

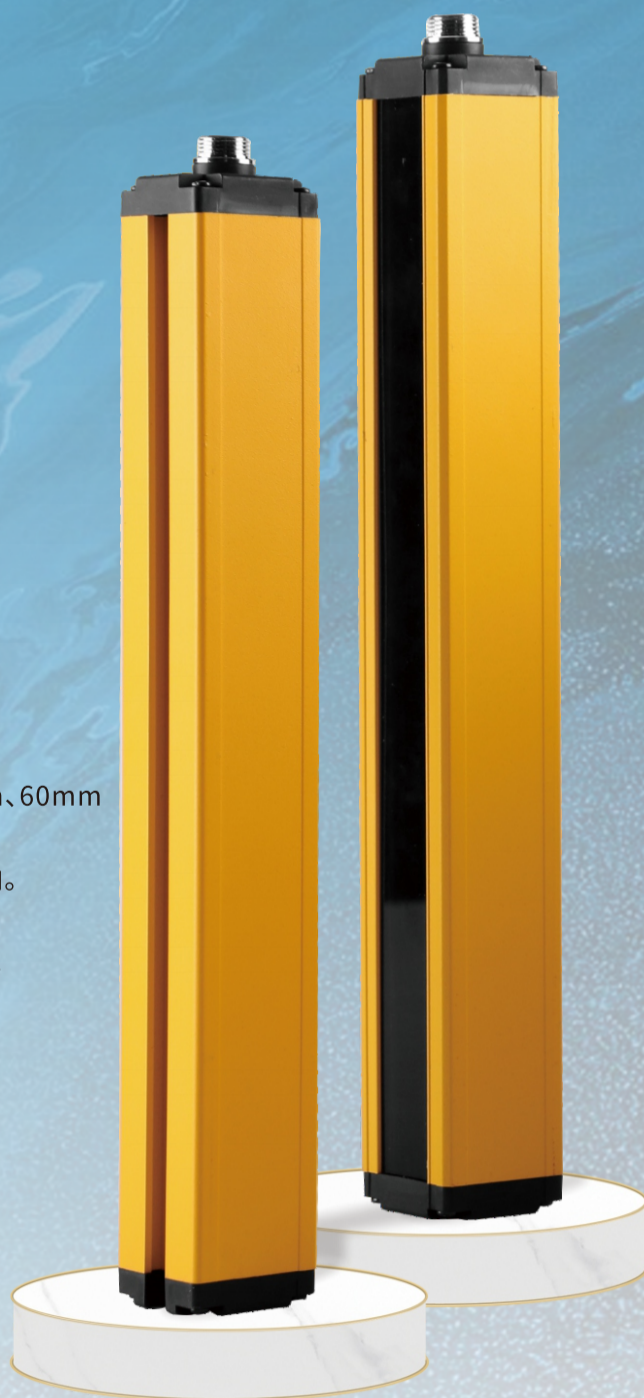
· 远距型安全光栅-TCG系列

TCG系列安全光栅介绍

该系列外壳截面35*35mm,采用光学透镜设计方案,对射距离远,对射距离最远可做25米,信号稳定。采用10-30V宽电压供电,可做晶体管信号、继电器信号输出,可按需求生产交叉扫描程序、浮动屏蔽光束程序、抗阳光干扰等特殊功能。适用于自动化设备、区域防护,中小型机械设备等。

· 产品特点

- 外壳大小适中,可做25米远距离对射
- 符合TYPE2安全等级
- 光轴间距齐全,有5mm、10mm、15mm、20mm、30mm、40mm、60mm
- 抗电磁干扰能力强,能够有效抗击电机设备的各种电磁干扰影响。
- 安装方式多样,有侧装和上下安装支架可选,适应不同安装环境。



· 技术参数

光栅电气参数

工作电源	DC12~24V (MAX30V)，若输出信号为内置继电器输出供电为DC24V
功率	<5W
光轴间距	5mm、10mm、20mm、30mm、40mm、60mm
分辨率	10mm、20mm、30mm、40mm、50mm、70mm
光轴数量	4、6、8、10、12、14、16、18.....256
保护高度	保护高度H = (N-1) * 光轴间距, N为光轴数
响应时间	≤10ms
安全输出 (OSSD)	PNP晶体管输出,负载电流200mA以下,残余电压1V以下(因电缆延长导致的电压降除外),漏电流1mA以下; NPN晶体管输出,负载电流200mA以下,残余电压1V以下(因电缆延长导致的电压降除外),漏电流1mA以下。
防护电路	电源过压保护、反极性保护和输出过流保护
对射距离	0~3m 0.2~5m 0.5~10m 1~15m 1~20m 1~25m (注:有反光情况需特殊备注)
抗光干扰	10000Lux 如用在室外阳光照射环境下,订购时请务必注明需要抗光处理(型号后缀-KG)
同步方式	线同步
外壳材质	铝合金
截面尺寸	35*35mm
工作环境温度	-10°C~55°C (无凝结)
储存环境温度	-30°C~70°C (无凝结)
工作环境湿度	温度20°C时, 空气相对湿度<85%

安全光栅

TCG系列

· 产品型号说明 (例如: TCG40-06-NB-03)

TCG40-06-NB-03

对射距离:

03:0~3m 05:0.2~5m 10:0.5~10m
15:1~15m 20:1~20m 25:1~25m

输出信号:

NB:NPN常闭/NK:NPN常开
PB:PNP常闭/PK:PNP常开
2NB:双路NPN常闭/2NK:双路NPN常开
2PB:双路PNP常闭/2PK:双路PNP常开
JB:继电器常闭/JK:继电器常开

光轴数量:

4、6、8、10、12、14、16、18

光轴间距:

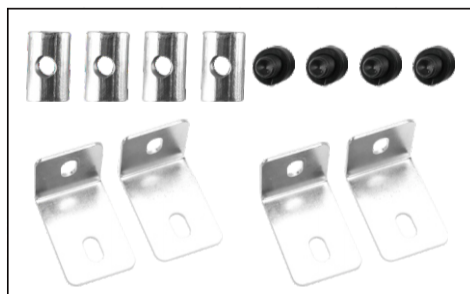
D=5mm/10mm/20mm/30mm/40mm/60mm

台禾品牌
TCG系列

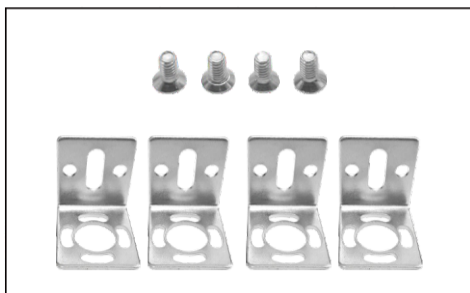
注: 5mm间距对射距离为02:0~2米, 05:0~5米;

JB、JK为内置继电器输出,需考虑继电器机械寿命,勿用于感应频率较高的设备。

· 产品标配



侧装安装片
(默认配置)



-L2上下安装片
选购件



· 安装方式



安装1:
侧装安装片



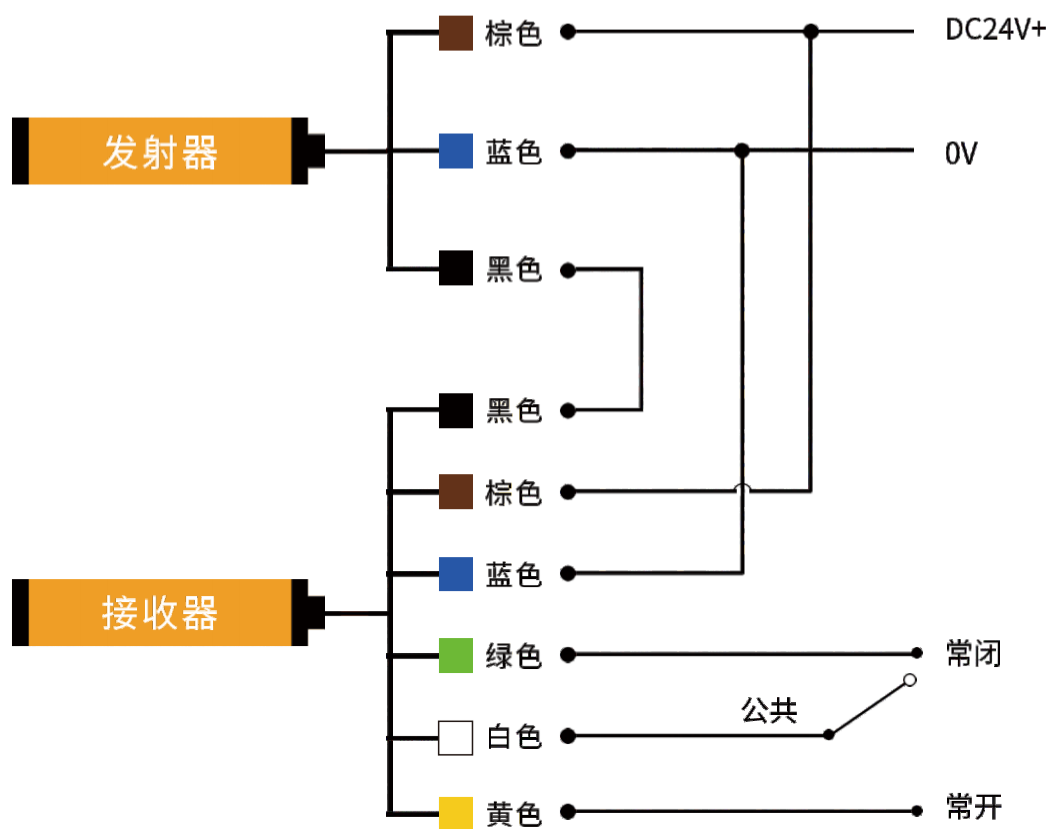
安装2:
-L2上下安装片

安全光栅

TCG
系列

· 产品接线图

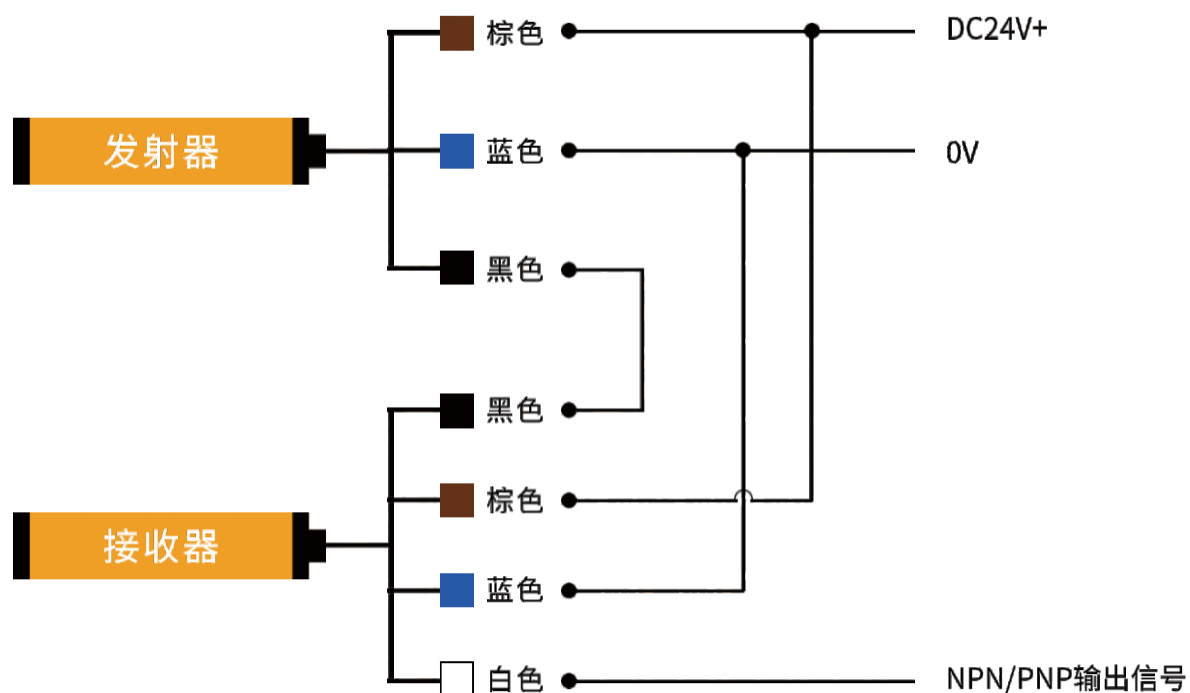
输出继电器常开+常闭, 型号-J



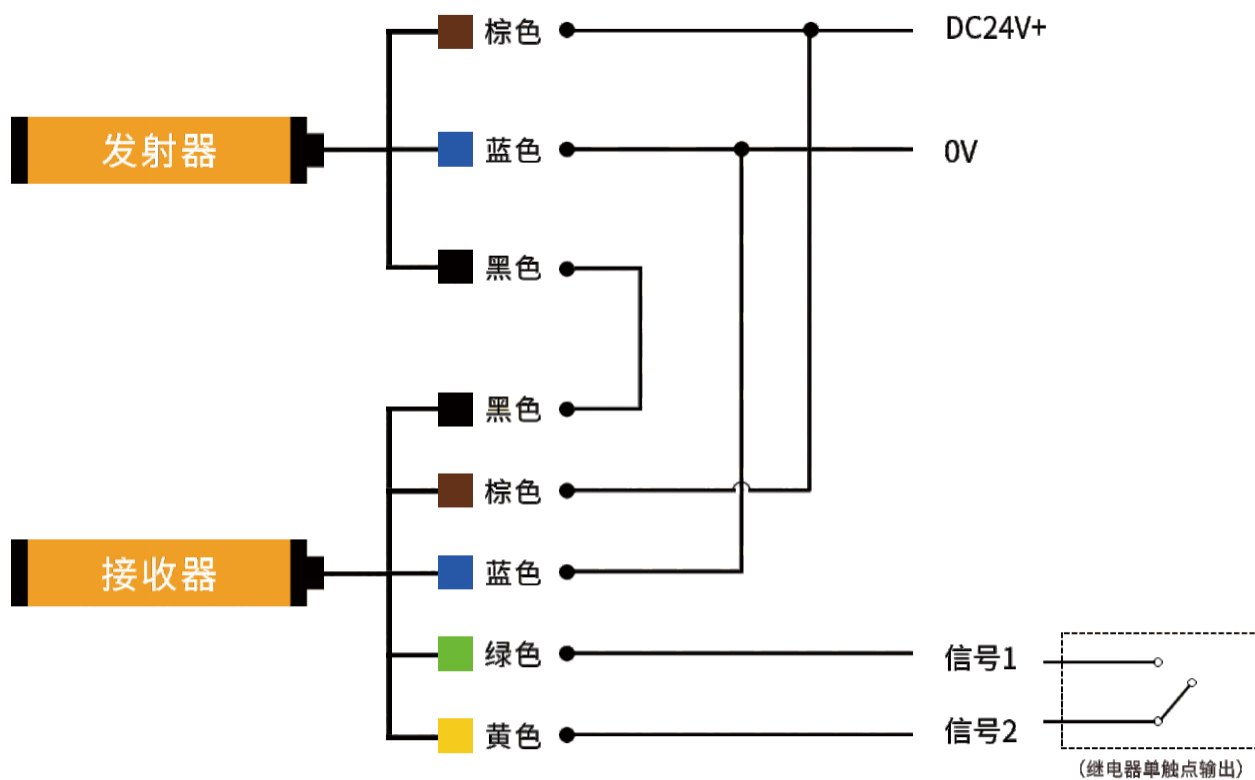
安全光栅

TCG 系列

单信号输出时接线图

