SICK.COM



PALLOC

DATOVÝ LIST

PALLOC-VS

PALLOC
Systémy pro navigaci robotů

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

SYSTÉMY PRO NAVIGACI ROBOTŮ

PALLOC-VS

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
PALLOC-VS	1139985

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/PALLOC

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Příklad zorného pole	1.600 mm x 1.300 m
Pracovní vzdálenost	1.200 mm ... 3.500 mm
Třída laseru	1 (IEC 60825-1:2014) [1] EN 60825-1:2014+A11:2021
Princip lokalizace	Neuronové sítě Deep Learning
Vlastnosti systému	Samostatný senzor na základě Deep Learning k lokalizaci dílů s 3D přenosem barevného obrazu
Technologie	3D snímek stereoskopie
Úhel snímání	60° x 50°
Úhlové rozlišení	0,094° x 0,098°
Osvětlení	Integrováno
Barva osvětlení	Infračervené, Laser, neviditelné, 808 nm
Popis	SensorApp PALLOC s předběžně trénovanou neuronovou sítí a softwarovou licencí, předinstalovaná na přístroji

[1] Vyhovuje 21 CFR 1040.10 a 1040.11 s výjimkou odchylky od IEC 60825-1 Ed. 3. podle Laser Notice No. 56 z 8. května 2019.

MECHANIKA/ELEKTRIKA

Napájecí napětí	24 V DC ± 15 %
Příkon	19 W, typický (bez digitálních I/O)
Barva pouzdra	Modrá, černá
Rozměry (D x V x H)	162 mm x 93 mm x 78 mm (bez chladicích žeber)
Hmotnost	1,7 kg, bez chladicích žeber
Krytí	IP67
Třída ochrany	III
Připojení	Napájení/I/O: M12 17 pin., s kódováním A Gigabit Ethernet: M12 8 pinový, s kódováním X
Špičkový proud	3 A

VÝKON

Doba lokalizace	1 s (Fast Mode, robot namontován ve vzdálenosti 1,2 m) 3 s (Long distance Mode, stacionární montáž ve vzdálenosti 1,5...3,5 m)
Přesnost lokalizace	< ± 5 mm a < ± 1° (typicky)
Velikost dílu	> 100 × 100 mm při vzdálenosti 1,2 m > 250 × 250 mm při vzdálenosti 3,5 m
Počet pixelů	640 px x 512 px
Zpoždění při zapnutí	< 25 s (typicky)
Procesor	1,2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 [1]

[1] Část zdrojů procesoru je vyžadována pro interní zpracování. Aktuální vytížení procesoru se zobrazuje v SICK AppStudio na monitoru CPU.

ROZHRANÍ

Ethernet	✓
Datová přenosová rychlost	Komunikační rozhraní Gigabit Ethernet (TCP/IP)
Protokol	TCP/IP JSON, XML a CSV (robot), TCP/IP (operátor) FTP
Uživatelské rozhraní	Webový server
Optické ukazatele	2 Stavové LED
Uložení a vyvolání dat	Zápis snímku a dat prostřednictvím paměťové karty MicroSD a externího FTP

ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

Teplota okolního prostředí při provozu	0 °C ... +40 °C, bez chladicích žeber
Teplota okolního prostředí skladu	–20 °C ... +70 °C
Odolnost v rázu	EN 60068-2-27
Odolnost proti vibracím	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Odolnost vůči okolnímu světlu	< 40 klx, Sluneční záření
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01

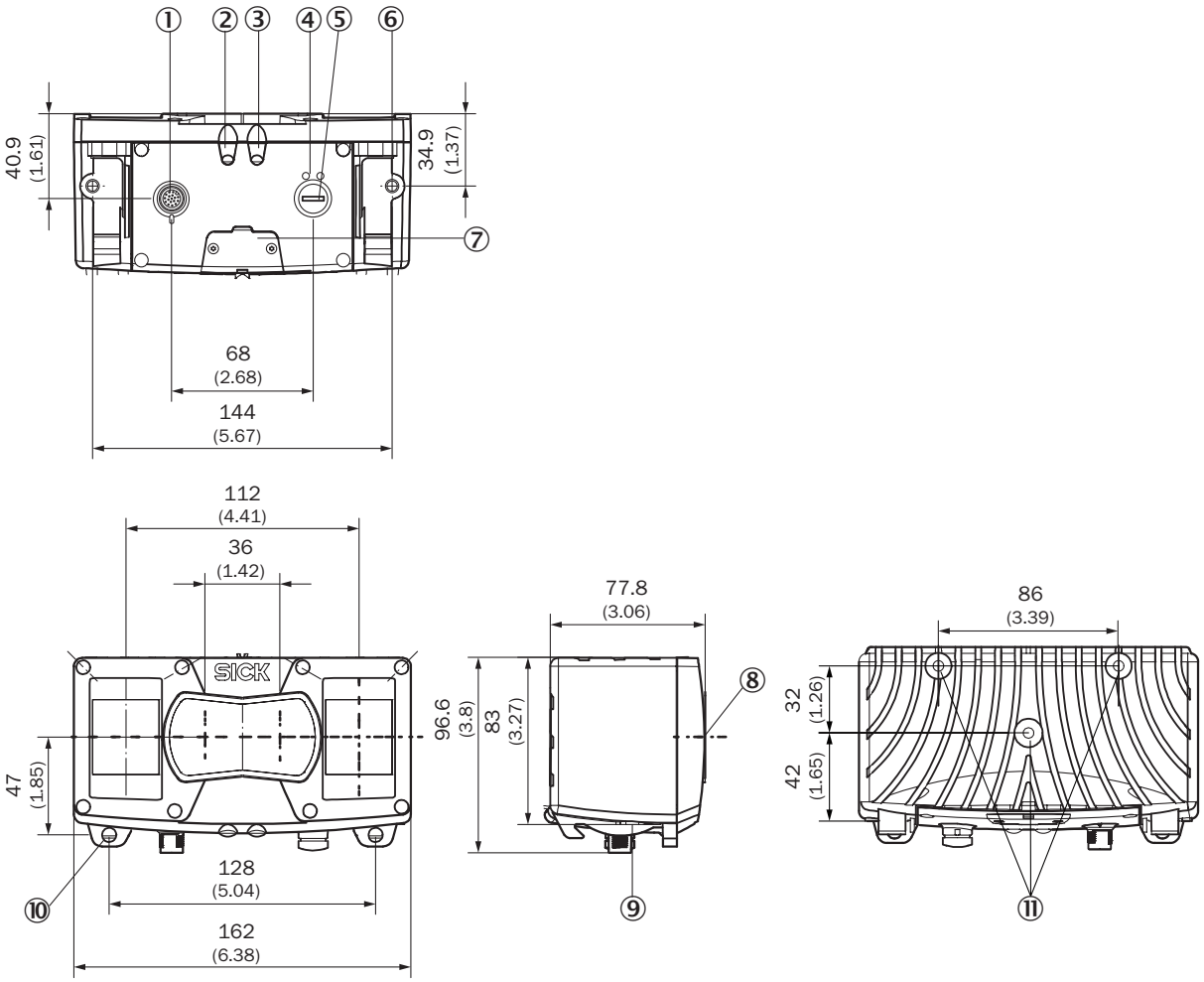
VŠEOBECNÉ POKYNY

Předem kalibrováno	✓
Montáž	Robot, nebo stacionární montáž senzoru

CERTIFIKÁTY

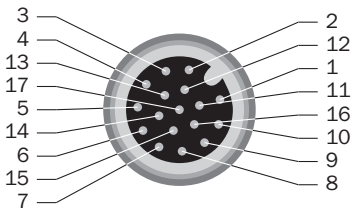
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

