SICK.COM



DATENBLATT

VTB18-4P1240

V18
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

VTB18-4P1240

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
VTB18-4P1240	6030189

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

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	18 mm x 18 mm x 79,4 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	79,4 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Axial
Schaltabstand max.	25 mm ... 140 mm [1]
Schaltabstand	30 mm ... 130 mm
Fokus	Ca. 5°
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 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
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] C [9] D [10]
Schutzklasse	III
Gewicht	200 g
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] 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] C = Störimpulsunterdrückung.

[10] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

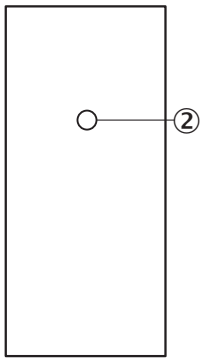
$MTTF_D$	332 Jahre
DC_{avg}	0 %

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

cRUus certificate	✓

EINSTELLMÖGLICHKEITEN

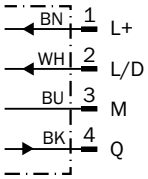


② Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 270°

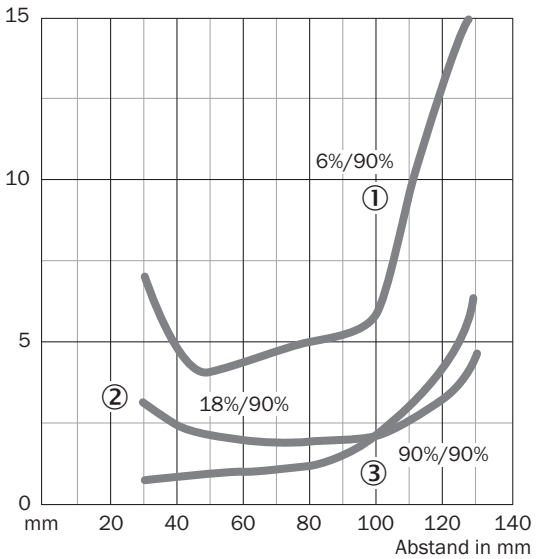
ANSCHLUSSART



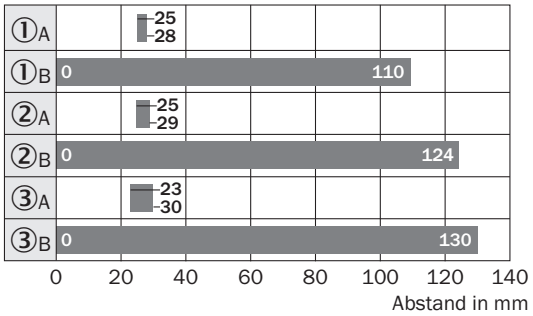
ANSCHLUSSSCHEMA CD-087



KENNLINIE

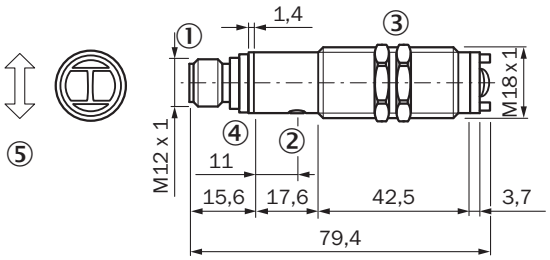


SCHALTABSTAND-DIAGRAMM



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



Maße in mm
① Anschluss
② Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 270°
③ Befestigungsmutter SW 24
④ Anzeige-LED gelb;
④ leuchtet: Schaltausgang aktiv
④ leuchtet nicht: Schaltausgang inaktiv
④ blinkt langsam: Kurzschluss erkannt
⑤ Vorzugsrichtung des Tastgutes

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6030189

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