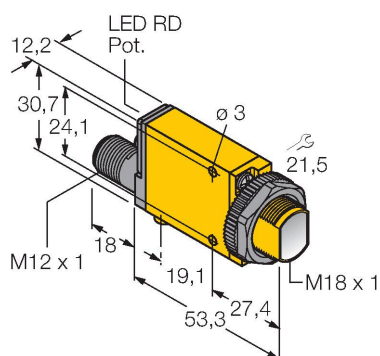


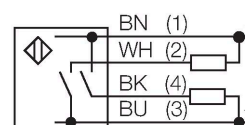
# SM312DQD

## Sensor fotoeléctrico – Sensor de modo difuso



- Clavija, M12 × 1, 4 polos
- Grado de protección IP67
- La sensibilidad se ajusta por medio del potenciómetro
- Indicador de ajuste
- Tensión de servicio: 10...30 VCC
- Salida de conmutación bipolar
- Activación con/sin luz

### Esquema de conexiones



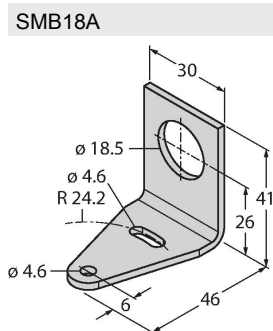
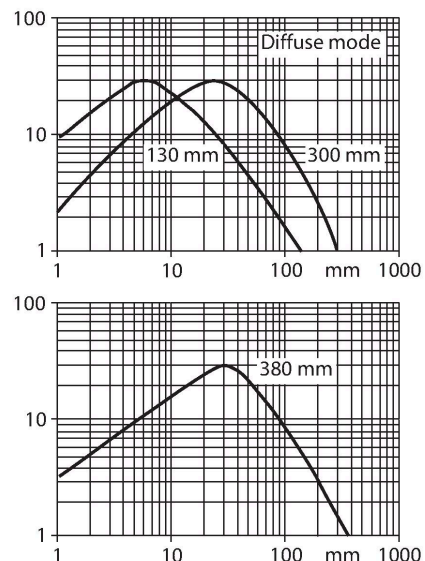
### Principio de Funcionamiento

El sensor de modo difuso contiene el emisor y receptor en una sola carcasa. Por ende, el sensor de modo difuso no detecta la interrupción del haz de luz, tal como el sensor de modo retro-reflectivo o opuesto, sino la reflexión del objeto. Un objeto se detecta si refleja suficiente cantidad de luz de retorno al receptor. La distancia de conmutación del sensor de modo difuso depende de la reflectividad del objeto.

curva de alcance  
Alta ganancia en relación con el alcance

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo                       | SM312DQD                                   |
| N.º de ID                  | 3026834                                    |
| <b>Datos ópticos</b>       |                                            |
| Función                    | Interruptor de proximidad                  |
| Modo de funcionamiento     | difusa                                     |
| Tipo de luz                | IR                                         |
| Longitud de onda           | 880 nm                                     |
| Alcance                    | 0...380 mm                                 |
| <b>Datos eléctricos</b>    |                                            |
| Tensión de servicio        | 10...30 VCC                                |
| Ondulación residual        | < 10 % U <sub>ss</sub>                     |
| Corriente DC nominal       | ≤ 150 mA                                   |
| Corriente sin carga        | ≤ 25 mA                                    |
| Salida eléctrica           | Contacto NA, PNP/NPN                       |
| Frecuencia de conmutación  | ≤ 500 Hz                                   |
| Retardo de la activación   | ≤ 100 ms                                   |
| Tiempo de respuesta típica | < 1 ms                                     |
| Disparo por sobrecarga     | > 220 mA                                   |
| Opción de configuración    | potenciómetro                              |
| <b>Datos mecánicos</b>     |                                            |
| Diseño                     | Rectangular con rosca, Mini Beam           |
| Medidas                    | Ø 18 x 71.3 x 12.3 x 30.7 mm               |
| Material de la cubierta    | Plástico, Material termoplástico, Amarillo |
| Lente                      | Plástico, Acrylic                          |
| Conexión eléctrica         | Conectores, M12 × 1, PVC                   |

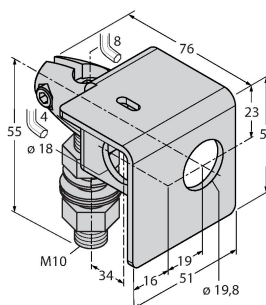
|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Nº de conductores                | 4                       |
| Temperatura ambiente             | -20...+70 °C            |
| Grado de protección              | IP67                    |
| Propiedades espec.               | Encapsulated            |
| Indicación estado de conmutación | LED, Rojo               |
| Indicación de exceso de ganancia | LED, Rojo, intermitente |
| <b>Pruebas/aprobaciones</b>      |                         |
| Aprobaciones                     | CE, cURus, CSA          |



SMB18A

3033200

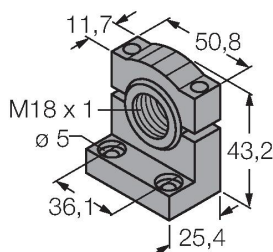
Soporte de montaje, en ángulo recto,  
acero inoxidable, para sensores con  
rosca de 18mm



SMB18AFAM10

3012558

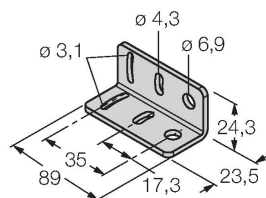
escuadra de montaje, material VA  
1.4401, para rosca de 18mm, rosca  
M10 x 1.5



SMB18SF

3052519

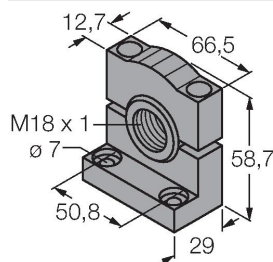
soporte de montaje, PBT negro,  
para sensores con rosca de 18mm,  
orientable



SMB312B

3025519

ángulo de montaje, acero inoxidable,  
para el modelo MINI-BEAM NAMUR



SMB3018SC

3053952

escuadra de montaje, PBT negro,  
para rosca de 18 mm