安全光栅

SG4 系列

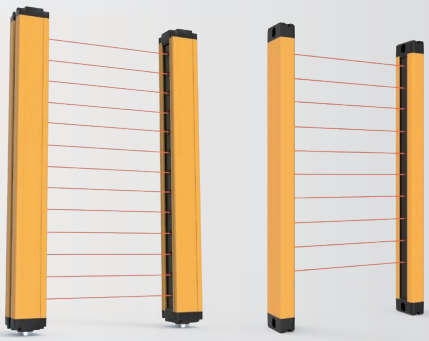
Type 4高安全等级，适用于对安全性能要求极高的场合

SG2 系列

Type 2安全等级，为中等风险设备提供高性价比的安全防护方案

SG2□ 系列

Type 2安全光栅，多类型可选，安装便捷，中低风险适用



CE

咨询了解更多光子产品详情 400-806-1868 www.phoskey.com

型号引导

SG 4 □ - H 08 N C

安全光栅系列 | 安全等级 | 光栅类型 | 分辨率 | 光轴数 | 输出方式 | 输出动作

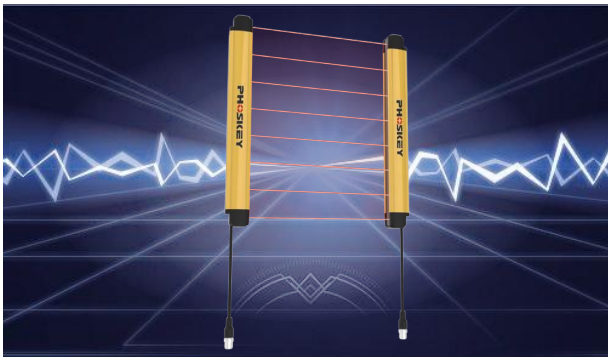
注:具体信息详见参数规格表

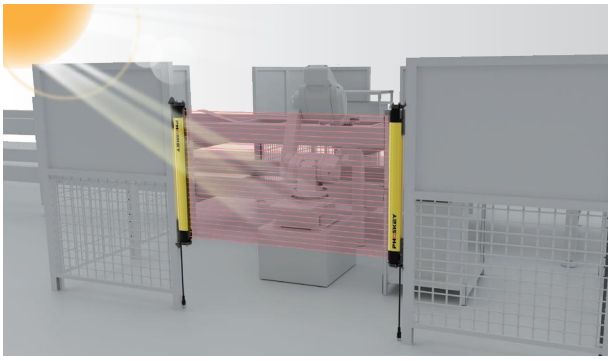
高亮度、低功耗指示灯，即使再长距离依然清晰可见

可快速准确地显示出设备状态和故障信息，保障工作人员及时掌握设备运行情况。

超强抗干扰能力

具备超强的光学性能，采用滤光镜片、线同步/光同步技术，**可抵抗强光（阳光、焊接光、频闪灯）以及电磁信号**，适用范围广





产品线齐全，分辨率、间距、长度多样

● SG4系列

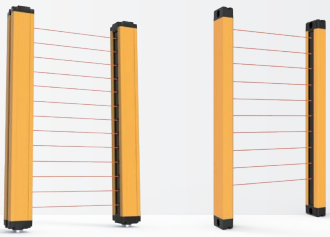
Type 4最高安全等级
双回路自检输出，无盲区设计
适用于高风险工业场景

● SG2系列

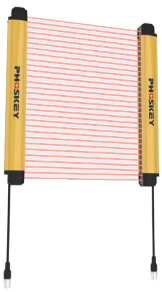
Type 2安全等级
CPU自检+双独立OSSD输出
外部继电器触点监测(EDM)功能
超强抗震结构、性价比高

● SG2C/SG2F/SG2M/SG2R/SG2T系列

紧凑/超薄设计、单回路自检输出
单面凹槽设计，牢固抗振、中低风险适用



SG4-F系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	14mm	10mm	NC (常闭)	SG4-F15NC	SG4-F15PC	15	160	140	164	0.2到5
			NC (常闭)	SG4-F23NC	SG4-F23PC	23	240	220	244	
			NC (常闭)	SG4-F31NC	SG4-F31PC	31	320	300	324	
			NC (常闭)	SG4-F39NC	SG4-F39PC	39	400	380	404	
			NC (常闭)	SG4-F47NC	SG4-F47PC	47	480	460	484	
			NC (常闭)	SG4-F55NC	SG4-F55PC	55	560	540	564	
			NC (常闭)	SG4-F63NC	SG4-F63PC	63	640	620	644	
			NC (常闭)	SG4-F71NC	SG4-F71PC	71	720	700	724	
			NC (常闭)	SG4-F79NC	SG4-F79PC	79	800	780	804	
			NC (常闭)	SG4-F87NC	SG4-F87PC	87	880	860	884	
			NC (常闭)	SG4-F95NC	SG4-F95PC	95	960	940	964	
			NC (常闭)	SG4-F103NC	SG4-F103PC	103	1040	1020	1044	
			NC (常闭)	SG4-F111NC	SG4-F111PC	111	1120	1100	1124	
			NC (常闭)	SG4-F119NC	SG4-F127PC	119	1200	1180	1204	
			NC (常闭)	SG4-F127NC	SG4-F127PC	127	1280	1260	1284	

SG4-H系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	25mm	20mm	NC (常闭)	SG4-H08NC	SG4-H08PC	8	160	140	185	0.2到5
			NC (常闭)	SG4-H12NC	SG4-H12PC	12	240	220	265	
			NC (常闭)	SG4-H16NC	SG4-H16PC	16	320	300	345	
			NC (常闭)	SG4-H20NC	SG4-H20PC	20	400	380	425	
			NC (常闭)	SG4-H24NC	SG4-H24PC	24	480	460	505	
			NC (常闭)	SG4-H28NC	SG4-H28PC	28	560	540	585	
			NC (常闭)	SG4-H32NC	SG4-H32PC	32	640	620	665	
			NC (常闭)	SG4-H36NC	SG4-H36PC	36	720	700	745	
			NC (常闭)	SG4-H40NC	SG4-H40PC	40	800	780	825	
			NC (常闭)	SG4-H44NC	SG4-H44PC	44	880	860	905	
			NC (常闭)	SG4-H48NC	SG4-H48PC	48	960	940	985	
			NC (常闭)	SG4-H52NC	SG4-H52PC	52	1040	1020	1065	
			NC (常闭)	SG4-H56NC	SG4-H56PC	56	1120	1100	1145	
			NC (常闭)	SG4-H60NC	SG4-H60PC	60	1200	1180	1225	
			NC (常闭)	SG4-H64NC	SG4-H64PC	64	1280	1260	1305	
			NC (常闭)	SG4-H76NC	SG4-H76PC	76	1520	1500	1545	

SG4-A系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	45mm	40mm	NC (常闭)	SG4-A04NC	SG4-A04PC	4	160	120	205	0.2到5
			NC (常闭)	SG4-A06NC	SG4-A06PC	6	240	200	285	
			NC (常闭)	SG4-A08NC	SG4-A08PC	8	320	280	365	
			NC (常闭)	SG4-A10NC	SG4-A10PC	10	400	360	445	
			NC (常闭)	SG4-A12NC	SG4-A12PC	12	480	440	525	
			NC (常闭)	SG4-A14NC	SG4-A14PC	14	560	520	605	
			NC (常闭)	SG4-A16NC	SG4-A16PC	16	640	600	685	
			NC (常闭)	SG4-A18NC	SG4-A18PC	18	720	680	765	
			NC (常闭)	SG4-A20NC	SG4-A20PC	20	800	760	845	
			NC (常闭)	SG4-A22NC	SG4-A22PC	22	880	840	925	
			NC (常闭)	SG4-A24NC	SG4-A24PC	24	960	920	1005	
			NC (常闭)	SG4-A26NC	SG4-A26PC	26	1040	1000	1085	
			NC (常闭)	SG4-A28NC	SG4-A28PC	28	1120	1080	1165	
			NC (常闭)	SG4-A30NC	SG4-A30PC	30	1200	1160	1245	
			NC (常闭)	SG4-A32NC	SG4-A32PC	32	1280	1240	1325	

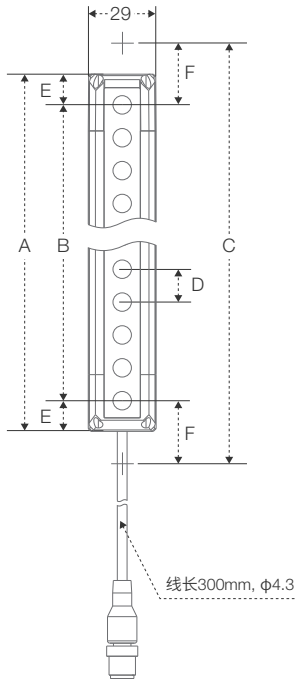
参数规格

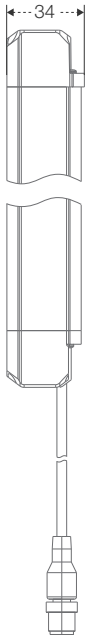
SG4系列

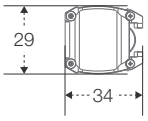
型号系列	NPN	SG4-F□NC	SG4-H□NC	SG4-A□NC
	PNP	SG4-F□PC	SG4-H□PC	SG4-A□PC
光轴间距		10mm	20mm	40mm
分辨率		14mm	25mm	45mm
检测距离		0.2到5m		
保护区高度		详见产品清单列表		
总高度		详见产品清单列表		
光源		红外线 LED		
响应时间		≤10ms		
同步方式		光学同步		
无安全盲区		是		
发散角度		最大±2.5°(3m以上)		
控制输出 (OSSD输出)	输出方式	双路晶体管输出 (NPN或PNP)		
	负载电流	160mA以下		
	残留电压(ON时)	≤2.5V (缆线5m时)		
	OFF时电压	≤2.0V (缆线5m时)		
	漏电流	1mA以下 (PNP), 2mA以下 (NPN)		
	最大负载容量	2.2 uF		
	负载连线电阻	最大2.5Ω		
电源	电源电压	24V DC±20%，涟波(P-P)10%以下 class2		
	消耗电流	发射器：37~81mA；接收器：66~91mA		
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出浪涌保护、输出逆接保护、监控交叉电路 (适用于在 -30V 和 +30V 之间范围的电压)		
耐环境性	外壳防护级	IP65 / IP67 (IEC 60529)		
	过电压类别	II		
	工作环境温度	-30~ +55°C (无冻结)		
	存储环境温度	-25~+70°C (无冻结)		
	工作环境湿度	15%~95% RH (无结露)		
	存储环境湿度	15%~95% RH		
	使用环境照明	白炽灯：3000lux以下，阳光：10000lux 以下(入射角≥5°)		
	耐振动	10~55Hz 双振幅0.7mm，X、Y、Z方向各20次		
	耐冲击	100m/s^2 (约10g)，16ms脉冲，X、Y、Z方向各1000次		
材质	主体外壳	铝合金		
	上盖/下盖	尼龙(GF30%)		
	前外壳	聚碳酸 (PC)		
符合规格	EMC	GB/T 20438.1~GB/T 20438.7		
	安全	Type4 ESPE GB/T 16855.1		
诊断覆盖率 (DCavg)		>99%		
平均无危险故障时间 (MTTFa)		200a		

SG4系列

SG4-F□ / SG4-H□ / SG4-A□



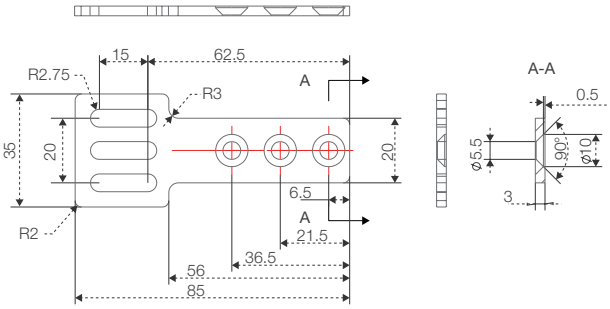


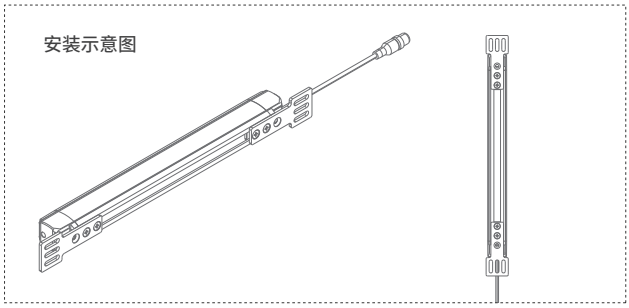


A：光栅总长
B：检测高度
C：保护高度
D：光轴间距
E：E=(A总长-B检测高度)/2
E=10MM(SG4-F/H系列)
E=20MM(SG4-A系列)
F：F=(C保护高度-B检测高度)/2
F=12MM(SG4-F系列)
F=22.5MM(SG4-H系列)
F=42.5MM(SG4-A系列)

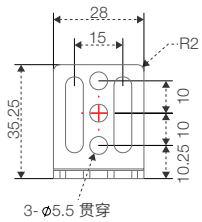
SG4系列-安装架

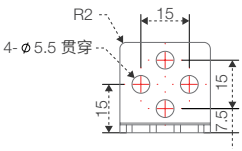
直线型 SG-B1（标配）

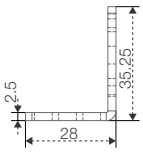


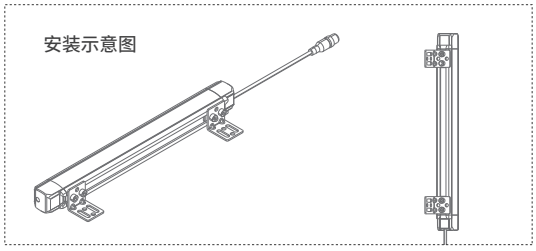


L型 SG-B2（可选）



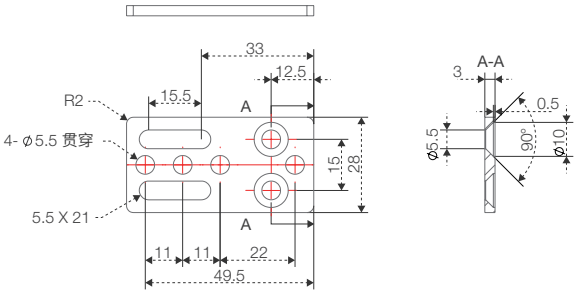


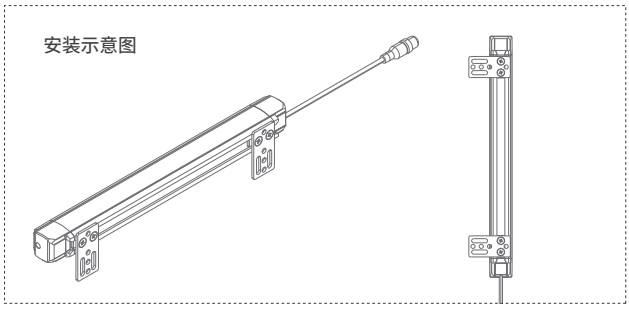




产品尺寸(单位:mm)

边缘型 SG-B3（可选）

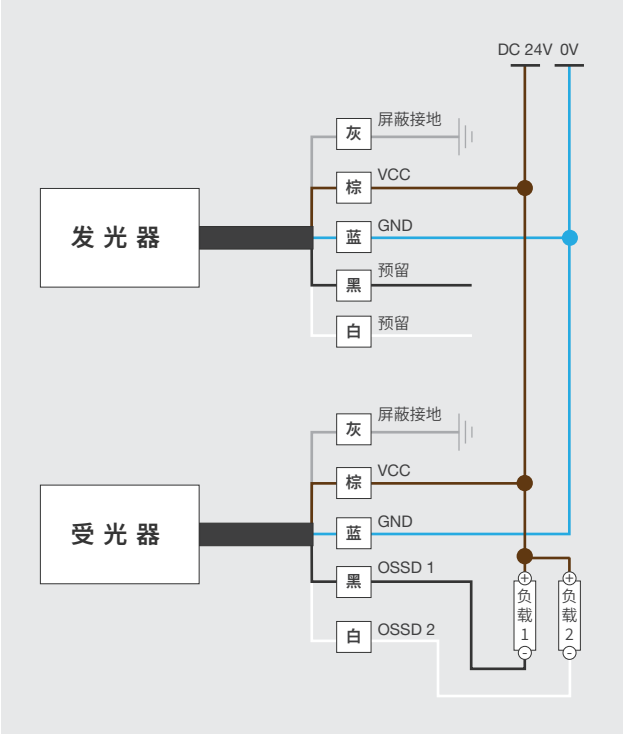




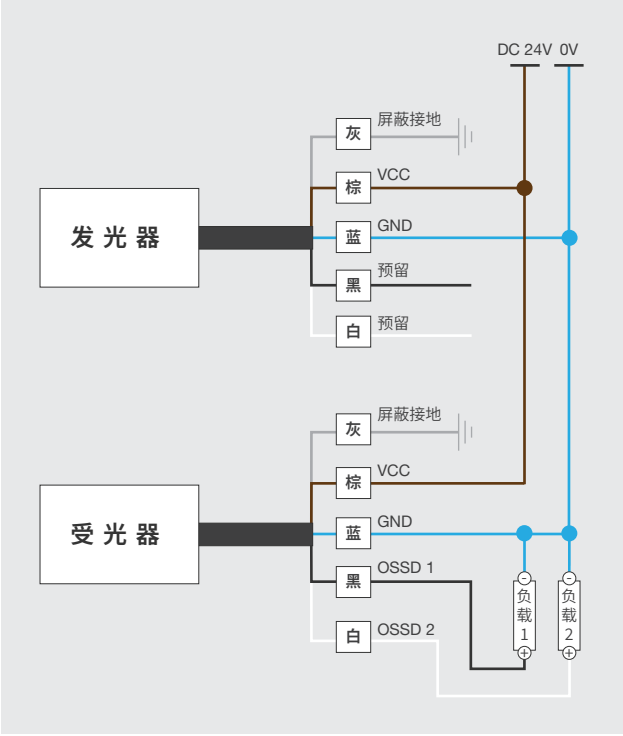
产品接线图

SG4系列

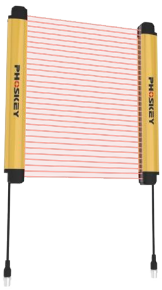
NPN输出



PNP输出



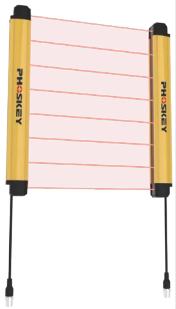
SG2-F系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	14mm	10mm	NC (常闭)	SG2-F15NC	SG2-F15PC	15	160	140	164	0.2到5
			NC (常闭)	SG2-F23NC	SG2-F23PC	23	240	220	244	
			NC (常闭)	SG2-F31NC	SG2-F31PC	31	320	300	324	
			NC (常闭)	SG2-F39NC	SG2-F39PC	39	400	380	404	
			NC (常闭)	SG2-F47NC	SG2-F47PC	47	480	460	484	
			NC (常闭)	SG2-F55NC	SG2-F55PC	55	560	540	564	
			NC (常闭)	SG2-F63NC	SG2-F63PC	63	640	620	644	
			NC (常闭)	SG2-F71NC	SG2-F71PC	71	720	700	724	
			NC (常闭)	SG2-F79NC	SG2-F79PC	79	800	780	804	
			NC (常闭)	SG2-F87NC	SG2-F87PC	87	880	860	884	
			NC (常闭)	SG2-F95NC	SG2-F95PC	95	960	940	964	
			NC (常闭)	SG2-F103NC	SG2-F103PC	103	1040	1020	1044	
			NC (常闭)	SG2-F111NC	SG2-F111PC	111	1120	1100	1124	
			NC (常闭)	SG2-F119NC	SG2-F127PC	119	1200	1180	1204	
			NC (常闭)	SG2-F127NC	SG2-F127PC	127	1280	1260	1284	

SG2-H系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	25mm	20mm	NC (常闭)	SG2-H08NC	SG2-H08PC	8	160	140	185	0.2到5
			NC (常闭)	SG2-H12NC	SG2-H12PC	12	240	220	265	
			NC (常闭)	SG2-H16NC	SG2-H16PC	16	320	300	345	
			NC (常闭)	SG2-H20NC	SG2-H20PC	20	400	380	425	
			NC (常闭)	SG2-H24NC	SG2-H24PC	24	480	460	505	
			NC (常闭)	SG2-H28NC	SG2-H28PC	28	560	540	585	
			NC (常闭)	SG2-H32NC	SG2-H32PC	32	640	620	665	
			NC (常闭)	SG2-H36NC	SG2-H36PC	36	720	700	745	
			NC (常闭)	SG2-H40NC	SG2-H40PC	40	800	780	825	
			NC (常闭)	SG2-H44NC	SG2-H44PC	44	880	860	905	
			NC (常闭)	SG2-H48NC	SG2-H48PC	48	960	940	985	
			NC (常闭)	SG2-H52NC	SG2-H52PC	52	1040	1020	1065	
			NC (常闭)	SG2-H56NC	SG2-H56PC	56	1120	1100	1145	
			NC (常闭)	SG2-H60NC	SG2-H60PC	60	1200	1180	1225	
			NC (常闭)	SG2-H64NC	SG2-H64PC	64	1280	1260	1305	
			NC (常闭)	SG2-H76NC	SG2-H76PC	76	1520	1500	1545	

SG2-A系列

示意图	分辨率	光轴间距	输出动作	型号		光轴数	总长 (mm)	检测高度 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
				NPN	PNP					
	45mm	40mm	NC (常闭)	SG2-A04NC	SG2-A04PC	4	160	120	205	0.2到5
			NC (常闭)	SG2-A06NC	SG2-A06PC	6	240	200	285	
			NC (常闭)	SG2-A08NC	SG2-A08PC	8	320	280	365	
			NC (常闭)	SG2-A10NC	SG2-A10PC	10	400	360	445	
			NC (常闭)	SG2-A12NC	SG2-A12PC	12	480	440	525	
			NC (常闭)	SG2-A14NC	SG2-A14PC	14	560	520	605	
			NC (常闭)	SG2-A16NC	SG2-A16PC	16	640	600	685	
			NC (常闭)	SG2-A18NC	SG2-A18PC	18	720	680	765	
			NC (常闭)	SG2-A20NC	SG2-A20PC	20	800	760	845	
			NC (常闭)	SG2-A22NC	SG2-A22PC	22	880	840	925	
			NC (常闭)	SG2-A24NC	SG2-A24PC	24	960	920	1005	
			NC (常闭)	SG2-A26NC	SG2-A26PC	26	1040	1000	1085	
			NC (常闭)	SG2-A28NC	SG2-A28PC	28	1120	1080	1165	
			NC (常闭)	SG2-A30NC	SG2-A30PC	30	1200	1160	1245	
			NC (常闭)	SG2-A32NC	SG2-A32PC	32	1280	1240	1325	

