

## Hoja técnica

### Amplificador de fibra óptica

Código: 50154177

LV453B/4X-100-M8

#### Contenido

- Datos técnicos
- Dibujos acotados
- Conexión eléctrica
- Operación e Indicación
- Código de producto



La figura puede variar



Datos técnicos

Datos básicos

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Serie          | 453B                       |
| Apropiado para | Fibras ópticas de plástico |

Versión especial

|                  |                                          |
|------------------|------------------------------------------|
| Versión especial | Función de temporización<br>gran alcance |
|------------------|------------------------------------------|

Datos ópticos

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Fuente de luz             | LED de 4 elementos, Rojo |
| Longitud de onda          | 625 nm                   |
| Forma de señal de emisión | Pulsado                  |

Datos eléctricos

|                                            |                                                                           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Circuito de protección                     | Protección contra cortocircuito<br>Protección contra polarización inversa |
| Conexión de la fibra óptica                | Sujeción de apriete, 2 x Ø 2,4 mm                                         |
| Profundidad de conexión de la fibra óptica | 7 ... 9 mm                                                                |

Datos de potencia

|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| Tensión de alimentación U <sub>B</sub> | 12 ... 24 V, CC               |
| Ondulación residual                    | 0 ... 10 %, De U <sub>B</sub> |
| Corriente en vacío                     | 0 ... 15 mA                   |

Salidas

|                                |                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| Número de salidas digitales    | 1 Unidad(es)                                  |
| Salidas                        |                                               |
| Tipo                           | Salida digital                                |
| Tipo de tensión                | CC                                            |
| Corriente de conmutación, máx. | 100 mA                                        |
| Tensión de conmutación         | high: ≥(U <sub>B</sub> -2,5V)<br>low: ≤ 2,5 V |
| Salida 1                       |                                               |
| Elemento de conmutación        | Transistor, PNP                               |
| Principio de conmutación       | Conmutable en claridad/oscuridad              |

Respuesta temporal

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Retardo de conexión/desconexión | Retardo de conexión/desconexión |
| Tiempo de inicialización        | 300 ms                          |
| Contacto de paso                | Contacto de paso                |

Modo Super High Speed (SHS)

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Frecuencia de conmutación | 12.500 Hz |
| Tiempo de respuesta       | 40 µs     |

Modo High Speed (HS)

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación | 2.000 Hz |
| Tiempo de respuesta       | 250 µs   |

Modo Standard (STD)

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Frecuencia de conmutación | 500 Hz   |
| Tiempo de respuesta       | 1.000 µs |

Modo Long Range (LR)

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| Frecuencia de conmutación | 27 Hz     |
| Tiempo de respuesta       | 18.000 µs |

Conexión

|                      |                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| Número de conexiones | 1 Unidad(es)                                     |
| Conexión 1           |                                                  |
| Función              | Alimentación de tensión<br>Señal IN<br>Señal OUT |
| Tipo de conexión     | Cable con conector redondo                       |
| Longitud de cable    | 100 mm                                           |
| Color de cable       | Negro                                            |
| Sección de conductor | 0,14 mm²                                         |
| Tamaño de rosca      | M8                                               |
| Tipo                 | Conector macho                                   |
| Material             | Plástico                                         |
| Número de polos      | 4 polos                                          |

Datos mecánicos

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Diseño                    | Cúbico                              |
| Dimensiones (An x Al x L) | 10 mm x 34 mm x 72 mm               |
| Material de carcasa       | Plástico                            |
| Carcasa de plástico       | ABS                                 |
| Peso neto                 | 45 g                                |
| Color de carcasa          | Negro<br>Rojo                       |
| Tipo de fijación          | Mediante pieza de fijación opcional |

Operación e Indicación

|                             |                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de indicación          | LED                                                                                         |
| Número de LED               | 1 Unidad(es)                                                                                |
| Elementos de uso            | Botón pulsador                                                                              |
| Función del elemento de uso | Ajuste de sensibilidad<br>Ajuste del rango de conmutación<br>Conmutación claridad/oscuridad |

Datos ambientales

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Temperatura ambiente en servicio | -10 ... 55 °C |
| Temperatura ambiente en almacén  | -25 ... 75 °C |

Certificaciones

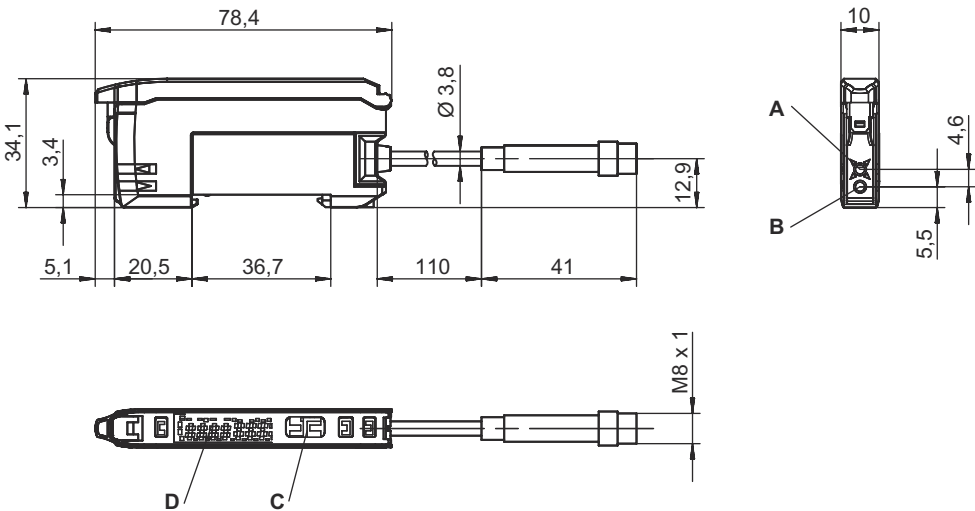
|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Índice de protección       | IP 50         |
| Sistema de normas vigentes | IEC 60947-5-2 |

Datos técnicos

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Número de arancel | 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 |

Dibujos acotados

Todas las medidas en milímetros



Conexión eléctrica

Conexión 1

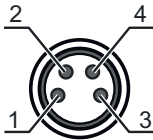
|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Función           | Alimentación de tensión    |
|                   | Señal IN                   |
|                   | Señal OUT                  |
| Tipo de conexión  | Cable con conector redondo |
| Longitud de cable | 100 mm                     |

Conexión eléctrica

Conexión 1

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Color de cable       | Negro          |
| Sección de conductor | 0,14 mm²       |
| Tamaño de rosca      | M8             |
| Tipo                 | Conector macho |
| Material             | Plástico       |
| Número de polos      | 4 polos        |

| Pin | Asignación de pines |
|-----|---------------------|
| 1   | V+                  |
| 2   | n.c.                |
| 3   | GND                 |
| 4   | OUT 1               |



Operación e Indicación

| LED | Display               | Significado                  |
|-----|-----------------------|------------------------------|
| 1   | Naranja, luz continua | Salida/estado de conmutación |

Código de producto

Denominación del artículo: AAAAAAB.CC/DD-EEEEEE

|        |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAAAAA | <b>Principio de funcionamiento / diseño</b><br>LV453B: Fibras ópticas amplificadores - Estándar (conmutable en claridad/oscuridad)<br>LV443B: Fibras ópticas amplificadores - Básico/Manual (conmutable en claridad/oscuridad) |
| B      | <b>Fuente de luz</b><br>se suprime: LED de 4 elementos, luz roja                                                                                                                                                               |
| CC     | <b>Tipo de equipo</b><br>se suprime: Incluye (High Speed, Long Range)<br>XR: Versión Long Range                                                                                                                                |
| DD     | <b>Salida / función / OUT = pin 4 (conductor negro)</b><br>4: salida de transistor PNP, de conmutación claridad<br>2: salida de transistor NPN, de conmutación claridad<br>X: pin no asignado                                  |
| EEEEEE | <b>Conexión eléctrica</b><br>No procede: cable, longitud estándar 2000 mm, 3 conductores<br>100-M8: cable, longitud 100 mm con conector M8, de 4 polos, axial (conector macho)                                                 |

Nota



Encontrará una lista con todos los tipos de equipo disponibles en el sitio web de Leuze: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).