SICK.COM



DATABLAD

HL18L-P4A5AA

H18 Sure Sense
Fotoceller

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

FOTOCELLER

HL18L-P4A5AA

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
HL18L-P4A5AA	1071024

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/H18_Sure_Sense

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Funktionsprincip	Refleksionsfotocelle
Funktionsprincip detalje	Med mindsteafstand til reflektoren (dobbelt linsesystem)
Dimensioner (l x h x b)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Husform (lysudgang)	Hybrid
Gevinddiameter (hus)	M18
Fastgørelsesmåde	M18, hoved/på siden (24,1 ... 25,4 mm)
Husfarve	Blå
Tasteafstand maks.	0,1 m ... 12 m [1]
Tasteafstand	0,1 m ... 10 m [1]
Lystype	Synligt rødt lys
Lyskilde	Laser [2] [3]
Lyspletstørrelse (afstand)	2 mm (2 m)
Bølgelængde	655 nm
Laserklasse	1 [4]
Indstilling	
Potentiometer, højre	Ingen
Potentiometer, venstre	Ingen
Særlige applikationer	Detektering af små objekter
Særlige egenskaber	-

[1] Reflektor PL80A.

[2] Gennemsnitlig levetid 50.000 timer ved T_U = +25 °C.

[3] CLASS 1 LASER PRODUCT EN60825-1:2014, IEC60825-1:2014, Maximum pulse power < 2,5 mW, Pulse length: 4 µs, Wavelength: 650 ... 670 nm, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.

[4] Se ikke ind i laserstrålen med vilje. Undgå at rette laserstrålen mod andre personer øjne.

MEKANIK/ELEKTRICITET

Forsyningsspænding	10 V DC ... 30 V DC
Rippel	< 5 V_{ss} [1]
Strømforbrug	≤ 20 mA [2]
Transistorudgang	PNP
Tilslutningsfunktion	Antivalent
Udgangsfunktion	Aktiv ved lys/aktiv ved mørke
Transistorudgang detalje	
Transistorudgang Q1	PNP, Aktiv ved lys
Transistorudgang Q2	PNP, Aktiv ved mørke
Udgangsstrøm $I_{max.}$	≤ 100 mA
Reaktionstid	≤ 0,5 ms [3]
Skiftefrekvens	1.000 Hz [4]
Tilslutningsmåde	Stik M12, 4-polet
Ledningsmateriale	Plast, PVC
Beskyttelseskredsløb	A [5] B [6] D [7]
Beskyttelsesklasse	III
Vægt	18 g
Polfilter	✓
Husets materiale	Plast, VISTAL®
Materiale, optik	Plast, PMMA
Kapslingsklasse	IP67 IP69K
Indeholdt i levering	Møtrik (1 stk.), M18, plast, sort, flad
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 60947-5-2 (Sensoren opfylder den elektromagnetiske kompatibilitet (EMC) for det industrielle område (radiobeskyttelsesklasse A). Ved anvendelse i boligområder kan apparatet forårsage radioforstyrrelser.)
Omgivelsestemperatur, drift	–30 °C ... +55 °C [8]
Omgivelsestemperatur, lager	–40 °C ... +70 °C
UL-file-nr.	E189383

[1] Må ikke over- eller underskride U_V-tolerancerne.

[2] Uden visning af signalstyrke og belastning.

[3] Signalvarighed ved resistiv belastning.

[4] Ved et lys-/mørkeforhold på 1:1.

[5] A = Polsikrede U_V-tilslutninger.

[6] B = Polsikrede ind- og udgange.

[7] D = Udgange, overstrøms- og kortslutningssikrede.

[8] Ved Tu = –10 °C skal sensoren være tilkoblet ved Tu > –10 °C. Sensoren må ikke tilkobles ved Tu = –10 °C.

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

$MTTF_D$	477,3 År
DC_{avg}	0 %

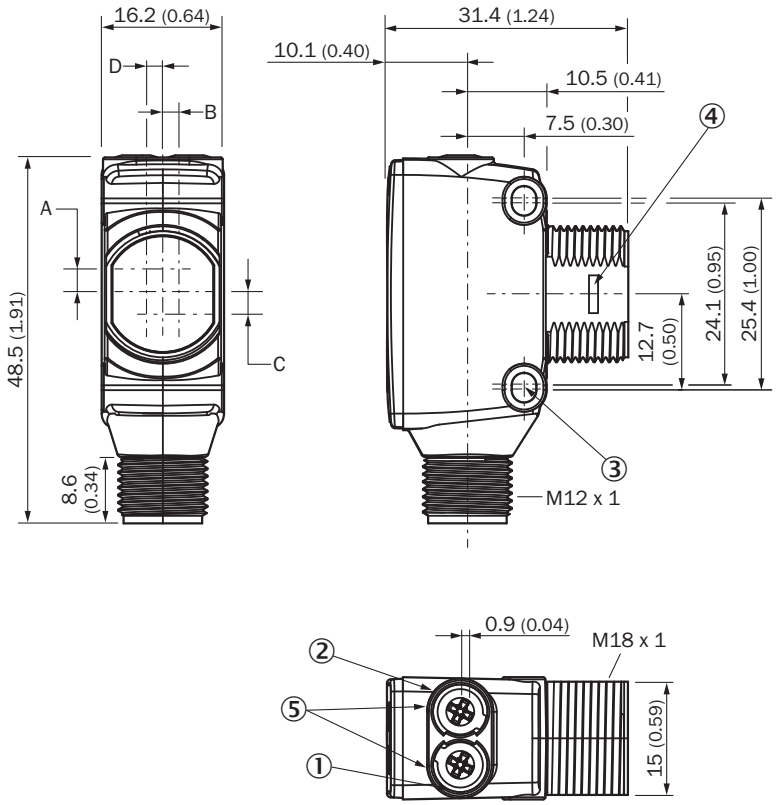
TILSLUTNINGSMÅDE/TILSLUTNINGSBELÆGNING

Tilslutningsmåde	Stik M12, 4-polet
Tilslutningsmåde detalje	
Ledningsmateriale	Plast
Tilslutningsbelægning	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q_2
BU 3	- (M)
BK 4	Q_1

CERTIFIKATER

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

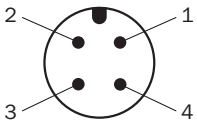
MÅLTEGNING



Dimensioner i mm
① indikator-LED gul: Status lysmodtagelse
② indikator-LED grøn: Statusindikator
③ fastgørelseshul M3
④ snaplås til indbygningsadapterring (fås separat)
⑤ potentiometer (hvis valgt) eller LED-indikator

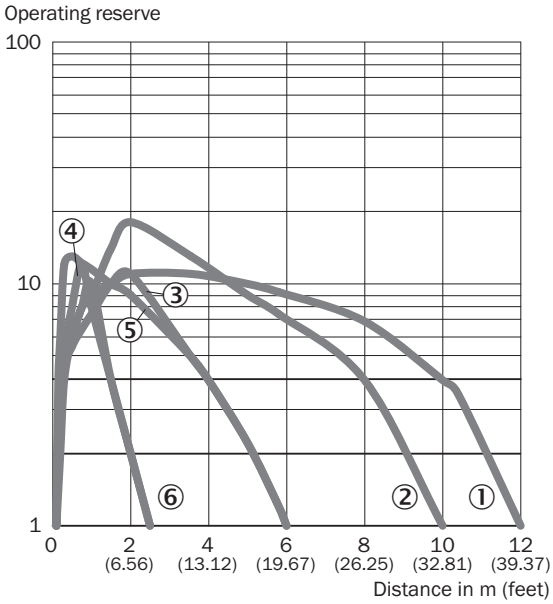
Dimensioner i mm (tommer)	Modtager		Sender	
–	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

TILSLUTNINGSBELÆGNING, SE TABELLEN OVER TEKNISKE DATA: TILSLUTNINGSMÅDE/TILSLUTNINGSBELÆGNING



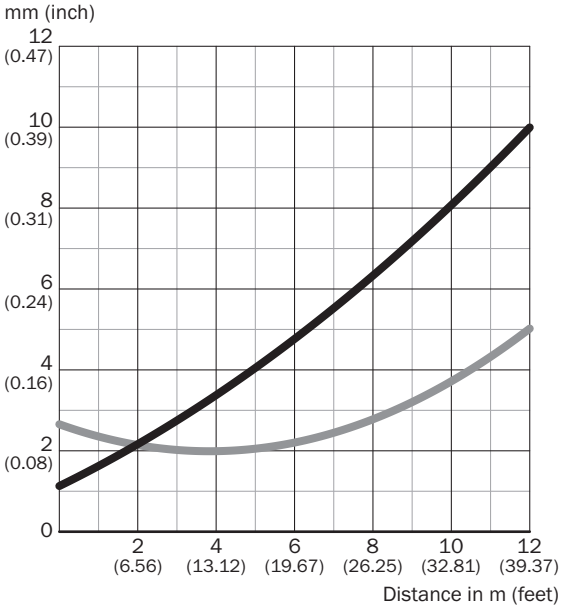
Stik M12, 4-polet, A-kodet

IDENTIFIKATION



① reflektor PL80A
② Reflektor P250F
③ Reflektor PL10F
④ reflektor PL23 FT
⑤ refleksionsfolie REF-AC1000
⑥ refleksionsfolie IREF6000 (REF-IRF-56)

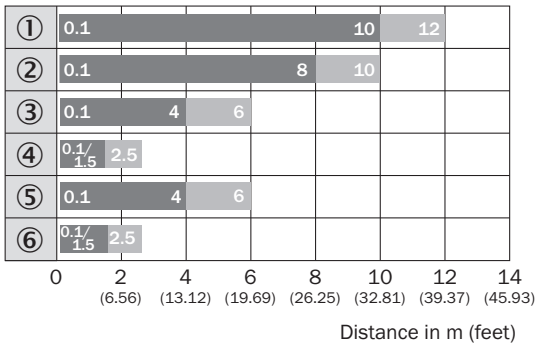
LYSPLETSTØRRELSE



Dimensions in mm (inch)

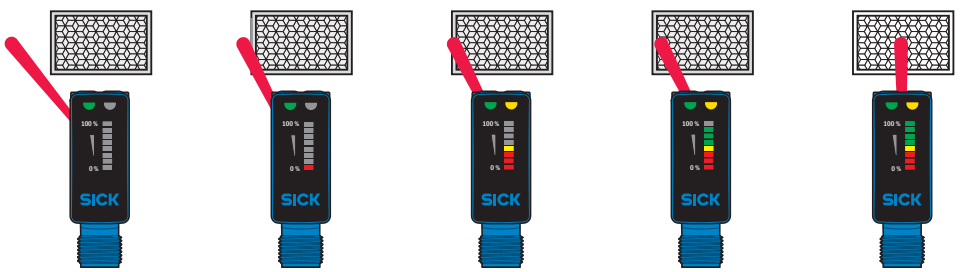
Sensing range	Vertical	Horizontal
0.2 m (0.57 feet)	1.2 (0.05)	2.65 (0.10)
0.75 m (2.46 feet)	1.8 (0.07)	2.3 (0.09)
5 m (16.40 feet)	4.0 (0.16)	2.2 (0.09)
12 m (39.37 feet)	10.0 (0.39)	5.0 (0.20)

DETEKTERINGSAFSTANDSDIAGRAM



① reflektor PL80A
② Reflektor P250F
③ Reflektor PL10F
④ reflektor PL23 FT
⑤ refleksionsfolie REF-AC1000
⑥ refleksionsfolie IREF6000 (REF-IRF-56)

FUNKTIONER



Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1071024

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence