

SICK.COM



DATALEHTI

HTE18-P4A1BB

H18 Sure Sense
Valokennot

SICK

Sensor Intelligence

VALOKENNOT

HTE18-P4A1BB

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
HTE18-P4A1BB	1071746

Muita laitemalleja ja lisävarusteita on osoitteessa www.sick.com/H18_Sure_Sense



Esimerkkikuva

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimintaperiaate	Kohdevalokennot
Toimintaperiaate, tarkka	Energiaperiaate
Mitat (l x k x s)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Kotelon muoto (valon ulostulo)	Hybridi
Kierteen läpimitta (kotelo)	M18
Kiinnitystapa	M18, pää/sivu (24,1 ... 25,4 mm)
Kotelon väri	Sininen
Kytkenäisyys enintään	5 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Kytkenäisyys	10 mm ... 250 mm ²⁾
Valon tyyppi	Infrapunavalo
Valonlähde	LED ³⁾
Valopisteen koko (etäisyys)	110 mm (800 mm)
Aallonpituus	850 nm
Asetus	Potentiometri, oikea Herkkyys Potentiometri, vasen Ei mitään
Erityispiirteet	Signaalivahvuuden näyttö

¹⁾ Kohteen hajaheijastus 90 % (verrattuna standardivalokseen, DIN 5033).

²⁾ Kohteen hajaheijastus 6 % (perustuu standardimustaan, DIN 5033).

³⁾ Keskimääräinen elinikä: 100 000 h / T_u = +25 °C.

MEKANIikka/SÄHKÖLaitteisto

Syöttöjännite	10 V DC ... 30 V DC
Ripple	$< 5 V_{ss}^{1)}$
Virranotto	$\leq 20 mA^{2)}$
Kytkevä lähtö	PNP
Kytchentätoiminto	Antivalentti
Kytchentätapa	Kirkas-/tummakytchentä
Kytchentälähtö, tarkat tiedot	Kytchentälähtö Q1 PNP, kirkaskytchentä Kytchentälähtö Q2 PNP, tummakytchentä
Lähtövirta I_{max}	$\leq 100 mA$
Vasteaika	$\leq 0,5 ms^{3)}$
Kytchentätaajuus	1.000 Hz ⁴⁾
Liitântätyyppi	Urosliitin M12, 4-napainen
Johtomateriaali	Muovi, PVC
Suojakytkenät	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Suojausluokka	III
Paino	18 g
Kotelon materiaali	Muovi, VISTAL [®]
Materiaali, optiikka	Muovi, PMMA
Kotelointiluokka	IP67 IP69K
Toimituksen sisältö	Kiinnitysmutteri (1x), M18, muovia, musta, litteä
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	EN 60947-5-2 (Anturi täyttää teollisille alueille (sähkömagneettisen suojauksen luokka A) asetetut sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat määräykset (EMC). Se voi aiheuttaa sähkömagneettista häiriötä käytettäessä asuinalueilla.)
Ympäristön lämpötila, käyttö	-40 °C ... +70 °C
Ympäristölämpötila, varasto	-40 °C ... +75 °C
UL-numero	E189383

¹⁾ Ei saa ylittää eikä alittaa U_v -toleransseja.²⁾ Ilman signaalin voimakkuuden ja kuorman näyttöä.³⁾ Signaalin kulkuaika ohimisella kuormalla.⁴⁾ Kirkas-tumma-suhteella 1:1.⁵⁾ A = U_v -liitännät napaisuussuojattu.⁶⁾ B = tulot ja lähdöt napaisuussuojattu.⁷⁾ D = lähdöt ylivirta- ja oikosulkusuojattu.

