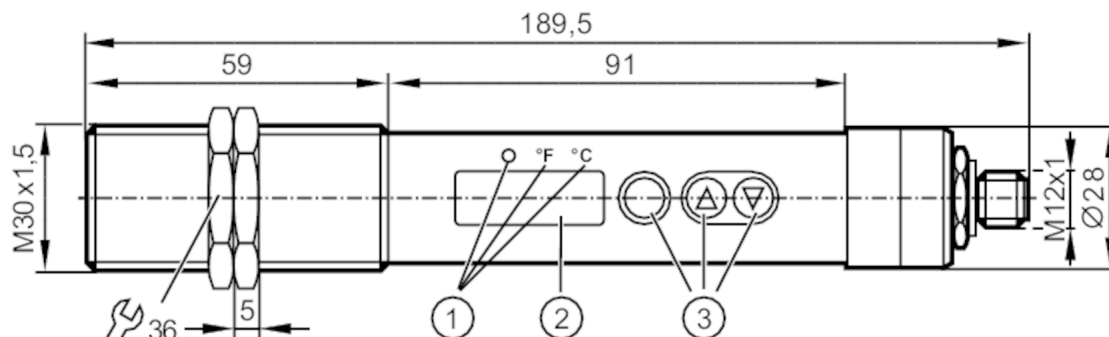


## Infrapunalämpötila-anturi

TW-030KLBM30-KFDKG/US



- 1 LED-merkkivalot Näyttöyksikkö / Tilanositus  
 2 7-segmenttinäyttö 4-numeroinen ohjelmointipainikkeet  
 3



## Tuotteen ominaisuudet

|                               |                                                             |              |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|
| Tulojen ja lähtöjen lukumäärä | Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogialähtöjen lukumäärä: 1 |              |
| Mittausalue                   | 0...999,5 °C                                                | 32...1831 °F |
| Tiedonsiirtoliitäntä          | IO-Link                                                     |              |

## Sovellutus

|            |                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sovellutus | asfaltti; pinnoitettu metalli; nesteet; lasi; kumi; puu; keramiikka; muovi; lakat; elintarviketuotteet; paperi; tekstiili |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Sähköiset tiedot

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Käyttöjännite [V]           | 18...32 DC; (SELV/PELV mukaan) |
| Virrankulutus [mA]          | < 50                           |
| Min. erotusresistanssi [MΩ] | 100; (50 V DC)                 |
| Suojausluokka               | III                            |
| Napaisuussuojaus            | kyllä                          |
| Käynnistysviive [s]         | < 1                            |

## Tulot / lähdöt

|                               |                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Tulojen ja lähtöjen lukumäärä | Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogialähtöjen lukumäärä: 1 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|

## Tulot

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Testitulo | tyyppi 3 (IEC 61131-2) |
|-----------|------------------------|

## Lähdöt

|                                               |                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Lähtöjen kokonaismäärä                        | 2                                                           |
| Lähtösignaali                                 | kytkinsignaali; analogiasignaali; IO-Link; (konfiguroitava) |
| Sähköinen rakenne                             | PNP                                                         |
| Binäärilähtöjen lukumäärä                     | 1                                                           |
| Lähtötoiminto                                 | sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)                  |
| Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]       | 2,5                                                         |
| Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA] | 150                                                         |
| Analogialähtöjen lukumäärä                    | 1                                                           |
| Analogiavirtalähtö [mA]                       | 4...20                                                      |



## Infrapunalämpötila-anturi

TW-030KLB30-KFDKG/US

|                                   |                      |                                                                                                                   |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maks. kuormitus                   | [Ω]                  | 500                                                                                                               |
| Oikosulkusuojaus                  |                      | kyllä                                                                                                             |
| Oikosulkusuojaustyyppi            |                      | tahdistettu                                                                                                       |
| Oikosulkusuojaus                  |                      | kyllä                                                                                                             |
| Ylikuormitussuojaus               |                      | kyllä                                                                                                             |
| <b>Tunnistusalue</b>              |                      |                                                                                                                   |
| Aallonpituusalue                  | [μm]                 | 8...14                                                                                                            |
| <b>Mittaus- / asettelualue</b>    |                      |                                                                                                                   |
| Mittausalue                       | 0...999,5 °C         | 32...1831 °F                                                                                                      |
| Kytkentäpiste SP                  | 1...999,5 °C         | 34...1831 °F                                                                                                      |
| Palautuspiste rP                  | 0...998,5 °C         | 32...1829 °F                                                                                                      |
| Analogia-alueen alkupiste         | 0...949,5 °C         | 32...1741,1 °F                                                                                                    |
| Analogia-alueen loppupiste        | 50...999,5 °C        | 122...1831 °F                                                                                                     |
| Jakoväli                          | 0,5 °C               | 1 °F                                                                                                              |
| <b>Resoluutio</b>                 |                      |                                                                                                                   |
| Binäärilähdön resoluutio          | [K]                  | 0,5                                                                                                               |
| Analogialähdön resoluutio         | [K]                  | 0,2; (+ 0,03 % säädetyistä mittausalueesta)                                                                       |
| Näyttöresoluutio                  | [K]                  | 0,5                                                                                                               |
| <b>Tarkkuus / poikkeamat</b>      |                      |                                                                                                                   |
| Tarkkuus                          | [K]                  | < ± 1 %; (mittausarvosta, min. 2 K (emissioaste = 1, T = 23 °C))                                                  |
| Toistotarkkuus                    | [K]                  | 1                                                                                                                 |
| <b>Vasteajat</b>                  |                      |                                                                                                                   |
| Vasteaika                         | [ms]                 | 100                                                                                                               |
| <b>Ohjelmisto / ohjelmointi</b>   |                      |                                                                                                                   |
| Kytkentäpisteen asetus            |                      | ohjelmointipainikkeet                                                                                             |
| Parametrintilämahdollisuudet      |                      | Analogia-alue; sulkeutuva / avautuva; veto-/päästöhidastus; Vaimennus; Peakhold; emissiokyky ; simulointitoiminto |
| <b>Liitännät</b>                  |                      |                                                                                                                   |
| Tiedonsiirtoliitäntä              |                      | IO-Link                                                                                                           |
| Tiedonsiirtotyyppi                |                      | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                 |
| IO-Link-versio                    |                      | 1.1                                                                                                               |
| SDCI-standardi                    |                      | IEC 61131-9                                                                                                       |
| Profiili                          | Smart Sensor - SSP 0 | Generic Profiled Sensor                                                                                           |
|                                   | Function             | Device identification                                                                                             |
|                                   | Function             | Process data variable                                                                                             |
|                                   | Function             | Device diagnosis                                                                                                  |
| SIO-moodi                         |                      | kyllä                                                                                                             |
| Vaadittava masterportin tyyppi    |                      | A                                                                                                                 |
| Prosessidata, analoginen          |                      | 16                                                                                                                |
| Prosessidata, binääri             |                      | 1                                                                                                                 |
| Min. prosessijakso                | [ms]                 | 3,6                                                                                                               |
| Tuetut laitetunnisteet (DeviceID) | <b>Käyttötapa</b>    | <b>Laite-ID</b>                                                                                                   |
|                                   | default              | 716                                                                                                               |



