

# S100



## IL SENSORE FOTOELETTRICO UNIVERSALE IN MINIATURA

- Due fori di fissaggio anteriori filettati
- Due fori di fissaggio posteriori asolati
- Sensore anti-manomissione (nessuna regolazione)
- Funzioni ottiche standard
- Modelli a connettore M8 e a cavo
- Modelli PNP o NPN con selezione Luce/Buio via filo
- Contenitore in plastica, protezione meccanica IP67
- Protocollo di comunicazione IO-Link in COM2
- Versione IO-Link V1.1.2
- Parametrizzazione estesa IO-Link per monitoraggio e manutenzione

### APPLICAZIONI

- Macchine di lavorazione e confezionamento
- Trasporto
- Magazzini automatici
- Linee intralogistiche
- Imbottigliamento
- Macchine per la Cosmetica e il Farmaceutico
- Compatibile con tutte la applicazioni Industry 4.0

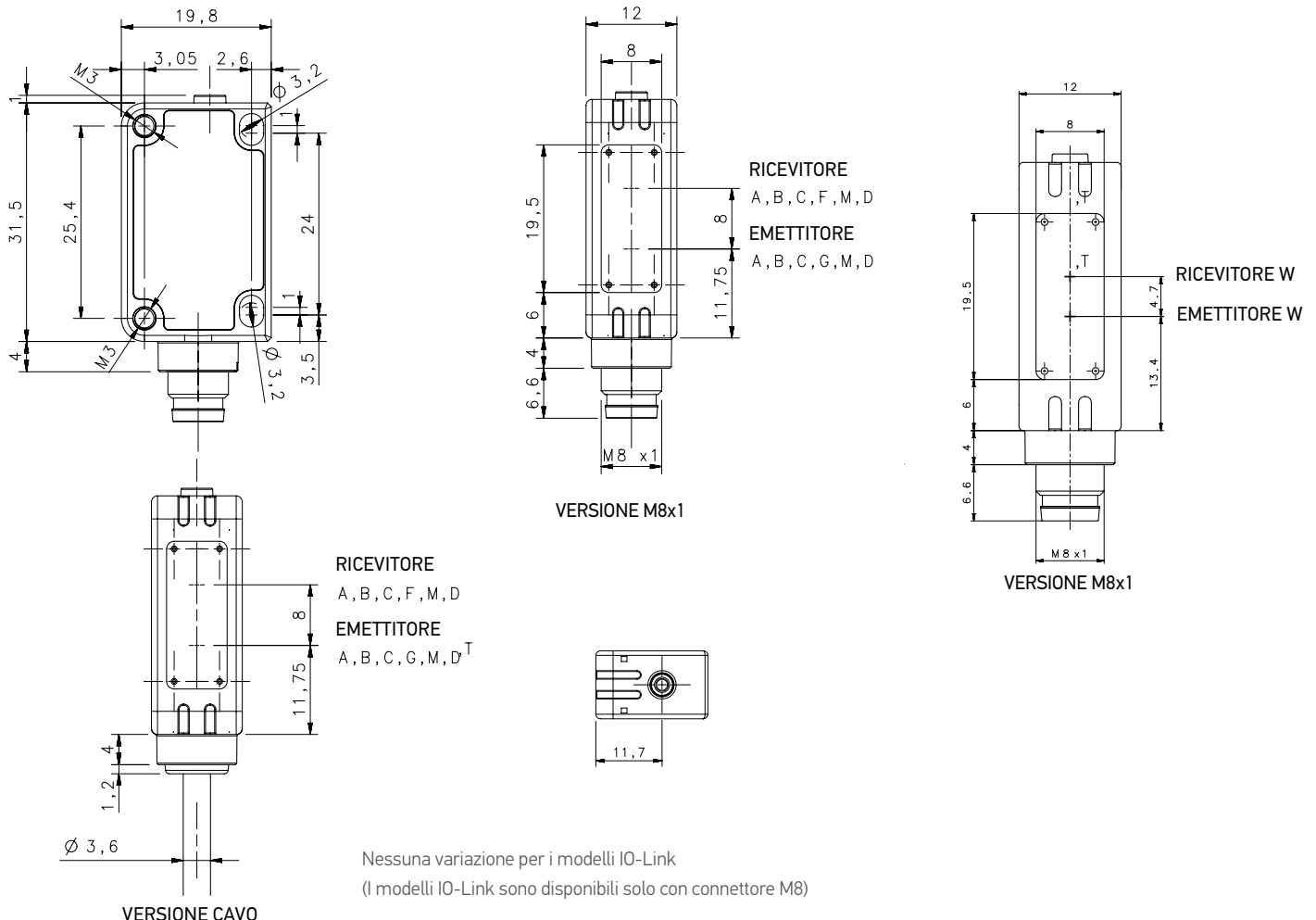


S100		
<b>Proiettore/ricevitore</b>		12 m
<b>Sbarramento a retroriflessione</b>		7 m
<b>Sbarramento polarizzato (range lungo)</b>		5,5 m
<b>Sbarramento polarizzato (range corto)</b>		3 m
<b>Retroriflessione per Trasparenti (range corto)</b>		500 mm
<b>Retroriflessione per Trasparenti (range lungo)</b>		2 m
<b>Tasteggio diffuso (range corto)</b>		300 mm
<b>Tasteggio diffuso (range lungo)</b>		500 mm
<b>Focalizzato</b>		70 mm
<b>Soppressione di sfondo (range corto)</b>		100 mm
<b>Soppressione di sfondo (range lungo)</b>		200 mm
<b>RGB Mark Reader</b>		12,5mm+/-2mm
<b>Alimentazione</b>	Vcc	10...30 Vcc
<b>Tipo di uscita</b>	PNP	•
	NPN	•
<b>Connettività</b>	IO-Link	IO-Link V1.1.2 Smart Sensor Profile Profilo sensore intelligente IO-Link V1.1.2 Stadio a doppia uscita completamente programmabile tramite parametrizzazione IO-Link
<b>Collegamento</b>	cavo	2 m cable, 4 wires
	connettore	M8 conn., 4 poli
<b>Dimensioni indicative (mm)</b>		32x20x12
<b>Materiale contenitore</b>		Plastic
<b>Protezione Meccanica</b>		IP67

# DATI TECNICI

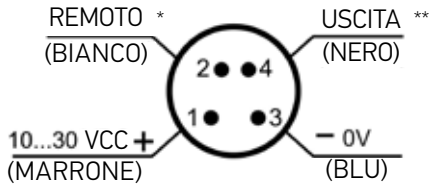
<b>Alimentazione</b>	10 ... 30 Vcc
<b>Tensione di ripple</b>	10% max.
<b>Absorbimento (esclusa corrente di uscita)</b>	35 mA max. (mod. S100...W) 30 mA max. (mod. S100...B/M/ T IO-Link) red LED 632 nm (mod. S100...B/C/D/M01) LED IR 860 nm (mod. S100...A/G/Txx/M10) LED RGB (mod. S100-W00)
<b>Emissione luminosa</b>	1.5mm x 6.5mm (mod. S100-W00)
<b>Dimensione spot</b>	teach-in remoto (mod. S100...Mxx/Txx/W00)
<b>Impostazione</b>	LUCE/BUIO selezionabile via filo (mod. S100...A/B/C/D/F)
<b>Modo operativo</b>	LED giallo OUTPUT (escluso mod. G) LED verde POWER (mod. S100...G)
<b>Indicatori</b>	PNP o NPN Stadio di uscita completamente programmabile solo nel modello IO-Link Pin 2 I / O programmabile solo per i modelli IO-Link
<b>Tipo di uscita</b>	100 mA
<b>Corrente di uscita</b>	V1.1.2
<b>Connettività IO-Link</b>	COM2
<b>IO-Link COM</b>	2.3ms
<b>ciclo minimo IO-Link</b>	2 V max.
<b>Tensione di saturazione</b>	2 ms (mod. S100...FG) 1 ms (mod. S100...A/Bxx/C/D/Mxx/Txx/T IO-Link), 500µs (B IO-Link), 25µs (W00-xx)
<b>Tempo di risposta</b>	250 Hz (mod. S100...FG) 500 Hz (mod. S100...A/Bxx/C/D/Mxx/Txx/T IO-Link), 1KHz (B IO-Link), 20kHz (W00-xx)
<b>Frequenza di commutazione</b>	13µs(W00-xx)
<b>Jitter</b>	cavo 2 m Ø 3,5 mm, connettore M8 4 poli
<b>Collegamento</b>	500 Vca, 1 min. tra parti elettroniche e contenitore
<b>Rigidità dielettrica</b>	>20 MΩ, 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore
<b>Resistenza d'isolamento</b>	IP67
<b>Protezione meccanica</b>	come prescritto da EN 60947-5-2
<b>Reiezione alla luce ambiente</b>	Ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6)
<b>Vibrazioni</b>	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)
<b>Resistenza agli urti</b>	corpo in ABS, coperchio indicatori in PMMA
<b>Materiale contenitore</b>	lente in PC, vetrino in PMMA
<b>Materiale lenti</b>	-25... 55 °C
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-40 ... 70 °C
<b>Temperatura di immagazzinamento</b>	
<b>Peso</b>	50 g max. vers. cavo, 10 g max. vers. connettore

# DIMENSIONI

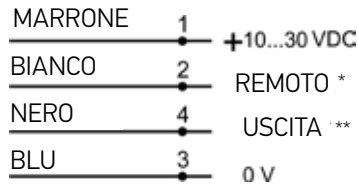


# COLLEGAMENTI

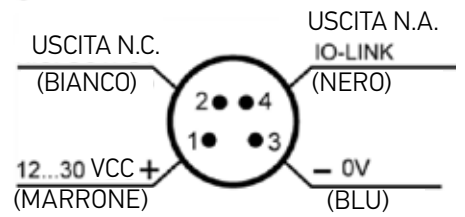
## CONNETTORE M8



## CAVO



## S100-PR-5-(B10, M10, T10, W00)-OZ

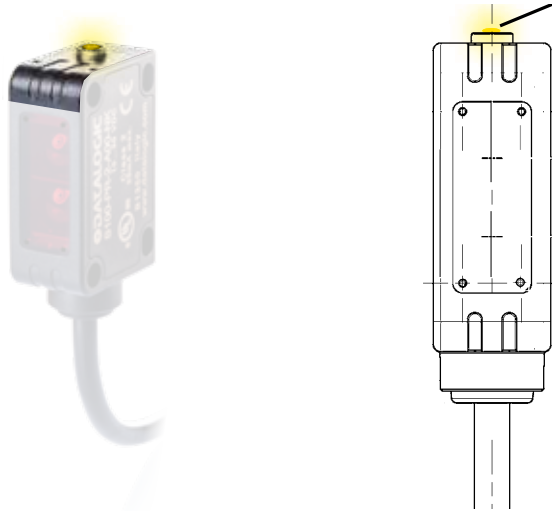


\*REMOTE: selezione Luce/Buio (S100-...-A-B-C-D-F), teach-in esterno (S100-...-Mxx/Txx)  
 \*\*USCITA: PNP o NPN a seconda del modello

Pin 2 I/O programmabile solo per i modelli IO-Link

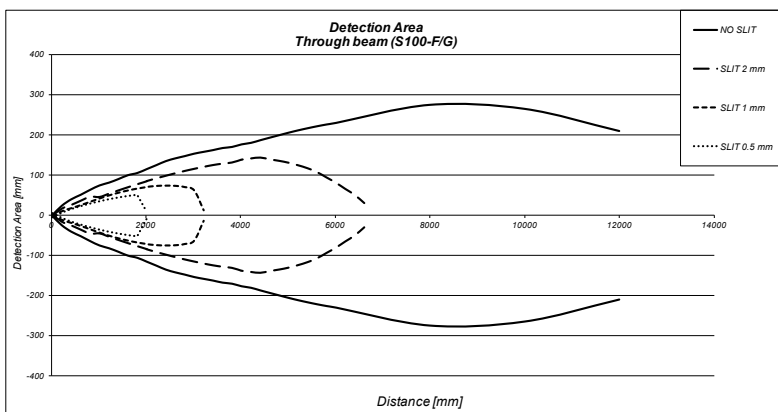
# INDICATORI E IMPOSTAZIONI

Nessuna variazione per i modelli IO-Link



# DIAGRAMMA DI RILEVAZIONE

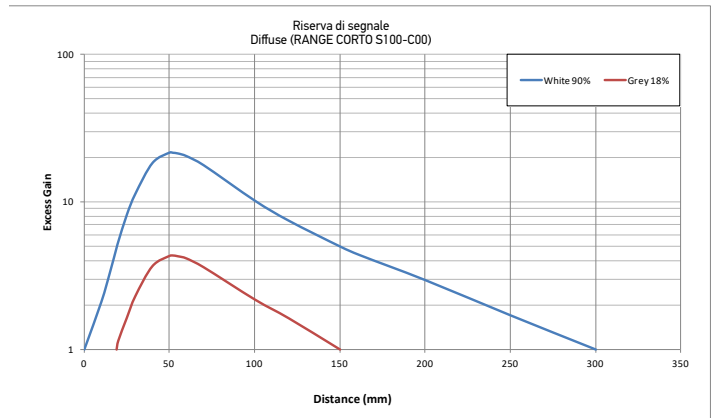
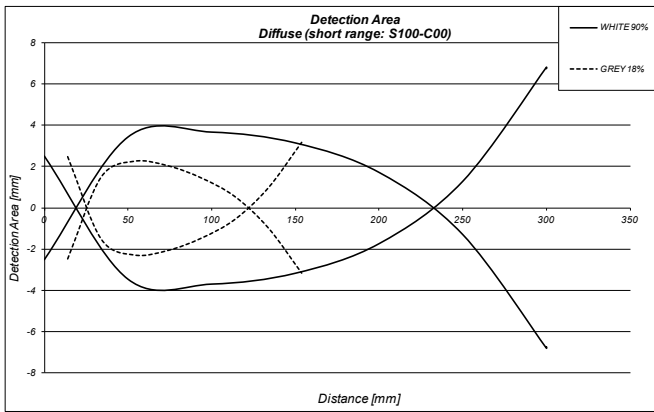
## PROIETTORE/RICEVITORE



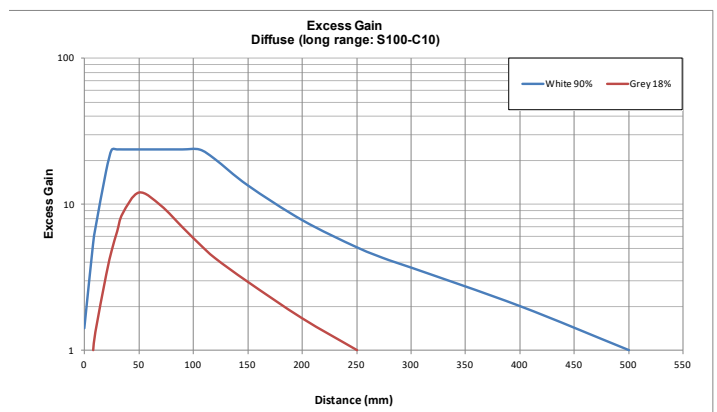
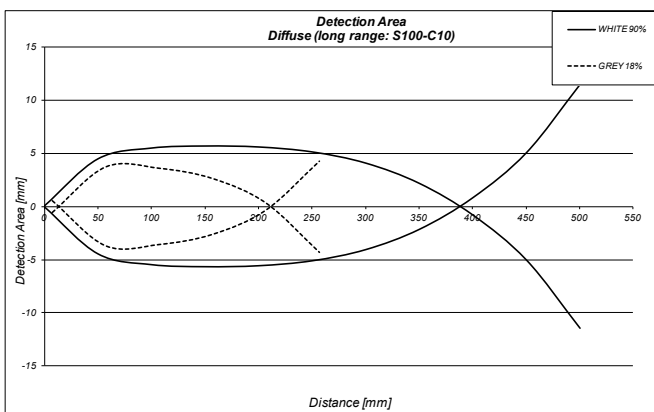
	DISTANZA OPERATIVA MAX.
NO SLIT	12 m
2 mm SLIT	6,7 m
1 mm SLIT	3,2 m
0,5 mm SLIT	2 m

TASTEGGIO DIFFUSO		
	RANGE CORTO (S100-...-C0)	RANGE LUNGO (S100-...-C1)
Distanza operativa raccomandata (su target 90% Bianco)	10...240 mm	2...400 mm
Distanza operativa massima (Bianco 90% su target)	1...300 mm	0...500 mm
Distanza operativa massima (Grigio 18% su target)	20...150 mm	10...280 mm
Distanza operativa massima (Nero 6% su target)	30...80 mm	20...160 mm
Differenza Bianco-Grigio	50%	50%
Differenza Bianco-Nero	75%	75%
Isteresi	20%	20%

### TASTEGGIO DIFFUSO (RANGE CORTO: S100-C00)



### TASTEGGIO DIFFUSO (RANGE LUNGO: S100-C10)



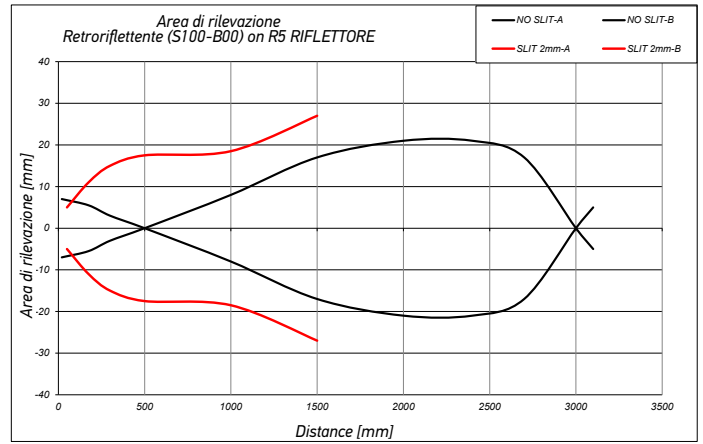
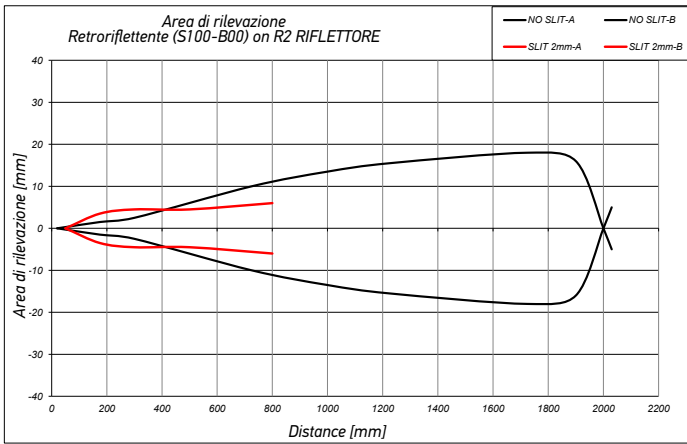
## SBARRAMENTO POLARIZZATO

RIFLETTORE	TIPO	RANGE CORTO (S100-...-B00)	RANGE LUNGO (S100-...-B10) IO-Link
R1	Circolare (23 mm)	0,2..0,8 m	0,02..2 m
R2	Circolare (48 mm)	0,03..2 m	0,01..4,5 m
R3	Rettangolare (18x54 mm)	0,03..1,5 m	0,01..3 m
R4	Rettangolare (47x47 mm)	0,03..2,5 m	0,01..4,5 m
R5	Circolare (75 mm)	0,01..3 m	0,01..5,5 m
R6	Rettangolare (36x55 mm)	0,03..1,8 m	0,01..4 m
RT3970	Nastro autoadesivo (60x40 mm)	0,2..0,8 m	0,05..1,8 m

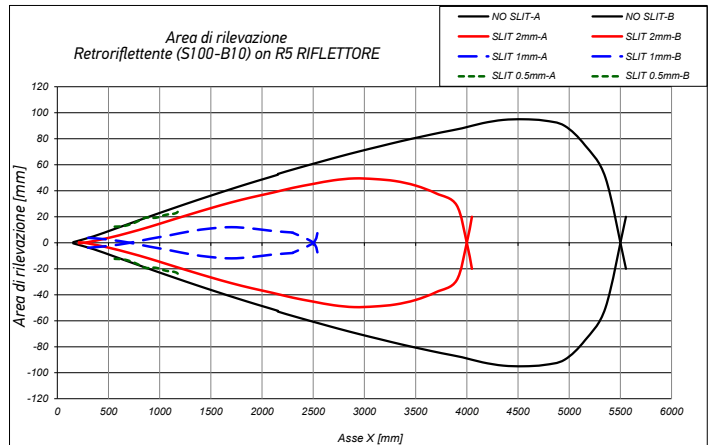
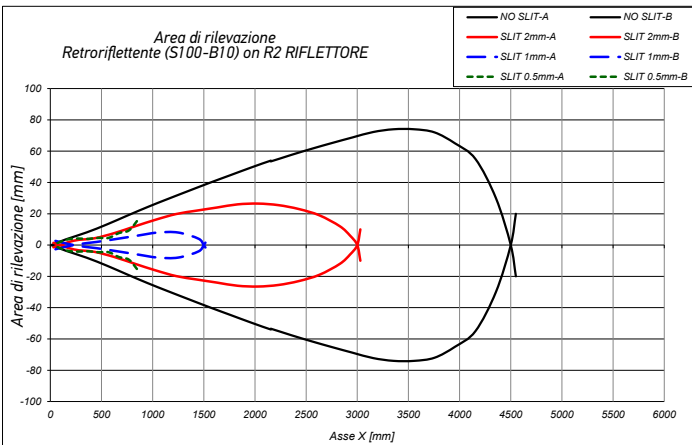


	DISTANZA OPERATIVA MAX.			
	RANGE CORTO (S100-...-B00)		RANGE LUNGO (S100-...-B10) IO-Link	
	con R5 RIFLETTORE	con R2 RIFLETTORE	con R5 RIFLETTORE	con R2 RIFLETTORE
<b>NO SLIT</b>	0,02 ... 3 m	0,02 ... 2 m	0,1...5,5 m	0,01...4,5 m
<b>2 mm SLIT</b>	0,05 ... 1,5 m	0,05 ... 0,8 m	0,2...4 m	0,03...3 m
<b>1 mm SLIT</b>	-	-	0,3...2,5 m	0,05...1,5 m
<b>0,5 mm SLIT</b>	-	-	0,5...1,2 m	0,07...0,7 m

### SBARRAMENTO POLARIZZATO (RANGE CORTO: S100-B00)



### SBARRAMENTO POLARIZZATO (RANGE LUNGO: S100-B10)

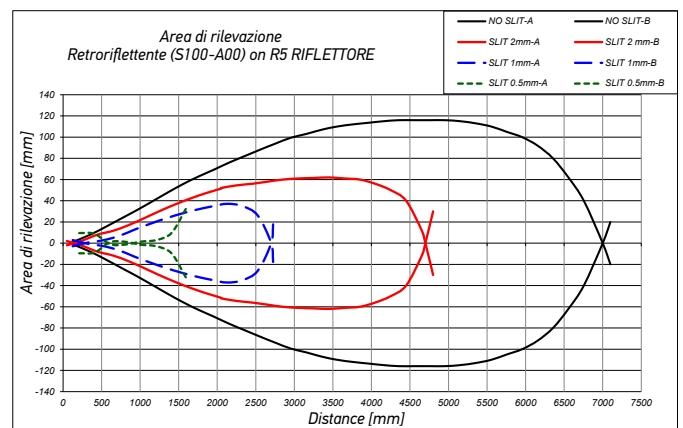
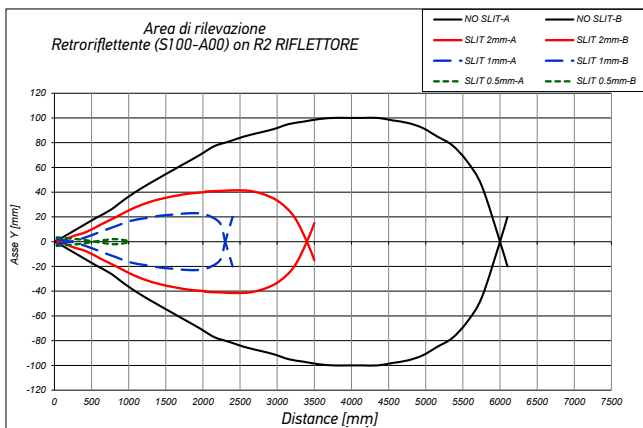


## SBARRAMENTO A RETRORIFLESSIONE (INFRAROSSO)

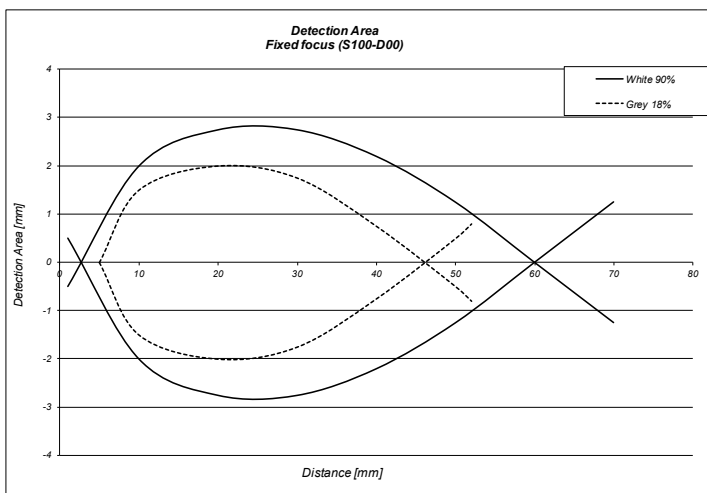
RIFLETTORE	TIPO	(S100-...-A00)
R1	Circolare (23 mm)	0.03..3 m
R2	Circolare (48 mm)	0.01..6 m
R3	Rettangolare (18x54 mm)	0.01..3.5 m
R4	Rettangolare (47x47 mm)	0.01..5 m
R5	Circolare (75 mm)	0.01..7 m
R6	Rettangolare (36x55 mm)	0.01..6 m
RT3970	Nastro autoadesivo (60x40 mm)	0,05..2 m



	DISTANZA OPERATIVA MAX.	
	con R5 RIFLETTORE	con R2 RIFLETTORE
NO SLIT	7 m	6 m
2 mm SLIT	4,7 m	3,4 m
1 mm SLIT	2,7 m	2,3 m
0,5 mm SLIT	1,5 m	1 m



## TASTEGGIO FOCALIZZATO DISTANZA FISSA



Punto focale	70 mm
Distanza operativa massima (90% Bianco)	70 mm
Distanza operativa massima (18% Grigio)	55 mm
Differenza Bianco/Nero	25%

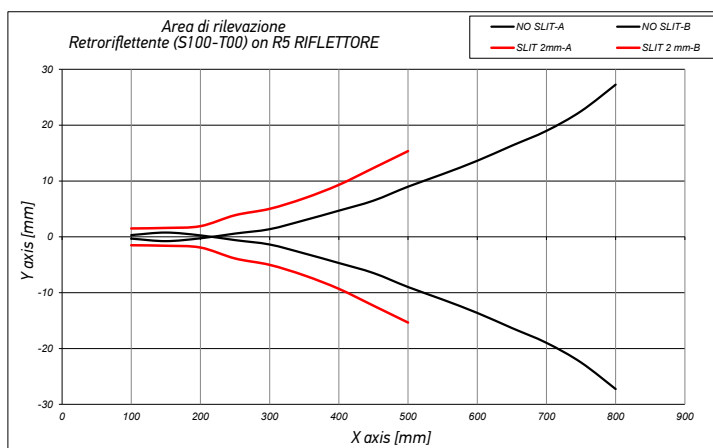
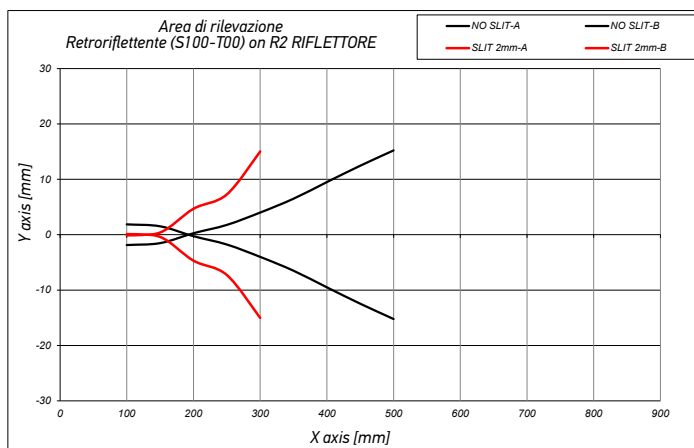
## RETROREFLESSIONE PER TRASPARENTI (INFRAROSSO)

RIFLETTORE	TIPO	RANGE CORTO (S100-...-T00)	RANGE LUNGO (S100-...-T10)	RANGE LUNGO (S100-...-T10) IO-Link
R1	Circolare (23 mm)	0.1...0.3 m	0.4...1 m	0.1...1 m
R2	Circolare (48 mm)	0.1...0.5 m	0.8...2 m	0.1...2 m
R3	Rettangolare (18x54 mm)	0.1...0.3 m	0.4...1 m	0.1...1 m
R4	Rettangolare (47x47 mm)	0.1...0.5 m	0.8...2 m	0.1...2 m
R5	Circolare (75 mm)	0.1...0.8 m	0.8...2.5 m	0.1...2.5 m
R6	Rettangolare (36x55 mm)	0.1...0.5 m	0.8...2m	0.1...2m
RT3970	Nastro Autoadesivo (60x40 mm)	0.15...0.3 m	0.1...0.8 m	0.1...0.8 m

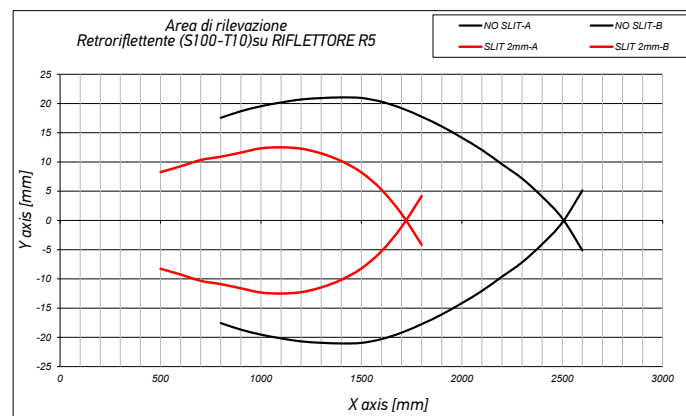
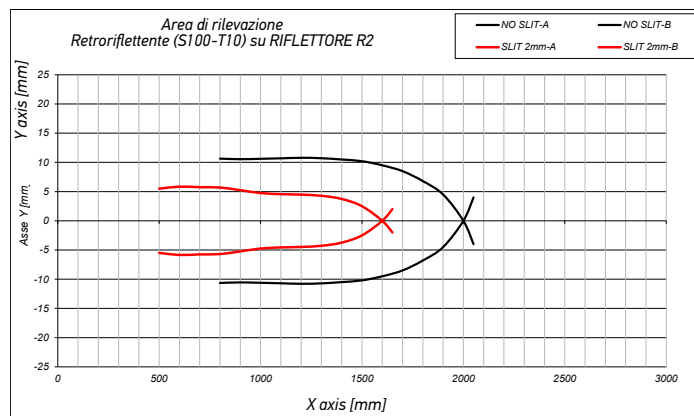