TURVATEKNISET OMINAISUUDET

MTTF _D	681,6 vuotta
DC _{avg}	0 %

LIITÄNTÄTYYPPI/VARAUS LIITÄNNÖILLE

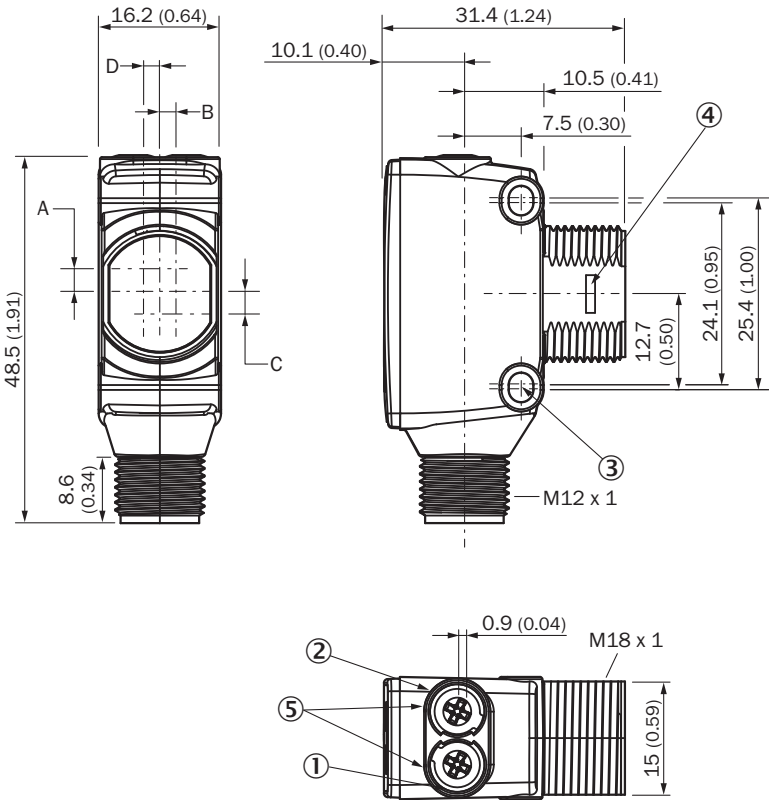
Liitântätyyppi	Urosliitin M12, 4-napainen
Liitântätyypin yksityiskohta	

	Johtomateriaali	Muovi
Varaus liitännöille	BN 1	+ (L+)
	WH 2	Q ₂
	BU 3	- (M)
	BK 4	Q ₁

SERTIFIKAATIT

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

MITTAPIIRROS



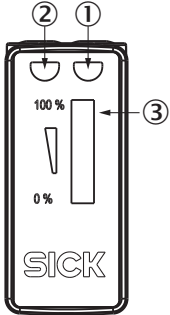
Mitat millimetreinä (mm)

- ① näyttö-LED keltainen: valon vastaanoton tila
- ② näyttö-LED vihreä: tilailmaisoin
- ③ kiinnitysreikä M3
- ④ asennussovitinrenkaan pikalukitus (saatavissa erikseen)
- ⑤ potentiometri (jos valittuna) tai LED-näyttö

Mitat yksikössä mm (inch)	Vastaanotin		Lähetin	
-	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)

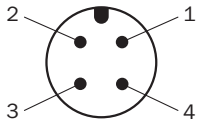
Mitat yksikössä mm (inch)	Vastaanotin		Lähetin	
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET



- ① näyttö-LED keltainen: valon vastaanoton tila
- ② näyttö-LED vihreä: tilailmaisoin
- ③ signaalivahvuuden näyttö

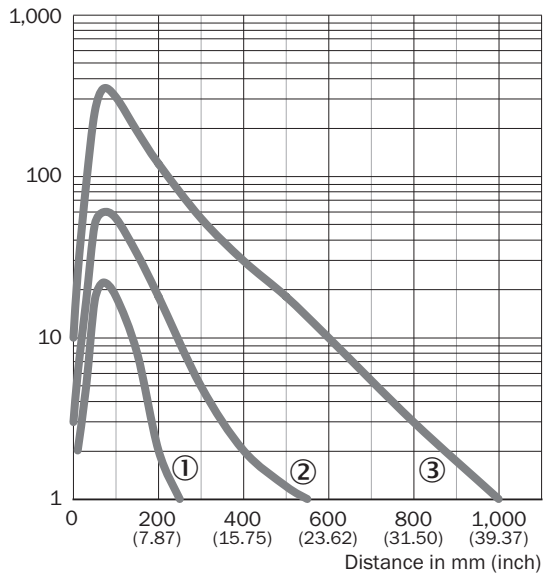
VARAUS LIITÄNNÖILLE, KATSO TAULUKKO TEKNISET TIEDOT: LIITÄNTÄTYPPI/VARAUS LIITÄNNÖILLE



