



### Display/Operation

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Indicación de funcionamiento     | Sí |
| Indicador de tensión de servicio | No |

### Electrical connection

|  |   |
|--|---|
| Conexión                                   | M12x1-Conector macho, 4 polos, codificación A |
| Protección contra cortocircuito            | Sí  |
| Protección contra polarización inversa     | Sí  |
| Protección contra posibilidad de confusión | Sí  |

### Electrical data

|   |                  |
|---|------------------|
| Capacidad de carga máx. para Ue                     | 1 µF             |
| Categoría de empleo                                 | CC -13           |
| Caída de tensión estática máx.                      | 2.5 V            |
| Clase de protección                                 | II               |
| Corriente asignada de servicio Ie                   | 200 mA           |
| Corriente de servicio mínima Im                     | 0 mA             |
| Corriente en vacío I <sub>o</sub> máx., atenuada    | 12 mA            |
| Corriente en vacío I <sub>o</sub> máx., no atenuada | 4 mA             |
| Corriente nominal condicional de cortocircuito      | 100 A            |
| Corriente residual I <sub>r</sub> máx.              | 10 µA            |
| Frecuencia de conmutación                           | 800 Hz           |
| Ondulación residual máx. (% de Ue)                  | 15 %             |
| Resistencia de salida R <sub>a</sub>                | 33.0 kOhmios + D |
| Retardo de disposición t <sub>v</sub> máx.          | 10 ms            |
| Tensión asignada de aislamiento U <sub>i</sub>      | 250 V AC         |
| Tensión asignada de servicio U <sub>e</sub> CC      | 24 V             |
| Tensión de servicio U <sub>b</sub>                  | 10...30 VDC      |

### Environmental conditions

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| EN 60068-2-27, choque   | Semisinusoidal, 30 gn, 11 ms   |
| EN 60068-2-6, vibración | 55 Hz, amplitud 1 mm, 3x30 min |
| Grado de protección     | IP68                           |
| Grado de suciedad       | 3                              |
| Temperatura ambiente    | -25...70 °C                    |

### General data

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Homologación/conformidad | CE            |
| Norma básica             | IEC 60947-5-2 |

Inductive Sensors  
**BES 516-325-G-S4-C/BR**  
Código de pedido: **BES04KP**

**BALLUFF**

**Material**

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Material de carcasa         | Latón     |
| Protección de superficies   | Niquelado |
| Superficie activa, material | LCP       |

**Mechanical data**

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Dimensiones         | Ø 12 x 70 mm |
| Montaje             | Enrasado     |
| Par de apriete      | 10 Nm        |
| Tamaño constructivo | M12x1        |

**Output/Interface**

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Salida de conmutación | PNP Contacto normalmente abierto (NA) |
|-----------------------|---------------------------------------|

**Range/Distance**

|   |        |
|---|--------|
| Deriva térmica máx. (% de Sr)               | 10 %   |
| Distancia de actuación asegurada Sa         | 3.2 mm |
| Distancia de actuación nominal Sn           | 4 mm   |
| Distancia de actuación real Sr              | 4 mm   |
| Distancia de actuación real Sr, tolerancia  | ±10 %  |
| Histéresis H máx. (% de Sr)                 | 15.0 % |
| Identificación de la distancia de actuación | ■ ■    |
| Repetibilidad máx. (% de Sr)                | 5.0 %  |

**Remarks**

ensamble enrasado: ver Instrucciones de ensamble para sensores inductivos con mayor distancia de actuación 825357.  
Una vez subsanada la sobrecarga, el sensor vuelve a estar operativo.

**Connector Drawings**



**Wiring Diagrams**

