



Vision industrielle

Protection anticollision pour systèmes de transport autonomes.



Caméras 3D



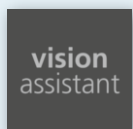
La caméra 3D détecte également des obstacles au-dessus de la zone de détection des scanners laser de sécurité classiques.

Le système nécessite la vitesse et l'angle de braquage du véhicule pour optimiser l'avertissement de collision.

Détection même d'obstacles difficiles.

Détection tridimensionnelle dans le sens du déplacement : 60° x 45°.

Insensible à la lumière extérieure.



Détection puissante des obstacles

Des systèmes de transport autonomes, naviguant en intérieur doivent impérativement éviter les collisions avec tout type d'objets sur leur trajet, qu'ils aient une emprise au niveau du sol, ou bien qu'ils soient suspendus voire maintenus en l'air (objets en cantilever). Dans ce but, ifm propose le système de protection anticollision ODS (Obstacles Detection System) qui se compose d'une caméra 3D PMD et d'un logiciel intégré intelligent. En plus du scanner laser de sécurité obligatoire, ce système surveille la zone de passage en trois dimensions, de sorte que même des obstacles plus hauts (par exemple les fourches de chariot élévateur, les portes sectionnelles, les crochets de grue) sont détectés de manière fiable.

Anticipation intelligente

Les avertissements de collision sont émis sur 3 niveaux, en tenant compte à la fois de la vitesse et de l'angle de braquage. Cela permet d'éviter les freinages inutiles tout en assurant une protection optimale lors de toutes les manœuvres de conduite.



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

Caméra 3D PMD · type O3D · connecteur M12 · matière du boîtier : aluminium
Détection d'obstacles pour éviter les collisions

Ethernet Puce PMD 3D ToF Gorilla Glass / PA IP 65, IP 67 / III 60 x 45 3,2 x 4,52 **O3DC02**

Données techniques Protection contre les collisions

Portée de travail	[m]	0,2...2 (4)
Temps de réponse	[s]	< 1
Hauteur minimum des objets au-dessus du sol	[cm]	15
Objets typ.		Caisses, fourches (latérales), vélos, AGV,...

Autres données techniques

Tension d'alimentation	[V DC]	20,4...28,8
Consommation	[mA]	< 2400 courant de pointe pulsé ; valeur moyenne typ. 1600
Protection courts-circuits, pulsée		•
Protection surcharges		•
Température ambiante	[°C]	-10...50
Résolution réelle puce		25.000 / 100.000
Résolution qui en résulte		176 x 132 pixels
Indication de fonction	LED	2 x jaune, 2 x verte
Éclairage		850 nm, infrarouge
Protection lumière extérieure	[klx]	8 (possible jusqu'à 100 klx avec une précision de mesure et une répétabilité réduites)
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 95

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

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

Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques sans préavis. · 11.2020