SICK.COM



DATENBLATT

LBR-XXCSBAMHAAX

LBR SicWave
Füllstandssensoren

SICK Sensor Intelligence



FÜLLSTANDSSENSOREN

LBR-XXCSBAMHAAX

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
LBR-XXCSBAMHAAX	6077694

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
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 %
Abweichung am Stromausgang durch Digital-Analog-Wandlung	< 15 µA
Messzykluszeit	Ca. 700 ms

[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).

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 / Kabelverschraubung PA schwarz (ø 5 mm - 9 mm)
Ausgangssignal	4 mA ... 20 mA / HART [2]
Verschmutzungsgrad	4
Schutzart	IP66 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 DN150 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

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/6077694

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