



VTE18L-4N324

V18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
VTE18L-4N324	6027420

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Energetisch
Abmessungen (B x H x T)	18 mm x 18 mm x 97,7 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	97,7 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Axial
Schaltabstand max.	0 mm ... 400 mm ¹⁾
Schaltabstand	5 mm ... 300 mm
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 8 mm (300 mm)
Wellenlänge	650 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1) ³⁾
Laser-Ausgangsleistung	0,4 mW
Einstellung	Leitung, Einfach-Teach-in-Taste (Schaltabstand, Schaltabstand) ^{4) 5)}
Spezielle Ausführung	Fokussierte Optik
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte

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

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

³⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

⁴⁾ Elektronisch per Control-Eingang C (0 V).

⁵⁾ Manuell, per Teach-in-Taste.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 10 \%$ ²⁾
Stromaufnahme	30 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per Control-Eingang C
Ausgangsstrom I_{max}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	$\leq 0,625$ ms ⁴⁾
Schaltfrequenz	800 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	60 g
Gehäusematerial	Metall, Messing vernickelt/PC
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PC mit Glasschutzscheibe
Schutzart	IP67
Spezielle Ausführung	Fokussierte Optik
Umgebungstemperatur Betrieb	-15 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493, CDRH-Konform (0312012-00)

¹⁾ Grenzwerte.

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

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

⁸⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Klassifikationen

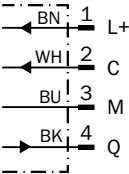
ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903

ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlussart

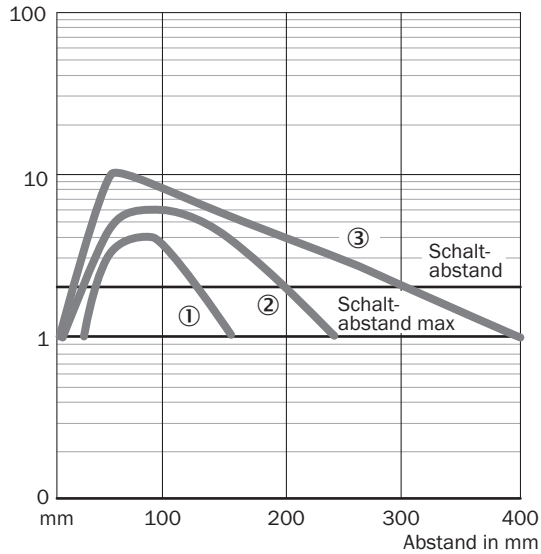


Anschlusschema Cd-099



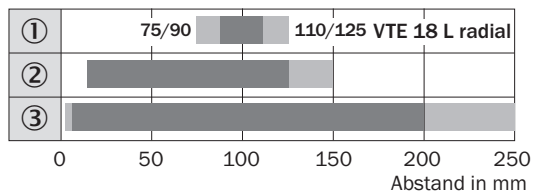
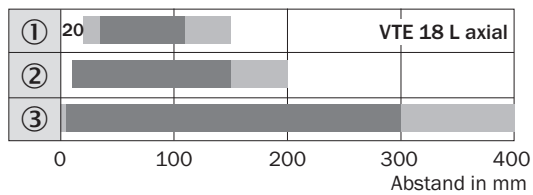
Kennlinie

Funktionsreserve



- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

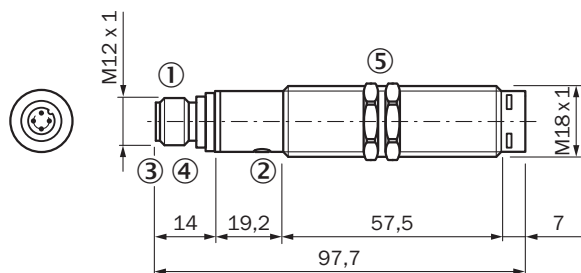
Schaltabstand-Diagramm VTE18 L



■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Maßzeichnung Axial



Maße in mm

- ① Gerätestecker M12, 4-polig
- ② Empfindlichkeitseinsteller: Einfach-Teach-in-Taste
- ③ Anzeige LED grün: Versorgungsspannung U_V liegt an
- ④ Anzeige-LED gelb,
-leuchtet permanent:
- ④ Empfangssignal > Reservefaktor 2
- ④ - blinkt: Empfangssignal < Reservefaktor 2, aber > Schaltschwelle 1
- ⑤ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall
- ⑤ (im Lieferumfang enthalten)

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
Befestigungstechnik			
	Beschreibung: Befestigungswinkel für M18-Sensoren Material: Stahl Details: Stahl, verzinkt Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial Geeignet für: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446

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