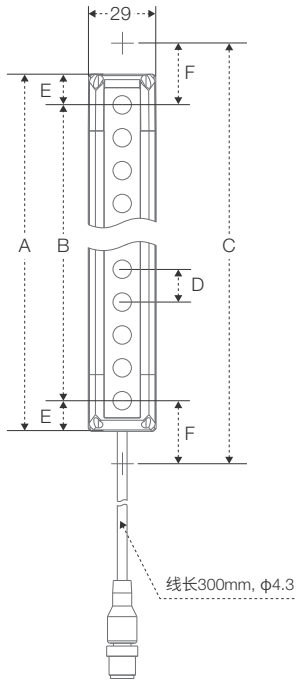
参数规格

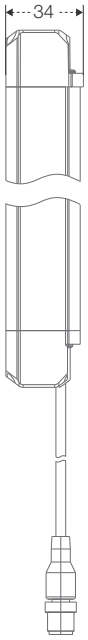
SG2系列

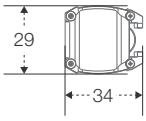
型号系列	NPN	SG2-F□NC	SG2-H□NC	SG2-A□NC
	PNP	SG2-F□PC	SG2-H□PC	SG2-A□PC
光轴间距		10mm	20mm	40mm
分辨率		14mm	25mm	45mm
检测距离		0.2到5m		
保护区高度		详见产品清单列表		
总高度		详见产品清单列表		
光源		红外线 LED		
响应时间		≤10ms		
同步方式		光学同步		
无安全盲区		是		
发散角度		最大±2.5°(3m以上)		
控制输出 (OSSD输出)	输出方式	双路晶体管输出 (NPN或PNP)		
	负载电流	160mA以下		
	残留电压(ON时)	≤2.5V (缆线5m时)		
	OFF时电压	≤2.0V (缆线5m时)		
	漏电流	1mA以下 (PNP), 2mA以下 (NPN)		
	最大负载容量	2.2 uF		
	负载连线电阻	最大2.5Ω		
电源	电源电压	24V DC±20%，涟波(P-P)10%以下 class2		
	消耗电流	发射器：37~81mA；接收器：66~91mA		
保护电路		电源逆接保护、输出短路保护、输出浪涌保护、输出逆接保护、监控交叉电路 (适用于在 -30V 和 +30V 之间范围的电压)		
耐环境性	外壳防护级	IP65 / IP67 (IEC 60529)		
	过电压类别	II		
	工作环境温度	-30~ +55°C (无冻结)		
	存储环境温度	-25~+70°C (无冻结)		
	工作环境湿度	15%~95% RH (无结露)		
	存储环境湿度	15%~95% RH		
	使用环境照明	白炽灯：3000lux以下，阳光：10000lux 以下(入射角≥5°)		
	耐振动	10~55Hz 双振幅0.7mm，X、Y、Z方向各20次		
	耐冲击	100m/s^2 (约10g)，16ms脉冲，X、Y、Z方向各1000次		
材质	主体外壳	铝合金		
	上盖/下盖	尼龙(GF30%)		
	前外壳	聚碳酸 (PC)		
符合规格	EMC	EN 61326-1，EN 61000-6-1，EN 61000-6-3		
	安全	Tpye 2 ESPE，EN/IEC 61496-1，EN/IEC 61496-2		
诊断覆盖率 (DCavg)		>99%		
平均无危险故障时间 (MTTFa)		200a		

SG2系列

SG2-F□ / SG2-H□ / SG2-A□



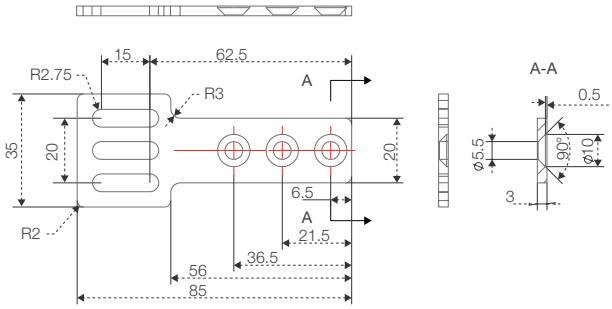


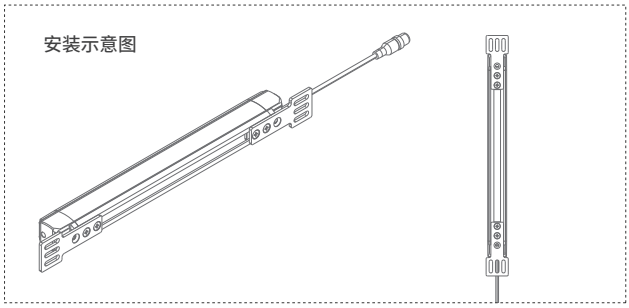


A：光栅总长
B：检测高度
C：保护高度
D：光轴间距
E：E=(A总长-B检测高度)/2
E=10MM(SG2-F/H系列)
E=20MM(SG2-A系列)
F：F=(C保护高度-B检测高度)/2
F=12MM(SG2-F系列)
F=22.5MM(SG2-H系列)
F=42.5MM(SG2-A系列)

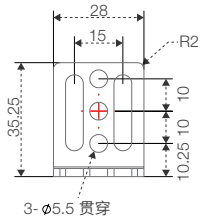
SG2系列-安装架

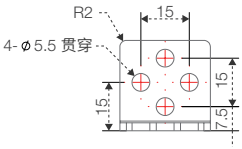
直线型 SG-B1（标配）

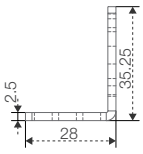


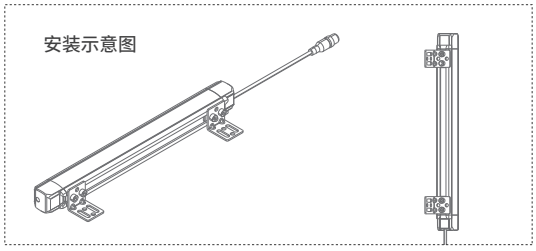


L型 SG-B2（可选）



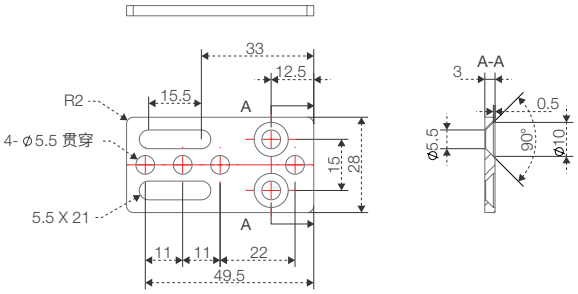


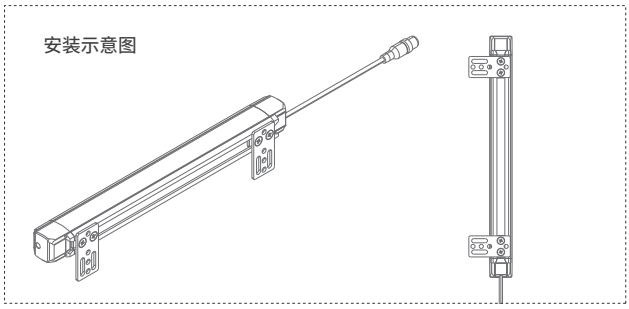




产品尺寸(单位:mm)

边缘型 SG-B3（可选）

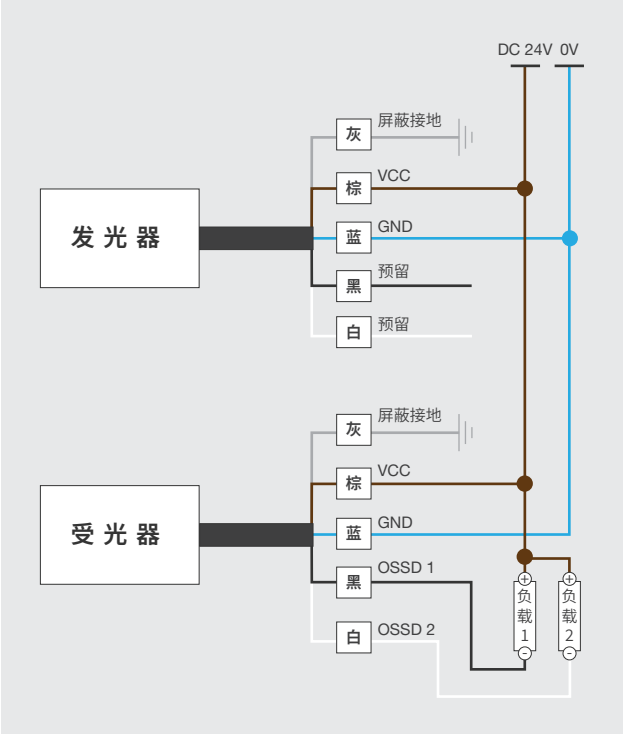




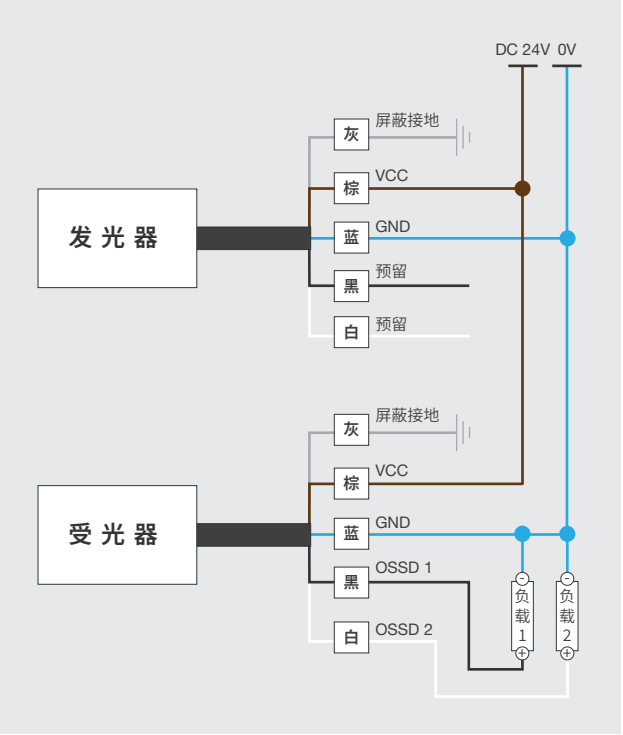
产品接线图

● SG2系列

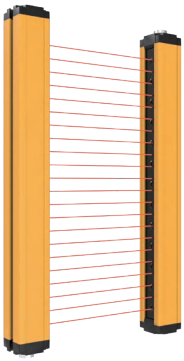
NPN输出



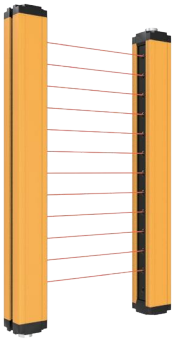
PNP输出



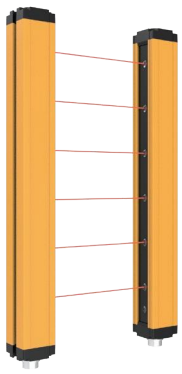
标准款 SG2C-F系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	10mm	NC (常闭)	SG2C-F08-NC	08	111	70	0.3-3
			SG2C-F12-NC	12	151	110	
			SG2C-F14-NC	14	171	130	
			SG2C-F16-NC	16	191	150	
			SG2C-F18-NC	18	211	170	
			SG2C-F20-NC	20	231	190	
			SG2C-F22-NC	22	251	210	
			SG2C-F24-NC	24	271	230	
			SG2C-F26-NC	26	291	250	
			SG2C-F28-NC	28	311	270	
			SG2C-F30-NC	30	331	290	
			SG2C-F32-NC	32	351	310	
			SG2C-F34-NC	34	371	330	
			SG2C-F36-NC	36	391	350	
			SG2C-F38-NC	38	411	370	
			SG2C-F40-NC	40	431	390	
			SG2C-F42-NC	42	451	410	
			SG2C-F44-NC	44	471	430	
			SG2C-F46-NC	46	491	450	
			SG2C-F48-NC	48	511	470	
			SG2C-F50-NC	50	531	490	
			SG2C-F52-NC	52	551	510	
			SG2C-F54-NC	54	571	530	
			SG2C-F56-NC	56	591	550	
			SG2C-F58-NC	58	611	570	
			SG2C-F60-NC	60	631	590	
			SG2C-F62-NC	62	651	610	
			SG2C-F64-NC	64	671	630	

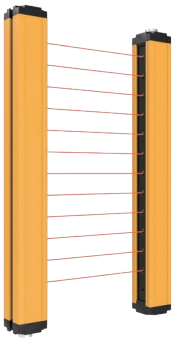
标准款 SG2C-H系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
			NPN				
	20mm	NC (常闭)	SG2C-H04-NC	04	136	60	0.3-3
			SG2C-H06-NC	06	176	100	
			SG2C-H08-NC	08	216	140	
			SG2C-H10-NC	10	256	180	
			SG2C-H12-NC	12	296	220	
			SG2C-H14-NC	14	336	260	
			SG2C-H16-NC	16	376	300	
			SG2C-H18-NC	18	416	340	
			SG2C-H20-NC	20	456	380	
			SG2C-H22-NC	22	496	420	
			SG2C-H24-NC	24	536	460	
			SG2C-H26-NC	26	576	500	
			SG2C-H28-NC	28	616	540	
			SG2C-H30-NC	30	656	580	
			SG2C-H32-NC	32	696	620	
			SG2C-H34-NC	34	736	660	
			SG2C-H36-NC	36	776	700	
			SG2C-H38-NC	38	816	740	
			SG2C-H40-NC	40	856	780	

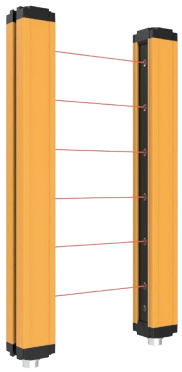
标准款 SG2C-A系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	40mm	NC (常闭)	SG2C-A04-NC	04	206	120	0.3-3
			SG2C-A06-NC	06	286	200	
			SG2C-A08-NC	08	366	280	
			SG2C-A10-NC	10	446	360	
			SG2C-A12-NC	12	526	440	
			SG2C-A14-NC	14	606	520	
			SG2C-A16-NC	16	686	600	
			SG2C-A18-NC	18	766	680	
			SG2C-A20-NC	20	846	760	
			SG2C-A22-NC	22	926	840	
			SG2C-A24-NC	24	1006	920	
			SG2C-A26-NC	26	1086	1000	
			SG2C-A28-NC	28	1166	1080	
			SG2C-A30-NC	30	1246	1160	
			SG2C-A32-NC	32	1326	1240	
			SG2C-A34-NC	34	1406	1320	
			SG2C-A36-NC	36	1486	1400	
			SG2C-A38-NC	38	1566	1480	
			SG2C-A40-NC	40	1646	1560	

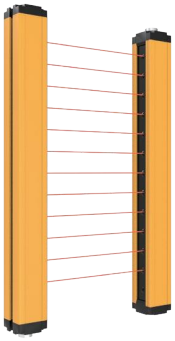
光同步款 SG2F-H系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	20mm	NC (常闭)	SG2F-H04-NC	04	139	60	0.3-3
			SG2F-H06-NC	06	184	100	
			SG2F-H08-NC	08	219	140	
			SG2F-H10-NC	10	264	180	
			SG2F-H12-NC	12	299	220	
			SG2F-H14-NC	14	344	260	
			SG2F-H16-NC	16	379	300	
			SG2F-H18-NC	18	424	340	
			SG2F-H20-NC	20	459	380	
			SG2F-H22-NC	22	504	420	
			SG2F-H24-NC	24	539	460	
			SG2F-H26-NC	26	584	500	
			SG2F-H28-NC	28	619	540	
			SG2F-H30-NC	30	664	580	
			SG2F-H32-NC	32	699	620	
			SG2F-H34-NC	34	744	660	
			SG2F-H36-NC	36	779	700	
			SG2F-H38-NC	38	824	740	
			SG2F-H40-NC	40	859	780	
			SG2F-H42-NC	42	904	820	
			SG2F-H44-NC	44	939	860	
			SG2F-H46-NC	46	984	900	
			SG2F-H48-NC	48	1019	940	

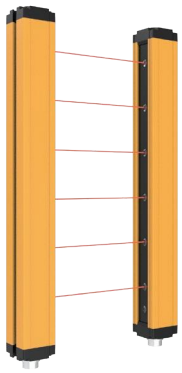
光同步款 SG2F-A系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	40mm	NC (常闭)	SG2F-A04-NC	04	194	120	0.3-3
			SG2F-A06-NC	06	274	200	
			SG2F-A08-NC	08	354	280	
			SG2F-A10-NC	10	434	360	
			SG2F-A12-NC	12	514	440	
			SG2F-A14-NC	14	594	520	
			SG2F-A16-NC	16	674	600	
			SG2F-A18-NC	18	754	680	
			SG2F-A20-NC	20	834	760	
			SG2F-A22-NC	22	914	840	
			SG2F-A24-NC	24	994	920	
			SG2F-A26-NC	26	1074	1000	
			SG2F-A28-NC	28	1154	1080	
			SG2F-A30-NC	30	1234	1160	
			SG2F-A32-NC	32	1314	1240	
			SG2F-A34-NC	34	1394	1320	
			SG2F-A36-NC	36	1474	1400	
			SG2F-A38-NC	38	1554	1480	
			SG2F-A40-NC	40	1634	1560	
			SG2F-A42-NC	42	1714	1640	
			SG2F-A44-NC	44	1794	1720	
			SG2F-A46-NC	46	1874	1800	
			SG2F-A48-NC	48	1954	1880	

加长款 SG2M-H系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	20mm	NC (常闭)	SG2M-H04-NC	04	136	60	0.3-10
			SG2M-H06-NC	06	176	100	
			SG2M-H08-NC	08	216	140	
			SG2M-H10-NC	10	256	180	
			SG2M-H12-NC	12	296	220	
			SG2M-H14-NC	14	336	260	
			SG2M-H16-NC	16	376	300	
			SG2M-H18-NC	18	416	340	
			SG2M-H20-NC	20	456	380	
			SG2M-H22-NC	22	496	420	
			SG2M-H24-NC	24	536	460	
			SG2M-H26-NC	26	576	500	
			SG2M-H28-NC	28	616	540	
			SG2M-H30-NC	30	656	580	
			SG2M-H32-NC	32	696	620	
			SG2M-H34-NC	34	736	660	
			SG2M-H36-NC	36	776	700	
			SG2M-H38-NC	38	816	740	
			SG2M-H40-NC	40	856	780	

加长款 SG2M-A系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号 NPN	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
	40mm	NC (常闭)	SG2M-A04-NC	04	206	120	0.3-10
			SG2M-A06-NC	06	286	200	
			SG2M-A08-NC	08	366	280	
			SG2M-A10-NC	10	446	360	
			SG2M-A12-NC	12	526	440	
			SG2M-A14-NC	14	606	520	
			SG2M-A16-NC	16	686	600	
			SG2M-A18-NC	18	766	680	
			SG2M-A20-NC	20	846	760	
			SG2M-A22-NC	22	926	840	
			SG2M-A24-NC	24	1006	920	
			SG2M-A26-NC	26	1086	1000	
			SG2M-A28-NC	28	1166	1080	
			SG2M-A30-NC	30	1246	1160	
			SG2M-A32-NC	32	1326	1240	
			SG2M-A34-NC	34	1406	1320	
			SG2M-A36-NC	36	1486	1400	
			SG2M-A38-NC	38	1566	1480	
			SG2M-A40-NC	40	1646	1560	

参数规格

SG2□系列

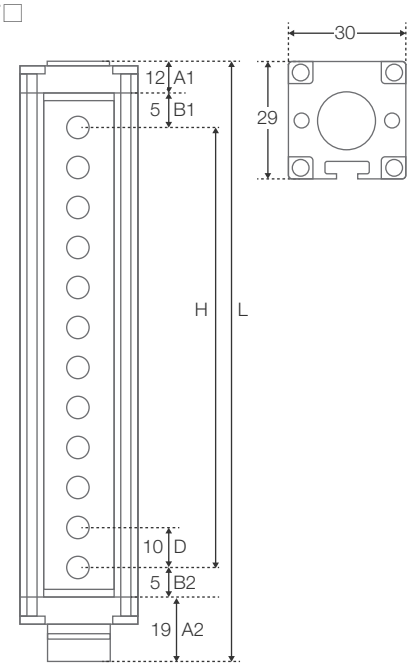
型号系列	NPN	SG2□-F□NC	SG2□-H□NC	SG2□-A□NC
光轴间距		10mm	20mm	40mm
分辨率		30mm、50mm		
检测距离		0.3到10m		
保护高度		详见产品清单列表		
光栅总高度		详见产品清单列表		
发射光源		940nm		
响应时间		响应时间=(N*0.1ms)+0.5ms(N为光轴数)		
同步方式		线同步、光同步		
功率		<5W		
工作电源		DC10V~30V		
安全输出 (ossD)		PNP晶体管输出，负载电流200mA以下，残余电压1V以下（因电缆延长导致的电压降除外），漏电流1mA以下		
		NPN晶体管输出，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以下继电器输出，AC250V/1A,DC30V/1A		
保护电路		电源过压保护、反极性保护、输出过流保护		
对射距离		SG2C:0.3~3m SG2M:0.3~15m		
抗光干扰		Lux(入射角1>5°)10000lu		
光幕形式		对射式		
工作环境温度		-10~+55℃ (无凝结)		
存储环境温度		-30~+70℃ (无凝结)		
工作环境湿度		温度20℃时，空气相对湿度<85%		
耐振动		频率10~55Hz，振幅0.35±0.05mm，X、Y、Z方向各20次		
外壳材质		铝合金		
外壳防护等级		IP65		

SG2□系列-线材

	线材材料	PVC耐油复合材料/可定制PUR走拖电线材	电线直径	3.8mm+0.15mm
	电线长度	2m	芯线规格	每芯1.2mm²

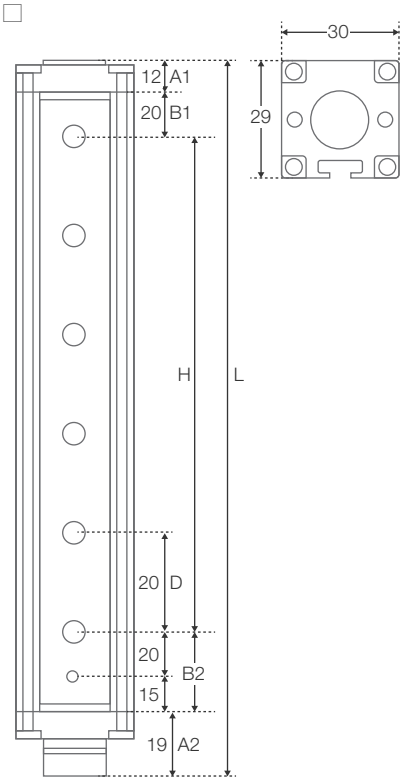
标准款

SG2C-F□

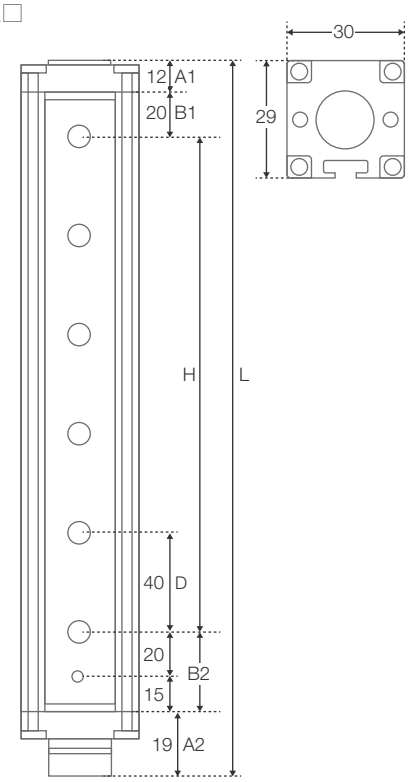


A: 上下端盖高度
B: 盲区
D: 光轴间距
H: 保护高度
H=(光轴数量-1)x光轴间距
L: 光栅总高度
L=上下端盖高度(A1+A2)+上下盲区(B1+B2)+保护高度(H)

