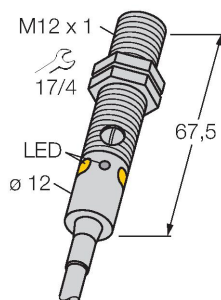


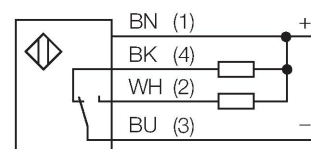
# M12NLP W/30

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



- Cable, PVC, 9 m, 4 hilos
- 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

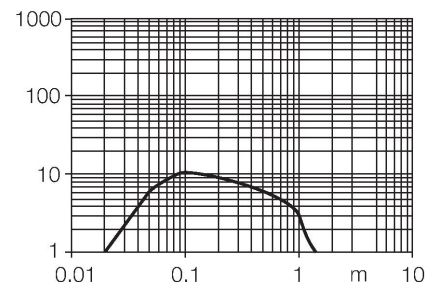
### Esquema de conexiones



### 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.

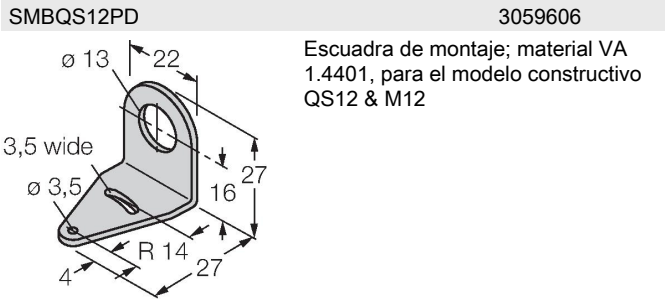
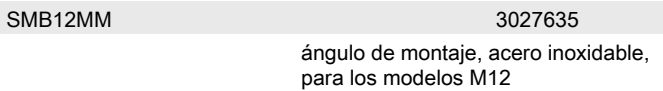
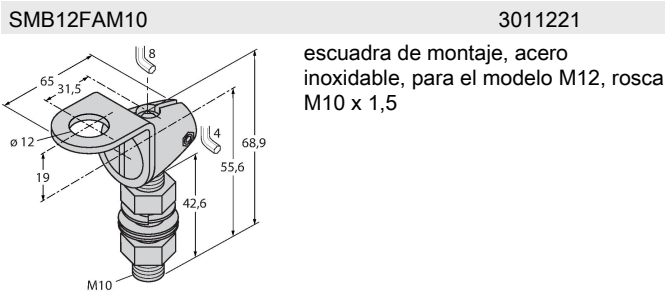
### curva de alcance



M12NLP W/30

|                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| Tipo                                     | M12NLP W/30               |
| N.º de ID                                | 3077207                   |
| <b>Datos ópticos</b>                     |                           |
| 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                                  | 20...1500 mm              |
| <b>Datos eléctricos</b>                  |                           |
| Tensión de servicio                      | 10...30 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             |
| <b>Datos mecánicos</b>                   |                           |
| Diseño                                   | Tubo, M12                 |
| Medidas                                  | Ø 12 x 67.5 mm            |

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Material de la cubierta              | Metal, latón niquelado, Niquelado     |
| Lente                                | Plástico, PMMA                        |
| Conexión eléctrica                   | Cables, 9 m, PVC                      |
| N° de conductores                    | 4                                     |
| Sección transversal del conductor    | 0.35 mm <sup>2</sup>                  |
| 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                                    |



| Dibujo acotado | Tipo   | N.º de ID |                                                                                                          |
|----------------|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | BRT-84 | 3058979   | reflector redondo, factor de reflexión<br>1,4, material acrílico, temperatura<br>ambiente -20 ... +60 °C |

