



Sensore del contrasto delle linee stampate

DK34-9,5/110/124



- Sensore fotoelettrico a riflessione per il rilevamento di linee stampate qualsiasi
- TEACH-IN statico: Soglia di intervento automatica
- Versione con fuoriuscita del fascio luminoso laterale
- Tempo di risposta di 30 μ s, adatto per operazioni di scansione estremamente rapide
- Elevata ripetibilità per un posizionamento estremamente preciso
- 3 colori della luce trasmessa, verde, rosso e blu

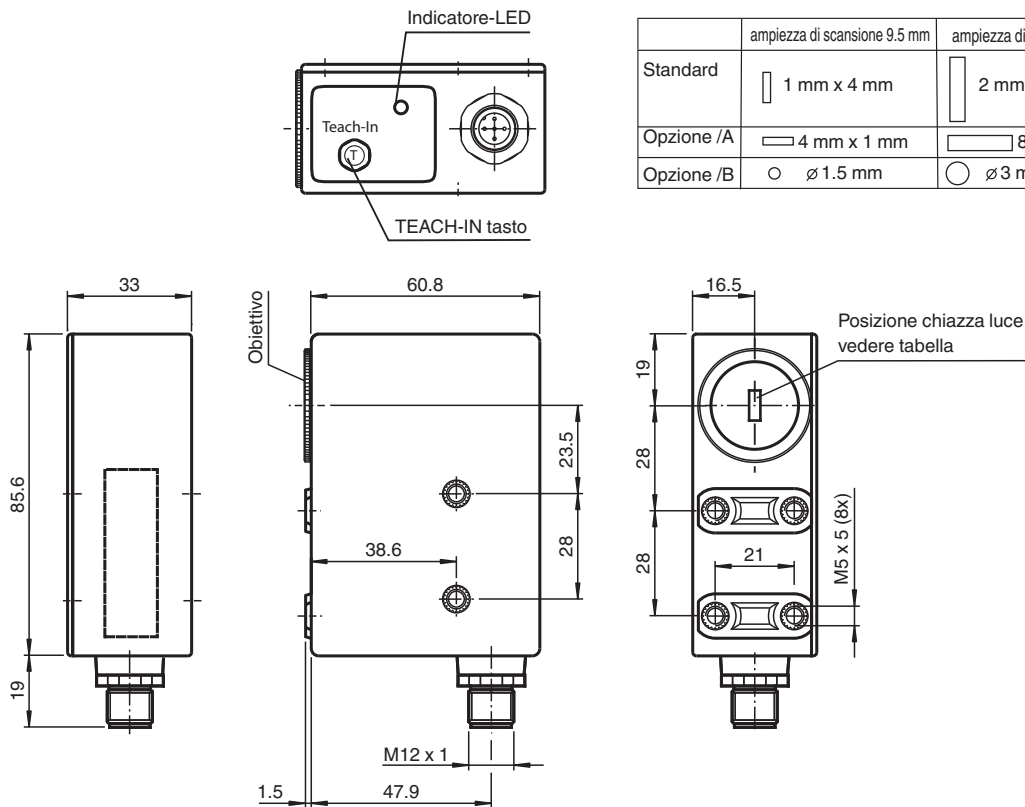
Lettoce di tacca a contrasto, portata di rilevamento di 9,5 mm, luce RGB con spot luminoso rettangolare, Teach-in statico, uscita push-pull, connettore M12



Funzione

I sensori di contrasto serie DK10, DK2X, DKE2X e DK3X presentano una custodia standard industriale estremamente robusta con tenuta IP67, con otto inserti rinforzati in metallo M5 per il montaggio del sensore. Le lenti sono realizzate in vetro di alta qualità. Tutti i sensori offrono diverse forme e orientamenti degli spot luminosi e presentano potenti uscite push-pull (NPN/PNP/push-pull). La serie di sensori DK10 offre sorgenti luminose laser e LED, regolazione manuale della sensibilità e range di rilevamento elevati fino a 800 mm. La serie di sensori di contrasto standard DK20/DK21/DKE2X offre un buon riconoscimento del contrasto e sono disponibili in custodie in acciaio inossidabile estremamente robuste (DKE). La serie di sensori DK31/DK34/DK35 è progettata per un riconoscimento del contrasto all'avanguardia con il massimo livello di sensibilità. Le serie DK20/DK34 offrono un teach-in statico, le serie DK21/DKE21/DK31/DK35 un teach-in dinamico.

Dimensioni



Dati tecnici

Dati generali

Ampiezza di scansione	9,5 mm ± 3 mm
Trasmittitore fotoelettrico	LED
Tipo di luce	visibile verde/rosso/blu, luce variabile
Immagine del punto luminoso	rettangolare 1 mm x 4 mm
Deviazione del angolo	max. ± 3°
Limite luce estranea	
Luce fissa	40000 Lux
Metodo Teach-In	TEACH-IN statico

Parametri Functional Safety

MTTF _d	650 a
Durata dell'utilizzo (T _M)	20 a
Grado di copertura della diagnosi (DC)	0 %

Indicatori / Elementi di comando

Visualizzatore funzioni	LED giallo; modo operativo di intervento: è acceso quando la linea stampata viene riconosciuta Modo operativo TEACH-IN: lentamente lampeggiante Indicatore di allarme: rapidamente lampeggiante se non è possibile un modo operativo sicuro
Elementi di comando	Tasto di TEACH-IN

Dati elettrici

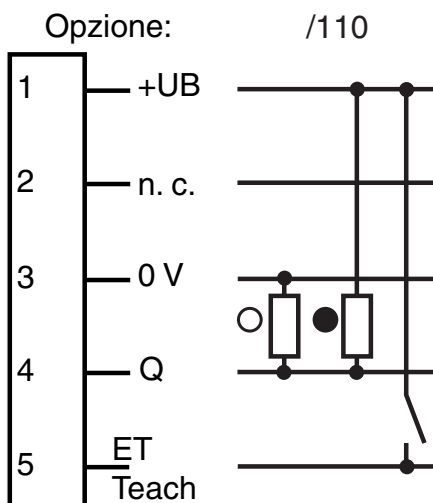
Tensione di esercizio	U _B	10 ... 30 V DC
Oscillazione		10 %
Corrente in assenza di carico	I ₀	≤ 75 mA

Data di edizione: 2022-03-30 Data di stampare: 2022-03-30 : 118955_ita.pdf

Dati tecnici

Ingresso	
Ingresso funzionale	Ingresso TEACH-IN
Uscita	
Tipo di circuito	Intervento per presenza/assenza di luce commutabile, risulta dalla successione del TEACH-IN
Uscita del segnale	Uscita in controfase, a prova di cortocircuito, a polarità protetta
Tensione di uscita	PNP: $\geq (+U_B - 2,5 V)$, NPN: $\leq 1,5 V$
Corrente di uscita	max. 200 mA
Frequenza di commutazione	f 16,5 kHz
Tempo di reazione	30 μ s
Conformità	
Standard di prodotto	EN 60947-5-2
Conformità agli standard e alle direttive	
Standard di conformità	
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	
Conformità EAC	TR CU 020/2011
Omologazione CCC	I prodotti con tensione di esercizio $\leq 36 V$ non sono soggetti al regime di autorizzazione e pertanto non sono provvisti di marcatura CCC.
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Dati meccanici	
Larghezza della scatola	33 mm
Altezza della scatola	85,6 mm
Profondità della scatola	60,8 mm
Grado di protezione	IP67
Collegamento	Connettore a spina M12 x 1, 5 poli
Materiale	
Custodia	PC (Macrolon, rinforzato con fibre di vetro)
Superficie dell'ottica	Vetro
Peso	200 g

Assegnazione collegamento



Data di edizione: 2022-03-30 Data di stampare: 2022-03-30 : 118955_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

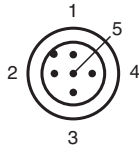
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

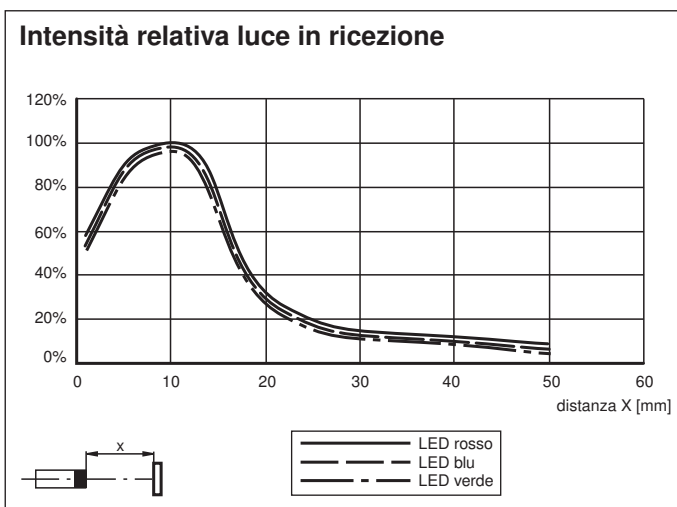
PF PEPPERL+FUCHS

Assegnazione collegamento



Colori dei conduttori secondo la EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY



Accessori

	V15-G-5M-PVC	Connettore femmina a terminale singolo M12 diritto con codifica A, 5 pin, cavo in PVC grigio
	V15-W-5M-PVC	Connettore femmina a terminale singolo M12 angolato con codifica A, 5 pin, cavo in PVC grigio
	OMH-DK	
	OMH-DK-1	

Data di edizione: 2022-03-30 Data di stampare: 2022-03-30 : 118955_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

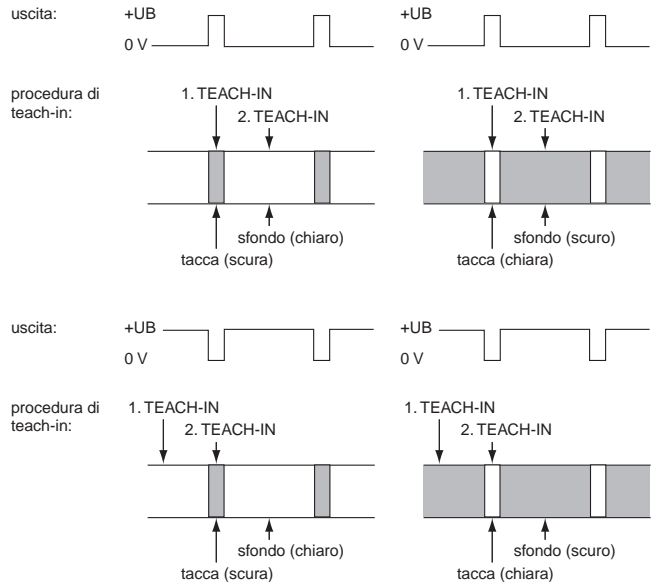
Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Apprendimento

Regolazione

1. Orientare lo spot sulla tacca colorata. In caso di rilevamento di oggetti riflettenti o brillanti occorre inclinare il sensore di 10° - 15° verso la superficie del materiale.
 2. Azionare il tasto teach-in dell'apparecchio o applicare un impulso positivo (+UB) della durata di almeno 50 ms sull'ingresso esterno del teach-in. Al termine del primo teach-in la spia LED lampeggerà lentamente (circa 1 Hz).
 3. Orientare lo spot sullo sfondo.
 4. Azionare di nuovo il tasto teach-in o applicare il segnale di teach-in in ingresso.
 5. teach-in eseguito con successo: sensore in modalità di commutazione, il LED non è acceso
- Funzione di allarme: il contrasto relativo a tutti i colori dell'emettitore è scarso; non è possibile assicurare una modalità di commutazione sicura. La spia LED lampeggia rapidamente (ca. 4 Hz). Ritorno alla modalità di commutazione premendo i tasti



La soglia di commutazione coincide esattamente con il centro del contrasto rilevato.

Se il contrasto tra la tacca e lo sfondo risulta uguale con diversi colori dell'emettitore, allora si possono scegliere diversi tipi di emettitore.

Per il rilevamento esatto del contrasto il DK... può anche essere fornito con un'uscita analogica in più.

Modalità di commutazione

L'uscita si attiva previo il riconoscimento del segnale di ricezione in seguito a +UB. La commutazione unblanking/blanking è il risultato della modifica della sequenza della procedura di teach-in ed è quindi reversibile.

Funzione di prova dell'emettitore

1. Collegamento di UB+ con segnale di teach-in attivo (pressione dei tasti o teach-in esterno).
2. Al termine del teach-in (pressione dei tasti o segnale di teach-in esterno) si attiva l'emettitore verde.
3. Dopo il secondo teach-in si attiva l'emettitore rosso.
4. Dopo il terzo teach-in si attiva invece quello blu.
5. Dopo il quarto teach-in: modalità di commutazione.

In modalità di prova viene impedita la commutazione delle uscite.

Data di edizione: 2022-03-30 Data di stampare: 2022-03-30 : 118955_ita.pdf