SICK.COM



DATENBLATT

HTE18-K4A2AB

H18 Sure Sense
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

HTE18-K4A2AB

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
HTE18-K4A2AB	1145243

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/H18_Sure_Sense

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Energetisch
Abmessungen (B x H x T)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Hybrid
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18
Befestigungsart	M18, Kopf / seitlich (24,1 ... 25,4 mm)
Gehäusefarbe	Blau
Schaltabstand max.	5 mm ... 600 mm [1]
Schaltabstand	10 mm ... 200 mm [2]
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED [3]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	10 mm x 18 mm (500 mm)
Wellenlänge	631 nm
Einstellung	
Potentiometer, rechts	Empfindlichkeit
Potentiometer, links	Keine
Besondere Merkmale	-

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

[2] Tastgut mit 6 % Remission (bezogen auf Standardschwarz, DIN 5033).

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

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 5 V_{ss} [1]
Stromaufnahme	≤ 20 mA [2]
Schaltausgang	NPN
Schaltart	Dunkelschaltend
Schaltausgang Detail	
Schaltausgang Q1	NPN, Dunkelschaltend
Schaltausgang Q2	NPN, Alarmausgang
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms [3]
Schaltfrequenz	1.000 Hz [4]
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Leitungsmaterial	Kunststoff, PVC
Schutzschaltungen	A [5] B [6] D [7]
Schutzklasse	III
Gewicht	18 g
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP69K
Lieferumfang	Befestigungsmutter (1x), M18, Kunststoff, schwarz, flach
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2 (Der Sensor erfüllt die Funkschutzbestimmungen (EMV) für den industriellen Bereich (Funkschutzklassse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.)
Umgebungstemperatur Betrieb	–40 °C ... +70 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	E189383

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

[2] Ohne Anzeige der Signalstärke und Last.

[3] Signallaufzeit bei ohmscher Last.

[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[5] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[6] B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

[7] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

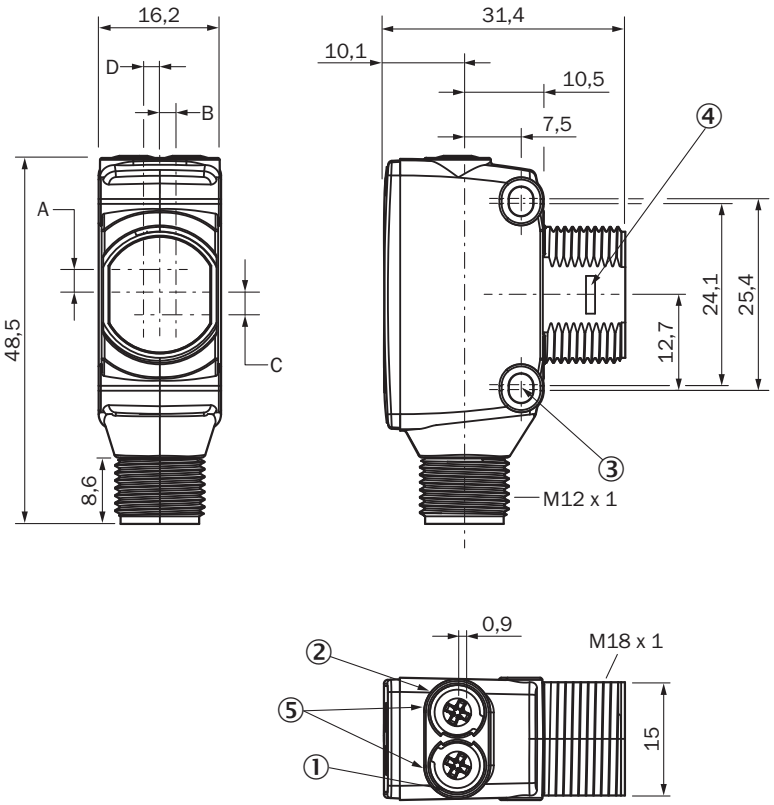
ANSCHLUSSART/ANSCHLUSSBELEGUNG

Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Anschlussart Detail	
Leitungsmaterial	Kunststoff
Anschlussbelegung	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q_2
BU 3	- (M)
BK 4	Q_1

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

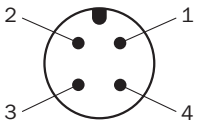
MAßZEICHNUNG



Maße in mm
① Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
② Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
③ Befestigungsbohrung M3
④ Schnappverschluss für Einbauadapterring (gesondert erhältlich)
⑤ Potentiometer (falls ausgewählt) oder LED-Anzeige

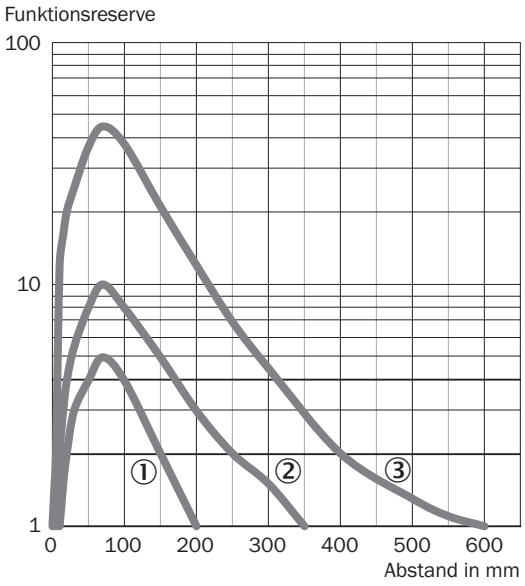
Abmessungen in mm (inch)	Empfänger		Sender	
–	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

ANSCHLUSSBELEGUNG, SIEHE TABELLE TECHNISCHE DATEN: ANSCHLUSSART/ANSCHLUSSBELEGUNG



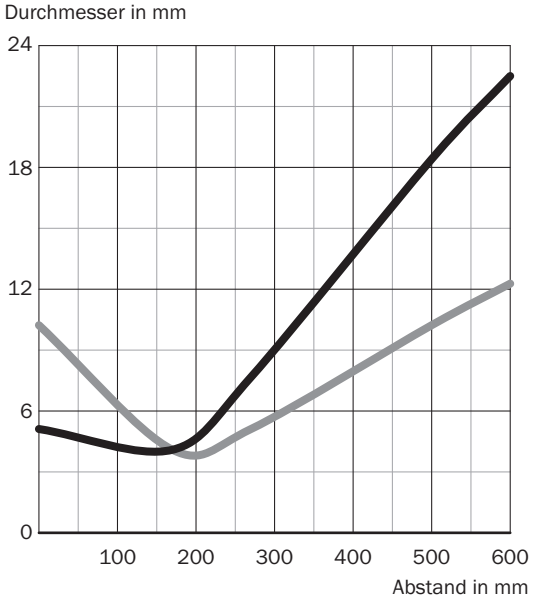
Stecker M12, 4-polig, A-codiert

KENNLINIE ROTLICHT



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

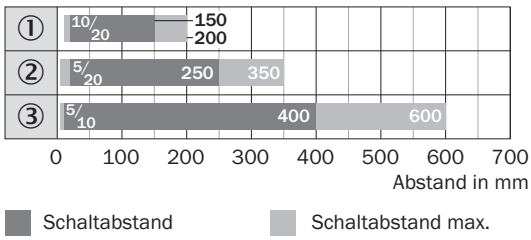
LICHTFLECKGRÖßE ROTLICHT



Maße in mm

Schaltabstand	Vertikal	Horizontal
170	4	4
270	7,5	5
500	18	10
600	22	12

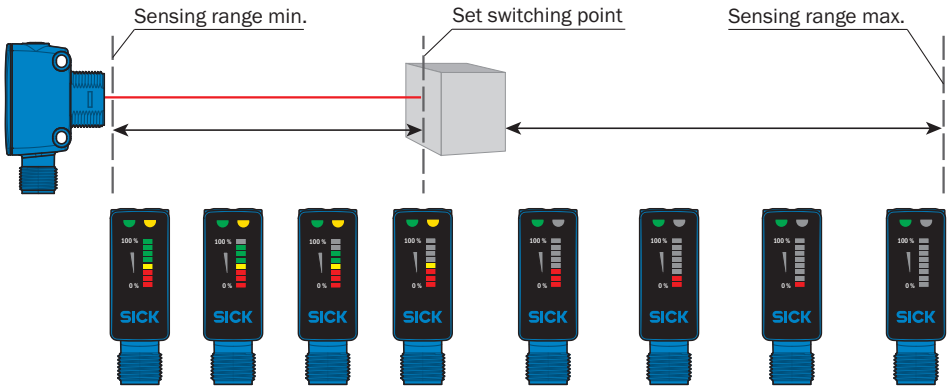
SCHALTABSTAND-DIAGRAMM ROTLICHT



Schaltabstand Schaltabstand max.

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

FUNKTIONEN



Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1145243

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