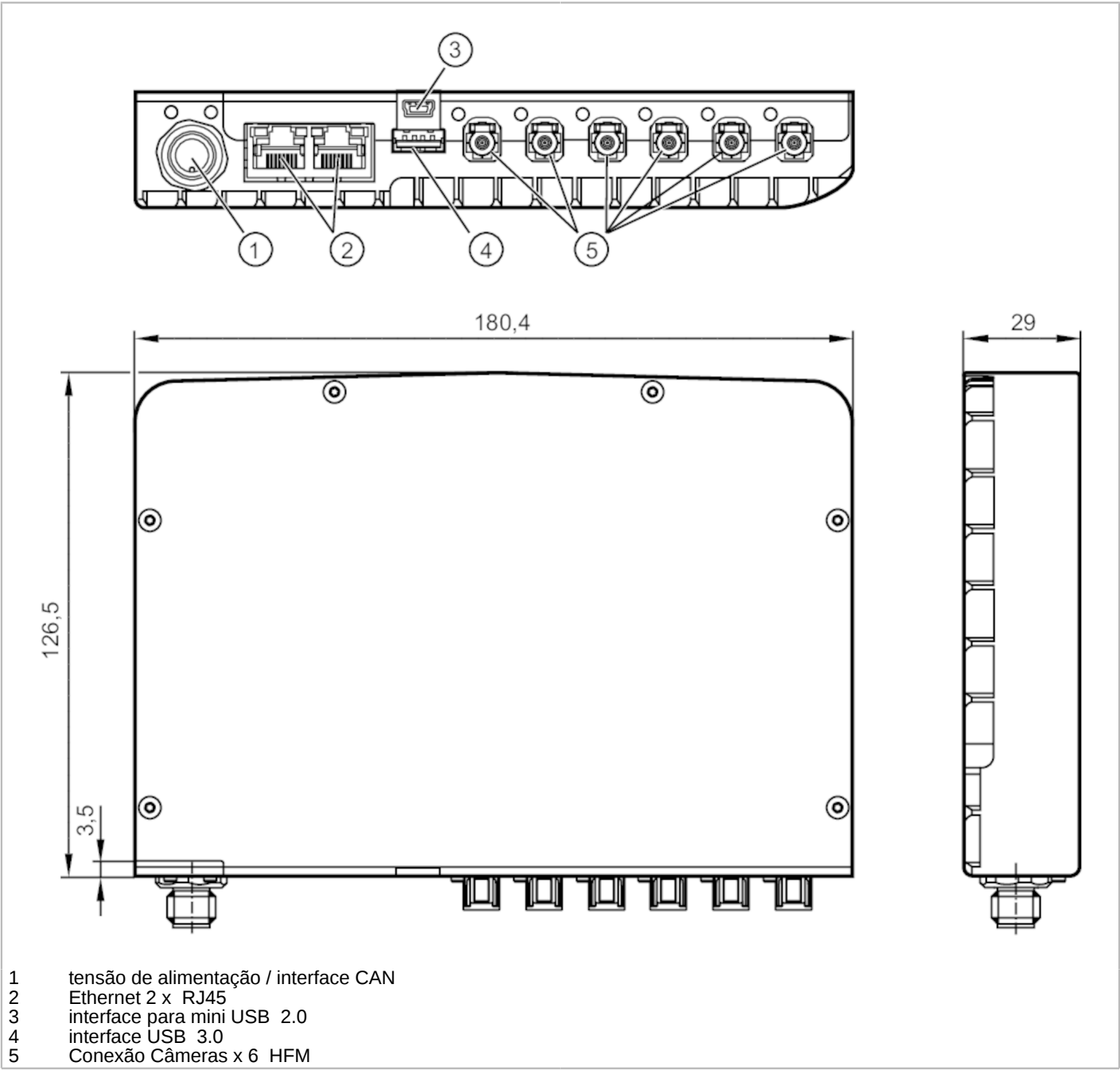


OVP811



Unidade de processamento de vídeo (VPU)

OVPA4/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS



Aplicação	
Aplicação	detecção de obstáculos ODS para a prevenção de colisões
Dados elétricos	
Tensão de funcionamento	[V] 19,2...28,8 DC
Consumo de corrente máximo	[mA] $1100 + n * (630/20) * \text{FPS}$; n = número de câmeras; FPS = taxa de imagens da câmera
Consumo de energia	[W] $10,8 + (n * (9,36/20) * \text{FPS})$; típico n = 3 ; a alimentação de tensão e energia é fornecida pela VPU e, portanto, estão incluídas nas informações das ficha técnica da VPU.



Unidade de processamento de vídeo (VPU)

OVPA4/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS

Interfaces		
Quantidade de interfaces CAN		1
Quantidade de interfaces Ethernet		2
Quantidade de interfaces USB		2
CAN		
Protocolo		protocolo livre
Ethernet		
Standard de transmissão		1GBase-T
Taxa de transmissão		1000 MBit/s
Tipo de conector		RJ45
Protocolo		TCP/IP
Configurações de fábrica		endereço IP: 192.168.0.69
		Máscara de sub-rede: 255.255.255.0 (Class C)
		Gateway endereço IP: 192.168.0.201
		endereço MAC: veja etiqueta de tipo
Interface do sensor		
Standard de transmissão		FPD-Link
Tipo de conector		HFM (Mini-FAKRA)
Nota sobre as interfaces		número de câmeras ao usar a função ODS (sistema de detecção de obstáculos): consulte o manual de operação
USB		
Tipo de conector		Mini-USB; tipo A
Versão		2.0; 3.0
Condições de funcionamento		
Temperatura ambiente [°C]		-10...40
Temperatura de armazenamento [°C]		-40...85
Proteção		IP 50
Testes/aprovações		
CEM	EN IEC 61000-6-4	emissão de interferências conforme / Wohn-, Geschäfts-, Gewerbebereiche und Kleinbetriebe
	EN IEC 61000-6-2	imunidade a ruído / Ambiente industrial
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) não repetitivo
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) repetitivo
Resistência a vibrações	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Segurança elétrica	DIN EN 61010-2-201	alimentação elétrica somente pelo circuito elétrico PELV
Dados mecânicos		
Peso [g]		1287,2
Dimensões [mm]		126,5 x 29 x 180,4
Materiais		invólucro: alumínio
Binário de aperto [Nm]		< 5,5



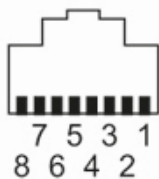
Unidade de processamento de vídeo (VPU)

OVPA A/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS

Hardware	
Processador	SOM: Nvidia Jetson TX2NX 4GB Module CPU: Dual-Core NVIDIA Denver 2 64-Bit CPU and Quad-Core Arm® Cortex®-A57 MPCore processor; GPU: 256-core NVIDIA Pascal™ architecture GPU
RAM	4GB 128-bit LPDDR4, 1600 MHz - 51.2 GB/s
Memória de armazenamento	32GB eMMC 5.1 Flash (16GB for docker)

Notas	
Quantidade da embalagem	1 peças

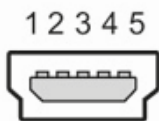
conexão elétrica - Ethernet Conexão



1	TX +
2	TX -
3	RX +
4	não conectado
5	não conectado
6	RX -
7	não conectado
8	não conectado

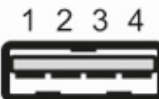
conexão elétrica - conector fêmea USB

Conexão: 1 x interface para mini USB



conexão elétrica - conector fêmea USB Typ A

Conexão: 1 x Typ A



conexão elétrica - interface do sensor

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

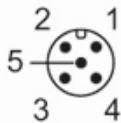


Unidade de processamento de vídeo (VPU)

OVPA4/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS

conexão elétrica - tensão de alimentação / CAN

Conexão: 1 x M12; codificação: A



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

Outros dados

Conexão

	Port 0	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
exemplo 1	câmera 1 (3D-38k)	câmera 2 (3D-38k)	câmera 1 (2D)	câmera 2 (2D)	câmera 3 (3D-38k)	-
exemplo 2	câmera 1 (2D)	câmera 2 (2D)	câmera 1 (3D-38k)	câmera 2 (3D-38k)	câmera 3 (2D)	câmera 4 (2D)
exemplo 3	câmera 1 (3D-38k)	câmera 2 (3D-38k)	-	câmera 4 (3D- VGA)	-	-
exemplo 4	câmera 1 (3D- VGA)	câmera 2 (3D- VGA)	câmera 3 (3D- VGA)	câmera 4 (3D- VGA)	-	-

as portas 0 e 1, 2 e 3, 4 e 5 devem ser atribuídas com o mesmo tipo de sensor de imagem.

observe os diferentes tipos de sensores de imagem 3D 38k e VGA ao conectar as câmeras.

observações: mais informações sobre a memória livre

dependente da aplicação podem ser encontradas nas

informações da versão específica do firmware (ifm.3d.com).



Unidade de processamento de vídeo (VPU)

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

faixa de detecção típica

objeto / altura do objeto	câmeras	posição de montagem	faixa de detecção típica *
forquilha no solo	O3R225 105°	20...30 cm	1,3 m
	O3R225 105°	55...60 cm	1,5 m
	O3R222 60°	55...60 cm	2,5 m
forquilha acima do solo	O3R225 105°	20...30 cm	2,1 m
	O3R225 105°	55...60 cm	2,1 m
	O3R222 60°	55...60 cm	3,0 m
7 cm cubo (18%)	O3R225 105°	20...30 cm	1,6 m
	O3R225 105°	55...60 cm	1,6 m
	O3R222 60°	55...60 cm	2,5 m

* Teste -condições :

área interna

velocidade : ≤ 2 m/s

superfície selada e ligeiramente não homogênea