



- **Bajo coste**
- **Casi supresión de fondo**
- **Enfoque idóneo de la óptica**

## Datos técnicos

### Datos ópticos

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Alcance                    | 30 mm          |
| Histéresis de conmutación  | < 15 %         |
| Tipo de luz                | Luz infrarroja |
| Vida útil (Tu = +25 °C)    | 100000 h       |
| Lux externa máx. admisible | 10000 Lux      |
| Ángulo de apertura         | 12 °           |

### Datos eléctricos

|                                                   |              |
|---------------------------------------------------|--------------|
| Tensión de alimentación                           | 10...30 V DC |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V)                  | < 40 mA      |
| Frecuencia de conmutación                         | 1500 Hz      |
| Tiempo de reacción                                | 330 µs       |
| Temperatura de desvío                             | < 10 %       |
| Rango de temperatura                              | -25...60 °C  |
| Caída de tensión salida de conmutación            | < 2,5 V      |
| Corriente de conmutación / PNP salida conmutación | 200 mA       |
| Corriente residual a la salida                    | < 50 µA      |
| Protección cortocircuitos                         | sí           |
| Protección cambio polaridad                       | sí           |
| Protección de sobrecarga                          | sí           |
| Categoría de protección                           | III          |

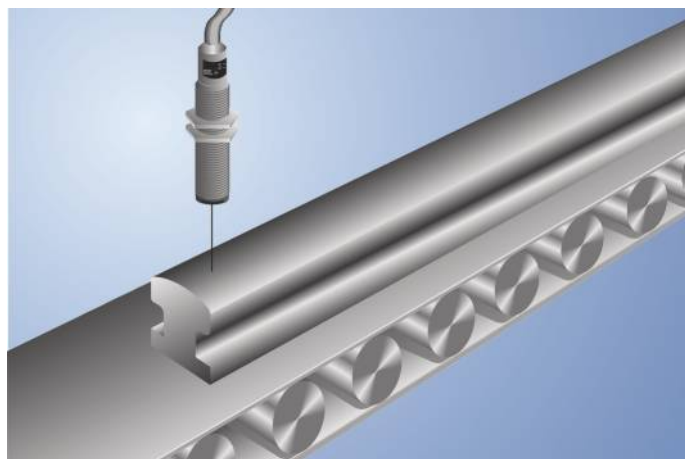
### Datos mecánicos

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Carcasa                | CuZn, niquelado    |
| Totalmente encapsulada | sí                 |
| Clase de protección    | IP67               |
| Conexión               | Cable 4 hilos, 2 m |

### Datos técnicos de seguridad

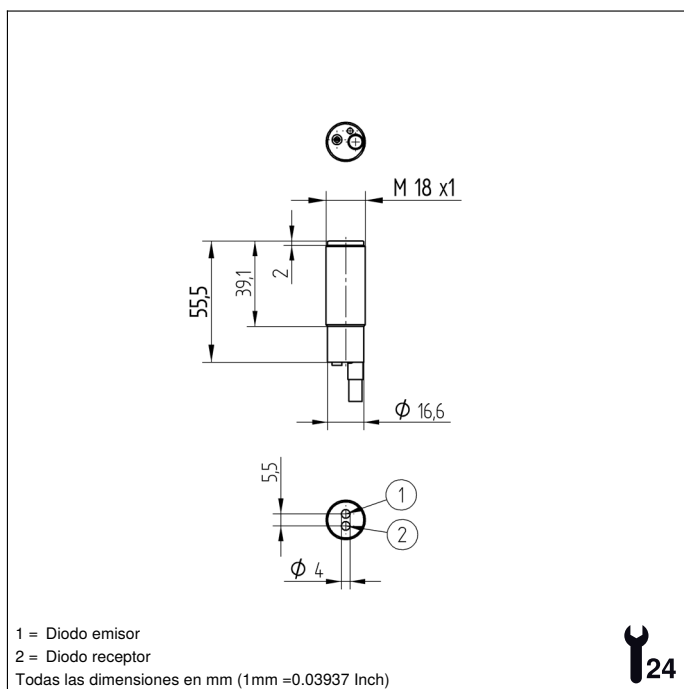
|                        |          |
|------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2337,8 a |
| PNP NO/NC antivalente  | ●        |
| Nº Esquema de conexión | 201      |
| Nº Panel de control    | D3       |
| Nº Montaje adecuado    | 150      |

Gracias a la buena óptica de enfoque, el fondo es suprimido a más de 50 mm.



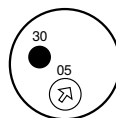
## Productos Adicionales

Caperuza Antipolvo STAUBTUBUS-01



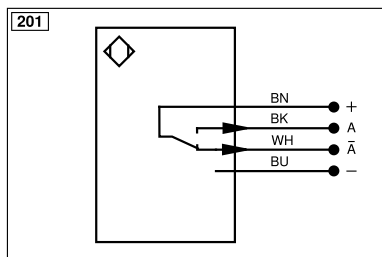
## Panel

D3



05 = Ajuste de conmutación

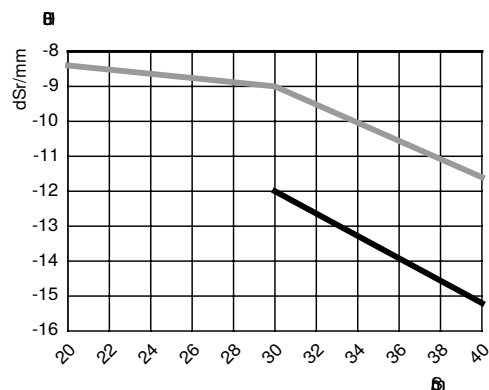
30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación



| Aclaración de símbolos |                                                |           |                                         |                                              |                              |
|------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| +                      | Tensión de alimentación +                      | nc        | No está conectado                       | ENBIS422                                     | Codificador B/B (TTL)        |
| -                      | Tensión de alimentación 0 V                    | U         | Test de entrada                         | ENA                                          | Codificador A                |
| ~                      | Tensión de alimentación (tensión alterna)      | Ü         | Test de entrada inverso                 | ENa                                          | Codificador B                |
| A                      | Salida de conmutación contacto de trabajo (NO) | W         | Entrada activadora                      | AMIN                                         | Saída digital MIN            |
| Ä                      | Salida de conmutación contacto de reposo (NC)  | W-        | "Masa de referencia" entrada activadora | AMAX                                         | Saída digital MAX            |
| V                      | Salida contaminación/error (NO)                | O         | Salida analógica                        | AOK                                          | Saída digital OK             |
| Y                      | Salida contaminación/error (NC)                | O-        | "Masa de referencia" salida analógica   | SY In                                        | Sincronización In            |
| E                      | Entrada (analógica o digital)                  | BZ        | Salida en bloque                        | SY OUT                                       | Sincronización OUT           |
| T                      | Entrada de aprendizaje                         | Amv       | Salida electroválvula/motor             | OLT                                          | Saída da intensidad luminosa |
| Z                      | Retardo temporal (activación)                  | a         | Salida control de válvula +             | M                                            | El mantenimiento             |
| S                      | Apantallamiento                                | b         | Salida control de válvula 0 V           | rsv                                          | Reservada                    |
| RxD                    | Receptor RS-232                                | SY        | Sincronización                          | Color de los conductores según DIN IEC 60757 |                              |
| TxD                    | Emisor RS-232                                  | SY-       | "Masa de referencia" sincronización     | BK                                           | o                            |
| RDY                    | Listo                                          | E+        | Conductor del receptor                  | BN                                           | marrón                       |
| GND                    | Cadencia                                       | S+        | Conductor del emisor                    | RD                                           | rojo                         |
| CL                     | Ritmo                                          | ±         | Puesta a tierra                         | OG                                           | naranja                      |
| E/A                    | Entrada/Salida programable                     | SnR       | Reducción distancia de conmutación      | YE                                           | amarillo                     |
| IO-Link                | IO-Link                                        | Rx+/-     | Receptor Ethernet                       | GN                                           | verde                        |
| PoE                    | Power over Ethernet                            | Tx+/-     | Emisor Ethernet                         | BU                                           | azul                         |
| IN                     | Sicherheitseingang                             | Bus       | Interfaz-Bus A(+)/B(-)                  | VT                                           | violeta                      |
| OSSD                   | Sicherheitsausgang                             | La        | Luz emitida desconectable               | GY                                           | gris                         |
| Signal                 | Signalausgang                                  | Mag       | Control magnético                       | WH                                           | blanco                       |
| BI_D+/-                | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)  | RES       | Entrada de confirmación                 | PK                                           | rosa                         |
| ENo RS422              | Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL)                 | EDM       | Comprobación de contactores             | GNYE                                         | verde/amarillo               |
| PT                     | Resistencia de medición de platino             | ENARIS422 | Codificador A/Ä (TTL)                   |                                              |                              |

## Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión



Sr = Distancia de conmutación

dSr = Cambio distancia conmutación

negro 6 % remisión

gris 18 % remisión