SICK.COM



DATENBLATT

# LBR-ARCSAA1HAAX

LBR SicWave
Füllstandssensoren

SICK Sensor Intelligence



## FÜLLSTANDSSENSOREN

# LBR-ARCSAA1HAAX

### BESTELLINFORMATIONEN

| Typ | Artikelnr. |
|---|---|
| LBR-ARCSAA1HAAX | 6080468 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/LBR_SicWave

## TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

### MERKMALE

| | |
|---|---|
| Medium | Schüttgüter |
| Erfassungsart | Kontinuierlich |
| Sondenart | Metallgefasste Linsenantenne mit Spülanschluss aus PEEK |
| Frequenzband | W-Band (innerhalb von 75 ... 85 GHz) |
| Messbereich | Bis zu 120 m (393.7 ft), empfohlener Messbereich bei Ausführung Gewinde mit integrierter Hornantenne bis 20m (65.62ft) |
| Abstrahlwinkel | 4° [1] |
| Prozessdruck | –1 bar ... 3 bar [2] |
| Prozesstemperatur | –40 °C ... +130 °C |
| ATEX-Zulassung | ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db |
| Baumusterprüfung | KIWA 20ATEX0041 X |
| Anzeige | Eingebaut |
| Bedienelement | Tasten-Bedienung |

[1] Außerhalb des angegebenen Abstrahlwinkels hat die Energie des Radarsignals einen um 50 % (-3 dB) abgesenkten Pegel.

[2] (-100 kPa ... 300 kPa / –14,5 psig ... 43,5 psig).

### PERFORMANCE

| | |
|---|---|
| Genauigkeit des Messelements | ≤ 5 mm [1] |
| Nichtwiederholbarkeit | ≤ 1 mm |
| Messauflösung digital | < 1 mm |
| Messauflösung analog | 0,3 µA |
| Temperaturdrift Digitalausgang | ≤ 3 mm / 10 K, max. 10 mm |
| Temperaturdrift Stromausgang | ≤ 0,03 % / 10 K bezogen auf die 16 mA-Spanne bzw. ≤ 0,3 % |

[1] Messdistanz > 0,25 m/0.8202 ft.

[2] Zeitspanne nach sprunghafter Änderung der Messdistanz um max. 2 m bei Schüttgutanwendungen, bis das Ausgangssignal zum ersten Mal 90 % seines Beharrungswertes angenommen hat (IEC 61298-2).

| | |
|---|---|
| Abweichung am Stromausgang durch Digital-Analog-Wandlung | < 15 µA |
| Messzykluszeit | Ca. 700 ms |
| Sprungantwortzeit | ≤ 3 s [2] |
| MTBF | 3,37*10^6 h |
| Display | ✓ |

[1] Messdistanz > 0,25 m/0.8202 ft.

[2] Zeitspanne nach sprunghafter Änderung der Messdistanz um max. 2 m bei Schüttgutanwendungen, bis das Ausgangssignal zum ersten Mal 90 % seines Beharrungswertes angenommen hat (IEC 61298-2).

## ELEKTRIK

| | |
|---|---|
| Kommunikationsschnittstelle | HART |
| Versorgungsspannung | 9 V DC ... 30 V DC [1] |
| Schutzklasse | I (IEC 61010-1) |
| Anschlussart | M20 x 1,5 / ohne Kabel |
| Ausgangssignal | 4 mA ... 20 mA / HART [2] |
| Verschmutzungsgrad | 4 |
| Schutzart | IP66<br>IP68 |
| Anlaufstrom | < 3,6 mA |
| Überspannungskategorie | III (IEC 61010-1) |
| Kurzschlussschutz | ✓ |
| Potenzialtrennung | ✓ |
| EMV | EN 61326-1 |

[1] Alle Anschlüsse sind verpolsicher. Alle Ausgänge sind überlast- und kurzschlussgeschützt.

[2] Bereich des Ausgangssignals: 3,8 mA ... 20,5 mA / HART (Werkseinstellung); Fehlerstrom < 3,6 mA bzw. 22 mA.

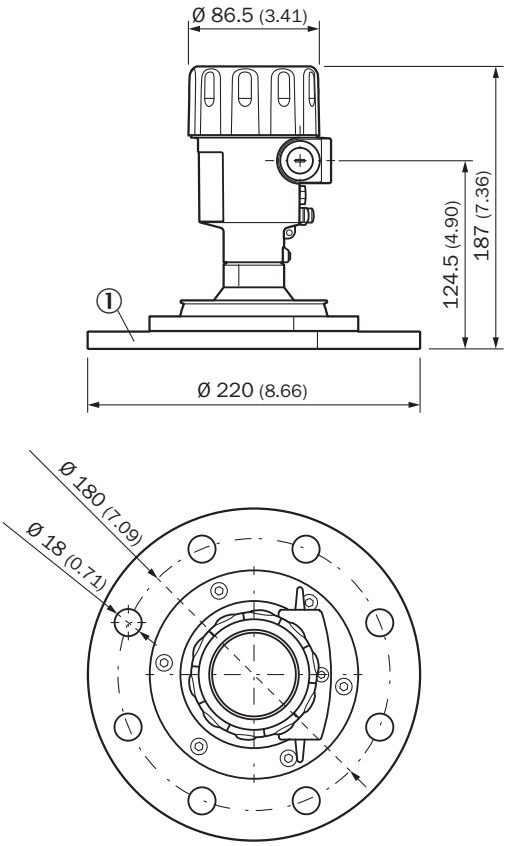
## MECHANIK

| | |
|---|---|
| Prozessanschluss | Schwenkhalterung mit Flansch DN100 PN16 Form B, DIN / 316/316L |
| Gehäusedesign | Einkammergehäuse |
| Dichtungsmaterial | FKM (SHS FPM 70C3 GLT) |
| Antennenmaterial | PEEK |

## UMGEBUNGSDATEN

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur Betrieb | –40 °C ... +80 °C |
| Umgebungstemperatur Lager | –40 °C ... +80 °C |

**MAßZEICHNUNG**




Maße in mm

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6080468

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence