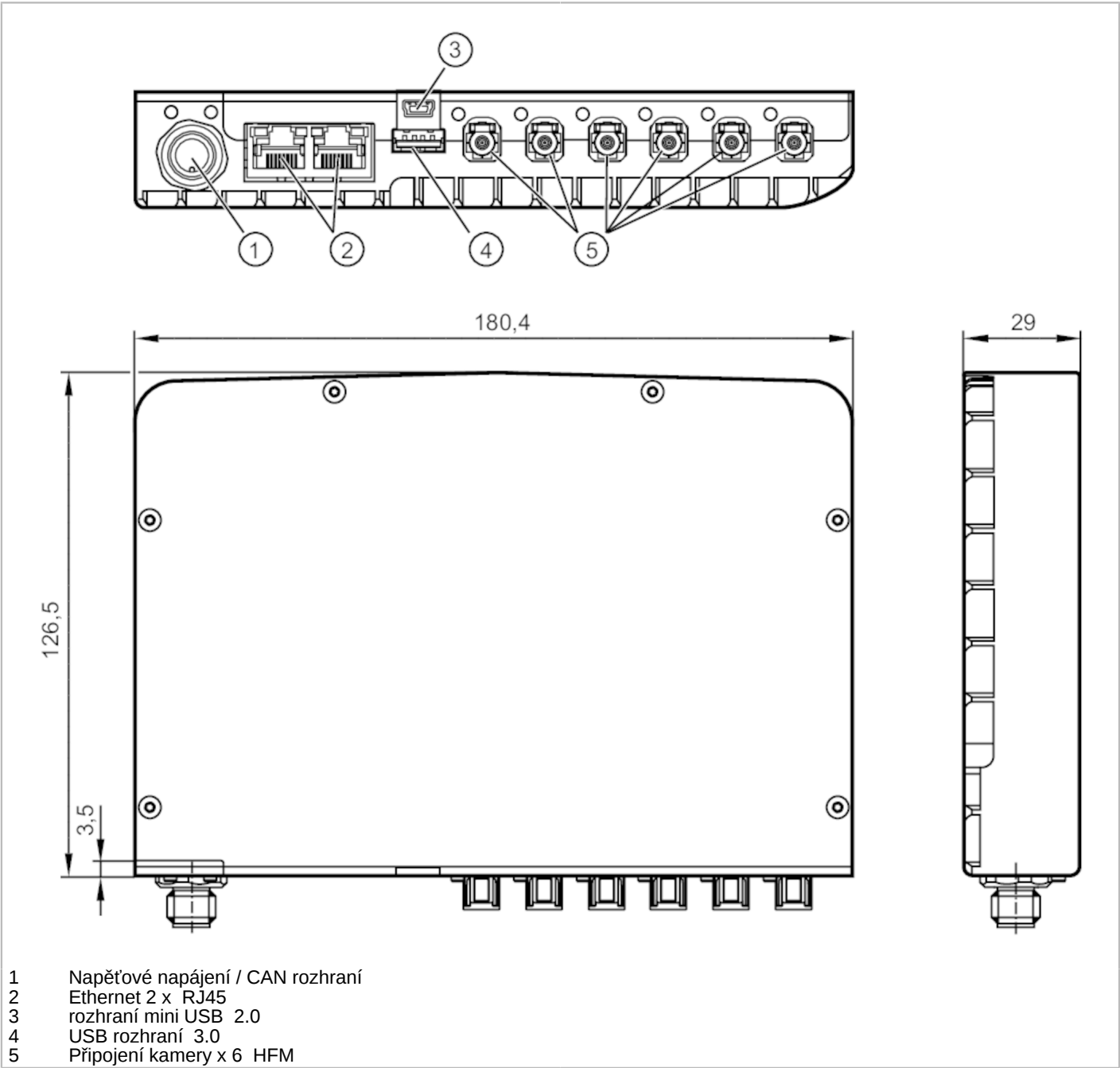


OVP811



Jednotka zpracování obrazu (VPU)

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



Oblast nasazení		
Aplikace		ODS (detekce překážek) pro předcházení kolizím
Elektrická data		
Provozní napětí	[V]	19,2...28,8 DC
Maximální spotřeba proudu	[mA]	1100+n* (630/20) * FPS; n = počet kamer; FPS = snímková frekvence kamery
Příkon	[W]	10,8 +(n* (9,36/20) *FPS; typicky n = 3 ; napětí a napájení zajišťuje VPU, příslušné údaje jsou proto uvedeny v datovém listu VPU.
Rozhraní		
Počet rozhraní CAN		1



