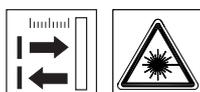


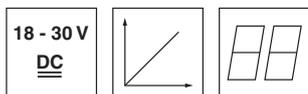
ODSL 9

Sensori di distanza laser ottici

it 03-2012/11 50112185



50 ... 450mm



- Grande campo di misura
- Informazione sulla distanza indipendente dalla remissione
- Parametrizzazione tramite display PC/LC e tasti di comando
- Visualizzazione dei valori misurati in mm sul display LC
- Modalità di misura e campo di misura parametrizzabili
- Ingresso connettore girevole M12 (pin 2) per la disattivazione del laser, il trigger, la correzione offset, la misura di riferimento o l'autoapprendimento
- Connettore girevole M12
- Collegamento fieldbus (per es. PROFINET, PROFIBUS, ...) con un'unità di collegamento modulare MA2xxi per ODSL 9/D26...

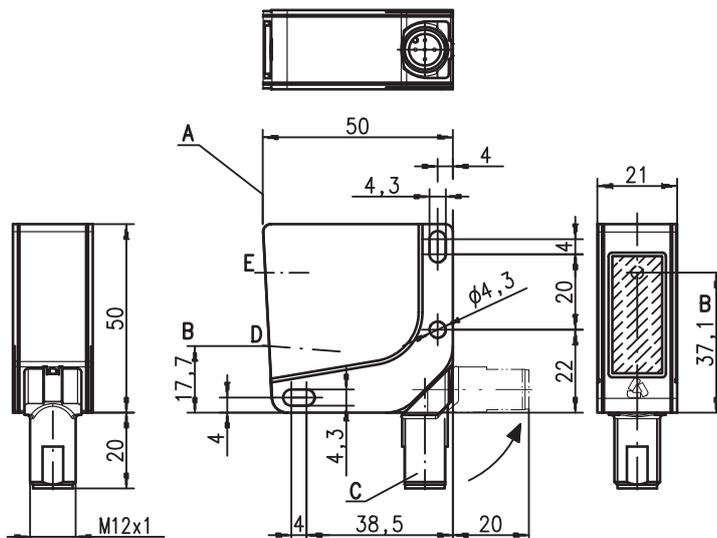


Accessori:

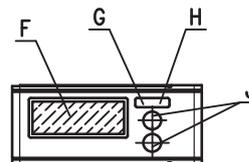
(da ordinare a parte)

- Sistemi di fissaggio
- Software di parametrizzazione
- Cavi con connettore M12 (K-D ...)
- Cavo di collegamento per MA2xxi (K-DS M12A-MA-5P-3m-S-PUR, cod. art. 50115049)

Disegno quotato

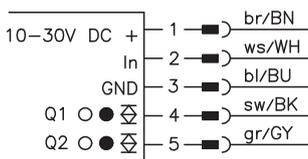


- A Bordo di riferimento per la misura
- B Asse ottico
- C Spina per apparecchi M12
- D Ricevitore
- E Trasmettitore
- F Display LCD
- G Diodo indicatore giallo
- H Diodo indicatore verde
- J Tasti di comando

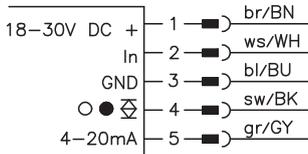


Collegamento elettrico

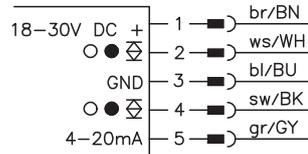
ODSL 9/66...



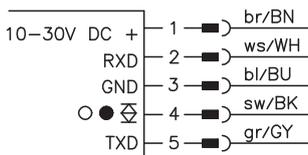
ODSL 9/C6...



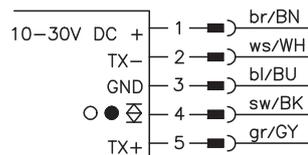
ODSL 9/C66...



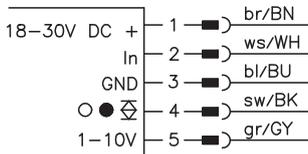
ODSL 9/D26...



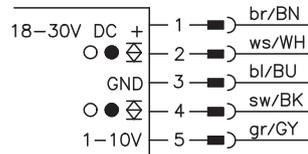
ODSL 9/D36...



ODSL 9/V6...



ODSL 9/V66...



Con riserva di modifiche • DS\_ODSL9450\_it\_50112185.fm

## Dati tecnici

### Dati ottici

Campo di misura <sup>1)</sup>	50 ... 450mm
Risoluzione	0,1mm
Sorgente luminosa	laser
Lunghezza d'onda	655nm
Punto luminoso	divergente, 1x1mm <sup>2</sup> a 450mm
Avvertimento laser	vedi note

### Limiti di errore (riferiti alla distanza di misura)

Precisione di misura assoluta <sup>1)</sup>	± 1%
Precisione di ripetizione <sup>2)</sup>	± 0,5%
Comportamento B/N (rim. 6 ... 90%)	≤ 0,5%
Compensazione della temperatura	si <sup>3)</sup>

### Comportamento temporale

Tempo di misura	2ms <sup>1)</sup>
Tempo di reazione	≤ 6ms
Tempo di inializzazione	≤ 300ms

### Dati elettrici

Tensione di esercizio $U_B$ ...C6/C66/V6/V66 ...D26/D36/66	18 ... 30VCC (con ripple residuo) 10 ... 30VCC (con ripple residuo)
Ripple residuo	≤ 15% di $U_B$
Corrente a vuoto	≤ 180mA
Uscita di commutazione	uscita di commutazione push-pull <sup>4)</sup> , PNP commut. con luce, NPN commut. senza luce
Tensione di segnale high/low	≥ ( $U_B - 2V$ ) / ≤ 2V
Uscita analogica ...V6/V66 ...C6/C66	tensione 1 ... 10V / 0 ... 10V / 1 ... 5V / 0 ... 5V, $R_L \geq 2k\Omega$ corrente 4 ... 20mA, $R_L \leq 500\Omega$
Interfaccia seriale ...D26/D36	RS 232/RS 485, 9600 ...57600Bd, 1 start bit, 8 bit dati, 1 stop bit, nessuna parità
Protocollo di trasmissione	14 bit, 16 bit, ASCII, Remote Control

### Indicatori

LED verde	costantemente acceso lampeggiante spento	<b>Apprendimento su GND</b> stand-by anomalia nessuna tensione	<b>Apprendimento su +<math>U_B</math></b> processo di apprendimento
LED giallo	costantemente acceso lampeggiante spento	oggetto nella distanza di misura appresa	processo di apprendimento oggetto fuori dalla distanza di misura appresa

### Dati meccanici

Alloggiamento	plastica
Copertura ottica	vetro
Peso	ca. 50g
Tipo di collegamento	connettore a spina circolare M12, a 5 poli

### Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-20°C ... +50°C / -30°C ... +70°C
Circuito di protezione <sup>5)</sup>	1, 2, 3
Classe di protezione VDE <sup>6)</sup>	II, isolamento completo
Grado di protezione	IP 67
Classe Laser	2 (secondo EN 60825-1 e 21 CFR 1040.10 con Laser Notice No. 50)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2

- 1) Grado di remissione 6% ... 90%, intero campo di misura, modo operativo «standard», a 20°C, campo medio  $U_B$ , oggetto da misurare ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- 2) Stesso oggetto, identiche condizioni ambientali, oggetto da misurare ≥ 50x50mm<sup>2</sup>
- 3) Valore tipico ± 0,02 %/K
- 4) Le uscite di commutazione push-pull non devono essere collegate in parallelo
- 5) 1=protezione contro i transienti rapidi, 2=protezione contro lo scambio delle polarità, 3=protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite
- 6) Tensione di dimensionamento 50VCA

## Per ordinare gli articoli

	Designazione	Codice articolo
<b>Uscita analogica di corrente</b>		
1 uscita push-pull apprendibile	ODSL 9/C6-450-S12	50111157
2 uscite push-pull	ODSL 9/C66-450-S12	50111161
<b>Uscita analogica di tensione</b>		
1 uscita push-pull apprendibile	ODSL 9/V6-450-S12	50111158
2 uscite push-pull	ODSL 9/V66-450-S12	50111162
<b>Uscita digitale seriale</b>		
RS 232, 1 uscita push-pull	ODSL 9/D26-450-S12	50111159
RS 485, 1 uscita push-pull	ODSL 9/D36-450-S12	50111160
<b>Solo uscite di commutazione</b>		
2 uscite push-pull apprendibili	ODSL 9/66-450-S12	50111163

ODSL 9/...450...- 03

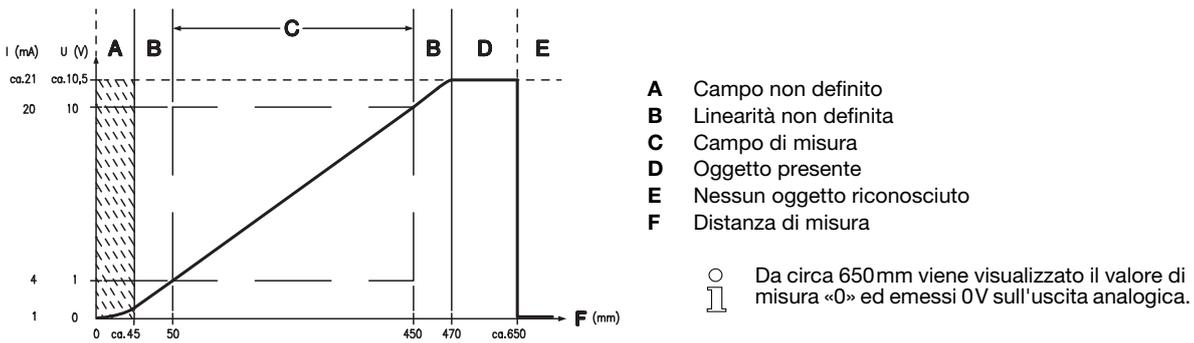
## Tabelle

## Diagrammi

## Note

- Tempo di misura in funzione del grado di remissione dell'oggetto da misurare e dalla modalità di misura.
- **Uso conforme:**  
Questo prodotto deve essere messo in servizio solo da personale specializzato ed utilizzato conformemente all'uso previsto. Questo sensore non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.

**Uscita analogica: curva caratteristica impostazione predefinita**



**Uscita seriale: protocollo di trasmissione impostazione predefinita**

9600Bd, 1 start bit, 8 bit dati, 1 stop bit,  
 protocollo di trasmissione valori misurati ASCII

Formato di trasmissione: **MMMMM<CR>**

**MMMMM** = valore misurato di 5 cifre in mm (risoluzione 0,1 mm)

**<CR>** = carattere ASCII «Carriage Return» (x0D)

**Funzionamento dell'ODSL 9/D26... con unità di collegamento modulari MA2xxi**

Posizionare l'interruttore girevole **S4** per la selezione dell'apparecchio nell'**MA 2xxi** su «**B**» (AMS)  
 (vedere la descrizione tecnica MA 2xxi).

Impostare l'interfaccia seriale dell'ODSL 9/D26... su:

- ASCII (impostazione predefinita)
- Velocità di trasmissione: 38400Bd (vedi descrizione tecnica ODSL 9...)

