

产品参数表

规格



用于TM2XX PLC的TM3安全模块，1个功能，CAT3，螺钉端子

TM3SAC5R

主要信息

产品系列	Modicon TM3 Safety
产品类型	安全模块
产品短名	TM3SAC
安全模块应用	对紧急停机与开关的监控
模块功能	紧急停机监控，1 通道接线 紧急停机监控，2 通道接线 用2个开关与自动启动移动护罩监视
安全等级	可以达到 PL d/ 3类 符合 ISO 13849-1: 2008 可以达到 PL d/ 3类 符合 ISO 13849-2: 2012 能达到 SILCL2 符合 IEC 62061: 2005 可以达到 SIL 2 符合 IEC 61508: 2010

补充信息

安全可靠的数据	DC = 95 % 符合 ISO 13849-1 PFHd = 5E-9 1/h 符合 IEC 61508-1 1次操作/小时 DC-13 24 V DC, <4 A PFHd = 30E-9 1/h 符合 IEC 61508-1 60次操作/小时 DC-13 24 V DC, <1 A MTTFd = 500 年 符合 ISO 13849-1 1次操作/小时 DC-13 24 V DC, <4 A MTTFd = 85 年 符合 ISO 13849-1 60次操作/小时 DC-13 24 V DC, <1 A SFF = 95 % 符合 IEC 61508-1 HFT = 1 符合 IEC 61508-1 类型 = A 符合 IEC 61508-1
两输入间同步时间	无限制
接线能力	外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.2...1 x 2.5 mm² 软线 不带接线端子 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.2...1 x 2.5 mm² 硬线 不带接线端子 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.25...1 x 2.5 mm² 软线 带电缆端，带框 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.25...1 x 2.5 mm² 软线 带电缆端，无框 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.2...2 x 1.5 mm² 软线 不带接线端子 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.2...2 x 1.5 mm² 硬线 不带接线端子 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.25...2 x 1 mm² 软线 带电缆端，无框 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.5...2 x 1.5 mm² 软线 带电缆端，带双框 13-14, 23-24, 33-34 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.14...1 x 1.5 mm² 软线 不带接线端子 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.14...1 x 1.5 mm² 硬线 不带接线端子 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.25...1 x 0.5 mm² 软线 带电缆端，带框 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 1 x 0.25...1 x 1.5 mm² 软线 带电缆端，无框 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.14...2 x 0.5 mm² 软线 不带接线端子 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.14...2 x 0.75 mm² 硬线 不带接线端子 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.25...2 x 0.34 mm² 软线 带电缆端，无框 其他端子 外加螺丝夹终端，可拆卸端子块 2 x 0.5 mm² 软线 带电缆端，带双框 其他端子
输出类型	继电器瞬动断开, 3 NO 电路, 潜在释放

安全回路数量	3 NO 适用 继电器瞬时断开
最大开关电压	230 V 使用类别 AC-15 在...上 50 Hz (继电器瞬时断开) 24 V 使用类别 DC-13 (继电器瞬时断开)
额定电源电压 [Us]	24 V - 15...20 % DC
功耗 [W]	0.2 W 在...上 5 V DC 3.6 W 在...上 24 V DC
输入保护类型	内部，电子
控制回路电压	24 V 直流
Maximum cable distance between devices	30 m
分断能力	360 VA 保持 AC-15 B300 继电器输出 3600 VA 浪涌 AC-15 B300 继电器输出
分断能力	4 A 24 V 50 ms DC-13 继电器输出
输出热电流	每个继电器 6 A 适用 继电器输出
约定发热电流 [Ith]	18 A
与继电器配合使用的熔丝	4 A gG或gL 适用 继电器输出 符合 IEC 60947-5-1 6 A 速熔 适用 继电器输出 符合 IEC 60947-5-1
最小输出电流	10 mA 适用 继电器输出
输出电压	10 V 继电器输出
Maximum response time on input open	40 ms
额定绝缘电压 [Ui]	300 V (污染等级 2) 符合 IEC 60647-5-1
额定冲击耐受电压 [Uimp]	4 kV 过电压种类 III 符合 IEC 60647-5-1
电流消耗	100 mA 在...上 24 V 直流 来自外部供电 (在开启状态)
本地信号指示	6 个 LED (绿色/红色) for 用户:
电气连接	螺钉终端
符合标准	ISO 13849-1:2008 ISO 13849-2:2012 IEC 62061:2005 IEC 61508:2010 IEC 60947-5-1:2010 IEC 61131-2:2007 IEC 60204-1:2005 IEC 60204-1:2009/A1 IEC 61010-1:2010 EN 50581:2012
产品认证	TÜV CSA 61010-2-201 (待定) CSA Haz Loc 1级第2分部 (待定) RCM ANSI Haz Loc 1级第2分部 (待定) EAC UL 61010-2-201
标识	EFUP 10 RCM CSA UL TÜV CE EAC

