



HSE18-M5B2AB

SureSense

HYBRID-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
HSE18-M5B2AB	1096726

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Geräteausführung	Standard
Sensor-/ Detektionsprinzip	Einweg-Lichtschränke
Abmessungen (B x H x T)	16,2 mm x 45,5 mm x 34,4 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	Empfindlichkeit
Potentiometer, links	Keine
Besondere Merkmale	-

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	21.6 V DC ... 250 V DC, 96 V AC ... 250 V AC ¹⁾
Stromaufnahme	10 mA ²⁾
Schaltausgang	MOSFET
Schaltart	Dunkelschaltend
Schaltausgang Detail	
Schaltausgang Q1	MOSFET, Dunkelschaltend
Ausgangsstrom I_{max.}	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ³⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁴⁾
Anschlussart	Leitung mit Stecker, Micro (1/2"-20), 4-polig, 150 mm
Leitungsmaterial	PVC
Leiterquerschnitt	0,2 mm ²
Schutzschaltungen	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Schutzklasse	II ⁸⁾
Gewicht	18 g
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67 IP69K
Lieferumfang	Befestigungsmutter (1x), M18, Kunststoff, schwarz, flach
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⁾ Ab T_u = 60 °C, max. Versorgungsspannung = 120 V.

²⁾ Ohne Last. Die Ausgangslast und der Sensor müssen die gleiche Stromquelle verwenden.

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.

⁸⁾ Bemessungsspannung: 250 V AC, Überspannungskategorie 2.

Klassifikationen

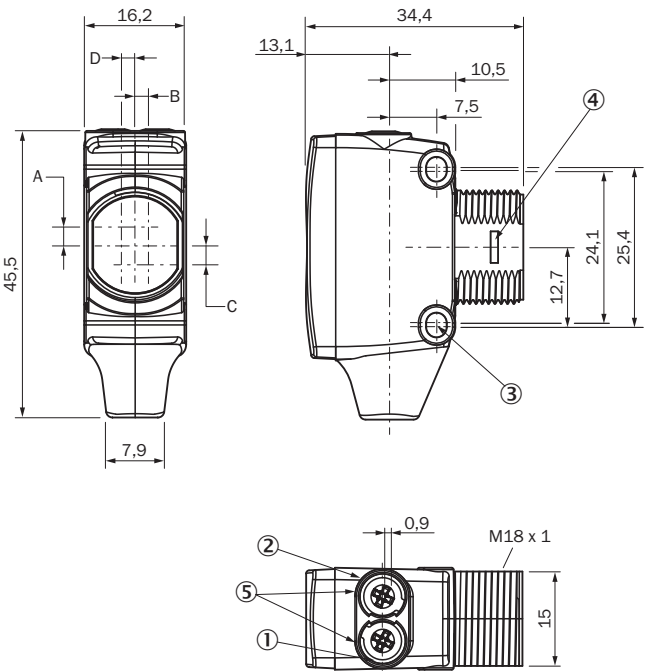
ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901

ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschluss/PIN-Belegung

Anschlussart	Leitung mit Stecker, Micro (1/2"-20), 4-polig, 150 mm	
Anschlussart Detail		
	Leitungsmaterial	PVC
	Leiterquerschnitt	0,2 mm ²
PIN-Belegung_{Sender}		
	RD/BK 1	L1
	RD/WH 2	N
	RD 3	Not connected
	GN/YE 4	Not connected
PIN-Belegung_{Empfänger}		
	RD/BK 1	L1
	RD/WH 2	N
	RD 3	Q
	GN/YE 4	Not connected

Maßzeichnung (Maße in mm)

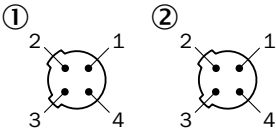


- ① Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ② Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige
- ③ Befestigungsbohrung M3
- ④ Schnappverschluss für Einbauadapting (gesondert erhältlich)
- ⑤ Potentiometer (falls ausgewählt) oder LED-Anzeige

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)

