SICK.COM



DATALEHTI

KTX-WS91141242ZZZZ

KTX
Kontrastianturit

SICK Sensor Intelligence



Esimerkkikuva

KONTRASTIANTURIT

KTX-WS91141242ZZZZ

TILAUSTIEDOT

tyyppi	tuotenumero
KTX-WS91141242ZZZZ	1078167

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

YKSITYISKOHTAISET TEKNISET TIEDOT

OMINAISUUDET

Esiasetus	Ei mitään
Erityiskäyttöalueet	Vakio
Laitetyyppi	Vakio
Kotelomalli	Suuri
Mitat (l x k x s)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Valonlähde	LED, RGB [1]
TwinEye-teknologia	✓
Valosäteen ulostulo	Laitteen pitkä puoli
Valopisteen koko	0,9 mm x 3,8 mm
Valopisteen muoto	Pitkittäin [2]
Vastaanottimen suodatus	Ei mitään
Aallonpituus	470 nm, 525 nm, 625 nm
Tunnistusetäisyys	≤ 13 mm
Tunnistusetäisyyden toleranssi	± 5 mm
Opetusmenetelmä	1-piste-opetus, 2-piste-opetus, dynaaminen opetus, auto-tila
Kytkentätoiminto	Kirkas-/tummakytkentä
Viive	Säädettävä
Painikelukon asetus	Vakio
Toimitustila	2 pisteen opetus
Turvatekniset ominaisuudet	
$MTTF_D$	291 vuotta

[1] Keskimääräinen elinikä: 100 000 h / T_U = +25 °C.

[2] Viitaten laitteen pitkään sivuun.

SÄHKÖLAITTEISTO

Syöttöjännite	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Ripple	≤ 5 V_{ss} [2]
Virranotto	< 100 mA [3]
Kytkentätaajuus	50 kHz [4] [5]
Vasteaika	10 µs
Huojunta	5 µs [6]
Kytkevä lähtö	PNP, NPN
Kytkentälähtö (jännite)	PNP: HIGH = U_V - 3 V / LOW = 0 V, NPN: HIGH = U_V / LOW ≤ 3 V
Lähtövirta $I_{max.}$	100 mA [7]
Tallennusaika (ET)	25 ms, katoamaton tallennus
Aikaviive	Ei mitään
Suojausluokka	III
Suojakytkennät	Napaisuussuojatut U_V-liitännät Oikosulkusuojattu Q-lähtö Häiriöjännitteiden suodatus
Liitäntätyyppi	 Urosliitin M12, 4-napainen

[1] Raja-arvot: DC 12 V (–10 %) ... DC 24 V (+20 %). Käyttö oikosulkusuojatussa verkossa maks. 8 A.

[2] Ei saa ylittää eikä alittaa U_V-toleransseja.

[3] Ilman kuormaa.

[4] Kirkas-tumma-suhteella 1:1.

[5] 1-point teach-in (color mode): 16 kHz.

[6] 1-piste-opetus (väritila): 15 µs.

[7] Kaikkien lähtöjen summavirta.

MEKANIIKKA

Kotelon materiaali	VISTAL®
Materiaali, optiikka	COP
Paino	94 g

YMPÄRISTÖTIEDOT

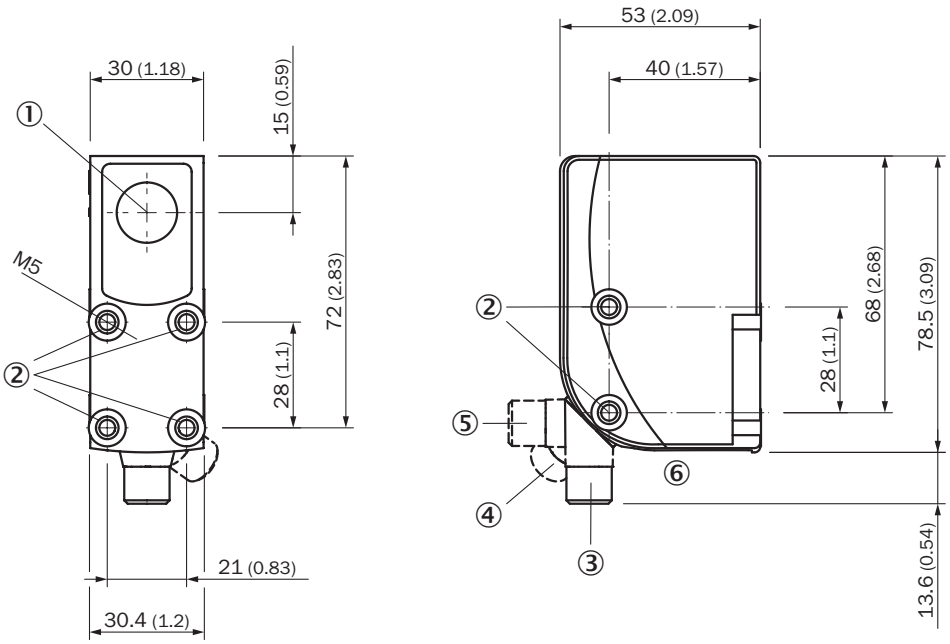
Ympäristön lämpötila, käyttö	–20 °C ... +60 °C
Ympäristölämpötila, varasto	–25 °C ... +75 °C
Iskukuormitus	IEC 60068-2-27 mukaan (30 g/11 ms)
Kotelointiluokka	IP67
UL-numero	E181493