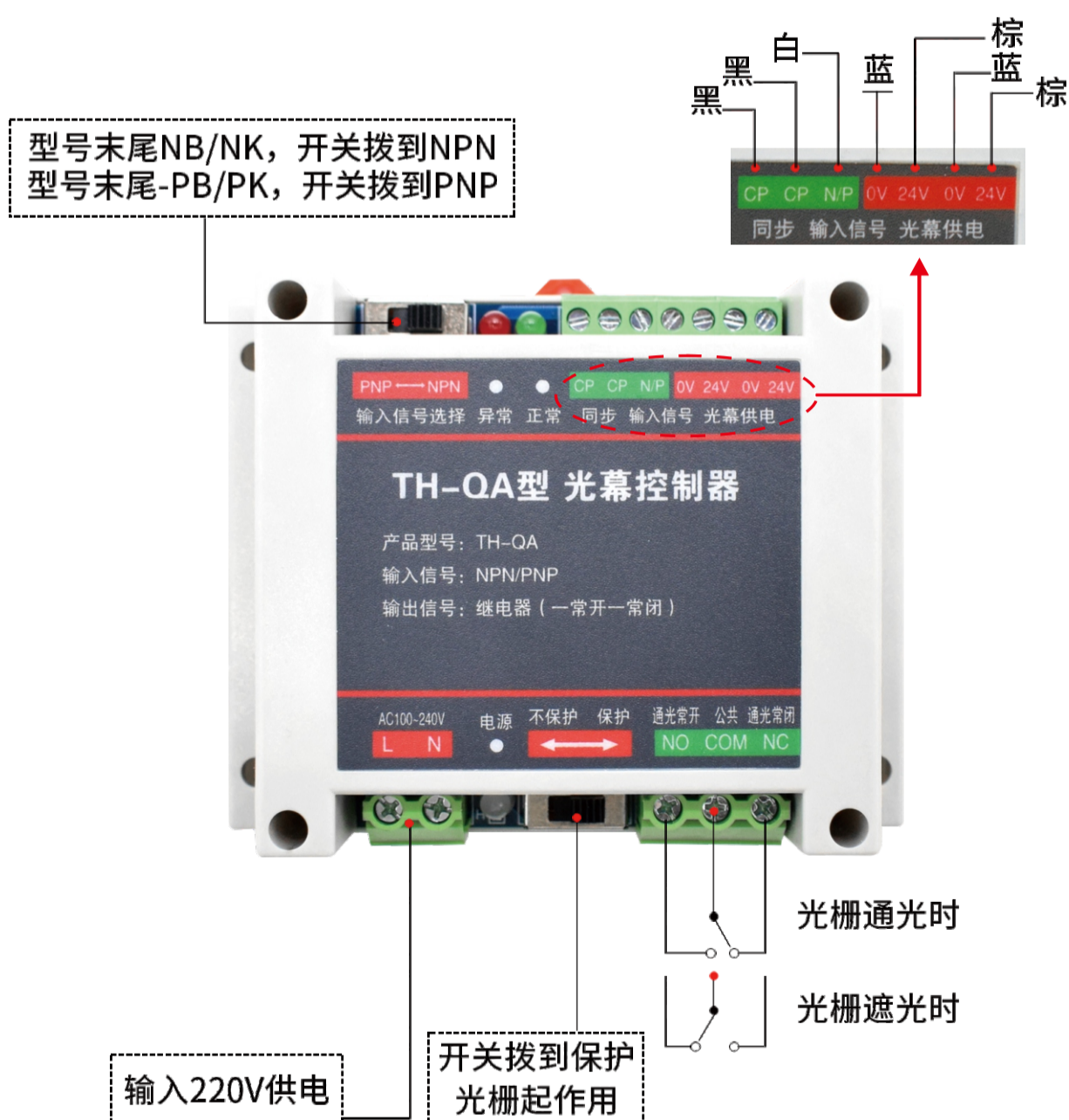


双信号输出时接线图

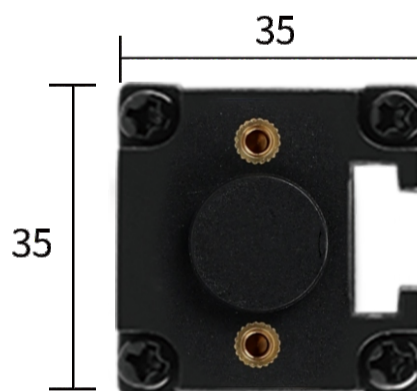
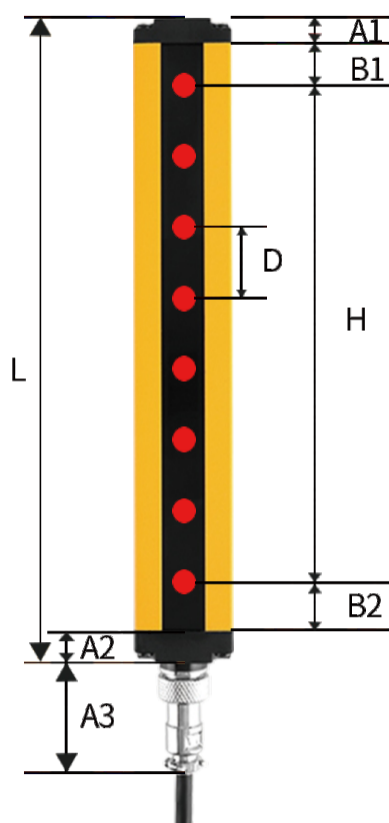


与QA控制器接线

(控制器非必需配件, 请按需选购, 接PLC或者继电器一般无需控制器)



· 产品尺寸



注释

A1: 上端盖 A2: 下端盖

B1: 上盲区 B2: 下盲区

D: 光轴间距

5mm、10mm、20mm、30mm、40mm、60mm

H: 保护高度

L: 光栅总高度

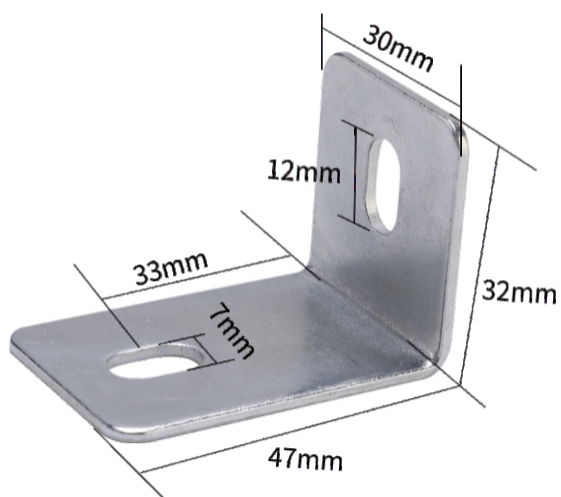
$L = \text{光轴数量} \times D + 50.5\text{mm}$

$H = (\text{光轴数量} - 1) \times D$

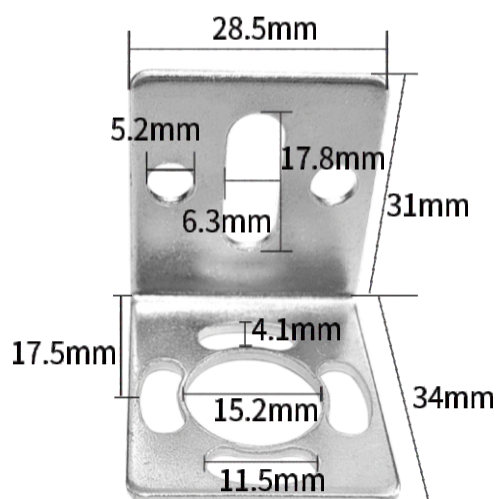
A1=11mm A2=12.5mm A3=33mm

B1=0.5D B2=0.5D+27mm

· 安装片尺寸



L1侧装安装片



L2上下安装片

光轴间距D=5mm

光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
8	35	110.5	TCG5-08
16	75	130.5	TCG5-16
24	115	170.5	TCG5-24
32	155	210.5	TCG5-32
40	195	250.5	TCG5-40
48	235	290.5	TCG5-48
56	275	330.5	TCG5-56
64	315	370.5	TCG5-64
72	355	410.5	TCG5-72
80	395	450.5	TCG5-80
88	435	490.5	TCG5-88
96	475	530.5	TCG5-96
104	515	570.5	TCG5-104
112	555	610.5	TCG5-112
120	595	650.5	TCG5-120
128	635	690.5	TCG5-128
136	675	730.5	TCG5-136
144	715	770.5	TCG5-144
152	755	810.5	TCG5-152
160	795	850.5	TCG5-160
168	835	890.5	TCG5-168
176	875	930.5	TCG5-176
184	915	970.5	TCG5-184
192	955	1010.5	TCG5-192
200	995	1050.5	TCG5-200
208	1035	1090.5	TCG5-208
216	1075	1130.5	TCG5-216
224	1115	1170.5	TCG5-224
232	1155	1210.5	TCG5-232
240	1195	1250.5	TCG5-240
248	1235	1290.5	TCG5-248
256	1275	1330.5	TCG5-256
264	1315	1370.5	TCG5-264
272	1355	1410.5	TCG5-272
280	1395	1450.5	TCG5-280
288	1435	1490.5	TCG5-288
296	1475	1530.5	TCG5-296
304	1515	1570.5	TCG5-304
312	1555	1610.5	TCG5-312
320	1595	1650.5	TCG5-320
328	1635	1690.5	TCG5-328
336	1675	1730.5	TCG5-336
344	1715	1770.5	TCG5-344
.....			

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	130.5	TCG10-08
10	90	150.5	TCG10-10
12	110	170.5	TCG10-12
14	130	190.5	TCG10-14
16	150	210.5	TCG10-16
18	170	230.5	TCG10-18
20	190	250.5	TCG10-20
22	210	270.5	TCG10-22
24	230	290.5	TCG10-24
26	250	310.5	TCG10-26
28	270	330.5	TCG10-28
30	290	350.5	TCG10-30
32	310	370.5	TCG10-32
34	330	390.5	TCG10-34
36	350	410.5	TCG10-36
38	370	430.5	TCG10-38
40	390	450.5	TCG10-40
42	410	470.5	TCG10-42
44	430	490.5	TCG10-44
46	450	510.5	TCG10-46
48	470	530.5	TCG10-48
50	490	550.5	TCG10-50
52	510	570.5	TCG10-52
54	530	590.5	TCG10-54
56	550	610.5	TCG10-56
58	570	630.5	TCG10-58
60	590	650.5	TCG10-60
62	610	670.5	TCG10-62
64	630	690.5	TCG10-64
66	650	710.5	TCG10-66
68	670	730.5	TCG10-68
70	690	750.5	TCG10-70
72	710	770.5	TCG10-72
74	730	790.5	TCG10-74
76	750	810.5	TCG10-76
78	770	830.5	TCG10-78
80	790	850.5	TCG10-80
82	810	870.5	TCG10-82
84	830	890.5	TCG10-84
86	850	910.5	TCG10-86
88	870	930.5	TCG10-88
90	890	950.5	TCG10-90
92	910	970.5	TCG10-92
.....			

安全光栅

TCG系列

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	130.5	TCG20-04
6	100	170.5	TCG20-06
8	140	210.5	TCG20-08
10	180	250.5	TCG20-10
12	220	290.5	TCG20-12
14	260	330.5	TCG20-14
16	300	370.5	TCG20-16
18	340	410.5	TCG20-18
20	380	450.5	TCG20-20
22	420	490.5	TCG20-22
24	460	530.5	TCG20-24
26	500	570.5	TCG20-26
28	540	610.5	TCG20-28
30	580	650.5	TCG20-30
32	620	690.5	TCG20-32
34	660	730.5	TCG20-34
36	700	770.5	TCG20-36
38	740	810.5	TCG20-38
40	780	850.5	TCG20-40
42	820	890.5	TCG20-42
44	860	930.5	TCG20-44
46	900	970.5	TCG20-46
48	940	1010.5	TCG20-48
50	980	1050.5	TCG20-50
52	1020	1090.5	TCG20-52
54	1060	1130.5	TCG20-54
56	1100	1170.5	TCG20-56
58	1140	1210.5	TCG20-58
60	1180	1250.5	TCG20-60
62	1220	1290.5	TCG20-62
64	1260	1330.5	TCG20-64
66	1300	1370.5	TCG20-66
68	1340	1410.5	TCG20-68
70	1380	1450.5	TCG20-70
72	1420	1490.5	TCG20-72
74	1460	1530.5	TCG20-74
76	1500	1570.5	TCG20-76
78	1540	1610.5	TCG20-78
80	1580	1650.5	TCG20-80
82	1620	1690.5	TCG20-82
84	1660	1730.5	TCG20-84
86	1700	1770.5	TCG20-86
88	1740	1810.5	TCG20-88
.....			

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	170.5	TCG30-04
6	150	230.5	TCG30-06
8	210	290.5	TCG30-08
10	270	350.5	TCG30-10
12	330	410.5	TCG30-12
14	390	470.5	TCG30-14
16	450	530.5	TCG30-16
18	510	590.5	TCG30-18
20	570	650.5	TCG30-20
22	630	710.5	TCG30-22
24	690	770.5	TCG30-24
26	750	830.5	TCG30-26
28	810	890.5	TCG30-28
30	870	950.5	TCG30-30
32	930	1010.5	TCG30-32
34	990	1070.5	TCG30-34
36	1050	1130.5	TCG30-36
38	1110	1190.5	TCG30-38
40	1170	1250.5	TCG30-40
42	1230	1310.5	TCG30-42
44	1290	1370.5	TCG30-44
46	1350	1430.5	TCG30-46
48	1410	1490.5	TCG30-48
50	1470	1550.5	TCG30-50
52	1530	1610.5	TCG30-52
54	1590	1670.5	TCG30-54
56	1650	1730.5	TCG30-56
58	1710	1790.5	TCG30-58
60	1770	1850.5	TCG30-60
62	1830	1910.5	TCG30-62
64	1890	1970.5	TCG30-64
66	1950	2030.5	TCG30-66
68	2010	2090.5	TCG30-68
70	2070	2150.5	TCG30-70
72	2130	2210.5	TCG30-72
74	2190	2270.5	TCG30-74
76	2250	2330.5	TCG30-76
78	2310	2390.5	TCG30-78
80	2370	2450.5	TCG30-80
82	2430	2510.5	TCG30-82
84	2490	2570.5	TCG30-84
86	2550	2630.5	TCG30-86
88	2610	2690.5	TCG30-88
.....			

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	210.5	TCG40-04
6	200	290.5	TCG40-06
8	280	370.5	TCG40-08
10	360	450.5	TCG40-10
12	440	530.5	TCG40-12
14	520	610.5	TCG40-14
16	600	690.5	TCG40-16
18	680	770.5	TCG40-18
20	760	850.5	TCG40-20
22	840	930.5	TCG40-22
24	920	1010.5	TCG40-24
26	1000	1090.5	TCG40-26
28	1080	1170.5	TCG40-28
30	1160	1250.5	TCG40-30
32	1240	1330.5	TCG40-32
34	1320	1410.5	TCG40-34
36	1400	1490.5	TCG40-36
38	1480	1570.5	TCG40-38
40	1560	1650.5	TCG40-40
42	1640	1730.5	TCG40-42
44	1720	1810.5	TCG40-44
46	1800	1890.5	TCG40-46
48	1880	1970.5	TCG40-48
50	1960	2050.5	TCG40-50
52	2040	2130.5	TCG40-52
54	2120	2210.5	TCG40-54
56	2200	2290.5	TCG40-56
58	2280	2370.5	TCG40-58
60	2360	2450.5	TCG40-60
62	2440	2530.5	TCG40-62
64	2520	2610.5	TCG40-64
66	2600	2690.5	TCG40-66
68	2680	2770.5	TCG40-68
70	2760	2850.5	TCG40-70
72	2840	2930.5	TCG40-72
74	2920	3010.5	TCG40-74
.....			

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	290.5	TCG60-04
6	300	410.5	TCG60-06
8	420	530.5	TCG60-08
10	540	650.5	TCG60-10
12	660	770.5	TCG60-12
14	780	890.5	TCG60-14
16	900	1010.5	TCG60-16
18	1020	1130.5	TCG60-18
20	1140	1250.5	TCG60-20
22	1260	1370.5	TCG60-22
24	1380	1490.5	TCG60-24
26	1500	1610.5	TCG60-26
28	1620	1730.5	TCG60-28
30	1740	1850.5	TCG60-30
32	1860	1970.5	TCG60-32
34	1980	2090.5	TCG60-34
36	2100	2210.5	TCG60-36
38	2220	2330.5	TCG60-38
40	2340	2450.5	TCG60-40
42	2460	2570.5	TCG60-42
44	2580	2690.5	TCG60-44
46	2700	2810.5	TCG60-46
48	2820	2930.5	TCG60-48
50	2940	3050.5	TCG60-50
52	3060	3170.5	TCG60-52
.....			

光轴间距D=2mm

光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
64	126	178.5	TCG2-64
128	254	306.5	TCG2-128
192	382	434.5	TCG2-192
256	510	562.5	TCG2-256
320	638	690.5	TCG2-320
384	766	818.5	TCG2-384
448	894	946.5	TCG2-448
512	1022	1074.5	TCG2-512
.....			

H为光栅的保护高度:

 $H = (\text{光轴数量} - 1) \times \text{光轴间距}$

L为光栅总高度:

 $L = \text{上下端盖高度} + \text{上下盲区} + \text{保护高度}$

篇幅有限, 如需更多型号或定制, 请联系我们