



# R 24 V

## Sensor de lluvia

---

### Datos técnicos e instrucciones de instalación

Número de artículo 30158



---

**elsner**<sup>®</sup>  
elektronik

**Elsner Elektronik GmbH** Técnica de mando y automatización

Sohlegrund 16  
75395 Ostelsheim  
Alemania

Tfno. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de  
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

---

Servicio técnico: +49 (0) 70 33 / 30 945-250

# 1. Descripción

El **Sensor de lluvia R 24 V** detecta precipitaciones (lluvia, nieve) mediante una salida de 24 V CC.

## Funciones:

- **Sensor de precipitaciones** climatizado (1,2 vatios): Sin errores de medición causados por rocío o neblina, seca rápidamente tras finalizar la precipitación
- **Salida para detección de lluvia** (24 V CC)
- Retención ajustable para detección de lluvia (potenciómetro en el aparato, 10...300 s)

## 1.1. Información técnica

Carcasa	Plástico
Color	Blanco / Translúcido
Montaje	En revoque
Grado de protección	IP 44
Dimensiones	aprox. 96 × 77 × 118 (A × H × L, en mm)
Temperatura ambiente	Funcionamiento -30...+50 °C, Almacenamiento -30...+70 °C
Tensión de servicio	24 V CC
Sección del conductor	Conductor sólido hasta 0,8 mm <sup>2</sup>
Corriente absorbida	60 mA
Calefacción del sensor de lluvia	aprox. 1,2 W
Salida "Lluvia"	24 V CC
Capacidad del relé	5 A

El producto cumple las directrices de las directivas UE.

# 2. Instalación y puesta en servicio

## 2.1. Instrucciones de instalación



La instalación, el control, la puesta en marcha y la eliminación de fallos pueden llevarse a cabo únicamente por un electricista profesional.



### ¡PRECAUCIÓN! ¡Tensión eléctrica!

En el interior del aparato hay componentes conductores de tensión no protegidos.

- Han de observarse las disposiciones locales.

- Cortar la tensión a todos los cables que haya que montar y tomar medidas de seguridad contra una conexión accidental. No poner en funcionamiento el aparato si éste presenta daños.
- Poner fuera de funcionamiento el aparato o la instalación y protegerlo contra la activación accidental cuando se considere que ya no existan garantías de un funcionamiento exento de peligro.

El dispositivo está pensado únicamente para un uso adecuado. En caso de que se realice cualquier modificación inadecuada o no se cumplan las instrucciones de uso, se perderá todo derecho sobre la garantía.

Tras desembalar el dispositivo, revíselo inmediatamente por si tuviera algún desperfecto mecánico. Si se hubiera producido algún desperfecto durante el transporte, deberá informarlo inmediatamente al distribuidor.

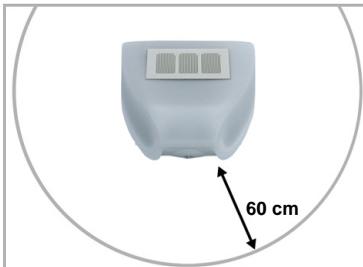
El dispositivo sólo se puede utilizar en una instalación fija, es decir sólo cuando está montado y tras haber finalizado todas las labores de instalación y puesta en marcha y sólo en el entorno para el que está previsto.

Elsner no se hace responsable de las modificaciones de las normas posteriores a la publicación de este manual.

## **2.2. Lugar de montaje**

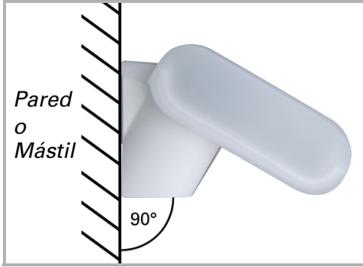
Elija una ubicación de montaje en el edificio donde la lluvia pueda ser captada libremente por los sensores. No deben instalarse piezas de construcción sobre el sensor de lluvia, desde las cuales pueda gotear agua sobre las superficies del sensor cuando ya haya cesado de llover o nevar.

Alrededor de la unidad debe quedar un espacio libre de por lo menos 60 cm. Simultáneamente, el espacio libre impide que las salpicaduras de agua (gotas de lluvia) o la nieve (nevadas) interfieran con las mediciones. Además, la distancia previene posibles picotazos de aves.



