

安全·检测·控制·



**SAFEGATE** ///

让通道防护变得简单

4级屏蔽型一体式通道控制的安全光栅

**REER**

**灵活配置**  
硬件或软件配置  
满足所有屏蔽应用需求

**预配置屏蔽逻辑**  
仅出料（平行/交叉），进/出料（平行），  
进/出料（交叉）

**完全可扩展**  
可随时更改配置

**集成状态和屏蔽指示灯**

**预配置和预接线屏蔽臂和  
屏蔽支架**

**新型 M5 多光束屏蔽光电传感器**  
检测不规则物体的理想选择

**广泛的附件**  
包括特殊安装支架和地面安装支柱

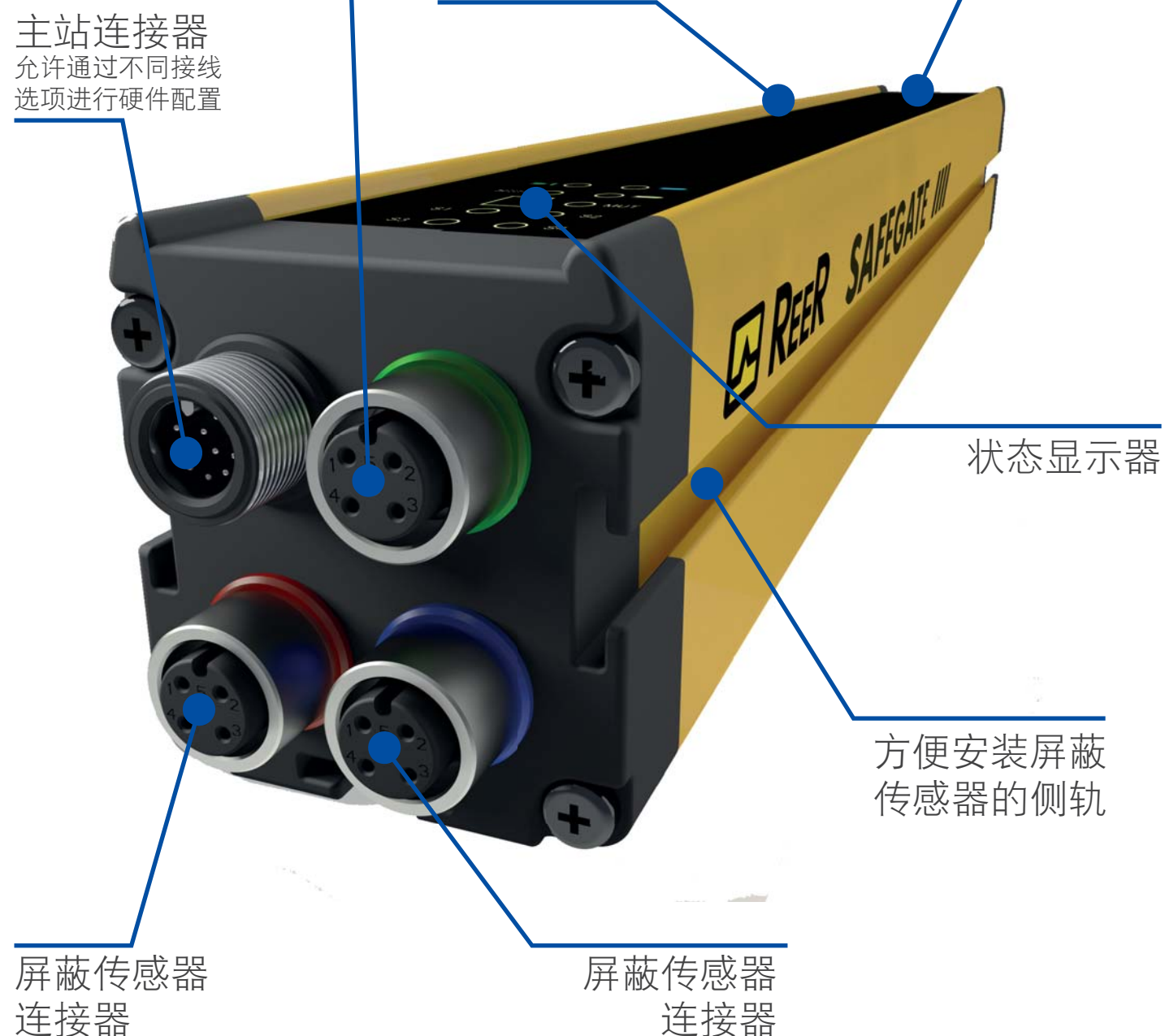
## 屏蔽功能安全光幕

**配置连接器**  
(以及辅助屏蔽灯)  
通过连接电脑进行软件配置

**主站连接器**  
允许通过不同接线  
选项进行硬件配置

**IP65和IP67**

**集成状态和屏蔽  
指示灯**



**状态显示器**

**方便安装屏蔽  
传感器的侧轨**

**屏蔽传感器  
连接器**

**屏蔽传感器  
连接器**



安全等级

**4 级**

SIL 3 - SILCL 3  
PL e - Cat. 4

# 独特的产品范围

覆盖所有屏蔽应用需求

SM型号  
硬件配置

SMO型号  
带集成  
指示灯的  
硬件配置



SMPO型  
带集成  
指示灯的  
软件配置



L2 X  
单向屏蔽，  
带2个交叉  
光束传感器

外部  
光电传感器或  
M<sup>s</sup>传感器



P  
单向屏蔽，  
带4个平行  
光束传感器



T2X  
双向屏蔽，  
带2个交叉  
光束传感器



T4P  
双向屏蔽，  
带4个平行  
光束传感器



带内置传感器的屏蔽臂（MA）  
带M5传感器的屏蔽支架（MZ）

MA T2X屏蔽臂  
MZ T2X屏蔽臂  
(2个传感器)

MA L2X/P屏蔽臂  
MZ L2XP屏蔽臂  
(2个传感器)

MA T4P屏蔽臂  
MZ T4P屏蔽臂  
(2个传感器)



可编程  
通过SCS软件



## 屏蔽逻辑

L2X 逻辑  
交叉光束  
(单向)



适用于任何托盘退出的应用。

L2P 逻辑  
平行光束  
(单向)



适合透明物体检测的解决方案：有托盘退出的玻璃和装瓶行业。

T2X 逻辑  
交叉光束  
(双向)



适用于大多数常见的托盘进出应用，是连续输送托盘应用（即使托盘之间未隔开）的理想选择。

T4P 逻辑  
平行光束  
(双向)



适用于带透明物体的应用以及检测较窄托盘或未在传送带上对中的托盘。通过验证4个传感器，可以设置无限制的屏蔽超时。请注意：该配置要求两个连续托盘之间的间距与2个外部屏蔽传感器之间的间距相同。

## 屏蔽功能安全光幕

[www.reersafety.com](http://www.reersafety.com)

# 一体化解决方案

## 单个安全光栅满足您所有的通道控制要求

### 带集成屏蔽功能的可编程通道控制安全光栅

新型Safegate 4级通道控制安全光栅是保护众多高风险工业应用（尤其是要求高度集成屏蔽功能的应用）的理想解决方案。

Safegate能完美集成可以直接连接至通道控制安全光栅的所有屏蔽传感器。

硬件配置型号（SM/SMO）可通过主站连接器接线配置屏蔽逻辑和功能参数。

可编程型号（SMPO）可通过Safegate Configuration Software (SCS) 软件配置屏蔽逻辑和额外功能参数（即局部屏蔽）。

### 当今市场上最灵活的屏蔽集成安全光栅

每个安全光栅可通过主站接线配置为L2X/P、T2X和T4P。

配置可随时更改。

传感器可随时升级、添加或删除。

每个通道控制安全光栅都可与Safegate集成屏蔽臂（预对准且预配置）、M<sup>5</sup>多光束传感器或任何其他屏蔽传感器结合使用。

可选光电传感器和传感器安装支架。

可编程型号提供额外配置选项，可用于解决更复杂应用情形的特殊问题。

带集成状态灯的型号能轻松识别安全光栅的状态。

SMPO  
型号可通过SCS软件配置



# 主要特点

## 卓越特性

图示为  
采用带集成  
传感器的**屏蔽臂**  
进行配置



图示为  
采用带M<sup>5</sup>多光束光  
电传感器的**屏蔽支架**  
进行配置

### 主要特点

分辨率：30，40 mm – 2，3和4光束

发射器/接收器和收发器版本（无源镜反射元件）

集成主要安全功能，包括固态输出自检、外部设备监控（EDM）以及启动/重启联锁功能。

横截面：55 x 50 mm。

保护高度：300 ... 2200 mm。

防护等级：IP65和IP67。

工作环境温度：-30 ... +55 °C（无凝露）。

集成状态和屏蔽指示灯（SMO/SMPO型）。

### 型号

#### SM 型

3种不同的硬件配置，可通过不同的主站连接器接线选择。

L2X/P（单向屏蔽，带2个交叉/平行光束传感器）。

T2X（双向屏蔽，带2个交叉光束传感器）。

T4P（双向屏蔽，带4个平行光束传感器）。

#### SMO型

与SM型相同，但带集成状态和屏蔽灯。

#### SMPO 型

可编程型号，允许通过附带的SCS软件配置所有屏蔽逻辑和额外的功能参数。带集成状态和屏蔽指示灯。

### 屏蔽传感器

每个通道控制安全光栅都有2个集成屏蔽连接器（带4路屏蔽输入）。当每侧使用4个传感器时，必须使用Y形分配器。

带预接线且预对准传感器的屏蔽臂，适用于L2X、L2P、T2X和T4P配置。

适用于透明物体（玻璃）检测的特殊屏蔽臂。

适用于高速传送系统的长型屏蔽臂。

适用于屏蔽传感器（M<sup>5</sup>光电传感器等）的支撑支架和屏蔽臂。

### 局部屏蔽

SMPO可编程型支持局部屏蔽功能，因此当光幕处于屏蔽条件时，可以阻断与托盘尺寸和形状关联的光束，从而防止危险访问。

# SAFEGATE



# 技术特性

## 提升用户体验

### 集成状态指示灯



防护  
光幕处于正常状态



屏蔽  
光幕处于屏蔽条件



强制覆盖  
强制覆盖条件

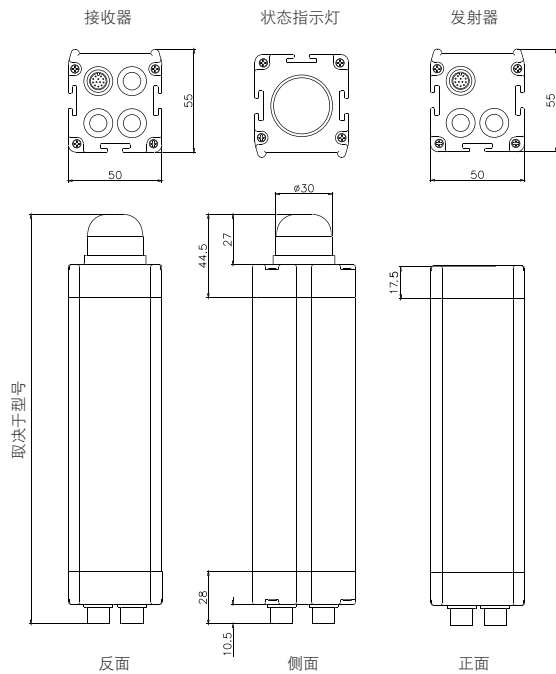


中断  
光幕光束被中断



失效  
光幕发生故障

### 尺寸图



### 附件

#### M<sup>5</sup>多光束传感器



带5个光束的对射式安全光栅型光电传感器。

作为屏蔽传感器安装的理想选择，适用于检测最复杂的物体，例如托盘堆。

该传感器采用紧凑的金属外壳和聚碳酸酯保护前窗，极为坚固，适用于大多数严苛的应用环境。

提供带M12 5芯连接器的尾纤，易于安装。

集成的状态信号指示灯使得查看系统状态极为方便。



特殊版本

我们还提供用于透明物体（即玻璃）应用和高速传送系统的特殊屏蔽臂和支架。

- 屏蔽臂套件（MA）
- MA L2X屏蔽臂  
（2个对射式传感器）
- MA L2P TRX屏蔽臂  
（2个镜反射式传感器）
- MA T2X屏蔽臂  
（2个对射式传感器）
- MA T4P TRX屏蔽臂  
（4个镜反射式传感器）
- 屏蔽支架套件（MZ）
- MZ L2XP支架  
（带2个M<sup>5</sup>多光束传感器）
- MZ T2X支架  
（带2个M<sup>5</sup>多光束传感器）
- MZ T4P支架  
（带4个M<sup>5</sup>多光束传感器）

# 安全.检测.控制.



REER 中国分公司：  
睿翱工业自动化（上海）有限公司  
上海浦东新金桥路 1088 号  
联创国际 A2608 室，201206.  
电话：021 6100 5018  
传真：021 6100 5028

[www.reersafety.com](http://www.reersafety.com) | [info@reer.it](mailto:info@reer.it)



## 超过50年的卓越品质及创新精神

ReeR于1959年创立于意大利都灵，长期以来一直专注于技术创新。

多年来的稳健增长使得ReeR成为全球安全自动化领域的标杆企业。

事实上，REER安全事业部如今已是研发和制造安全光电传感器和控制器的全球领导者。

ReeR通过了ISO 9001、ISO 14001和BS OHSAS 18001认证。



Rev. 1.1  
2017年5月  
8946298

Safegate手册中文版

ReeR SpA不保证本产品目录中的产品信息都是最新的。ReeR SpA保留在不事先通知的情况下更改本文所述产品的权利，并对产品的使用或应用不承担任何义务。尽管我们的目的是保持本产品目录的信息及时、准确，我们对文中的信息不承担任何责任或义务。未经ReeR SpA明确许可，不得翻印本产品目录。