

目录

GT系列安全光幕	01
GTD系列安全光幕	05
GTR系列安全光幕	09
GTS系列安全光幕	13
GTC系列安全光幕	17
GTP系列安全光幕	21
MONCS系列通用型测量光幕(室内型)	25
MONCM系列测量光幕(室外专用)	30
MONMI系列小型测量光幕	34
GTJ系列级联安全光幕	38
GTQ系列区域安全光幕	43
GT-LA系列安全光幕	47
GT-LB系列小型安全光幕	52
GT-LC系列安全光幕	57
GT-SA系列四级双线同步安全光幕	60
GT-LS系列防水型安全光幕	65
GT-LY系列定制型多段安全光幕	68
GT-SJ系列检测光幕/检测光栅	69
GT-SAVS系列车辆分离器	75
GT-CE系列纠偏光幕/对中光幕	78
GT系列-反光/手环安全光幕	82
SR安全继电器	90
SBC-01安全光幕控制器	91
SPC-01安全光幕控制器	92
SPC-01-E(一拖二控制器)	93
电器连接	94
安装及配件	96
安全光幕的调试与试运行	99
使用说明	100

公司简介

山东穆柯传感器有限公司是一家致力于智能安全传感器研发，生产，销售为一体的高新技术企业。

2017 年山东穆柯被认定为“高新技术企业”，同年在齐鲁股权交易中心挂牌，2018 年被认定为“科技型中小企业”，2018 年 11 月被认定为潍坊市“工程实验室”，2019 年被认定为“企业技术中心”并荣获“2019 年度科技创新先进企业三等奖”，2020 年被认定为潍坊市“一企一技术研发中心”。

山东穆柯主要研发生产安全地毯传感器，安全光幕传感器，折弯机激光保护装置，激光雷达等安全类的传感器，经过多年的发展山东穆柯为汽车行业，白色家电行业，纺织行业，包装行业，新能源行业，冲压锻造行业，非标自动化等行业提供完善的安全传感器解决方案，并得到了广大客户朋友的一致认可和好评。



山东穆柯传感器

GT系列安全光幕

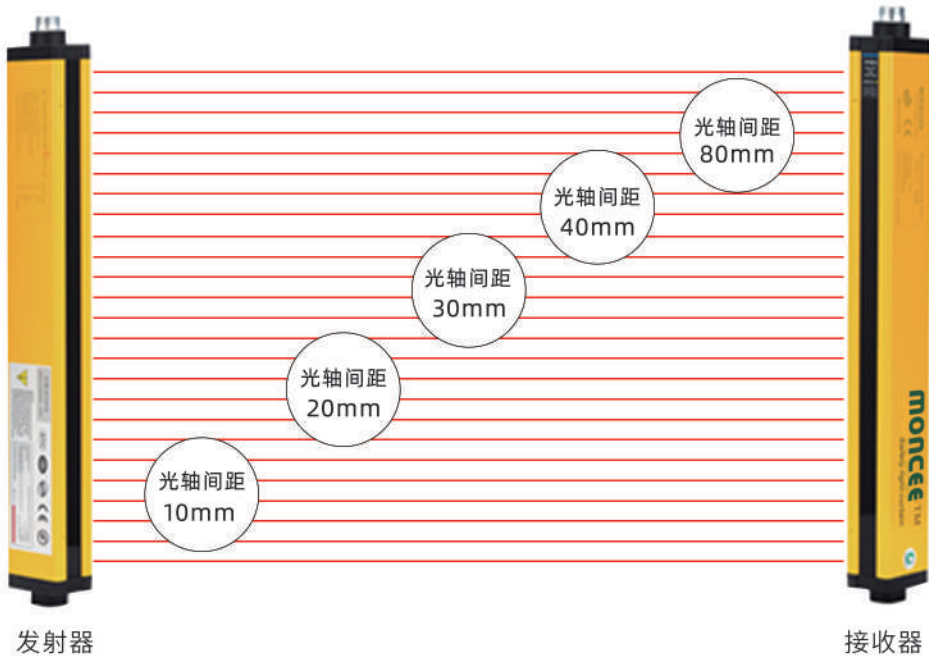
产品介绍

- GT 系列安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。适用于各种液压机、压力机、剪板机和其他危险场合的安全防护，符合安全等级四级要求。
- GT 系列安全光幕可同 SBC-01、SPC-01、SR 系列控制器配合使用，实现危险情况时控制器自动停机的功能。
- 如经过风险评估，不需要配备控制器并需要电平信号控制器时，可使用安全光幕将控制器功能集成到传感器内部，直接输出 PNP，NPN 信号。

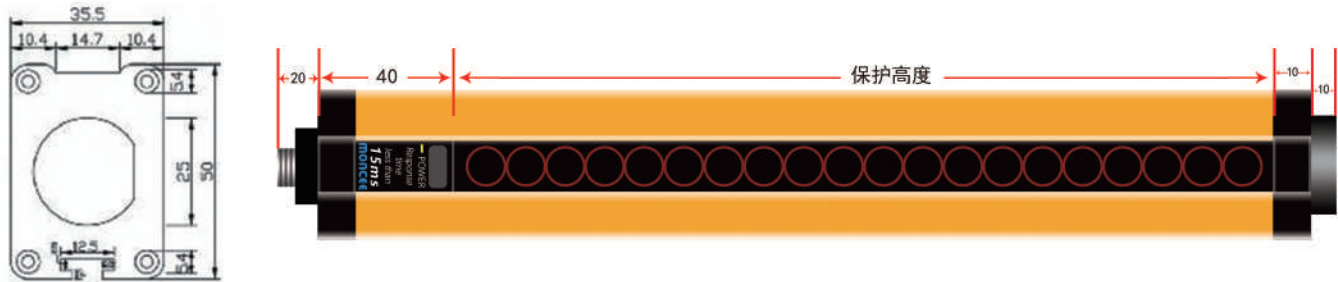
产品优势

- 输出触点串联互检，安全性能高；
- 良好的抗光干扰能力，适应各种复杂光源环境；
- 良好的减振设计，确保在高速冲、大吨位压力机等场合可靠使用；
- 全面的可靠性设计，配置安全继电器模块时，可提供2常开1常闭输出；
- 产品通过CE认证，IEC61496-1/2认证；
- 最小检出物：10mm/20mm/30mm/40mm/80mm
- 工作距离：0-20m；
- 保护高度：100-2840mm；
- 防护等级：IP65；
- 永久自动控制；
- 外壳：35*50mm铝型材，带双固定槽；
- 电气保护：光幕自带防止过载和短路保护功能，可承受短时高压过载；
- 连接：光幕标准配置为双七芯的M12连接器。

光轴间距



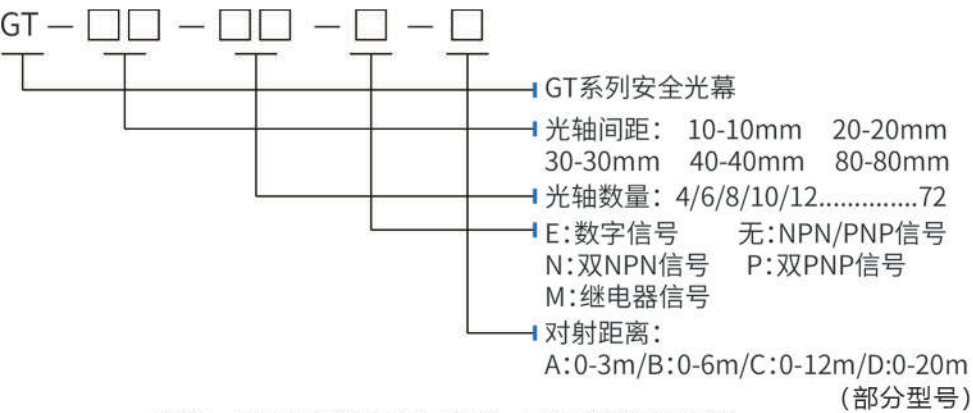
外观尺寸



技术参数

尺寸	35*50*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	4级(EN/IEC61496-1/2)
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25C~+75C
防护等级(EN60529)	IP65
工作范围	0~20m
发射波长	IR 950nm
电缆长度	A:3m+3m B/C/D:4m+6m(可加长)

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

单位: mm

光束数	光轴间距10mm			光轴间距20mm			光轴间距30mm			光轴间距40mm			光轴间距80mm		
	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度
4										GT40-4	242	120	GT80-4	402	240
6				GT20-6	202	100	GT30-6	263	150	GT40-6	322	200	GT80-6	562	400
8				GT20-8	242	140	GT30-8	322	210	GT40-8	402	280	GT80-8	722	560
10				GT20-10	282	180	GT30-10	382	270	GT40-10	482	360	GT80-10	882	720
12				GT20-12	322	220	GT30-12	442	330	GT40-12	562	440	GT80-12	1042	880
14				GT20-14	362	260	GT30-14	502	390	GT40-14	642	520	GT80-14	1202	1040
16	GT10-16	242	150	GT20-16	402	300	GT30-16	562	450	GT40-16	722	600	GT80-16	1362	1200
18				GT20-18	442	340	GT30-18	622	510	GT40-18	802	680	GT80-18	1522	1360
20				GT20-20	482	380	GT30-20	682	570	GT40-20	882	760	GT80-20	1682	1520
22				GT20-22	522	420	GT30-22	742	630	GT40-22	962	840	GT80-22	1842	1680
24	GT10-24	322	230	GT20-24	562	460	GT30-24	802	690	GT40-24	1043	920	GT80-24	2002	1840
26				GT20-26	602	500	GT30-26	862	750	GT40-26	1123	1000	GT80-26	2162	2000
28				GT20-28	643	540	GT30-28	923	810	GT40-28	1203	1080	GT80-28	2323	2160
30				GT20-30	683	580	GT30-30	983	870	GT40-30	1283	1160	GT80-30	2483	2320
32	GT10-32	403	310	GT20-32	723	620	GT30-32	1043	930	GT40-32	1363	1240	GT80-32	2643	2480
34				GT20-34	763	660	GT30-34	1103	990	GT40-34	1443	1320	GT80-34	2803	2640
36				GT20-36	803	700	GT30-36	1163	1050	GT40-36	1523	1400	GT80-36	2963	2800
38				GT20-38	843	740	GT30-38	1223	1110	GT40-38	1603	1480			
40	GT10-40	483	390	GT20-40	883	780	GT30-40	1283	1170	GT40-40	1683	1560			
42				GT20-42	923	820	GT30-42	1343	1230	GT40-42	1763	1540			
44				GT20-44	963	860	GT30-44	1403	1290	GT40-44	1843	1720			
46				GT20-46	1004	900	GT30-46	1464	1350	GT40-46	1924	1800			
48	GT10-48	564	470	GT20-48	1044	940	GT30-48	1524	1410	GT40-48	2004	1880			
50				GT20-50	1084	980	GT30-50	1584	1470	GT40-50	2084	1960			
52				GT20-52	1124	1020	GT30-52	1644	1530	GT40-52	2164	2040			
54				GT20-54	1164	1060	GT30-54	1704	1590	GT40-54	2244	2120			
56	GT10-56	644	550	GT20-56	1204	1100	GT30-56	1764	1650	GT40-56	2324	2200			
58				GT20-58	1244	1140	GT30-58	1824	1710	GT40-58	2404	2280			
60				GT20-60	1284	1180	GT30-60	1884	1770	GT40-60	2484	2360			
62				GT20-62	1324	1220	GT30-62	1944	1830	GT40-62	2564	2440			
64	GT10-64	725	630	GT20-64	1365	1260	GT30-64	2005	1890	GT40-64	2644	2520			
66				GT20-66	1405	1300	GT30-66	2065	1950	GT40-66	2725	2600			
68				GT20-68	1435	1340	GT30-68	2125	2010	GT40-68	2805	2680			
70				GT20-70	1485	1380	GT30-70	2185	2070	GT40-70	2885	2760			
72	GT10-72	805	710	GT20-72	1525	1420	GT30-72	2245	2130	GT40-72	2965	2840			

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器



SPC-01 控制器



SPC-01-E(一拖二控制器)

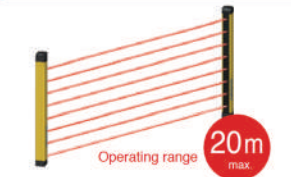
GTD系列安全光幕

产品介绍

- GTD 系列安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。适用于各种液压机、压力机、剪板机和其他危险场合的安全防护，符合安全等级四级要求。
- GTD 系列安全光幕可同 SBC-01、SPC-01、SR 系列控制器配合使用，实现危险情况时控制器自动停机的功能。
- 如经过风险评估，不需要配备控制器并需要电平信号控制时，可使用安全光幕将控制器功能集成到传感器内部，直接输出 PNP，NPN 信号。

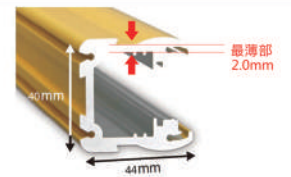
产品优势

- 输出触点串联互检，安全性能高；
- 良好的抗光干扰能力，适应各种复杂光源环境；
- 良好的减振设计，确保在高速冲、大吨位压力机等场合可靠使用；
- 全面的可靠性设计，配置安全继电器模块时，可提供 2 常开 1 常闭输出；
- 产品通过 CE 认证，IEC61496-1/2 认证；
- 外形为曲面设计抗压能力更强。



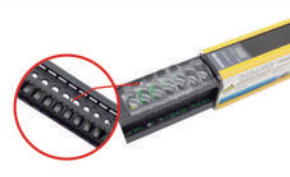
Operating range 20m max.

对射距离20m，高功率光学系统，提高对射稳定性。



最薄部 2.0mm

外壳最薄部分为2mm,提高耐冲击性和耐振动性。

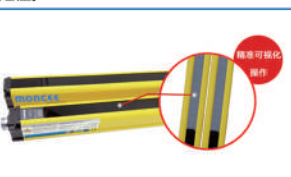


增加抗震龙骨，提高了耐冲击性和耐振动性，延长光幕使用年限。

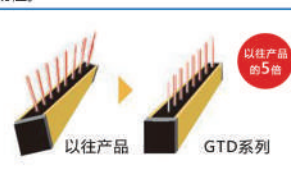


可旋转15°安装

安装光栅两侧，可上下调整安装；安装光栅两端，可以在15°范围内调整角度。

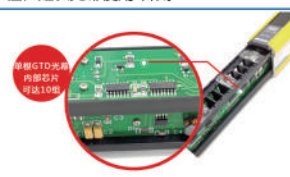


精准可视化透镜，可清楚辨别遮挡物位置，识别信号输出情况。



以往产品 GTD系列

抗扭性强，降低因振动或外部原因造成的光轴偏离风险。

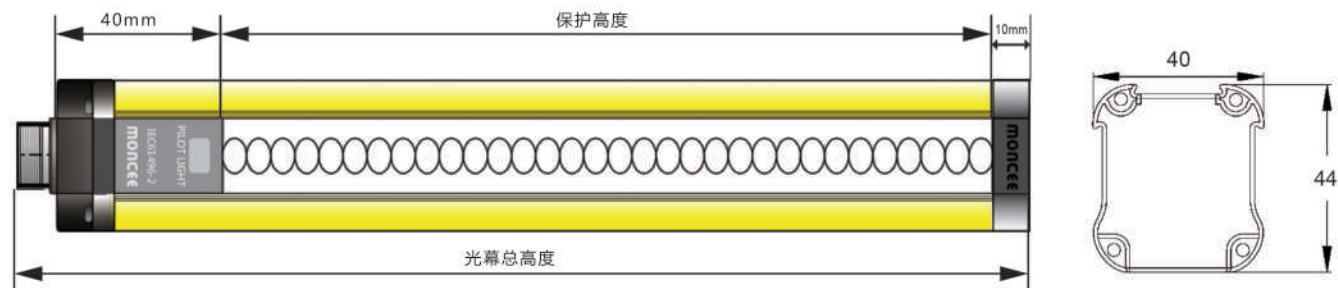


单根光幕内部芯片达10组，提高了反应速度和安全系数，安全等级4级标准。

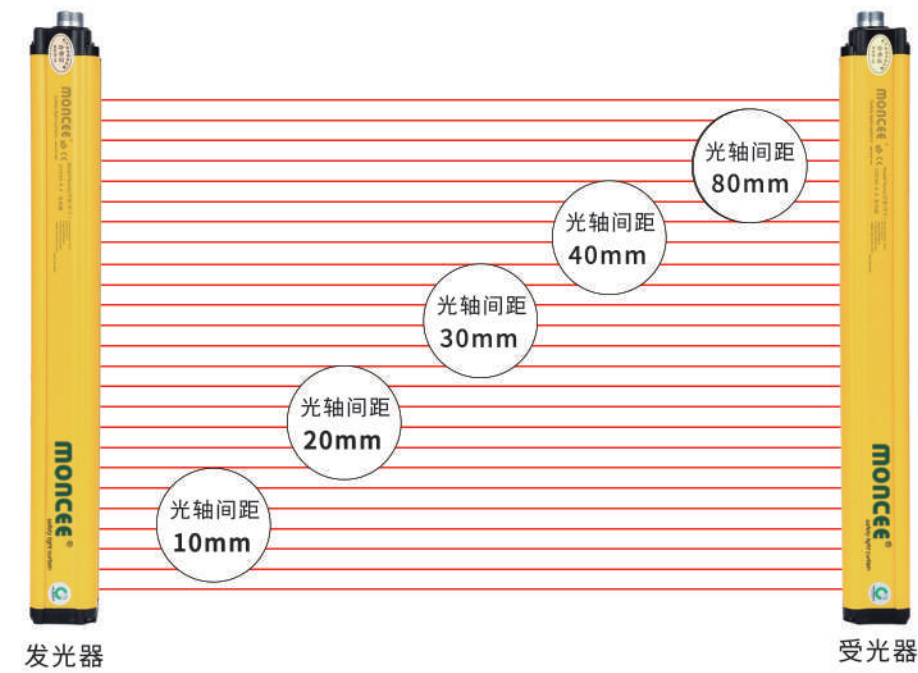


外壳坚固紧凑，可降低作业时意外接触或掉落造成的冲击，提高安全系数。

外观尺寸



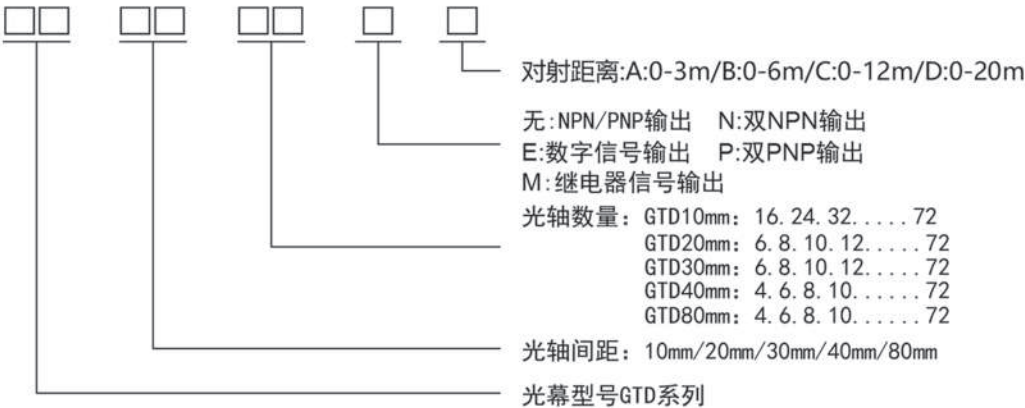
光轴间距



技术参数

尺寸	40*44*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	TYPE4(EN/IEC61496-2)
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25C~+75C
防护等级(EN60529)	IP65
工作范围	0~20m
电缆长度	A:3m+3m B/C/D:4m+6m(可加长)

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器



SPC-01 控制器



SPC-01-E(一拖二控制器)

规格表

单位：mm

光束数	光轴间距10mm			光轴间距20mm			光轴间距30mm			光轴间距40mm			光轴间距80mm		
	规格型号	传感器高度	保护高度	规格型号	传感器高度	保护高度	规格型号	传感器高度	保护高度	规格型号	传感器高度	保护高度	规格型号	传感器高度	保护高度
4										GTD40-4	230	120	GTD80-4	390	240
6				GTD20-6	190	100	GTD30-6	250	150	GTD40-6	310	200	GTD80-6	550	400
8				GTD20-8	230	140	GTD30-8	310	210	GTD40-8	390	280	GTD80-8	710	560
10				GTD20-10	270	180	GTD30-10	370	270	GTD40-10	470	360	GTD80-10	870	720
12				GTD20-12	310	220	GTD30-12	430	330	GTD40-12	550	440	GTD80-12	1030	880
14				GTD20-14	350	260	GTD30-14	490	390	GTD40-14	630	520	GTD80-14	1190	1040
16	GTD10-16	230	150	GTD20-16	390	300	GTD30-16	550	450	GTD40-16	710	600	GTD80-16	1350	1200
18				GTD20-18	430	340	GTD30-18	610	510	GTD40-18	790	680	GTD80-18	1510	1360
20				GTD20-20	470	380	GTD30-20	670	570	GTD40-20	870	760	GTD80-20	1670	1520
22				GTD20-22	510	420	GTD30-22	730	630	GTD40-22	950	840	GTD80-22	1830	1680
24	GTD10-24	310	230	GTD20-24	550	460	GTD30-24	790	690	GTD40-24	1031	920	GTD80-24	1990	1840
26				GTD20-26	590	500	GTD30-26	850	750	GTD40-26	1111	1000	GTD80-26	2150	2000
28				GTD20-28	631	540	GTD30-28	911	810	GTD40-28	1191	1080	GTD80-28	2311	2160
30				GTD20-30	671	580	GTD30-30	971	870	GTD40-30	1271	1160	GTD80-30	2471	2320
32	GTD10-32	391	310	GTD20-32	711	620	GTD30-32	1031	930	GTD40-32	1351	1240	GTD80-32	2631	2480
34				GTD20-34	751	660	GTD30-34	1091	990	GTD40-34	1431	1320	GTD80-34	2791	2640
36				GTD20-36	791	700	GTD30-36	1151	1050	GTD40-36	1511	1400	GTD80-36	2951	2800
38				GTD20-38	831	740	GTD30-38	1211	1110	GTD40-38	1591	1480			
40	GTD10-40	471	390	GTD20-40	871	780	GTD30-40	1271	1170	GTD40-40	1671	1560			
42				GTD20-42	911	820	GTD30-42	1331	1230	GTD40-42	1751	1540			
44				GTD20-44	951	860	GTD30-44	1391	1290	GTD40-44	1831	1720			
46				GTD20-46	992	900	GTD30-46	1452	1350	GTD40-46	1912	1800			
48	GTD10-48	552	470	GTD20-48	1032	940	GTD30-48	1512	1410	GTD40-48	1992	1880			
50				GTD20-50	1072	980	GTD30-50	1572	1470	GTD40-50	2072	1960			
52				GTD20-52	1112	1020	GTD30-52	1632	1530	GTD40-52	2152	2040			
54				GTD20-54	1152	1060	GTD30-54	1692	1590	GTD40-54	2232	2120			
56	GTD10-56	632	550	GTD20-56	1192	1100	GTD30-56	1752	1650	GTD40-56	2312	2200			
58				GTD20-58	1232	1140	GTD30-58	1812	1710	GTD40-58	2392	2280			
60				GTD20-60	1272	1180	GTD30-60	1872	1770	GTD40-60	2472	2360			
62				GTD20-62	1312	1220	GTD30-62	1932	1830	GTD40-62	2552	2440			
64	GTD10-64	713	630	GTD20-64	1353	1260	GTD30-64	1993	1890	GTD40-64	2632	2520			
66				GTD20-66	1393	1300	GTD30-66	2053	1950	GTD40-66	2713	2600			
68				GTD20-68	1433	1340	GTD30-68	2113	2010	GTD40-68	2793	2680			
70				GTD20-70	1473	1380	GTD30-70	2173	2070	GTD40-70	2873	2760			
72	GTD10-72	793	710	GTD20-72	1513	1420	GTD30-72	2233	2130	GTD40-72	2953	2840			

GTR系列安全光幕

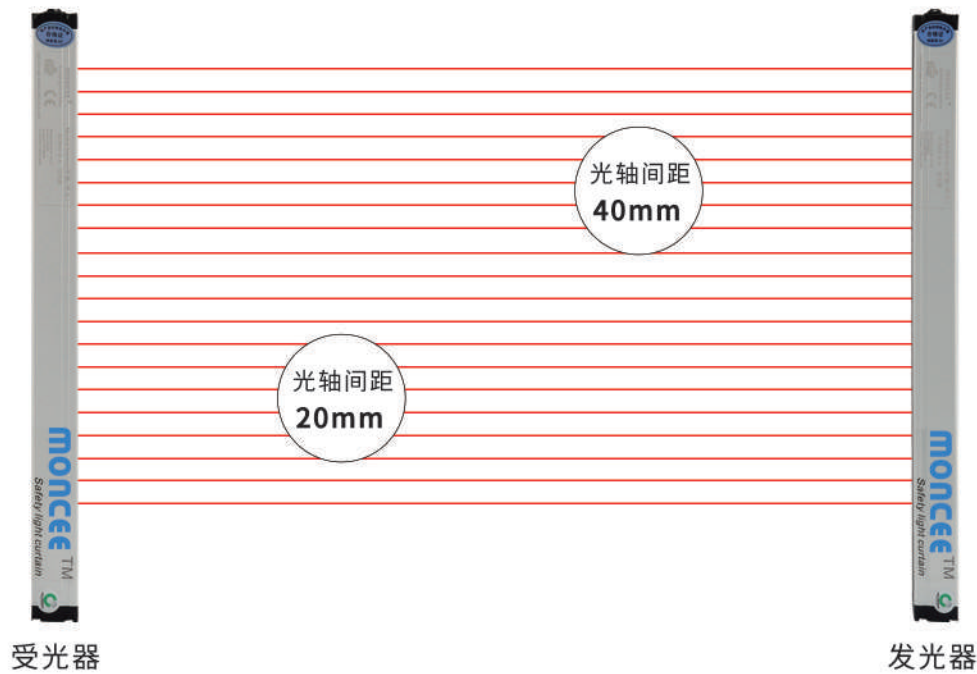
产品介绍

- GTR 系列安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。适用于自动化、流水线。
- GTR 系列安全光幕可同 SBC-01、SR 系列控制器配合使用,实现危险情况时控制器自动停机的功能。
- 如经过风险评估,不需要配备控制器并需要电瓶信号控制时,可使用安全光幕将控制器功能集成到传感器内部,直接输出 PNP,NPN 信号。

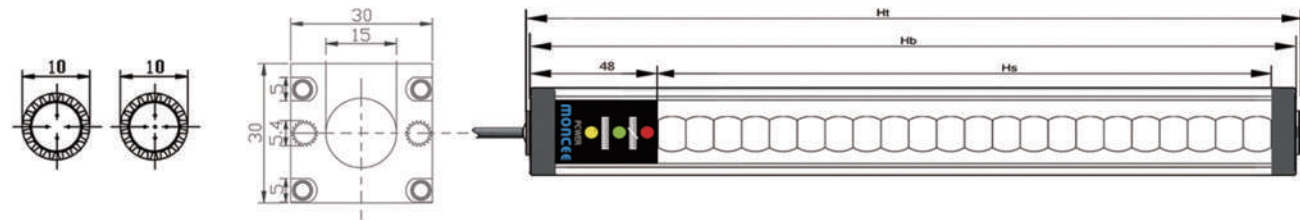
产品优势

- 颜色为银白色;
- 横截面尺寸为 30*30mm;
- 使用寿命长;
- 静电喷涂金属漆;
- 防尘防水等级 IP65 (防水泼溅);
- 反应速度最快 15ms;
- 支持反接保护和过压保护;
- 适用于自动化、流水线。

光轴间距



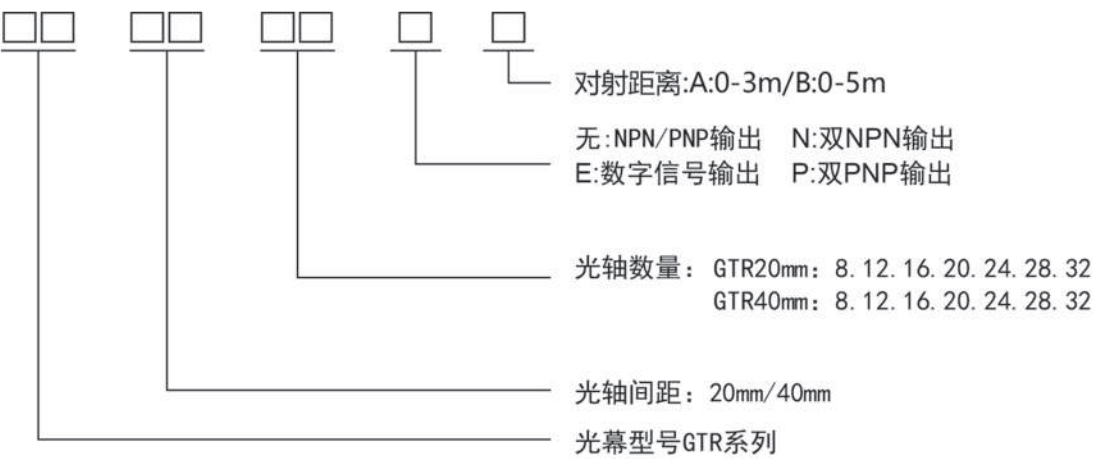
外观尺寸



技术参数

尺寸	30*30*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	EN/IEC61496-1/2;EN/ISO13849-1
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25C~+75°C
防护等级	IP65
工作范围	0~5m
发射波长	IR 950nm
线缆长度	A:2m+2m

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器

规格表

单位：mm

光束数	光轴间距20mm			光轴间距40mm		
	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)
8	GTR20-8	216	140	GTR40-8	376	280
12	GTR20-12	296	220	GTR40-12	536	440
16	GTR20-16	376	300	GTR40-16	696	600
20	GTR20-20	457	380	GTR40-20	857	760
24	GTR20-24	537	460	GTR40-24	1017	920
28	GTR20-28	617	540	GTR40-28	1177	1080
32	GTR20-32	697	620	GTR40-32	1337	1240

GTS系列安全光幕

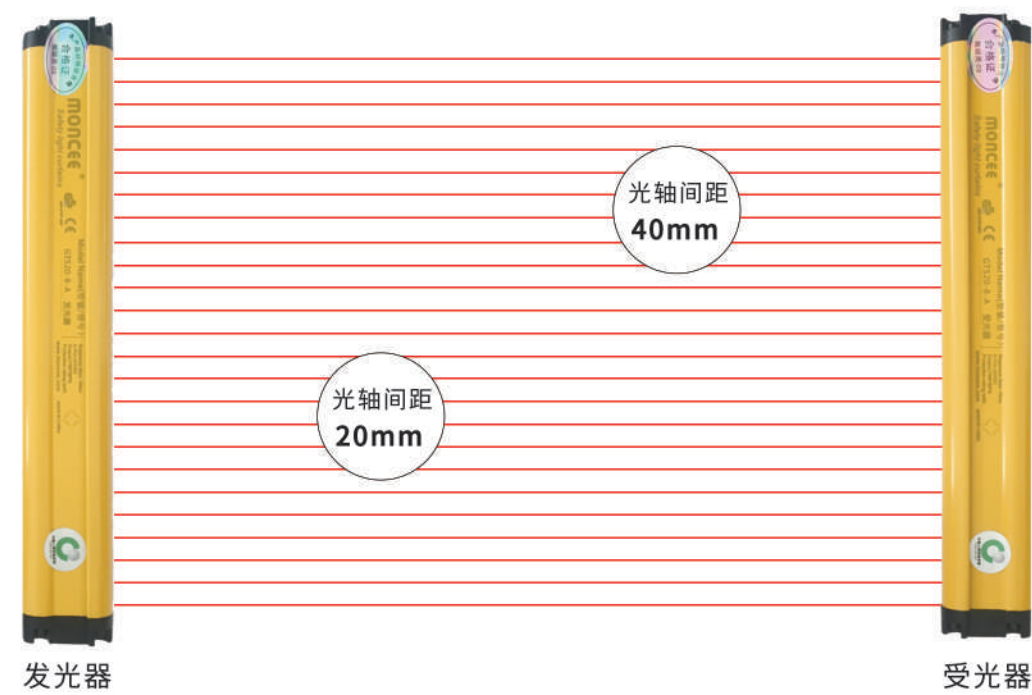
产品介绍

- GTS 系列安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。适用于自动化、流水线。
- GTS 系列安全光幕可同 SBC-01、SR 系列控制器配合使用，实现危险情况时控制器自动停机的功能。
- 如经过风险评估，不需要配备控制器并需要电平信号控制时，可使用安全光幕将控制器功能集成到传感器内部，直接输出 PNP，NPN 信号。

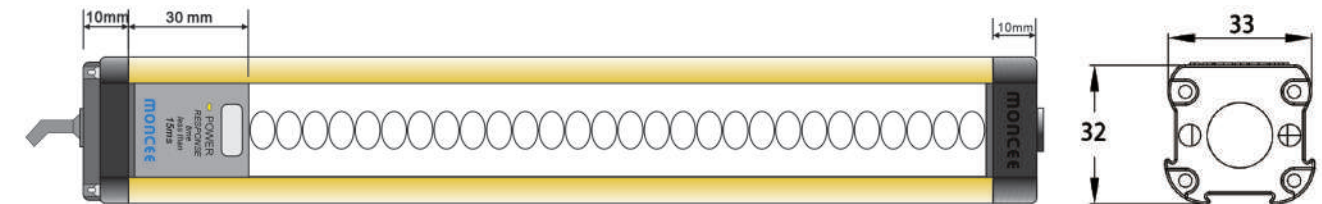
产品优势

- 体积精小；
- 对射距离 0-5m；
- 多种支架安装方式；
- 一端直接出线；
- 使用寿命长；
- 静电喷涂金属漆；
- 反应速度最快 15ms；
- 信号模式多样，具有 NPN PNP 输出等多种模式；
- 防尘防水等级 IP65（防水泼溅）；
- 支持反接保护和过压保护；

光轴间距



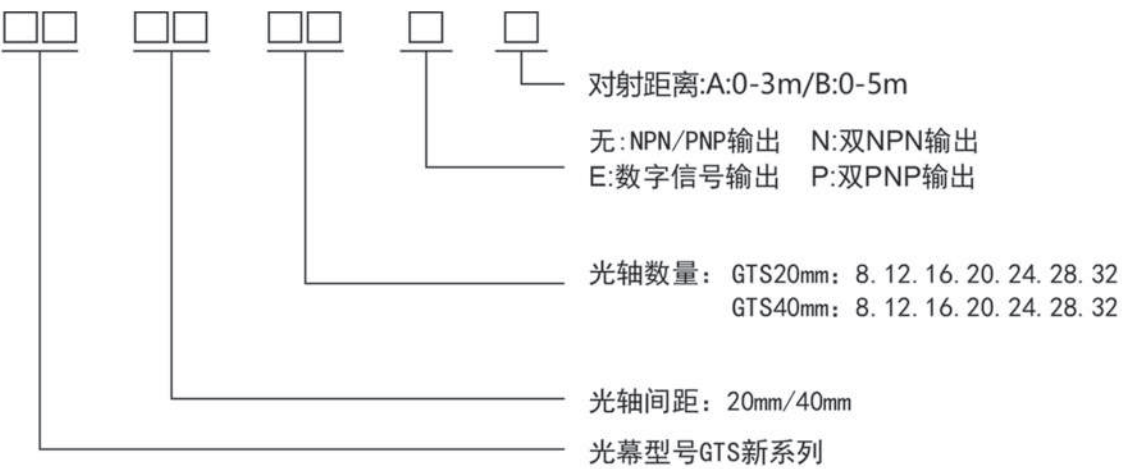
外观尺寸



技术参数

尺寸	32*33*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	EN/IEC61496-1/2:EN/ISO13849-1
环境温度	-10℃~+55℃(但不结冰)
存储温度	-25℃~+75℃
防护等级	IP65
工作范围	0~5m

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器

规格表

单位：mm

光束数	光轴间距20mm			光轴间距40mm		
	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)
8	GTS20-8	220	140	GTS40-8	381	280
12	GTS20-12	301	220	GTS40-12	541	440
16	GTS20-16	381	300	GTS40-16	701	600
20	GTS20-20	461	380	GTS40-20	861	760
24	GTS20-24	541	460	GTS40-24	1021	920
28	GTS20-28	621	540	GTS40-28	1181	1080
32	GTS20-32	701	620	GTS40-32	1341	1240

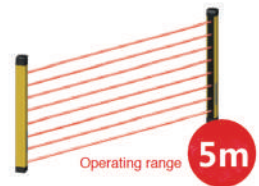
GTC系列安全光幕

产品介绍

- GTC 超薄型安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。
- 适用于安装位置狭小的设备位置。

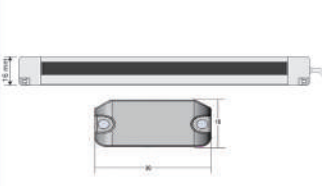
产品优势

- 体积小, 三色指示灯指示;
- 信号输出 NPN PNP;
- 发光面为 16mm;
- 最小检出物: 20mm/40mm;
- 横截面尺寸为: 16*30mm 超薄;
- 光轴间距: 20mm, 40mm;
- 对射距离: 0-3m, 0-5m;
- 采用多芯片设计, 反应速度快;
- 防水防护等级 IP65;
- 具有自检功能, 支持反接、过压、过流保护;



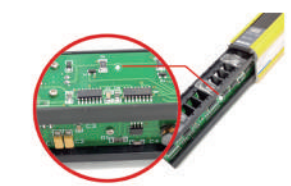
◆ 保护距离稳定

采用新设计的高功率光学系统, 实现了最高级别的透光率, 降低了对射距离的衰减率。



◆ 壳体厚度仅为16mm

GTC系列超薄侧出安全光幕, 壳体厚度仅为16mm, 大大减少了安装空间, 便于安装和运输。



◆ 反应灵敏仅为15ms

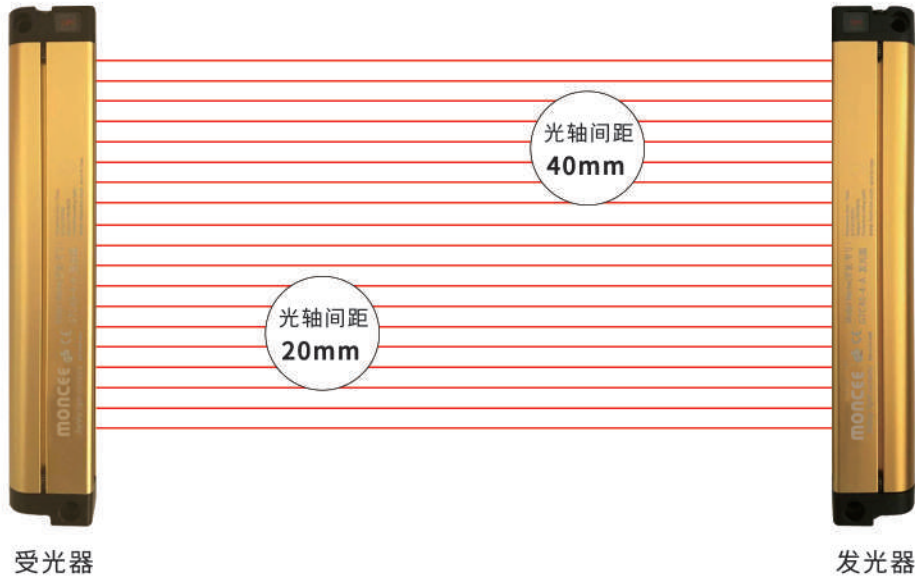
采用多芯片设计, 每套光幕都有最少20个芯片工作, 大大降低了反应时间, 提高了安全系数。



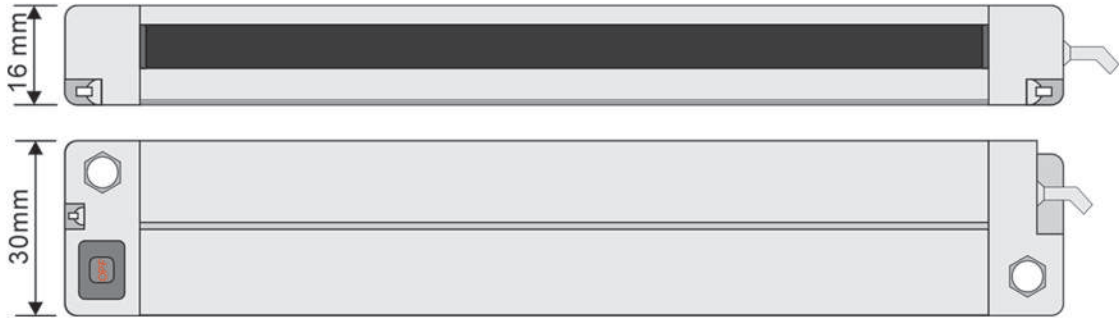
◆ 机身颜色两种可选

外壳颜色分为银白色、金黄色, 可按照客户实际需求选择颜色。外壳防尘防水均已达到IP65。

光轴间距



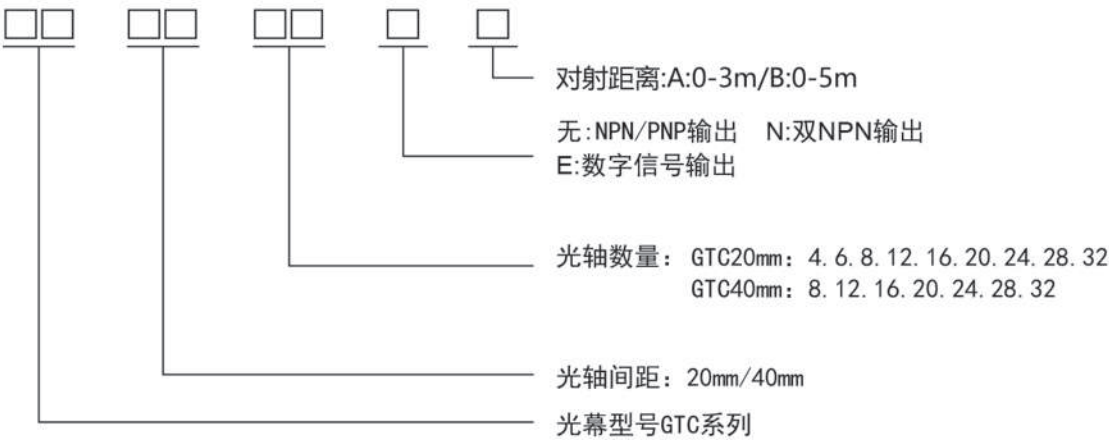
外观尺寸



技术参数

尺寸	16*30*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	TYPE2(EN/IEC61496-1)
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25°C~+75°C
防护等级	IP65
工作范围	0~5m

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器

规格表

单位：mm

光束数	光轴间距20mm			光轴间距40mm		
	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)
4	GTC20-4	111	60			
6	GTC20-6	144	100			
8	GTC20-8	177	140	GTC40-8	317	280
12	GTC20-12	257	220	GTC40-12	477	440
16	GTC20-16	337	300	GTC40-16	637	600
20	GTC20-20	417	380	GTC40-20	797	760
24	GTC20-24	497	460	GTC40-24	957	920
28	GTC20-28	577	540	GTC40-28	1117	1080
32	GTC20-32	657	620	GTC40-32	1277	1240

GTP系列安全光幕

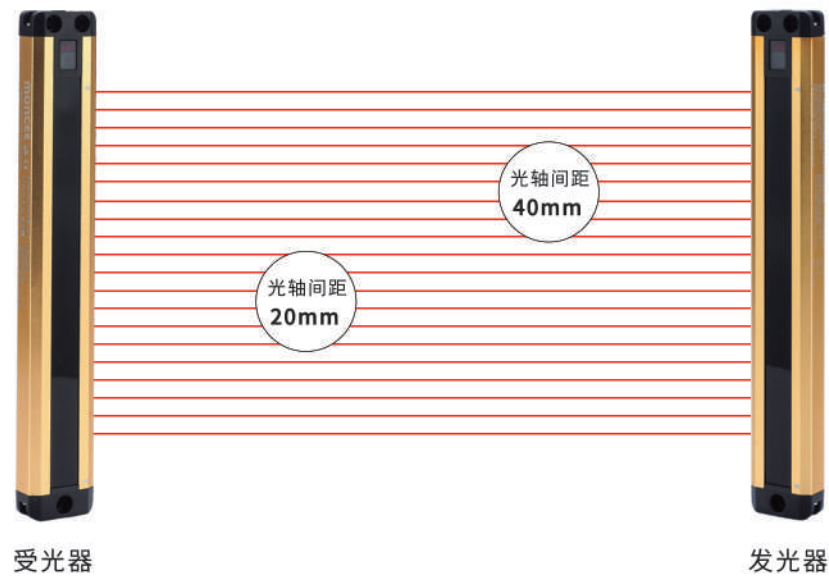
产品介绍

- GTP 超薄型安全光幕能够有效监测进入光幕区域的任何超过检测精度的不透明物体。
- 适用于安装位置狭小的设备位置。

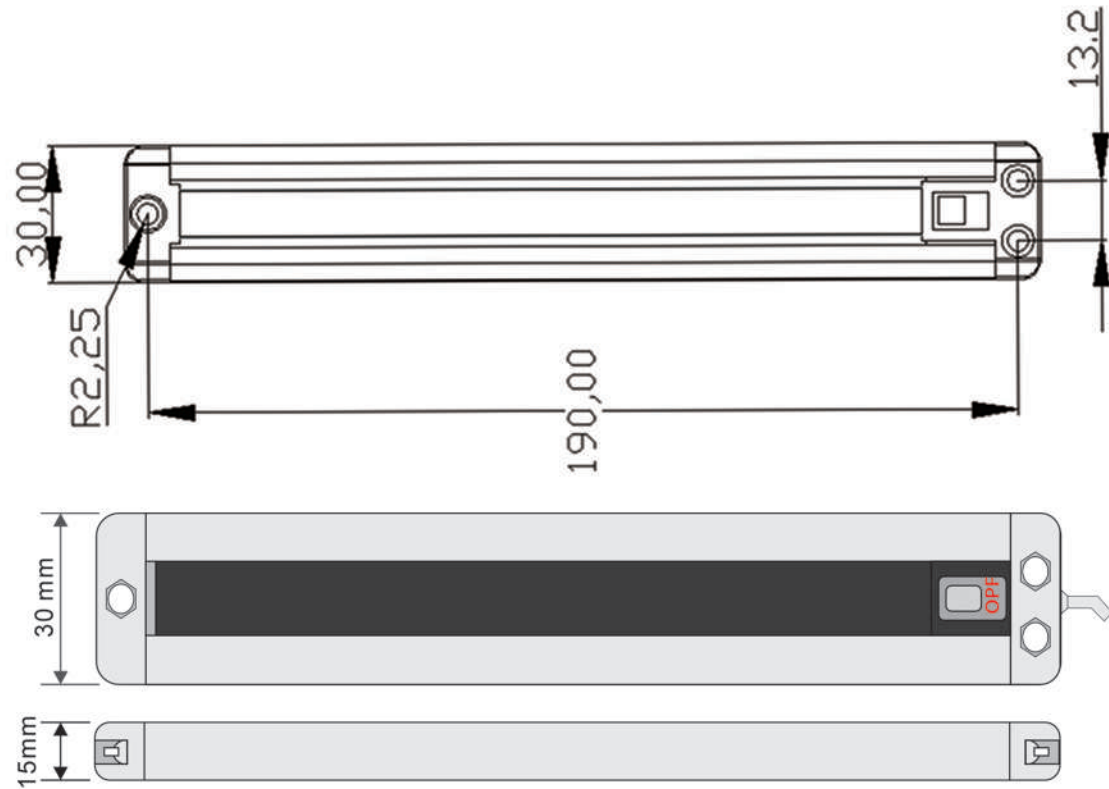
产品优势

- 体积小；
- 信号输出 NPN PNP；
- 三色指示灯指示；
- 发光面为 30mm；
- 横截面尺寸为：15*30mm 超薄；
- 出线方式：中间出线，线长 2m+2m；
- 防护等级：IECIP65；
- 光轴间距：20mm，40mm；
- 对射距离：0-3m，0-5m；
- 采用多芯片设计，反应时间短；
- 具有自检功能，支持反接、过压、过流保护；

光轴间距



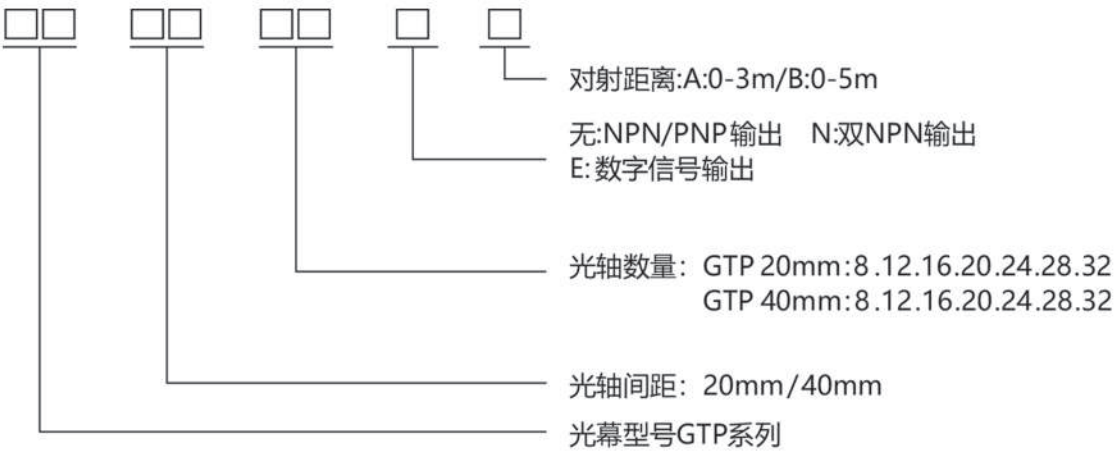
外观尺寸



技术参数

尺寸	30*15*htmm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大 50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	TYPE2(EN/IEC61496-1)
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25°C~+75°C
防护等级	IP65
工作范围	0~5m

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

可选配控制器



SR-24N2A1B 24P2A1B
安全继电器



SBC-01
安全光幕控制器

规格表

单位：mm

光束数	光轴间距20mm			光轴间距40mm		
	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)	规格型号	传感器高度(mm)	保护高度(mm)
8	GTP20-8	200	140	GTP40-8	360	280
12	GTP20-12	280	220	GTP40-12	520	440
16	GTP20-16	360	300	GTP40-16	680	600
20	GTP20-20	420	380	GTP40-20	840	760
24	GTP20-24	520	460	GTP40-24	1000	920
28	GTP20-28	600	540	GTP40-28	1160	1080
32	GTP20-32	680	620	GTP40-32	1320	1240

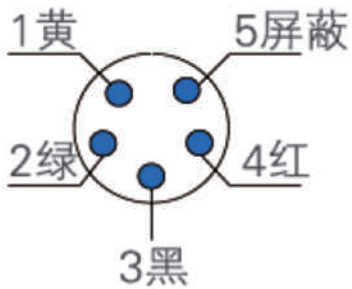
MONCS系列通用型测量光幕(室内型)

产品介绍

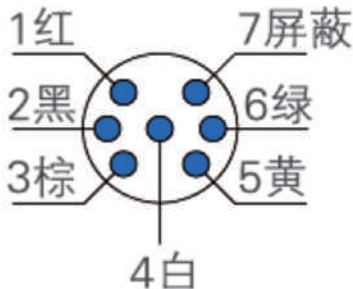
- MONCS 系列测量光幕。采用国外先进技术进行设计，性能优越，
- 全都采用进口器件，质量可靠。
- 采用抗震抗干扰设计，适合用于震动较大及干扰较明显的场合
- 出线航空插头模式，更方便安装。
- 用于室内速度要求较快的场合。
- 相较于 MONCM 系列测量光幕 MONCS 系列体积更小，响应速度更快，对射距离 0~15 米
- 最快响应速度 80 微秒每个光轴。
- 活用物流快递、涂装、闸机、智能车库、立体仓库等场合。
- 差分同步设计，抗干扰性能优越。
- 多种输出 :RS485、模报量、NPN/PNP、IO、以太网。



接插件PIN针序示意图

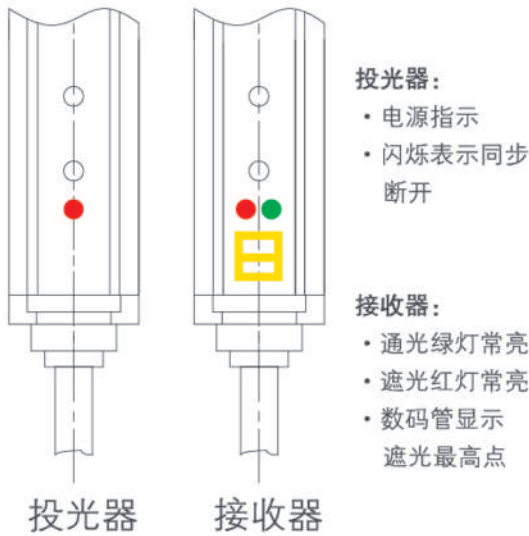


投光器五芯航空插头



接收器七芯航空插头

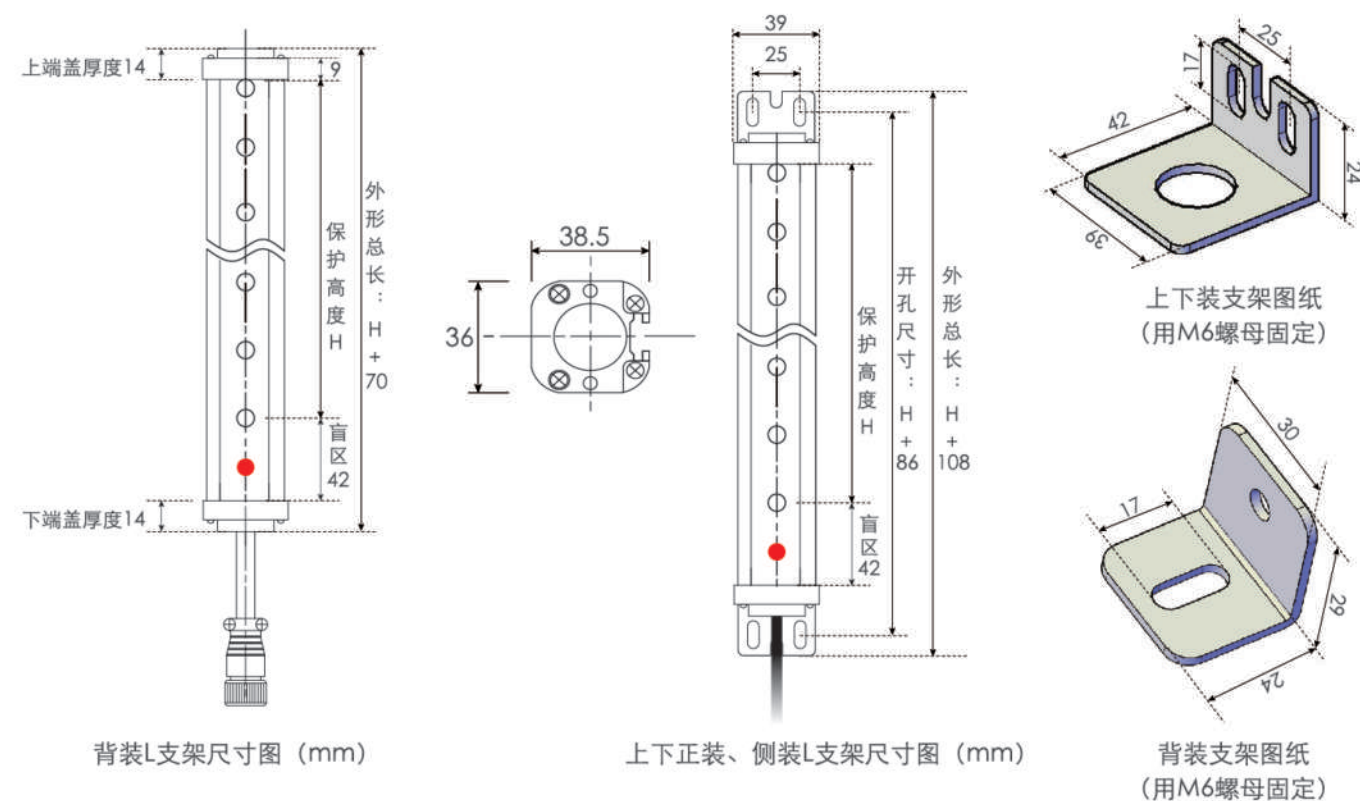
指示灯说明



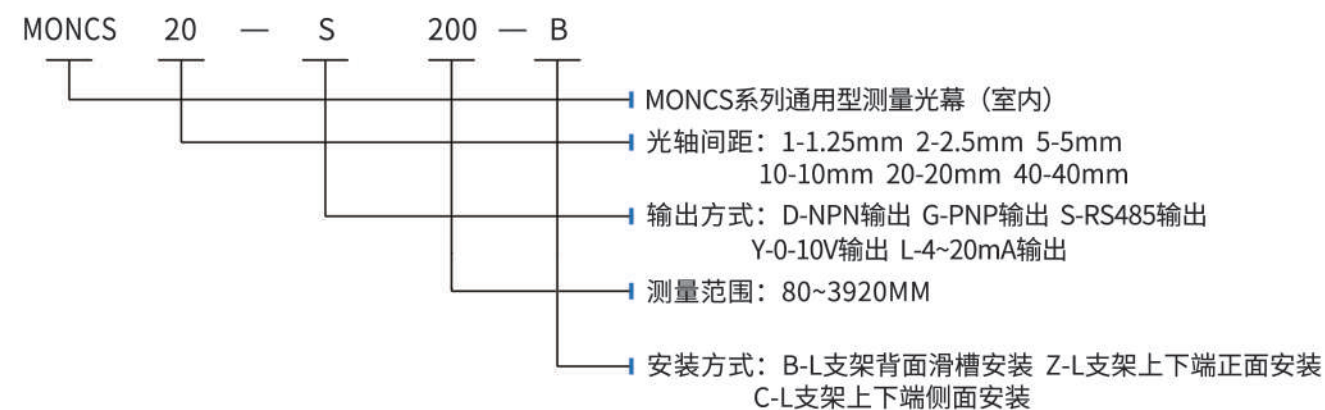
技术参数

项 目		参 数
检测距离		MONCS2-□□系列<0--2500mm>、MONCS5-□□系列<0--5000mm> MONCS10-□□系列<0-15000mm>、MONCS20-□□系列<0-15000mm> MONCS40-□□系列<0--15000mm>
光轴间距		2.5mm、5mm、10mm、20mm、40mm
电源电压		DC24V±10%
输出		RS485、4~20ma、0-10V、NPN、PNP
保护电路（短路保护）		配备
防干扰功能		配备
反应时间		每个光轴响应时间100微秒
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10~+55℃ (注意不要结露、结冰)、保存时: -25~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时: 20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯: 受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100MΩ以上, 基于DC500V的高阻表, 有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
耐冲击		加速度300m/s ² X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

MONCS2系列（MONCS1系列型号表参考CS2系列）					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCS2-S80-□	MONCS2-Y80-□	MONCS2-L80-□	2.5mm	32	80
MONCS2-S160-□	MONCS2-Y160-□	MONCS2-L160-□	2.5mm	64	160
MONCS2-S240-□	MONCS2-Y240-□	MONCS2-L240-□	2.5mm	96	240
MONCS2-S320-□	MONCS2-Y320-□	MONCS2-L320-□	2.5mm	128	320
MONCS2-S400-□	MONCS2-Y400-□	MONCS2-L400-□	2.5mm	160	400
MONCS2-S480-□	MONCS2-Y480-□	MONCS2-L480-□	2.5mm	192	480
MONCS2-S560-□	MONCS2-Y560-□	MONCS2-L560-□	2.5mm	224	560
.....					
MONCS2-S960-□	MONCS2-Y960-□	MONCS2-L960-□	2.5mm	384	960

MONCS2系列产品，型号最小光轴数为32，测量范围按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,11$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为384个。

MONCS5系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCS5-S80-□	MONCS5-Y80-□	MONCS5-L80-□	5mm	16	80
MONCS5-S160-□	MONCS5-Y160-□	MONCS5-L160-□	5mm	32	160
MONCS5-S240-□	MONCS5-Y240-□	MONCS5-L240-□	5mm	48	240
MONCS5-S320-□	MONCS5-Y320-□	MONCS5-L320-□	5mm	64	320
MONCS5-S400-□	MONCS5-Y400-□	MONCS5-L400-□	5mm	80	400
MONCS5-S480-□	MONCS5-Y480-□	MONCS5-L480-□	5mm	96	480
MONCS5-S560-□	MONCS5-Y560-□	MONCS5-L560-□	5mm	112	560
.....					
MONCS5-S1920-□	MONCS5-Y1920-□	MONCS5-L1920-□	5mm	384	1920

MONCS5系列产品，型号最小光轴数为16，测量范围按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,23$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为384个。

MONCS10系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCS10-S80-□	MONCS10-Y80-□	MONCS10-L80-□	10mm	8	80
MONCS10-S160-□	MONCS10-Y160-□	MONCS10-L160-□	10mm	16	160
MONCS10-S240-□	MONCS10-Y240-□	MONCS10-L240-□	10mm	24	240
MONCS10-S320-□	MONCS10-Y320-□	MONCS10-L320-□	10mm	32	320
MONCS10-S400-□	MONCS10-Y400-□	MONCS10-L400-□	10mm	40	400
MONCS10-S480-□	MONCS10-Y480-□	MONCS10-L480-□	10mm	48	480
MONCS10-S560-□	MONCS10-Y560-□	MONCS10-L560-□	10mm	56	560
.....					
MONCS10-S3920-□	MONCS10-Y3920-□	MONCS10-L3920-□	10mm	392	3920

MONCS10系列产品，型号最小光轴数为8，测量范围按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为392个。

规格表

MONCS20系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCS20-S80-□	MONCS20-Y80-□	MONCS20-L80-□	20mm	4	80
MONCS20-S160-□	MONCS20-Y160-□	MONCS20-L160-□	20mm	8	160
MONCS20-S240-□	MONCS20-Y240-□	MONCS20-L240-□	20mm	12	240
MONCS20-S320-□	MONCS20-Y320-□	MONCS20-L320-□	20mm	16	320
MONCS20-S400-□	MONCS20-Y400-□	MONCS20-L400-□	20mm	20	400
MONCS20-S480-□	MONCS20-Y480-□	MONCS20-L480-□	20mm	24	480
MONCS20-S560-□	MONCS20-Y560-□	MONCS20-L560-□	20mm	28	560
.....					
MONCS20-S3920-□	MONCS20-Y3920-□	MONCS20-L3920-□	20mm	196	3920

MONCS20系列产品，型号最小光轴数为4，测量范围按照公式： $80+80\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为196个。

MONCS40系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCS40-S80-□	MONCS40-Y80-□	MONCS40-L80-□	40mm	2	80
MONCS40-S160-□	MONCS40-Y160-□	MONCS40-L160-□	40mm	4	160
MONCS40-S240-□	MONCS40-Y240-□	MONCS40-L240-□	40mm	6	240
MONCS40-S320-□	MONCS40-Y320-□	MONCS40-L320-□	40mm	8	320
MONCS40-S400-□	MONCS40-Y400-□	MONCS40-L400-□	40mm	10	400
MONCS40-S480-□	MONCS40-Y480-□	MONCS40-L480-□	40mm	12	480
MONCS40-S560-□	MONCS40-Y560-□	MONCS40-L560-□	40mm	14	560
.....					
MONCS40-S3920-□	MONCS40-Y3920-□	MONCS40-L3920-□	40mm	98	3920

MONCS40系列产品，型号最小光轴数为2，测量范围按照公式： $80+80\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为98个。

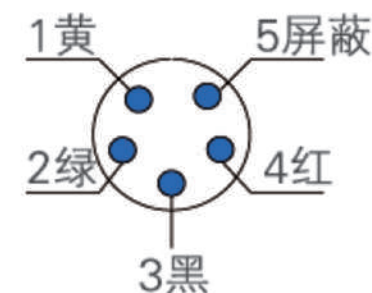
MONCM系列测量光幕(室外专用)

产品介绍

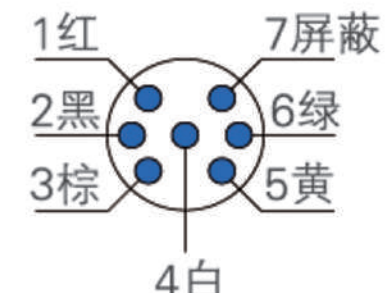
- MONCM 系列测量光幕用于空外或者对射距高较远的场合使用。
- 相较于 MONCS 系列测量光幕 MONCM 系列测量光菲体积更大，防推击能力更强，对射距 2~25 米。
- 适用矿山装料定位、车辆尺寸测量、检测站车辆尺寸车辆、自动洗车机等。
- 由于室外存在冰霸遮挡测量光幕红外光束，MONCM 系列测量光幕可配备加热功能。
- MONCM 系列室外型测量光幕冰霜的场合时需要配备加热功能，否则测量光幕会因为结冰速光原因不能正常工作。
- 客户需要时可另外配备专用防护外壳，防护外壳具有加热、防水、防尘、防等功能。



