SICK.COM



PALLOC

DATENBLATT

PALLOC-VS

PALLOC
Roboterführungssysteme

SICK
Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

ROBOTERFÜHRUNGSSYSTEME

PALLOC-VS

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
PALLOC-VS	1139985

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/PALLOC

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Beispiel Sichtfeld	1.600 mm x 1.300 m
Arbeitsabstand	1.200 mm ... 3.500 mm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014) [1] EN 60825-1:2014+A11:2021
Lokalisierungsprinzip	Deep Learning Neuronale Netze
Systemmerkmale	Eigenständiger Sensor auf Basis von Deep Learning zur Lokalisierung von Teilen mit 3D-Farbbildgebung
Technologie	3D-Snapshot Stereoskopie
Erfassungswinkel	60° x 50°
Winkelauflösung	0,094° x 0,098°
Beleuchtung	Integriert
Beleuchtungsfarbe	Infrarot, Laser, unsichtbar, 808 nm
Beschreibung	PALLOC SensorApp mit vortrainiertem neuronalen Netzwerk und Softwarelizenz, vorinstalliert auf dem Gerät

[1] Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichung von IEC60825-1 Ed. 3. entsprechend Laser Notice No. 56 vom 08.Mai 2019.

MECHANIK/ELEKTRIK

Versorgungsspannung	24 V DC ± 15 %
Leistungsaufnahme	19 W, typisch (ohne digitale I/Os)
Gehäusefarbe	Blau, schwarz
Abmessungen (L x B x H)	162 mm x 93 mm x 78 mm (ohne Kühlrippen)
Gewicht	1,7 kg, ohne Kühlrippen
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III
Anschlüsse	Power / I/O: M12 17-polig, A-codiert Gigabit-Ethernet: M12 8-polig, X-codiert
Spitzenstrom	3 A

PERFORMANCE

Lokalisierungszeit	1 s (Fast Mode, Roboter montiert 1,2 m Abstand) 3 s (Long distance Mode, stationär montiert 1,5...3,5 m Abstand)
Lokalisierungsgenauigkeit	< +/- 5 mm und < +/- 1° (typisch)
Teilegröße	> 100 x 100 mm bei einem Abstand von 1,2 m > 250 x 250mm bei einem Abstand von 3,5 m
Pixelanzahl	640 px x 512 px
Einschaltverzögerung	< 25 s (typisch)
Prozessor	1,2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 [1]

[1] Ein Teil der Prozessorressourcen wird für interne Verarbeitungen benötigt. Die aktuelle Prozessorauslastung wird innerhalb von SICK AppStudio im CPU-Monitor angezeigt.

SCHNITTSTELLEN

Ethernet	✓
Datenübertragungsrate	Kommunikationsschnittstelle Gigabit-Ethernet (TCP/IP)
Protokoll	TCP/IP JSON, XML und CSV (Roboter), TCP/IP (Bediener) FTP
Benutzeroberfläche	Webserver
Optische Anzeigen	2 Status-LEDs
Datenspeicherung und -abruf	Bild- und Datenlogging via MicroSD-Speicherkarte und externem FTP

UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	0 °C ... +40 °C, ohne Kühlrippen
Umgebungstemperatur Lager	–20 °C ... +70 °C
Schockbelastung	EN 60068-2-27
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Fremdlichtunempfindlichkeit	< 40 klx, Sonnenlicht
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61000-6-2:2005-08, EN 61000-6-3:2007-01

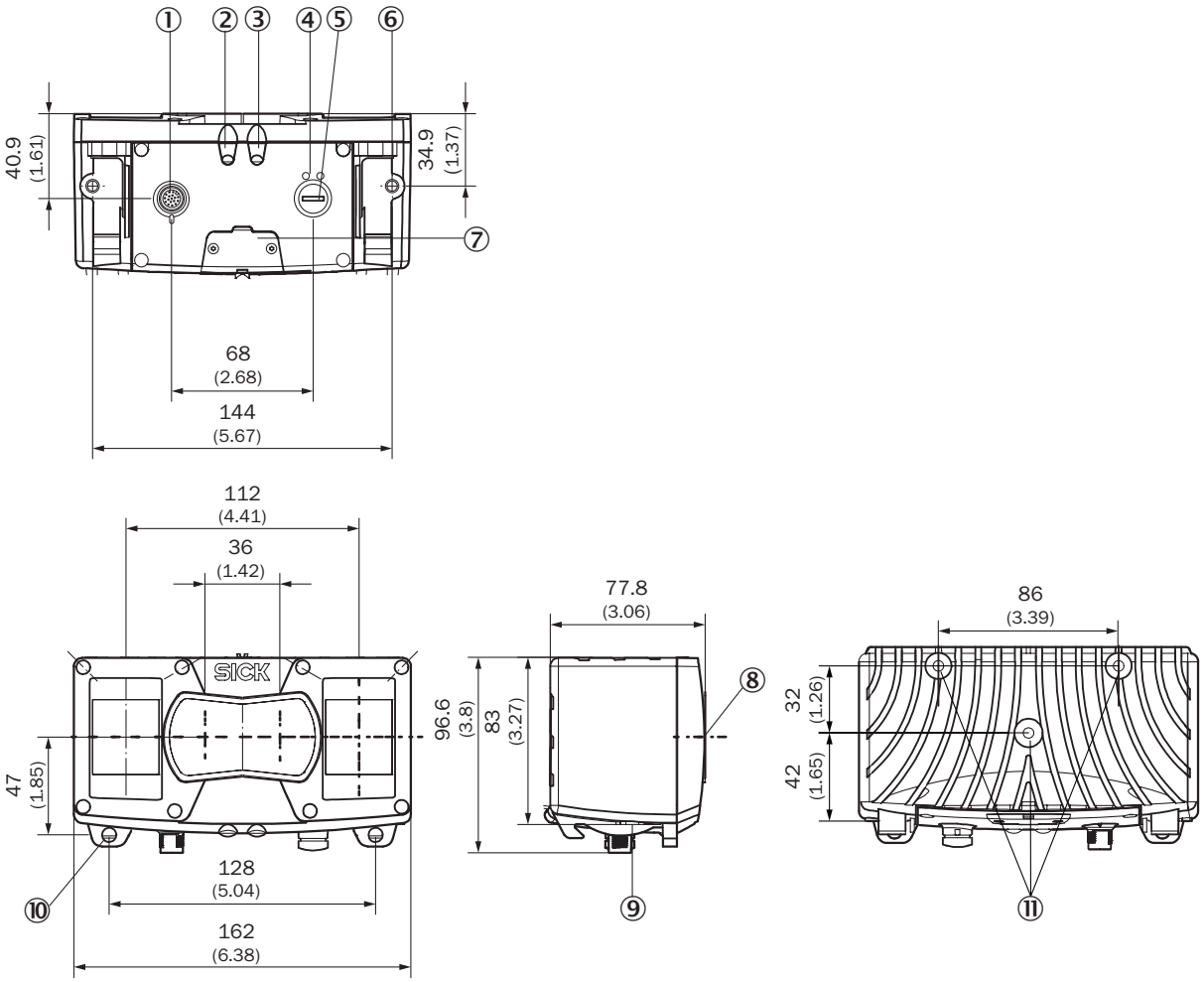
ALLGEMEINE HINWEISE

Vorkalibriert	✓
Montage	Roboter oder stationär montierter Sensor

ZERTIFIKATE

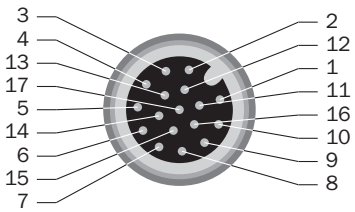
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG



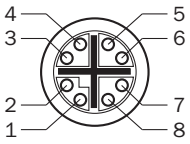
Maße in mm
① Power / I/O: M12 17-polig, A-codiert
② Geräteanzeige
③ Anwendungsanzeige
④ Ethernetstatusanzeigen
⑤ Gigabit-Ethernet: M12 8-polig, X-codiert
⑥ Gewindebohrung M6, 7 mm tief (2x), zur Befestigung
⑦ Serviceschnittstelle
⑧ optische Achse
⑨ Halterschnittstelle
⑩ Halterbefestigung
⑪ Gewindebohrung M6, 10 mm tief (3x), zur Befestigung

ANSCHLUSS: POWER / I/O



Power / I/O: M12 17-polig, A-codiert
① GND - Bezugsmasse
② Versorgungsspannung
③ CAN L - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
④ CAN H - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
⑤ TD+ (RS-422/485) Host - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
⑥ TD- (RS-422/485) Host, TxD (RS-232), Host - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
⑦ TxD (RS-232), Aux - Nur Service
⑧ RxD (RS-232), Aux - Nur Service
⑨ SENS GND - GND für elektrischentkoppelte Eingänge
⑩ SENS IN1 - Schalteingang, elektrischentkoppelt
⑪ RD+ (RS-422) Host - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
⑫ RD- (RS-422/485) Host, RxD (RS-232), Host - Reserviert, nichtausgeführt. NICHT mit VCC verbinden!
⑬ INOUT 1 - Programmierbarer Digital-I/O
⑭ INOUT 2 - Programmierbarer Digital-I/O
⑮ SENS IN2 - Schalteingang, elektrischentkoppelt
⑯ INOUT 3 - Programmierbarer Digital-I/O
⑰ INOUT 4 - Programmierbarer Digital-I/O

GIGABIT-ETHERNET



Gigabit-Ethernet: M12 8-polig, X-codiert
① TRD0_P
② TRD0_N
③ TRD1_P
④ TRD1_N
⑤ TRD3_P
⑥ TRD3_N
⑦ TRD2_P
⑧ TRD2_N

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1139985

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence