

系列
45
创新产品, 功能齐全.

www.eao.com



45 系列

创新产品, 功能齐全.

使用时, 既模块化, 美观又坚固耐用. – EAO生产的新型45系列产品集各种机器操作功能和杰出技术特点于一身.

机械工程行业就是EAO的关键市场, 可用在这个行业的人机界面产品和系统功能一直很全。新型45系列再次在设计, 耐用性, 功能性, 可靠性和安全性方面创造了新标准。

EAO生产的创新与齐全的45系列产品在各种功能方面和机械工程行业应用上都很安全的。

这无疑在使用主操作面板, 操作设备和手持控制开关方面为EAO机械工程行业伙伴创造了独特新机遇。

EAO生产的新型45系列产品集各种机器操作功能和杰出技术特点于一身。即使在最恶劣条件下, 灰尘和液体也渗不进去。它能够抗清洗剂, 油, 碱和其他化学物质的腐蚀, 新系列执行器及指示灯工作起来很完美。

即使高湿度和极端温度波动也不会对其功能有影响, 甚至在控制开关遭受到高压灰尘或水(达到IP69K保护等级)影响时, 也不会对其功能有影响。45系列产品适合用在最恶劣环境中。

其模块化结构也保证了这些人机界面组件能够平稳运行。他们安装简单, 可以方便地集成到能够执行所有人机界面功能的分散系统上。

45系列功能齐全

- 指示灯
- 蜂鸣器
- 按钮开关
- 双按钮
- 带灯按钮开关
- 急停开关
- 停止开关
- 按压开关
- 蘑菇头按钮
- 钥匙开关
- ID锁开关
- 选择开关
- 电位计
- 拨动杆
- 拨动开关

开关元件的操作电流

额定值	At AC-12	At AC-15	At DC-12	At DC-13
24V	10A	6A	10A	3A
48V	10A	6A	5A	1.5A
110V	10A	6A	2.5A	0.7A
230V	8A	6A	1A	0.3A
400V	8A	3A	0.3A	0.1A
500V	-	1.4A	0.3A	0.1A

使用类别根据EN IEC 60947-5-1

发光元件的操作电压

- 6–24 VAC / DC
- 24–240 VAC / DC
- 110 VAC
- 230 VAC

EAO公司, 是一家生产人机界面的专家公司, 能够向机械行业提供各种新颖的, 直观的, 可靠的产品和服务。

优点.

- 功能齐全和模块化设计
- 坚固耐用(达到IP69K保护等级)
- 易组装使用
- 现代设计, 有很多选项
- 增值服务

美观的正面

由于使用的是上乘金属, 美观的塑料和采用的是齐平设计, 所以45系列产品可以用在设计很美的面板上。同时, 根据功能不同, 人机界面的保护等级达到了IP69K等级。

现代灯饰

许多45系列产品都带灯饰。
使用的是现代LED灯, LED灯使用寿命长, 能耗小。

认证

- UL
- CCC
- CSA
- CE

全球性的认证

45系列产品有全球认可的综合有效证书和认可, 这就使得45系列用途极广 – 可以在恶劣环境中使用。

使用寿命长

45系列的开关次数可以达到1 000万次(取决于功能), 这一点对于长期机械操作来说是至关重要的 – 最好是不需要维护。性能可靠的45系列, 无论在机械设计, 还是在电气设计上, 都适合于此用途。使用寿命结束时, 由于它是模块化系统, 所以可以单块更换组件, 这样既节省时间, 又节省金钱。



45系列的人机界面功能.



指示灯

45系列指示器非常直观和可靠,几乎成为所有机械的第一选择。他们全脸,和谐和无眩光发光以及采用29.45°毫米或者38°毫米的边框,全方位视野,广泛的标记选项和IP69K前端保护意味着这些坚固的指示器能在恶劣的工业环境中使用。

指示器可全脸使用或者正面发光,标记可以使用印刷版或者度刻板。高级金属或者塑料设计搭配多彩的颜色和标记使45系列极富吸引力以及多样化。双色版本特别适用于允许一个设备显示两种不同的状态。

- 和谐发光
- 全脸,或正面发光
- 双色版本
- 6至230伏电压
- 多种标记选项
- IP69K保护



蜂鸣器

45系列这款蜂鸣器出色的声学特性和紧凑的设计给人印象深刻,它们可以在一个很宽的电压范围内进行操作,并且可以产生高达95分贝(dB)的信号,频率为2.4 kHz。

这款功能齐全的设备也提供了一个带螺丝连接的紧凑设计,同样可以用塑料或者金属类型。

- 功能齐全
- 信号音量高达95分贝
- 设计紧凑
- 塑料和金属材料都可用
- 所有标准电压可调节



按钮开关

EAO的45系列按钮兼具坚固的结构与极具吸引力的设计——无论是平面安装还是凸起安装。得益于IP69K防护, 即使在最不利的条件下也能防止灰尘和液体进入。

这些直观操作的设备具有高达1000万次开关周期的极长使用寿命, 是机械和工业自动化应用中常见的恶劣工业环境的理想选择。

这些按钮提供正向触觉反馈, 可提供自复位或自锁功能, 以及金属或塑料版本。

- 使用寿命极长 (高达1000万次开关周期)
- 极具吸引力的设计 - 平面或凸起
- 凭借各种选项和模块化设计实现多功能
- 无需特殊工具即可简单快速地组装
- 坚固的结构和高达IP69K的防护等级



双按钮

精美坚固的45系列双按钮的第二个单独按钮提供额外的潜在应用。在一个单一的指示器提供两个单独的按钮, 是一个成本有效和节约空间的解决方案。双按钮安装简单, 适合机械停止/启动等控制功能。

红/绿和黑/白按钮伴随平面边框和突起按钮设置, 塑料或金属前边框, 可选照明, 每个按钮多达3个接触点都可以选择。

- 结构紧凑—两个开关
- 颜色和标记选择的范围
- IP69K保护
- 可选照明
- 塑料或金属版本
- 每个按钮多达3个接触点



带灯按钮开关

45系列按钮提供明亮均匀的LED照明，他们是直观的操作，提供清晰的触觉反馈，并有高达1000万开关周期长的机械使用寿命。其坚固的设计和有吸引力的金属或塑料结构能防止灰尘和液体渗入，以确保即使在最极端的工业环境应用也能可靠运行。

大量可供选择的操作表面和多彩的颜色以及从最小到最大开关额定值，这些使得45系列发光按钮的应用范围极其广泛。

- 坚固的金属或塑料结构与IP69K防护
- 快速，简单的装配，无需使用特殊工具
- 有吸引力的设计，均匀的LED照明
- 高达1000万开关周期长机械寿命
- 模块化结构与很多标准和客户的特定选项



急停开关

45系列的急停开关在应用程序故障时对人 和机器都提供可靠地保护例如工厂的传送带。由于直观的操作和IP69K高度防护，这些开关被安全和可靠地应用在恶劣的工业环境中。

45系列急停开关被设计成“万无一失”和可靠地执行广泛的交换电流。此外，操作器耐冲击，振动和冲击，以及可选发光。他们有一个被国际认可的，非常长的，高达300000开关周期的使用寿命。

- 可靠地开关
- 可选发光
- 坚固和长久的构造
- IP69K防护
- 钥匙，扭转或者拉的释放选项
- 拥有不同的形状和尺寸的操作器



停止开关

它不像紧急停止开关那样，45系列停止开关不需要万无一失。可以带照明，它主要在机械工程应用中当作安全开关用。

最小和最大开关结合阻力影响广泛，耐振动和冲击（IP69K）和高达30万次长时间的开关使用寿命，使得45系列的停止开关可用于所有的应用程序。

- 有高达6个开关触点
- 使用寿命长
- 适合用在恶劣环境中
- 达到IP69K保护等级



按压开关

当有突发情况，或不协调动作，足以触发某种指令时，其超大的操作区域，使得开关能够清晰可见，而且按压开关非常适合在恶劣的环境中使用，这种设备既可以用平手操作，用工作手套，也可以用肘部来操作。

按压开关预先安装在配件中。客户可以非常灵活地选择开关元件。电缆可以通过M20螺纹（螺纹连接和开关元件不包括在装运）连接在外壳的上部或下部的前端。该开关有4个标准版本：要么是一个红色灯罩，自锁动作和用于停止功能拉释放机制；要么就是一个用于瞬时动作的黑色灯罩。—无论哪种版本都可以使用金属或塑料类型。

