规格表 Specification table

SMTC型测量光栅规格型号参数一览表（光轴间距8mm系列）

规格型号	光束数	H	J	L	C	扫描时间 (ms)
SMTC □ 080232- △ 00	30	232	270	500	340	＜ 8
SMTC □ 080272- △ 00	35	272	310	750	380	＜ 8
SMTC □ 080312- △ 00	40	312	350	750	420	＜ 9
SMTC □ 080352- △ 00	45	352	390	750	460	＜ 9
SMTC □ 080392- △ 00	50	392	430	750	500	＜ 9
SMTC □ 080432- △ 00	55	432	470	750	540	＜ 10
SMTC □ 080472- △ 00	60	472	510	750	580	＜ 10
SMTC □ 080512- △ 00	65	512	550	1000	620	＜ 11
SMTC □ 080552- △ 00	70	552	590	1000	660	＜ 11
SMTC □ 080592- △ 00	75	592	630	1000	700	＜ 11
SMTC □ 080632- △ 00	80	632	670	1000	740	＜ 12
SMTC □ 080672- △ 00	85	672	710	1000	780	＜ 12
SMTC □ 080712- △ 00	90	712	750	1000	820	＜ 13
SMTC □ 080752- △ 00	95	752	790	1000	860	＜ 13
SMTC □ 080792- △ 00	100	792	830	1200	900	＜ 13
SMTC □ 080832- △ 00	105	832	870	1200	940	＜ 14
SMTC □ 080872- △ 00	110	872	910	1200	980	＜ 14
SMTC □ 080912- △ 00	115	912	950	1200	1020	＜ 15
SMTC □ 080952- △ 00	120	952	990	1200	1060	＜ 15
SMTC □ 080992- △ 00	125	992	1030	1500	1100	＜ 15
SMTC □ 081032- △ 00	130	1032	1070	1500	1140	＜ 16
SMTC □ 081072- △ 00	135	1072	1110	1500	1180	＜ 16
SMTC □ 081112- △ 00	140	1112	1150	1500	1220	＜ 17
SMTC □ 081152- △ 00	145	1152	1190	1500	1260	＜ 17
SMTC □ 081192- △ 00	150	1192	1230	1500	1300	＜ 17
SMTC □ 081232- △ 00	155	1232	1270	1500	1340	＜ 18
SMTC □ 081272- △ 00	160	1272	1310	1750	1380	＜ 18
SMTC □ 081312- △ 00	165	1312	1350	1750	1420	＜ 19
SMTC □ 081352- △ 00	170	1352	1390	1750	1460	＜ 19
SMTC □ 081392- △ 00	175	1392	1430	1750	1500	＜ 19
SMTC □ 081432- △ 00	180	1432	1470	1750	1540	＜ 20
SMTC □ 081472- △ 00	185	1472	1510	1750	1580	＜ 20
SMTC □ 081512- △ 00	190	1512	1550	2000	1620	＜ 21
SMTC □ 081552- △ 00	195	1552	1590	2000	1660	＜ 21
SMTC □ 081592- △ 00	200	1592	1630	2000	1700	＜ 21
SMTC □ 081632- △ 00	205	1632	1670	2000	1740	＜ 22
SMTC □ 081672- △ 00	210	1672	1710	2000	1780	＜ 22
SMTC □ 081712- △ 00	215	1712	1750		1820	＜ 23
SMTC □ 081752- △ 00	220	1752	1790		1860	＜ 23
SMTC □ 081792- △ 00	225	1792	1830		1900	＜ 23
SMTC □ 081832- △ 00	230	1832	1870		1940	＜ 24
SMTC □ 081872- △ 00	235	1872	1910		1980	＜ 24
SMTC □ 081912- △ 00	240	1912	1950		2020	＜ 25
SMTC □ 081952- △ 00	245	1952	1990		2060	＜ 25
SMTC □ 081992- △ 00	250	1992	2030		2100	＜ 25
SMTC □ 082032- △ 00	255	2032	2070		2140	＜ 26
SMTC □ 082072- △ 00	260	2072	2110		2180	＜ 26
SMTC □ 082112- △ 00	265	2112	2150		2220	＜ 27
SMTC □ 082152- △ 00	270	2152	2190		2260	＜ 27
SMTC □ 082192- △ 00	275	2192	2230		2300	＜ 27
SMTC □ 082232- △ 00	280	2232	2270		2340	＜ 28
SMTC □ 082272- △ 00	285	2272	2310		2380	＜ 28
SMTC □ 082312- △ 00	290	2312	2350		2420	＜ 29
SMTC □ 082352- △ 00	295	2352	2390		2460	＜ 29
SMTC □ 082392- △ 00	300	2392	2430		2500	＜ 29
SMTC □ 082432- △ 00	305	2432	2470		2540	＜ 30
SMTC □ 082472- △ 00	310	2472	2510		2580	＜ 30
SMTC □ 082512- △ 00	315	2512	2550		2620	＜ 31
SMTC □ 082552- △ 00	320	2552	2590		2660	＜ 31
SMTC □ 082592- △ 00	325	2592	2630		2700	＜ 31
SMTC □ 082632- △ 00	330	2632	2670		2740	＜ 32
SMTC □ 082672- △ 00	335	2672	2710		2780	＜ 32
SMTC □ 082712- △ 00	340	2712	2750		2820	＜ 33
SMTC □ 082752- △ 00	345	2752	2790		2860	＜ 33
SMTC □ 082792- △ 00	350	2792	2830		2900	＜ 33
SMTC □ 082832- △ 00	355	2832	2870		2940	＜ 34
SMTC □ 082872- △ 00	360	2872	2910		2980	＜ 34

