

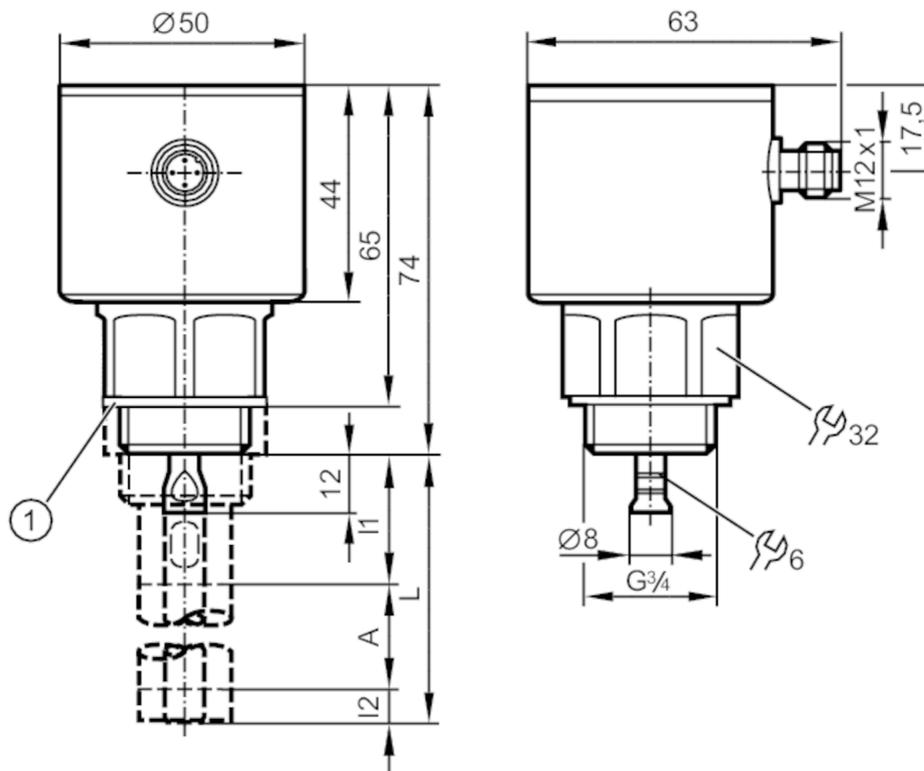
LR3020



Capteur de niveau continu (radar à ondes guidées)

LR0000--BR34AMDKG/US

Pour les températures du process élevées : La température au raccord process est déterminante. La température réelle du fluide peut être plus élevée.



- 1 Joint d'étanchéité
- A Plaque active
- I1 / I2 Zones inactives



Caractéristiques du produit

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1
Longueur de la sonde L [mm]	100...2000
Raccord process	taroudage G 3/4 filetage extérieur

Application

Caractéristique spécifique	contacts dorés
Application	pour les applications industrielles
Fluides	Liquides
Constante diélectrique du fluide	≥ 1,8; (pour les fluides avec une constante diélectrique de 1,8...5 (par ex. huiles), un tube coaxial est nécessaire pour le fonctionnement)
Fluides recommandés	eau; milieux aqueux; huiles; fluides à base d'huiles
Température du process [°C]	-25...80; (90 < 1 h ; voir les précisions sous remarques)
Tenue en pression [bar]	16
Résistance à la dépression [mbar]	-1000

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	18...30 DC
----------------------------	------------



Capteur de niveau continu (radar à ondes guidées)

LR0000--BR34AMDKG/US

Consommation	[mA]	< 25
Classe de protection		III
Protection inversion de polarité		oui
Retard à la disponibilité	[s]	< 3
Principe de mesure		Radar à ondes guidées

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1
-------------------------------	--------------------------------------------------------------

Sorties

Nombre total de sorties		2
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; IO-Link
Technologie		PNP/NPN
Nombre des sorties TOR		1
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC	[V]	2,5
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC	[mA]	200
Nombre des sorties analogiques		1
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20, inversible
Charge maxi	[Ω]	500
Sortie analogique (tension)	[V]	0...10, inversible
Résistance de charge min.	[Ω]	2000
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui

Etendue de mesure / plage de réglage

Longueur de la sonde L	[mm]	100...2000
Plage active A	[mm]	L-40; (pour le réglage à l'huile et aux fluides à base d'huile: L-60)
Plage inactive I1 / I2	[mm]	30 / 10; (pour le réglage à l'huile et aux fluides à base d'huile: 30 / 30)
Fréquence d'échantillonnage	[Hz]	4
Plage de réglage		
Point de consigne haut SP	[mm]	15...L-30
Remarque sur le seuil de commutation SP		pour le réglage à l'huile et aux fluides à base d'huile: 30...L-30
Point de consigne bas rP	[mm]	10... L-35
Remarque sur le seuil de déclenchement rP		pour le réglage à l'huile et aux fluides à base d'huile: 35...L-35
En pas de	[mm]	5
Hystérésis	[mm]	> 5

Exactitude / déviations

Répétabilité	[mm]	± 5
Erreur de mesure	[mm]	± 7

LR3020



Capteur de niveau continu (radar à ondes guidées)

LR0000--BR34AMDKG/US

Erreur d'offset	[mm]	5
Résolution	[mm]	1
Signal zéro tension	[V]	0
Signal zéro courant	[mA]	4,0
Signal plein tension	[V]	10
Signal plein courant	[mA]	20
Dérive / température par 10 K		± 0,2 %

Interfaces

Interface de communication	IO-Link	
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profils	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Mode SIO	oui	
Type de port maître requis	A	
Données process analogiques	3	
Données process TOR	1	
Temps de cycle de process min.	[ms]	3,2
DeviceID supportés	Mode de fonctionnement	DeviceID
	default	687

Conditions d'utilisation

Température ambiante	[°C]	-25...60
Température de stockage	[°C]	-40...85
Indice de protection		IP 68; IP 69K; (7 jours / profondeur d'eau 1 m / 0,1 bar: IP 68)

Tests / homologations

CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	dans une cuve métallique fermée
	DIN EN 61000-6-4	dans une cuve en plastique ou une cuve métallique ouverte
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms) / 25 g (6 ms) avec tige de sonde de référence 0,5 m
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) avec tige de sonde de référence 0,5 m
MTTF	[Années]	241
Homologation UL	N° d'agrément UL	H012
	Numéro de fichier UL	E174191

Données mécaniques

Poids	[g]	437,3
Matières		inox (1.4301/304); inox (1.4404 / 316L); FKM; PEI
Matières en contact avec le fluide		inox (1.4305/303); raccordement sonde: inox (1.4435 / 316L); PTFE; FKM; Joint d'étanchéité: NBR fibre renforcée
Raccord process		taraudage G 3/4 filetage extérieur

LR3020



Capteur de niveau continu (radar à ondes guidées)

LR0000--BR34AMDKG/US

Remarques

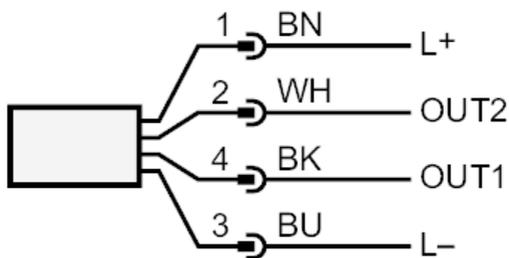
Remarques	Pour les températures du process élevées : La température au raccord process est déterminante. La température réelle du fluide peut être plus élevée.
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique - connecteur

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



Raccordement



OUT1: sortie de commutation ou IO-Link
OUT2: sortie analogique
couleurs selon DIN EN 60947-5-2
Couleurs des fils conducteurs :

BK = noir
BN = brun
BU = bleu
WH = blanc

LR3020



Capteur de niveau continu (radar à ondes guidées)

LR0000--BR34AMDKG/US

Diagrammes et courbes

Déviations de mesure D dans les limites de la zone active de la tige de sonde

