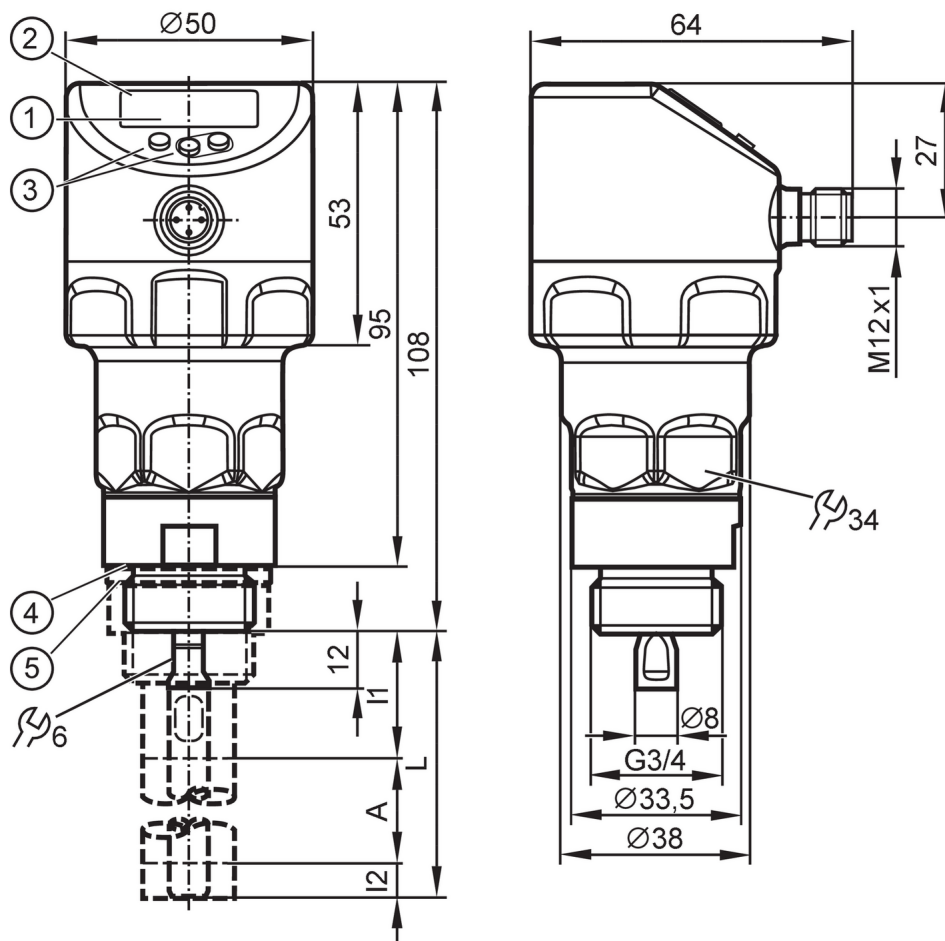


## Anturi jatkuvaan pinnankorkeuden valvontaan (mikroaaltotutka)

LR0000B-ER34AKSKG/US

Korkeille prosessilämpötiloille: Prosessiliitännän lämpötila on ratkaiseva. Todellinen aineen lämpötila saa olla korkeampi.



- 1 alfanumeerinen näyttö 4-numeroinen  
 2 LEDs Näyttöyksikkö / Tilanositus  
 3 ohjelmointipainikkeet  
 4 tiiviste  
 5 lisätiiviste koaksiaaliputkikäyttöä varten  
 A Aktiivinen alue  
 I1 / I2 Inaktiiviset alueet



## Tuotteen ominaisuudet

|                               |                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tulojen ja lähtöjen lukumäärä | Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogilähtöjen lukumäärä: 1 |
| Anturin pituus L [mm]         | 150...2000                                                 |
| Prosessiliitäntä              | kierrelliitäntä G 3/4 ulkokierre                           |

## Sovellutus

|                           |                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erityispiirre             | Kullatut koskettimet                                                                                        |
| Sovellutus                | teollisuuskäyttöön                                                                                          |
| Aine                      | Nesteet                                                                                                     |
| Aineen dielektrisyysvakio | $\geq 1,8$ ; (aineilla, joiden dielektrisyysvakio on 1,8...5 (esim. öljyt), tulee käyttää koaksiaaliputkea) |
| Suosittelavat aineet      | vesi; vesipohjaiset aineet; öljyt; öljypohjaiset aineet                                                     |
| Prosessilämpötila [°C]    | -20...100; (kts. ilmoitus kohdassa huomautuksia)                                                            |
| Painealue                 | 16 bar 1,6 MPa                                                                                              |



## Anturi jatkuvaan pinnankorkeuden valvontaan (mikroaaltotutka)

LR0000B-ER34AKSKG/US

|                                          |            |                                                                |
|------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|
| Tyhjöökestoisuus                         | -1000 mbar | -0,1 MPa                                                       |
| MAWP (sovellutukset CRN mukaan)          | [bar]      | 16                                                             |
| <b>Sähköiset tiedot</b>                  |            |                                                                |
| Käyttöjännite                            | [V]        | 18...30 DC                                                     |
| Virrankulutus                            | [mA]       | < 50                                                           |
| Suojausluokka                            |            | III                                                            |
| Napaisuussuojaus                         |            | kyllä                                                          |
| Käynnistysviive                          | [s]        | < 3                                                            |
| Mittausperiaate                          |            | Mikroaaltotutka                                                |
| <b>Tulot / lähdöt</b>                    |            |                                                                |
| Tulojen ja lähtöjen lukumäärä            |            | Binäärilähtöjen lukumäärä: 1; Analogialähtöjen lukumäärä: 1    |
| <b>Lähdöt</b>                            |            |                                                                |
| Lähtöjen kokonaismäärä                   |            | 2                                                              |
| Lähtösignaali                            |            | kytkinsignaali; analogiasignaali; IO-Link                      |
| Sähköinen rakenne                        |            | PNP/NPN                                                        |
| Binäärilähtöjen lukumäärä                |            | 1                                                              |
| Lähtötoiminto                            |            | sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)                     |
| Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC      | [V]        | 2,5                                                            |
| Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC | [mA]       | 150; (200 (...60 °C))                                          |
| Analogialähtöjen lukumäärä               |            | 1                                                              |
| Analogiavirtalähtö                       | [mA]       | 4...20, käännettävä; (skaalattava)                             |
| Maks. kuormitus                          | [Ω]        | 500                                                            |
| Oikosulkusuojaus                         |            | kyllä                                                          |
| Oikosulkusuojaustyyppi                   |            | tahdistettu                                                    |
| Ylikuormitussuojaus                      |            | kyllä                                                          |
| <b>Mittaus- / asettelualue</b>           |            |                                                                |
| Anturin pituus L                         | [mm]       | 150...2000                                                     |
| Aktiivinen alue A                        | [mm]       | L-40 (L-60); (säädettyä öljyille ja öljypohjaisille aineille)  |
| Ei-aktiivinen alue I1 / I2               | [mm]       | 30 / 10 (30); (säädettyä öljyille ja öljypohjaisille aineille) |
| Mittaustaajuus                           | [Hz]       | 4                                                              |
| <b>Asettelualue</b>                      |            |                                                                |
| KytKentäpiste SP                         | [mm]       | 15...L-30                                                      |
| KytKentäpistettä SP koskeva huomautus    |            | säädettyä öljyille ja öljypohjaisille aineille: 35...L-30      |
| Palautuspiste rP                         | [mm]       | 10... L-35                                                     |
| Palautuspistettä rP koskeva huomautus    |            | säädettyä öljyille ja öljypohjaisille aineille: 30...L-35      |
| Jakoväli                                 | [mm]       | 1                                                              |
| Hystereesi                               | [mm]       | > 5                                                            |
| <b>Tarkkuus / poikkeamat</b>             |            |                                                                |
| Mittausvirhe                             | [mm]       | ± 7                                                            |
| Offset-virhe                             | [mm]       | 5                                                              |



## Anturi jatkuvaan pinnankorkeuden valvontaan (mikroaaltotutka)

LR0000B-ER34AKSG/US

|                               |      |         |
|-------------------------------|------|---------|
| Resoluutio                    | [mm] | 1       |
| "Nolla"-signaali (virta)      | [mA] | 4,0     |
| "Täysi"-signaali (virta)      | [mA] | 20      |
| Lämpötilapoikkeama (per 10 K) |      | ± 0,2 % |

## Liitännät

|                                   |                      |                         |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| 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          | 1                    |                         |
| Prosessidata, binääri             | 2                    |                         |
| Min. prosessijakso                | [ms]                 | 2,3                     |
| Tuetut laitetunnisteet (DeviceID) | Käyttötapa           | Laite-ID                |
|                                   | default              | 479                     |

## Käyttöolosuhteet

|                      |      |               |
|----------------------|------|---------------|
| Ympäristölämpötila   | [°C] | -40...80      |
| Varastointilämpötila | [°C] | -40...100     |
| Suojausluokka        |      | IP 68; IP 69K |

## Hyväksynnät / testit

|                  |                   |                                                        |
|------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|
| EMC              | DIN EN 61000-6-2  |                                                        |
|                  | DIN EN 61000-6-3  | : suljetussa metallisäiliössä                          |
|                  | DIN EN 61000-6-4  | : muovi- tai avoimissa metallisäiliöissä               |
| Iskunkestävyys   | DIN EN 60068-2-27 | 50 g (11 ms) / 20 g (6 ms) 0,5 m vartaalla             |
| Tärinänkestävyys | DIN EN 60068-2-6  | 20 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) 0,5 m vartaalla |
| MTTF             | [vuotta]          | 216                                                    |

## Mekaaniset tiedot

|                                            |                                                                                   |                |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Paino                                      | [g]                                                                               | 367,4          |
| Mitat                                      | [mm]                                                                              | Ø 50 / L = 119 |
| Materiaalit                                | haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PEI; PFA; PBT; FKM                            |                |
| Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit | haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); haponkestävä teräs (1.4435 / 316L); PTFE; FKM |                |
| Prosessiliitäntä                           | kierrelliitäntä G 3/4 ulkokierre                                                  |                |

## Näytöt / käyttöelementit

|        |                    |                                     |
|--------|--------------------|-------------------------------------|
| Näyttö | Näyttöyksikkö      | 3 x LED, vihreä                     |
|        | Tilanosoitus       | 2 x LED, keltainen                  |
|        | Pinnankorkeus      | alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen |
|        | parametrien asetus | alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen |



## Anturi jatkuvaan pinnankorkeuden valvontaan (mikroaaltotutka)

LR0000B-ER34AKSG/US

### Huomautuksia

Huomautuksia

Korkeille prosessilämpötiloille: Prosessiliitännän lämpötila on ratkaiseva. Todellinen aineen lämpötila saa olla korkeampi.

Pakkausyksikkö

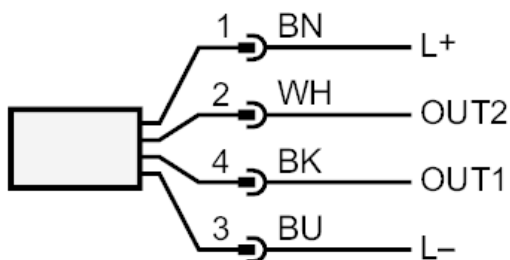
1 kpl

### Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: 4, kullattu



### Liitäntä



OUT1: Binäärilähtö IO-Link  
 OUT2: Binäärilähtö analogialähtö  
 värit DIN EN 60947-5-2 mukaan  
 Johdinvärit :

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



## Anturi jatkuvaan pinnankorkeuden valvontaan (mikroaaltotutka)

LR0000B-ER34AKSG/US

### kaaviot ja käyrät

Mittauspoikkeama D aktiivisen  
sauvanosan rajoilla

