

SICK.COM



DATALEHTI

HTB18-B4B2BED04

H18 Sure Sense
Valokennot

SICK

Sensor Intelligence

VALOKENNOT

HTB18-B4B2BED04

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
HTB18-B4B2BED04	1079118

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



Esimerkkikuva

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Toimintaperiaate	Kohdevalokennot
Toimintaperiaate, tarkka	Taustahäivennys
Mitat (l x k x s)	16,2 mm x 45,5 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 ... 300 mm ¹⁾
Kytkenäisyys	5 mm ... 150 mm ²⁾
Valon tyyppi	Näkyvä punainen valo
Valonlähde	PinPoint-LED ³⁾
Valopisteen koko (etäisyys)	7 mm (300 mm)
Aallonpituus	631 nm
Asetus	Potentiometri, oikea Kirkas-/tummakytkenä Potentiometri, vasen Ei mitään
Erityispiirteet	Tunnistusetäisyys esiasetettu: 100 mm Signaalivahvuuden näyttö

¹⁾ Kohteen hajaheijastus 90 % (verrattuna standardivalkoiseen, 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	$\leq 20 \text{ mA}^{2)}$
Kytkevä lähtö	PNP, NPN
KytKentätapa	KirkaskytKentä
KytKentälähtö, tarkat tiedot	KytKentälähtö Q1 PNP, kirkaskytKentä KytKentälähtö Q2 NPN, kirkaskytKentä
Lähtövirta I_{max}	$\leq 100 \text{ mA}$
Vasteaika	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
KytKentätaajuus	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
LiitÄntÄtyyppi	Johto urosliittimellä M12, 4-napainen, 150 mm
Johtomateriaali	Muovi, PVC
Johtimen poikkipinta-ala	$0,2 \text{ mm}^2$
Suojakytkennät	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	$-40 \text{ °C} \dots +65 \text{ °C}$
Ympäristölämpötila, varasto	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
UL-numero	E189383

¹⁾ Ei saa ylittää eikä alittaa U_v -toleransseja.²⁾ Ilman signaalin voimakkuuden ja kuorman näyttöä.³⁾ Signaalin kulkeaika 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	523,9 vuotta
DC _{avg}	0 %

LiitÄntÄtyyppi/VARAUS LiitÄnnöille

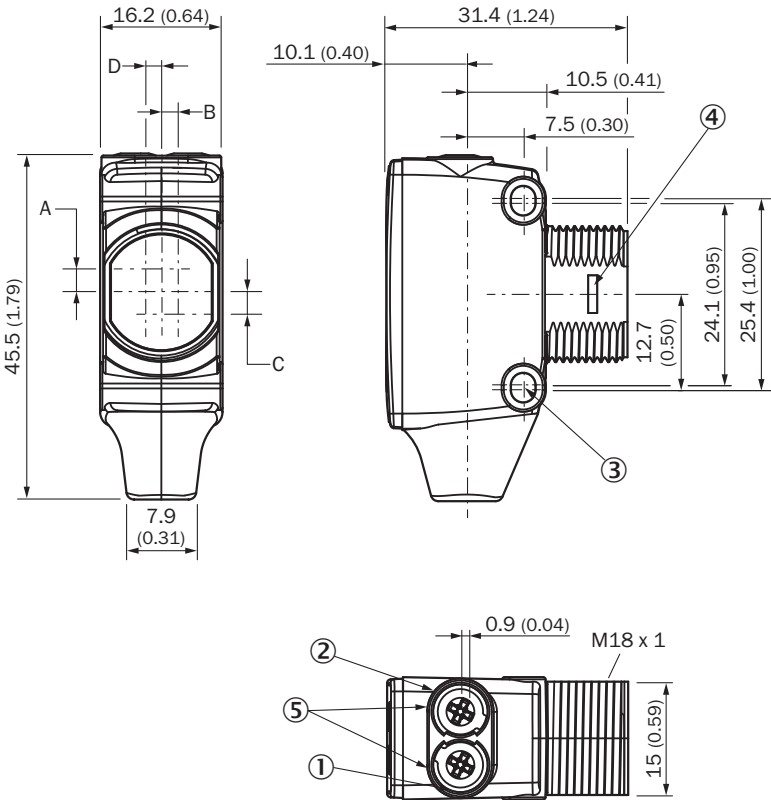
LiitÄntÄtyyppi	Johto urosliittimellä M12, 4-napainen, 150 mm
LiitÄntÄtyypin yksityiskohta	Johtomateriaali Muovi

Johtimen poikkipinta-ala		0,2 mm ²
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



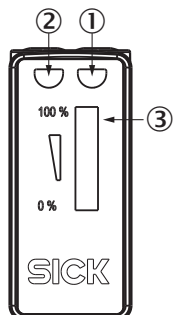
Mitat millimetreinä (mm)

- ① näyttö-LED keltainen: valon vastaanoton tila
- ② näyttö-LED vihreä: tilailmaisin
- 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)

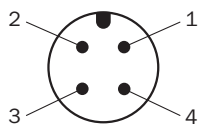
Mitat yksikössä mm (inch)	Vastaanotin		Lähetin	
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

SÄÄTÖMAHDOLLISUUDET



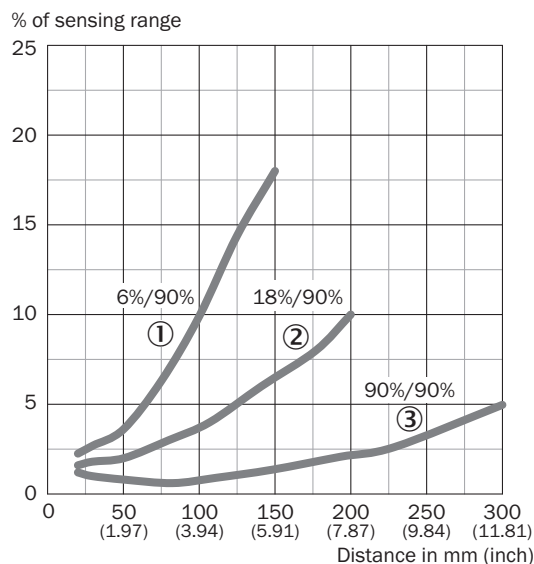
- ① näyttö-LED keltainen: valon vastaanoton tila
- ② näyttö-LED vihreä: tilailmaisoin
- ③ signaalivahvuuden näyttö

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



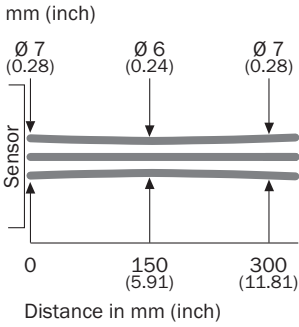
Urosliitin M12, 4-napainen, A-koodattu

OMINAISKÄYRÄ

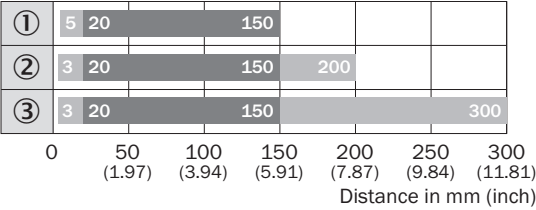


- ① Tunnistusetäisyys mustalla, 6 % heijastusasete
- ② Tunnistusetäisyys harmaalla, 18 % heijastusasete
- ③ Tunnistusetäisyys valkoisella, 90 % heijastusasete

VALOPISTEEN KOKO

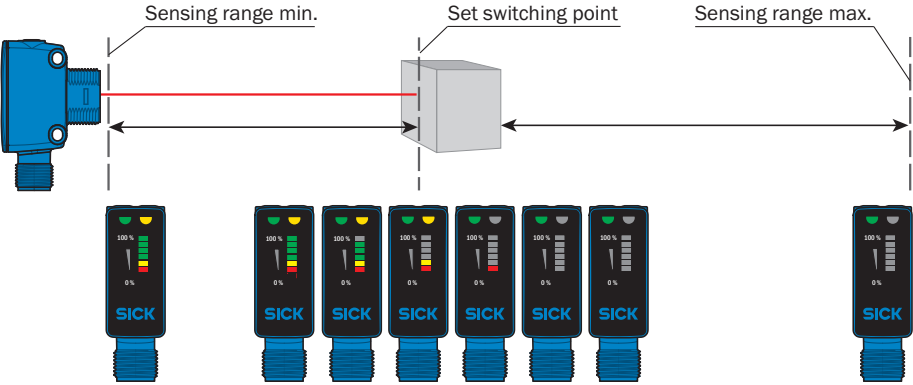


TUNNISTUSETÄISYYSKAAVIO



- 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/1079118



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.