm	10 Nm	4 Nm	SQM10.15502	---
14 s	20 s	2	左旋	5	10 Nm	10 Nm	4 Nm	SQM10.15562	SQM10.15561
29 s	42 s	1	左旋	1	10 Nm	15 Nm	7 Nm	SQM10.16102	---
29 s	42 s	1	左旋	5	10 Nm	15 Nm	7 Nm	SQM10.16502	SQM10.16501
29 s	42 s	1	左旋	5	10 Nm	15 Nm	7 Nm	SQM10.16532 5)	---
29 s	42 s	2	左旋	5	10 Nm	15 Nm	7 Nm	SQM10.16562	SQM10.16561
70 s	100 s	1	左旋	5	10 Nm	15 Nm	15 Nm	SQM10.17502	---
14 s	20 s	1	右旋	5	10 Nm	10 Nm	4 Nm	SQM11.15502	---
14 s	20 s	2	右旋	5	10 Nm	10 Nm	4 Nm	SQM11.15562	---
29 s	42 s	1	右旋	5	10 Nm	15 Nm	7 Nm	SQM11.16502	SQM11.16501
加强型规格 驱动轴直径 12 mm 传动机构轴硬化，齿轮氮化。 类型 SQM21... 配有外部位置指示器（参见尺寸图）。									
29 s	42 s	1	左旋	5	20 Nm	20 Nm	12 Nm	SQM20.16502	---
45 s	66 s	1	左旋	5	20 Nm	20 Nm	12 Nm	SQM20.18502	SQM20.18501
29 s	42 s	1	右旋	5	20 Nm	20 Nm	12 Nm	SQM21.16502	---
45 s	66 s	1	右旋	5	20 Nm	20 Nm	12 Nm	SQM21.18502	SQM21.18501

1) 频率为 60 Hz 时，运行时间缩短约 17%

2) 以 150'000 位置变化为基准

3) 布线根据示意图编号

4) 其他型号参数备索

5) 带有用来安装 ASK33.9 的螺纹

订购信息

订购时，执行器型号名称及其配件根据 *型号简介* 注明。

除执行器外都是单独订购和分开提供的：

技术参数

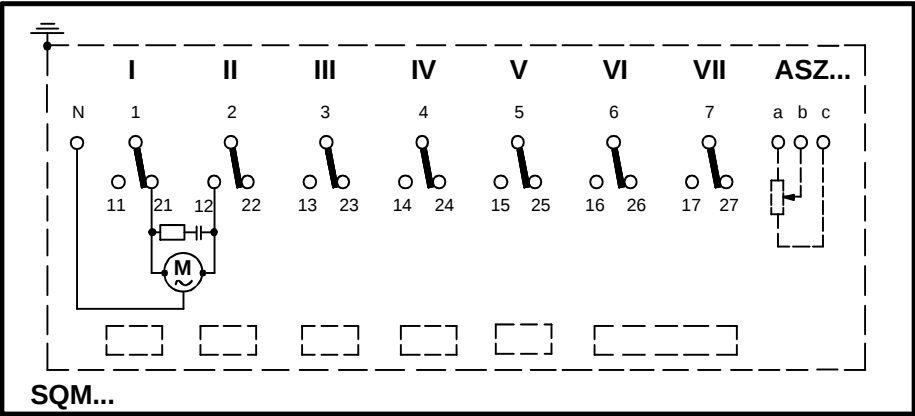
通用设备参数	工作电压	AC 220...240 V, 50 Hz -15%/+10% AC 220 V, 60 Hz -15 %/+10%
		备查: AC 110 V, 50/60 Hz $\pm 6\%$
	限位转换开关和辅助转换开关的开关电容	10 (3) A, AC 24...250 V
	调节角度	至 160° (刻度范围内)
	安装位置	任意
	防护类别	I
	防护等级	IP54 根据 DIN 40050 (根据相应的电缆入口或密封元件规格时对不需要的孔径)
	电缆入口 M16 和 M20	适用于 2 x M16 x 1.5 和 2 x M20 x 1.5
	重量	约 1.7 kg
	执行器电机	同步电动机
	耗电量	9 VA
	使用寿命	额定力矩时的周期 (关 $\Rightarrow$ 开 $\Rightarrow$ 关): 典型为 250,000
环境条件	存储	DIN EN 60721-3-1
	气候条件	等级 1K3
	机械条件	等级 1M2
	温度范围	-20...+70 ° C
	湿度	<95% r.F.
	运输	DIN EN 60721-3-2
	气候条件	等级 2K2
	机械条件	等级 2M2
	温度范围	-50...+60 ° C
	湿度	<95% r.F.
	运行	DIN EN 60721-3-3
	气候条件	等级 3K5
	机械条件	等级 3M2
	温度范围, 在接通比例 <0.5 时	-20...+60 ° C
	湿度	<95% r.F.



注意!
不得出现冷凝、结冰和水侵蚀!

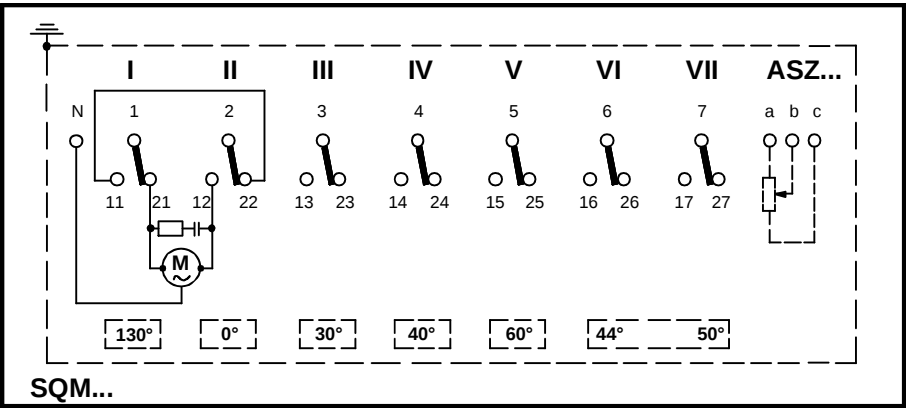
功能

同步电机通过传动机构驱动放有凸轮滚筒的驱动轴。凸轮滚筒控制限位和辅助开关。可通过行驶范围内分配的凸轮盘调整每个限位和辅助开关的开关位置。控制元件含有 2 个限位转换开关和做多 5 个辅助转换开关。此外, 可以安装电位计 (作为 P 调节的反馈电位计, 作为空转控制的位置发送器或者用于远距离位置指示器)。



7812a01/1097

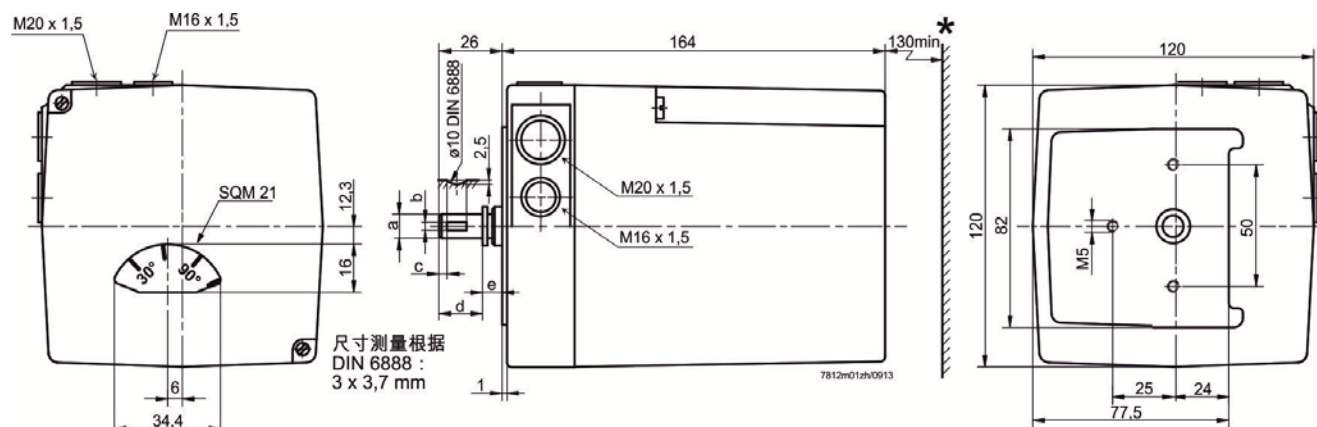
示意图编号 2 (H 4 318 1522 0)



7812a02/1097

尺寸图

尺寸, 单位 mm



* 取下顶罩需要与墙壁间保持的距离，燃烧器的元件或者类似元件

尺寸表

型号	a	b	c	d	e
SQM1	10h8	3 ^{N9}	4	20	6
SQM2	12h8	3 ^{N9}	4	21,5	4,5

当控制元件的凸轮滚筒处于 0° 位置时（如同交货时），驱动轴上的凹槽位于标记的位置。