

# S85



# SENSORE DI DISTANZA LASER PER MISURAZIONE PRECISA FINO A 20 M CON RISOLUZIONE MILLIMETRICA E RIPETIBILITÀ GRAZIE ALLA TECNOLOGIA TEMPO DI VOLO

- Tecnologia tempo di volo diretto
- LASER rosso visibile in classe 2 per facilitare l'allineamento con il target
- Campo di misura fino a 10m o 20m sul modello avanzato
- Risoluzione 1 mm, precisione 7 mm, ripetibilità 1 mm
- Uscita analogica scalabile da 4-20 mA o 0-10 V e 2 uscite digitali
- Interfaccia seriale RS485 sul modello avanzato
- Connettore standard M12
- Contenitore metallico industriale in classe IP67

## APPLICAZIONI

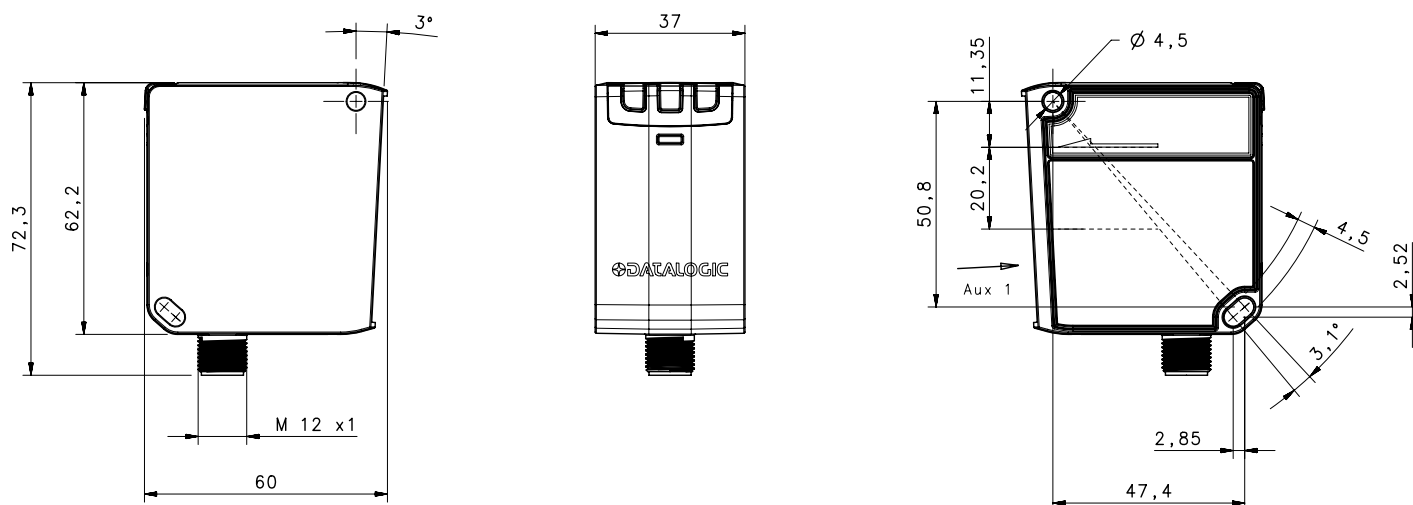
- Magazzini automatici
- Macchine di lavorazione e confezionamento
- Veicoli industriali
- Automotive

S85		
<b>Sensore di distanza (90% target bianco)</b>		0,2...20 m (S85...Y13)
		0,2...10 m (S85...Y03)
<b>Ripetibilità</b>		1...2 mm
<b>Accuratezza</b>		7...10 mm
<b>Risoluzione</b>		1 mm
<b>Emissione luminosa</b>		LASER rosso (classe 2)
<b>Tempo di risposta</b>		30 ms (S85...Y03)
		15...30 ms (S85...Y13)
<b>Interfaccia seriale</b>		RS485 (S85...Y13)
<b>Impostazione</b>		Display (S85...Y13)
		tasti (S85...Y03)
<b>Alimentazione</b>	Vcc	24 Vcc +/- 20%
<b>Tipo di uscita</b>	PNP	•
	NPN	•
	Push pull	•
	altro	Uscita analogica: 4...20 mA o 0...10 V
<b>Collegamento</b>	connettore	•
<b>Dimensioni indicative (mm)</b>		60x72x37
<b>Materiale contenitore</b>		Zamak
<b>Protezione meccanica</b>		IP67

# DATI TECNICI

<b>Alimentazione</b>	24 Vcc $\pm$ 20%
<b>Assorbimento (esclusa corrente di uscita)</b>	2,8 W max. (mod. S85...Y03) 3 W max. (mod. S85...Y13)
<b>Emissione luminosa</b>	Laser rosso 658 nm
<b>Impostazione</b>	tasti (mod. S85...Y03) tasti e display (mod. S85...Y13)
<b>Distanza operativa</b>	90% target bianco 0,2...10 m (mod. S85...Y03), 0,2...20 m (mod. S85...Y13) 18% target grigio 0,2...5 m (mod. S85...Y03), 0,2...8 m (mod. S85...Y13) 6% target nero 0,2...3 m (mod. S85...Y03), 0,2...5 m (mod. S85...Y13)
<b>Indicatori</b>	LED Q1, LED Q2 gialli LED verde/rosso POWER/OUT OF RANGE multi-display a 5 cifre (mod. S85...Y13)
<b>Tipo di uscita</b>	push pull/Q (mod. S85...Y03) PNP, NPN, push pull, Q, Qneg (mod. S85...Y13)
<b>Analog Tipo di uscita</b>	0-10 V (mod. S85...Y03-O0V) 4-20 mA (mod. S85...Y03-O0I) 0-10 V/4-20 mA (mod. S85...Y13-O0IVY)
<b>Tempo di risposta</b>	lento 45 ms (mod. S85...Y13) medio 30 ms rapido 15 ms (mod. S85...Y13)
<b>Collegamento</b>	connettore M12 5 poli (mod. S85...Y03), connettore M12 8 poli (mod. S85...Y13)
<b>Rigidità dielettrica</b>	500 Vca, 1 min. tra parti elettroniche e contenitore
<b>Resistenza d'isolamento</b>	>20 M $\Omega$ , 500 Vcc tra parti elettroniche e contenitore
<b>Protezione meccanica</b>	IP67
<b>Reiezione alla luce ambiente</b>	come prescritto da EN 60947-5-2, >40 Klux DC luce ambiente
<b>Vibrazioni</b>	Ampiezza 0,5 mm, frequenza 10 ... 55 Hz, per ogni asse (EN60068-2-6)
<b>Resistenza agli urti</b>	11 ms (30 G) 6 shock per ogni asse (EN60068-2-27)
<b>Materiale contenitore</b>	LEGA DI ZINCO ZAMA 13 EN-1774/display PC LEXAN 121R
<b>Materiale lenti</b>	PMMA
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-15 ... 50 °C
<b>Temperatura di immagazzinamento</b>	-25 ... 70 °C
<b>Peso</b>	250 g. max.

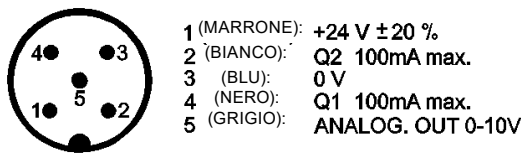
# DIMENSIONI



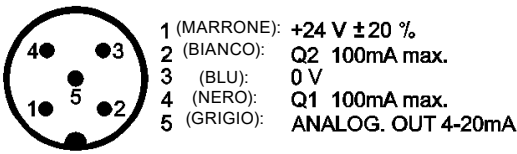
# COLLEGAMENTI

## CONNETTORE M12 - STANDARD

S85-Y03-00V  
Analogica Tensione e Uscite Digitali



S85-Y03-00I  
Analogica Corrente e Uscite Digitali



## CONNETTORE M12 - ADVANCED

S85-Y13-00IVY  
Analogica, RS485 e Uscite Digitali



S85-Y13-00Y  
RS485 e uscite digitali



# INDICATORI E IMPOSTAZIONI

Senza l'impostazione della procedura il sensore è configurato per misurare le distanze su un target bianco da un valore minimo di 200 mm e un valore massimo di 20000 mm, con entrambi i punti di commutazione posizionati a 500 mm.  
I parametri possono essere modificati dal menù sul display puntando il LASER sui diversi punti interessati del target.

