

A-B安全，效益之源

通过集成安全系统的思想来实现工厂的生产目标。我们可以让标准产品和安全产品协同工作，将安全基建投资转化成有收益的投资——既可以增强雇员的安全又可以提高效率。

怎么才能办到呢？我们联合了机器安全和工业自动化的专家，这意味着我们了解您的工厂中出现的各种问题，知道如何利用世界上产品线最齐全的集成式安全产品来实现安全解决方案以满足您的需求。产品专门设计并用于实现高可靠性、高稳定性和高质量的标准。

无论你的安全挑战是什么，和我们一起就能发现答案。



关于无缝安全集成的详细信息，请访问WWW.AB.COM/SAFETY

www.rockwellautomation.com.cn

动力、控制与信息解决方案

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1)414 382.2000, Fax: (1)414 382.4444
亚太地区—香港数码港道100号数码港3座F区14楼 电话: (852)28874788 传真: (852)25109436

中国总部—上海市漕河泾开发区虹梅路1801号B区宏业大厦1楼 邮编: 200233 电话: (8621)61288888 传真: (8621)61288899
北京—北京市建国门内大街18号恒基中心办公楼1座4层 邮编: 100005 电话: (8610)65217888 传真: (8610)65217999
天津—天津市和平区解放北路188号信达广场写字楼3310-3312室 邮编: 300042 电话: (8622)58190588 传真: (8622)58190599
青岛—青岛市香港中路40号数码港旗舰大厦2206室 邮编: 266071 电话: (86532)86678338 传真: (86532)86678339
济南—济南市历下区泺源大街229号金龙大厦东楼23层东北室 邮编: 250012 电话: (86531)81778388 传真: (86531)81778389
西安—西安市高新区科技路33号高新国际商务中心数码大厦1201室 邮编: 710075 电话: (8629)88152488 传真: (8629)88152466
乌鲁木齐—乌鲁木齐市友好南路576号凯宾斯基酒店717室 邮编: 830000 电话: (86991)6388683 传真: (86991)6388980
郑州—郑州市中原中路220号裕达国际商务中心A座1216-1218室 邮编: 450007 电话: (86371)67803366 传真: (86371)67803388
太原—山西省太原市府西街69号山西国际贸易中心B座8层801室 邮编: 030002 电话: (86351)8689580 传真: (86351)8689580
唐山—唐山市路北区东方大厦C座303室 邮编: 063000 电话: (86315)3195962/63 传真: (86315)3195951
南京—南京市中山南路49号商茂世纪广场44楼A3-A4座 邮编: 210005 电话: (8625)86890445 传真: (8625)86890142
无锡—无锡市解放东路1000号保利广场2208室 邮编: 214007 电话: (86510)82320076 传真: (86510)82320176
武汉—武汉市建设大道568号新世界国贸大厦1座2202室 邮编: 430022 电话: (8627)68850233 传真: (8627)68850232
长沙—长沙市韶山路159号通程国际大酒店1712室 邮编: 410011 电话: (86731)85450233/85456233 传真: (86731)85456233 ext. 608
杭州—杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心1203室 邮编: 310007 电话: (86571)87260588 传真: (86571)87260599
广州—广州市环市东路362号好世界广场2703-04室 邮编: 510060 电话: (8620)83849977 传真: (8620)83849989
深圳—深圳市福田区中心区金田路4028号荣超经贸中心4305-06室 邮编: 518035 电话: (86755)82583088 传真: (86755)82583099
厦门—厦门市湖里区湖里大道41号联泰大厦4A单元西侧 邮编: 361006 电话: (86592)2655888 传真: (86592)2655999
南宁—南宁市青秀区金湖路59号地王国际商会中心31层3117、3118、3119室 邮编: 530000 电话: (86771)5594308 传真: (86771)5594338
成都—成都市总府路2号时代广场A座906室 邮编: 610016 电话: (8628)86726886 传真: (8628)86726887
重庆—重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦3112-13室 邮编: 400010 电话: (8623)63702668 传真: (8623)63702558
昆明—昆明市东风西路123号三合商利写字楼13层C座 邮编: 650000 电话: (86871)3635448/ 3635458/ 3635468 传真: (86871)3635428
沈阳—沈阳市沈河区青年大街219号新华国际大厦15-F单元 邮编: 110015 电话: (8624)23961518 传真: (8624)23963539
大连—大连市西岗区中山路147号森茂大厦2305室 邮编: 116011 电话: (86411)83687799 传真: (86411)83679970
哈尔滨—哈尔滨市南岗区红军街15号奥威斯发展大厦26层B座 邮编: 150001 电话: (86451)84879066 传真: (86451)84879088
长春—长春市西安大路1688号新润天国际大厦2201室 邮编: 130061 电话: (86431)87069871 传真: (86431)87069882

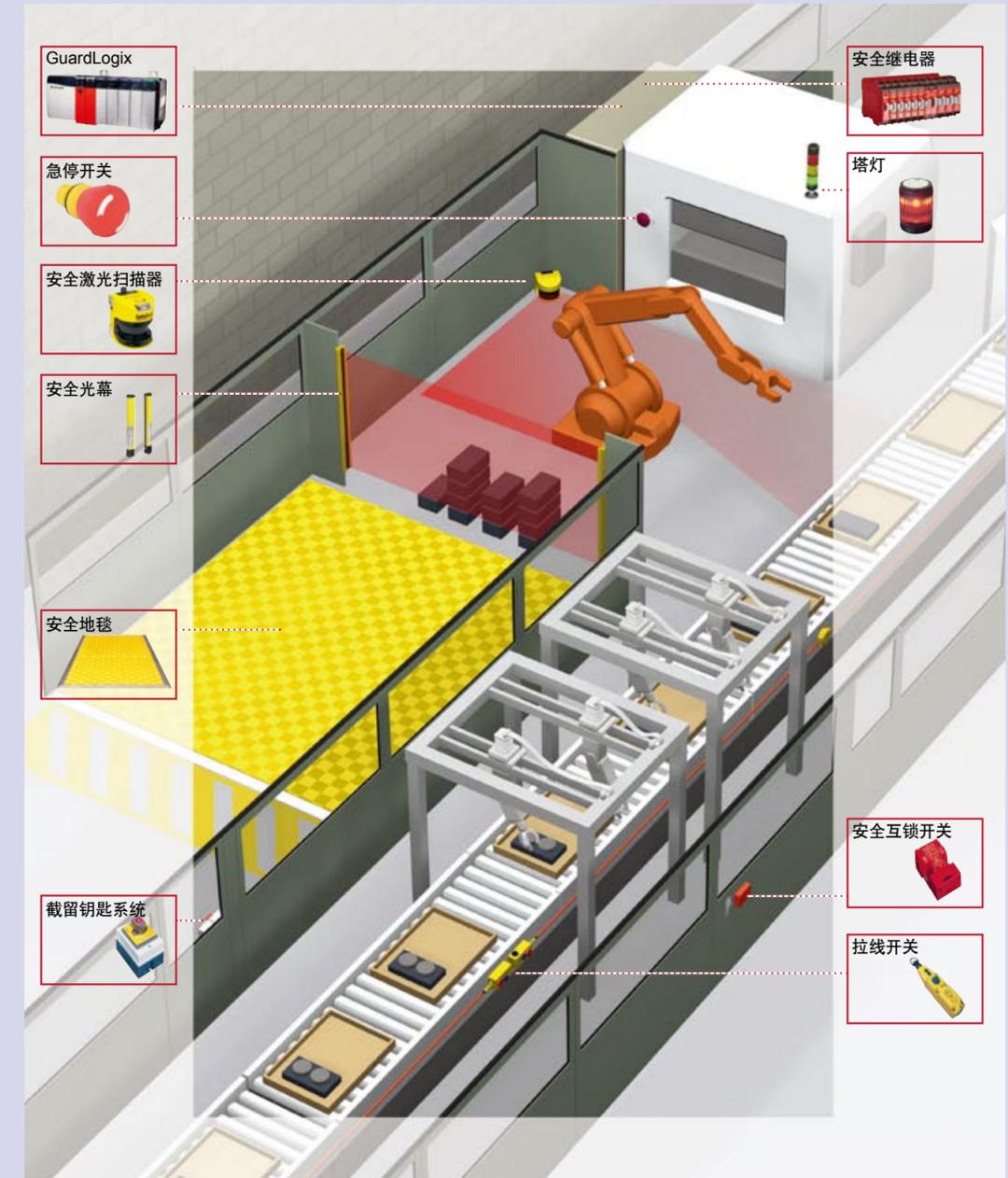


安全产品快速选型及库存常备型号索引



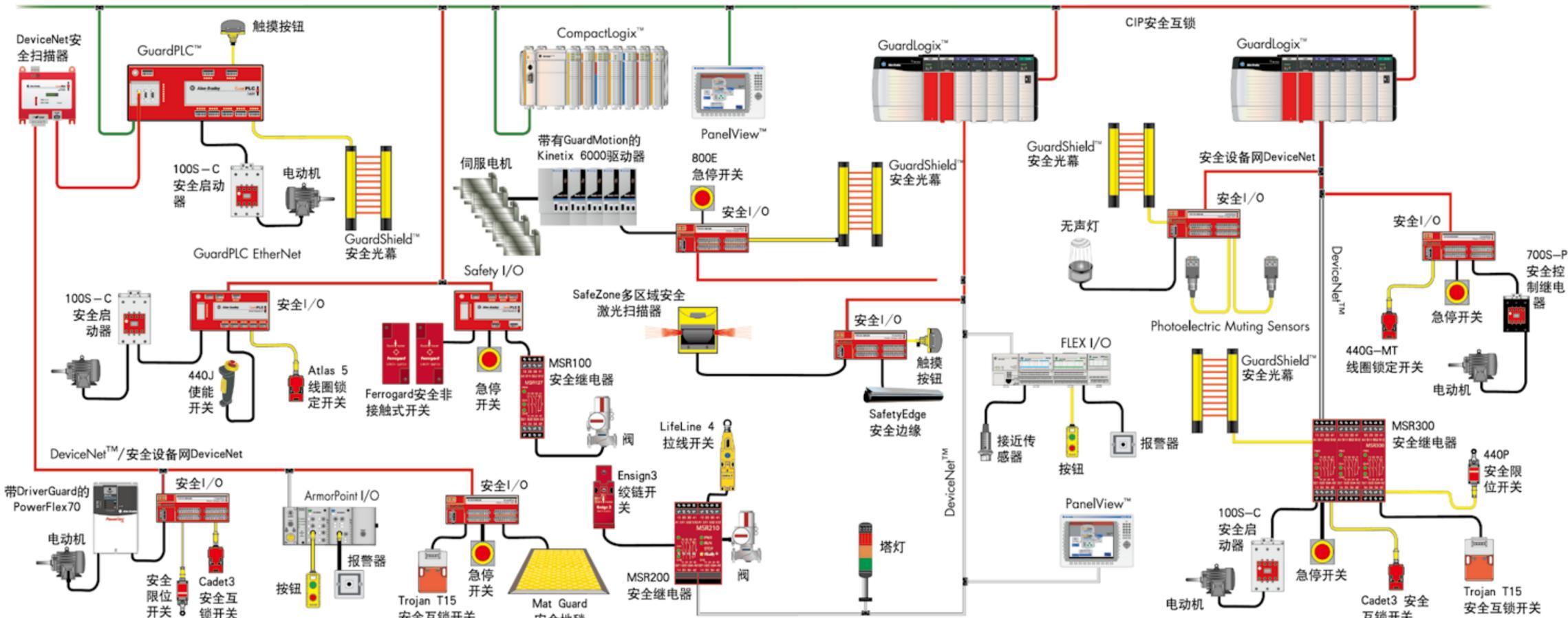
LISTEN.
THINK.
SOLVE.

罗克韦尔自动化安全解决方案



选择您的系统解决方案 - 选择您的组件解决方案， 从工业安全产品最广泛的供应中选择

EtherNet/IP



关于完整的选型、技术参数以及订购信息，参见罗克韦尔自动化安全产品目录 S115。也可登录 www.ab.com/catalogs/safety 在线访问该目录。

Safety

目录

- 存在感应式安全装置
- 安全互锁产品
- 安全继电器
- 急停设备
- 安全限位开关
- 安全PLC
- 库存常备型号索引



同一线路的安全及标准

CIP Safety™为同一线路赋予安全和标准控制。它有效地利用您已经在车间层互连上所作的投资——DeviceNet网络。这是因为通过加入包含安全功能的产品，在通用工业协议上建立的网络可以直接被用作安全网络。所以，您不需要特殊的网络、特殊线路或者任何附加设备来保护您的工人。CIP Safety的桥接和路由能力增强了闭环和终端-到-终端安全。

安全+控制灵活性=更好的集成

自动控制用户和制造商继续寻找有助于满足全球安全标准和规则的柔性解决方案。这些规则与降低成本、提高生产力的竞争压力组合在一起，要求标准控制和标准控制能够更好地集成在一起。现在，通过Allen-Bradley GuardLogix系统，您可以将SIL3安全控制嵌入到ControlLogix内，使处理器同时具有安全和标准控制。

适于各种需求的安全组件

想像使用主要安全组件供应商的优点——一个可以为您提供多种解决方案选择的供应商。罗克韦尔自动化的安全组件包意味着您可以从现场检测安全产品、互锁开关、安全继电器、急停产品、安全PLC、安全接触器、驱动器、运动、控制继电器、触摸按钮、以及捕获钥匙互锁开关中选择。

服务帮助您实现目标

从安全服务中选择：安全系统建议，遵从发展标准，风险评估，风险减小规划，标准培训，技术规格发展，一致性检查，危险评估，安全回路设计，系统设计回顾，系统集成服务，现场支持服务，停工时间度量，以及安全距离计算。

检查本地支持的适用性。

打勾框体为RA分拨中心库存常备型号，推荐使用！

存在感应式安全设备

Safedge压敏边缘系统



注：这些为原厂制造的直线型橡胶型材配置。

描述	C 型导轨槽		电缆进线/出线				端子		产品目录号				控制单元	材料代码 EPDM NBR/C	橡胶型材
	铝	镀锌	左	右	直	下	并行	串行	1m 电缆	2m 电缆	3m 电缆	5m 电缆			
Safedge 安全边缘	●		●				●		440F-E-AAA	440F-E-ABB	440F-E-ACC	440F-E-ADD	440F-C252D (单通道输出) 或 440F-C251D、 440F-C251P (双通道输出)	A	C
	●		●				●		440F-E-AAU	440F-E-ABU	440F-E-ACU	440F-E-ADU			
	●		●				●		440F-E-AAV	440F-E-ABV	440F-E-ACV	440F-E-ADV			
	●		●	●			●		440F-E-AFF	440F-E-AGG	440F-E-AHH	440F-E-AII			
	●		●	●			●		440F-E-AFU	440F-E-AGU	440F-E-AHU	440F-E-AIU			
	●		●	●			●		440F-E-AFV	440F-E-AGV	440F-E-AHV	440F-E-AIV			
	●		●	●	●		●		440F-E-AKK	440F-E-ALL	440F-E-AMM	440F-E-ANN			
	●		●	●	●		●		440F-E-AKU	440F-E-ALU	440F-E-AMU	440F-E-ANU			
	●		●	●	●		●		440F-E-AKV	440F-E-ALV	440F-E-AMV	440F-E-ANV			
	●		●	●	●		●		440F-E-APP	440F-E-AQQ	440F-E-ARR	440F-E-ASS			
	●		●	●	●		●		440F-E-APU	440F-E-AQU	440F-E-ARU	440F-E-ASU			
	●		●	●	●		●		440F-E-APV	440F-E-AQV	440F-E-ARV	440F-E-ASV			
	●	●	●	●			●		440F-E-BAA	440F-E-BBB	440F-E-BCC	440F-E-BDD			
	●	●	●	●			●		440F-E-BAU	440F-E-BBU	440F-E-BCU	440F-E-BDU			
	●	●	●	●			●		440F-E-BAV	440F-E-BBV	440F-E-BCV	440F-E-BDV			
	●	●	●	●			●		440F-E-BFF	440F-E-BGG	440F-E-BHH	440F-E-BII			
	●	●	●	●			●		440F-E-BFU	440F-E-BGU	440F-E-BHU	440F-E-BIU			
	●	●	●	●			●		440F-E-BFV	440F-E-BGV	440F-E-BHV	440F-E-BIV			
	●	●	●	●			●		440F-E-BKK	440F-E-BLL	440F-E-BMM	440F-E-BNN			
	●	●	●	●			●		440F-E-BKU	440F-E-BLU	440F-E-BMU	440F-E-BNU			
	●	●	●	●			●		440F-E-BKV	440F-E-BLV	440F-E-BMV	440F-E-BNV			
	●	●	●	●			●		440F-E-BPP	440F-E-BQQ	440F-E-BRR	440F-E-BSS			
	●	●	●	●			●		440F-E-BPU	440F-E-BQU	440F-E-BRU	440F-E-BSU			
	●	●	●	●			●		440F-E-BPV	440F-E-BQV	440F-E-BRV	440F-E-BSV			

将 ● 替换为橡胶型材和材料代码。例：A 代表采用 EPDM 材料的小尺寸橡胶型材。
 将 ● 替换为边缘长度毫米数 (5 位数字)。例：50 m = 50000, 500 mm = 00500。(最小 300 mm)。
 注：实际长度较指定长度可能存在 +/- 2.5 mm 的误差。
 注：可根据现场需要单独购买组件。如需原厂制造的定制形状的边缘系统，请联系技术支持人员。

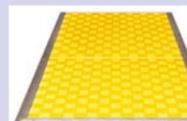
EPDM: 乙烯丙二烯改良橡胶
 NBR/CR: 丙烯腈丁二烯橡胶/氯丁二烯橡胶

SafeZone 激光扫描器



描述	类别	分辨率	安全区域	扫描角度	可设置区域数量	产品目录号	预接线 I/O 连接器 电缆, 10M	底部固定支架, 套件1	底部固定支架, 套件2	平面固定支架	配置电缆
SafeZone 多区域	3	30, 40, 50, 70, 150	5m	190°	2	442L-SFZNMZ 442L-CSFZNMZ-10	442L-AMBSFZNMZ1	442L-AMBSFZNMZ2	442L-AMBSFZNMZ3	442L-ACRSZ32	

MatGuard压敏安全地毯系统

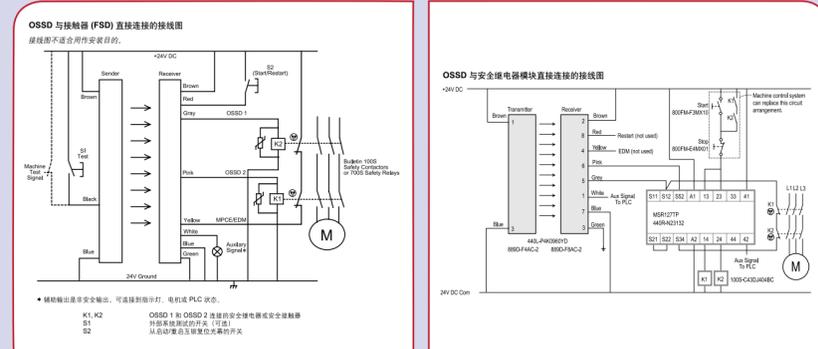


描述	尺寸 (mm)	产品目录号	标准金属镶边套件	推荐控制单元	地毯控制器 (IP65)	地毯管理器 28块地毯
MatGuard 压敏安全地毯	500 x 500	440F-M1010BYNN	440F-T1010	MSR23 MSR30 MSR131 MSR200 MSR300	440F-C4000P	440F-C280xx
	500 x 1500	440F-M1030BYNN	440F-T1030			
	500 x 750	440F-M1015BYNN	440F-T1015			
	750 x 750	440F-M1515BYNN	440F-T1515			
	750 x 1500	440F-M1530BYNN	440F-T1530			
	500 x 1000	440F-M1020BYNN	440F-T1020			
	750 x 1000	440F-M1520BYNN	440F-T1520			
	1000 x 1000	440F-M2020BYNN	440F-T2020			
	1000 x 1250	440F-M2025BYNN	440F-T2025			
	1000 x 1500	440F-M2030BYNN	440F-T2030			
1000 x 1800	440F-M2036BYNN	440F-T2036				

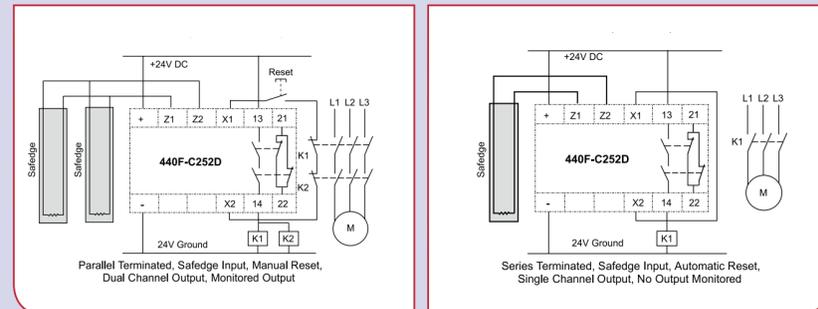
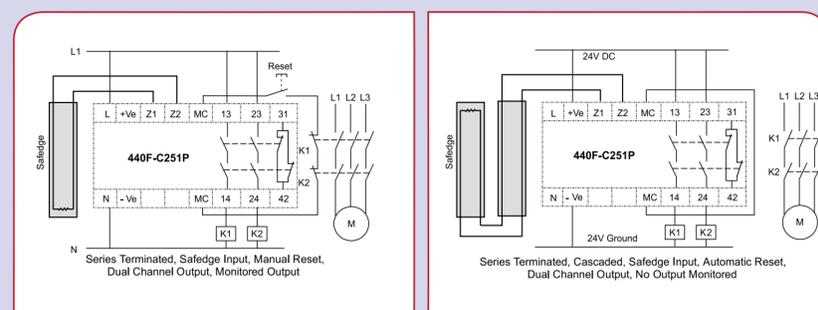
此处仅列出常见尺寸的安全地毯。其它尺寸也有提供。
 如需定制形状的地毯系统，请联系技术支持人员。
 还提供其它电缆出线套件、分配器和安全 I/O 均可支持。

典型接线图

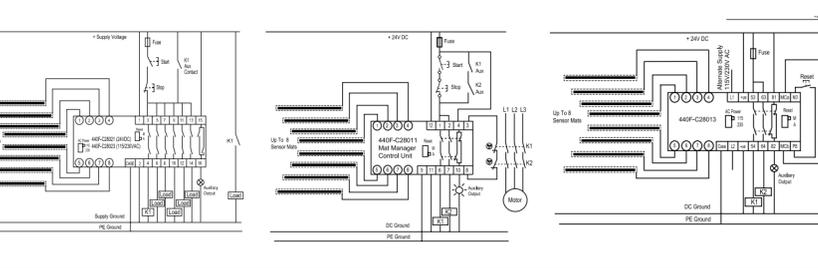
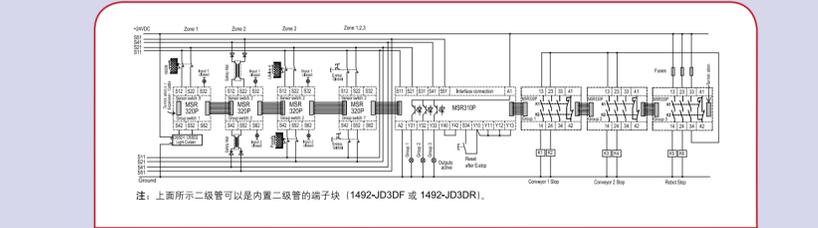
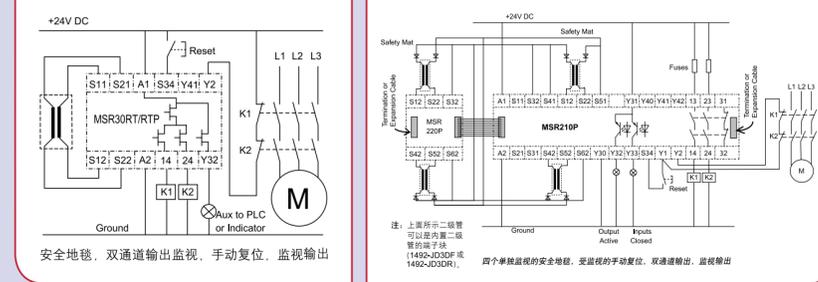
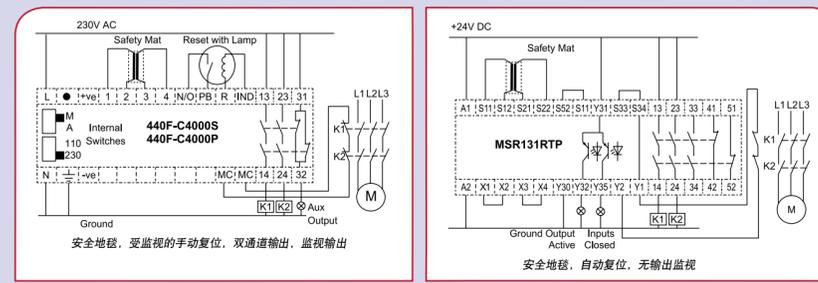
安全光幕的典型接线图



安全边沿典型接线图



安全地毯典型接线图



安全互锁开关

优化生产的核心产品



薄片操作互锁开关

这些设备专用于滑动、铰链和提升防护门，可实现防护门机器控制电路的电气互锁。操作这些设备时需要实际接触执行器，防护门可立即打开。



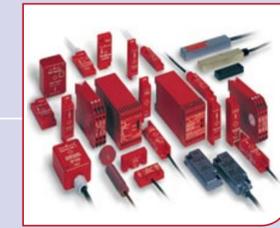
保护闸互锁开关

这些设备专用于滑动、铰链和提升防护门，可实现防护门机器控制电路的电气互锁。操作这些设备时需要实际接触执行器，只有在设备收到信号防护门后才可以打开。这些设备非常适用于那些需要防护门始终保持锁定直到潜在危险已停止并达成安全条件的应用。



铰链操作互锁开关

这些设备旨在用于小型的铰链防护门，可实现防护门机器控制电路的电气互锁。操作这些设备时需要防护铰链与该设备实际连接，铰链防护门可立即打开。



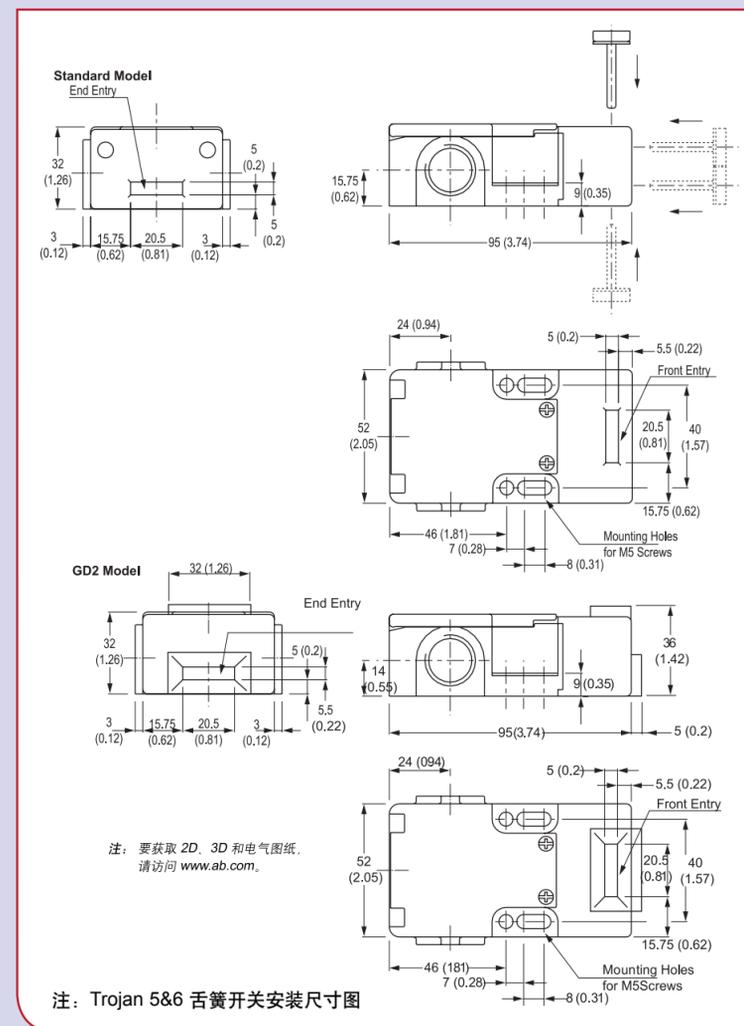
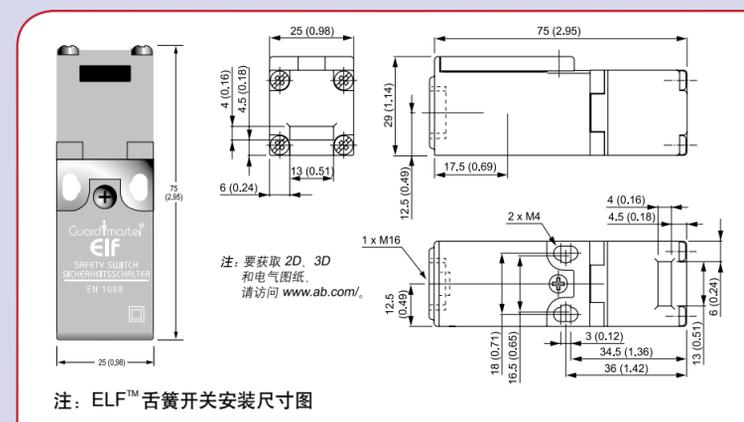
非接触互锁开关

或进入可能导致运行故障的场合。控制单元。这些设备非常适合于卫生极为重要的场合供编码式和非编码式以提高安全性，某些系统需要作，无需实际接触执行器，防护门可立即打开。可提防护门机器控制电路的电气互锁。这些设备通过磁力互锁这些设备专用于滑动、铰链和提升防护门，可实现防

有关其他的安全互锁开关产品，请参考《安全产品目录》(Safety Products Catalogue)。

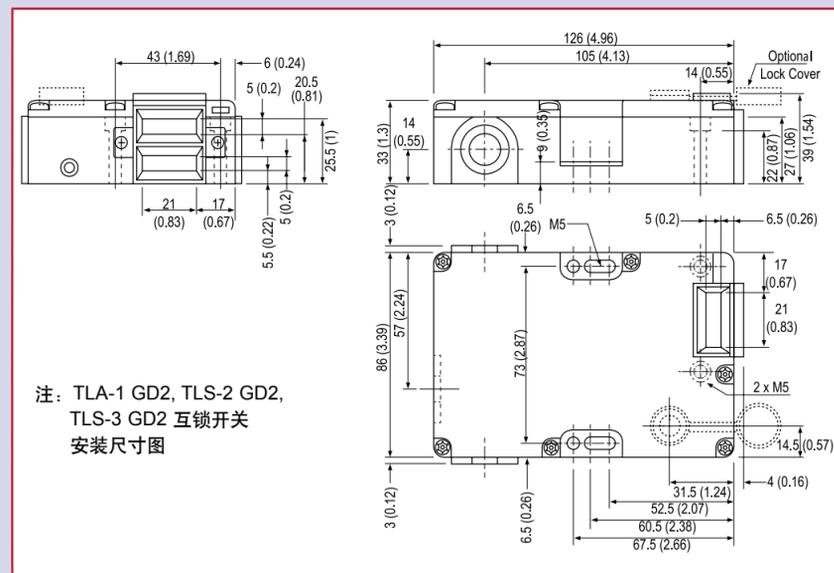
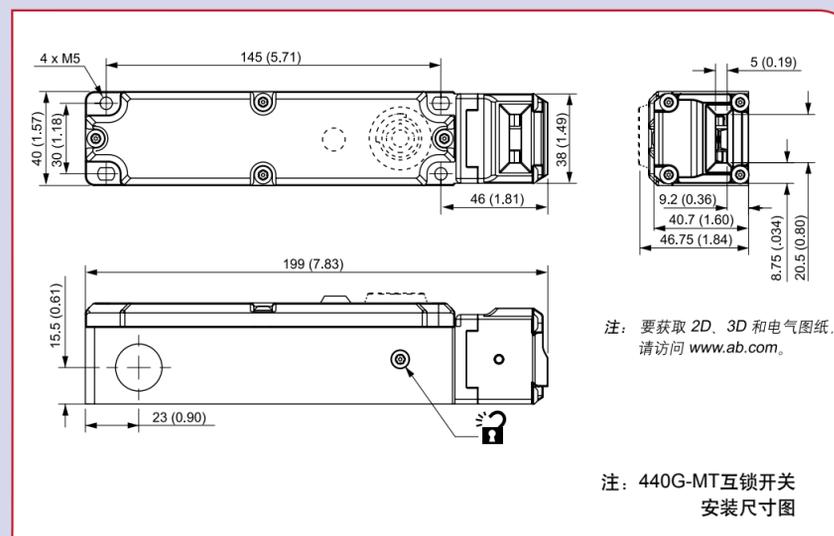
安装尺寸图

