



VTB18-4P1240VS01

V18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
VTB18-4P1240VS01	6037754

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundaussblendung
Abmessungen (B x H x T)	18 mm x 18 mm x 83 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	83 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Schaltabstand max.	0 mm ... 100 mm ¹⁾
Schaltabstand	0 mm ... 100 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 3 mm (100 mm)
Wellenlänge	660 nm
Einstellung	Einfach-Teach-in-Taste (Schaltabstand) Manuell, per Touch-Teach-in
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$ ²⁾
Stromaufnahme	50 mA ³⁾
Schaltausgang	PNP ⁴⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾
Schaltart wählbar	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. UV - 2,0 V / 0 V
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	$\leq 1,25$ ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	400 Hz ⁶⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig ⁷⁾
Schutzschaltungen	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	120 g
Sonderprodukt	✓
Gehäusematerial	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Werkstoff, Optik	Kunststoff, Plan, PPS (Grilamid)
Schutzart	IP67 IP68 IP69K ¹²⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +80 °C ¹³⁾
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +80 °C
UL-File-Nr.	FDA, UL Nr. NRKH.E181493 & cUL Nr. NRKH7.E181493

¹⁾ Grenzwerte.

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

³⁾ Ohne Last bei UV 30 V DC.

⁴⁾ Steuerleitung offen: dunkelschaltend D.ON.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ Mit vergoldeten Kontakten, PPS mit FDA-Zertifikat.

⁸⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁹⁾ B = Störpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

¹¹⁾ D = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

¹²⁾ Bei korrekt montierter IP69K Leitungsdose.

¹³⁾ +100 °C für maximal 15 Minuten.

Zertifikate

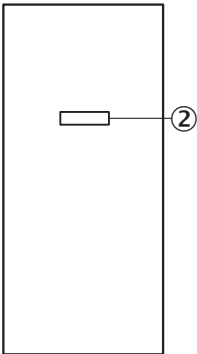
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

cULus certificate	✓
-------------------	---

Klassifikationen

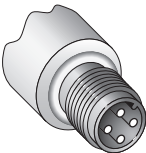
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Einstellmöglichkeiten

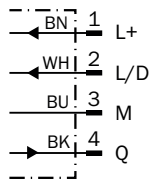


② Einstellung Schaltabstand: Touch-Teach-in

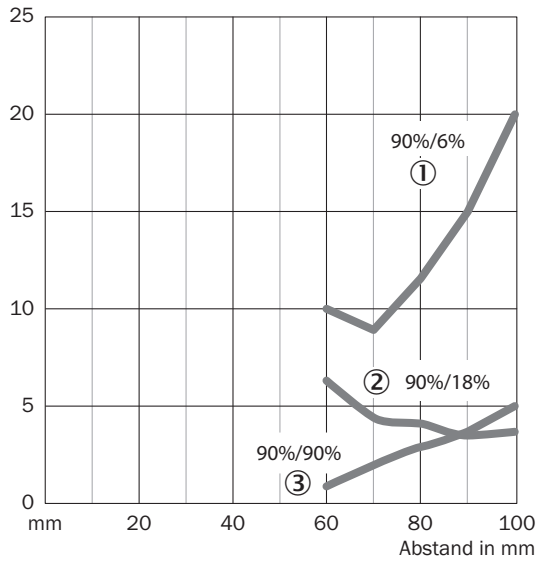
Anschlussart



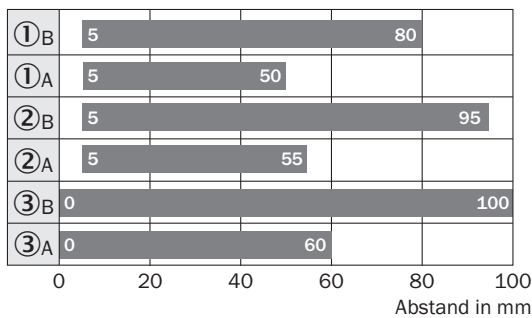
Anschlussschema Cd-087



Kennlinie



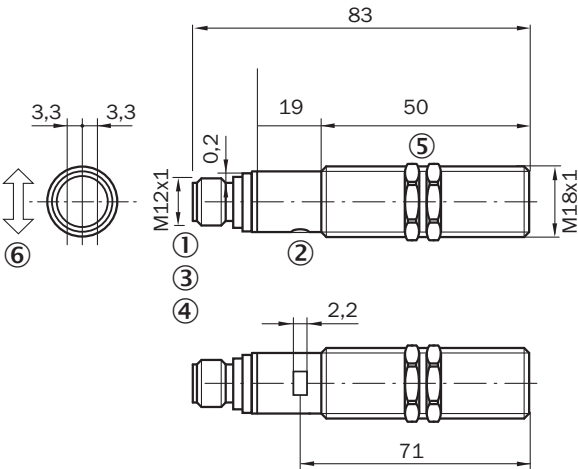
Schaltabstand-Diagramm



■ 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

Maßzeichnung VTB18V



Maße in mm

- ① Gerätestecker M12, 4-polig
- ② Einstellung Schaltabstand: Touch-Teach-in
- ③ Anzeige-LED, grün: Signalisierung Touch-Teach-in
- ④ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑤ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Edelstahl
- ⑥ Vorzugsrichtung des Tastgutes

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich	DOL-1204-G05MNI	6052615
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlusstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb	DOL-1204-G05MRN	6058476

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für M18-Sensoren • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M18N	5320947
	• Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) • Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial • Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081

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