



# VTE18-4P8240V

V18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
VTE18-4P8240V	6035491

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)

Technische Daten im Detail

Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Energetisch
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	18 mm x 18 mm x 83 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Zylindrisch
<b>Gehäuselänge</b>	83 mm
<b>Gewindedurchmesser (Gehäuse)</b>	M18 x 1
<b>Optische Achse</b>	Axial
<b>Schaltabstand max.</b>	0 mm ... 900 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	5 mm ... 800 mm
<b>Fokus</b>	Ca. 4,5°
<b>Lichtart</b>	Infrarotlicht
<b>Lichtsender</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 100 mm (800 mm)
<b>Abstrahlwinkel</b>	Ca. 4,5°
<b>Wellenlänge</b>	880 nm
<b>Einstellung</b>	Einfach-Teach-in-Taste (Schaltabstand) Manuell, per Touch-Teach-in
<b>Spezielle Anwendungen</b>	Hygiene- und Nassbereich

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$\pm 10 \%$ <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	35 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend <sup>4)</sup>
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	Ca. UV - 2,0 V / 0 V
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max.}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 1$ ms <sup>5)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig <sup>7)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup> D <sup>11)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Gehäusematerial</b>	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, Plan, PPS (Grilamid)
<b>Schutzart</b>	IP67 IP68 IP69K <sup>12)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +80 °C <sup>13)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +80 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	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.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	370 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Zertifikate

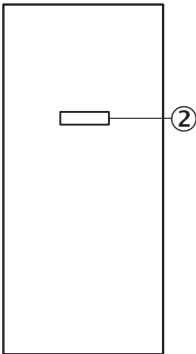
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

UK declaration of conformity	✓
Moroccan 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

Einstellmöglichkeiten

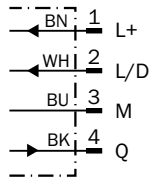


② Einstellung Schaltabstand: Touch-Teach-in

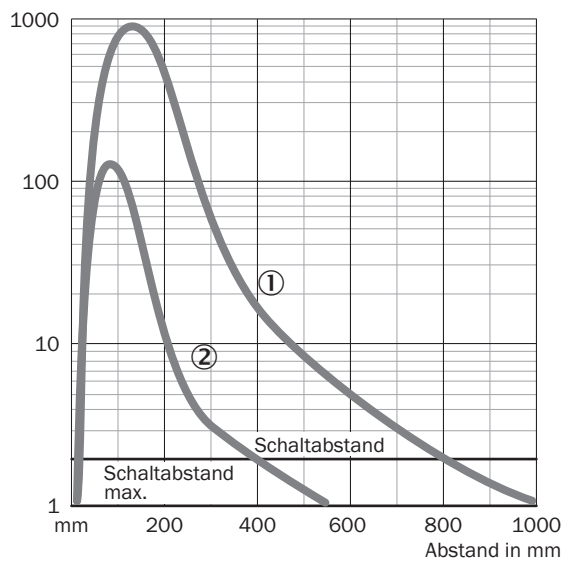
## Anschlussart



## Anschlussschema Cd-087



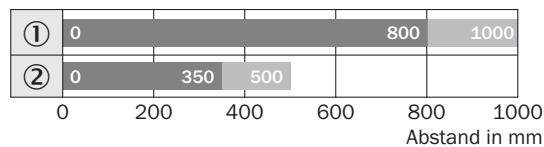
## Kennlinie VTE18V, 900 mm



① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad

## Schaltabstand-Diagramm VTE18V, 900 mm

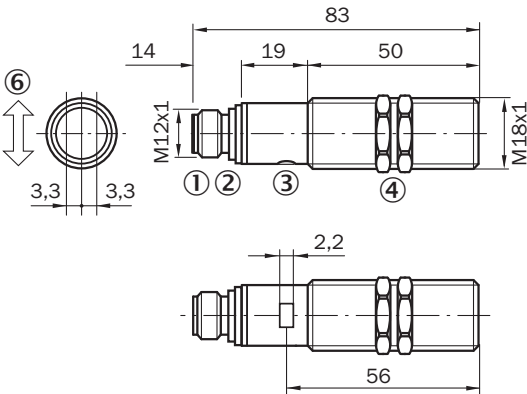


■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad



Maßzeichnung VTF18V, VTE18V



- 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, -leuchtet permanent:
  - ④ Empfangssignal > Reservefaktor 2
  - ④ - blinkt: Empfangssignal < Reservefaktor 2, aber > Schaltschwelle 1
  - ⑤ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Edelstahl

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade</li><li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li><li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li><li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PVC</li><li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li><li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Offenes Leitungsende</li><li>• <b>Hinweis:</b> 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)</li><li>• <b>Einsatzbereich:</b> Hygiene- und Nassbereich</li></ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 4-polig, gerade</li><li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li><li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li><li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 4-adrig, PP</li><li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li><li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Offenes Leitungsende</li><li>• <b>Hinweis:</b> 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)</li><li>• <b>Einsatzbereich:</b> Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb</li></ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für M18-Sensoren</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> </ul>	BEF-WN-M18N	5320947
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Platte N11N für Universalklemmhalter</li> <li>• <b>Material:</b> Edelstahl</li> <li>• <b>Details:</b> Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter)</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Verwendbar für:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	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](http://www.sick.com)