

SMART
SENSOR
BUSINESS

 **Leuze electronic**

the **sensor** people



MSI

安全PLC和
安全继电器



安全控制器和继电器

MSI安全PLC和继电器可确保将所有安全设备集成到机器控制系统中。



无论要将安全传感器、开关还是使能控制装置集成到机器控制系统的安全回路中：MSI安全PLC和安全继电器都可确保高效集成所有安全设备。

安全PLC

对于小中型机器，越来越多的紧凑型安全控制器被用于监视安全回路。MSI 400可编程安全PLC调试简便，配置方式灵活，集成功能块丰富多样，是此类应用的佳系统解决方案。



安全继电器

对于单个传感器，安全继电器提供简单易用的集成方案。我们拥有广泛的定制型和通用型产品系列，可为您提供满足各种需求的高效解决方案。

MSI系列的所有模块均采用灵活的连接技术，支持螺丝或笼式弹簧端子连接。对您而言，这意味着可以充分适应您的安装要求，例如，当需要检修时，更换设备将变得简单无比。

通过安全传感器实现全面解决方案

配合我们广泛的安全开关和传感器，我们可提供全面的机器和系统防护解决方案。我们的服务涵盖机器安全的方方面面，可在实施过程中为您提供支持。

光幕



光电传感器
(单光束和多光束)



激光扫描器



开关



非接触安全传感器



安全开关/门锁



智能控制装置



效率把控就是如此简单

我们的MSI控制模块和匹配附件可为各类不同应用提供解决方案。



由您决定最适合当前任务的型号

MSI 400系列安全PLC提供高效的解决方案,可将多个安全传感器集成至机器和系统。其紧凑型设计和集成以太网接口可显著节省开关柜中的空间。此外,它还具有可选扩展模块,以便您根据特定需求灵活调整输入和输出数量。使用我们MSI.designer编程软件,配置和调试快速简便。

MSI 410

- USB接口
- 20个输入
- 4个输出

MSI 420

- USB和以太网接口
- 16个输入
- 4个输出
- 4个可配置I/O

MSI 430

- 工业以太网协议
- USB和以太网接口
- 16个输入
- 4个输出
- 4个可配置I/O

模块化理念

■ 完美入手

MSI 400系列的各种基本模块是可灵活扩展的定制型入门级设备。虽然它们的尺寸只有45毫米，但仍可选择将工业以太网协议集成到基本模块中。

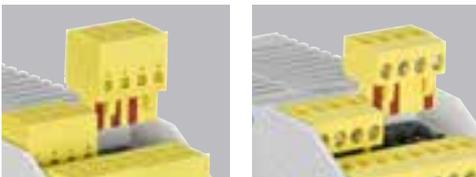
■ 模块化扩展

通过模块化扩展方式，I/O扩展模块可扩展至多达116个安全输入和56个安全输出——尤其适合大型机器和系统的安全防护。



■ 灵活的连接技术

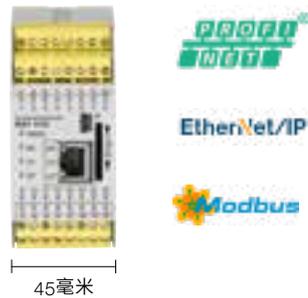
所有模块都支持插入式螺丝型端子或弹簧端子两种类型——这意味着能够更好地适应您的安装要求。



集成总线连接

无论使用集成工业以太网协议，还是使用现场总线网关：MSI 400安全PLC都能轻松集成到工业网络中。

■ 以太网接口和工业以太网协议尺寸仅为45毫米。



■ 网关模块

用于集成到其他现场总线



■ 连接始终快捷

集成USB和以太网接口，可灵活访问系统。这样即可在配置和操作过程中快速获取状态和诊断信息。



方便易用

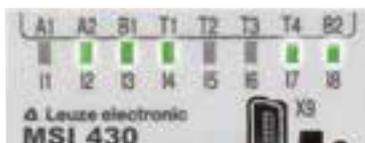
■ 可拆卸程序存储器

可拆卸程序存储器存在SD卡中,可在正前方进行拆卸,在调试时,可简化项目的处理,节省大量调试和复制时间。固定在控制器上的盖板可防止存储器被意外拔出。



■ LED光学功能指示器

系统功能的所有输入和输出都被清晰地分配到连接上方的LED指示器。此外还辅以显示模块状态的其他LED。这样就能快速无误地读取系统运行状态。



信号冗余

■ 300个功能块

每个项目可使用多达300个功能块。可为输入和输出自由分配功能块。因此,即使是复杂的安全任务,也可找到简单的解决方案。



■ 最大开关功率

为系统的每个输出提供4A的开关功率。在某些应用中,这可高效直接地替换接触器和继电器而作为直接控制外部输出,例如,用于控制气动组件。



高效编程如此简单

使用MSI.designer软件的图形用户界面,可快速编程所有MSI设备。



MSI.designer

轻松编程,快速达成目标

使用新的MSI.designer编程工具,您可轻松、方便地创建MSI安全PLC项目。软件无需授权,可为您创建、测试和归档项目提供支持。只需简单几步,便可创建硬件配置,将预定义的传感器和执行器分配给输入和输出。对于逻辑编程,提供具有认证功能块的大型库。它们可使用拖放操作自由分配和集成。此外,MSI.designer还为创建和管理用户元素提供极大灵活性。

除了能在PC上轻松完成仿真外,MSI 400还提供强制模式,您可用它为输入分配固定状态值。这样即可直接在机器上执行预期的控制过程测试。因此,您可轻松应对每一种情况。

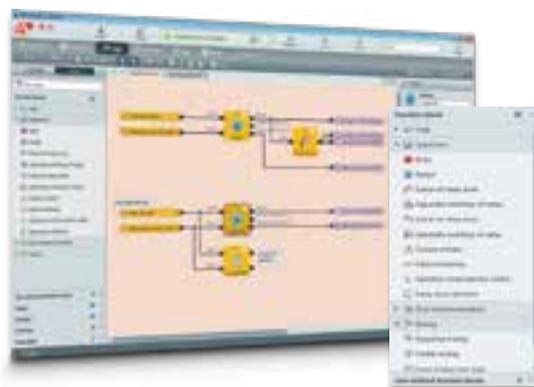
- 轻松的硬件配置过程
- 简便的逻辑编程
- 提供仿真和逻辑分析,直接从PC端测试安全功能
- 提供强制模式,执行详尽的功能测试
- 提供可配置报告,创建专业的应用程序档案管理工作
- 提供在线诊断功能,快速总览状态,包括远程维护

图形化 —— 直观 —— 简便



配置硬件

使用拖放操作快速整合硬件配置。MSI.designer可将传感器和执行器自由分配到所有模块的输入和输出，设置十分灵活。



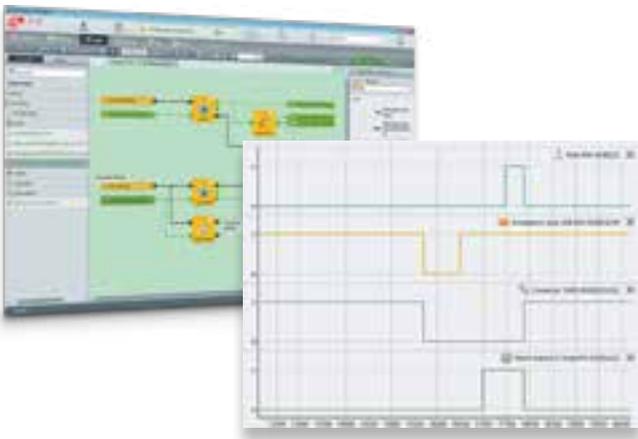
直观编程

对于逻辑编程，提供40个认证功能模块。操作过程直观，有助于快速设置程序。功能块概要清晰，可在自由定义的页面上布局，确保即使在复杂项目中也能提供美观的总览图。



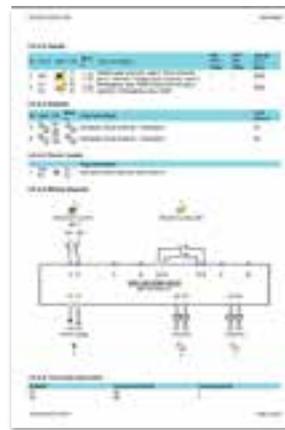
保护知识产权

如有必要，可使用应用相关传感器和功能块扩展预定义库。项目和功能块可通过密码实现多层次保护。借助灵活的用户管理方式，您可为各种用户可分配不同权限。



集成仿真功能

通过仿真功能和集成逻辑分析器,可直接在PC上检查编制的功能。任何必要修改在办公室中便已完成,而无需赶赴机器的安装区域。这可节省大量的现场调试时间。



专业的报告

归档功能将所有项目信息汇总到一个详尽有序的报告。用户可自己配置报告,只需按下一个按钮便可提供符合指令要求的文档重要部分。



传输重要数据

由于配置过程简便,所有工业以太网和现场总线协议都能轻松使用。



快速在线诊断

集成在线诊断和系统工作日志可提供系统状态的快速概览。这样能令可能的问题一目了然。无需额外工作量,便可实现远程维护解决方案,避免代价高昂的维护工作。

基本模块、网关和I/O扩展



名称	安全PLC		
型号	MSI 410 MSI 410-01螺丝端子 MSI 410-03弹簧端子	MSI 420 MSI 420-01螺丝端子 MSI 420-03弹簧端子	MSI 430 MSI 430-01螺丝端子 MSI 430-03弹簧端子
输入/输出	20个输入/4个输出	16个输入/4个输出/4个可配置 I/O	
测试输出	4个 (4个测试信号生成器)		
类别/性能等级 (EN ISO 13849-1)	4/PL e		
安全完整性等级 (IEC 61508/EN IEC 62061)	SIL 3/SIL _{CL} 3		
接口	USB mini	USB mini、Ethernet TCP/IP	
现场总线协议	-	-	Modbus TCP Profinet IO EtherNet/IP
接口功能	配置 通过PC诊断	配置 通过PC诊断 通过PLC诊断	配置 通过PC诊断 通过PLC诊断 网关功能
最大扩展模块/网关数量	12个I/O扩展模块 2个网关		
配置	MSI.designer配置软件, 无需授权		
功能块	每个项目300个功能块, 自由分配		
程序存储器	可更换, SD卡形式, 512 MB		
功能指示器	24个LED — 绿色 (每个I/O一个) 4个LED — 绿色/红色/黄色, 显示模块状态		
每个输出的最大开关功率	4 A, 防短路		
电源电压	24VDC (16.8 ... 30VDC)		
功率消耗	3.5W		
尺寸(宽×高×深)	45×96×115 mm		
工作环境温度	-25 ... +65 °C		
认证	TÜV、 _C UL _{US}		



名称	网关		
型号	MSI-FB-ETHERCAT	MSI-FB-PROFIBUS	MSI-FB-CANOPEN
接口	2个RJ45插座	1个RS485 (Sub-D、9针)	接线端子, 5针
现场总线协议	EtherCAT	Profibus-DP	CANopen
数据传输率	100 Mbit/s	12 Mbit/s	最高1 Mbit/s
功能指示器	5个LED	3个LED	3个LED
电源电压	24 VDC (16.8 ... 30 VDC), 通过MSI 400基本模块, 内部总线		
功率消耗	最大2.4 W		
工作环境温度	-25 ... +55 °C		
尺寸(宽×高×深)	22.5×96.5×121 mm		



名称	安全扩展模块		非安全扩展模块
型号	MSI-EM-I8	MSI-EM-I084	MSI-EM-I084NP
	MSI-EM-I8-01 螺丝端子 MSI-EM-I8-03 弹簧端子	MSI-EM-I084-01 螺丝端子 MSI-EM-I084-03 弹簧端子	MSI-EM-I084NP-01 螺丝端子 MSI-EM-I084NP-03 弹簧端子
输入/输出	8个输入	8个输入/4个输出	4个输入/4个输出/ 4个可配置I/O
测试输出	8个(2个测试信号生成器)	2个(2个测试信号生成器)	-
类别/性能等级	4/PL e		-
安全完整性等级	SIL 3/SIL _{CL}		-
功能指示器	8个LED(每个I 1个) 1个模块状态LED	12个LED(每个I/O 1个) 1个模块状态LED	
每个输出的最大开关功率	-	4 A	0.5 A
电源电压	24 VDC (16.8 ... 30 VDC)		
功率消耗	最大1.4 W	最大1.1 W	最大0.5 W
尺寸(宽×高×深)	22.5×93.7×120.8 mm		
工作环境温度	-25 ... +65 °C		
认证	TÜV _c UL _{US}	TÜV _c UL _{US}	cUL _{US}

适合您应用的紧凑型安全设备

我们广泛的安全继电器系列始终在安全装置和机器之间提供合适的安全接口。



体积小, 安全可靠

要快速将单个安全传感器集成到机器和系统的安全回路中, 体积小、安全可靠的安全继电器将是您理想的解决方案。

在我们的产品系列中, 既有专为各种传感器类型和技术量身定制的评估单元, 也有通用型单元。

应用范围涵盖简单的部件监控 (例如, 急停或安全开关) 到光电子传感器的集成、延时应用的实现或马达停止监控。

所有继电器都提供插入式接线端子或笼式弹簧端子两种类型。对于用户而言, 这意味着极大的安装灵活性, 以便需要检修时可以快速更换设备。



■ 评估单元

对于各种安全开关、传感器和使能控制装置，提供定制型和通用型两种评估单元。



■ 带延时功能的评估单元

例如，这些继电器控制单元可用于延时达3秒或30秒的停止类别1安全停止应用。



■ 触点扩展

触点扩展继电器既适合OSSD的简单输出扩展，也适合评估单元或安全PLC的触点扩展。



■ 停止监控

通过评估增量发射器或接近开关的脉冲，实现停止或低速安全监控。例如，它可用于解除防护互锁或设置模式期间的监控。



安全继电器一览表

在此, 您可轻松快速地找到传感器和机器之间的合适安全继电器。

传感器/应用	重新启动 手动/ 自动	触点 常开/ 常闭	选项	性能等级	产品
评估单元					
		1/1		PL c	MSI-SR-2H1
		2/1		PL e	MSI-SR-2H21
	M/A	2/-		PL d	MSI-SR-ES20
	M/A	3/1		PL e	MSI-SR-ES31
	M/A	2/1		PL e	MSI-MC310
	M/A	2/-		PL e	MSI-MC311
	M/A	2/1		PL e	MSI-SR-LC21
	-/A	3/1		PL e	MSI-SR-LC31AR
	M/-	3/1		PL e	MSI-SR-LC31MR
	M/A	3/1		PL e	MSI-SR4
	M/A	2/-	2个传感器输入		PL e
	M/A	2/1		PL e	MSI-SR-LC21M
带延时功能的评估单元					
	M/A	2/-	 ≤3s/1个触点	PL e/d	MSI-SR-LC21DT03
	M/A	2/-	 ≤30s/1个触点	PL e/d	MSI-SR-LC21DT30
	M/A	2/-	 ≤30s/2个触点	PL e	MSI-DT30

备注: 对应型号后面加后缀“-01”是螺丝端子; 加后缀“-03”是弹簧端子;

双手控制	安全磁性开关	安全地毯	触点扩展
急停	防护传感器/安全光幕	停止监控	2类安全传感器, 可测试
安全开关和安全门锁	安全激光扫描器	延时	4类安全传感器, 可测试

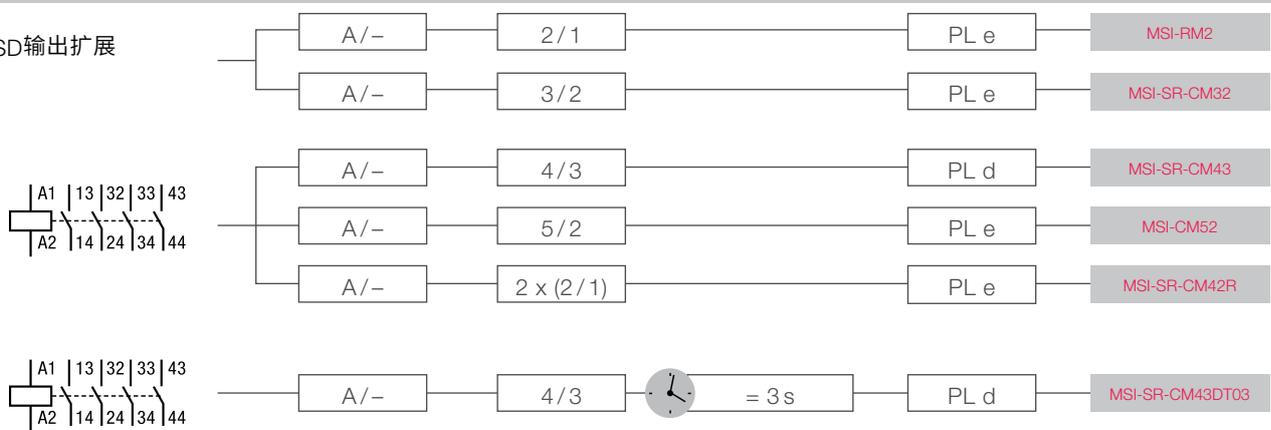
传感器/应用 重新启动
手动/
自动 触点
常开/
常闭 选项 性能等级 产品

停止/低速监控

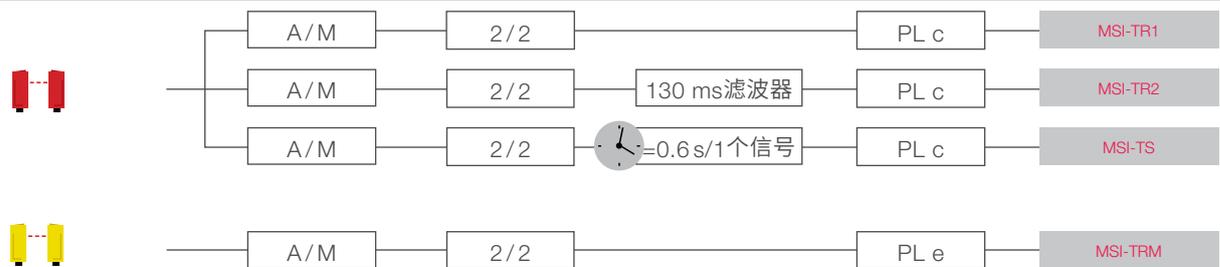


触点扩展

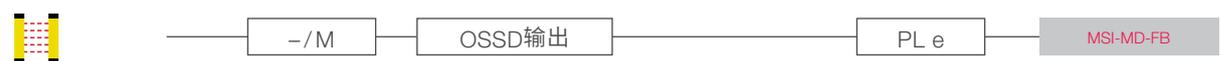
OSSD输出扩展



周期性测试评估单元



屏蔽控制器（现场模块）



备注: 对应型号后面加后缀“-01”是螺丝端子; 加后缀“-03”是弹簧端子;

评估单元



	MSI-SR-ES20	MSI-SR-ES31	MSI-MC310/311
设备型号/功能	评估单元	评估单元	评估单元
传感器/应用	急停 带继电器触点的安全开关	急停 带继电器触点的安全开关	安全电磁开关
特殊功能	-	-	-
类别/性能等级 (EN ISO 13849-1)	3/PL d	4/PL e	4/PL e
安全完整性等级 (IEC 61508/EN IEC 62061)	SIL 2/SIL _{CL} 2	SIL 3/SIL _{CL} 3	-
释放触点(常开)数量	2	3	2
信号触点数量(常闭)	-	1	MC 310:1 MC 311:-
输入/驱动	单通道或双通道	单通道或双通道	MC 310:1个常闭,1个常开 MC 311:2个常闭
启动、重新启动	自动、手动	自动、手动	自动、手动
接触器监控 (EDM)	X	X	X
功能指示器	2个LED	2个LED	3个LED
复位延时	70 ms	60 ms	20 ms
每对触点的最大连续电流	6 A	8 A	3 A
机械预期寿命	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷
工作环境温度	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	MC 310:0 ... +55 °C MC 311:-5 ... +55 °C
尺寸(宽×高×深, 含螺丝接线端子)	96.5 × 22.5 × 91.5 mm	96.5 × 22.5 × 107.6 mm	99.5 × 22.5 × 113.6 mm
认证	TÜV、 _C UL _{US}	DGUV、 _C UL _{US}	TÜV、 _C UL _{US}
功能总览	<p>MSI-SR-ES20 terminal diagram showing connections for A1, A2, Y1, Y2, 13, 23, 14, 24. It includes a reset button, a power source, and control logic with relays K1 and K2.</p>	<p>MSI-SR-ES31 terminal diagram showing connections for A1, A2, Y1, Y2, Y3, 13, 23, 33, 41, 14, 24, 34, 42. It includes a reset button, a power source, and control logic with relays K1 and K2.</p>	<p>MSI-MC310/311 terminal diagram showing connections for A1, S11, S12, 22, S33, S34, 13, 23, 31, A2, OUT, SR, A, 14, 24, 32. It includes a reset button, a power source, and control logic with relays K1 and K2.</p>



MSI-SR-2H1	MSI-SR-2H21	MSI-SR-LC21	MSI-SR-LC21M	MSI-SR-LC31MR	MSI-SR-LC31AR
评估单元	评估单元	评估单元	评估单元	评估单元	评估单元
双手控制单元 (III A类, EN 574)	双手控制单元 (III C类, EN 574)	急停 安全开关: - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器 LC21M: 四导体安全地毯		急停 安全开关: - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器	
-	-	-	-	-	-
1/PL c	4/PL e	4/PL e	4/PL e	4/PL e	4/PL e
SIL 1/SIL _{CL} 1	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3
1 (切换触点)	2	2	2	3	3
1 (切换触点)	1	1	1	1	1
单通道 (1个常闭, 1个常开)	双通道 (每个通道1个常闭和 1个常开)	单通道或双通道		单通道或双通道	
通过同步驱动	通过同步驱动	自动、手动		手动 自动	
-	X	X		X	
2个LED	3个LED	3个LED		3个LED	
20 ms	50 ms	25 ms		10 ms	
5 A	6 A	6 A		8 A	
1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷		1 × 10 ⁷	
-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C		-25 ... +55 °C	
96.5 × 22.5 × 91.5 mm	96.5 × 22.5 × 114 mm	96.5 × 22.5 × 114 mm		96.5 × 22.5 × 114 mm	
TÜV、 _c UL _{US}	DGUV、 _c UL _{US}	DGUV、 _c UL _{US}		TÜV、 _c UL _{US}	

备注: 对应型号后面加后缀“-01”是螺丝端子; 加后缀“-03”是弹簧端子;

评估单元/带延时功能，停止监控，OSSD的输出扩展



	MSI-SR4B	MSI-SR5B	MSI-SR-SM42OS
设备型号/功能	评估单元	评估单元	停止和低速监控
传感器/应用	急停 安全开关： - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器	急停 安全开关： - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器	接近开关 A/B增量发射器，HTL
特殊功能	-	2个传感器并行评估	速度限制/监控频率0.5 – 99 Hz
类别/性能等级 (EN ISO 13849-1)	4/PL e	4/PL e	4/PL e
安全完整性等级 (IEC 61508/EN IEC 62061)	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3
释放触点(常开)数量	3	2	2(半导体)
信号触点数量(常闭)	1	-	2(半导体)
输入/驱动	单通道或双通道	2 x (单通道或双通道)	1个或2个传感器/编码器
启动、重新启动	自动、手动	自动、手动	自动、手动
接触器监控 (EDM)	X	X	X
功能指示器	4个LED	4个LED	12个LED
复位延时	10 ms	10 ms	12 ms + 1.6/f _{ST}
每对触点的最大连续电流	3 A	2 A	2 A
机械预期寿命	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	半导体, 无磨损
工作环境温度	0 ... +55 °C	0 ... +55 °C	-25 ... +55 °C
尺寸(宽×高×深, 含螺丝接线端子)	99.5 × 22.5 × 111.5 mm	99.5 × 22.5 × 111.5 mm	96.5 × 22.5 × 121 mm
认证	TÜV _c UL _{US}	TÜV _c UL _{US}	TÜV _c UL _{US}
功能总览	<p>Terminal diagram for MSI-SR4B showing inputs A1, S33, S34, S35, S31, S22, S12, A2 and outputs 13, 23, 33, 41, 14, 24, 34, 42.</p>	<p>Terminal diagram for MSI-SR5B showing inputs A1, 14, RESO, ORESH, S12, S22, S21, S11, A2, 22 and outputs 29, 31, 30, 32.</p>	<p>Terminal diagram for MSI-SR-SM42OS showing inputs 11, 12, 13, 14, S1, S2, 15, 16 and outputs Q1, Q2, Q3, Q4, X1, X2, A1, A2.</p>



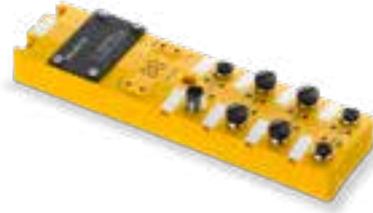
MSI-SR-LC ²¹ DT ^{03/30}	MSI-DT-30	MSI-RM ²	MSI-SR-CM ³²
带延时的评估单元	带延时的评估单元	OSSD的输出扩展	OSSD的输出扩展
急停 安全开关： - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器	急停 安全开关： - 带继电器触点 - 带OSSD输出 安全光幕 安全激光扫描器	安全光幕 安全激光扫描器 安全开关： - 带OSSD输出	安全光幕 安全激光扫描器 安全开关： - 带OSSD输出
DT03:延时:0.15–3 s DT30:延时:1.5–30 s	延时:0.1–30 s	–	–
4/PL e (3/PL d, 对于延时触点)	4/PL e	4/PL e	4/PL e
SIL 3/SIL _{CL} 3 (2/SIL _{CL} 2, 对于延时触点)	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3
2 + 1延时	2 + 2延时	2 (切换触点)	3
–	–	1	2
单通道或双通道	单通道或双通道	双通道OSSD	双通道OSSD
自动、手动	自动、手动	自动	自动
X	X	–	–
3个LED	3个LED	2个LED	2个LED
25 ms	20 ms	10 ms	20 ms
6 A	6 A	3 A	6 A
1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷
–25 ... +55 °C	–20 ... +55 °C	0 ... +50 °C	–25 ... +55 °C
96.5 × 22.5 × 114 mm	99.5 × 22.5 × 111.5 mm	99 × 17.5 × 111.5 mm	96.5 × 22.5 × 114 mm
TÜV、cUL _{US}	TÜV、cUL _{US}	TÜV、cUL _{US}	DGUV、cUL _{US}

备注:对型号后面加后缀“-01”是螺丝端子;加后缀“-02”或“-03”是弹簧端子;

触点扩展、周期性测试、屏蔽



	MSI-SR-CM ₄₂ R	MSI-SR-CM ₄₃ /CM ₄₃ DT03	MSI-CM ₅₂
设备型号/功能	触点扩展	触点扩展 带延时的触点扩展	触点扩展
传感器/应用	安全继电器和安全PLC的扩展	安全继电器和安全PLC的扩展	安全继电器和安全PLC的扩展
特殊功能	一个设备中实现2个扩展	- 固定延时3 s	-
类别/性能等级 (EN ISO 13849-1)	4/PL e	3/PL d	4/PL e
安全完整性等级 (IEC 61508/EN IEC 62061)	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 2/SIL _{CL} 2	SIL 3/SIL _{CL} 3
释放触点(常开)数量	2 x 2	4	5
信号触点数量(常闭)	2 x 1	3	2
输入/驱动	单通道或双通道	单通道或双通道	单通道或双通道
启动、重新启动	自动	自动	自动
接触器监控(EDM)	-	-	-
功能指示器	2个LED	2个LED	1个LED
复位延时	15 ms	40 ms 3 s	20 ms
每对触点的最大连续电流	6 A	6 A	6 A
机械预期寿命	1 x 10 ⁷	1 x 10 ⁷	1 x 10 ⁷
工作环境温度	-25 ... +65 °C	-25 ... +55 °C	-20 ... +55 °C
尺寸(宽×高×深, 含螺丝接线端子)	96.5 × 22.5 × 114 mm	96.5 × 22.5 × 114 mm	99.5 × 22.5 × 114.5 mm
认证	TÜV、cUL _{US}	DGUV、cUL _{US}	TÜV、cUL _{US}
功能总览			



MSI-TR1/2/S	MSI-TRM	MSI-MD-FB
周期性测试评估单元	周期性测试评估单元	屏蔽控制器
可测试的2类光电防护装置	可测试的4类光电防护装置	安全光幕 多光束安全光栅 附加屏蔽传感器
TRS:固定延时0.6 s TR2:滤波时间130 ms	-	-
2/PL c	4/PL e	4/PL e
SIL 1/SIL _{CL} 1	SIL 3/SIL _{CL} 3	SIL 3/SIL _{CL} 3
2	2	OSSD对
2(半导体)	2(半导体)	-
1或2个输入电路, 每个最多3个传感器	1或2个输入电路, 每个最多3个传感器	光幕 屏蔽传感器
自动、手动	自动、手动	手动
X	X	-
4个LED	6个LED	7段式LED
20 ms	130 ms	-
2 A	3 A	-
1 × 10 ⁷	1 × 10 ⁷	-
-30 ... +60 °C	-25 ... +55 °C	-30 ... +60 °C
99 × 22.5 × 111.5 mm	99 × 22.5 × 111.5 mm	225 × 60 × 37 mm
TÜV、 _C UL _{US}	TÜV (配合SLS 46C)	TÜV
		<p>1个屏蔽控制器, 2个安全传感器, 3个屏蔽传感器, 4个确认单元, 5个屏蔽指示灯</p>

完整的安全解决方案

安全激光扫描器
区域保护和出入口防护



安全光幕
带智能过程门控的出入口防护



安全门锁



多光束安全光栅
带屏蔽的出入口防护



安全开关
位置开关、铰链开关



安全接近传感器
磁性或RFID编码



信号灯



安全激光扫描器
移动车辆安全



安全开关
带独立执行器



安全光幕



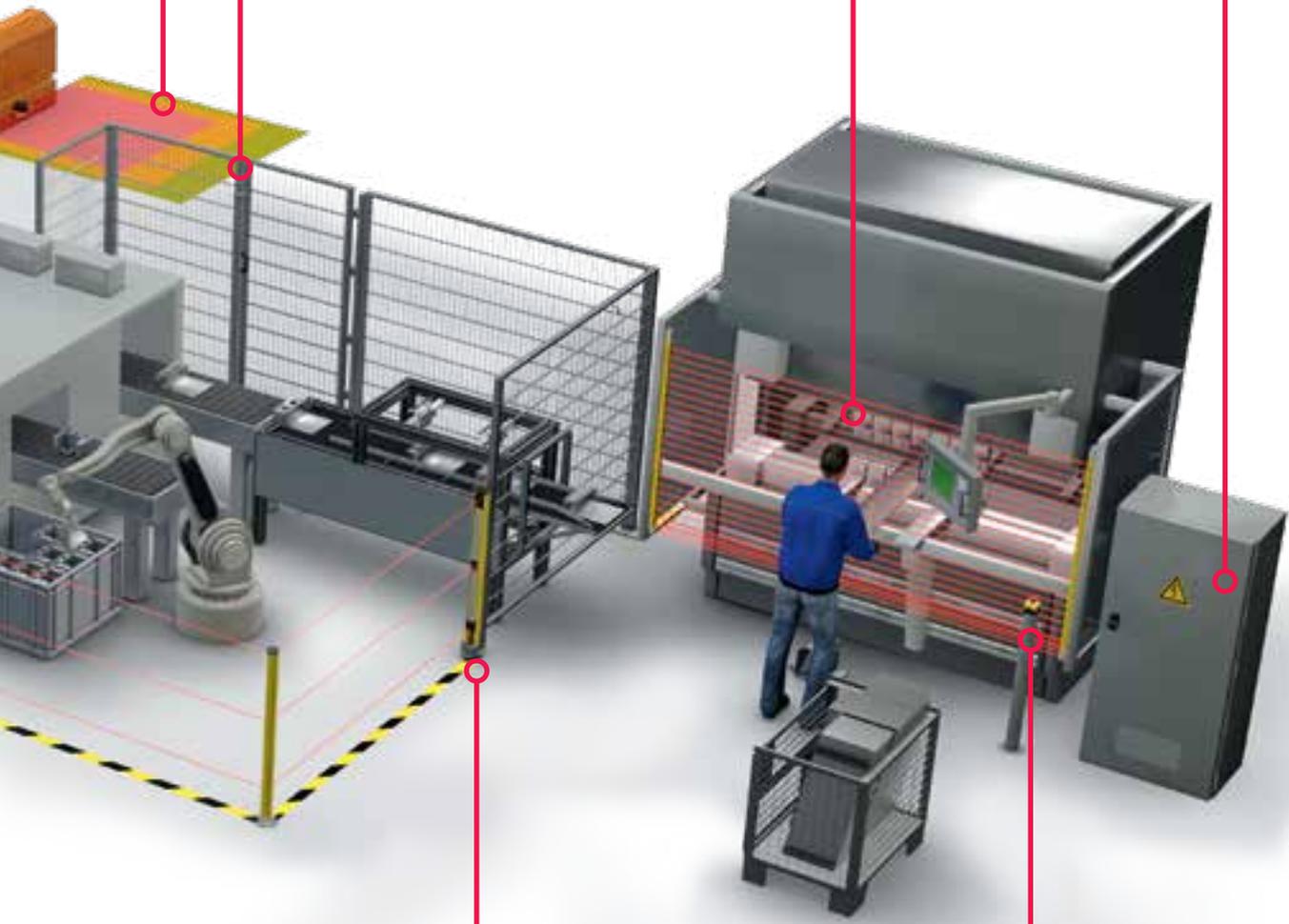
安全PLC和继电器



多光束安全光栅
区域保护



安全命令装置
急停, 拉绳开关



始终针对您的过程提供 最合适的服务

我们提供广泛的服务,能够快速、轻松地实现安全法规与高效操作安全的顺利整合。



对于许多人而言,由于规划或工程任务或功能安全管理相当繁杂,一系列操作安全相关议题成为了无解的难题。特别是在机械安全法规领域,信息鸿沟始终难以跨越。我们拥有丰富全面、符合生产安全法规的产品,让您完全符合机械安全法规要求,轻松满足所有法律准则。

我们可以为您的服务部门提供支持,如果您的资源有限,我们还会派出具有相应资质的团队。我们与销售支持和安全专家携手确保您的机器和系统的安全。您的生产和服务团队可安心开展各自的职责工作。我们的产品范围中包含根据您的需求度身定制丰富培训课程。

我们提供的服务包括



状态检验安全技术
(MSSC)



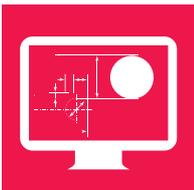
状态检验CE
(MCSC)



风险分析/评估
(MRAS)



机器符合性评估
(MCMS)



机器安全规划支持
(MSEN)



安全检查
(MSIN)

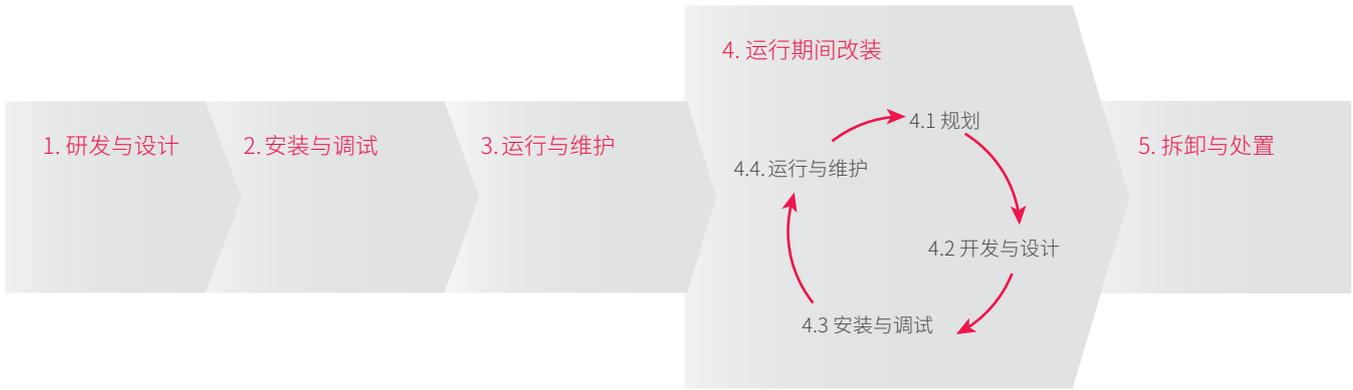


防护装置功能检测
(MSPT)



验证和确认安全
功能 (MSVW)

机器生命周期的各个阶段



适用服务一览

服务	1. 研发与设计	2. 安装与调试	3. 运行与维护	4.1 规划	4.2 开发与设计	4.3 安装与调试	4.4 运行与维护	5. 拆卸与处置
状态检验安全技术		●	●				●	
状态检查CE	●		●		●	●	●	
风险分析/评估	●		●	●	●		●	●
机器符合性评估	●			●	●			
机器安全设计支持	●				●			
安全检查		●	●			●	●	
防护装置功能		●	●			●	●	●
验证和确认安全功能		●				●		

SMART
SENSOR
BUSINESS

我们是您的 传感器专家

50多年来，我们一直在开发、生产并销售针对工业自动化的高效传感器解决方案。

劳易测电子集团概览

成立时间	1963
公司结构	两合公司, 家族式企业
CEO	Ulrich Balbach
总部	德国Owen
分销公司数量	18
生产地点数量	5
技术能力中心数量	3
经销商数量	42
员工人数	> 1,200

产品范围

开关传感器
测量传感器
操作安全产品
识别系统
数据传输系统
工业图像处理
配件

行业专业知识

内部物流
包装行业
机床行业
汽车行业
医疗技术

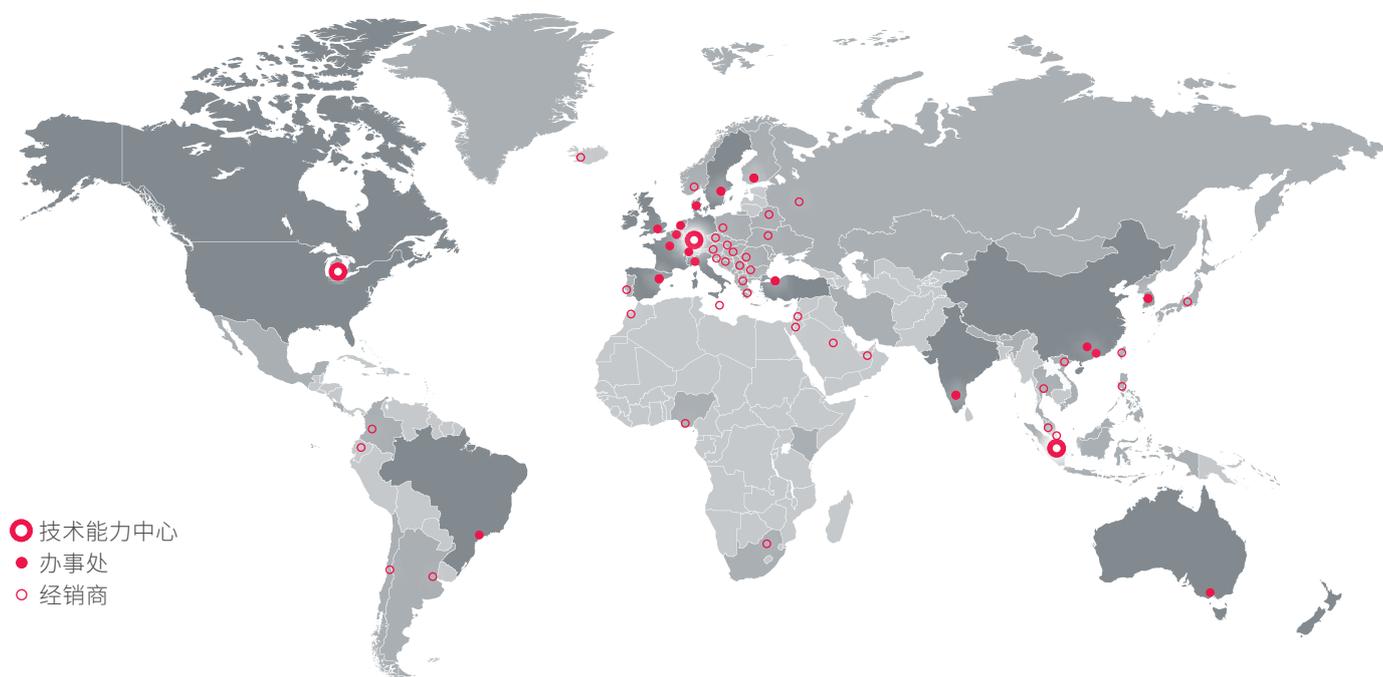


Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1
73277 Owen
电话: +49 7021 573-0
传真: +49 7021 573-199
电子邮箱: info@leuze.de
www.leuze.com

始终 伴您左右

无论在公司内部还是外部,拉近距离对我们而言都很重要。因此,我们在世界各地设立了办事处,务必亲自为您提供快捷的服务。我们在四大洲生产传感器,从而使我们能够为您提供可靠的产品供应。



澳大利亚 | 新西兰 | 比利时 | 巴西 | 中国 | 丹麦 | 瑞典 | 法国 | 德国 | 英国 | 中国香港 | 印度 | 意大利 | 荷兰 | 瑞士 | 新加坡 | 西班牙 | 韩国 | 土耳其 | 美国 | 加拿大

销售与服务

www.leuze.com.cn

全国服务热线 4009308626

劳易测电子贸易(深圳)有限公司

Leuze electronic Trading (Shenzhen) Co., Ltd.

深圳市南山区深云西二路 天健创智中心 A 栋塔楼第 9 层

9/F, Tower A, Tagen Knowledge & Innovation Center, West Second Shenyun Road, Nanshan District, Shenzhen 518074 P.R. China

Tel: +86 (0) 755 8626 4909

E-mail: info.cn@leuze.com

劳易测电子贸易(深圳)有限公司上海分公司

Leuze electronic Trading (Shenzhen) Co., Ltd. Shanghai Branch

上海市杨浦区政立路 497 号国正中心办公楼 1 幢 806、807 室

Room 806 & 807, Tower 1, Innov Center, No.497 Zhengli Road, Yangpu District, Shanghai 200433 P. R. China

Tel: +86 (0) 21 5508 5630

E-mail: info_sh.cn@leuze.com

劳易测电子贸易(深圳)有限公司北京分公司

Leuze electronic Trading (Shenzhen) Co., Ltd. Beijing Branch

北京市朝阳区阜通东大街 12 号楼宝能中心 1306 室

Room 1306, Baoneng Center, No. 12 Futong East Street, Chaoyang District, Beijing 100102 P. R. China

Tel: +86 (0) 10 8440 9722/ 23/ 26

E-mail: info_bj.cn@leuze.com

劳易测电子贸易(深圳)有限公司成都分公司

Leuze electronic Trading (Shenzhen) Co., Ltd. Chengdu Branch

成都市人民南路 3 段 1 号平安财富中心 2208 号

Room. 2208, Chengdu Ping An Fortune Center No.1, Section 3, Renmin South Road, Wuhou District, Chengdu, Sichuan Province, 610041 P.R. China

Tel: +86 (0) 28 6429 2243

办事处

广州办事处

地址:广州市越秀区环市路 417 号东方广场东塔 602 室

邮编:510660

电话:+86 (0)20 3761 9657



官方微信号