电磁兼容性	静电放电抗干扰 - test level: 8 kV (空气放电) conforming to IEC 61000-4-2 静电放电抗干扰 - test level: 6 kV (接触放电) conforming to IEC 61000-4-2 抗辐射 - test level: 10 V/m (80 MHz至1 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 抗辐射 - test level: 3 V/m (1.4 GHz-2 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 抗辐射 - test level: 1 V/m (2 GHz...3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 电源频率磁场抗扰试验 - test level: 30 A/m (50...60 Hz) conforming to IEC 61000-4-8 抗快速瞬变 - test level: 3 kV (电源线 (DC)) conforming to IEC 61000-4-4 抗快速瞬变 - test level: 2 kV (E/S) conforming to IEC 61000-4-4 抗浪涌 - test level: 1 kV (电源线 (DC)) conforming to IEC 61000-4-5 抗导电 - test level: 10 V (0.15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 传播辐射 - test level: 40 dBμV/m A类 (24 V) conforming to IEC 55011 传播辐射 - test level: 47 dBμV/m A类 (24 V) conforming to IEC 55011
-------	---

安装方式	顶帽类型 TH35-7.5 导轨安装 符合 IEC 60715 顶帽类型TH35-15 导轨安装 符合 IEC 60715 使用附加紧固件的壁架
高度	94 mm
深度	73 mm
宽度	43.7 mm
净重	0.19 kg

环境

符合标准	EN 1088/ISO 14119 ISO 13850 IEC 60947-1 IEC 60204-1 IEC 60947-5-1
抗静电放电	8 kV 空气中 符合 IEC 61000-4-2 6 kV 接触 符合 IEC 61000-4-2
抗电磁域	10 V/m 80 MHz...1 GHz 符合 IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz-2 GHz 符合 IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz 符合 IEC 61000-4-3
承受磁场	30 A/m 50/60 Hz 符合 IEC 61000-4-8
抗瞬时脉冲能力	3 kV 适用 电源线 (DC) (DC) 符合 IEC 61000-4-4 2 kV 适用 I/O线 符合 IEC 61000-4-4
浪涌耐受	1 kV 电源线 (DC) 差模 符合 IEC 61000-4-5 DC 1 kV 电源线 (DC) 共模 符合 IEC 61000-4-5 DC
传导干扰阻力	10 V 0.15...80 MHz 符合 IEC 61000-4-6
电磁辐射	辐射发射 - 测试等级: 50 dBμV/m A类 (24 V DC) 在...上 30...230 Hz 符合 IEC 61131-3 辐射发射 - 测试等级: 57 dBμV/m A类 (24 V DC) 在...上 230...1000 Hz 符合 IEC 61131-3
运行温度	-10...55 °C 垂直安装
贮存环境温度	-25...70 °C
相对湿度	10...95 %, 无凝结 (操作中) 10...95 %, 无凝结 (存储期间)
IP 保护等级	IP20 (螺钉端子) 符合 IEC 60529
污染等级	2
工作海拔	0...2000 m
存储高度	0...3000 m
抗振动	+/-3.5 mm (f= 5...150 Hz) 符合 IEC 60068-2-6
抗冲击	15 gn 适用 11 ms 符合 IEC 60068-2-27
抗冲击、震动性能	凸块 6 ms 300 shocks (25 gn) 符合 IEC 60068-2-27

