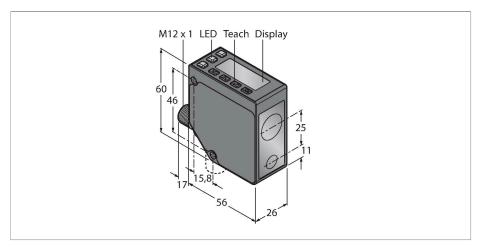


LE250UC1Q Opto-Sensor – Lasermesssystem



Technische Daten

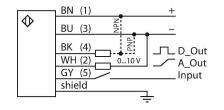
Ident-No. 3095389 Optische Daten Funktion Betriebsart Triangulation Lichtart Rot Wellenlänge 650 nm Laserklasse ▲ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Тур	LE250UC1Q
Funktion Betriebsart Triangulation Lichtart Rot Wellenlänge 650 nm Laserklasse △ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≼ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz Ausgangsfunktion Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Schaltfrequenz Sereitschaftsverzug ≼ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Ident-No.	3095389
Betriebsart Triangulation Lichtart Rot Wellenlänge 650 nm Laserklasse ▲ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Optische Daten	
Lichtart Rot Wellenlänge 650 nm Laserklasse ▲ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Funktion	Näherungsschalter
Wellenlänge 650 nm Laserklasse ▲ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten Mechanische Daten	Betriebsart	Triangulation
Laserklasse ♠ 1 Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Lichtart	Rot
Optische Auflösung 0.2 mm Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≼ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug Ansprechzeit typisch < 2 ms Mechanische Daten	Wellenlänge	650 nm
Wiederholgenauigkeit 0.1 mm Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten 1230 VDC Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Laserklasse	<u>A</u> 1
Reichweite 100400 mm Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Optische Auflösung	0.2 mm
Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht 5000 lux Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Wiederholgenauigkeit	0.1 mm
Elektrische Daten Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2 ms Mechanische Daten	Reichweite	100400 mm
Betriebsspannung 1230 VDC DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Unempfindlichkeit gegen Umgebungslicht	5000 lux
DC Bemessungsbetriebsstrom ≤ 70 mA Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Elektrische Daten	
Kurzschlussschutz ja Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Betriebsspannung	1230 VDC
Verpolungsschutz ja Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 70 mA
Ausgangsfunktion Schließer, PNP/NPN Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Kurzschlussschutz	ja
Ausgang 2 Analogausgang Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Verpolungsschutz	ja
Ausführung des Analogausgangs 010 V Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Ausgangsfunktion	Schließer, PNP/NPN
Spannungsausgang 010 V Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Ausgang 2	Analogausgang
Schaltfrequenz ≤ 250 Hz Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms	Ausführung des Analogausgangs	010 V
Bereitschaftsverzug ≤ 2 s Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms Mechanische Daten	Spannungsausgang	010 V
Bereitschaftsverzug ≤ 2000 ms Ansprechzeit typisch < 2 ms Mechanische Daten	Schaltfrequenz	≤ 250 Hz
Ansprechzeit typisch < 2 ms Mechanische Daten	Bereitschaftsverzug	≤ 2 s
Mechanische Daten	Bereitschaftsverzug	≤ 2000 ms
	Ansprechzeit typisch	< 2 ms
Devision O. J. 15050	Mechanische Daten	
Bautorm Quader, LE250	Bauform	Quader, LE250



Merkmale

- ■2-zeiliges, 8 Segment Display
- ■Rotierbarer Stecker, M12 x 1, 5-polig
- Reichweite: 100...400 mm
- Laserklasse 1, rot, 650 nm, gemäß IEC 60825-1:2007
- Auflösung bei 100 mm 250 mm Entfernung : < 0,02 mm
- Auflösung bei 250 mm 400 mm Entfernung : < 0.2 mm
- ■Betriebsspannung: 12...30 VDC
- ■PNP/NPN-Schaltausgang, umschaltbar
- ■Analogausgang: 0...10 V

Anschlussbild



Funktionsprinzip

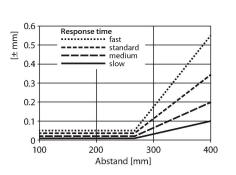
Die Laserabstandssensoren der Baureihe LE250 messen die Distanz zum Obiekt bis 400 mm. Über Taster am Gehäuse werden die Geräte eingestellt. Das integrierte Display hilft bei der Menüführung und dient zur Anzeige der gemessenen Entfernung. Der Schaltausgang kann umprogrammiert werden, der Analogausgang ist je nach Typ Strom- oder Spannungsausgang. Der integrierte Stecker ist um 90° rotierbar und erleichtert die Montage. Über das Menü bzw. die graue Ader (PIN 5) kann die Sende-LED ausgeschaltet werden. Die gleiche Ader kann verwendet werden, um zwei Geräte im Synchronisationsmodus zu betreiben, was gegenseitiges Beeinflussen unterbindet. Bis 250 mm beträgt die Messgenauigkeit 0,02 mm, bis 400 mm hingegen 0,2 mm.

LE250UC1Q | 18-01-2022 16-15 | Technische Änderungen vorbehalten

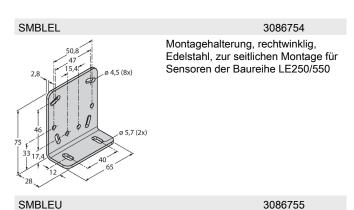
Technische Daten

56 x 26 x 77 mm
Metall, Zinklegierung Druckguss, schwarz
Kunststoff, Polycarbonat
Steckverbinder, M12 x 1, PVC
5
-20+55 °C
-30+65 °C
90 %
IP67
halten/verzögern
LED, grün
LED, gelb
CE, cULus listed

Reichweitenkurve



Montagezubehör



SMBLEFA

15,4

60

46

23

2,8

3/16-16 UNC

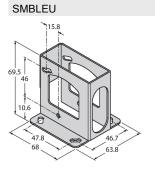
43,8

Ident-No.

6625016

Haltewinkel, drehbar, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LE250/550

3088226



Schutzgehäuse, Edelstahl, für Sensoren der Baureihe LE250/550

RKC4.5T-2/TEL

Anschlusszubehör

Maßbild

M12×1 ø 15 /2 14	
11.5	

Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 5-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com



