

# STM超薄窄面出光系列

## STM ULTRA-THIN NARROW SURFACE LIGHT SERIES



### 多种检测类型 (Multiple detection types)

根据最小检测物体的大小不同，三种常规类型选择  
According to the minimum size of the object, three types of selection are selected

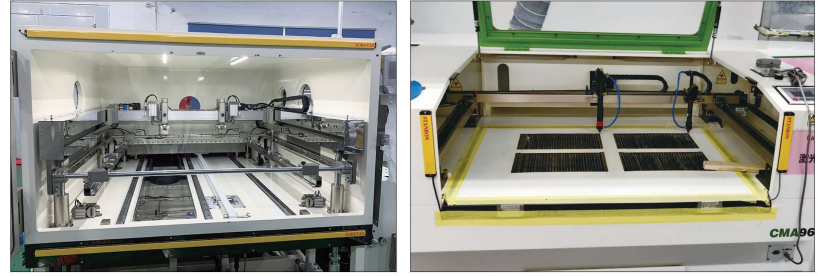


### 特性 PECULIARITY

- 出色的工艺设计，纤薄美观，外观截面尺寸29×14mm；
- 直接出线，光栅发射、接收单元可独立供电；
- 采用光同步通讯技术，抗电磁干扰能力强；
- 无需线缆同步型号，降低断线风险，缩短了运行监测时间；
- 超薄外观，适用灵活，占用空间小，相同保护空间盲区更小；
- 灵活选择，双信号输出，NPN/PNP同时输出；
- 双MCU控制电路，冗余设计，响应速度≤18ms；
- 实时自检，故障立即报警、停机；
- 极少的工作量，直接固定；
- 符合国际电工学会EN 61496-1、EN 61496-2、EN ISO 13849-1标准之4类安全等级，按照欧盟标准设计，已通过CE (TYPE 4) 认证；取得CE4级安全认证：EN61496-1:2013(TYPE4)、EN 61496-2:2013(TYPE4)、EN ISO 13849-1:2015(PL e)
- Excellent process design, thin and beautiful, appearance section size 29×14mm;
- Direct output line, grating transmitting and receiving units can be independently powered;
- The use of optical synchronous communication technology, anti-electromagnetic interference ability;
- No cable synchronization model is required to reduce the risk of wire breakage and shorten the operation monitoring time;
- Ultra-thin appearance, flexible application, small space, the same protection space blind area is smaller;
- Flexible choice, dual signal output, NPN/PNP output simultaneously;
- Dual MCU control circuit, redundancy design, response speed ≤18ms;
- Real-time self-test, fault immediately alarm, shutdown;
- Very little work, directly fixed;
- In line with the International Electrotechnical Society EN 61496-1, EN 61496-2, EN ISO 13849-1 standard 4 safety levels, Designed according to EU standards, it has passed CE (TYPE 4) certification; Obtain CE4 safety certification: EN61496-1:2013(TYPE4), EN 61496-2:2013(TYPE4), EN ISO 13849-1:2015(PL e)

产品参数	PRODUCT PARAMETER	
检测高度	DETECTION HEIGHT	60×1560mm
截面尺寸	SECTION SIZE	29×14mm
检测距离	DETECTION DISTANCE	0.2-2.5m
光轴数量	NUMBER OF OPTICAL AXES	4-84
光轴间距(分辨率)	OPTICAL AXIS SPACING (RESOLUTION)	10(15)/20(25)/40(45)mm
红外波长	INFRARED WAVELENGTH	940nm
同步性	SYNCHRONISM	光同步 photosynchronization
最大功率	MAXIMUM POWER	≤15W
响应时间	RESPONSE TIME	4-18ms
供电电压	SUPPLY VOLTAGE	DC12-24V
输出方式	OUTPUT MODE	NPN/PNP
输出电流	OUTPUT CURRENT	≤100mA
外壳保护等级	CASE PROTECTION CLASS	IP54
工作温度	OPERATING TEMPERATURE	-10~55°C
储存温度	STORAGE TEMPERATURE	-20~70°C
相对湿度	RELATIVE HUMIDITY	15%-85%
抗撞击	IMPACT-RESISTANT	10g/20ms
抗电磁干扰	ANTI-ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE	2000V以上群脉冲 Group pulses above 2000V
扫描时间	SCANNING TIME	<18ms

### 应用案例 APPLICATION CASE



### 型号说明 MODEL SPECIFICATION

**STM 20 - 06 NC**

输出方式: NC代表常闭, NO代表常开 Output mode: NC indicates normally closed, NO indicates normally open  
光轴数量: 06代表6光轴, 08代表8光轴 Number of optical axes: 06 represents 6 optical axes, 08 represents 8 optical axes  
光轴间距: 20代表20mm, 40代表40mm Optical axis spacing: 20 represents 20mm, 40 represents 40mm  
系列名: 超薄型安全光栅窄面出光 Series name: Ultra-thin safety grating narrow side light

### STM系列10mm光轴间距型号一览表 SELECTION TABLE

单位: mm

外形 Appearance	产品型号 Product model	光轴数(N) Number of optical axes (N)	光轴间距(D) Optical axis spacing (D)	保护高度(H) Protection height(H)	外形高度(H1) Contour height (H1)	感应距离(M) Sensing distance (M)	上盲区(A) Upper blind area (A)	下盲区(B) Lower blind area (B)
	STM10-08NC	8	10	70	110	0.2-2.5m	15	25
	STM10-12NC	12	10	110	150	0.2-2.5m	15	25
	STM10-16NC	16	10	150	190	0.2-2.5m	15	25
	STM10-20NC	20	10	190	230	0.2-2.5m	15	25
	STM10-24NC	24	10	230	270	0.2-2.5m	15	25
	STM10-28NC	28	10	270	310	0.2-2.5m	15	25
	STM10-32NC	32	10	310	350	0.2-2.5m	15	25
	STM10-36NC	36	10	350	390	0.2-2.5m	15	25
	STM10-40NC	40	10	390	430	0.2-2.5m	15	25
	STM10-44NC	44	10	430	470	0.2-2.5m	15	25
	STM10-48NC	48	10	470	510	0.2-2.5m	15	25
	STM10-52NC	52	10	510	550	0.2-2.5m	15	25
	STM10-56NC	56	10	550	590	0.2-2.5m	15	25
	STM10-60NC	60	10	590	630	0.2-2.5m	15	25
	STM10-64NC	64	10	630	670	0.2-2.5m	15	25
	STM10-68NC	68	10	670	710	0.2-2.5m	15	25
	STM10-72NC	72	10	710	750	0.2-2.5m	15	25
	STM10-76NC	76	10	750	790	0.2-2.5m	15	25
STM10-80NC	80	10	790	830	0.2-2.5m	15	25	
STM10-84NC	84	10	830	870	0.2-2.5m	15	25	
STM10-88NC	88	10	870	910	0.2-2.5m	15	25	
STM10-92NC	92	10	910	950	0.2-2.5m	15	25	
STM10-96NC	96	10	950	990	0.2-2.5m	15	25	
STM10-100NC	100	10	990	1030	0.2-2.5m	15	25	
STM10-104NC	104	10	1030	1070	0.2-2.5m	15	25	
STM10-108NC	108	10	1070	1110	0.2-2.5m	15	25	

安全光幕光栅  
Safety light curtain grating

### 系列表 SERIES TABLE

STG系列  
STG Series

STD系列  
STD Series

STL系列  
STL Series

STM系列  
STM Series

STG-F系列  
STG-F Series

STK系列  
STK Series

STA系列  
STA Series

STB系列  
STB Series

STC-A系列  
STC-A Series

STC-D系列  
STC-D Series

STFC系列  
STFC Series

STKQ系列  
STKQ Series

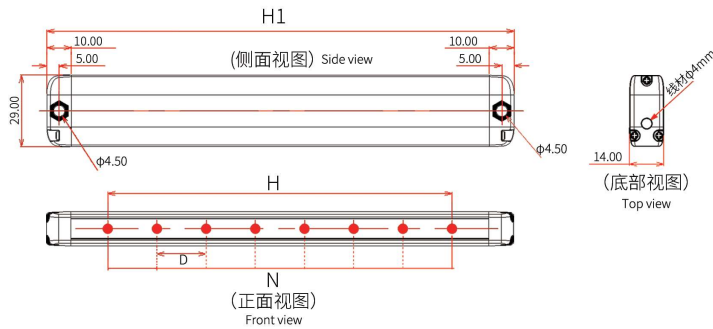
配件表  
Parts list

## STM超薄窄面出光系列 STM ULTRA-THIN NARROW SURFACE LIGHT SERIES

STM系列20mm光轴间距型号一览表 SELECTION TABLE 单位: mm

外形 Appearance	产品型号 Product model	光轴数(N) Number of optical axes (N)	光轴间距(D) Optical axis spacing (D)	保护高度(H) Protection height(H)	外形高度(H1) Contour height (H1)	感应距离(M) Sensing distance (M)	上盲区(A) Upper blind area (A)	下盲区(B) Lower blind area (B)
	STM20-04NC	4	20	60	110	0.2-2.5m	20	30
	STM20-06NC	6	20	100	150	0.2-2.5m	20	30
	STM20-08NC	8	20	140	190	0.2-2.5m	20	30
	STM20-10NC	10	20	180	230	0.2-2.5m	20	30
	STM20-12NC	12	20	220	270	0.2-2.5m	20	30
	STM20-14NC	14	20	260	310	0.2-2.5m	20	30
	STM20-16NC	16	20	300	350	0.2-2.5m	20	30
	STM20-18NC	18	20	340	390	0.2-2.5m	20	30
	STM20-20NC	20	20	380	430	0.2-2.5m	20	30
	STM20-22NC	22	20	420	470	0.2-2.5m	20	30
	STM20-24NC	24	20	460	510	0.2-2.5m	20	30
	STM20-26NC	26	20	500	550	0.2-2.5m	20	30
	STM20-28NC	28	20	540	590	0.2-2.5m	20	30
	STM20-30NC	30	20	580	630	0.2-2.5m	20	30
	STM20-32NC	32	20	620	670	0.2-2.5m	20	30
	STM20-34NC	34	20	660	710	0.2-2.5m	20	30
	STM20-36NC	36	20	700	750	0.2-2.5m	20	30
	STM20-38NC	38	20	740	790	0.2-2.5m	20	30
	STM20-40NC	40	20	780	830	0.2-2.5m	20	30
	STM20-42NC	42	20	820	870	0.2-2.5m	20	30
	STM20-44NC	44	20	860	910	0.2-2.5m	20	30
	STM20-46NC	46	20	900	950	0.2-2.5m	20	30
	STM20-48NC	48	20	940	990	0.2-2.5m	20	30
	STM20-50NC	50	20	980	1030	0.2-2.5m	20	30
	STM20-52NC	52	20	1020	1070	0.2-2.5m	20	30
	STM20-54NC	54	20	1060	1110	0.2-2.5m	20	30
STM20-56NC	56	20	1100	1150	0.2-2.5m	20	30	

外形尺寸图 OVERALL DIMENSIONS

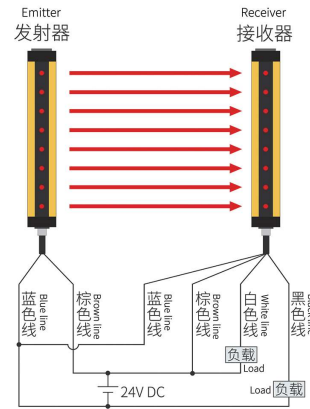


## STM超薄窄面出光系列 STM ULTRA-THIN NARROW SURFACE LIGHT SERIES

STM系列40mm光轴间距型号一览表 SELECTION TABLE 单位: mm

外形 Appearance	产品型号 Product model	光轴数(N) Number of optical axes (N)	光轴间距(D) Optical axis spacing (D)	保护高度(H) Protection height(H)	外形高度(H1) Contour height (H1)	感应距离(M) Sensing distance (M)	上盲区(A) Upper blind area (A)	下盲区(B) Lower blind area (B)
	STM40-04NC	4	40	120	170	0.2-2.5m	20	30
	STM40-06NC	6	40	200	260	0.2-2.5m	30	30
	STM40-08NC	8	40	280	340	0.2-2.5m	30	30
	STM40-10NC	10	40	360	420	0.2-2.5m	30	30
	STM40-12NC	12	40	440	500	0.2-2.5m	30	30
	STM40-14NC	14	40	520	580	0.2-2.5m	30	30
	STM40-16NC	16	40	600	660	0.2-2.5m	30	30
	STM40-18NC	18	40	680	740	0.2-2.5m	30	30
	STM40-20NC	20	40	760	820	0.2-2.5m	30	30
	STM40-22NC	22	40	840	900	0.2-2.5m	30	30
	STM40-24NC	24	40	920	980	0.2-2.5m	30	30
	STM40-26NC	26	40	1000	1060	0.2-2.5m	30	30
	STM40-28NC	28	40	1080	1140	0.2-2.5m	30	30
	STM40-30NC	30	40	1160	1220	0.2-2.5m	30	30
	STM40-32NC	32	40	1240	1300	0.2-2.5m	30	30
	STM40-34NC	34	40	1320	1380	0.2-2.5m	30	30
	STM40-36NC	36	40	1400	1460	0.2-2.5m	30	30
	STM40-38NC	38	40	1480	1540	0.2-2.5m	30	30
	STM40-40NC	40	40	1560	1620	0.2-2.5m	30	30
	STM40-42NC	42	40	1640	1700	0.2-2.5m	30	30
	STM40-44NC	44	40	1720	1780	0.2-2.5m	30	30
	STM40-46NC	46	40	1800	1860	0.2-2.5m	30	30
	STM40-48NC	48	40	1880	1940	0.2-2.5m	30	30

产品接线图 CONNECTION MODE



发射器 Emitter	棕色线 Brown line	DC24V+
蓝色线 Blue line	0V-	

接收器 Receiver	棕色线 Brown line	DC24V+
蓝色线 Blue line	0V-	
黑色线 Black line	PNP输出 PNP output	
白色线 White line	NPN输出 NPN output	

系列表  
SERIES TABLE

STG系列  
STG Series

STD系列  
STD Series

STL系列  
STL Series

STM系列  
STM Series

STG-F系列  
STG-F Series

STK系列  
STK Series

STA系列  
STA Series

STB系列  
STB Series

STC-A系列  
STC-A Series

STC-D系列  
STC-D Series

STFC系列  
STFC Series

STKQ系列  
STKQ Series

配件表  
Parts list