Jednotka zpracování obrazu (VPU)

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

Počet rozhraní Ethernet	2	
Počet rozhraní USB	2	
CAN		
Protokol	volný protokol	
Ethernet		
Standard přenosu	1GBase-T	
Přenosová rychlost	1000 MBit/s	
Typ konektoru	RJ45	
Protokol	TCP/IP	
Nastavení z výroby	adresa IP: 192.168.0.69	
	Sub-síťová maska: 255.255.255.0 (Class C)	
	Gateway IP-adresa: 192.168.0.201	
	adresa MAC: viz typový štítek	
Rozhraní pro senzory		
Standard přenosu	FPD-Link	
Typ konektoru	HFM (Mini-FAKRA)	
Poznámka o rozhraních	počet kamer při použití funkce ODS (Obstacle Detection System - systém detekce překážek): viz. návod k obsluze	
USB		
Typ konektoru	Mini-USB; typ A	
Verze	2.0; 3.0	
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C] -10...40	
Skladovací teplota	[°C] -40...85	
Krytí	IP 50	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN IEC 61000-6-4	rušivá emise / prostředí domácností, komerční a v lehkém průmyslu
	EN IEC 61000-6-2	odolnost proti rušení / průmyslové okolí
Odolnost vůči rázům	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) neopakovatelný
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) opakovatelný
Odolnost proti vibracím	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Elektrická bezpečnost	DIN EN 61010-2-201	elektrické napájení pouze přes PELV okruhy
Mechanická data		
Hmotnost	[g] 1287,2	
Rozměry	[mm] 126,5 x 29 x 180,4	
Materiály	pouzdro: Hliník	
Utahovací moment	[Nm] < 5,5	
Hardware		
Procesor	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	
Provozní paměť	4GB 128-bit LPDDR4, 1600 MHz - 51.2 GB/s	
Velké úložiště	32GB eMMC 5.1 Flash (16GB for docker)	

Jednotka zpracování obrazu (VPU)

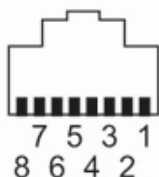
OVPA/RO/E0/E1/TX2NX/4GB/ODS

Upozornění

Obsah balení

1 ks

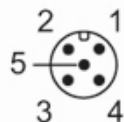
Elektrické připojení - Ethernet Připojení



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

Elektrické připojení - Napěťové napájení / CAN

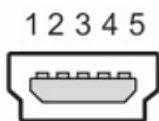
konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A



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

Elektrické připojení - USB zásuvka

konektorové provedení: 1 x rozhraní mini USB





Jednotka zpracování obrazu (VPU)

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

Elektrické připojení - USB zásuvka Typ A

konektorové provedení: 1 x Typ A



Elektrické připojení - rozhraní pro senzory

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

Další údaje

Připojení

	Port 0	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
příklad 1	kamera 1 (3D-38k)	kamera 2 (3D-38k)	kamera 1 (2D)	kamera 2 (2D)	kamera 3 (3D-38k)	-
příklad 2	kamera 1 (2D)	kamera 2 (2D)	kamera 1 (3D-38k)	kamera 2 (3D-38k)	kamera 3 (2D)	kamera 4 (2D)
příklad 3	kamera 1 (3D-38k)	kamera 2 (3D-38k)	-	kamera 4 (3D-VGA)	-	-
příklad 4	kamera 1 (3D-VGA)	kamera 2 (3D-VGA)	kamera 3 (3D-VGA)	kamera 4 (3D-VGA)	-	-

Porty 0 a 1, 2 a 3, 4 a 5 musí být přiřazeny stejnému typu obrazového snímáče.

při připojování kamer věnujte pozornost rozdílným typům 3D obrazových snímačů 38k a VGA.

Poznámky: Další informace o volné paměti potřebné pro konkrétní aplikace naleznete v informacích ke konkrétní verzi firmwaru (ifm.3d.com).



Jednotka zpracování obrazu (VPU)

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

typický rozsah detekce

objekt / výška objektu	kamerové hlavy	montážní pozice	typický rozsah detekce *
vidlice na zemi	O3R225 105°	20...30 cm	1,3 m
	O3R225 105°	55...60 cm	1,5 m
	O3R222 60°	55...60 cm	2,5 m
konzolová vidlice	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 kostka (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

* Test -podmínky :

krytý

rychlost : ≤ 2 m/s

uzavřený, mírně nehomogenní povrch