接插件PIN针序示意图

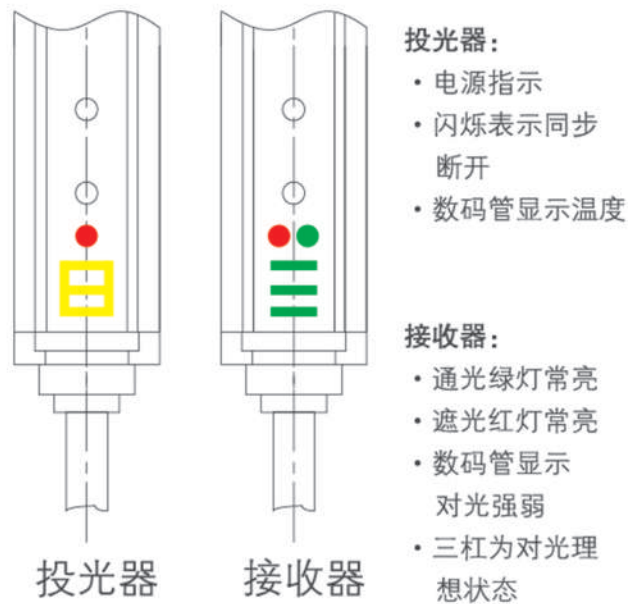


投光器五芯航空插头

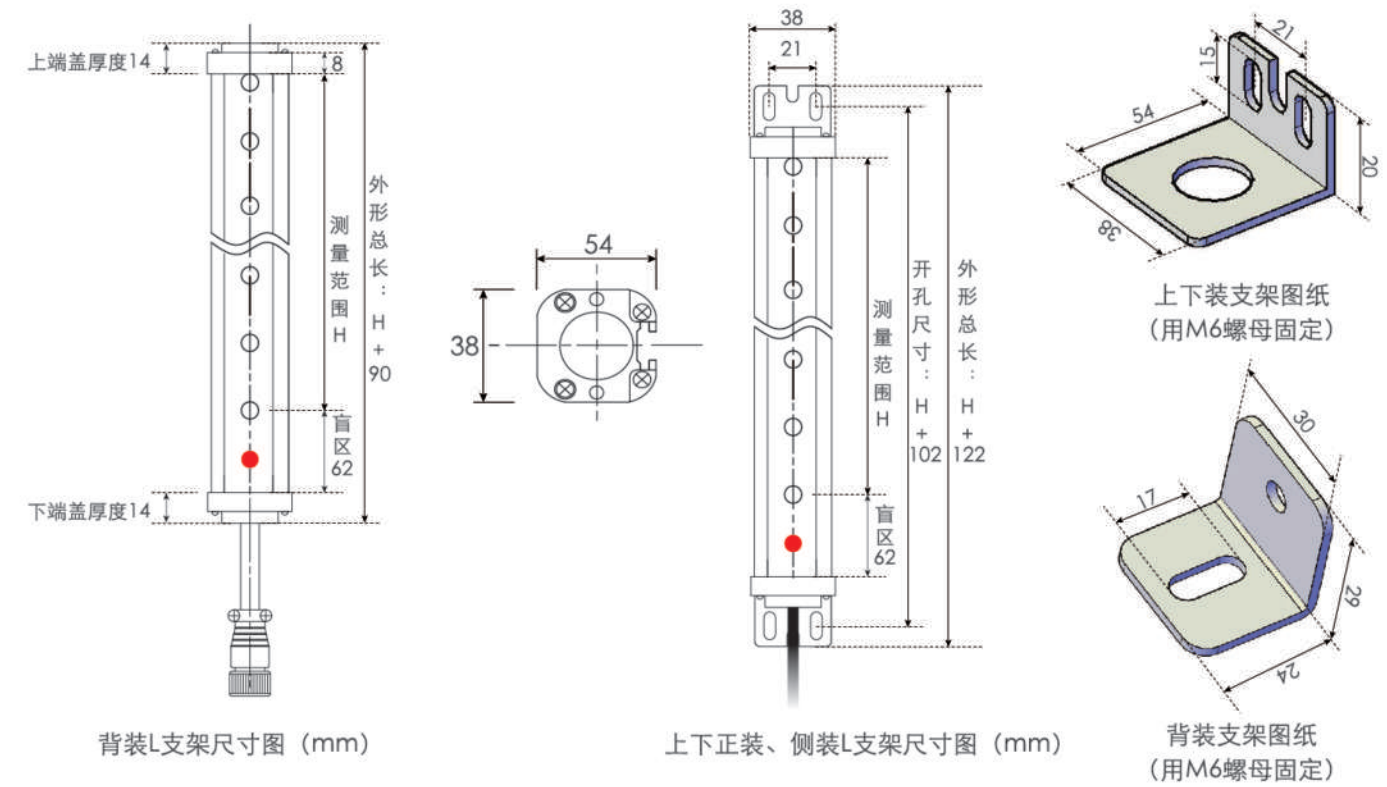


接收器七芯航空插头

指示灯说明



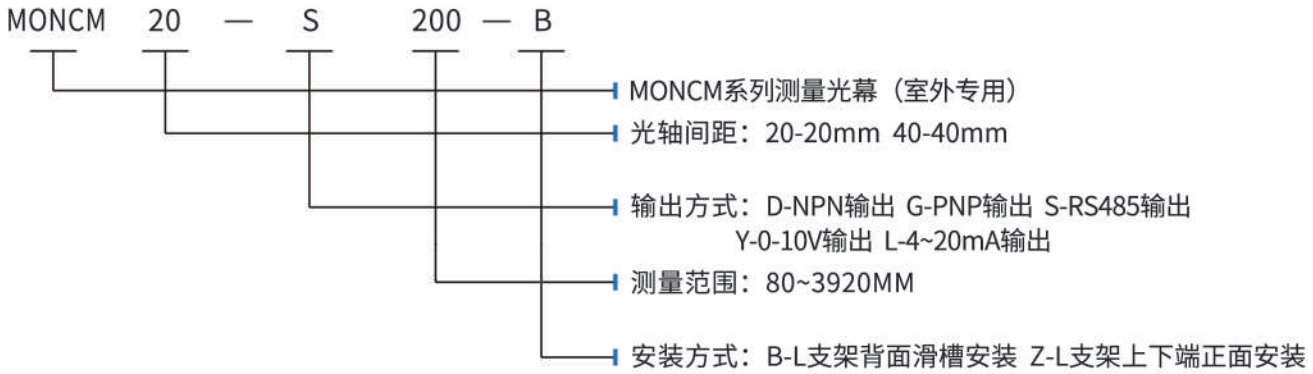
外观尺寸



技术参数

项 目		参 数
检测距离		最大对射距离:25m
光轴间距		20mm、40mm
电源电压		DC24V±10%
输出		RS485、NPN、PNP
保护电路（短路保护）		配备
防干扰功能		配备
反应时间		每个光轴响应时间200微秒
环境性能	保护构造	IP68
	使用环境温度	-35℃~+55℃（注意不要结露、结冰）、保存时：-35℃~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时：20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯：受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v—一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100MΩ以上，基于DC500V的高阻表，有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
	耐冲击	加速度300m/s2X,Y和Z方向各3次

规格型号



备注: 规格型号说明仅供参考, 具体请以实际为准。

规格表

MONCM20系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCM20-S80-□	MONCM20-Y80-□	MONCM20-L80-□	20mm	4	80
MONCM20-S160-□	MONCM20-Y160-□	MONCM20-L160-□	20mm	8	160
MONCM20-S240-□	MONCM20-Y240-□	MONCM20-L240-□	20mm	12	240
MONCM20-S320-□	MONCM20-Y320-□	MONCM20-L320-□	20mm	16	320
MONCM20-S400-□	MONCM20-Y400-□	MONCM20-L400-□	20mm	20	400
MONCM20-S480-□	MONCM20-Y480-□	MONCM20-L480-□	20mm	24	480
MONCM20-S560-□	MONCM20-Y560-□	MONCM20-L560-□	20mm	28	560
.....					
MONCM20-S3920-□	MONCM20-Y3920-□	MONCM20-L3920-□	20mm	196	3920

MONCM20系列产品，型号最小光轴数为4，测量范围按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为196个。

MONCM40系列					
RS-485输出型号	0-10V输出型号	4-20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONCM40-S80-□	MONCM40-Y80-□	MONCM40-L80-□	40mm	2	80
MONCM40-S160-□	MONCM40-Y160-□	MONCM40-L160-□	40mm	4	160
MONCM40-S240-□	MONCM40-Y240-□	MONCM40-L240-□	40mm	6	240
MONCM40-S320-□	MONCM40-Y320-□	MONCM40-L320-□	40mm	8	320
MONCM40-S400-□	MONCM40-Y400-□	MONCM40-L400-□	40mm	10	400
MONCM40-S480-□	MONCM40-Y480-□	MONCM40-L480-□	40mm	12	480
MONCM40-S560-□	MONCM40-Y560-□	MONCM40-L560-□	40mm	14	560
.....					
MONCM40-S3920-□	MONCM40-Y3920-□	MONCM40-L3920-□	40mm	98	3920

MONCM40系列产品，型号最小光轴数为2，测量范围按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为98个。

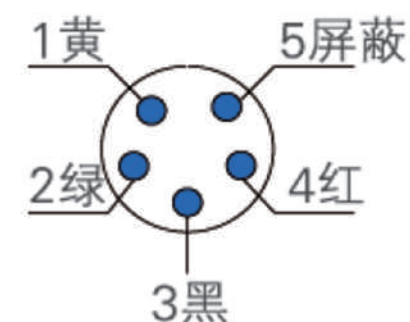
MONMI系列小型测量光幕

产品介绍

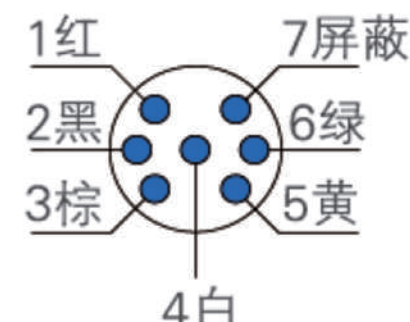
- 小尺寸适合安装于空间狭小的地方。
- 闸机等场合专用测量光幕。
- 性能同样优越，响应快速。能满足多种场合的使用要求。
- 多种输出方式，包含：RS485、4-20mA 电流、0-10V 电压、晶体管等。
- 具有较烈的经济性，性价比较高。
- 但相较于通用型的 MONCS 系列测量光幕：响应时间、抗干和抗震动较弱。



接插件PIN针序示意图

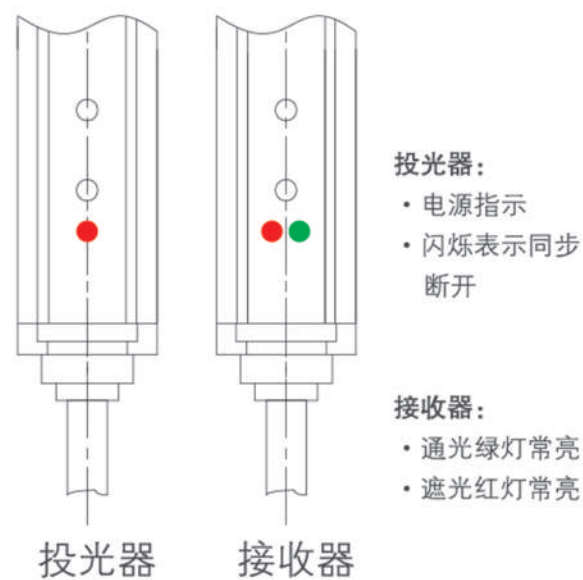


投光器五芯航空插头



接收器七芯航空插头

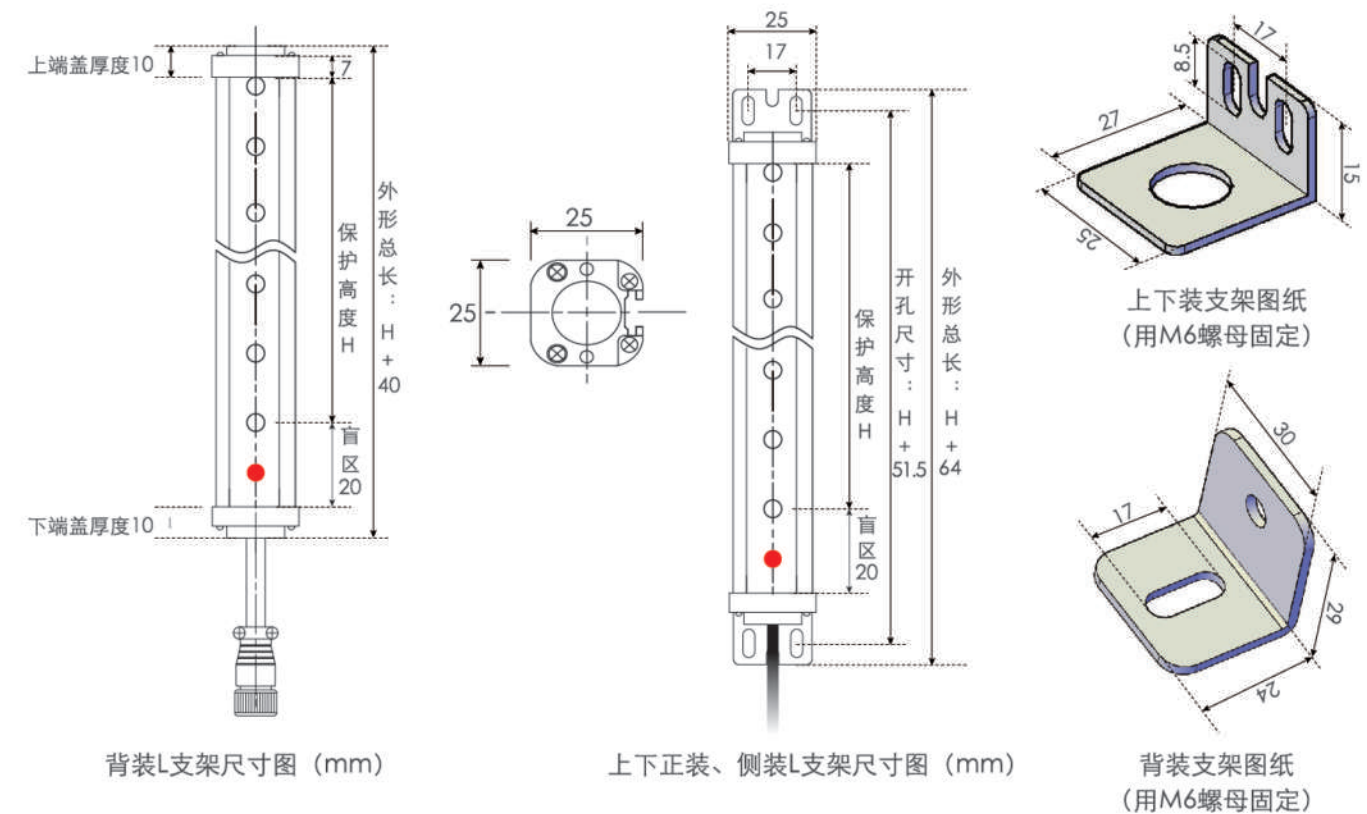
指示灯说明



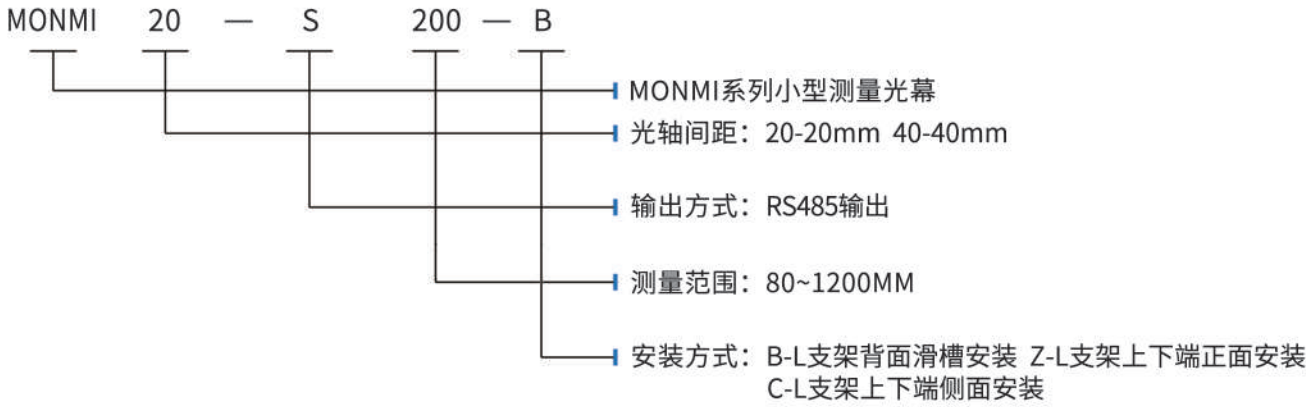
技术参数

项 目		参 数
检测距离		0-2m
光轴间距		20mm、40mm
电源电压		DC24V±10%
输出		RS485、NPN、PNP
保护电路（短路保护）		配备
防干扰功能		配备
反应时间		每个光轴响应时间100微秒
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10℃~+55℃（注意不要结露、结冰）、保存时：-25℃~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时：20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯：受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100MΩ以上，基于DC500V的高阻表，有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
耐冲击		加速度300m/s2X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

MONMI20系列					
RS-485输出型号	横截面尺寸	输出	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONMI20-S80-□	25×25mm	RS485	20mm	4	80
MONMI20-S160-□	25×25mm	RS485	20mm	8	160
MONMI20-S240-□	25×25mm	RS485	20mm	12	240
MONMI20-S320-□	25×25mm	RS485	20mm	16	320
MONMI20-S400-□	25×25mm	RS485	20mm	20	400
MONMI20-S480-□	25×25mm	RS485	20mm	24	480
MONMI20-S560-□	25×25mm	RS485	20mm	28	560
.....					
MONMI20-S1200-□	25×25mm	RS485	20mm	60	1200

MONMI20系列产品，型号最小光轴数为4，测量范围按照公式： $80+80\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,14$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为60个。

MONMI40系列					
RS-485输出型号	横截面尺寸	输出	光轴间距	光轴数量	测量范围
MONMI40-S80-□	25×25mm	RS485	40mm	2	80
MONMI40-S160-□	25×25mm	RS485	40mm	4	160
MONMI40-S240-□	25×25mm	RS485	40mm	6	240
MONMI40-S320-□	25×25mm	RS485	40mm	8	320
MONMI40-S400-□	25×25mm	RS485	40mm	10	400
MONMI40-S480-□	25×25mm	RS485	40mm	12	480
MONMI40-S560-□	25×25mm	RS485	40mm	14	560
.....					
MONMI40-S1200-□	25×25mm	RS485	40mm	30	3920

MONMI40系列产品，型号最小光轴数为2，测量范围按照公式： $80+80\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,14$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为30个。

GTJ系列级联安全光幕

产品介绍

- 可以实现 4 套光幕串联。
- 光束总数最多可达 288 路。
- 实现检测高度加大的“串行设置”、多面保护的“L 型设置”和“U 型设置”等。
- 具有分路指示功能，直观显示光束通断状态。
- 多套光幕共用一台控制器，布线简单。

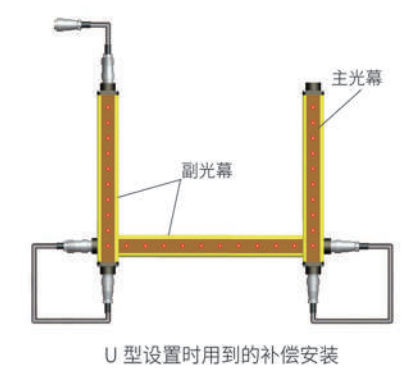
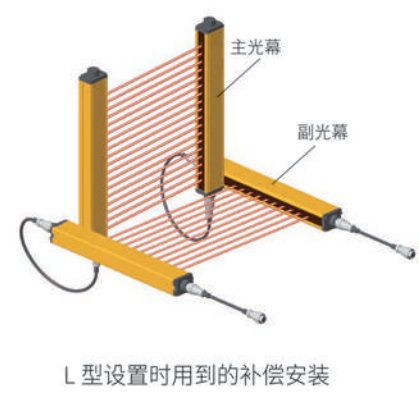
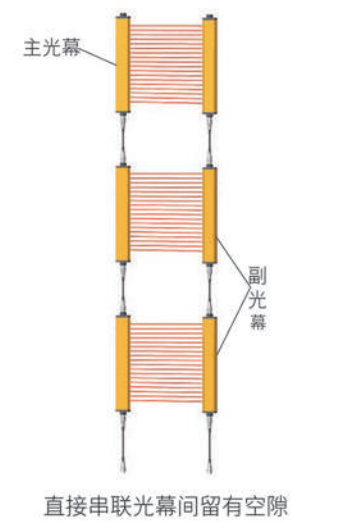
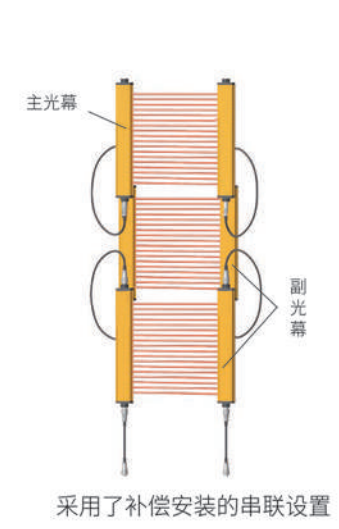
产品组成

- 由控制器、1 套主光幕和 1~3 套副光幕、传输线、电源线组成。

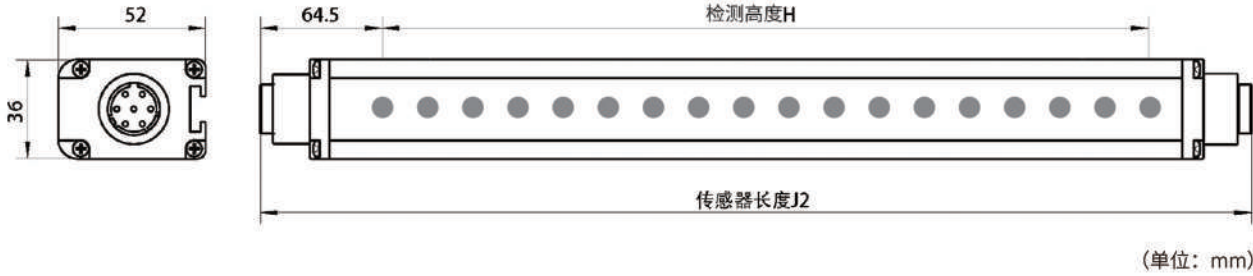
产品特点

- 具有分路指示功能，直观显示光束通断状态。
- 多套光幕共用一台控制器，布线简单。

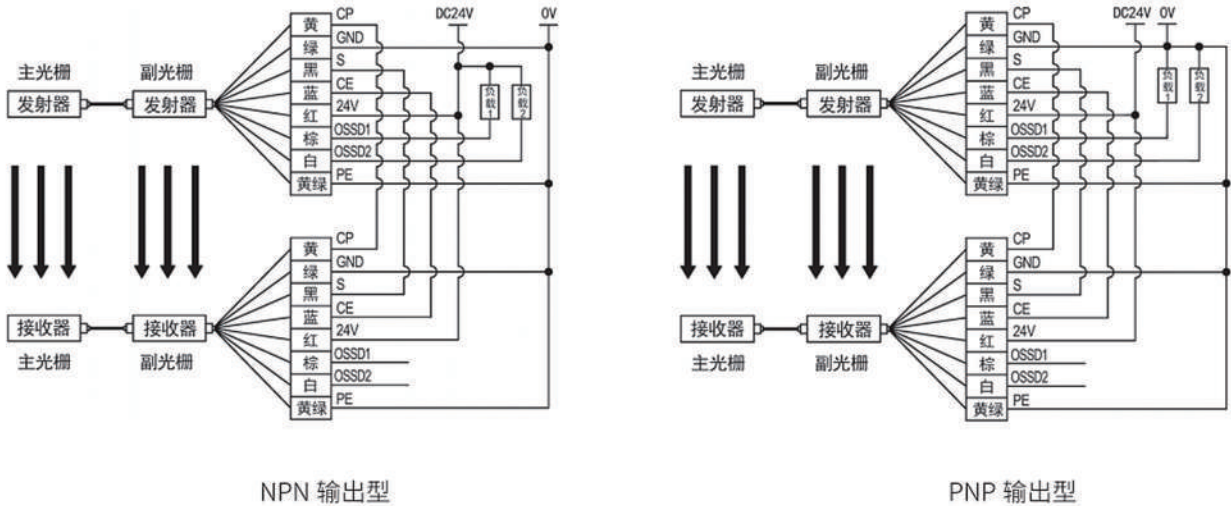
串联设置



外观尺寸



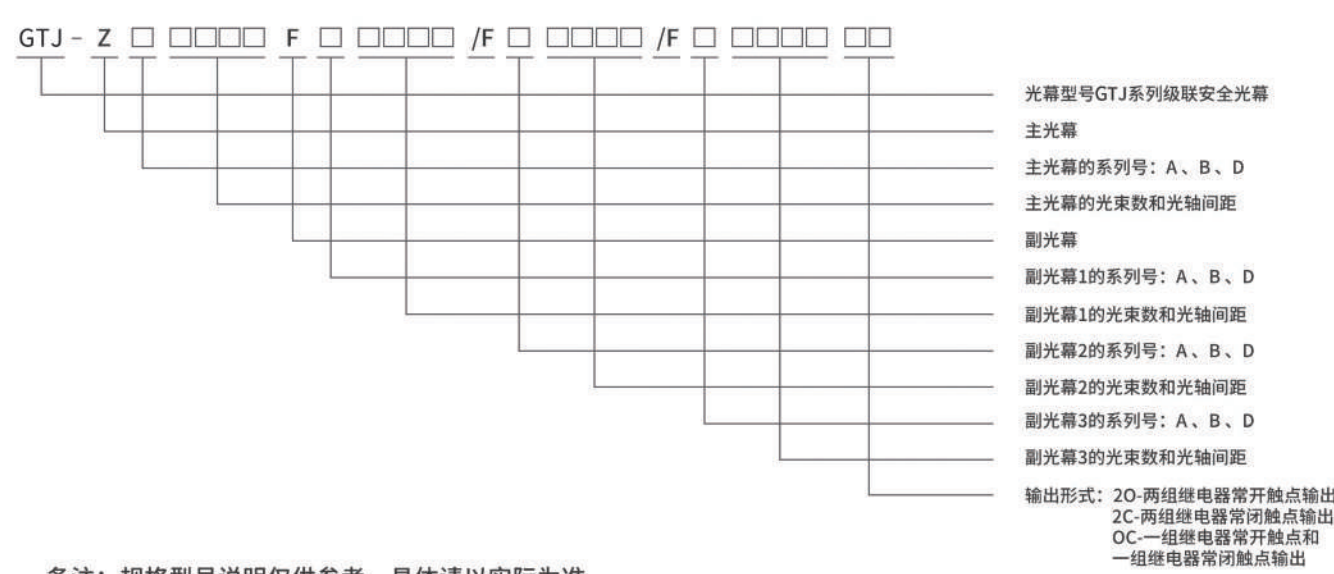
电器连接



技术参数

安全等级		Type 4 Cat.4 PLe
执行标准		GB/T 19436.1;GB/T19436.2;GB 4584-2007;EC 61496-1;IEC 61496-2
检测光源		红外LED(中心波长940nm)
光轴间距		10mm、20mm、40mm
检测精度		18mm、28mm、48mm
检测距离		A型:0~6m;B型:0~12m;D型:0~20m
环境性能	环境温度	工作:-10℃~+55℃(无结霜及凝雾)存储:-40℃~+70℃
	环境湿度	工作:35%RH~85%RH 存储:35%RH~95%RH
	抗光干扰	白炽光源3000Lux;荧光光源3000Lux;太阳光源10000LuX;
耐振动		频率10Hz~55Hz;振幅:0.35±0.05mm;扫描次数:三轴，每轴20次
耐冲击		加速度10g;脉冲持续时间:16ms;碰撞次数;三轴，每轴1000±10次
防护等级		IP65
外形尺寸		52*36*htmm
电源电压		DC12V±10%

规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

单位: mm

光轴间距 10						
检测精度 18						
光束数	规格型号	检测高度	主光幕发射器1	副光幕发射器2	钢管长度	防护罩长度
16	GTJ () *1610	150	239	259	500	300
20	GTJ () *2010	190	279	299	500	340
24	GTJ () *2410	230	319	339	500	380
28	GTJ () *2810	270	359	379	750	420
32	GTJ () *3210	310	399	419	750	460
36	GTJ () *3610	350	439	459	750	500
40	GTJ () *4010	390	479	499	750	540
44	GTJ () *4410	430	519	539	750	580
48	GTJ () *4810	470	559	579	1000	620
52	GTJ () *5210	510	599	619	1000	660
56	GTJ () *5610	550	639	659	1000	700
60	GTJ () *6010	590	679	699	1000	740
64	GTJ () *6410	630	630	739	1000	780
68	GTJ () *6810	670	759	779	1000	820
72	GTJ () *7210	710	799	819	1000	860

规格表

单位: mm

光轴间距 20						
检测精度 28						
光束数	规格型号	检测高度	主光幕发射器1	副光幕发射器2	钢管长度	防护罩长度
8	GTJ () *0820	140	239	249	500	300
12	GTJ () *1220	220	319	329	500	380
16	GTJ () *1620	300	399	409	750	460
20	GTJ () *2020	380	479	489	750	540
24	GTJ () *2420	460	559	569	1000	620
28	GTJ () *2820	540	639	649	1000	700
32	GTJ () *3220	620	719	729	1000	780
36	GTJ () *3620	700	799	809	1000	860
40	GTJ () *4020	780	879	889	1200	940
44	GTJ () *4420	860	959	969	1200	1020
48	GTJ () *4820	940	1039	1049	1500	1100
52	GTJ () *5220	1020	1119	1129	1500	1180
56	GTJ () *5620	1100	1199	1209	1500	1260
60	GTJ () *6020	1180	1279	1289	1500	1340
64	GTJ () *6420	1260	1359	1369	1750	1420
68	GTJ () *6820	1340	1439	1449	1750	1500
72	GTJ () *7220	1420	1519	1529	1750	1580

单位: mm

光轴间距 40						
检测精度 48						
光束数	规格型号	检测高度	主光幕发射器1	副光幕发射器2	钢管长度	防护罩长度
4	GTJ () *0440	120	239	249	500	300
6	GTJ () *0640	200	319	329	500	380
8	GTJ () *0840	280	399	409	750	460
10	GTJ () *1040	360	479	489	750	540
12	GTJ () *1240	440	559	569	1000	620
14	GTJ () *1440	520	639	649	1000	700
16	GTJ () *1640	600	719	729	1000	780
18	GTJ () *1840	680	799	809	1000	860
20	GTJ () *2040	760	879	889	1200	940
22	GTJ () *2240	840	959	969	1200	1020
24	GTJ () *2440	920	1039	1049	1500	1100
26	GTJ () *2640	1000	1119	1129	1500	1180
28	GTJ () *2840	1080	1199	1209	1500	1260
30	GTJ () *3040	1160	1279	1289	1500	1340
32	GTJ () *3240	1240	1359	1369	1750	1420
34	GTJ () *3440	1320	1439	1449	1750	1500
36	GTJ () *3640	1400	1519	1529	1750	1580
38	GTJ () *3840	1480	1599	1609	2000	1660
40	GTJ () *4040	1560	1679	1689	2000	1740
42	GTJ () *4240	1640	1759	1769	2000	1820
44	GTJ () *4440	1720	1839	1849		1900
46	GTJ () *4640	1800	1919	1929		1980
48	GTJ () *4840	1880	1999	2009		2060
50	GTJ () *5040	1960	2079	2089		2140
52	GTJ () *5240	2040	2159	2169		2220
54	GTJ () *5440	2120	2239	2249		2300
56	GTJ () *5640	2200	2319	2329		2380
58	GTJ () *5840	2280	2399	2409		2460
60	GTJ () *6040	2360	2479	2489		2540
62	GTJ () *6240	2440	2559	2569		2620
64	GTJ () *6440	2520	2639	2649		2700
66	GTJ () *6640	2600	2719	2729		2780
68	GTJ () *6840	2680	2799	2809		2860

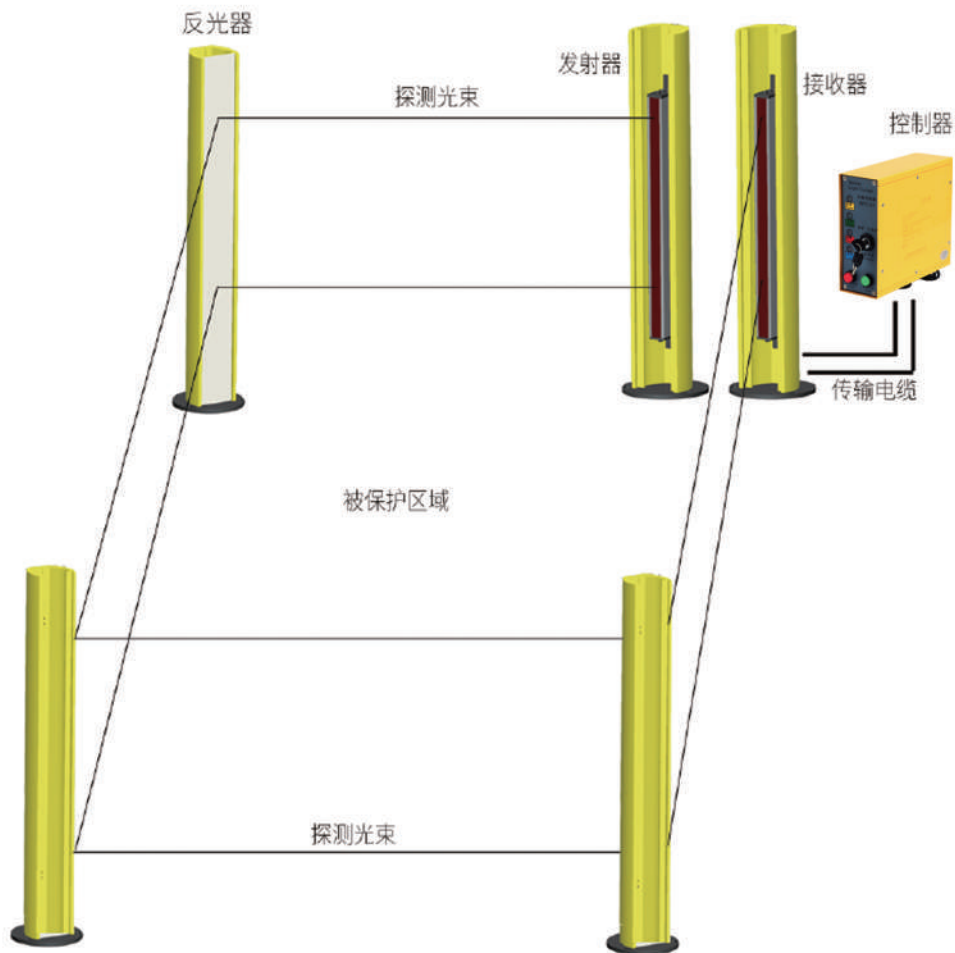
GTQ系列区域安全光幕

产品介绍

- GTQ 型区域安全光栅不需要配备控制器，可提供两路 PNP 或 NPN 晶体管输出信号；
- 检测距离长，可实现单防区、两防区、三防区和四防区多种防护；
- 单防区域检测距离 :A 系列 -20 米，B 系列 -40 米；
- 可提供 4 面区域保护，简化布线，节约成本；
- 抗电磁干扰、光干扰能力强；

