



**ES** Manual de instrucciones. . . . . páginas 1 a 2  
Original

**1. Acerca de este documento**

**1.1 Función**

El presente manual de instrucciones ofrece la información necesaria para el montaje, la puesta en servicio, el funcionamiento seguro, así como el desmontaje del dispositivo. El manual siempre debe conservarse en estado legible y estar accesible en todo momento.

**1.2 A quién va dirigido: personal experto autorizado**

Todas las acciones descritas en este manual de instrucciones sólo deberán ser realizadas por personal experto debidamente formado y autorizado por el usuario de la máquina.

El equipo sólo deberá ser instalado y puesto en servicio por personas que conozcan y entiendan estas instrucciones de montaje, así como las normas relativas a la seguridad laboral y la prevención de accidentes.

La selección y el montaje de los equipos así como su inclusión técnica en el sistema de control van unidos a los conocimientos cualificados de la legislación y normativa aplicable por parte del fabricante de la máquina.

**1.3 Símbolos utilizados**



**Información, sugerencia, nota:**  
Este símbolo indica que se trata de información adicional útil.



**Atención:** Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse fallos o errores de funcionamiento.  
**Advertencia:** Si no se observa esta advertencia podrían ocasionarse daños personales y/o daños en la máquina.

**1.4 Uso previsto**

El dispositivo sólo puede ser utilizado siguiendo las indicaciones que se presentan a continuación o para aplicaciones autorizadas por el fabricante. Encontrará más detalles sobre el ámbito de aplicación en el capítulo "Descripción del producto".

**1.5 Instrucciones de seguridad generales**

Deberán cumplirse las instrucciones de seguridad incluidas en el manual de instrucciones, así como las normas nacionales relativas a la instalación, seguridad y prevención de accidentes.



Encontrará más información técnica en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

No se garantiza la exactitud del contenido. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en favor del progreso técnico.

No se conocen riesgos residuales si se observan las indicaciones relativas a la seguridad, así como las instrucciones para el montaje, la puesta en servicio, el servicio y el mantenimiento.

**1.6 Advertencia sobre el uso inadecuado**



El uso inadecuado o distinto al previsto, así como cualquier neutralización/manipulación pueden ocasionar daños personales o a las máquinas/partes de la instalación al utilizar el dispositivo de seguridad.

**1.7 Exención de responsabilidad**

El fabricante no se hace responsable de daños y fallos de funcionamiento ocasionados por errores de montaje o la no observación de este manual de instrucciones. Tampoco asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso de piezas de recambio o accesorios no autorizados.

Por motivos de seguridad está prohibido realizar cualquier tipo de reparación, reforma y modificación arbitraria, que anula la responsabilidad del fabricante sobre daños resultantes de ello.

**2. Descripción del producto**

**2.1 Código de pedidos**

Este manual de instrucciones es de aplicación para las siguientes referencias:

**IFOD 10-①-10/01-P**

Nº.	Opción	Descripción
①	30	Latón
	300	Plástico

**2.2 Descripción y uso**

En sensores fotoeléctricos, una célula fotoeléctrica en el receptor registra un haz de luz emitido por el emisor. Los sensores fotoeléctricos son adecuados para aplicaciones de automatización generales, como el conteo de piezas, la determinación de posiciones y como finales de carrera sin contacto.



No son adecuados para el uso en el ámbito de la seguridad funcional de máquinas e instalaciones.

### 2.3 Datos técnicos

Normas:	IEC 60947-5-2
Material de la caja:	
- Versión metálica:	Latón niquelado
- Versión en plástico:	Termoplástico
Material de la lente:	Policarbonato
<b>Datos ópticos</b>	
Alcance $S_d$ :	0 ... 1000 mm
Tipo de luz:	LED, infrarrojo
Histéresis:	≤15 %
Material de referencia:	Papel blanco 200 x 200 mm (grado de reflexión 90 %)