- 超大的操作区域
- 同样适用于急停功能
- 具备瞬时和自锁动作
- 快速安装和易于使用
- 坚固的IP69K前端防护



蘑菇头按钮

45系列蘑菇头按钮全球通用，同样包括恶劣的工业环境。这些多功能按钮的提供直径30mm, 40mm以及60mm的操作器，发光和不发光版本，塑料和金属选项，颜色繁多，以及瞬时和自锁动作。他们独特的设计，即便戴上手套，操作也方便。

此外，IP69K防护在积极的应用提供可靠性以及可靠地开关动作，这个产品系列的模块化构造增加了6个触点元件能灵活的满足所有客户的需求。除此之外，按钮能提供良好的触觉反馈和高达1000万次开关周期的长时间的服务寿命，更多潜在功能使45系列的蘑菇头按钮能适用于更为广泛的应用。

- 大而独立的操作区域
- 易于操作-即使有手套
- 配置选项繁多
- 发光选项
- 长时间的服务寿命(高达1000万次的开关周期)
- 使用坚固(IP69K)



钥匙开关

安全和稳健的45系列钥匙开关是可靠地防止意外或未经授权机械操作的理想选择，即便是在恶劣的工业环境。他们的机械寿命高达100万开关周期，操作电压能从5V切换到500V。

开关角度为45°或90°，两个或三个开关位置，瞬时或自锁动作和各种钥匙清除位置等这些特点使开关有非常广泛的应用范围。一个防旋转装置和创新的按扣设计保证快速，直观的装配，而不需要特殊工具。

- 安全和坚固的构成(高达IP69K)
- 5伏到500伏的可靠切换
- 防尘和防油的前段保护
- 高达100万个使用周期的机械使用寿命
- 广泛的切换角度和位置的可能组合和进一步的选择
- 快速直观的组装无需特殊工具



ID锁开关

由于创新的无线电识别率 (RFID) 技术和精美的设计, EAO新的45系列ID 锁开关是工业环境中电子门禁系统的理想选择。它提供一个低调的设计来匹配45系列的其他功能。

这些直观的操作器可以验证多达四个的用户或者用户组。预编程的ID键可以使每个数字输出, 所有的用户需要做的是将他们的蓝色, 红色, 黄色或者绿色的ID对应他们的授权级别(为他们预设的四个45°开关位置), 该键可以随时退出, 同时也将立即停止该功能。

- 直观易用
- 认证多达4个用户或用户组
- 坚固耐用 (IP65)
- 模块化建设和快速安装
- 美学设计, 配套45系列



选择开关

由于他们选项繁多和IP69K的高级别的防护等级, 在恶劣的工业环境应用中也可以发现45系列的选择开关能够提供直观的人机界面控制。

他们的时尚, 符合人体工程学, 模块化的设计, 可以结合两个, 三个或四个开关位置的选择, 可选照明, 瞬时和自锁动作, 能灵活的为广泛应用提供需要。

- 时尚, 符合人体工程学设计的许多选项
- 两, 三或四个开关位置
- 金属或塑料结构
- 可选发光
- 独特的触觉
- 坚固耐用 (IP69K)



电位計

45系列人性化机械转动的电位計可以使机械的阻力在280度的旋转范围内无级地调整.该开关可用塑料或金属物料,电阻可以是1, 4.7, 10, 47, 100或者470kΩ。

此外,45系列电位器計极其坚固耐用。因为他的正面保护等级高(达到IP69K保护等级)。

- IP69K保护等级
- 使用寿命长
- 安装简单
- 可以旋转270°
- 电阻, 1 k到470 kΩ



拨动杆

45系列拨动杆的设计精美,并提供光滑的触觉反馈,使他们能够适合坐标机器直观精确的操作。

每个方向的使用寿命可达250 000开关周期以及前端IP65/IP67保护。操作器都能坚固可靠的使用。由于金属或塑料结构使得这些拨动杆的外观十分引人注目.此外,一个反旋转装置和创新设计保证快速,直观,快速装配无需特殊的工具。

