SICK.COM



SCHEDA TECNICA

UFS3-37N515

UFS
Sensori a forcella

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

SENSORI A FORCELLA

UFS3-37N515

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
UFS3-37N515	6075487

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

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Principio di funzionamento	Principio di rilevamento a ultrasuoni
Forma dell'alloggiamento	Forma a forcella
Dimensioni (L x H x P)	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
Ampiezza forcella	2,6 mm
Profondità forcella	42,5 mm
Rilevamento etichette	✓
Oggetto più piccolo rilevabile (MDO)	Dimensione dell'etichetta: 2 mm [1] Lacuna nell'etichetta: 1 mm [1]
Indicazione	Indicatore LED verde: indicatore di funzionamento Indicatore LED giallo; stato uscita di commutazione Q
Impostazione	Pulsante +/-, Cavo (Teach-in, sensibilità, funzionamento light on/dark on, Teach-in dinamico)
Processo di teach-in	Teach-in a 1 punto Teach-in 2 punti Teach-in dinamico

[1] In base allo spessore dell'etichetta.

INTERFACCE

IO-Link	✓, V1.1
Tasso di trasferimento dati	COM3 (230,4 kBaud)
Cycle time	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEC	8389286
Lunghezza dati di processo	16 Bit
Struttura dati di processo A	Bit 0 = segnale di commutazione Q_{L1} Bit 1 = segnale di commutazione Q_{L2} Bit 2 = segnale di commutazione Q_{Int1} Bit 3 = segnale di commutazione Q_{Int2} Bit 4 = allarme QoR

	Bit 5 = teach in esecuzione Bit 6 ... 15 = valore di misura
Uscita digitale	Q_1
Numero	1

COMPONENTI ELETTRICI

Tensione di alimentazione	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ripple residuo	< 10 % [2]
Consumo di corrente	50 mA [3]
Tempo di inizializzazione	100 ms
Frequenza di commutazione	1,1 kHz [4]
Tempo di risposta	≤ 440 µs
Jitter	40 µs
Uscita di commutazione	NPN
Uscita di commutazione (tensione)	NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Corrente di uscita $I_{max.}$	100 mA [5]
Ingresso, teach-in (ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
Classe di protezione	III [6]
Commutazioni di protezione	$U_V$allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Tipo di collegamento	Cavo con connettore M12, 4 pin, 0,31 m
Dettagli tipo di collegamento	
Lunghezza connettore maschio	4,5 cm
Lunghezza cavo	0,265 m
Materiale cavo	PVC
Diametro cavo	Ø 3,5 mm
Sezione conduttore	0,14 mm²
Assegnazione dei pin	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] Valori limite; polarità protetta. 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] Corrente di uscita minima 0,3 mA.

[6] Tensione di misurazione DC 50 V.

MECCANICA

Materiale della custodia	Zamak Plastica rinforzata in fibra di vetro
Peso	Circa 100 g

DATI AMBIENTALI

Temperatura ambiente di funzionamento	+5 °C ... +55 °C [1]
Temperatura ambiente di stoccaggio	–20 °C ... +70 °C
Carico da urti	A norma EN 60068-2-27
EMC	EN 60947-5-2 [2]
Grado di protezione	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] Non deformare i cavi a temperature inferiori a 0 °C.

[2] Il sensore soddisfa i requisiti minimi in materia di protezione contro i radiodisturbi (EMC) previsti per il settore industriale (classe di protezione contro i radiodisturbi A). Se impiegato in locali abitativi, può dare luogo a disturbi radio.

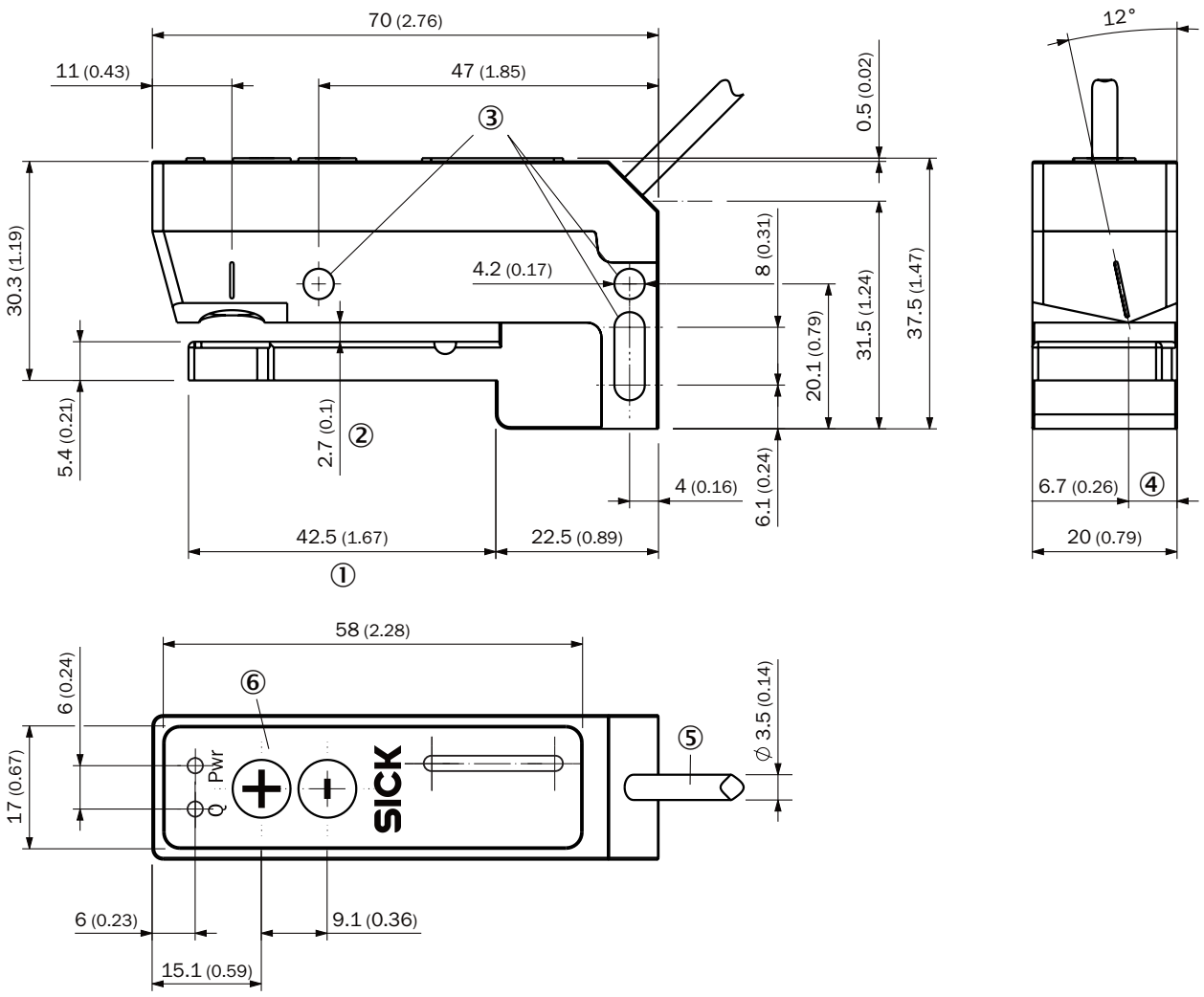
SMART TASK

Denominazione Smart Task	Logica di base

CERTIFICATI

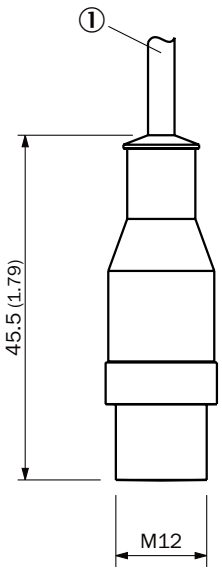
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DISEGNO DIMENSIONALE SENSORE



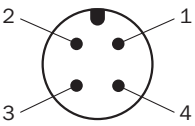
Quote in mm
① Profondità forcella
② Ampiezza forcella
③ foro di fissaggio
④ asse di rilevamento
⑤ collegamento (per la lunghezza del cavo, vedere i dati tecnici)
⑥ Elementi di comando e impostazione

DISEGNO DIMENSIONALE COLLEGAMENTO



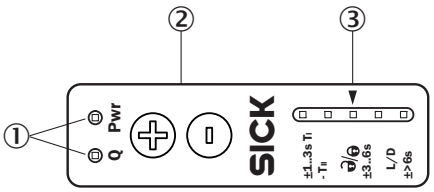
Quote in mm
cavo con connettore maschio M12
① collegamento (per la lunghezza del cavo, vedere i dati tecnici)

ASSEGNAZIONE DEI PIN, VEDI TABELLA DATI TECNICI: COMPONENTI ELETTRICI



Connettore maschio M12, 4 pin, codice A

ELEMENTI DI COMANDO E IMPOSTAZIONE



① LED (indicazione di stato)
② Pulsante Teach-in
③ visualizzazione a barre

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/6075487

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