### INDICATORI

- LED 1 | Q1 (giallo)
- LED 2 | Q2 (giallo)
- LED 3 | POWER ON (verde),  
FUORI RANGE (rosso)



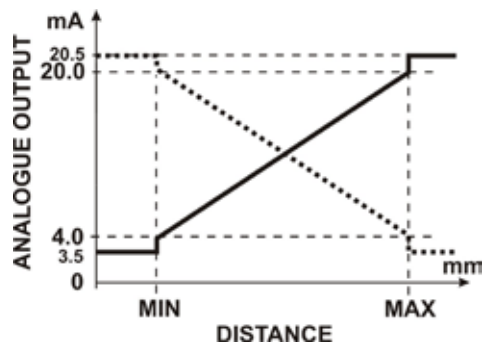
### DISPLAY

- Run/W.UP → Run mode or Warm-up mode
- Q+Q → Digital Output setting → PNP/NPN/Push-Pull
- I/V → Analog Output Setting → Ampere/Volt
- Lock Symbol → Keylock or unlock
- 5-digit display → Value corresponds to Distance in mm

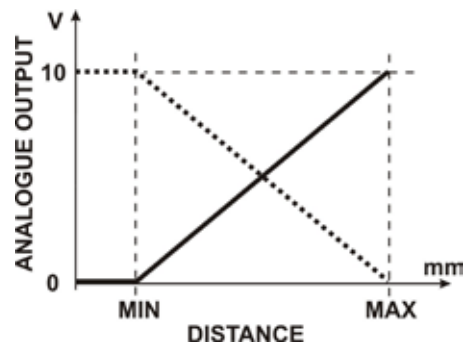
MENU	FUNZIONI
1 USCITA	Luce/Buio; Valore punto di :1 Punto di commutazione ,commutazione; PNP, NPN Push-pull; Allarme
2 USCITA	Punto di commutazione 2: Luce/Buio; Valore punto di ,commutazione; PNP, NPN Push-pull; Allarme
ISTERESI	Livello di isteresi: 5...1000 mm
USCITA ANALOGICA	(Tensione (0...10 V); Corrente (4...20 mA
MULTIFUNZIONE IN	LASER SPENTO; Teach IN (soglie); RS485 Invio Dati
MEDIA	Tempo di risposta: LENTO; MEDIO; VELOCE
RS485	Nodo N°; Abilita; Terminazione; Modalità uscita; Ritardo 0...254ms
USCITA SCALABILE	Range uscita analogica: Reset, distanza MIN e MAX
RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	Valori di default di fabbrica
INFORMAZIONI	Versione Software

# DIAGRAMMA DI RILEVAZIONE

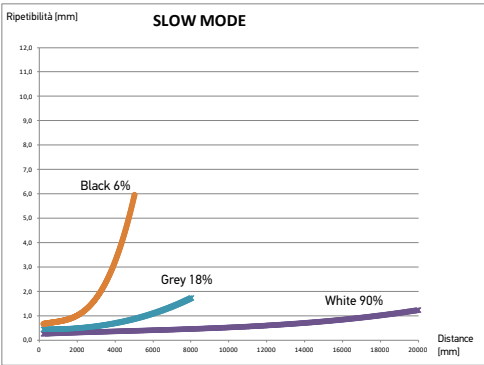
**USCITA ANALOGICA CORRENTE**  
RANGE DI MISURAZIONE (4...20 mA)  
FUORI RANGE ( 3,95...4 mA; 20...20,5 mA)



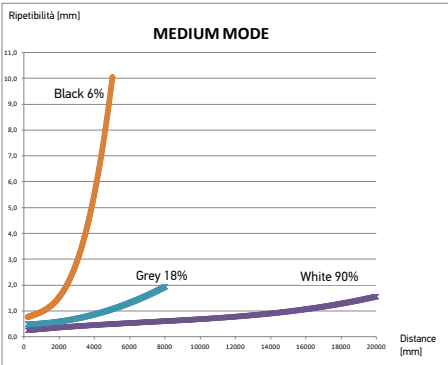
**USCITA ANALOGICA TENSIONE**  
RANGE DI MISURAZIONE (0...10 V)



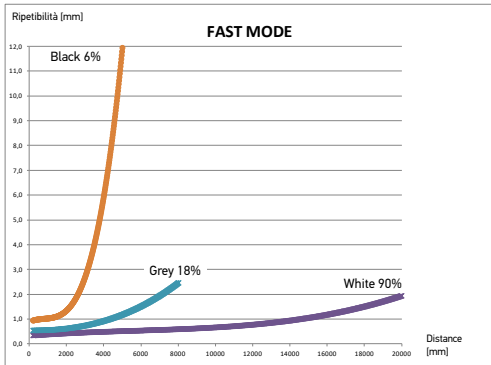
**S85-...-Y13 AVANZATO**  
**RIPETIBILITÀ (MODALITÀ LENTA)**  
[90% BIANCO; 18% GRIGIO; 6% NERO]



**S85-...-Y13 AVANZATO**  
**RIPETIBILITÀ (MODALITÀ MEDIA)**  
[90% BIANCO; 18% GRIGIO; 6% NERO]



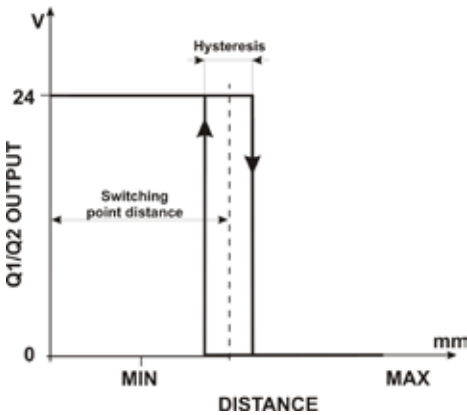
**S85-...-Y13 AVANZATO**  
**RIPETIBILITÀ (MODALITÀ VELOCE)**  
[90% BIANCO; 18% GRIGIO; 6% NERO]



**S85-...-Y13 AVANZATO**  
**RIPETIBILITÀ/TEMPO DI RISPOSTA**  
(TARGET 90% BIANCO @ 20 M)

MODALITÀ	TEMPO DI RISPOSTA	RIPETIBILITÀ
Lenta	45 ms	< 1,5 mm
Media	30 ms	1,5 mm
Veloce	15 ms	< 2 mm

**ISTERESI**

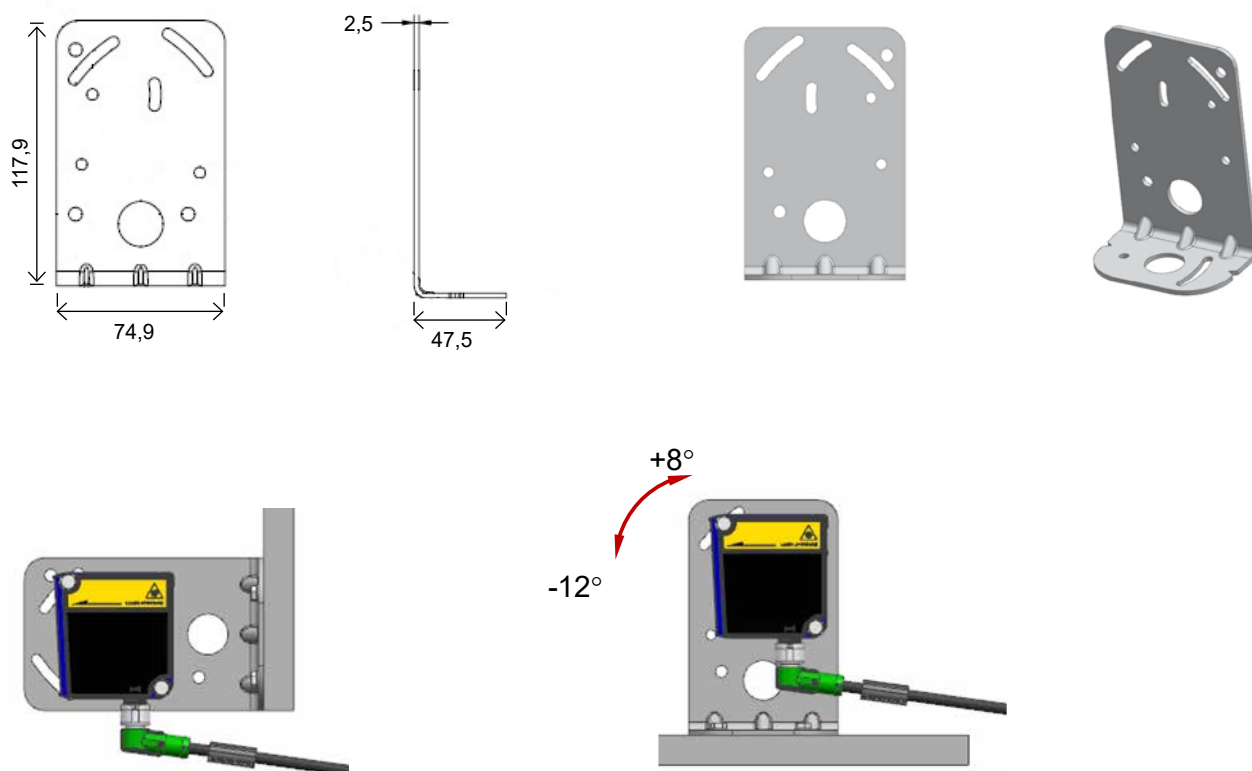


# TABELLA DI SELEZIONE MODELLO E CODICI D'ORDINE

FUNZIONE OTTICA	DISTANZA OPERATIVA	COLLEGAMENTO	USCITA E INGRESSO	MODELLOS	N° ORDINE
Sensore di distanza (standard)	10 m	connettore M12 5 poli	2 uscite digitali; Uscita analogica: Tensione (0...10 V)	S85-MH-5-Y03-00V	951511010
			2 uscite digitali; Uscita analogica: Corrente (4... 20mA)	S85-MH-5-Y03-00I	951511030
Sensore di distanza (avanzato)	20 m	connettore M12 8 poli	2 uscite digitali; Uscita analogica: Corrente (4... 20mA) o Tensione (0...10 V); RS485; Ingresso multi-funzione	S85-MH-5-Y13-00IVY	951511020
			2 uscite digitali; RS485; Ingresso multi-funzione	S85-MH-5-Y13-00Y	951511040

## ACCESSORI

ST-S85-STD



MODELLO	DESCRIZIONE	N° ORDINE
ST-S85-STD	mounting bracket	95ACC7840

TIPO	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA	MODELLO	N° ORDINE
Connettore M12 Assiale	5 poli, grigio, P.V.C.	3 m	CS-A1-03-G-03	95ACC2110
		5 m	CS-A1-03-G-05	95ACC2120
		10 m	CS-A1-03-G-10	95ACC2140
	5 poli, U.L., nero, P.V.C	3 m	CS-A1-03-U-03	95ASE1170
		5 m	CS-A1-03-U-05	95ASE1180
		10 m	CS-A1-03-U-10	95ASE1190
		15 m	CS-A1-03-U-15	95ASE1200
		25 m	CS-A1-03-U-25	95ASE1210
		50 m	CS-A1-03-U-50	95A252700
Connettore M12 Assiale	8 poli, nero, P.V.C.	3 m	CS-A1-06-B-03	95ACC2230
		5 m	CS-A1-06-B-05	95ACC2240
		10 m	CS-A1-06-B-10	95ACC2250
Connettore M12 Radiale	8 poli, schermato, nero, P.V.C.	3 m	CV-A2-26-B-03	95ACC1600
		5 m	CV-A2-26-B-05	95ACC1610
		10 m	CV-A2-26-B-10	95ACC1620
Connettore M12 Assiale		3 m	CV-A1-26-B-03	95ACC1510
		5 m	CV-A1-26-B-05	95ACC1520
		10 m	CV-A1-26-B-10	95ACC1530
		15 m	CV-A1-26-B-15	95ACC2080
		25 m	CV-A1-26-B-25	95ACC2100
		8 poli, U.L., nero, P.V.C.	3 m	CS-A1-06-U-03
5 m	CS-A1-06-U-05		95ASE1230	
10 m	CS-A1-06-U-10		95ASE1240	
15 m	CS-A1-06-U-15		95ASE1250	
25 m	CS-A1-06-U-25		95ASE1260	
	50 m	CS-A1-06-U-50	95A252710	
	8 poli, nero	Connettore-non cablato	CS-A1-06-B-NC	95ACC2550

## 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