安全互锁开关安装尺寸图



近似尺寸-mm(英寸)

以下尺寸不适合用作安装尺寸



安全继电器

优化生产的核心产品



安全继电器-可选延时输出

这些设备被设计用于检测与安全电路有关的故障，例如传感器、接线、接触器等故障，以及作为中间继电器提供有保证的开关动作。对于各种输入和输出而言，包括中间动作输出以及延时动作输出，有多种版本可以适用。这些单元非常适用于像互锁、急停开关、光幕和安全地毯等这样的安全设备。



双手控制继电器

这些设备被设计用于检测与安全电路有关的故障，例如双手控制、接线、接触器等故障，以及作为中间继电器提供有保证的开关动作。它们被设计成与机械双手控制单元与电容性双手控制单元一起使用。



扩展单元

在与Minotaur安全继电器共同使用时，这些设备的设计可扩充输出的数目，并且可与基座单元集成在一起。



模块化安全继电器

模块化互联安全继电器的MSR200和MSR300系列可按您的需求，为设备提供设计上的灵活性。这些系统被设计用于检测与安全电路有关的故障，例如传感器、接线、接触器等故障，以及作为中间继电器提供有保证的开关动作。适用模块包括基本单元、输入模块和输出模块、数据显示器和接口模块。该MSR300系列可提供区域化的Muting功能，两个系统都非常适合与互锁开关、光幕与安全地毯一起使用。



控制单元

产品的CU范围为计时单元与停止运动检测单元。它们已经开发与保护闸开关成为一个整体，用于将机器的停机次数设为固定或者可变。利用预置时间、运动或者备用EMF检测，当对保护闸开关进行准确配置时，CU范围可提供防护打开信号的延时。该功能可使防护保持锁定状态，直到安全条件存在时为止。



紧凑型可编程安全控制器

SmartGuard 600是一款可编程安全控制器，其设计可用于需要一些复杂逻辑的安全应用场合。该单元可单独使用，也可在安全I/O上扩展使用，或者与DeviceNet中的其他安全控制器进行互锁，非常适合与像互锁、急停开关、光幕和安全地毯等设备一起使用。它支持标准通讯和CIP安全通讯，用于与像标准PLC和HMI等这样的设备进行互锁。

急停和触发设备

LISTEN. THINK. SOLVE.®

拉线开关



类型	说明	系统长度	安全触点	辅助触点 M20	目录号			QD配套线缆
					QD	1/2英寸NPT		
Life line 3	线缆触发 急停开关	30 m	2常闭	2常开	440E-D13118	440E-D13132	440E-D13120	889M-F12X9AE-2
			3常闭	1常开	440E-D13112	440E-D13124	440E-D13114	
			4常闭	-	440E-D13106	440E-D13136	440E-D13108	
Life line 4	线缆&按钮 触发急停开关	75 m	2常闭	2常开	440E-L13137	440E-L13140	440E-L13133	
			3常闭	1常开	440E-L13142	440E-L13141	440E-L13043	
			4常闭	-	440E-L13139	440E-L13142	440E-L13135	
		75 到 125 m	2常闭	2常开	440E-L13153	440E-L13163	440E-L13155	
			3常闭	1常开	440E-L13150	440E-L13164	440E-L13152	
			4常闭	-	440E-L13147	440E-L13165	440E-L13149	
不锈钢		75 m	2常闭	2常开	440E-L22BNSM	440E-L22BNSL	440E-L22BNST	

IEC急停操作器



类型	尺寸[mm]	标志	触碰动作, 旋转释放		触碰动作, Ronis 钥匙锁闭	
			塑料	金属	塑料	金属
急停操作器, 不带指示灯	30	-	800FP-MT34	800FM-MT34	-	-
	40	-	800FP-MT44	800FM-MT44	800FP-MK44	800FM-LM44
		EMO激光雕刻	800FP-MT44LE	800FM-MT44LE	-	-
急停操作器, 带指示灯	60	-	800FP-MT64	800FM-MT64	-	-
	40	-	800FP-LM44	800FM-LM44	-	-

NEMA急停操作器



类型	触点类型		触碰动作, 旋转释放	
	常开	常闭(先合后断)	类型 4/13	类型 4/4X/13
急停操作器, 不带指示灯, 全电压	-	1	800T-FXT6D4	800H-FRXT6D4
	1	1	800T-FXT6A1	800H-FRXT6A1

类型	灯泡类型	电压	触点类型		触碰动作, 旋转释放	
			常开	常闭(先合后断)	类型 4/13	类型 4/4X/13
急停操作器, 不带指示灯, 全电压	白炽灯	24V AC/DC	1	1	800T-FXTQ24RA1	800H-FRXTQ24RA1
	LED	120V AC			800T-FXTQH10RA1	800H-FRXTQH10RA1
急停操作器, 带指示灯, 变压器	白炽灯	24V AC/DC	1	1	800T-FXTQH24RA1	800H-FRXTQH24RA1
		120V AC			800T-FXTP16RA1	800H-FRXTP16RA1
	240 V AC	800T-FXTP26RA1			800H-FRXTP26RA1	
	120V AC	800T-FXTPH16RA1			800H-FRXTPH16RA1	
LED	240V AC	800T-FXTPH26RA1	800H-FRXTPH26RA1			



附件	用于...			
	生命线3和4		生命线4 不锈钢	
安装套件包括 1 张紧轮, 2 绳索夹具, 绳索及 足够的吊环螺栓	长度	目录号	长度	目录号
	5m	440E-A13079	5m	440E-A13194
	10m	440E-A13080	10m	440E-A13195
	15m	440E-A13081	15m	440E-A13196
	20m	440E-A13082	20m	440E-A13197
	30m	440E-A13083	30m	440E-A13198
	50m	440E-A13084	50m	440E-A13199
75m	440E-A13085	75m	440E-A13200	

类型	触点类型	每包数量	电压	目录号
触点块	常开	10	-	800F-X10
	常闭			800F-X01
	自监测			800F-X01S
集成LED模块		10	24V AC/DC	800F-N3R
			240V AC	800F-N7R

类型	尺寸[mm]	触点类型		触碰动作, 旋转释放
		常开	常闭	塑料
一体式操作器, 不带指示灯	40	-	1	800FD-MT44X01
		-	2	800FD-MT44X02
-		1(自监测)	800FP-MT44PX01S	
-		1	800FP-MT44PX01	
完整单元, 急停操作器, 不带指示灯	1	1(自监测)	1	800FP-MT44PX11S
	1	1	1	800FP-MT44PX11

类型	尺寸[mm]	触点类型		触碰动作, 旋转释放		触碰动作, Ronis 钥匙锁闭	
		常开	常闭	PG触碰器	金属触碰器	PG触碰器	金属触碰器
1孔 急停开关位置 塑料	40	-	1	800F-1YP1	800F-1YM1	800F-1YP4	800F-1YM4
		1	1	800F-1YP2	800F-1YM2	800F-1YP5	800F-1YM5



类型	标志	钥匙释放	推/拉
急停操作器, 不带指示灯	黄色斜面指示带 和顶端印字	-	800G-MPE
		800G-MKE	-
1-孔 急停位置 塑料	黄色斜面指示带 和顶端印字	-	800G-1E4A3
		800G-1B4A3	-

