

电动执行器

用于蝶阀

SAL...

- SAL31.. 工作电压 AC 230 V, 3 位置控制信号
- SAL61.. 工作电压 AC/DC 24 V, 控制信号 0 ~ 10 V,
4 ~ 20 mA, 0 ~ 1000 Ω
- SAL81.. 工作电压 AC/DC 24 V, 3 位置控制信号
- SAL61.. 位置反馈
- 适合直接安装在蝶阀或滑阀上; 无需调整
- 手动调节器、位置指示器以及 LED 状态指示灯
- 辅助开关、电位器可选功能

用于操作型号为 VKF41..、VKF46.. 和 VBF21.. 的西门子蝶阀和滑阀，用作供暖、通风和空调系统中的控制阀或截止阀。

型号一览

产品编号	库存编号	角转动	扭矩	工作电压	定位信号	定位时间	LED	手动调节器	额外功能						
SAL31.00T10	S55162-A108	90°	10 Nm	AC 230 V	3 位置	120 s	-	推入固定	-						
SAL31.00T20	S55162-A110		20 Nm												
SAL31.00T40	S55162-A111		40 Nm			30 s									
SAL31.03T10	S55162-A109		10 Nm												
SAL61.00T10	S55162-A100		20 Nm	AC/DC 24 V	DC 0 ~ 10 V DC 4 ~ 20 mA 0 ~ 1000 0	120 s	-		位置反馈, 强制控制						
SAL61.00T20	S55162-A102					30 s									
SAL61.00T40	S55162-A103		40 Nm			-									
SAL61.03T10	S55162-A101		10 Nm				120 s		-						
SAL81.00T10	S55162-A104		20 Nm		3 位置		-								
SAL81.00T20	S55162-A106														
SAL81.00T40	S55162-A107		40 Nm				30 s								
SAL81.03T10	S55162-A105		10 Nm												

电气附件

产品编号	辅助开关 ASC10.51	电位器 ASZ7.5/.. ¹⁾	功能模块 AZX61.1
库存编号	S55845-Z103	S55845-Z104 (ASZ7.5/135) S55845-Z105 (ASZ7.5/200) S55845-Z106 (ASZ7.5/1000)	S55845-Z107
总计最多 2 个			
SAL31..	最多 2 个	最多 1 个	-
SAL61..	最多 2 个	-	最多 1 个 AZX61.1
SAL81..		最多 1 个	-

1) 提供有 135 Ω、200 Ω 或 1000 Ω 型

机械附件

产品编号	防风雨罩 ASK39.1	安装套件		
		ASK31, 用于 VBF21..	ASK33N 用于 VKF41..	ASK35N ¹⁾ , 用于 VKF45..
库存编号	S55845-Z109	S55845-Z100	S55845-Z101	S55845-Z102
SAL..T10	最多 1 个	-	-	-
SAL..T20		-	-	DN40...DN65
SAL..T40		-	DN150...DN200	DN80...DN200

1) 型号 VKF45.. 在 2000 年已由型号 VKF46.. 取代

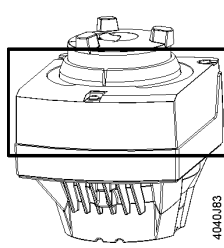
订货示例

产品编号	库存编号	描述	数量
SAL31.00T10	S55162-A108	旋转执行器	1
ASZ7.5/1000	S55845-Z106	电位器	1

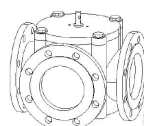
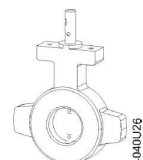
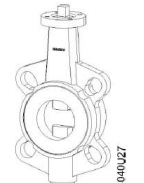
交付

执行器、阀门和附件分别在各自的包装内供货。

备件

库存编号 8000060844	外壳罩盖 	
	2 个适配器 	
	4 颗螺丝 	
		1 个 14 mm 1 个 11 mm
		2 个 M5 x 20 mm 2 个 M6 x 20 mm

