SICK.COM



SCHEDA TECNICA

KTL180-MM4P51ZZZZZ

KTL180
Sensori di contrasto

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI DI CONTRASTO

KTL180-MM4P51ZZZZZ

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
KTL180-MM4P51ZZZZZ	6068618

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/KTL180

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Preimpostazione	Nessuno
Applicazioni speciali	-
Tipo di dispositivo	Unità principale
Forma dell'alloggiamento	Per fibre ottiche
Dimensioni (L x H x P)	10,5 mm x 33,2 mm x 71,9 mm
Sorgente luminosa	LED, bianco [1]
Lunghezza d'onda	400 nm ... 750 nm
Angolo d'irraggiamento	Circa 65° [2]
Distanza di rilevamento	0 mm ... 30 mm, Sistema di rilevamento [3]
Distanza di ricezione	≤ 30 mm [4]
Indicazione	Display
Display	Indicatore di stato a LED / Display duale digitale 2 x 4 cifre, Visualizzazione simultanea di valore nominale (indicatore verde) e valore reale (indicatore rosso), visualizzazione dei parametri
Processo di teach-in	Teach-in a 1 punto, teach-in a 2 punti, teach-in dinamico
Tempo di ritardo	Regolabile
Caratteristiche particolari	Ingresso multifunzione, unità base per versione a BUS
Stato di fornitura	Teach-in dinamico
Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza	
$MTTF_D$	284,4 anni

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

[2] Vedere dati del conduttore ottico LL3.

[3] Oggetto con il 90% di remissione (riferito al bianco standard DIN 5033), distanza di commutazione a seconda del conduttore ottico.

[4] A seconda del cavo in fibra ottica utilizzato.

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ripple residuo	≤ 10 % [2]
Consumo di corrente	≥ 50 mA (a 24 V)
Frequenza di commutazione	31,2 kHz
Tempo di risposta	16 µs
Jitter	8 µs
Numero di uscite di commutazione	2
Uscita di commutazione	PNP
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA [3]
Ingresso, rilevamento (AT)	Soppresso: U = 6,5 V ...< Uv: libero: U < 5,5 V [4]
Ingresso, chiaro/scuro (L/D)	Chiaro: U < 6,5 V: scuro: U = 5,5 V ... < UV [4]
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 Ingressi/uscite a polarità protetta Soppressione impulsi di disturbo Uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito
Tipo di collegamento	Cavo con connettore maschio M12, 5 poli, 300 mm

[1] +- 10%.

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

[3] Corrente di somma di tutte le uscite.

[4] Impulso minimo 300 µs.

MECCANICA

Materiale della custodia	VISTAL®
Peso	71 g

DATI AMBIENTALI

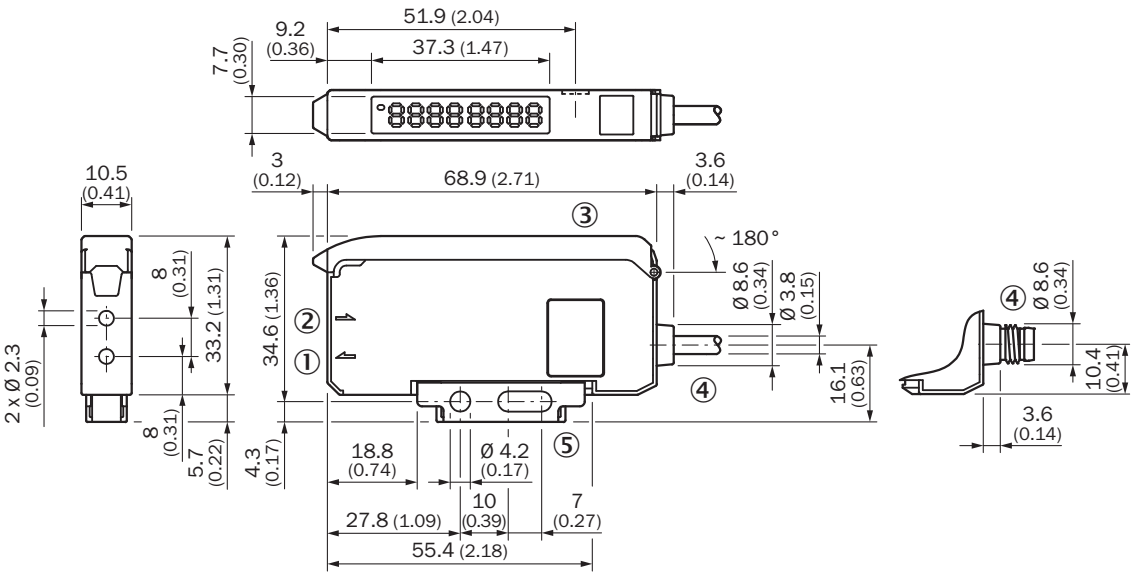
Temperatura ambiente di funzionamento	–25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	–40 °C ... +70 °C
Carico da urti	IEC 60068-2-27
Grado di protezione	IP50
UL-File-Nr.	EN 60947-5-2

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	✓

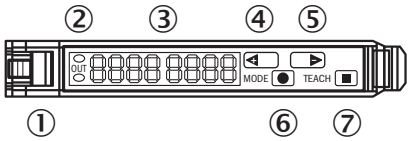
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (medium risk)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO QUOTATO VERSIONE BUS



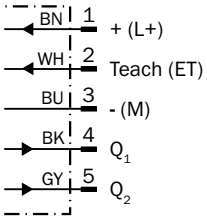
Quote in mm
① LED emettitore, montaggio fibra ottica LL3 (fibre emettitore)
② ricevitore, montaggio fibra ottica LL3 (fibre ricevitore)
③ calotta protettiva ribaltabile ca. 180°
④ Collegamento
⑤ squadretta di fissaggio, in dotazione

POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE

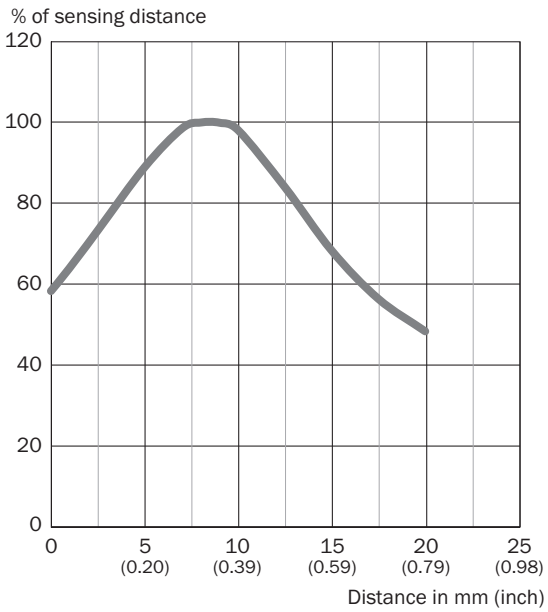


① bloccaggio del conduttore ottico
② indicatore LED arancione: acceso, se uscita di commutazione attiva
③ display numerico 2 x 4 cifre; verde: soglia di commutazione, modalità d'esercizio; rosso: attuale valore di ricezione, teach-in/parametro funzione
④ tasto Step> (soglia di commutazione manuale: parametro funzione superiore o successivo)
⑤ tasto Step< (soglia di commutazione manuale: parametro funzione inferiore o precedente)
⑥ tasto Mode/Enter (tasto programmazione)
⑦ Pulsante Teach-in