- 直观准确的切换
- 坚固耐用(IP65/IP67)
- 直观快速组装无需特殊工具
- 光滑的触觉反馈
- 范围广泛的可能组合
- 美学设计



拨动开关

拨动开关为用户提供了一个清晰的视觉指示开关的位置，并易于使用直观的控制设备的功能。坚固的结构和IP69K保护使45系列理想的普遍使用，即使在恶劣的工业环境。

这两位拨动开关提供优良的触觉反馈，可一时，或保持行动和用塑料或金属体和挡板。系列45拨动开关提供了一个长期的使用寿命并且易于使用。

- 通用
- IP69K保护
- 使用方便
- 塑料或金属版本
- 使用寿命长
- 明确开关位置指示



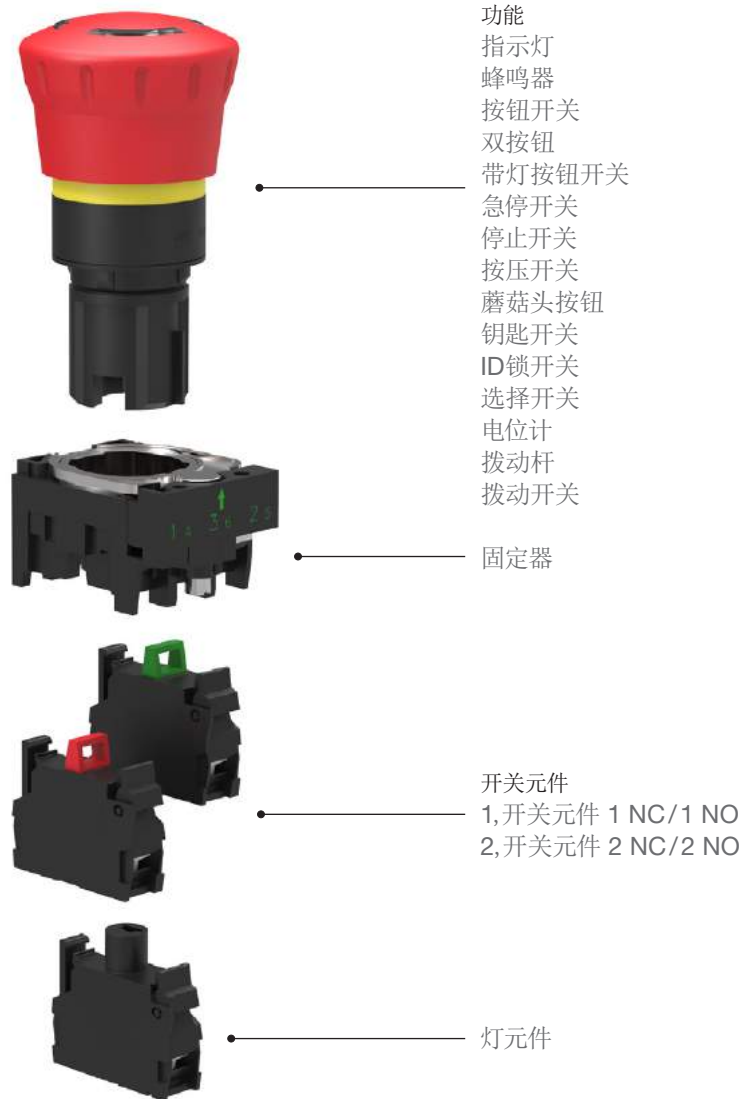
配件

45系列配件可以根据具体需求灵活配置，机柜可以配置为满足特定需求 – 具有1, 2, 3, 4或6个工业标准直径22.3mm的安装开孔，可提供金属或塑料版本。

通用配件有黄色或灰色，有或没有用于标记板的凹槽。它们也适用于带防护罩的紧急停止按钮。

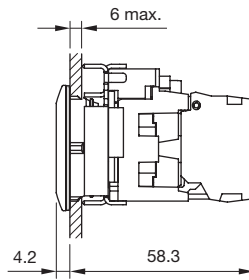
- 1, 2, 3, 4或6个工业标准直径22.3mm的安装开孔
- 金属和塑料版本
- 黄色和灰色可用
- 适用于带防护罩的紧急停止按钮
- 有或没有用于标记板的凹槽

45系列的产品结构.

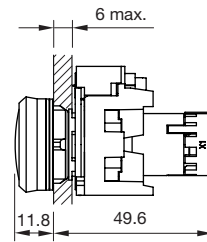


轮廓和安装图.

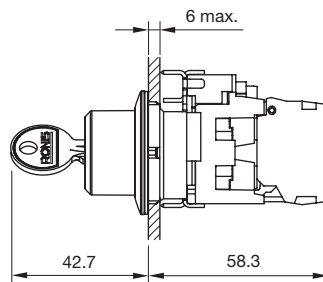
轮廓, 齐平设计
指示灯/按钮开关



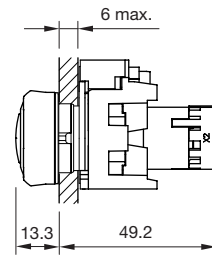
Duo指示器



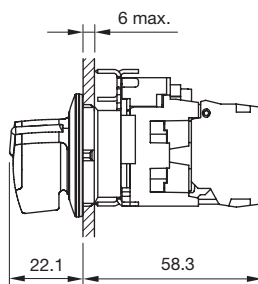
钥匙开关



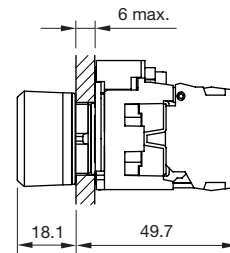
蜂鸣器



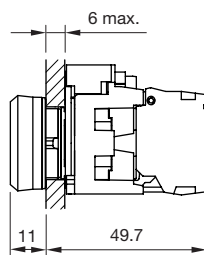
选择开关



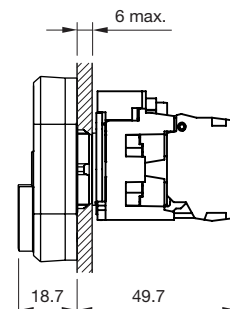
按钮开关/带灯按钮开关



轮廓, 凸起设计
指示灯

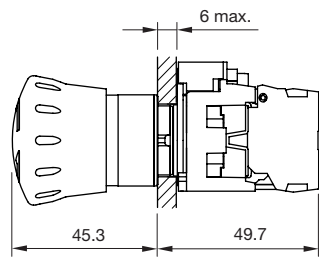


双按钮

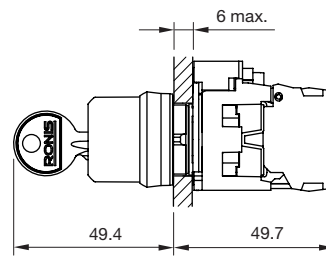


所有尺寸都用mm.

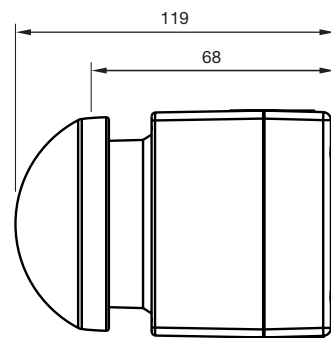
急停开关



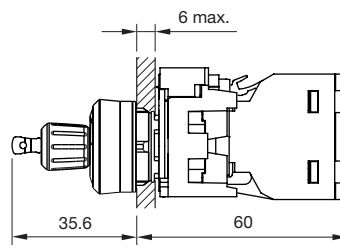
钥匙开关



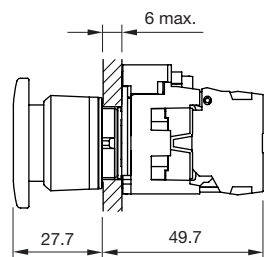
按压开关



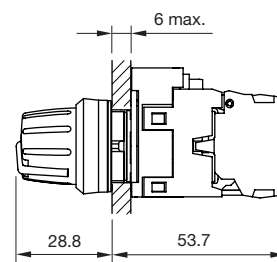
ID锁开关



蘑菇头按钮

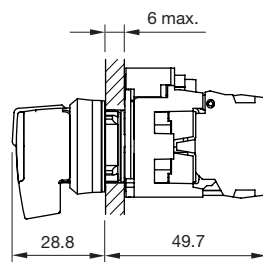


选择开关圆杆

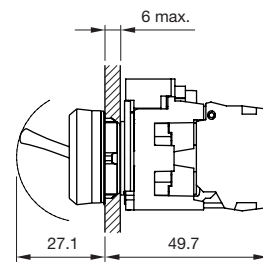


所有尺寸都用mm.

