

Capteurs radar de mesure du niveau des cuves



Améliorez la précision et la fiabilité des mesures de niveaux de cuves

L'accès à des données plus précises sur les niveaux des matières permet de mieux comprendre l'utilisation des matières, et donc de planifier efficacement les livraisons, d'améliorer la gestion des matières et d'optimiser d'autres prévisions concernant la chaîne logistique.

- Mesures précises et en temps réel du niveau des cuves de matières liquides ou sèches
- Surveillance du niveau de vos cuves sur site et à distance
- Diminution de la main d'œuvre nécessaire au contrôle manuel des niveaux de matériaux

Mesure du niveau de liquide

Les capteurs radar offrent également un avantage unique par rapport à d'autres technologies de détection : lorsqu'ils sont montés à l'extérieur de certaines cuves en plastique, ils peuvent **mesurer le niveau à travers la paroi de la cuve et ainsi éviter tout contact entre le capteur et le matériau.**

Grâce à son immunité à la poussière, à la saleté et à la vapeur, la technologie radar offre également **des mesures précises et fiables dans la plupart des environnements.**

Un T30R installé sur une cuve de grande hauteur peut utiliser son faisceau étroit et sa grande portée de détection pour mesurer des produits chimiques ou d'autres substances corrosives susceptibles d'endommager un capteur monté à l'intérieur. Même si la paroi de la cuve est sale ou poussiéreuse, les micro-ondes à haute fréquence du T30R parviennent à traverser la paroi et à mesurer le liquide à l'intérieur.



Capteurs de niveau de liquide recommandés



Utilisez le T30R dans les cas suivants :

- Réservoirs jusqu'à 25 m de haut
- Mesure du niveau de liquide facilitée par un faisceau étroit de 15° x 15°
- Résistance accrue dans les environnements difficiles grâce au boîtier robuste IP69K du T30RW
- Compatibilité avec une grande variété d'équipements grâce aux raccords M40 ou NPT 1,5" du T30RW



Utilisez le K50R dans le cas suivant :

- Alternative économique aux capteurs à ultrasons pour la mesure du niveau de liquide dans les applications à courte portée

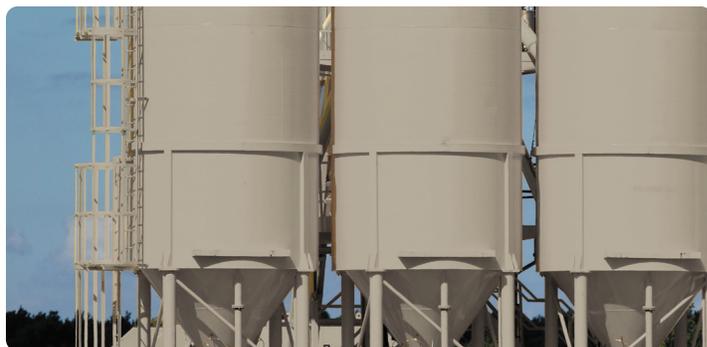


Mesure du niveau des produits secs

Les niveaux de matières sèches et granuleuses, tels que les granulés de plastique utilisés dans le moulage par injection ou les aliments utilisés dans une ferme piscicole, sont plus difficiles à détecter que les liquides.

Contrairement aux liquides qui s'égalisent, elles forment un pic lorsqu'elles s'accumulent et s'écoulent à l'inverse, à savoir que le centre se vide en premier avec des bords plus hauts. Compte tenu de ces angles changeants, l'énergie n'est pas toujours réfléchie vers le récepteur du capteur, ce qui complique la détection.

Le large faisceau du Q90R détecte et mesure de manière fiable les produits secs dans une cuve car il reçoit plus de signaux réfléchis qu'un capteur avec un angle de faisceau étroit. Le gain de détection élevé permet au Q90R de détecter des matières très fines et sèches, et de s'assurer qu'il reste suffisamment de produit pour le moule d'injection suivant ou d'avertir l'opérateur pour qu'il rajoute du produit.



