SICK.COM



SCHEDA TECNICA

KTX-WS91141242ZZZZ

KTX
Sensori di contrasto

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI CONTRASTO

KTX-WS91141242ZZZZ

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
KTX-WS91141242ZZZZ	1078167

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/KTX

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Preimpostazione	Nessuno
Applicazioni speciali	Standard
Tipo di dispositivo	Standard
Forma dell'alloggiamento	Grande
Dimensioni (L x H x P)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Sorgente luminosa	LED, RGB [1]
Tecnologia TwinEye	✓
Uscita luce	Lato lungo dell'apparecchio
Dimensioni punto luminoso	0,9 mm x 3,8 mm
Posizione punto luminoso	Longitudinale [2]
Filtro di ricezione	Nessuno
Lunghezza d'onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
Distanza di ricezione	≤ 13 mm
Tolleranza della distanza di rilevamento	± 5 mm
Processo di teach-in	Teach-in a 1 punto, teach-in a 2 punti, teach-in dinamico, modalità automatica
Funzione di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Tempo di ritardo	Regolabile
Regolazione del bloccaggio tasto	Standard
Stato di fornitura	Teach-in 2 punti
Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza	
$MTTF_D$	291 anni

[1] Durata media 100.000 h con T_U = +25°°C.

[2] Riferita al lato lungo dell'apparecchio.

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Ripple residuo	≤ 5 V_{pp} [2]
Consumo di corrente	< 100 mA [3]
Frequenza di commutazione	50 kHz [4] [5]
Tempo di risposta	10 µs
Jitter	5 µs [6]
Uscita di commutazione	PNP, NPN
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = U_V - 3 V / LOW = 0 V, NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA [7]
Periodo di memorizzazione (ET)	25 ms, memoria non volatile
Scala temporale	Nessuno
Classe di protezione	III
Commutazioni di protezione	$U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Tipo di collegamento	Connettore maschio M12, 4 poli

[1] Valori soglia: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%) Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti max. 8 A.

[2] Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza U_V.

[3] Senza carico.

[4] Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

[5] 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

[6] Teach-in a 1 punto (modalità colori): 15 µs.

[7] Corrente di somma di tutte le uscite.

MECCANICA

Materiale della custodia	VISTAL®
Materiale, ottica	COP
Peso	94 g

DATI AMBIENTALI

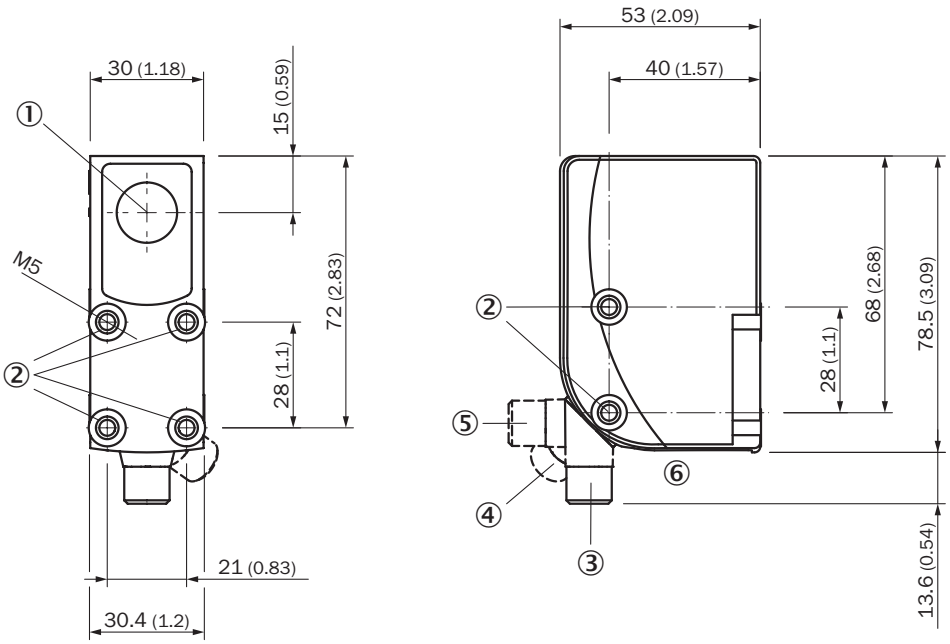
Temperatura ambiente di funzionamento	–20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–25 °C ... +75 °C
Carico da urti	A norma IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Grado di protezione	IP67
UL-File-Nr.	E181493

CERTIFICATI

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

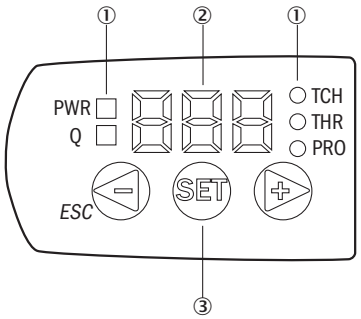
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

DISEGNO QUOTATO



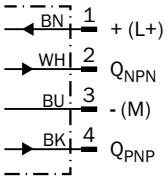
Quote in mm
① asse ottico
② filettatura di fissaggio M5
③ Connettore maschio, M12, stato alla consegna
④ Connettore maschio, M12, finecorsa destro
⑤ Connettore maschio, M12, finecorsa sinistro
⑥ Elementi di comando e impostazione

ELEMENTI DI COMANDO E IMPOSTAZIONE



① indicazione di stato a LED
② Display
③ Tasti di navigazione

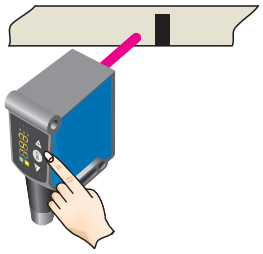
SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-086



KTS/KTX PRIME - IMPOSTAZIONE DELLA SOGLIA DI COMMUTAZIONE (TEACH-IN DINAMICO)

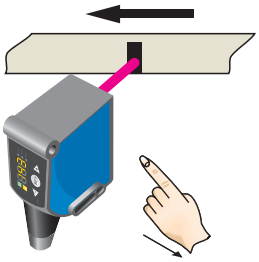
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

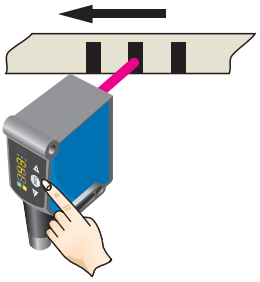


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

2. Move at least the mark and background using the light spot

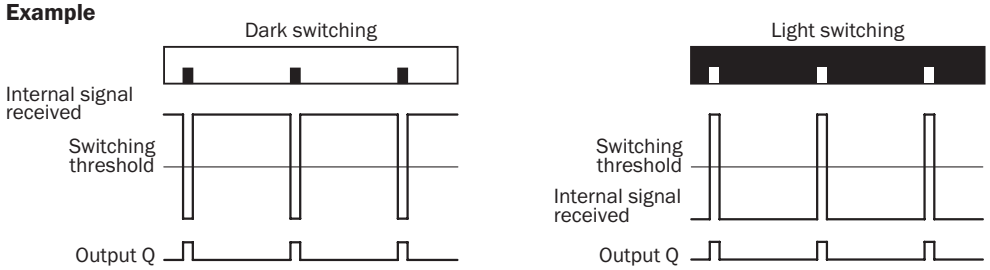


The display lights up during repeat length detection (- - -).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process.
The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

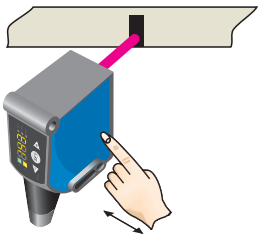
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

KTS/KTX PRIME - REGOLAZIONE DELLA SOGLIA DI COMMUTAZIONE (TEACH-IN A 2 PUNTI)

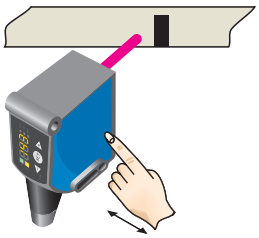
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



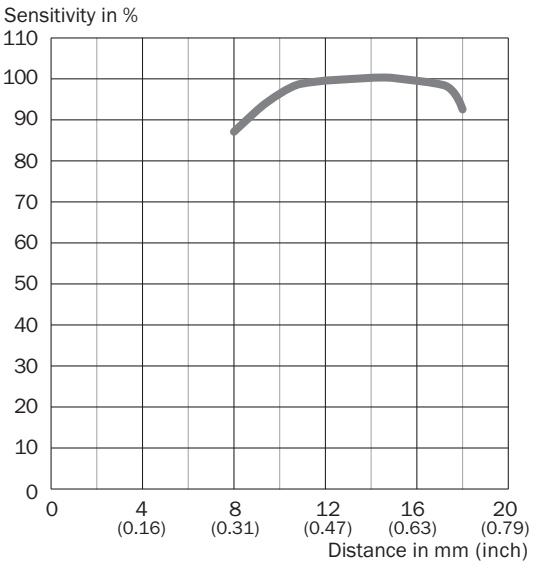
When setting the contrasts to be detected, “1st” flashes.
Press set button.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

DISTANZA DI RICEZIONE DISTANZA DI RILEVAMENTO 13 MM, POSIZIONE PUNTO LUMINOSO TRASVERSALE/LONGITUDINALE



Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l’uso e software sono disponibili all’indirizzo www.sick.com/1078167

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence