



**Cod. art.: 50120825**  
**ODSL 9/L-650-S12**  
**Sensore ottico della distanza**



La figura può variare

## Contenuto

- Dati tecnici
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione
- Accessori

**Dati tecnici**

<b>Dati di base</b>	
Serie	9
Tipo di sistema di tasteggio	Rispetto ad un oggetto
Per ordinare gli articoli	Attenzione! Questo articolo presto non sarà più in produzione. In caso si necessiti di parti di ricambio, si prega di tenere conto del cavo di collegamento necessario.
<b>Dati ottici</b>	
Profilo del fascio	Divergente
Sorgente luminosa	Laser, Rosso
Laser, lunghezza d'onda della luce	655 nm
Classe laser	2, IEC/EN 60825-1:2007
Forma del segnale di emissione	Pulsante
Durata dell'impulso	22 $\mu$ s
Grandezza del punto luminoso [alla distanza dal sensore]	1 mm $\square$
Tipo di geometria del punto luminoso	Circolare
<b>Dati di misura</b>	
Campo di misura	50 ... 650 mm
Risoluzione	0,1 ... 0,5 mm
Precisione	1 %
Valore di riferimento precisione	Distanza di misura
Precisione di ripetizione	0,5 %
Valore di riferimento: precisione di ripetizione	Distanza di misura
Tempo di misura	2 ms
Deriva termica, relativa	0,02 %/K
Riferenziazione	No
Comportamento bianco/nero	0,5 %
Oggetto standard da misurare	50 x 50 mm <sup>2</sup>
Principio di misura della distanza ottico	Triangolazione
<b>Dati elettrici</b>	
Circuito di protezione	Protezione contro i transienti rapidi Protezione contro l'inversione di polarità Protezione contro i cortocircuiti
<b>Dati di potenza</b>	
Tensione di alimentazione $U_B$	18 ... 30 V, CC
Ripple residuo	0 ... 15 %, di $U_B$
Corrente a vuoto	0 ... 180 mA
<b>Comportamento temporale</b>	
Tempo di risposta	6 ms
Tempo di inizializzazione	300 ms
<b>Interfaccia</b>	
Tipo	IO-Link
<b>IO-Link</b>	
COM-Mode	COM2
Specifica	V1.0.1

**Collegamento**

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
<b>Collegamento 1</b>	
Tipo di collegamento	Connettore circolare, Orientabile di 90°
Funzione	Alimentazione di tensione Segnale OUT Segnale IN
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A

**Dati meccanici**

Forma costruttiva	Cubica
Dimensioni (L x P x H)	21 mm x 50 mm x 50 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica, PC
Materiale della copertura della lente	Vetro
Peso netto	50 g
Colore dell'alloggiamento	Rosso
Tipo di fissaggio	Fissaggio passante Mediante elemento di fissaggio opzionale

**Comando e visualizzazione**

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	2 pezzo(i)
Tipo di configurazione/parametrizzazione	Software
Elementi di controllo	Software PC Display LC Tasti di comando

**Dati ambientali**

Temperatura ambiente, funzionamento	-20 ... 50 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-30 ... 70 °C

**Certificazioni**

Grado di protezione	IP 67
Classe di protezione	II
Omologazioni	c UL US
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

**Classificazione**

eCl@ss 8.0	27270801
eCl@ss 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825

## Collegamento elettrico

Collegamento 1	
Tipo di collegamento	Connettore circolare
Funzione	Alimentazione di tensione Segnale OUT Segnale IN
Grandezza della filettatura	M12
Tipo	male
Materiale	Plastica
Numero di poli	5 poli
Codifica	Codifica A

Pin	Occupazione dei pin
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IO-Link
5	n.c.

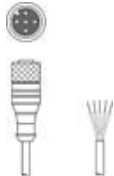
## Comando e visualizzazione

### LED











LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Stato di stand-by
	Off	Tensione di alimentazione assente
2	Giallo, luce permanente	Oggetto nel campo di misura
	Off	Nessun oggetto nel campo di misura

## Accessori

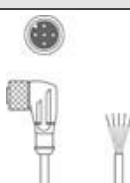



### Sistemi di connessione - Cavi di collegamento

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50104574	K-D M12A-5P-2m-FAB	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: FAB
	50104576	K-D M12A-5P-5m-FAB	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: FAB

**Cod. art.: 50120825 – ODSL 9/L-650-S12 – Sensore ottico della distanza**

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50104575	K-D M12W-5P-2m- FAB	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: FAB
	50104577	K-D M12W-5P-5m- FAB	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: FAB
	50133839	KD U-M12-5A- P1-020	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50133841	KD U-M12-5A- P1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50132077	KD U-M12-5A- V1-020	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132079	KD U-M12-5A- V1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132080	KD U-M12-5A- V1-100	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 10.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132432	KD U-M12-5A- V1-300	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, assiale, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 30.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50132536	KD U-M12-5W- P1-020	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PUR
	50132537	KD U-M12-5W- P1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, female, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PUR

**Cod. art.: 50120825 – ODSL 9/L-650-S12 – Sensore ottico della distanza**



	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50133842	KD U-M12-5W-V1-020	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, femmine, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 2.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50133802	KD U-M12-5W-V1-050	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, femmine, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 5.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50133803	KD U-M12-5W-V1-100	Cavo di collegamento	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Angolare, femmine, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: A cablare Schermato: No Lunghezza cavo: 10.000 mm Materiale della guaina: PVC
	50140174	KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X	Cavo di interconnessione	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, femmine, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, maschi, Codifica A, 5 poli Schermato: No Cavo incrociato: Collegamento 1, pin 2 <-> Collegamento 2, pin 5 Lunghezza cavo: 300 mm Materiale della guaina: PUR

**Sistemi di connessione - Cavi di interconnessione**

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50140174 *	KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X	Cavo di interconnessione	Collegamento 1: Connettore circolare, M12, Assiale, femmine, Codifica A, 5 poli Collegamento 2: Connettore circolare, M12, Assiale, maschi, Codifica A, 5 poli Schermato: No Cavo incrociato: Collegamento 1, pin 2 <-> Collegamento 2, pin 5 Lunghezza cavo: 300 mm Materiale della guaina: PUR



\* Accessori necessari, ordinare separatamente

**Tecnica di fissaggio - Staffe di fissaggio**




	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50118543	BT 300M.5	Squadretta di supporto	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Regolabile Materiale: Acciaio inox
	50036195	BT 8	Elemento di fissaggio	Modello di elemento di fissaggio: Angolo ad L Fissaggio, lato impianto: Fissaggio passante Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Rigido Materiale: Metallo

**Tecnica di fissaggio - Fissaggi su barra tonda**

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50117827	BTP 300M-D10	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 10 mm Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo
	50117826	BTP 300M-D12	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo
	50117825	BTP 300M-D14	Sistema di montaggio	Modello di elemento di fissaggio: Calotta di protezione Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 14 mm Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo
	50117253	BTU 300M-D10	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 10 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo
	50117252	BTU 300M-D12	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 12 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo
	50117251	BTU 300M-D14	Sistema di montaggio	Contiene: 2 viti M4 x 25, 2 viti M4 x 20, 4 rondelle Modello di elemento di fissaggio: Sistema di montaggio Fissaggio, lato impianto: Per barra tonda 14 mm, Fissaggio mediante serraggio in lamiera Fissaggio, lato apparecchio: Avvitabile Tipo di elemento di fissaggio: Serrabile, Regolabile, Orientabile di 360° Materiale: Metallo

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50131483	MD 248i-12-8K/L4-2R2K	Modulo di interconnessione	Tipo: Master IO-Link Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione: Transistor, PNP / NPN commutabile Interfaccia: PROFINET, IO-Link Collegamenti: 14 pezzo(i) Collegamenti sensore: 8 pezzo(i) Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 4 pezzo(i) Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67
	50131485	MD 258i-12-8K/L4-2R2K	Modulo di interconnessione	Tipo: Master IO-Link Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione: Transistor, PNP / NPN commutabile Interfaccia: EtherNet IP, IO-Link, Modbus TCP Collegamenti: 14 pezzo(i) Collegamenti sensore: 8 pezzo(i) Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 4 pezzo(i) Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67

**Cod. art.: 50120825 – ODSL 9/L-650-S12 – Sensore ottico della distanza**

	Cod. art.	Designazione	Articolo	Descrizione
	50131482	MD 748i-11-42/ L5-2222	Modulo di interconnessione	Tipo: Master IO-Link Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione: Transistor, PNP / NPN commutabile Interfaccia: PROFINET, IO-Link Collegamenti: 8 pezzo(i) Collegamenti sensore: 4 pezzo(i) Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 2 pezzo(i) Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67
	50131484	MD 758i-11-42/ L5-2222	Modulo di interconnessione	Tipo: Master IO-Link Tensione di alimentazione: 18 ... 30 V Uscite di commutazione per ogni collegamento del sensore: 1 pezzo(i) Uscita di commutazione: Transistor, PNP / NPN commutabile Interfaccia: EtherNet IP, IO-Link, Modbus TCP Collegamenti: 8 pezzo(i) Collegamenti sensore: 4 pezzo(i) Collegamenti per l'alimentazione elettrica: 2 pezzo(i) Collegamenti di interfaccia: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 67
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Kit diagnostica	Interfaccia: USB Collegamenti: 2 pezzo(i) Grado di protezione: IP 20