产品组成

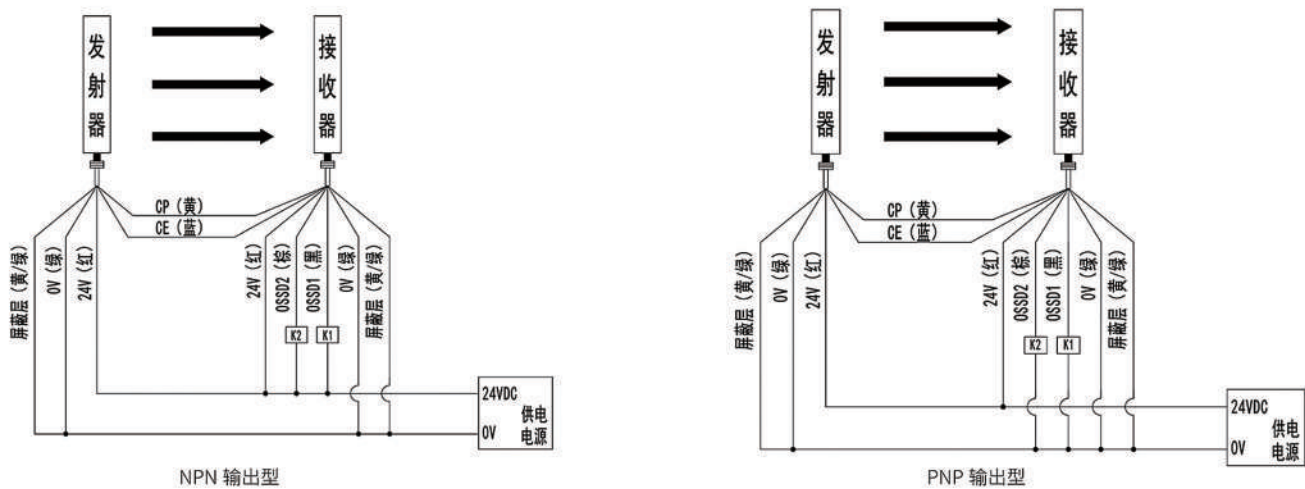
- 由控制器、发射器、接收器、反光器、电源线以及传输线组成。



技术参数

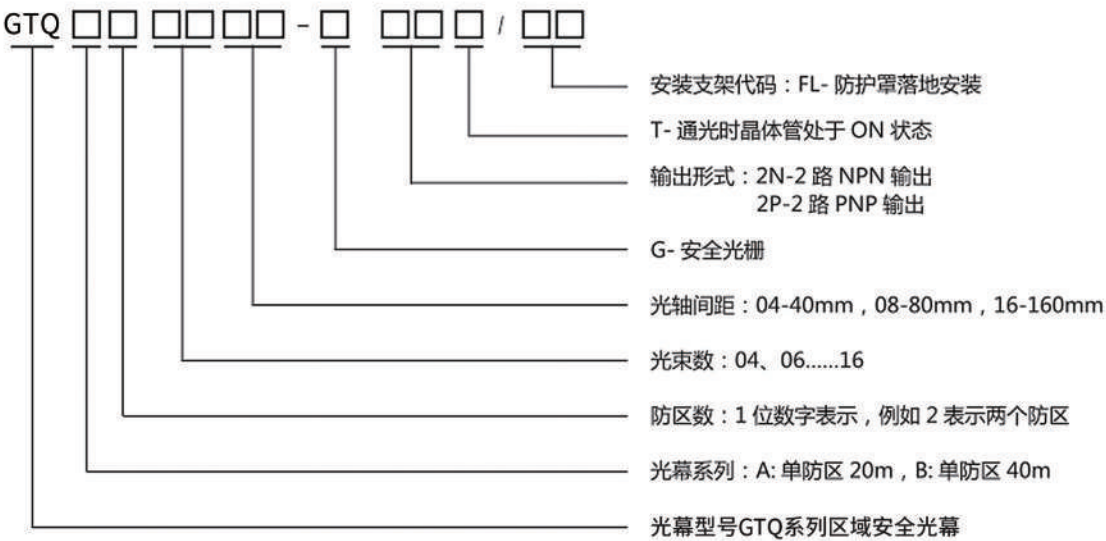
光幕系列	GTQA、GTQB
安全等级	Type 4(GB/T 19436,IEC 61496)
保护范围	GTQA:单防区20m;两防区14m;三防区10m;四防区8m GTQB:单防区40m;两防区30m;三防区20m;四防区16m
光轴间距	40mm、80mm、160mm、320mm
响应时间	<20ms
检测高度	光轴间距X(光束数-1)
环境温度	工作:-10℃~+55℃(无结霜及凝雾)存储:-40℃~+70℃
环境湿度	工作:35%RH~85%RH 存储:35%RH~95%RH
抗光干扰	白炽光源3000Lux;荧光光源3000Lux;太阳光源10000Lux;
耐振动	频率10Hz~55Hz;振幅:0.35±0.05mm;扫描次数:三轴，每轴20次
耐冲击	加速度10g;脉冲持续时间:16ms;碰撞次数:三轴，每轴1000±10次
防护等级	IP65
电源电压	DC12V±10%

电器连接



注 1: K1、K2: 控制机器危险部件的继电器或其它设备;

规格型号



规格表

单位: mm

光轴间距 40				
光束数	规格型号	检测高度	光幕长度	防护罩长度
4	GTQ*0404G2#T	120	239	400
6	GTQ*0604G2#T	200	319	480
8	GTQ*0804G2#T	280	399	560
10	GTQ*1004G2#T	360	479	640
12	GTQ*1204G2#T	440	559	720
14	GTQ*1404G2#T	520	639	800
16	GTQ*1604G2#T	600	719	880

单位: mm

光轴间距 80				
光束数	规格型号	检测高度	光幕长度	防护罩长度
4	GTQ*0408G2#T	240	399	560
6	GTQ*0608G2#T	400	559	720
8	GTQ*0808G2#T	560	719	880
10	GTQ*1008G2#T	720	879	1040
12	GTQ*1208G2#T	880	1039	1200
14	GTQ*1408G2#T	1040	1199	1360
16	GTQ*1608G2#T	1200	1359	1520

单位: mm

光轴间距 160				
光束数	规格型号	检测高度	光幕长度	防护罩长度
4	GTQ*0416G2#T	480	639	800
5	GTQ*0516G2#T	640	799	960
6	GTQ*0616G2#T	800	959	1120
7	GTQ*0716G2#T	960	1119	1280
8	GTQ*0816G2#T	1120	1279	1440

单位: mm

光轴间距 320				
光束数	规格型号	检测高度	光幕长度	防护罩长度
4	GTQ*0332G2#T	640	799	960
5	GTQ*0532G2#T	960	1199	1280
6	GTQ*0632G2#T	1280	1439	1600

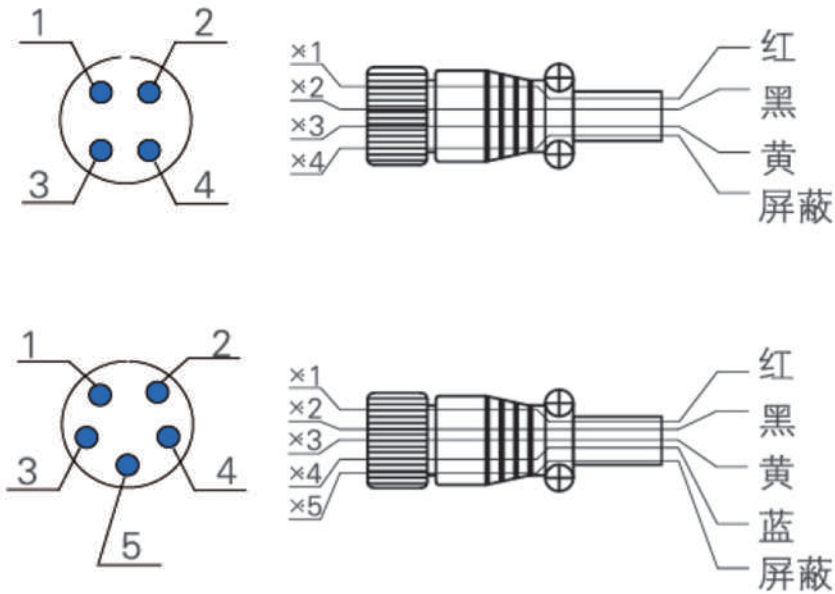
GT-LA系列安全光幕

产品介绍

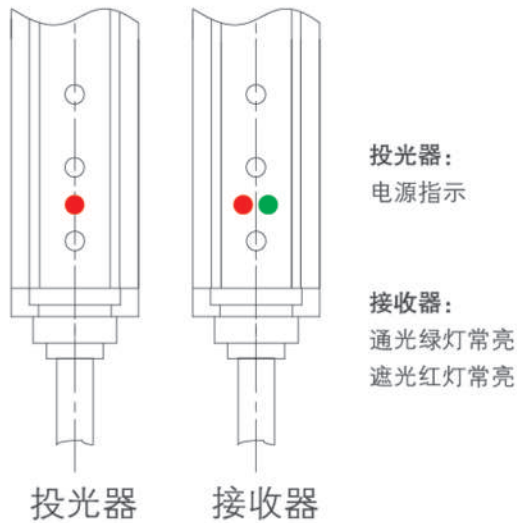
- GT-LA 系列光同步安全光幕，采用国外先进技术进行设计，性能优越。
- 全部采用进口器件，质量可靠。
- 采用抗震抗干扰设计，适用于震动较大及干扰较明显的场合。
- 光同步扫描模式，比线同步抗电磁干扰效果更好。
- 出线航空插头模式，更方便安装。
- 完善的自检：同步自检、元器件击穿自检、光电转化过程自检等一列自检。
- 符合国家 GB2007 标准，CE 认证。



接插件PIN针序示意图



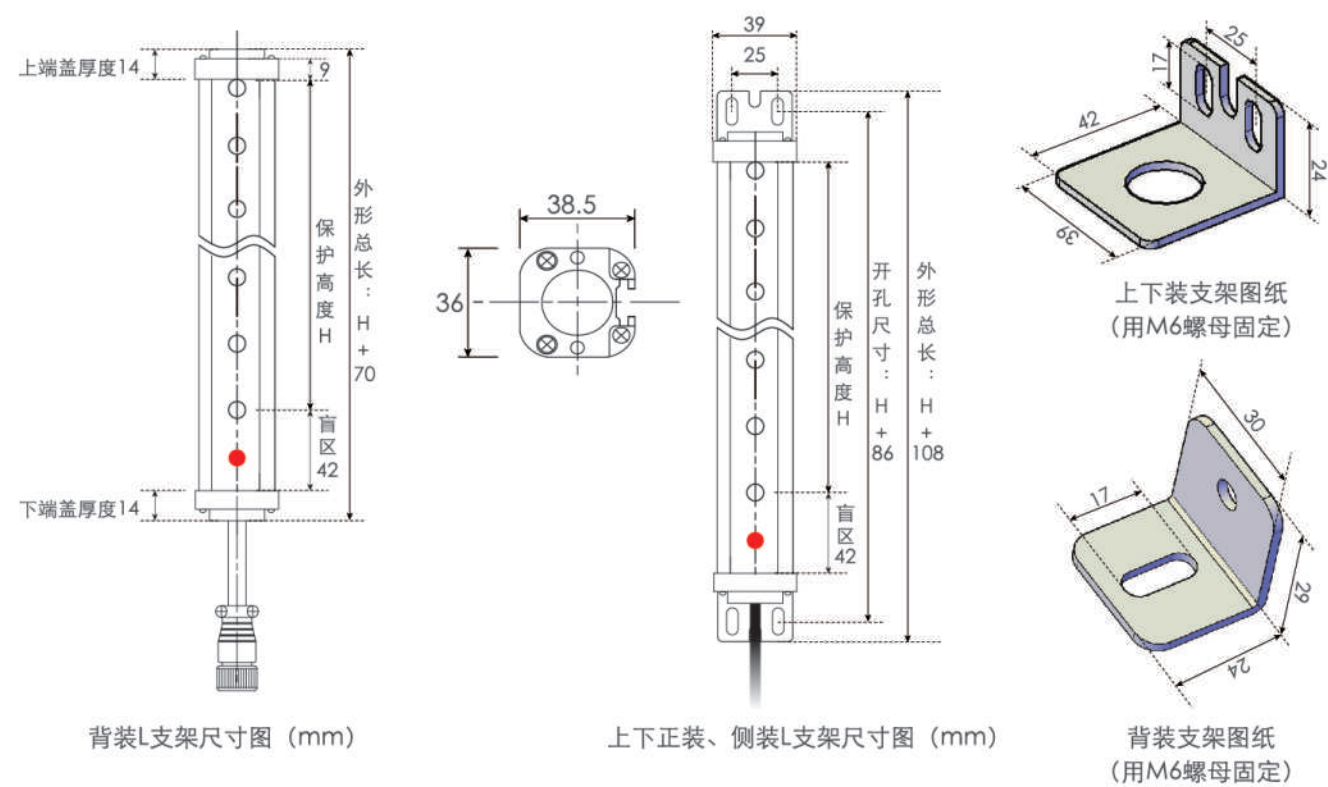
指示灯说明



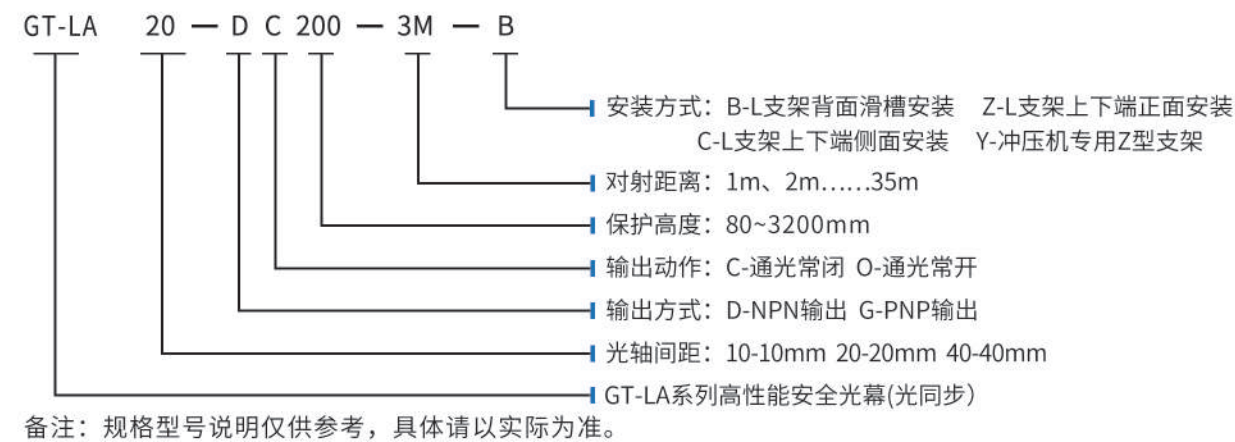
技术参数

项 目		参 数
检测距离		0.1~15m(15米以上需要说明)
光轴间距		10mm 20mm 40mm
最小检测物体大小		不透明物体 $\varnothing$ 15mm, $\varnothing$ 25mm, $\varnothing$ 50mm
电源电压		继电器输出型 [AC220V] 晶体管输出型 [DC24V $\pm$ 10%]
控制输出 (OSSD)		• PNP输出型 最大源电流: 100mA • NPN输出型 最大流入电流: 100mA • 继电器输出型 最大流过电流: 250V 5A 30V 5A • [晶体管输出型]剩余电压: 2.5V以下 • [晶体管输出型]漏电流: 200uA以下
工作模式 (输出动作)		所有光轴入光时ON, 1光轴以上遮光时OFF (光幕内部异常及同步信号异常时OFF)
保护电路 (短路保护)		配备
防干扰功能		配备
反应时间		< 15ms
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10~+55℃ (注意不要结露、结冰)、保存时: -25~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时: 20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯: 受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100M Ω 以上, 基于DC500V的高阻表, 有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
	耐冲击	加速度300m/s ² X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



规格表

GT-LA10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LA10-D□80-□-□	GT-LA10-G□80-□-□	10mm	8	80	15mm
GT-LA10-D□120-□-□	GT-LA10-G□120-□-□	10mm	12	120	15mm
GT-LA10-D□160-□-□	GT-LA10-G□160-□-□	10mm	16	160	15mm
GT-LA10-D□200-□-□	GT-LA10-G□200-□-□	10mm	20	200	15mm
GT-LA10-D□240-□-□	GT-LA10-G□240-□-□	10mm	24	240	15mm
GT-LA10-D□280-□-□	GT-LA10-G□280-□-□	10mm	28	280	15mm
GT-LA10-D□320-□-□	GT-LA10-G□320-□-□	10mm	32	320	15mm
.....					
GT-LA10-D□2560-□-□	GT-LA10-G□2560-□-□	10mm	256	2560	15mm

GT-LA10系列产品, 型号最小光轴数为8, 保护高度按照公式: $80+40 \times n$ ($n=0,1,2,3.....62$) mm计算, 依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为256个。

GT-LA20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LA20-D□80-□-□	GT-LA20-G□80-□-□	20mm	4	80	25mm
GT-LA20-D□120-□-□	GT-LA20-G□120-□-□	20mm	6	120	25mm
GT-LA20-D□160-□-□	GT-LA20-G□160-□-□	20mm	8	160	25mm
GT-LA20-D□200-□-□	GT-LA20-G□200-□-□	20mm	10	200	25mm
GT-LA20-D□240-□-□	GT-LA20-G□240-□-□	20mm	12	240	25mm
GT-LA20-D□280-□-□	GT-LA20-G□280-□-□	20mm	14	280	25mm
GT-LA20-D□320-□-□	GT-LA20-G□320-□-□	20mm	16	320	25mm
.....					
GT-LA20-D□3520-□-□	GT-LA20-G□3520-□-□	20mm	176	3520	25mm

GT-LA20系列产品, 型号最小光轴数为4, 保护高度按照公式: $80+40 \times n$ ($n=0,1,2,3.....86$) mm计算, 依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为176个。

GT-LA40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LA40-D□80-□-□	GT-LA40-G□80-□-□	40mm	2	80	50mm
GT-LA40-D□160-□-□	GT-LA40-G□160-□-□	40mm	4	160	50mm
GT-LA40-D□240-□-□	GT-LA40-G□240-□-□	40mm	6	240	50mm
GT-LA40-D□320-□-□	GT-LA40-G□320-□-□	40mm	8	320	50mm
GT-LA40-D□400-□-□	GT-LA40-G□400-□-□	40mm	10	400	50mm
GT-LA40-D□480-□-□	GT-LA40-G□480-□-□	40mm	12	480	50mm
GT-LA40-D□560-□-□	GT-LA40-G□560-□-□	40mm	14	560	50mm
.....					
GT-LA40-D□3520-□-□	GT-LA40-G□3520-□-□	40mm	88	3520	50mm

GT-LA40系列产品, 型号最小光轴数为2, 保护高度按照公式: $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3.....43$) mm计算, 依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为88个。

安装支架



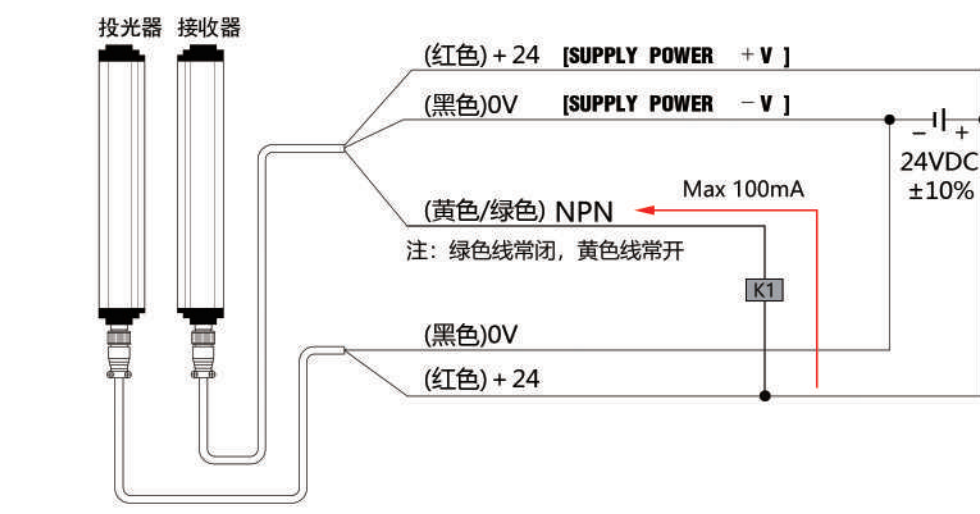
正装支架示意图-Z

侧装支架示意图-C

背装支架示意图-B

冲压机专用Z型支架-Y

接线图



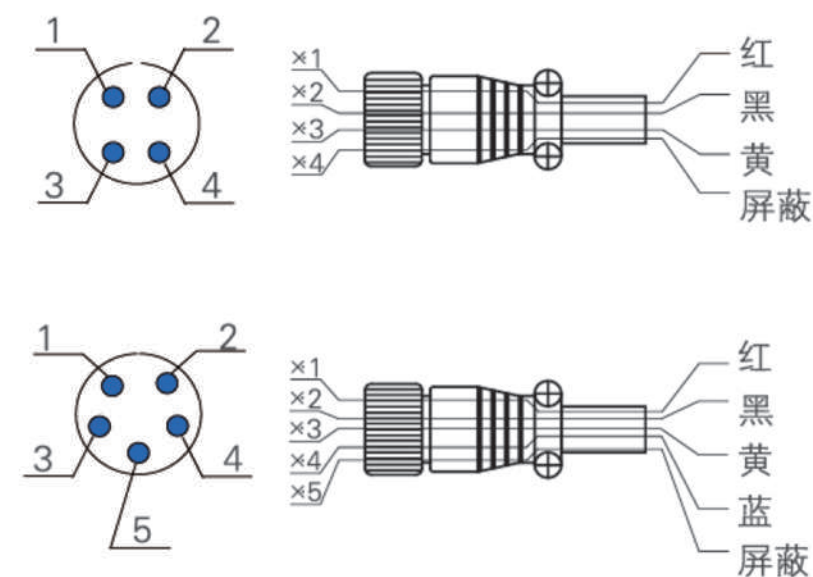
GT-LB系列小型安全光幕

产品介绍

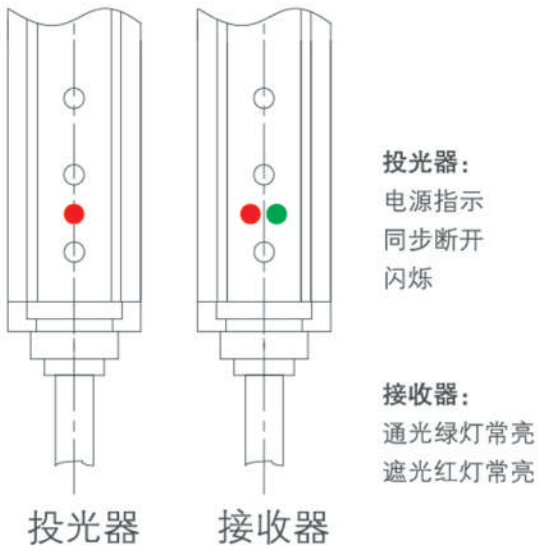
- GT-LB 系列小尺寸安全光幕，采用国外先进技术进行设计，性能优越。
- 全部采用进口器件，质量可靠。
- 小尺寸安全光栅：尺寸仅为 25*25mm。
- 适用于空间较小的区域，如安装于小型夹具、治具、机械门上等地方。
- 独特的设计方案，抗干扰性能优越。
- 多光点设计，能满足不同客户需求，光点数:4~120，更多可定制。
- 安装简易，对光容易，无需过多费时费力。
- 光轴间距:10mm/20mm/40mm。
- 扫描方式:对射式。
- 响应速度快，小型光栅扫描周期小于 15 毫秒。



接插件PIN针序示意图



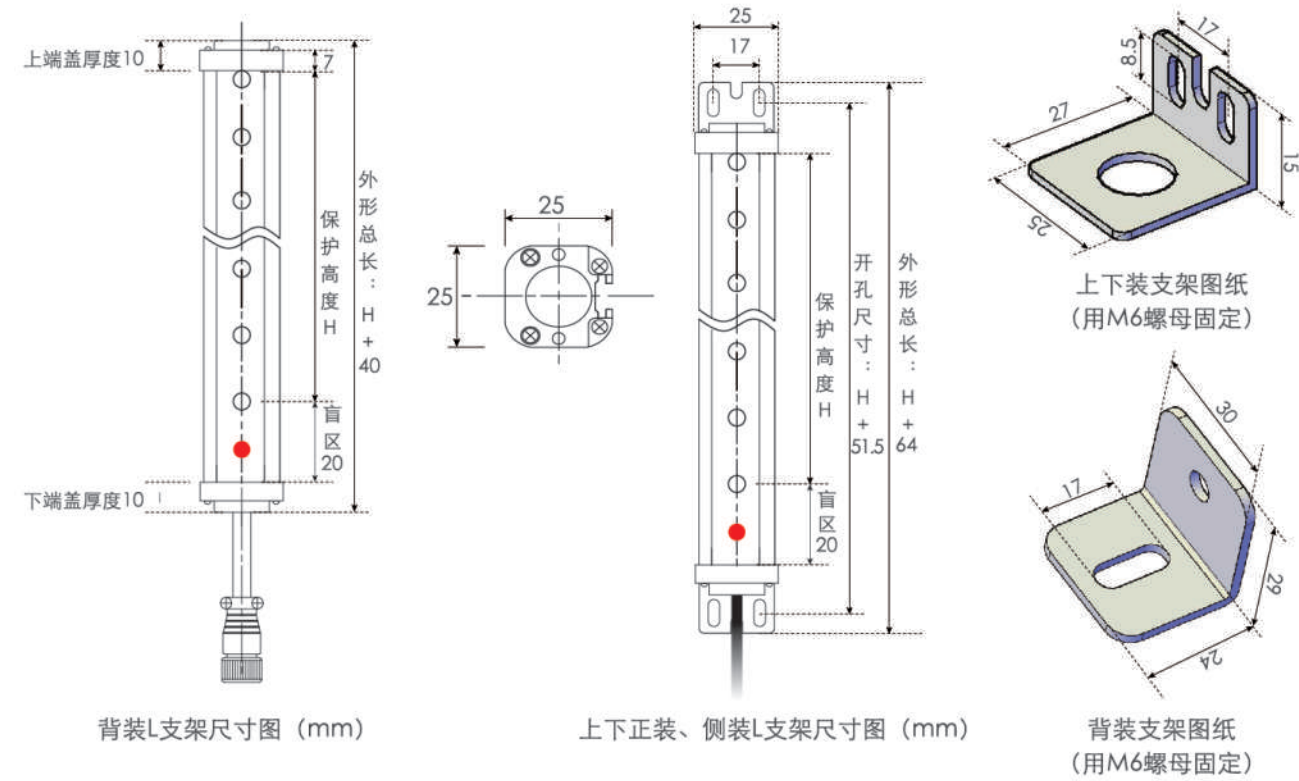
指示灯说明



技术参数

项 目		参 数
检测距离		0.1~2m(最大可到4米，超过2米需说明)
光轴间距		10mm 20mm 40mm
最小检测物体大小		不透明物体 Ø 15mm，Ø 25mm，Ø 50mm
电源电压		晶体管输出型 [DC24V±10%]
控制输出（OSSD） (继电器)		• PNP输出型 最大源电流：100mA • NPN输出型 最大流入电流：100mA • [晶体管输出型]剩余电压：2.5V以下 • [晶体管输出型]漏电流：200uA以下
工作模式（输出动作）		所有光轴入光时ON， 1光轴以上遮光时OFF（光幕内部异常及同步信号异常时OFF）
保护电路（短路保护）		配备
防干扰功能		配备
反应时间		<15ms
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10~+55℃ (注意不要结露、结冰)、保存时: -25~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时: 20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯: 受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100MΩ以上，基于DC500V的高阻表，有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
	耐冲击	加速度300m/s2X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

GT-LB10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LB10-D□80-□	GT-LB10-G□80-□	10mm	8	80	15mm
GT-LB10-D□120-□	GT-LB10-G□120-□	10mm	12	120	15mm
GT-LB10-D□160-□	GT-LB10-G□160-□	10mm	16	160	15mm
GT-LB10-D□200-□	GT-LB10-G□200-□	10mm	20	200	15mm
GT-LB10-D□240-□	GT-LB10-G□240-□	10mm	24	240	15mm
GT-LB10-D□280-□	GT-LB10-G□280-□	10mm	28	280	15mm
GT-LB10-D□320-□	GT-LB10-G□320-□	10mm	32	320	15mm
.....					
GT-LB10-D□1200-□	GT-LB10-G□1200-□	10mm	120	1200	15mm

GT-LB10系列产品，型号最小光轴数为8，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....28) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为120个。

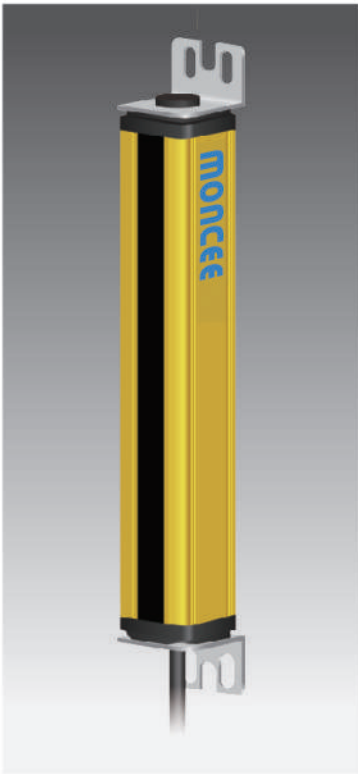
GT-LB20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LB20-D□80-□	GT-LB20-G□80-□	20mm	4	80	25mm
GT-LB20-D□120-□	GT-LB20-G□120-□	20mm	6	120	25mm
GT-LB20-D□160-□	GT-LB20-G□160-□	20mm	8	160	25mm
GT-LB20-D□200-□	GT-LB20-G□200-□	20mm	10	200	25mm
GT-LB20-D□240-□	GT-LB20-G□240-□	20mm	12	240	25mm
GT-LB20-D□280-□	GT-LB20-G□280-□	20mm	14	280	25mm
GT-LB20-D□320-□	GT-LB20-G□320-□	20mm	16	320	25mm
.....					
GT-LB20-D□1200-□	GT-LB20-G□1200-□	20mm	60	1200	25mm

GT-LB20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....28) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为60个。

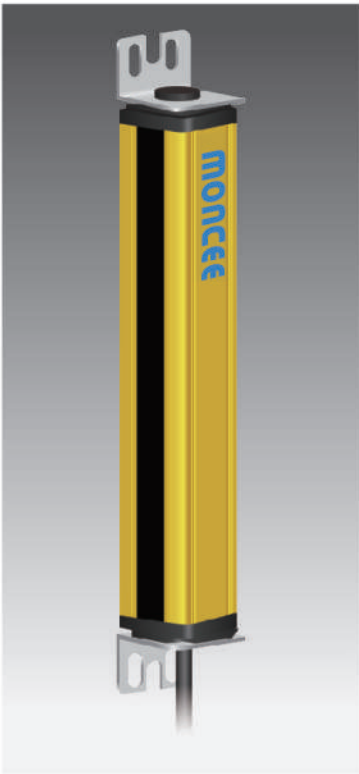
GT-LB40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LB40-D□80-□	GT-LB40-G□80-□	40mm	2	80	50mm
GT-LB40-D□160-□	GT-LB40-G□160-□	40mm	4	160	50mm
GT-LB40-D□240-□	GT-LB40-G□240-□	40mm	6	240	50mm
GT-LB40-D□320-□	GT-LB40-G□320-□	40mm	8	320	50mm
GT-LB40-D□400-□	GT-LB40-G□400-□	40mm	10	400	50mm
GT-LB40-D□480-□	GT-LB40-G□480-□	40mm	12	480	50mm
GT-LB40-D□560-□	GT-LB40-G□560-□	40mm	14	560	50mm
.....					
GT-LB40-D□1200-□	GT-LB40-G□3520-□	40mm	30	1200	50mm

GT-LB40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式：80+80Xn (n=0,1,2,3.....28) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为30个。

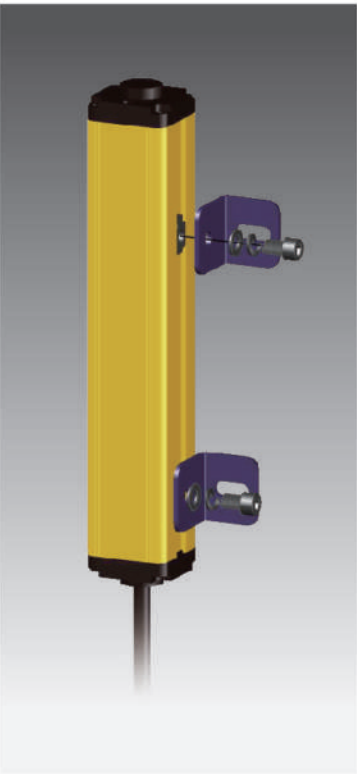
安装支架



正装支架示意图-Z

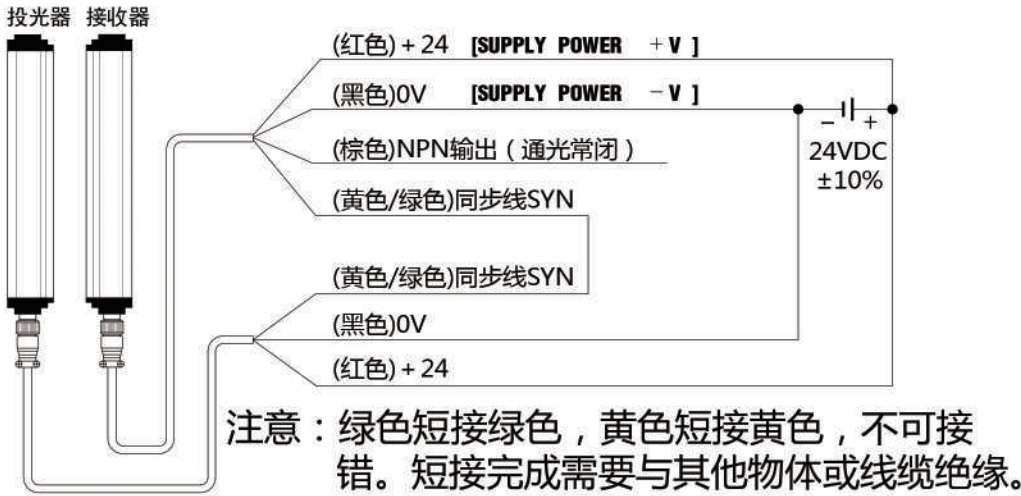


侧装支架示意图-C



背装支架示意图-B

接线图



GT-LC系列安全光幕

产品介绍

- 厚度为 12mm
- 截面尺寸 12*25mm
- 保护距离 0.1-2m
- 光保护高度 80-800mm
- 光轴间距 10、20、40mm
- 品体管输出 NPN/PNP
- DC24V 电源



外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

GT-LC10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LC10-D□80	GT-LC10-G□80	10mm	8	80	15mm
GT-LC10-D□120	GT-LC10-G□120	10mm	12	120	15mm
GT-LC10-D□160	GT-LC10-G□160	10mm	16	160	15mm
GT-LC10-D□200	GT-LC10-G□200	10mm	20	200	15mm
GT-LC10-D□240	GT-LC10-G□240	10mm	24	240	15mm
GT-LC10-D□280	GT-LC10-G□280	10mm	28	280	15mm
GT-LC10-D□320	GT-LC10-G□320	10mm	32	320	15mm
.....					
GT-LC10-D□800	GT-LC10-G□800	10mm	80	800	15mm

GT-LB10系列产品，型号最小光轴数为8，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....18) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为80个。

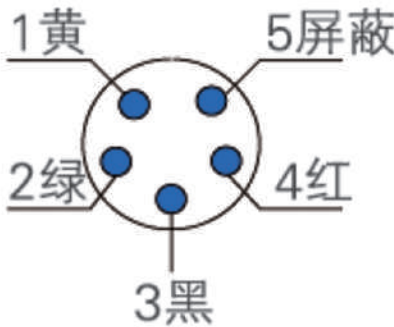
GT- SA系列四级双线同步安全光幕

产品介绍

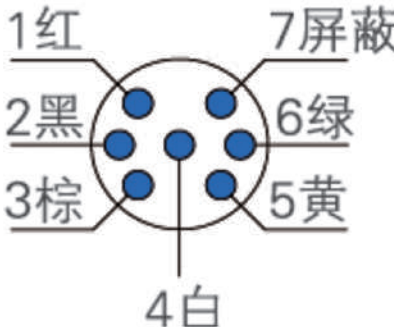
- 双路独立 CPU 单独控制。一路用于故障检测，一路用于主程序控制。
 - 电路中某个独立或多个器件故障时保证安全功能必须进行运作，不向危险机发送错误信号。
- 具有自我检测功能如：连接检测、判断光点通断的三极管及复检三极管检测功能、输出信号双重检测、回路是否受干扰造成误判检测功能。
- 在故障出现时，故障需要被快速检测判断出来，以防止安全光幕丧失安全功能。
 - 双路独立 OS5D 输出，单独驱动下端安全继电器等，双路输出互不干扰提高安全性能。
 - 每隔 80 毫秒自我故障脉冲检测一次，器件及双路出独立自检。
 - 过载保护及短路保护功能：出现上述情况时安全光幕通过断开保险营对安全光幕进行保护，同时对危险机械保持安全控制。
 - 响应时间要求 :15 毫秒内。
 - 抗干扰能力：包括电磁干扰、强光干扰。具体数据请看参数表。
 - 需配合其他安全设备同时运行，如：安全电器、安全 PLC、限位开关等，且安全等级匹配。
- 注；因为自检等安全因素的制约四级安全光幕的光点数量是有限制的，请参考选表。



接插件PIN针序示意图



投光器五芯航空插头



接收器七芯航空插头

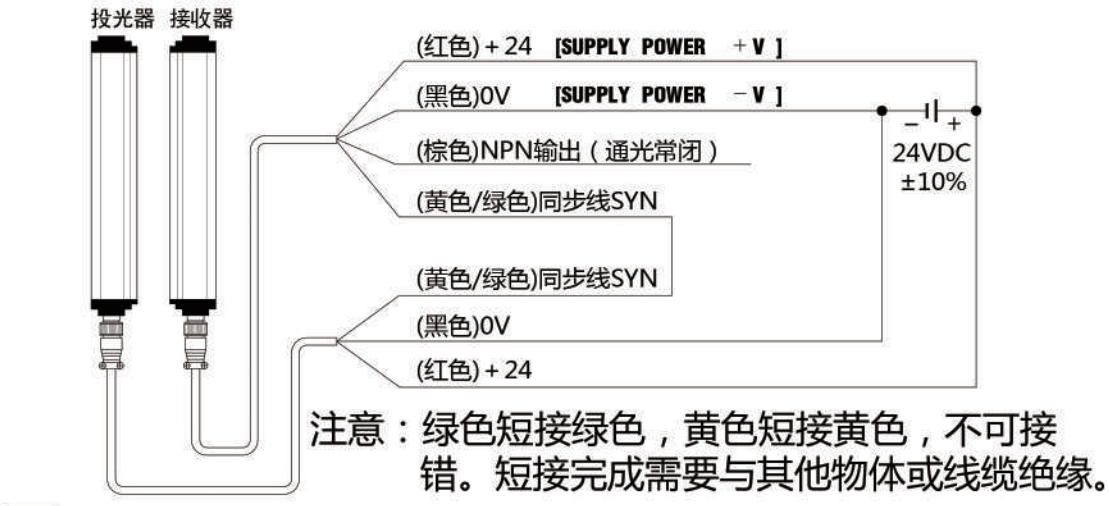
GT-LC20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LC20-D□80	GT-LC20-G□80	20mm	4	80	25mm
GT-LC20-D□120	GT-LC20-G□120	20mm	6	120	25mm
GT-LC20-D□160	GT-LC20-G□160	20mm	8	160	25mm
GT-LC20-D□200	GT-LC20-G□200	20mm	10	200	25mm
GT-LC20-D□240	GT-LC20-G□240	20mm	12	240	25mm
GT-LC20-D□280	GT-LC20-G□280	20mm	14	280	25mm
GT-LC20-D□320	GT-LC20-G□320	20mm	16	320	25mm
.....					
GT-LC20-D□800	GT-LC20-G□800	20mm	40	800	25mm

GT-LC20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....18) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为40个。

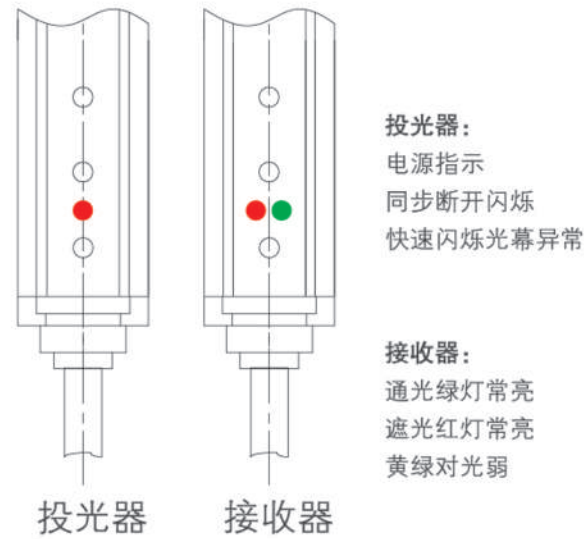
GT-LC40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LC40-D□80	GT-LC40-G□80	40mm	2	80	50mm
GT-LC40-D□160	GT-LC40-G□160	40mm	4	160	50mm
GT-LC40-D□240	GT-LC40-G□240	40mm	6	240	50mm
GT-LC40-D□320	GT-LC40-G□320	40mm	8	320	50mm
GT-LC40-D□400	GT-LC40-G□400	40mm	10	400	50mm
GT-LC40-D□480	GT-LC40-G□480	40mm	12	480	50mm
GT-LC40-D□560	GT-LC40-G□560	40mm	14	560	50mm
.....					
GT-LC40-D□800	GT-LC40-G□800	40mm	20	800	50mm

GT-LC40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式：80+80Xn (n=0,1,2,3.....9) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为20个。

接线图



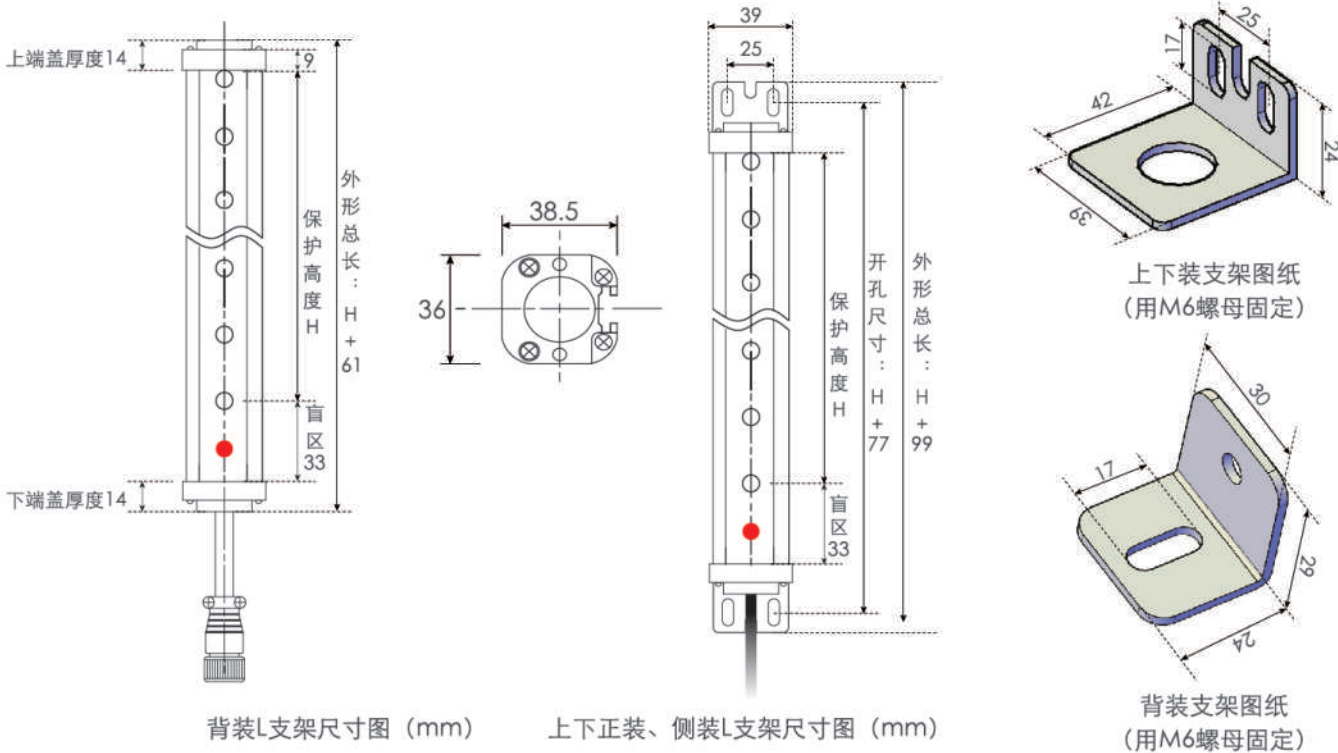
指示灯说明



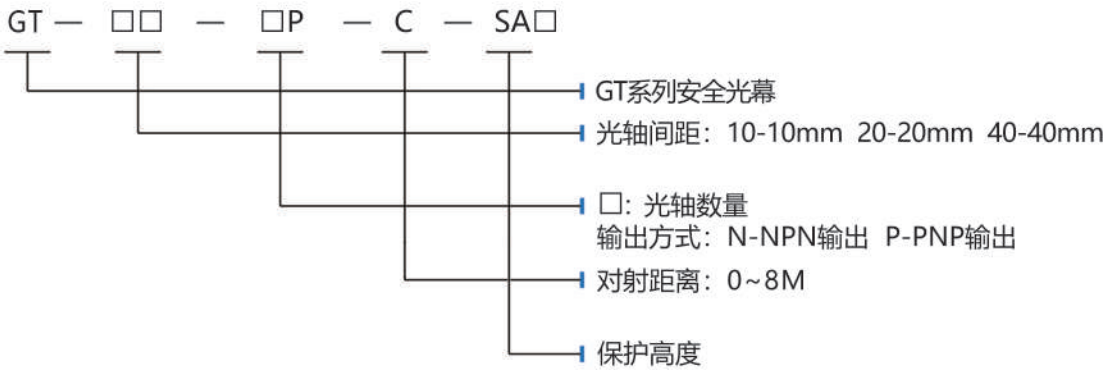
技术参数

项 目		参 数
检测距离		0.1~15m(更远距离需要说明)
光轴间距		10mm 20mm 40mm
最小检测物体大小		不透明物体 $\varnothing 15\text{mm}$ ， $\varnothing 25\text{mm}$ ， $\varnothing 50\text{mm}$
电源电压		晶体管输出型 [DC24V $\pm 10\%$]
控制输出 (OSSD) (继电器)		• PNP输出型 最大源电流：100mA • NPN输出型 最大流入电流：100mA • [晶体管输出型]剩余电压：2.5V以下 • [晶体管输出型]漏电流：200uA以下
工作模式 (输出动作)		双路独立OSSD输出，所有光轴入光时ON，1光轴以上遮光时OFF（光幕内部异常及同步信号异常时OFF）
保护电路 (短路保护)		配备
防干扰功能		配备
反应时间		每个光轴响应时间100微秒
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10~+55℃ (注意不要结露、结冰)、保存时：-25~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时：20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯：受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100M Ω 以上，基于DC500V的高阻表，有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
	耐冲击	加速度300m/s ² X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

GT10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT10-8N-C-SA80	GT10-8P-C-SA80	10mm	8	80	15mm
GT10-12N-C-SA120	GT10-12P-C-SA120	10mm	12	120	15mm
GT10-16N-C-SA160	GT10-16P-C-SA160	10mm	16	160	15mm
GT10-20N-C-SA200	GT10-20P-C-SA200	10mm	20	200	15mm
GT10-24N-C-SA240	GT10-24P-C-SA240	10mm	24	240	15mm
GT10-28N-C-SA280	GT10-28P-C-SA280	10mm	28	280	15mm
GT10-32N-C-SA320	GT10-32P-C-SA320	10mm	32	320	15mm
.....					
GT10-104N-C-SA1040	GT10-104P-C-SA1040	10mm	104	1040	15mm

GT10系列产品，型号最小光轴数为8，保护高度按照公式： $80+40\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,24$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为104个。

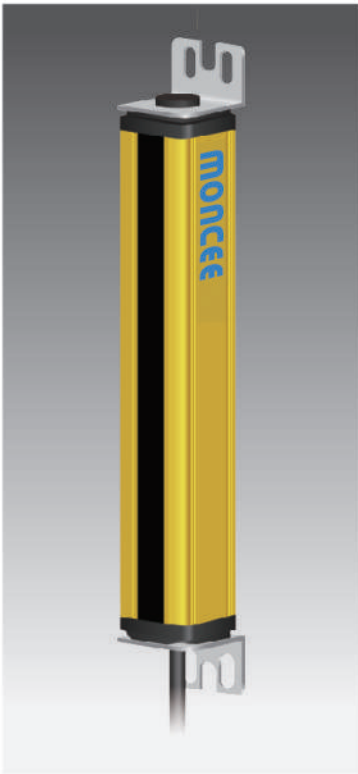
GT20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT20-4N-C-SA80	GT20-4P-C-SA80	20mm	4	80	25mm
GT20-6N-C-SA120	GT20-6P-C-SA120	20mm	6	120	25mm
GT20-8N-C-SA160	GT20-8P-C-SA160	20mm	8	160	25mm
GT20-10N-C-SA200	GT20-10P-C-SA200	20mm	10	200	25mm
GT20-12N-C-SA240	GT20-12P-C-SA240	20mm	12	240	25mm
GT20-14N-C-SA280	GT20-14P-C-SA280	20mm	14	280	25mm
GT20-16N-C-SA320	GT20-16P-C-SA320	20mm	16	320	25mm
.....					
GT20-52N-C-SA1040	GT20-52P-C-SA1040	20mm	52	1040	25mm

GT20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式： $80+40\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,24$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为52个。

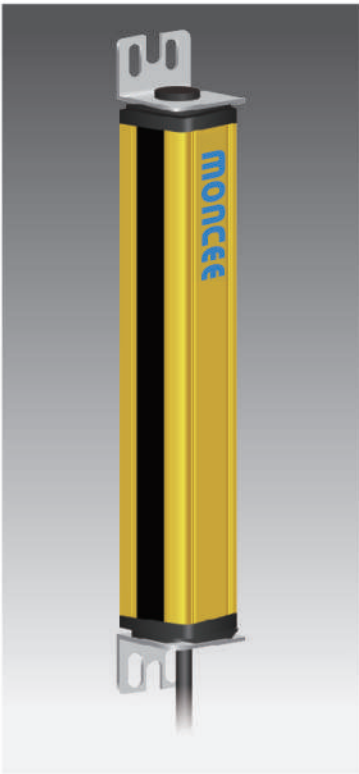
GT40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT40-2N-C-SA80	GT40-2P-C-SA80	40mm	2	80	50mm
GT40-4N-C-SA160	GT40-4P-C-SA160	40mm	4	160	50mm
GT40-6N-C-SA240	GT40-6P-C-SA240	40mm	6	240	50mm
GT40-8N-C-SA320	GT40-8P-C-SA320	40mm	8	320	50mm
GT40-10N-C-SA400	GT40-10P-C-SA400	40mm	10	400	50mm
GT40-12N-C-SA480	GT40-12P-C-SA480	40mm	12	480	50mm
GT40-14N-C-SA560	GT40-14P-C-SA560	40mm	14	560	50mm
.....					
GT40-50N-C-SA2000	GT40-50P-C-SA2000	40mm	50	2000	50mm

GT40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式： $80+80\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,24$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为50个。

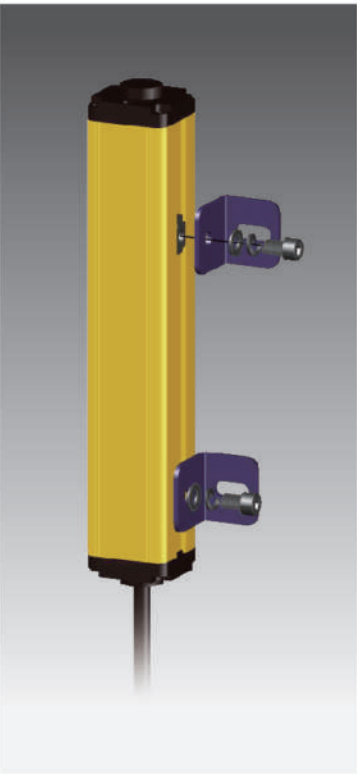
安装支架



正装支架示意图-Z

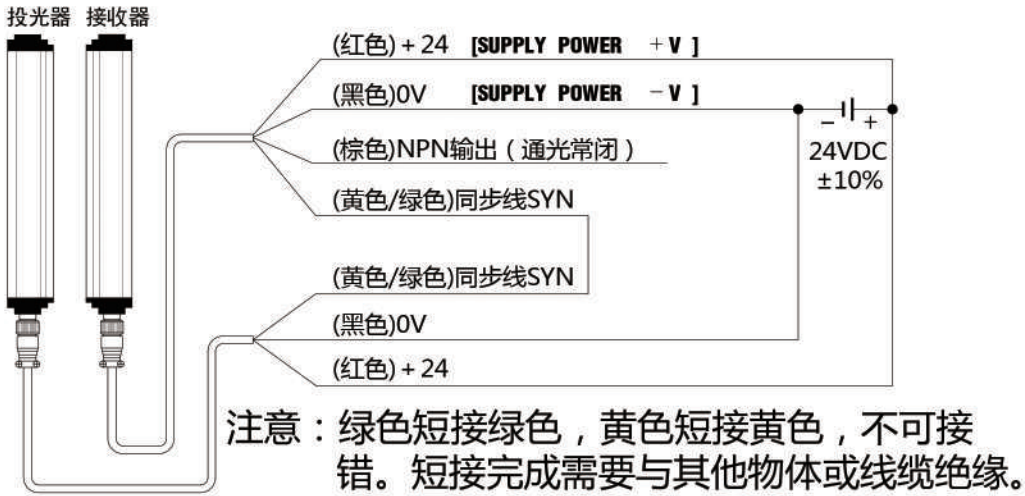


侧装支架示意图-C



背装支架示意图-B

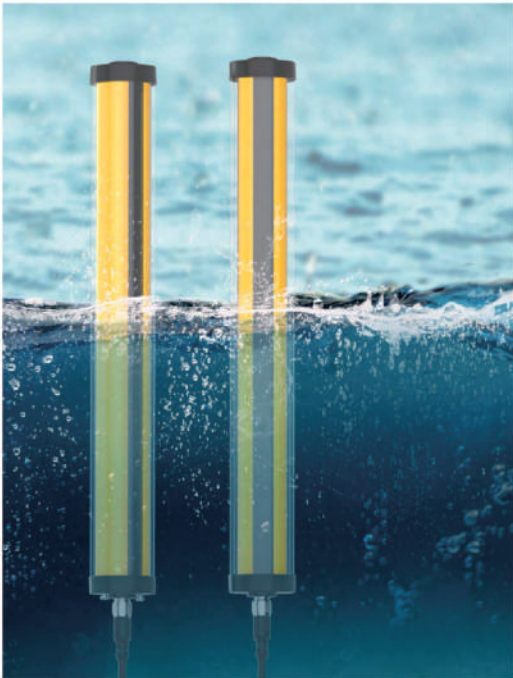
接线图



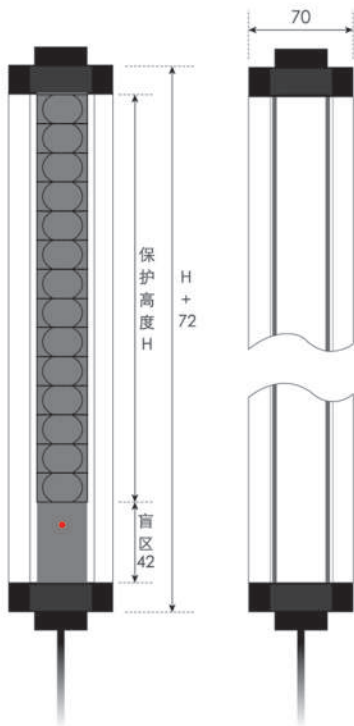
GT-LS系列防水型安全光幕

产品介绍

- GT-LS 系列安全光幕防水等级 IP68。
- 专用于水下或者油污严重的场合。
- 长度可定制。



外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

GT-LS10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LS10-D□80	GT-LS10-G□80	10mm	8	80	15mm
GT-LS10-D□120	GT-LS10-G□120	10mm	12	120	15mm
GT-LS10-D□160	GT-LS10-G□160	10mm	16	160	15mm
GT-LS10-D□200	GT-LS10-G□200	10mm	20	200	15mm
GT-LS10-D□240	GT-LS10-G□240	10mm	24	240	15mm
GT-LS10-D□280	GT-LS10-G□280	10mm	28	280	15mm
GT-LS10-D□320	GT-LS10-G□320	10mm	32	320	15mm
.....					
GT-LS10-D□2000	GT-LS10-G□2000	10mm	200	2000	15mm

GT-LS10系列产品，型号最小光轴数为8，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....48) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为200个。

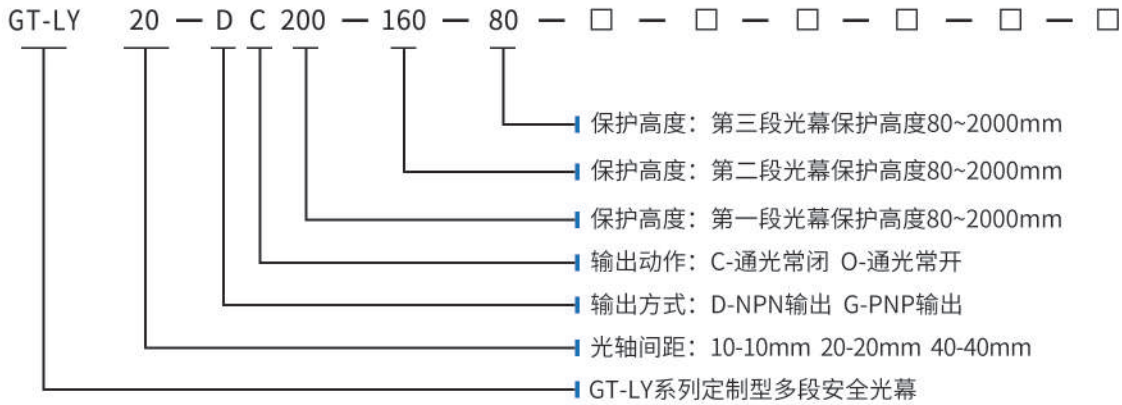
GT- LY系列定制型多段安全光幕

产品介绍

- 多段型安全光幕属于定制型光幕。
- 最多可定制 8 段。
- 多段光幕一路输出即可。
- 各段长度可定制。



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

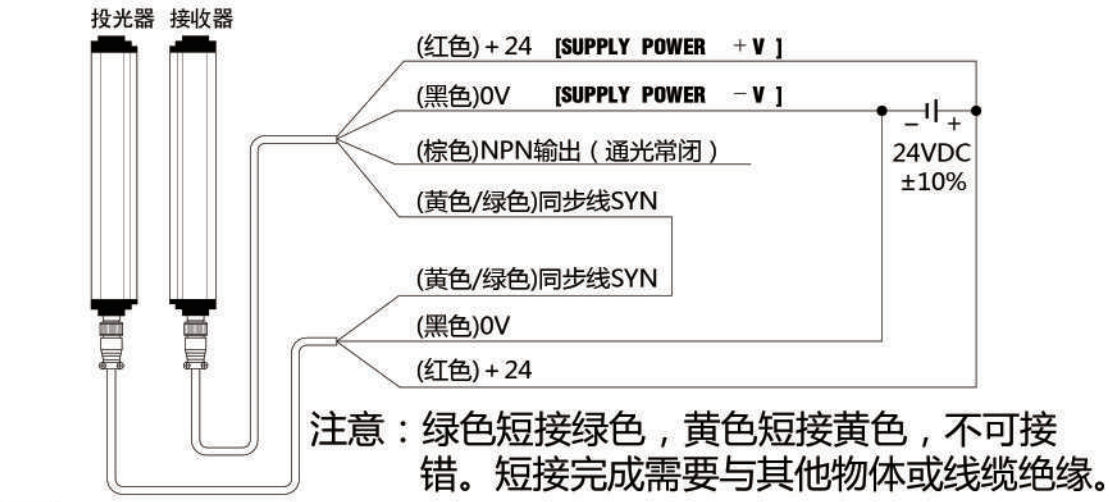
GT-LS20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LS20-D□80	GT-LS20-G□80	20mm	4	80	25mm
GT-LS20-D□120	GT-LS20-G□120	20mm	6	120	25mm
GT-LS20-D□160	GT-LS20-G□160	20mm	8	160	25mm
GT-LS20-D□200	GT-LS20-G□200	20mm	10	200	25mm
GT-LS20-D□240	GT-LS20-G□240	20mm	12	240	25mm
GT-LS20-D□280	GT-LS20-G□280	20mm	14	280	25mm
GT-LS20-D□320	GT-LS20-G□320	20mm	16	320	25mm
.....					
GT-LS20-D□2000	GT-LS20-G□2000	20mm	100	800	25mm

GT-LS20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式： $80+40 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,48$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为100个。

GT-LS40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT-LS40-D□80	GT-LS40-G□80	40mm	2	80	50mm
GT-LS40-D□160	GT-LS40-G□160	40mm	4	160	50mm
GT-LS40-D□240	GT-LS40-G□240	40mm	6	240	50mm
GT-LS40-D□320	GT-LS40-G□320	40mm	8	320	50mm
GT-LS40-D□400	GT-LS40-G□400	40mm	10	400	50mm
GT-LS40-D□480	GT-LS40-G□480	40mm	12	480	50mm
GT-LS40-D□560	GT-LS40-G□560	40mm	14	560	50mm
.....					
GT-LS40-D□2000	GT-LS40-G□2000	40mm	50	2000	50mm

GT-LS40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,24$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为50个。

接线图



GT-SJ系列检测光幕/检测光栅

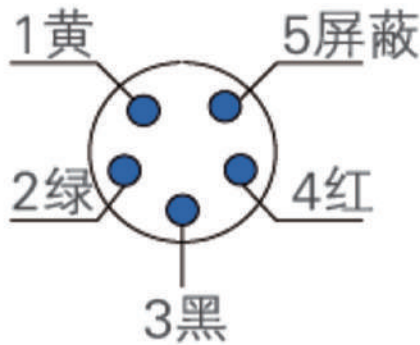
产品介绍

- GT-SJ 系列检测光幕 / 检测光栅用于物体发现检测。
- 包含板材孔洞检测、钢带带头检测、颗粒等物体检测有无。
- 最小可检测 2mm 大小物体。
- 快速响应最快可达 2ms 响应时间。
- 多种检测方式，对不同物体可实现多种检测要求编程。

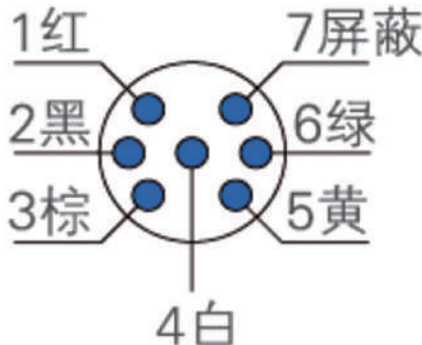


 GT-SJ系列检测光幕只可用于物体检测，禁止用于人身安全防护！

接插件PIN针序示意图

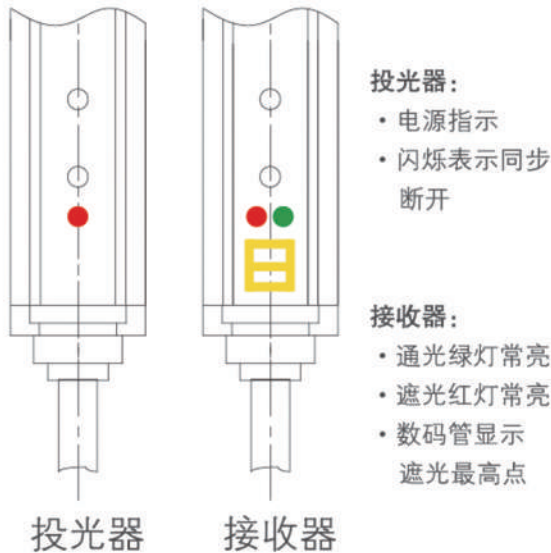


投光器五芯航空插头



接收器七芯航空插头

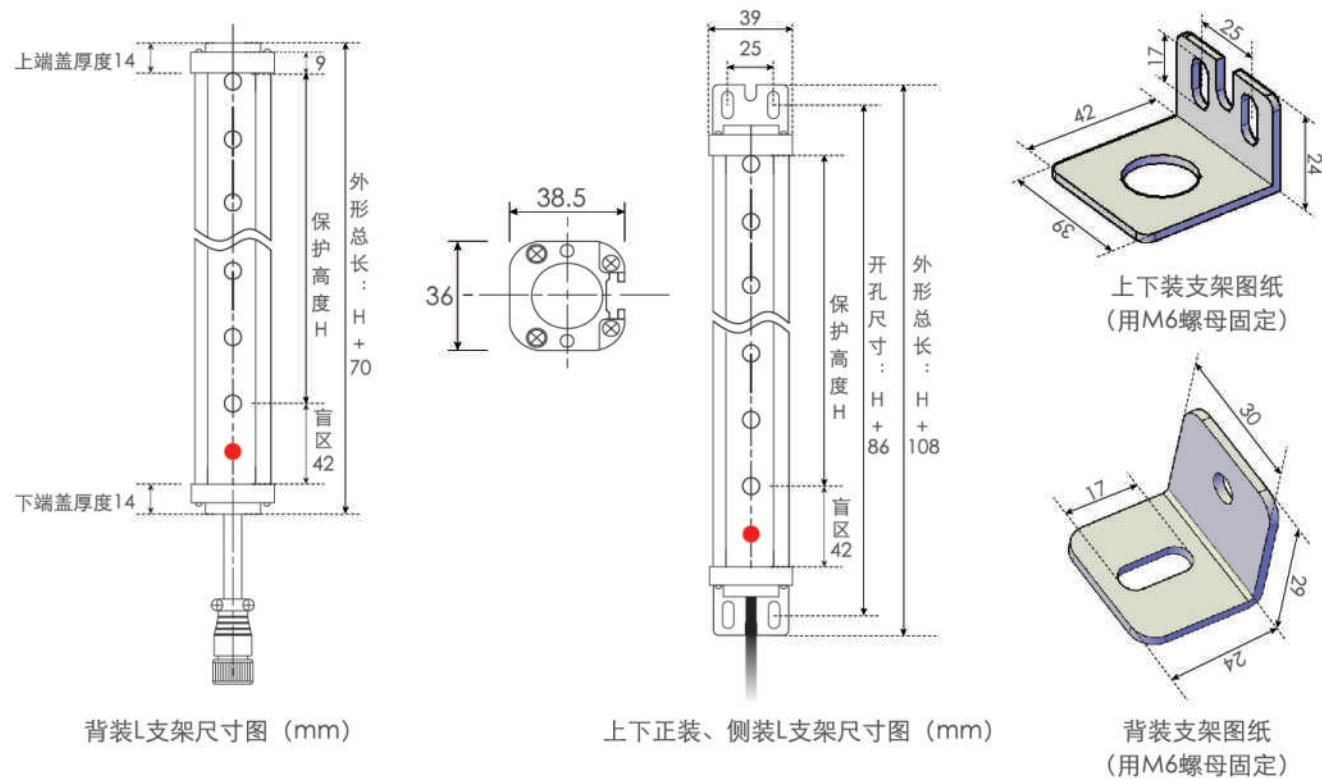
指示灯说明



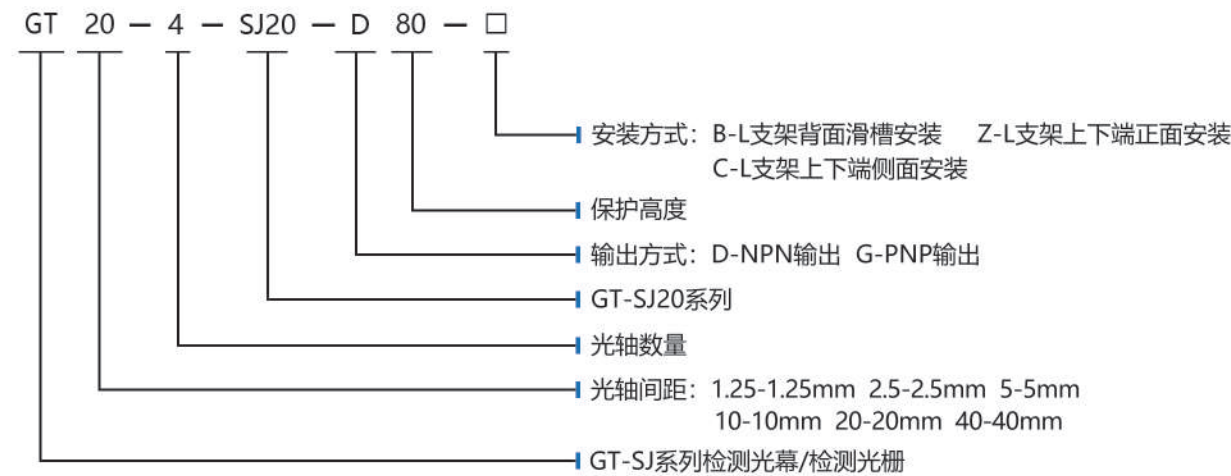
技术参数

项 目		参 数
检测距离	GT-SJ1-□□系列<0--2500mm>、GT-SJ2-□□系列<0--2500mm>、GT-SJ5-□□系列<0-5000mm>、GT-SJ10-□□系列<0-15000mm>、GT-SJ20-□□系列<0--15000mm>、GT-SJ40-□□系列<0-15000mm>	
光轴间距	1.25mm、2.5mm、5mm、10mm、20mm、40mm	
电源电压	DC24V±10%	
输出	NPN、PNP	
保护电路（短路保护）	配备	
防干扰功能	配备	
反应时间	每个光轴响应时间100微秒	
环境性能	保护构造	IP65
	使用环境温度	-10~+55℃ (注意不要结露、结冰)、保存时：-25~+60℃
	使用环境湿度	20%~85%RH、保存时：20%~85%RH
	使用环境照度	白炽灯：受光面照度10000LUX以下
	耐电压	AC1,000v一分钟有电部分全部与外壳之间
	绝缘电阻	100MΩ以上，基于DC500V的高阻表，有电部分全部与外壳之间
	耐振动	频率10~55Hz 多振幅0.75mmX,Y和Z方向各2小时
	耐冲击	加速度300m/s ² X,Y和Z方向各3次

外观尺寸



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

GT-SJ1系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT1-64-SJ1-D□80-□	GT1-64-SJ1-G□80-□	1.25mm	64	80	2mm
GT1-128-SJ1-D□160-□	GT1-128-SJ1-G□160-□	1.25mm	128	160	2mm
GT1-192-SJ1-D□240-□	GT1-192-SJ1-G□240-□	1.25mm	192	240	2mm
GT1-256-SJ1-D□320-□	GT1-256-SJ1-G□320-□	1.25mm	256	320	2mm
GT1-320-SJ1-D□400-□	GT1-320-SJ1-G□400-□	1.25mm	320	400	2mm
GT1-384-SJ1-D□480-□	GT1-384-SJ1-G□480-□	1.25mm	384	480	2mm
GT1-448-SJ1-D□560-□	GT1-448-SJ1-G□560-□	1.25mm	448	560	2mm
.....					
GT1-768-SJ1-D□960-□	GT1-768-SJ1-G□960-□	1.25mm	768	960	2mm

GT-SJ1系列产品，型号最小光轴数为64，保护高度按照公式： $80+40 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,11$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为768个。

GT-SJ2系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT2-32-SJ2-D□80-□	GT2-32-SJ2-G□80-□	2.5mm	32	80	3mm
GT2-64-SJ2-D□160-□	GT2-64-SJ2-G□160-□	2.5mm	64	160	3mm
GT2-96-SJ2-D□240-□	GT2-96-SJ2-G□240-□	2.5mm	96	240	3mm
GT2-128-SJ2-D□320-□	GT2-128-SJ2-G□320-□	2.5mm	128	320	3mm
GT2-160-SJ2-D□400-□	GT2-160-SJ2-G□400-□	2.5mm	160	400	3mm
GT2-192-SJ2-D□480-□	GT2-192-SJ2-G□480-□	2.5mm	192	480	3mm
GT2-224-SJ2-D□560-□	GT2-224-SJ2-G□560-□	2.5mm	224	560	3mm
.....					
GT2-384-SJ2-D□960-□	GT2-384-SJ2-G□960-□	2.5mm	384	960	3mm

GT-SJ2系列产品，型号最小光轴数为32，保护高度按照公式： $80+40 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,11$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为384个。

GT-SJ5系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT5-16-SJ5-D□80-□	GT5-16-SJ5-G□80-□	5mm	16	80	8mm
GT5-32-SJ5-D□160-□	GT5-32-SJ5-G□160-□	5mm	32	160	8mm
GT5-48-SJ5-D□240-□	GT5-48-SJ5-G□240-□	5mm	48	240	8mm
GT5-64-SJ5-D□320-□	GT5-64-SJ5-G□320-□	5mm	64	320	8mm
GT5-80-SJ5-D□400-□	GT5-80-SJ5-G□400-□	5mm	80	400	8mm
GT5-96-SJ5-D□480-□	GT5-96-SJ5-G□480-□	5mm	96	480	8mm
GT5-112-SJ5-D□560-□	GT5-112-SJ5-G□560-□	5mm	112	560	8mm
.....					
GT5-384-SJ5-D□1920-□	GT5-384-SJ5-G□1920-□	5mm	384	1920	8mm

GT-SJ5系列产品，型号最小光轴数为16，保护高度按照公式： $80+80 \times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,23$) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为384个。

规格表

GT-SJ10系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT10-8-SJ10-D□80-□	GT10-8-SJ10-G□80-□	10mm	8	80	15mm
GT10-12-SJ10-D□120-□	GT10-12-SJ10-G□120-□	10mm	12	120	15mm
GT10-16-SJ10-D□160-□	GT10-16-SJ10-G□160-□	10mm	16	160	15mm
GT10-20-SJ10-D□200-□	GT10-20-SJ10-G□200-□	10mm	20	200	15mm
GT10-24-SJ10-D□240-□	GT10-24-SJ10-G□240-□	10mm	24	240	15mm
GT10-28-SJ10-D□280-□	GT10-28-SJ10-G□280-□	10mm	28	280	15mm
GT10-32-SJ10-D□320-□	GT10-32-SJ10-G□320-□	10mm	32	320	15mm
.....					
GT10-392-SJ10-D□3920-□	GT10-392-SJ10-G□3920-□	10mm	392	3920	15mm

GT-SJ10系列产品，型号最小光轴数为8，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....96) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为392个。

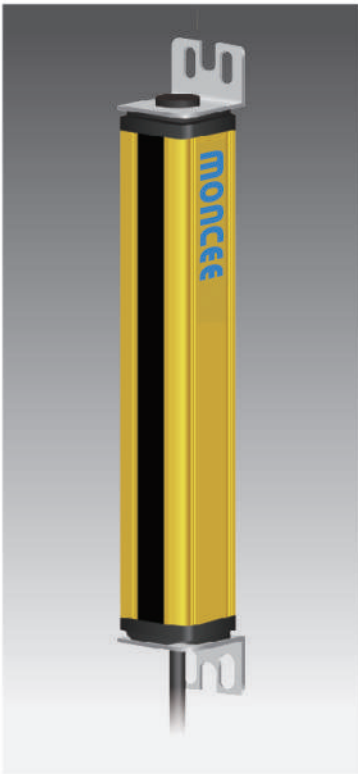
GT-SJ20系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT20-4-SJ20-D□80-□	GT20-4-SJ20-G□80-□	20mm	4	80	25mm
GT20-6-SJ20-D□120-□	GT20-6-SJ20-G□120-□	20mm	6	120	25mm
GT20-8-SJ20-D□160-□	GT20-8-SJ20-G□160-□	20mm	8	160	25mm
GT20-10-SJ20-D□200-□	GT20-10-SJ20-G□200-□	20mm	10	200	25mm
GT20-12-SJ20-D□240-□	GT20-12-SJ20-G□240-□	20mm	12	240	25mm
GT20-14-SJ20-D□280-□	GT20-14-SJ20-G□280-□	20mm	14	280	25mm
GT20-16-SJ20-D□320-□	GT20-16-SJ20-G□320-□	20mm	16	320	25mm
.....					
GT20-196-SJ20-D□3920-□	GT20-196-SJ20-G□3920-□	20mm	196	3920	25mm

GT-SJ20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....96) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为196个。

GT-SJ40系列					
NPN输出型号	PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度	最小检测物
GT40-2-SJ40-D□80-□	GT40-2-SJ40-G□80-□	40mm	2	80	50mm
GT40-4-SJ40-D□160-□	GT40-4-SJ40-G□160-□	40mm	4	160	50mm
GT40-6-SJ40-D□240-□	GT40-6-SJ40-G□240-□	40mm	6	240	50mm
GT40-8-SJ40-D□320-□	GT40-8-SJ40-G□320-□	40mm	8	320	50mm
GT40-10-SJ40-D□400-□	GT40-10-SJ40-G□400-□	40mm	10	400	50mm
GT40-12-SJ40-D□480-□	GT40-12-SJ40-G□480-□	40mm	12	480	50mm
GT40-14-SJ40-D□560-□	GT40-14-SJ40-G□560-□	40mm	14	560	50mm
.....					
GT40-98-SJ40-D□3920-□	GT40-98-LB40-G□3920-□	40mm	98	3920	50mm

GT-SJ40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式：80+80Xn (n=0,1,2,3.....48) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为98个。

安装支架



正装支架示意图-Z

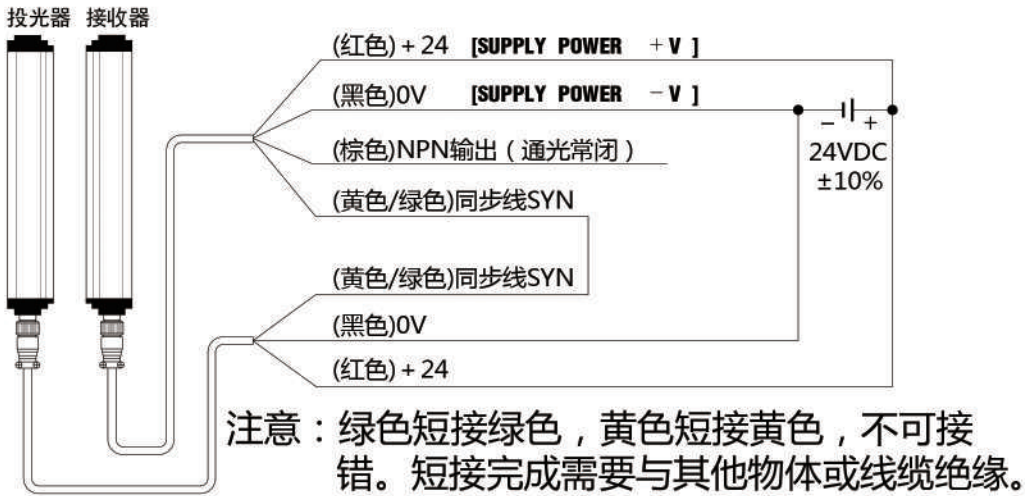


侧装支架示意图-C



背装支架示意图-B

接线图



GT-SAVS系列车辆分离器

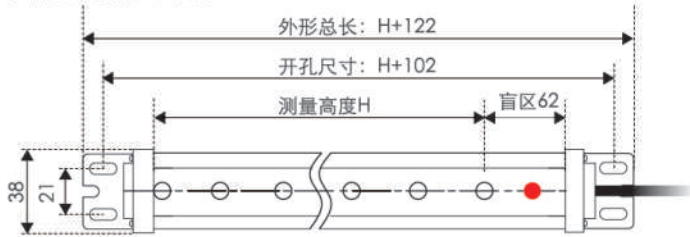
产品介绍

- GT-SAVS 系列光幕是一款专用在高速公路收费站、超限站、海关等需要实现车辆限高、车辆分离、车辆限位等运用的场景。
- 可配合 HAA 防护罩实现加热、除霜等功能。
- 多种输出形式，采用 RS485、双路 NPN、双路 PNP 输出模式。
- 光幕自身具备智能加热功能，在恶劣天气下自动启动车辆分离器加热系统，消除霜雾对光路的遮挡。
- 采用非球面光学镜头，有效消除球差、色差和滤除杂散光。
- 内置自诊断功能，同时具备检测输出和报警输出。
- 具有光强穿透能力及指示功能，便于现场安装和维护。
- 防护等级高，适用于更加恶劣的雨水环境。

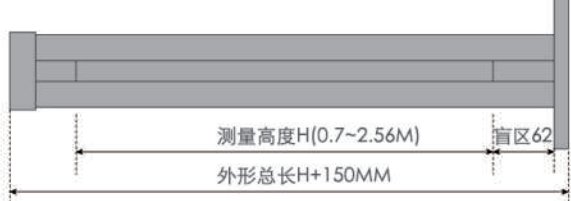


外观尺寸

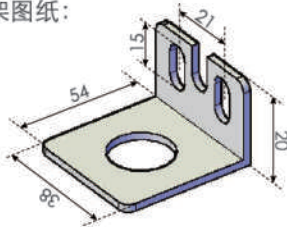
车辆分离器尺寸图：



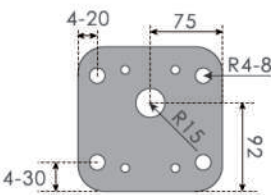
防护外壳尺寸图：



上下装支架图纸：



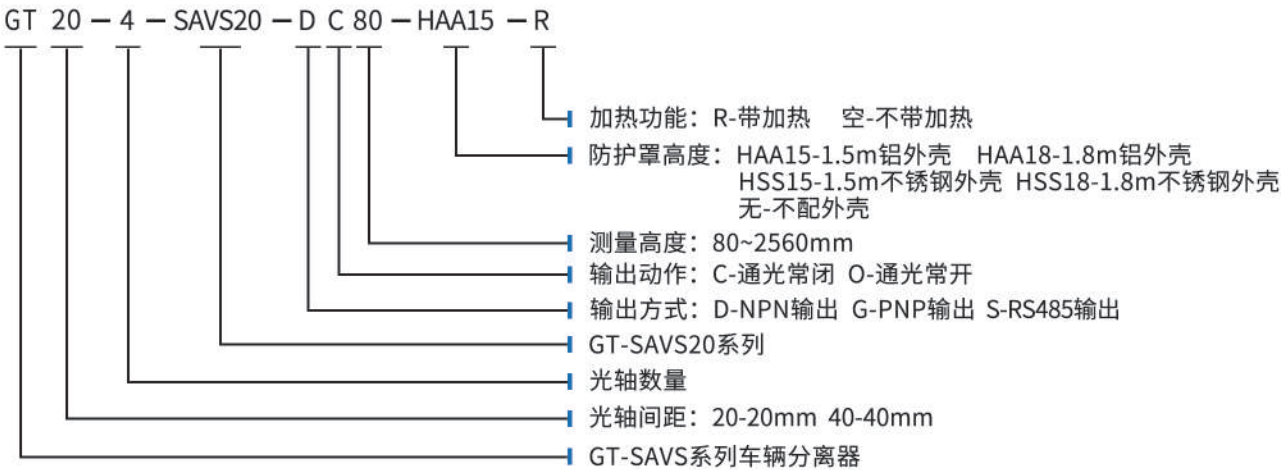
外壳法兰尺寸图纸：



技术参数

项 目	参 数
工作电源	DC24V
工作电流	未除霜≤1A，除霜≤3A
光轴间距	20mm、40mm可选
输出	车辆检测输出、报警输出
响应时间	依据光轴数量≤15ms
环境温度	-40~65℃
抗光干扰	>50000Lux
外罩材质	铝合金、不锈钢
检测距离	最大值18m
输出信号	RS485、NPN*2、PNP*2
串行输出	RS485Modbus输出每个光轴状态
最小分车	120mm或160mm
故障报警	输出单路NPN/PNP及数码显示
最大湿度	0~95%RH
最大冲击	4.1Jouses
外罩高度	07~2.56m

规格型号

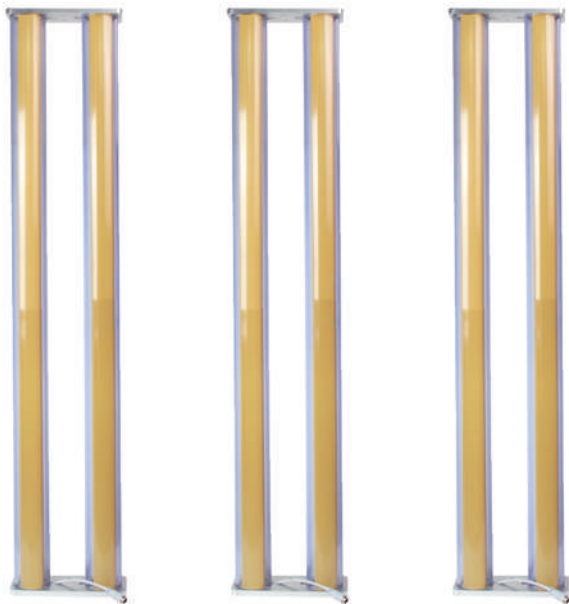


备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

GT- CE系列纠偏光幕/对中光幕

产品介绍

- GT-CE 系列纠偏 (对中) 光幕传感器主要作用是对连续带材的位置检测，常用于瓦楞纸、钢带、布匹、薄膜的对中纠偏测量。
- 拥有 60mm 至 2560mm 的控制范围，使无需移动任何部件就能获得较宽的纠偏传感范围，可极大的提高系统可靠性。
- GT-CE 系列纠偏 (对中) 光幕，光轴间距可以选择为 1.25mm、2.5mm，5mm，10mm，20mm、40mm。



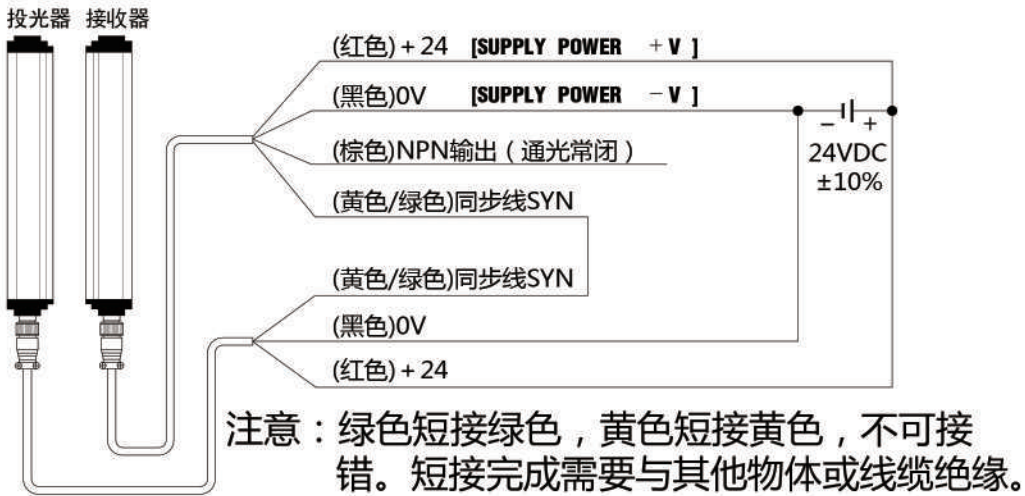
GT-SAVS20系列					
RS485输出型号	双路NPN输出型号	双路PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度
GT20-4-SAVS20-S80-□-□	GT20-4-SAVS20-D□80-□-□	GT20-4-SAVS20-G□80-□-□	20mm	4	80
GT20-8-SAVS20-S160-□-□	GT20-8-SAVS20-D□160-□-□	GT20-8-SAVS20-G□160-□-□	20mm	8	160
GT20-12-SAVS20-S240-□-□	GT20-12-SAVS20-D□240-□-□	GT20-12-SAVS20-G□240-□-□	20mm	12	240
GT20-16-SAVS20-S320-□-□	GT20-16-SAVS20-D□320-□-□	GT20-16-SAVS20-G□320-□-□	20mm	16	320
GT20-20-SAVS20-S400-□-□	GT20-20-SAVS20-D□400-□-□	GT20-20-SAVS20-G□400-□-□	20mm	20	400
GT20-24-SAVS20-S480-□-□	GT20-24-SAVS20-D□480-□-□	GT20-24-SAVS20-G□480-□-□	20mm	24	480
GT20-28-SAVS20-S560-□-□	GT20-28-SAVS20-D□560-□-□	GT20-28-SAVS20-G□560-□-□	20mm	28	560
.....					
GT20-128-SAVS20-S2560-□-□	GT20-128-SAVS20-D□2560-□-□	GT20-128-SAVS20-G□2560-□-□	20mm	196	2560

GT-SAVS20系列产品，型号最小光轴数为4，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....31) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为128个。

GT-SAVS40系列					
RS485输出型号	双路NPN输出型号	双路PNP输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度
GT40-2-SAVS40-S80-□-□	GT40-2-SAVS40-D□80-□-□	GT40-2-SAVS40-G□80-□-□	40mm	2	80
GT40-4-SAVS40-S160-□-□	GT40-4-SAVS40-D□160-□-□	GT40-4-SAVS40-G□160-□-□	40mm	4	160
GT40-6-SAVS40-S240-□-□	GT40-6-SAVS40-D□240-□-□	GT40-6-SAVS40-G□240-□-□	40mm	6	240
GT40-8-SAVS40-S320-□-□	GT40-8-SAVS40-D□320-□-□	GT40-8-SAVS40-G□320-□-□	40mm	8	320
GT40-10-SAVS40-S400-□-□	GT40-10-SAVS40-D□400-□-□	GT40-10-SAVS40-G□400-□-□	40mm	10	400
GT40-12-SAVS40-S480-□-□	GT40-12-SAVS40-D□480-□-□	GT40-12-SAVS40-G□480-□-□	40mm	12	480
GT40-14-SAVS40-S560-□-□	GT40-14-SAVS40-D□560-□-□	GT40-14-SAVS40-G□560-□-□	40mm	14	560
.....					
GT40-64-SAVS40-S2560-□-□	GT40-64-SAVS40-D□2560-□-□	GT40-64-SAVS40-G□2560-□-□	40mm	64	2560

GT-SAVS40系列产品，型号最小光轴数为2，保护高度按照公式：80+40Xn (n=0,1,2,3.....31) mm计算，依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为64个。

接线图

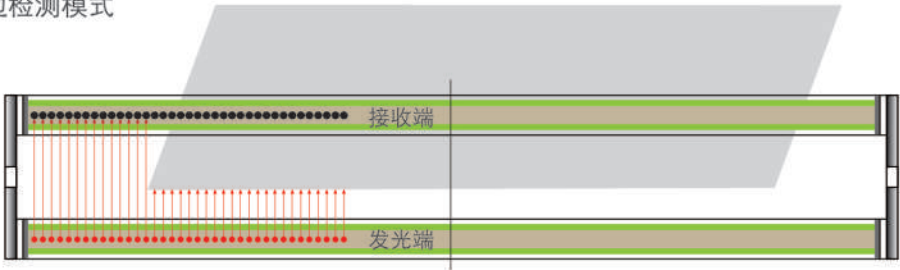


产品特点

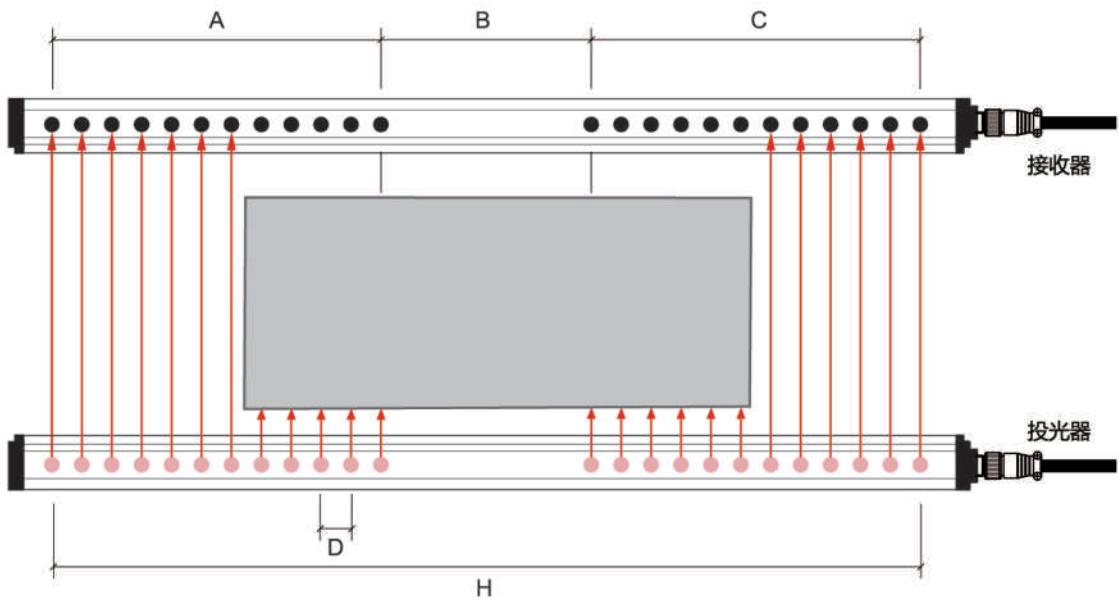
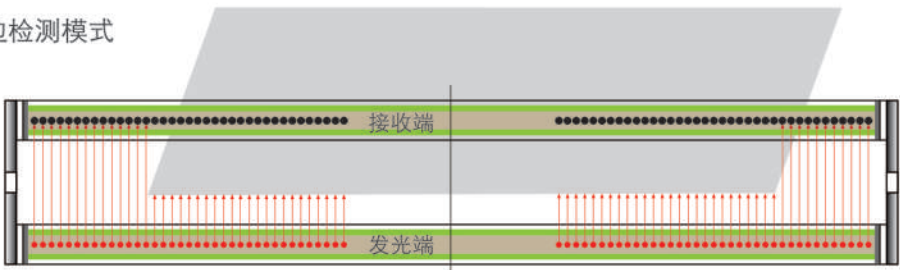
- 检测精度高，最小可以达到 0.8mm。
- 响应时间快，6ms~9ms。可应用于高速机。
- 具备静电放电保护功能。
- 不受环境光线素影响、太阳光、材料属性，磁场，外部光线，灰尘和煤矿尘，煤气，卷材波状边缘，卷材平面变化。
- 纠偏传感器采用 RS-485 通信与上位机进行数据传输，采用 ModbU-RTU 协议，可以串入 RS-485 网络作为一个从站与其他系统链接。
- 灵活的纠偏安装和纠偏定位组件，可以实现快速且简易的安装在各种配套的纠偏装置以及张力控制器上。
- 配套纠偏系统采用进口的伺服驱动器、伺服电机。

光幕测量示意图

单边检测模式

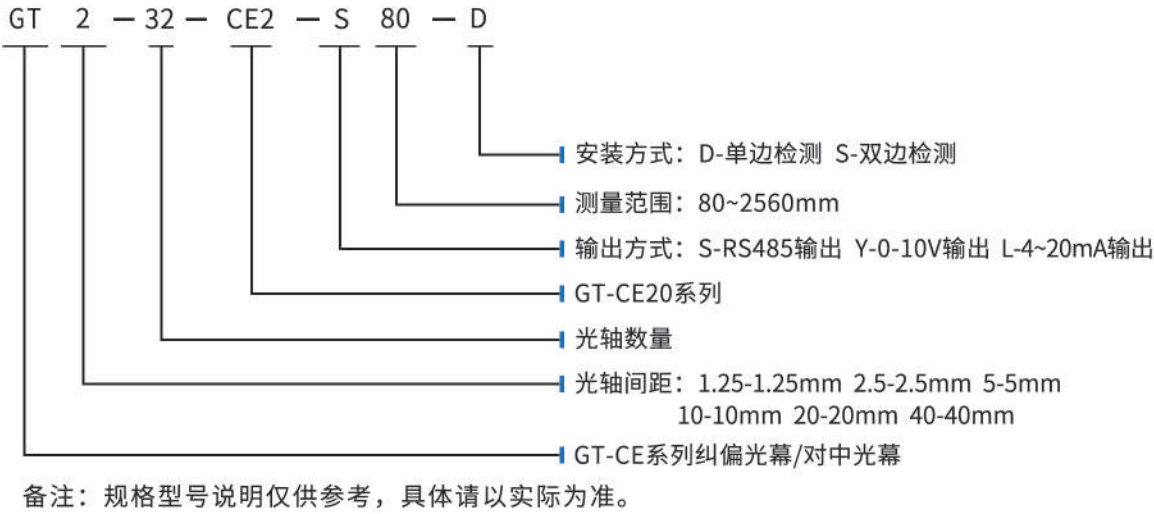


双边检测模式



- A: 有效检测区域1
- B: 中间盲区[无效检测区域]
- C: 有效检测区域2
- D: 光轴间距[决定测量精度]
- H: 最大有效检测范围[物体超出此区域, 尺寸则无法进行准确测量]

