



Vision industrielle



Contrôle de niveau et de débordement sans contact en 3D.



Capteurs de vision 3D



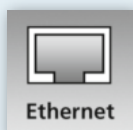
Mesure précise de niveau même en cas de talutage.

Evaluation en valeurs min., max. ou moyennes.

Apprentissage de la forme de la cuve.

Suppression possible d'éléments perturbant la mesure.

Détection de niveau de fluides opaques jusqu'à 10 m.



Configuration flexible

Ce capteur détecte des corps solides et matières en vrac dans des cuves, des silos ou des trémies jusqu'à une distance de 10 m. Il permet la détection précise de la hauteur de chargement sur les systèmes de transport, par ex. convoyeurs à courroies, ainsi que pour les palettes.

Ce capteur détermine le niveau par rapport à un arrière-plan défini et transmet la valeur process via une sortie analogique ou en numérique via l'interface de communication Ethernet. Il peut aussi servir de capteur de détection de débordement.

Le champ de mesure du capteur peut être adapté à la géométrie de la cuve. Via des "zones d'exclusion", il est possible de supprimer, par exemple, des agitateurs ou d'autres pièces qui perturbent la mesure. Ce capteur permet l'apprentissage de la forme des cuves telles que trémies, silos droits ou coniques ou convoyeurs inclinés à l'état vide. De ce fait, le niveau moyen est indiqué pour les matières en vrac même en cas de formation d'un cône de déversement ou d'un entonnoir.



Type de capteur	Matière boîtiers	Matière fenêtre avant / fenêtre LED	Indice de protection, classe de protection	Angle d'ouverture [°]	Taille max. du champ de vue [m]	Réf.
-----------------	------------------	-------------------------------------	--	-----------------------	---------------------------------	------

Capteurs PMD 3D · type O3D3xx · connecteur M12

Puce PMD 3D ToF	aluminium	Gorilla Glass / polyamide	IP 65, IP 67 / III	40 x 30	2,61 x 3,47	O3D300
Puce PMD 3D ToF	aluminium	Gorilla Glass / polyamide	IP 65, IP 67 / III	60 x 45	3,75 x 5,00	O3D302
Puce PMD 3D ToF	inox	polycarbonate / polyamide	IP 65, IP 67, IP 69K / III	40 x 30	2,61 x 3,47	O3D310
Puce PMD 3D ToF	inox	polycarbonate / polyamide	IP 65, IP 67, IP 69K / III	60 x 45	3,75 x 5,00	O3D312

Données techniques Mesure de niveau et détection de débordement

Niveau typ.	[m]	0,3...6
Portée de travail max.	[m]	10
Taux d'échantillonnage	[Hz]	5

Accessoires

Type	Description	Réf.
------	-------------	------

Accessoires de montage

	Kit de montage pour O3D	E3D301
	Dissipateur thermique	E3D302
	Dissipateur thermique double	E3D304
	Conducteur thermique	E3D303

Technologie de connexion

	Ethernet, câble patch croisé, 2 m, câble PVC, M12 / RJ45	E11898
	Câble de raccordement Ethernet, 2 m, câble PVC, M12 / M12	E21138
	Connecteur femelle, M12, 2 m noir, câble PUR, 8 pôles	E11950

Données techniques

Tension d'alimentation	[V DC]	20,4...28,8
Consommation	[mA]	< 2400 courant de pointe pulsé ; valeur moyenne typ. 420
Courant de sortie (par sortie de commutation)	[mA]	100
Protection courts-circuits, pulsée		•
Protection surcharges		•
Température ambiante	[°C]	-10...50
Résolution puce réelle		25 000 / 100 000
Résolution qui en résulte		176 x 132 Pixels
Indication de fonction	LED	2 x jaune, 2 x verte
Eclairage		850 nm, infrarouge
Lumière ambiante	[lux]	max. 10 000 (à l'intérieur)
Trigger		externe ; 24 V PNP / NPN selon CEI 61131-2 type 3
Entrées de commutation		2 (à configurer), 24 V PNP / NPN selon CEI 61131-2 type 3
Sorties de commutation TOR		3 (à configurer), 24 V PNP / NPN, selon CEI 61131-5-2
Sorties de commutation analogiques		1 (à configurer comme sortie courant 4...20 mA ou sortie de tension 0...10 V)
Interface de paramétrage Ethernet		10 Base-T / 100 Base-TX
Possibilités de paramétrage		via PC / PC portable
Dimensions (H, L, P)	[mm]	72 x 65 x 85