



- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Detección de forma segura objetos ante cualquier tipo de fondo**
- **IO-Link 1.1**
- **Mínima desviación de las distancia de conmutación en blanco y negro**

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz roja, según el principio fundamental de medida de ángulos, y es adecuado para detectar objetos delante de cualquier tipo de fondo. Independientemente de los colores, formas y superficies de los objetos, el sensor siempre tiene la misma distancia de conmutación. Con el sensor se puede detectar diferencias mínimas de altura y, por ejemplo, se puede diferenciar unas piezas de otras de forma clara y fiable. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la introducción de los estados de conmutación y valores de distancia.



#### Datos ópticos

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Alcance                     | 150 mm      |
| Distancia de ajuste         | 30...150 mm |
| Histéresis de conmutación   | < 10 %      |
| Tipo de luz                 | Luz roja    |
| Vida útil (Tu = +25 °C)     | 100000 h    |
| Lux externa máx. admisible  | 10000 Lux   |
| Diámetro del punto luminoso | Ver tabla 1 |

#### Datos eléctricos

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Tensión de alimentación                             | 10...30 V DC |
| Tensión de alimentación con IO-Link                 | 18...30 V DC |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V)                    | < 20 mA      |
| Frecuencia de conmutación                           | 1000 Hz      |
| Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias) | 500 Hz       |
| Tiempo de reacción                                  | 0,5 ms       |
| Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)       | 1 ms         |
| Temperatura de desví                                | < 5 %        |
| Rango de temperatura                                | -40...60 °C  |
| Caída de tensión salida de conmutación              | < 2 V        |
| Corriente de conmutación / salida de conmutación    | 100 mA       |
| Corriente residual a la salida                      | < 50 µA      |
| Protección cortocircuitos y sobrecarga              | sí           |
| Protección cambio polaridad                         | sí           |
| Bloqueable                                          | sí           |
| Interfaz                                            | IO-Link V1.1 |
| Categoría de protección                             | III          |

#### Datos mecánicos

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Tipo de ajustes         | Potenciómetro   |
| Carcasa                 | Plástico        |
| Clase de protección     | IP67/IP68       |
| Conexión                | M8 × 1; 4-pines |
| Protección de la óptica | PMMA            |

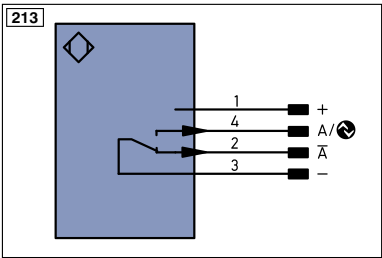
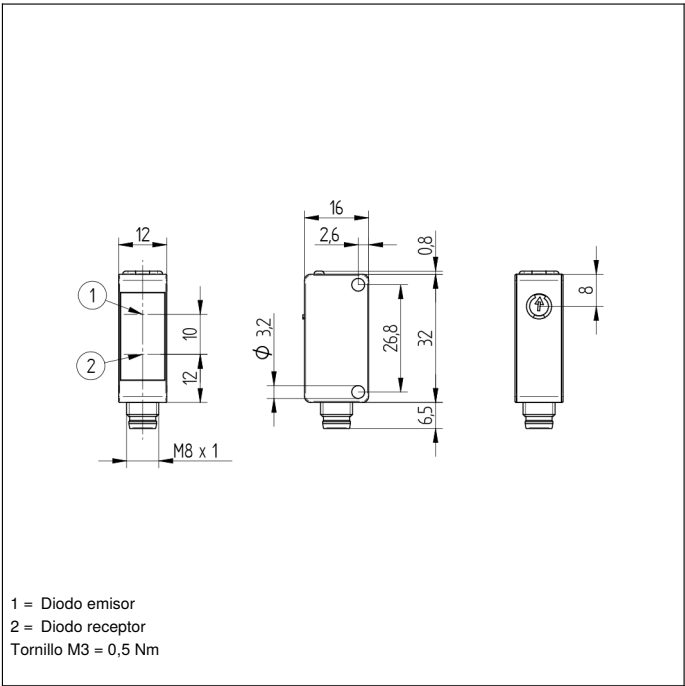
#### Datos técnicos de seguridad

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1718,95 a |
|------------------------|-----------|

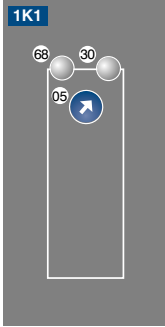
|                        |            |
|------------------------|------------|
| NPN NO/NC antivalente  | ●          |
| IO-Link                | ●          |
| Nº Esquema de conexión | <b>213</b> |
| Nº Panel de control    | <b>1K1</b> |
| Nº Conector adecuado   | <b>7</b>   |
| Nº Montaje adecuado    | <b>400</b> |

#### Productos Adicionales

|                |
|----------------|
| Master IO-Link |
| Software       |



### Panel



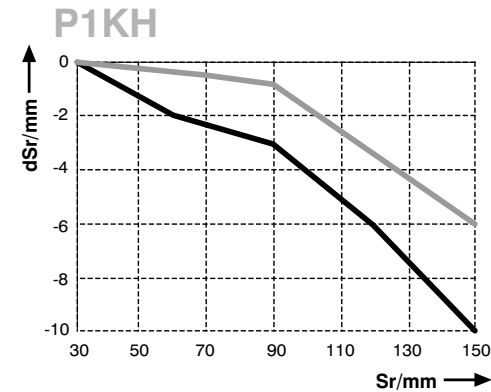
05 = Ajuste de conmutación  
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación  
68 = Indicador de la tensión de alimentación

**Tabla 1**

| Alcance de detección        | 50 mm | 100 mm | 150 mm |
|-----------------------------|-------|--------|--------|
| Diámetro del punto luminoso | 5 mm  | 7 mm   | 10 mm  |

### Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de reflexión



Sr = Distancia de conmutación  
dSr = Cambio distancia conmutación

