



VTB18-4N1212S01

V18

RUND-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
VTB18-4N1212S01	6037542

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/V18

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausbldung
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	65,2 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Axial
Schaltabstand max.	25 mm ... 140 mm ¹⁾
Schaltabstand	30 mm ... 130 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 12 mm (130 mm)
Abstrahlwinkel	Ca. 5°
Wellenlänge	660 nm
Einstellung	Potentiometer, 270° (Schaltabstand) Potentiometer, 270°

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	≤ 10 % ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN ⁴⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾
Ausgangsstrom I_{max.}	100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Anschlussart	Leitung, 4-adrig, 2 m ⁷⁾
Leitungsmaterial	PVC
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²
Leitungsdurchmesser	Ø 5 mm
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	240 g
Sonderprodukt	✓
Gehäusematerial	Metall, Messing, vernickelt
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Lager	-55 °C ... +80 °C
UL-File-Nr.	NMFT2.E175606

¹⁾ Grenzwerte.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ PIN 4 hell-schaltend, PIN 2 dunkel-schaltend.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ Unter 0 °C Leitung nicht verformen.

⁸⁾ A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹⁰⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹¹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

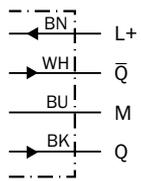
Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904

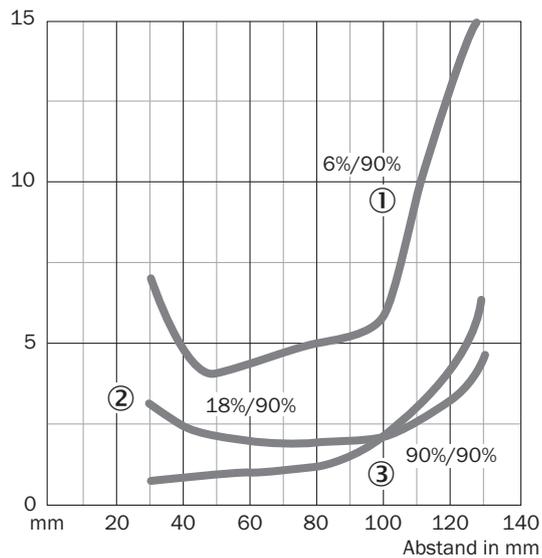
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussschema

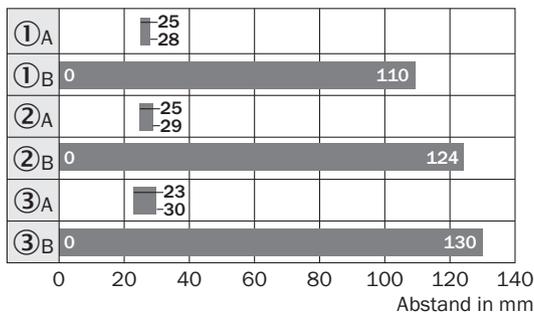
Cd-094



Kennlinie



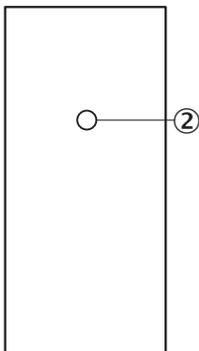
Schaltabstand-Diagramm



■ Schaltabstand

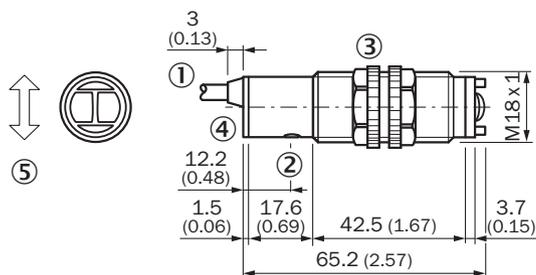
- ① Tastbereich auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Tastbereich auf Grau, 18 % Remission
- ③ Tastbereich auf Weiß, 90 % Remission
- A Tastweiteneinsteller auf MIN
- B Tastweiteneinsteller auf MAX

Einstell-Möglichkeiten



② Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 270°

Maßzeichnung (Maße in mm)



- ① Anschluss
- ② Einstellung Schaltabstand
- ③ Befestigungsmutter SW 24
- ④ Anzeige-LED gelb; Leuchtet: Schaltausgang aktiv; Leuchtet nicht: Schaltausgang inaktiv; Blinkt langsam: Kurzschluss erkannt
- ⑤ Vorzugsrichtung des Tastgutes

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/V18

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M18	5308446
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com