组合

SAL..					SAL..T10	SAL..T20	SAL..T40		
			角转动 扭矩		90 ° 10 Nm 20 Nm 40 Nm				
滑阀	数据表	阀门型号 ¹⁾	DN	k _{VS} [m³/h]	安装套件	Δp _{max} [kPa]			
PN6   1 °C ~ 120 °C	N4241	VBF21.40	40	25	-	- ¹⁾	- -		
		VBF21.50	50	40	-	- ¹⁾			
		VBF21.65	65	63	ASK31N	30			
		VBF21.80	80	100	ASK31N				
		VBF21.100	100	160	ASK31N				
		VBF21.125	125	550	ASK31N				
		VBF21.150	150	820	ASK31N				
蝶阀						Δp _s [kPa]			
PN16   -10 °C ~ 120 °C	N4131	VKF41.40	40	50	ASK33N	500	- -		
		VKF41.50	50	80	ASK33N				
		VKF41.65	65	200	ASK33N				
		VKF41.80	80	400	ASK33N				
		VKF41.100	100	760	ASK33N				
		VKF41.125	125	1'000	ASK33N	300	- 400		
		VKF41.150	150	2'100	ASK33N	250			
		VKF41.200	200	4'000	ASK33N	125		- 300	
PN16   -10 °C ~ 120 °C	N4136	VKF46.40	40	50	-	-	1'600 -	- -	
		VKF46.50	50	85	-				
		VKF46.65	65	215	-				
		VKF46.80	80	420	-		-	-	1600
		VKF46.100	100	800	-				1200
		VKF46.125	125	1'010	-				800

¹⁾ SAL..T10 旋转执行器仅适合安装在 VBF21..、DN65 ~ 150 上。对于 VBF21..、DN40/50，请使用 SQK34..、SQK84..（数据表 N4508）或 SQK33.00（数据表 N4506）旋转执行器。

有关新一代执行器的详细信息，请见基本文档“电动执行器 SAX...、SAL...” (CE1P4040en)。

注

工程设计

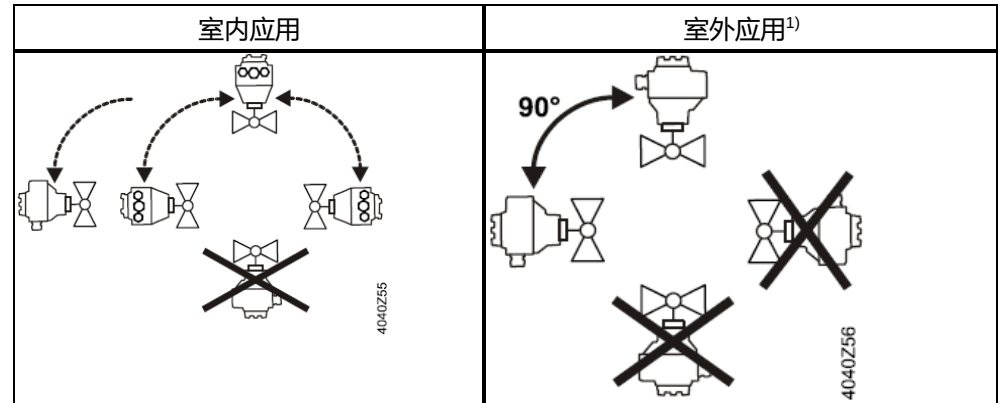
SAL 31... / SAL81...

3 位置执行器必须具有自己的特定控制器，请见“接线图”（第 8 页）。

SAL61...

一个额定值为 1 mA 的控制器输出可平行驱动最多个 10 执行器。调节执行器具有 100 kΩ 的输入阻抗。

安装



¹⁾ 仅与防风雨罩 ASK39.1 结合使用

维护

这些旋转执行器是免维护的。

保修

“组合”（第 3 页）一章中列明的工程设计数据仅在与列出的西门子阀门结合时才会得到保证。

注意

在将这些执行器与其它制造商的滑阀结合使用时，用户必须确保阀门组件正常工作，西门子不承担任何责任。旋转执行器 SAL...T10 只能与西门子的 VKF41... 系列蝶阀配合使用。

		SAL..
电源	工作电压	
	SAL31.. SAL61.. SAL81..	AC 230 V ±15% AC 24 V ± 20% / DC 24 V + 20% / -15% (SELV) AC 24 V ±20% / DC 24 V + 20 % / -15% (SELV)
	频率	45 ~ 65 Hz
	外部供电线路保护 (EU)	<ul style="list-style-type: none"> • 慢熔断器, 6 ~ 10 A • 断路器, 最大电流 13 A, 特性 B、C、D, 符合标准 EN 60898 • 限流能力最大 10 A 的电源
	50 Hz 下的功耗	
	SAL31.00T10 旋转执行器转动	3.5 VA / 2 W
	SAL31.00T20 旋转执行器转动	4.5 VA / 2.75
	SAL31.00T40 旋转执行器转动	W 7 VA / 4 W
	SAL31.03T10 旋转执行器转动	5.5 VA / 3.25 W
	SAL61.00T10 旋转执行器转动	5 VA / 2.5 W
	SAL61.00T20 旋转执行器转动	6 VA / 2.75 W
	SAL61.00T40 旋转执行器转动	9 VA / 4 W
	SAL61.03T10 旋转执行器转动	7.5 VA / 3.5 W
	SAL81.00T10 旋转执行器转动	3 VA / 2 W
	SAL81.00T20 旋转执行器转动	4 VA / 2.75 W
	SAL81.00T40 旋转执行器转动	6 VA / 3.75 W
	SAL81.03T10 旋转执行器转动	5 VA / 3.5 W

功能数据	定位时间 (在规定的标称旋转角度下) SAL31.00.., SAL61.00.., SAL81.00 SAL31.03T10, SAL61.03T10 SAL81.03T10 扭矩 SAL..T10 SAL..T20 SAL..T40 旋转角度 允许的介质温度 (阀门已安装)	120 s 30 s 10 Nm 运转 / 最小 4 Nm 保持 20 Nm 运转 / 最小 14 Nm 保持 40 Nm 运转 / 最小 14 Nm 保持 90° -10 ~ 120 °C
信号输入	定位信号"Y" SAL31.., SAL81.. SAL31.. SAL81.. SAL61.. (DC 0...10 V) SAL61.. (DC 4...20 mA) 电压 电压 电流消耗 输入阻抗 电流消耗 输入阻抗	3 位置 AC 230 V ±15% AC 24 V ± 20 % / DC 24 V + 20 % / -15% ≤ 0.1 mA ≥ 100 kΩ DC 4...20 mA ± 1% ≤500Ω
并联运行	SAL61..	≤10 (取决于控制器输出)
强制控制	定位信号"Z" SAL61.. R = 0 ~ 1000 Z 连接至 G Z 连接至 G0 电压 电流消耗	R = 0 ~ 1000Ω, G, G0 与 R 成正比的形成/旋转 90° ¹⁾ 0° ¹⁾ 最高 AC 24 V ± 20% 最高 DC 24 V + 20% / -15% ≤ 0.1 mA
位置反馈	位置反馈 U SAL61.. 负载阻抗 负载	DC 0 ~ 10 V ± 1% >10 kΩ 最大 1 mA
连接电缆	导线截面积	0.75 ~ 1.5 mm ² , AWG 20 ~ 16 ²⁾
连接电缆	电缆进线口	2 个进线口 Ø20.5 mm (适合 M20) 1 个进线口 Ø25.5 mm (适合 M25)
防护等级	外壳, 垂直到水平 绝缘等级 SAL31.. AC 230 V SAL61.. AC / DC 24 V SAL81.. AC / DC 24 V	IP54, 符合标准 EN 60529 ³⁾ 符合标准 EN 60730 II III III
环境条件	运行 气候条件 安装位置 温度 湿度 (无冷凝) 运输 气候条件 温度 湿度 贮存 气候条件 温度 湿度 安装在阀门上时的最高介质温度	IEC 60721-3-3 Class 3K5 室内 (防气候老化) -15 ~ 55 °C 5 ~ 95 % r.h. IEC 60721-3-2 Class 2K3 -25 ~ 70 °C <95 % r.h. IEC 60721-3-1 Class1K3 -15 ~ 55 °C 5 ~ 95 % r.h. 120 °C
指令与标准	产品标准 电磁兼容性 (应用) 欧盟标准认证 (CE) RCM 认证 EAC认证 UL, cUL AC 230 V AC / DC 24 V	EN 60730-x 适合住宅、商业和工业环境 CE1T4502X2 / CE1T4502X1 ⁴⁾ - 所有 SAL.. 符合欧亚大陆标准 - UL 873 http://ul.com/database
环境相容性		产品环境声明 CE1E4502en ⁴⁾ 包含有关环境相容性产品设计与评估的数据 (RoHS 认证、材料组成、包装物、环境利益、处置)。
尺寸	-	请见“尺寸” (第 10 页)
重量	不含包装物	请见“尺寸” (第 10 页)