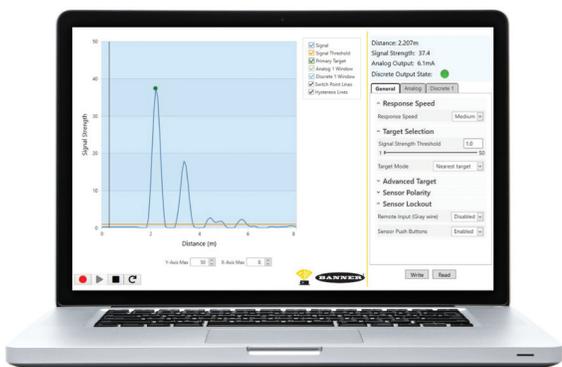
Capteurs de niveau de produits secs recommandés



Utilisez le Q90R dans les cas suivants :

- Réservoirs jusqu'à 20 m de haut
- Meilleures performances pour la mesure des matières sèches grâce au grand angle du faisceau et à la sensibilité élevée des matériaux
- Indices de protection IP67 et IP69K pour empêcher toute infiltration de poussière et de liquide.
- Capable de détecter les matières alimentaires, les granulés de plastique pour le moulage par injection et les copeaux de bois.

Logiciel pour capteurs de mesure Banner



Convivial, notre logiciel permet de configurer rapidement un large éventail d'applications de surveillance du niveau des cuves. Avec ce puissant logiciel, vous pouvez visualiser votre application en temps réel et configurer le capteur de manière rapide et simple.

Capteurs radar de mesure du niveau des cuves



Série Q90R

Détection et mesure performantes dans la plupart des environnements

- Détection fiable de produits secs et granuleux dans un large éventail d'applications de surveillance du niveau des cuves
- Boîtier robuste IP67 et IP69K adapté à un fonctionnement dans des environnements difficiles
- Interface intuitive pour simplifier l'intégration et le dépannage
- Amélioration des performances de l'équipement grâce à une configuration et une détection avancées
- Technologie IO-Link pour un accès en temps réel aux données de processus, le réglage des paramètres du capteur et la consultation des diagnostics

Modèles Q90R

Forme du faisceau	Plage de détection	Communication	Sortie	Modèle
40° x 40°	0,1 m - 20 m	IO-Link	Double sortie logique	Q90R-4040-6KDQ
			Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	Q90R-4040-6KIQ
			Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	Q90R-4040-6KUQ

Modèle Q90R2

Forme du faisceau	Plage de détection	Communication	Sortie	Modèle
120° x 40°	0,1 m - 20 m	IO-Link	Double sortie logique	Q90R2-12040-6KDQ

Remarque : la forme de faisceau est personnalisable et peut donc être adaptée à la taille et à la forme de votre cuve.

Accessoires



SMBAMSQ90R
Équerre de montage réglable



SMBRAQ90R
Équerre de montage à angle droit



DXMR90-4K
Maître IO-Link



PRO-KIT
Nécessaire pour la configuration PC



Série T30R

Un capteur alliant les atouts du radar et des ultrasons

- Détection fiable de produits liquides dans un large éventail d'applications de surveillance du niveau des cuves
- Boîtier IP67 résistant à la pluie, au vent, à la neige, au brouillard, à la vapeur, à la lumière du soleil et température de fonctionnement de -40 à 65 °C
- Modèle T30RW avec boîtier IP69K pour une utilisation dans des environnements difficiles.
- Logiciel de configuration du radar, IO-Link, entrée d'apprentissage déportée et boutons-poussoirs pour une installation et une configuration flexibles
- Sortie Pulse Pro pour une intégration directe avec les éclairages Banner, avec un retour d'information direct sur le processus qui nécessite une simple alimentation électrique ; aucun contrôleur nécessaire

Modèles T30R

Forme du faisceau	Plage de détection	Communication	Sortie	Modèle
15° x 15°	0,15 - 15 m	IO-Link	Double sortie logique	T30R-1515-KDQ
			Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	T30R-1515-KIQ
			Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	T30R-1515-KUQ
15° x 15°	0,1 - 6 m	IO-Link	Double sortie logique	T30R-1515-CKDQ
			Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	T30R-1515-CKIQ
			Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	T30R-1515-CKUQ
15° x 15°	0,15 - 25 m	IO-Link	Double sortie logique	T30R-1515-LKDQ
			Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	T30R-1515-LKID
			Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	T30R-1515-LKUQ

