Vari KNX 3L

Sensor de luminosidad

Datos técnicos e instrucciones de instalación

Número de artículo 70382

Elsner Elektronik GmbH Técnica de mando y automatización
Sohlengrund 16
75395 Ostelsheim
Alemania
Tfno. +49 (0) 70 33 / 30 945-0
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20
info@elsner-elektronik.de
www.elsner-elektronik.de

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

1. Descripción

El **Sensor de luminosidad Vari KNX 3L** para el sistema de bus de domótica KNX detecta la iluminación en el exterior o en el edificio.

Los valores medidos pueden utilizarse para el control de salidas de conmutación dependientes de valores límite. Los estados pueden asociarse mediante puertas lógicas AND y puertas lógicas OR. En caso necesario, módulos multifuncionales modifican los datos de entrada mediante cálculos, consulta de una condición o conversión del tipo de punto de datos.

En la compacta carcasa del **Vari KNX 3L** se alojan los sensores, la electrónica de evaluación y la electrónica del acoplamiento de bus.

Funciones:

- **Medición de luminosidad**: La intensidad de luz actual se mide con tres sensores. De los tres valores medidos se puede emitir alternativamente el valor máximo o un valor mixto calculado.
- **Salidas de conmutación** para todos los valores medidos y calculados. Valores límite ajustables mediante parámetros o mediante objetos de comunicación
- **8 puertas lógicas AND y 8 puertas lógicas OR** con 4 entradas, respectivamente. Como entradas para las puertas lógicas se pueden utilizar todos los eventos de conmutación y las 16 entradas lógicas en forma de objetos de comunicación. La salida de cada puerta puede configurarse como un bit 1 o 2 x 8 bits.
- **8 módulos multifuncionales** (calculadores) para la modificación de datos de entrada mediante cálculos, mediante consulta de una condición o mediante conversión del tipo de punto de datos

La configuración se realiza a través del Software ETC de KNX. El **archivo de producto** está disponible para descargar en la página principal de Elsner Elektronik en **www.elsner-elektronik.de** en el menú „Descargas“.

1.0.1. Alcance del suministro

- Sensor
- Cinta de montaje de acero inoxidable para montaje en poste
- Tornillos de acero inoxidable 4×50 mm de cabeza redonda y tacos 6×30 mm para montaje en pared. ¡Utilice material de fijación que sea adecuado para la base!

1.1. Información técnica

Carcasa	Plástico
Color	Blanco / Translúcido
Montaje	En superficie
Tipo de protección	IP 44

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

Dimensiones	aprox. 65 × 80 × 30 (A x H x L, en mm)
Peso	aprox. 60 g
Temperatura ambiente	Funcionamiento -30 °C ... +50 °C, almacenamiento -30 °C ... +70 °C
Tensión de servicio	Tensión de bus KNX
Intensidad del bus	máx. 20 mA
Datos de salida	Borne de sujeción del bus KNX +/-
Tipo de BCU	microcontrolador propio
Tipo de PEI	0
Direcciones del grupo	máx. 2000
Asignaciones	máx. 2000
Objetos de comunicación:	274
Sensor de luminosidad:	
Ámbito de medición	0 Lux ... 150.000 Lux
Resolución	1 Lux a 0...255 Lux 6 Lux a 256...2.645 Lux 96 Lux a 2.646...128.256 Lux 762 Lux a 128.257...150.000 Lux
Precisión	±15 % del valor medido a 35 Lux ... 150.000 Lux

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.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

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

El **Sensor de luminosidad Vari KNX 3L** puede montarse en el exterior o en el edificio.

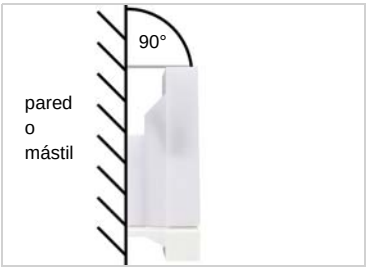


Fig. 1
El aparato se debe montar en una pared vertical (o poste).

Fig. 2
El aparato se debe montar horizontalmente en la posición transversal.

Sélectionnez une position de montage sur le bâtiment, où le soleil peut être détecté sans entrave par les capteurs. L'appareil ne doit pas être ombragé par des corps de bâtiment ou, par exemple, par des arbres. Assurez-vous qu'un store sorti ne projette pas d'ombre sur l'appareil.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

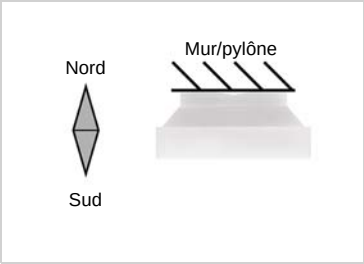


Fig. 3
Lorsqu'il est installé sur l'hémisphère nord, l'appareil doit être orienté vers le sud.

Lorsqu'il est installé sur l'hémisphère sud, l'appareil doit être orienté vers le nord.

