



## Referencia de pedido

**NBB4-12GM30-E2-T-V1**

## Características

- Rango de conmutación elevado
- 4 mm enrasado
- Rango de temperatura  
-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)

## Accesorios

### EXG-12

Soporte de montaje rápido con tope fijo

### V1-G-2M-PUR-H/S

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR reticulado

## Datos técnicos

### Datos generales

|                                            |               |      |
|--------------------------------------------|---------------|------|
| Función del elemento de conmutación        | PNP           | N.A. |
| Distancia de conmutación de medición $s_n$ | 4 mm          |      |
| Instalación                                | enrasado      |      |
| Polaridad de salida                        | CC            |      |
| Distancia de conmutación asegurada $s_a$   | 0 ... 3,24 mm |      |
| Factor de reducción $r_{Al}$               | 0,45          |      |
| Factor de reducción $r_{Cu}$               | 0,35          |      |
| Factor de reducción $r_{1.4301}$           | 0,7           |      |

### Datos característicos

|                                             |       |                               |
|---------------------------------------------|-------|-------------------------------|
| Tensión de trabajo                          | $U_B$ | 10 ... 30 V                   |
| Frecuencia de conmutación                   | $f$   | 0 ... 500 Hz                  |
| Histéresis                                  | $H$   | 1 ... 20 tip. 5 %             |
| Protección contra la inversión de polaridad |       | protegido                     |
| Protección contra cortocircuito             |       | sincronizado                  |
| Caída de tensión                            | $U_d$ | $\leq 3$ V                    |
| Corriente de trabajo                        | $I_L$ | 0 ... 100 mA                  |
| Corriente residual                          | $I_r$ | 0 ... 0,5 mA tip. 0,1 $\mu$ A |
| Corriente en vacío                          | $I_0$ | $\leq 15$ mA                  |
| Retardo a la disponibilidad                 | $t_v$ | $\leq 20$ ms                  |
| Indicación del estado de conmutación        |       | LED anular, amar.             |

### Datos característicos de seguridad funcional

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| MTTF <sub>d</sub>                       | 1940 a |
| Duración de servicio ( $T_M$ )          | 20 a   |
| Factor de cobertura de diagnóstico (DC) | 0 %    |

### Condiciones ambientales

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Temperatura ambiente | -25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F) |
|----------------------|---------------------------------|

### Datos mecánicos

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Tipo de conexión       | Conec. macho M12 x 1, 4 polos |
| Versión del cable      | PBT                           |
| Material de la carcasa | latón, niquelado              |
| Superficie frontal     | PBT                           |
| Grado de protección    | IP67                          |
| Masa                   | 30 g                          |

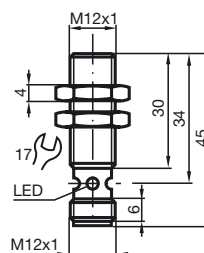
### Conformidad con Normas y Directivas

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Conformidad con estándar |                                         |
| Estándar                 | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007 |

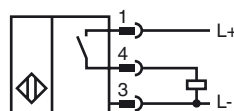
### Autorizaciones y Certificados

|                  |                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autorización UL  | cULus Listed, General Purpose                                                                                    |
| Autorización CSA | cCSAus Listed, General Purpose                                                                                   |
| Autorización CCC | Los productos cuya tensión de trabajo máx. $\leq 36$ V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |

## Dimensiones

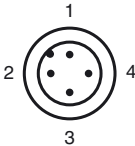


## Conexión





Pinout



Color del conductor según EN 60947-5-2

|   |    |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |