



## S60

*Gamma estesa di sensori fotoelettrici compatti standard "One for All"*

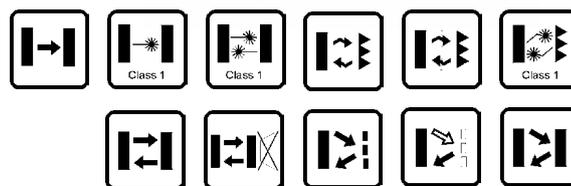
- Gamma completa di funzioni ottiche, base, avanzate e in classe laser 1
- Modelli con ottiche coassiali per sensori a sbarramento polarizzato, di contrasto e di luminescenza
- Impostazione Trimmer o EASY touch™ con
- funzione Remote, di Keylock e Delay
- Collegamento normalizzato con cavo o connettore M12 in configurazione standard NPN o PNP



SENSORS

### APPLICAZIONI

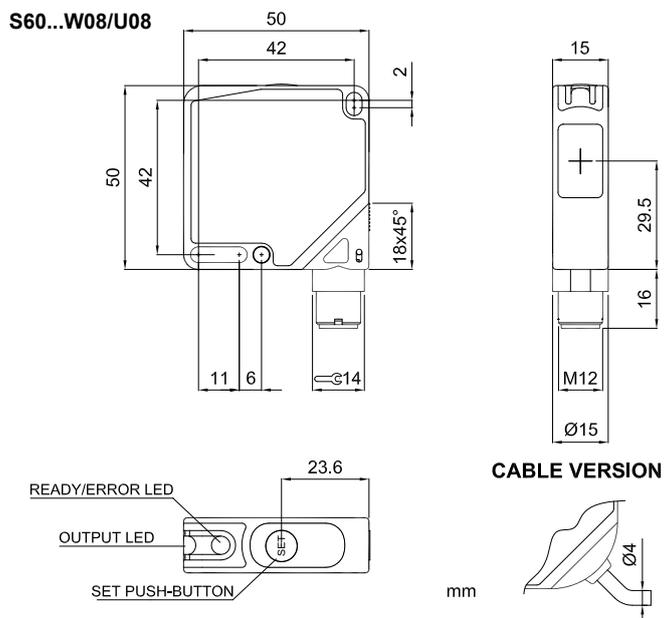
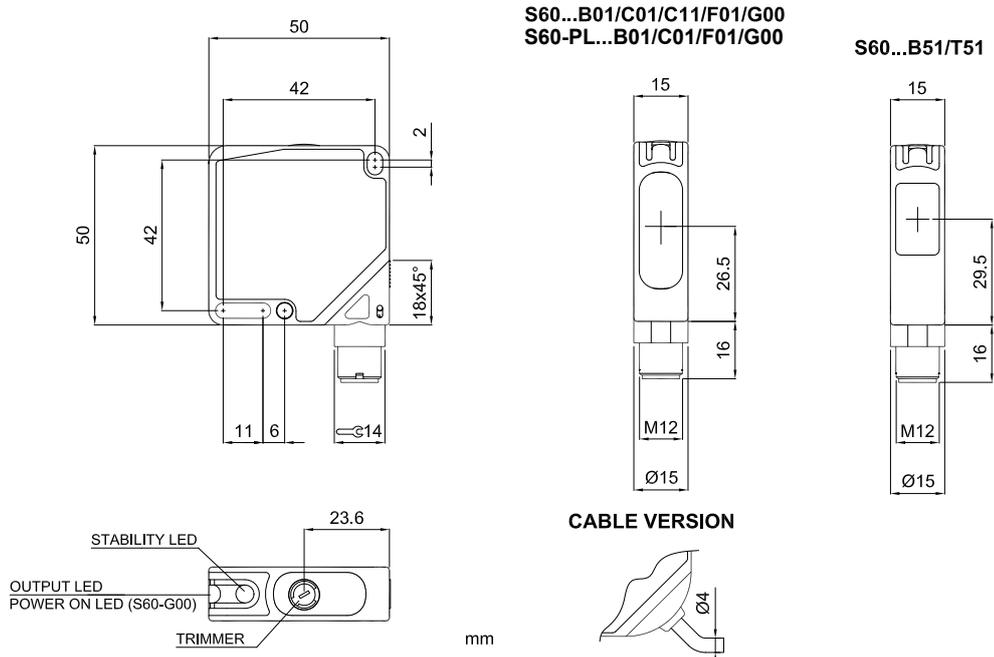
- Macchine automatiche
- Linee di confezionamento
- Linee di trasporto
- Magazzini automatici
- Industria farmaceutica e imbottigliamento



S60		
Proiettore/ricevitore	0...20 m 0...60 m (LASER classe 1)	
Sbarramento polarizzato (su riflettore R5)	0,1...8 m 0,1...20 m (LASER classe 1)	
Sbarramento polarizzato coassiale (su riflettore R5)	0...4 m	
Sbarramento polarizzato coassiale per trasparenti (su riflettore R5)	0...2 m	
Tasteggio diffuso	0...100 cm 0...200 cm (portata estesa) 0...60 cm (LASER classe 1)	
Soppressione di sfondo	7...20 cm 5...10 cm (LASER classe 1)	
Sensore di contrasto	19 mm ±2 mm (emissione bianca)	
Sensore di luminescenza	0...40 mm	
Alimentazione	Vcc	10...30 V 18...30 V
	Vca	
	Vca/cc	
Tipo di uscita	PNP	▪
	NPN	▪
	NPN/PNP	
	relè	
Collegamento	altro	
	cavo	▪
	connettore	▪
Collegamento	pig-tail	
Dimensioni indicative (mm)	50x50x15 mm	
Materiale contenitore	ABS	
Protezione meccanica	IP67	

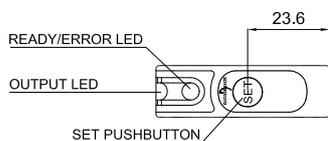
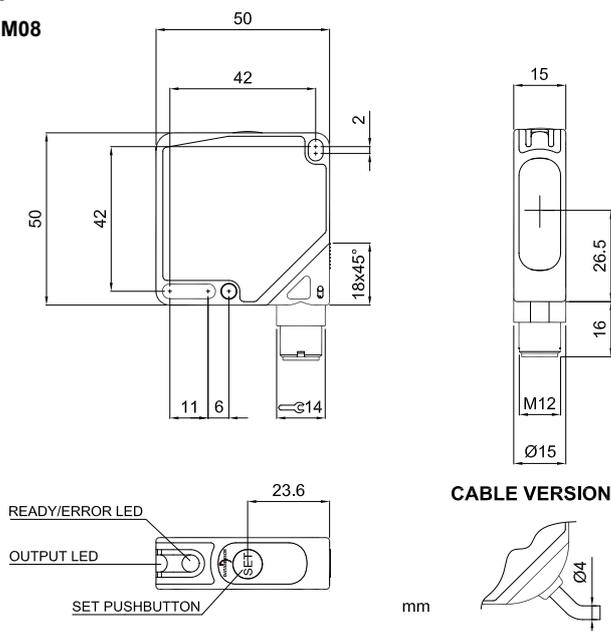
DATI TECNICI	
Alimentazione	10 ... 30 Vcc
Tensione di ripple	≤ 2 Vpp max.
Assorbimento (esclusa corrente di uscita)	≤ 40 mA max.
Emissione luminosa	LED rosso 660 nm (mod. S60...B01/B51/T51/C01) LED IR 880 nm (mod. S60...C11/G00) LED bianco 400-700 nm (mod. S60...W08) LED UV 370 nm (mod. S60...U08) Laser rosso 650 nm (mod. S60...G00/B01/C01/M08)
Impostazione	trimmer di sensibilità (mod. B01/B51/C01/C11/F01/T51)
Modo operativo	modo LUCE su uscita NA / modo BUIO su uscita NC (mod.S60...C01/C11/M08/U08) modo BUIO su uscita NA / modo LUCE su uscita NC (mod.S60...B01/B51/F01/T51) modo LUCE su uscita NA / ingresso remoto (mod.M08/W08/U08)
Indicatori	LED giallo USCITA (S60 tutti i modelli tranne G00) LED verde STABILITY (mod. S60...F01/B01/B51/T51/C01/C11) LED POWER (mod. S60 LASER...F01/B01/C01) LED verde/rosso READY/ERROR (mod. S60...M08/W08/U08)
Tipo di uscita	PNP o NPN; NA; NC (mod. S60)
Corrente di uscita	100 mA max.
Tensione di saturazione	2 V max.
Tempo di risposta	0,5 ms (mod. S60...A00/B01/T01/C10/C21/C01/D00/E01/U08) 2 ms (mod. S60...F01/G00) 1 ms (mod. S50...M08, A00/B01/C01/C10/G00) 4 ms (mod. S60) 100 μs (mod. S60...W08) 333 μs (mod. Laser S60)
Frequenza di commutazione	1 kHz (mod. S60...A00/B01/T01/C10/C21/C01/D00/E01/U08) 250 Hz (mod. S50...F01/G00) 500 Hz (mod. S60...M08, A00/B01/C01/C10/G00) 5 kHz (mod. S60...W08) 1,5 kHz (mod. Laser S60)
Collegamento	cavo 2 m Ø 4 mm / connettore M12 4 poli
Rigidità dielettrica	500 Vca, 1 min. tra parti elettroniche e contenitore
Resistenza d'isolamento	>20 MΩ, 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore
Protezione elettrica	Classe 2
Protezione meccanica	IP67
Reiezione alla luce ambiente	come prescritto da EN 60947-5-2
Vibrazioni	Ampiezza 0.5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6)
Resistenza agli urti	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)
Materiale contenitore	ABS
Materiale lenti	vetrino in PMMA, lenti in vetro e policarbonato
Temperatura di funzionamento	-10 ... 50 °C (modelli Laser) -25 ... 55 °C (modelli LED)
Temperatura di immagazzinamento	-25 ... 70 °C
Peso	90 g max. vers. cavo / 40 g max. vers. connettore

## DIMENSIONI



S60...M08

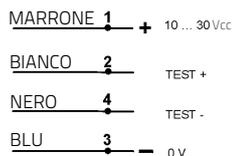
S60-PL...M08



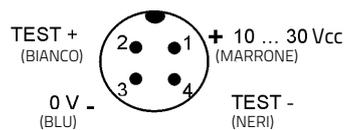
## COLLEGAMENTI



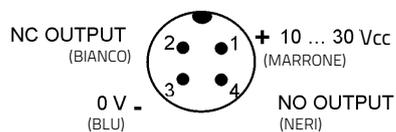
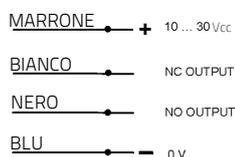
S60-PA-2



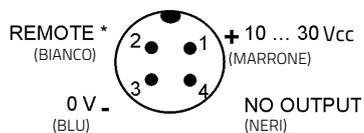
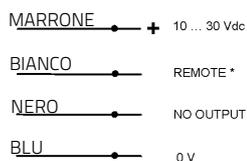
S60-PA-5



S60...G00  
S60-PL...G00



S60...B01,B51,C01,C11,T51,F01  
S60-PL...B01,C01,F01



S60...W08,U08,M08  
S60-PL...M08

## INDICATORI E IMPOSTAZIONI

### EMISSIONE INFRAROSSA G00 - EMISSIONE LASER ROSSA G00/F01



#### RICEVITORE



**A** LED stato uscita e Stability (ricevitore);  
LED Power On (emettitore)

**B** Trimmer di regolazione (ricevitore)

#### EMETTITORE



**C** Uscita connettore M12

**D** Uscita cavo

Trimmer monogiro per regolazione sensibilità.

Ruotare in senso orario per aumentare la distanza operativa.

Ridurre la sensibilità per aumentare la risoluzione. Solo per modello Ricevitore

### B01/B51/T51/C01/C11



**A**

**A** LED giallo stato uscita e LED verde Stability

**B** Trimmer di regolazione

**C** Uscita connettore M12

**D** Uscita cavo

Trimmer monogiro per regolazione sensibilità.

Ruotare in senso orario per aumentare la distanza operativa.

### MODELLO LASER ROSSO B01/C01



**A** LED giallo stato uscita e LED verde Power

**B** Pulsante di teach-in

**C** Uscita connettore M12

**D** Uscita cavo

Trimmer monogiro per regolazione sensibilità.

Ruotare in senso orario per aumentare la distanza operativa.

### W08/U08/M08/M08 LASER



**A** LED stato uscita e LED READY/ERROR

**B** Pulsante di teach-in

**C** Uscita connettore M12 orientabile in due posizioni

**D** Uscita cavo

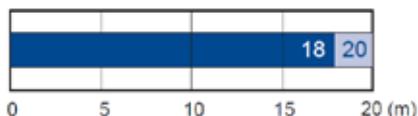
Tasto teach-in per impostazione.

L'EASYtouch™ fornisce due modalità d'impostazione: standard o fine.

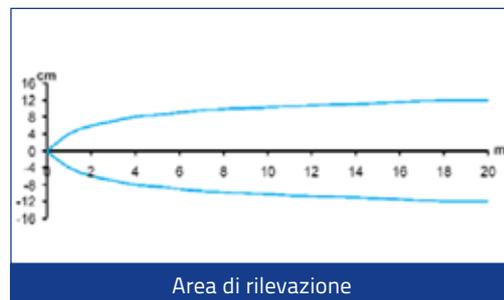
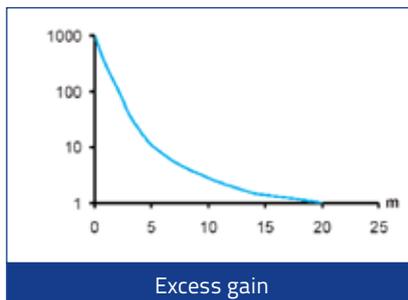
Per dettagli operativi si rimanda al manuale istruzioni.

## DIAGRAMMI DI RILEVAZIONE

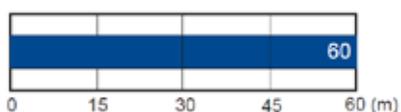
S60...F01,G00



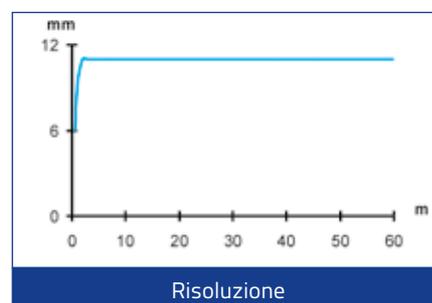
■ Distanza operativa raccomandata  
■ Distanza operativa massima



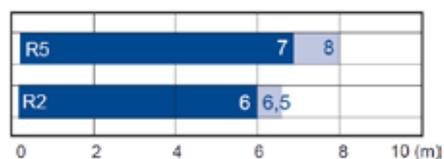
S60-PL...F01,G00



■ Distanza operativa



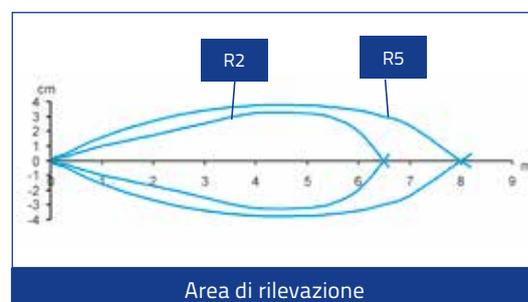
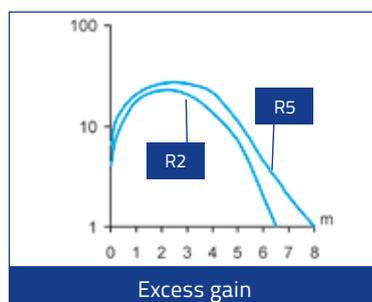
S60...B01



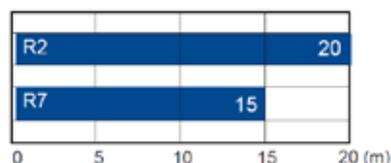
■ Distanza operativa raccomandata  
■ Distanza operativa massima

Riflettori ad alta efficienza possono essere usati per ottenere maggiori distanze operative.

Fare riferimento ai **Riflettori**



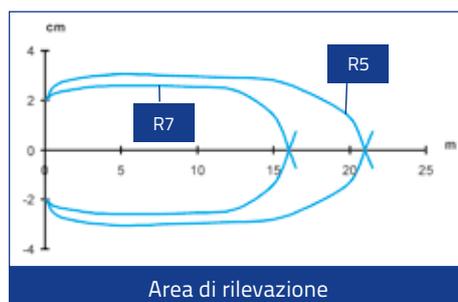
S60-PL...B01



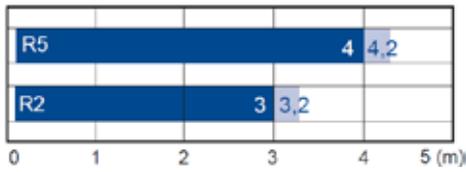
■ Distanza operativa

Riflettori ad alta efficienza possono essere usati per ottenere maggiori distanze operative.

Fare riferimento ai **Riflettori**

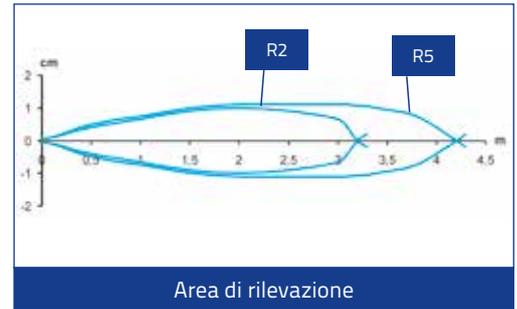
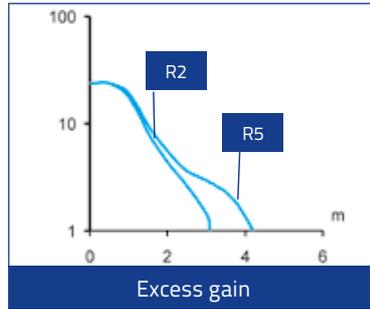


S60...B51



■ Distanza operativa raccomandata  
 ■ Distanza operativa massima

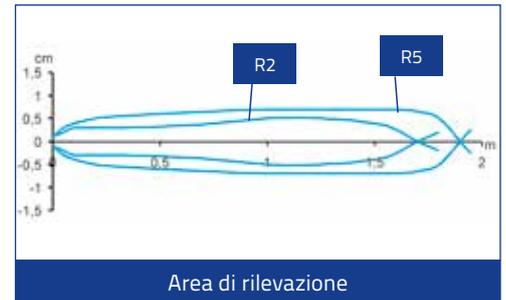
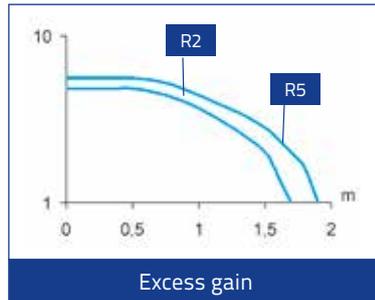
Riflettori ad alta efficienza possono essere usati per ottenere maggiori distanze operative. Fare riferimento a **Riflettori**.



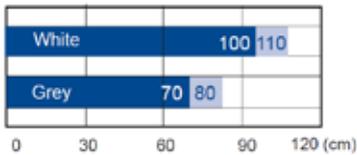
S60...T51



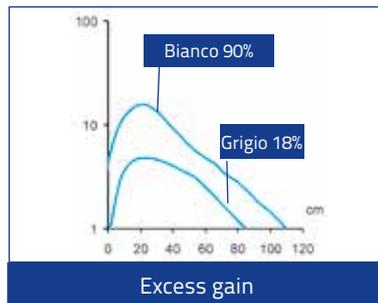
■ Distanza operativa raccomandata  
 ■ Distanza operativa massima



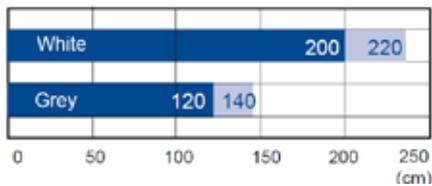
S60...C01



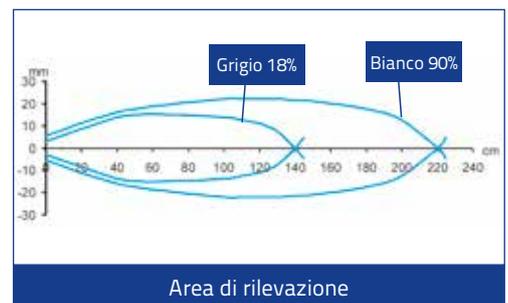
■ Distanza operativa raccomandata  
 ■ Distanza operativa massima



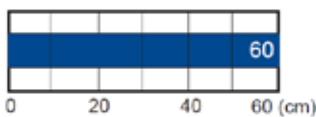
S60...C11



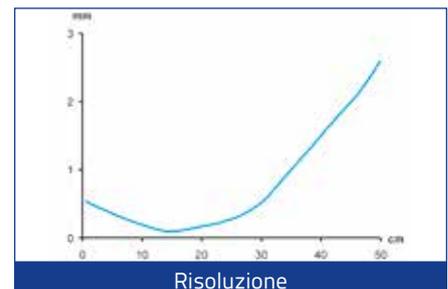
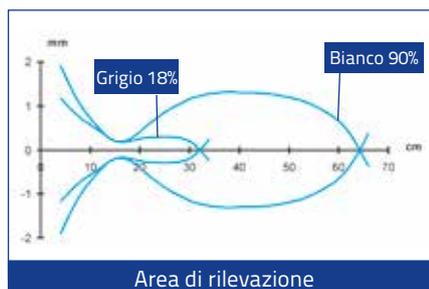
■ Distanza operativa raccomandata  
 ■ Distanza operativa massima



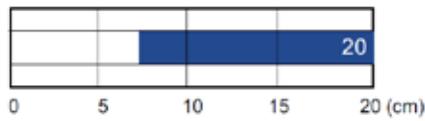
S60-PL...C01



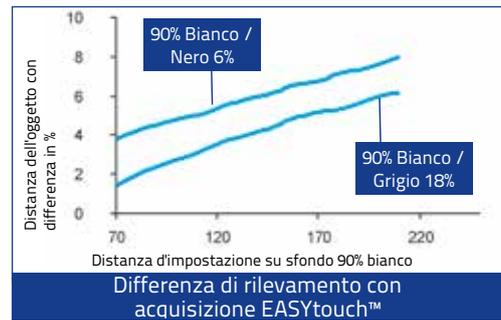
■ Distanza operativa



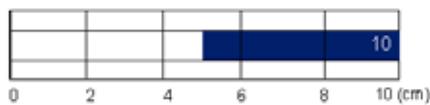
S60...M08



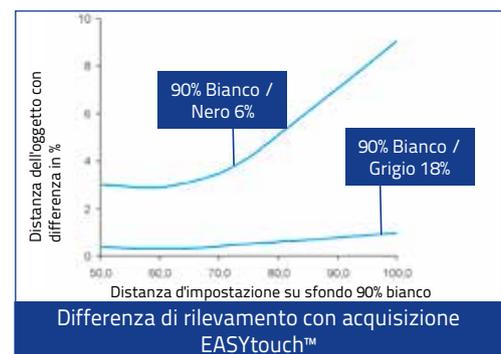
■ Distanza operativa



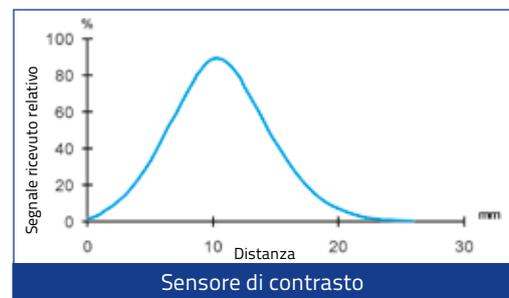
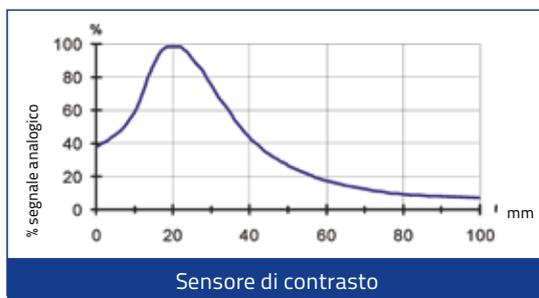
S60-PL...M08



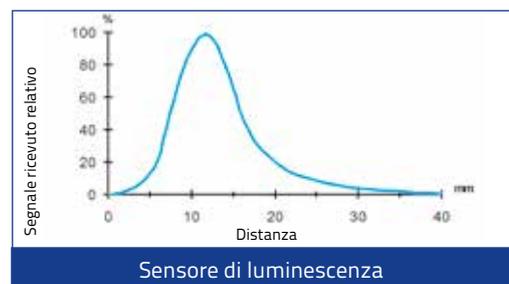
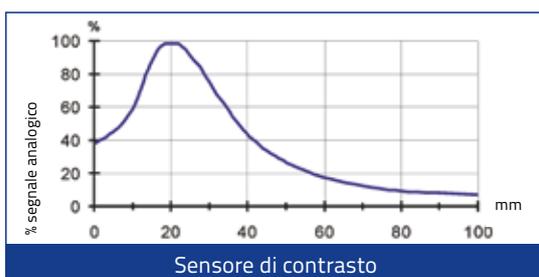
■ Distanza operativa



S60...W08



S60...U08



## TABELLA DI SELEZIONE MODELLI E CODICI D'ORDINE

MODELLO	FUNZIONE	N° ORDINE	PAG.
S60-PA-2-B01-NN	sbarramento polarizzato	956201460	6
S60-PA-2-B01-PP	sbarramento polarizzato	956201300	6
S60-PA-2-C01-NN	tasteggio diffuso	956201470	14
S60-PA-2-C01-PP	tasteggio diffuso	956201310	14
S60-PA-2-C11-NN	tasteggio diffuso a lunga distanza	956201480	16
S60-PA-2-C11-PP	tasteggio diffuso a lunga distanza	956201320	16
S60-PA-2-F01-NN	ricevitore	956201490	2
S60-PA-2-F01-PP	ricevitore	956201330	2
S60-PA-2-G00-XG	emettitore	956201340	2
S60-PA-2-T51-NN	sbarramento a retroriflessione per trasparenti	956201530	12
S60-PA-2-T51-PP	sbarramento a retroriflessione per trasparenti	956201380	12
S60-PA-2-U08-NH	sensore di luminescenza	956201540	28
S60-PA-2-U08-PH	sensore di luminescenza	956201390	28
S60-PA-2-W08-NH	sensore di contrasto	956201550	26
S60-PA-2-W08-PH	sensore di contrasto	956201400	26
S60-PA-5-B01-NN	sbarramento polarizzato	956201180	6
S60-PA-5-B01-PP	sbarramento polarizzato	956201040	6
S60-PA-5-B51-NN	sbarramento polarizzato coassiale	956201630	8
S60-PA-5-B51-PP	sbarramento polarizzato coassiale	956201620	8
S60-PA-5-C01-NN	tasteggio diffuso	956201190	14
S60-PA-5-C01-PP	tasteggio diffuso	956201050	14
S60-PA-5-C11-NN	tasteggio diffuso a lunga distanza	956201200	16
S60-PA-5-C11-PP	tasteggio diffuso a lunga distanza	956201110	16
S60-PA-5-F01-NN	ricevitore	956201210	2
S60-PA-5-F01-PP	ricevitore	956201060	2
S60-PA-5-G00-XG	emettitore	956201070	2
S60-PA-5-M08-NH	soppressione di sfondo	956201220	20
S60-PA-5-M08-PH	soppressione di sfondo	956201080	20