Urosliitin M12, 4-napainen, A-koodattu

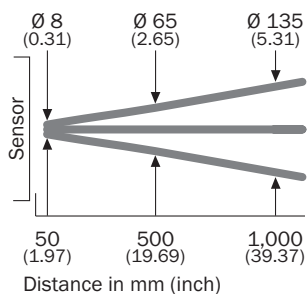
OMINAISKÄYRÄ INFRAPUNAVALO

Operating reserve

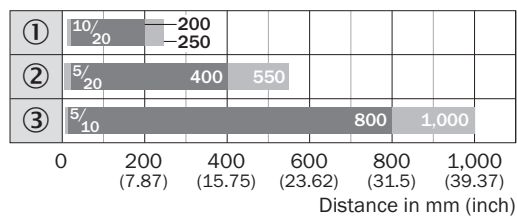


- ① Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete
- ② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
- ③ Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete

VALOPISTEEN KOKO INFRAPUNAVALO



TUNNISTUSETÄISYYSKAAVIO INFRAPUNAVALO

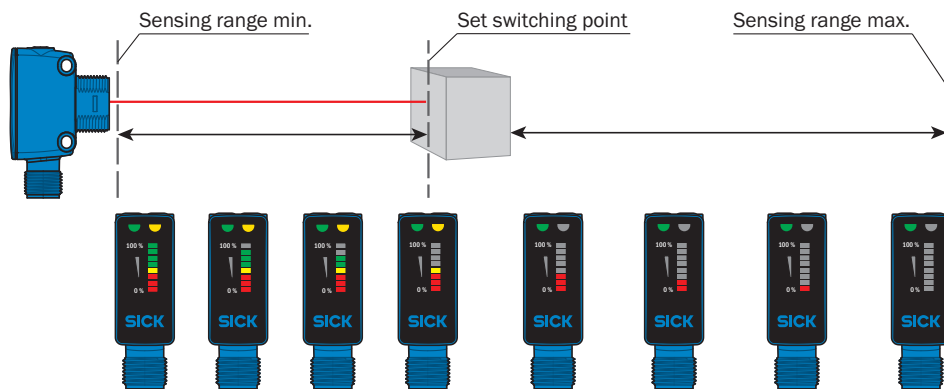


■ Sensing range

■ Sensing range max.

- ① Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete
- ② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
- ③ Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete

TOIMINNOT



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1071746



SICK YHDELLÄ SILMÄYKSELLÄ

SICK on maailmanlaajuinen, johtava teknologiayritys, joka kehittää älykkäitä anturiratkaisuja ja muita integroituja ratkaisuja teolliseen automatisointiin. Teknologiamme asettavat uudet globaalit standardit ja tekevät asiakkaiden teollisista prosesseista tehokkaampia, turvallisempia ja kestävämpiä – sekä logistiikassa että tuotannossa.

SICK käyttää älykkäissä anturiratkaisuissaan alan osaamistaan ja tarjoaa lisäksi sertifioituja konsultointipalveluita. Tarjoamme täydellisen perustan skaalattaville ja räätälöidyille automatisointiratkaisuille ja luomme näin lisäarvoa koko arvoketjussa. Tiivis kumppanuutemme asiakkaidemme kanssa ei ole pelkästään lupaus: yhdessä pystymme parantamaan tuottavuutta ja laatua, suojelemaan terveyttä, varmistamaan turvallisuuden sekä turvaamaan kestävä tulevaisuuden. Empaattisuus ja luottamus ovat läsnä kaikessa, mitä teemme.

SICK on ollut tehtäväänsä omistautunut uranuurtaja jo vuodesta 1946 asti kehittäen innovatiivisia tekniikoita. SICKin globaali verkko kattaa yli 40 maata, ja siksi voimme tarjota palveluita aina lähelläsi. Yhtiön päätoimipaikka on Waldkirchissä, Saksassa, lähellä Freiburgia. Asiakkaamme hyötyvät paikallisten ja globaalien vaatimusten ymmärryksestämme, joka on räätälöityjen ratkaisujemme kulmakivi.