SG2C-H□

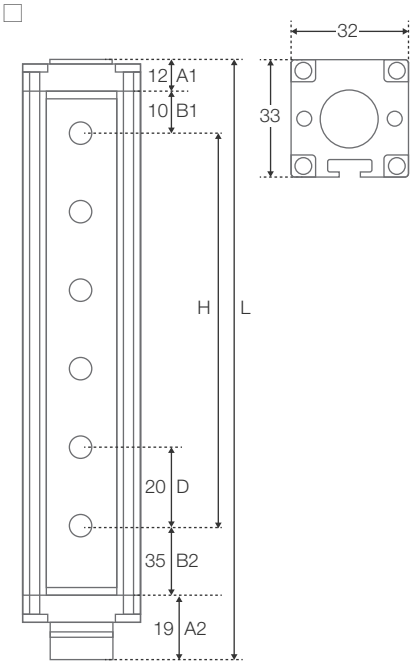


SG2C-A□

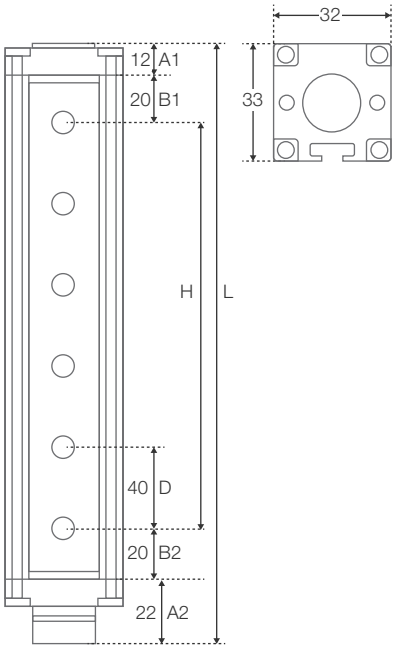


光同步标准款

SG2F-H□

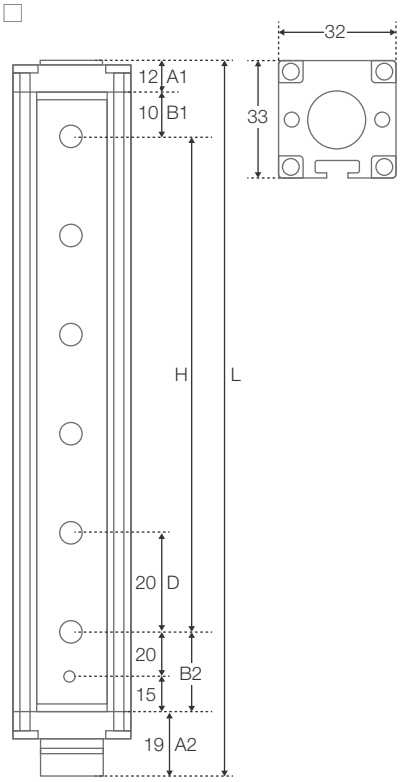


SG2F-A□

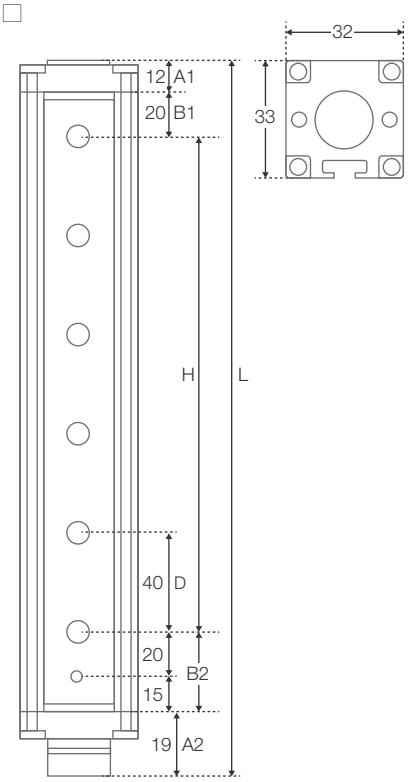


加长款

SG2M-H□



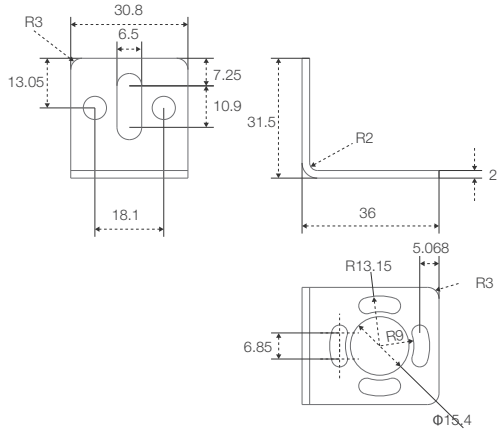
SG2M-A□



产品尺寸(单位:mm)

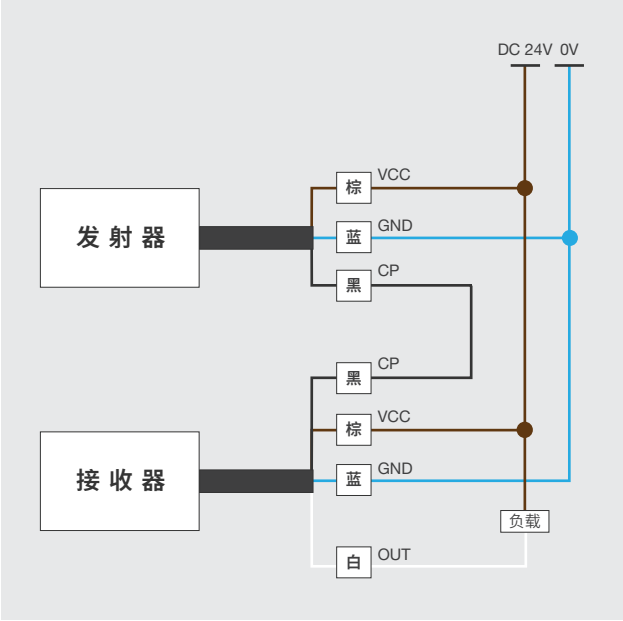
安装支架

标配

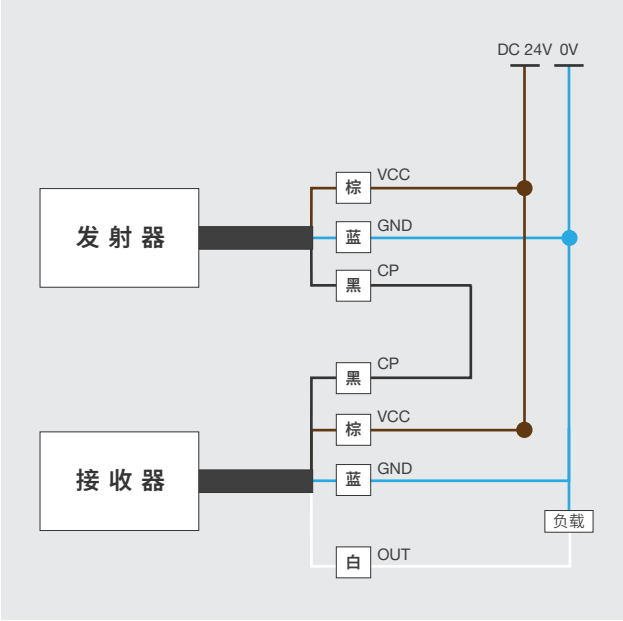


产品接线图

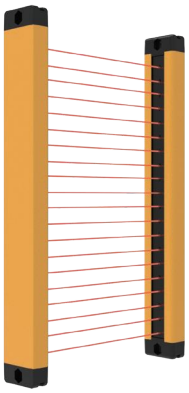
NPN输出



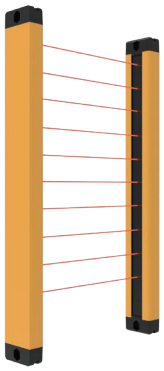
PNP输出



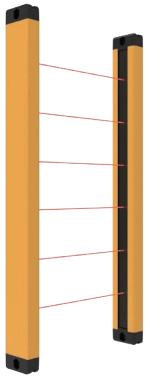
超薄款 SG2T-F系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
			NPN				
	10mm	NC (常闭)	SG2T-F08-NC	08	109	70	0.3-3
			SG2T-F12-NC	12	149	110	
			SG2T-F14-NC	14	169	130	
			SG2T-F16-NC	16	189	150	
			SG2T-F18-NC	18	209	170	
			SG2T-F20-NC	20	229	190	
			SG2T-F22-NC	22	249	210	
			SG2T-F24-NC	24	269	230	
			SG2T-F26-NC	26	289	250	
			SG2T-F28-NC	28	309	270	
			SG2T-F30-NC	30	329	290	
			SG2T-F32-NC	32	349	310	
			SG2T-F34-NC	34	369	330	
			SG2T-F36-NC	36	389	350	
			SG2T-F38-NC	38	409	370	
			SG2T-F40-NC	40	429	390	
			SG2T-F42-NC	42	449	410	
			SG2T-F44-NC	44	469	430	
			SG2T-F46-NC	46	489	450	
			SG2T-F48-NC	48	509	470	
			SG2T-F50-NC	50	529	490	
			SG2T-F52-NC	52	549	510	
			SG2T-F54-NC	54	569	530	
			SG2T-F56-NC	56	589	550	
			SG2T-F58-NC	58	609	570	
			SG2T-F60-NC	60	629	590	
			SG2T-F62-NC	62	649	610	
			SG2T-F64-NC	64	669	630	

