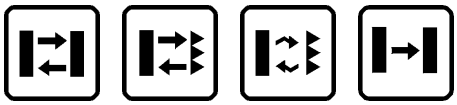
SERIE S51

La serie **S51** è la soluzione più economica nel mercato dei sensori fotoelettrici M18 ed oggi si presenta ancora più competitiva grazie a significativi aumenti delle distanze operative.
Al contenitore metallico cilindrico si affianca un nuovo contenitore plastico piatto che ne rende più versatile e semplice l'installazione.
Entrambi i modelli plastico e metallico sono disponibili in versione con ottica assiale oppure radiale, sempre con camera ottica e lenti contenute entro il diametro esterno di 18 mm.
Per la rilevazione a tasteggio diretto è disponibile il modello con distanza operativa fissa a 10 cm a fascio ampio oppure stretto e il modello da 1 a 40 cm con regolazione a trimmer. Per la rilevazione a sbarramento è possibile scegliere il modello a retroriflessione con distanza operativa fino 4 m, oppure il modello a retroriflessione con filtri polarizzatori e regolazione della sensibilità per la rilevazione di oggetti anche riflettenti fino a 3,5 m. I modelli proiettore e ricevitore possono essere utilizzati per maggiori distanze operative fino a 18 m.
I sensori della serie **S51**, in versione a cavo o a connettore M12, con uscita PNP o NPN, hanno una configurazione di collegamento a 3 fili, conforme alle normative EN60947-5-2





CARATTERISTICHE

- Contenitore tubolare plastico piatto o metallico cilindrico
- Versioni con ottica assiale oppure radiale
- Collegamento a cavo o a connettore M12 con uscita PNP o NPN
- Configurazione normalizzata del collegamento a 3 fili
- Ingresso di selezione del modo operativo buio o luce

APPLICAZIONI

Imbottigliamento



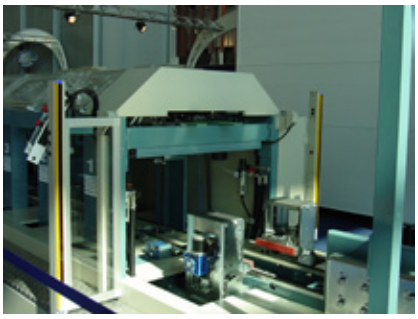
Confezionamento



Trasporto



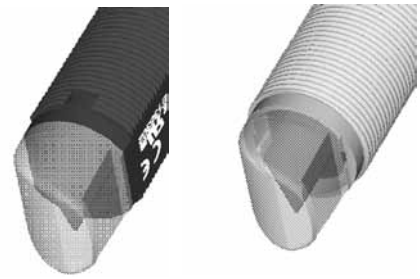
Ceramica



STANDARD M18



OTTICA RADIALE

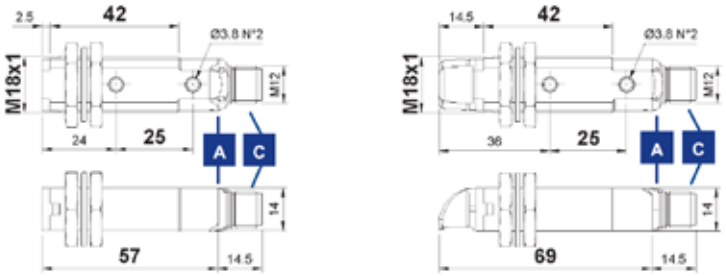


ACCESSORI

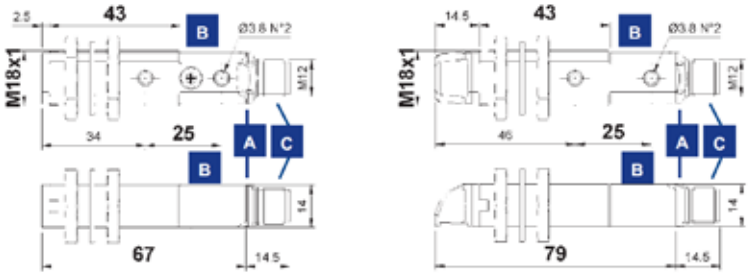
Vedi inoltre **Riflettori, Connettori** e **Staffe di Fissaggio** nel **Catalogo Generale.**

DIMENSIONI

MODELLI A00/C10/G00 **CONTENITORE PLASTICO**

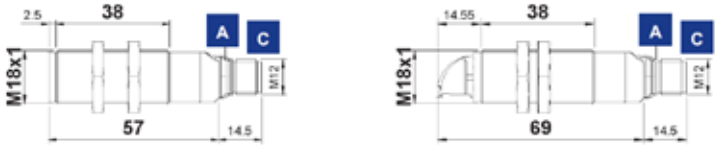


MODELLI B01/C01/F00

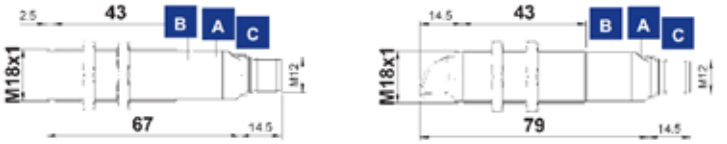


CONTENITORE METALLICO

MODELLI A00/C10/C20/G00



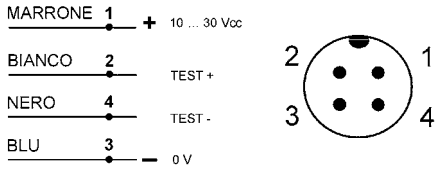
MODELLI B01/C01/F00



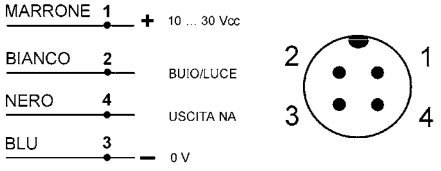


SCHEMA DI COLLEGAMENTO

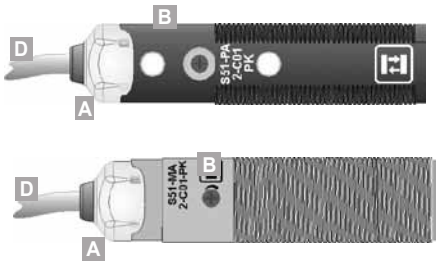
MODELLO G00



MODELLI A00/B01/C01/C10/C20/F00



INDICATORI E REGOLAZIONI



- **A** LED di stato dell'uscita; LED di alimentazione su modello G00
- **B** Trimmer di regolazione (modelli B01, C01)
- **C** Collegamento a connettore M12
- **D** Collegamento a cavo

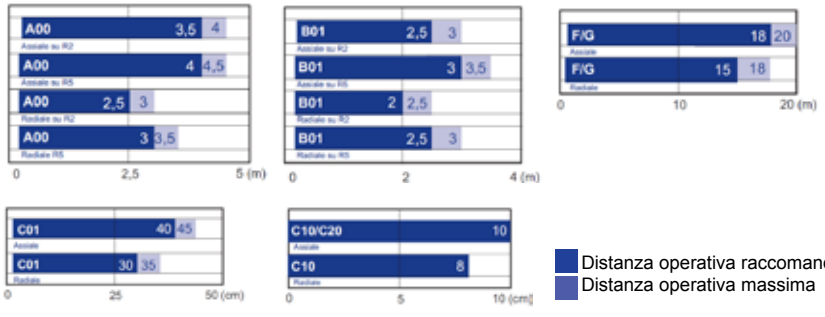
Trimmer monogiro per la regolazione della sensibilità.
Ruotare in senso orario per aumentare la distanza operativa.

DATI TECNICI

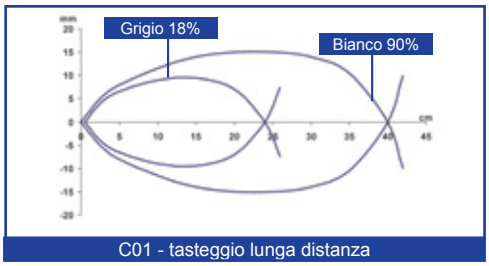
Distanza operativa tasteggio lunga dist.:	1 ... 40 cm (vers. radiale 30 cm)
Distanza operativa tasteggio corta dist.:	0 ... 10 cm (vers. radiale 8 cm)
Distanza operativa tast. fascio stretto:	0,2…10 cm
Distanza operativa sbarramento:	0,1…4 m (radiale 3 m) su R5
Distanza operativa sbarr. polarizzato:	0,1…3 m (radiale 2,5 m) su R5
Distanza operativa proiettore/ricevitore:	0…20 m (radiale 18 m)
Tensione di alimentazione:	10 ... 30 Vcc[1]
Tensione di ripple:	≤2 Vpp
Assorbimento:	≤35 mA
Emissione luminosa[2] :	LED infrarosso 880 nm
	LED rosso 660 nm (mod. B01)
Impostazione:	trimmer di sensibilità (mod. B01, C01)[3]
Indicatori:	LED giallo OUTPUT (escluso mod. G00)
	LED verde POWER (mod. G00)
Tipo di uscita:	vers. NPN oppure vers. PNP
Corrente di uscita:	≤ 100 mA
Tensione di saturazione:	≤2 V
Tempo di risposta:	1 ms
	4 ms (mod. F00)
Frequenza di commutazione:	≤ 500 Hz
	≤120 Hz (mod. F00)
Modo operativo:	buio/luce selezionabile[4]
Funzioni ausiliarie:	Test + e Test - (mod. G00)[5]
Collegamento:	cavo 2 m Ø 4 mm[6]
	connettore M12 4-poli[7]
Protezione elettrica:	classe 2
Protezione meccanica:	IP67
Disp. protezione elettrica:	A, B[8]
Materiale contenitore:	PBT (vers. S51-P)
	ottone nichelato (vers. S51-M)
Materiale lenti:	plastica PMMA
Peso:	25 g max. (vers. S51-PA/PR-5)
	75 g max. (vers. S51-PA/PR-2)
	60 g max. (vers. S51-MA/MR-5)
	100 g max. (vers. S51-MA/MR-2)
Temperatura di funzionamento:	-25 ... +55°C
Temperatura d'immagazzinamento:	-25 ... +70°C
Normativa di riferimento:	EN 60947-5-2, UL 508

NOTE TECNICHE

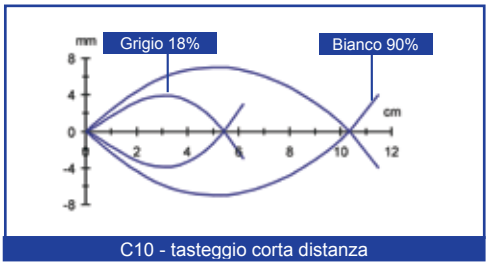
[1]Valori limite
[2]Vita media 100.000 h con TA = +25 °C
[3]Trimmer monogiro 270°
[4]Con ingresso L/D non collegato i modelli a tasteggio funzionano in modo luce e i modelli a sbarramento e proiettore/ricevitore in modo buio, collegando l'ingresso L/D a +Vcc si può selezionare il modo luce, collegandolo a 0Vcc si può selezionare il modo buio
[5]Proiettore spento con Test+ collegato a +Vcc e Test- a 0 Vcc
[6]PVC, 4 x 0,14 mm2
[7]Connettore M12 compatibile con sistema di contattazione rapida
[8]A - protezione inversione polarità
B - protezione sovraccarico e corto circuito



