

### Sensor de viento para el bus LCN

El LCN-IW es un sensor de viento que se utiliza para activar acciones en función de la velocidad del viento. Por ejemplo, los toldos pueden plegarse en caso de tormenta.

### Contenido de la entrega

- LCN-IW
- Soporte metálico para montar el sensor de viento
- Cable de conexión, aprox. 1 m de longitud
- LCN-IV

### Función

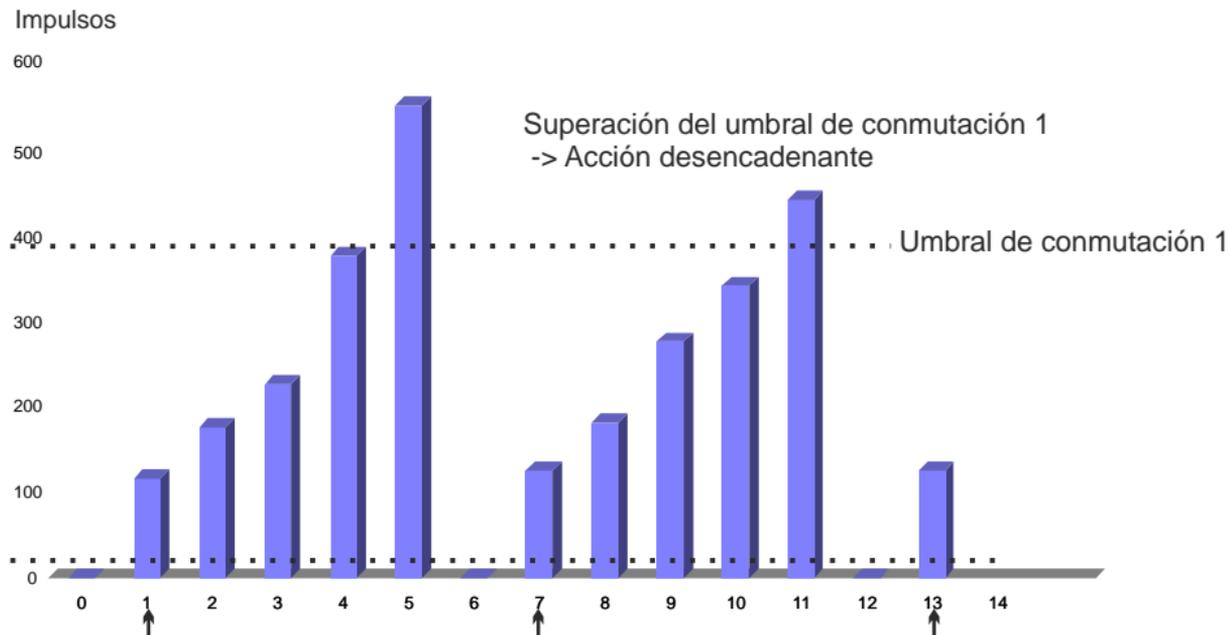
El LCN-IW genera impulsos que un módulo de bus LCN puede contar mediante LCN-IV(H). La rueda de viento envía 8 impulsos por revolución al módulo, los impulsos se cuentan en un periodo de 5 segundos.

Si se sobrepasa un valor ajustado en esos 5 segundos, se activa una alarma de viento.

Por tanto, el contador del módulo se pone a cero cada 5 segundos y su valor actual se controla con un valor umbral.



## Representación gráfica del valor del registro de recuento



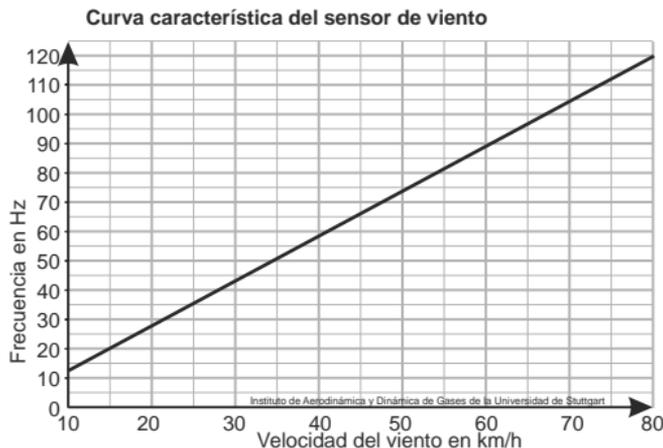
Para evitar que se active una nueva alarma de viento cada 5 segundos, se crea un búfer con la ayuda de una luz de escalonamiento virtual.

Si se supera el valor umbral, la salida virtual se conecta durante 30 segundos y genera una orden de estado. Si se produce una nueva alarma de viento en esos 30 segundos, la salida se vuelve a disparar y, por tanto, no se genera ninguna nueva orden.

Por lo tanto, la salida se conecta en caso de viento (al 100%) y se dispara brevemente a través de la tecla de comando de estado D1.

Sólo si no hay nueva alarma de viento durante el tiempo de 30 segundos, la "luz de escalera" funciona hasta el final (se apaga, 0%) y dispara la tecla D1 por comando de estado.

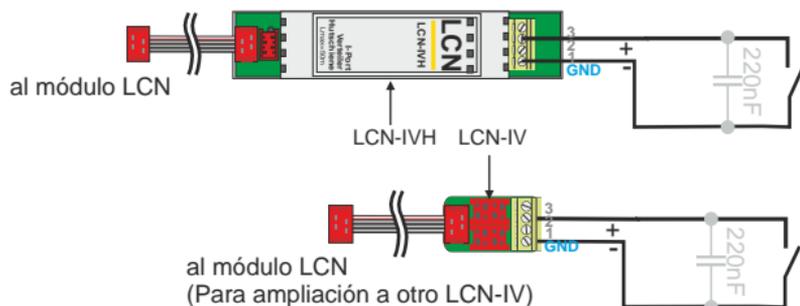
La luz de la escalera sirve así de "amortiguador" que absorbe las fuerzas cambiantes del viento.



## Instalación

El LCN-IW se conecta a cualquier módulo de bus mediante LCN-IV o LCN-IVH (no incluidos en el volumen de suministro, adquiéralos por separado).

También es posible ampliar la línea desde el LCN-IV hasta el módulo de bus o LCN-IVH con LCN-IV adicionales.



El condensador sólo es necesario en un entorno con interferencias. Rango de valores 100-470nF.

### Directrices para la conexión I:

El cable de conexión I al módulo LCN puede prolongarse mediante LCN-IV hasta 50 m (todos los tramos juntos) (utilice  $\pm 0,8 \text{ mm}^2$ ).

## Tabla de velocidades del viento

Fuerza del viento	km/h	m/s	kn	Impacto	Umbral de conmutación
3	20	6	7-11	Hojas y ramitas finas	280
4 Brisa moderada	20-30	6-8	11-16	Movimiento de ramas y ramitas finas, remolinos de polvo	280-390
5 Brisa fresca	30-41	8-11	16-22	pequeños árboles se balancean, olas blancas	390-570
6 Viento fuerte	41-52	11-14	22-28	Zumbidos en las líneas aéreas	570-730
7 Viento helado	52-63	14-17	28-34	Árboles en movimiento, ligera dificultad para caminar	730-900
8 Viento de ráfagas	63-65	17-21	34-41	Rompe ramitas y ramas, dificulta el caminar	900-1100

Calcule usted mismo el valor del umbral:

$$\text{Umbral} = \text{Hz} \times 2_{(\text{Costados})} \times 5_{(\text{Sec.})}$$

## Programación (también disponible como plantilla en LCN-PRO)

La siguiente programación también se puede encontrar como plantilla de módulo en las plantillas estándar de LCN-PRO. Puede arrastrar la plantilla hasta el módulo sin programar mediante "arrastrar y soltar".

**Indicaciones:** La programación se basa en módulos del firmware a partir de 17...

- 1) Active la Entrada de impulsos en Conexiones



- 2) Configurar la primera variable como contador



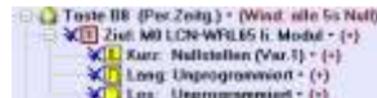
- 3) Activar los comandos de estado



#### 4) Active el temporizador periódico



#### 5) Y programe la tecla correspondiente



#### 6) Establezca el umbral



#### 7) Programar los comandos para la alarma de viento



### Indicaciones:

Si el LCN-IV funciona como contador de impulsos/entrada de recuento, en la conexión I no funciona ningún otro periférico.

**Datos técnicos****Conexión**

Tensión de detección:	máx. 12 V CC
Cable:	aprox. 1 m de cable de caucho ligero H05RR-F 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> con terminales metálicos.

**Sensor**

Rango de detección:	6 - 21 m/s de velocidad del viento
Resolución:	4 impulsos por revolución

**Instalación**

Temp. de funcionamiento:	de -10°C a +40°C
Humedad:	máx. 80% rel., sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en instalación fija según VDE632, VDE637
Clase de protección:	Ip33
Dimensiones (L x A x H):	aprox. 40 mm x 40 mm x 90 mm, rueda de viento 105 mm

La anterior propuesta de programación es una muestra no vinculante que creamos a nuestro leal saber y entender. Se refiere a las soluciones viables en el momento de la creación. Los productos o características de productos mencionados no representan automáticamente una obligación de entrega. El usuario es el único responsable de la seguridad y el funcionamiento.

Las especificaciones técnicas y las ilustraciones no son vinculantes. Sujeto a cambios sin previo aviso.  
Línea de asistencia técnica: 05066 998844 o [www.LCN.eu](http://www.LCN.eu)