类型	触点类型		底座安装	闭锁安装	
	NO	NC	螺丝端子	螺丝端子	线缆端子
触点块	1	1	800G-XBA	800G-XLSA	800G-XLC3A

使能开关



类型	主触点: 3位置开关	监测 触点	点动 触点	急停 触点	导线 入口	目录号	安装托架		
							用于使能开关	单个执行器	单个 安全开关 加使能开关
440J	2常闭	1常闭	1常开	2常开	M20	440J-A00N 440J-A01N 440J-A02N	440J-A00N	440J-A01N	440J-A02N
	•	•							
	•	•	•						
	•			•					

罗克韦尔自动化安全解决方案

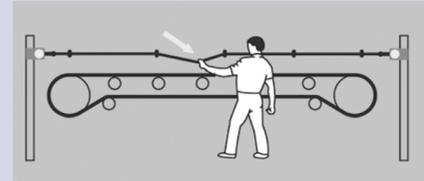




急停装置安装规范

拉线开关概述

对于传送机这样的机械设备，沿危险区使用拉线设备(如下图所示)作为急停设备通常会更加方便有效。这些拉线设备将钢缆索连接到可锁定拉线开关，以便在任意位置以任意方向拉紧钢缆索时都触发开关，进而切断机器电源。



无论缆索处于拉紧状态还是松弛状态，拉线开关都必须能够检测出来。松弛检测可确保缆索不会断开且随时可用。

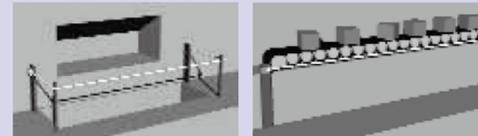
罗克韦尔自动化开发了一个独特的 Lifeline 缆索张紧系统 (LRTS, Lifeline Rope Tensioner System)，便于实现快速安装。

专用不锈钢安装套件必须与 Lifeline 4 不锈钢配合使用，而不是与 LRTS 配合使用。

安装指南

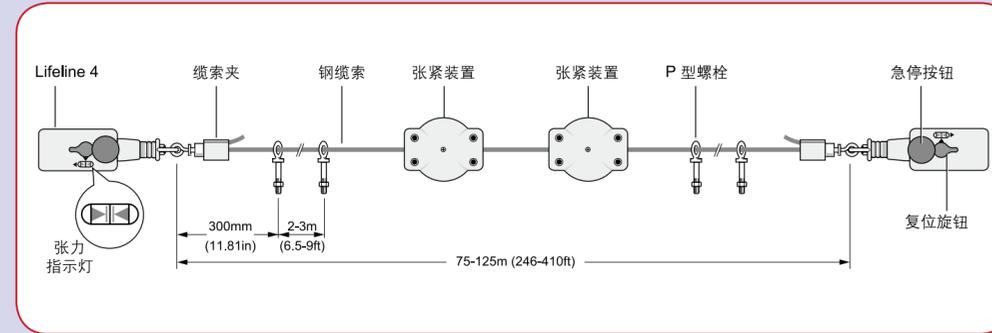
说明	Lifeline 3	Lifeline 4	不锈钢 Lifeline 4
材料	喷锌合金	喷铝合金	316 不锈钢
复位功能	有	有	有
急停	无	有	有
电缆跨度	30 m (98.42 ft)	75 m (246 ft) 125 m (410 ft) 延长型	75 m (246 ft)

典型应用



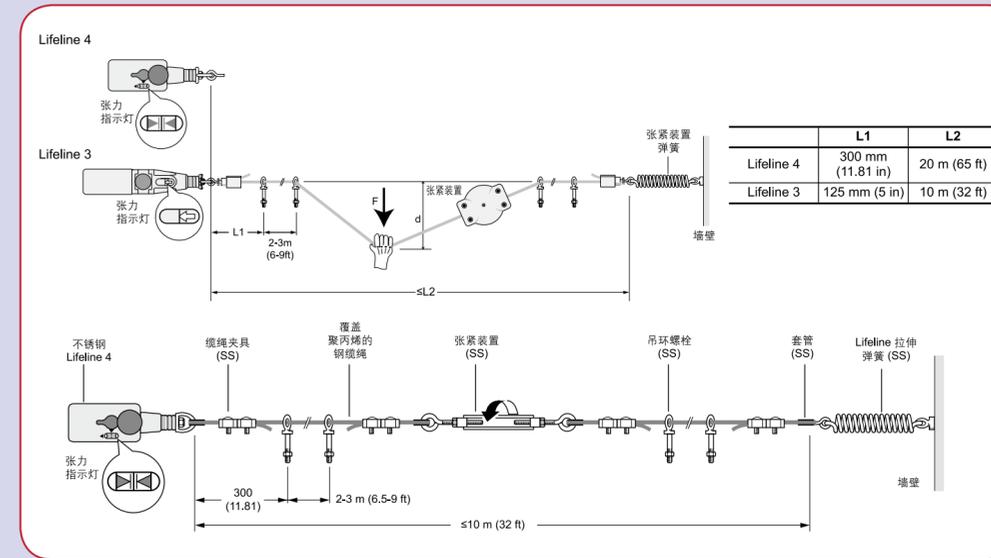
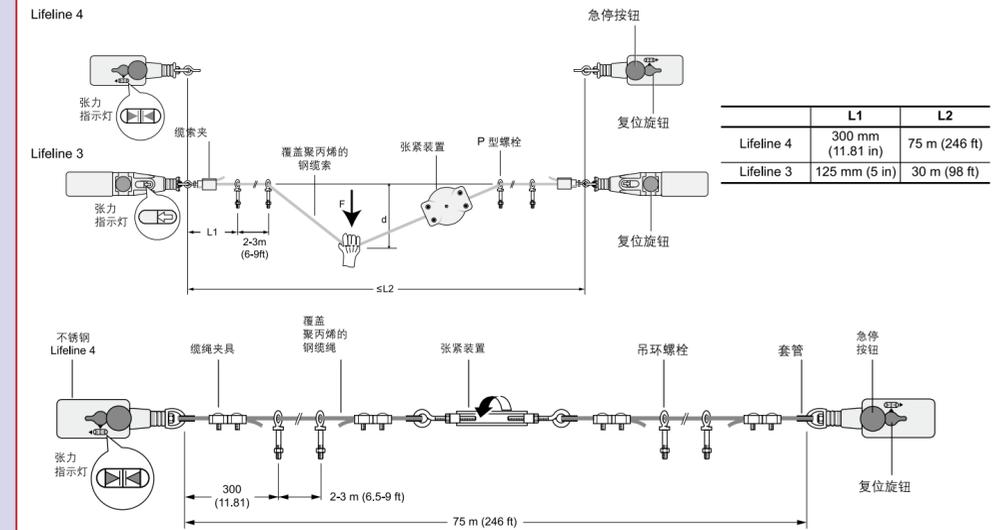
延长型的安装规范

