SICK.COM



DATABLAD

HL18-N1G3BD

H18 Sure Sense
Fotoceller och ljusbommar

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FOTOCELLER OCH LJUSBOMMAR

HL18-N1G3BD

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
HL18-N1G3BD	1078524

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

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Funktionsprincip	Reflektor fotocell
Funktionsprincip detalj	Med minimiavstånd till reflektorn (dubbellinssystem)
Dimensioner (B x H x D)	16,2 mm x 45,5 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.	0,03 m ... 6,5 m [1]
Räckvidd	0,03 m ... 5 m [1]
Ljustyp	Synligt rött ljus
Ljussändare	PinPoint-LED [2]
Ljuspunktsstorlek (avstånd)	130 mm x 260 mm (6,5 m)
Våglängd	631 nm
Inställning	
Potentiometer, höger	Fränslagsfördröjning, inställningsbar: 0 - 2 s
Potentiometer, vänster	Ingen
Särskilda kännetecken	Indikering av signalstyrka

[1] Reflektor PL80A.

[2] Livslängd: 100 000 h vid T_U = +25 °C.

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Matningsspänning	10 V DC ... 30 V DC
Restvåg	< 5 V_{ss} [1]
Strömförbrukning	≤ 20 mA [2]
Kopplingsutgång	NPN
Kopplingsfunktion	Antivalent
Kopplingstyp	Ljus-/mörker-omkoppling
Kopplingsutgång detalj	
Brytarutgång Q1	NPN, ljusaktiv
Brytarutgång Q2	NPN, mörkeraktiv
Utgångsström $I_{max.}$	≤ 100 mA
Responstid	≤ 0,5 ms [3]
Kopplingsfrekvens	1.000 Hz [4]
Tidsfunktion	Frånslagsfördröjning
Anslutningstyp	Kabel med öppen ände, 2.000 mm
Kabelmaterial	Plast, PVC
Ledartvärsnitt	0,2 mm²
Skyddskopplingar	A [5] B [6] D [7]
Skyddsklass	III
Vikt	18 g
Polfilter	✓
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

$MTTF_D$	730,1 år
DC_{avg}	0 %

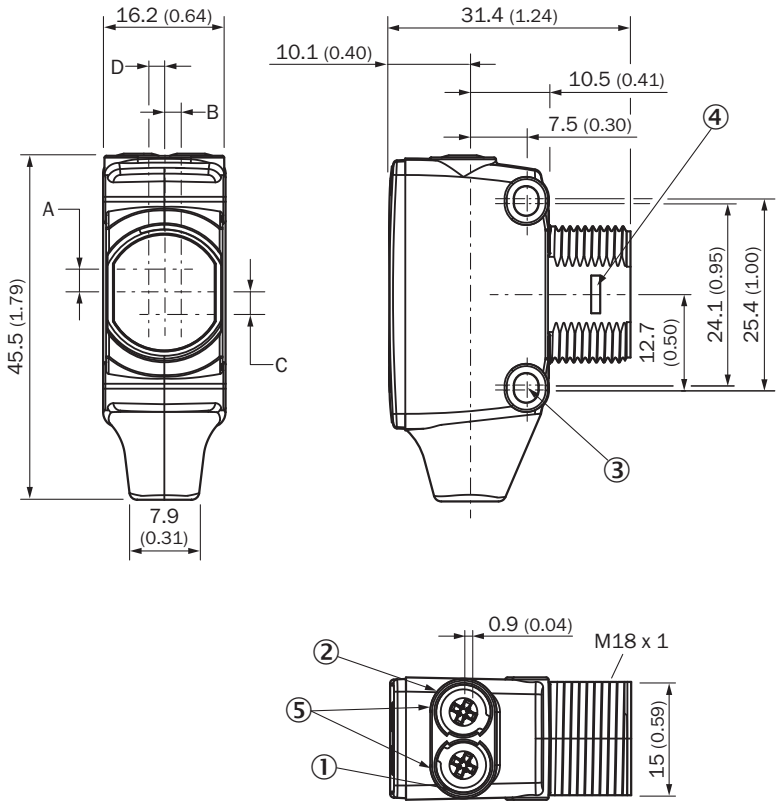
ANSLUTNINGSTYP/STIFTTILLDELNING

Anslutningstyp		Kabel med öppen ände, 2.000 mm
Anslutningstyp detalj		
	Kabelmaterial	Plast
	Ledartvärsnitt	0,2 mm²
Stifttilldelning		
	BN	+ (L+)
	WH	Q_2
	BU	- (M)
	BK	Q_1

CERTIFIKAT

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

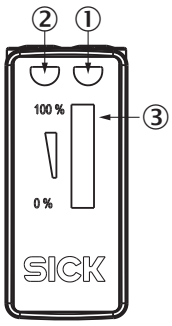
MÅTTRITNING



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

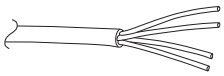
Mått i mm (tum)	Mottagare		Sändare	
–	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER



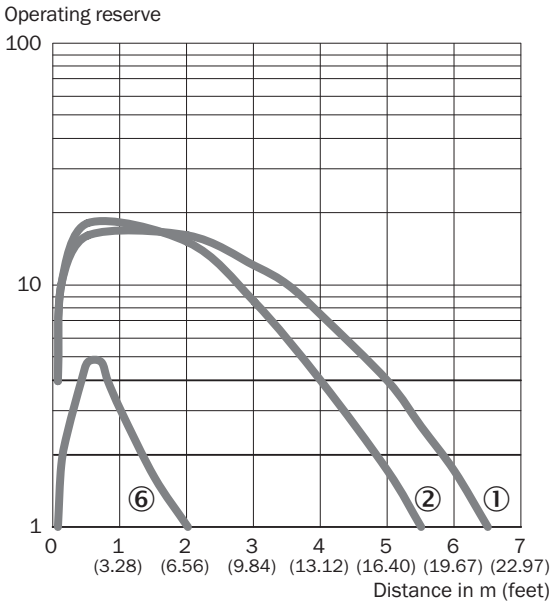
① gul LED: status mottaget ljus
② grön LED: driftsindikering
③ indikering av signalstyrka

STIFTTILLDELNING, SE TABELL TEKNISKA DATA: ANSLUTNINGSTYP/STIFTTILLDELNING



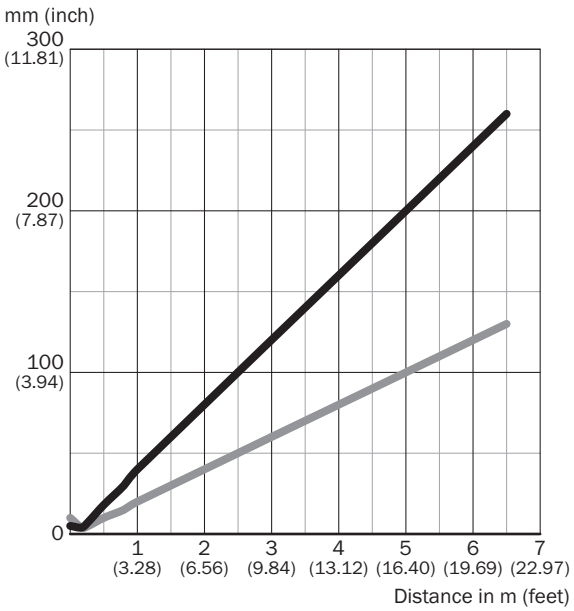
Kabel öppen ände, 4 ledare, AWG 26, 0,15 mm²

KARAKTERISTIK



① reflektor PL80A
② Reflektor PL40A
⑥ reflexfolie IREF6000 (REF-IRF-56)

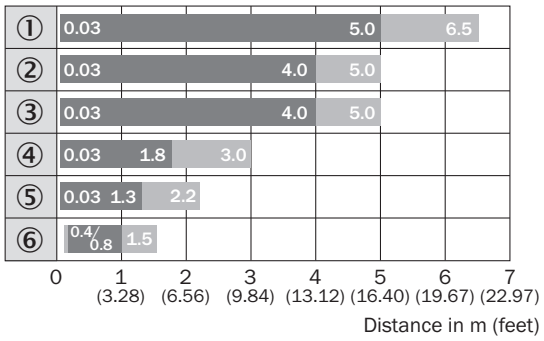
LJUSFLÄCKSSTORLEK



Dimensions in mm (inch)

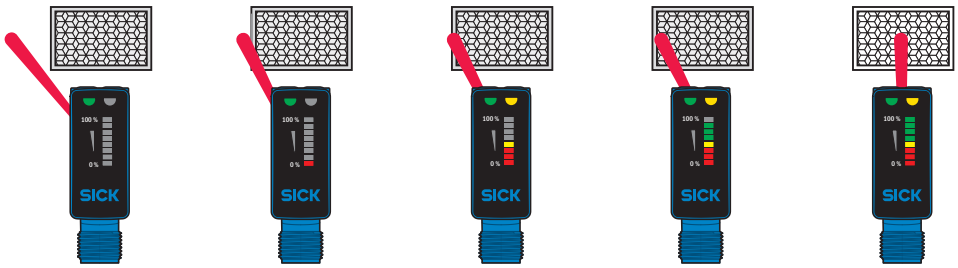
Sensing range	Horizontal	Vertical
0.5 m (1.64 feet)	18 (0.71)	10 (0.39)
1 m (3.28 feet)	40 (1.57)	20 (0.79)
5 m (16.40 feet)	200 (7.87)	100 (3.94)
6.5 m (21.33 feet)	260 (10.24)	130 (5.12)

KOPPLINGSAVSTÅNDSDIAGRAM



① reflektor PL80A
② Reflektor PL40A
③ Reflektor P250
④ reflektor PL30A, PL31A
⑤ Reflektor PL40A
⑥ reflexfolie IREF6000 (REF-IRF-56)

FUNKTIONER



Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1078524

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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 mer 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 pionjäranda. 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.

SICK
Sensor Intelligence