

# 产品 概览



# EUCHNER

More than safety.

## 公司发展的源动力-防护装置的创新

安士能的成功故事始于1940年,当时还是一家工程技术公司,公司创始人是Emil Euchner先生。1952年,世界上首款“组合行程开关”发明奠定了公司发展的第一个里程碑。这种行程开关采用高尖端技术,是在与机床行业密切合作的过程中开发出来的。其用于定位和控制机器及系统,在当今仍是企业创新力的象征。

而今,安士能的产品主要用于对生产人员、机械和产品的安全防护。在仍和人机共存的环境下,我们的安全产品都将最大程度地减少员工面临的危险与风险。

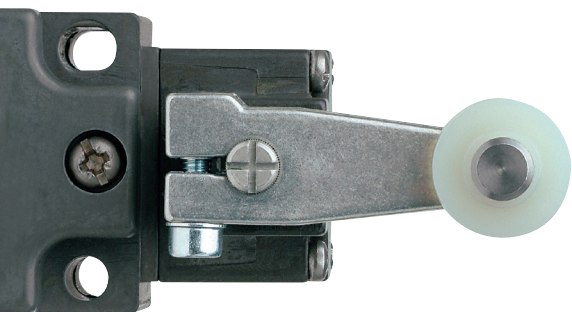
我们的最终目标始终是客户和员工最高的满意度。因此,质量、可靠、精密是安士能企业文化的精髓。基于我们员工的长期实践经验,我们始终能为客户提供满足个性化需求的适当解决方案。

安士能为中型家族企业,总部设在德国莱恩费尔登,员工约900名,遍布世界各地。除了位于德国乌恩特博林根和中国上海的生产基地外,德国和海外的20家子公司及其他销售合作伙伴也在精诚合作,为我们在国际市场上的成功而努力奋斗。



 made  
 in  
 Germany

	<p><b>■ 自动化</b></p> <p>行程开关、精密单体行程开关、精密组合行程开关</p>			<p>4</p> <p>5</p>
	<p><b>■ 安全</b></p> <p><b>金属壳体的安全开关</b></p> <p>无门锁功能, 配有门锁功能</p> <p>整合了门锁功能及门锁监控功能, 具备安全功能的行程开关和限位开关</p>			<p>6</p> <p>7</p>
	<p><b>塑料壳体的安全开关</b></p> <p>无门锁功能, 具备安全功能的行程开关</p> <p>整合了门锁功能及门锁监控功能, 拉绳开关</p>			<p>8</p> <p>9</p>
	<p><b>非接触式安全开关</b></p> <p>采用应答机编码, 采用磁性编码</p> <p>配有门锁监控功能, 带电磁线圈</p>			<p>10</p> <p>11</p>
	<p><b>授权开关、安全门门闩、光栅和光幕</b></p> <p>授权开关</p> <p>安全门门闩、光栅和光幕</p>			<p>12</p> <p>13</p>
	<p><b>■ 人机产品</b></p> <p><b>电子手轮、手持操作单元、电子钥匙系统</b></p> <p>电子手轮、手持操作单元</p> <p>电子钥匙系统、电子钥匙管理软件</p>			<p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p>



## ■ 自动化

1952年,安士能开发出了首款组合行程开关。此开关还在持续不断的进一步研发中,对于与诸多其他指令开关并存的产品系列而言,其目前仍为关键元件。这些开关选用高品质材料,表面坚固,同时兼具久经考验的安士能特性(质量、可靠、精密),因而是机械和系统工程领域的理想之选。自动化产品线还包括圆形接插件、挡块、导轨和感应识别系统。

### 行程开关

依据欧洲标准EN50041设计的标准型行程开关,设计坚实稳重,选材坚固耐腐,控制精确,防护等级高,能确保在最恶劣的工况下,表现出色,安全可靠。



### 精密单体行程开关

这种行程开关是在与机床制造商密切合作的过程中开发出来的。优质的材料,成熟的技术,高度的精确性和精益求精的设计,使其适用于各个领域的线性控制要求。多样化的型号规格可满足各种具体应用需求。



### 精密组合行程开关

此类可靠的高精度开关具有紧凑的设计,可适应恶劣生产环境的应用需求,是机械和系统工程的行程和控制应用的理想选择。通过此类产品与非接触式、机械式开关,以及其他定制功能的灵活配置,可满足大量应用的要求。它们优良的品质保证了超长的机械使用寿命



### 感应识别系统

感应识别系统用于整个物流行业中工具、工件载体、货盘、货箱以及车辆的非接触识别。读/写数据载体采用电感耦合技术，可完全无磨损运行且不需要电池。



### 导轨/挡块

配套使用的导轨和挡块适用于相应的安士能行程开关，并使其高定位精度的特点得以充分体现，保证其精确无误的工作。



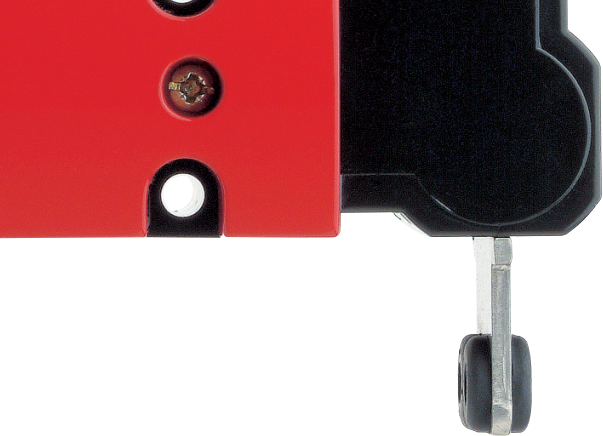
### 单孔限位开关

感应式接近开关的替代产品为机械触发式行程开关。此类开关完全无需维护，即便在最极端的环境条件下亦可使用。它们外形小巧，可直接安装在监控点。

### 圆形接插件

圆形接插件具有非常牢固的亚光镀铬黄铜外壳。在EMC环境下正确装配后，它们具备最佳的防电磁干扰性能。此连接系统包含镀金触点，也可用于电流和电压极低的应用。





## ■ 安全

### 金属壳体的安全开关

安全开关的功能是监控安全门的位置,如果安全门打开,安全开关则会触发一个信号以安全中断对系统危险部件的供电。开关配备诸多选件,如门锁、应急解锁装置和应急逃生解锁装置以及附件。

### 无门锁功能的安全开关

带独立触发块的安全开关仅允许在安全门闭合且触发块插入到开关中时操作系统。这些设备具有一系列的安装固定装置,非常适合要求高度灵活且设计坚固的情形。



### 配有门锁功能的安全开关

除了与带独立触发块的安全开关相同的功能外,此类开关还具有门锁功能。这样,安全门在锁止时便无法开启。





### 整合了门锁功能及门锁监控功能的安全开关

此类安全开关具有互锁电磁线圈及额外的门锁监控功能，因而可以安全地监控门锁和电磁线圈的位置。门锁能够防止安全门意外打开。此类开关适合人员保护及过程保护。



### 具备安全功能的行程开关和限位开关

此类行程开关可用于限定系统或机械驱动装置的最终位置和安全停机。内置的安全开关元件可确保回路可安全中断。与所有安士能安全开关类似，触点元件可在诸多型号中使用，并为所有应用提供必要的灵活性。



## ■ 安全

### 塑料壳体的安全开关

塑料壳体的安全开关也非常适用于各种应用。小型和大型安全门均可得到防护，具体视型号和要求而定。无论开关有无门锁功能，其均可采用塑料壳体。



### 具备安全功能的行程开关

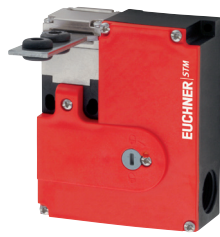
此类开关用于安全门和移动机器部件的位置监控，配有不同的触发头。因此，每个用户均可根据自身的应用选用最合适的触发元件。带铰链式触发块的型号所需的安装空间较小，可采用防篡改的方式进行固定。



### 无门锁功能的安全开关

此类安全开关具有独立触发块，适用于必须关闭才能提供必要安全性的安全门。开关具有不同的型号，可为所有应用提供相应的解决方案。





### 整合了门锁功能及门锁监控功能的安全开关

塑料安全开关也可确保安全门保持在闭合位置,直至危险运动停止。其还可防止安全门在运动过程中开启。您可以选择塑料或金属触发头,从而找到适合每个应用的组合。金属和塑料开关的优势因而可以最佳地组合在一起。



### 急停开关装置

急停开关装置用于避免人员受伤或机器损坏,或最大程度地减轻现有危险。这种装置始终拥有红色按钮和黄色背景,易于识别,且被设计为通过单人的单个动作进行触发。除了各种尺寸的内置装置外,安士能还提供单独外壳中的急停开关装置。



### 拉绳开关

根据相关标准,对于任何无法采用安全外罩保护机器和系统的情况,拉绳开关用作带制动装置的急停开关装置。因此,这种开关非常适合用于保护特别长且庞大的设施。拉动预张紧的拉绳系统或当拉绳断裂时,急停系统便会触发。除了塑料外壳中的拉绳开关外,该产品系列还拥有带金属外壳的拉绳开关。



## ■ 安全

### 非接触式安全开关

安士能提供两种不同工作原理的非接触式安全开关，即具有应答机技术的系统和具有磁编码簧片开关的系统。特别地，基于应答机的安全系统的显著特征是识别距离和中心距偏移量较长，工作距离统一并具备篡改防护功能。此外，由于其设计小巧、无需维护且耐振动，因而在诸多应用中均彰显优势。

### 采用应答机编码的CES非接触式安全系统

编码式CES电子安全系统为现代化4类互锁装置，用于为人员、机器和过程提供保护。其以非接触式应答机技术为基础，由编码触发块、读头和评估电子装置组成。在某些系统中，读头和评估电子装置形成独立的单元，这种单元称为安全开关。此时，所有安全功能都合并单个部件中(内部评估)。对于外部评估，通过与控制柜中评估单元相连的独立读头读取触发块。



### CKS2安全电子钥匙系统

CKS2钥匙系统由一个钥匙适配器和采用应答机编码技术的高编码钥匙组成。该装置可以安全地检测是否插入了特定的钥匙。可以借助不同的钥匙配置系统。如果该设备用挂锁系统，则拔下钥匙时，设备的意外启动将不会发生。如果用作授权系统，操作员可以安全地选择特定的操作模式。可以选择使用安士能BR/IO-Link网关根据需要进行选择性读取钥匙内部数据。

### CKS钥匙适配器

CKS用作电子锁止装置，可确保进入安装调试区域时的安全性。其以应答机技术为基础，当钥匙拔出时会阻止装置启动。CKS钥匙适配器需与CES评估单元结合使用。



### CMS非接触式安全系统 - 磁编码

这些磁力开关的特点是防护等级高、设计小巧。CMS安全开关的最大优点在于其触发块以及读头可以固定于不锈钢框架后方。

### CEM-C40安全开关

如果客户的安全门防护必须达到较高的安全等级，且需要门锁功能来保护生产工艺，则CEM-C40为理想解决方案。这种开关包括电磁铁和集成的评估电子装置。

### CES-FD现场评估单元

CES-FD评估单元适合连接CES/CKS读头。应答机信号直接在现场进行评估。安全半导体输出可直接连接到控制系统。





### 紧凑型应答机编码门锁装置 CTM

智能、紧凑且安全 - CTM安全开关适用于任何机器。集成应答机技术实现了最高的安全级别，安全防护等级为Cat.4/PL e (EN ISO 13849-1)。它具有1000 N的锁定力 and 创新的球型触发块，非常适合旋转半径150 mm以上的小型门和吊门。该门锁具有普通环境和无尘环境可用的两种版本，应用范围十分广泛。



### 配有门锁监控功能的应答机编码安全门锁

CET将非接触式应答机技术的优势与机械上锁功能相结合。编码唯一和机械容误差大的特性集成到一个锁紧力极高的开关中。即使使用单个开关，也能达到最高安全类别。

### 具有柔性功能的CTS安全开关

CTS安全开关丰富了安士能的产品范围，在结合了CTP的所有优点的同时也继承了CTM的特质。并提供最大的灵活性。CTS非常适用于需要采用高锁紧力且空间有限的应用场合。



### 应答机编码安全开关CTP和CTA

CTP/CTA安全开关既融合了机电式安全开关的成熟原理，同时又采用了门锁功能以及现代的应答机编码安全工程装置。由于采用应答机技术，即使是一个CTP/CTA也可实现EN ISO 13849-1所要求的安全等级Cat.4/PL e，而无需额外的故障排除，同时可满足EN ISO 14119的所有要求。它非常适用于具有高性能等级要求以及需要高锁紧力的应用场合。



### MGB安全系统 - 多功能门控系统

MGB安全系统(多功能门控系统)将安全开关、门闩和门锁装置合并在一个系统中。模块化设计升级灵活，并可单独调整以满足每位客户的不同安全要求。它非常适合保护安全门。除了标准型号外，MGB有PROFINET和EtherNet/IP接口型号可选。



EtherNet/IP PROFINET



### 节省空间的安全门系统 MGBS

对于宜采用细长型开关外壳的应用而言，此为理想解决方案，诸如安全栅栏角柱。该系统可选配急停开关装置、和控制装置和指示灯。因此MGBS是具备MGB特性的细长型安全门防护装置。



### 安全门系统 MGB2 Classic和MGB2 Modular

用户可以根据实际需求通过MGB2来定制安全围栏的防护方式。MGB2 Modular和MGB2 Classic为工业4.0应用场合提供了更多的功能选择附加功能、不同的网络协议选项和智能通信功能。



## ■ 安全

### 授权开关

安士能的多种授权开关可为用户提供适合每个应用的解决方案。除了标准型号以外，嵌入式安装型及相关附件可选。

### 安全门门闩

门闩与安全开关一起使用，可保护安全开关免受损坏并简化安装。

### LCA系列光栅和光幕

非接触式安全门(如光栅和光幕)与成熟的门锁装置和互锁装置相结合，构成了一个完整的机器保护解决方案。



### 授权开关

授权开关是手动操作的控制装置。这种开关用于操作人员需要直接进入机器或者系统的危险区域进行操作。由于其坚固耐用并采用符合人体工程学的设计，因此是大多数应用的理想之选，例如在安装操作期间。



授权人员可借助授权开关进入危险区域。授权开关分嵌入式安装型和手持型两种，具有二级或三级开关元件，外壳多种多样。



### 安全门门闩

使用门闩可确保在安全门关闭时触发块正确插入到安全开关中。例如，砰地关上安全门时所产生的力会施加到门闩（机械设计方面极其坚固），而不是安全开关。在可进入的危险区域中，利用带应急逃生解锁装置的门闩可以从危险区域内部打开安全门。操作人员可以将挂锁安在门闩锁舌上，从而有效防止被锁在内部。如果使用了安士能门闩，则不再需要额外的门手柄。



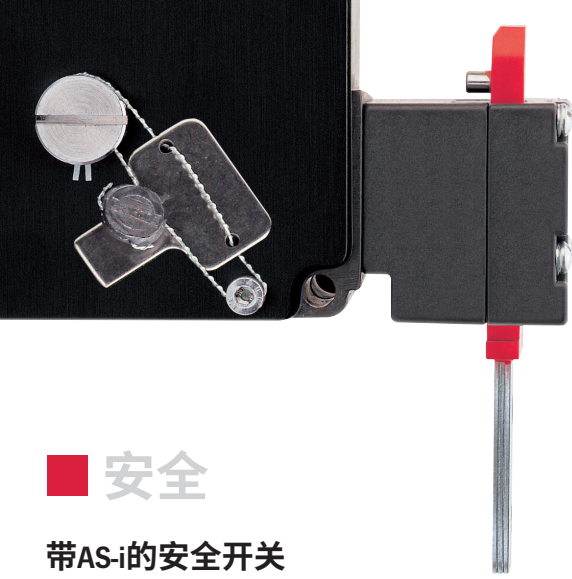
门闩的设计目的是在安全门关闭时为开关提供机械保护。通过安装孔，用户可以轻松、快速地将门闩安装到安全门上。在标准铝型材上，安装极其简便。门闩可以与机电式和非接触式安全开关结合使用。



### LCA系列光栅和光幕

光栅和光幕为非接触式安全防护装置(电子传感防护装置)，用于保护机器和装置上的危险区域。其使用若干光束在危险区域前面形成一个无形的安全光幕。当机器操作员中断这些光束之一时，安全输出即会切断。





## ■ 安全

### 带AS-i的安全开关

几乎所有安士能安全开关均可连接到AS-i系统。因此，开关可以非常轻松地集成到总线中。

### 安全继电器

安士能提供了大量评估单元来监控安全部件。

### 小型安全控制系统

可自由编程的通用模块化安全系统，可为机器和设备提供保护。

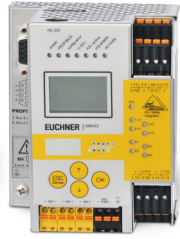
### 带AS-i的安全开关

此类安全产品基于成熟的标准AS-i总线技术，布线工作已减至最低。由于其结构简单，因此无需设置参数。AS-i工作安全的安全相关信号通过安全监控器来评估。该监控器为可编程安全PLC，您可以根据需要使用清晰易懂的软件来编程，具体操作极其简单。



整个系统的布线始终保持最高安全类别。所有相连的安全相关部件的状态信号可直接在控制系统中评估。用户可根据需要进行添加，添加工作量非常小且操作简单。





**ESM安全继电器**

对于此系列的所有安全继电器模块,其宽度只有22.5毫米。并且在安全继电器的输出端可以增加各种扩展模块。ESM模块化理念的好处是:只需要稍微改变几个模块就可以实现不同的安全评估功能需求。



**MSC小型安全控制系统**

MSC小型安全控制系统是一款可自由编程的通用模块化安全系统,可为机器和设备提供保护。即使只有一个基础装置,也可以实施具有多达8个输入和4个安全输出的应用。根据具体要求,可使用各种输入、输出或现场总线模块来扩展基础装置。使用EUCHNER Safety Designer软件,可方便直观地进行编程。MSC提供各种诊断选项,以便您快速了解设备状态。



## ■ 人机产品

### 电子手轮、手持操作单元

电子手轮特别适用于需要手动轴向定位的情形。手持操作单元便于用户在机械和系统的危险区域中作业。

### 电子钥匙系统

EKS提供对PC和控制系统的电子访问管理，并防止未经授权的操作。



### 电子手轮

安士能的电子手轮是用于手动轴向定位的脉冲发生器，主要用于数控产品的轴向定位。手轮具有不同的脉冲数和输出形式，能够适用于大多数控制系统。其使用无磨损的磁性定位装置无需额外进行维护。



### 手持操作单元

可以使用手持操作单元来监视和操控机器设备的各种功能。除了有控制功能，手持操作单元也可以带有安全功能。为此，手持操作单元配备有急停按钮和授权开关。



**Light**



### EKS电子钥匙系统

电子钥匙系统EKS是基于应答机的工业用读/写系统,主要用于实现电子访问控制和访问权限管理,可替代基于密码的常用系统。作为配有各种数据接口的可自由配置的开放式系统,EKS的应用极其广泛。由于采用的是非接触式数据传输,这种装置能够应用于各种恶劣环境。



### EKM电子钥匙管理软件

EKM为软件包,借助PC来写入和管理电子钥匙。所有电子钥匙及其内容存储在一个中央数据库中。用户可对电子钥匙上的内存进行任意编辑,自由分配数据库区域。这些用于输入数据的数据库区域和用户界面可根据您的要求配置。也可使用EKM用户管理器分配EKM内的编辑权限。有多种EKM版本可供选择。



# 总部

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
德国  
电话 +49 711 7597-0  
info@euchner.de  
www.euchner.com



## 全球办事处

### 奥地利

EUCHNER GmbH  
Aumühlweg 17-19 / Halle 1C  
2544 Leobersdorf  
电话 +43 720 010 200  
info@euchner.at

### 巴西

EUCHNER Com. Comp.  
Eletrônicos Ltda.  
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,  
no. 4387  
Vila Graciosa  
São Paulo - SP  
CEP 03295-000  
电话 +55 11 29182200  
euchner@euchner.com.br

### 比利时、荷兰、卢森堡

EUCHNER (BENELUX) BV  
Visschersbuurt 23  
3356 AE Papendrecht  
电话 +31 78 615-4766  
info@euchner.nl

### 波兰

EUCHNER Sp. z o.o.  
Kraśnińskiego 29  
40-019 Katowice  
电话 +48 32 252 20 15  
info@euchner.pl

### 葡萄牙

EUCHNER, S.L.  
电话 +351 914 003 737  
info@euchner.pt

### 法国

EUCHNER France S.A.R.L.  
Parc d'Affaires des Bellevues  
Allée Rosa Luxembourg  
Bâtiment le Colorado  
95610 ERAGNY sur OISE  
电话 +33 1 3909-9090  
info@euchner.fr

### 韩国

EUCHNER Korea Co., Ltd.  
115 Gasan Digital 2 - Ro  
(Gasan-dong, Daeryung  
Technotown 3rd Rm 810)  
153 - 803 Kumchon-Gu, Seoul  
电话 +82 2 2107-3500  
info@euchner.co.kr

### 加拿大

EUCHNER Canada Inc.  
111 Zenway Blvd. Units 2 & 3  
Vaughan, ON L4H 3H9  
电话 +1 866 506 9998  
sales@euchner.ca

### 捷克共和国

EUCHNER electric s.r.o.  
Trnkova 3069/117h  
628 00 Brno  
电话 +420 533 443-150  
info@euchner.cz

### 美国

EUCHNER USA Inc.  
1860 Jarvis Avenue  
Elk Grove Village, Illinois 60007  
电话 +1 315 701-0315  
info@euchner-usa.com

### EUCHNER USA Inc.

Detroit Office  
1650 Research Drive, Suite 105  
Troy Michigan 48083  
电话 +1 315 701-0315  
info@euchner-usa.com

### 墨西哥

Euchner México S de RL de CV  
Terra Business Park  
Av. 1er Retorno Universitario Ext 1,  
Int 23B  
La Pradera, El Marqués  
76246 Querétaro, México  
电话 +52 442 402 1485  
info@euchner.mx

### 日本

EUCHNER Co., Ltd.  
1269-1 Komakiharashinden  
Komaki-shi, Aichi-ken  
485-0012 753316  
电话 +81 568 74 5237  
info@euchner.jp

### 瑞典

EUCHNER SVENSKA AB  
Sjöängsvägen 7  
19272 Sollentuna  
电话 +46 8 912 822  
info@euchner.se

### 瑞士

EUCHNER AG  
Falknisstrasse 9a  
7320 Sargans  
电话 +41 81 720-4590  
info@euchner.ch

### 斯洛伐克

EUCHNER electric s.r.o.  
Trnkova 3069/117h  
628 00 Brno  
电话 +420 533 443-150  
info@euchner.cz

### 土耳其

EUCHNER End. Emn. Tek. Ltd. Şti.  
Girne Mahallesi, Dörtel Çıkmazı Sokak  
Bina No. 1/A, No. 4  
34852 Maltepe-Istanbul  
电话 +90 216 521-1000  
info@euchner.com.tr

### 西班牙

EUCHNER, S.L.  
Gurutzegei 12 - Local 1  
Polígono Belartza  
20018 San Sebastian  
电话 +34 943 316-760  
info@euchner.es

### 匈牙利

EUCHNER Magyarország Kft.  
FSD Park 2.  
2045 Törökbálint  
电话 +36 1919 0855  
info@euchner.hu

### 意大利

TRITECNICA SpA  
Viale Lazio 26  
20135 Milano  
电话 +39 02 541941  
info@tritecnica.it

### 印度

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.  
"MAAJISA"  
CTS No. 1707A, Plot No. 1, 2 & 3,  
Stilt Floor, Office No. C-1, C-2 & C-3,  
Bhavkar Bhavan Lane,  
Shivajinagar, Pune, Maharashtra  
411005  
电话 +91 9156565844  
info@euchner.in

### 英国

EUCHNER (UK) Ltd.  
Capstone House  
Dunston Way  
Chesterfield  
S41 9RD  
电话 +44 114 2560123  
sales@euchner.co.uk

### 中国

安士能(上海)  
机电商贸有限公司  
上海市松江区中创路68号15号楼  
邮编 201613  
电话 +86 21 5774-7090  
info@euchner.com.cn

**安士能(上海)机电商贸有限公司**

地址:中国上海松江区中创路68  
号15号楼

邮编:201613

电话: +86 21 5774-7090

info@euchner.com.cn

www.euchner.com.cn

**EUCHNER**

More than safety.