SICK.COM

DATENBLATT

VTE180-2P42482

V180
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence

Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

VTE180-2P42482

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
VTE180-2P42482	6041811

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/V180

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Energetisch
Abmessungen (B x H x T)	18 mm x 18 mm x 69,8 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	69,8 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Axial
Schaltabstand max.	1 mm ... 1.100 mm [1]
Schaltabstand	1 mm ... 800 mm [1]
Fokus	Ca. 1,2°
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED [2]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 30 mm (800 mm)
Abstrahlwinkel	Ca. 1,2°
Wellenlänge	645 nm
Einstellung	Potentiometer, 270° (Schaltabstand)

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

[2] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_u = +25 °C.

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	± 10 % [2]
Stromaufnahme	30 mA [3]
Schaltausgang	PNP [4]
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend [4]
Schaltart wählbar	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U_V - 1,8 V / 0 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms [5]
Schaltfrequenz	1.000 Hz [6]
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A [7] B [8] D [9]
Schutzklasse	III
Gewicht	47 g
Gehäusematerial	Metall, Messing vernickelt und PC
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Lieferumfang	Befestigungsmutter (2 x)
Umgebungstemperatur Betrieb	–25 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

[1] Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

[3] Ohne Last.

[4] Steuerleitung offen: dunkelschaltend D.ON.

[5] Signallaufzeit bei ohmscher Last.

[6] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[7] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[8] B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

[9] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

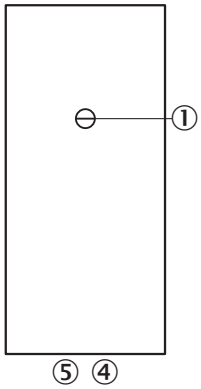
$MTTF_D$	1.884 Jahre
DC_{avg}	0 %

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	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

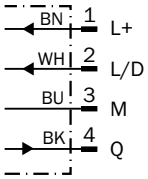
EINSTELLMÖGLICHKEITEN



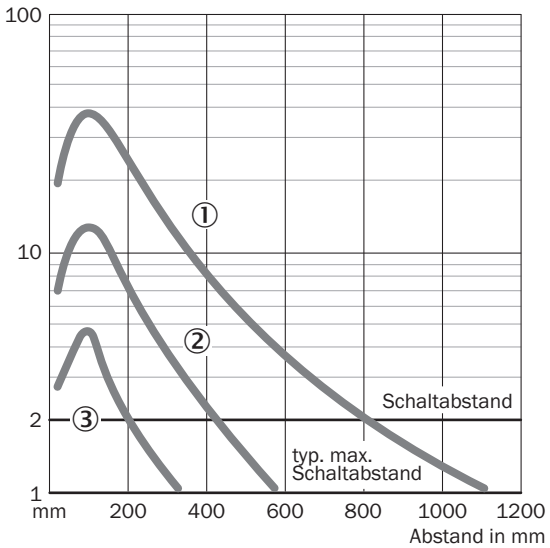
③ Empfindlichkeitseinsteller 270°
④ Anzeige-LED orange: Schaltausgang aktiv
⑤ Anzeige-LED grün

ANSCHLUSSART

ANSCHLUSSSCHEMA CD-087

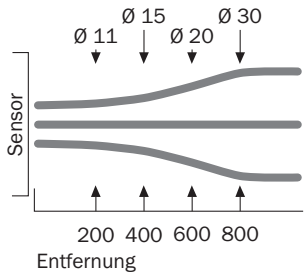


KENNLINIE VTE180-2, 1100 MM, AXIAL

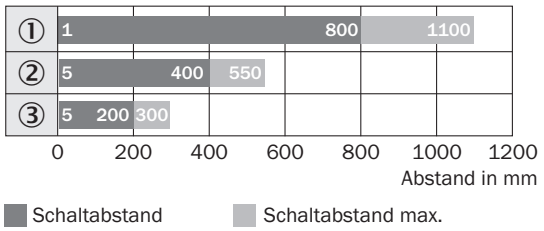


① Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

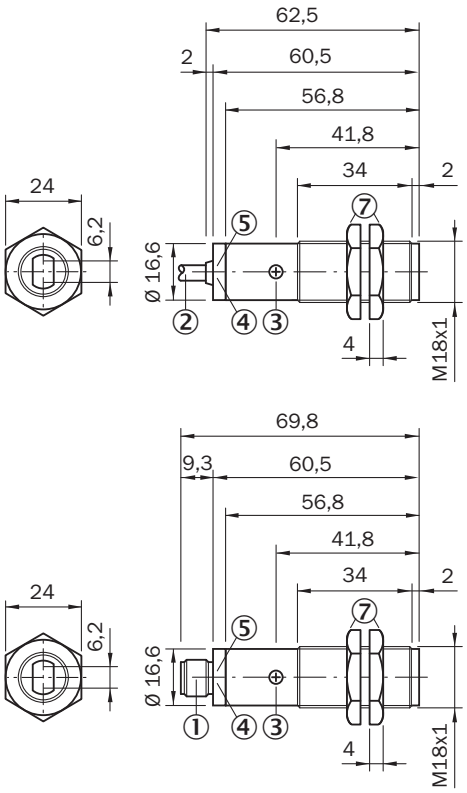
LICHTFLECKGRÖßE VTE180-2, 900 MM, 1100 MM



SCHALTABSTAND-DIAGRAMM VTE180-2, 1100 MM, AXIAL



MAßZEICHNUNG VTF180-2, VTE180-2, VTB180-2, METALL, AXIAL



Maße in mm
① Gerätestecker M12, 4-polig
② Anschlussleitung 2 m
③ Empfindlichkeitseinsteller 270°
④ Anzeige-LED orange: Schaltausgang aktiv
⑤ Anzeige-LED grün: Empfangsanzeige
⑦ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Metall

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6041811

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