Datalehti



THTL-1AAAB0213MZ

THTL

LÄMPÖTILA-ANTURIT

SICK
Sensor Intelligence.



Esimerkkikuva

tilaustiedot

tyyppi	tuotenumero
THTL-1AAAB0213MZ	6047648

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ www.sick.com/THTL

yksityiskohtaiset tekniset tiedot

Ominaisuudet

Mittausalue	–50 °C ... +150 °C
Mittaelementti	Pt1000
Lähtösignaali	4 mA ... 20 mA, 2-johtiminen
Suurin kuorma R_A	$R_A \leq (L^+ - 10\ V) / 0{,}023\ A$ [ohmia]

Mekaniikka/sähkölaitteisto

Tietoliikenneliitäntä	-
Prosessiliitäntä	Taivutettu putki (DIN EN ISO 1127 ja DIN 11866), sarja B, hitsattavaksi
Tiiviste	Ilman tiivistettä
Nimellishalkaisija	DN 21,3
Väliainetta koskettavat materiaalit	Ruostumaton teräs 1.4435 / 316L, $R_a \leq 0{,}8$ µm
Prosessin maksimipaine	≤ 25 bar [1]
Painekuormitettavuus	Maks. 25 bar huonelämpötilassa
Kotelon materiaali	Jaloteräs (CrNi)
Liitäntätyyppi	Pyöröpistoliitin M12 x 1, 4-napainen [2]
Kotelointiluokka	IP67 [3] IP69 [3]
Syöttöjännite	10 V DC ... 35 V DC
Maksimi virrankulutus	N. 30 mA
Sähköturvallisuus	Suojausluokka: III, eristysjännite: 500 V AC, Napaisuussuoja: L^+ -> M
Suojausluokka III	✓
CE-vaatimuksenmukaisuus	2004/108/EY, EN 61326-2-3
Alustusaika	Max. 4 s

[1] Painekuormitettavuus huonelämpötilassa.
[2] Annetut kotelointiluokat ovat voimassa vain kytketyssä tilassa vastaavan kotelointiluokan johtopistokkeisiin.
[3] Kotelointiluokka IP IEC 60529 mukaan.

Oikeus muutoksiin pidätetään

Suorituskyky

Mittauselementin tarkkuus	Luokka A IEC 60751 mukaan [1]
Mittausmuuntimen tarkkuus	± 0,25 K
Vasteaika	t_{50} ≤ 3,2 s [2] t_{90} ≤ 9,1 s [2]

[1] Luokka B (mittausalue –50 °C ... –30 °C).
[2] Riippuu anturikonfiguraatiosta, IEC 60751 mukaan.

Ympäristötiedot

Ympäristölämpötila	–40 °C ... +85 °C
Varastointi- ja kuljetuslämpötila	–40 °C ... +85 °C
Iskunkestävyys	50 g, 6 ms (normin IEC 60068-2-27 mukaan)
Ilman suhteellinen kosteus	≤ 100 % [1]

[1] Kondensaatio sallittua.

Sertifikaatit

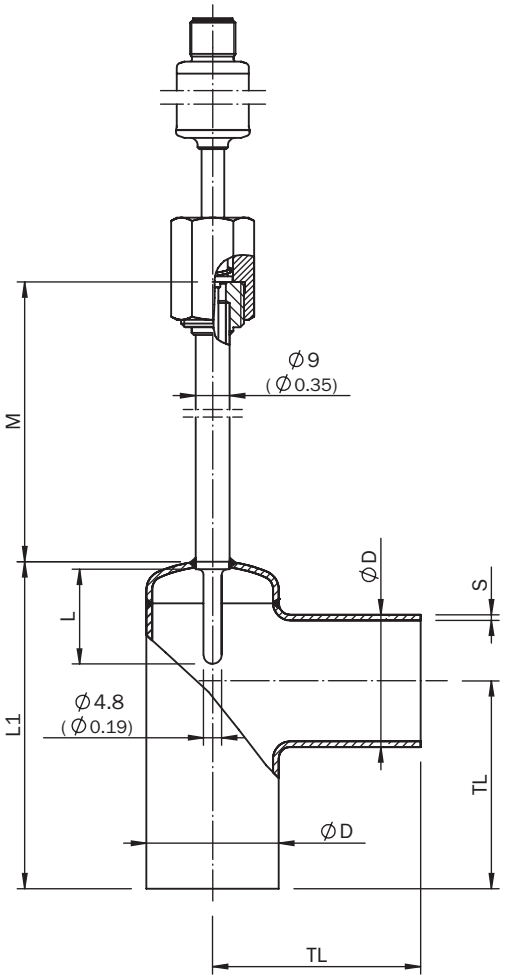
EU declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓

Luokitukset

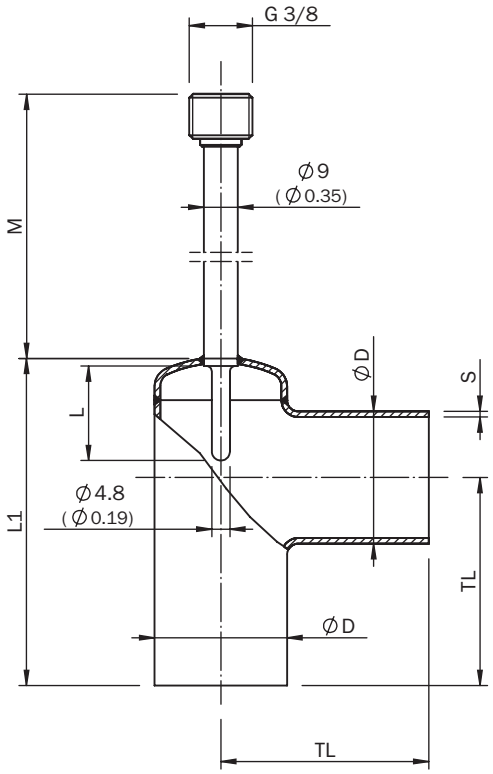
ECLASS 5.0	27200208
ECLASS 5.1.4	27200208
ECLASS 6.0	27200208
ECLASS 6.2	27200208
ECLASS 7.0	27200208
ECLASS 8.0	27200208
ECLASS 8.1	27200208
ECLASS 9.0	27200208
ECLASS 10.0	27200208
ECLASS 11.0	27200208
ECLASS 12.0	27200208
ETIM 5.0	EC002994
ETIM 6.0	EC002994
ETIM 7.0	EC002994
ETIM 8.0	EC002994
UNSPSC 16.0901	41112211

mittapiirros

Complete assembly



Protection tube with process connenection



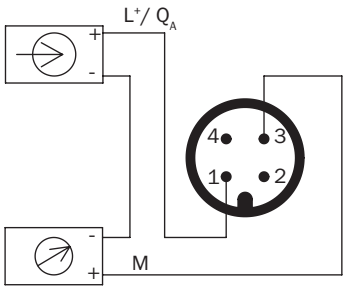
Design		Ø D	s	TL	L1	L	M
Angled pipe	NW 17.2	17.2 (0.68)	1.6 (0.63)	34.0 (13.39)	55.0 (21.65)	16.0 (6.30)	41.0 (16.14)
	NW 21.3	21.3 (0.84)	1.6 (0.63)	36.0 (14.17)	58.0 (22.83)	18.0 (7.09)	39.0 (15.35)
	NW 26.9	26.9 (1.06)	1.6 (0.63)	55.0 (21.65)	81.0 (31.89)	30.0 (11.81)	27.0 (10.63)
	NW 42.4	42.4 (1.17)	2.0 (0.79)	65.0 (25.59)	102.0 (40.16)	30.0 (11.81)	27.0 (10.63)

Mitat millimetreinä (mm)

Sovellus



Liitäntätyyppi Pyöröpistoliitin M12 x 1, lähtösignaali 4 mA ... 20 mA



suositeltavat tarvikkeet

Muita laiteversioita ja varusteita ➜ www.sick.com/THTL

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
pistoliittimet ja johdot			
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 2 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-020UB3X-LEAX	2095607
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 5 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 10 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-100UB3X-LEAX	2095609
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 2 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YG2A14-020UB3X-LEAX	2095766
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 5 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YG2A14-050UB3X-LEAX	2095767
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 10 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YG2A14-100UB3X-LEAX	2095768
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 2 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 5 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 10 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YF2A14-100VB3X-LEAX	2096236
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 15 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton	YF2A14-150VB3X-LEAX	2096237

Oikeus muutoksiin pidätetään

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
	• **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet		
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 2 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 5 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 10 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YG2A14-100VB3X-LEAX	2095898
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 0,6 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 1 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 3 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 0,6 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 1 m, 4-johtiminen, PUR, halogeeniton • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kuormittamattomat vyöhykkeet, Öljy-/voiteluainealue, Robotti, joustava käyttö	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 0,6 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, kulma, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 1 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 0,6 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707

	Lyhyt kuvaus	tyyppi	tuotenumero
	• **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet		
	• **Liitäntätyyppi pää A:** Naarasliitin, M12, 4-napainen, suora, A-koodattu • **Liitäntätyyppi pää B:** Avoin johdonpää • **Signaalin tyyppi:** Anturi-/toimilaite-kaapeli • **Johto:** 1 m, 4-johtiminen, PVC • **Kuvaus:** Anturi-/toimilaite-kaapeli, suojaamaton • **Käyttöalue:** Kemikaalialue, kuormittamattomat vyöhykkeet	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

Oikeus muutoksiin pidätetään

SICK KONSERNI PÄHKINÄNKUORESSA

SICK on yksi johtavista anturien ja anturisovellusten valmistajista teollisiin sovelluksiin. Ainutlaatuinen tuote- ja palveluvalikoima antaa täydellisen perustan prosessien turvalliseen ja tehokkaaseen ohjaukseen, ihmisten tapaturmilta suojaamiseen ja ympäristövahinkojen torjumiseen.

Meillä on laaja kokemus monilta aloilta. Tunnemme asiakkaiden prosessit ja vaatimukset. Siten älykkäät anturit soveltuvat asiakkaidemme tarpeisiin. Euroopan, Aasian ja Pohjois-Amerikan sovelluskeskuksissa testataan ja optimoidaan järjestelmäratkaisuja asiakaskohtaisesti. Tämä tekee meistä luotettavan toimittajan ja kehityspartnerin.

Kattavat palvelut täydentävät tarjontamme: SICK LifeTime Services antaa tukensa koneen koko elinkaaren ajan ja pitää huolta turvallisuudesta ja tuottavuudesta.

Tämä on meille “Sensor Intelligence”.

GLOBAALISTI LÄHELLÄNNE:

Yhteyshenkilö ja muita toimipaikkoja ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.