VÝKRES



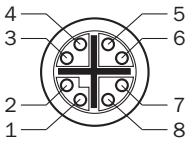
Rozměry v mm
① Napájení/I/O: M12 17 pin., s kódováním A
② indikace přístroje
③ indikace použití
④ indikace stavu Ethernet
⑤ Gigabit Ethernet: M12 8 pinový, s kódováním X
⑥ otvor se závitem M6, hloubka 7 mm (2×), pro upevnění
⑦ servisní rozhraní
⑧ optická osa
⑨ rozhraní držáku
⑩ upevnění držáku
⑪ otvor se závitem M6, hloubka 10 mm (3×), pro upevnění

PŘÍPOJKA: NAPÁJENÍ/I/O



Napájení/I/O: M12 17 pin., s kódováním A
① GND – referenční parametry
② Napájecí napětí
③ CAN L – rezervováno, nevyvedeno NESPOJUJTE s VCC!
④ CAN H – rezervováno, nevyvedeno NESPOJUJTE s VCC!
⑤ TD+ (RS-422/485) Host – rezervováno, nevyvedeno. NESPOJUJTE s VCC!
⑥ TD– (RS-422/485) Host, TxD (RS-232), Host – rezervováno, nevyvedeno. NESPOJUJTE s VCC!
⑦ TxD (RS-232), Aux – jen servis
⑧ RxD (RS-232), Aux – jen servis
⑨ SENS GND – GND pro elektricky oddělené vstupy
⑩ SENS IN1 – spínací vstup, elektricky oddělený
⑪ RD+ (RS-422) Host – rezervováno, nevyvedeno. NESPOJUJTE s VCC!
⑫ RD– (RS-422/485) Host, RxD (RS-232), Host – rezervováno, nevyvedeno. NESPOJUJTE s VCC!
⑬ INOUT 1 – programovatelný digitální I/O
⑭ INOUT 2 – programovatelný digitální I/O
⑮ SENS IN2 – spínací vstup, elektricky oddělený
⑯ INOUT 3 – programovatelný digitální I/O
⑰ INOUT 4 – programovatelný digitální I/O

GIGABITOVÝ ETHERNET



Gigabit Ethernet: M12 8 pinový, s kódováním X
① TRD0_P
② TRD0_N
③ TRD1_P
④ TRD1_N
⑤ TRD3_P
⑥ TRD3_N
⑦ TRD2_P
⑧ TRD2_N

Další informace, vhodné příslušenství, příklady použití a soubory ke stažení, jako jsou rozměrové modely CAD, provozní návody a software, naleznete na adrese www.sick.com/1139985

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

PŘEHLED SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK je přední technologickou firmou poskytující inteligentní senzorová a integrovaná řešení pro průmyslovou automatizaci. Naše technologie nastavují globální standardy – vaše průmyslové procesy díky nim budou jak v logistice, tak ve výrobě účinnější, bezpečnější a udržitelnější.

Společnost SICK propojuje inteligentní senzoriku s porozuměním odvětví a certifikovaným poradenstvím. Poskytujeme ideální základ pro škálovatelná automatizační řešení na míru a vytváříme přidanou hodnotu napříč celým hodnotovým řetězcem. Naše úzké partnerství se zákazníky je víc než jen slib: společně udržitelně zvyšujeme produktivitu a kvalitu, chráníme zdraví a bezpečnost a zajišťujeme budoucnost. Vše s empatií a na bázi důvěry.

S vášní a průkopnickým duchem vyvíjí společnost SICK od roku 1946 inovativní technologie. Díky globální síti přibližně ve 40 zemích působí společnost SICK po celém světě a nachází se vždy ve vaší blízkosti. Hlavní sídlo firmy je ve Waldkirchu nedaleko Freiburgu v Německu. Naší zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.

SICK
Sensor Intelligence