*Fig. 1*

*El sensor debe tener al menos una distancia de 60 cm. tanto en la parte inferior, lateral y frontal hacia otros elementos (edificios, piezas de construcción, etc.).*



*Fig. 2*  
El sensor de lluvia se debe montar en una pared vertical (o poste).



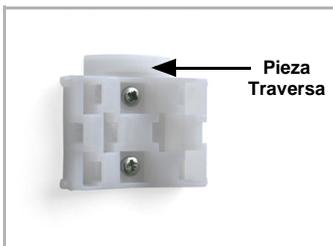
*Fig. 3*  
El sensor de lluvia debe montarse horizontalmente en la posición transversal.

## **2.3. Montaje del sensor**

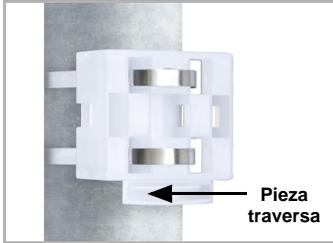
### **2.3.1. Montaje del soporte**

El sensor incluye un soporte de pared/mástil combinado. El soporte se entrega fijado con cinta adhesiva en la parte posterior de la caja.

Fije el soporte perpendicular a la pared o mástil.



*Fig. 4*  
Montaje en pared: lado plano hacia la pared, la pieza travesera semicircular hacia arriba.



*Fig. 5*  
Montaje en mástil: lado curvo hacia el mástil, la pieza travesera hacia abajo.



*Fig. 6*  
Como accesorio opcional y complementario, se pueden adquirir en Elsner Elektronik diversos brazos flexibles para el montaje en pared, mástil o viga del sensor.

*Ejemplo de uso de un brazo: El sensor puede girarse hasta su posición óptima gracias a las articulaciones esféricas*



*Fig. 7*  
Ejemplo de uso del brazo articulado: Mediante el brazo articulado, el sensor sobresale por debajo del alero. El sol puede actuar libremente sobre los sensores.



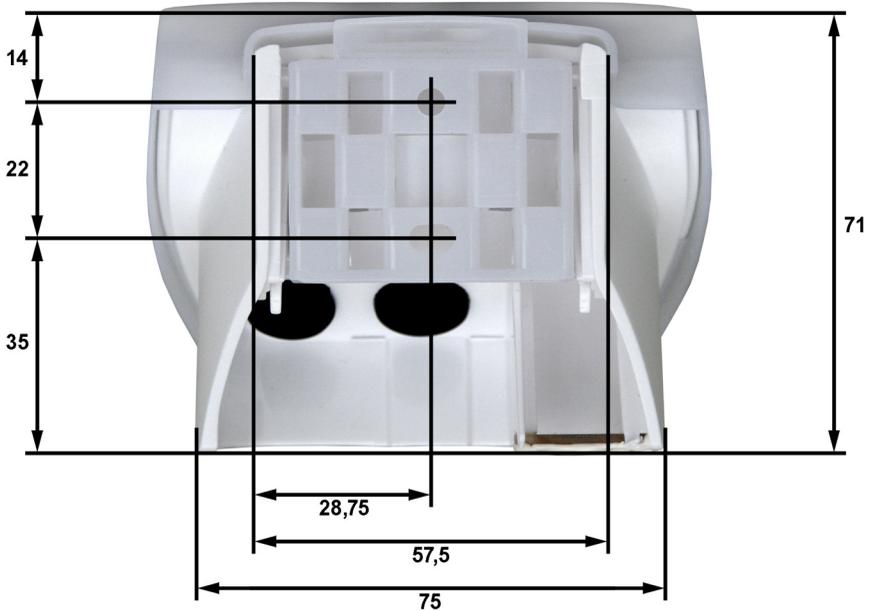
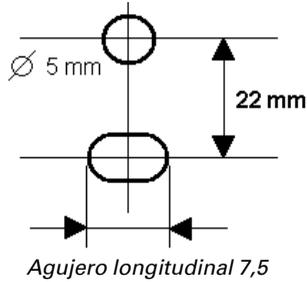
*Fig. 8*  
Ejemplo de uso del brazo articulado: Montaje zunchado al mástil, mediante abrazaderas de sujeción con rosca helicoidal.

### 2.3.2. Vista de la pared trasera y esquema de taladrado

Fig. 9 a+b

Esquema de taladrado

Dimensiones de la parte trasera de la caja con el soporte, medidas en mm. Posibles variaciones debido a razones técnicas.



### 2.3.3. Preparación del sensor



Fig. 10

- 1 Muecas de la cubierta
- 2 Base de la carcasa

La cubierta del **R 24 V** junto con el sensor de lluvia se encuentra enclavada en la parte inferior derecha e izquierda (ver ilustración). Retire la cubierta. Proceda con cuidado para no arrancar el **cable que conecta** la placa de circuitos en la base y el sensor de lluvia en la cubierta (cable con conector).

Pase los cables para la conexión de bus del KNX a través de la junta de goma en la base de la carcasa y conecte la tensión de alimentación y la salida a los terminales designados.

El cable que conecta la cubierta y la placa de circuitos debe estar conectado.

### 2.3.4. Estructura de la placa de circuitos

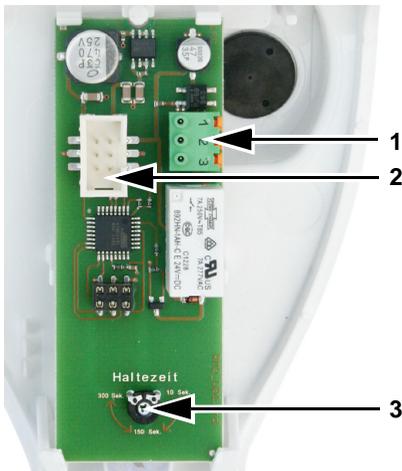
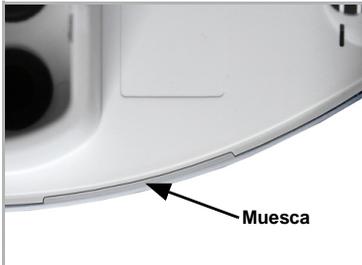


Fig. 11: Vista general de placa de circuitos

- 1 Conexión de tensión de servicio (24 V CC) y alarma por lluvia  
1: +24 V  
2: Tierra  
3: Lluvia +24 V CC  
Conector apto para conductores sólidos hasta 0,8 mm<sup>2</sup>.
- 2 Ranura para conexión a la cubierta de la carcasa con sensor de lluvia
- 3 Potenciómetro de retención de alarma por lluvia (10-300 segundos)

### 2.3.5. Instalación del sensor

Cierre el gabinete, colocando la cubierta sobre la parte inferior. La cubierta debe encajar a ambos lados mediante un claro "clic".



*Fig. 12*  
¡Compruebe que la cubierta y la base estén correctamente unidas! La figura muestra una vista desde abajo del gabinete cerrado.



*Fig. 13*  
Deslice el gabinete desde arriba en el soporte montado. Las espigas del soporte deben encajarse en los rieles del gabinete.

Para sacarlo del soporte, el sensor se puede extraer hacia arriba en contra de la resistencia de las muescas.

## 2.4. Instrucciones para la instalación y puesta en marcha

No abra el dispositivo si puede penetrar agua (lluvia): Unas pocas gotas bastan para dañar la electrónica.

Compruebe que las conexiones son correctas. Si no se conecta correctamente, el dispositivo o los aparatos electrónicos a ella conectados pueden destruirse.

## 2.5. Ajuste de la retención

La retención determina el tiempo que permanece la detección de lluvia tras no haber más registros de precipitaciones (retraso de conmutación).

El tiempo de retención se configura mediante un potenciómetro en el interior de la carcasa. Un giro en sentido antihorario disminuye la retención (valor mínimo 10 segundos). Un giro en sentido horario aumenta la retención (valor máximo 300 segundos).

---

## 3. Mantenimiento

---



### ¡ADVERTENCIA!

#### ¡Peligro de lesión por componentes accionados de forma automática!

Debido al control automático, piezas de la instalación pueden activarse y poner en peligro a personas (p. ej., movimiento automático de ventanas/toldos si durante la limpieza se disparó una alarma de lluvia/viento).

- Desconectar siempre el aparato de la red eléctrica para el mantenimiento y la limpieza.

---

El dispositivo debería ser revisado por suciedad regularmente dos veces al año y debería ser limpiado en caso necesario. Puede que el sensor no funcione si se encuentra muy sucio.



### ATENCIÓN

El aparato puede resultar dañado si penetran grandes cantidades de agua en la carcasa.

- No limpiar con limpiadores a alta presión ni de chorro de vapor.