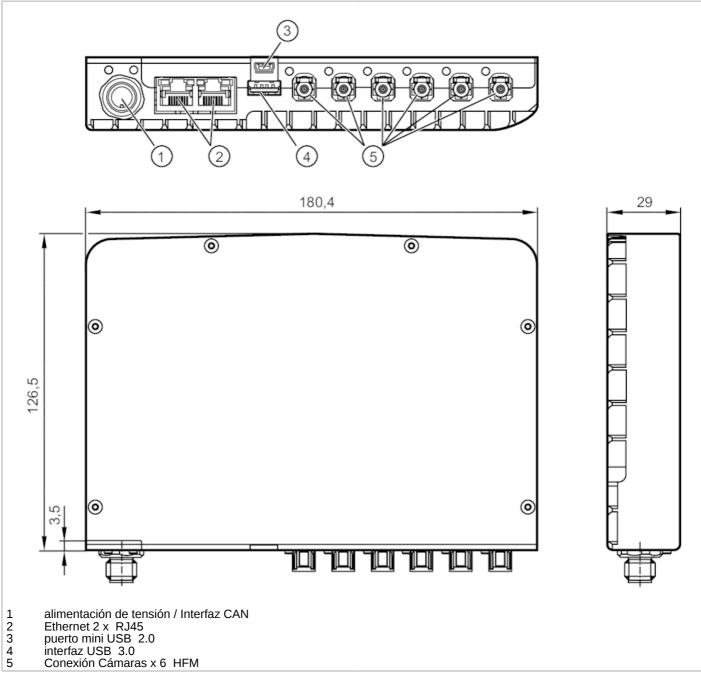
Unidad de procesamiento de vídeo (VPU)



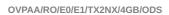






Campo de aplicación			
Aplicación		sistema de detección de obstáculos para evitar colisiones	
Datos eléctricos			
Tensión de alimentación	[V]	19,228,8 DC	
Consumo de corriente máx.	[mA]	1100+n* (630/20) * FPS; n = número de cámaras; FPS = frecuencia de imagen de la cámara	
Potencia absorbida	[W]	10,8 +(n* (9,36/20) *FPS; típico n = 3 ; La tensión y la fuente de alimentación proceden de la VPU y, por tanto, figuran en la ficha técnica de la VPU.	
Interfaces			
Número de interfaces CAN		1	

Unidad de procesamiento de vídeo (VPU)





Número de interfaces Ethernet		2			
Número de interfaces USB		2			
CAN					
Protocolo			protocolo libre		
Ethernet					
Estándar de transmisión			1GBase-T		
Velocidad de transmisión		1000 MBit/s			
Tipo de conector		RJ45			
Protocolo		TCP/IP			
Valores por defecto		Dirección IP: 192.168.0.69			
•		máscara de subred: 255.255.0 (Class C)			
		dirección IP de la puerta de enlace: 192.168.0.201			
		direc	ción MAC: véase etiqueta		
Interfaz de sensores					
Estándar de transmisión			FPD-Link		
Tipo de conector		HFM (Mini-FAKRA)			
Nota sobre las interfaces		número de cámaras cuando se utiliza la función ODS (sistema de detección de obstáculos): ver instrucciones de uso			
USB					
Tipo de conector		Mini-USB; tipo A			
Versión			2.0; 3.0		
Condiciones ambientales					
Temperatura ambiente	[°C]		-1040		
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-4085			
Grado de protección		IP 50			
Homologaciones / pruebas					
CEM		EN IEC 61000-6-4	emisión de perturbaciones / ámbitos domésticos, comerciales, profesionales y pequeñas empresas		
		EN IEC 61000-6-2	inmunidad a perturbaciones / entorno industrial		
Resistencia a choques		DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) no repetidamente		
		DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) repetidamente		
Resistencia a vibraciones		DIN EN 60068-2-6	2 g / (10150 Hz)		
Seguridad eléctrica		DIN EN 60068-2-64 DIN EN 61010-2-201	2,3 g RMS / (10500 Hz) suministro eléctrico solo a través de circuitos		
			de corriente MBTP		
Datos mecánicos					
Peso	[g]		1287,2		
Dimensiones	[mm]	126,5 x 29 x 180,4			
Materiales		Carcasa: aluminio			
Par de apriete	[Nm]	< 5,5			
Hardware					
Procesador		SOM: Nvio	dia Jetson TX2NX 4GB Module		