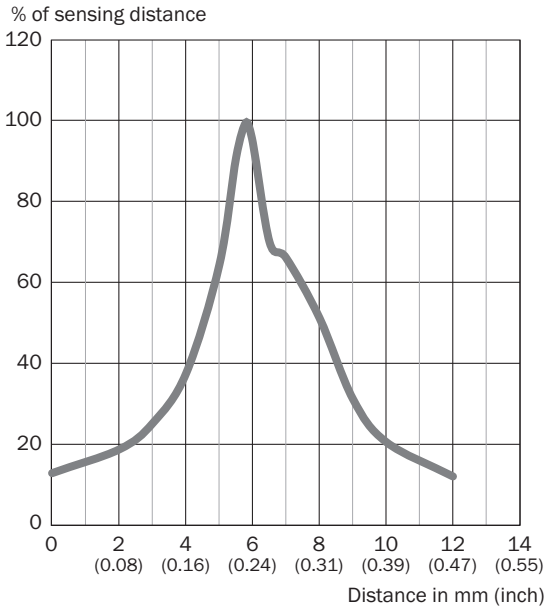
SCHEMA DI ALLACCIAMENTO CD-418



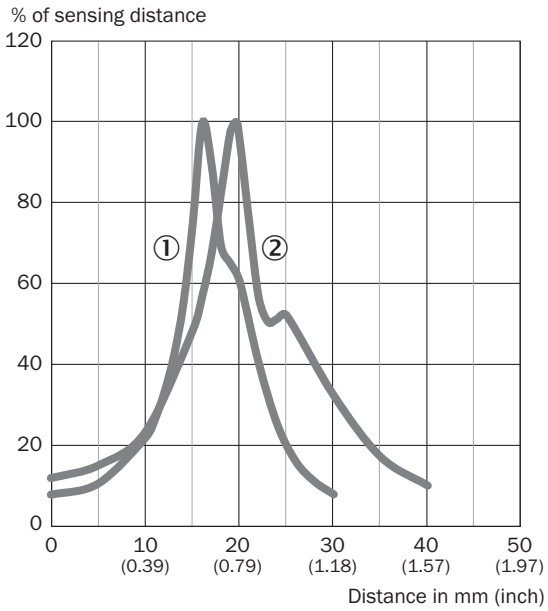
DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DZ01



DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DM02 (LL3-DA09)

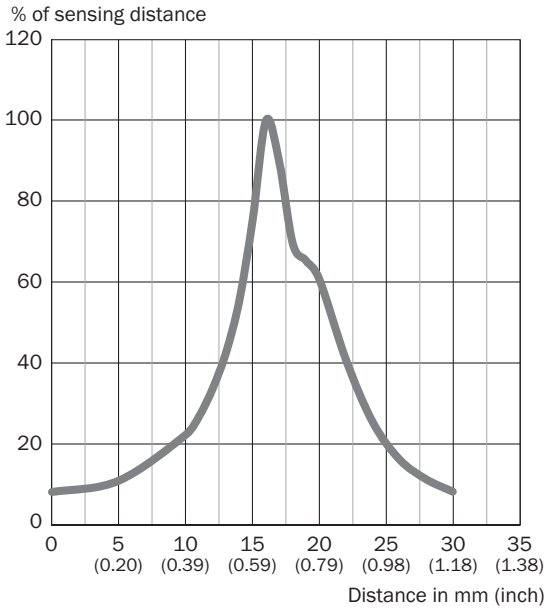


DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DM02 (LL3-DA06)

