



PALLOC-VS

PALLOC

SYSTEMY STEROWANIA RUCHEM ROBOTÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
PALLOC-VS	1139985

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/PALLOC

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wersja produktu	Visionary-S AP
Przykładowe pole widzenia	1,6 m x 1,3 m
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1:2014) ¹⁾ EN 60825-1:2014+A11:2021
Zasada lokalizacji	Sieci neuronowe Deep Learning
Cechy systemu	Autonomiczny czujnik na bazie funkcji Deep Learning do lokalizacji części z kolorowym obrazowaniem 3D
Technologia	Stereoskopia zdjęć 3D
Odstęp roboczy	1,2 m ... 3,5 m
Kąt detekcji	60° x 50°
Rozdzielczość kątowa	0,094° x 0,098°
Oświetlenie	Zintegrowany
Kolor oświetlenia	Podczerwień, Laser, światło niewidzialne, 808 nm
Opis	PALOC SensorApp z wytrenowaną wstępnie siecią neuronową oraz licencją na oprogramowanie, preinstalowana aplikacja na urządzeniu

¹⁾ Odpowiada normie 21 CFR 1040.10 i 1040.11 z wyjątkiem odstępstw od IEC60825-1 Ed. 3. zgodnie z Laser Notice No. 56 z dnia 08 maja 2019 r.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	24 V DC ± 15 %
Pobór mocy	19 W, typowy (bez wejść/wyjść cyfrowych)
Kolor obudowy	Niebieski, czarny
Wymiary, system (dł. x szer. x wys.)	162 mm x 93 mm x 78 mm (bez żeber chłodzących)
Masa	1,7 kg, bez żeber chłodzących
Stopień ochrony	IP67
Klasa ochrony	III
Przylązca	Zasilanie / I/O: M12, 17-pinowe, kodowanie A Gigabit Ethernet: M12 8-pinowe, kodowanie X
Wartość szczytowa prądu	3 A

Wydajność

Czas lokalizacji	1 s (Fast Mode, robot zamontowany w odległości 1,2 m) 3 s (Long distance Mode, montaż stacjonarny w odległości 1,5 do 3,5 m)
Dokładność lokalizacji	< +/- 5 mm i < +/- 1° (typowo)
Wielkość części	> 100 x 100 mm w odległości 1,2 m > 250 x 250 mm w odległości 3,5 m
Liczba pikseli	640 px x 512 px
Opóźnienie przy włączaniu	< 20 s (typowo)
Procesor	1,2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 ¹⁾

¹⁾ Niektóre zasoby procesora są wymagane do przetwarzania wewnętrznego. Aktualne wykorzystanie procesora jest wyświetlane w SICK AppStudio w monitorze procesora.

Interfejsy

Interfejs użytkownika	Serwer sieciowy
Wskazania optyczne	2 Diody LED sygnalizujące stan
Zapis i odczyt danych	Zapis obrazów i danych przy użyciu karty pamięci microSD i zewnętrznego serwera FTP

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	0 °C ... +40 °C, bez źeber chłodzących
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-20 °C ... +70 °C
Odporność na uduy	EN 60068-2-27
Odporność na drgania	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Odporność na światło zewnętrzne	< 40 klx, Światło słoneczne
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01

Ogólne wskazówki

Wstępna kalibracja	✓
Montaż	Robot lub czujnik zamontowany stacjonarnie

Certyfikaty

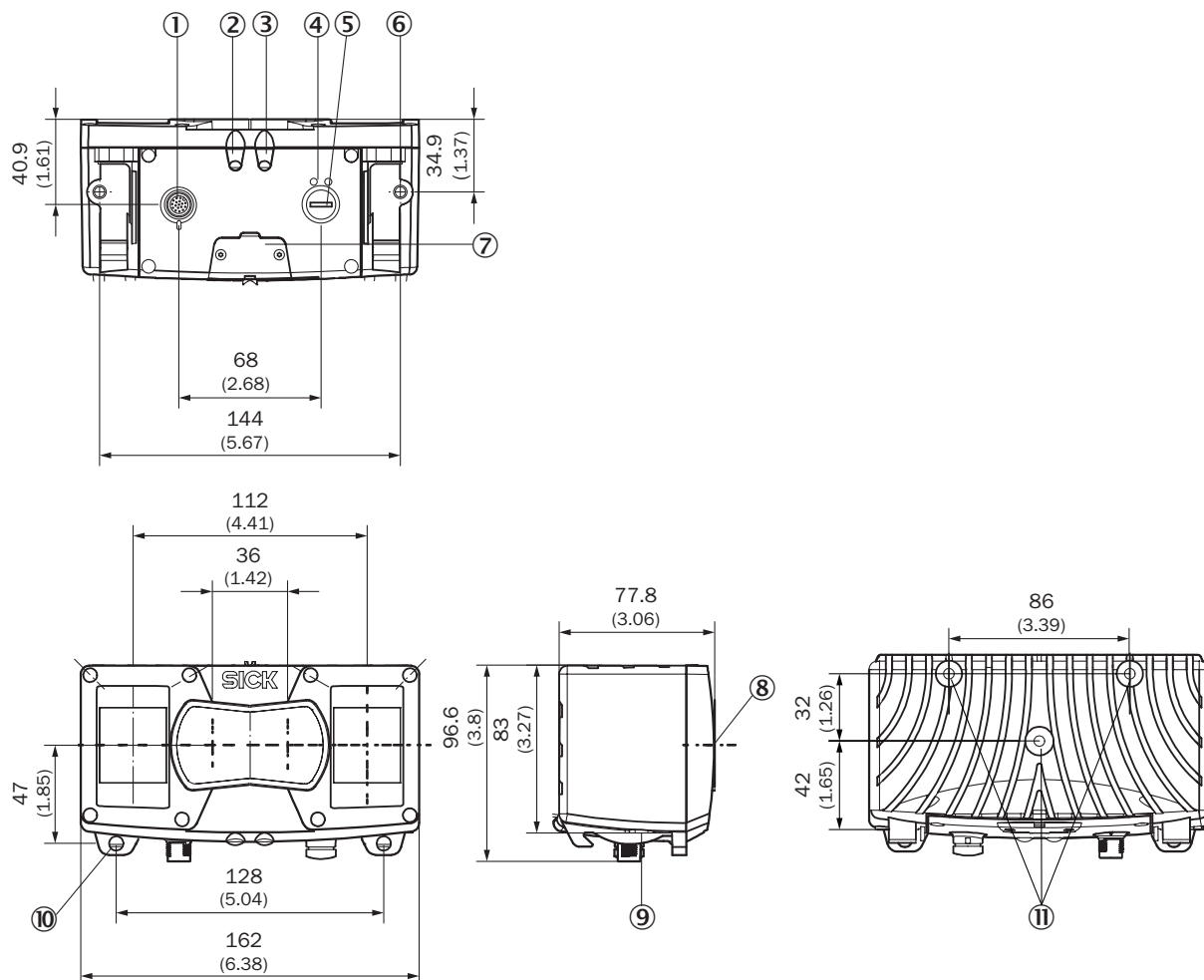
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27381501
ECLASS 5.1.4	27381501
ECLASS 6.0	27381590
ECLASS 6.2	27381590
ECLASS 7.0	27381590
ECLASS 8.0	27381590
ECLASS 8.1	27381590
ECLASS 9.0	27381590
ECLASS 10.0	27381590

ECLASS 11.0	27381591
ECLASS 12.0	27381591

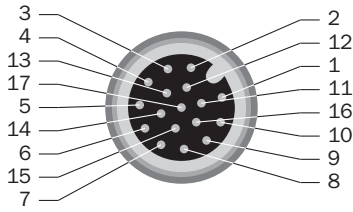
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

- ① Zasilanie / I/O: M12, 17-pinowe, kodowanie A
- ② wskaźnik urządzenia
- ③ wskaźnik aplikacji
- ④ wskaźniki statusu połączenia Ethernet
- ⑤ Gigabit Ethernet: M12 8-pinowe, kodowanie X
- ⑥ otwór gwintowany M6, głębokość 7 mm (2x), do mocowania
- ⑦ interfejs serwisowy
- ⑧ oś optyczna
- ⑨ interfejs uchwytu
- ⑩ mocowanie uchwytu
- ⑪ otwór gwintowany M6, głębokość 10 mm (3x), do mocowania

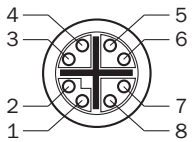
Przylącze: Power / I/O



Zasilanie / I/O: M12, 17-pinowe, kodowanie A

- ① GND – masa odniesienia
- ② Napięcie zasilające
- ③ CAN L – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ④ CAN H – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ⑤ TD+ (RS-422/485) host – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ⑥ TD- (RS-422/485) host, TxD (RS-232), host – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ⑦ TxD (RS-232), Aux – tylko serwis
- ⑧ RxD (RS-232), Aux – tylko serwis
- ⑨ SENS GND – GND dla wejść odizolowanych elektrycznie
- ⑩ SENS IN1 – wejście przełączające, odizolowane elektrycznie
- ⑪ RD+ (RS-422) host – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ⑫ RD- (RS-422/485) host, RxD (RS-232), Host – zarezerwowane, niewykonane. NIE łączyć z VCC!
- ⑬ INOUT 1 – programowalne wejście/wyjście cyfrowe
- ⑭ INOUT 2 – programowalne wejście/wyjście cyfrowe
- ⑮ SENS IN2 – wejście przełączające, odizolowane elektrycznie
- ⑯ INOUT 3 – programowalne wejście/wyjście cyfrowe
- ⑰ INOUT 4 – programowalne wejście/wyjście cyfrowe

Gigabit Ethernet



Gigabit Ethernet: M12 8-pinowe, kodowanie 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

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com