
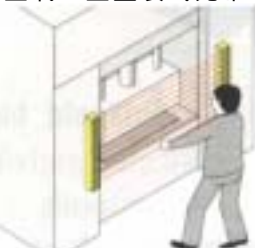
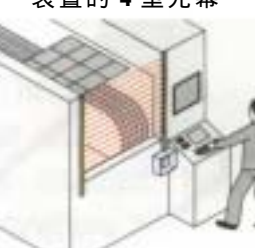


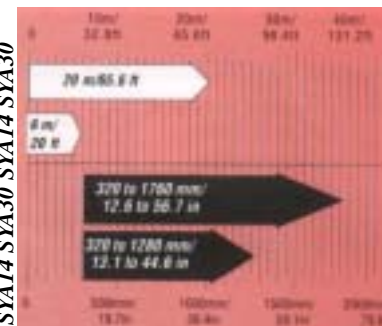




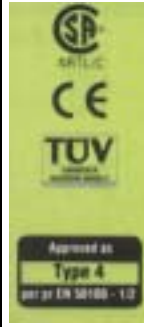
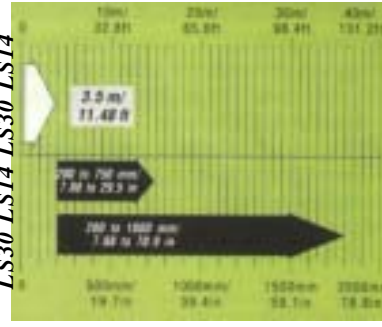

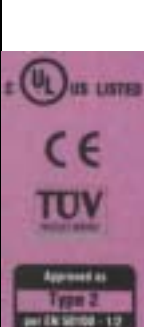




操作保护

点用的安全光幕









典型应用	分辨率	电压 响应时间
<p>具有故障保护静态输出的小型 4 型光幕</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 压力机、切模机、热成形机</li> <li>• 传送机、搬动设备和装配流水线</li> <li>• 仿形车床和机加工中心</li> <li>• 房门与大门、电梯和起重机技术</li> <li>• 堆垛机、运输和传送机技术</li> <li>• 纺织、封装机</li> <li>• 摇筛机、分类机及球磨机</li> </ul>	<p>手指检测 Ø14mm/0.6in</p> <p>手检测 Ø30mm/1.2in</p>	<p>电压: 24 Vdc</p> <p>响应时间: SYA14: 14 至 22.5 ms SYA30: 13.5 至 17.5ms 根据型号</p>
<p>采用继电器输出的, 重载 4 型整装式光幕</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 金属、塑料和皮革压力机和冲孔机</li> <li>• 深拉压力机、模压机和压滤机</li> <li>• 金属成形机、铣床和钻床</li> <li>• 点焊机和精密镗床</li> </ul>	<p>手指检测 Ø22mm/0.86in</p> <p>手检测 Ø35mm/1.38in</p>	<p>电压: 120/240 Vac 24 至 48 Vdc</p> <p>响应时间: SB12: 25 至 29 ms SB14: 25 至 30 ms 根据型号</p>
<p>采用单独控制装置的 4 型光幕</p>  <p>轻工业</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 切纸机</li> <li>• 拣选-放置型机器人</li> <li>• 轻型电子装配机</li> <li>• 货物提升机</li> <li>• 小型回转车</li> </ul>	<p>手指检测 Ø14mm/0.55in</p> <p>手检测 Ø30mm/1.18in</p>	<p>电压: 22 至 30 Vdc 或 18 至 25Vac</p> <p>响应时间: LS30:&lt;50 ms LS14:&lt;50 ms</p>
<p>配有单独控制单元和继电器输出的小型 2 型光幕</p>  <p>轻工业和材料转化, 运输和贮存</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 封装和打包机</li> <li>• 自动化仓库</li> <li>• 货物搬运机械如托盘装运和自动组织机器</li> <li>• 自动装配流水线</li> <li>• 木材和皮革工业</li> </ul>	<p>手检测 Ø35mm/1.38in</p>	<p>电压: 24 Vdc</p> <p>响应时间: 28 至 32 ms, 根据型号</p>

