通用型安全光栅 -TCS系列

- 外壳小巧，两种安装片可选，安装方便
- 满足多种安装场景，适用于自动化设备、小型机械设备等
- 符合TYPE2安全等级，自检完善，抗电磁干扰强

01 型号含义 Model meaning

TCS — 40 — 08 — NB — L1

- TCS：台禾品牌 TCS系列
- 40：光轴间距
- 08：光轴数量
- NB：输出信号
  - NB：NPN常闭
  - NK：NPN常开
  - PB：PNP常闭
  - PK：PNP常开
- L1：安装方式
  - L1或留空：侧装安装片
  - L2：上下安装片

02 产品参数 Product parameters

光轴间距	10mm/20mm/30mm/40mm/60mm
光轴数量	4、6、8、10...256
保护高度	光轴间距*（光轴数量-1）
对射距离	0.2-3m
电源电压	DC12-24V
功率	3-8W
响应时间	≤10mS
绝缘电阻	≥100MΩ
信号输出	NPN/PNP
工作温度	-10℃-+55℃
储存温度	-40℃~+70℃
工作湿度	35%RH-85%RH
抗光干扰	10000Lux
电缆	发射器3芯3米，接收器4芯3米
防护等级	IP65
截面尺寸	29mm*30mm
电路保护	反接保护，输出短路保护

03 产品标配 Matching

默认配置：侧装安装片

选购配置：上下安装片

04 安装方式 Installation mode

安装1

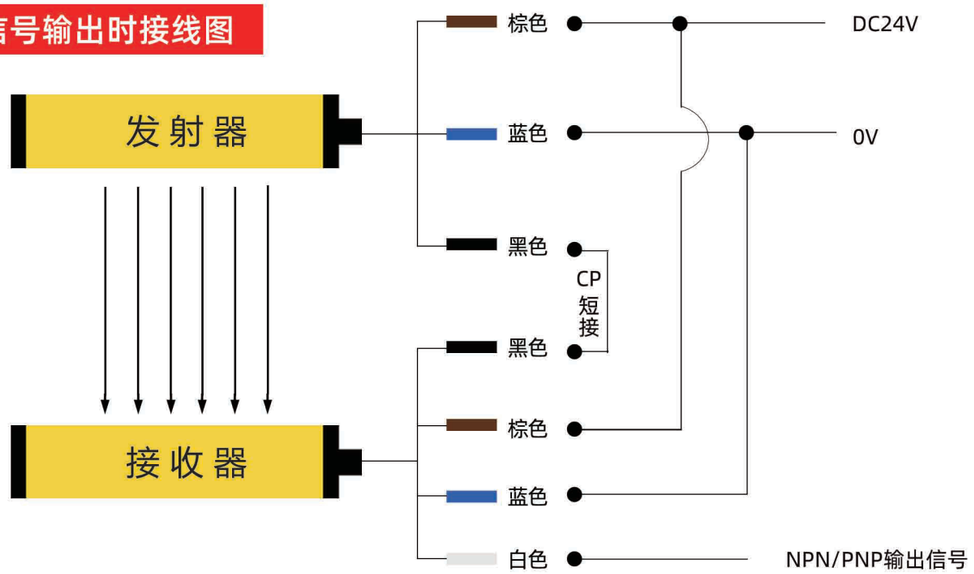
默认标配-侧装安装片

安装2

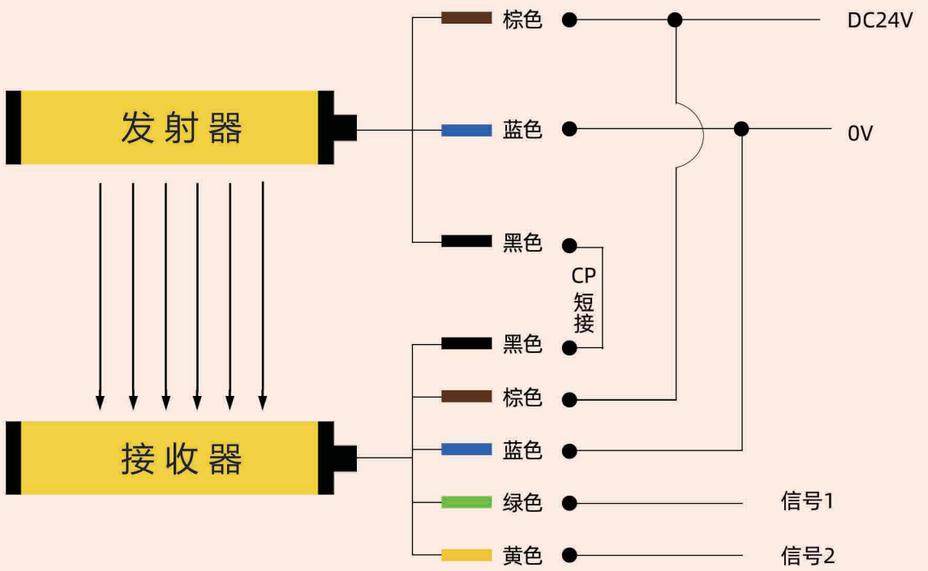
上下安装片，型号末尾-L2

05 产品接线 Product wiring

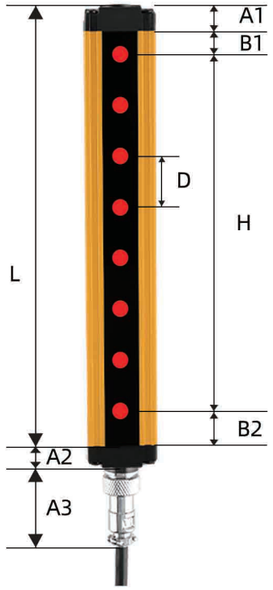
1、单信号输出时接线图

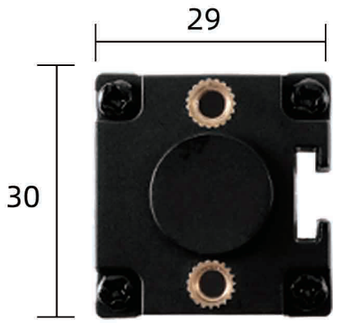


2、双信号输出时接线图



06 产品尺寸 Product size

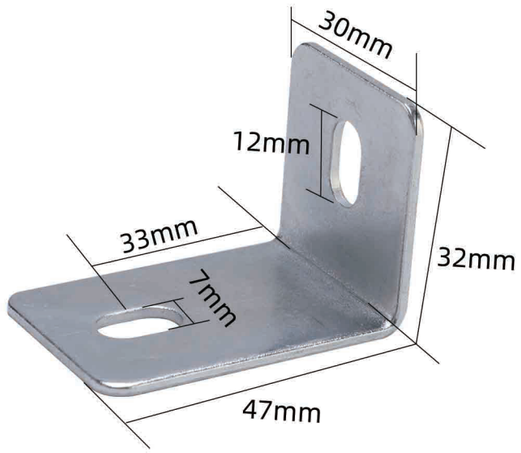




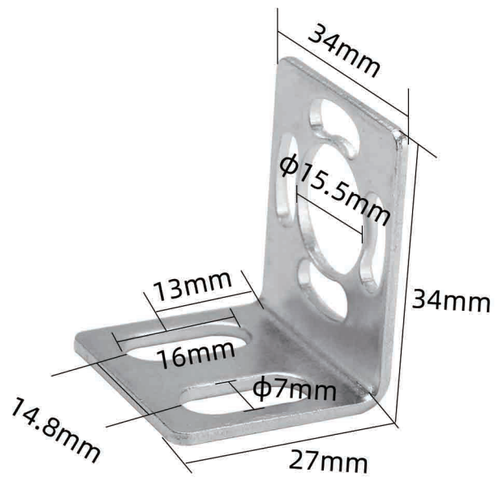
A1：上端盖
A2：下端盖
B1：PCB上盲点
B2：PCB下盲点
D：光轴间距
H：光栅保护高度
L：光栅总高度

A1=12mm A2=12mm
A3=33mm
B1=1/2光轴间距
B2=35mm(当D=20、 30、40mm间距)
B2=30mm(当D=10mm间距)
B2=55mm(当D=60mm间距)
H=(光轴数量-1)*光轴间距
L=A1+B1+H+B2+A2

07 安装片尺寸 Mounting plate

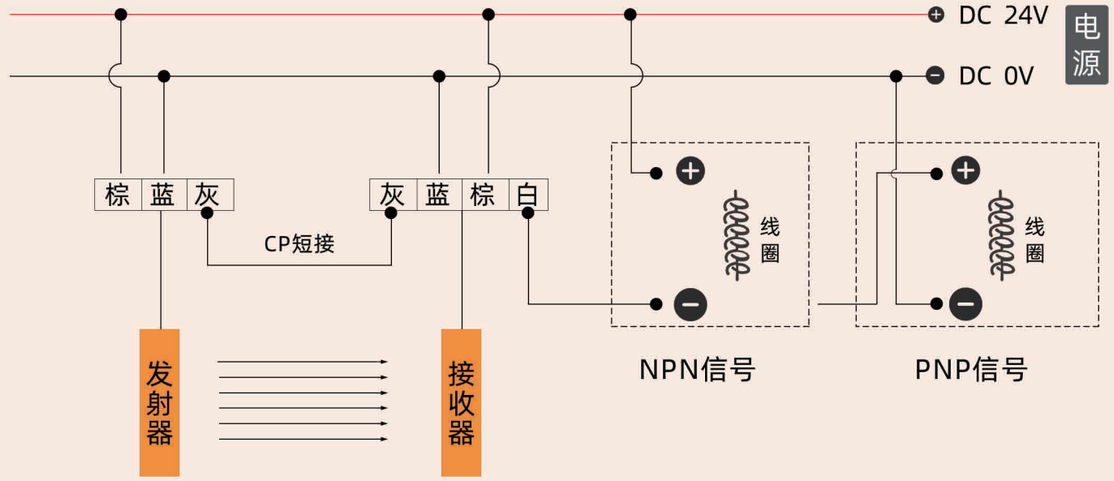


L1

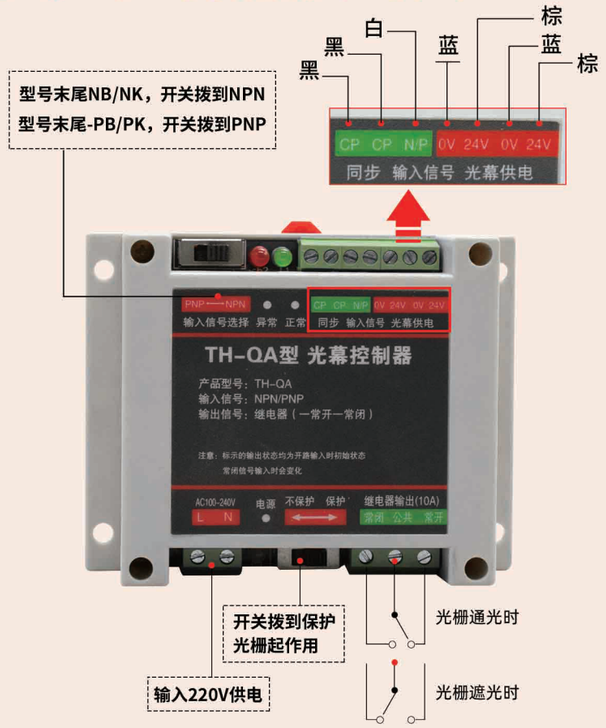


L2

08 控制中间继电器接线图 connection



09 与QA控制器接线图 connection



通用型安全光栅 -TCS系列

光轴间距D=10mm			
光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
8	70	129	TCS10-08
10	90	149	TCS10-10
12	110	169	TCS10-12
14	130	189	TCS10-14
16	150	209	TCS10-16
18	170	229	TCS10-18
20	190	249	TCS10-20
22	210	269	TCS10-22
24	230	289	TCS10-24
26	250	309	TCS10-26
28	270	329	TCS10-28
30	290	349	TCS10-30
32	310	369	TCS10-32
34	330	389	TCS10-34
36	350	409	TCS10-36
38	370	429	TCS10-38
40	390	449	TCS10-40
42	410	469	TCS10-42
44	430	489	TCS10-44
46	450	509	TCS10-46
48	470	529	TCS10-48
50	490	549	TCS10-50
52	510	569	TCS10-52
54	530	589	TCS10-54
56	550	609	TCS10-56
58	570	629	TCS10-58
60	590	649	TCS10-60
62	610	669	TCS10-62
64	630	689	TCS10-64
66	650	709	TCS10-66
68	670	729	TCS10-68
70	690	749	TCS10-70

光轴间距D=20mm			
光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
4	60	129	TCS20-04
6	100	169	TCS20-06
8	140	209	TCS20-08
10	180	249	TCS20-10
12	220	289	TCS20-12
14	260	329	TCS20-14
16	300	369	TCS20-16
18	340	409	TCS20-18
20	380	449	TCS20-20
22	420	489	TCS20-22
24	460	529	TCS20-24
26	500	569	TCS20-26
28	540	609	TCS20-28
30	580	649	TCS20-30
32	620	689	TCS20-32
34	660	729	TCS20-34
36	700	769	TCS20-36
38	740	809	TCS20-38
40	780	849	TCS20-40
42	820	889	TCS20-42
44	860	929	TCS20-44
46	900	969	TCS20-46
48	940	1009	TCS20-48
50	980	1049	TCS20-50
52	1020	1089	TCS20-52
54	1060	1129	TCS20-54
56	1100	1169	TCS20-56
58	1140	1209	TCS20-58
60	1180	1249	TCS20-60
62	1220	1289	TCS20-62
64	1260	1329	TCS20-64
66	1300	1369	TCS20-66

