SICK.COM



FICHA DE DADOS

LBR-XXBXCCBHKXX

LBR SicWave
Sensores de nível

SICK Sensor Intelligence



SENSORES DE NÍVEL

LBR-XXBXCCBHKXX

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
LBR-XXBXCCBHKXX	6072113

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/LBR_SicWave

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Meio	Materiais a granel
Tipo de registro	Contínuo
Tipo de sonda	Antena corneta-plástico de PP
Faixa de frequência	Banda W (de 75 ... 85 GHz)
Faixa de medição	Até 120 m (393,7 pés), faixa de medição recomendada do modelo de rosca com antena corneta integrada até 20 m (65,62 pés)
Ângulo de radiação	3,5° [1]
Pressão de processo	–1 bar ... 2 bar [2]
Temperatura de processo	–40 °C ... +80 °C
Display	Sem

[1] Fora do ângulo de radiação informado, a energia o sinal do radar tem um nível reduzido em 50% (-3 dB).

[2] (-100 kPa ... 200 kPa / –14,5 psig ... 29,1 psig).

PERFORMANCE

Precisão do elemento de medição	≤ 5 mm [1]
Não repetibilidade	≤ 1 mm
Resolução de medição digital	< 1 mm
Resolução de medição analógica	0,3 µA
Desvio de temperatura saída digital	≤ 3 mm / 10 K, max. 10 mm
Desvio de temperatura saída de corrente elétrica	≤ 0,03% / 10 K referido à faixa de 16 mA- ou ≤ 0,3%
Desvio na saída de corrente elétrica por conversão digital-analógico	< 15 µA
Tempo de ciclo de medição	Aprox. 700 ms
Tempo de resposta do pulo	≤ 3 s [2]

[1] Distância de medição > 0,25 m / 0.8202 pés.

[2] Período de tempo após alteração súbita da distância de medição em, no máx. 2 m em aplicações em material a granel, até que o sinal de saída tenha atingido pela primeira vez 90% de seu valor consistente (IEC 61298-2).

MTBF	3,37*10^6 h

[1] Distância de medição > 0,25 m / 0.8202 pés.

[2] Período de tempo após alteração súbita da distância de medição em, no máx. 2 m em aplicações em material a granel, até que o sinal de saída tenha atingido pela primeira vez 90% de seu valor consistente (IEC 61298-2).

ELETRICIDADE

Interface de comunicação	HART
Tensão de alimentação	9 V DC ... 30 V DC [1]
Classe de proteção	I (IEC 61010-1)
Tipo de conexão	M20 x 1,5 / conector encaixável M12 x 1 ocupação B
Sinal de saída	4 mA ... 20 mA / HART [2]
Grau de ensujamento	4
Grau de proteção	IP67
Corrente de arranque	< 3,6 mA
Categoria de sobretensão	III (IEC 61010-1)
Proteção contra curto-circuitos	✓
Isolamento de potencial	✓
CEM	EN 61326-1

[1] Todas as conexões são protegidas contra inversão de pólos. Todas as saídas são protegidas de curto-circuito e sobrecarga.

[2] Faixa do sinal de saída: 3,8 mA ... 20,5 mA / HART (configuração de fábrica); corrente de falha < 3,6 mA ou 22 mA.

MECÂNICA

Conexão de processo	Arco de montagem, comprimento: 170 mm / 316L
Design da carcaça	Carcaça de câmara única
Material de vedação	PP
Material da antena	PP

DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	–40 °C ... +80 °C
Temperatura ambiente, depósito	–40 °C ... +80 °C

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/6072113

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence