



FX3-XTDI80002

Safe EFI-pro System

AGV（自动导航车）和 AMR（自主式移动机器人）的安全系统

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

安全输入端数量	测试输出端数量	类型	订货号
8	8	FX3-XTDI80002	1044124

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Safe_EFI-pro_System



详细技术参数

产品特点

模块	I/O 模块
配置方式	通过软件 (Flexi Soft Designer, Safe EFI-pro System: Safety Designer)

安全技术参数

安全完整性等级	SIL 3 (IEC 61508)
类别	类别 4 (EN ISO 13849)
性能等级	PL e (EN ISO 13849)
PFD _D (每小时危险失效率)	$0,4 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
T _M (持续运行时间)	20 年 (EN ISO 13849)

功能

可兼容 Flexi Loop	✓
----------------	---

接口

安全输入端数量	8
测试输出端数量	8
连接类型	插拔式牵引弹簧接线端子

电气参数

防护等级	III (EN 61140)
电压供给	通过 FLEXBUS+
内部消耗功率	$\leq 2 \text{ W}^{1)}$
输入端	
输入电压 HIGH	13 V DC ... 30 V DC
输入电压 LOW	-5 V DC ... 5 V DC

¹⁾ 通过 FLEXBUS+, 测试输出端无电流.

²⁾ 在两个测试脉冲发生器上。因此可实现每个模块最多 8 个可测试安全串联, 最大电流分别为 30 mA。.

测试输出端	输入电源 HIGH	2.4 mA ... 3.8 mA
	输入电源 LOW	−2.5 mA ... 2.1 mA
	电压供给	通过 FLEXBUS+
	输出方式	PNP半导体，短路保护
	测试脉冲发生器	2
	输出电压 HIGH	15 V DC ... 30 V DC
	输出电流	≤ 120 mA ²⁾

¹⁾ 通过 FLEXBUS+，测试输出端无电流。

²⁾ 在两个测试脉冲发生器上。因此可实现每个模块最多 8 个可测试安全串联，最大电流分别为 30 mA。

机械参数

尺寸(宽 x 高 x 深)	22.5 mm x 96.5 mm x 120.6 mm
重量	139 g (± 5 %)

环境参数

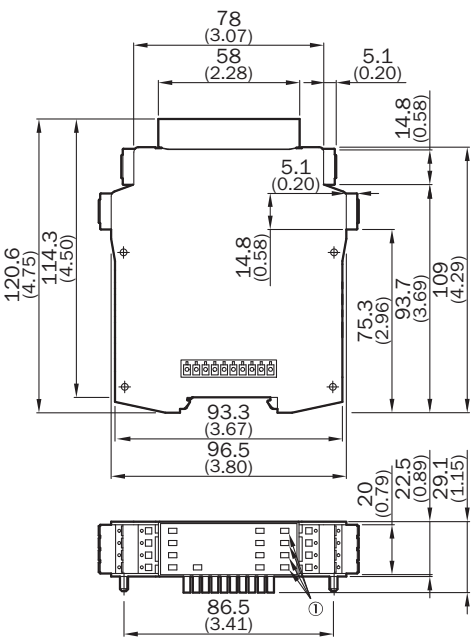
外壳防护等级	IP20 (EN 60529)
工作环境温度	−25 °C ... +55 °C
储存温度范围	−25 °C ... +70 °C
空气湿度	≤ 95 %, 非冷凝

分类

ECLASS 5.0	27243001
ECLASS 5.1.4	27243101
ECLASS 6.0	27243101
ECLASS 6.2	27243101
ECLASS 7.0	27243101
ECLASS 8.0	27243101
ECLASS 8.1	27243101
ECLASS 9.0	27243101
ECLASS 10.0	27243101
ECLASS 11.0	27243101
ECLASS 12.0	27243101
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
UNSPSC 16.0901	32151705

尺寸图 (尺寸单位: mm)

FX3-XTIO, FX3-XTDI



① 仅适用于 FX3-XTIO

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/Safe_EFL-pro_System

简述	类型	订货号
其他		
 - 产品子系列: SIM1000 FX - 产品目录: 可编程设备 - 支持的产品: 2D 与 3D LiDAR 传感器, pico 和 midiCam 系列, 增量型编码器和绝对值编码器, 基于图像的读码器, 固定式条形码扫描器, 无线射频识别读写器, 位移测量传感器, 光电传感器, Flexi-Soft 主模块 - 处理器: 双核 ARM Cortex-A9 CPU, 采用 NEON 加速技术 - 工具包: SICK 算法 API - 其他功能: 用于 I/O 处理的 FPGA - 接口: 接线端子 1-4, Ethernet, FLEXBUS+ - 外壳防护等级: IP20	SIM1000-0P0B110	1097817
安全开关设备		
 - 应用: OSSD 的输出扩展 - 可兼容的传感器类型: 配备 OSSD 的安全传感器 - 连接类型: 带弹簧接线端子的前部插头 - 重启联锁: 否 - 外部设备监控 (EDM): 通过电路 - 输出端: 2 条通路电流路径 (安全), 1 条反馈电流路径 (充当外部设备监控, 非安全) - 外壳宽度: 18 mm	RLY3-OSSD100	1085343

	简述	类型	订货号
	- 应用: OSSD 的输出扩展 - 可兼容的传感器类型: 配备 OSSD 的安全传感器 - 连接类型: 带弹簧接线端子的前部插头 - 重启联锁: 否 - 外部设备监控 (EDM): 通过电路 - 输出端: 4 条通路电流路径（安全）, 1 条反馈电流路径（充当外部设备监控, 非安全）, 1 条信号电流路径（非安全） - 外壳宽度: 28 mm	RLY3-OSSD400	1099971

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 → www.sick.com