光轴间距D=30mm			
光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
4	90	164	TCS30-04
6	150	224	TCS30-06
8	210	284	TCS30-08
10	270	344	TCS30-10
12	330	404	TCS30-12
14	390	464	TCS30-14
16	450	524	TCS30-16
18	510	584	TCS30-18
20	570	644	TCS30-20
22	630	704	TCS30-22
24	690	764	TCS30-24
26	750	824	TCS30-26
28	810	884	TCS30-28
30	870	944	TCS30-30
32	930	1004	TCS30-32
34	990	1064	TCS30-34
36	1050	1124	TCS30-36
38	1110	1184	TCS30-38
40	1170	1244	TCS30-40
42	1230	1304	TCS30-42
44	1290	1364	TCS30-44
46	1350	1424	TCS30-46
48	1410	1484	TCS30-48
50	1470	1544	TCS30-50
52	1530	1604	TCS30-52
54	1590	1664	TCS30-54
56	1650	1724	TCS30-56
58	1710	1784	TCS30-58
60	1770	1844	TCS30-60
62	1830	1904	TCS30-62
64	1890	1964	TCS30-64
66	1950	2024	TCS30-66

篇幅有限，更多光轴数量，请咨询或根据公式计算

光轴间距D=40mm			
光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
4	120	199	TCS40-04
6	200	279	TCS40-06
8	280	359	TCS40-08
10	360	439	TCS40-10
12	440	519	TCS40-12
14	520	599	TCS40-14
16	600	679	TCS40-16
18	680	759	TCS40-18
20	760	839	TCS40-20
22	840	919	TCS40-22
24	920	999	TCS40-24
26	1000	1079	TCS40-26
28	1080	1159	TCS40-28
30	1160	1239	TCS40-30
32	1240	1319	TCS40-32
34	1320	1399	TCS40-34
36	1400	1479	TCS40-36
38	1480	1559	TCS40-38
40	1560	1639	TCS40-40
42	1640	1719	TCS40-42
44	1720	1799	TCS40-44
46	1800	1879	TCS40-46
48	1880	1959	TCS40-48
50	1960	2039	TCS40-50
52	2040	2119	TCS40-52
54	2120	2199	TCS40-54
56	2200	2279	TCS40-56
58	2280	2359	TCS40-58
60	2360	2439	TCS40-60
62	2440	2519	TCS40-62
64	2520	2599	TCS40-64
66	2600	2679	TCS40-66

光轴间距D=60mm			
光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
4	180	289	TCS60-04
6	300	409	TCS60-06
8	420	529	TCS60-08
10	540	649	TCS60-10
12	660	769	TCS60-12
14	780	889	TCS60-14
16	900	1009	TCS60-16
18	1020	1129	TCS60-18
20	1140	1249	TCS60-20
22	1260	1369	TCS60-22
24	1380	1489	TCS60-24
26	1500	1609	TCS60-26
28	1620	1729	TCS60-28
30	1740	1849	TCS60-30
32	1860	1969	TCS60-32
34	1980	2089	TCS60-34
36	2100	2209	TCS60-36
38	2220	2329	TCS60-38
40	2340	2449	TCS60-40

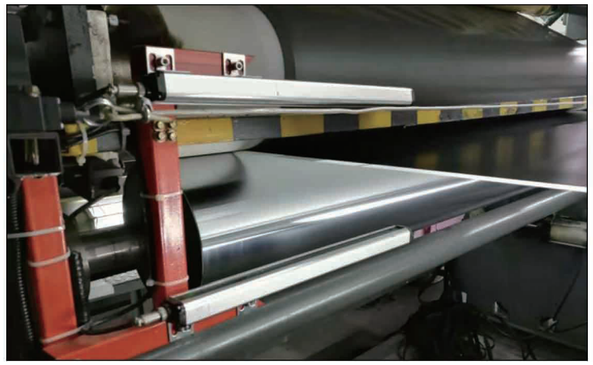
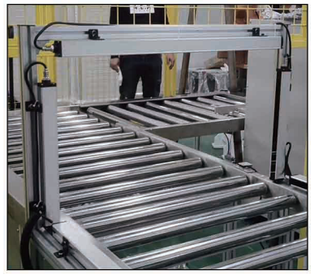
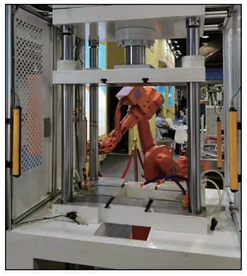
篇幅有限，更多光轴数量，请咨询或根据公式计算

10 配件选购 Options

一拖二控制器

通用型控制器

铝悬臂支架（圆管支架）

24V电源+继电器

11 安装案例 Installation case