

# HTB18-B4A2AG

SureSense

**HYBRID-LICHTSCHRANKEN** 





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
HTB18-B4A2AG	1088216

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

Abbildung kann abweichen



#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Geräteausführung	Standard
Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausblendung
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 300 mm <sup>1)</sup>
Schaltabstand	5 mm 150 mm <sup>2)</sup>
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED <sup>3)</sup>
Lichtfleckgröße (Entfernung)	7 mm (300 mm)
Wellenlänge	631 nm
Einstellung	
Potentiometer, rechts	Schaltabstand
Potentiometer, links	Ausschaltverzögerung, einstellbar: 0 2 s
Besondere Merkmale	-

 $<sup>^{1)}\,\</sup>text{Tastgut}$  mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

 $<sup>^{2)}</sup>$  Tastgut mit 6 % Remission (bezogen auf Standard-Schwarz, DIN 5033).

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei  $T_U$  = +25 °C.

#### Mechanik/Elektrik

,		
Versorgungsspannung	10 V DC 30 V DC	
Restwelligkeit	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>1)</sup>	
Stromaufnahme	20 mA <sup>2)</sup>	
Schaltausgang	PNP NPN	
Schaltart	Hellschaltend	
Schaltausgang Detail		
Schaltausgang Q1	PNP, Hellschaltend	
Schaltausgang Q2	NPN, Hellschaltend	
Ausgangsstrom I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA	
Ansprechzeit	$\leq$ 0,5 ms $^{3)}$	
Schaltfrequenz	1.000 Hz <sup>4)</sup>	
Zeitfunktion	Ausschaltverzögerung	
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig	
Schutzschaltungen	A <sup>5)</sup> B <sup>6)</sup> D <sup>7)</sup>	
Schutzklasse	III	
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 (Funkschutzklassse A). Beim Einsatz im Wohnbereich kann er Funkstörungen verursachen.)	
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C +65 °C	
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C +75 °C	
UL-File-Nr.	E189383	

 $<sup>^{1)}</sup>$  Darf  $\mathrm{U_{v}}\text{-}\mathrm{Toleranzen}$  nicht über- oder unterschreiten.

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF <sub>D</sub>	622,2 Jahre
<b>DC</b> <sub>avg</sub>	0%

#### Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904

 $<sup>^{2)}</sup>$  Ohne Anzeige der Signalstärke und Last.

 $<sup>^{</sup>m 3)}$  Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>4)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

 $<sup>^{5)}</sup>$  A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

 $<sup>^{6)}</sup>$  B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

 $<sup>^{7)}</sup>$  D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## HTB18-B4A2AG | SureSense

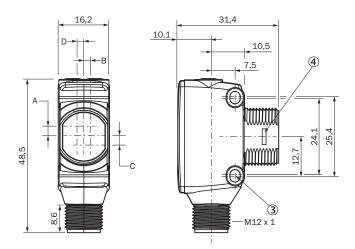
#### **HYBRID-LICHTSCHRANKEN**

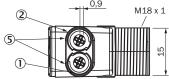
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

#### Anschluss/PIN-Belegung

Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
PIN-Belegung	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$Q_2$
BU 3	- (M)
BK 4	$Q_1$

#### Maßzeichnung (Maße in mm)





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

Abmessungen in mm (inch)	Empfänger		Sender	
	Α	В	С	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)

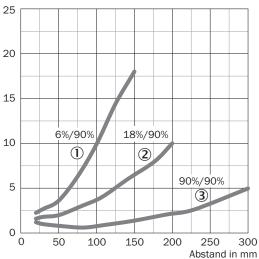
#### **Anschlussart**

Siehe Tabelle: Anschluss/PIN-Belegung



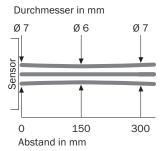
#### Kennlinie

% des Schaltabstands

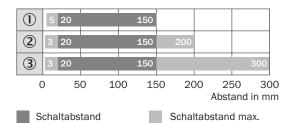


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

#### Lichtfleckgröße

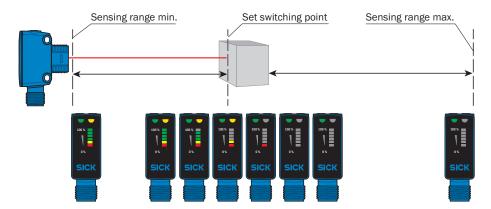


#### Schaltabstand-Diagramm



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

#### Funktionen



#### Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.		
Steckverbinde	Steckverbinder und Leitungen				
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14- 050VB3XLEAX	2096235		
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932		

### 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