2.3. Estructura del aparato

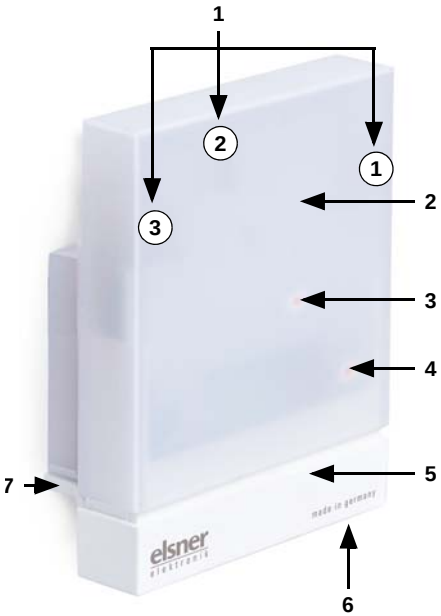


Fig. 4

1 *Posición de los sensores de luminosidad 1-3. Con la orientación del dispositivo en dirección sur*
Sensor 1 = Este
Sensor 2 = Sur
Sensor 3 = Oeste
2 *Cubierta semitransparente*
3 *Posición del LED de señales (bajo la cubierta). El LED se activa libremente mediante dos objetos*
4 *Posición del LED de programación (bajo la cubierta)*
5 *Parte inferior de la carcasa*
6 *Tecla de programación en la parte inferior de la carcasa, empotrada,* véase *Sincronizar el aparato*, página 9

2.4. Montaje del dispositivo

¡ATENCIÓN!
Unas pocas gotas de agua bastan para dañar la electrónica del aparato.
- No abra el aparato si pudiese penetrar agua (p. ej., lluvia).

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

2.4.1. Preparación del montaje

Fig. 5
La cubierta y la parte inferior de la carcasa están insertadas la una dentro de la otra. Separe ambas piezas de forma recta.

2.4.2. Colocación de la parte inferior de la carcasa con soporte

En primer lugar, monte la parte inferior de la carcasa con el soporte integrado para el montaje en pared o poste.

Montaje en pared

Utilice material de fijación (tacos, tornillos) que sea adecuado para la base.

Fig. 6
El aparato se monta con dos tornillos. Rompa los dos agujeros alargados en la carcasa.

Fig. 7 a+b

a) Si el cable de conexión debe instalarse oculto, el cable deberá salir de la pared en la zona de la parte trasera de la carcasa (zona marcada).

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

b) Si el cable de conexión está tendido sobre revoque, el pasamuros se arranca. El cable se conduce a continuación hacia la parte inferior de la carcasa.

Fig. 8
Pase el cable de conexión por la junta de goma.

Esquema de taladrado

¡ATENCIÓN! ¡La ficha técnica no representa el tamaño original!
El suministro incluye un esquema de taladrado separado, a escala, que puede utilizarse como patrón.

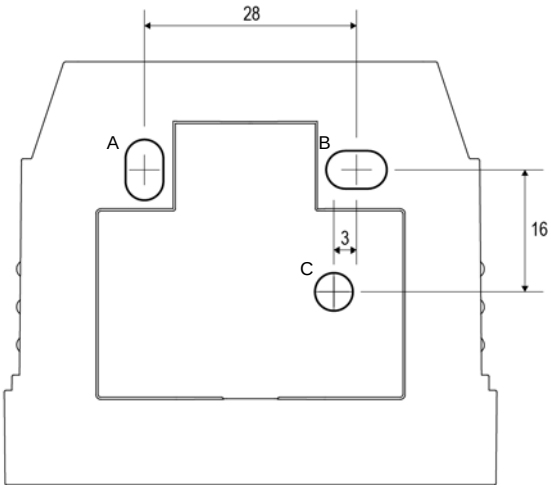


Fig. 9
Dimensiones en mm. Es posible que haya divergencias debidas a causas técnicas

A/B 2× agujero alargado 8 mm × 5 mm
C Posición del paso de cable (junta de goma) en la carcasa

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

Montaje en poste

El aparato se monta en el poste con la cinta continua de montaje de acero inoxidable.

Fig. 10
Conduzca la cinta continua de montaje por las armellas en la parte inferior de la carcasa.

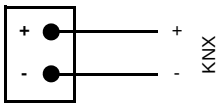
Fig. 11
Rompa el pasamuros.

Pase el cable de conexión por la junta de goma.

2.4.3. Conexión

El borne de conexión se encuentra en la parte inferior de la carcasa.

Fig. 12
Conecte el dispositivo mediante el terminal enchufable al bus KNX (+|-).



Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

2.4.4. Finalizar el montaje

Fig. 13
Introduzca la cubierta sobre la parte inferior. De este modo se crea la unión enchufable entre la placa de circuitos en la cubierta y el zócalo de conexión en la parte inferior.

3. Sincronizar el aparato

El aparato se suministra con la dirección de bus 15.15.250. En ETS puede programarse otra dirección sobrescribiendo la dirección 15.15.250 o mediante la tecla de programación.

La tecla de programación está accesible sobre la abertura en la parte inferior de la carcasa y empotrada unos 8 mm. Utilice un objeto fino para acceder al pulsador, por ejemplo, un alambre de 1,5 mm².

Fig. 14 a+b
1 LED de programación (debajo de la cubierta semitransparente)
2 Tecla de programación para programar el dispositivo

Carcasa desde abajo

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.

4. Mantenimiento

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

Mediante el control automático pueden ponerse en funcionamiento piezas de la instalación y poner en peligro a personas.

- Separar el dispositivo siempre de la corriente para el mantenimiento y la limpieza.

El dispositivo debería ser revisado buscando suciedad regularmente dos veces por año y debería ser limpiado en caso necesario. En caso de un elevado grado de suciedad el funcionamiento del sensor puede verse limitado.

ATENCIÓN

El dispositivo puede resultar dañado si penetra agua en la carcasa.

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

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. Salvo errores u omisiones.