注：“□”表示检测距离系列号，A 型：0 ～ 3m；B 型：0 ～ 6m;C 型：0 ～ 15m;“△”表示输出形式，4P-RS485+PNP；4N-RS485+NPN;

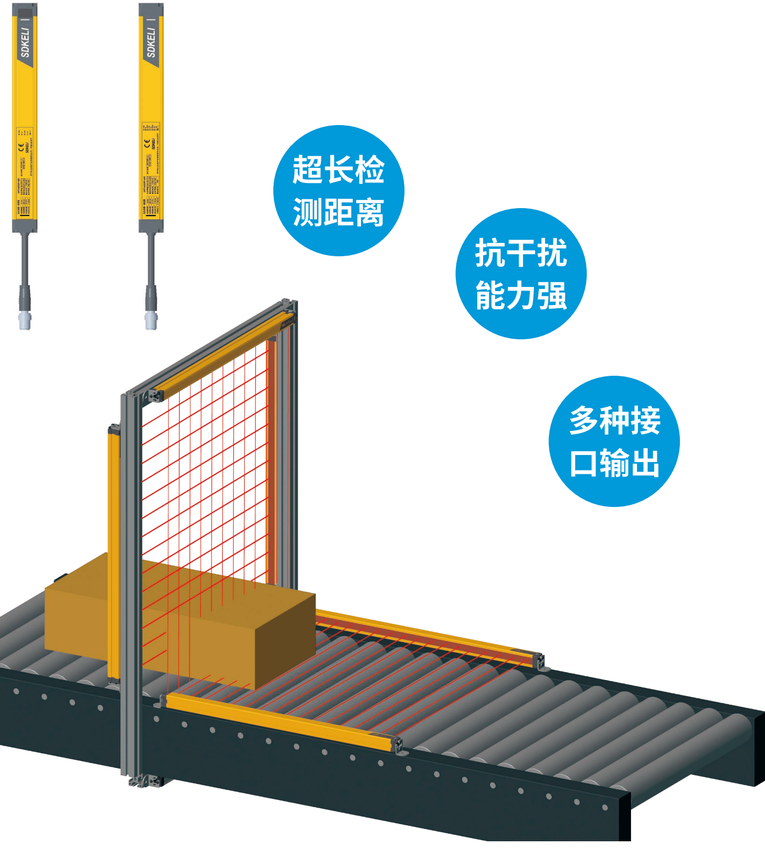
地址：山东省济宁市高新区海川路 46 号激光研究所园区 E2 栋　电话：0537-2168110　0537-2338345
网址：http://www.sdkeli.com　邮箱：shichang@sdkeli.com

扫一扫
下载电子版

版本号：2025 年 10 月版

KELi 科力

SMTC 型测量光栅



LRI Distribuída no Brasil pela LRI | vendas@lri.com.br | 51 2129-3000

产品介绍 product description

SMTC 测量光栅通过红外线非接触式测量，在不同场合实现长度宽度测量、面积测量、体积测量、方向检测，并可以根据现场需求，读取每束光通遮光状态，灵活进行数据处理；测量光栅支持多种接口输出。

主要应用场合：

仓储系统，物料定位，方向识别，限高系统；

喷涂设备，追踪形状、轮廓进行喷涂，节省涂料，环保等；

物流设备，通道上物品轮廓测量，体积测量；

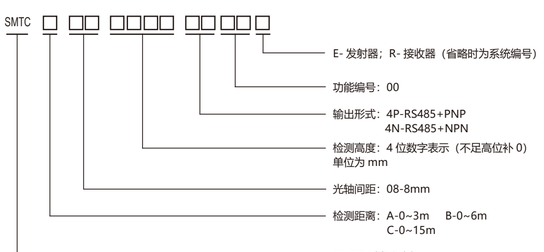
产品特点 Features

- 超长检测距离且对准简单；
- 安装方便、灵活；
- 抗电磁干扰、光干扰能力强；
- 抗振性强，防水、防尘性能优越；
- 支持 Modbus 485-RTU 的通信接口；
- 最大检测高度可达 2.8m

认证标准 Certification standards

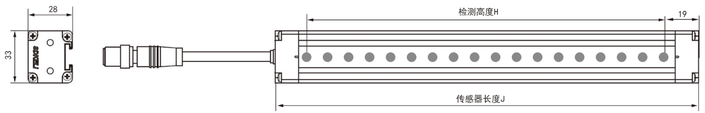
欧洲标准	国际标准
EN 61496-1	IEC 61496-1
EN 61496-2	IEC 61496-2
EN ISO 13849-1	IEC 61326-1
EN 61326-1	ISO 13855

规格型号 Specifications model



外形尺寸 Dimensions

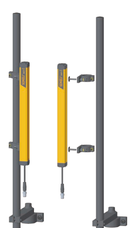
单位：mm



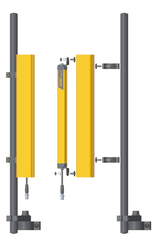
安装方式 Installation method



正侧装一体安装方式 (ZC)



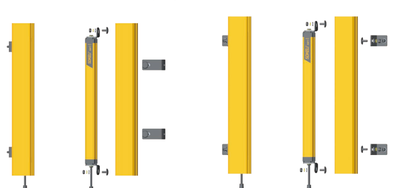
管装安装方式 (GC)



管装支架配防护罩方式（GF）



T 型槽安装方式 (TC)

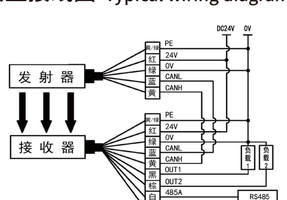


防护罩正侧装方式 （FZC）

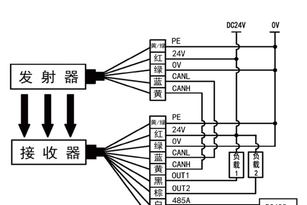
技术参数 Technical parameters

光学特性		
光轴间距	8 mm	
检测距离	A型：0～3m；B型：0～6m；C型：0～15m	
检测高度(mm)	232 mm ～ 2872 mm（见SMTC 型测量光栅规格型号参数一览表）	
有效孔径角(EAA)	满足IEC61496-2要求，检测距离在3m以上时，EAA＜2.5°	
光源	红外LED（波长850nm）	
环境特性		
环境温度	工作温度	-10°C～55°C(无结霜及凝雾)
	存储温度	-40°C～ 70°C
环境湿度	工作湿度	35%RH～85%RH
	存储湿度	35%RH～95%RH
环境照度	白炽灯	不小于3000 Lux
	荧光灯	不小于3000 Lux
	太阳光	不小于10000Lux
同源光干扰	相同设计的发射元件的干扰光，不会导致SMTC 型测量光栅产生危险失效	
防护等级	IP65/IP67	
抗振动能力	频率10～55Hz，振幅0.35±0.05mm，X、Y及Z方向各20次	
抗冲击能力	加速度10g，脉冲持续时间16ms，X、Y 及Z 方向各1000 次	
电气特性		
电源电压		24V DC±20% (纹波±5%)
消耗电流 (无负载时)	发射器	＜200 mA
	接收器	＜200 mA
扫描时间		8 ms ～ 34 ms（见 SMTC 型测量光栅规格型号参数一览表）
同步方式		线同步
启动时间		＜ 2s
检测功能		上电自检，工作过程中实时自检
保护电路		过压过流保护，输出短路保护
基本功能		
晶体管输出功能	OUT1	全通光输出ON，否则输出OFF
	OUT2	全遮光输出ON，否则输出OFF
数据输出功能	查询光束数量	查询传感器一共多少光束通道
	查询所有光学通道状态	查询上一周期每个通道的通遮状态
	查询多段遮光信息	查询上一周期每段遮光的起始点与路数，最多15 段遮光信息
	配置波特率	配置波特率，包括9600,19200，38400，57600，115200
	配置传感器地址	配置传感器地址，地址范围为0x41-0x5A

典型接线图 Typical wiring diagram



RS485,PNP



RS485,NPN