规格型号



规格表

以下型号表格只列举1.25mm、2.5mm光轴间距, 5mm、10mm、20mm、40mm光轴间距以此类推。

GT-CE1系列					
RS485输出型号	0-10V输出型号	4~20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度
GT1-64-CE1-S80-□	GT1-64-CE1-Y80-□	GT1-64-CE1-L80-□	1.25mm	64	80
GT1-128-CE1-S160-□	GT1-128-CE1-Y160-□	GT1-128-CE1-L160-□	1.25mm	128	160
GT1-192-CE1-S240-□	GT1-192-CE1-Y240-□	GT1-192-CE1-L240-□	1.25mm	192	240
GT1-256-CE1-S320-□	GT1-256-CE1-Y320-□	GT1-256-CE1-L320-□	1.25mm	256	320
GT1-320-CE1-S400-□	GT1-320-CE1-Y400-□	GT1-320-CE1-L400-□	1.25mm	320	400
GT1-384-CE1-S480-□	GT1-384-CE1-Y480-□	GT1-384-CE1-L480-□	1.25mm	384	480
GT1-448-CE1-S560-□	GT1-448-CE1-Y560-□	GT1-448-CE1-L560-□	1.25mm	448	560
.....					
GT1-768-CE1-S960-□	GT1-768-CE1-S960-□	GT1-768-CE1-L960-□	1.25mm	768	960

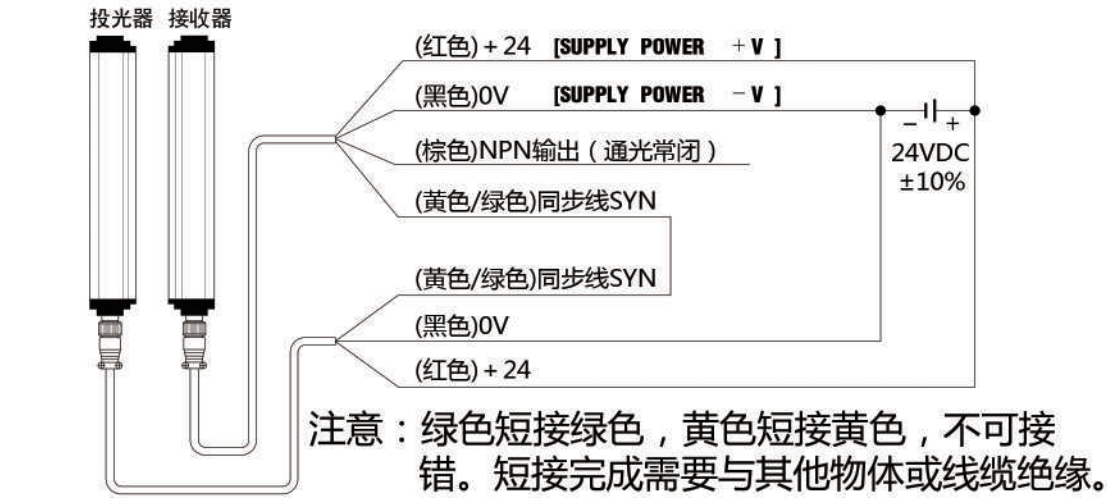
GT-CE1系列产品, 型号最小光轴数为64, 保护高度按照公式: 80+40Xn (n=0,1,2,3.....11) mm计算, 依次累加。最长的光幕传感器可以达到光轴数为768个。

GT-CE2系列					
RS485输出型号	0-10V输出型号	4~20mA输出型号	光轴间距	光轴数量	保护高度
GT2-32-CE2-S80-□	GT2-32-CE2-Y80-□	GT2-32-CE2-L80-□	2.5mm	32	80
GT2-64-CE2-S160-□	GT2-64-CE2-Y160-□	GT2-64-CE2-L160-□	2.5mm	64	160
GT2-96-CE2-S240-□	GT2-96-CE2-Y240-□	GT2-96-CE2-L240-□	2.5mm	96	240
GT2-128-CE2-S320-□	GT2-128-CE2-Y320-□	GT2-128-CE2-L320-□	2.5mm	128	320
GT2-160-CE2-S400-□	GT2-160-CE2-Y400-□	GT2-160-CE2-L400-□	2.5mm	160	400
GT2-192-CE2-S480-□	GT2-192-CE2-Y480-□	GT2-192-CE2-L480-□	2.5mm	192	480
GT2-224-CE2-S560-□	GT2-224-CE2-Y560-□	GT2-224-CE2-L560-□	2.5mm	224	560
.....					
GT2-384-CE2-S960-□	GT2-384-CE2-Y960-□	GT2-384-CE2-L960-□	2.5mm	384	960

GT-CE2系列产品，型号最小光轴数为32，保护高度按照公式： $80+40\times n$ ($n=0,1,2,3,\dots,11$) mm计算，依次累加。
最长的光幕传感器可以达到光轴数为384个。

★ 注：5mm、10mm、20mm、40mm测量范围最长为2560mm。

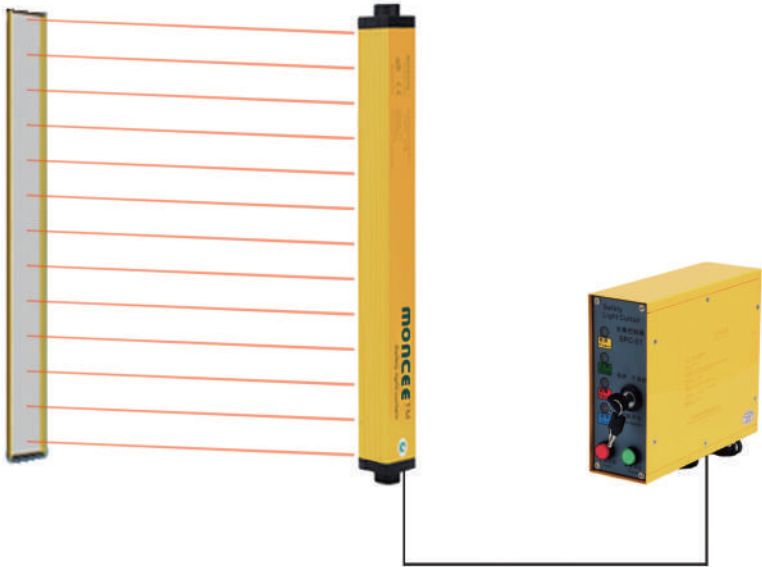
接线图



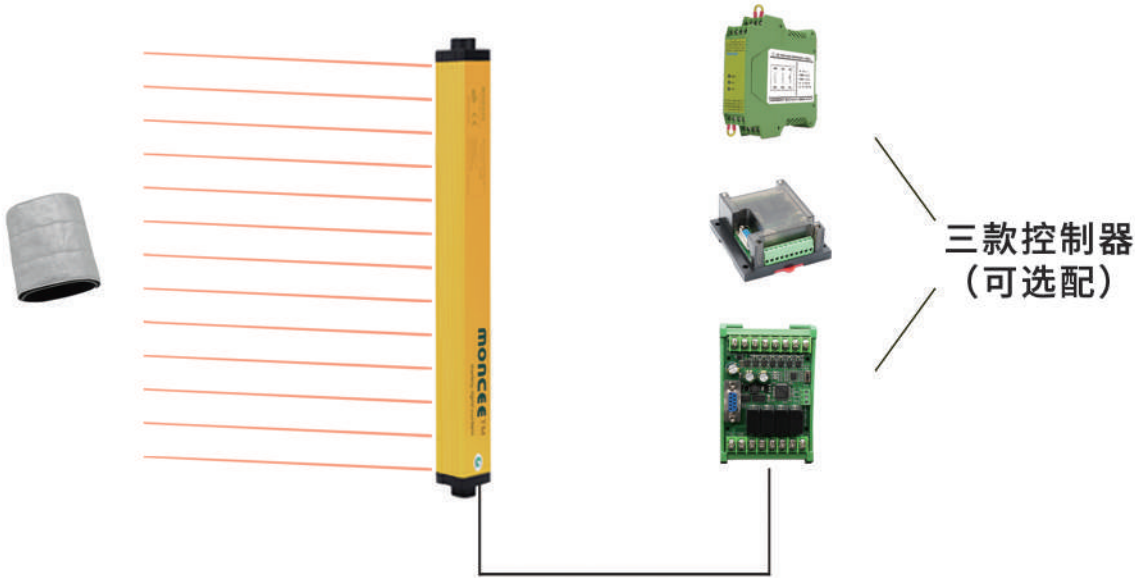
GT系列-反光/手环安全光幕

产品介绍

- 反光光幕
- 反光光幕是由光幕、反光镜、控制器、电缆线构成，能够通过光幕进行收发一体的处理，通过单侧光幕和反光镜构成防护面。当有不透明物体进入保护区域时触发信号。具有减少接线工作量，提升保护效果的优点。



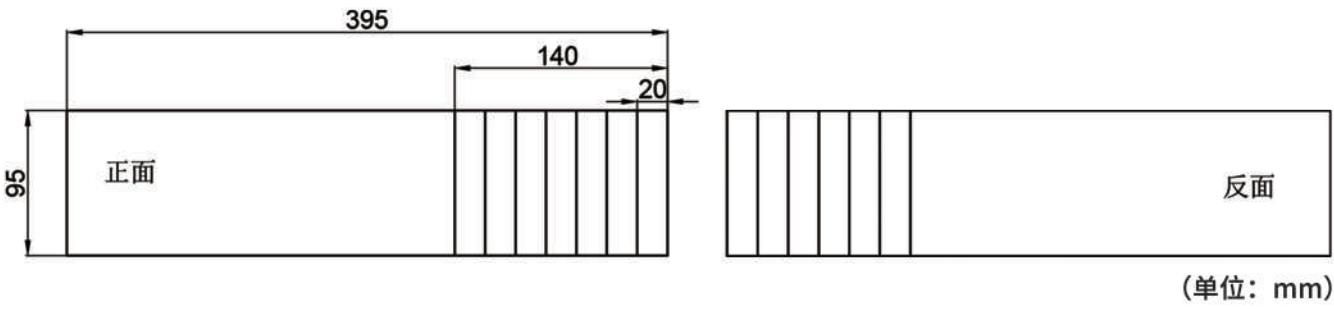
- 手环光幕
- 手环光幕是由光幕、反光手环、控制器、电缆线构成，能够通过光幕进行收发一体的处理，通过单侧光幕和反光手环形成保护效果，光幕检测到手环进入光幕扫描区域后触发信号，具有减少接线工作量，定向保护操作人员的作用效果。



产品优势

- 输出触点串联互检，安全性能高；
- 良好的抗光干扰能力，适应各种复杂光源环境；
- 良好的减振设计，确保在高速冲、大吨位压力机等场合可靠使用；
- 全面的可靠性设计，配置安全继电器模块时，可提供2常开1常闭输出；
- 产品通过CE认证，IEC61496-1/2认证；
- 最小检出物：10mm/20mm/30mm/40mm/80mm
- 工作距离：0-20m；
- 保护高度：100-2840mm；
- 防护等级：IP65；
- 永久自动控制；
- 外壳：35*50mm铝型材，带双固定槽；
- 电气保护：光幕自带防止过载和短路保护功能，可承受短时高压过载；
- 连接：光幕标准配置为双七芯的M12连接器。

外观尺寸



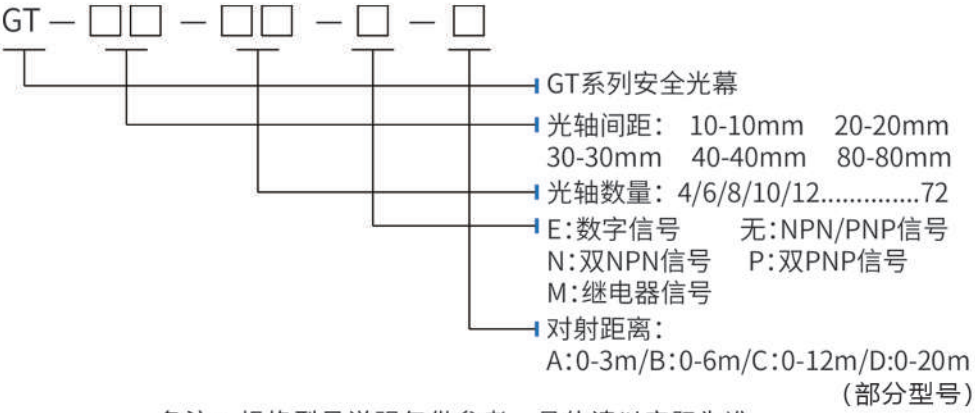
技术参数

尺寸	35*50*ht mm
电源电压	DC24V
发射器电流损耗	最大160ma/最大4.7w
接收器电流损耗(不带负载)	最大50ma/最大1.5w
输出电流	<100ma
安全等级	4级(EN/IEC61496-1/2)
环境温度	-10°C~+55°C(但不结冰)
存储温度	-25C~+75C
防护等级(EN60529)	IP65
工作范围	0~20m
发射波长	IR 950nm
电缆长度	A:3m+3m B/C/D:4m+6m(可加长)

产品图片



规格型号



备注：规格型号说明仅供参考，具体请以实际为准。

规格表

单位: mm

光束数	光轴间距10mm			光轴间距20mm			光轴间距30mm			光轴间距40mm			光轴间距80mm		
	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度	规格 型号	传感器 高度	保护 高度
4										GT40-4	242	120	GT80-4	402	240
6				GT20-6	202	100	GT30-6	263	150	GT40-6	322	200	GT80-6	562	400
8				GT20-8	242	140	GT30-8	322	210	GT40-8	402	280	GT80-8	722	560
10				GT20-10	282	180	GT30-10	382	270	GT40-10	482	360	GT80-10	882	720
12				GT20-12	322	220	GT30-12	442	330	GT40-12	562	440	GT80-12	1042	880
14				GT20-14	362	260	GT30-14	502	390	GT40-14	642	520	GT80-14	1202	1040
16	GT10-16	242	150	GT20-16	402	300	GT30-16	562	450	GT40-16	722	600	GT80-16	1362	1200
18				GT20-18	442	340	GT30-18	622	510	GT40-18	802	680	GT80-18	1522	1360
20				GT20-20	482	380	GT30-20	682	570	GT40-20	882	760	GT80-20	1682	1520
22				GT20-22	522	420	GT30-22	742	630	GT40-22	962	840	GT80-22	1842	1680
24	GT10-24	322	230	GT20-24	562	460	GT30-24	802	690	GT40-24	1043	920	GT80-24	2002	1840
26				GT20-26	602	500	GT30-26	862	750	GT40-26	1123	1000	GT80-26	2162	2000
28				GT20-28	643	540	GT30-28	923	810	GT40-28	1203	1080	GT80-28	2323	2160
30				GT20-30	683	580	GT30-30	983	870	GT40-30	1283	1160	GT80-30	2483	2320
32	GT10-32	403	310	GT20-32	723	620	GT30-32	1043	930	GT40-32	1363	1240	GT80-32	2643	2480
34				GT20-34	763	660	GT30-34	1103	990	GT40-34	1443	1320	GT80-34	2803	2640
36				GT20-36	803	700	GT30-36	1163	1050	GT40-36	1523	1400	GT80-36	2963	2800
38				GT20-38	843	740	GT30-38	1223	1110	GT40-38	1603	1480			
40	GT10-40	483	390	GT20-40	883	780	GT30-40	1283	1170	GT40-40	1683	1560			
42				GT20-42	923	820	GT30-42	1343	1230	GT40-42	1763	1540			
44				GT20-44	963	860	GT30-44	1403	1290	GT40-44	1843	1720			
46				GT20-46	1004	900	GT30-46	1464	1350	GT40-46	1924	1800			
48	GT10-48	564	470	GT20-48	1044	940	GT30-48	1524	1410	GT40-48	2004	1880			
50				GT20-50	1084	980	GT30-50	1584	1470	GT40-50	2084	1960			
52				GT20-52	1124	1020	GT30-52	1644	1530	GT40-52	2164	2040			
54				GT20-54	1164	1060	GT30-54	1704	1590	GT40-54	2244	2120			
56	GT10-56	644	550	GT20-56	1204	1100	GT30-56	1764	1650	GT40-56	2324	2200			
58				GT20-58	1244	1140	GT30-58	1824	1710	GT40-58	2404	2280			
60				GT20-60	1284	1180	GT30-60	1884	1770	GT40-60	2484	2360			
62				GT20-62	1324	1220	GT30-62	1944	1830	GT40-62	2564	2440			
64	GT10-64	725	630	GT20-64	1365	1260	GT30-64	2005	1890	GT40-64	2644	2520			
66				GT20-66	1405	1300	GT30-66	2065	1950	GT40-66	2725	2600			
68				GT20-68	1435	1340	GT30-68	2125	2010	GT40-68	2805	2680			
70				GT20-70	1485	1380	GT30-70	2185	2070	GT40-70	2885	2760			
72	GT10-72	805	710	GT20-72	1525	1420	GT30-72	2245	2130	GT40-72	2965	2840			

产品介绍

可编辑安全模块（手环光幕专用）

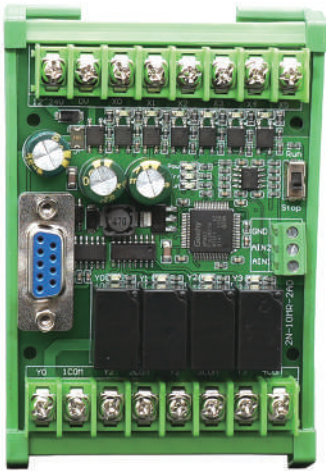
- 可编辑安全模块广泛应用于工业安全系统，可与手环光幕配套使用，增强设备安全系统的可靠性，构成更加安全的防护系统。
- 可编辑安全模块采用 DC24V 电源操作。
- 1 组常开安全触点串连输出。

操作模式

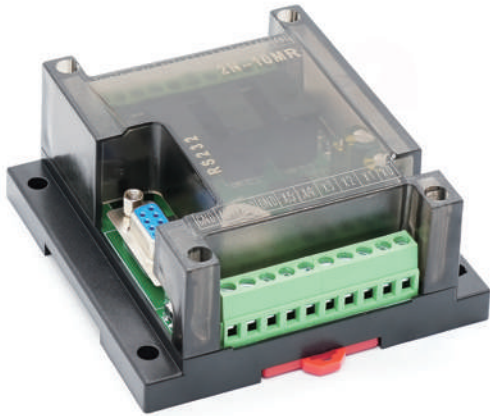
- 输入回路
双通道输入，DC24V 供电
- 复位电路
自动复位
手动复位

接线方式

- 将光幕的两根电源、一对输出、一根接地五根线按照下图接到可编辑安全模块的 24V 电源、0V 电源、XO/X2、X1/X3 四个端子上。
- X5 与 0V 短接为自动复位。
- X5 与 0V 断开为手动复位。
- 4COM 为被控单元的输入，Y0 为被控单元的输出。



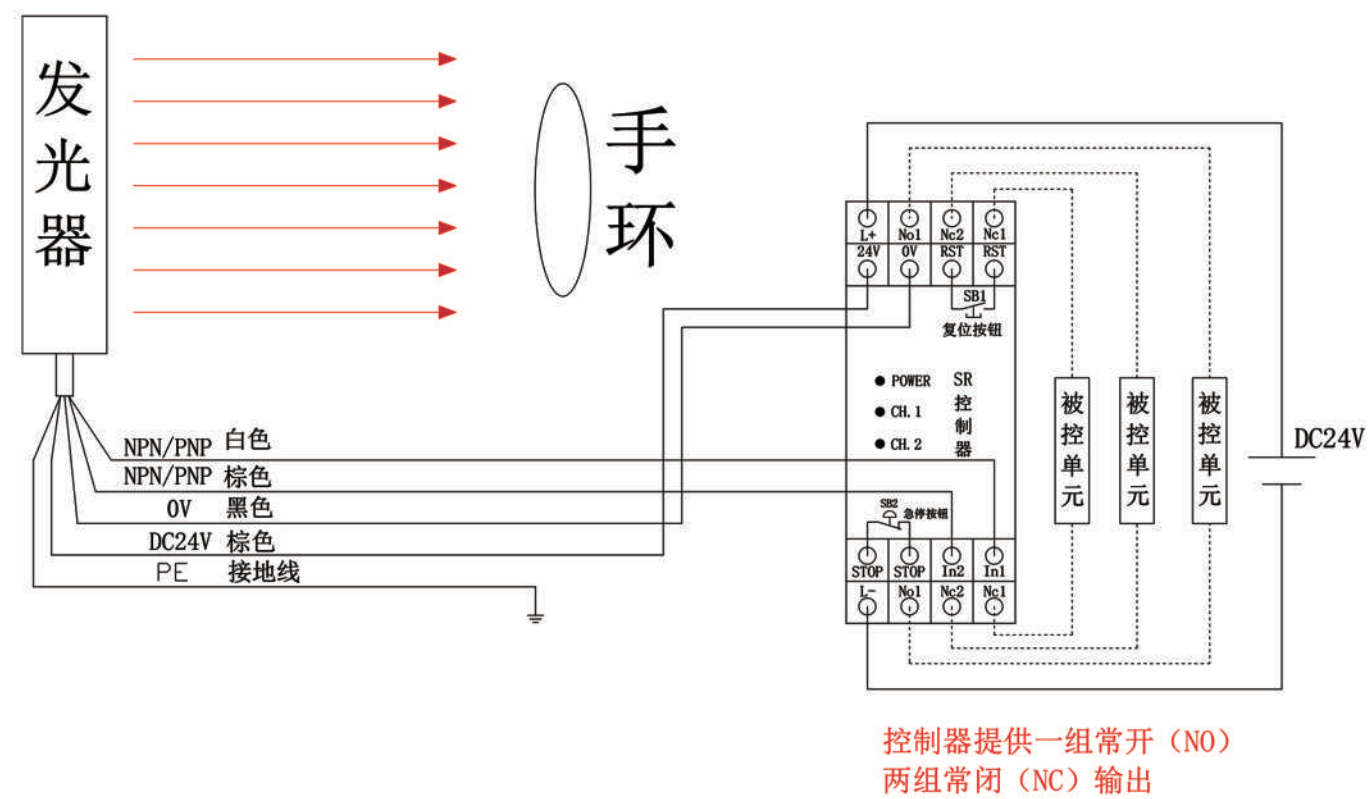
【可编辑安全模块】



【可编辑安全模块(带保护壳)】

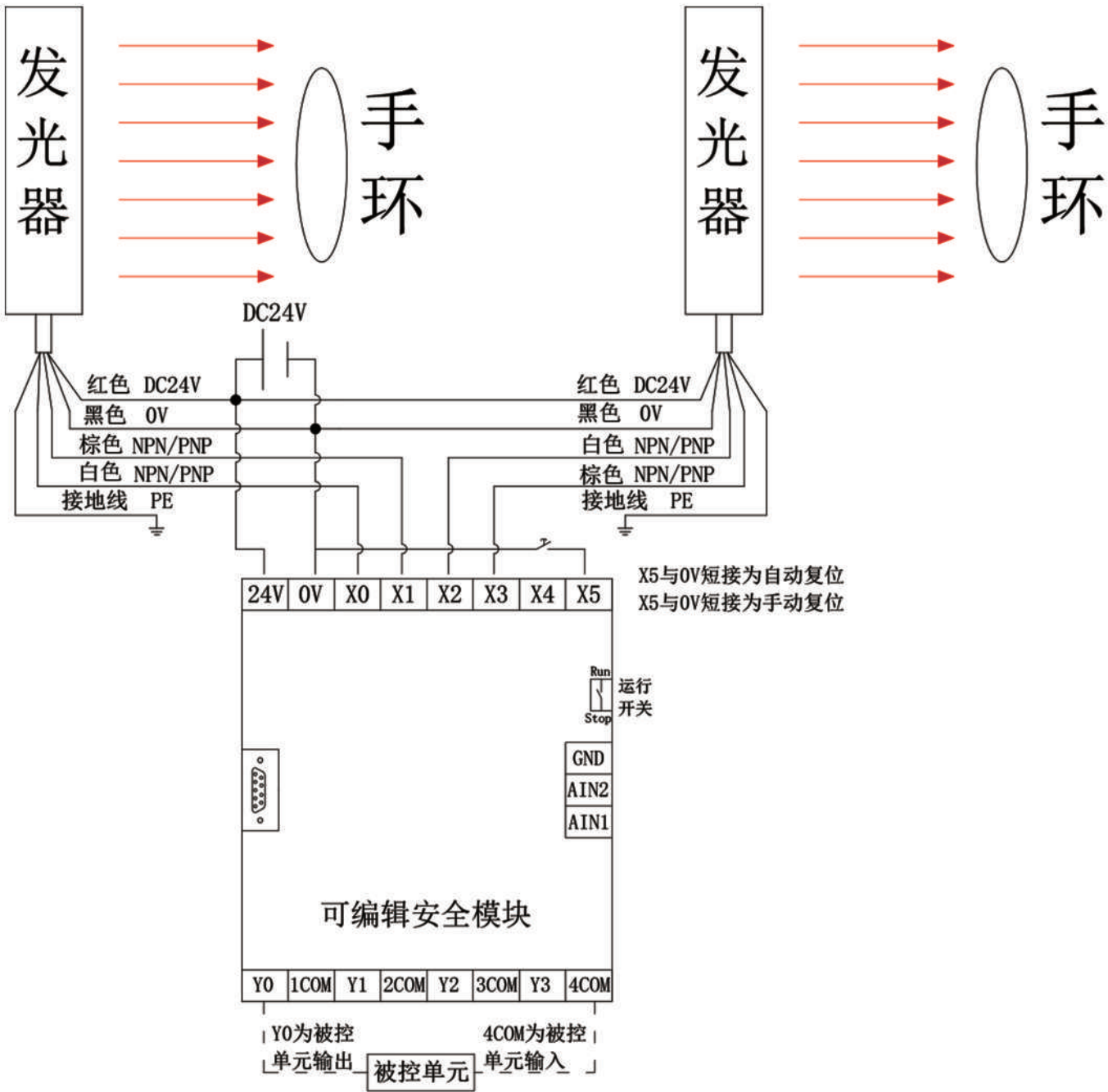
接线图

● 手环光幕SR控制器接线图



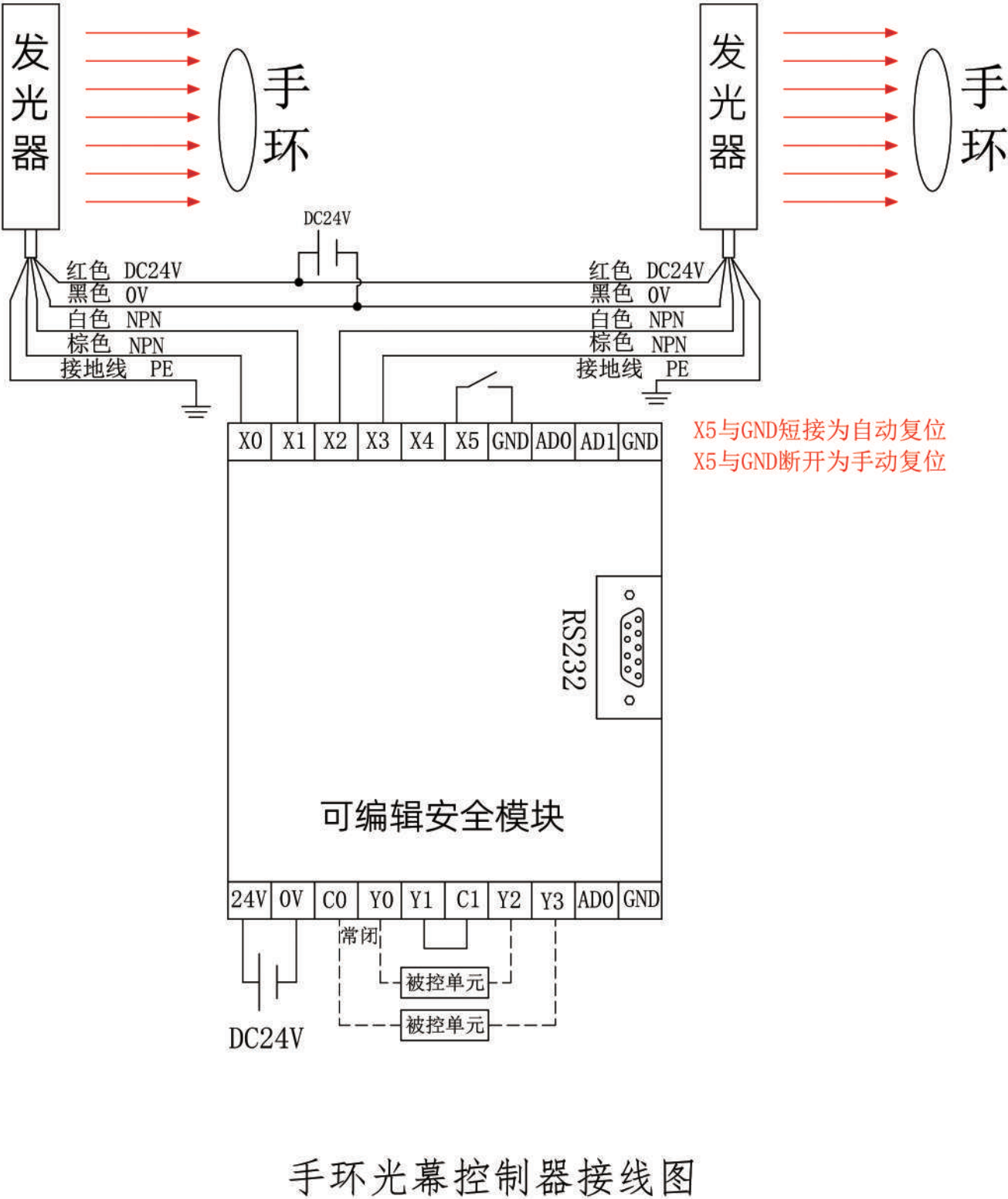
手环光幕控制器接线图

● 手环光幕可编辑模块接线图



手环光幕控制器接线图

● 手环光幕可编辑模块(带保护壳) 接线图

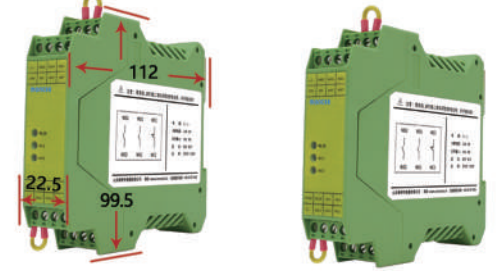


手环光幕控制器接线图

SR安全继电器

产品介绍

- SR-24N2A1B 24P2A1B 安全继电器广泛应用于工业安全系统，可与安全光幕配套使用，增强设备安全系统的可靠性，构成更加安全的防护系统。
- 安全继电器采用 DC24V 电源操作。
- 1 组常闭安全触点串联输出，2 组常开辅助触点并联输出。
- 双通道操作模式，可完成对光幕和控制器的自检。
- 具有电源指示灯和通道 1 和通道 2 状态指示灯。
- 通过扩展模块，可以增加安全触点的数量。
- 带有一路 DC24V 有缘报警输出。



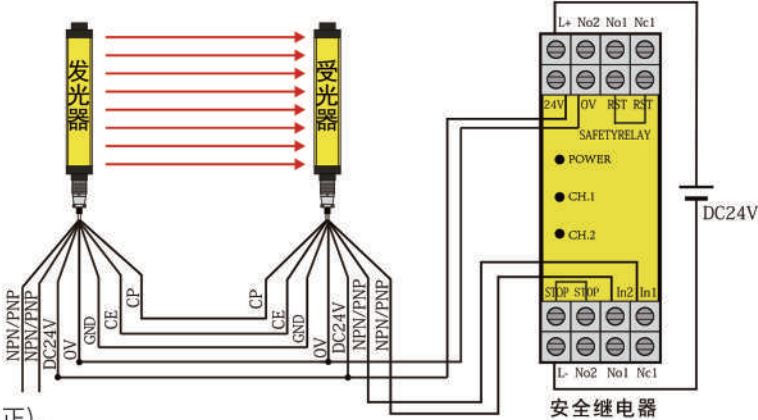
性能参数

电源	
供电电压	DC24V
电压容差	85-110%
功 耗	3W
输入电路	
输出电压	DC24V
输出电流	最大100mA
需要光幕信号	双通道输入
输入回路最大电缆电阻	100Ω
输出电路	
输出方式	继电器无源触点输出
输出触点	个常开、1个常闭
触点熔丝保护	4A T或6A T
最大切换容量AC	AC-15, 2A/250V
最大切换容量DC	DC-13, 3A/24V
接点材料	银合金, 镀金
触点寿命	≥1000万次
时间	
反应时间	≤20ms
自动复位时间	≤35ms
释放缓冲时间	≤10ms
失电前的最大电源中断	≤1s
机械数据	
壳体材料	ABS工程塑料
安装	35mmDIN导轨
最大导线尺寸	0.2-2.5mm ²
接线端扭矩设置	0.5Nm
接线方式	接线端子连接
环境	
抗震动	10-55Hz, 1.5mm
工作温度	-25-+70℃ (但不结冰)
环境湿度	35-95%RH
防护等级	IP50

