



Sensor de Lluvia y Viento KNX RW



elsner[®]
elektronik

Instalación y ajuste

Descripción del producto	2
Datos técnicos	2
Esquema de la placa	4
Modelo 230 V AC	4
Modelo 24 V DC	5
Instalación y puesta en marcha	6
Ubicación	6
Montaje del soporte	7
Vista de la parte posterior y esquema de agujeros de taladro	8
Preparación del Sensor de Lluvia / Viento	9
Montaje del Sensor de Lluvia / Viento	9
Consejos de instalación	10
Mantenimiento	10
Protocolo de transmisión	11
Abreviaturas	11
Listado de todos los objetos de comunicación	11
Ajuste de los parámetros	14
Ajustes Generales	14
Valores umbral	15
Umbral de viento 1 / 2 / 3	16
Lógica	19
Lógica AND 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	20
Entradas de la lógica UND	22
Lógica OR 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	23
Entradas de la lógica OR	25

Sensor de Lluvia y Viento KNX RW • a partir de la versión 1.00, ETS 1.2 • Actualizado a: 05.12.07
El fabricante queda eximido de cualquier responsabilidad derivada de posibles errores en este manual. Asimismo, se reserva el derecho a realizar modificaciones por motivos técnicos.

Descripción del producto

El Sensor de Lluvia y Viento KNX RW registra precipitación y velocidad del viento y transmite el estado y el valor a la instalación KNX. En la caja del Sensor de Lluvia / Viento KNX, muy compacta, se encuentran los sensores, la electrónica de análisis y el acoplador de Bus.

El valor de medición del viento es enviado al Bus KNX como valor físico en el formato EIS 5. Posee diversas salidas de conmutación en forma de objetos de comunicación, que se conmutan con independencia de sus valores umbral. Los propios valores umbral pueden establecerse bien por parámetros o bien mediante objetos de comunicación. Hay además 8 puertas lógicas AND y 8 puertas lógicas OR, cada una de ellas con 4 entradas. Como entradas para las puertas lógicas pueden utilizarse diversos eventos de conmutación, así como 8 entradas lógicas (en forma de objetos de comunicación). La salida de cada puerta puede configurarse a elección: como 1 Bit o como 2 x 8 Bit.

La comunicación se realiza con el software ETS. En la versión ETS 3 y posteriores se ha optimizado la representación gráfica de los menús de configuración del Sensor de Lluvia / Viento KNX RW.

El archivo de programa (formato VD2) puede descargarse de la web de Futurasmus, s.l. (<http://www.eib-shop.es>, en “Productos EIB/KNX > ELSNER”) y de la web de Elsner Elektronik (<http://www.elsner-elektronik.de>, en “Service > VD2-Dateien für KNX-Produkte”).

Datos técnicos

El Sensor de Lluvia / Viento está disponible en dos modelos: para 230 V AC y para 24 V DC (20 V AC).

Tensión de funcionamiento: Modelo 230 V AC: 230 V AC
 Modelo 24 V DC: 24 V DC ó 20 V AC

Puede adquirir la fuente de alimentación necesaria para 20 V AC en Elsner Elektronik.

Corriente: Modelo 230 V AC: máx. 20 mA, onda restante 10%
 Modelo 24 V DC: máx. 100 mA, onda restante 10%

Tipo de montaje: Superficie
Conexión al bus: Clema de Bus EIB/KNX
Tipo de BCU: microcontrolador propio
Tipo de IFE: 0
Número de direcciones de grupo: máx. 254
Número de asignaciones: máx. 255

Número de objetos de
comunicación: 81

Temperatura ambiente:	-30°C hasta +50°C (funcionamiento)
Tipo de estanqueidad:	IP 44
Medidas:	aprox. 96 mm × 77 mm × 118 mm (An. × Al. × P)
Peso:	Modelo 230 V AC: aprox. 226 g Modelo 24 V DC: aprox. 146 g
Ámbito de medición de viento:	0 m/s hasta 70 m/s
Precisión:	< 10% del valor de medición
Calentamiento senor de lluvia:	aprox. 1,2 Watt (230 V y 24 V)

En cuanto a la compatibilidad electromagnética de este producto, se han tenido en cuenta las siguientes normas:

Emisión de interferencias:

EN 60730-1:2000, Apdo. EMV (23, 26, H23, H26) (Clase de valor umbral: B)
EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (Clase de valor umbral: B)
EN 61000-6-3:2001 (Clase de valor umbral: B)

Resistencia a interferencias:

EN 60730-1:2000, Apdo. EMV (23, 26, H23, H26)
EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01
EN 61000-6-1:2004

El producto ha sido sometido a las pruebas correspondientes a las normas arriba indicadas por un laboratorio certificado de compatibilidad electromagnética.

Esquema de la placa

Modelo 230 V AC

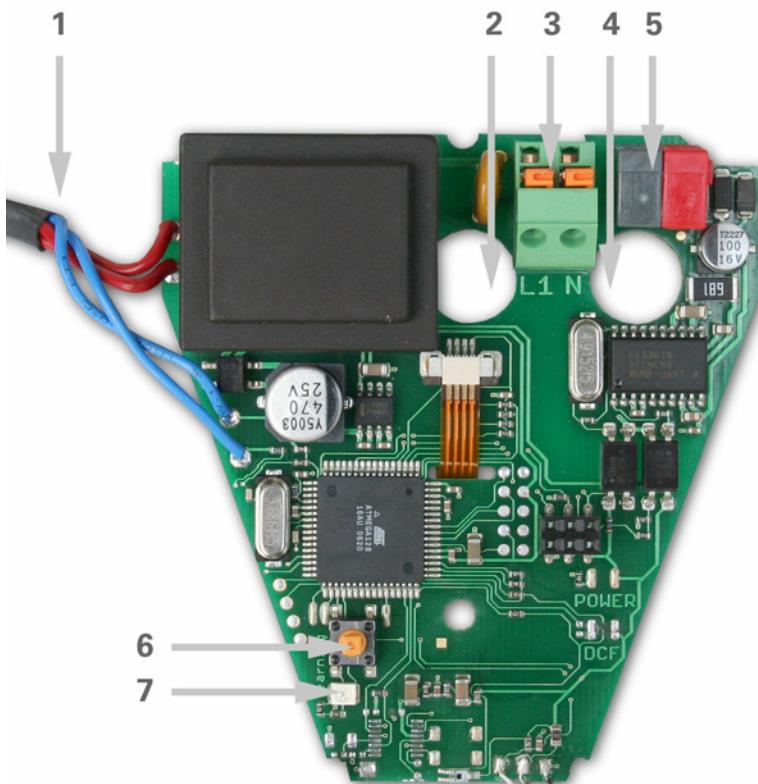


Gráfico 1

- 1 *Conexión por cable al sensor de precipitación en la tapa de la caja*
- 2 *Apertura para el cable de la fuente de alimentación*
- 3 *Clema de conexión rápida para la fuente de alimentación (230 V AC), apropiada para cable rígido de hasta 1,5 mm² o flexible.*
- 4 *Apertura para el cable de Bus*
- 5 *Clema de Bus KNX +/-*
- 6 *Botón de programación*
- 7 *LED de programación*

Modelo 24 V DC

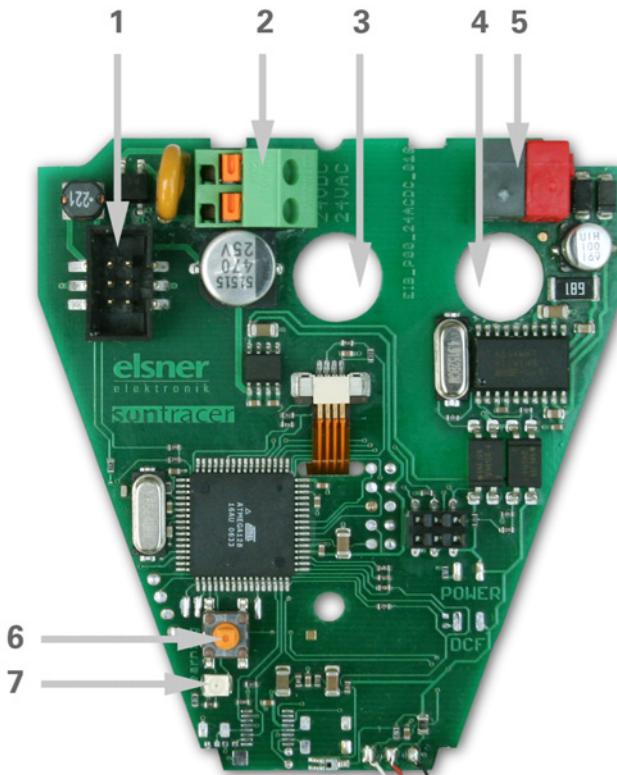


Gráfico 2

- 1 *Conexión por cable al sensor de precipitación en la tapa de la caja*
- 2 *Clema de conexión rápida para la fuente de alimentación (24 V DC/20 V AC), apropiada para cable rígido de hasta 1,5 mm² o flexible.*
- 3 *Apertura para el cable de la fuente de alimentación*
- 4 *Apertura para el cable de Bus*
- 5 *Clema de Bus KNX +/-*
- 6 *Botón de programación*
- 7 *LED de programación*

Instalación y puesta en marcha



¡Atención! Debe observarse siempre la normativa de seguridad para baja tensión.

La instalación, comprobación, puesta en marcha y reparación del Sensor de Lluvia / Viento KNX RW deben ser siempre realizadas por profesionales capacitados. Durante el montaje, compruebe que los cables no tengan corriente y tome las medidas necesarias de seguridad para evitar encendidos accidentales.

Debe hacerse un uso apropiado del Sensor de Lluvia / Viento. Cualquier uso inapropiado, así como la no observancia de las recomendaciones de este manual implicarán la pérdida de cualquier tipo de garantía o capacidad de reclamación.

Es muy importante que compruebe que el aparato no haya sufrido posibles daños mecánicos en cuanto se saque de la caja por primera vez. Si se observan daños derivados del transporte, deberá poner este hecho en conocimiento de su distribuidor lo antes posible.



Si el Sensor de Lluvia / Viento está dañado no debe ponerse en marcha.

Si existen indicios de que la puesta en marcha del aparato puede causar algún perjuicio, deberá desconectarse de la instalación y asegurar que no pueda ponerse en marcha de nuevo accidentalmente.

El Sensor de Lluvia / Viento sólo debe ponerse en funcionamiento una vez fijada en el lugar previsto para la misma (es decir, montada sobre pared o poste), y terminados todos los trabajos de instalación y puesta en marcha.

Elsner Elektronik se exime de toda responsabilidad derivada de modificaciones en cualquier normativa o estándar aprobadas tras la publicación de este manual.

Ubicación

Seleccione un lugar de montaje en el edificio en el que los sensores no tengan ningún impedimento para registrar la precipitación y el viento. Evítese colocar el Sensor bajo cualquier estructura o construcción de la cual pueda gotear agua tras precipitación o nieve, al objeto de impedir que se moje el detector de lluvia. Deje un espacio libre de al menos 60 cm por debajo del Sensor para posibilitar una correcta medición del viento y para evitar que quede tapado por la nieve acumulada.

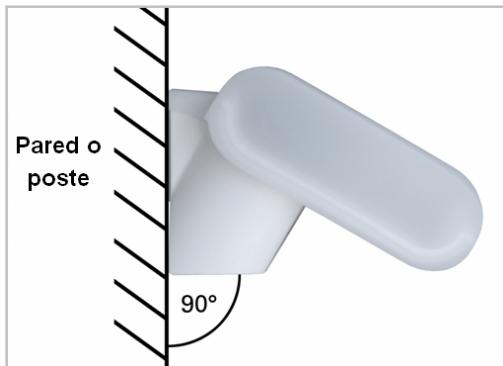


Gráfico 3

El Sensor de Lluvia / Viento debe montarse sobre una pared vertical (o un poste)



Gráfico 4

El Sensor de Lluvia / Viento debe montarse en sentido horizontal.

Montaje del soporte

El Sensor de Lluvia / Viento viene con un soporte combinado para pared / poste. Dicho soporte viene de serie fijado con tira adhesivas en la parte posterior de la carcasa.

Sujete el soporte en sentido vertical a la pared o poste.

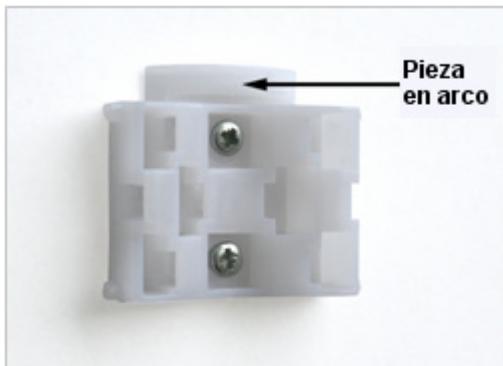


Gráfico 5

Para montaje en pared: parte plana hacia la pared, pieza en forma de media luna hacia arriba.

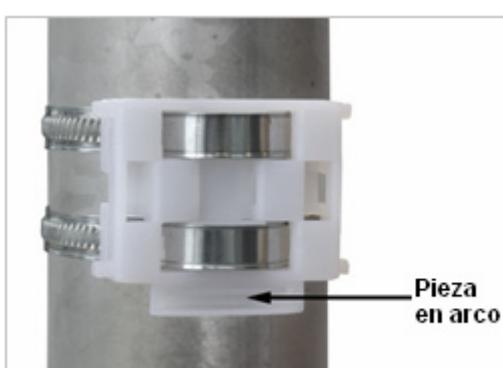


Gráfico 6

Para montaje en poste: lado semicircular hacia el poste, pieza en forma de media luna hacia abajo.

Vista de la parte posterior y esquema de agujeros de taladro

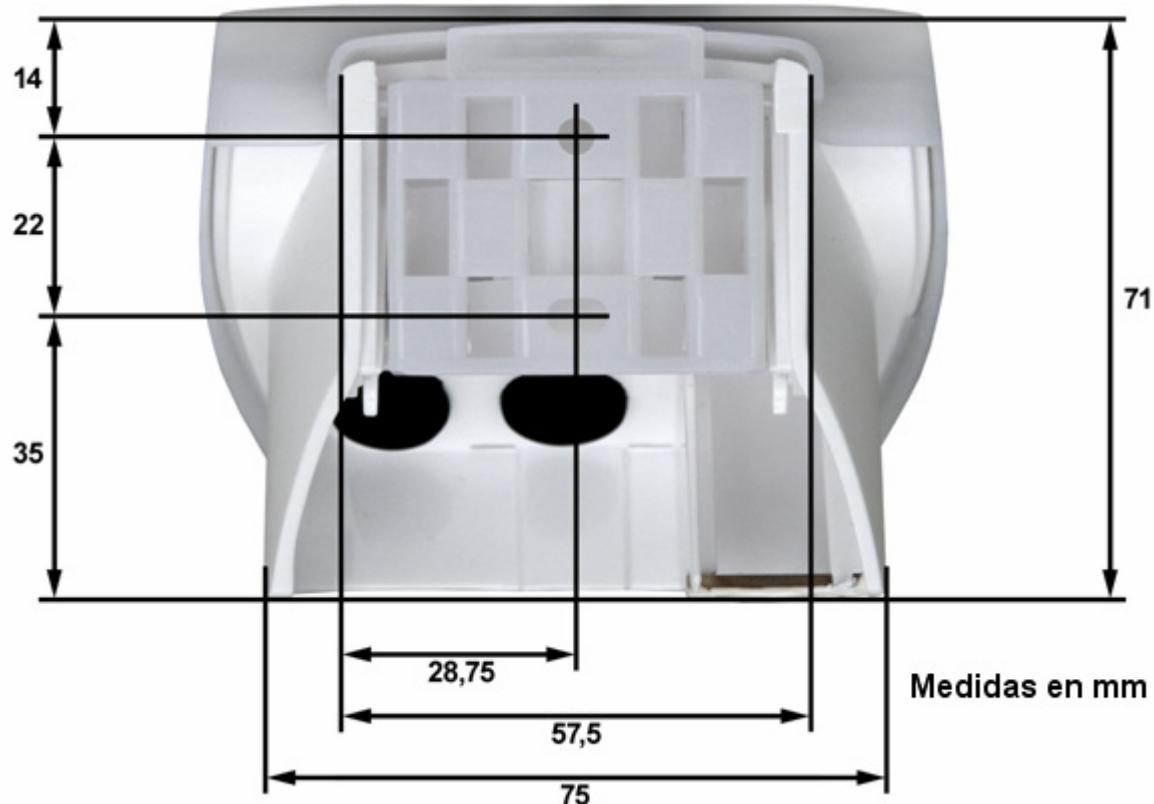
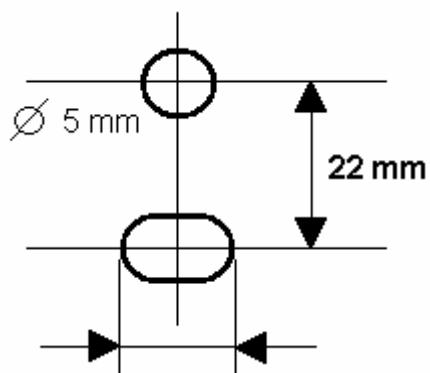


Gráfico 7a

Esquema de medidas de la parte posterior con el soporte; posibles modificaciones por condicionamientos técnicos.



Agujero alargado $7,5 \times 5 \text{ mm}$

Gráfico 7b

Esquema de los agujeros de taladro.

Preparación del Sensor de Lluvia / Viento

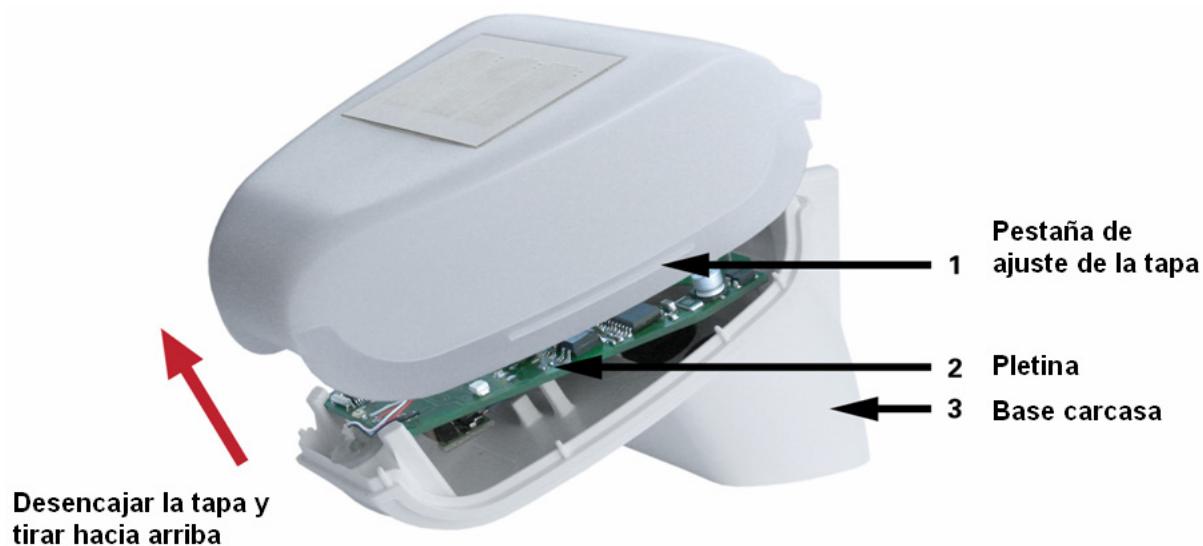


Gráfico 8

La tapa del Sensor de Lluvia / Viento encaja en su parte inferior a derecha e izquierda (véase gráfico 8). Quite la tapa.

Pase el cable para la fuente de alimentación y la conexión de Bus por los agujeros revestidos de la parte inferior del Sensor de Lluvia / Viento y conecte la alimentación fase/neutro y el Bus +/- a las clemas previstas para ello.

Montaje del Sensor de Lluvia / Viento

Cierre la caja encajando la tapa en la base. La tapa debe acoplarse, para lo cual la parte derecha y la izquierda deberán encajar haciendo un “clic” audible.



Gráfico 9

Compruebe que la tapa y la base están perfectamente ajustadas. En el gráfico vemos como debe quedar la parte inferior de la carcasa cerrada.



Gráfico 10

Deslice la caja desde arriba en el soporte ya montado. Introduzca la caja haciendo coincidir las ranuras de la misma con el soporte.

Puede separarse el Sensor de Lluvia / Viento ejerciendo una presión hacia arriba hasta sacarla del soporte.

Consejos de instalación

No abra el aparato cuando pueda introducirse agua (lluvia): incluso unas pocas gotas podrían dañar la electrónica.

Compruebe que las conexiones sean correctas. Una conexión equivocada puede provocar daños graves en el Sensor de Lluvia / Viento o en los componentes electrónicos conectados al mismo.

El valor de medición del viento y, por tanto, todas las salidas conmutadas de viento no deben ser transmitidas hasta transcurridos 60 segundos desde la colocación de la fuente de alimentación.

Mantenimiento

Debe comprobarse regularmente dos veces al año que el aparato no contenga suciedad; en caso necesario, deberá limpiarse. Si contiene mucha suciedad, el Sensor de viento puede dejar de funcionar o detectar precipitación constantemente.



Antes de limpiarse, el Sensor deberá desconectarse siempre de la corriente por motivos de seguridad (Ej.: bajar el automático).

Protocolo de transmisión

Unidades: Viento en metros por segundo

Abreviaturas

Tipos de EIS:

EIS 1	Comutar 1/0
EIS 5	Valor de coma flotante
EIS 6	Valor 8 Bit

Banderas:

C	Comunicación
L	Lectura
E	Escritura
T	Transmisión

Listado de todos los objetos de comunicación

Nº	Nombre	Función	Tipo de EIS:	Banderas
0	Valor fuerza del viento	Salida	5	C L T
1	Petición fuerza del viento máx.	Entrada	1	C L E
2	Valor máximo de medición de la fuerza del viento	Salida	5	C L T
3	Resetear fuerza del viento máx.	Entrada	1	C L E
4	Umbral viento 1	Valor 16 Bit	5	C L E T
5	Umbral viento 1	1 = Aumento 0 = Disminución	1	C L E
6	Umbral viento 1	Aumento	1	C L E
7	Umbral viento 1	Disminución	1	C L E
8	Umbral viento 1	Salida comutada	1	C L T
9	Umbral viento 1	Bloqueo salida comutada	1	C L E
10	Umbral viento 2	Valor 16 Bit	5	C L E T
11	Umbral viento 2	1 = Aumento 0 = Disminución	1	C L E
12	Umbral viento 2	Aumento	1	C L E
13	Umbral viento 2	Disminución	1	C L E
14	Umbral viento 2	Salida comutada	1	C L T
15	Umbral viento 2	Bloqueo salida comutada	1	C L E

Nº	Nombre	Función	Tipo de EIS:	Banderas
16	Umbral viento 3	Valor 16 Bit	5	C L E T
17	Umbral viento 3	1 = Aumento 0 = Disminución	1	C L E
18	Umbral viento 3	Aumento	1	C L E
19	Umbral viento 3	Disminución	1	C L E
20	Umbral viento 3	Salida conmutada	1	C L T
21	Umbral viento 3	Bloqueo salida conmutada	1	C L E
22	Fallo en el sensor de viento	Salida	1	C L T
23	Lógica AND 1	Salida conmutada	1	C L T
24	Lógica AND 1	8 Bit Salida A	6	C L T
25	Lógica AND 1	8 Bit Salida B	6	C L T
26	Lógica AND 2	Salida conmutada	1	C L T
27	Lógica AND 2	8 Bit Salida A	6	C L T
28	Lógica AND 2	8 Bit Salida B	6	C L T
29	Lógica AND 3	Salida conmutada	1	C L T
30	Lógica AND 3	8 Bit Salida A	6	C L T
31	Lógica AND 3	8 Bit Salida B	6	C L T
32	Lógica AND 4	Salida conmutada	1	C L T
33	Lógica AND 4	8 Bit Salida A	6	C L T
34	Lógica AND 4	8 Bit Salida B	6	C L T
35	Lógica AND 5	Salida conmutada	1	C L T
36	Lógica AND 5	8 Bit Salida A	6	C L T
37	Lógica AND 5	8 Bit Salida B	6	C L T
38	Lógica AND 6	Salida conmutada	1	C L T
39	Lógica AND 6	8 Bit Salida A	6	C L T
40	Lógica AND 6	8 Bit Salida B	6	C L T
41	Lógica AND 7	Salida conmutada	1	C L T
42	Lógica AND 7	8 Bit Salida A	6	C L T
43	Lógica AND 7	8 Bit Salida B	6	C L T
44	Lógica AND 8	Salida conmutada	1	C L T
45	Lógica AND 8	8 Bit Salida A	6	C L T
46	Lógica AND 8	8 Bit Salida B	6	C L T
47	Lógica OR 1	Salida conmutada	1	C L T
48	Lógica OR 1	8 Bit Salida A	6	C L T
49	Lógica OR 1	8 Bit Salida B	6	C L T
50	Lógica OR 2	Salida conmutada	1	C L T
51	Lógica OR 2	8 Bit Salida A	6	C L T
52	Lógica OR 2	8 Bit Salida B	6	C L T

Nº	Nombre	Función	Tipo de EIS:	Banderas
53	Lógica OR 3	Salida commutada	1	C L T
54	Lógica OR 3	8 Bit Salida A	6	C L T
55	Lógica OR 3	8 Bit Salida B	6	C L T
56	Lógica OR 4	Salida commutada	1	C L T
57	Lógica OR 4	8 Bit Salida A	6	C L T
58	Lógica OR 4	8 Bit Salida B	6	C L T
59	Lógica OR 5	Salida commutada	1	C L T
60	Lógica OR 5	8 Bit Salida A	6	C L T
61	Lógica OR 5	8 Bit Salida B	6	C L T
62	Lógica OR 6	Salida commutada	1	C L T
63	Lógica OR 6	8 Bit Salida A	6	C L T
64	Lógica OR 6	8 Bit Salida B	6	C L T
65	Lógica OR 7	Salida commutada	1	C L T
66	Lógica OR 7	8 Bit Salida A	6	C L T
67	Lógica OR 7	8 Bit Salida B	6	C L T
68	Lógica OR 8	Salida commutada	1	C L T
69	Lógica OR 8	8 Bit Salida A	6	C L T
70	Lógica OR 8	8 Bit Salida B	6	C L T
71	Entrada lógica 1	Entrada	1	C L E
72	Entrada lógica 2	Entrada	1	C L E
73	Entrada lógica 3	Entrada	1	C L E
74	Entrada lógica 4	Entrada	1	C L E
75	Entrada lógica 5	Entrada	1	C L E
76	Entrada lógica 6	Entrada	1	C L E
77	Entrada lógica 7	Entrada	1	C L E
78	Entrada lógica 8	Entrada	1	C L E
79	Salida commutada lluvia	Salida	1	C L T
80	Versión de software	consultar en el aparato	6	C L

Ajuste de los parámetros

Ajustes Generales

Fuerza del viento:

Fuerza del viento:

Valor: Enviar cíclicamente

Enviar cíclicamente cada: 5 s

Enviar y resetear el valor máx. de la fuerza del viento a petición: No activar

Utilizar objeto de fallo: No

Valor	No enviar • Enviar cíclicamente • Enviar con modificación • Enviar con modificación y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe "cíclicamente")	5 s ... 2 h
A partir de una modificación en % (sólo cuando se envíe "con modificación")	1 ... 50
Enviar y resetear el valor máx. de la fuerza del viento a petición (Con "Activar": posibilidad de enviar y resetear sólo mediante objetos de comunicación propios)	No activar • Activar
Utilizar objeto de fallo	No • Sí

Lluvia:

Lluvia:	-----
La salida comutada es con lluvia	<input type="text" value="1"/> <input type="button" value="▼"/>
Salida comutada envía	<input type="text" value="Con modificación"/> <input type="button" value="▼"/>

La salida comutada es con lluvia	0 • 1
Salida comutada envía	<ul style="list-style-type: none">No • Con modificación •Con modificación a 1 •Con modificación a 0 •Con modificación y cíclicamente •Con modificación a 1 y cíclicamente •Con modificación a 0 y cíclicamente •
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe "cíclicamente")	5 s ... 2 h

Frecuencia máx. telegramas	<input type="text" value="5 telegramas por segundo"/> <input type="button" value="▼"/>
Frecuencia máx. telegramas	<input type="text" value="1 • 2 • 3 • 5 • 10 • 20 telegramas por seg."/> <input type="button" value="▼"/>

Valores umbral

Fuerza del viento:

Fuerza del viento:	-----
Utilizar umbral 1	<input type="text" value="No"/> <input type="button" value="▼"/>
Utilizar umbral 2	<input type="text" value="No"/> <input type="button" value="▼"/>
Utilizar umbral 3	<input type="text" value="No"/> <input type="button" value="▼"/>
Envío retardado de las salidas comutadas tras el arranque y la programación	<input type="text" value="5 s"/> <input type="button" value="▼"/>
Envío retardado de los umbrales tras el arranque y la programación	<input type="text" value="5 s"/> <input type="button" value="▼"/>

Utilizar umbral 1 / 2 / 3	No • Sí
Envío retardado de las salidas commutadas tras el arranque y la programación	5 s ... 2 h
Envío retardado de los valores umbral tras el arranque y la programación	5 s ... 2 h

Umbral de viento 1 / 2 / 3

Umbral:

Establecimiento de los valores umbral por	Parámetros • Objeto de comunicación
---	-------------------------------------

Si se ha seleccionado “Establecimiento de los valores umbral por parámetros”:

Umbral:

Establecimiento de los valores umbral por

Umbral en 0,1 m/s

Histéresis del umbral en %

Umbral en 0,1 m/s	0 ... 350
Histéresis del umbral en %	0 ... 50

Si se ha seleccionado “Establecimiento de los valores umbral por objeto de comunicación”:

Umbral:

Establecimiento de los valores umbral por

El valor comunicado por última vez
debe conservarse

Umbral inicial en 0,1 m/s
válido hasta la 1^a comunicación

Tipo de modificación del umbral

Histéresis del umbral en %

El valor comunicado por última vez debe conservarse	No • Tras retorno de la tensión (el umbral modificado puede guardarse al menos 100.000 veces) • Tras retorno de la tensión y programación (Atención: No utilizar en la primera puesta en marcha)
Umbra initial en 0,1 m/s Válido hasta la 1 ^a comunicación (sólo cuando se conserva el valor "No" ó "Tras retorno de la tensión")	0 ... 350
Tipo de modificación del umbral	Valor absoluto con un Obj. de Com. de 16-Bit • Aumento/disminución con un Obj. de Com. • Aumento/disminución con dos Obj. de Com.
Paso de regulación (sólo con modificación del umbral mediante "Aumento / disminución")	0,1 m/s ... 5 m/s
Histéresis del umbral en %	0 ... 50

Salida conmutada:

