

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



这款SIL3安全继电器专为需要在加工行业中进行功能安全的接通应用而开发。该继电器符合功能安全要求，并已通过TUV NORD认证，符合EN 61508:2010标准。易爆区域认证以及扩展至高达70°C的温度范围使得该产品即使是在恶劣的环境条件下也可以使用。继电器的集成诊断和警报输出功能可确保对断线和负荷故障进行永久监控。

- 线路（断线检测）和负载监控
- 易爆区域认证
- 符合EN 61508:2010认证标准
- 可选的17.8 mm超薄安全继电器，温度范围高达50°C

通用订货数据

版本	安全继电器, 24 DC $\pm 20\%$, 最大开关电流, 内部熔断器, 安全等级: SIL 3 EN 61508:2010
订货号	2633940000
类型	SCS 24VDC P1SIL3ES LL
GTIN (EAN)	4050118665543
数量	1 items

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技术数据

审批

MAMID 认证



ROHS	一致
UL File Number Search	UL 网站
证书号 (cULus)	E141197
证书编号 (cULusEX)	E324123

尺寸和重量

深	119.2 mm	深度 (英寸)	4.6929 inch
高度	113.6 mm	高度 (英寸)	4.4724 inch
宽度	17.5 mm	宽度 (英寸)	0.689 inch
净重	218 g		

温度

存储温度	-40 °C...85 °C	工作温度	-40 °C...50 °C
湿度	95%, 无凝结		

环保产品合规

RoHS 合规状态	合规, 有例外
RoHS 豁免 (如适用/已知)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	807f1906-ce90-4f93-8801-4b128b343e6b

输入 (电源)

连接名称	0V, 24 V	额定控制电压	24 V DC ±20 %
电流消耗	<40 mA + M14	保护电路	反极性保护

输入 (安全回路)

连接标记 (安全电路)	A1, A2	额定控制电压	24 DC ±20 %
电流消耗	56 mA	状态显示	黄色 LED (RLY): 当设备的输入电路 (A1, A2) 被激活时亮起
保护回路	反极性保护, 飞轮二极管		

测试输入 (安全电路)

连接标记 (安全测试)	T1, T2, T3	额定控制电压	24 V DC ±20 %
测试输入数量	3		

输出 (安全回路)

连接标记 (安全输出)	L, N, 13, 14	触点设计	1个带电安全模块 (常开触点)
触点基质材料	AgNi 闪熔镀金处理	允许的最大开关电压	250 V AC

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技术数据

最大开关电流, 外置熔断器	2,5 A	最大开关能力	625 VA
外置备用熔断丝	2.5 A (慢击)	接通时间	50 ms
最小开关能力	30 mA @ 15 V		

警报输出

连接标记 (警报输出)	M13, M14	数字输出 (警报输出)	1 DO
固态型 (警报输出)	MOS-FET 高活性	最大输出电流 (警报输出)	100 mA
防短路 (警报输出)	是, 没有时间限制	最大负荷时的电压降 (警报输出)	1.5 V
状态显示器 (警报输出)	红色LED(ERR): 在设备检测到故障, 施加了电源电压且未激活输入电路 (A1, A2) 时闪烁		

诊断输出

连接标记 (诊断输出)	D21, D22	最大开断电压 (诊断输出)	30 V
最大开断电流 (诊断输出)	100 mA	最小开断电容 (诊断输出)	1 mW
触点设计 (诊断输出)	1 个常闭触点	触点材料 (诊断输出)	AgNi 镀金处理
状态显示器 (诊断输出)	绿色LED(DIAG): 在施加电源电压且未激活输入电路 (A1, A2) 时亮起		

安全相关的基本参数

设备类型	A	安全等级	SIL 3
安全标准	EN 61508:2010		

基本信息

工作海拔	≤ 2000 m, 高于海平面	安装导轨已装备	TS 35
颜色编码	黑色, 黄色		

绝缘设计

绝缘配合根据	EN 61010-2-201	额定电压	300 V
污染等级	2	过压等级	III
电气间隙和爬电距离, 输入—输出	≥ 6 mm	控制端 - 负载端间的耐压强度	3.51 kV有效 / 1 min.
防护等级	IP20		

详细标准及认证情况

标准	EN 61010-1, EN 61010-2-201, EN 61326-3-2, EN 61326-1, EN 61326-3-1, DIN EN 61508	证书号 (cULus)	E141197
----	----------------------------------------------------------------------------------	-------------	---------

联接参数

导线连接方式	螺钉联接	额定连接下的裸线长度	8 mm
最小拧紧力矩	0.4 Nm	最大拧紧力矩	0.6 Nm
额定连接下的压接范围	1.5 mm ²	压接范围, 最小	0.13 mm ²
压接范围, 最大	2.5 mm ²	导线最小压接面积 AWG	AWG 26
导线最大压接面积 AWG	AWG 12	单股导线的最小压接面积	0.2 mm ²
单股导线最大截面	2.5 mm ²	最小多股导线接线截面积	0.2 mm ²

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技术数据

最大压接面积 软导线	2.5 mm ²	导线连接截面积, 多股细导线, 带管状端头 DIN 46228/4, 最小
导线连接截面积, 多股细导线, 带管状端头 DIN 46228/4, 最大	2.5 mm ²	软导线的最小压接面积, 带管状端头 (DIN 46228-1)
软导线的最大压接面积, 带管状端头 (DIN 46228-1)	2.5 mm ²	螺丝刀口尺寸
		尺寸 PH0

等级 IECEx/ATEX/cUL

ATEX 证书号	UL20ATEX2457X	IECEx 证书号	IECExULD20.0032X
证书号 (cULus)	E141197	证书编号 (cULusEX)	E324123
EN 60079 标识	Ex ec nC IIC T4 Gc		

分类

ETIM 8.0	EC001449	ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449	ECLASS 14.0	27-37-18-19
ECLASS 15.0	27-37-18-19		

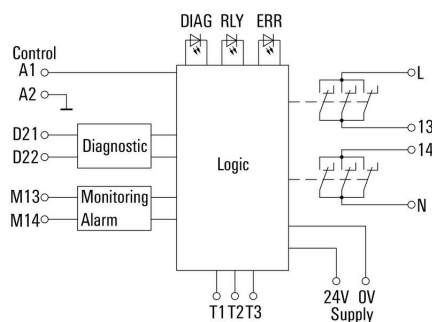
SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

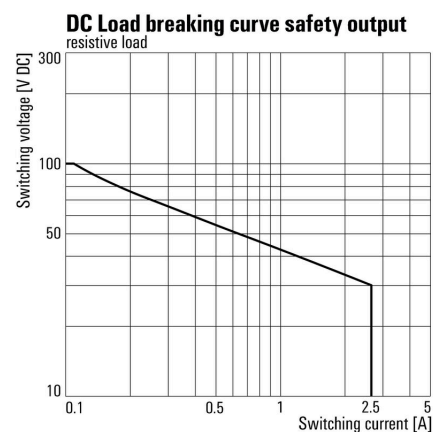
www.weidmueller.com

图纸

接线图

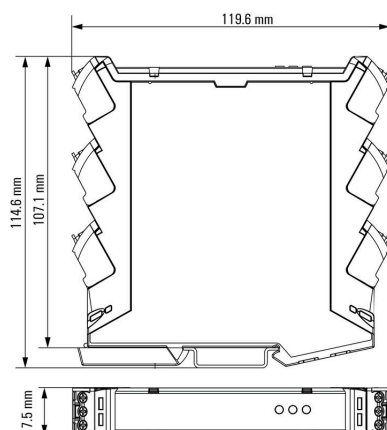


Graph



直流负载极限曲线 阻性负载

Dimensional drawing



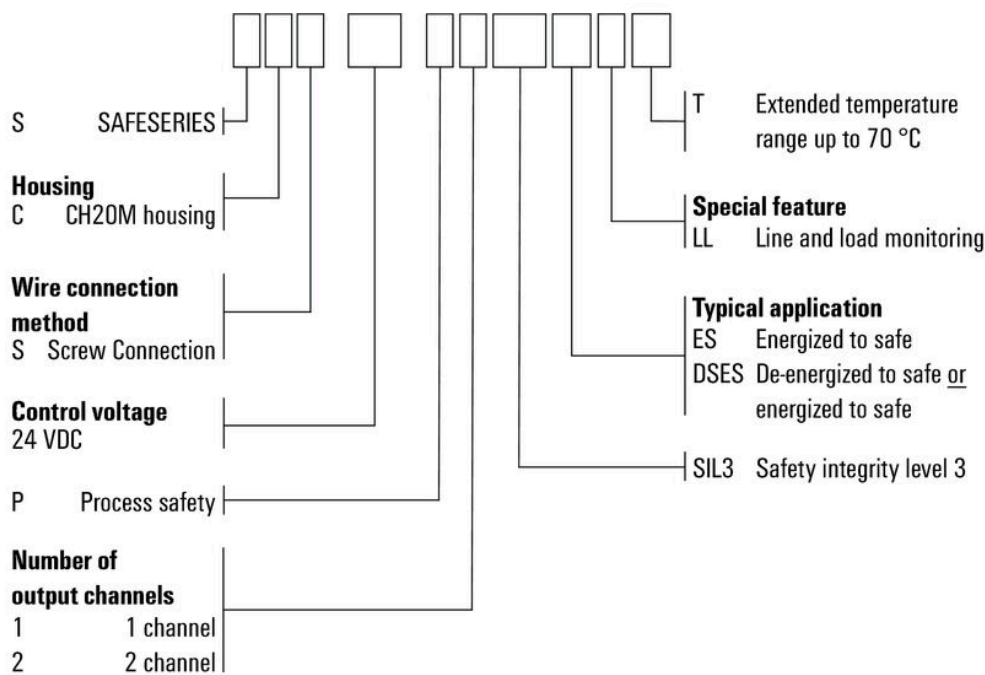
SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

