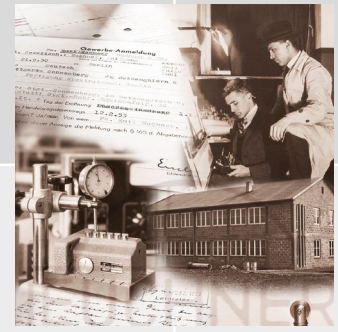


产品 指南



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,其当时为一家工程技术公司,创始人Emil Euchner。1952年,世界上首款组合行程开关”的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。

目前,安士能各项活动的主要焦点是人员、机器与过程的安全防护。我们的安全部件将秉承这一宗旨,在任何人机共存的环境下,最大程度地减少工人所面临的危险和风险。

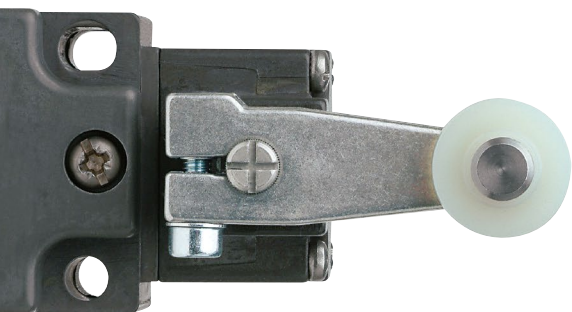
我们的主要目标是客户100%的满意以及员工良好的福利。因此,质量、可靠、精密是安士能企业文化的精髓。基于我们员工的长期实践经验,我们始终能为客户提供满足个性化需求的适当解决方案。

安士能为中型家族企业,总部设在德国莱恩费尔登,员工约800名,遍布世界各地。除了乌恩特博林根和中国上海的生产基地外,德国和海外的18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**

	■ 自动化 行程开关、精密单体行程开关、精密组合行程开关 感应识别系统、导轨/挡块、单孔限位开关、圆形接插件			4 5
	■ 安全 金属壳体的安全开关 无门锁功能, 配有门锁功能 整合了门锁功能及门锁监控功能, 安全铰链, 具备安全功能的行程开关和限位开关			6 7
	塑料壳体的安全开关 无门锁功能, 具备安全功能的行程开关 整合了门锁功能及门锁监控功能, 拉绳开关 非接触式安全开关 采用应答机编码, 采用磁性编码 配有门锁监控功能, 带电磁线圈 授权开关、安全门门闩、光栅和光幕			8 9 10 11
	授权开关 安全门门闩、光栅和光幕 带AS-i的安全开关、安全继电器、小型安全控制系统 带AS-i的安全开关 安全继电器、小型安全控制系统			12 13 14 15
	■ 人机产品 操纵杆开关、电子手轮、手持操作单元、电子钥匙系统 操纵杆开关、电子手轮、手持操作单元 电子钥匙系统、电子钥匙管理软件			16 17



■ 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。



■ 目录中的详细信息: 人机产
品、自动化主目录



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。

■ 目录中的详细信息: 人机产品、自动化主目录



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

■ 目录中的详细信息: 人机产
品、自动化主目录



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。

■ 目录中的详细信息: 人机产品、自动化主目录

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。



■ 目录中的详细信息: 人机产品、自动化主目录



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。

■ 目录中的详细信息: 人机产品、自动化主目录

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。



■ 目录中的详细信息: 金属壳体的安全开关



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。

■ 目录中的详细信息: 金属壳体的安全开关





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。

■ 目录中的详细信息：金属壳体的安全开关



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。

■ 目录中的详细信息：金属壳体的安全开关

安全铰链

安全铰链具有小巧设计，尤其适合于需要融合坚固性和小尺寸要求的应用。它将门铰链和安全开关的功能结合在一起。安全铰链既可安装在标准铝型材上，也可直接安装在门上。工作点可以在较大的角度范围内调整。

■ 目录中的详细信息：金属壳体的安全开关



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。

目录中的详细信息：塑料壳体的安全开关



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。



■ 目录中的详细信息: 塑料壳体的安全开关

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(例如,在特别长而且比较大的区域),安士能拉绳开关用作带制动装置的急停开关设备。拉动预张紧的拉绳系统或当拉绳断开时,急停功能便会触发。



■ 目录中的详细信息: 急停开关装置/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。



■ 目录中的详细信息：应答机编码安全系统



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、设计紧凑。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边。

■ 目录中的详细信息：CMS磁编码安全开关

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，当钥匙拔下时会阻止装置启动。CKS钥匙适配器与CES评估单元结合使用。



■ 目录中的详细信息：应答机编码安全系统



ESL安全系统

多功能门手柄, 包含一个手柄模块和一个集成了应答机技术的互锁模块, 用于保护和监控安全门。紧凑而对称的设计简化了在型材上的安装, 适用于左开和右开式铰链门。金属壳体非常适合在恶劣条件下使用。



■ 目录中的详细信息: ESL安全系统



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。编码唯一和偏移量特别大之类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。

■ 目录中的详细信息: 应答机编码安全系统

CTP系列安全开关

此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和门锁监控功能以及现代的应答机编码安全工程装置。由于采用此技术, 即使是一个CTP也可实现EN ISO 13849-1所要求的安全等级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。



■ 目录中的详细信息: 配有门锁功能的CTP系列应答机编码安全开关



EtherNet/IP

PROFINET

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。

■ 目录中的详细信息: MGB系列多功能门控系统

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。

CEM-C40应答机编码安全开关

如果客户的安全门防护必须达到较高的安全等级(4类/PL e)且需要门锁功能实现过程保护控制, 则CEM-C40安全开关为理想解决方案。这种开关包括电磁线圈和集成的评估电子装置。即使在用户施加强大拉力的应用情形下, 磁力也可以有效阻止安全门开启。



■ 目录中的详细信息: 应答机编码安全系统

■ 目录中的详细信息: 应答机编码安全系统



■ 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。



■ 目录中的详细信息：授权开关

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。

■ 目录中附件范畴的详细信息: 应答机编码安全系统。金属壳体的安全开关和塑料壳体的安全开关。

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。

■ 目录中的详细信息: LCA系列光栅和光幕





■ 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

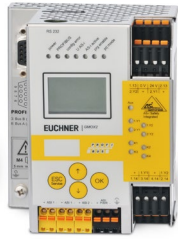
此类安全产品基于成熟的标准AS-i总线技术，布线工作已减至最低。由于其结构简单，因此无需设置参数。AS-i工作安全的安全相关信号通过安全监控器来评估。该监控器为可编程安全PLC，您可以根据需要使用清晰易懂的软件来编程，具体操作极其简单。



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。

■ 目录中的详细信息：带AS-i的安全开关

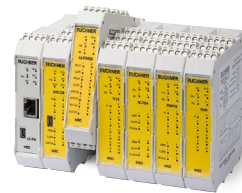




ESM安全继电器

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。

■ 目录中的详细信息: ESM安全继电器



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。即使只有基础模块,也可以实现具有多达8个输入和2个输出的应用。根据具体要求,可使用输入、输出或现场总线模块来扩展MSC。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。

■ 目录中的详细信息: MSC小型安全控制系统



■ 人机产品

操纵杆开关、电子手轮、手持操作单元

操纵杆开关集成到控制面板和便携式控制设备中。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

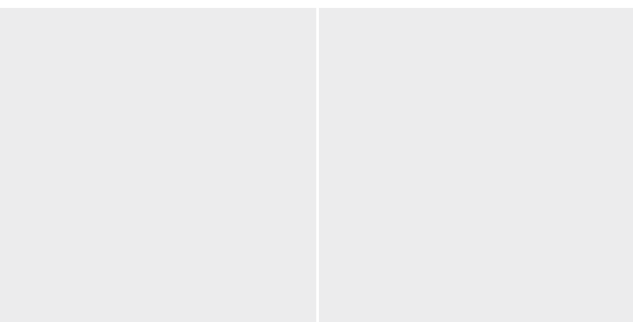
EKS提供对PC和控制系统的电子访问管理,并防止未经授权的操作。



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率和输出形式,能够适用于大多数控制系统。其使用无磨损的磁性制动装置,绝对不需要任何维护。

■ 目录中的详细信息: 手持操作单元/手轮



操纵杆开关

操纵杆经常用于手动控制设备的移动方向。操纵杆开关多用在钢铁和建筑业,运输和输送系统,系统工程和工程机械等领域,以及在仓储,医药和实验室。该装置通过了Germanischer Lloyd认证,因此也能够用于海上设备。



■ 目录中的详细信息: 操纵杆开关



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。

■ 目录中的详细信息: 手持操作单元/手轮



电子钥匙系统(EKS)

EKS是一款读/写设备,由电子钥匙和集成了数据评估及不同接口的适配器组成。单对于电子钥匙适配器而言,根据客户需要,有多种接口形式可供选择。所有设备的设计都极其紧凑,便于安装在标准的开口槽中。由于采用的是非接触式数据传输,电子钥匙适配器能够应用于各种恶劣环境。

■ 目录中的详细信息: 电子钥匙系统(EKS)



EKM电子钥匙管理软件

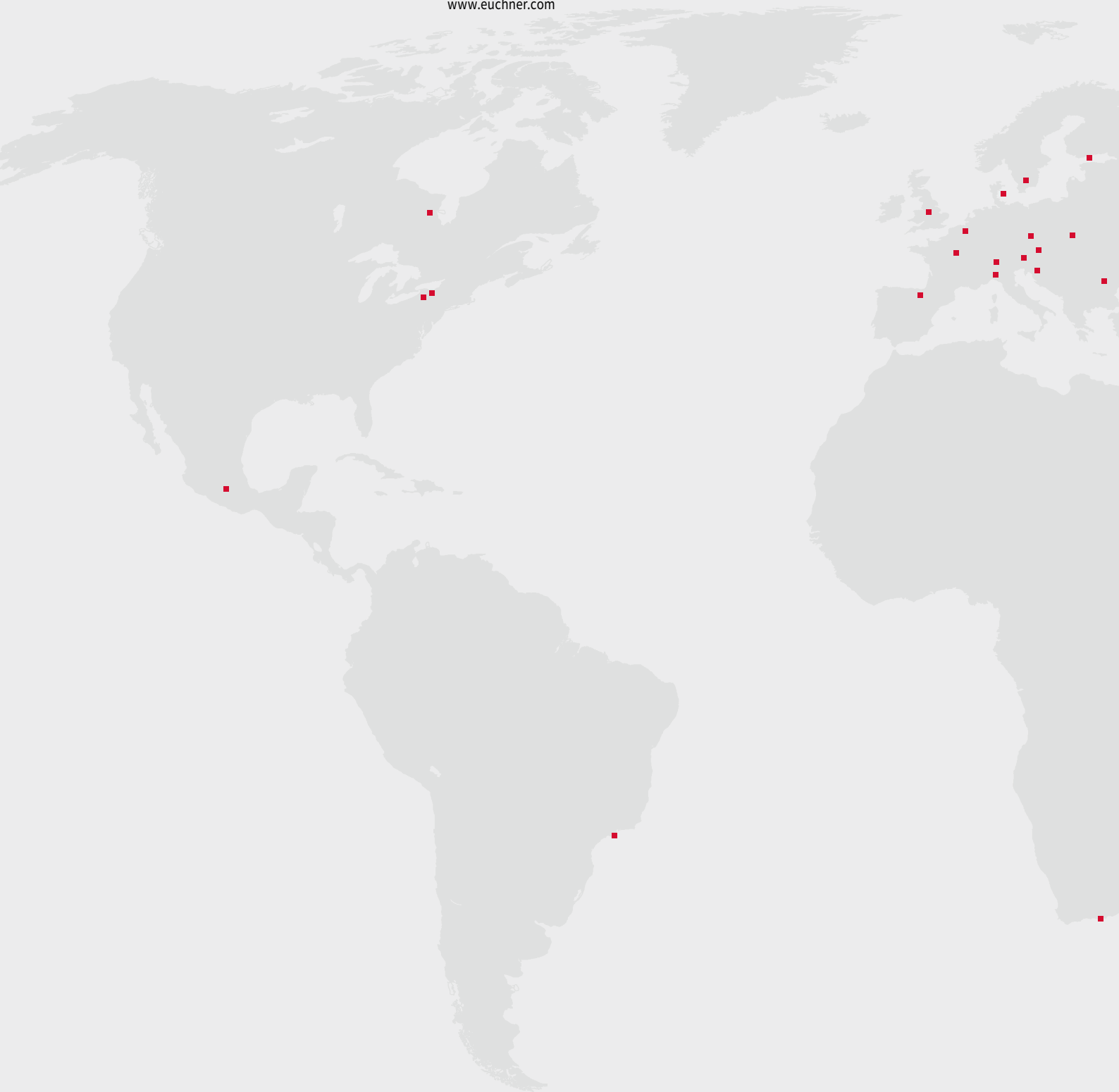
EKM为软件包,借助PC来写入和管理钥匙。所有电子钥匙及其内容存储在一个中央数据库中。钥匙中可任意编程的内存可分配给数据库区域。这些用于输入数据的数据库区域和用户界面可根据您的要求配置。通过用户管理功能,可授予读取和写入权限。按照FDA-21 CFR第11部分,可记录产品参数和操作员条目。



