



# PALLOC-VS

Visionary-S

3D MACHINE VISION

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
PALLOC-VS	1139985

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Visionary-S](http://www.sick.com/Visionary-S)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Unterproduktfamilie</b>	Visionary-S AP
<b>Beispiel Sichtfeld</b>	1,6 m x 1,3 m
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021) <sup>1)</sup>
<b>Lokalisierungsprinzip</b>	Deep Learning Neuronale Netze
<b>Systemmerkmale</b>	Eigenständiger Sensor auf Basis von Deep Learning zur Lokalisierung von Teilen mit 3D-Farbbildgebung
<b>Technologie</b>	3D-Snapshot Stereoskopie
<b>Arbeitsabstand</b>	1,2 m ... 3,5 m
<b>Erfassungswinkel</b>	60° x 50°
<b>Winkelauflösung</b>	0,094° x 0,098°
<b>Beleuchtung</b>	Integriert
<b>Beleuchtungsfarbe</b>	Infrarot, Laser, unsichtbar, 808 nm
<b>Beschreibung</b>	PALLOC SensorApp mit vortrainiertem neuronalen Netzwerk und Softwarelizenz, vorinstalliert auf dem Gerät

<sup>1)</sup> 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

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

## Performance

<b>Lokalisierungszeit</b>	1 s (Fast Mode, Roboter montiert 1,2 m Abstand), 3 s (Long distance Mode, stationär montiert 1,5...3,5 m Abstand)
<b>Lokalisierungsgenauigkeit</b>	< +/- 5 mm und < +/- 1° (typisch)
<b>Teilegröße</b>	> 100 x 100 mm bei einem Abstand von 1,2 m > 250 x 250mm bei einem Abstand von 3,5 m
<b>Pixelanzahl</b>	640 px x 512 px
<b>Einschaltverzögerung</b>	< 20 s (typisch)
<b>Prozessor</b>	1,2 GHz, 4 × ARM Cortex A72 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ein Teil der Prozessorressourcen wird für interne Verarbeitungen benötigt. Die aktuelle Prozessorauslastung wird innerhalb von SICK AppStudio im CPU-Monitor angezeigt.

## Schnittstellen

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

## Umgebungsdaten

<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	0 °C ... +40 °C, ohne Kühlrippen
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-20 °C ... +70 °C
<b>Schockbelastung</b>	EN 60068-2-27
<b>Schwingfestigkeit</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	< 40 klx, Sonnenlicht

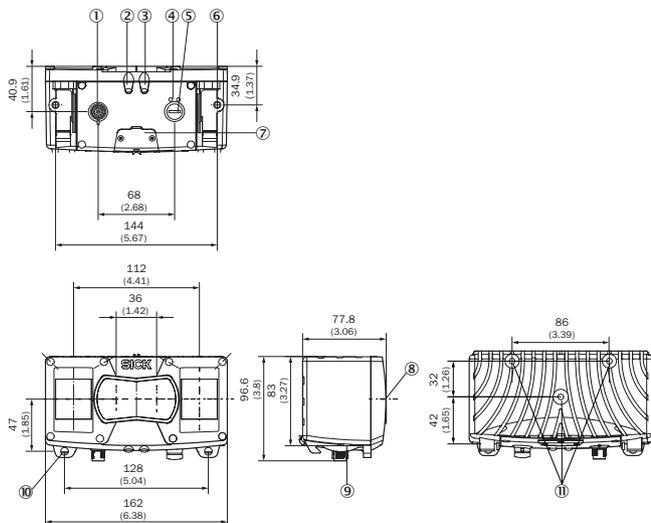
## Allgemeine Hinweise

<b>Vorkalibriert</b>	✓
<b>Montage</b>	Roboter oder stationär montierter Sensor

## Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27381501
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27381501
<b>ECLASS 6.0</b>	27381590
<b>ECLASS 6.2</b>	27381590
<b>ECLASS 7.0</b>	27381590
<b>ECLASS 8.0</b>	27381590
<b>ECLASS 8.1</b>	27381590
<b>ECLASS 9.0</b>	27381590
<b>ECLASS 10.0</b>	27381590
<b>ECLASS 11.0</b>	27381591
<b>ECLASS 12.0</b>	27381591

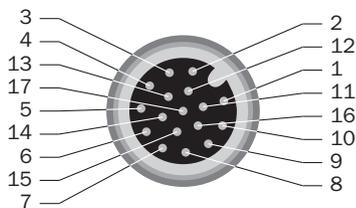
### Maßzeichnung (Maße in mm)



- 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

### P6 Anschlusszeichnungen

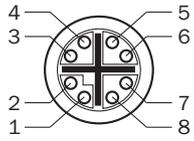
Anschluss: Power / I/O



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

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)