Lifeline 4 缆索夹 钢缆索 张紧装置 张紧装置 P 型螺栓 急停按钮 复位旋钮



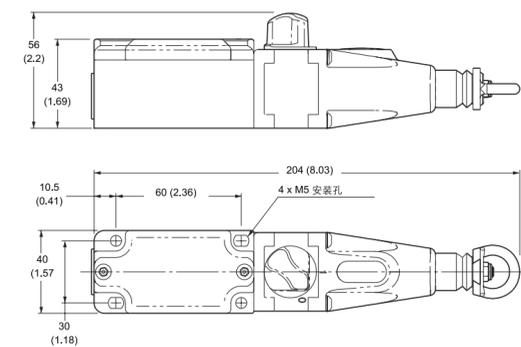
安装规范

安装规范



Lifeline 3 拉线开关安装尺寸图

近似尺寸-mm(英寸)
以下尺寸不适合用作安装尺寸

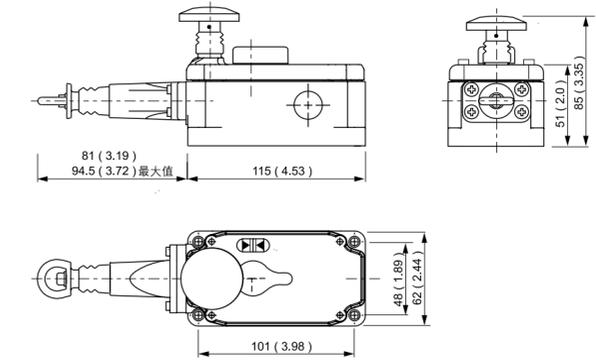


注：有关 2D、3D 和电气图纸，请访问 www.ab.com。

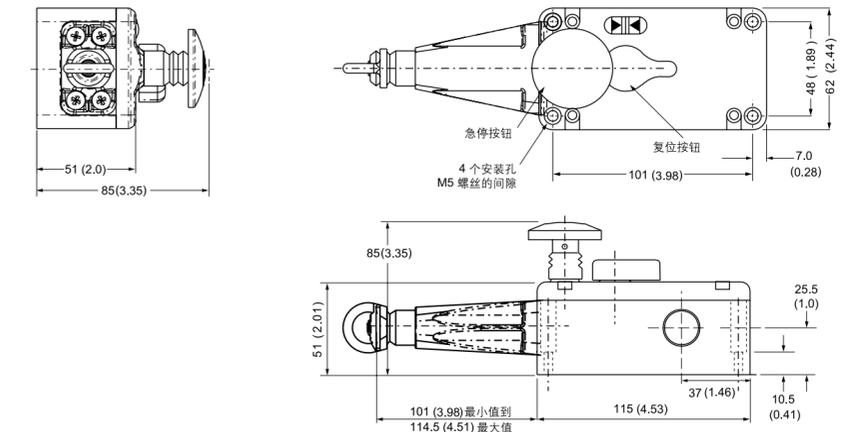
Lifeline 4 拉线开关安装尺寸图

近似尺寸-mm(英寸)
以下尺寸不适合用作安装尺寸

标准型



延长型 (电缆跨度为 75 到 125 m)



注：有关 2D、3D 和电气图纸，请访问 www.ab.com。

安全限位开关

LISTEN. THINK. SOLVE.®



模型	外壳		安全触点			辅助触点		触点类型		连接				面板安装	产品目录号					推荐的配置电缆
	塑料	金属	1常闭	2常闭	3常闭	1常开	2常开	速动	BBM	M20	QD	1/2in NPT	预接线2米电缆 底部入口/侧面入口		是	辊柱撞针	圆顶撞针	交叉辊柱撞针	短杆	
440P-A紧凑型金属安全限位开关		•	•					•					•	•	440P-ARP1S11C	440P-ADP1S11C	440P-ACR1S11C			
		•	•					•					•	•	440P-ARPS11C	440P-ADPS11C	440P-ACRS11C	440P-ASLS11C		
		•	•					•					•	•	440P-ARPS11CS	440P-ADPS11CS	440P-ACRS11CS			
440P-C 22毫米塑料安全限位开关		•	•					•					•	•	440P-CRPS11B	440P-CDPS11B		440P-CSLS11B	440P-CALS11B	
		•	•					•					•	•	440P-CRPS11D4	440P-CDPS11D4		440P-CSLS11D4	440P-CALS11D4	
		•	•					•					•	•	440P-CRPS11E	440P-CDPS11E		440P-CSLS11E	440P-CALS11E	
		•	•					•					•	•	440P-CRPS12B	440P-CDPS12B		440P-CSLS12B	440P-CALS12B	
		•	•					•					•	•	440P-CRPS12R6	440P-CDPS12R6		440P-CSLS12R6	440P-CALS12R6	
		•	•					•					•	•	440P-CRPS12E	440P-CDPS12E		440P-CSLS12E	440P-CALS12E	
		•	•					•					•	•	440P-CRPB03B	440P-CDPB03B		440P-CSLB03B	440P-CALB03B	
440P-M 30毫米金属安全限位开关		•	•					•					•	•	440P-MRPS11B	440P-MDPS11B		440P-MSLS11B	440P-MALS11B	
		•	•					•					•	•	440P-MRPS11N5	440P-MDPS11N5		440P-MSLS11N5	440P-MALS11N5	
		•	•					•					•	•	440P-MRPS11E	440P-MDPS11E		440P-MSLS11E	440P-MALS11E	
		•	•					•					•	•	440P-MRPB22B	440P-MDPB22B		440P-MSLB22B	440P-MALB22B	
		•	•					•					•	•	440P-MRPB22M9	440P-MDPB22M9		440P-MSLB22M9	440P-MALB22M9	
		•	•					•					•	•	440P-MRPB22E	440P-MDPB22E		440P-MSLB22E	440P-MALB22E	
		•	•					•					•	•	440P-MRPB13B	440P-MDPB13B		440P-MSLB13B	440P-MALB13B	
	•	•					•					•	•	440P-MRPB13M9	440P-MDPB13M9		440P-MSLB13M9	440P-MALB13M9		
	•	•					•					•	•	440P-MRPB13E	440P-MDPB13E		440P-MSLB13E	440P-MALB13E		

安全限位开关

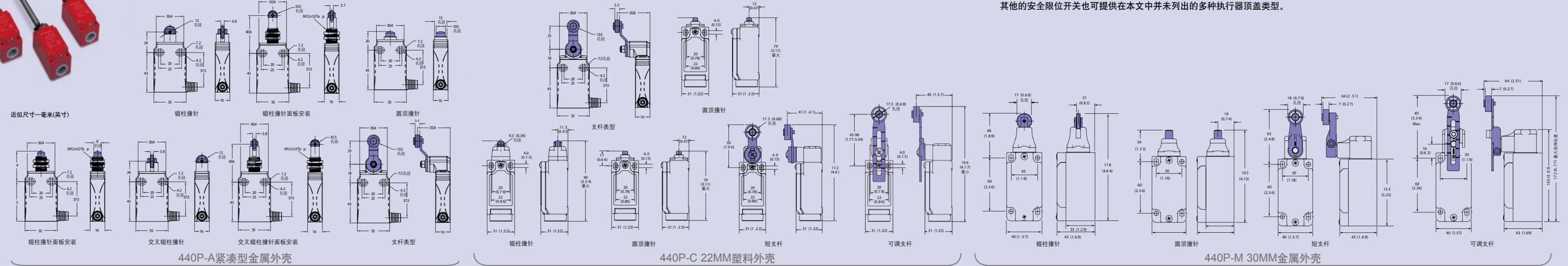
优化生产的核心产品

安全限位开关的设计是用于滑动防护门、运动机床等这样的应用情况。它们可以提供与单元执行器动作相关的控制电路的电气互锁。操作这些设备需要连接到单元执行器的机械运动部件上的物理触点。这些单元非常适合用于在滑动门的每边都需要有感应的情况。

这些安全限位开关均符合相关的安全标准，并且开发为多种可选范围，包括不同规格大小的金属外壳或塑料外壳，旋钮选择，带有2个或者3个触点配置的缓断/缓合以及执行器触头选择。在安装之前还提供顶盖90°旋转增量的可选范围，实现了简易的安装。

Allen-Bradley Guardmaster限位开关还可用于除了防护门应用的其他情况，例如起重机吊杆、升降机、电梯等等。可通过偏转撞针或支杆，借助防护装置或者其他运动物体的滑动动作来完成这些限位开关的操作。对于安全应用情况而言，借助致动力是十分重要的。防护装置或者其他运动物体不应越过开关，且能使撞针或者支杆返回到其原来的位置。

其他的安全限位开关也可提供在本文中并未列出的多种执行器顶盖类型。



适用于全部安全解决方案的综合系列安全产品

急停开关	拉线开关	舌片式操作和安全锁装置	非接触式	安全继电器	模块化安全继电器	电源隔离器	钥匙切换单元	销式互锁器	安全光幕和扫描仪	压力感应设备	POWERFLEX变频器	安全接触器	GUARDLOGIX	GUARDPLC
急停开关和脱扣设备		安全互锁开关		安全继电器		增强型安全截留钥匙互锁开关			压力感应安全设备		电源控制		安全逻辑控制器	