■ 目录中的详细信息: 电子钥匙系统(EKS)

总部

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
德国
电话 +49 711 7597-0
传真 +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.com



全球办事处

沙尼亚

Sähköllehto OÜ
Valukoja 8
Tallinn 11415
电话 +372 511 5579
office@sahkolehto.fi

奥地利

EUCHNER GmbH
Aumühlweg 17-19 / Halle 1C
2544 Leobersdorf
电话 +43 720 010 200
传真 +43 720 010 200-20
info@euchner.at

巴西

EUCHNER Com.Comp.
Eletronicos Ltda.
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,
no.4387
Vila Graciosa
São Paulo - SP
CEP 03295-000
电话 +55 11 29182200
传真 +55 11 23010613
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
传真 +31 78 615-4311
info@euchner.nl

波兰

EUCHNER Sp. z o.o.
Kraśnińskiego 29
40-019 Katowice
电话 +48 32 252 20 15
传真 +48 32 252 20 13
info@euchner.pl

丹麦

Duelco A/S
Systemvej 8 - 10
9200 Aalborg SV
电话 +45 7010 1007
传真 +45 7010 1008
info@duelco.dk

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
传真 +33 1 3909-9099
info@euchner.fr

芬兰

Sähköllehto Oy
Holkkitie 14
00880 Helsinki
电话 +358 9 7746420
传真 +358 9 7591071
office@sahkolehto.fi

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
传真 +82 2 2107-3999
info@euchner.co.kr

加拿大

EUCHNER Canada Inc.
2105 Fasan Drive
Oldcastle, ON NOR 1L0
电话 +1 519 800-8397
传真 +1 519 737-0314
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
传真 +420 533 443-153
info@euchner.cz

罗马尼亚

First Electric SRL
Str. Ritmului Nr. 1 Bis
Ap. 2, Sector 2
021675 Bucuresti
电话 +40 21 2526218
传真 +40 21 3113193
office@firstelectric.ro

美国

EUCHNER USA Inc.
6723 Lyons Street
East Syracuse, NY 13057
电话 +1 315 701-0315
传真 +1 315 701-0319
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.

Detroit Office
130 Hampton Circle
Rochester Hills, MI 48307
电话 +1 248 537-1092
传真 +1 248 537-1095
info@euchner-usa.com

墨西哥

EUCHNER México S de RL de CV
Conjunto Industrial PK Co.
Carretera Estatal 431 km. 1+300
Ejido El Colorado, El Marqués
76246 Querétaro, México
电话 +52 442 4021485
传真 +52 442 4021486
info@euchner.mx

南非

RUBICON
ELECTRICAL DISTRIBUTORS
4 Reith Street, Sidwell
6061 Port Elizabeth
电话 +27 41 451-4359
传真 +27 41 451-1296
sales@rubiconsa.com

葡萄牙

PAM Servicos Tecnicos
Industriais Lda.
Rua de Timor - Pavilhao 2A
Zona Industrial da Abelheira
4785-123 Trofa
电话 +351 252 418431
传真 +351 252 494739
pam@mail.telepac.pt

日本

EUCHNER Co., Ltd.
1269-1 Komakiharashinden
Komaki-shi, Aichi-ken
485-0012 753316
电话 +81 568 74 5237
传真 +81 568 74 5238
info@euchner.jp

瑞典

Censit AB
Box 331
33123 Värnamo
电话 +46 370 691010
传真 +46 370 18888
info@censit.se

瑞士

EUCHNER AG
Falknisstrasse 9a
7320 Sargans
电话 +41 81 720-4590
传真 +41 81 720-4599
info@euchner.ch

斯洛伐克

EUCHNER electric s.r.o.
Trnkova 3069/117h
628 00 Brno
电话 +420 533 443-150
传真 +420 533 443-153
info@euchner.cz

斯洛文尼亚

SMM proizvodni sistemi d.o.o.
Jaskova 18
2000 Maribor
电话 +386 2 4502326
传真 +386 2 4625160
info@smm.si

台湾

黎明企业有限公司
台北市士林区分区中正路124号3楼
邮编 11145
电话 +886 2 8866-1234
传真 +886 2 8866-1239
day111@ms23.hinet.net

土耳其

EUCHNER Endüstriyel Emniyet
Teknolojileri Ltd. Şti.
Hattat Bahattin Sok.
Ceylan Apt. No. 13/A
Göztepe Mah.
34730 Kadıköy / İstanbul
电话 +90 216 359-5656
传真 +90 216 359-5660
info@euchner.com.tr

西班牙

EUCHNER, S.L.
Gurutze 12 - Local 1
Polígono Belartza
20018 San Sebastian
电话 +34 943 316-760
传真 +34 943 316-405
info@euchner.es

新加坡

BM Safety Singapore Pte Ltd.
3 Ang Mo Kio Industrial Park 2A
#07-04 Ang Mo Kio Tech 1
Singapore 568050
电话 +65 6483 9288
传真 +65 6235 0506
sales@bmsafety.com.sg

匈牙利

EUCHNER Magyarország Kft.
FSD Park 2.
2045 Törökbálint
电话 +36 19 19 0855
传真 +36 19 19 0857
info@euchner.hu

意大利

TRITECNICA SpA
Viale Lazio 26
20135 Milano
电话 +39 02 541941
传真 +39 02 55010474
info@tritecnica.it

印度

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.
401, Bremen Business Center,
City Survey No.2562,
University Road
Aundh, Pune - 411007
电话 +91 20 64016384
传真 +91 20 25885148
info@euchner.in

英国

EUCHNER (UK) Ltd.
Unit 2 Petre Drive,
Sheffield
South Yorkshire
S4 7PZ
电话 +44 114 2560123
传真 +44 114 2425333
sales@euchner.co.uk

以色列

Ilan & Gavish Automation Service Ltd.
26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513
P.O. Box 10118
Petach Tikva 49001
电话 +972 3 9221824
传真 +972 3 9240761
mail@ilan-gavish.com

中国

安士能(上海)
机电商贸有限公司
上海市松江区分区中创路68号15号楼
邮编 201613
电话 +86 21 5774-7090
传真 +86 21 5774-7599
info@euchner.com.cn

安士能(上海)机电商贸有限公司

中国上海松江区

中创路68号

15号楼, 邮编: 201613

电话: +86 21 5774-7090

传真: +86 21 5774-7599

info@euchner.com.cn

www.euchner.com.cn

EUCHNER

More than safety.