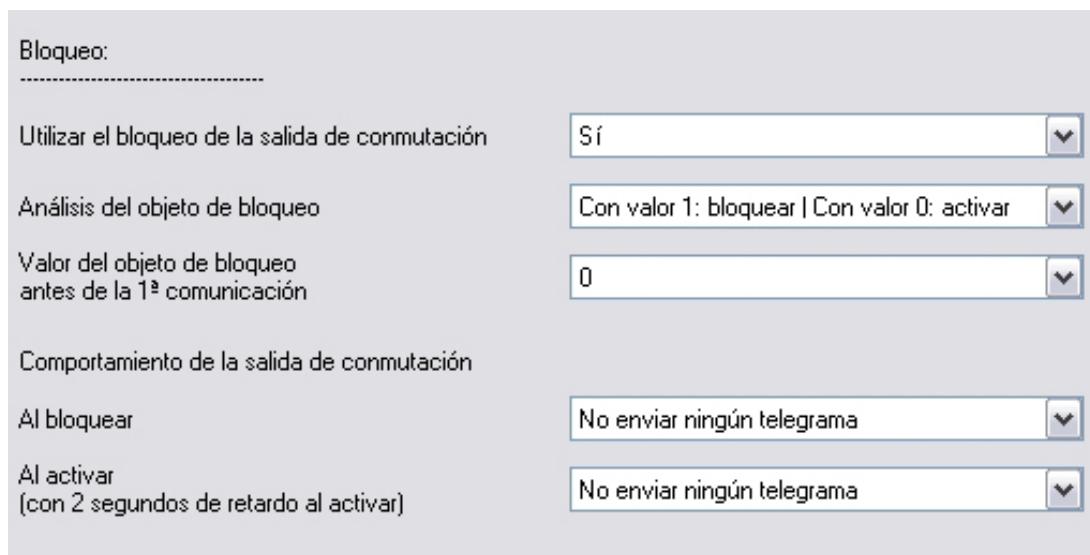
Salida conmutada:	-----
La salida es con (U = Umbral)	U por encima = 1 U - hist. por debajo = 0
Commutación retardada de 0 a 1	Ninguno
Commutación retardada de 1 a 0	Ninguno
Salida conmutada envía	no

La salida es con (U = Umbral)	U por encima = 1 U - hist. por debajo = 0 U por encima = 0 U - hist. por debajo = 1 U por debajo = 1 U + hist. por encima = 0 U por debajo = 0 U + hist. por encima = 1
Commutación retardada de 0 a 1	Ninguna • 1 s ... 2 h
Commutación retardada de 1 a 0	Ninguna • 1 s ... 2 h

Salida conmutada envía	No • Con modificación • Con modificación a 1 • Con modificación a 0 • con modificación y cíclicamente • Con modificación a 1 y cíclicamente • Con modificación a 0 y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe "cíclicamente")	5 s ... 2 h

Bloqueo:

El menú "Bloqueo" aparece sólo cuando se ha seleccionado "Salida conmutada envía con modificación ..."



Utilizar el bloqueo de la salida de conmutación	Sí • No
---	---------

Cuando se utiliza el bloqueo de la salida de conmutación ("Sí"):

Análisis del objeto de bloqueo	Con valor 1: bloquear Con valor 0: activar • Con valor 0: bloquear Con valor 1: activar
Valor del objeto de bloqueo antes de la 1ª comunicación	0 • 1
Comportamiento de la salida de conmutación al bloquear	No enviar ningún telegrama • Enviar 0 • Enviar 1
Comportamiento de la salida de conmutación al activar (elección posible dependiendo del ajuste anterior)	No enviar ningún telegrama • Enviar el estado de la salida de conmutación • Si la salida de conm. = 1 => envía 1 • Si la salida de conm. = 0 => envía 0

Lógica

Objetos de comunicación entradas lógicas

No activar



Objetos de comunicación entradas lógicas

No activar • Activar

Lógica AND:

Lógica AND:

Lógica 1

No activa



Lógica 2

No activa



Lógica 3

No activa



Lógica 4

No activa



Lógica 5

No activa



Lógica 6

No activa



Lógica 7

No activa



Lógica 8

No activa



Envío retardado de las salidas comutadas
tras el arranque y la programación

5 s



Lógica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

No activa • Activa

Envío retardado de las salidas
comutadas tras el arranque y la
programación

5 s ... 2 h

Lógica OR:

Lógica OR:	
Lógica 1	No activa
Lógica 2	No activa
Lógica 3	No activa
Lógica 4	No activa
Lógica 5	No activa
Lógica 6	No activa
Lógica 7	No activa
Lógica 8	No activa
Envío retardado de las salidas conmutadas tras el arranque y la programación	5 s

Lógica 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	No activa • Activa
Envío retardado de las salidas conmutadas tras el arranque y la programación	5 s ... 2 h

Lógica AND 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

1. Entrada	No utilizar
2. Entrada	No utilizar
3. Entrada	No utilizar
4. Entrada	No utilizar
La salida lógica envía	no

1. / 2. / 3. / 4. Entrada	No utilizar • Distintos eventos de conmutación que ofrece el Sensor de Lluvia / Viento (véase "entradas de la lógica AND")
La salida lógica envía	no • Un objeto 1 Bit • Dos objetos 8 Bit

Cuando se ha seleccionado “La salida lógica envía un objeto de 1 Bit”:

La salida lógica envía	Un objeto 1 Bit
Si la lógica = 1 => objeto valor	1
Si la lógica = 0 => objeto valor	0
El obj. de comunicación Lógica AND 1 envía	Con modificación de la lógica

Si la lógica = 1 → objeto valor	1 • 0
Si la lógica = 0 → objeto valor	1 • 0
Objeto de comunicación La lógica AND 1 envía	Con modificación de la lógica • Con modificación de la lógica a 1 • Con modificación de la lógica a 0 • Con modificación de la lógica y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 1 y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 0 y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe “cíclicamente”)	5 s ... 2 h

Cuando se ha seleccionado “La salida lógica envía dos objetos de 8 Bit”:

La salida lógica envía	Dos objetos 8 Bit
Si la lógica = 1 => objeto valor A	127
Si la lógica = 0 => objeto valor A	0
Si la lógica = 1 => objeto valor B	127
Si la lógica = 0 => objeto valor B	0
Los objetos de comunicación Lógica AND 1 A y B envían	Con modificación de la lógica

Si la lógica = 1 → objeto A valor	0 ... 255
Si la lógica = 0 → objeto A valor	0 ... 255
Si la lógica = 1 → objeto B valor	0 ... 255
Si la lógica = 0 → objeto B valor	0 ... 255

Objetos de comunicación Enviar lógica AND 1 A y B	Con modificación de la lógica • Con modificación de la lógica a 1 • Con modificación de la lógica a 0 • Con modificación de la lógica y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 1 y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 0 y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe "cíclicamente")	5 s ... 2 h

Entradas de la lógica UND

No utilizar

Objeto de comunicación entrada lógica 1
 Objeto de comunicación entrada lógica 1 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 2
 Objeto de comunicación entrada lógica 2 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 3
 Objeto de comunicación entrada lógica 3 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 4
 Objeto de comunicación entrada lógica 4 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 5
 Objeto de comunicación entrada lógica 5 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 6
 Objeto de comunicación entrada lógica 6 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 7
 Objeto de comunicación entrada lógica 7 invertida
 Objeto de comunicación entrada lógica 8
 Objeto de comunicación entrada lógica 8 invertida
 Lluvia
 Sin lluvia
 Fallo viento
 Fallo viento invertido
 Umbral viento 1
 Umbral viento 1 invertido
 Umbral viento 2
 Umbral viento 2 invertido
 Umbral viento 3
 Umbral viento 3 invertido

Lógica OR 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8

1. Entrada	No utilizar
2. Entrada	No utilizar
3. Entrada	No utilizar
4. Entrada	No utilizar
La salida lógica envía	Un objeto 1 Bit

1. / 2. / 3. / 4. Entrada	No utilizar • Distintos eventos de conmutación que ofrece el Sensor de Lluvia / Viento (véase “entradas de la lógica OR”)
La salida lógica envía	Un objeto 1 Bit • Dos objetos 8 Bit

Cuando se ha seleccionado “La salida lógica envía un objeto de 1 Bit”:

La salida lógica envía	Un objeto 1 Bit
Si la lógica = 1 ==> objeto valor	1
Si la lógica = 0 ==> objeto valor	0
El obj. de comunicación Lógica OR 1 envía	Con modificación de la lógica

Si la lógica = 1 ➔ objeto valor	1 • 0
Si la lógica = 0 ➔ objeto valor	1 • 0
Objeto de comunicación Lógica OR 1 envía	Con modificación de la lógica • Con modificación de la lógica a 1 • Con modificación de la lógica a 0 • Con modificación de la lógica y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 1 y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 0 y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe “cíclicamente”)	5 s ... 2 h

Cuando se ha seleccionado “La salida lógica envía dos objetos de 8 Bit”:

La salida lógica envía	Dos objetos 8 Bit
Si la lógica = 1 => objeto valor A	127
Si la lógica = 0 => objeto valor A	0
Si la lógica = 1 => objeto valor B	127
Si la lógica = 0 => objeto valor B	0
Los objetos de comunicación Lógica AND 1 A y B envían	Con modificación de la lógica

Si la lógica = 1 → objeto A valor	0 ... 255
Si la lógica = 0 → objeto A valor	0 ... 255
Si la lógica = 1 → objeto B valor	0 ... 255
Si la lógica = 0 → objeto B valor	0 ... 255
Objetos de comunicación Enviar lógica OR 1 A y B	Con modificación de la lógica • Con modificación de la lógica a 1 • Con modificación de la lógica a 0 • Con modificación de la lógica y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 1 y cíclicamente • Con modificación de la lógica a 0 y cíclicamente
Enviar cíclicamente cada (sólo cuando se envíe “cíclicamente”)	5 s ... 2 h

Entradas de la lógica OR

Las entradas de la lógica OR coinciden con los de la lógica AND. Pero **además** la lógica OR posee las siguientes entradas:

Lógica AND salida 1
Lógica AND salida 1 invertida
Lógica AND salida 2
Lógica AND salida 2 invertida
Lógica AND salida 3
Lógica AND salida 3 invertida
Lógica AND salida 4
Lógica AND salida 4 invertida
Lógica AND salida 5
Lógica AND salida 5 invertida
Lógica AND salida 6
Lógica AND salida 6 invertida
Lógica AND salida 7
Lógica AND salida 7 invertida
Lógica AND salida 8
Lógica AND salida 8 invertida

Elsner Elektronik GmbH
Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Herdweg 7
D-75391 Gechingen
Alemania

Tel.: +49(0)7056/9397-0
Fax: +49(0)7056/9397-20

info@elsner-elektronik.de
<http://www.elsner-elektronik.de>

elsner[®]
elektronik