包装单位

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	7.500 cm
Package 1 Width	10.600 cm
Package 1 Length	12.500 cm
Package 1 Weight	283.000 g
Unit Type of Package 2	S03
Number of Units in Package 2	18
Package 2 Height	30.000 cm
Package 2 Width	30.000 cm
Package 2 Length	40.000 cm
Package 2 Weight	5.522 kg

合同保修

保修单	18 个月
-----	-------

可持续

Green Premium™ 标签 是施耐德电气致力于提供具备一流环保性能的产品的承诺。Green Premium 承诺遵守最新法规、倡导对环境影响透明度并生产可再循环和低 Co₂ 产品。

[了解有关Green Premium的更多信息 >](#)





透明

RoHS/REACH

健康安全绩效

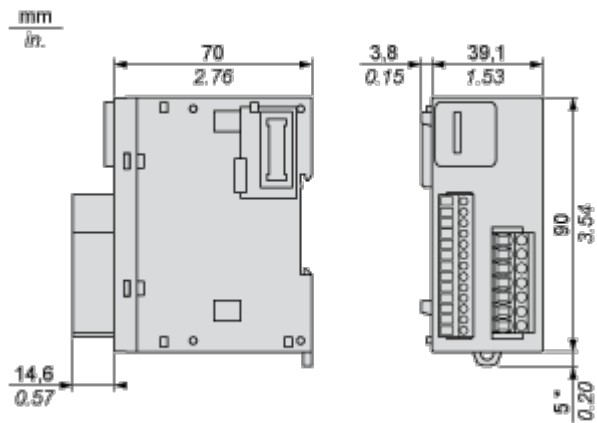
	Mercury Free	
	Rohs Exemption Information	支持

认证与标准

Reach法规	REACH 声明
欧盟RoHS指令	主动合规性 (超出欧盟 RoHS 法定范围的产品)
中国 RoHS 管理办法	中国 ROHS 声明
环境披露	产品环境文件
Weee	该产品必须经特定废物回收处理后弃置于欧盟市场，绝不可丢弃于垃圾桶中。
流通资料	产品使用寿命终期信息