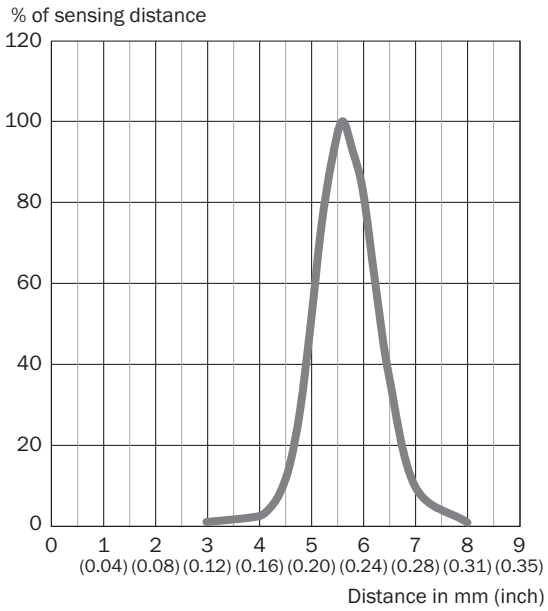


① filettatura con distanza di 3 mm
② filettatura avvitata a filo con il dado

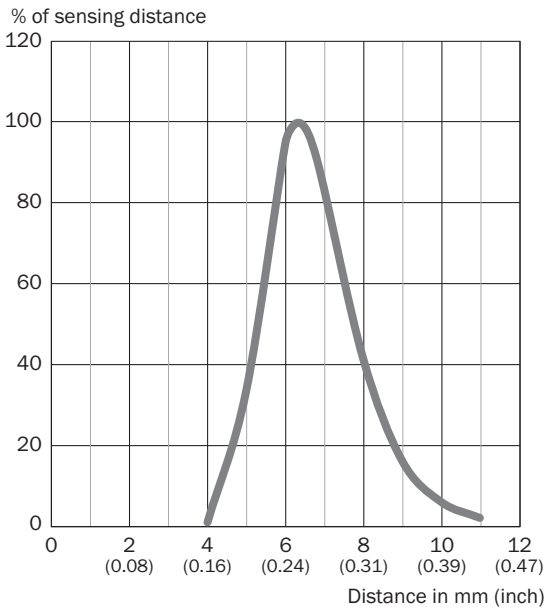
DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DM02 (LL3-DA06)



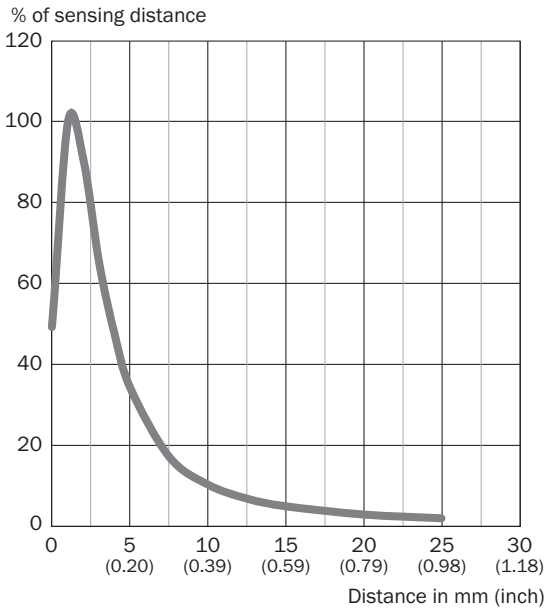
DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DC38



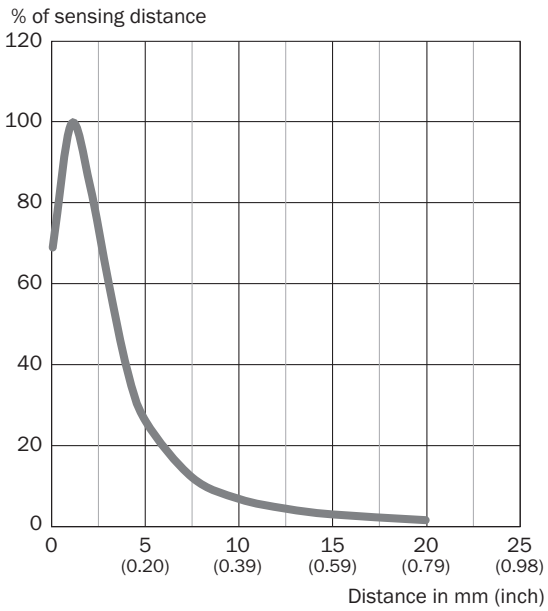
DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DC09



DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DB09, LL3-DK04, LL3-DY01



DISTANZA DI RICEZIONE LL3-DB01, LL3-DB04, LL3DM02



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/6068618

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