

Technisches Datenblatt

Lichtleiter Verstärker

Art.-Nr.: 50154178

LV453B/2X-100-M8

Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel



Abbildung kann abweichen



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|--------------|------------------------|
| Serie | 453B |
| Geeignet für | Kunststoff-Lichtleiter |

Sonderausführung

| | |
|------------------|------------------|
| Sonderausführung | große Reichweite |
| | Zeitfunktion |

Optische Daten

| | |
|----------------|--------------------|
| Lichtquelle | 4 Element LED, rot |
| Wellenlänge | 625 nm |
| Sendsignalform | gepulst |

Elektrische Daten

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Kurzschlusschutz |
| | Verpolschutz |
| Lichtleiteranschluss | Klemmbefestigung, 2 x Ø 2,4mm |
| Lichtleiteranschluss Tiefe | 7 ... 9 mm |

Leistungsdaten

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung U_B | 12 ... 24 V, DC |
| Restwelligkeit | 0 ... 10 %, von U_B |
| Leerlaufstrom | 0 ... 15 mA |

Ausgänge

| | |
|---------------------------------|-------|
| Anzahl digitaler Schaltausgänge | 1 St. |
|---------------------------------|-------|

Schaltausgänge

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Art | Digitaler Schaltausgang |
| Spannungsart | DC |
| Schaltstrom, max. | 100 mA |
| Schaltspannung | high: $\geq(U_B-2,5V)$ |
| | low: $\leq 2,5 V$ |

Schaltausgang 1

| | |
|---------------|-------------------------|
| Schaltelement | Transistor, NPN |
| Schaltprinzip | hell/dunkel umschaltbar |

Zeitverhalten

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Ein-/Ausschaltverzögerung | Ein-/Ausschaltverzögerung |
| Bereitschaftsverzögerung | 300 ms |
| Wischkontakt | Wischkontakt |

Modus Super High Speed (SHS)

| | |
|----------------|------------|
| Schaltfrequenz | 12.500 Hz |
| Ansprechzeit | 40 μ s |

Modus High Speed (HS)

| | |
|----------------|-------------|
| Schaltfrequenz | 2.000 Hz |
| Ansprechzeit | 250 μ s |

Modus Standard (STD)

| | |
|----------------|---------------|
| Schaltfrequenz | 500 Hz |
| Ansprechzeit | 1.000 μ s |

Modus Long Range (LR)

| | |
|----------------|----------------|
| Schaltfrequenz | 27 Hz |
| Ansprechzeit | 18.000 μ s |

Anschluss

| | |
|-------------------|-------|
| Anzahl Anschlüsse | 1 St. |
|-------------------|-------|

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Funktion | Signal IN |
| | Signal OUT |
| | Spannungsversorgung |
| Art des Anschlusses | Leitung mit Rundstecker |
| Leitungslänge | 100 mm |
| Leitungsfarbe | schwarz |
| Aderquerschnitt | 0,14 mm ² |
| Gewindegröße | M8 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Kunststoff |
| Polzahl | 4 -polig |

Mechanische Daten

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Bauform | kubisch |
| Abmessung (B x H x L) | 10 mm x 34 mm x 72 mm |
| Werkstoff Gehäuse | Kunststoff |
| Gehäuse Kunststoff | ABS |
| Nettogewicht | 45 g |
| Farbe Gehäuse | rot |
| | schwarz |
| Art der Befestigung | über optionales Befestigungsteil |

Bedienung und Anzeige

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Art der Anzeige | LED |
| Anzahl der LED | 1 St. |
| Bedienelemente | Druckknopf |
| Funktion des Bedienelements | Empfindlichkeitseinstellung |
| | Hell-/Dunkelumschaltung |
| | Schaltbereichseinstellung |

Umgebungsdaten

| | |
|------------------------------|---------------|
| Umgebungstemperatur Betrieb | -10 ... 55 °C |
| Umgebungstemperatur Lagerung | -25 ... 75 °C |

Zertifizierungen

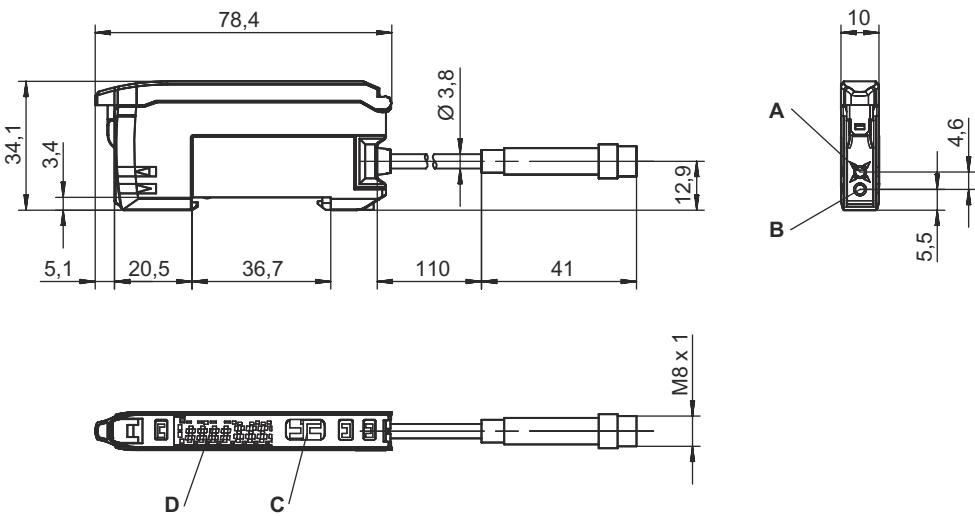
| | |
|---------------------|---------------|
| Schutzart | IP 50 |
| Gültiges Normenwerk | IEC 60947-5-2 |

Klassifikation

| | |
|-----------------|----------|
| Zolltarifnummer | 85423390 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270905 |
| ECLASS 8.0 | 27270905 |
| ECLASS 9.0 | 27270905 |
| ECLASS 10.0 | 27270905 |
| ECLASS 11.0 | 27270905 |
| ECLASS 12.0 | 27270905 |
| ECLASS 13.0 | 27270905 |
| ECLASS 14.0 | 27270905 |
| ECLASS 15.0 | 27270905 |
| ECLASS 16.0 | 27270905 |
| ETIM 5.0 | EC002651 |
| ETIM 6.0 | EC002651 |
| ETIM 7.0 | EC002651 |
| ETIM 8.0 | EC002651 |
| ETIM 9.0 | EC002651 |
| ETIM 10.0 | EC002651 |

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

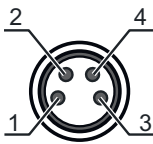


Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Funktion | Signal IN |
| | Signal OUT |
| | Spannungsversorgung |
| | Leitung mit Rundstecker |
| Art des Anschlusses | Leitung mit Rundstecker |
| Leitungslänge | 100 mm |
| Leitungsfarbe | schwarz |
| Aderquerschnitt | 0,14 mm² |
| Gewindegröße | M8 |
| Typ | male |
| Werkstoff | Kunststoff |
| Polzahl | 4 -polig |

| Pin | Pinbelegung |
|-----|-------------|
| 1 | V+ |
| 2 | n.c. |
| 3 | GND |
| 4 | OUT 1 |




Bedienung und Anzeige

| LED | Anzeige | Bedeutung |
|-----|--------------------|------------------------------|
| 1 | orange, Dauerlicht | Schalt Ausgang/Schaltzustand |

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAAAAAB.CC/DD-EEEEEE

| | |
|--------|--|
| AAAAAA | Funktionsprinzip / Bauform LV453B: Lichtleiter Verstärker - Standard (hell/dunkel umschaltbar) LV443B: Lichtleiter Verstärker - Basic/Manuell (hell/dunkel umschaltbar) |
| B | Lichtquelle entfällt: 4-Element-LED, Rotlicht |
| CC | Geräteart entfällt: Inklusive (High Speed, Long Range) XR: Long Range Version |
| DD | Schaltausgang / Funktion / OUT = Pin 4 (Ader schwarz) 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend 2: NPN Transistorausgang, hellschaltend X: Pin nicht belegt |
| EEEEEE | Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig 100-M8: Leitung, Länge 100mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) |

| Hinweis | |
|--|---|
|  | ↪ Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com . |