

### 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 $\mu$ F
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 $\mu$ A
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)
-----------------------	---------------------------------------

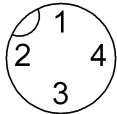
**Range/Distance**

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**

