



LBR SicWave

Tout simplement génial – la mesure de niveau dans les produits en vrac avec un radar 80 GHz

CAPTEURS DE NIVEAU

SICK
Sensor Intelligence.



Caractéristiques techniques - aperçu

Principe de mesure	Radar à faisceau libre
Principe de détection	Sans contact
Milieu	Matières solides
Type de détection	En continu
Température de process	-40 °C ... +200 °C (selon le type)
Pression du process	-1 bar ... 20 bar (selon le type)
Précision de l'élément de mesure	≤ 5 mm

Description du produit

Le radar à faisceau libre LBR SicWave permet une mesure de niveau continue et fonctionne avec toutes les matières solides. Il résiste extrêmement bien aux facteurs perturbateurs extérieurs, à la poussière et aux dépôts. Grâce à sa technologie radar sans contact 80 GHz, le LBR SicWave est facile à utiliser et ne nécessite pas de maintenance. Les nombreuses options pour le type d'antenne, les raccords process et le boîtier, garantissent une adaptation optimale à toutes les applications. La communication HART et la connexion WPAN simplifient les activités de service et le diagnostic sur l'appareil tout en préparant au mieux aux applications de l'Industrie 4.0.

En bref

- Radar à faisceau libre 80 GHz avec différentes antennes
- Plage de mesure : jusqu'à 120 m
- Température de process : de -40 °C à +200 °C
- Pression de process : de -1 bar à +20 bars
- Raccord process : filetage, bride, supports spéciaux
- Boîtier : matière plastique (IP66 / IP67) ou aluminium (IP66 / IP68)
- Avec ou sans écran et WPAN
- Certificats : Ex d, Ex ia, Ex ta

Vos avantages

- Un seul appareil pour les mesures de niveau dans les matières solides, simplifie la logistique des pièces de rechange
- Disponibilité accrue de l'installation grâce à une mesure de niveau sans contact
- Gain de temps et réduction des coûts grâce à une mise en service aisée
- Gain de temps et réduction des coûts grâce à l'absence de maintenance
- Robuste aux facteurs perturbateurs extérieurs pour une grande disponibilité de l'installation
- Insensible à la poussière et aux dépôts pour la prévention d'arrêts indésirables de l'installation
- Certificats Ex disponibles
- Service et diagnostic aisés via HART ou WPAN

Domaines d'application

- Concasseurs, transferts à bande, silos de farine crue, de clinker et de ciment ainsi que des silos pour combustibles solides dans les cimenteries.
- Concasseurs, silos de stockage de minerais, silos dans l'industrie métallurgique et sidérurgique
- Concasseurs, décharges de matériaux en vrac, transfert à bande, silos tampons et silos de production dans l'industrie minière
- Silos de stockage et petits silos dans l'industrie des produits alimentaires et des boissons

Désignation

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LBR_SicWave

Désignation

Homologation

XX	Sans homologation
CA	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6...T1, Ga, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0039 X
AH	ATEX II 1G, 1/2G, 2G Ex ia IIC T6...T1, Ga, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0039 X ; ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0041 X
AE	ATEX II 1/2G, 2G Ex db IIC T6...T1, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0040 X
AJ	ATEX II 1/2G, 2G Ex db IIC T6...T1, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0040 X, ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0041 X
AR	ATEX II 1D, 1/2D, 1/3D, 2D Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : KIWA 20ATEX0041 X
IC	CEI Ex ia IIC T6...T1, Ga, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0014X
IH	CEI Ex ia IIC T6...T1, Ga, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0014X, IEC Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0016X
IE	CEI Ex db IIC T6...T1, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0015X
IJ	CEI Ex db IIC T6...T1, Ga/Gb, Gb, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0015X, IEC Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0016X
IR	CEI Ex ta, ta/tb, ta/tc, tb IIIC T* Da, Da/Db, Da/Dc, Db, n° d'examen CE de type : IECEx KIWA 20.0016X

Version d'antenne/matériau

B	antenne cône plastique en PP
C	Antenne à lentille à corps métallique avec raccord de rinçage en PEEK
T	Filetage avec antenne cône intégrée en PEEK

Raccord process/matériau

XX	Sans raccord process
XC	Étrier de montage, longueur : 170 mm / 316L
XD	Étrier de montage, longueur : 300 mm / 316L
SD	Support pivotant avec bride 4" 150lb / 316/316L
SA	Support pivotant avec bride DN100, PN16, forme B, DIN / 316/316L
SB	Support pivotant avec bride DN150, PN16, forme B, DIN / 316/316L
TC	Filetage G 1½, PN20, DIN3852-A / 316L
TD	Filetage 1½ NPT PN20, ASME B1.20.1/316L
FA	Bride DN80, PN16, forme B, DIN / 316/316L
FB	Bride DN100, PN16, forme B, DIN / 316/316L
FC	Bride DN150, PN16, forme B, DIN / 316/316L

Joint d'antenne/température du process

A	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) et PEEK / -40 ... +130 °C
B	FKM (SHS FPM 70C3 GLT) et PEEK / -40 ... +200 °C
C	PP / -40 ... +80 °C

Entrée de câble/raccordement

B	Connecteur cylindrique M12x1 affectation des broches B
M	M20x1,5 / presse-étoupe, PA noir (ø 5-9 mm), standard
2	M20x1,5 / presse-étoupe, laiton nickelé (ø 5-9 mm)
O	M20x1,5 / presse-étoupe, laiton nickelé (ø 6-12 mm)
J	½ NPT/presse-étoupe, PA noir (ø 5-9 mm)
P	½ NPT/presse-étoupe, laiton nickelé (ø 6-12 mm)

Électronique

H	2 conducteurs, 4 20 mA/HART
---	-----------------------------------

Boîtier/indice de protection

K	Boîtier à une chambre en plastique/IP67 / IP67
A	Boîtier à une chambre en aluminium/IP66 / IP68

Affichage/panneau de commande

X	Sans afficheur
A	afficheur intégré
K	écran joint ; avec WPAN, commande avec un stylet magnétique



Certaines variantes de la désignation ne peuvent pas être combinées !

SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.

DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → www.sick.com