	DISTANZA OPERATIVA MAX.				
	RANGE CORTO (S100-...-T00)		RANGE LUNGO (S100-...-T10)		RANGE LUNGO (S100-...-T10) IO-Link
	Con R5	Con R2	Con R5	Con R2	con riflettore R2
<b>NO SLIT</b>	0.1...0.8 m	0.1...0.5 m	0.8...2.5 m	0.8...2 m	0.1...2 m
<b>2 mm SLIT</b>	0.1...0.5 m	0.1...0.3 m	0.5...1.8 m	0.5...1.6 m	0.1...1.6 m
<b>1 mm SLIT</b>	-	-	-	-	-
<b>0,5 mm SLIT</b>	-	-	-	-	-

### RETROREFLESSIONE PER TRASPARENTI (RANGE CORTO: S100-T00)



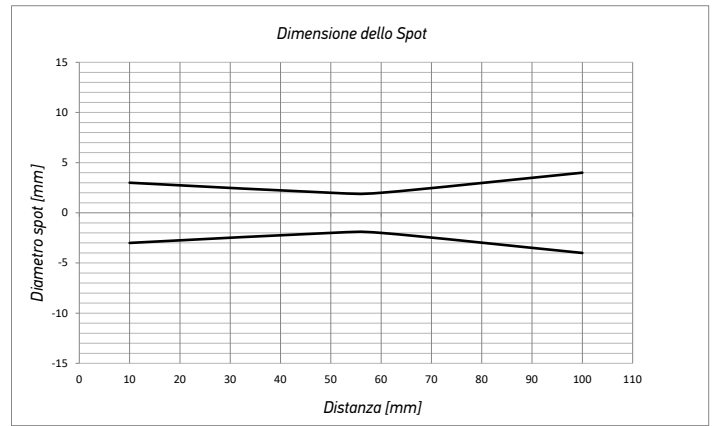
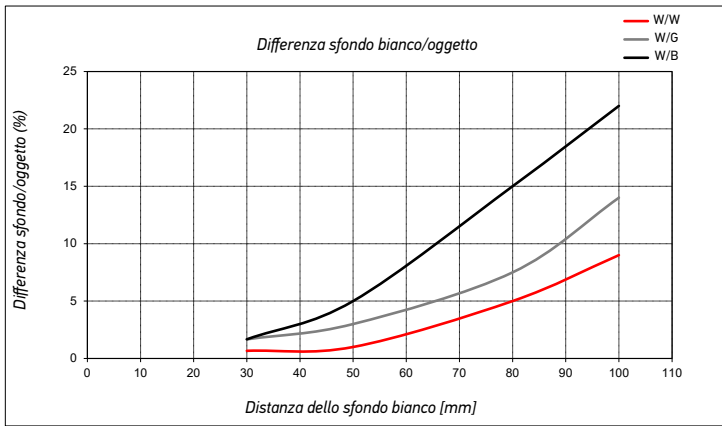
### IO-Link RETROREFLESSIONE PER TRASPARENTI (RANGE LUNGO: S100-PR-5-T10-PH, ...OZ)



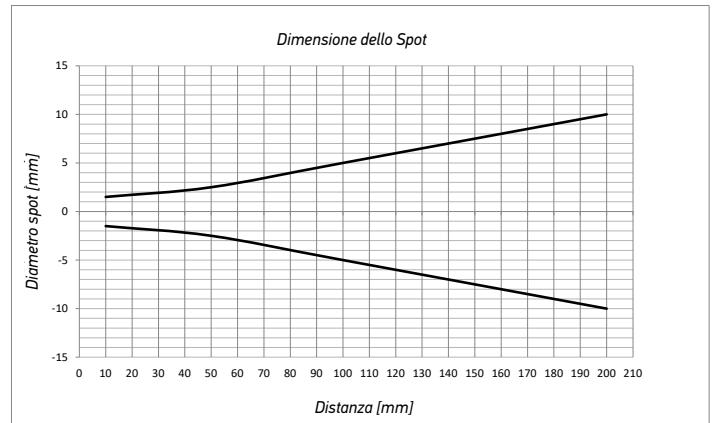
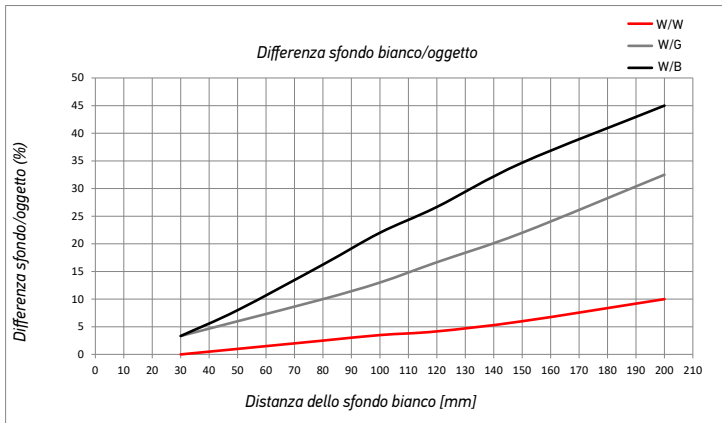
## SOPPRESSIONE DI SFONDO

DISTANZA OPERATIVA MASSIMA (SOPPRESSIONE DI SFONDO)	30... 100 mm		30...200 mm	
	S100...M00	S100...M10	S100...M10	S100...M10 
Distanza operativa massima (Bianco 90%)	0...150 mm	10...250 mm	10...210 mm	10...210 mm
Distanza operativa massima (Grigio 18%)	10...110 mm	10...135 mm	10...180 mm	10...180 mm
Distanza operativa massima (Nero 6%)	10...80 mm	10...110 mm	10...125 mm	10...125 mm
Differenza Bianco 90%/Bianco 90%	< 5%	< 10%	< 10%	< 10%
Differenza Bianco 90%/Grigio 18%	< 15%	< 32%	< 23%	< 23%
Differenza Bianco 90%/Nero 6%	< 25 %	< 45 %	< 35%	< 35%