Modèles T30RW

Forme du faisceau	Plage de détection	Communication	Sortie	Modèle
15° x 15°	0,15 - 15 m	IO-Link	Double sortie logique	T30RW-1515-KDQ
			Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	T30RW-1515-KIQ
			Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	T30RW-1515-KUQ

Accessoires



SMB30A

Équerre à angle droit



SMB30MM

Équerre à angle droit avec fentes de montage incurvées



SMB30FA

Équerre orientable avec mouvement de basculement et de balayement



SMBT30RTM

Équerre de montage sur cuve



SAFT30R-PVC-G2

Adaptateur M30 - NPT 2 pouces



DXMR90-4K

Maître IO-Link



PRO-KIT

Nécessaire pour la configuration PC

Capteurs radar de mesure du niveau des cuves



Série K50R

Détection fiable et économique pour les applications à courte portée

- Fonctionnement performant et fiable dans n'importe quel environnement
- Alternative économique aux capteurs à ultrasons longue portée
- Intégration simple et dépannage rationalisé
- Installation et configuration faciles avec le logiciel Banner Measurement Sensor
- Voyant lumineux et visible disponible pour les modèles Pro avec LED configurables
- Options de montage encastré et sur socle pour un montage polyvalent

Forme du faisceau	Boîtier	Portée	Type	Sortie	Modèle
40° x 30°	Montage encastré	50 mm - 5 m	Standard	Double sortie logique	K50RF-4030-LDQ
				Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	K50RF-4030-LIQ
				Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	K50RF-4030-LUQ
		50 mm - 5 m	Pro avec LED configurables	Double sortie logique	K50RPF-4030-LDQ
40° x 30°	Montage sur socle	50 mm - 5 m	Standard	Double sortie logique	K50RB-4030-LDQ
				Sortie analogique 4-20 mA et logique au choix	K50RB-4030-LIQ
				Sortie analogique 0-10 V et logique au choix	K50RB-4030-LUQ
		50 mm - 5 m	Pro avec LED configurables	Double sortie logique et logique au choix	K50RPB-4030-LDQ

Accessoires



SMB30A

Équerre de montage à angle droit



SMBK50RA

Équerre de montage à angle droit



SMBAMSK50R

Équerre de montage réglable



SMBT30RTM

Équerre de montage sur cuve



PRO-KIT

Nécessaire pour la configuration PC

Surveillance du niveau des cuves sur site et à distance

Visualisation simple des niveaux de remplissage où et quand vous en avez besoin

- IO-Link simplifie la communication et le contrôle dans l'ensemble du système.
- Les réglètes d'éclairage compatibles IO-Link communiquent visuellement et localement les niveaux de remplissage en temps réel.
- Le logiciel Banner Cloud Data Services permet de contrôler à distance les niveaux de remplissage.

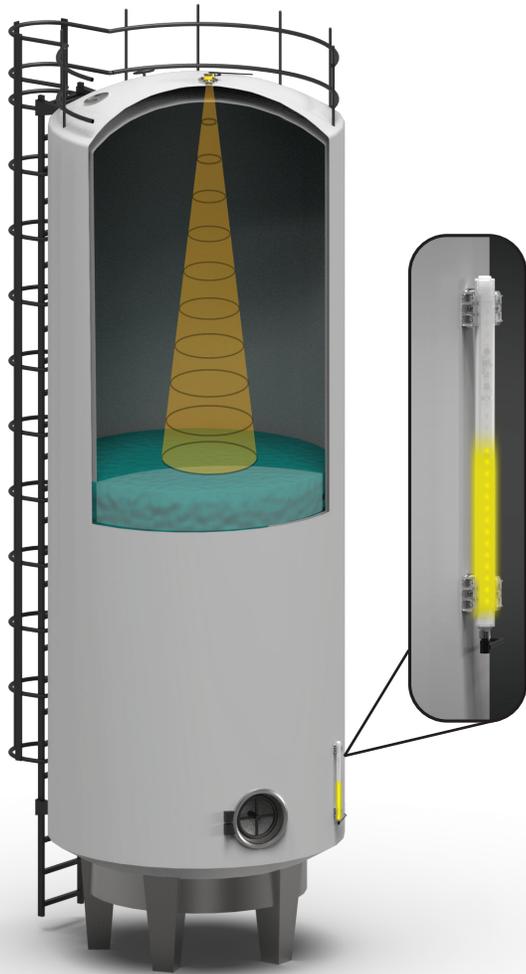


	Description (sur cuve)	Modèle
1	Capteur radar IO-Link avec une forme de faisceau de 15° x 15	T30R-1515-KDQ
2	Câble d'extension M12 à double extrémité	BC-M12F4-M12M4-22-xx
3	Maître IO-link à 2 ports	R45C-2K-MQ
4	Réglette d'éclairage étanche et robuste	WLS27PXRGBW570DSKQ
5	Séparateur en T M12	CSB-M1250M1250-T
6	Radio de transmission de données en série 900 MHz	R70SR9MQ
10	Alimentation 18-30 Vcc	

	Description (à distance)	Modèle
7	Contrôleur industriel	DXM1200-X2R2
8	Câble Ethernet blindé M12 à 4 broches codé D - RJ45	STP-M12D-406
9	Banner Cloud Data Services	
10	Alimentation 18-30 Vcc	

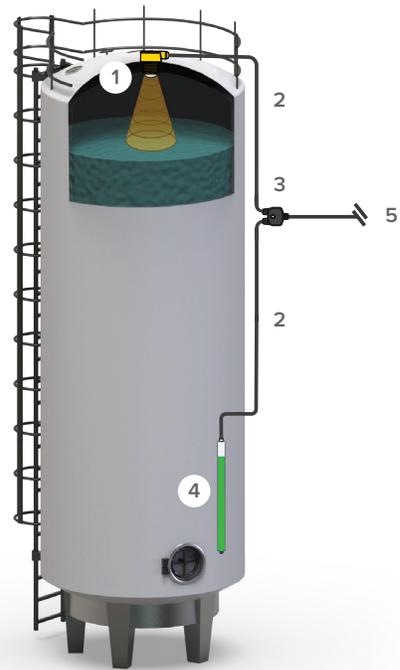
Combinez des éclairages avec les capteurs radar pour voir le niveau de la cuve en un coup d'œil

- Solution plug-and-play complète, compatible avec un large choix de capteurs et d'éclairages Pro
- Aucun contrôleur externe nécessaire
- Éclairage LED visible à grande distance



50%

	Description (sur cuve)	Modèle
1	Capteur radar avec une forme de faisceau de 15° x 15°	T30R-1515-KDQ
2	Câble d'extension M12 à double extrémité	BC-M12F4-M12M4-22-xx
3	Séparateur M12	CSB-M1241M1241
4	Réglette d'éclairage étanche et robuste	WLS27PXRGBW850DSQ
5	Alimentation 18-30 Vcc	



PULSE[®]
PRO I/O



TL50 WLS27 WLS15



Communication visuelle du niveau de remplissage sans contrôleur

Pulse Pro I/O utilise la modulation d'impulsions en fréquence (PFM) pour représenter numériquement une valeur de mesure analogique provenant d'un capteur logique. Banner Engineering utilise cette technologie pour simplifier la connexion et la communication entre un capteur et un voyant, permettant un retour visuel immédiat d'une mesure sans devoir passer par un contrôleur. L'installation d'un capteur et d'un éclairage compatibles Pulse Pro I/O sur une cuve permet aux opérateurs de disposer d'une indication de niveau très visible et immédiate. Le système d'éclairage unique rationalise la communication en usine en favorisant une réponse plus rapide aux changements d'état et réduit le risque d'interruptions coûteuses lorsque les cuves sont vides.



Banner Engineering Corp.

1-888-373-6767 • www.bannerengineering.com

© 2024 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN États-Unis

Réf. B_51913551