



DATENBLATT

PLB-52B0100

PLB  
Roboterführungssysteme

**SICK** Sensor Intelligence



ROBOTERFÜHRUNGSSYSTEME

PLB-52B0100

BESTELLINFORMATIONEN

| Typ                                                                                               | Artikelnr. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| PLB-52B0100                                                                                       | 1141935    |
| Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf <a href="http://www.sick.com/PLB">www.sick.com/PLB</a> |            |



TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

|                                   |                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Produktausführung                 | PLB-522                                                   |
| Sichtfeld                         | Groß                                                      |
| Klassifizierung                   | Core                                                      |
| Aufgaben                          | Position erkennen                                         |
| Applikationen                     | Roboterführung                                            |
| Art der Kamera                    | 3D-Snapshot                                               |
| Beispiel Sichtvolumen (L x B x H) | 700 mm x 600 mm x 600 mm                                  |
| Bildauflösung                     | 0,3 mm ... 0,6 mm, abhängig von der Entfernung zur Kamera |
| Lichtquelle                       | LED, blau, 465 nm                                         |
| LED-Klasse                        | Risikogruppe 1                                            |
| 3D-CAD-Format                     | IGES, STEP                                                |
| Lokalisierungsprinzip             | Kantenlokalisierung                                       |
| Technologie                       | 3D-Snapshot, Bildanalyse                                  |

MECHANIK/ELEKTRIK

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Anschlussart            | PoE++                              |
| Versorgungsspannung     | 24 V DC oder PoE PD Klasse 8 (90W) |
| Stromaufnahme           | 10 A                               |
| Abmessungen (L x B x H) | 506 mm x 58 mm x 100 mm            |
| Gewicht                 | 1.160 g                            |
| Schutzart               | IP65/ IP67                         |

PERFORMANCE

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Lokalisierungszeit | 0,1 s ... 10 s, typisch       |
| Teilegröße         | (ca.) > 20 mm x 20 mm x 20 mm |

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Teilemerkmale          | Einfache und komplexe Teileformen |
| 2D Farbsensorauflösung | 2 MP (1920 px x 1200 px)          |
| 3D-Sensorauflösung     | 5 MP (2472 px x 2064 px)          |

## SCHNITTSTELLEN

|                        |                                            |
|------------------------|--------------------------------------------|
| Ethernet               | ✓ (2) , Kamera <--> PC, PC <--> Roboter    |
| Datenübertragungsrate  | 1 Gbit/s (Kamera), 10/100 Mbit/s (Roboter) |
| Protokoll              | TCP/IP (Kamera)                            |
| Elektrischer Anschluss | Dose M12, 8-polig, X-codiert               |

## UMGEBUNGSDATEN

|                             |                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | 0 °C ... +40 °C, nicht kondensierend     |
| Schockbelastung             | 60 g / 1,9 ms, 25 g / 6 ms <sup>1)</sup> |
| Vibrationsbelastung         | 30-500 Hz / 5 g                          |

<sup>1)</sup> IEC 60068-2-27.

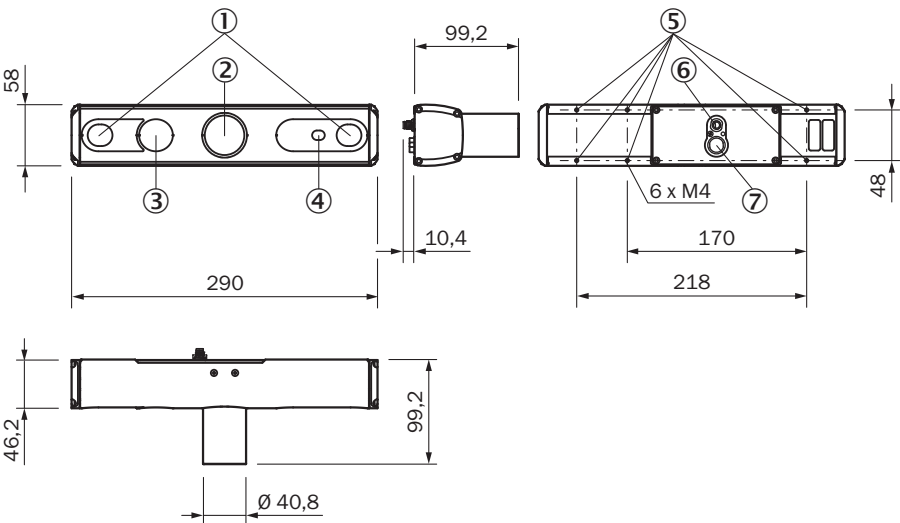
## ALLGEMEINE HINWEISE

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Lieferumfang  | C57 Kamera<br>PLB Application Software |
| Vorkalibriert | ✓                                      |

## ZERTIFIKATE

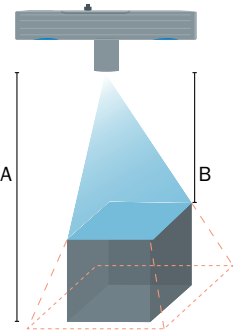
|                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                                          | ✓ |
| UK declaration of conformity                                    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

MAßZEICHNUNG



- Maße in mm
- ① 3D-Sensoren
  - ② Projektor
  - ③ LED-Projektionsmodul
  - ④ 2D-Sensor
  - ⑤ Befestigungsgewinde (6x M4x0,7)
  - ⑥ Stromversorgung (M8, 4-polig)
  - ⑦ Ethernet (M12, 8-polig, x-codiert)

ERFASSUNGSVOLUMEN UND SICHTFELD



| Parameter                          | PLB-522 klein                                             | PLB-522 mittelgroß                                        | PLB-522 groß                                              |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Bildauflösung                      | 0,2 mm ... 0,3 mm, abhängig von der Entfernung zur Kamera | 0,3 mm ... 0,4 mm, abhängig von der Entfernung zur Kamera | 0,3 mm ... 0,6 mm, abhängig von der Entfernung zur Kamera |
| Teilegröße                         | (ca.) > 10 mm x 10 mm x 10 mm                             | (ca.) > 10 mm x 10 mm x 10 mm                             | (ca.) > 20 mm x 20 mm x 20 mm                             |
| Min. Abstand                       | 910 mm                                                    | 860 mm                                                    | 750 mm                                                    |
| Max. Abstand                       | 1060 mm                                                   | 1140 mm                                                   | 1450 mm                                                   |
| Sichtfeld bei min. Abstand (L x B) | 470mm x 400 mm                                            | 660 mm x 560 mm                                           | 770 mm x 650 mm                                           |
| Sichtfeld bei max. Abstand (L x B) | 510 mm x 460 mm                                           | 800 mm x 740 mm                                           | 1270 mm x 1250 mm                                         |
| Beispiel Sichtraum                 | 200 mm x 450 mm x 100 mm                                  | 600 mm x 550 mm x 400 mm                                  | 700 mm x 600 mm x 600 mm                                  |

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter [www.sick.com/1141935](http://www.sick.com/1141935)



# 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.