安全PLC

紧凑型可编程安全控制器



	产品目录号	Cat/SIL EN954 / IEC61508	输入	应用程序					输出			额定值		脉冲检测输出	通讯		供电电压 24V DC	外壳 宽度 (mm)	可拆卸 端子	
									电子	双极	继电器	230V AC	24V DC		USB	DeviceNet				
SmartGuard600	1752-L24BBB	产品 4/ SIL3	16	•	•	•	•	•	8					0.5 A	4	•	•	•	90	•
Guard I/O 输入模块	1791DS- IB12	产品 4/ SIL3	12	•	•	•	•	•						0.5 A	4		•	•	170	•
紧凑模块 Guard I/O Combo模块	1791DS-IB8XOB8	产品 4/ SIL3	8	•	•	•	•	•	8					0.5 A	4		•	•	170	•
	1791DS-IB8XOV4	产品 4/ SIL3	8	•	•	•	•	•		4对				2 A	8		•	•	170	•
	1791DS-IB4XOW4	产品 4/ SIL3	4	•	•	•	•	•			4		2 A	2 A	4		•	•	170	•

Compact GuardLogix 集成安全

Compact GuardLogix 控制器是一种 1768-L4xS CompactLogix 控制器，其提供的安全控制可达 ISO 13849 规定的 SIL 3/PLe 等级。该系统的主要优点是集安全和标准功能于一体，但仍然是一个单独的项目。



应用	说明
SIL 1、2、3	<p>Compact GuardLogix 控制器系统的安全等级经过批准和认证，符合 IEC 61508 规定的最高达 SIL 3(含 SIL 3)的安全应用以及 ISO 13849-1 规定的最高达 PLe/Cat.4(含 PLe/Cat.4)的安全应用。有关详细信息，请参见：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 《GuardLogix 控制器系统安全参考指南》(出版号 1756-RM093) • 《Compact GuardLogix 控制器用户指南》(出版号 1768-UM002) • 《GuardLogix Safety 应用指令集参考手册》(出版号 1756-RM095)

在开发期间，对安全和标准功能采用相同的规范，并允许进行多程序员操作、在线编辑以及强制操作。完成项目测试并做好最终验证准备后，即可应用安全应用签名并安全锁定应用，将安全任务设置为 SIL 3 完整性等级，随后将由 GuardLogix 控制器来执行。当安全存储器锁定并受保护时，将无法对安全逻辑进行修改，所有安全功能会在 SIL 3 完整性等级下运行。就 GuardLogix 控制器的标准功能而言，所有功能就如同使用常规 Logix 控制器那样工作。因此可允许用户执行在线编辑、强制操作以及其它各种操作。

在此完整性等级下，允许标准逻辑设备和外部设备(如 HMI 或其它控制器)读取安全存储器，因此无需对安全存储器进行特别设置即可在其它位置使用。借助这一特性，能够轻松实现系统范围的集成，并在显示画面或选取框中显示安全状态。使用 Guard I/O 模块实现现场设备连接。要实现 GuardLogix 控制器之间的安全互锁，可使用 Ethernet 或 ControlNet 网络。多个 GuardLogix 控制器可共享安全数据以实现区域间的互锁，单个 GuardLogix 控制器也可以使用不同单元/区域之间的远程分布式安全 I/O。

除具有 CompactLogix 控制器的标准功能之外，Compact GuardLogix 控制器还具有以下安全相关功能。

特性	可用用户存储器	通信选项	编程语言
1768-L43S	2 MB 标准型 0.5 MB 安全型	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP(标准型和安全型) • ControlNet(标准型和安全型) • DeviceNet(标准型) 	<ul style="list-style-type: none"> • 标准任务：所有语言 • 安全任务：梯形图、安全应用指令
1768-L45S	3 MB 标准型 1 MB 安全型	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP(标准型和安全型) • ControlNet(标准型和安全型) • DeviceNet(标准型) 	<ul style="list-style-type: none"> • 标准任务：所有语言 • 安全任务：梯形图、安全应用指令

GuardLogix 控制器

GuardLogix 控制器属于 ControlLogix 控制器的一种，也能提供安全控制。GuardLogix 系统是一种解决方案—用户必须使用 1756-L6xS 主控制器和 1756-LSP 安全组合设备，以实现 SIL 3/CAT 的要求。该系统的主要优点在于它仍然是一个单一的项目，集安全与标准控制于一体。安全组合控制器是该系统的一部分，自动进行组态，无需用户组态。



在开发过程中，安全与标准控制具有相同的规则，允许使用多个控制器、在线编辑和强制输入。一旦该项目经过测试并准备进行验证时，您需要将安全任务设置为 SIL 3 安全度等级，通过 GuardLogix 控制器将其强制实行。当安全内存锁定并保护起来时，不可修改安全逻辑，并且所有安全功能以 SIL 3 等级运行。在 GuardLogix 控制器的标准方面，所有功能都与普通 Logix 控制器的运行相同。因此在线编辑、强制以及其他功能都可使用。

在该安全等级，可以通过标准逻辑和外部设备读取安全内存，如 HMI 或者其他控制器，减少了用于其他地方的安全情况要求。因此便于各种系统的集成，并且能够在显示器屏幕上显示安全状态。利用 Guard I/O 模块，进行以太网或者 DeviceNet 网络中现场设备的连接，并且可用于以太网或者 ControlNet 网络中 GuardLogix 控制器之间的安全互锁功能。多个 GuardLogix 控制器可以在各个互锁区域间共享安全数据，单一的 GuardLogix 控制器可以使用不同单元/区域之间的远程分布式安全 I/O。

特点 - GuardLogix 控制器

除了 ControlLogix 控制器的标准功能外，GuardLogix 控制器还具有一些安全功能。

具备功能	1756-L61S、1756-L62S、1756-L63S、1756-LSP	
安全通讯选项	标准和安全网络 • EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet	
每个网络模块的网络连接数	• 100 ControlNet (1756-CN2/A) • 40 ControlNet (1756-CNB)	• 256 EtherNet/IP: 128 TCP (1756-EN2x) • 128 EtherNet/IP: 64 TCP (1756-ENBT)
控制器冗余不支持	编程语言梯形图	

索引 - 库存常备型号订货号

(以订货号为序)

类型	描述	类别	产品目录号
440E	Rope Switch 绳开关	附件	440E-A13079
440E	Rope Switch 绳开关	附件	440E-A13081
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-D13112
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-D13118
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-D13120
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-L13043
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-L13133
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-L13137
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-L22BNSM
440E	Rope Switch 绳开关	主件	440E-L22BNST
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M1010BYNN
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M1020BYNN
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M1030BYNN
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M1530BYNN
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M2025BYNN
440F	Safety Mat 安全地毯	主件	440F-M2030BYNN

类型	描述	类别	产品目录号
440G	Interlock Switch 互锁开关	主件	440G-MT47037
440G	Interlock Switch 互锁开关	主件	440G-T27177
440K	Safety Switch 安全开关	主件	440K-E33040
440K	Safety Switch 安全开关	主件	440K-E33041
440K	Safety Switch 安全开关	主件	440K-T11090
440K	Safety Switch 安全开关	主件	440K-T11467
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	附件	440L-AM1251200
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	附件	440L-AMSTD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P2KA0480YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P2KA0640YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4A3400YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4J0320YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4J0640YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4J0800YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K0320YD

类型	描述	类别	产品目录号
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K0480YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K0640YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K0800YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K0960YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K1120YD
440L	Light Curtain 光幕-GuardShield	主件	440L-P4K1280YD
440N	Non-Contact 非接触式安全开关	主件	440N-G02094
440N	Non-Contact 非接触式安全开关	主件	440N-G02099
440N	Non-Contact 非接触式安全开关	主件	440N-G02123
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-C23139
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-D23171
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-G23216
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-M23084
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-M23088
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-M23143
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-M23147

类型	描述	类别	产品目录号
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23114
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23117
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23126
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23131
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23132
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-N23135
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-P226AGS-NNR
440R	Safety Relay 安全继电器	主件	440R-P23071
442L	Laser Scanner 激光扫描仪	附件	442L-ACRS232
442L	Laser Scanner 激光扫描仪	附件	442L-AMBSFZNMZ1
442L	Laser Scanner 激光扫描仪	附件	442L-CSFZNMZ-10
442L	Laser Scanner 激光扫描仪	主件	442L-SFZNMZ
445L	Light Curtain 光幕-SafeShield	主件	445L-P4L0240YD
445L	Light Curtain 光幕-SafeShield	主件	445L-P4S0600YD
445L	Light Curtain 光幕-SafeShield	主件	445L-P4S0960YD
445L	Light Curtain 光幕-SafeShield	主件	445L-P4S1200YD