图纸

Miscellaneous



类型编码

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

附件

空白，背部带粘胶



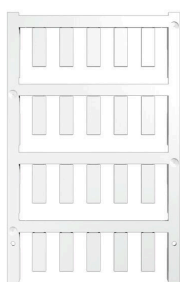
SM是一种用于标记控制和信号设备的MultiCard标记号。标记号可以卡入固定座里或者通过背带胶安装。可以使用PrintJet CONNECT或绘图打印机标记系统创建自定义标记号。

- 用户可以快速制作适合自己的标记号
- 无需存储标准标记号
- PrintJet打印机能持久打印，可替代雕版方案
- 建议恶劣环境下使用ETO SM防护膜
- 支撑座可以用在西门子、ABB、Moeller和Télémecanique的22 mm或30 mm直径的按钮上针对定制打印：请根据您的标签技术规范，向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件，或使用 M-Print PRO 在线版（无需安装）。

通用订货数据

类型	SM 18/9.5 K MC NE GE	版本
订货号	1248590000	SwitchMark, 设备标识牌, 9.5 x 18 mm, 西门子 3 SB, 黄色
GTIN (EAN)	4050118038958	
数量	200 ST	
类型	SM 18/9.5 K MC NE GR	版本
订货号	1248610000	SwitchMark, 设备标识牌, 9.5 x 18 mm, 灰色
GTIN (EAN)	4050118038675	
数量	200 ST	
类型	SM 18/9.5 K MC NE WS	版本
订货号	1248580000	SwitchMark, 设备标识牌, 9.5 x 18 mm, 白色
GTIN (EAN)	4050118038965	
数量	200 ST	

空白



ESG 采用 Multicard 格式, 用于多种常用电气设备, 是久经考验的标记号。高品质的设备与高对比度外观相得益彰。适合于以下设备生产商的设备: Siemens、ABB、Beckhoff 等。

优点:

- 可根据型号选择自粘式或卡入式标签
- 为断路器等设备提供导轨安装式 ESG 标记号。
- 根据说明采用激光进行个性化打印

针对定制打印: 请根据您的标签技术规范, 向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件, 或使用 M-Print PRO 在线版（无需安装）。

通用订货数据

类型	ESG 6/17 K MC NE WS	版本
订货号	1880120000	ESG, 设备标识牌 x 17 mm, PA 66, 颜色编码: 白色, 自我粘贴的
GTIN (EAN)	4032248478804	
数量	200 ST	
类型	ESG 6/17 K MC NE GE	版本
订货号	1880110000	ESG, 设备标识牌 x 17 mm, PA 66, 颜色编码: 黄色, 自我粘贴的
GTIN (EAN)	4032248478798	
数量	200 ST	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

附件

类型	ESG 6/15 K MC NE GE	版本
订货号	1880130000	ESG, 设备标识牌 x 15 mm, PA 66, 颜色编码: 黄色, 自我粘贴的
GTIN (EAN)	4032248478910	
数量	200 ST	
类型	ESG 6/15 K MC NE WS	版本
订货号	1880100000	ESG, 设备标识牌 x 15 mm, PA 66, 颜色编码: 白色, 自我粘贴的
GTIN (EAN)	4032248478781	
数量	200 ST	
类型	ESG 9/11 K MC NE WS	版本
订货号	1857440000	ESG, 设备标识牌 x 11 mm, PA 66, 颜色编码: 白色, 自我粘贴的
GTIN (EAN)	4032248402731	
数量	200 ST	