接线方式

光幕与SR控制器接线方式

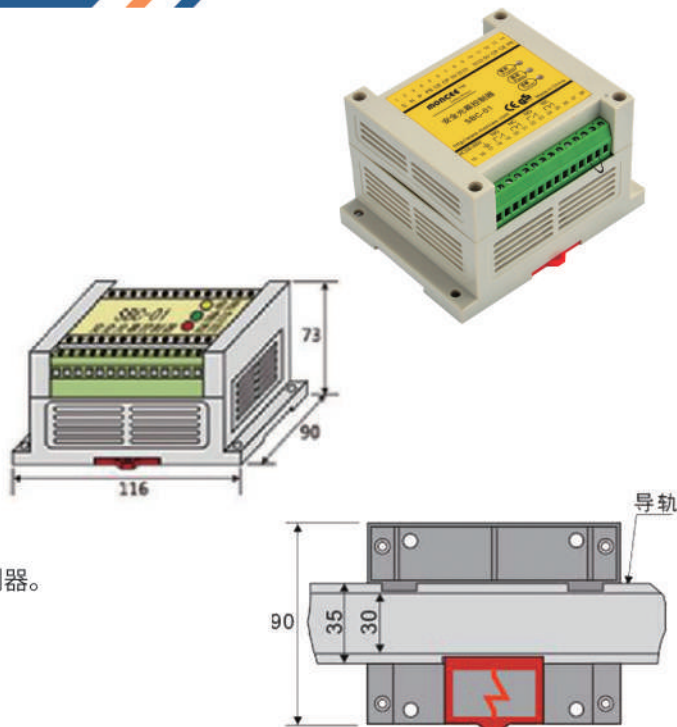
- ① Power为电源指示灯，控制器通电后亮(黄色)。CH.1和CH.2为输出指示灯，光幕正常对光时亮(金黄色)。两指示灯为互锁，即全亮或全灭。
- ② 光幕24V、光幕0V为光幕供电，分别接光幕的24V(红线)和0V(黑线)。
- ③ 光幕输入1、光幕输入2接光幕输出线，接光幕NPN(白线和棕线)，两组输入无区分。
- ④ 控制器供电电压为24V直流电，其极性如图所示(左负右正)。
- ⑤ STOP为急停按钮，闭合时控制器正常输出，断开时控制器无输出。
- ⑥ RST为复位按钮，闭合时控制器为手动复位模式，断开时自动复位模式，在自动复位模式中，需要进行复位时，需闭合RST，再断开RST，即可实现复位。
- ⑦ 控制器提供3组输出，如图所示NO1为1组，NO2为1组，NC1为1组。NO为常开输出，NC为常闭输出。



SBC-01安全光幕控制器

产品介绍

- SBC-01 安全光幕控制器与 GT 系列安全光幕配套使用。
- 内置式控制器，直接安装到设备电器柜内部。
- 控制器采用先进的双 CPU 监控技术，相互监控，有效的保证系统的安全性。
- 与安全光幕连接，可时刻监控安全光幕的进行状态构成更加安全的防护系统。
- 红绿黄三色指示灯，使用户可以准确、直观、快速的发现设备可能出现的故障。
- SBC-01 控制器结构小巧紧凑，可安装在机床或其他设备的电器柜内。
- SBC-01 控制器可根据客户要求定制为 SBC-01-S 手动复位控制器。

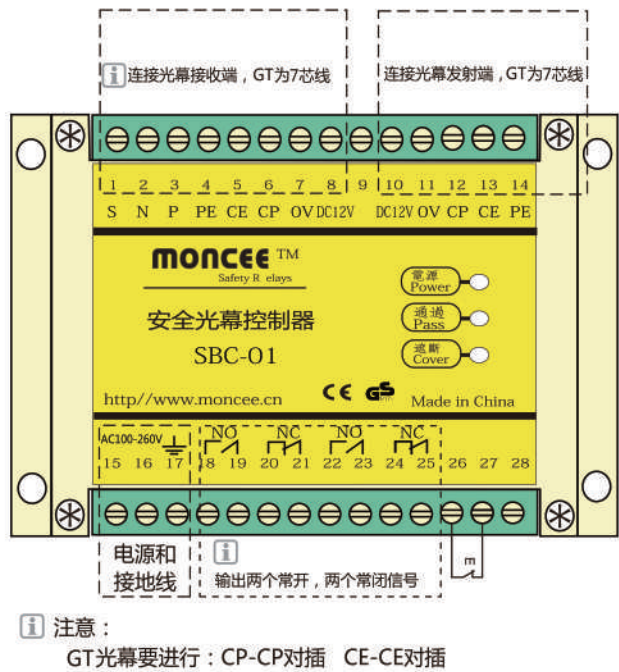


性能参数

光幕控制器	SBC-01
电源电压	AC100-220v 50/60Hz
功耗	10W
输出电压	DC12V 200mA
光幕信号	GT安全光幕信号输入
继电器输出	两组常开常闭继电器无源触点输出
触点容量	AC250V 5A
指示灯	电源指示灯(黄色), 通过指示灯(绿色), 故障指示灯(红色)
响应时间	15ms
复位时间	20ms
环境温度	工作时:-10℃~+50℃(但不结冰),保存时:-25℃~+55℃
环境湿度	工作时: 35~85%RH 保存时: 35~95%RH
抗振动	振频10-30Hz,振幅0.35mm,X/Y/Z方向各2小时
抗辐射电磁场	能承受10V/m场强的辐射电磁场干扰
抗静电放电	能承受6KV电压的静电放电干扰
抗快速瞬变	能承受2KV电压的电快速瞬变脉冲群干扰
工作寿命	内部继电器不小于100万次,电气1万小时
壳体材料	ABS工程塑料
防护等级	IECIP50

接线方式

光幕与SBC-01控制器接线方式

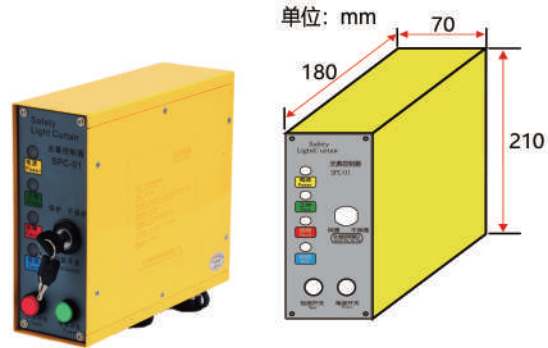


注意：
GT光幕要进行：CP-CP对插 CE-CE对插

SPC-01安全光幕控制器

产品介绍

- SPC-01 安全继电器广泛应用于工业安全系统，可与安全光幕传感器配套使用，增强设备安全系统的可靠性构成更加安全的防护系统。
- 2 组常开安全触点串联输出。
- 无需转换电源，AC220V 输入，内置 DC12V 电源为光幕供电。
- 具有电源指示灯和通道 1 和通道 2 状态指示。
- 通过扩展模块，可以增加安全触点的数量。
- 具有屏蔽光幕功能，通过一把钥匙控制。
- 具有电压显示功能，在极端低电压情况报警并紧急停止。



性能参数

电源	
供电电压	AC220V
电压容差	85-110%
功耗	3W

连接光幕电路	
输出电压	DC12V
输出电流	最大100mA
需要光幕信号	数字光幕信号
输入回路最大电缆电阻	100Ω

输出电路	
输出方式	继电器无源触点输出
输出触点	2个常开
触点熔丝保护	6A
最大切换容量AC	AC-15, 3A/250V
最大切换容量DC	DC-13, 5A/24V
接点材料	银合金, 镀金
触点寿命	≥1000万次

时间	
反应时间	≤20ms
自动复位时间	≤35ms
释放缓冲时间	≤10ms
失电前的最大电源中断	≤1s

机械数据	
壳体材料	工程钣金
安装	面板固定
最大导线尺寸	0.2-2.5mm ²
接线端扭矩设置	0.5Nm
接线方式	接线端子连接

环境	
抗震动	10-55Hz, 0.35mm
工作温度	-25~+70℃ (但不结冰)
环境湿度	35-95%RH
防护等级	Ip50

安全特性

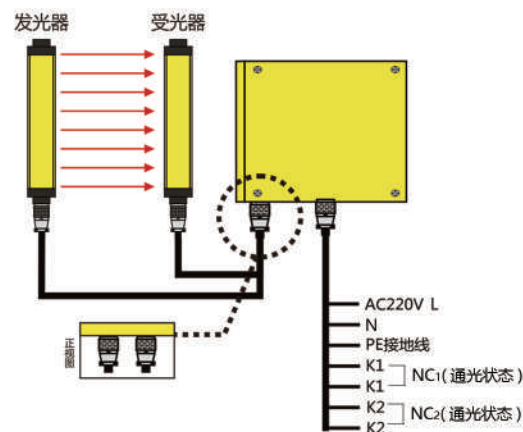
- 符合标准 EN60947-5-1、EN61000-6-2、EN61000-6-3。
- 安全等级为 4 级。
- 电路中带有自我监控的冗余电路。
- 即使有一个元件损坏，安全功能仍然有效。
- 在每个开关周期中通过正确的断开和闭合可以自动检测继电器的安全功能。

操作模式

- 输入回路
数字信号输入，保证了输入的可靠性，S 连接光幕的数字输出线。
- 内部监控
为光幕意外损坏提供紧急停止功能，内部电路双向监控，使光幕误动作降低至万分之一。

接线方式

光幕与SPC-01控制器接线方式



SPC-01-E(一拖二控制器)

产品介绍

- 一台控制器可控制两套安全光幕。
- 可与 GT/GTD 等安全光幕信号输出配套使用。
- 应用于冲床压力机械等重型设备。
- 采用全金属外壳，具有极佳的抗震性，可安装到机床上。
- 提供双路继电器无源触点输出，直接安全大功率负载。
- 具有自检功能，对信号处理、继电器触点进行监控。
- 将输出状态锁定在“故障”，直到排除故障。
- 双锁设计，避免误操作。
- 电压显示，实时显示系统电压，避免电压过高或者过低。
- 实时显示控制器运行状态。



性能参数

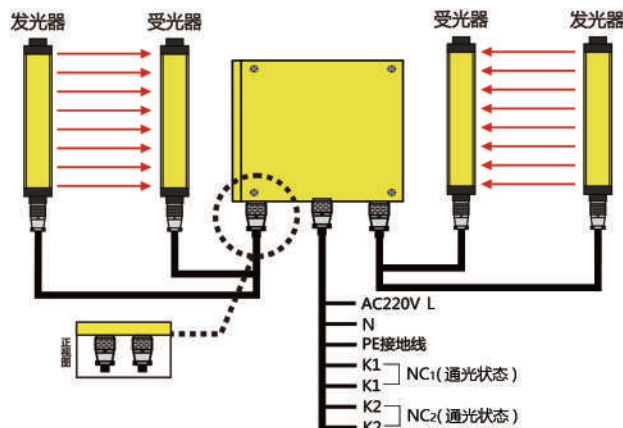
电源	
供电电压	AC220V
电压容差	85-110%
功耗	3W
连接光幕电路	
输出电压	DC12V
输出电流	最大100mA
需要光幕信号	数字光幕信号
输入回路最大电缆电阻	100Ω
输出电路	
输出方式	继电器无源触点输出
输出触点	2个常开
触点熔丝保护	6A
最大切换容量AC	AC-15, 3A/250V
最大切换容量DC	DC-13, 5A/24V
接点材料	银合金, 镀金
触点寿命	≥1000万次

时间	
反应时间	≤20ms
自动复位时间	≤35ms
释放缓冲时间	≤10ms
失电前的最大电源中断	≤1s
机械数据	
壳体材料	工程钣金
安装	面板固定
最大导线尺寸	0.2-2.5mm²
接线端扭矩设置	0.5Nm
接线方式	接线端子连接
环境	
抗震动	10-55Hz, 0.35mm
工作温度	-25-+70℃ (但不结冰)
环境湿度	35-95%RH
防护等级	Ip50

接线方式

光幕与SPC-01-E控制器接线方式

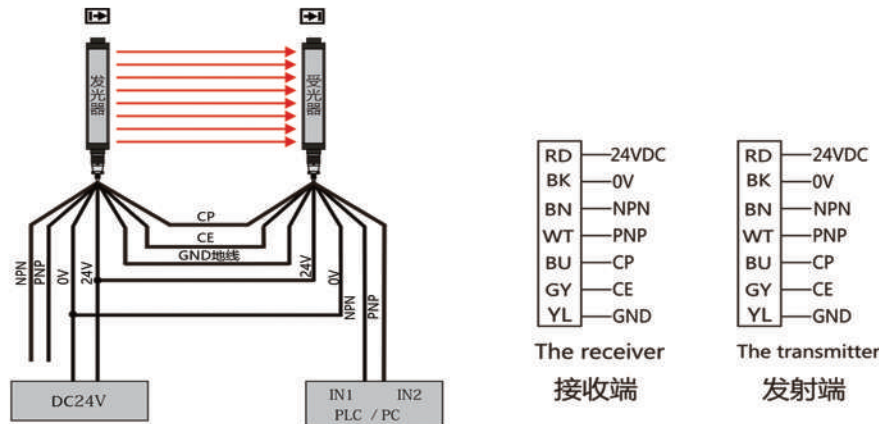
- 电源线的连接
SPC-01-E 型安全光幕控制器标准供电电源为 100-260VAC。红色线与白色线为交流电源的输入引线。
- 控制器的输出连接
K1(两根蓝色线) 和 K2(两根棕色线) 为控制器的两路输出线，安全光幕通光时 :K1、K2 接通 ; 光幕遮光时，K1、K2 断开。
PE 黄绿线为接地线，
- 信号传输线的连接
安全光幕的发光器与受光器用两根七芯电缆分别将安全光幕的发光器和受光器与 SPC-01-E 控制器的信号输入口连接起来。



电器连接

NPN/PNP信号接线方式

- PLC和PC的连接

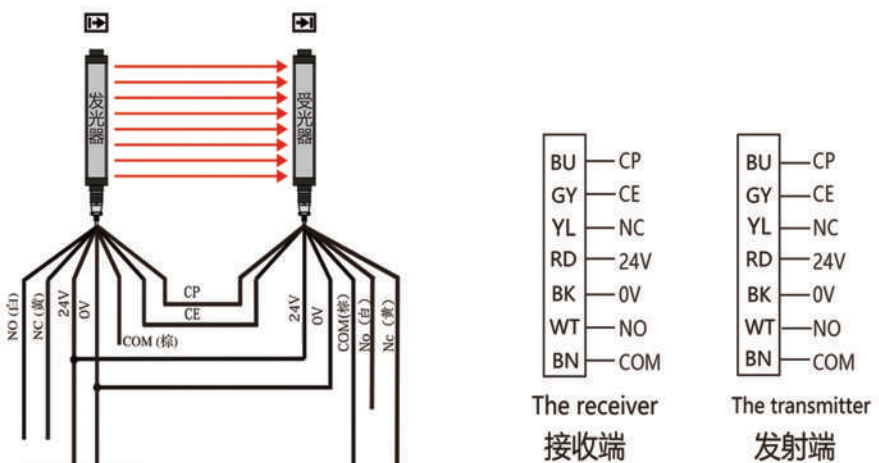


备注：双路NPN时BN WT同为NPN,双路PNP时BN WT同为PNP。

航空插头编号	1	2	3	4	5	6	7	屏蔽线接入线材
常规线材	红线	黑线	黄线	灰线	蓝线	棕线	白线	屏蔽线接入线材
	24V	0V	GND	CE	CP	NPN	PNP	黄色线材
航空插头编号	1	2	3	4	5	6	7	屏蔽线接入线材
双 NPN 线材	红线	黑线	黄线	灰线	蓝线	棕线	白线	屏蔽线接入线材
	24V	0V	GND	CE	CP	NPN	NPN	黄色线材
航空插头编号	1	2	3	4	5	6	7	屏蔽线接入线材
双 PNP 线材	红线	黑线	黄线	灰线	蓝线	棕线	白线	屏蔽线接入线材
	24V	0V	GND	CE	CP	PNP	PNP	黄色线材

M继电器信号接线方式

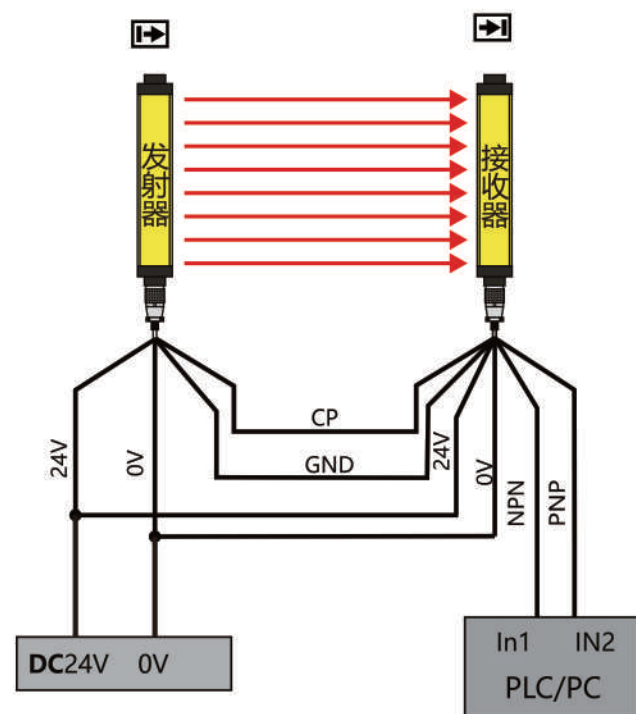
- 继电器输出常开/闭点接线方式



航空插头编号	1	2	3	4	5	6	7	屏蔽线接入线材
继电器线材	红线	黑线	黄线	灰线	蓝线	棕线	白线	屏蔽线接入线材
	24V	0V	NC	CE	CP	COM	NO	黄色线材

电器连接

NPN/PNP信号接线方式

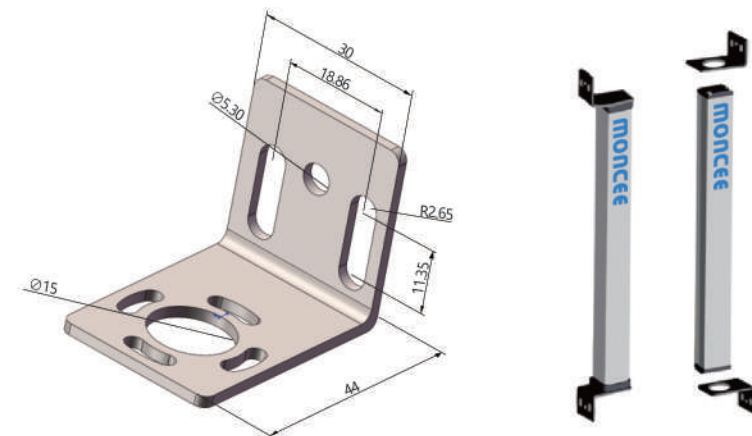


默认信号输出为NPN/PNP各一组。
双路NPN信号输出时棕色和灰色为NPN信号。
双路PNP 信号输出时棕色和灰色为PNP信号。

发射端		接收端	
棕色DC24V	DC24V红色	0V 黑色	
黑色 0V		NPN 棕色	
白色 GND		PNP 灰色	
蓝色 CP		GND 白色	
		CP 蓝色	

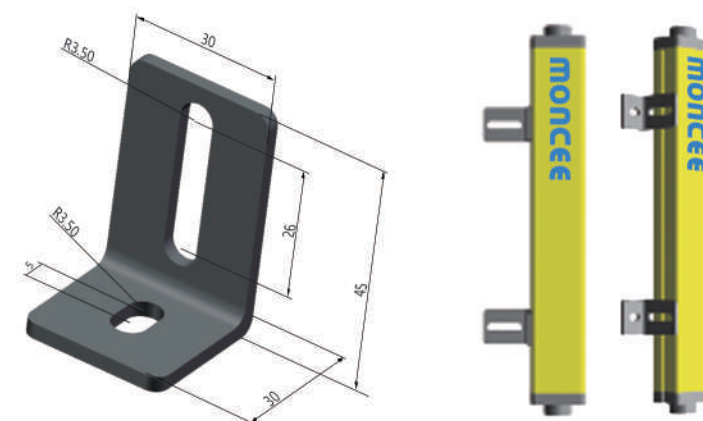
安装及配件

AL两端支架 (适用于GTS、GTR系列光幕)



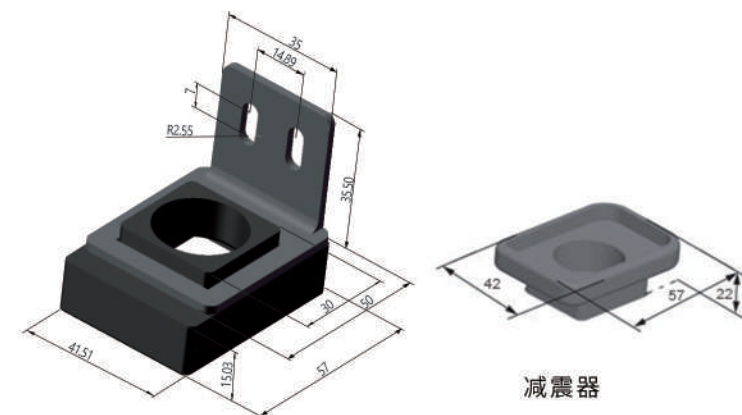
简单实用，通过两个直角弯板将传感器固定在机械设备的立柱上，其缺点是角度不易调整，适用于安装面较平整的场合。

BL背后滑槽安装支架 (适用于GT系列光幕)



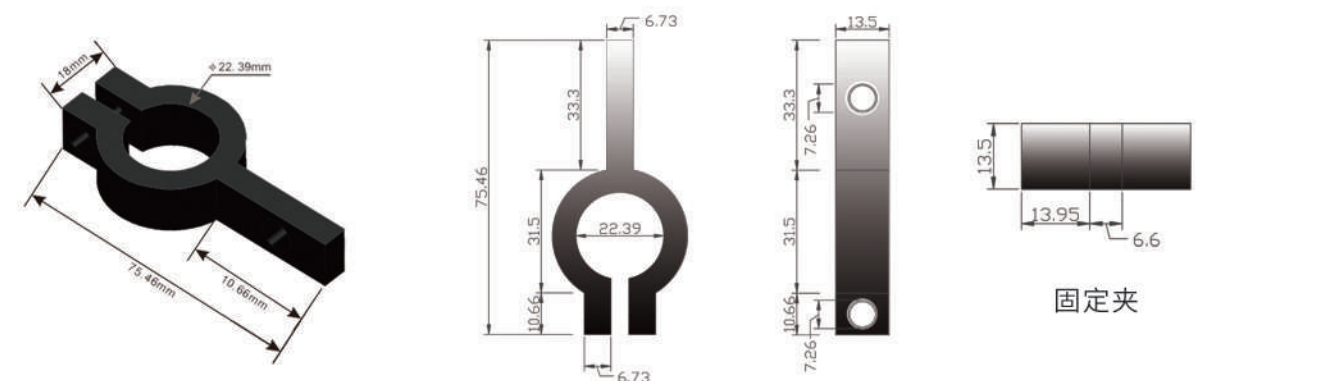
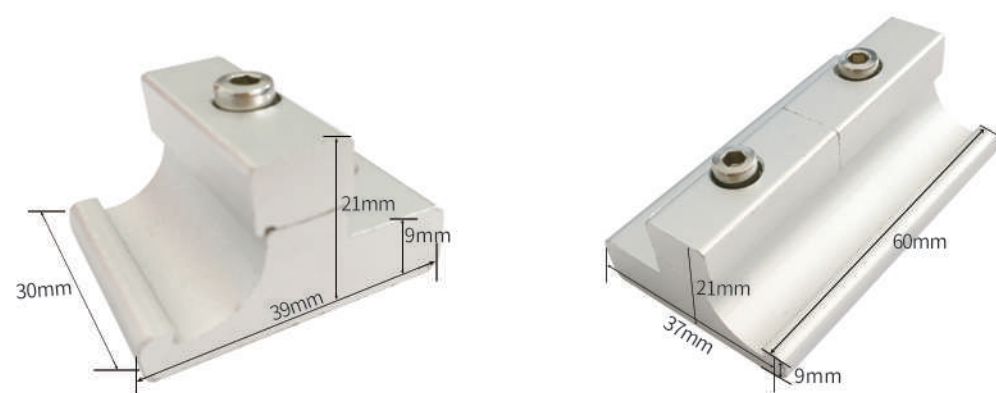
简单实用，通过两个直角弯板将传感器固定在机械设备的立柱上，其缺点是角度不易调整，适用于安装面较平整的场合。

HL两端缓冲支架 (适用于GT系列光幕)

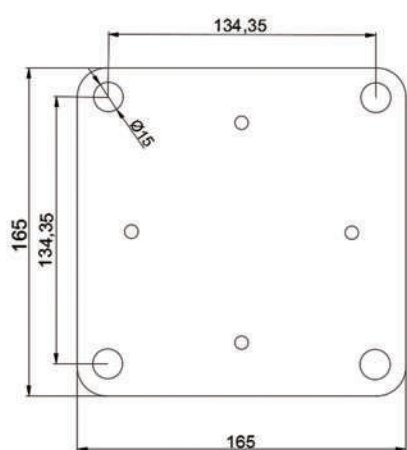


正侧装安装方式
将GT安全光幕的发射器、接收器通过HL两端缓冲支架直接安装于机床床身上的安装方式。

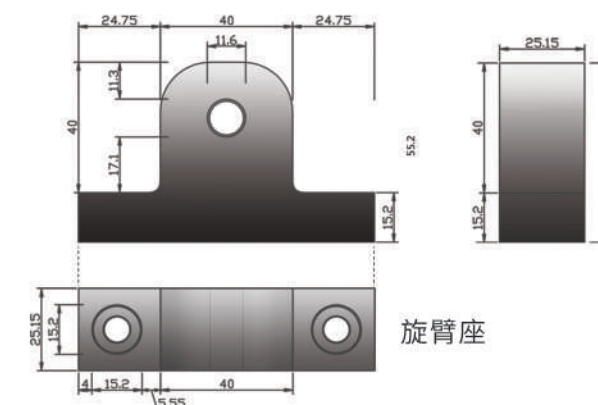
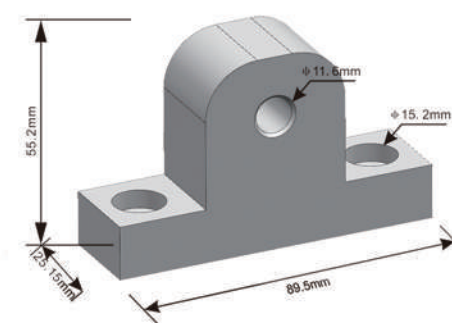
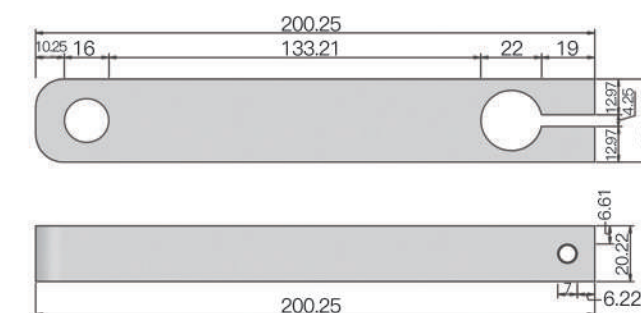
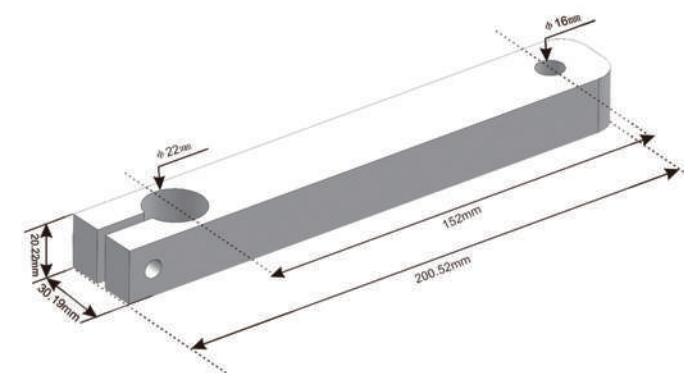
TL系列支架TL-01/TL-02 (适用于GTS系列光幕)



LD-1500落地支架 (适用于GT、GTS、GTR、GTD系列光幕)



LD-1500落地底座
尺寸可灵活定制



GTE钢管支架 (适用于GT、GTS、GTR、GTD系列光幕)



安装方式 (GTE)

光幕的发光器、接收器通过 GTE 钢管支架的固定夹固定于钢管支架上, 悬臂座固定在机床底座或立柱上。

安全光幕的调试与试运行

安全光幕的调试

- 将光电开关置于 < 关 > 位置，然后给设备供电【此时所有指示灯均不亮），用万用表检查电源电压与控制器铭牌标称电压是否相符（交流供电电压波动范围不得超过 +15%，直流供电电压波动范围不得超过 ±10%）
- 对于 SPC-01 型控制器，将控制器上的电源开关置于 < 开 > 位置，电源指示灯（橙色）亮。
- 对光
将控制器上的电源开关置于 < 开 > 位置，功能开关置于 < 保护 > 位置。调整发光器、受光器位置，使之平行对应、对正，至受光器上的红色状态指示灯灭，绿色状态指示灯亮。
- 检验
遮挡每一来光，受光器上的红色指示灯亮，绿色状态指示灯灭，控制器上的正常指示灯（绿色）灭，异常指示灯（红色）亮 通光时，受光器上的红色状态指示灯灭，绿色状态指示灯亮，控制器上的正常指示灯（绿色）亮，异常指示灯（红色）灭，以上状态表明光电保护装置正常。
- 安全光幕正常输出状态如下图所示：

输出形式	光幕状态	指示灯状态		输出端晶体管状态	输出控制信号OSSD状态
		电源指示（红色）	电源指示（绿色）		
NPN输出 通关时导通	透光	亮	亮	ON	300mA, DC0V~DC24V
	透光	亮	灭	OFF	OPEN, (DC24V, 漏电流 < 2mA)
NPN输出 遮光时导通	透光	亮	灭	OFF	OPEN, (DC24V, 漏电流 < 2mA)
	透光	亮	亮	ON	300mA, DC0V~DC24V
PNP输出 通关时导通	透光	亮	亮	ON	300mA, DC20V~DC24V
	透光	亮	灭	OFF	OPEN (DC0V, 对地电阻10K)
PNP输出 遮光时导通	透光	亮	灭	OFF	OPEN (DC0V, 对地电阻10K)
	透光	亮	亮	ON	300mA, DC20V~DC24V

安全光幕绿色指示灯仅指示光幕正常透光情况。

- 确认安全距离和高度位置均正确。
- 紧固光电保护装置的所有螺钉。

试运行

- 以上调试工作完成，正式工作前，应进行试运行，确保万无一失。
- ① 遮挡光幕，观察指示灯转换是否符合状态图 6 或表 7，符合为正常。
 - ② 对于滑块能在行程任意位置制动停止的压力机，在保护区间内（对于使用了回程不保护功能的设备，在下行程 30°-180°之间，回程不保护凸轮开关应当处于断开状态）遮挡光幕，设备滑块应能立即停止。对于只能实现上死点保护的压力机，在滑块停止在上死点时，遮挡住光幕，下一行程无法启动。
 - ③ 滑块在下死点时（180°），遮挡住光幕，设备滑块应能回程。
- 满足以上三个条件，则调试成功，可投入使用。
- 详细注意事项可查看光幕使用说明书。

使用说明

- 议用户制定关于使用安全光幕的管理制度，并严格执行。强制并正确使用安全光幕，确保安全生产万无一失。
- 每使用之前必须检查安全光幕对设备的控制是否正常。
- 使用之前，检查安全光幕的自检功能，按下检测按钮，检测指示灯（红色）亮，设备不能运行，表明安全光幕的自检功能正常。要恢复正常工作时，应使控制器断电后重新上电。
- SPC-01 型控制器的功能开关（锁开关）钥匙须由专门人员进行保管。
- 使用过程中不得随意变换安全光幕的位置。
- 更换模具后必须由专管人员调整安全光幕的安全距离和高度位置。
- 当出现故障时，应由专业人员维修。
- 拆装安全光幕及传输线时，首先关掉电源，且应由专业人员操作。
- 控制器内继电器使用寿命为 100 万次，达到使用寿命，应予以更换。
- 发现继电器内出现雾状浑浊时，必须更换继电器。
- 当不适用安全光幕时，对于 SPC-010 控制器，通电状态下需同时将电源开关置于 < 开 > 位置，将两个功能开关置于 < 不保护 > 位置。
- 使用过程中，注意不要让工件、工具、废料等碰撞安全光幕。
- 使用配备复位按钮的安全光幕，每次遮光导致设备滑块停止后，再恢复透光时，必须按动复位按钮，使安全光幕复位后，设备滑块才能再次运行或启动。



警告

当不适用光电保护装置时，应当采取其他安全防护措施！



注意

电源线插头严禁带电插拔！

详细注意事项可查看光幕使用说明书。