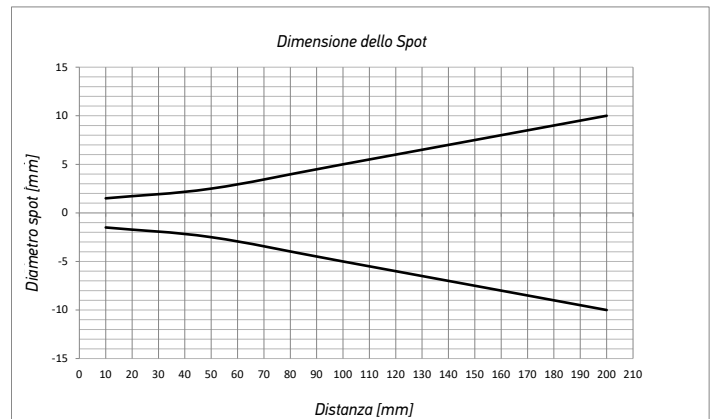
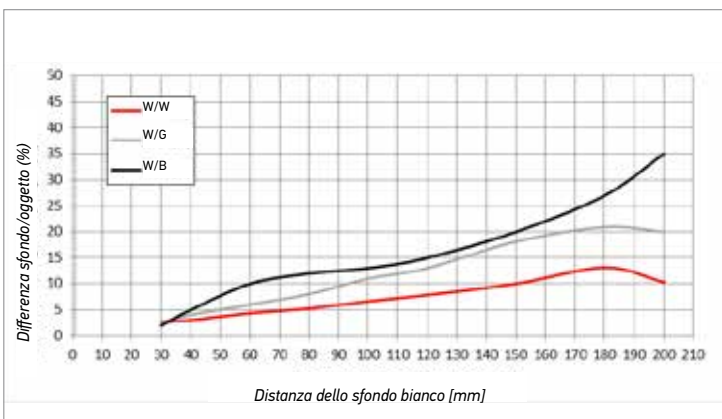
### SOPPRESSIONE DI SFONDO (RANGE CORTO: S100-M00)



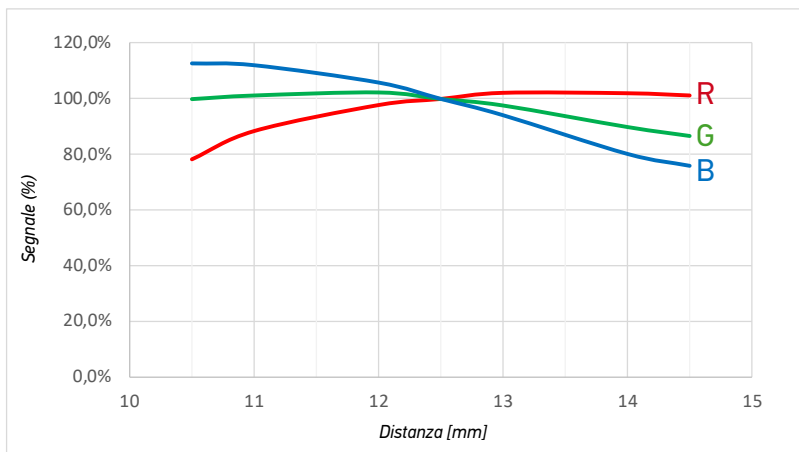
### SOPPRESSIONE DI SFONDO (RANGE LUNGO: S100-M10)



### BACKGROUND SUPPRESSION (LONG RANGE: S100-PR-5-M10-OZ)



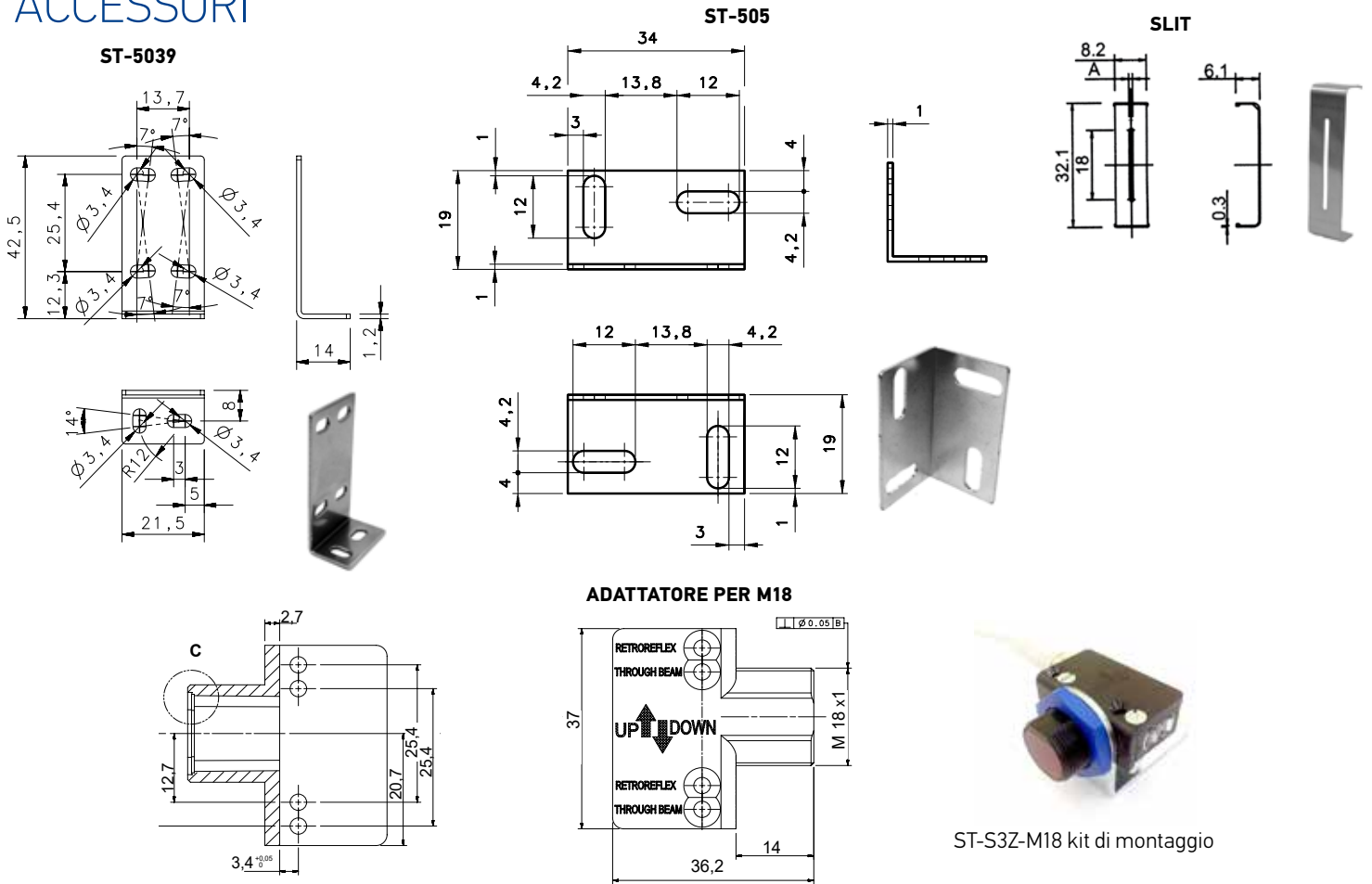




## TABELLA DI SELEZIONE MODELLO E CODICI D'ORDINE

FUNZIONE OTTICA	EMISSION	DISTANZA OPERATIVA	COLLEGAMENTO	TIPO DI USCITA	MODELLO	N° ORDINE
Proiettore/ricevitore	IR	12 m	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-FG00-NK	950811100
				PNP	S100-PR-2-FG00-PK	950811110
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-FG00-NK	950811240
				PNP	S100-PR-5-FG00-PK	950811250
Sbarramento a retroriflessione	IR	7 m	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-A00-NK	950811000
				PNP	S100-PR-2-A00-PK	950811010
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-A00-NK	950811140
				PNP	S100-PR-5-A00-PK	950811150
Sbarramento polarizzato (range corto)	RED	2 m	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-B00-NK	950811020
				PNP	S100-PR-2-B00-PK	950811030
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-B00-NK	950811160
				PNP	S100-PR-5-B00-PK	950811170
Sbarramento polarizzato (range lungo)	RED	5 m	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-B10-NK	950811280
				PNP	S100-PR-2-B10-PK	950811290
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-B10-NK	950811300
				PNP	S100-PR-5-B10-PK	950811310
				S100-PR-5-B10-OZ	950810001	
Retroriflessione per Trasparenti (range corto)	IR	500 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-T00-NH	950811330
				PNP	S100-PR-2-T00-PH	950811320
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-T00-NH	950811350
				PNP	S100-PR-5-T00-PH	950811340
Retroriflessione per Trasparenti (range lungo)	IR	2 m	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-T10-NH	950811370
				PNP	S100-PR-2-T10-PH	950811360
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-T10-NH	950811390
				PNP	S100-PR-5-T10-PH	950811380
			Connettore M8	PNP	S100-PR-5-T10-PH	950811380
					S100-PR-5-T10-OZ	950810002
Tasteggio diffuso (range corto)	RED	300 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-C00-NK	950811040
				PNP	S100-PR-2-C00-PK	950811050
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-C00-NK	950811180
				PNP	S100-PR-5-C00-PK	950811190
Tasteggio diffuso (range lungo)	RED	500 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-C10-NK	950811060
				PNP	S100-PR-2-C10-PK	950811070
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-C10-NK	950811200
				PNP	S100-PR-5-C10-PK	950811210
Focalizzato	RED	70 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-D00-NK	950811080
				PNP	S100-PR-2-D00-PK	950811090
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-D00-NK	950811220
				PNP	S100-PR-5-D00-PK	950811230
Soppressione di sfondo (range corto)	RED	30...100 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-M00-NH	950811120
				PNP	S100-PR-2-M00-PH	950811130
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-M00-NH	950811260
				PNP	S100-PR-5-M00-PH	950811270
Soppressione di sfondo (range lungo)	IR	30...200 mm	cavo 2 m	NPN	S100-PR-2-M10-NH	950811420
				PNP	S100-PR-2-M10-PH	950811430
			Connettore M8	NPN	S100-PR-5-M10-NH	950811400
				PNP	S100-PR-5-M10-PH	950811410
			Connettore M8		S100-PR-5-M10-OZ	950810003
				PNP	S100-PR-5-W00-PK	950810005
Mark Reader	RGB	12mm +/-2mm	Connettore M8		S100-PR-5-W00-OZ	950810004

# ACCESSORI



TIPO	MODELLO	DESCRIZIONE	N° ORDINE
Staffa di fissaggio	ST-505	Fissaggio laterale	95ACC2800
	ST-5039	Staffa di fissaggio a 'L'	95ACC2270
Slit	S100-SLIT-05	Slit 0,5x18 mm	95ACC3450
	S100-SLIT-1	Slit 1x19 mm	95ACC3460
	S100-SLIT-2	Slit 2x19 mm	95ACC3470
Adattatore M18	ST-S3Z-M18 mounting kit	Adattatore filettato m18	95ACC7850

CONNETTIVITÀ IO-LINK		
MODELLO	DESCRIZIONE	N° ORDINE
CBX-8IOL-EIP	CBX-8IOL-EIP 8P IOL M12 EIP MASTER	95ACC8180
CBX-8IOL-PNIO	CBX-8IOL-PNIO 8P IOL M12 PROFINET MASTER	95ACC8190

CAVI				
TIPO	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA	MODELLO	N° ORDINE
Connettore M8 assiale	4 poli, grigio, P.V.C.	3 m	CS-B1-02-G-03	95A251420
		5 m	CS-B1-02-G-05	95A251430
		7 m	CS-B1-02-G-07	95A251440
	4 poli, P.U.R.	10 m	CS-B1-02-G-10	95A251480
		2 m	CS-B1-02-R-02	95A251620
		5 m	CS-B1-02-R-05	95A251640
Connettore M8 radiale	4 poli, grigio, P.V.C.	3 m	CS-B2-02-G-03	95A251450
		5 m	CS-B2-02-G-05	95A251460
		7 m	CS-B2-02-G-07	95A251470
	4 poli, P.U.R.	10 m	CS-B2-02-G-10	95A251530
		2 m	CS-B2-02-R-02	95A251630
		5 m	CS-B2-02-R-05	95A251650
Connettore assiale M12 F/M8 M	4 poli, doppia testa	3 m	CS-H1-02-B-03	95ACC0008

Rev. 02,05/2020

## OFFERTA PRODOTTI DATALOGIC



Sensori

Scanner Barcode Manuali

Mobile Computer

Sistemi di Marcatura Laser

Laser Scanner di Sicurezza

Sistemi di Visione

Scanner Industriali Fissi

Barriere di Sicurezza