

通用型安全光栅-THZ系列

THZ系列安全光栅介绍

THZ系列方案设计经济实惠，外壳大小适中，截面尺寸30mm*31mm。具备自检和输出过流防护功能。光栅采用宽电压DC12~24V输入，可输出晶体管NPN、PNP信号，也可内置信号继电器输出常开、常闭信号，适用于一些小型设备、区域防护等。

产品特点

- 符合TYPE2安全标准
- 外壳小巧美观，接线方便
- 满足多种安装场景，适用于自动化设备、中小型机械设备
- 可内置继电器输出，晶体管NPN、PNP输出



· 技术参数

光栅电气参数

工作电源	DC12~24V (MAX30V)
功率	3~8W
光轴间距	10mm、20mm、40mm
分辨率	20mm、30mm、50mm
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	0.2~3m (对射距离低于0.2m请备注)
抗光干扰	10000Lux(入射角I>5°) (室内无阳光照射环境使用)
同步方式	线同步
外壳材质	铝合金
截面尺寸	31mm×30mm
工作环境温度	-10℃~55℃ (无凝结)
储存环境温度	-30℃~70℃ (无凝结)
工作环境湿度	温度20℃时, 空气相对湿度<85%

安全光栅

THZ
系列

· 产品型号说明 (例如:THZ40-08-NB)

THZ40-08-NB

输出信号：

NB：NPN常闭/NK：NPN常开
PB：PNP常闭/PK：PNP常开
J：继电器常开、常闭输出

光轴数量：

4、6、8、10、12.....

光轴间距：

D=10mm、20mm、40mm

台禾品牌
THZ系列

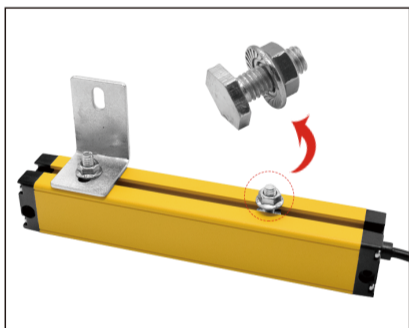
· 产品标配

安全光栅

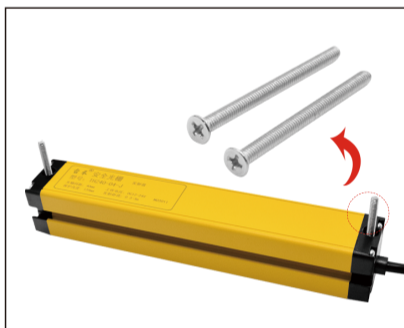
THZ
系列



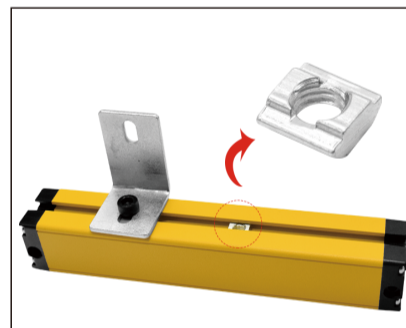
· 安装方式



L1侧装凹槽型
(默认标配)



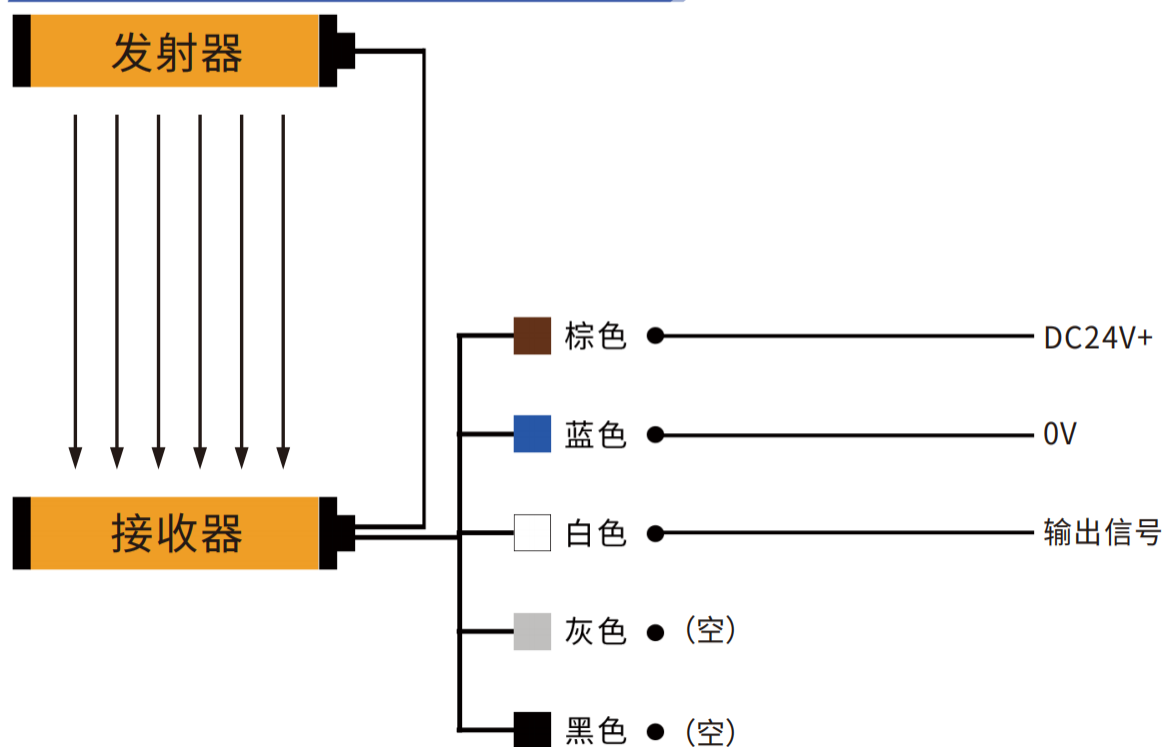
L2螺丝安装
(购买时需说明)



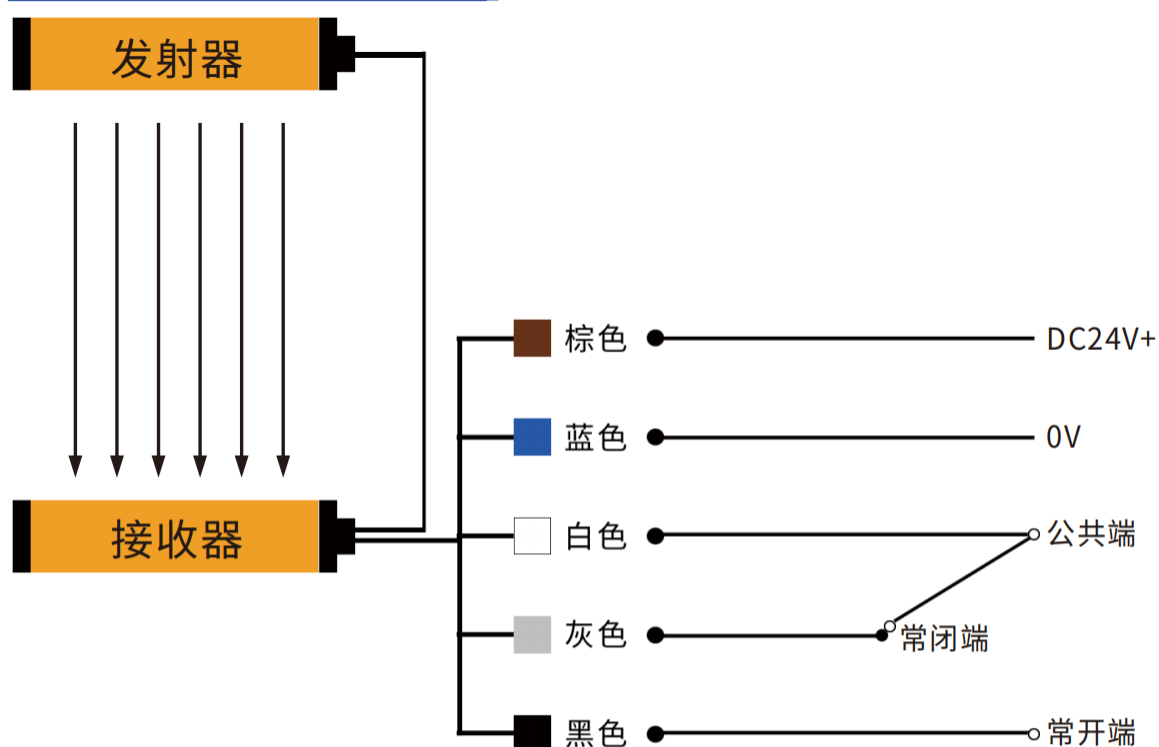
L3滑块安装
(购买时需说明)

· 产品接线图

后缀为-NB/NK/PB/PK晶体管输出时



后缀为-J继电器输出时

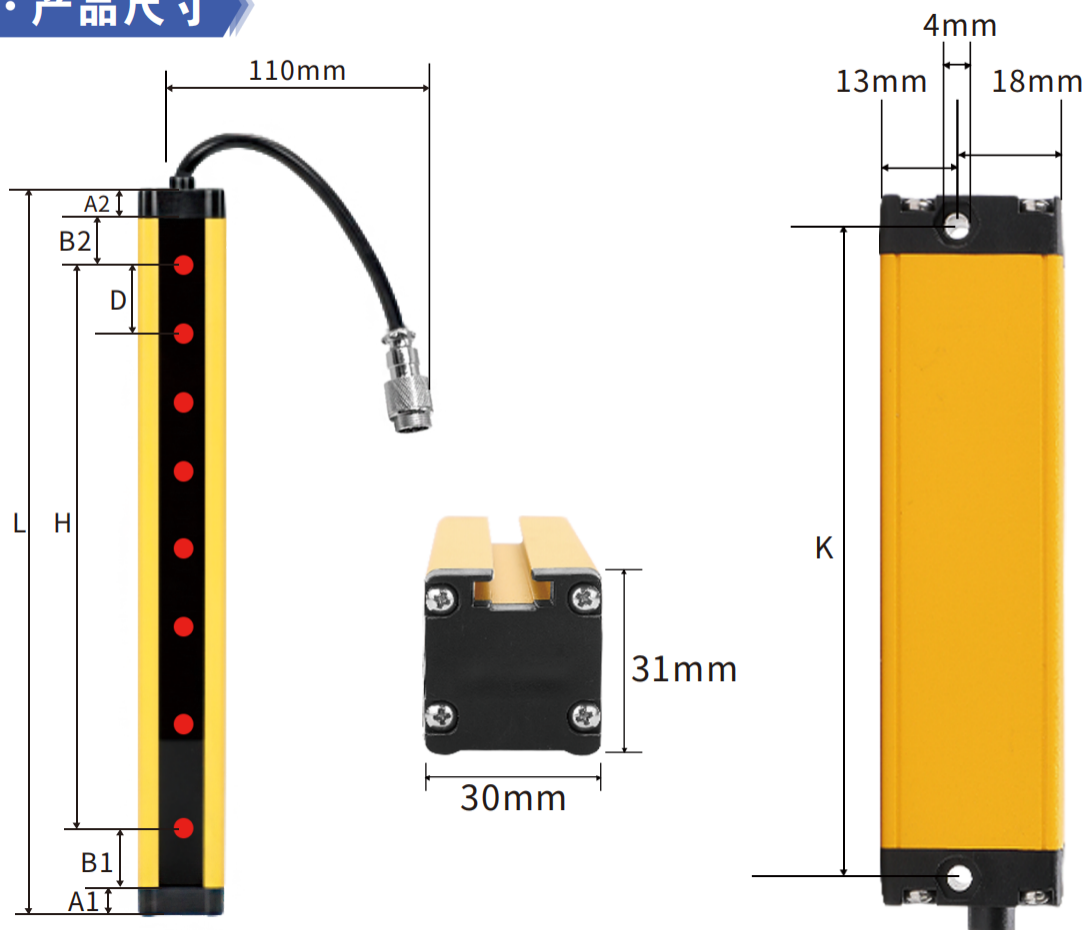


- 当光栅通光时，白、灰闭合，白、黑断开；当光栅遮光时，白、灰断开，白、黑闭合。
- 继电器触点负载容量为DC24V1A，AC125V0.5A，请勿直接控制220V电路。

安全光栅

THZ系列

· 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
(10mm、20mm、40mm)
H: 保护高度
L: 光栅总高度

$$L = H + A1 + B1 + A2 + B2$$

$$H = (\text{光束数量} - 1) \times D$$

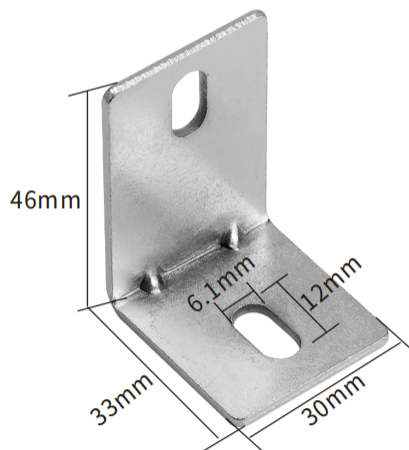
$$\text{孔距} K = L - 10\text{mm}$$

$$A1 = A2 = 10\text{mm}$$

$$\text{当 } D = 10\text{mm} \text{ 时, } B1 = 5\text{mm}, B2 = 30\text{mm}$$

$$\text{当 } D = 20、40\text{mm} \text{ 时, } B1 = 10\text{mm}, B2 = 30\text{mm}$$

· 安装片尺寸



L1

光轴间距D=10mm

光轴数量	保护高度(H)	总高度(L)	产品型号
6	50	105	THZ10-06
8	70	125	THZ10-08
10	90	145	THZ10-10
12	110	165	THZ10-12
14	130	185	THZ10-14
16	150	205	THZ10-16
18	170	225	THZ10-18
20	190	245	THZ10-20
22	210	265	THZ10-22
24	230	285	THZ10-24
26	250	305	THZ10-26
28	270	325	THZ10-28
30	290	345	THZ10-30
32	310	365	THZ10-32
34	330	385	THZ10-34
36	350	405	THZ10-36
38	370	425	THZ10-38
40	390	445	THZ10-40
42	410	465	THZ10-42
44	430	485	THZ10-44
46	450	505	THZ10-46
48	470	525	THZ10-48
50	490	545	THZ10-50
52	510	565	THZ10-52
54	530	585	THZ10-54
56	550	605	THZ10-56
58	570	625	THZ10-58
60	590	645	THZ10-60
62	610	665	THZ10-62
64	630	685	THZ10-64
66	650	705	THZ10-66
68	670	725	THZ10-68
70	690	745	THZ10-70
72	710	765	THZ10-72
74	730	785	THZ10-74
76	750	805	THZ10-76
78	770	825	THZ10-78
80	790	845	THZ10-80
82	810	865	THZ10-82
84	830	885	THZ10-84
86	850	905	THZ10-86
88	870	925	THZ10-88
90	890	945	THZ10-90
92	910	965	THZ10-92
94	930	985	THZ10-94
96	950	1005	THZ10-96
98	970	1025	THZ10-98
100	990	1045	THZ10-100
102	1010	1065	THZ10-102
104	1030	1085	THZ10-104
106	1050	1105	THZ10-106
108	1070	1125	THZ10-108
110	1090	1145	THZ10-110
.....			

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	120	THZ20-04
6	100	160	THZ20-06
8	140	200	THZ20-08
10	180	240	THZ20-10
12	220	280	THZ20-12
14	260	320	THZ20-14
16	300	360	THZ20-16
18	340	400	THZ20-18
20	380	440	THZ20-20
22	420	480	THZ20-22
24	460	520	THZ20-24
26	500	560	THZ20-26
28	540	600	THZ20-28
30	580	640	THZ20-30
32	620	680	THZ20-32
34	660	720	THZ20-34
36	700	760	THZ20-36
38	740	800	THZ20-38
40	780	840	THZ20-40
42	820	880	THZ20-42
44	860	920	THZ20-44
46	900	960	THZ20-46
48	940	1000	THZ20-48
50	980	1040	THZ20-50
52	1020	1080	THZ20-52
54	1060	1120	THZ20-54
56	1100	1160	THZ20-56
58	1140	1200	THZ20-58
60	1180	1240	THZ20-60
62	1220	1280	THZ20-62
64	1260	1320	THZ20-64
66	1300	1360	THZ20-66
68	1340	1400	THZ20-68
70	1380	1440	THZ20-70
72	1420	1480	THZ20-72
74	1460	1520	THZ20-74
76	1500	1560	THZ20-76
78	1540	1600	THZ20-78
80	1580	1640	THZ20-80
82	1620	1680	THZ20-82
84	1660	1720	THZ20-84
86	1700	1760	THZ20-86
88	1740	1800	THZ20-88
90	1780	1840	THZ20-90
92	1820	1880	THZ20-92
94	1860	1920	THZ20-94
96	1900	1960	THZ20-96
98	1940	2000	THZ20-98
100	1980	2040	THZ20-100
.....			

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	180	THZ40-04
6	200	260	THZ40-06
8	280	340	THZ40-08
10	360	420	THZ40-10
12	440	500	THZ40-12
14	520	580	THZ40-14
16	600	660	THZ40-16
18	680	740	THZ40-18
20	760	820	THZ40-20
22	840	900	THZ40-22
24	920	980	THZ40-24
26	1000	1060	THZ40-26
28	1080	1140	THZ40-28
30	1160	1220	THZ40-30
32	1240	1300	THZ40-32
34	1320	1380	THZ40-34
36	1400	1460	THZ40-36
38	1480	1540	THZ40-38
40	1560	1620	THZ40-40
42	1640	1700	THZ40-42
44	1720	1780	THZ40-44
46	1800	1860	THZ40-46
48	1880	1940	THZ40-48
50	1960	2020	THZ40-50
.....			

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