



Systèmes pour engins mobiles

Réalité augmentée : Capteur 3D intelligent avec fonction overlay pour engins mobiles.



Caméras pour applications mobiles

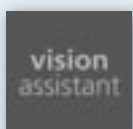
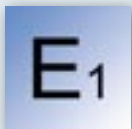


Système de capteurs 3D avec caméra 2D intégrée et fonction overlay.

Indication d'avertissements et d'obstacles dans l'image en temps réel.

Traitement des signaux dans le capteur, aucune unité de traitement externe nécessaire.

Configuration simple via ifm Vision Assistant.



Réalité augmentée

Le capteur 3D intelligent est le premier système de capteurs 3D avec caméra 2D intégrée. Il fournit une image vidéo avec des graphiques, des symboles ou des textes en temps réel qui sont déclenchés soit par le système d'assistance au conducteur, soit par le système de commande de la machine via CAN. Ainsi l'utilisateur peut voir en permanence les messages pertinents sur l'image fournie par la caméra.

Système d'assistance intégré

Le capteur intègre également un système d'évaluation complet permettant de réaliser une fonction autonome d'anti-collision. Le paramétrage se fait simplement en quelques clics via le logiciel ifm Vision Assistant. Outre le signal vidéo analogique de la caméra 2D, le capteur 3D intelligent peut transmettre les données significatives via son interface CAN ou Ethernet UDP.



Résolution [Pixels]	Angle d'ouverture horizontal x vertical [°]	Angle d'ouverture 2D [°]	Eclairage externe nécessaire [Réf.]	Taux d'échantil- lonnage max. [Hz]	Réf.
Capteur PMD 3D · Type O3M · Connecteur M12					
64 x 16	70 x 23	90	O3M950	25/33/50	O3M251
64 x 16	95 x 32	120	O3M960	25/33/50	O3M261
64 x 16	97 x 44	155	O3M970	25/33/50	O3M271

Technologie de connexion

Type	Description	Réf.
	Câble MCI, connexion capteur / système d'éclairage	0,25 m E3M120
		1 m E3M121
		2 m E3M122
		3 m E3M123
	Rallonge vidéo M12, connexion capteur / afficheur PDM360	5 m E3M151
		11 m E3M152
		16 m E3M153
		21 m E3M154
	Rallonge vidéo M12	5 m E3M159
	Câble adaptateur vidéo M12 / connecteur type jack, pour raccorder un grabber vidéo	1 m E3M160
	Connecteur M12, alimentation en tension du système d'éclairage, câble PUR 4 pôles	2 m E3M131
		5 m E3M132
		10 m E3M133
	Ethernet, câble de raccordement croisé, PVC, M12 / RJ45	2 m E11898
		10 m E12204
		20 m E12205
	Câble de raccordement CAN, blindé, câble PUR, connecteur mâle M12 / femelle M12	2 m E11593
		5 m E11594
		10 m E11595

Autres données techniques O3M251, O3M261

Type de capteur	1/4" 4:3 VGA CMOS détecteur d'images couleurs
Résolution PAL [pixels]	640 x 480
Matière boîtier	Aluminium moulé sous pression
Connexion appareil	Connecteur M12
Indice de protection, classe de protection	IP 67 / IP 69K, III
Tension d'alimentation [V DC]	9...32
Consommation capteur [mA]	< 500
Consommation Eclairage système [A]	< 5
Température ambiante [°C]	-40...85
Température de stockage [°C]	-40...105
Interfaces	1 x CAN, 1 x Fast Ethernet, 1x PAL
Protocoles CAN supportés	CANopen, SAE J 1939
Homologations et tests (extrait)	CE, E1 (UN-ECE R10)

Accessoires

Type	Description	Réf.
	Système d'éclairage IR (850 nm) angle d'ouverture [°] 70 x 23	O3M950
	Système d'éclairage IR (850 nm) angle d'ouverture [°] 95 x 32	O3M960
	Système d'éclairage IR (850 nm) angle d'ouverture [°] 97 x 44	O3M970
	Interface CAN/RS232 USB CANfox	EC2112
	Kit de câbles adaptateurs pour CANfox	EC2114
	Logiciel de paramétrage pour capteurs de vision	E3D300
	Support en forme de U, adapté pour le capteur ou l'éclairage	E3M102
	Capuchon protecteur (l'article E3M100 ou E3M102 est nécessaire pour le montage)	E3M101