¹⁾ 注意 DIL 开关的动作方向

²⁾ AWG = 美国线规

³⁾ 也带有防风雨罩 ASK39.1

⁴⁾ 文档可从 <http://siemens.com/bt/download> 下载。

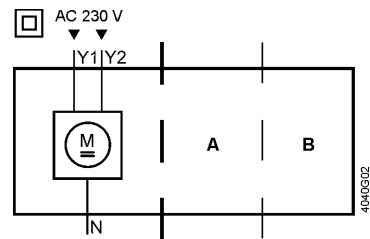
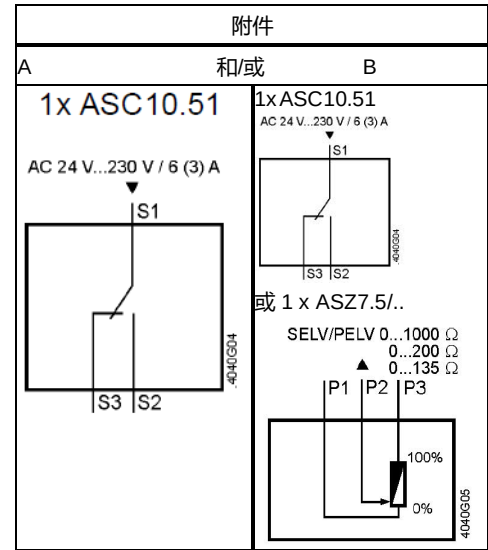
附件 ¹⁾	电位器	ASZ7.5/135 电压 额定电流	0 ~ 135Ω ± 5% DC 10 V <4 mA
	电位器	ASZ7.5/200 电压 额定电流	0 ~ 200Ω ± 5% DC 10 V <4 mA
	电位器	ASZ7.5/1000 电压 额定电流	0 ~ 1000Ω ± 5% DC 10 V <4 mA
	辅助开关 ASC10.51 外部供电线路保护 美国安装, UL 和 cUL	分断能力	AC 24 ~ 230 V, 6 (2) A, 浮置 请见电源部分 AC 24 V Class 2, 5 A 通用

1) UL 认证部件 

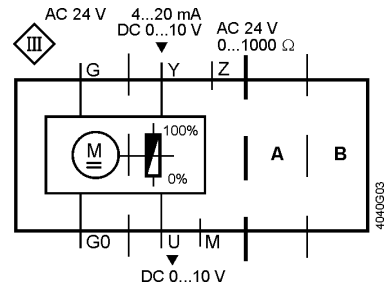
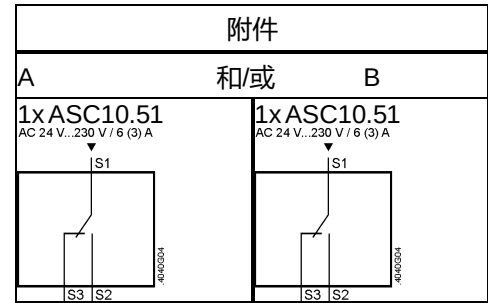
接线图

内部示意图

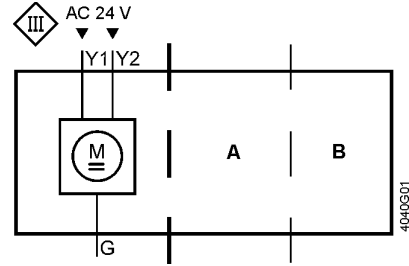
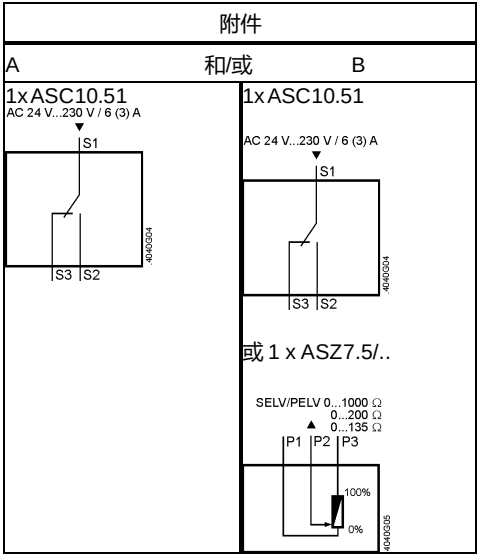
SAL31..



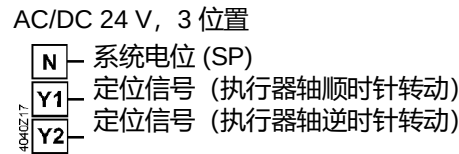
SAL61..