MODELLO	FUNZIONE	N° ORDINE	PAG.
S60-PA-5-T51-NN	sbarramento a retroriflessione per trasparenti	956201250	12
S60-PA-5-T51-PP	sbarramento a retroriflessione per trasparenti	956201100	12
S60-PA-5-U08-NH	sensore di luminescenza	956201010	28
S60-PA-5-U08-PH	sensore di luminescenza	956201000	28
S60-PA-5-W08-NH	sensore di contrasto	956201030	26
S60-PA-5-W08-PH	sensore di contrasto	956201020	26
S60-PL-2-B01-NN	sbarramento polarizzato laser	956201560	10
S60-PL-2-B01-PP	sbarramento polarizzato laser	956201410	10
S60-PL-2-C01-NN	tasteggio diffuso laser	956201640	18
S60-PL-2-C01-PP	tasteggio diffuso laser	956201650	18
S60-PL-2-F01-NN	ricevitore laser	956201570	4
S60-PL-2-F01-PP	ricevitore laser	956201420	4
S60-PL-2-G00-XG	emettitore laser	956201430	4
S60-PL-2-M08-NH	soppressione di sfondo laser	956201580	22
S60-PL-2-M08-PH	soppressione di sfondo laser	956201440	22
S60-PL-5-B01-NN	sbarramento polarizzato laser	956201260	10
S60-PL-5-B01-PP	sbarramento polarizzato laser	956201120	10
S60-PL-5-C01-NN	tasteggio diffuso laser	956201660	18
S60-PL-5-C01-PP	tasteggio diffuso laser	956201670	18
S60-PL-5-F01-NN	ricevitore laser	956201270	4
S60-PL-5-F01-PP	ricevitore laser	956201140	4
S60-PL-5-G00-XG	emettitore laser	956201150	4
S60-PL-5-M08-NH	soppressione di sfondo laser	956201280	22
S60-PL-5-M08-PH	soppressione di sfondo laser	956201160	22

## ACCESSORI

La serie è compatibile con i seguenti accessori Datalogic Automation

- connettori CS
- riflettori R

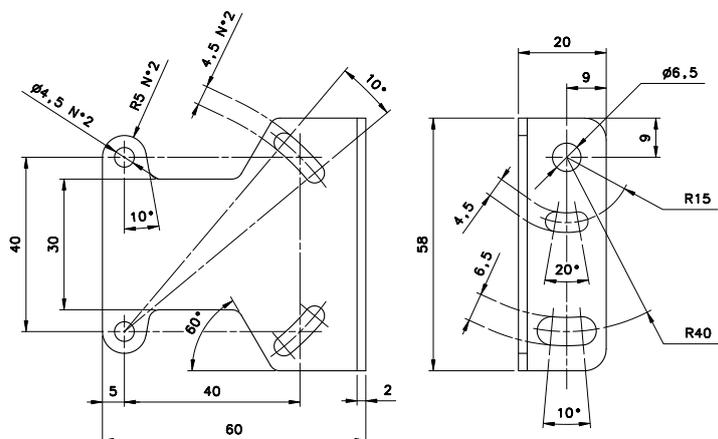
Per la serie S60 sono stati sviluppati nuovi accessori dedicati per rispondere a tutte le esigenze di montaggio e migliorare il funzionamento.

## TABELLA SELEZIONE ACCESSORI E CODICI D'ORDINE

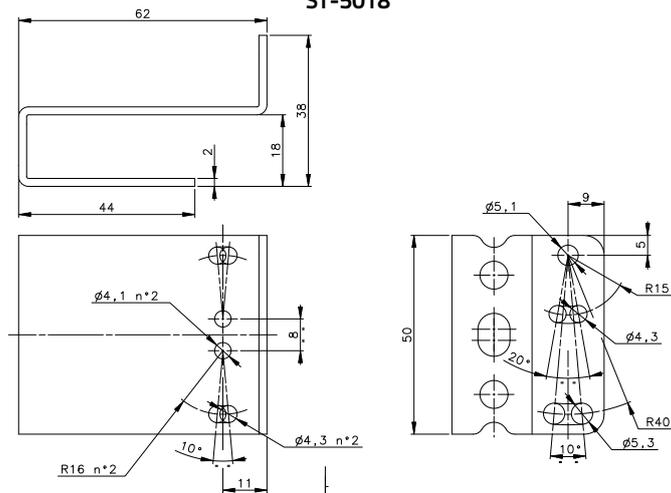
MODELLO	DESCRIZIONE	N° ORDINE
ST-5018	staffa di protezione	95ACC5310
ST-5019	staffa di protezione	95ACC5320
ST-5020	staffa di fissaggio	95ACC5330
ST-5021	staffa di fissaggio	95ACC5340
JOINT-60	staffa di protezione con supporto snodato	95ACC5350
ST-504	staffa di fissaggio S6/S60	95ACC2820

## DIMENSIONI ACCESSORI

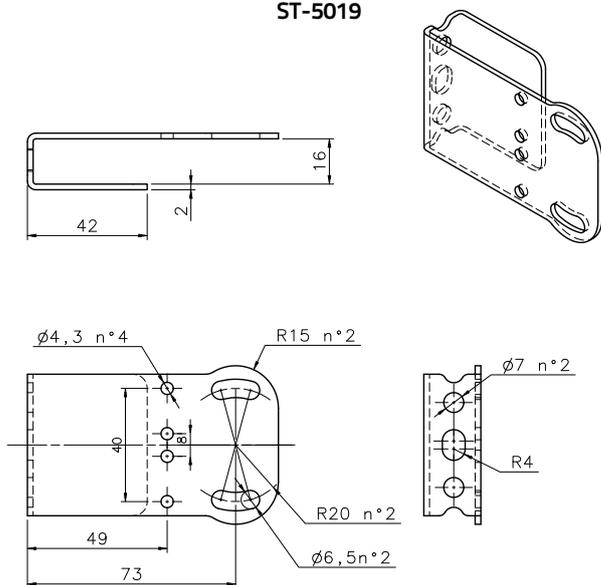
**ST-504**



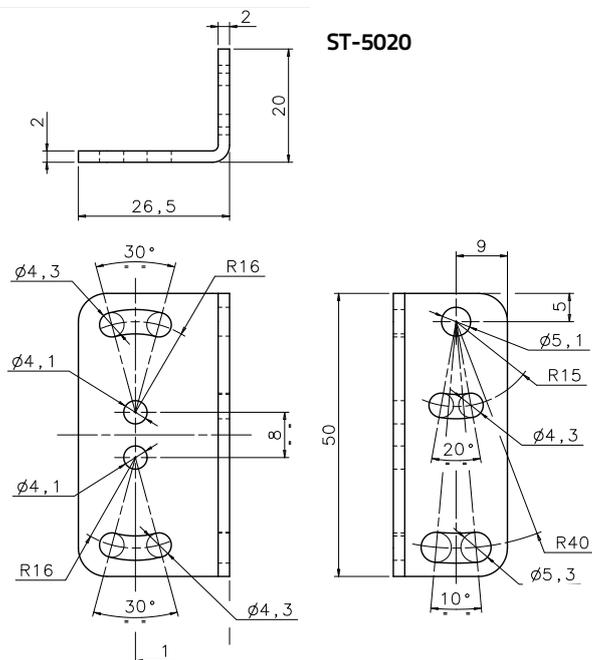
**ST-5018**



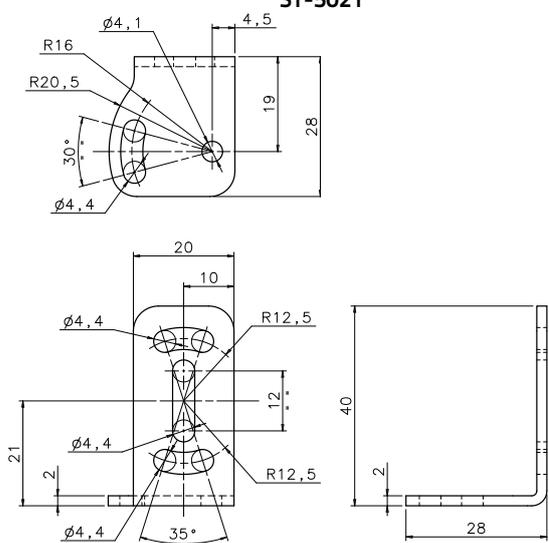
**ST-5019**



**ST-5020**



**ST-5021**



**JOINT-60**