Unidad de procesamiento de vídeo (VPU)



Memoria de trabajo

Memoria masiva



CPU: Dual-Core NVIDIA Denver 2 64-Bit CPU and	
Quad-Core Arm® Cortex®-A57 MPCore processor;	
GPU: 256-core NVIDIA Pascal™ architecture GPU	

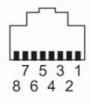
4GB 128-bit LPDDR4, 1600 MHz - 51.2 GB/s

32GB eMMC 5.1 Flash (16GB for docker)

Notas

Cantidad por pack 1 unid.

Conexión eléctrica - Ethernet Conexión



1 TX +
2 TX 3 RX +
4 no utilizado
5 no utilizado
6 RX 7 no utilizado

8 no utilizado

Conexión eléctrica - alimentación de tensión / CAN

Conector: 1 x M12; codificación: A



1 pantalla 2 24 V 3 GND 4 CAN + 5 CAN -

Conexión eléctrica - interfaz de sensores

Conector: 6 x HFM (Mini-FAKRA) (AMK12A-1M4Z5-A)

Unidad de procesamiento de vídeo (VPU)

OVPAA/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS



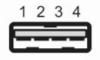
Conexión eléctrica - puerto USB

Conector: 1 x puerto mini USB



Conexión eléctrica - puerto USB Typ A

Conector: 1 x Typ A



Otros datos

Conexión

	Port 0	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
ejemplo 1	cámara 1 (3D-38k)	cámara 2 (3D-38k)	cámara 1 (2D)	cámara 2 (2D)	cámara 3 (3D-38k)	-
ejemplo 2	cámara 1 (2D)	cámara 2 (2D)	cámara 1 (3D-38k)	cámara 2 (3D-38k)	cámara 3 (2D)	cámara 4 (2D)
ejemplo 3	cámara 1 (3D-38k)	cámara 2 (3D-38k)	-	cámara 4 (3D- VGA)	-	-
ejemplo 4	cámara 1 (3D- VGA)	cámara 2 (3D- VGA)	cámara 3 (3D- VGA)	cámara 4 (3D- VGA)	-	-

Los puertos 0 y 1, 2 y 3, 4 y 5 deben asignarse al mismo tipo de sensor de imagen.

Tenga en cuenta los diferentes tipos de sensores de imagen 3D 38k y VGA al conectar las cámaras.

Observaciones: para más información sobre la memoria libre específica para la aplicación, consultar la información sobre la versión del firmware (ifm.3d.com).

Unidad de procesamiento de vídeo (VPU)

OVPAA/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS



rango de detección típico

objeto / altura del objeto	cámaras	posición de montaje	rango de detección típico *
horquilla en el suelo	O3R225 105°	2030 cm	1,3 m
	O3R225 105°	5560 cm	1,5 m
	O3R222 60°	5560 cm	2,5 m
horquilla en voladizo	O3R225 105°	2030 cm	2,1 m
	O3R225 105°	5560 cm	2,1 m
	O3R222 60°	5560 cm	3,0 m
7 cm cubo (18%)	O3R225 105°	2030 cm	1,6 m
	O3R225 105°	5560 cm	1,6 m
	O3R222 60°	5560 cm	2,5 m

^{*} test -condiciones :

zona interior

Velocidad : ≤ 2 m/s

superficie sellada, ligeramente heterogénea