尺寸图

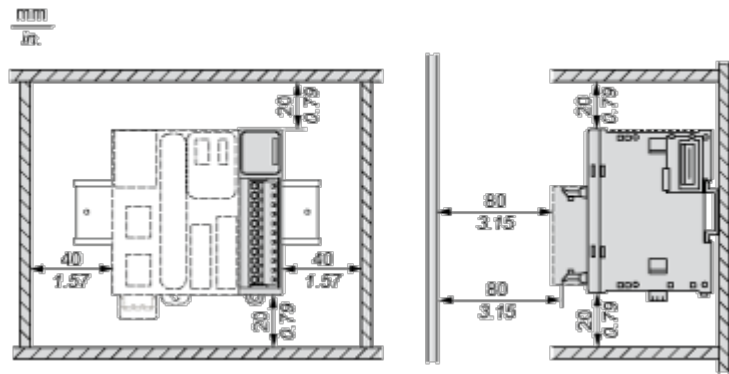
尺寸



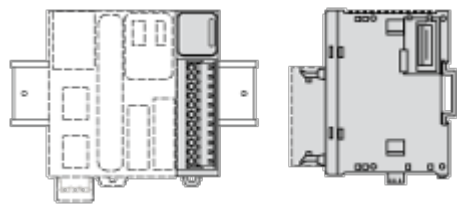
(*) 拔出卡扣后为 8.5 毫米/0.33 英寸。

安装和间隙

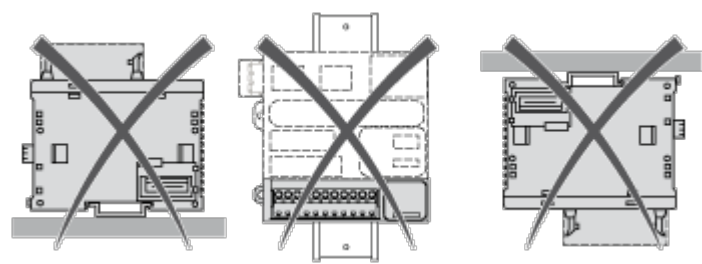
间距要求



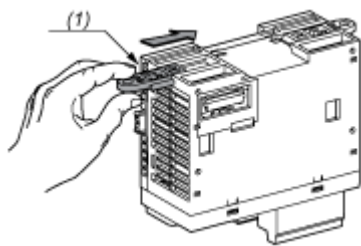
安装在导轨上



不正确的安装

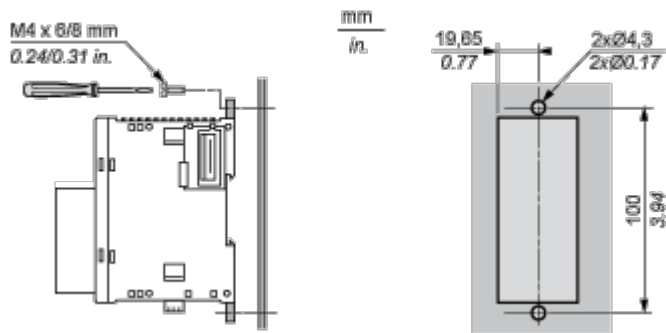


在面板表面上安装



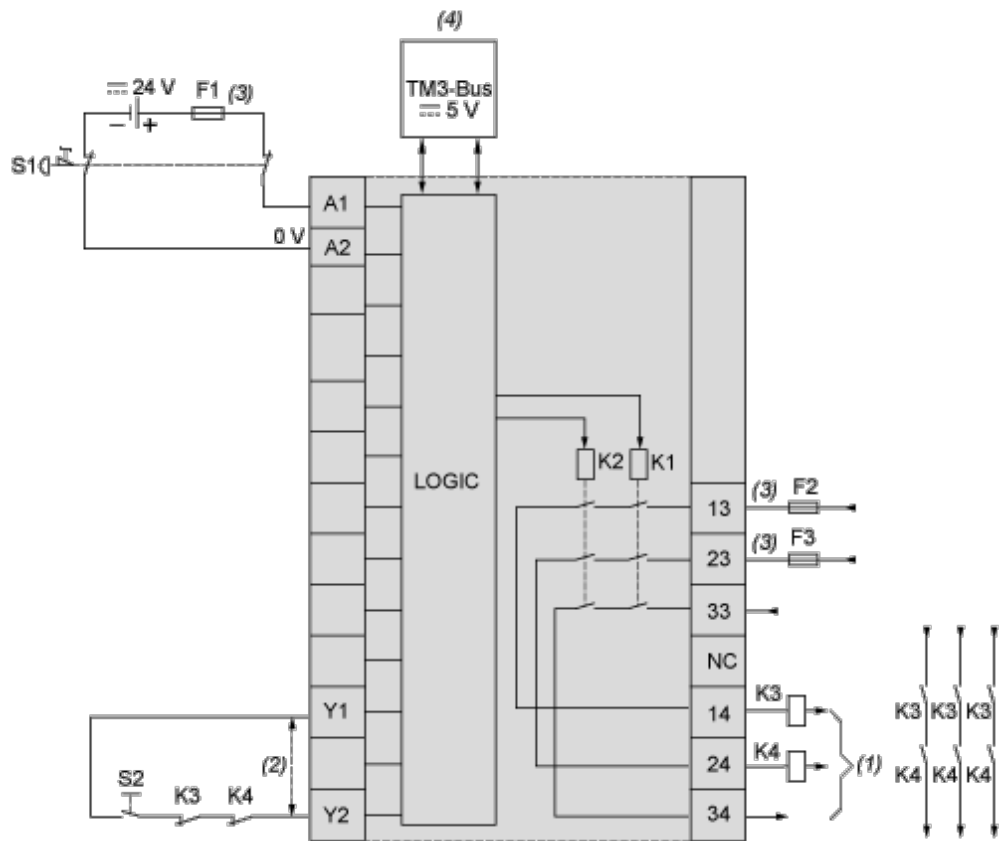
(1) 安装条安装

安装孔布局



接线

紧急停止接线图



- S1 : 紧急停止开关
- S2 : 启动开关
- (1) 安全输出
- (2) 对于自动启动，直接连接 [Y1] 和 [Y2] 端子
- (3) 熔断器。请参阅熔断器值的技术规格
- (4) 与逻辑控制器的非安全相关 TM3 总线通讯