SM 18/9.5



防不当操作: SM

MultiMark 设备标记号可用于识别多个厂商的设备。在各个应用领域, 产品保证对所有组件进行明确分配, 例如来自不同的供应商控制和信号装置。

MultiMark 的优势

- “满足不同要求的不同材料”
- 可用于众多厂商的各类设备
- 设备标识牌采用常用设计

通用订货数据

类型	SM 18/9.5 MM WS	版本
订货号	2006220000	SwitchMark, 设备标识牌, 9 x 18 mm, 白色
GTIN (EAN)	4050118391435	
数量	1000 ST	
类型	SM 18/9.5 MM GE	版本
订货号	2006240000	SwitchMark, 设备标识牌, 9 x 18 mm, 黄色
GTIN (EAN)	4050118390698	
数量	1000 ST	
类型	SM 18/9.5 MM GR	版本
订货号	2006260000	SwitchMark, 设备标识牌, 9 x 18 mm, 灰色
GTIN (EAN)	4050118390964	
数量	1000 ST	

ESG 6/17



保证长期使用寿命: ESG

多色彩、多样式的标签具有极强的粘合能力, 足以确保最佳的粘合效果。双层聚酯纤维构成的基本材料非常薄, 而耐撕裂性极佳。

MultiMark 的优势

- “满足不同要求的不同材料”
- 可用于众多厂商的各类设备
- 设备标识牌采用常用设计

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

附件

通用订货数据

类型	ESG 6/17 MM WS	版本
订货号	2005100000	ESG, 设备标识牌, 6 x 17 mm, 白色
GTIN (EAN)	4050118390728	
数量	3000 ST	
类型	ESG 6/17 MM GE	版本
订货号	2005110000	ESG, 设备标识牌, 6 x 17 mm, 黄色
GTIN (EAN)	4050118390827	
数量	3000 ST	

白色

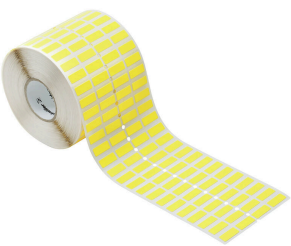


THM GEW 纺织标签由柔性极高的棉织品制成。以卷装形式供货, 适合与热传输打印机一起使用。与办公室激光打印机的 A4 纸标签相比, 这种标签带有更厚的粘胶层。织物柔性和厚粘胶层相互结合, 确保高粘力, 可用于电缆或软管等弯曲或圆形物体。

通用订货数据

类型	THM GEW 15/6 WS	版本
订货号	1059780000	THM, 设备标识牌, 6 x 15 mm, 白色
GTIN (EAN)	4032248808175	
数量	1 ST	

黄色



THM GEW 纺织标签由柔性极高的棉织品制成。以卷装形式供货, 适合与热传输打印机一起使用。与办公室激光打印机的 A4 纸标签相比, 这种标签带有更厚的粘胶层。织物柔性和厚粘胶层相互结合, 确保高粘力, 可用于电缆或软管等弯曲或圆形物体。

通用订货数据

类型	THM GEW 15/6 GE	版本
订货号	1059790000	THM, 设备标识牌, 6 x 15 mm, 黄色
GTIN (EAN)	4032248808182	
数量	1 ST	

SCS 24VDC P1SIL3ES LL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

附件

十字螺丝刀, Phillips型

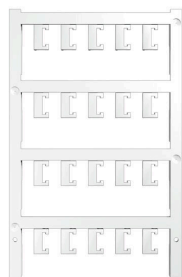


VDE 绝缘十字螺丝刀, Phillips, SDIK PHDIN 7438, ISO 8764/2-PH, 传动轴符合 ISO 8764-PH, 高质软手柄

通用订货数据

类型	SDIK PHO X 60	版本
订货号	2749880000	螺丝刀, 刀片宽度(B): 0 mm, 60 mm, 刀片厚度 (A): 0
GTIN (EAN)	4050118897081	
数量	1 ST	
类型	SDK PHO X 60	版本
订货号	2749400000	螺丝刀, 刀片宽度(B): 3 mm, 60 mm, 刀片厚度 (A): 0
GTIN (EAN)	4050118895629	
数量	1 ST	

空白



ESG 采用 Multicard 格式, 用于多种常用电气设备, 是久经考验的标记号。高品质的设备与高对比度外观相得益彰。适合于以下设备生产商的设备: Siemens、ABB、Beckhoff 等。

优点:

- 可根据型号选择自粘式或卡入式标签
- 为断路器等设备提供导轨安装式 ESG 标记号。
- 根据说明采用激光进行个性化打印

针对定制打印: 请根据您的标签技术规范, 向我们发送一个我们标签制作软件 M-Print PRO 的文件, 或使用 M-Print PRO 在线版 (无需安装)。

通用订货数据

类型	ESG 6.6/15 BHZ 5.00/03	版本
订货号	1082520000	ESG, 设备标识牌 x 15 mm, PA 66, 颜色编码: 白色, 插拔式
GTIN (EAN)	4032248845323	
数量	200 ST	