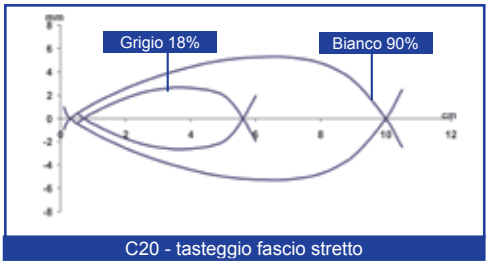
DIAGRAMMI DI RILEVAZIONE



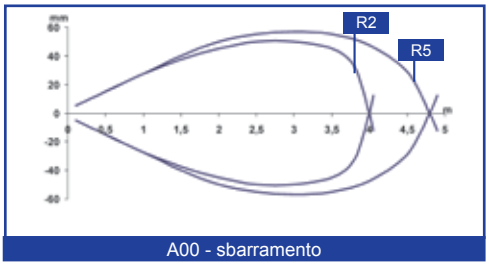
C01 - tasteggio lunga distanza



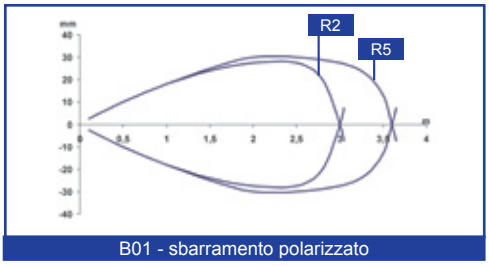
C10 - tasteggio corta distanza



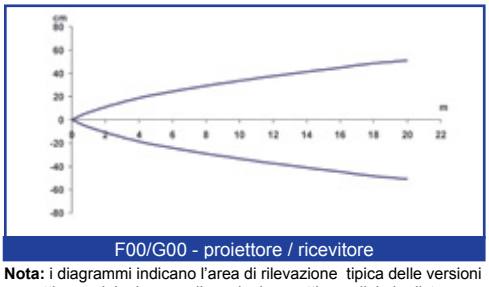
C20 - tasteggio fascio stretto



A00 - sbarramento



B01 - sbarramento polarizzato


F00/G00 - proiettore / ricevitore

Nota: i diagrammi indicano l'area di rilevazione tipica delle versioni con ottica assiale, in caso di versioni con ottica radiale la distanza operativa massima si riduce come indicato nelle tabelle riportate sotto

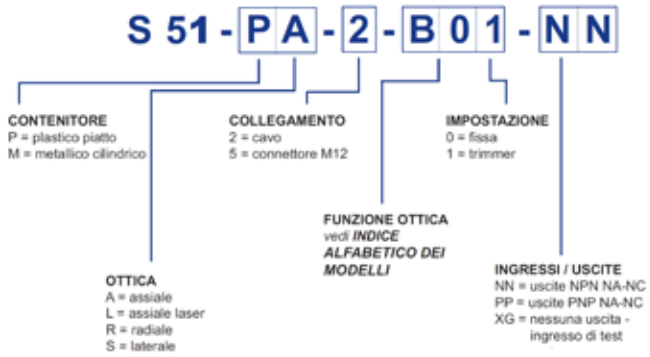
II3DG*

*Solo modelli ottica assiale

TABELLA SELEZIONE MODELLI

MODELLO	FUNZIONE OTTICA	N° ORDINE
S51-PA-2-A00-PK	sbarramento	952701001
S51-PA-2-A00-NK	sbarramento	952701071
S51-PA-5-A00-PK	sbarramento	952701261
S51-PA-5-A00-NK	sbarramento	952701331
S51-PA-2-B01-PK	RRX polarizzato	952701011
S51-PA-2-B01-NK	RRX polarizzato	952701081
S51-PA-5-B01-PK	RRX polarizzato	952701271
S51-PA-5-B01-NK	RRX polarizzato	952701341
S51-PA-2-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701021
S51-PA-2-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701091
S51-PA-5-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701281
S51-PA-5-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701351
S51-PA-2-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701031
S51-PA-2-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701101
S51-PA-5-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701291
S51-PA-5-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701361
S51-PA-2-F00-PK	ricevitore	952701051
S51-PA-2-F00-NK	ricevitore	952701121
S51-PA-5-F00-PK	ricevitore	952701311
S51-PA-5-F00-NK	ricevitore	952701381
S51-PA-2-G00-XG	proiettore	952701061
S51-PA-5-G00-XG	proiettore	952701321
S51-PR-2-A00-PK	sbarramento	952701131
S51-PR-2-A00-NK	sbarramento	952701201
S51-PR-5-A00-PK	sbarramento	952701391
S51-PR-5-A00-NK	sbarramento	952701461
S51-PR-2-B01-PK	RRX polarizzato	952701141
S51-PR-2-B01-NK	RRX polarizzato	952701211
S51-PR-5-B01-PK	RRX polarizzato	952701401
S51-PR-5-B01-NK	RRX polarizzato	952701471
S51-PR-2-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701151
S51-PR-2-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701221
S51-PR-5-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701411
S51-PR-5-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701481
S51-PR-2-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701161
S51-PR-2-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701231
S51-PR-5-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701421
S51-PR-5-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701491
S51-PR-2-F00-PK	ricevitore	952701181
S51-PR-2-F00-NK	ricevitore	952701251
S51-PR-5-F00-PK	ricevitore	952701441
S51-PR-5-F00-NK	ricevitore	952701511
S51-PR-2-G00-XG	proiettore	952701191
S51-PR-5-G00-XG	proiettore	952701451
S51-MA-2-A00-PK	sbarramento	952701541
S51-MA-2-A00-NK	sbarramento	952701601
S51-MA-5-A00-PK	sbarramento	952701531
S51-MA-5-A00-NK	sbarramento	952701801
S51-MA-2-B01-PK	RRX polarizzato	952701551
S51-MA-2-B01-NK	RRX polarizzato	952701611
S51-MA-5-B01-PK	RRX polarizzato	952701761
S51-MA-5-B01-NK	RRX polarizzato	952701811
S51-MA-2-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701561
S51-MA-2-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701621
S51-MA-5-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701771
S51-MA-5-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701821
S51-MA-2-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701571
S51-MA-2-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701631
S51-MA-5-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701521
S51-MA-5-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701831
S51-MA-5-C20-PK	tasteggio fascio stretto	952701961
S51-MA-2-F00-PK	ricevitore	952701581
S51-MA-2-F00-NK	ricevitore	952701641
S51-MA-5-F00-PK	ricevitore	952701781
S51-MA-5-F00-NK	ricevitore	952701841
S51-MA-2-G00-XG	proiettore	952701591
S51-MA-5-G00-XG	proiettore	952701791
S51-MR-2-A00-PK	sbarramento	952701651
S51-MR-2-A00-NK	sbarramento	952701711
S51-MR-5-A00-PK	sbarramento	952701851
S51-MR-5-A00-NK	sbarramento	952701911
S51-MR-2-B01-PK	RRX polarizzato	952701661
S51-MR-2-B01-NK	RRX polarizzato	952701721
S51-MR-5-B01-PK	RRX polarizzato	952701861
S51-MR-5-B01-NK	RRX polarizzato	952701921
S51-MR-2-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701671
S51-MR-2-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701731
S51-MR-5-C01-PK	tasteggio lunga dist.	952701871
S51-MR-5-C01-NK	tasteggio lunga dist.	952701931
S51-MR-2-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701681
S51-MR-2-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701741
S51-MR-5-C10-PK	tasteggio corta dist.	952701881
S51-MR-5-C10-NK	tasteggio corta dist.	952701941
S51-MR-2-F00-PK	ricevitore	952701691
S51-MR-2-F00-NK	ricevitore	952701751
S51-MR-5-F00-PK	ricevitore	952701891
S51-MR-5-F00-NK	ricevitore	952701951
S51-MR-2-G00-XG	proiettore	952701701
S51-MR-5-G00-XG	proiettore	952701901

TABELLA CODIFICA MODELLI



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.