



Sistemi per macchine mobili

Augmented Reality: telecamera smart 3D per macchine mobili con funzione Overlay



Telecamere per macchine mobili

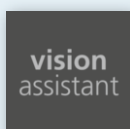


Sistema di sensori 3D con telecamera 2D integrata e funzione Overlay.

Visualizzazione dei messaggi di allarme e indicazione di ostacoli nell'immagine in tempo reale.

Elaborazione del segnale nel sensore: non è necessaria un'unità di processo esterna.

Semplice parametrizzazione con ifm Vision Assistant.



Augmented Reality

La telecamera smart 3D è il primo sistema di sensori 3D con telecamera 2D integrata. Trasmette l'immagine video con grafici, simboli o testi in tempo reale. Questi vengono attivati o dal sistema integrato di assistenza alla guida o dal controllo della macchina tramite CAN. Ciò significa che l'utente ha sempre tutte le informazioni rilevanti (warning) nell'immagine della telecamera.

Sistema di assistenza integrato

Oltre al sensore di immagini 3D e 2D, nel sistema di sensori è integrata anche un'unità di elaborazione completa, che fornisce all'utente un sistema di assistenza autosufficiente per evitare le collisioni. La configurazione si esegue in poche operazioni tramite il software PC ifm Vision Assistant. Oltre ad un'uscita video analogica, la telecamera smart 3D dispone anche di un'interfaccia CAN ed Ethernet UDP, che consente al sistema di emettere autonomamente segnali di avvertimento in situazioni critiche.



Risoluzione [pixel]	Angolo di apertura orizzontale x verticale [°]	Angolo di apertura 2D [°]	Illuminazione est. necessaria [Codice art.]	Max. frequenza di misura [Hz]	Codice art.
Sensore 3D PMD · O3M · Connettore 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

Tecnica di collegamento

Tipo	Descrizione	Codice art.
	Cavo di collegamento MCI, collegamento sensore / unità di illuminazione	0,25 m E3M120
		1 m E3M121
		2 m E3M122
		3 m E3M123
	Cavo di collegamento video M12, collegamento sensore / display PDM360	5 m E3M151
		11 m E3M152
		16 m E3M153
		21 m E3M154
	Cavo prolunga video M12	5 m E3M159
	Cavo adattatore video M12 / presa RCA, per il collegamento di un video grabber	1 m E3M160
	Connettore femmina, M12, alimentazione di tensione unità di illuminazione, cavo PUR, 4 poli	2 m E3M131
		5 m E3M132
		10 m E3M133
	Cavo patch incrociato, Ethernet, PVC, M12 / RJ45	2 m E11898
		10 m E12204
		20 m E12205
	Cavo di collegamento CAN, schermato, PUR, connettore maschio M12 / femmina M12	2 m E11593
		5 m E11594
		10 m E11595

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso. · 11.2020

Altri dati tecnici O3M251, O3M261

Tipo di sensore	sensore di immagine CMOS VGA 1/4" 4:3 a colori	
Risoluzione PAL [pixel]	640 x 480	
Materiale corpo	pressofusione di alluminio	
Collegamento	connettore M12	
Grado di protezione, Classe di isolamento	IP 67 / IP 69K, III	
Tensione di esercizio [V DC]	9...32	
Corrente assorbita sensore [mA]	< 500	
Corrente assorbita illuminazione sistema [A]	< 5	
Temperatura ambiente [°C]	-40...85	
Temperatura di immagazzinamento [°C]	-40...105	
Interfacce	1 x CAN, 1 x Fast Ethernet, 1x PAL	
Protocolli CAN supportati	CANopen, SAE J 1939	
Norme e test (estratto)	CE, E1 (UN-ECE R10)	

Accessori

Tipo	Descrizione	Codice art.
	Unità di illuminazione a infrarossi (850nm), angolo di apertura [°] 70 x 23	O3M950
	Unità di illuminazione a infrarossi (850nm), angolo di apertura [°] 95 x 32	O3M960
	Unità di illuminazione a infrarossi (850nm), angolo di apertura [°] 97 x 44	O3M970
	Interfaccia CANfox USB CAN/RS232	EC2112
	Set di cavi adattatori per CANfox	EC2114
	Software per sensori di visione	E3D300
	Supporto a U, adatto per sensore o illuminazione	E3M102
	Copertura protettiva (per il montaggio è necessario anche l'articolo E3M100 o E3M102)	E3M101