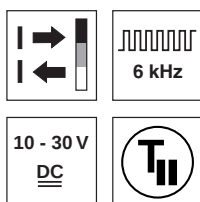


KRTM 20B

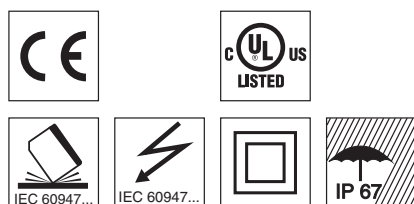
Sensore di contrasto a luce multicolore Standard

it 03-2011/02 50112369



13,5mm

- Trasmettitore RVB
- Apprendimento statico 2 punti
- Regolazione del livello con oggetti riflettenti

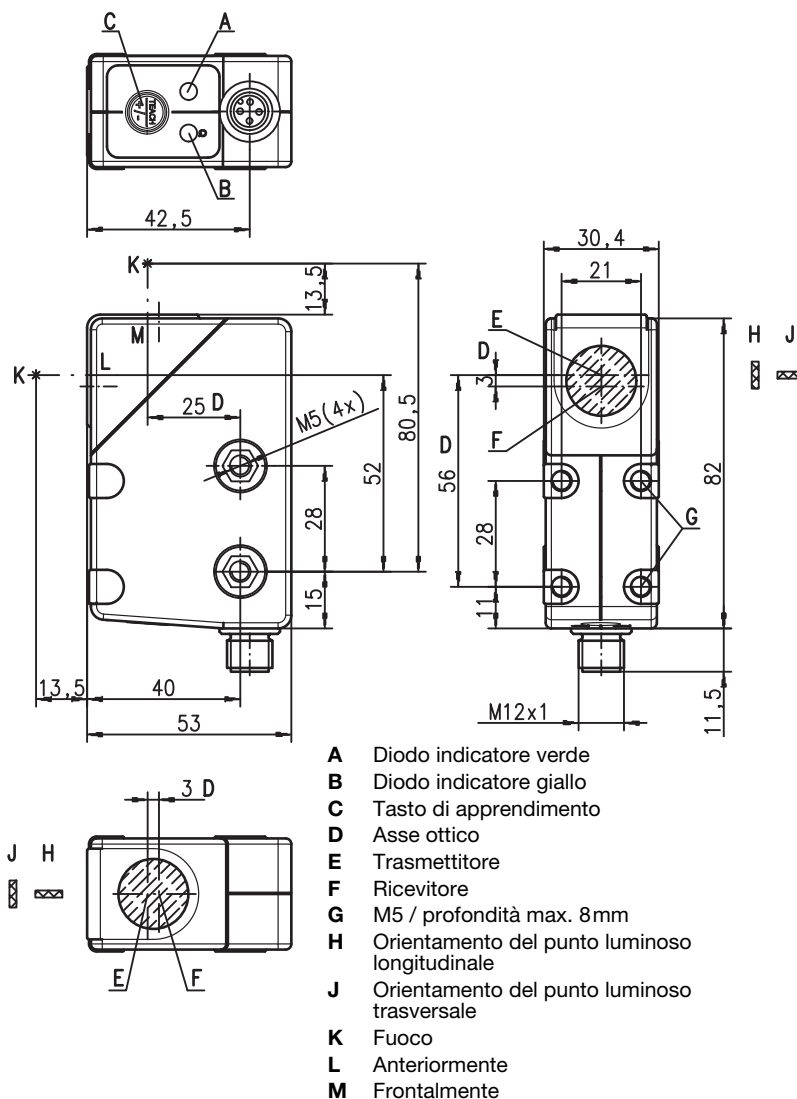


Accessori:

(da ordinare a parte)

- Cavi con connettore M12 (K-D ...)

Disegno quotato



Collegamento elettrico

Connettore a spina, 4 poli

10-30V DC +	1	br/BN
NC	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
OUT 1	4	sw/BK

Dati tecnici

Dati ottici

Portata operativa di scansione ¹⁾	13,5mm ± 3mm (dal bordo anteriore dell'alloggiamento)
Dim. punto luminoso in modalità RUN	1,5mm x 4mm (ad una distanza di 13,5mm)
in modalità di apprendimento	1,5mm x 6,5mm (ad una distanza di 13,5mm)
Uscita del fascio	anteriore o frontale (vedi disegno quotato)
Orientamento del punto luminoso	longitudinale o trasversale (vedi disegno quotato)
Sorgente luminosa ²⁾	LED RVB (rosso, verde, blu)
Lunghezza d'onda	640nm, 525nm, 470nm

Comportamento temporale del sensore

Frequenza di commutazione interna	6kHz
Tempo di reazione interno	83µs
Jitter di risposta interno	33µs
Precisione di ripetizione ³⁾	0,33mm
Tempo di inizializzazione	≤ 300ms
Processo di apprendimento	statico 2 punti
Ritardo apprendimento	≤ 10ms

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B ⁴⁾	10 ... 30VCC (con ondulazione residua)
Ondulazione residua	≤ 15% di U_B
Uscita/funzione	.../2... pin 4: GND con marca riconosciuta
	.../4... pin 4: U_B con marca riconosciuta
Tensione di segnale high/low	≥ ($U_B - 2V$) / ≤ 2V
Corrente di uscita	max. 100mA
Corrente a vuoto	≤ 25mA