SERTIFIKAATIT

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

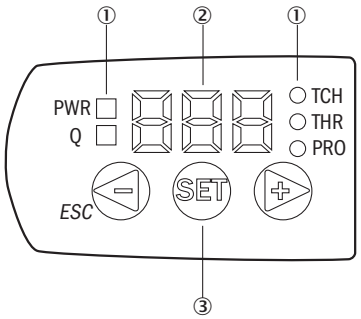
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

MITTAPIIRROS



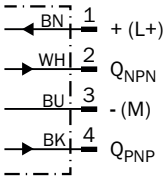
Mitat millimetreinä (mm)
① optinen akseli
② kiinnityskierre M5
③ Urosliitin M12, toimitustila
④ Urosliitin M12, oikea pääterajoitin
⑤ Urosliitin M12, vasen pääterajoitin
⑥ Näyttö- ja säätölaitteet

NÄYTTÖ- JA SÄÄTÖLAITTEET



① LED-tilanäyttö
② Näyttö
③ Navigointipainikkeet

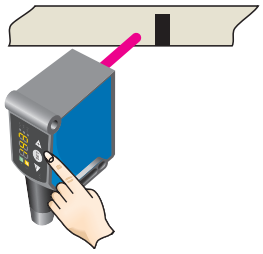
LIITÄNTÄKAAVIO CD-086



KTS/KTX PRIME – KYTKENTÄKYNNYKSEN ASETUS (DYNAAMINEN OPETUS)

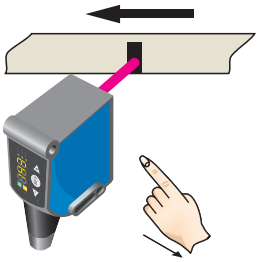
Suitable for teaching in moving objects.

1. Position background

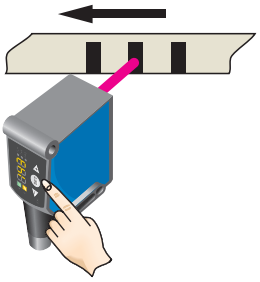


Press the Set pushbutton to start the teach-in process.

2. Move at least the mark and background using the light spot

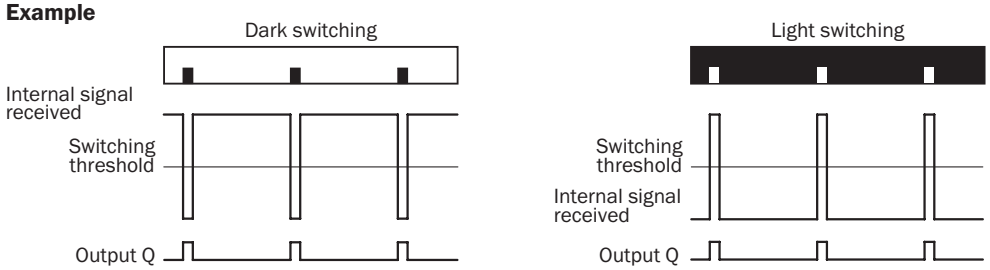


The display lights up during repeat length detection (- - -).



Press the Set pushbutton to end the teach-in process.
The Quality of Teach is displayed.

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.
Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.
The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

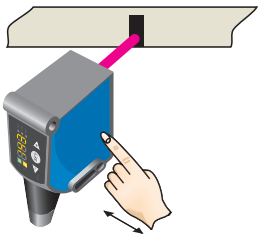
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the “+” pushbutton > 10 s.

The Q-LED (yellow) flashes and the “Err” error message appears on the display.

KTS/KTX PRIME - KYTKENTÄKYNNYKSEN ASETUS (2-PISTE-OPETUS)

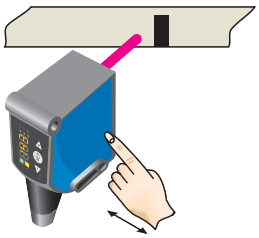
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



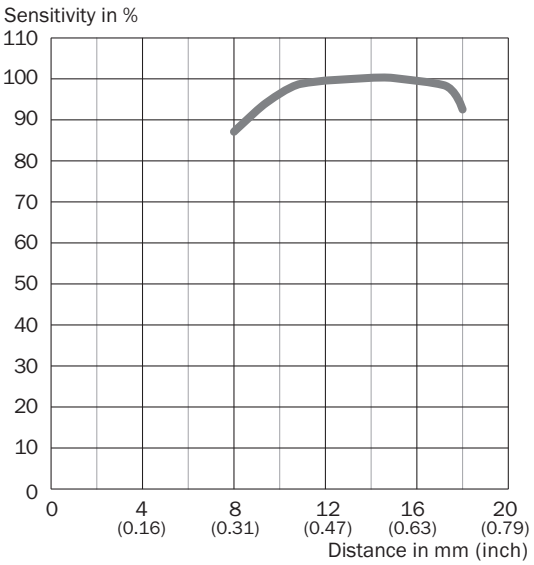
When setting the contrasts to be detected, “1st” flashes.
Press set button.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, “2nd” flashes. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

TUNNISTUSETÄISYYS TUNNISTUSETÄISYYS 13 MM, VALOPISTEEN MUOTO POIKITTAIN/PITKITTÄIN



Lisätietoja sekä sopivia lisävarusteita, sovellusesimerkkejä ja latauksia, kuten CAD-mitoitusmalleja, käyttöohjeita ja ohjelmistoja, on osoitteessa www.sick.com/1078167

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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 kestävän 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.

SICK

Sensor Intelligence