功能	认证	保护区尺寸 扫描范围 (m/ft) 保护高度 (mm/in)	尺寸
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁(*)</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控(*)</p> <p>串扰检测/减少</p> <p>输出触点(静态输出)</p> <p>输出触点(*)</p> <p>*通过外部继电器模块</p>			<p>FF-SYA14/FF-SYA30</p>  <p>FF-SYA P.79</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p>			<p>FF-SB12 / FF-SB14</p>  <p>FF-SB P.89</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p> <p>自诊断 LED</p>			<p>FF-LS14 / FF-LS30</p>  <p>FF-LS P.101/P.105</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p> <p>自诊断 LED</p>			<p>FF-SLC35</p>  <p>FF-SLC P.109</p>

注 1:  
仅为 FF-SB14E/R/□□K-□-2 型

多光束控制

接近危险区

典型应用	分辨率	电压 响应时间
<p>带继电器输出的重载 4 型整装式光幕</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>入口通道控制, 用于                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自动机和连续自动式生产线区</li> <li>- 机加工中心</li> <li>- 托盘装运区</li> <li>- 贮存和堆垛区</li> </ul> </li> <li>U 型周边的最大长度: 19m/62.32ft</li> </ul>	<p>按 EN 999 标准的 2,3 或 4 光束</p>  <p>人体检测 Ø235mm/9.25in</p>	<p>电压: 120/240 Vac 24 至 48 Vdc</p> <p>响应时间: 25 至 29ms 根据型号</p>
<p>配有单独控制单元和继电器输出的小型 2 型光幕</p>  <p>轻工业和材料转化, 运输和贮存</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自动机区的入口通道控制</li> <li>连续自动式生产线区的入口通道控制</li> <li>周边防护</li> <li>U 型周边的最大长度: 8 m/26.2 ft</li> </ul>	<p>3 至 9 光束</p>  <p>人体检测 Ø184mm/7.24in</p>	<p>电压: 24 Vdc</p> <p>响应时间: 28 至 30ms 根据型号</p>
<p>配 M18 传感器和单独控制单元及继电器输出的 4 型模块化光幕</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>托盘装运区的入口通道保护</li> <li>内有机器人或自动机区域的入口通道控制</li> <li>自动导向车辆的检测</li> <li>热成形机、烧结机和模压机</li> <li>U 型周边的最大长度: 27 m/88.56 ft</li> </ul>	<p>2 至 8 光束</p>  <p>人体检测 按照 EN 999</p>	<p>电压: 120/240 Vac 24 至 48 Vdc</p> <p>响应时间: 30ms</p>
<p>采用继电器输出的小型 4 型整装式单光束(光幕)</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>围绕机器人区周边保护的入口通道控制、油漆车间进出口处的解扣装置等</li> <li>压弯机后部的通道控制</li> <li>U 型周边的最大长度: 19 m/62.32 ft</li> </ul>	<p>1 光束</p>  <p>人体检测 按照 EN 999</p>	<p>电压: 120 或 240 Vac 24 Vdc</p> <p>响应时间: 20 ms,</p>
<p>采用继电器输出的重载 4 型入口通道控制系统</p>  <p>重工业和材料转化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>围绕机器人区周边保护的入口通道控制、油漆车间进出口的解扣装置等</li> <li>压弯机后部的通道控制</li> <li>U 型周边的最大长度: 60 m/196.8 ft</li> </ul>	<p>2 或 3 光束</p>  <p>人体检测 按照 EN 999</p>	<p>电压: 120 Vac 240 Vac 24 Vdc</p> <p>响应时间: 20ms</p>



工业安全产品




功能	认证	保护区尺寸 扫描范围 保护高度	尺寸	
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p>	<p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>2NO+1NC</p>	 <p>24 m / 78.72 ft</p> <p>400 to 1400 mm 15.74 to 55.11 in</p>	 <p>116x56mm/ 4.57x2.20in</p>	<p>FF-SB15</p>  <p>FF-SB P.89</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p> <p>自诊断输出</p>	<p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>2NO+1NC</p> <p>•</p>	 <p>12 m / 39.4 ft</p> <p>400 to 1400 mm 15.74 to 55.11 in</p>	 <p>70x50mm/ 2.75x1.97in</p>	<p>FF-SLC18</p>  <p>FF-SLC P.109</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p>	<p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>2NO+1NC</p>	 <p>20 m/65.6 ft</p> <p>32 m/104.9 ft</p>	 <p>99xØ18mm/ 3.90x0.70in</p>	<p>FF-SCAN</p> 
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p> <p>光学干扰不敏感性</p>	<p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>2NO+1NC</p> <p>•</p>	 <p>40 m/131.2 ft</p> <p>70 m/226.4 ft</p>	 <p>120x50mm/ 4.72x0.02in</p>	<p>FF-SPS4</p>  <p>FF-SPS4 P.127</p>
<p>自动再启动</p> <p>启动和再启动联锁</p> <p>测试输入</p> <p>FSD 监控</p> <p>光束状态输出</p> <p>输出触点</p>	<p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>2NO+1NC</p>	<p>2 光束系统</p>  <p>3 光束系统</p> 		<p>FF-SPS4 系统</p>  <p>FF-SPS4 P.133</p>

工业安全产品

用于控制危险区内(人或物)存在的

电敏人

典型应用	分辨率	电压 响应时间
采用故障保护静态输出 的小型 4 型光幕 	 人体检测 <b>Ø60mm/2.4in</b>	电压: 24 Vdc  响应时间: 13.5 至 17.5ms 根据型号
配有单独控制单元和继 电器输出的小型 2 型光幕 	 人体检测 <b>Ø55mm/2.16in</b>	电压: 24 Vdc  响应时间: 28 至 30 ms 根据型号
配有 M18 传感器和单独 控制单元及继电器输出 的 4 型光幕 	 人体检测 按照 EN 999	电压: 120/240 Vac 24 至 48 Vdc  响应时间: 30ms
配有继电器输出的 3 类压 敏垫和单独控制单元 	 人体检测 灵敏度 <b>≥30kg/66lbs</b>	电压: 120 Vac 240Vac 24Vdc  响应时间: 25 ms
采用继电器输出的 3 类 激光扫描器 	 人体检测 <b>Ø70mm/2.75in</b>	电压: 24 Vdc  响应时间: 280ms(包括继电器)

功能	认证	保护区尺寸 扫描范围 (m/ft) 保护高度 (mm/in)	尺寸	
自动再启动 启动和再启动联锁(*) 测试输入 FSD 监控(*) 串扰检测/减少 输出触点(静态输出) 输出触点(*) *通过外部继电器模块			 60×42mm/ 2.36×1.65in	<b>FF-SYA60</b>  FF-SYA P.179
自动再启动 启动和再启动联锁 测试输入 FSD 监控 光束状态输出 输出触点 自诊断输出			 70×50mm/ 2.75×1.97in	<b>FF-SLC55</b>  FF-SLC P.109
自动再启动 启动和再启动联锁 测试输入 FSD 监控 光束状态输出 输出触点			 99×Ø18mm/ 3.90×0.70in	<b>FF-SCAN</b>  FF-SCAN P.119
自动再启动 启动和再启动联锁 测试输入 FSD 监控 光束状态输出 输出触点		可用的标准尺寸:  观察区 报警区 检测区	<ul style="list-style-type: none"> <li>每个控制单元的最大表面: 6 m<sup>2</sup>/64.5ft<sup>2</sup></li> <li>厚度: ≤20mm/0.78in</li> <li>控制单元尺寸: H211×W211 ×D96mm/ H8.31×W8.31 ×D3.78in</li> </ul>	<b>FF-SM</b>  FF-SM P.137
自动再启动 启动和再启动联锁 测试输入 FSD 监控 光束状态输出 输出触点 抗光干涉性 污染控制			<ul style="list-style-type: none"> <li>设备尺寸: W172×H176 ×D107mm/ W6.77×H6.93 ×D4.21in</li> </ul> 	<b>FF-SE</b>  FF-SE P.143