### Datos eléctricos

Tensión operativa $U_B$ :	10 ... 30 VDC
Corriente de circuito abierto $I_0$ :	24 V ≤ 20 mA
Corriente de salida $I_e$ :	200 mA
Caída de tensión $U_d$ :	aprox. 1,5 V (200 mA)
Frecuencia de conmutación f:	aprox. 80 Hz
Corriente operativa mínima $I_m$ :	1 mA
Ondulación:	≤10 %
Salida:	Tipo p

### Funciones

Salida de conmutación indicador LED:	amarillo
Ajuste:	mediante potenciómetro
Función de salida:	Contacto NA o NC

### Datos mecánicos

Grado de protección:	IP65 según IEC 60529
Temperatura de funcionamiento:	-5 °C ... +70 °C

Entrada de cable:	M16 x 1,5
Peso:	
- Versión metálica:	140 g
- Versión de plástico:	70 g

### 3. Montaje

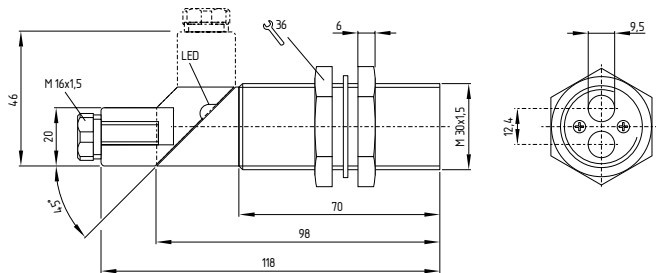


El montaje sólo debe ser realizado en estado libre de tensión y por personal experto autorizado.

Al montar los sensores deberán tenerse en cuenta los siguientes pares de apriete máximos para los modelos: plástico 4 Nm para tuercas, latón 30 Nm. Las tuercas de sujeción deben atornillarse en el sensor desde el lado delantero/de la lente.

### Dimensiones

Todas las medidas en mm.



Lugar de producción:

**ACE Schmersal**  
 Eletroeletrônica Industrial Ltda.  
 Av. Brasil, nº 815  
 Jardim Esplanada – CEP: 18550-000,  
 Boituva – SP  
 Brasil  
 Telefone +55 15 3263-9866  
 Telefax +55 15 3263-9890  
 E-Mail: vendas@schmersal.com.br  
 Internet: www.schmersal.com.br

**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
 Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal  
 Alemania  
 Telefon: +49 202 6474-0  
 Telefax: +49 202 6474-100  
 E-Mail: info@schmersal.com  
 Internet: www.schmersal.com

### 4. Conexión eléctrica

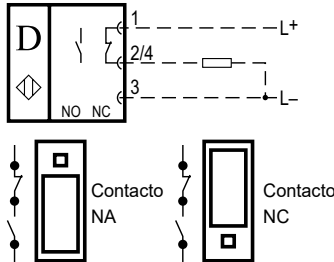


La conexión eléctrica sólo debe realizarse estando el dispositivo libre de tensión y por personal experto autorizado.



Para evitar daños o fallos deberá preverse una alimentación de tensión conectada a tierra.

### PNP



### 5. Puesta en servicio y mantenimiento

#### 5.1 Prueba de funcionamiento

Recomendamos realizar las siguientes pruebas antes de la puesta en marcha:

1. El cableado corresponde al esquema de conexiones para la instalación del equipo;
2. Mantener un objeto dentro de la distancia de detección delante de la superficie del sensor y comprobar la reacción del LED de conmutación;
3. Si no se detecta el objeto, ajustar el potenciómetro hasta que los LEDs indiquen el proceso de conmutación mediante luz.

El sensor solo se debe desconectar estando apagado.

#### 5.2 Mantenimiento

Recomendamos realizar una inspección visual y una prueba de funcionamiento regularmente, siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Comprobar limpieza de la lente (polvo u otros tipos de partículas);
2. Retirar acumulaciones de suciedad;
3. Comprobar estado de cables y conexiones

Los equipos dañados o defectuosos se deberán sustituir.

### 6. Desmontaje y retirada

#### 6.1 Desmontaje

Desmontar el sensor solamente estando libre de tensión.

#### 6.2 Retirada

El sensor se debe retirar de forma adecuada cumpliendo las normas y leyes nacionales.