



**Codifica d'ordine**

**DK10-9,5/A/92/110**

Sensore del contrasto delle linee stampate

Con connettore a spina metallico M12; 4 poli

**Caratteristiche**

- Sensore fotoelettrico a riflessione per il rilevamento di linee stampate qualsiasi
- Sensibilità regolabile
- Sistema ottico girevole di 90°
- Tempo di risposta di 30 µs, adatto per operazioni di scansione estremamente rapide
- Luce di trasmissione verde

**Certificazione**

I rilevatori di contrasto della serie DK10, DK2X, DKE2X e DK3X dispongono come standard di una custodia industriale estremamente robusta e a tenuta IP67 con otto connettori filettati M5 rinforzati in metallo per il fissaggio. Le lenti sono realizzate in pregiato vetro ottico. Tutti i rilevatori di contrasto sono offerti con diverse forme e orientamenti dello spot luminoso, e dispongono di uscite di commutazione in controfase (NPN/PNP/Push-Pull).

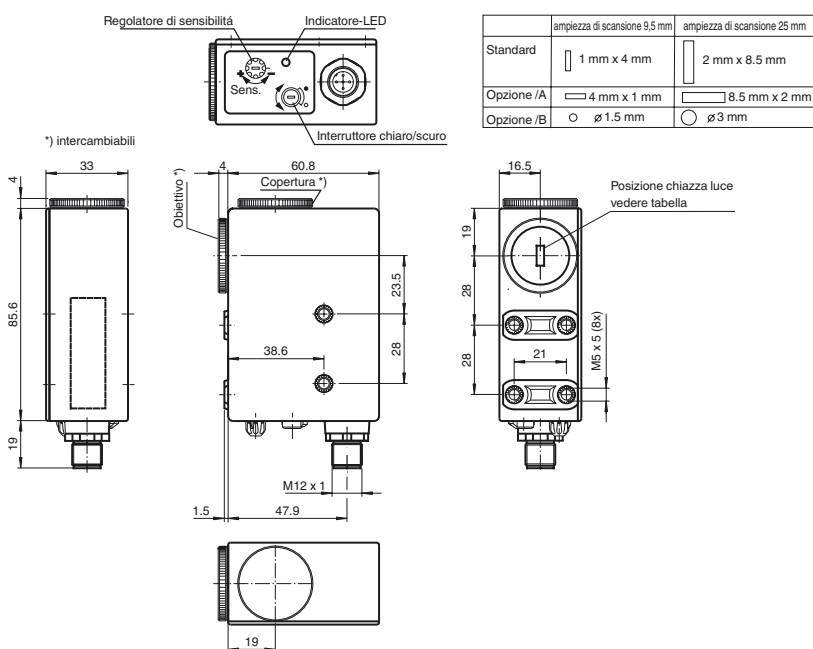
I sensori DK10 dispongono di sorgente luminosa laser e LED, una regolazione manuale della sensibilità e di ampiezze di esplorazione fino a 800 mm.

I sensori standard DK20/DK21/DKE2X offrono un'ottima rilevazione del contrasto e sono disponibili con custodia in acciaio inox (DKE).

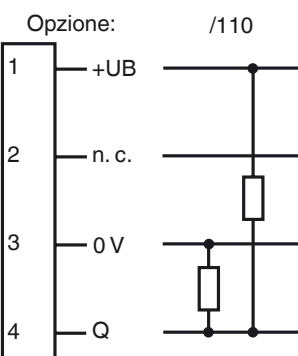
I sensori DK31/DK34/DK35 sono concepiti per i compiti più impegnativi nella rilevazione del contrasto senza compromessi.

I sensori della serie DK20/DK34 dispongono di un sistema di autoapprendimento statico, i sensori della serie DK21/DKE21/DK31/DK35 hanno un sistema di autoapprendimento dinamico.

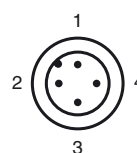
**Dimensioni**



**Allacciamento elettrico**



**Appuntare conciliarsi**



Data di edizione: 2011-08-29 16:33 Data di stampare: 2011-08-29 418061\_ita.xml

**Dati tecnici**

**Dati generali**

Ampiezza di scansione	9,5 mm +/- 3 mm
Trasmittitore fotoelettrico	LED
Tipo di luce	verde, luce variabile
Immagine del punto luminoso	1 mm x 4 mm , punto luminoso trasversale rispetto alla direzione longitudinale della scatola
Deviazione del angolo	max. ± 3°
Limite luce estranea	
Luce equivalente	40000 Lux

**Caratteristiche sicurezza funzionale**

MTTF <sub>d</sub>	650 a
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

**Indicatori / Elementi di comando**

Indicatore delle funzioni	LED giallo: è acceso se il ricevitore è illuminato (intervento per presenza di luce), se il ricevitore non è illuminato (intervento per assenza di luce)
Elementi di comando	Regolatore della sensibilità, commutatore presenza/assenza luce

**Dati elettrici**

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V DC
Ondulazione		10 %
Corrente a vuoto	I <sub>0</sub>	≤ 55 mA

**Uscita**

Tipo di circuito	Commutazione chiaro/scuro, invertibile	
Uscita del segnale	Uscita in controfase, a prova di cortocircuito, a polarità protetta	
Tensione di comando	PNP: ≥ (+U <sub>B</sub> -2,5 V) , NPN: ≤ 1,5 V	
Corrente di comando	max. 200 mA	
Frequenza di commutazione	f	16,5 kHz
Tempo di reazione		30 μs

**Condizioni ambientali**

Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura di magazzinaggio	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

**Dati meccanici**

Classe di protezione	IP67
Allacciamento	Connettore a spina (M12 x 1), 4 poli
Materiale	
Involucro	PC (Macrolon, rinforzato con fibre di vetro)
Uscita luce	Vetro
Massa	200 g

**Conformità alle norme e alle direttive**

Conformità alle norme	
Norma prodotto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Resistenza agli urti	IEC / EN 60068, semisinusoidale, 40 g nel senso X, Y e Z
Resistenza alle vibrazioni	IEC / EN 60068-2-6, sinusoidale, 10 - 150 Hz, 5 g nel senso X, Y e Z

**Omologazioni e certificati**

omologazione UL	cULus Listed , Class 2 Power Source
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio ≤36 V non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.

**Accessori**

**V1-G-2M-PVC**

scatola connessione cavi, M12, a 4 poli, cavo PVC

**V1-W-2M-PVC**

scatola connessione cavi, M12, a 4 poli, cavo PVC

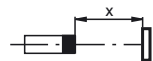
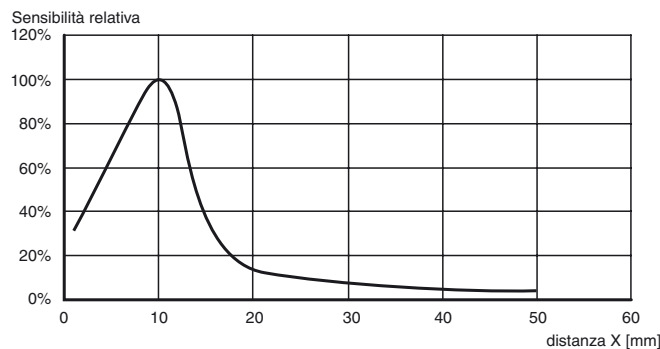
**OMH-DK**

**OMH-DK-1**

Per altri accessori vedere il sito Internet [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Intensità relativa luce in ricezione**

DK10-9,5



Data di edizione: 2011-08-29 16:33 Data di stampare: 2011-08-29 418061\_ita.xml

**Istruzioni per la regolazione**

**Impostazione della soglia di commutazione**

La soglia di commutazione desiderata viene impostata con il regolatore di sensibilità. Procedere come segue:

1. portare il commutatore chiaro/scuro in posizione di commutazione chiaro.
2. Orientare lo spot luminoso sulla parte illuminata della superficie da scansionare.
3. Se l'indicatore LED giallo è acceso, ruotare verso sinistra il regolatore di sensibilità finché l'indicatore non si spegne. Se l'indicatore LED non è acceso, saltare questo passo.
4. Ruotare verso destra il regolatore di sensibilità finché l'indicatore LED si accende.
5. Orientare lo spot luminoso sulla parte scura della superficie da scansionare.
6. L'indicatore LED deve essere spento.
7. Ruotare ancora verso destra il regolatore di sensibilità finché l'indicatore LED si riaccende. Durante questa operazione contare il numero delle rotazioni.
8. Ruotare il regolatore di sensibilità verso sinistra per metà delle rotazioni contate.

Quando il DK10 è impostato in questo modo, la soglia di commutazione ricade esattamente al centro dei valori di chiaro e scuro misurati. Maggiore è il numero di rotazioni del regolatore di sensibilità tra il contrassegno di chiaro e il contrassegno di scuro, maggiore è il contrasto.

**Suggerimento:** il numero di rotazioni dovrebbe essere pari a > 0,5.

**Impostazione del tipo di commutazione:**

Posizione Commutatore C/S	Ricevitore	Uscita PNP	Uscita NPN
H	illuminato	non attivo	attivo
	non illuminato	attivo	non attivo
D	illuminato	attivo	non attivo
	non illuminato	non attivo	attivo