超薄款 SG2T-H系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
			NPN				
	20mm	NC (常闭)	SG2T-H04-NC	04	129	60	0.3-2
			SG2T-H06-NC	06	169	100	
			SG2T-H08-NC	08	209	140	
			SG2T-H10-NC	10	249	180	
			SG2T-H12-NC	12	289	220	
			SG2T-H14-NC	14	329	260	
			SG2T-H16-NC	16	369	300	
			SG2T-H18-NC	18	409	340	
			SG2T-H20-NC	20	449	380	
			SG2T-H22-NC	22	489	420	
			SG2T-H24-NC	24	529	460	
			SG2T-H26-NC	26	569	500	
			SG2T-H28-NC	28	609	540	
			SG2T-H30-NC	30	649	580	
			SG2T-H32-NC	32	709	620	
			SG2T-H34-NC	34	749	660	
			SG2T-H36-NC	36	789	700	
			SG2T-H38-NC	38	829	740	
			SG2T-H40-NC	40	869	780	

超薄款 SG2T-A系列

示意图	光轴间距	输出动作	型号	光轴数	光栅总长 (mm)	保护高度 (mm)	检测距离 (m)
			NPN				
	40mm	NC (常闭)	SG2T-A04-NC	04	199	120	0.3-2
			SG2T-A06-NC	06	279	200	
			SG2T-A08-NC	08	359	280	
			SG2T-A10-NC	10	439	360	
			SG2T-A12-NC	12	519	440	
			SG2T-A14-NC	14	599	520	
			SG2T-A16-NC	16	679	600	
			SG2T-A18-NC	18	759	680	
			SG2T-A20-NC	20	839	760	
			SG2T-A22-NC	22	919	840	
			SG2T-A24-NC	24	999	920	
			SG2T-A26-NC	26	1079	1000	
			SG2T-A28-NC	28	1159	1080	
			SG2T-A30-NC	30	1239	1160	
			SG2T-A32-NC	32	1319	1240	
			SG2T-A34-NC	34	1399	1320	
			SG2T-A36-NC	36	1479	1400	
			SG2T-A38-NC	38	1559	1480	
			SG2T-A40-NC	40	1639	1560	

参数规格

超薄款 SG2T系列

型号系列	NPN	SG2T-F□NC	SG2T-H□NC	SG2T-A□NC
光轴间距		10mm	20mm	40mm
分辨率		12mm		
检测距离		0.3到3m	0.3到2m	
保护高度		详见产品清单列表		
光栅总高度		详见产品清单列表		
发射光源		940nm		
响应时间		响应时间=(N*0.1ms)+0.5ms(N为光轴数)		
同步方式		线同步、光同步		
功率		<5W		
工作电源		DC10V~30V		
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		
保护电路		电源过压保护、反极性保护、输出过流保护		
抗光干扰		Lux(入射角1>5°)10000lu		
光幕形式		对射式		
工作环境温度		-10~+55℃ (无凝结)		
存储环境温度		-30~+70℃ (无凝结)		
工作环境湿度		温度20℃时，空气相对湿度<85%		
耐振动		频率10~55Hz，振幅0.35±0.05mm，X、Y、Z方向各20次		
外壳材质		铝合金		
外壳防护等级		IP65		

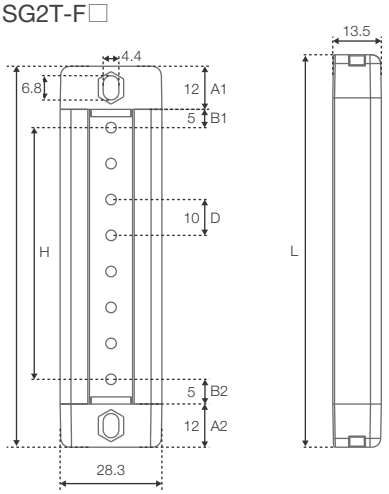
超薄款 SG2T系列-线材

	线材材料	PVC耐油复合材料/可定制PUR走拖电线材	电线直径	3.8mm+0.15mm
	电线长度	2m	芯线规格	每芯1.2mm²

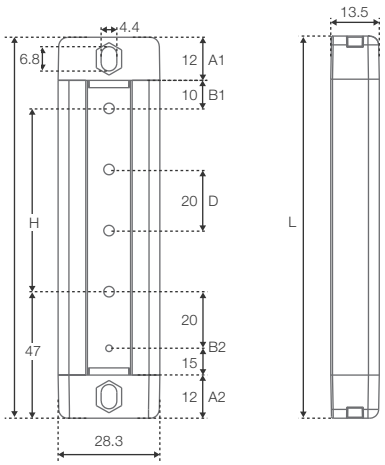
产品尺寸(单位:mm)

超薄款 SG2T系列

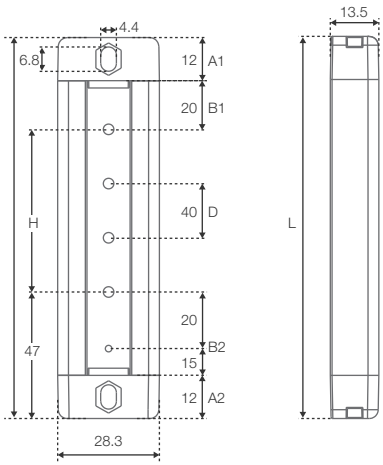
SG2T-F□



SG2T-H□



SG2T-A□

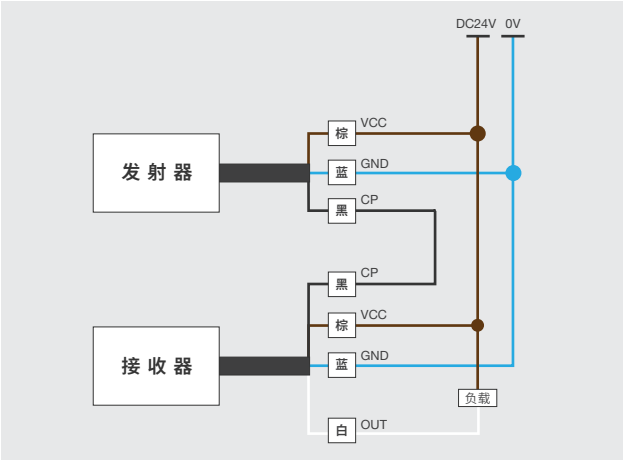
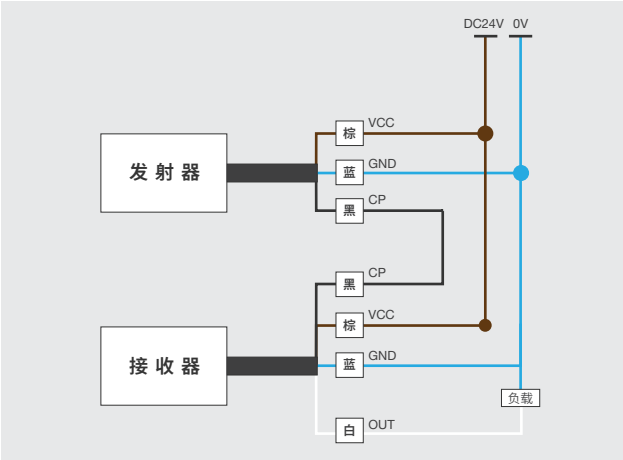


A：上下端盖高度
B：盲区
D：光轴间距
H：保护高度
H=(光轴数量-1)x光轴间距
L：光栅总高度
L=上下端盖高度(A1+A2)+上下盲区(B1+B2)+保护高度(H)

产品接线图

超薄款 SG2T系列

NPN输出



PNP输出