Indicatori

LED verde costantemente acceso	stand-by
LED verde e giallo lampeggiante a 3Hz	processo di apprendimento attivo
LED verde e giallo lampeggiante a 8Hz	errore di apprendimento
LED verde spento, LED giallo lamp. 8Hz	errore del sensore
LED giallo costantemente acceso	marca riconosciuta (in funzione della sequenza di apprend.)
LED trasmettitore lampeggianti a 8Hz	errore di apprendimento

Dati meccanici

Fissaggio frontale	M5, acciaio inossidabile, (AISI 316L), profondità di penetrazione max. 5,5mm, max. coppia di serraggio = 2Nm
Fissaggio passante	M5, rinforzato con fibre di vetro, coppia di serraggio max. = 2Nm
Copertura ottica	vetro
Peso	50g
Tipo di collegamento	connettore M12, a 4 poli

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Circuito di protezione ⁵⁾	2, 3
Classe di protezione VDE	II
Tipo di protezione	IP 67
Classe LED	1 (a norme EN 62471)
Norme di riferimento	IEC 60947-5-2
Omologazioni	UL 508 ⁴⁾

Funzioni supplementari

Uscita pin 4	
Apprendimento di linea attivo	2Hz sull'uscita di commutazione
Errore dopo apprendimento di linea	2Hz sull'uscita di commutazione

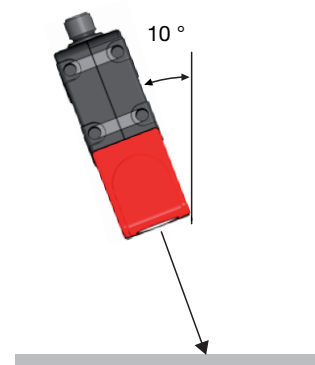
- 1) Portata operativa di scansione: portata di scansione consigliata con riserva di funzionamento
2) Durata media 100.000h a temperatura ambiente di 25°C
3) Con velocità nastro 1m/s
4) Per applicazioni UL solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC
5) 2 = protezione contro lo scambio delle polarità, 3 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite a transistor

Tabelle

Diagrammi

Note

- **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.
- Per oggetti riflettenti, il sensore deve essere fissato con un'inclinazione di circa 10° rispetto alla superficie dell'oggetto.



KRTM 20B

Sensore di contrasto a luce multicolore Standard

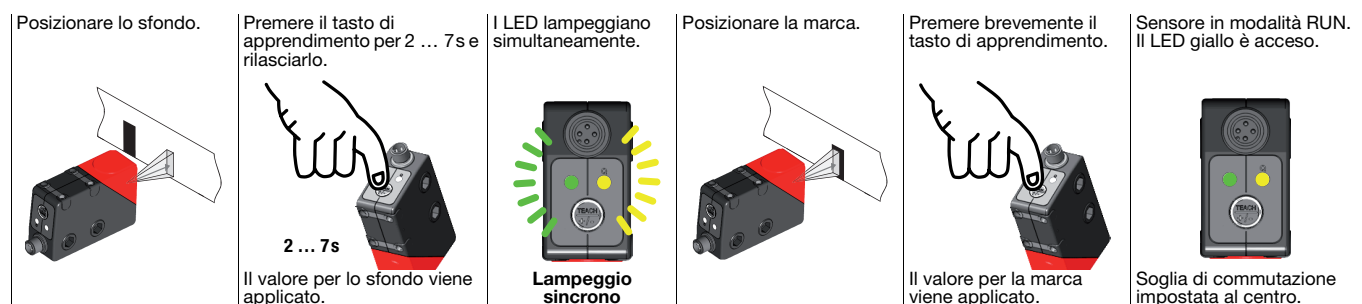
Per ordinare gli articoli

Tabella di selezione		Sigla per l'ordinazione →			
Equipaggiamento ↓		KRTM 20B/4.4110-S12 Cod. art. 50112446	KRTM 20B/2.4110-S12 Cod. art. 50110600	KRTM 20B/4.5110-S12 Cod. art. 50112447	KRTM 20B/2.5110-S12 Cod. art. 50112445
Colore trasmettitore	luce bianca				
	RVB (rosso, verde, blu)	●	●	●	●
Uscita del fascio	anteriamente			●	●
	frontalmente	●	●		
Orientamento del punto luminoso	longitudinale	●	●	●	●
	trasversale				
Uscita (OUT 1)	uscita a transistor PNP	●		●	
	uscita a transistor NPN		●		●
	uscita push-pull (controfase)				
	IO-Link COM2				
Ingresso (IN)	ingresso di apprendimento (Teach)				
Procedura d'apprendimento	statico 1 punto				
	statico 2 punti	●	●	●	●
	dinamico 2 punti				
Tempo di reazione / Frequenza di	50µs / 10kHz				
	83µs / 6kHz	●	●	●	●
Impostazione	regolazione soglia di commutazione con EasyTune mediante tasto di apprendimento				
	apprendimento remoto, blocco tastiera e prolungamento dell'impulso mediante pin 2				
	livello d'apprendimento 1, livello d'apprendimento 2 mediante tasto di apprendimento	●	●	●	●
	prolungamento dell'impulso mediante il tasto di apprendimento				

Apprendimento statico 2 punti

Adatto per il posizionamento manuale delle marche (disponibile a seconda del tipo di sensore).

Soglia di commutazione al centro:



Soglia di commutazione in prossimità della marca:



Diagrammi delle soglie di commutazione

Apprendimento statico 2 punti

