SICK.COM



DATENBLATT

UFS3-37N515

UFS
Gabelsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

GABELSENSOREN

UFS3-37N515

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
UFS3-37N515	6075487

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/UFS

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Ultraschall-Detektionsprinzip
Gehäuseform	Gabelförmig
Abmessungen (B x H x T)	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
Gabelweite	2,6 mm
Gabeltiefe	42,5 mm
Etikettenerkennung	✓
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO)	Etikettengröße: 2 mm [1] Etikettenlücke: 1 mm [1]
Anzeige	Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige Anzeige-LED gelb: Status Schaltausgang Q
Einstellung	Plus-Minus-Taste, Leitung (Teach-in, Empfindlichkeit, Hell-/dunkelschaltend, Teach-in dynamisch)
Teach-in Verfahren	1-Punkt-Teach-in 2-Punkt-Teach-in Teach-in dynamisch

[1] Hängt von Etikettendicke ab.

SCHNITTSTELLEN

IO-Link		✓, V1.1
	Datenübertragungsrate	COM3 (230,4 kBaud)
	Zykluszeit	4 ms
	VendorID	26
	DeviceID HEX	0x8002A6
	DeviceID DEZ	8389286
	Prozessdatenlänge	16 Bit
Prozessdatenstruktur A		Bit 0 = Schaltsignal Q_{L1} Bit 1 = Schaltsignal Q_{L2} Bit 2 = Schaltsignal Q_{Int1} Bit 3 = Schaltsignal Q_{Int2} Bit 4 = Alarm QoR

	Bit 5 = Teach wird durchgeführt Bit 6 ... 15 = Messwert
Digitalausgang	Q_1
Anzahl	1

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	< 10 % [2]
Stromaufnahme	50 mA [3]
Initialisierungszeit	100 ms
Schaltfrequenz	1,1 kHz [4]
Ansprechzeit	≤ 440 µs
Jitter	40 µs
Schaltausgang	NPN
Schaltausgang (Spannung)	NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA [5]
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
Schutzklasse	III [6]
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,31 m
Anschlussart Detail	
Steckerlänge	4,5 cm
Leitungslänge	0,265 m
Leitungsmaterial	PVC
Leitungsdurchmesser	Ø 3,5 mm
Leiterquerschnitt	0,14 mm²
Anschlussbelegung	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] Grenzwerte, verpolsicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

[2] Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

[3] Ohne Last.

[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[5] Minimaler Ausgangsstrom 0,3 mA.

[6] Bemessungsspannung DC 50 V.

MECHANIK

Gehäusematerial	Zamak Glasfaserverstärkter Kunststoff
Gewicht	Ca. 100 g

UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	+5 °C ... +55 °C [1]
Umgebungstemperatur Lager	–20 °C ... +70 °C
Schockbelastung	Nach EN 60068-2-27
EMV	EN 60947-5-2 [2]
Schutzart	IP65
UL-File-Nr.	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

[2] Der Sensor erfüllt die Funkschutzbestimmungen (EMV) für den industriellen Bereich (Funkschutzklassse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.