## Infrapunalämpötila-anturi

TW-030KLB30-KFDKG/US

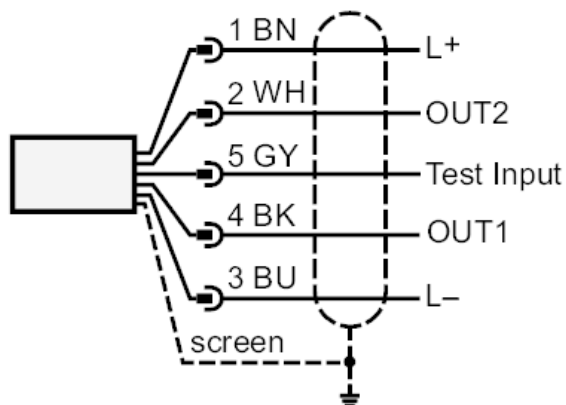
| Käyttöolosuhteet            |                                                                                 |                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Ympäristölämpötila          | [°C]                                                                            | 0...65                                                                     |
| Varastointilämpötila        | [°C]                                                                            | -20...80                                                                   |
| Sallittu suht. ilmankosteus | [%]                                                                             | 95; (ei-kondensoituva)                                                     |
| Suojausluokka               |                                                                                 | IP 65                                                                      |
| Hyväksynnät / testit        |                                                                                 |                                                                            |
| EMC                         | DIN EN 61000-6-2                                                                |                                                                            |
|                             | DIN EN 61000-6-4                                                                |                                                                            |
| Iskunkestävyys              | DIN EN 60068-2-27                                                               | 30 g (11 ms)                                                               |
| Tärinänkestävyys            | DIN EN 60068-2-6                                                                | 5 g (10...2000 Hz)                                                         |
| MTTF                        | [vuotta]                                                                        | 88                                                                         |
| Mekaaniset tiedot           |                                                                                 |                                                                            |
| Paino                       | [g]                                                                             | 411,5                                                                      |
| Kotelo                      |                                                                                 | kierremalli                                                                |
| Mitat                       | [mm]                                                                            | M30 x 1,5 / L = 189,5                                                      |
| Kierremerkintä              |                                                                                 | M30 x 1,5                                                                  |
| Materiaalit                 |                                                                                 | Kierreholkki: ruostumaton teräs (1.4305 / 303); käyttöliittymä: polyesteri |
| Materiaali linssi           |                                                                                 | suoja-lasi: Läpinäkyvä infrapuna-kristallilinssi, heijastamaton pinnoite   |
| Näytöt / käyttöelementit    |                                                                                 |                                                                            |
| Näyttö                      | Näyttöyksikkö                                                                   | 2 x LED, keltainen                                                         |
|                             | Tilanosoitus                                                                    | 1 x LED, keltainen                                                         |
|                             | Toimintonäyttö                                                                  | 7-segmenttinäyttö, 4-numeroinen                                            |
|                             | mittausarvot                                                                    | 7-segmenttinäyttö, 4-numeroinen                                            |
| Käyttöelementit             | 3                                                                               | painikkeet                                                                 |
| Tarvikkeet                  |                                                                                 |                                                                            |
| Toimitettavat osat          |                                                                                 | lukkomutterit: 2                                                           |
| Huomautuksia                |                                                                                 |                                                                            |
| Huomautuksia                | Käytä suojattua kaapelia infrapunalämpötila-antureiden suojaamiseen häiriöiltä. |                                                                            |
|                             | Vaippa tulee kytkeä anturin koteloon liittimen kautta.                          |                                                                            |
| Pakkausyksikkö              |                                                                                 | 1 kpl                                                                      |

## Infrapunalämpötila-anturi

TW-030KLBM30-KFDKG/US

## Sähköinen liitäntä

## Liitäntä



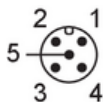
OUT1: Binäärilähtö / IO-Link

OUT2: analogialähtö

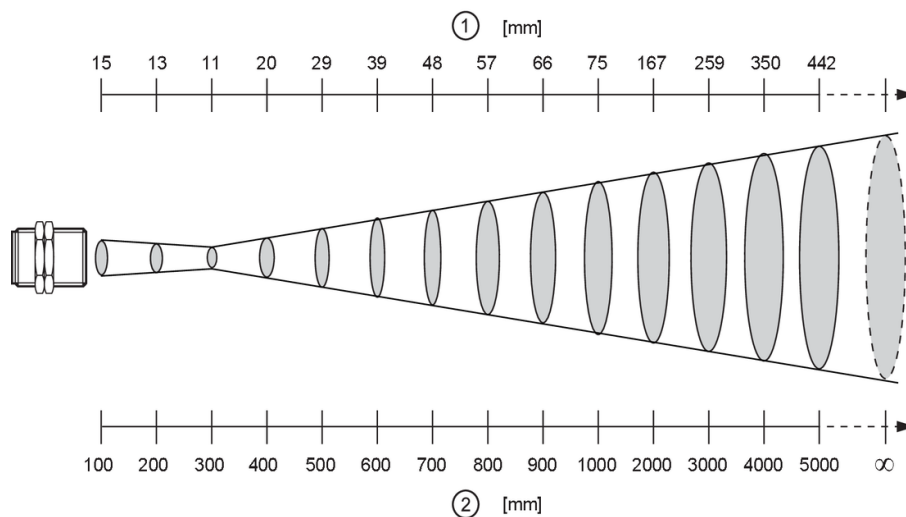
Johdinvärit :

BK = musta  
 BN = ruskea  
 BU = sininen  
 GY = harmaa  
 WH = valkoinen

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: 5



## kaaviot ja käyrät



1 mittauspisteen halkaisija

2 mittausetäisyys