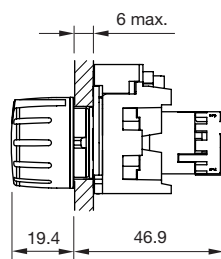
选择开关长杆



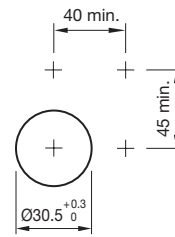
拨动开关



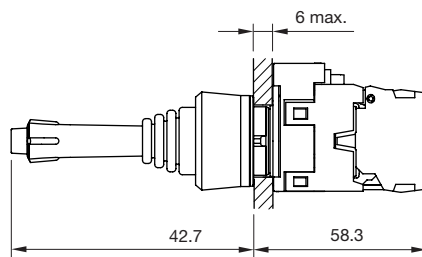
电位计



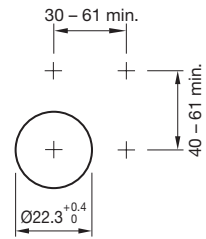
安装图, 齐平设计



拨动杆



安装图, 凸起设计



所有尺寸都用mm.
请在产品目录中查找补充规格.

适用性强. 您的应用 - 我们的实力.



我们的标准组件, 加上我们产品的适用能力以及定制产品, 使我们能够为广泛的应用提供量身定制的解决方案。

EAO产品和解决方案提供抵抗潮湿, 冷却液, 油污和污垢, 并能抵抗冲击, 振动, 灰尘和极度的温度波动。

在使用寿命长的同时, 我们开发可靠的高品质的机器操作理念符合IP, NEMA, IEC, ADA, ANSI和OSHA规格。多功能使用和易用性改造使我们的产品经济实惠, 适用性几乎无处不在。



我们的HMI组件和系统符合世界领先的工厂制造商在机械和工业自动化技术领域的特殊要求，并被广泛应用于各行各业。

应用

- 食品和饮料
- 半导体和电子产品生产
- 包装系统
- 数控铣床, 车床, 磨床和镗孔设备
- 烟草生产和过程控制
- 工业起吊和搬运自动化
- 制药和化学生产和过程控制
- 冷却和通风设备
- 纺织生产, 包括干燥, 干燥, 纺纱和织造设备
- 加上许多其他应用程序

您同样可以在我们令人印象深刻的产品组合中受益, 这些组合为您提供了所有可想到的HMI应用的理想解决方案。

人机界面功能与特性 – 一目了然.

功能	系列					
	14	45	61	71	82	84
指示灯	■	■	■	■	■	■
蜂鸣器	■	■	■			
按钮开关	■	■	■	■	■	■
双按钮		■				
带灯按钮开关	■	■	■	■	■	■
急停开关		■	■			■
停止开关		■	■			■
按压开关		■				
蘑菇头按钮	■	■	■	■		■
钥匙开关	■	■	■	■		
ID锁开关		■				
选择开关	■	■	■	■		
电位计		■	■			
拨动杆		■				
拨动开关		■				
附件 (附件)		■				
设计						
齐平的	■	■	■	■	■	■
凸起的	■	■	■		■	■
安装图						
16毫米			■		■	
19毫米					■	
22.3毫米	■	■				■
30.5毫米	■	■	■	■	■	■
正方形/长方形			■	■		
终端						
焊片	■		■			
焊接/插入式终端	■		■		■	■
螺丝接线端		■	■		■	
印刷电路板	■		■	■		■
装弹簧的端子		■				
正面保护等级						
IP65保护等级	■	■	■	■	■	■
IP66保护等级		■				
IP67保护等级	■	■			■	■
IP69K保护等级		■				

各种组合选项

根据应用需求, 应有各种功能的45系列可以不同地与其他系列组合。

访问 我们的网站.

EAO.COM

EAO, 这家生产人机界面的专家伙伴, 能够提供多种创新的, 直观的和性能可靠的人机界面产品和服务。

在线产品配置器

您可以在在线产品配置系统中配置自己的定制产品, 同时获取技术规格和3D数据. 一步一步地在:
eao.com/products 配置合适于您的人机界面。

依利好下载

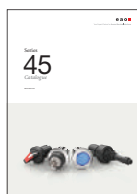
您可以在 eao.com/downloads 上查找到诸如目录, 数据表, 证书和阅读宣传册和研究用法方面的各种文档。

相关文档

可以查找到更多关于我们创新的, 直观的, 可靠的人机界面产品和解决方案方面的信息。



机械
宣传册



45系列
主要产品目录



61系列
宣传册



71系列
宣传册



82系列
宣传册



84系列
宣传册

EAO 联络信息.

卓越服务, 在您身边.

总部

EAO Holding AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
电话 +41 62 286 92 00
info@eao.com

工厂

瑞士
EAO AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
电话 +41 62 286 91 11
info@eao.com

EAO Systems AG
Tannwaldstrasse 88
CH-4600 Olten
电话 +41 62 286 91 11
sales.esy@eao.com

中国
依利好(广州)开关元件有限公司
广州高新技术产业开发区
科学城科丰路
31号华南新材料创新园G4栋301号
CN-广州, 中华人民共和国
电话 +86 20 3229 0390
sales.ecn@eao.com

德国
EAO Automotive GmbH & Co. KG
Richard-Wagner-Straße 3
DE-08209 Auerbach/Vogtland
电话 +49 3744 8264 0
sales.esa@eao.com

北美地区
EAO Corporation
One Parrott Drive
Shelton
US-CT 06484
电话 +1 203 951 4600
sales.eus@eao.com

销售公司

中国
依利好(广州)开关元件有限公司
广州高新技术产业开发区
科学城科丰路
31号华南新材料创新园G4栋301号
CN-广州, 中华人民共和国
电话 +86 20 3229 0390
sales.ecn@eao.com

EAO上海销售办公室
上海市闵行区
申武路 159 号 虹桥丽宝广场
2号楼401室 201106
电话 +86 21 6095 0717
sales.ecn@eao.com

德国, 奥地利, 波兰,
捷克共和国, 斯洛伐克
EAO GmbH
Langenberger Straße 570
DE-45277 Essen
电话 +49 201 8587 0
sales.ede@eao.com

法国
EAO France SAS
Nextdoor – Bâtiment Silex
15 rue des Cuirassiers
CS 33821
FR-69487 Lyon Cedex 03
电话 +33 9 74 18 93 41
sales.efr@eao.com

香港(亚太地区)
依利好(遠東)有限公司
九龍 荔枝角
長沙灣道 777 號
天安工業大廈
A座1字樓A1室
HK-香港
电话 +852 27 86 91 41
sales.ehk@eao.com

意大利
EAO Italia S.r.l.
Centro Direzionale Summit –
Palazzo D1
Via Brescia 28
IT-20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
电话 +39 029 247 0722
sales.eit@eao.com

日本
EAO Japan Co. Ltd.
Net 1 Mita Bldg. 3F
3-1-4 Mita Minato-ku
JP-Tokyo 108-0073
电话 +81 3 5444 5411
sales.ejp@eao.com

荷兰, 比利时
EAO Benelux B.V.
Kamerlingh Onnesweg 46
NL-3316 GL Dordrecht
电话 +31 78 653 17 00
sales.enl@eao.com

北美地区
EAO Corporation
One Parrott Drive
Shelton
US-CT 06484
电话 +1 203 951 4600
sales.eus@eao.com

瑞士
EAO Schweiz AG
Tannwaldstrasse 86
CH-4600 Olten
电话 +41 62 286 95 00
sales.ech@eao.com

英国, 丹麦, 芬兰, 爱尔兰,
挪威, 瑞典
EAO Ltd.
Highland House
Albert Drive
Burgess Hill
GB-West Sussex RH15 9TN
电话 +44 1444 236 000
sales.euk@eao.com