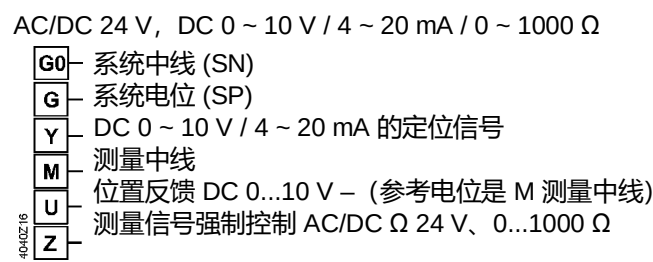
SAL81..



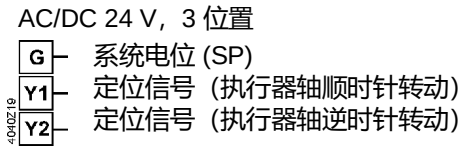
连接端子
SAL31..



SAL61..

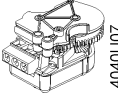
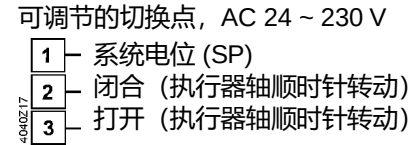
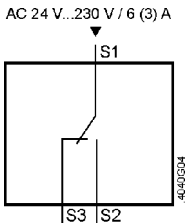


SAL81..

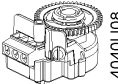
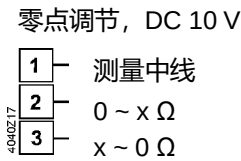
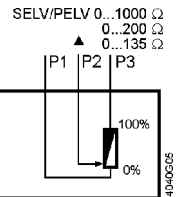


连接端子
附件

辅助开关
ASC10.51



电位器
ASZ7.5/..

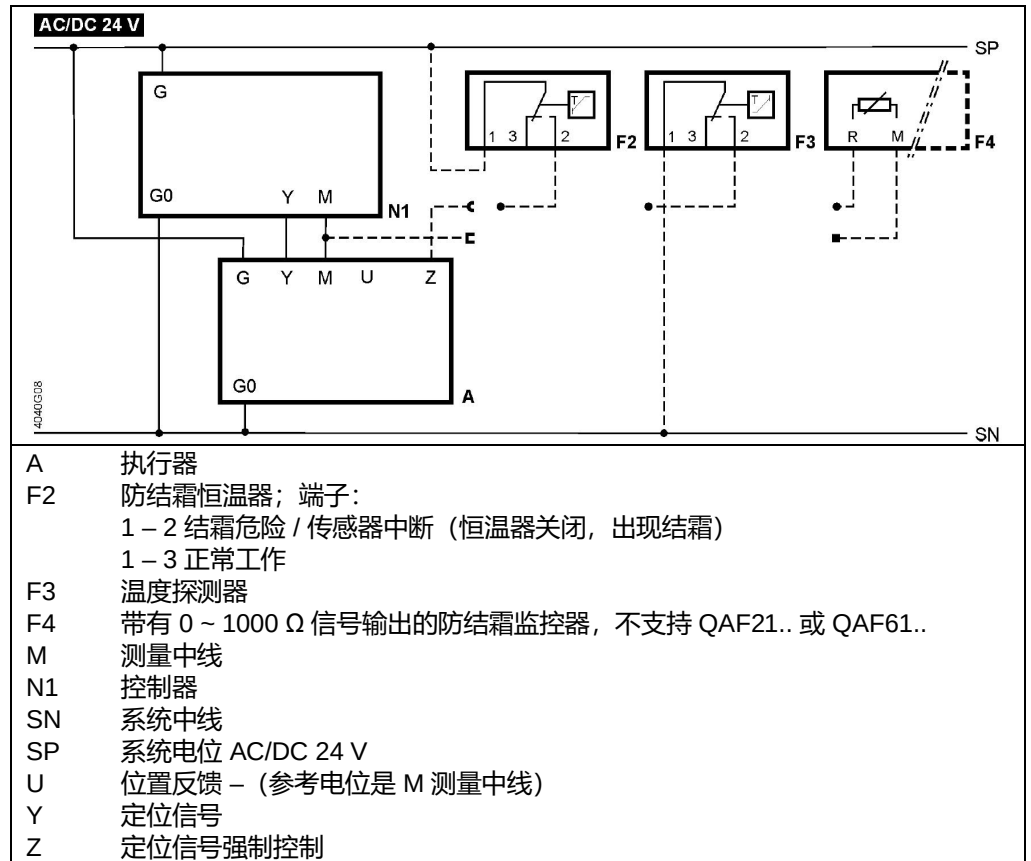


x = 135 Ω, 200 Ω;1000 Ω

SAL31..



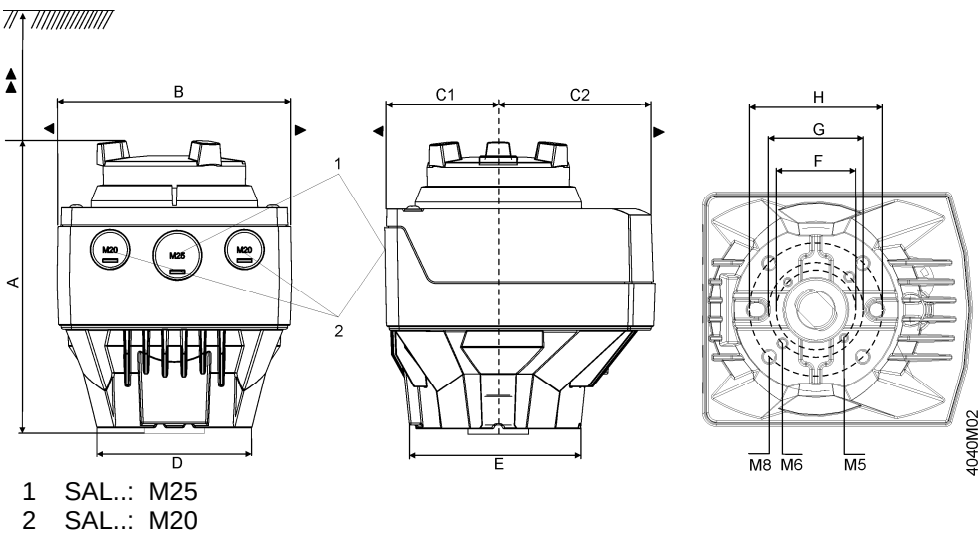
SAL61..



SAL81..

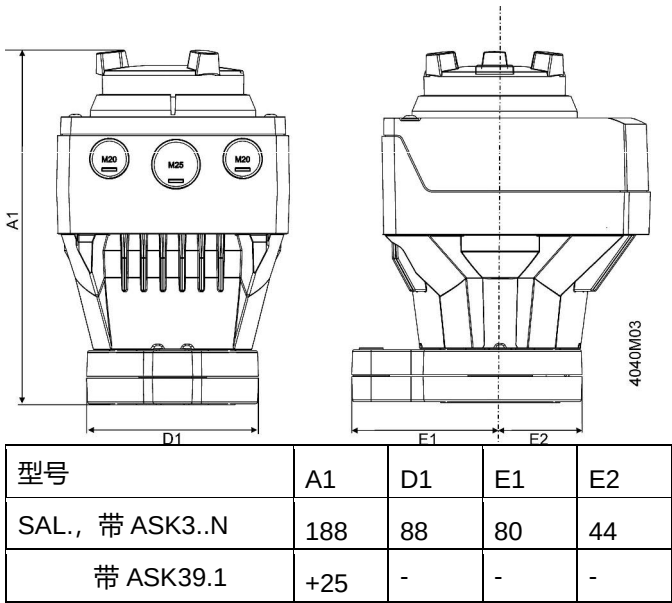


尺寸 [mm]



型号	A	B	C	C1	C2	D	E	F	G	H			kg		
													SAL..T10	SAL..T20	SAL..T40
SAL..	160	124	150	68	82	82	88	42	50	70	100	200	1.475	1.600	1.625
带 ASK39.1	+25	154	300	200	100	-	-	-	-	-	-	-	1.710	1.835	1.860

使用安装套件 ASK3..N



产品编号	从以下修订号开始生效
SAL31.00T10	..E
SAL31.00T20	..D
SAL31.00T40	..B
SAL31.03T10	..E
SAL61.00T10	..E
SAL61.00T20	..D
SAL61.00T40	..B
SAL61.03T10	..E
SAL81.00T10	..E
SAL81.00T20	..D
SAL81.00T40	..B
SAL81.03T10	..E

发布者：
西门子（瑞士）有限公司
智能基础设施集团
全球总部
地址：Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug电话： +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© 西门子（瑞士）有限公司 2020
技术规格和可用性如有变更，恕不另行通告。