



DATABLAD

HTE18-P4A1BB

H18 Sure Sense
Fotoceller och ljusbommar

SICK

Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FOTOCELLER OCH LJUSBOMMAR

HTE18-P4A1BB

BESTÄLLNINGSPÅSÄTTNING

typ	artikel nr
HTE18-P4A1BB	1071746

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/H18_Sure_Sense



TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Funktionsprincip	Direktavkännande fotocell
Funktionsprincip detalj	Effektiv
Dimensioner (B x H x D)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Husform (ljusutgång)	Hybrid
Gängdiameter (hus)	M18
Infästningstyp	M18, huvud/på sidan (24,1–25,4 mm)
Kapslingsfärg	Blå
Kopplingsavstånd max.	5 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Räckvidd	10 mm ... 250 mm ²⁾
Ljustyp	Infrarött ljus
Ljussändare	Lysdiod (LED) ³⁾
Ljuspunktsstorlek (avstånd)	110 mm (800 mm)
Våglängd	850 nm
Inställning	Potentiometer, höger: Känslighet Potentiometer, vänster: Ingen
Särskilda kännetecken	Indikering av signalstyrka

¹⁾ Avscanningsmaterial med 90 % diffus reflektion (baserat på standardvitt, DIN 5033).

²⁾ Referensmaterial med 6 % radiationsfaktor (baserat på standardsvart, DIN 5033).

³⁾ Livslängd: 100 000 h vid T₀ = +25 °C.

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Matningsspänning	10 V DC ... 30 V DC
Restvåg	$< 5 V_{ss}^{1)}$
Strömförbrukning	$\leq 20 \text{ mA}^{2)}$
Kopplingsutgång	PNP
Kopplingsfunktion	Antivalent
Kopplingstyp	Ljus-/mörker-omkoppling
Kopplingsutgång detalj	Brytarutgång Q1 Brytarutgång Q2 PNP, ljusaktiv PNP, mörkeraktiv
Utgångsström I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Responstid	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
Kopplingsfrekvens	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Anslutningstyp	Kontakt M12, 4-polig
Kabelmaterial	Plast, PVC
Skyddskopplingar	A⁵⁾ B⁶⁾ D⁷⁾
Skyddsklass	III
Vikt	18 g
Husmaterial	Plast, VISTAL®
Material, optik	Plast, PMMA
IP-klassning	IP67 IP69K
Leveransomfattning	Fästmutter (1x), M18, plast, svart, platt
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 60947-5-2 (Sensorn uppfyller bestämmelserna om störningsskydd (EMC) för industrisektorn (störningsskyddsklass A). Vid användning i bostadsutrymmen kan den framkalla radiostörningar.)
Omgivningstemperatur, drift	-40 °C ... +70 °C
Omgivningstemperatur, lager	-40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	E189383

¹⁾ Får inte över- eller underskrida U_v -toleranser.

²⁾ Utan indikering av signalstyrka och last.

³⁾ Signalgångtid vid ohmsk last.

⁴⁾ Vid ljus-mörk-förhållandet 1:1.

⁵⁾ A = U_v -anslutningar polsäkringsskyddade.

⁶⁾ B = in- och utgångar polsäkringsskyddade.

⁷⁾ D = överströms- och kortslutningsskyddade utgångar.

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

MTTF _D	681,6 år
DC _{avg}	0 %

ANSLUTNINGSTYP/STIFTTILLDELNING

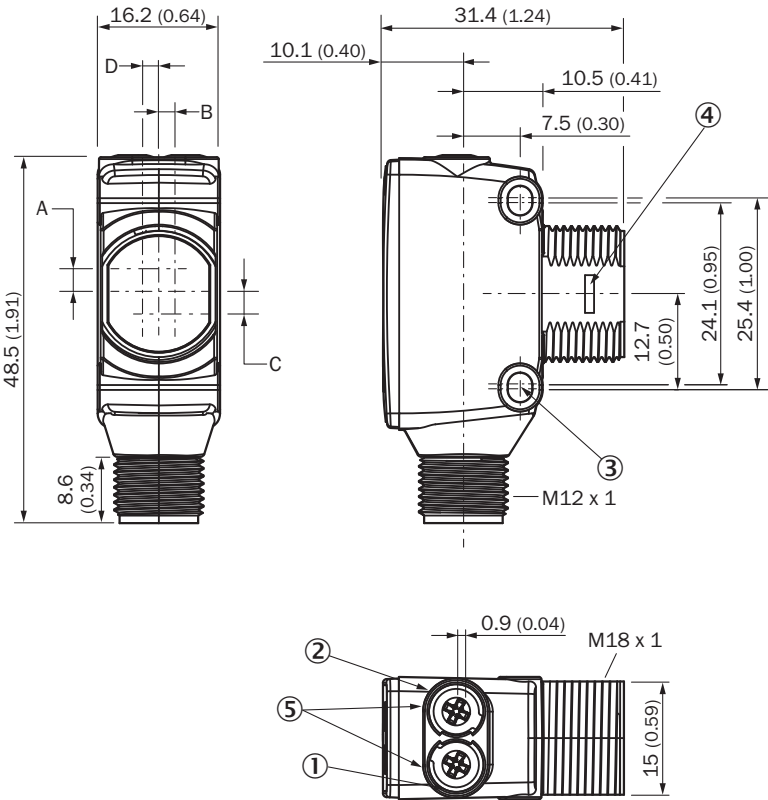
Anslutningstyp	Kontakt M12, 4-polig
Anslutningstyp detalj	

	Kabelmaterial	Plast
Stifttilldelning	BN 1	+ (L+)
	WH 2	Q ₂
	BU 3	- (M)
	BK 4	Q ₁

CERTIFIKAT

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

MÅTTRITNING



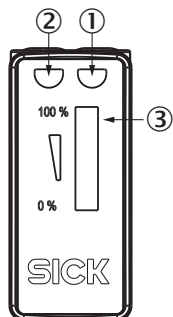
Mått i mm

- ① gul LED: status mottaget ljus
- ② grön LED: driftsindikering
- ③ monteringshål M3
- ④ snäpplås för monteringsadapterring (separat tillgänglig)
- ⑤ potentiometer (om vald) eller leD-indikering

Mått i mm (tum)	Mottagare		Sändare	
-	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)

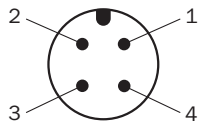
Mått i mm (tum)	Mottagare		Sändare	
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER



- ① gul LED: status mottaget ljus
- ② grön LED: driftsindikering
- ③ indikering av signalstyrka

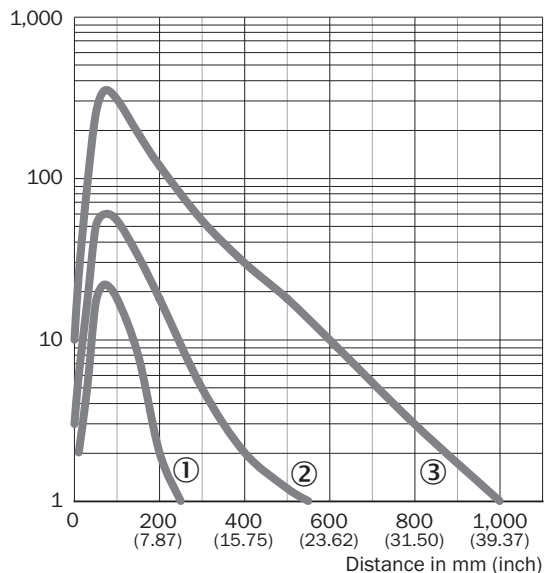
STIFTTILLDELNING, SE TABELL TEKNISKA DATA: ANSLUTNINGSTYP/STIFTTILLDELNING



kontakt M12, 4-polig, A-kodad

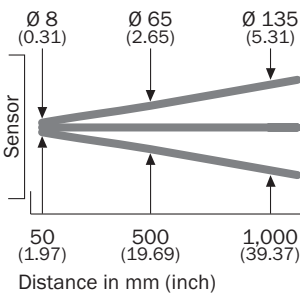
KARAKTERISTIK INFRARÖTT LJUS

Operating reserve

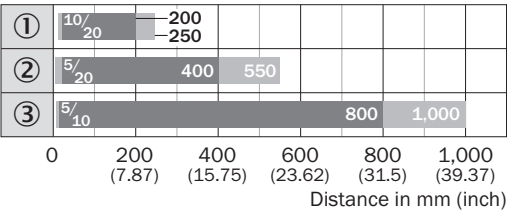


- ① Räckvidd på svart, 6 % radiansfaktor
- ② Räckvidd på grått, 18 % radiansfaktor
- ③ Räckvidd på vitt, 90 % radiansfaktor

LJUSFLÄCKSSTORLEK INFRARÖTT LJUS



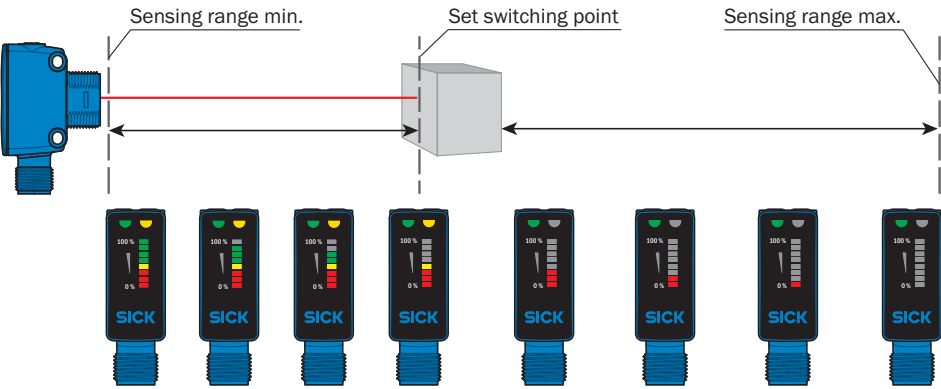
KOPPLINGSAVSTÅNDSDIAGRAM INFRARÖTT LJUS



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Räckvidd på svart, 6 % radiansfaktor
- ② Räckvidd på grått, 18 % radiansfaktor
- ③ Räckvidd på vitt, 90 % radiansfaktor

FUNKTIONER



Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1071746



SICK ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap med våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjöranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.