



HSE18-A4A2BA

H18 Sure Sense

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
HSE18-A4A2BA	1071750

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Einweg-Lichtschränke
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.	0 m ... 25 m
Schaltabstand	0 m ... 20 m
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED ¹⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	400 mm x 200 mm (10 m)
Wellenlänge	631 nm
Einstellung	
Potentiometer, rechts	Keine
Potentiometer, links	Keine
Besondere Merkmale	Anzeige der Signalstärke

¹⁾ 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	PNP, NPN
Schaltart	Dunkelschaltend

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.

Schaltausgang Detail	
Schaltausgang Q1	PNP, Dunkelschaltend
Schaltausgang Q2	NPN, Dunkelschaltend
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 (Funkschutzklasse 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

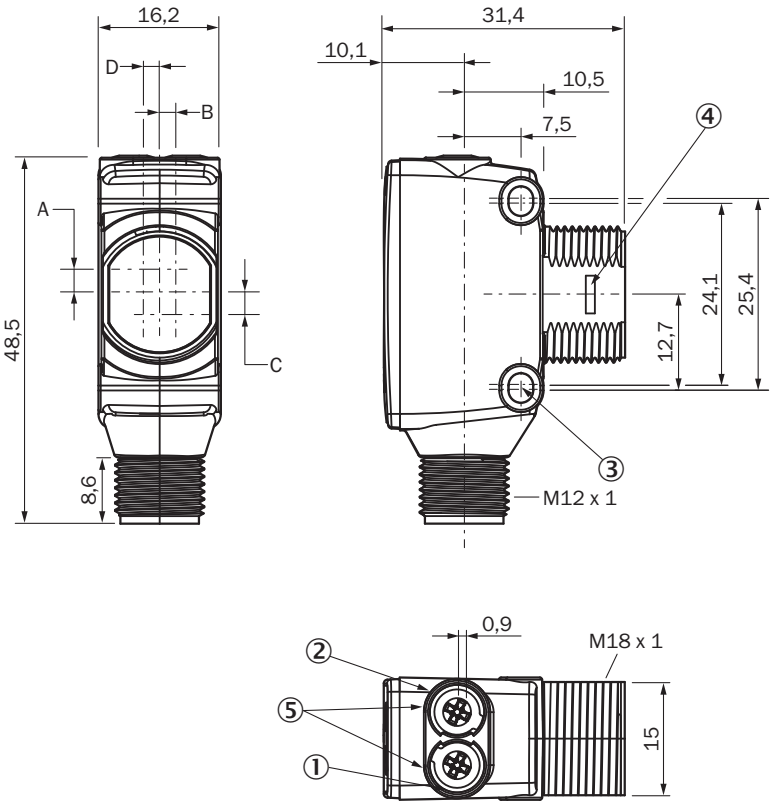
Anschlussart	
Stecker M12, 4-polig	
Anschlussart Detail	
Leitungsmaterial	Kunststoff
Anschlussbelegung Sender	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Not connected
BU 3	- (M)
BK 4	Test _{IN}
Anschlussbelegung Empfänger	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q ₂

	BU 3	- (M)
	BK 4	Q ₁

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung



Maße in mm

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

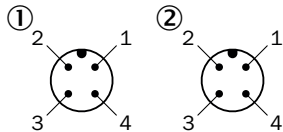
Abmessungen in mm (inch)	Empfänger		Sender	
	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

Einstellmöglichkeiten



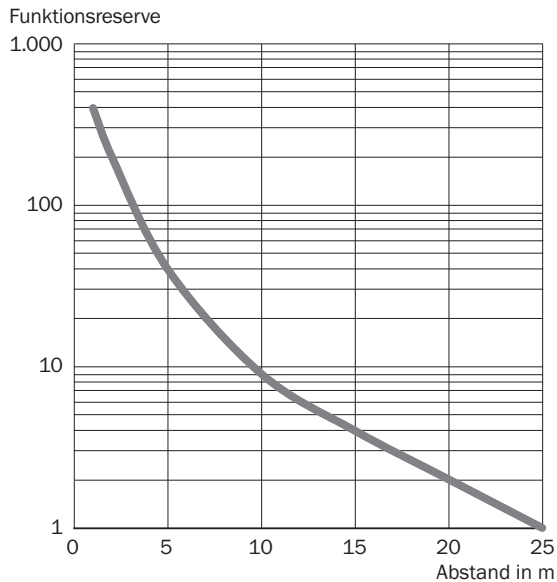
- ① Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ② Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ③ Anzeige der Signalstärke

Anschlussbelegung, siehe Tabelle Technische Daten: Anschlussart/Anschlussbelegung

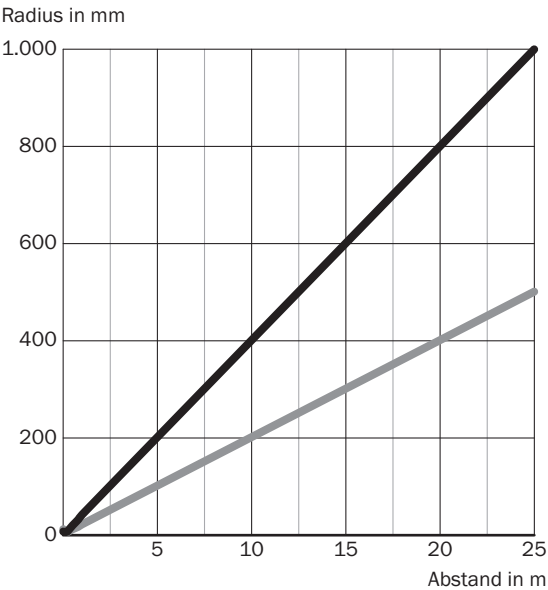


- ① Sender
- ② Empfänger

Kennlinie Rotlicht



Lichtfleckgröße Rotlicht

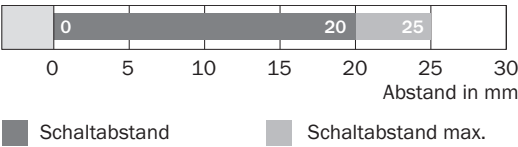


Maße in mm

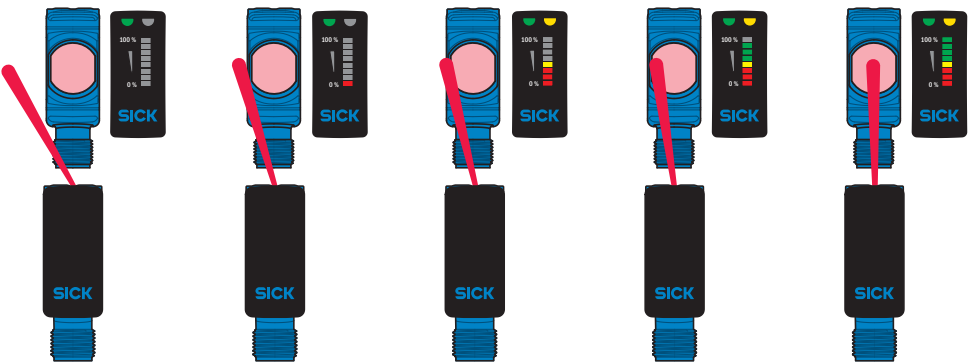
Schaltabstand	Horizontal	Vertikal
0,5 m	18	10
1 m	40	20
6,5 m	260	130
25 m	1.000	500

Horizontal
Vertikal

Schaltabstand-Diagramm



Funktionen



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
 	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Platte N11N für Universalklemmhalter Material: Edelstahl Details: Edelstahl 1.4571 (Platte), Edelstahl 1.4408 (Klemmhalter) Lieferumfang: Universalklemmhalter (5322627), Befestigungsmaterial Verwendbar für: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081
Steckverbinder und Leitungen			
  	<ul style="list-style-type: none"> 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
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608

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