

SERIE SM123

La serie SM123 offre una linea completa di sensori fotoelettrici amplificati in formato subminiatura, concepiti per il montaggio in spazi limitati o in presenza di particolari vincoli meccanici. Le dimensioni estremamente contenute non limitano le prestazioni di rilevazione, che risultano adatte nella maggior parte delle applicazioni a bordo di macchine automatiche per il confezionamento, l'assemblaggio o per la stampa, oppure all'interno di dispositivi per la vendita o la distribuzione automatica di prodotti di vario genere. I modelli SM1 sono dei tasteggi focalizzati a 20 mm e grazie al contenitore sottile con ottica laterale costituiscono una valida alternativa ai sistemi a fibra ottica. I modelli SM2 sono invece realizzati in formato ultrapiatto con spessore inferiore a 5 mm e offrono un tasteggio diffuso a 170 mm o un proiettore - ricevitore con distanza operativa fino a 1,2 m. I modelli SM3 sono anch'essi realizzati nel contenitore sottile con ottica laterale, ma offrono le funzioni ottiche di sbarramento polarizzato coassiale ad alta risoluzione a 50 cm. Tutti i modelli hanno emissione visibile rossa e sono disponibili nelle versioni NPN oppure PNP con collegamento a cavo a 3 fili; il contenitore in plastica ABS garantisce la protezione IP67.



SENSORS

CARATTERISTICHE

- Tasteggio 20 e 170 mm, sbarramento pol. 50 cm e proiettore-ricevitore 1,2 m
- Contenitore sottile con ottica laterale oppure in formato ultrapiatto
- Emissione visibile rossa su tutti i modelli per un facile allineamento
- Uscita amplificata NPN o PNP con collegamento a 3 fili

APPLICAZIONI

Imbottigliamento



Automotive



Confezionamento





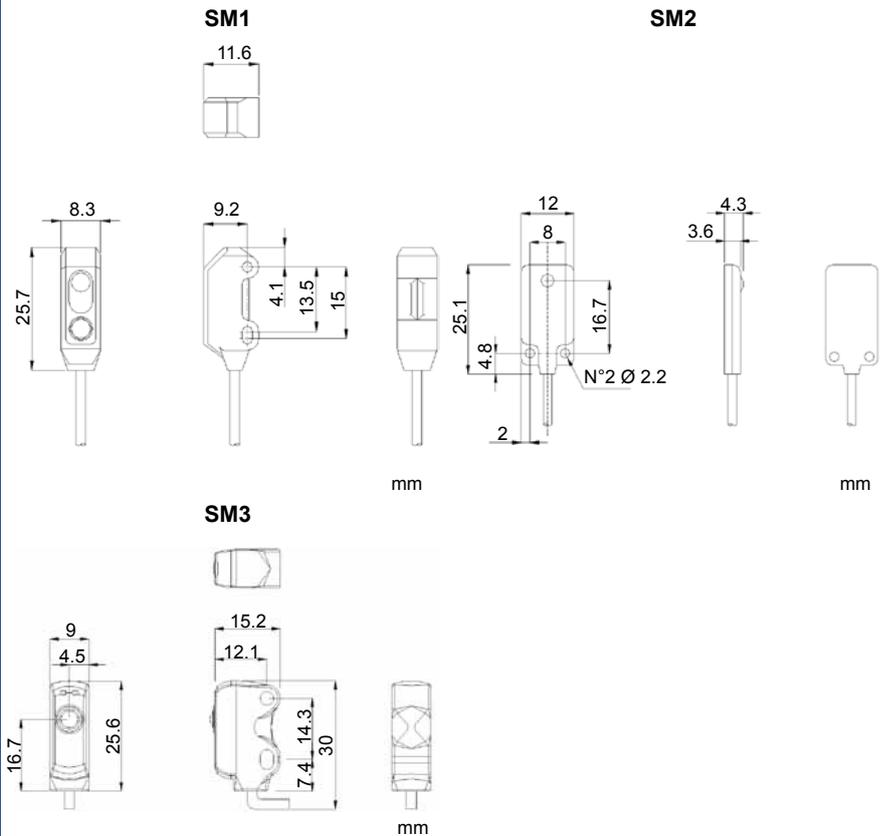
SM1: un sensore completo con le dimensioni di una fibra ottica

SM2: un sensore completo con l'ingombro di un francobollo



SM3: sbarramento polarizzato coassiale

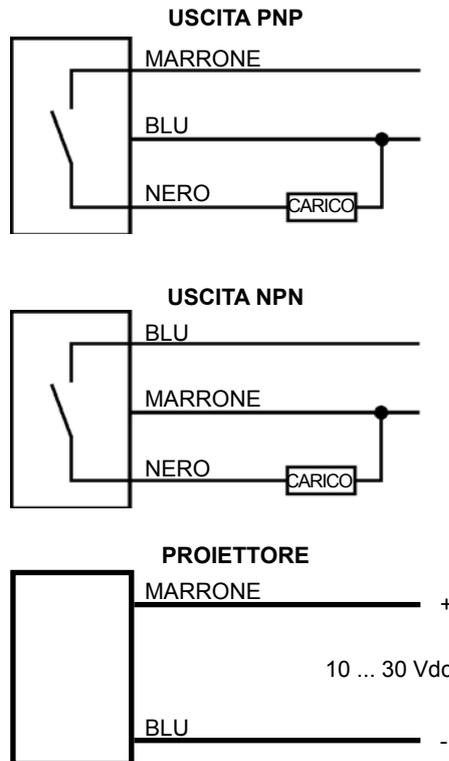
DIMENSIONI



ACCESSORI

Per gli accessori dedicati vedi sezione ACCESSORI di questo catalogo

SCHEMA DI COLLEGAMENTO



Varianti ed opzioni: vedi **TABELLA SELEZIONE MODELLI**

DATI TECNICI

		SM1-PR-2-D00-PL	SM1-PR-2-D00-NL	SM2-PR-2-FG00-PD	SM2-PR-2-FG00-ND	SM2-PR-2-D00-PL	SM2-PR-2-D00-NL	SM3-PR-2-B00-PL	SM3-PR-2-B00-NL	SM3-PR-2-B00-PD	SM3-PR-2-B00-ND
Tensione di alimentazione:	10 ... 30 Vcc	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Assorbimento:	25 mA max.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Emissione luminosa:	630 nm	•	•								
	660 nm			•	•	•					
	680 nm							•	•	•	•
Distanza operativa tasteggio focalizzato:	3 ... 20 mm	•	•								
Distanza operativa tasteggio diffuso:	3 ... 170 mm					•	•				
Distanza operativa sbarr. polarizzato:	0 ... 50 cm (su R20)							•	•	•	•
Distanza operativa proiettore/ricevitore:	0 ... 1,2 m			•	•						
Indicatori:	LED giallo USCITA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	LED giallo STABILITY	•	•	•							
	LED verde POWER/ERROR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tipo di uscita:	PNP	•		•		•		•		•	
	NPN		•		•		•		•		•
Modalità operativa:	buio			•	•					•	•
	luce	•	•			•	•	•	•		
Tensione di saturazione:	< 0,5 V a 50 mA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Corrente di uscita:	50 mA max.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tempo di risposta:	1 ms	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Frequenza di commutazione:	500 Hz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Collegamento:	cavo 2 m	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Protezione elettrica:	classe 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Protezione meccanica:	IP67	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Disp. protezione elettrica:	A, B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Materiale contenitore:	ABS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Materiale lenti:	PMMA	•	•	•	•	•					
	vetro							•	•	•	•
Peso:	16 g	•	•			•	•				
	18 g							•	•	•	•
	33 g			•	•						
Temp. funzionamento:	-20 ... +55°C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Temp. immagazzinamento:	-25 ... +70°C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Normativa di riferimento:	EN 60947-5-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

TABELLA DI SELEZIONE

tasteggio focalizzato		
SM1-PR-2-D00-PL	PNP - light	95B000100
SM1-PR-2-D00-NL	NPN - light	95B000110

tasteggio diffuso		
SM2-PR-2-D00-PL	PNP - light	95B000220
SM2-PR-2-D00-NL	NPN - light	95B000230

proiettore-ricevitore		
SM2-PR-2-FG00-PD	PNP - dark	95B000200
SM2-PR-2-FG00-ND	NPN - dark	95B000210

sbarramento polarizzato coassiale		
SM3-PR-2-B00-PL	PNP - light	95B000320
SM3-PR-2-B00-NL	NPN - light	95B000330
SM3-PR-2-B00-PD	PNP - dark	95B000340
SM3-PR-2-B00-ND	NPN - dark	95B000350

NOTE TECNICHE

1. Su target bianco 90 %
2. Valore limite
3. Con lo sbarramento polarizzato ad ottica coassiale è necessario utilizzare riflettori micro-prismatici; con i riflettori R7 e R8 la distanza operativa si riduce a 30 cm. L'ottica coassiale elimina la zona 'cieca' a distanza ravvicinata
4. A - protezione inversione polarità
B - protezione sovraccarico e corto circuito



DIAGRAMMI DI RILEVAZIONE

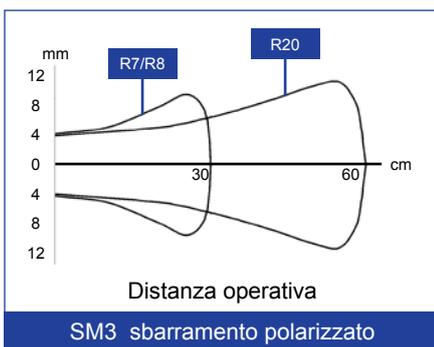
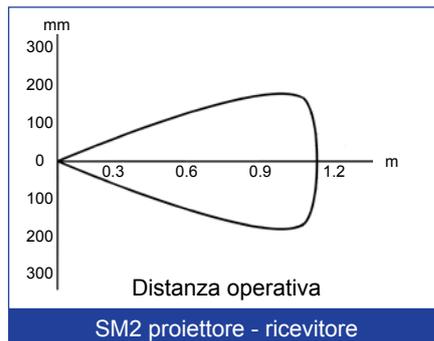
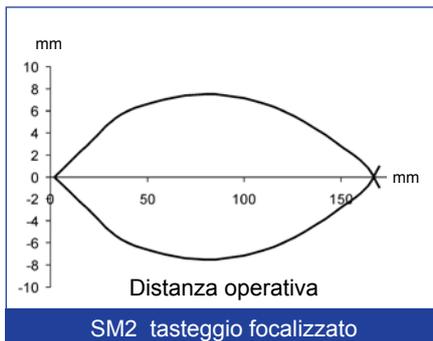
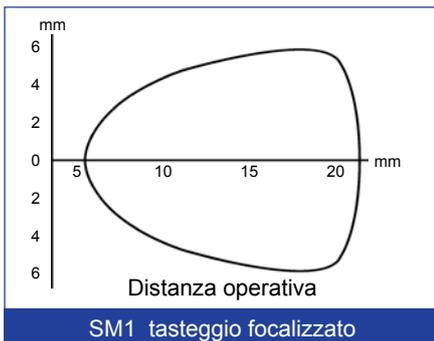


TABELLA SELEZIONE MODELLI

MODELLO	FUNZIONE	USCITA	N° ORDINE
SM1-PR-2-D00-PL	Tasteggio focalizzato 20 mm	PNP - luce	95B000100
SM1-PR-2-D00-NL	Tasteggio focalizzato 20 mm	NPN - luce	95B000110
SM2-PR-2-FG00-PD	Proiettore - ricevitore 1,2 m	PNP - buio	95B000200
SM2-PR-2-FG00-ND	Proiettore - ricevitore 1,2 m	NPN - buio	95B000210
SM2-PR-2-D00-PL	Tasteggio diffuso 170 mm	PNP - luce	95B000220
SM2-PR-2-D00-NL	Tasteggio diffuso 170 mm	NPN - luce	95B000230
SM3-PR-2-B00-PL	Sbarramento pol. coassiale 50 cm	PNP - luce	95B000320
SM3-PR-2-B00-NL	Sbarramento pol. coassiale 50 cm	NPN - luce	95B000330
SM3-PR-2-B00-PD	Sbarramento pol. coassiale 50 cm	PNP - buio	95B000340
SM3-PR-2-B00-ND	Sbarramento pol. coassiale 50 cm	NPN - buio	95B000350

DIMENSIONI

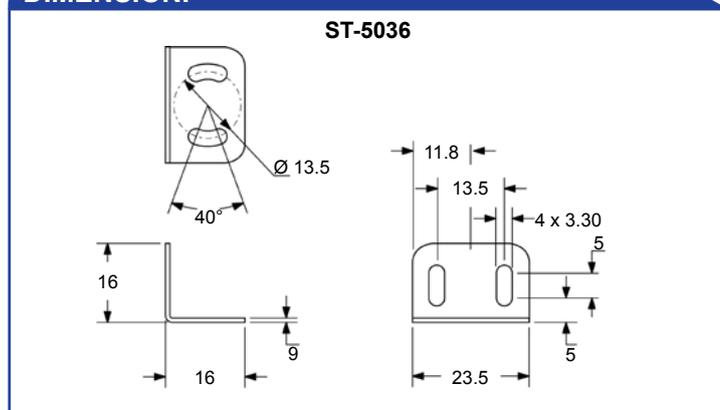


TABELLA SELEZIONE ACCESSORI

MODELLO	DESCRIZIONE	N° ORDINE
ST-5036	Staffa di fissaggio ad 'L' per SM1 e SM3	95ACC5720

L'azienda si impegna per il continuo miglioramento e rinnovamento dei prodotti, per questo motivo i dati tecnici e il contenuto di questo catalogo possono subire variazioni senza preavviso. Per la corretta installazione e l'uso, l'azienda può garantire solo i dati indicati nel manuale di istruzioni fornito con il prodotto.