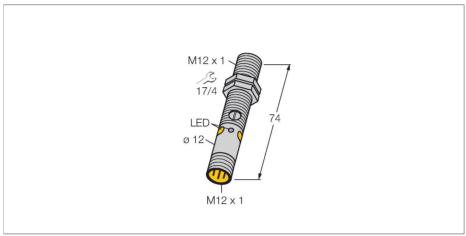


# M12NLPQ8 Sensor fotoeléctrico – Sensor retro-reflectivo con filtro de polarización



| Tipo                                     | M12NLPQ8                  |
|--|---------------------------|
| N.º de ID                                | 3077185                   |
| Datos ópticos                            |                           |
| Función                                  | barrera retro-reflectiva  |
| Modo de funcionamiento                   | Polarizado                |
| Reflector incluida como parte de entrega | no                        |
| Tipo de luz                              | Polarización roja         |
| Longitud de onda                         | 660 nm                    |
| Alcance                                  | 201500 mm                 |
| Datos eléctricos                         |                           |
| Tensión de servicio                      | 1030 VCC                  |
| Ondulación residual                      | < 10 % U <sub>ss</sub>    |
| Corriente DC nominal                     | ≤ 100 mA                  |
| Corriente sin carga                      | ≤ 20 mA                   |
| Protección cortocircuito                 | sí                        |
| Protección contra polaridad inversa      | sí                        |
| Salida eléctrica                         | Contacto antivalente, NPN |
| Frecuencia de conmutación                | ≤ 1000 Hz                 |
| Retardo de la activación                 | ≤ 100 ms                  |
| Tiempo de respuesta típica               | < 0.5 ms                  |
| Opción de configuración                  | potenciómetro             |
| Datos mecánicos                          |                           |
| Diseño                                   | Tubo, M12                 |
| Medidas                                  | Ø 12 x 74 mm              |
| Medidas                                  | Ø 12 x 74 mm              |

- ■Clavija, M12 × 1, 4 polos
- Grado de protección IP67 / IP68
- Carcasa de metal
- ■LED visible a 360°
- Indicación de alta ganancia insuficiente
- Ajuste de la sensibilidad por medio del potenciómetro
- ■Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación NPN, contacto inversor

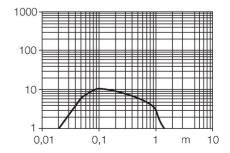
### Esquema de conexiones



# Principio de Funcionamiento

Las fotocélulas en modo reflectivo integran el emisor y receptor en la misma carcasa. El haz de luz del emisor es dirigido al reflector, el cual retornará de nuevo al receptor. El objeto es detectado cuando se interrumpe el haz de luz. Los sensores retro-reflectivos incorporan algunas de las ventajas del sensor de modo opuesto (buen contraste y exceso de alta ganancia). Además, es necesario solamente instalar y cablear un solo dispositivo. El alcance reducido y la susceptibilidad a interferencia causada por objetos brillantes son algunas de las desventajas de los sensores sin filtro de la polarización.

## curva de alcance





| Material de la cubierta              | Metal, latón niquelado, Niquelado     |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Lente                                | Plástico, PMMA                        |
| Conexión eléctrica                   | Conectores, M12 × 1, PVC              |
| N° de conductores                    | 4                                     |
| Temperatura ambiente                 | -20+60 °C                             |
| Grado de protección                  | IP67<br>IP68                          |
| Propiedades espec.                   | Encapsulated<br>Lavable               |
| Indicación de la tensión de servicio | LED, Verde                            |
| Indicación estado de conmutación     | LED, Amarillo                         |
| Mensaje de error                     | LED, Verde, intermitente              |
| Indicación de exceso de ganancia     | LED, Amarillo, intermitente           |
| Pruebas/aprobaciones                 |                                       |
| MTTF                                 | 46 Años según SN 29500 (ed. 99) 40 °C |
| Aprobaciones                         | CE                                    |

SMB12FAM10 3011221

escuadra de montaje, acero

SMB12MM

3027635

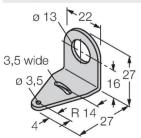
inoxidable, para el modelo M12, rosca M10 x 1,5

ángulo de montaje, acero inoxidable, para los modelos M12



SMBQS12PD 3059606

Escuadra de montaje; material VA 1.4401, para el modelo constructivo QS12 & M12



| Dibujo acotado | Tipo          | N.º de ID |
|----------------|---------------|-----------|
|                | RKC4.4T-2/TEL | 6625013   |



Cable de conexión, conector hembra M12, recto, 4 polos, longitud de cable: 2m, material de la funda: PVC, negro; homologación cULus; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase www.turck.com

2|3



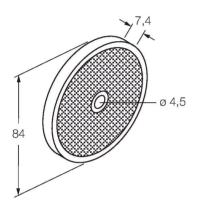
# Dibujo acotado

 Tipo
 N.º de ID

 WKC4.4T-2/TEL
 6625025

Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, 4 polos, longitud de cable: 2m, material de la funda: PVC, negro; homologación cULus; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase www.turck.com

| Dibujo acotado | Tipo   | N.º de ID |
|----------------|--------|-----------|
|                | BRT-84 | 3058979   |



reflector redondo, factor de reflexión 1,4, material acrílico, temperatura ambiente -20 ... +60 °C