Anschlussart

Siehe Tabelle: **Anschluss/PIN-Belegung**

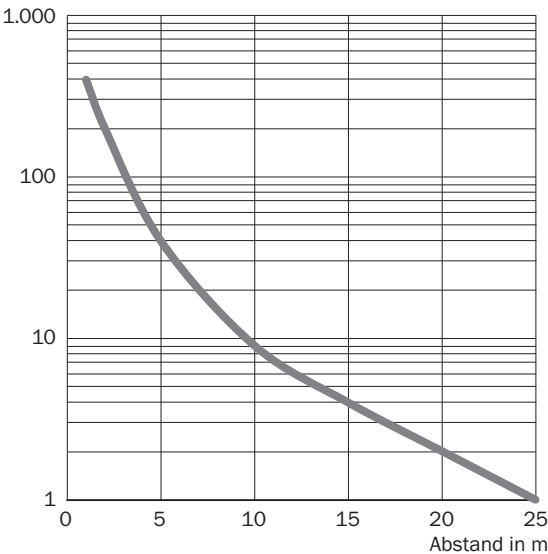


- ① Sender
- ② Empfänger

Kennlinie

Rotlicht

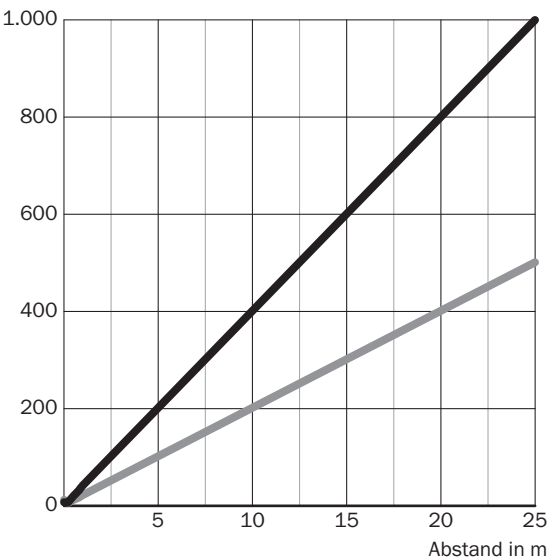
Funktionsreserve



Lichtfleckgröße

Rotlicht

Radius in mm

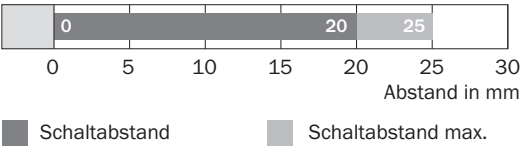


Maße in mm

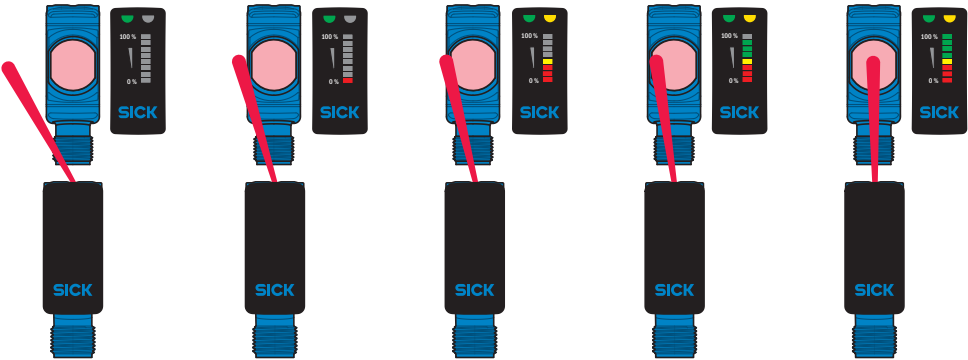
Schaltabstand	Horizontal	Vertikal
0,5 m	18	10
1 m	40	20
6,5 m	260	130
25 m	1.000	500

— Horizontal
— Vertikal

Schaltabstand-Diagramm



Funktionen



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, 1/2"-20, 4-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, 2 m	KA24-SIF22	7023591

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