



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
PRO2-P100B25A1	6052873

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/Profiler

Technische Daten im Detail

Merkmale

Messbereich	75 mm ... 125 mm
Messbereichsbreite (bei Messdistanz)	17 mm (75 mm) 22 mm (100 mm) 27 mm (125 mm)
Wiederholpräzision	25 µm, x-Richtung ^{1) 2)} 2 µm, z-Richtung
Linearität	X-Richtung ± 170 µm ... ± 270 µm ^{3) 4)} Z-Richtung ± 50 µm
Ansprechzeit	≥ 5 ms ⁵⁾
Sendestrahl	
Lichtsender	Laser, rot
Typ. Lichtfleckgröße (Distanz)	0,3 mm x 32 mm
Laserdaten	
Normative Referenz	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Laserklasse	2 ⁶⁾ 7)
Zusatzfunktion	Timer (EIN-AUS-Verzögerung, One Shot, Off) Mittelwertbildung 1 ... 1.023 Empfindlichkeit (einstellbar) Messfunktionen (Durchschnitt, höchster Punkt, tiefster Punkt, Breite, Position des höchsten Punktes, Position des tiefsten Punktes, Kantenposition, Kantenzählung, Neigung, Fläche, Länge, Durchmesser)

¹⁾ Typischer Wert; realer Wert abhängig von den Einstellungen und Umgebungsbedingungen. Details siehe Sichtfeld.

²⁾ Messung auf 90 % Remission (Keramik, weiß), bzw. Spiegel für OD25-x; gewählte Mittelwerteinstellung: 256; konstante Rahmenbedingungen.

³⁾ Messung auf 90 % Remission (Keramik, weiß).

⁴⁾ Konstante Rahmenbedingungen.

⁵⁾ Typischer Wert, hochauflösender Modus.

⁶⁾ Wellenlänge: 655 nm, max. Leistung: 1 mW.

⁷⁾ Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

Schnittstellen

Seriell	✓ , RS-485
----------------	------------

¹⁾ 24 mA bei Messungen außerhalb des Messbereichs.

Datenübertragungsrate	9,6 kbit/s ... 4 Mbit/s, Halbduplex	
Digitalausgang	Anzahl	3
	Art	PNP
	Maximaler Ausgangsstrom I _A	≤ 100 mA
Analogausgang	Anzahl	1
	Art	Stromausgang
	Strom	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω ¹⁾
Externer Eingang	Auswahlmöglichkeiten: Speicherbank, Trigger, Hold, Reset, Laser aus und Offset	

¹⁾ 24 mA bei Messungen außerhalb des Messbereichs.

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	DC 12 V (-5 %) ... DC 24 V (+10 %) ¹⁾
Leistungsaufnahme	≤ 180 mA
Aufwärmzeit	≤ 30 min
Anzeige	2 LEDs (Betriebsstatus, Laser an/aus) Punktmatrixdisplay
Schutzart	IP67
Schutzklasse	III
Anschlussart	Dose, HRS, 12-polig (I/O, Spannungsversorgung)

¹⁾ Bei Nutzung des Analogspannungsausgangs Ausgabe reduziert auf DC 18 V (-5 %) ... DC 24 V (+10 %).

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	40 mm x 94,5 mm x 60 mm
Gehäusematerial	Metall (Zinkdruckguss)
Frontscheibenmaterial	Kunststoff (Polycarbonat (PC))
Gewicht	300 g

Umgebungsdaten

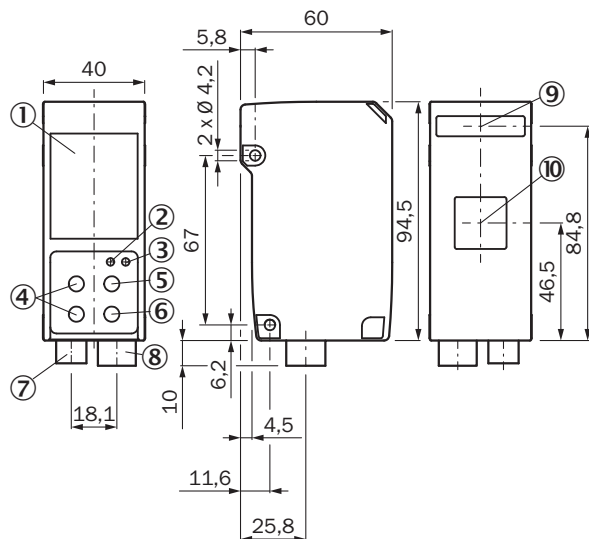
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +40 °C, Betriebstemperatur bei U _V = 24 V
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +60 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	85 %
Temperaturdrift	± 0,05 % FS/K (FS = Full Scale = Messbereich des Sensors)
Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit	Künstliches Licht: ≤ 3.000 lx Sonnenlicht: ≤ 10.000 lx
Schwingfestigkeit	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1,5 mm, x-, y-, z-Achse jeweils 2 Stunden)
Schockfestigkeit	50 G (x-, y-, z-Achse jeweils 3-mal)

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801

ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

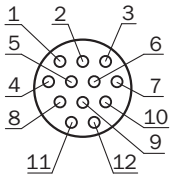
Maßzeichnung



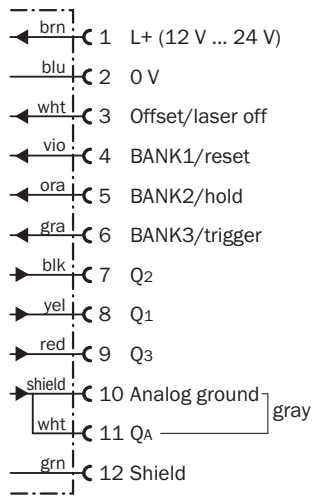
Maße in mm

- ① LCD-Display
- ② LED-Anzeige für Laser an (grün)
- ③ LED-Anzeige für Versorgungsspannung aktiv (grün)
- ④ Pfeiltasten
- ⑤ Exit-Taste
- ⑥ Set-Taste
- ⑦ Stecker, HRS, 6-polig (Kommunikationsschnittstelle)
- ⑧ Dose, HRS, 12-polig (I/O, Spannungsversorgung)
- ⑨ Sender
- ⑩ Empfänger

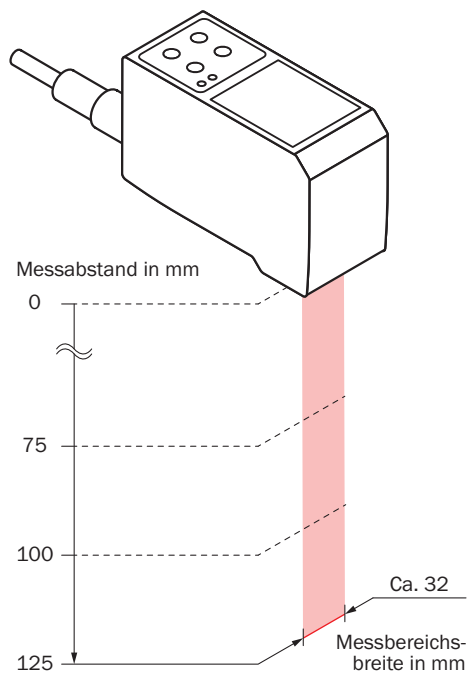
Anschlussart



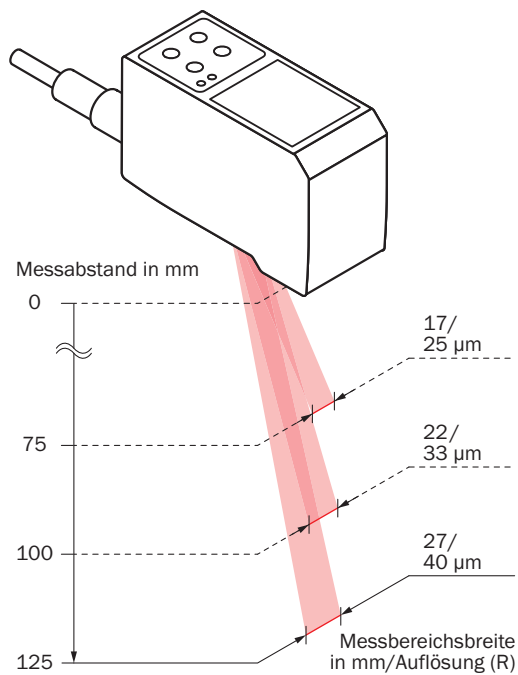
Anschlussschema



Sichtfeld: Sendebereich





Sichtfeld: Empfangsbereich



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/Profiler

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Digitale I/Os, ungeschirmt, Power Anschlussart Kopf A: Stecker, HRS, 12-polig Signalart: Digitale I/Os, Power Leitung: 2 m, 12-adrig, PVC 	YFHRSB-020V-D3XLEAX	6053017
	<ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: RS-485 Anschlussart Kopf A: Dose, HRS, 6-polig Anschlussart Kopf B: Stecker, USB Signalart: RS-485 Leitung: 1,8 m, 6-adrig, PVC 	YFHRS6-018V-D3MUSA4	6053020

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