

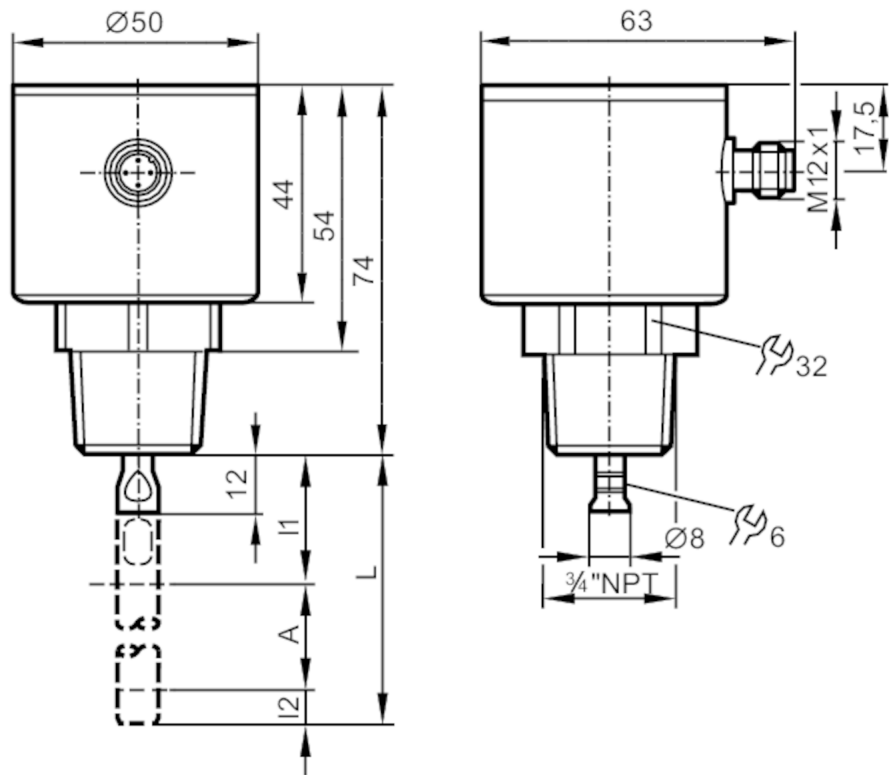
# LR3320



## Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BN34AMDKG/US

Untuk suhu proses yang tinggi: Suhu pada koneksi proses sangat menentukan. Suhu media yang aktual mungkin lebih tinggi.



A rentang aktif  
I1 / I2 rentang tidak aktif



| Karakteristik produk        |        |                                                          |
|-----------------------------|--------|----------------------------------------------------------|
| Jumlah input dan output     |        | Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1        |
| Panjang probe L             | [mm]   | 100...2000                                               |
| Koneksi proses              |        | koneksi berulir 3/4" NPT ulir eksternal                  |
| Aplikasi                    |        |                                                          |
| Fitur khusus                |        | Kontak berlapis emas                                     |
| Aplikasi                    |        | untuk aplikasi industri                                  |
| Media                       |        | Cairan                                                   |
| Konstanta dielektrik media  |        | > 5                                                      |
| Media yang direkomendasikan |        | air; media berbasis air                                  |
| Suhu proses                 | [°C]   | -25...80; (90 < 1 h ; lihat catatan di bawah keterangan) |
| Peringkat tekanan           | [bar]  | 16                                                       |
| Resistensi vakum            | [mbar] | -1000                                                    |
| Data kelistrikan            |        |                                                          |
| Tegangan pengoperasian      | [V]    | 18...30 DC                                               |
| Konsumsi arus               | [mA]   | < 25                                                     |
| Kelas perlindungan          |        | III                                                      |



## Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BN34AMDKG/US

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Pelindung polaritas terbalik    | ya                             |
| Waktu penundaan pengaktifan [s] | < 3                            |
| Prinsip pengukuran              | radar gelombang yang diarahkan |

### Input/output

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Jumlah input dan output | Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1 |
|-------------------------|---------------------------------------------------|

### Output

|                                                       |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Jumlah total output                                   | 2                                                                   |
| Sinyal output                                         | sinyal peralihan; sinyal analog; IO-Link                            |
| Desain kelistrikan                                    | PNP/NPN                                                             |
| Jumlah output digital                                 | 1                                                                   |
| Fungsi output                                         | biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya) |
| Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V] | 2.5                                                                 |
| Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA] | 200                                                                 |
| Jumlah output analog                                  | 1                                                                   |
| Output arus analog [mA]                               | 4...20, dapat dibalik                                               |
| Beban maks. [Ω]                                       | 500                                                                 |
| Output tegangan analog [V]                            | 0...10, dapat dibalik                                               |
| Resistensi beban min. [Ω]                             | 2000                                                                |
| Pelindung hubung singkat                              | ya                                                                  |
| Tipe pelindung hubung singkat                         | berpulsa                                                            |
| Pelindung beban berlebih                              | ya                                                                  |

### Rentang pengukuran/pengaturan

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Panjang probe L [mm]             | 100...2000 |
| Rentang aktif A [mm]             | L-40       |
| Rentang tidak aktif I1 / I2 [mm] | 30 / 10    |
| Tingkat pengambilan sampel [Hz]  | 4          |

### Rentang pengaturan

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Setpoint SP [mm]    | 15...L-30  |
| Titik reset rP [mm] | 10... L-35 |
| Dalam langkah [mm]  | 5          |
| Histeresis [mm]     | > 5        |

### Akurasi/deviasi

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Kemampuan pengulangan [mm]  | 5       |
| Kesalahan pengukuran [mm]   | ± 7     |
| Kesalahan offset [mm]       | 5       |
| Resolusi [mm]               | 1       |
| Sinyal nol (tegangan) [V]   | 0       |
| Sinyal nol (arus) [mA]      | 4.0     |
| Sinyal penuh (tegangan) [V] | 10      |
| Sinyal penuh (arus) [mA]    | 20      |
| Deviasi suhu per 10 K       | ± 0.2 % |



## Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BN34AMDKG/US

| Interface                         |                                                                                                                         |                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Interface komunikasi              | IO-Link                                                                                                                 |                                                                     |
| Tipe transmisi                    | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                       |                                                                     |
| Revisi O-Link                     | 1.1                                                                                                                     |                                                                     |
| Standar SDCI                      | IEC 61131-9                                                                                                             |                                                                     |
| Profil                            | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                            |                                                                     |
| Mode SIO                          | ya                                                                                                                      |                                                                     |
| Tipe port master yang diperlukan  | A                                                                                                                       |                                                                     |
| Data proses analog                | 3                                                                                                                       |                                                                     |
| Data proses binari                | 1                                                                                                                       |                                                                     |
| Waktu siklus proses min.          | [ms]                                                                                                                    | 3.2                                                                 |
| DeviceID yang didukung            | Tipe operasi                                                                                                            | DeviceID                                                            |
|                                   | default                                                                                                                 | 592                                                                 |
| Kondisi pengoperasian             |                                                                                                                         |                                                                     |
| Suhu sekitar                      | [°C]                                                                                                                    | -25...60                                                            |
| Suhu penyimpanan                  | [°C]                                                                                                                    | -40...85                                                            |
| Perlindungan                      | IP 68; IP 69K; (7 hari / kedalaman air 1 m / 0,1 bar: IP 68)                                                            |                                                                     |
| Pengujian/persetujuan             |                                                                                                                         |                                                                     |
| EME                               | DIN EN 61000-6-2                                                                                                        |                                                                     |
|                                   | DIN EN 61000-6-3                                                                                                        | : dalam tangki logam tertutup                                       |
|                                   | DIN EN 61000-6-4                                                                                                        | : dalam tangki plastik atau logam terbuka                           |
| Tahan guncangan                   | DIN EN 60068-2-27                                                                                                       | 50 g (11 ms) / 25 g (6 mdtk) dengan batang referensi 0,5 m          |
| Ketahanan terhadap getaran        | DIN EN 60068-2-6                                                                                                        | 5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) dengan batang referensi 0.5 m |
| MTTF                              | [ANN]                                                                                                                   | 241                                                                 |
| Persetujuan UL                    | Persetujuan UL no.                                                                                                      | H012                                                                |
|                                   | Nomor file UL                                                                                                           | E174191                                                             |
| Data teknis                       |                                                                                                                         |                                                                     |
| Berat                             | [g]                                                                                                                     | 448.2                                                               |
| Material                          | baja tahan karat (1.4301/304); baja tahan karat (1.4404 / 316L); FKM; PEI                                               |                                                                     |
| Material yang kontak dengan media | baja tahan karat (1.4305/303); koneksi probe: baja tahan karat (1.4435 / 316L); PTFE; FKM                               |                                                                     |
| Koneksi proses                    | koneksi berulir 3/4" NPT ulir eksternal                                                                                 |                                                                     |
| Keterangan                        |                                                                                                                         |                                                                     |
| Catatan                           | Untuk suhu proses yang tinggi: Suhu pada koneksi proses sangat menentukan. Suhu media yang aktual mungkin lebih tinggi. |                                                                     |
| Jumlah paket                      | 1 buah                                                                                                                  |                                                                     |

# LR3320



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

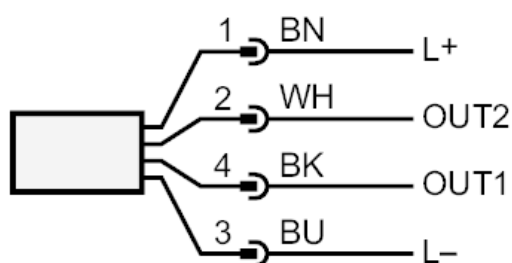
LR0000--BN34AMDKG/US

## Koneksi listrik - colokan

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas



## Koneksi



OUT1: output peralihan atau IO-Link  
OUT2: output analog  
warna sesuai DIN EN 60947-5-2  
Warna core :

BK = hitam  
BN = coklat  
BU = biru  
WH = putih

**Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)**

LR0000--BN34AMDKG/US

**Diagram dan grafik**

Deviasi pengukuran D pada batas rentang aktif