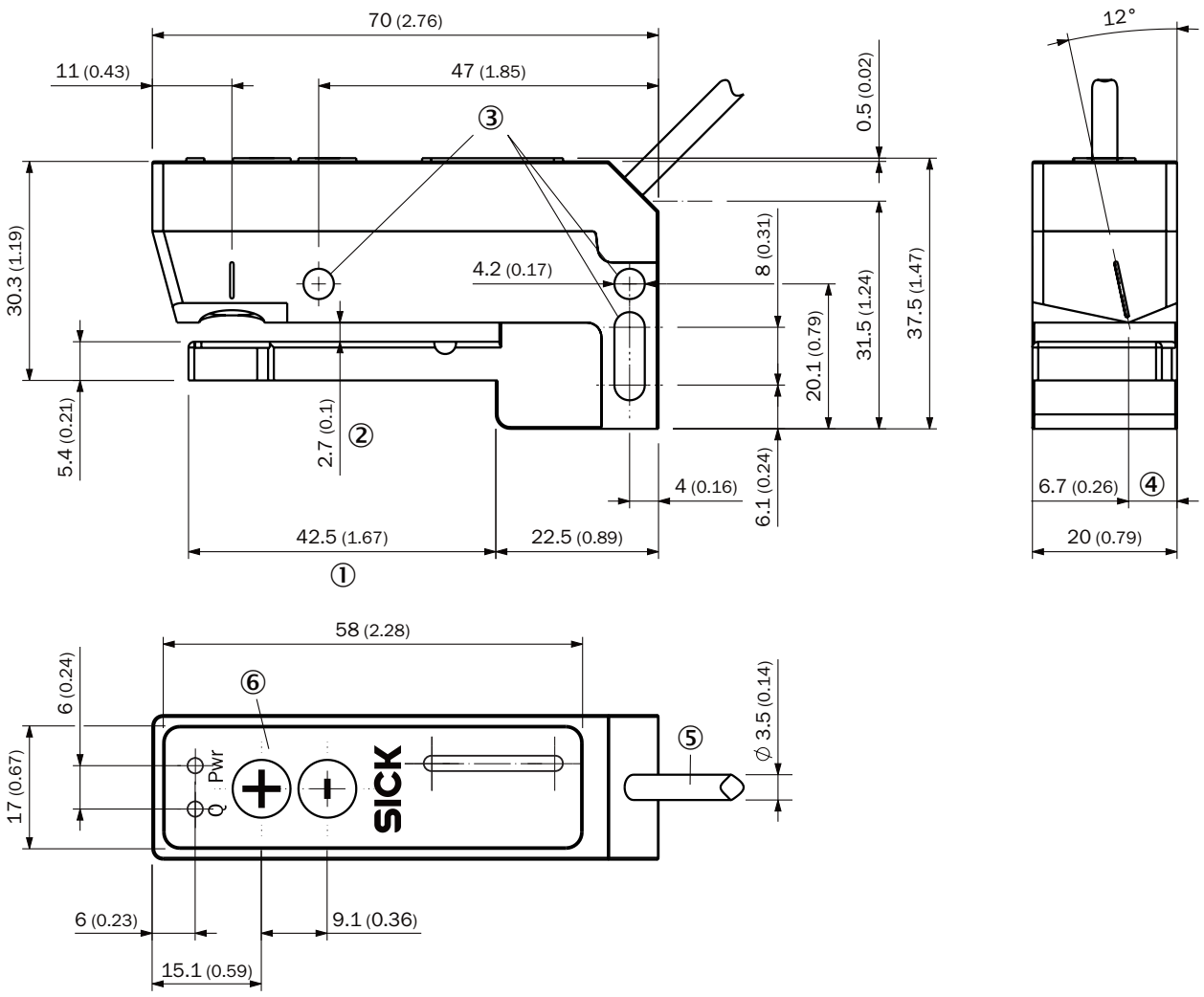
SMART TASK

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik

ZERTIFIKATE

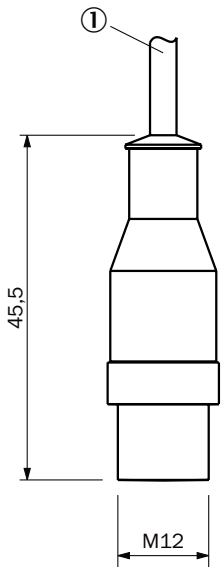
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)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

MAßZEICHNUNG, SENSOR



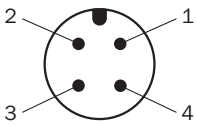
Maße in mm
① Gabeltiefe
② Gabelweite
③ Befestigungsbohrung
④ Detektionsachse
⑤ Anschluss (für Leitungslänge, siehe technische Daten)
⑥ Anzeige- und Einstellelemente

MAßZEICHNUNG, ANSCHLUSSART



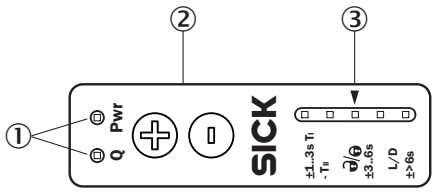
Maße in mm
Leitung mit Stecker M12
① Anschluss (für Leitungslänge, siehe technische Daten)

ANSCHLUSSBELEGUNG, SIEHE TABELLE TECHNISCHE DATEN: ELEKTRIK



Stecker M12, 4-polig, A-codiert

ANZEIGE- UND EINSTELLELEMENTE



① LEDs (Statusanzeige)
② Teach-in-Taste
③ Balkenanzeige

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6075487

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence