



# Manual del producto

Perfección. Hecho en Alemania.

## Red de control local

### Guía de productos 2024 (Edición original)

Edición 04/01/2024

Publicado por:

ISSENDORFF KG

Magdeburger Straße 3  
30880 Laatzen-Rethen

Correo electrónico: [info-de@lcn.de](mailto:info-de@lcn.de)

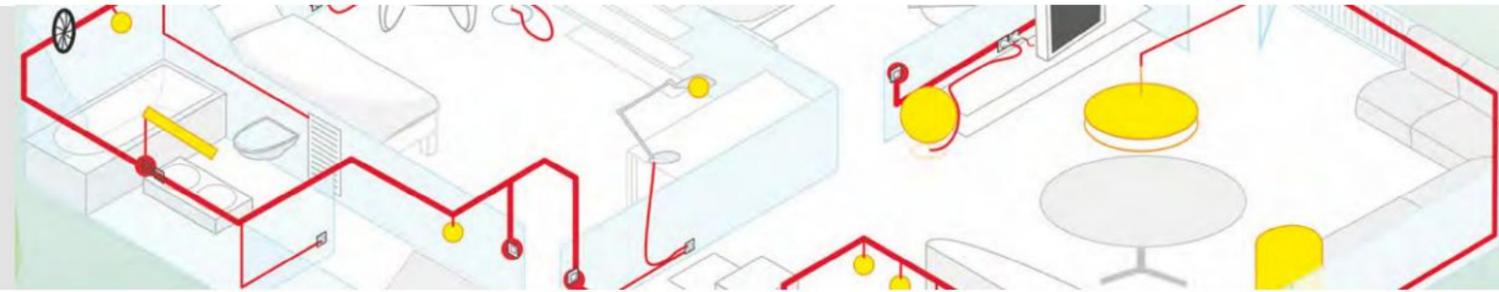
Teléfono: 05066 998-0

Esta publicación es sólo para fines de información general. Sujeto a cambios técnicos, desviaciones en las ilustraciones y errores de impresión.

Las dimensiones especificadas pueden variar y deben verificarse en el dispositivo.

Puede obtener información actualizada sobre los productos LCN en nuestro sitio web [www.lcn.eu](http://www.lcn.eu) o a través de nuestros socios comerciales.

## LCN | Instalacionesbus



### El sistema LCN

LCN, la Red de Control Local, es un sistema de bus modular para todo tipo de edificios que se caracteriza por una potencia de transmisión muy alta, una fiabilidad excepcional y una gama de funciones muy amplia. A pesar de sus propiedades de "alta gama", LCN ofrece un concepto claro y una instalación sorprendentemente sencilla.

Con LCN se pueden automatizar prácticamente todas las funciones de un edificio. El sistema LCN, flexiblemente ampliable, permite combinar comandos manuales con funciones automáticas.

Esto significa que un objeto no sólo puede controlarse y regularse en todos los sectores, sino que también ofrece al usuario, casi de manera incidental, el máximo confort individual y ahorro económico gracias a la optimización del consumo eficiente de energía.

### Los componentes del sistema

Los componentes LCN se ofrecen como módulos empotrados o empotrados para el montaje en cajas electrónicas profundas o como módulos de carril DIN para el montaje en distribución.

Los módulos de bus LCN, como base del sistema LCN, se encargan de consultar los sensores, controlar los actuadores y comunicarse con otros participantes del bus. Además de sus propias salidas, los módulos de bus disponen de varios conectores para sensores externos como pulsadores, detectores o sensores y módulos de ampliación como módulos de relés y ECG. Los módulos de bus LCN están equipados con una fuente de alimentación integrada para 230 V, 110 V o 24 V (50/60 Hz).

Todos los módulos LCN están protegidos en el cable de datos contra la tensión de red y los pulsos de hasta 2/4 kV, por lo que LCN no requiere ninguna protección contra sobretensiones en el sitio.

Desde hogares inteligentes hasta edificios de oficinas de gran altura totalmente automatizados

LCN marca pautas y combina alta tecnología con un diseño excelente.

LCN sólo requiere un cable adicional para la transmisión de datos en la red de instalación convencional. Este cable de datos debe tratarse según las normas VDE habituales. Dado que LCN no requiere una red de tuberías adicional, los costes de instalación siguen siendo extremadamente bajos. Todos los edificios, grandes y pequeños, se benefician de esto.

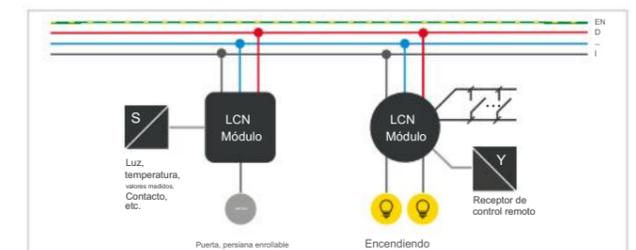
Con hasta 10.000 telegramas por segundo y gracias a su sistema de confirmación y notificación de cuatro etapas, LCN trabaja de forma extremadamente rápida y precisa.

Incluso un módulo de bus LCN ofrece una amplia funcionalidad; con dos o más módulos de bus se crea un bus funcional. Gracias a su propia "inteligencia", los módulos LCN pueden enviar y recibir comandos de forma independiente, evaluar sensores, controlar actuadores y regular el intercambio de datos entre sí. No se requiere una computadora central.

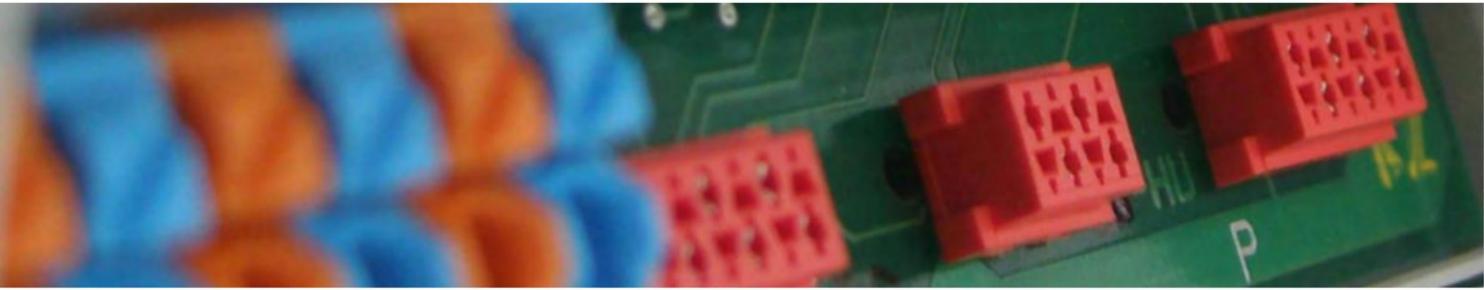
Los módulos de bus LCN se configuran individualmente mediante el software de programación LCN LCN-PRO. Se puede utilizar para diseñar proyectos en la oficina y luego trasladarlos a obra. O puede utilizar este programa para acceder al sistema directamente o a través de Internet y transferir todos los cambios a los módulos LCN en una fracción de segundo. Una instalación LCN ya configurada se puede leer y ajustar fácilmente en cualquier momento.

Los módulos LCN estándar como LCN-UPP, -UPU, -SH, -HU o -SHU tienen dos salidas electrónicas regulables de 230 V con potencia de 300 VA a 500 VA y dos salidas simuladas adicionales. Son expertos en regulación, conmutación, control de motores, control de paquetes de impulsos, etc. Además, p. Por ejemplo, el LCN-HU tiene cuatro salidas de 0-10 V CC para controlar los ECG, que también se pueden cambiar a salida DALI.

Los módulos de sensores como LCN-UPS o -SHS ofrecen una alternativa rentable cuando no se necesitan salidas de 230 V. Con sus cuatro salidas simuladas ofrecen las mismas funciones, pero sin salidas de potencia electrónicas.



LCN sólo requiere un cable adicional en la red de instalación convencional para la transmisión de datos



## Conexiones para ampliaciones

Los módulos de bus LCN pueden realizar muchas funciones al mismo tiempo. Hay muchos sensores disponibles, como los de movimiento o de temperatura, así como actuadores como los relés.

### conexión en T

Los botones convencionales y los botones sensores LCN LCN-GT6, LCN-GT12 y otros se consultan a través de la conexión T. Para ello existen muchos adaptadores, p. B. LCN-T8, LCN-TEU.

### I-conexión

La conexión I ofrece la posibilidad de conectar sensores en paralelo. Se trata de sensores de temperatura, receptores de mando a distancia por infrarrojos, receptores de transpondedor o teclas de sensor LCN con pantalla como LCN-GT4D o LCN-GT10D. Dado que la línea en la conexión I se puede ampliar hasta 50 m, existen muchas soluciones flexibles.

Para conectar contactos binarios y detectores de movimiento convencionales se necesitan los sensores binarios LCN-BT4H, LCN-BU4L o LCN-B3I.

Con el sensor cuádruple táctil y binario LCN-BU4L se pueden evaluar los contadores correspondientes a través de la interfaz S0. La función adicional de sensor de alarma permite la evaluación de contactos Reed con resistencia integrada.

#### CONSEJO:

El cable de conexión I al módulo de bus LCN se puede extender hasta 50 m (todas las secciones juntas) usando LCN-IV (= usar 0,8 mm Ø).

Los sensores LCN están disponibles para diferentes tareas. El registro de los valores medidos se realiza, p. B. el sensor de temperatura LCN-TS o el convertidor AD LCN-AD2 para conectar sensores de terceros

(0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, Pt100, Pt1000). Es posible controlar la calidad del aire en las habitaciones mediante el sensor LCN-CO2.

Los detectores de movimiento LCN-PMI de tamaño muy pequeño desempeñan funciones importantes en la climatización y la tecnología de alarma.

Gracias a su elegante aspecto de cristal, los sensores interiores LCN-GUS (sensor universal) y LCN-KUS55 (sensor universal para System 55) son especialmente adecuados para áreas de diseño exigentes.

El sistema de transpondedor pasivo LCN-GT2T es un sistema de control de acceso con importantes beneficios adicionales para el control de edificios.

### conexión P

Sólo los módulos de bus para montaje en carril DIN tienen conexión P. Permite la conexión de relés. Esto significa que un módulo puede controlar simultáneamente hasta ocho salidas de relé, cada una con una carga de hasta 16 A, utilizando LCN-R2H, -R6H, -R4M2H. Teniendo en cuenta las dos conexiones de expansión, un único módulo LCN puede servir a treinta o más puntos de datos.

### Salidas de control

Además de las salidas de 230 V, el módulo LCN-HU ofrece cuatro salidas que se pueden utilizar como tensión de control de 0-10 V con una curva característica ajustable o como salidas DALI. Para la conexión en T de los módulos empotrados existen módulos adicionales que también permiten controlar estos módulos mediante DALI o DSI, como por ejemplo el LCN-DDR.

¡Los sistemas LCN se pueden leer!

¡Mantenimiento sin problemas incluso después de décadas!



El módulo sensor-actuador LCN-UPP para montaje empotrado profundo o Cajas electrónicas

## Controles y transpondedores

Los teclados LCN han recibido numerosos premios de diseño. La serie LCN-GT combina los altos estándares de diseño y funcionalidad de todos los productos LCN. El elegante cristal mineral y muchas innovaciones en el manejo y la visualización subrayan los altos estándares de LCN. La serie LCN-GTS es más compacta con un elegante corte facetado. Ambas series están equipadas con la misma amplia funcionalidad. Todos los teclados tienen pantallas LED, una luz Corona® circundante para una iluminación atmosférica de las paredes, iluminación de las teclas y una luz de orientación. Cada una de estas fuentes de luz, así como las pantallas de los botones de visualización, pueden atenuarse individualmente y también utilizarse como luces de orientación o nocturnas.

La oferta de LCN incluye un sistema de control remoto por infrarrojos integrado en todos los módulos inteligentes. Los sensores IR se encuentran en muchos componentes periféricos, por ejemplo en el LCN-GUS, un detector de movimiento que también informa de los valores medidos de luz, temperatura y humedad. Para el control de acceso están disponibles lectores transpondedor, lectores dactilares, etc. - en total 6 (!) métodos diferentes que incluso pueden combinarse.

## Software

El software LCN-PRO es la herramienta del instalador: permite parametrizar cómodamente sistemas LCN de cualquier tamaño. El LCN-PRO conoce todas las versiones de los módulos y, para diferentes años de fabricación, solo ofrece las funciones que el módulo puede manejar. El LCN-PRO está disponible en 13 idiomas.

El LCN-GVS es un sistema único de visualización y control para el acceso global a los sistemas LCN. El sistema de visualización global puede visualizar por servidor cualquier número de sistemas LCN distribuidos en todo el mundo. El número de usuarios es ilimitado.

La configuración, administración y operación se realizan a través del navegador. Esto significa que el LCN-GVS se puede utilizar con prácticamente todos los sistemas operativos.

El servidor LCN-GVS se puede instalar localmente sin nube y dispone de certificados para la máxima seguridad de los datos. Es extremadamente flexible de configurar con paneles de planificación de ubicación, símbolos animados, tablas y diagramas de medidas y mucho más. Todos los datos, incluidos los del control de acceso exhaustivo, se pueden exportar automáticamente a la red. Los valores medidos y los procesos en el bus LCN se vinculan y evalúan. Las advertencias correspondientes se envían por SMS, correo electrónico y/o notificaciones push. La completa gestión de usuarios del LCN-GVS diferencia entre el control IP y los usuarios del edificio y ofrece un sofisticado conjunto de reglas en todos los niveles.

LCN-VISU ofrece otra visualización que simplemente se instala como módulo en una distribución y se controla a través de un navegador. Ofrece una lista y una vista en mosaico de todos los actuadores y sensores y se puede configurar en 5 minutos. Dado que LCN-VISU se basa en el estándar internacional openHAB, se puede combinar fácilmente con muchos sistemas de terceros, como asistentes de voz, control de audio y mucho más.

## Instalación

Dado que LCN sólo requiere un cable libre en la línea NYM para la comunicación, la instalación es extremadamente sencilla. No se requiere infraestructura adicional como fuentes de alimentación, etc., por lo que el esfuerzo de instalación es bajo. Y es posible instalar LCN en pequeños pasos.

Un cable con el hilo de datos LCN puede tener una longitud máxima de 1.000 m. No hay otras reglas. No se requieren distancias con el resto de la instalación ni divisorias. En sistemas más grandes se pueden generar muchas cadenas de 1.000 m con el amplificador de aislamiento LCN-IS. Para distancias mayores y para el desacoplamiento galvánico entre edificios se pueden utilizar acopladores de fibra óptica con fibras de plástico y de vidrio. Se pueden interconectar directamente hasta 250 módulos LCN para formar un segmento. Cuando se conectan con los acopladores de segmentos LCN, se pueden crear sistemas con hasta 120 segmentos, 30.000 módulos y más de 1 millón de puntos de datos.

#### Consejo:

Puede obtener la aplicación LCN-GVS gratuita en las respectivas tiendas de aplicaciones de Apple y Google.



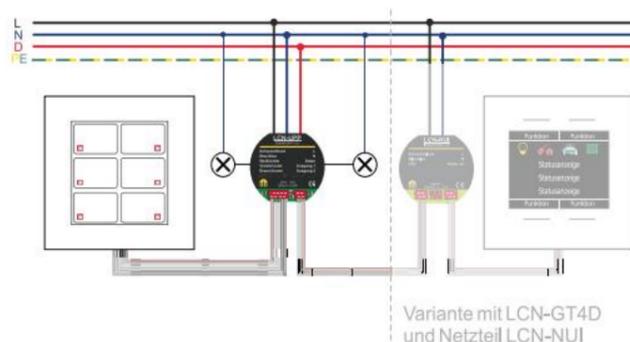
Cajas de interruptores profundas o cajas de electrónica



Un hilo libre en el cable de instalación, por ejemplo 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

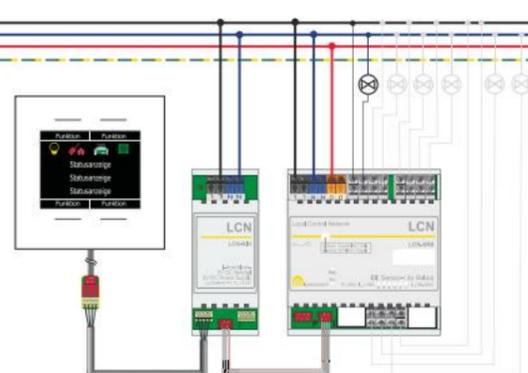
### Control de iluminación sencillo (opcional: con LCN-GT4D)

Ejemplo de instalación descentralizada:



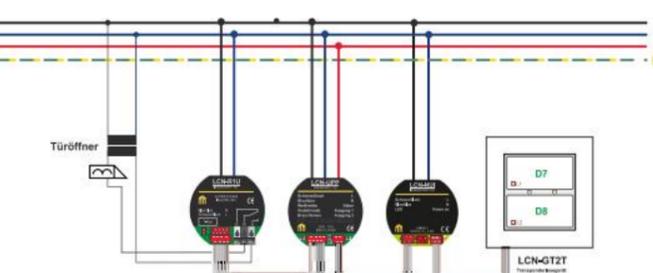
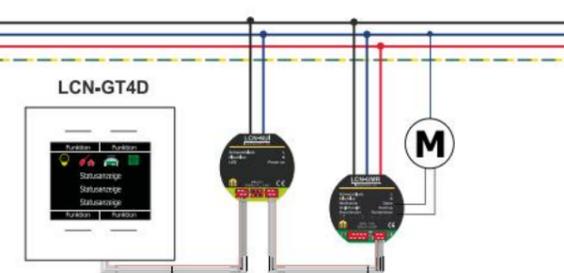
### Control de temperatura sencillo (con LCN-GT4D)

Ejemplo de instalación central:



### Control sencillo de persianas enrollables (con LCN-GT4D)

### Control de acceso (con transpondedor universal)



La iluminación de una habitación debe controlarse mediante dos circuitos de iluminación controlables individualmente. Escenas de luz programables, así como los niveles de atenuación de los respectivos (regulables)  
Las lámparas se pueden determinar en la programación. En el ejemplo, el funcionamiento se realiza a través del LCN-GT6.

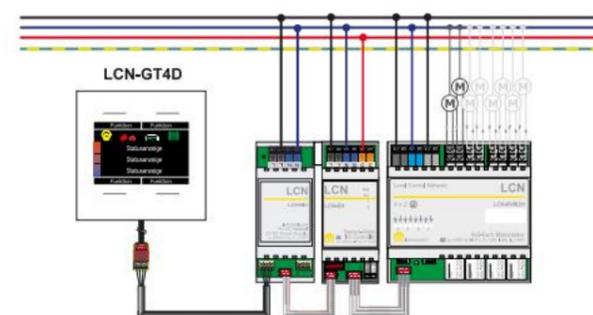
La temperatura dentro de una habitación debe preseleccionarse manualmente y mantenerse automáticamente. Para ello se comparan constantemente los valores reales existentes con los valores teóricos indicados.  
Esto se hace a través del sensor de temperatura integrado en el LCN-GT4D. Las desviaciones se pueden regular en cualquier momento mediante los seis relés controlables individualmente del LCN-R6H en las válvulas correspondientes.

Para controlar un motor de persiana enrollable, el motor de persiana enrollable se controla directamente a través del LCN-UMR. El botón de pantalla LCN-GT4D está integrado para operación y retroalimentación visual sobre el estado.

El lector de transpondedor LCN-GT2T está integrado en el autobús para controlar y monitorizar una zona de entrada. En el módulo LCN-UPP se pueden evaluar hasta 16 transpondedores directamente. Las puertas se abren mediante un circuito de relé en el abridor de puerta eléctrico. El LCN-GVS está disponible para exigencias más altas, como el reconocimiento de personas, la grabación o el acceso horario.

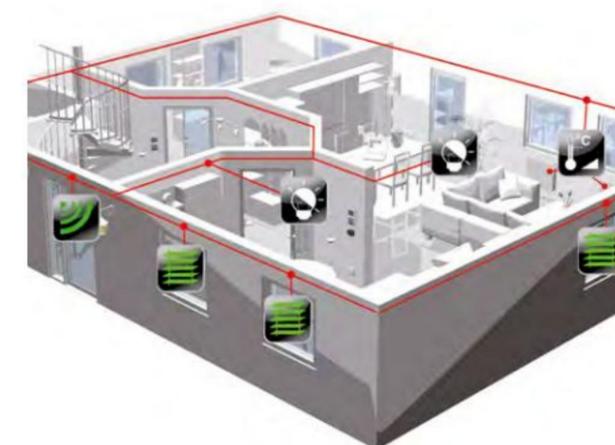
Además, se podría instalar el botón de visualización LCN-GT4D con alimentación a través de la fuente de alimentación LCN-NUI para controlar la calefacción u otros consumidores.

### Control central de persianas enrollables (con LCN-GT4D)



Para dar sombra a una habitación o un edificio, se deben automatizar varias persianas eléctricas. Con el bloque de motor/relé LCN-R4M2H, se pueden direccionar y controlar directamente 4 x 2 pares de motores. De este modo se pueden sombrear zonas individuales o un objeto completo con solo pulsar un botón.

Para recibir un informe visual central sobre el estado actual, está integrado el botón de visualización LCN-GT4D.





## Control de habitación integrado

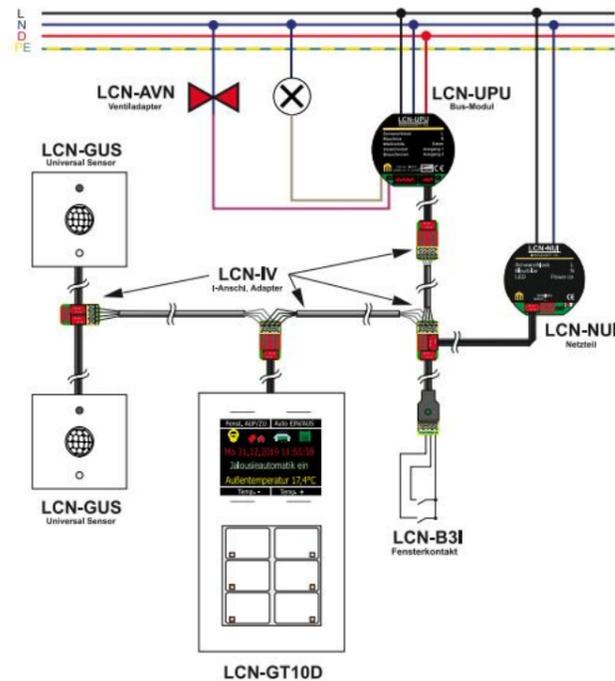
La temperatura dentro de una habitación debe preseleccionarse manualmente y solo mantenerse automáticamente cuando la habitación esté en uso. Cuando la ventana está abierta, el radiador debe apagarse automáticamente y volver a calentarse hasta la temperatura ambiente preseleccionada después de cerrar la ventana. Si no hay nadie en la habitación durante un período de tiempo prolongado, la temperatura debería reducirse automáticamente a un valor de mantenimiento bajo.

Todas las funciones también deben ser accesibles manualmente. Para su implementación basta con un módulo de bus instalado descentralizado al que se conectan todos los sensores, el controlador de la válvula de calefacción y los botones necesarios para el manejo manual.

Se pueden preseleccionar varias temperaturas mediante el teclado del sensor LCN. A continuación se muestra en la pantalla la temperatura ambiente actual. Alternativamente también se pueden utilizar botones KNX, EnOcean o convencionales para el manejo.

CONSEJO:

Las extensiones de conexión I, todos los tramos juntos, no podrán tener una longitud superior a 50 m.



Ejemplo para varios sensores en un mismo módulo:

El sensor universal LCN-GUS para uso en interiores permite al módulo LCN no sólo regular la temperatura sino también controlar con precisión la luz constante.

El segundo LCN-GUS es opcional. Además del sensor de luz, de humedad y de temperatura, el LCN-GUS ofrece otros sensores como, por ejemplo, un detector de presencia y un receptor de infrarrojos.

## Sistema de control de acceso y alarma con acceso remoto mediante visualización LCN-GVS

Se desbloqueará una puerta mediante un sistema de transpondedor, lo que permitirá el acceso al edificio. La zona de la puerta también se puede iluminar automáticamente al acercarse mediante un detector de presencia.

Los sistemas de transpondedor LCN permiten el uso de transpondedores LCN o de distintos fabricantes, incluidas las llaves del coche.

Con el LCN-GVS se puede controlar de forma remota todo el sistema LCN mediante dispositivos operativos compatibles con navegador, como teléfonos inteligentes, tabletas, portátiles, etc., en este caso para controlar y supervisar la puerta de entrada.

Además, el sistema LCN-GVS ofrece la posibilidad de enviar mensajes SMS a través de Internet, notificación por correo electrónico o con un módem GSM a través del sistema LCN-GVS. Al utilizar la aplicación LCN-GVS, recibirá información importante como mensaje push directamente en su teléfono inteligente.

Consejo:

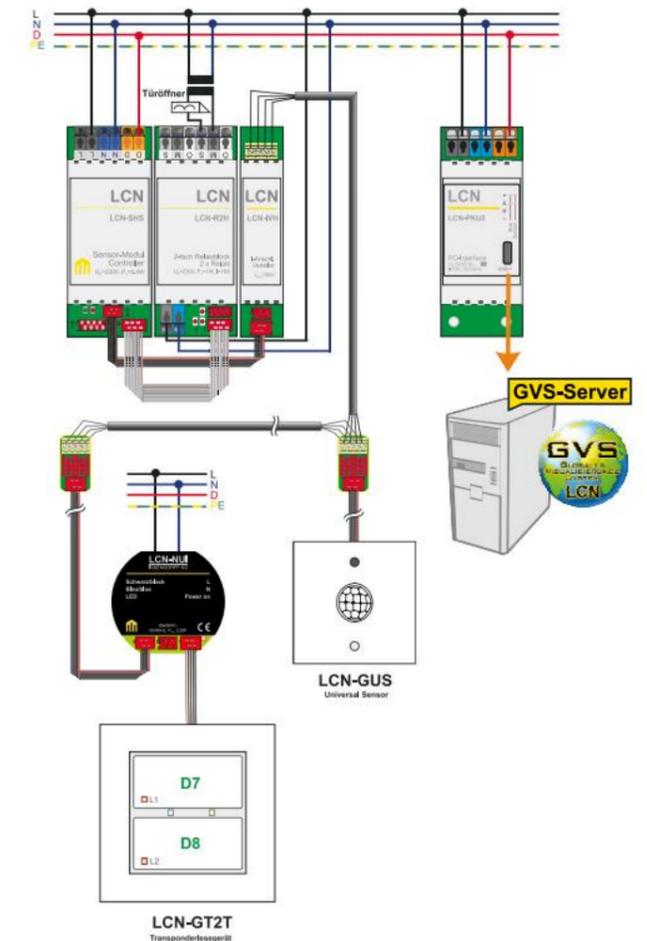
Las extensiones de conexión I, todos los tramos juntos, no podrán tener una longitud superior a 50 m.

## Control de acceso con LCN

LCN dispone de diversos sistemas de control de acceso:

- Transmisor de control remoto por infrarrojos
- Botón sensor LCN-GT2T y lector MIFARE/NFC
- LCN-GFPS: sensor de huellas dactilares con reconocimiento de personas mediante en LCN-GVS
- Sistema de visualización LCN-GVS mediante navegador
- LCN-Codeschloss

Todos los sistemas de control de acceso son compatibles entre sí y se pueden utilizar de forma mixta.



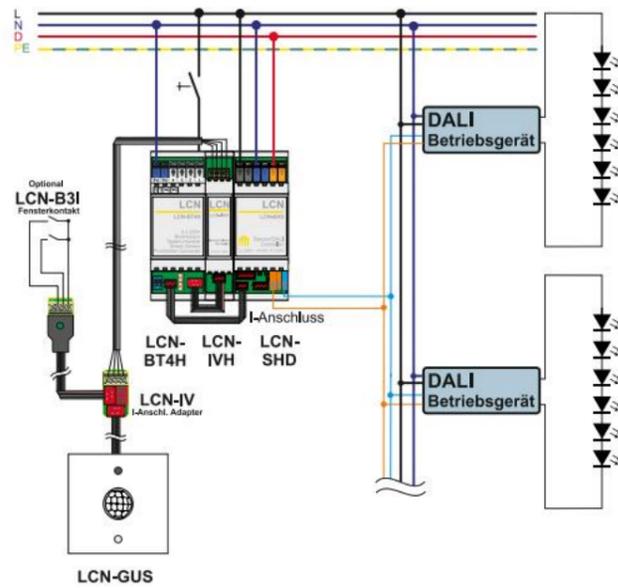


**Iluminación dependiente de la luz natural con LCN-SHD y DALI**

En un edificio de oficinas, la iluminación ambiental DALI debe regularse en función de la luz natural. La cantidad de luz disponible se mide mediante un sensor de luz integrado en el LCN-GUS y se complementa hasta el valor deseado mediante iluminación LED regulable.

El detector de presencia integrado en el LCN-GUS garantiza que el control automático de la iluminación solo se realice cuando la habitación esté en uso. Una función de tiempo integrada garantiza que la iluminación se mantenga incluso si los usuarios de la habitación están brevemente inactivos.

La iluminación también se puede controlar manualmente mediante un botón convencional, por ejemplo para una proyección de proyector, ajustando la iluminación de la sala a un valor bajo y conmutándola a un valor alto para la siguiente reunión simplemente presionando un botón.



Esquema de circuito (ejemplo LCN-SHD con DALI)

**Iluminación con LCN-SHD y 0-10V**

Los modernos dispositivos de mando con interfaz 0-10 V crean, en combinación con el LCN-SHD, las condiciones para una implementación sencilla y económica de proyectos de iluminación.

Además de las salidas de control para DALI y 0-10 V, el módulo de bus LCN-SHD también dispone de conexiones para las ampliaciones LCN con conexiones T, I y P.

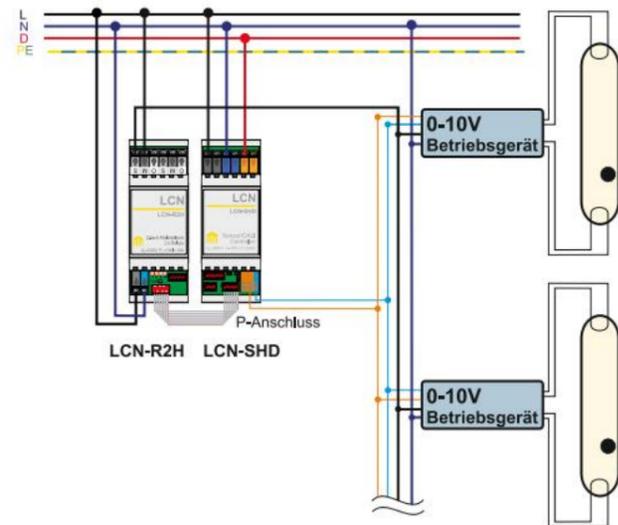


Diagrama de circuito (ejemplo LCN-SHD con 0-10V)

CONSEJO:

Las extensiones de conexión I, todos los tramos juntos, no podrán tener una longitud superior a 50 m.

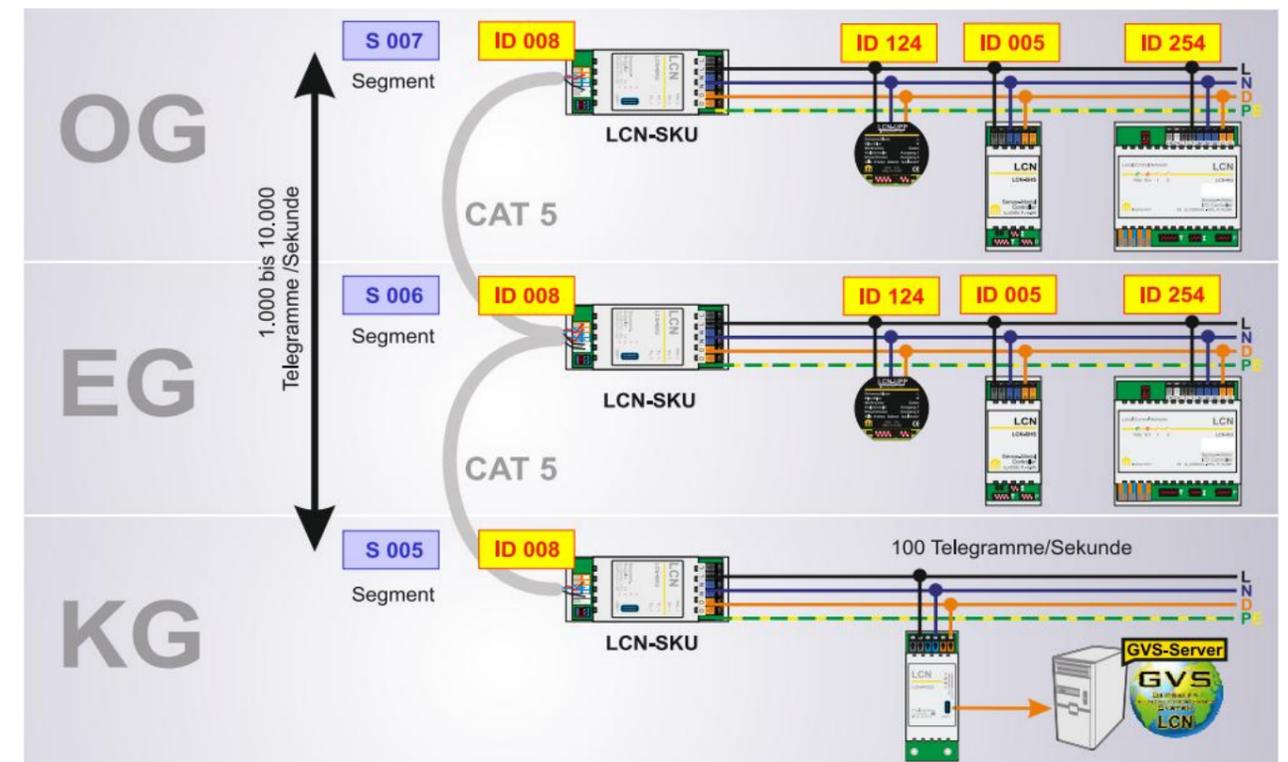
**Instalación de Segmentbus**

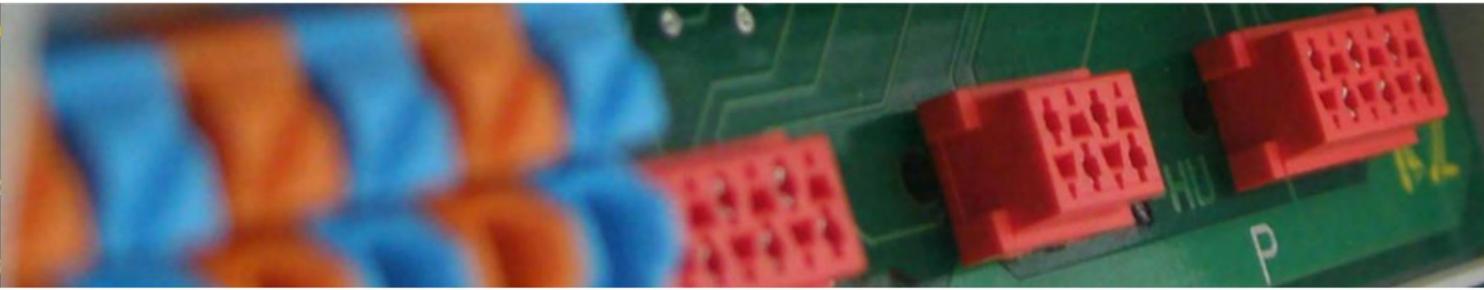
El bus de segmentos LCN se utiliza en sistemas con más de 250 módulos o cuando es necesario dividir un proyecto en diferentes subáreas para una mejor estructuración. Los distintos segmentos de bus están conectados entre sí a través del bus de segmentos.

Por ejemplo, los distintos pisos de un edificio de gran altura se pueden definir como segmentos diferentes. O bien, los departamentos individuales más grandes de un edificio comercial, como producción y administración, se pueden dividir en segmentos individuales para optimizar el tráfico de datos y lograr una mayor claridad. En la configuración máxima se pueden conectar entre sí hasta 120 segmentos a través del bus de segmentos. Este se acopla al bus LCN como línea de datos CAT5 a través del acoplador de segmento LCN.

El bus de segmento siempre debe cablearse como una línea. Además del número de acopladores de segmento instalados, su longitud también depende de la velocidad de transmisión de datos en el bus de segmento. De manera similar al ID del módulo, cada segmento se identifica y aborda mediante un ID de segmento.

Por lo tanto, un sistema LCN puede incluir hasta 30.000 módulos LCN en su configuración máxima. La velocidad de transmisión en el bus de segmentos es de 1.000 a 10.000 telegramas por segundo, lo que es muchas veces mayor que la velocidad de transmisión de datos dentro de un segmento con un máximo de 100 telegramas por segundo. Esto significa que con LCN se pueden procesar fácilmente grandes cantidades de datos.





**Acoplamiento de objetos mediante fibra óptica** Con la fibra óptica se puede realizar una instalación LCN también en distancias mayores entre dos edificios separados. Esto significa que ambas instalaciones pueden controlarse y gestionarse de forma centralizada.

Para acoplar el bus LCN entre los diferentes distribuidores se configura un bus de dos hilos mediante cables de fibra óptica de plástico. Para ello se requiere en cada distribución un acoplador de fibra óptica LCN-LLK/LLG y uno o más amplificadores de aislamiento LCN-IS2.

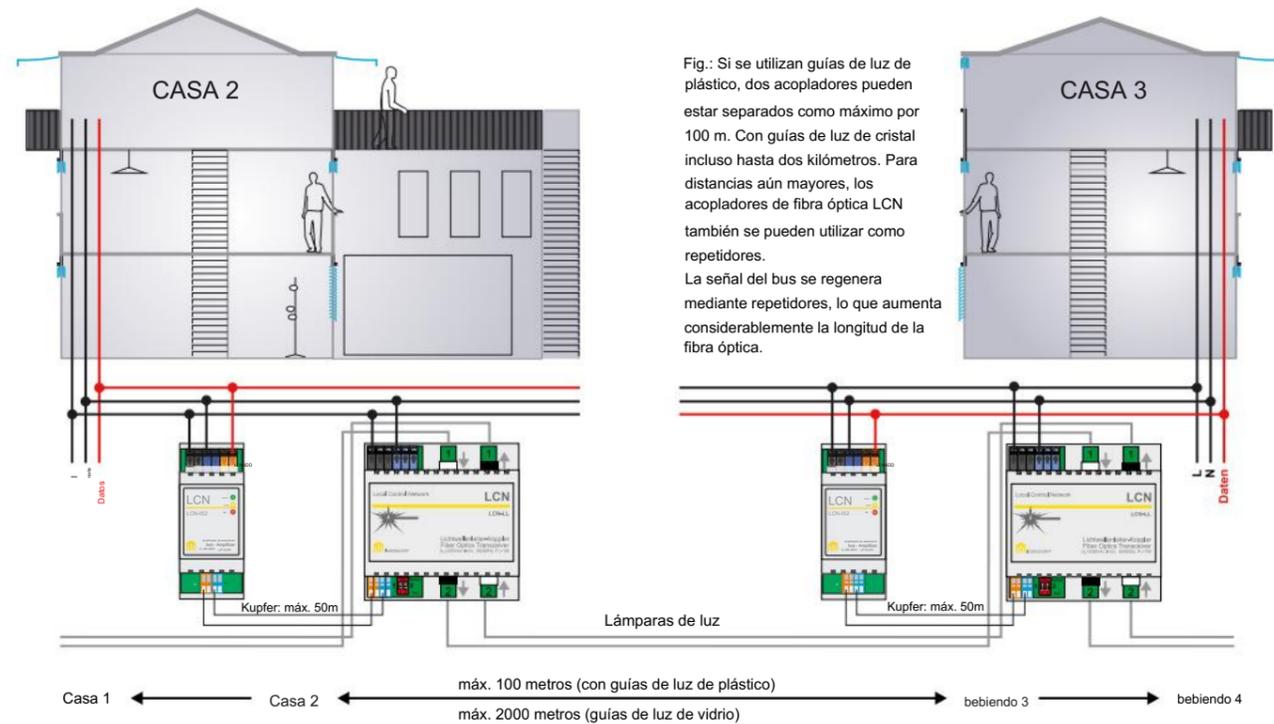
Con un cable de fibra óptica de plástico se pueden superar distancias de hasta aprox. 100 m. Cuando sea necesario salvar distancias mayores, también se pueden conectar en serie hasta un máximo de 15 acopladores de fibra óptica como repetidores.

El bus LCN se acopla como de costumbre en las distribuciones individuales a través del amplificador de aislamiento LCN-IS2. Después de cada LCN-IS2, el autobús LCN se puede tender hasta una longitud total de 1.000 m sin seguir ninguna estructura específica, como una línea, un árbol o una estrella.

La conexión de bus mediante fibra óptica al amplificador de aislamiento LCN-IS2 se considera como un bus de dos hilos conectados. En cualquier caso, por sistema LCN no se puede conectar más de un bus de dos hilos conectado. El cable de fibra óptica de plástico se considera una extensión del cable de cobre de dos hilos.

Para evitar el arrastre de voltaje, no se recomienda conectar distribuciones separadas con diferentes alimentaciones directamente al cable de datos en sistemas más grandes. Los amplificadores de aislamiento LCN-IS2 se pueden utilizar para la separación limpia de distribuciones hasta un alcance de aproximadamente 50 m para todas las secciones juntas.

Con el acoplador de fibra óptica LCN-LLG y el uso de cables de fibra óptica se pueden alcanzar distancias de hasta 2.000 m.



## Las conexiones en detalle

Directrices de conexión I

Se permite un máximo de cinco dispositivos periféricos en un conector I, excluyendo LCN-IV. La distancia desde el LCN-NU//NIH hasta un máximo de dos botones GT no debe tener una longitud superior a 20 m.

Los módulos con comunicación bidireccional sólo se pueden conectar una vez por módulo de bus. Ejemplos: LCN-GT4D, GT10D, -ULT y GT6L. Cuando se utiliza un LCN-GT4D/- La salida DALI/DSI no es posible en paralelo con GT10D.

Tenga en cuenta en la conexión I:

- Cable de extensión JY(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm Ø
- Longitud total máxima 50 metros
- Máximo de cinco LCN-IV en paralelo

Directrices para la conexión en T

El conector en T se encuentra en cada módulo de bus LCN. Consta de un enchufe rojo de ocho pines.

Cosas a tener en cuenta sobre la conexión en T:

- La conexión en T no se puede ampliar.
- No es posible operar un LCN-R1U/-DDR en un módulo REG.
- Al operar un LCN-R1U, el pitido debe estar completamente desactivado, para ser activado.

Directrices de conexión P

El conector P está ubicado en cada módulo de bus REG LCN. Consta de un enchufe rojo de seis pines.

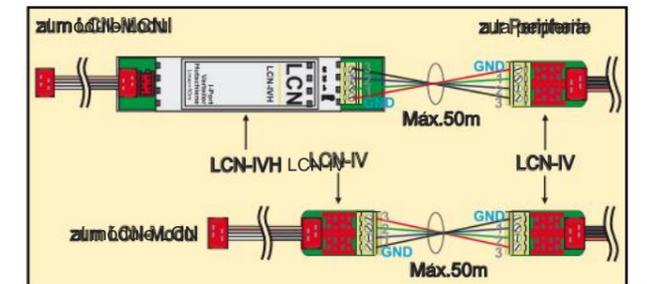
Tenga en cuenta la conexión P

- ¡La conexión P no se puede ampliar!

El LCN-IV / IVH como ampliación y duplicación de la conexión I

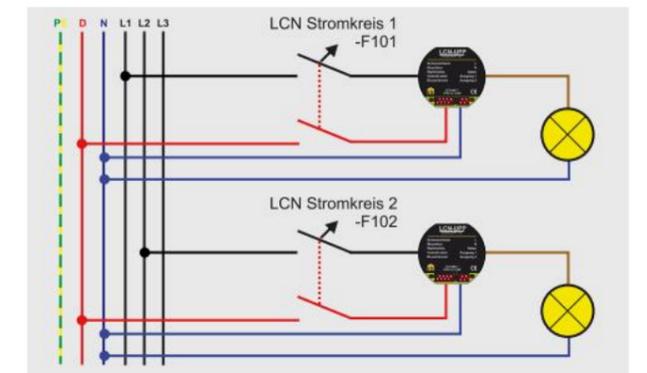
1. Conexión en paralelo: El LCN-IV sirve para operar varios sensores en un módulo de bus y separarlos espacialmente del módulo. Esto permite instalar al mismo tiempo de forma descentralizada en el lugar un receptor de control remoto, un sensor de temperatura y un sensor binario.

2. Ampliación: Se requieren un LCN-IVH/-IV y otro LCN-IV. El LCN-IVH/-IV se conecta al módulo LCN mediante el cable plano incluido. El LCN-IVH/-IV se conecta al otro LCN-IV mediante un cable apantallado de cuatro polos y una longitud máxima de 50 m.



## Medida de protección en la distribución: Desconectar la línea de datos

En el cable de instalación, normalmente NYM-J 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>, no sólo se encuentra la fuente de alimentación propiamente dicha de 230 V~, sino también el cable de datos D. Si se produce un cortocircuito entre la fase y el cable de datos, se puede generar una tensión de 230 V también en el cable de datos V~. Para evitarlo, el cable de datos debe desconectarse mediante un contacto auxiliar del disyuntor correspondiente.



El módulo empotrado LCN-UPP es un módulo sensor/actuador. Dispone de dos salidas electrónicas conmutables o regulables de 230 voltios. Otras dos salidas están simuladas y no conducen al exterior. El LCN-UPP también dispone de conexiones T e I para conectar sensores y actuadores LCN adicionales.

El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. El LCN-UPP se instala de forma descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.

### Áreas de aplicación

- Controles de iluminación de alta calidad a nivel de teatro, complejos. Se pueden lograr efectos de luz.
- Control de sombreado y jardín de invierno.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces. Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos de autorizaciones y visualizaciones.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma y otros.
- Vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso, etc. para una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

### Equipos de hardware

- Fuente de alimentación de 230 voltios 50/60 Hz, opcional 110 voltios
- Dos salidas de conmutación electrónicas de 230 voltios, máx. 300 VA: cero. Interruptor de voltaje o regulable en control de fase.
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEX o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de control remoto por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, pulsador LCN-MT4, sensores interiores LCN-GRT/-GUS, Módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

### Una noticia:

En el modo de atenuación se debe prever un filtro de interferencias LCN-F11. Al cambiar motores de persianas y persianas es necesario prever un LCN-R2U; Aquí el uso de un LCN-UMR suele ser más sencillo.

Número de artículo: 30006

Número GTIN: 4260742830068



### Descripción funcional

#### Programas operativos

Cuatro salidas, dos de las cuales se conducen al exterior mediante cables trenzados: conmutación y regulación, luminosidad y rampa regulables individualmente. Dos temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y más. Cada una de las cuatro salidas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

El LCN-UPP admite dos señales DSI o cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR.

Conexión para ocho llaves convencionales con cable adaptador LCN-T8. Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir.

Funciones del panel para doce LED virtuales con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro enlaces lógicos para el procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

#### Más funciones:

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.

• Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.

• Puenteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

• Módulo combinado de sensor/actuador

• Dos salidas de conmutación/atenuación de 230 voltios, 300 VA

• Dos salidas simuladas adicionales

• Conexión T e I

• Para montaje descentralizado

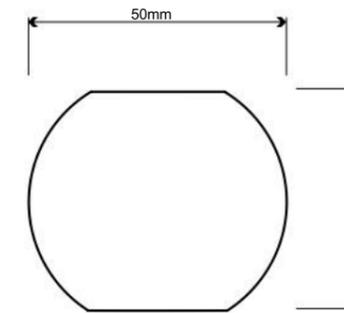
• Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)

• Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F

### Dimensiones:

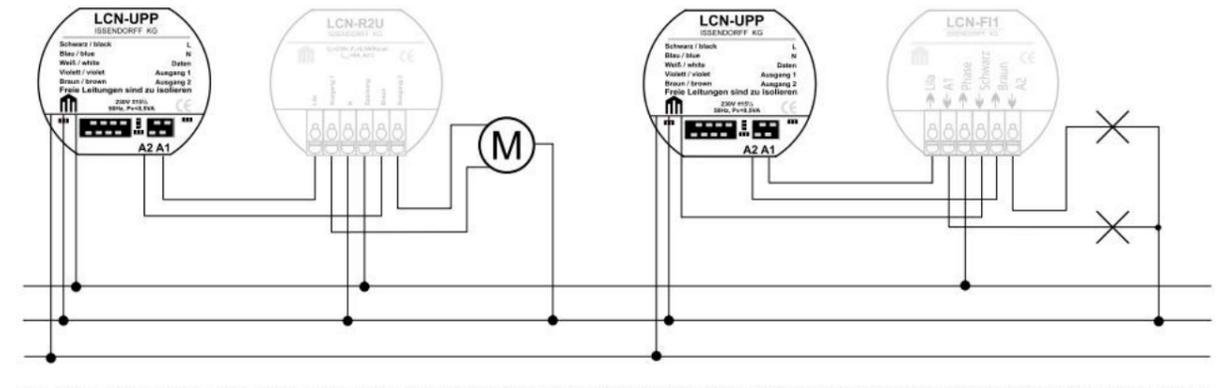
Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas



### Ejemplo de conexión

Ejemplo: Control de motor con relé LCN-R2U



### Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V ~ ±15 %, 50/60 Hz opcionalmente 110 V-
El consumo de energía:	<0,5W
Conexión a la red:	5 hilos con puntera de alambre 0,75 mm <sup>2</sup> conexión T y yo
Conexión lado sensor:	
Salidas	
Tipo:	2 interruptores de voltaje cero o atenuador de control de fase 2 salidas simuladas 200 niveles en modo de atenuación
Resolución:	300 VA cada uno (cosφ = 1) para paredes macizas, 150 VA cada uno con aislamiento térmico completo, Hay un LCN-F11 o LCN-NU16 en la misma caja de empotrar, la potencia máxima se reduce en 1/3.
Capacidad de conmutación:	
Resistencia a la sobrecarga:	1 kW cada uno máx. 10 s
Pérdida de potencia:	1% de potencia aparente
Carga mínima:	- No -
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20 cuando se instala en una caja empotrada, solo instalación fija

Ejemplo: Modo de atenuación: ¡aquí debe preverse un filtro de interferencias LCN-F11!

# LCN-UPU

Módulo sensor/actuador para caja de empotrar con corte de fase y borde de ataque

El módulo empotrado LCN-UPU es un actuador sensor. Dispone de dos salidas electrónicas conmutables o regulables de 230 voltios. Las dos salidas electrónicas pueden funcionar como atenuadores de borde de salida y de borde de entrada o como interruptores de tensión cero. Cada uno tiene rampas de atenuación y temporizadores independientes. Otras dos salidas están simuladas y no conducen al exterior. El LCN-UPU también tiene conexiones T e I para acomodar sensores y actuadores LCN adicionales. El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.

## Áreas de aplicación

- Controles de iluminación de alta calidad a nivel de teatro, complejos. Se pueden lograr efectos de luz.
- Control de sombreado.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma, etc.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso, etc. dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios 50/60 Hz, opcional 110 V~
- Dos salidas electrónicas de conmutación de 230 voltios, máximo 300 VA: Conmutador de tensión cero o regulable en corte de fase y fases de corte
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEx o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GRT/-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

### Una noticia:

Por lo general, no se deben conectar cargas inductivas. Al conmutar motores convencionales con condensador auxiliar, se debe utilizar un LCN-R2U o el módulo de control de motor LCN-UMR.

Número de artículo: 30259

Número GTIN: 4260742832598



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas, dos de las cuales se conducen al exterior mediante cables trenzados: conmutación y regulación, luminosidad y rampa regulables individualmente. Dos temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y más. Cada una de las cuatro salidas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

La LCN-UPU admite cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR. Conexión para ocho botones convencionales con cable adaptador LCN-T8. Un total de 32 botones en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir. Funciones del panel para doce LED virtuales con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro enlaces lógicos para el procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puenteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

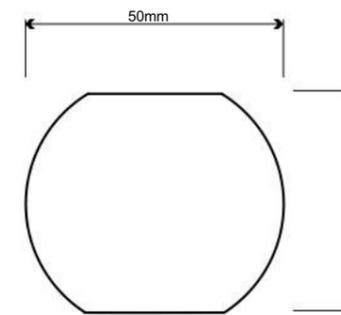
# LCN-UPU

Módulo sensor/actuador para caja de empotrar con corte de fase y borde de ataque

- Módulo combinado de sensor/actuador
- Dos salidas de regulación 230 V, 300 VA • Corte y corte de fase
- Dos salidas simuladas adicionales • Conexión T e I
- Para montaje descentralizado
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)
- Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F

## Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x20mm  
 Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas



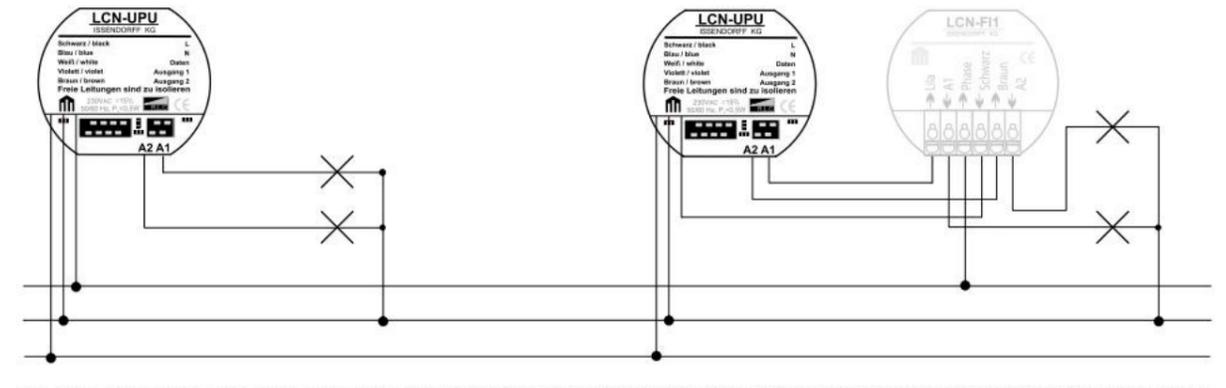
## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	<0,5W
Conexión a la red:	5 hilos con puntera de alambre 0,75 mm <sup>2</sup>
Conexión lado sensor:	conexión T y yo
Salidas	
Tipo:	2 interruptores de tensión cero/uni atenuador de ganancia (MOSFET) 200 niveles en modo de atenuación
Resolución:	300 VA cada uno (cosφ=1) para paredes macizas, 150 VA cada uno con aislamiento térmico completo,
Capacidad de conmutación:	1 kW cada uno máx. 10 s
Resistencia a la sobrecarga:	1% de potencia aparente
Pérdida de potencia:	- No -
Carga mínima:	
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión

Ejemplo: sección de fase

Ejemplo: corte de fase: aquí se debe prever un filtro de interferencias LCN-FI1.



# LCN-UMR

Módulo de persiana enrollable universal para caja de empotrar

El módulo de persiana enrollable LCN-UMR es un módulo sensor-actuador para el control descentralizado de motores de persiana/persiana. Dispone de dos salidas de relé de 230 voltios conmutables y enclavadas. El LCN-UMR también tiene conexiones T e I para acomodar sensores y actuadores LCN adicionales. El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. El LCN-UMR se instala de forma descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.

## Áreas de aplicación

- Control de motores de persianas y persianas.
- Posicionamiento de persianas y lamas a partir de FW 1F0302
- Control de sombreado y ventilación.
- Control descentralizado de pantallas o particiones.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma, etc.
- Vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, El sombreado, la alarma y el acceso dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios 50/60 Hz, opcional 110 V~
- Dos relés de 230 voltios, 5 amperios cada uno, bloqueados entre sí
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEX o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GRT/-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

### Una noticia:

El módulo no tiene fusible para las salidas. Por lo tanto, se debe utilizar un disyuntor de 6 amperios (característica B).

Número de artículo: 30258

Número GTIN: 4260742832581



## Descripción funcional

### Programas operativos

Dos salidas de relé conmutables y mutuamente interconectadas de 230 voltios y 5 amperios.

El módulo no desconecta las salidas en absoluto o las desconecta después de 70 o 140 segundos.

El LCN-UMR soporta cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR.

Conexión para ocho llaves convencionales con cable adaptador LCN-T8.

Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir.

Funciones del panel para doce LED virtuales con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro enlaces lógicos para el procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.

Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.

Puente de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

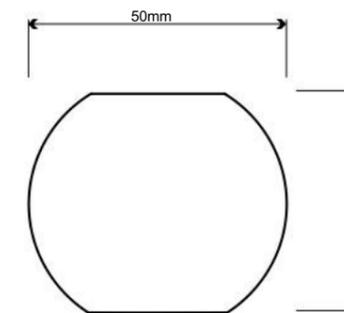
Módulo de persiana enrollable/persiana/sensor

- 2 x relés 230V 5A cada uno
- Alcance funcional como LCN-UPP
- Conexión I y T para sensores
- Para montaje descentralizado
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1F0302)

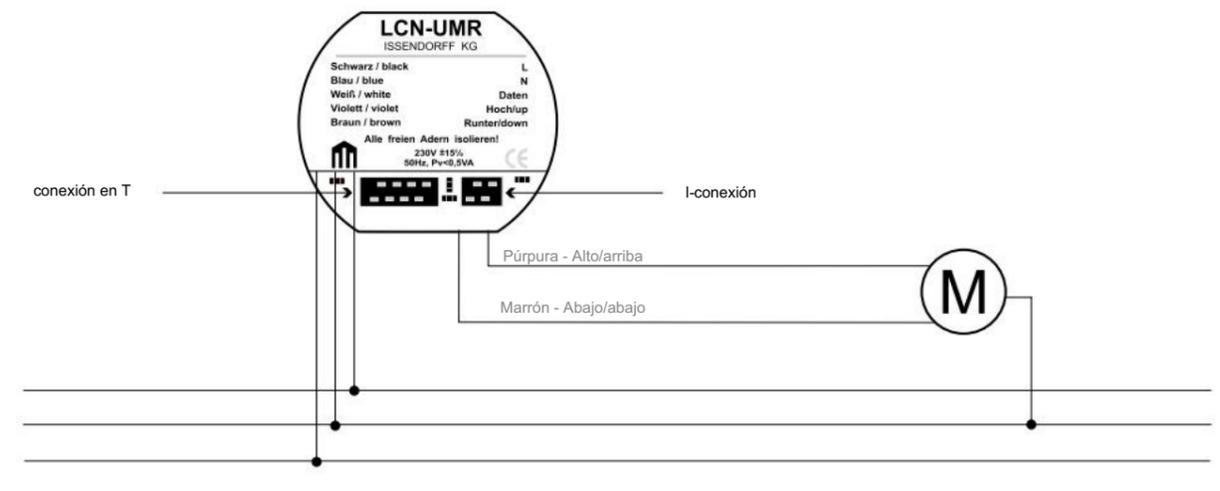
## Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas



## Ejemplo de conexión



# LCN-UMR

Módulo de persiana enrollable universal para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	<0,5W
Conexión a la red:	5 hilos con puntera de alambre 0,75 mm <sup>2</sup>
Conexión lado sensor:	conexión T y yo
Salidas	
Tipo:	2 relés de 5 A cada uno, bloqueados entre sí
Vida útil mecánica: Capacidad de conmutación:	106 ciclos de conmutación máx. recomendado 800W
Corriente de conmutación:	máx. 50 A, 8/10 µs
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20 cuando se instala en una caja empotrada, solo instalación fija

# LCN-UMR24

Módulo de persiana/persiana universal de 24 V para caja de empotrar

El módulo de persiana enrollable LCN-UMR24 es un módulo sensor-actuador para el control descentralizado de motores de persiana/persiana. Dispone de dos salidas de relé de 230 voltios conmutables y utilizables de forma independiente. El LCN-UMR24 también tiene conexiones T e I para acomodar sensores y actuadores LCN adicionales. El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. El LCN-UMR24 se instala de forma descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.

## Áreas de aplicación

- Control de motores de persianas y persianas.
- Posicionamiento de persianas y lamas a partir de FW 1F0302
- Control de sombreado y ventilación.
- Control descentralizado de pantallas o particiones.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloque, prealarma, etc.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- 20-30 voltios~, 50/60 Hz
- Se pueden utilizar dos relés de 230 voltios, 5 amperios cada uno, de forma independiente
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEEx o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensor interior LCN-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

Número de artículo: 30291

Número GTIN: 4260742832918



## Descripción funcional

**Programas operativos**  
Dos salidas de relé conmutables y utilizables independientemente de 230 voltios y 5 amperios.

El módulo no desconecta las salidas en absoluto o las desconecta después de 70 o 140 segundos.

El LCN-UMR soporta cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR.

**Conexión para ocho llaves convencionales con cable adaptador LCN-T8.**  
Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir.

**Funciones del panel para doce LED con cuatro estados:** encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro enlaces lógicos para el procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

**Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos.** Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.

• Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.

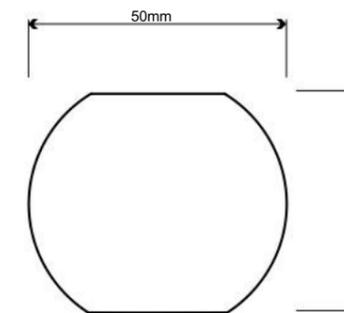
• Punteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

- Módulo de persiana enrollable/persiana/sensor
- Dos relés de 230 voltios, 5 amperios cada uno
- Alcance funcional como LCN-UPP
- Conexión I y T para sensores
- Para montaje descentralizado
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E031E)
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1F0302)

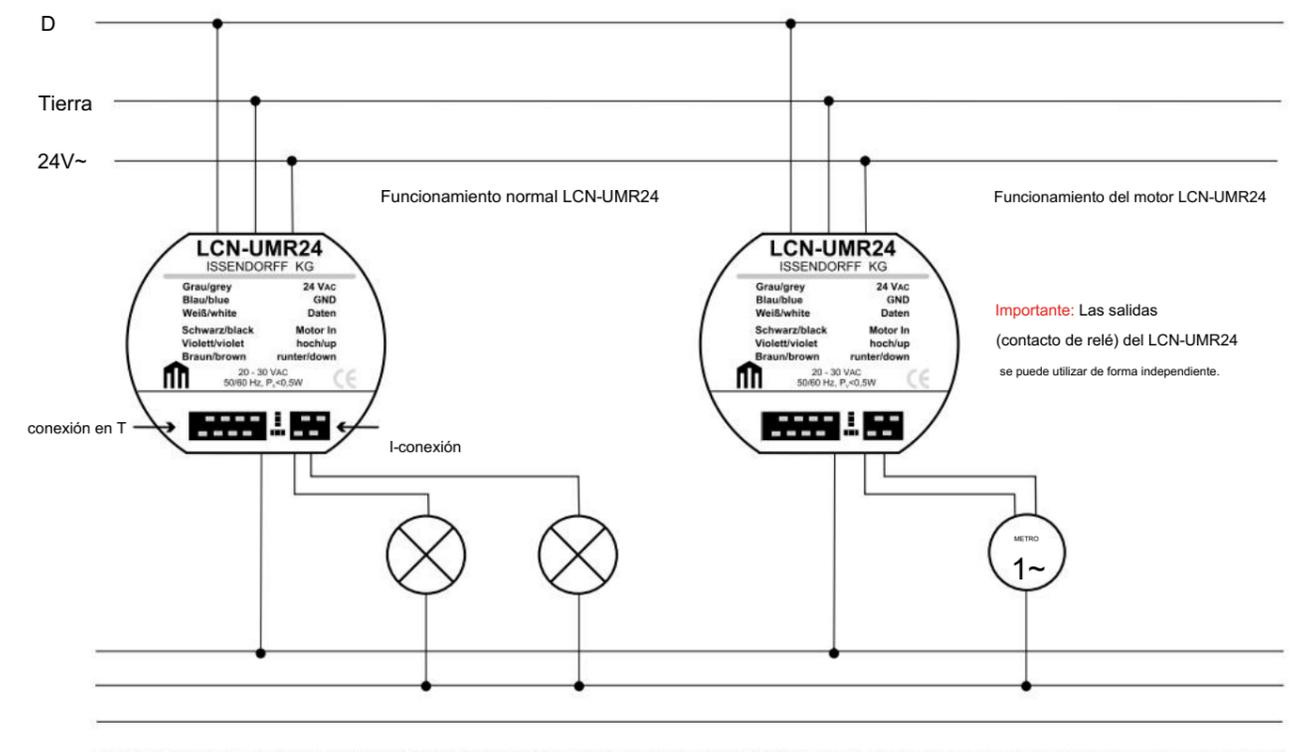
## Dimensiones:

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas



## Ejemplo de conexión



# LCN-UMR24

Módulo de persiana/persiana universal de 24 V para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	20-30 VCA~, 50/60 Hz
El consumo de energía:	<0,5W
Conexión a la red:	6 hilos con virola
	0,75 mm <sup>2</sup>
Conexión lado sensor:	conexión T y yo
Salidas	
Tipo:	2 relés de 5 A cada uno, se pueden utilizar de forma independiente
Vida útil mecánica:	106 ciclos de conmutación
Capacidad de conmutación:	máx. recomendado 800W
Corriente de irrupción:	máx. 50 A, 8/10 µs
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20 cuando se instala en una caja empotrada, solo instalación fija

# LCN-UMF

Módulo de persiana/persiana con entrada binaria para caja de empotrar

El módulo de persiana enrollable LCN-UMF es un módulo sensor-actuador para controlar motores de persiana/persiana. Dispone de dos salidas de relé de 230 voltios conmutables y enclavadas. Además, hay 3 entradas binarias para contactos libres de potencial, con las que se pueden integrar, por ejemplo, contactos de ventana.

El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. El LCN-UMF se instala de forma descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.

## Áreas de aplicación

- Control de motores de persianas y persianas.
- Control de sombreado y ventilación.
- Control descentralizado de pantallas o particiones.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de alarma, también con múltiples zonas y condiciones de comunicación, complejo bloqueo de bloque, prealarma, etc.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios 50/60 Hz, opcional 110 V~
- Dos relés de 230 voltios, 5 amperios cada uno, bloqueados entre sí
- 3 entradas binarias para contactos libres de potencial

### Una noticia:

El módulo no tiene fusible para las salidas. Por lo tanto, se debe utilizar un disyuntor de 6 amperios (característica B).

Número de artículo: 30358

Número GTIN: 4260742833588



## Descripción funcional

Programas operativos  
Dos salidas de relé conmutables y mutuamente interconectadas de 230 voltios y 5 amperios.

Opcional apagado de las salidas 70 segundos o 140 segundos después del último mando de marcha.

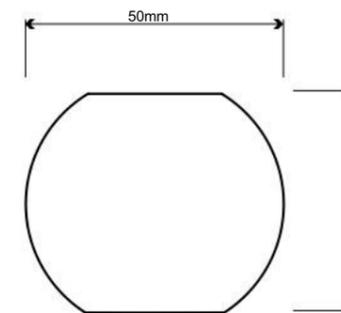
## Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Punteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

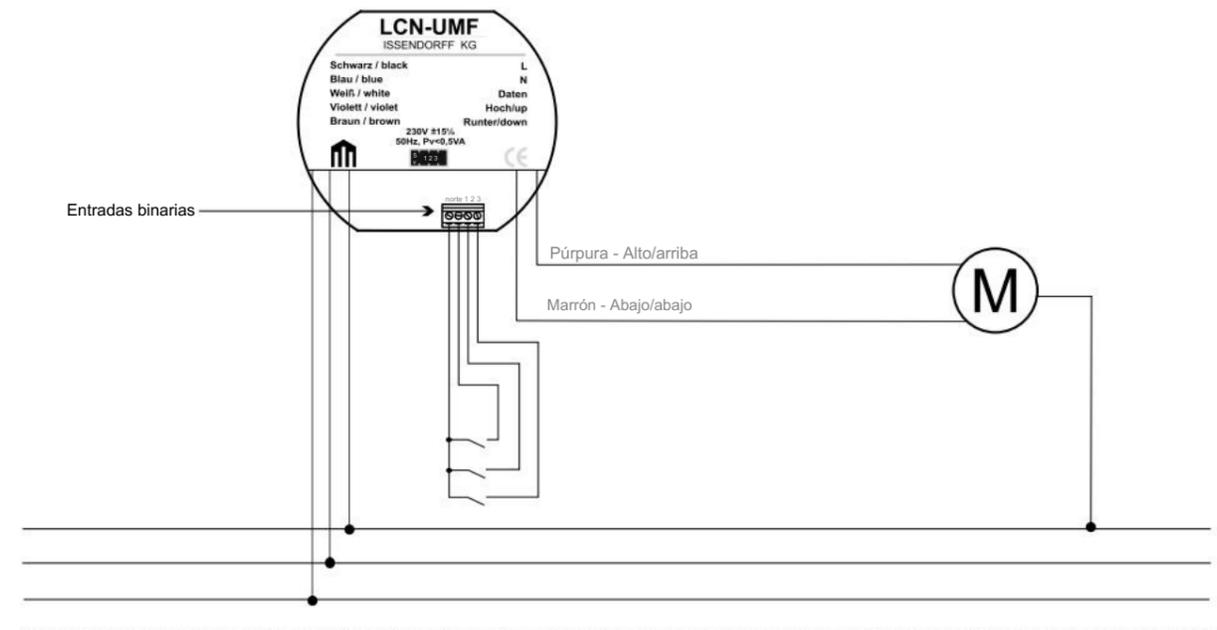
- Módulo de persiana enrollable/persiana/sensor
- 2 x relés 230V 5A cada uno
- 3 entradas binarias para contactos libres de potencial
- Para montaje descentralizado

## Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x22mm  
Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas



## Ejemplo de conexión



# LCN-UMF

Módulo de persiana/persiana con entrada binaria para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión  
Tensión de alimentación: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz  
opcional 110 V~  
El consumo de energía: <0,5W  
Conexión a la red: 5 hilos con puntera de alambre  
0,75 mm2

Conexión de entrada binaria: 3 entradas binarias para contactos libres de potencial, sólidos o más núcleo 0, 14-0,5 mm, con puntera de núcleo 0,25-0,34 mm  
Longitud de cable máx. 5 m y no tendido en el mismo canal/tubo que los cables de 230 V.

Salidas  
Tipo: 2 relés de 5 A cada uno, bloqueados entre sí  
Vida útil mecánica: 106 ciclos de conmutación  
Capacidad de conmutación: máx. recomendado 800W  
Corriente de irrupción: máx. 50 A, 8/10 µs  
Instalación  
Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C  
Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.  
Instalación según VDE 632, VDE 637

# LCN-UPS

Módulo sensor universal para caja de empotrar

El módulo empotrado LCN-UPS es un módulo sensor. Tiene cuatro salidas simuladas, dos de las cuales se pueden utilizar a través de DSI junto con un LCN-DDR. El LCN-UPS también tiene conexiones T e I para acomodar sensores y actuadores LCN adicionales. El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. El LCN-UPS se instala de forma descentralizada en cajas profundas de distribución, distribución o electrónica.

sen.

## Áreas de aplicación

- Conexión económica de sensores LCN y pulsadores KNX sensores o sensores de pulsador inalámbricos EnOcean.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedores.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, también con múltiples zonas y condiciones complejas, bloqueo de bloque, prealarma y otros.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores adicionales y actores
- Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios 50/60 Hz, opcional 110 V~
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEx o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensor interior LCN-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

Número de artículo: 30018

Número GTIN: 4260742830181



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas simuladas: tres temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas simuladas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

El LCN-UPS admite cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR.

Conexión para ocho llaves convencionales con cable adaptador LCN-T8.

Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error

ESTRIBANDO.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones:

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.

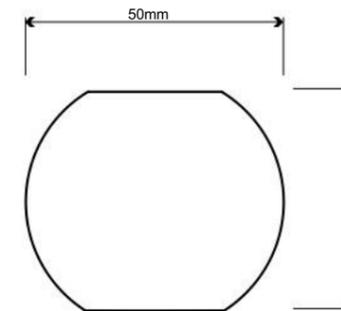
• Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.

• Puento de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

- Cuatro salidas simuladas
- Conexión T e I
- Para montaje descentralizado
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)

## Dimensiones:

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x12mm  
 Asambla: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas

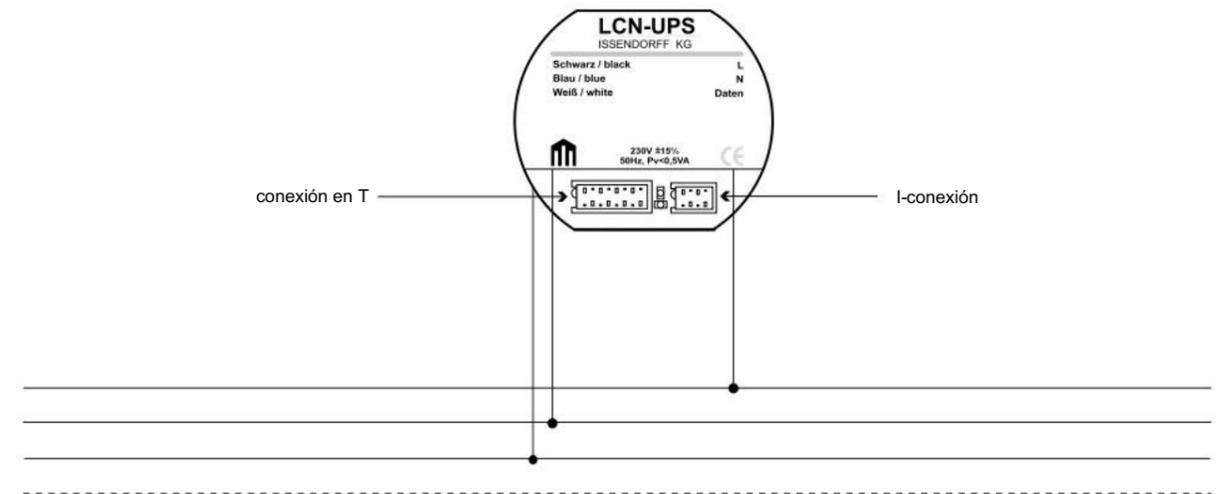


Módulo sensor universal para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V ~ ±15 %, 50/60 Hz opcionalmente 110 V~
El consumo de energía:	<0,4W
Conexión a la red:	3 hilos con puntera de alambre 0,75 mm <sup>2</sup>
Conexión lado sensor:	conexión T y yo
Salidas	
Tipo:	4 salidas simuladas - utilizables virtualmente
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20 cuando se instala en una caja empotrada, solo instalación fija

## Ejemplo de conexión



# LCN-UPS24

Módulo sensor universal de 24 voltios para caja de empotrar

El módulo empotrado LCN-UPS24 es un módulo de sensor. El módulo LCN-UPS24 se utiliza en espacios secos en cajas electrónicas/empotradas directamente detrás de botones, enchufes, etc. También es posible la instalación en cajas de distribución. El módulo dispone de una entrada de sensor (conexión en T) a la que se pueden conectar, por ejemplo, teclas LCN-GTx convencionales u otros periféricos. Además, está disponible la conexión I, que ofrece muchas funciones, por ejemplo, receptor de infrarrojos, botón GT, sensores, transceptor EnOcean, etc.



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas simuladas: tres temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas simuladas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

El LCN-UPS24 admite cuatro grupos DALI a través de LCN-DDR. Además, todos los participantes DALI pueden controlarse directamente a través del LCN-DDR.

Conexión para ocho llaves convencionales con cable adaptador LCN-T8.

Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error

ESTRUCEND.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones:

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.

• Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.

• Punteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

## Áreas de aplicación

- Conexión económica de sensores LCN y pulsadores KNX sensores o sensores de pulsador inalámbricos EnOcean.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedores.
- Uso de cableado de bajo voltaje existente
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro LED de estado y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma y otros.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores adicionales.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- 20-30 voltios~, 50/60 Hz
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEX o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.

- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de control remoto por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensor interior LCN-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4R, sensor binario y de botón y otros.

### Una noticia:

A pesar de su amplia funcionalidad, el sistema LCN es un sistema increíblemente fácil de instalar y programar: permanece en el mundo del electricista. Sin embargo, se requiere capacitación para cualquier electricista que instale este sistema.

Número de artículo: 30325

Número GTIN: 4260742833250

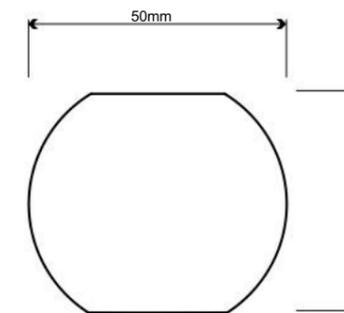
# LCN-UPS24

Módulo sensor universal de 24 voltios para caja de empotrar

- Conexión T e I
- Para montaje descentralizado
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)

## Dimensiones:

Dimensiones de la carcasa (Ø x Al): 50x12mm  
 Asamblea: instalación descentralizada en conmutación profunda, distribución o Cajas electrónicas

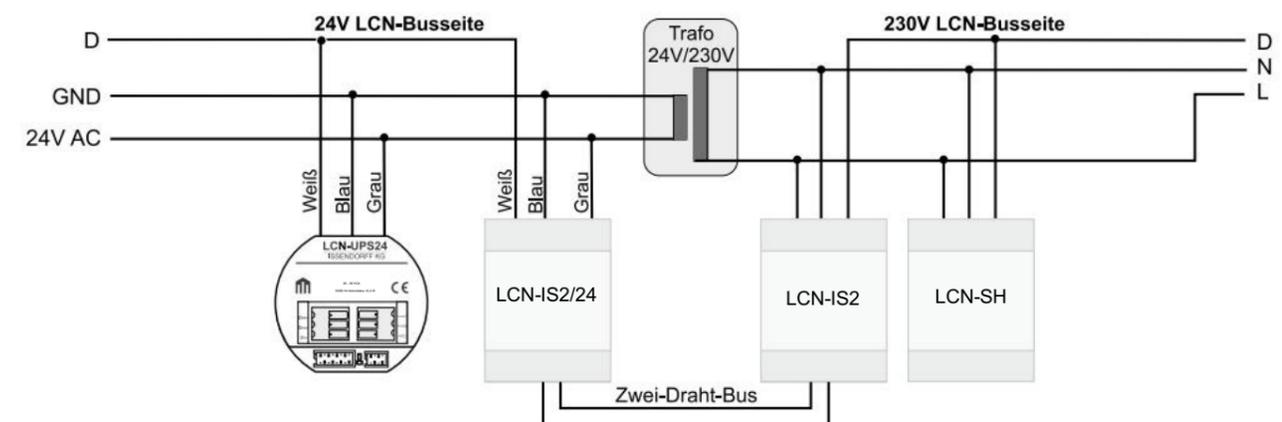


## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	20-30 VCA~, 50/60 Hz
El consumo de energía:	<0,4W
Conexión a la red:	a través de terminales, en bucle
Conexión lado sensor:	conexión T y yo
Salidas	
Tipo:	- No - (4 salidas se pueden utilizar virtualmente)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20 cuando se instala en una caja empotrada, solo instalación fija

## Ejemplo de conexión

Conexión de 24V CA. La figura muestra la versión estándar con aislamiento galvánico mediante LCN-IS2/24:



### Una noticia:

LCN-UPS24 genera niveles en el cable de datos que son compatibles con los niveles de los módulos de 230V. Por tanto, también es posible conectar los autobuses directamente.

El módulo de carril DIN estándar LCN-SH es un módulo de sensor/actuador. Dispone de dos salidas electrónicas conmutables o regulables de 230 voltios y dos salidas simuladas. El LCN-SH también dispone de conexiones T, I y P para conectar sensores y actuadores LCN adicionales. El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. Es común el montaje en un riel DIN en gabinetes de distribución.

### Áreas de aplicación

- Control de iluminación de alta calidad a nivel de teatro, se pueden lograr efectos de iluminación complejos y el control de iluminación depende de la luz natural.
- Control de sombreado y ventilación, para hasta cuatro motores. Se empareja con LCN-R4M2H.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Vínculos jerárquicos entre permisos.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma y otros.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

### Equipos de hardware

- Alimentación 230 voltios, 50/60 Hz, opcional 110 V~.
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEX o para conectar LCN-GT12, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de receptores de control remoto IR LCN-RR, sensores de temperatura LCN-TS, detectores de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GUS, módulos de información de vidrio LCN-GTXD, LCN-BT4H Sensor binario y de botón /R, módulo de relé LCN-R6H y otros.
- Conexión P como entrada/salida digital para ampliaciones como los relés LCN-R4M2H o LCN-R2H, sensores de corriente LCN-BS4 y otros.

Una noticia:

Puede ser necesario un módulo de carga base LCN-C2GH para controlar relés externos a través de las salidas electrónicas. Esto depende de la corriente de mantenimiento de los relés.

Número de artículo: 30000

Número GTIN: 4260742830020



### Descripción funcional

Programas operativos

Cuatro salidas, dos de ellas con salida al exterior: conmutación y regulación, luminosidad y rampa regulables individualmente. Dos temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

Control de posición para motores que utilizan LCN-BS4, incluida la limitación del recorrido. A partir del firmware 1E0B1E, el posicionamiento de persianas y lamas también es posible sin BS4 Conexión para ocho pulsadores que diferencian entre corto, largo y listo: tres comandos cada uno para dos direcciones (módulos o grupos). Resultan un total de 32 pulsadores en cuatro tablas. 192 órdenes a 64 objetivos. El panel LCN funciona con 4 estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con doce entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puenteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

- Dos salidas de conmutación/atenuación de 230 voltios, 300 VA
- Dos salidas simuladas adicionales
- Regulable en control de fase o como interruptor
- Controla 160 direcciones de destino con un máximo de 480 funciones
- Posicionamiento de persianas y lamas (a partir del firmware 1E0B1E)
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)
- Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F

### Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (ancho x largo x alto):

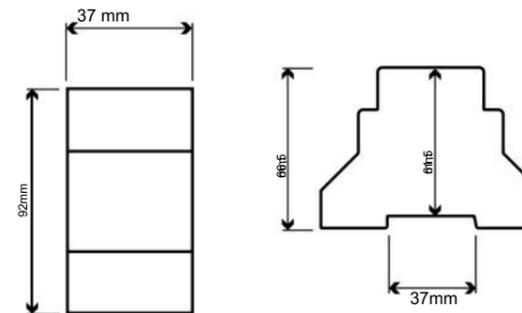
37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN

Requerimiento de espacio:

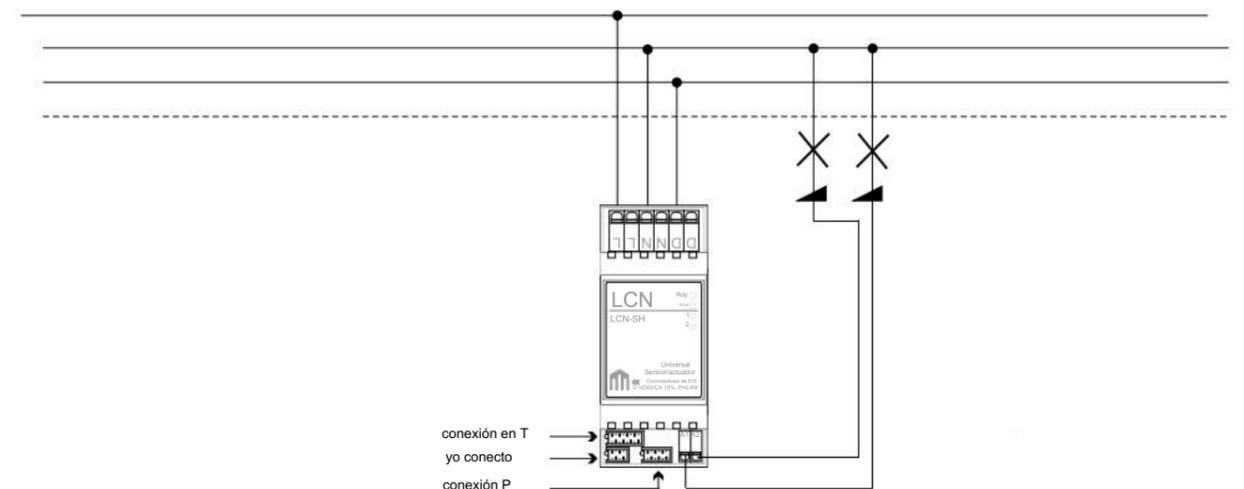
2TE

Asamblea:

REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



### Ejemplo de conexión



### Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50/60Hz opcional 110V~ 0,4W
El consumo de energía:	
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado Manguito terminal de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
Conexión lado sensor:	Conexión T, I y P
Salidas	
Tipo:	2 interruptores de voltaje cero o atenuador de control de fase, 2 salidas simuladas
Resolución:	200 niveles en modo de atenuación
Capacidad de conmutación:	300 VA cada uno (cosφ=1) Resistencia a sobrecarga: 1 kW cada uno máx. 10 s
Pérdida de potencia:	1% de potencia aparente
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-SHS | LCN-ES

Módulo sensor para carril DIN | Módulo de sensor para instalación en carcasa

El módulo LCN-SHS/ESS es un módulo de sensor. Tiene cuatro salidas simuladas. El LCN-SHS/ESS también tiene conexiones T, I y P para acomodar sensores y actuadores LCN.

El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.

## Áreas de aplicación

- Conexión económica de sensores y actuadores LCN para instalación de distribución o para instalación in situ (LCN-ESS). La función incluye: convertidores de botones, sensores binarios como LCN-BT4H y módulos de relé.
- Control de sombra y jardín de invierno, hasta por cuatro meses. La puerta se empareja con LCN-R4M2H.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Vínculos jerárquicos entre permisos.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma y otros.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios, 50/60 Hz, opcional 110 voltios.
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEx o para conectar LCN-GT12, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de receptores de control remoto IR LCN-RR, sensores de temperatura LCN-TS, detectores de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GUS, módulos de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4H /R binario - y sensor de botón y más.
- Conexión P como entrada/salida digital para ampliaciones como los relés LCN-R4M2H o LCN-R2H, sensores de corriente LCN-BS4 y otros.



## Descripción funcional

**Programas operativos**  
Conexión para ocho llaves con convertidor de llaves LCN-BT4H, que diferencian entre corta, larga y listo: tres comandos cada uno a dos direcciones (módulos o grupos). Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Control de posición de motores, incluida la limitación del recorrido. A partir del firmware 1E0B1E, el posicionamiento de persianas y lamas también es posible sin BS4.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

Cuatro salidas virtuales controlan, por ejemplo, el LCN-HL4+. Cuatro temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas simuladas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

### Más funciones:

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización. estación.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puento de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

LCN SHS	Número de artículo: 30136	GTIN: 4260742831362
LCN ES	Número de artículo: 30354	GTIN: 4260742833540

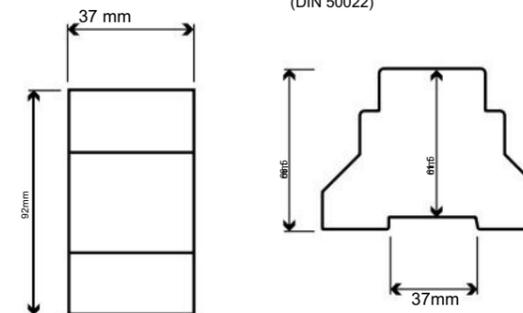
# LCN-SHS | LCN-ES

Módulo sensor para carril DIN | Módulo de sensor para instalación en carcasa

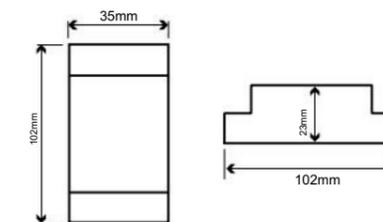
- Cuatro salidas virtuales
- Controla 160 direcciones de destino con un máximo de 480 funciones
- Conexión T, I y P
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F
- Posicionamiento de persianas y lamas (con LCN-R2H, - R4M2H) desde el firmware 1E0B1E

## Dimensiones

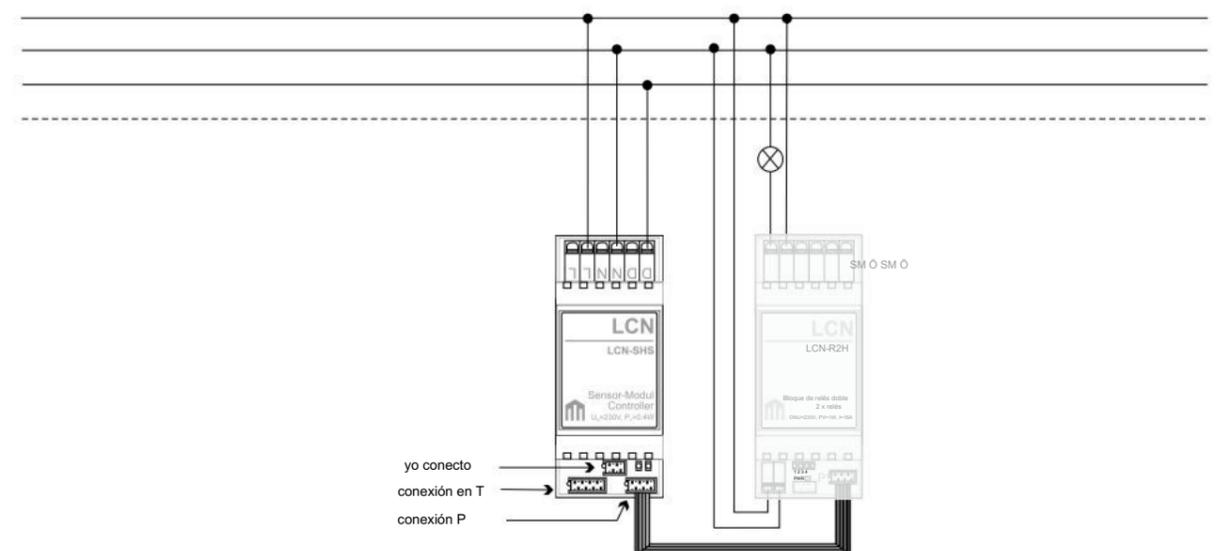
LCN-SHS (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
Requerimiento de espacio: 2TE  
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



LCN-ESS (ancho x largo x alto): 35x102x23mm  
Asamblea: Fijación con tornillos



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V ~ ±15 %, 50/60 Hz opcionalmente 110 V~
El consumo de energía:	0,4W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado Manguito terminal de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
Conexión lado sensor:	Conexión T, I y P
Salidas	
Tipo:	4 salidas simuladas: utilizables virtualmente
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

El módulo de carril DIN estándar LCN-SHU es un módulo de sensor/actuador. Dispone de dos salidas electrónicas conmutables o regulables de 230 voltios. Las dos salidas electrónicas pueden funcionar como atenuadores de borde de salida o de borde de entrada o como interruptores de tensión cero. Cada uno tiene rampas de atenuación y temporizadores independientes. Otras dos salidas están simuladas y no conducen al exterior. Estas salidas se pueden utilizar para LED con LCN-HL4+ / DALI.

## Áreas de aplicación

- Controles de iluminación de alta calidad a nivel de teatro, complejos. Se pueden lograr efectos de luz.
- Control de sombreado.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Sistemas de paneles con cuatro estados/LED y enlaces jerárquicos generación de permisos y anuncios.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma, etc.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso, etc. dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Alimentación de 230 voltios 50/60 Hz (110 V~ disponible)
- Dos salidas electrónicas de conmutación de 230 voltios, máximo 300 VA: conmutadas por tensión cero o regulables en corte de fase y corte de fase.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensor interior LCN-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4H/R, LCN-BU4L, sensor binario y de botón y otros.
- Conexión P como entrada/salida digital para extensiones como relés LCN-R4M2H, LCN-R6H, LCN-R2H, sensores de corriente LCN-BS4 y otros.

Número de artículo: 30315

Número GTIN: 4260742833151



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas, dos de ellas con salida al exterior: conmutación y regulación, luminosidad y rampa regulables individualmente. Dos temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y más. Cada una de las cuatro salidas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

Posibilidad de conexión para botones I-Connection (GT2T, GT2, GTDx). Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos. Los botones admiten tres funciones: Corto, Largo, Ir. Funciones del panel para doce LED virtuales con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro enlaces lógicos para el procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puente de cortes de energía de hasta 20 segundos con corte de energía reconocimiento.

- Dos salidas de conmutación/atenuación 230 V, 300 VA
- Dos salidas simuladas adicionales
- Corte de fase y corte de fase
- Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1E0B1E)

## Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (ancho x largo x alto):

37x92x66,5mm

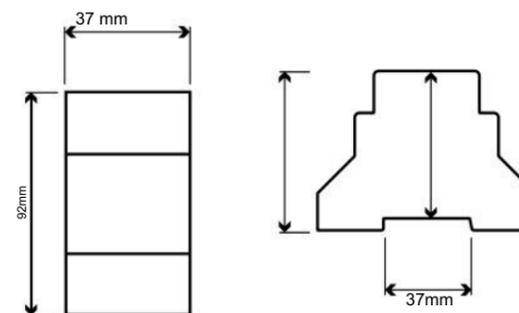
61,5 mm sobre carril DIN

Requerimiento de espacio:

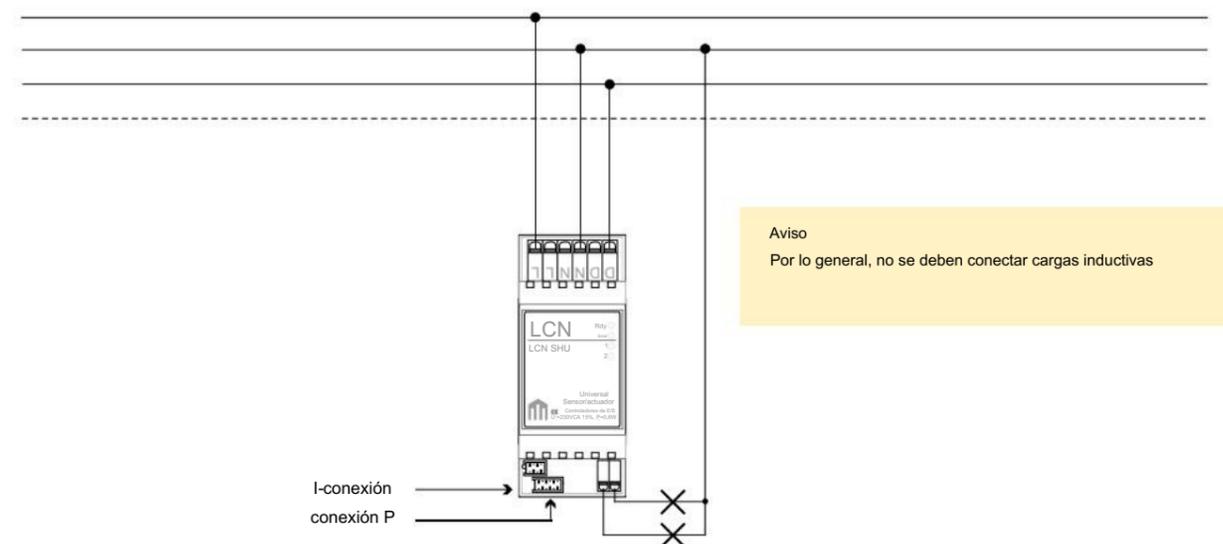
2TE

Asamblea

REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50/60Hz opcionalmente 110 V~
El consumo de energía:	0,5W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado Manguito terminal de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
Conexión lado sensor:	Conexión I y P
Salidas	
Tipo:	2 interruptores de voltaje cero o atenuador de borde de salida/ borde de ataque, dos simulados
Salidas	Salidas
Resolución:	200 niveles en modo de atenuación Punto de respuesta de los LED y curva característica ajustable
Carga:	300 VA cada uno (cosφ=1)
Resistencia a la sobrecarga:	1 kW cada uno máx. 10 s
Pérdida de potencia:	1% de potencia aparente
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-SHD | ESD

Módulo DALI y controlador de ambiente/sensor para carril DIN | para la instalación del dispositivo

El LCN-SHD/ESD controla hasta 24 balastos DALI, con el LCN-NDH opcional incluso hasta 40 balastos. Estos se pueden controlar individualmente en cuatro grupos DALI, opcionalmente con comandos individuales propios. Una segunda salida permite controles de 0-10 V, la salida DALI también se puede utilizar para 0-10 V si se omite DALI, de modo que haya dos 0-10 V disponibles.

## Áreas de aplicación

El LCN-SHD/ESD puede parametrizar dispositivos DALI conectándolos individualmente al dispositivo de control. En el caso más sencillo, con un solo circuito de iluminación DALI, el LCN-SHD/ESD controla incluso todas las luces en la configuración básica sin parametrización.

### Funciones DALI:

- Hasta 40 ECG DALI con LCN-NDH en cuatro grupos DALI
- Amplias funciones de atenuación y rampa
- 100 escenas de luz almacenables por salida DALI, más que las 16 escenas DALI habituales
- Mensajes de estado detallados para los cuatro grupos DALI
- Máximo 40 dispositivos operativos con LCN-NDH.
- Máximo 24 dispositivos operativos en modo LCN (nivel bajo)
- Máximo de 9 dispositivos operativos en modo estándar (nivel alto)

### Modo de funcionamiento 0-10 V

- Operación pasiva: Máximo 40 mA (aprox. 60 ECG)
- Operación activa: El módulo suministra corriente máx. 0,5 mA/salida

## Equipos de hardware

- Fuente de alimentación de 230 voltios, 50/60 Hz, opcional 110 voltios
- Dos salidas analógicas de 0-10 voltios. Se puede utilizar para 1 x DALI y 1 x 0-10 V o 2 x 0-10 V
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEx o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GRT/-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTxD, LCN-BT4H/R, LCN-BU4L, sensor binario y de botón y otros.
- Conexión P como entrada/salida digital para extensiones como relés LCN-R4M2H, LCN-R6H, LCN-R2H, sensores de corriente LCN-BS4 y otros.

La salida Dalí se puede reprogramar en una salida de 0-10V. Además, está disponible una salida fija de 0-10 V, por ejemplo para el control del clima. El LCN-SHD/ESD también se puede utilizar como control con 2 x 0-10V.

LCN SHD	Número de artículo: 30307	GTIN: 4260742833076
ESD	Número de artículo: 30355	GTIN: 4260742833557



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas virtuales: cuatro temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas simuladas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo y rampa.

Conexión para ocho llaves con convertidor de llaves LCN-BT4H, LCN-BU4L, que diferencian entre corta, larga y listo: tres comandos cada uno en dos direcciones (módulos o grupos). Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN.

Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones:

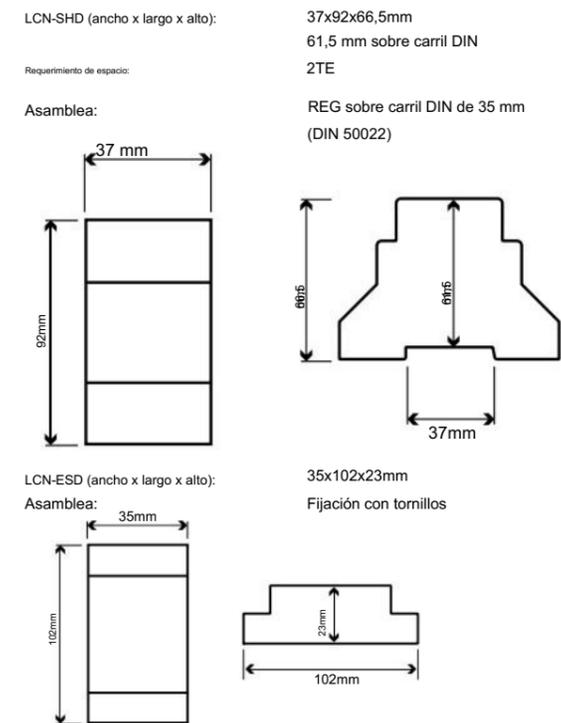
- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Punteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

# LCN-SHD | ESD

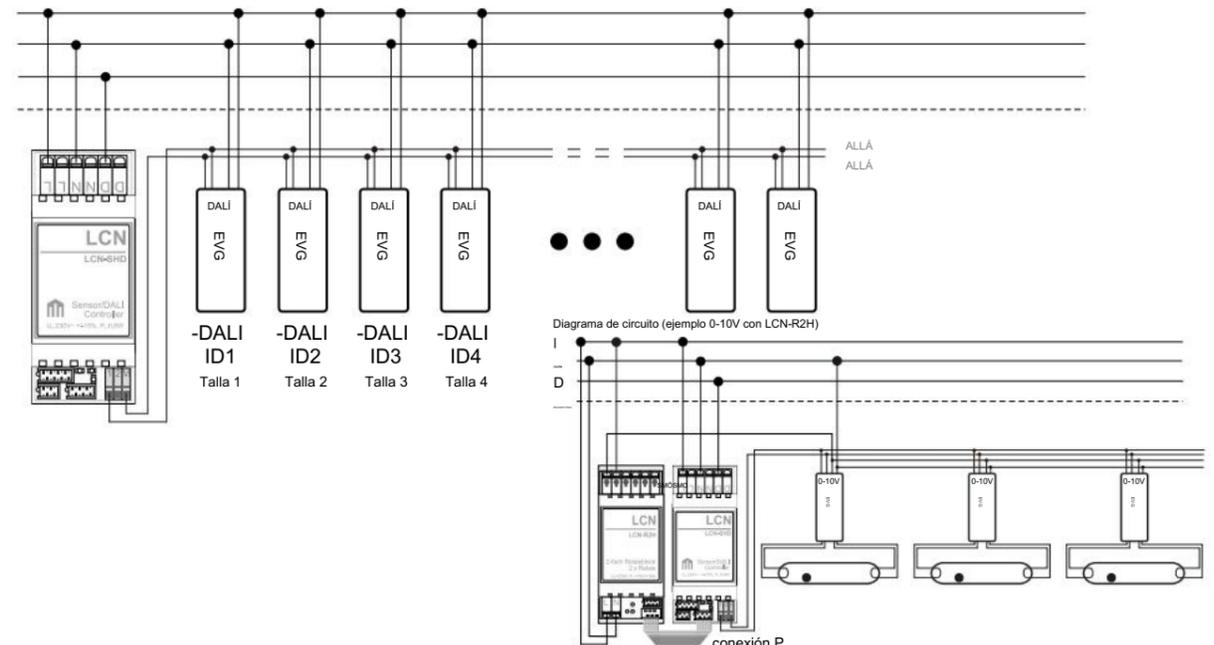
Módulo DALI y controlador de ambiente/sensor para carril DIN | para instalación en viviendas

- Hasta 40 ECG DALI con LCN-NDH y cuatro grupos DALI
- Amplias funciones de atenuación y rampa
- 100 escenas de luz almacenables por grupo DALI
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)
- Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1E0B1E)

## Dimensiones



## Ejemplo de conexión LCN-SHD (DALI)



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V ~ ±15 %, 50/60 Hz opcionalmente 110 V~
El consumo de energía:	<0,6W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Conexión lado sensor:	Conexión T, I y P
Interfaces EVG:	macizo o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> Cables de interfaz de ECG potencial N
Salidas	
Tipo:	1x DALI , 1x 0-10V o 2x 0-10V
Modo de funcionamiento 0-10 V CC:	Corriente de carga: máx. 40 mA/salida máx. 60 ECG por salida Corriente de fuente: máx. 0,5 mA/salida. (funcionamiento activo: SHD suministra energía)
Modo de funcionamiento DALI:	máx. 40 equipos de control con LCN-NDH, máx. 24 equipos de control en modo LCN (nivel bajo) máx. 9 dispositivos operativos en modo estándar (nivel alto)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-HU

Módulo de conmutación y regulación universal para carril DIN

El módulo de carril DIN LCN-HU es un módulo de sensor/actuador. Dispone de dos salidas electrónicas conmutables o regulables de 230 voltios y dos salidas simuladas. Además, el LCN-HU tiene cuatro salidas CC de 0-10 voltios para controlar ECG, que también se pueden conmutar a salida DALI. El LCN-HU también dispone de conexiones T, I y P para conectar sensores y actuadores LCN adicionales. Es común el montaje en un riel DIN en gabinetes de distribución.

## Áreas de aplicación

- Control de iluminación de alta calidad a nivel de teatro, se pueden lograr efectos de iluminación complejos y el control de iluminación depende de la luz natural.
- Control RGB sencillo con ECG.
- Control de sombreado y ventilación.
- Control individual de las habitaciones: refrigeración, calefacción, ventilación.
- Control de unidades de aire acondicionado (1 tubo y 2 tubos)
- Control de accesos con mando a distancia IR y transpondedor.
- Controles automáticos con muchos temporizadores y enlaces.
- Enlaces jerárquicos de autorizaciones.
- Sistemas de alarma, incluidos aquellos con múltiples zonas y controles complejos acciones, bloqueo de bloqueo, prealarma y otros.
- Los vínculos entre fronteras comerciales: iluminación, sombreado, alarma, acceso y otros dan como resultado una alta funcionalidad con un uso múltiple y rentable de sensores y actuadores.

Nota: Todas las funciones se pueden utilizar de forma independiente y, por lo tanto, están disponibles al mismo tiempo.

## Equipos de hardware

- Fuente de alimentación de 230 voltios, 50/60 Hz, opcional 110 voltios
- Dos salidas electrónicas de conmutación de 230 voltios, máximo 500 VA: Interruptor de voltaje cero o regulable en control de fase.
- Cuatro salidas analógicas de 0-10 voltios, conmutables a DALI
- Conector en T para conectar hasta ocho llaves mediante el convertidor de llaves LCN-T8, LCN-TEX o para conectar LCN-GT12, LCN-GT8, LCN-GT6 y otros.
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GRT/GUS, y de botón y otros.
- Conexión P como entrada/salida digital para extensiones como relés LCN-R4M2H, LCN-R6H, LCN-R2H, sensores de corriente LCN-BS4 y otros.

### Una noticia:

Para controlar relés externos a través de las salidas electrónicas, la supresión de interferencias de radio interna se puede desactivar mediante un microinterruptor o se requiere un módulo de carga base LCN-C2GH. En este caso hay que tener en cuenta la corriente de mantenimiento de los relés convencionales. Consulte las instrucciones de instalación para obtener información detallada. ¡No es posible utilizar LCN-R1U y LCN-DDR! Se requiere instalación de enlaces RC para contactores/relés.

Número de artículo: 30003

Número GTIN: 4260742830037



## Descripción funcional

### Programas operativos

Cuatro salidas, dos de ellas con salida al exterior: conmutación y regulación, luminosidad y rampa regulables individualmente. Los temporizadores de 10 milisegundos a 40 minutos permiten temporizadores de corta duración, luces de escaleras y otras funciones. Cada una de las cuatro salidas ofrece 100 memorias de escenas de luz, cada una de las cuales almacena brillo + rampa.

Cuatro voltios, o alternativamente, cuatro grupos DALI. Control de posición también con LCN-BS4 para cuatro motores, incluida la limitación del recorrido.

Conexión para ocho llaves con convertidor de llaves LCN-BT4H, LCN-BU4L, que diferencian entre corta, larga y listo: tres comandos cada uno en dos direcciones (módulos o grupos). Un total de 32 claves en cuatro tablas dan como resultado 192 comandos para 64 objetivos.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno para conexiones lógicas y procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN. Decodificación del receptor del mando a distancia por infrarrojos. Evaluación directamente o a través del LCN-GVS. Funciones para niveles clave, transmisión codificada, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

### Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Funciones de bloqueo de código con GT6, GT8 y GT12
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización, estación.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puente de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.

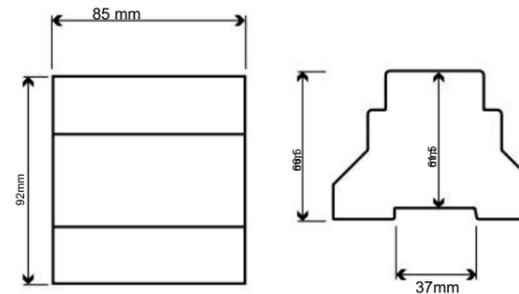
- Dos salidas de conmutación/atenuación de 230 voltios, 500 VA
- Dos salidas simuladas adicionales
- Salidas electrónicas: 4 x 0-10 voltios o DALI • Regulable en control de fase o como interruptor
- Bloqueo de código aplicable (desde el firmware 1E040F)
- Tunable White se puede utilizar desde el firmware 1E040F
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1E0B1E)

## Dimensiones

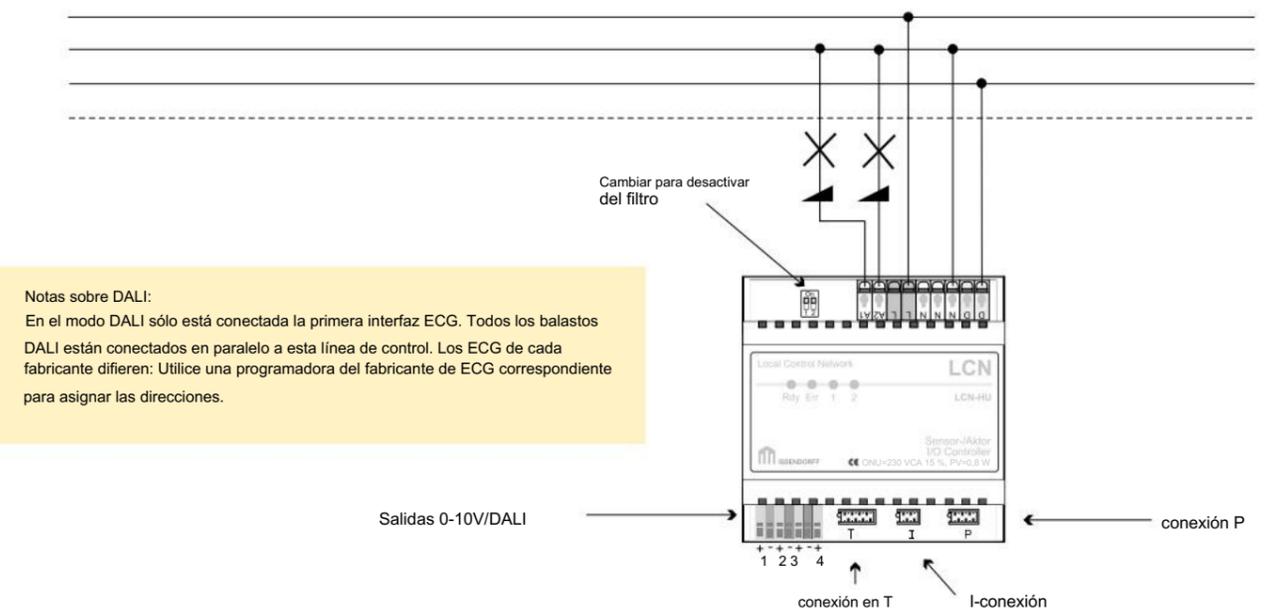
Dimensiones de la carcasa (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN

Requerimiento de espacio: 5TE

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



### Notas sobre DALI:

En el modo DALI sólo está conectada la primera interfaz ECG. Todos los balastos DALI están conectados en paralelo a esta línea de control. Los ECG de cada fabricante difieren: Utilice una programadora del fabricante de ECG correspondiente para asignar las direcciones.

# LCN-HU

Módulo de conmutación y regulación universal para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50/60Hz opcionalmente 110 V~ 0,5W
El consumo de energía:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Suministro de terminales:	Conexión T, I y P macizo o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> Cables de interfaz de ECG potencial N
Conexión lado sensor:	
Interfaces EVG:	
Salidas	
Tipo:	2 interruptores de voltaje cero o atenuador de control de fase, 2 salidas simuladas 200 niveles en modo de atenuación
Resolución:	
Capacidad de conmutación: Resistencia a sobrecarga:	500 VA cada uno (cosφ=1) 1 kW cada uno máx. 10 s
Pérdida de potencia:	1% de la potencia aparente a 230 V
Carga mínima:	- No -
Modo de funcionamiento 0-10 V CC:	Corriente de fuente (HU suministra corriente): máx. 0,5 mA/salida Corriente de carga: máx. 40 mA/salida (aprox. 40 ECG) máx. 16 ECG en total
Modo de funcionamiento DALI:	
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-SR6 | LCN-SR6G

Módulo de relés de seis salidas para carril DIN

# LCN-SR6 | LCN-SR6G

Módulo de relés de seis salidas para carril DIN

El LCN-SR6 es un módulo de relé séxtuple del sistema de bus LCN que no requiere un módulo de bus LCN independiente. Cualquier consumidor puede conmutarse con sus relés. Si es necesario, el LCN-SR6 se puede ampliar a ocho relés con un LCN-R2H.

Gracias a un botón en la parte superior, los relés se pueden cambiar manualmente. Para ello no es necesario parametrizar el módulo. Esto significa que el cableado se puede comprobar en la obra antes de instalar el sistema LCN.

## Áreas de aplicación

- Controla cualquier motor y variador.
- Controles de motores de persianas y persianas enrollables para sombreado y ventilación
- Control de cualquier carga AC1

## Equipos de hardware

- 85 a 265 V, 50/60 Hz
- Seis relés de carga con contactos inversores libres de potencial como contactos normalmente cerrados y normalmente abierto a 230 V~/16A, AC1
- Corriente de entrada máxima 70 A
- Relés enchufables
- Conexión I para el funcionamiento de LCN-RR, receptor de mando a distancia por infrarrojos, sensor de temperatura LCN-TS, detector de movimiento LCN-PMI, sensores interiores LCN-GRT/-GUS, módulo de información de vidrio LCN-GTXD, LCN-BT4H, LCN-BU4L, sensor binario y de botón y otros.
- Conexión P como entrada/salida digital para ampliaciones como relés, sensores de corriente LCN-R2H, LCN-BS4 y otros.

## Una noticia: LCN-SR6

Los contactos de relé del LCN-SR6 están optimizados para altas corrientes de entrada utilizando AgSnO2. Necesita una carga mínima de 20 voltios o 100 miliamperios para que no se produzcan capas de óxido y errores de contacto.

## LCN-SR6G

Si en casos individuales se deben conmutar tensiones bajas, el LCN-SR6 está disponible como LCN-SR6G. Los relés tienen contactos de oro, que son adecuados para tensiones inferiores a 20 V y corrientes inferiores a 100 mA.

LCN-SR6	Número de artículo: 30327	GTIN: 4260742833274
LCN-SR6G	Número de artículo: 30356	GTIN: 4260742833564



## Descripción funcional

**Programas operativos**  
Los seis relés se conmutan individualmente mediante un comando a través del bus LCN. También se pueden utilizar para controlar el accionamiento de las persianas; el LCN-SR6 se puede cambiar al modo de persiana con el LCN-PRO. Los relés admiten todas las funciones LCN comunes, como encendido/apagado/conmutación, temporizador, comandos de estado, etc. Para fines de prueba, es posible cerrar los relés manualmente, independientemente del bus LCN, usando un botón en la parte superior del interruptor del módulo. La posición de la persiana o el ajuste de las lamas se pueden ajustar individualmente mediante el LCN-PRO. Conexión de pulsadores convencionales que diferencian entre corto, largo, avance: 3 comandos cada uno a 2 direcciones (módulos o grupos). Hay un total de 32 claves en cuatro tablas. Las claves adicionales administradas internamente dan como resultado un total de 480 comandos para 160 direcciones de destino diferentes.

El panel LCN funciona con cuatro estados: encendido, apagado, intermitente, parpadeante. Cuatro sistemas de procesamiento de sumas con 12 entradas cada uno, procesamiento jerárquico de mensajes de error según DIN. Recepción del mando a distancia por infrarrojos: evaluación directamente o mediante LCN-GVS. Niveles de teclas, códigos, diferenciación de transmisores, combinables con transpondedores, reconocimiento de personas.

## Más funciones

- 12 variables para registrar los valores medidos
- Procesamiento de valores analógicos mediante valores umbral o controladores.
- Dos controladores continuos libremente parametrizables. Valores medidos y variables manipuladas. Se puede distribuir en cualquier lugar del autobús.
- Procesamiento de datos de transpondedor para hasta 16 transpondedores, ilimitado cuando se utiliza la visualización LCN-GVS.
- Control con dependencias y atajos, bloqueo y desbloqueo de botones individuales, permisos jerárquicos.
- Cuatro temporizadores (de 1 segundo a 45 días), dos temporizadores, temporizador periódico.
- Reconocimiento funcional: la ejecución se confirma claramente
- Generación automática de mensajes de estado real para visualización.
- Sistema de recepción y presentación de informes en cuatro etapas.
- Puenteo de fallos de alimentación de hasta 20 segundos con detección de fallo de alimentación.
- Contador de horas de funcionamiento para todos los circuitos.

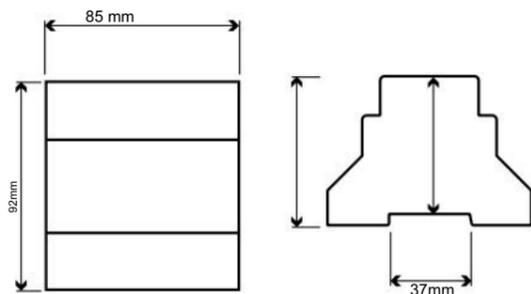
- Módulo independiente, no se requiere módulo adicional módulo de bus LCN
- Seis relés de carga con tensión libre  
Contactos inversores para 230 V~/16 A, AC1
- Capacidad de conmutación de 3680 VA por contacto de relé
- Posicionamiento de persianas y lamas (desde el firmware 1E0B1E)

## Dimensiones

LCN-SR6 | LCN-SR6G: 85x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
5TE

Requerimiento de espacio:

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

**Conexión**

Alimentación: 85 a 265 V~, 50/60 Hz

El consumo de energía: máx. 2 vatios

Suministro de terminales: sólido máx. 2,5 mm<sup>2</sup>, cable trenzado con casquillo máx. Corriente loopable máx. 16 A

Relé terminal: sólido o trenzado, máx. 2,5 mm<sup>2</sup>, corriente en bucle máx.

Conexión lado sensor: Conexión I y P

relé

Corriente nominal: 16 A/AC1 (carga resistiva)  
Contactos vecinos máx. 12 A, suma de los seis relés: máx.

Corriente de entrada máx.: 70A

Corriente de contacto: 100 mA a 16 A, CA1

Tensión de contacto: >20V

Material de contacto: AgSnO2

**Información General**

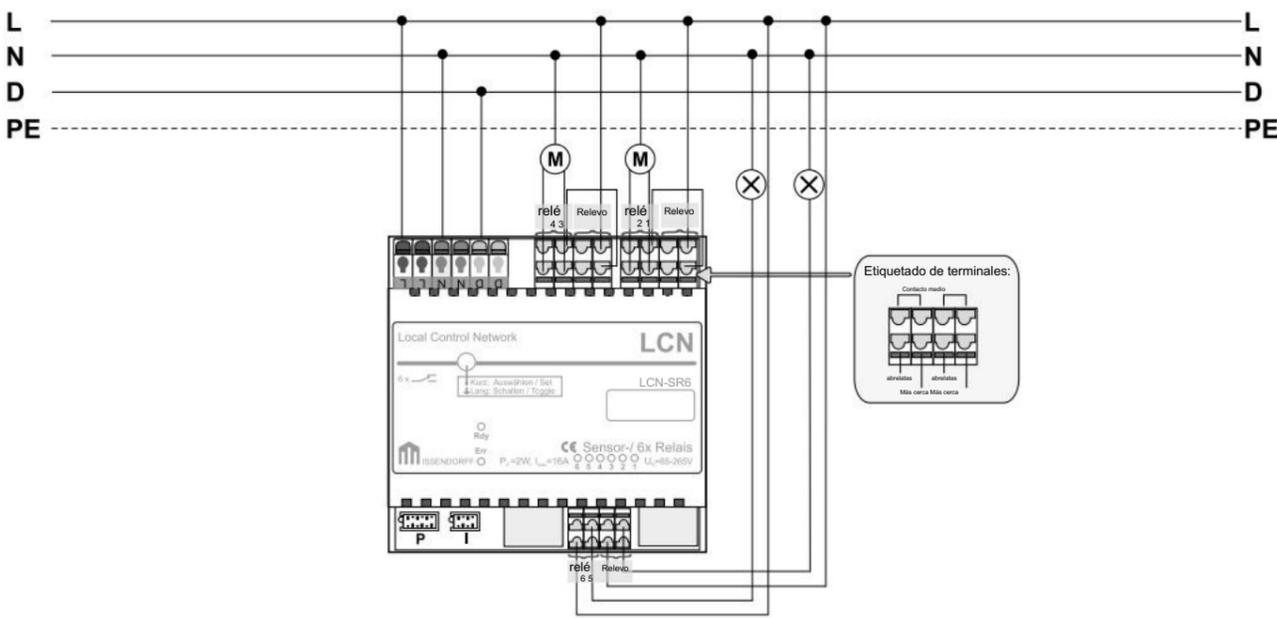
Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C

Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación

Condiciones ambientales: Uso en estacionario.  
Instalación después  
VDE 632, VDE 637  
IP20

Clase de protección:

## Ejemplo de conexión



# LCN-RR

Receptor de control remoto por infrarrojos

El LCN-RR es un receptor de infrarrojos para el sistema LCN para la conexión a la conexión I de los módulos LCN, por ejemplo: LCN-UPP, LCN-UPS, LCN-UPS24, LCN-SH, LCN-SHS o LCN-HU.

El LCN-RR recibe hasta 48 comandos, 1000 códigos de acceso y 16 millones de códigos clave.

## Áreas de aplicación

El LCN-RR es el receptor de control remoto del sistema LCN. Debido a su tamaño, se puede integrar tanto en la gama de interruptores como en luminarias. El sistema de control remoto también se puede utilizar para configurar un cómodo control de acceso con hasta 16 millones de códigos clave.

## Equipos de hardware

- Lente incorporada
- Sensor de infrarrojos
- Cable plano con enchufe para la conexión I

### Una noticia:

El cable de alimentación del LCN-RR se puede ampliar hasta 50 metros a través del LCN-IV y conectarse junto con el LCN-PMI o el LCN-B3I. El lugar de instalación influye decisivamente en el alcance de recepción. Cuando se utiliza, se debe proteger la luz extraña; de lo contrario, se reducirá el alcance.

Número de artículo: 30022

Número GTIN: 4260742830228



- Recibe hasta 48 comandos, 1000 Códigos de acceso y 16 millones de códigos clave
- Para controles remotos LCN-RT y LCN-RT16
- Conexión I

## Dimensiones

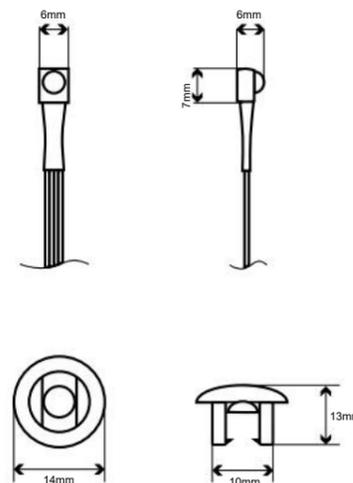
Dimensiones del diodo : 6x6x7mm 300mm

Línea de suministro:

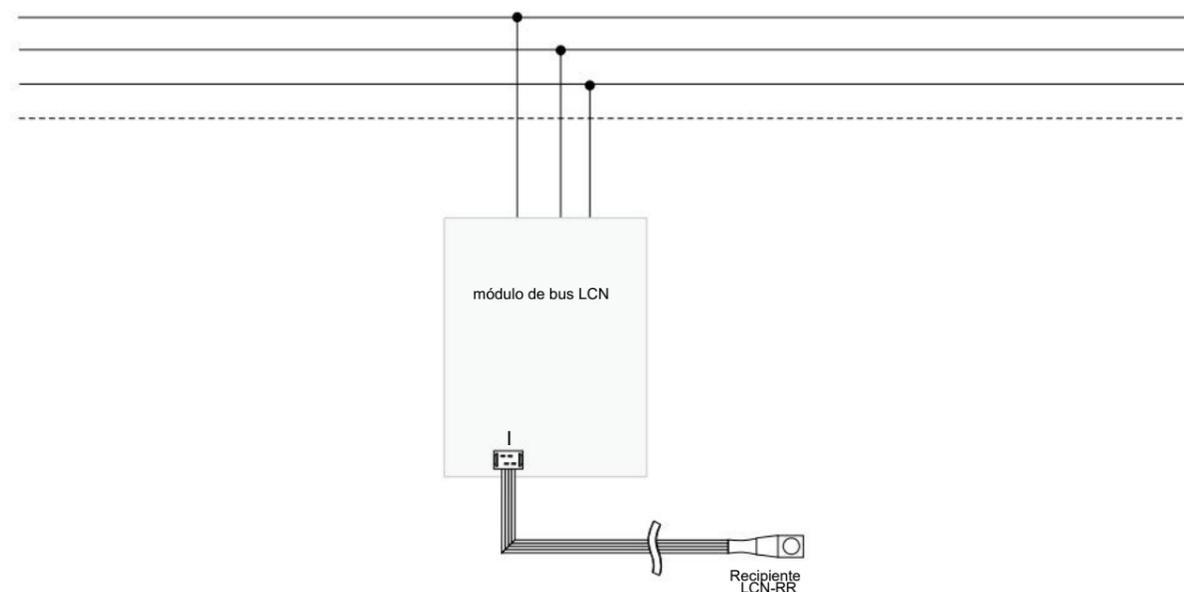
Dimensiones de la lente incorporada (H x Ø): 14x10mm

Asamblea:

detrás de un panel de interruptores, detrás de un orificio de 4 mm de diámetro o con el Lente incorporada



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Frecuencia de operación:	40kHz
Información General:	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a 60°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario. instalación	
Clase de protección:	IP20

# LCN-RT

Transmisor manual para control remoto por infrarrojos

El LCN-RT es un transmisor portátil de infrarrojos (IR) miniaturizado. Ofrece cuatro teclas de membrana muy robustas y retroalimentación acústica.

Como es habitual en LCN, los botones se diferencian entre pulsación corta/larga y liberación, de modo que se pueden activar hasta doce comandos en el receptor. Si el usuario lo desea, se pueden asignar hasta cuatro niveles de teclas, lo que da como resultado 48 comandos.

## Áreas de aplicación

Debido a su pequeño tamaño, el LCN-RT es ideal como colgante en un llavero o para colgar en una trabilla para cinturón.

De esta manera se convierte en un compañero diario y en un sustituto de las tapas de interruptores convencionales. El receptor LCN-RR se puede utilizar para controlar todas las funciones de todos los módulos LCN en el bus, incluida la especificación del punto de ajuste para el control climático y más.

Además, el transmisor de control remoto también se puede utilizar para operar un sistema de cierre o implementar un control de acceso con detección de personas. El LCN-RT también ofrece tres opciones diferentes para configurar controles privilegiados, sistemas de bloqueo y sistemas de control de acceso. Para ello, transmite al destinatario un código que puede introducir el usuario, así como su número de serie. Todos los telegramas IR del sistema de control remoto LCN están protegidos contra una transmisión incorrecta mediante una suma de control.

## Equipos de hardware

- Cuatro botones
- Cuatro niveles de botones
- Generador de señales acústicas

### Una noticia:

Se pueden utilizar de forma independiente cualquier número de pares de transmisor y receptor en la misma habitación. También disponible en versión para zurdos. Por favor especifique al realizar el pedido.

Número de artículo: 30040

Número GTIN: 4260742830402



## Descripción funcional

### Programas operativos

Transmite información de 48 bits, cuatro veces más que los transmisores portátiles convencionales. Hay tres tipos diferentes de actuación para los cuatro botones: corto, largo y listo.

Se admiten cuatro niveles de claves, de modo que el usuario tenga dieciséis claves disponibles si lo desea. Envía un código programable por el usuario con cada actuación.

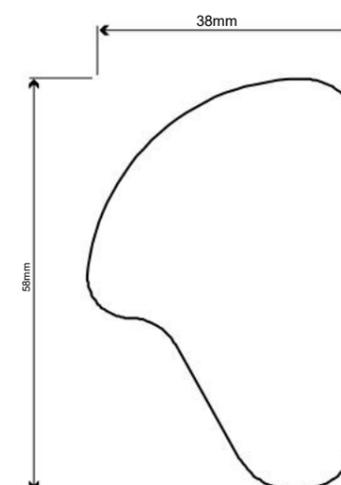
Todos los módulos LCN pueden evaluar este código y permitir o rechazar transmisores individualmente. Además, se transmite un número de serie único y fijo. Puede evaluarse en los módulos LCN para la asignación de claves individuales y/o transmitirse al control de acceso del PC con reconocimiento de personas. Se genera y envía una suma de comprobación. Permite que el receptor detecte interferencias en la transmisión y evite un control incorrecto: una novedad en la tecnología de control remoto por infrarrojos. El telegrama IR contiene un identificador que el receptor puede utilizar para reconocer el tipo de transmisor.

- Alcance de hasta 10 metros
- Cuatro teclas de membrana muy robustas
- Retroalimentación acústica al presionar un botón
- Capacidad de controlar el acceso
- Para uso con el LCN-RR
- También disponible en versión para zurdos: LCN-RTL

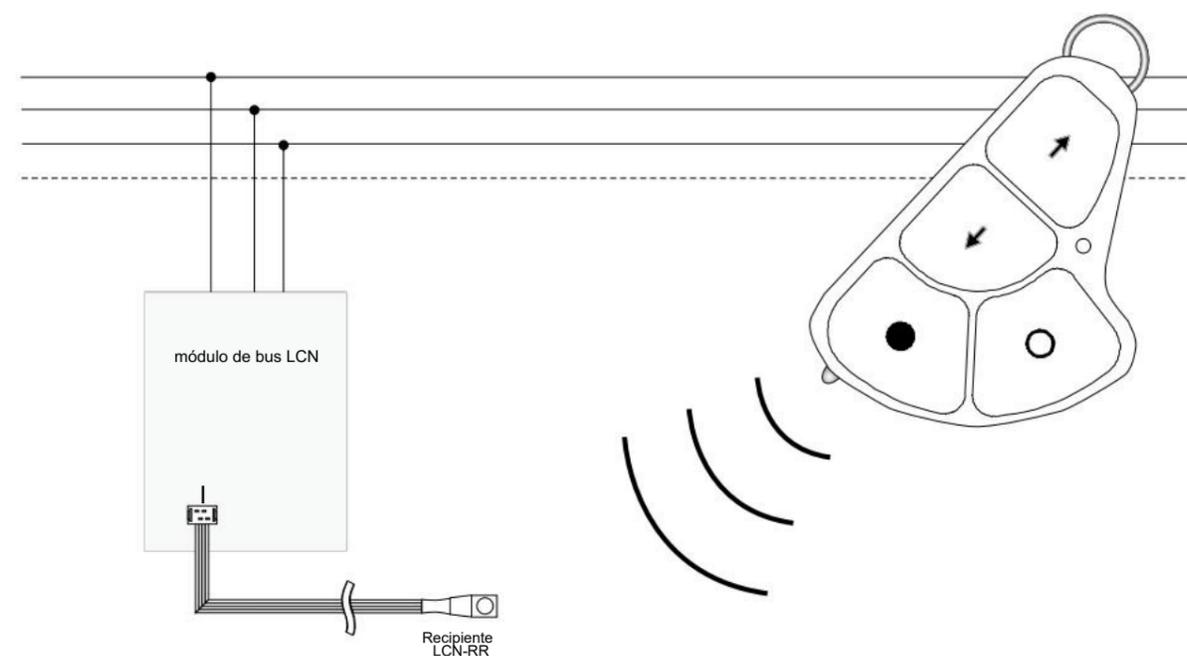
## Dimensiones

Dimensiones de la carcasa (ancho x largo x alto): 58x38x9mm

Asamblea: en el llavero



## Ejemplo de conexión



# LCN-RT

Transmisor manual para control remoto por infrarrojos

## Datos técnicos

Rango:	máx. 10 m en edificios
Cono de transmisión:	20° rotacionalmente simétrico
Llaves:	4 x 4 niveles de botones
Codificación:	cuatro dígitos definidos por el usuario, número de serie adicional
Batería:	Celda de litio CR2032, suficiente para aproximadamente dos años de funcionamiento.
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Clase de protección:	IP20

# LCN-PKU2

## Módulo de acoplamiento para conectar un PC

El acoplador de PC LCN-PKU2 es un módulo de acoplamiento activo del sistema de bus LCN. Está equipado con una interfaz USB-C y tiene conexión al bus LCN.

El LCN-PKU2 tiene su propio procesador y optimiza el acceso al bus incluso para programas/sistemas operativos que no son capaces de funcionar en tiempo real. El LCN-PRO+ y el LCN-GVS se comunican con el acoplador a una velocidad de 12x.

El LCN-PKU2 también contiene una amplia memoria que permite grabar en bus más de 180.000 telegramas.

### Áreas de aplicación

El LCN-PKU2 sirve como acceso al sistema para sistemas PC en sistemas LCN. El instalador utiliza este acceso para parametrizar el sistema LCN.

Otro caso de uso es la conexión de la visualización LCN al PC. El software del sistema LCN-GVS se utiliza para el intercambio de datos directo y bidireccional entre estados y cambios del sistema LCN, así como para comandos de control directo desde el PC de visualización.

El LCN-PKU2 dispone de una memoria interna en la que se pueden guardar los nombres de grupo de un segmento de bus. Esto resulta útil si el sistema necesita mantenimiento, tal vez después de muchos años. En este caso, tiene sentido dejar el LCN-PKU2 en el edificio incluso después de haberlo instalado.

### Equipos de hardware

- Conexión directa al bus LCN, incluida la fuente de alimentación
- Interfaz USB-C 9600Bd .. 115200Bd
- Visualización visual del tráfico de autobuses
- Visualización visual del estado operativo del procesador interno.
- Memoria para nombres de grupos y grabación de bus

#### Una noticia:

El nuevo LCN-PRO+ reconoce automáticamente la PKU2 y se comunica directamente. No es necesario instalar un controlador.

Número de artículo: 30386

Número GTIN: 4260742830365



- Módulo de acoplamiento activo del sistema de bus LCN
- Se puede conectar directamente a la interfaz USB
- Siete LED de diagnóstico muestran el estado

### Dimensiones

LCN PKU (ancho x largo x alto):

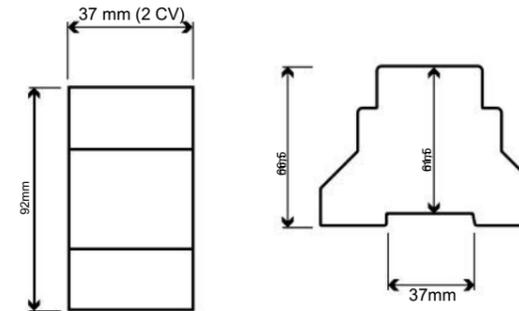
37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN

Requerimiento de espacio:

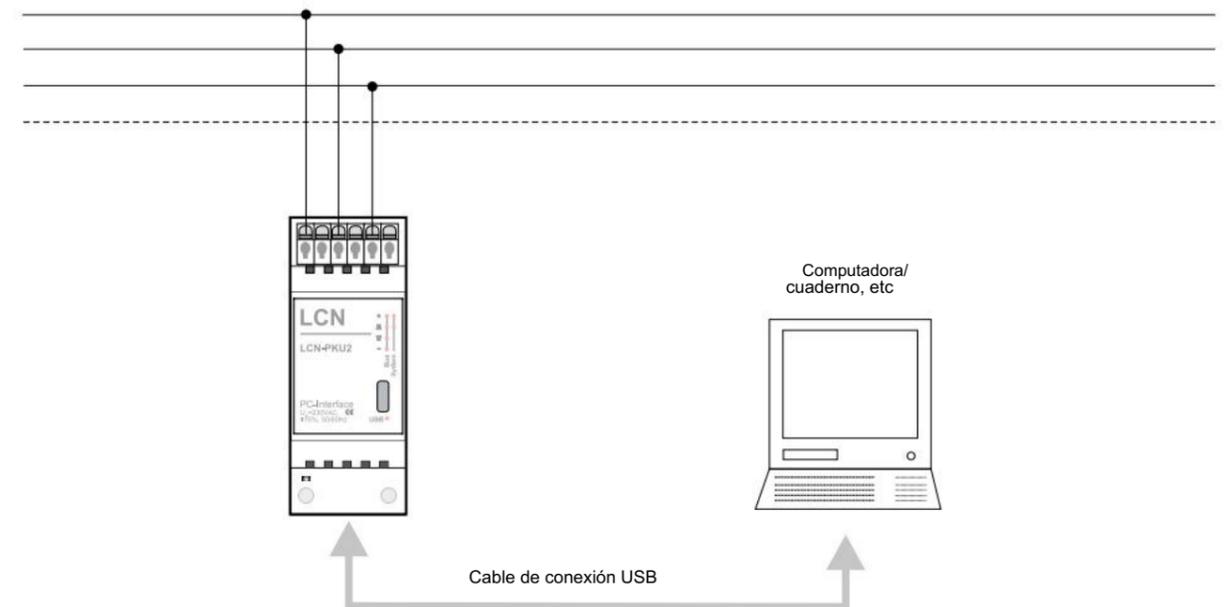
2TE

Asamblea:

REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



### Ejemplo de conexión



# LCN-PKU2

## Módulo de acoplamiento para conectar un PC

### Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	0,6W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Conexión al ordenador	
Interfaz:	USB-C
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20
El LCN-PKU separa/aísla el bus LCN hasta 4 kV galvánicamente desde la interfaz USB.	

# LCN-VISU | LCN-VisuMod

Módulo de acoplamiento de red con visualización integrada.

El acoplador de red LCN-VISU (anteriormente LCN-PKEV) sirve como acceso de red al sistema LCN en sistemas LCN y es el sucesor del LCN-PKE. Con este acceso, el instalador parametriza el sistema LCN o lo vincula a otros sistemas en todos los sectores. Los campos de aplicación típicos del LCN-PKE son:

- Mantenimiento remoto (LCN-PRO)
- Visualización (LCN-GVS/LCN-VISU)
- Acoplamiento (con protocolo PCK)

## Áreas de aplicación

El software LCN-PCHK se ejecuta en el acoplador de red, a través del cual dos programas, p. ej. LCN-PRO y LCN-GVS, pueden acceder al bus LCN al mismo tiempo. Si es necesario, el número de conexiones se puede ampliar mediante licencias independientes.

Gracias al soporte de openHAB, también se puede conectar una amplia selección de dispositivos domésticos inteligentes de terceros al sistema LCN mediante LCN-VISU. Con LCN se pueden conectar y controlar asistentes de voz, sistemas de iluminación inteligentes y dispositivos electrónicos de audio y entretenimiento, como los de Amazon, Sonos o Philips.

El soporte openHAB también permite la visualización, de modo que los edificios inteligentes puedan manejarse cómodamente a través de un teléfono inteligente, una tableta, un PC, etc. Con la minivisualización compacta y delgada se puede implementar un segmento LCN como visualización de forma aún más sencilla y rápida.



## Descripción funcional

Además de la visualización, el LCN-VISU admite otra conexión de bus externo; es posible realizar conexiones adicionales. Se requiere una licencia LCN-PCHK (versión completa) para la segunda conexión externa. Cada conexión adicional requiere una licencia de actualización. Instrucciones separadas para configurar la visualización están disponibles en [www.lcn.eu](http://www.lcn.eu).

## Acoplamiento LCN-PCK

El LCN-VISU también soporta el protocolo PCK, a través del cual sistemas de terceros pueden controlar directamente el bus LCN y recibir mensajes de estado. Este tipo de comunicación es rápido y fácil de implementar en aplicaciones de terceros.

## Hora Fecha

Si existe una conexión a Internet, el LCN-VISU pone a cero periódicamente la hora en el bus LCN. La hora actual puede mostrarse mediante el LCN-GT4D/-GT10D y utilizarse para funciones de cambio de hora.

El acoplador dispone de un punto de acceso WiFi. La función Wi-Fi se desactiva tras diez minutos de inactividad. Se puede activar nuevamente presionando el botón o a través de la interfaz web.

## Una noticia:

El inicio de sesión. Los datos se utilizan para la interfaz y el acceso al bus LCN y, por lo tanto, es imprescindible modificarlos.

## LCN-VisuMod

Módulo de acoplamiento de red con interfaz a ModBus-IP

Además de las funciones del LCN-VISU, el módulo de acoplamiento LCN-VisuMod ofrece una interfaz para ModBus.

El LCN-VisuMod permite una fácil integración de dispositivos ModBus que admiten el protocolo ModBus en el sistema LCN.

## Áreas de aplicación:

- Acoplamiento IP con dispositivos ModBus
- Acoplamiento RTU con dispositivos ModBus (se requiere adaptador)

LCN VISU	Número de artículo: 30346	GTIN: 4260742833465
LCN-VisuMod N.º de artículo: 30366		GTIN: 4260742833663

# LCN-VISU | LCN-VisuMod

Módulo de acoplamiento de red con mini visualización integrada.

- Acoplamiento al LCN-GVS
- Módulo de acoplamiento LAN / WLAN • Visualización integrada
- Mantenimiento (remoto) del LCN-PRO
- ModBus IP (LCN-VisuMod)

## Dimensiones

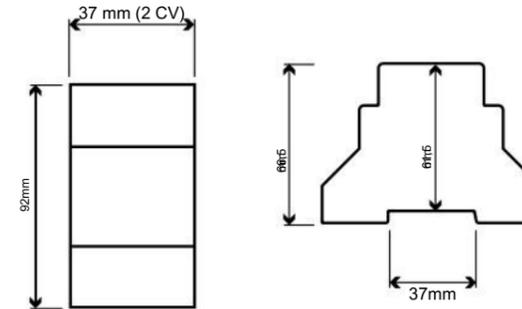
LCN-VISU (ancho x largo x alto):

37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Requerimiento de espacio:

Asamblea:

REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



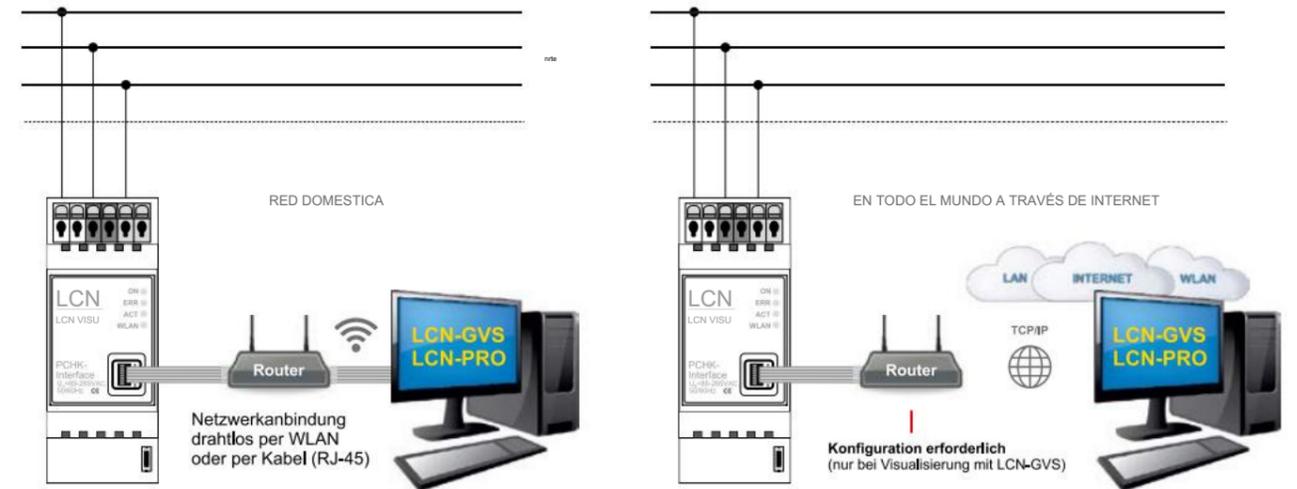
## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	85V - 265V, 50/60 Hz
El consumo de energía:	2 semanas
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Conexión a la red	
LAN:	RJ45 802.11b/g/n, cifrado WPA2
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

¡Instalar sin voltaje!

El LCN-VISU aísla eléctricamente el bus LCN del conector RJ45 hasta 4KV.

## Ejemplo de conexión



# LCN-IS2

Amplificador de aislamiento para carril DIN

El amplificador de aislamiento LCN-IS2 es un módulo de acoplamiento LCN del sistema de bus LCN. Dispone de conectores para el bus LCN y el bus LCN de dos hilos. Al no disponer de procesador propio, no es necesaria la parametrización mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.

## Áreas de aplicación

El amplificador de aislamiento LCN-IS2 se utiliza para amplificar la señal del bus LCN. Cada LCN-IS2 permite la conexión de un máximo de 1 kilómetro de cable NYM. También permite el aislamiento galvánico de diferentes zonas de instalación o zonas de interruptores diferenciales FI/RCD dentro de un segmento LCN. Además, es necesario para la conversión y el procesamiento de señales de los acopladores de fibra óptica LCN-LLK y LCN-LLG.

## Equipos de hardware

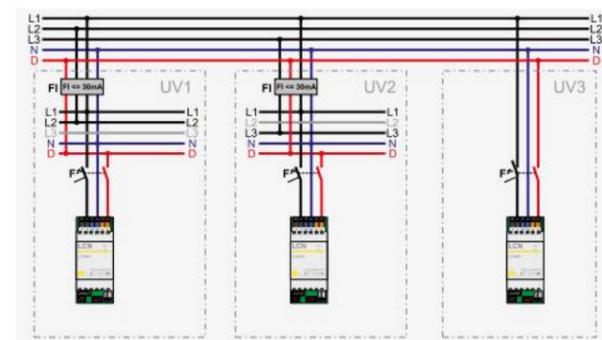
- Conexiones para el autobús LCN
- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Pantalla LED de estado en el amplificador de aislamiento LCN-IS2 para diagnóstico

### Una noticia:

Sólo puede haber un bus de dos hilos por segmento. La longitud máxima del bus de dos hilos, desde el primero hasta el último LCN-IS, es de 50 metros. A un bus de dos hilos se pueden conectar como máximo 15 participantes LCN-IS.

## Uso de los amplificadores de aislamiento.

Para evitar el arrastre de tensión, no es aconsejable conectar distribuciones separadas con diferentes alimentaciones directamente al cable de datos en sistemas más grandes.



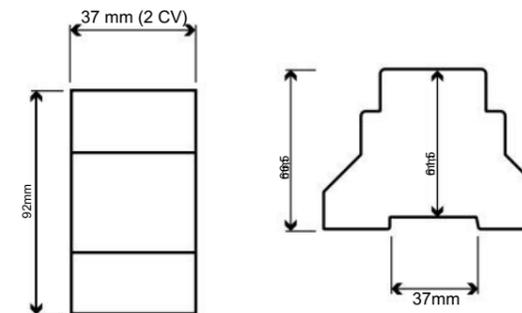
- Amplificador de aislamiento para amplificación de señal.
- Conexión para el autobús LCN
- Conexión para el bus de dos hilos LCN
- Pantalla de estado LED para diagnóstico
- Para montaje central

## Dimensiones:

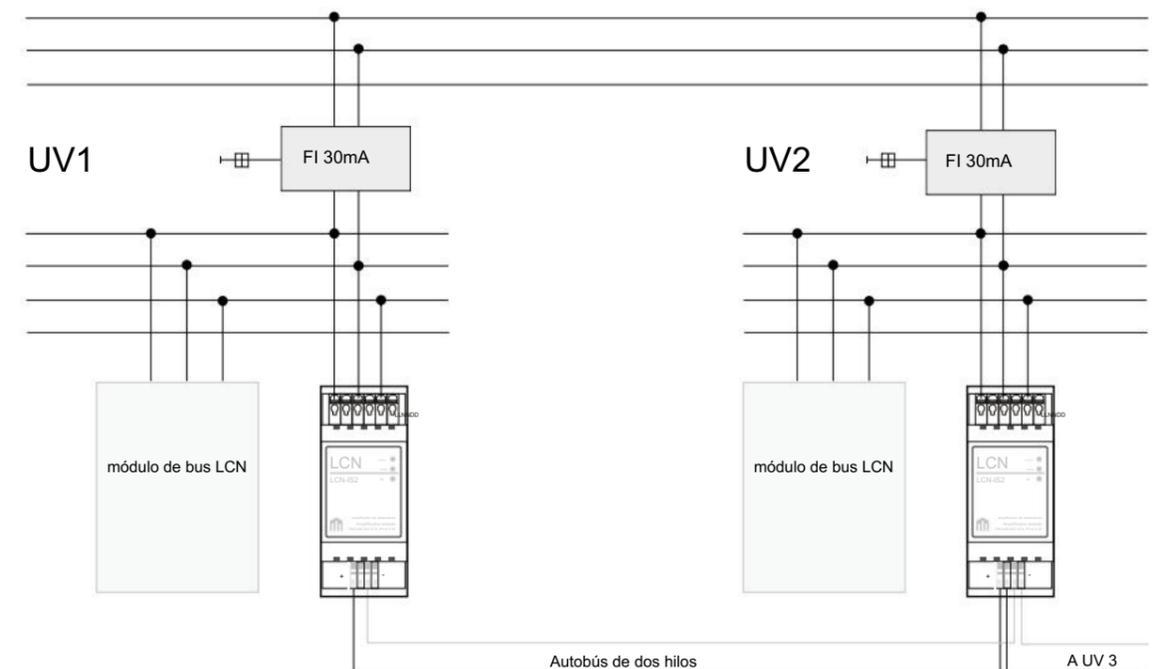
LCN-IS2 (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Requerimiento de espacio:

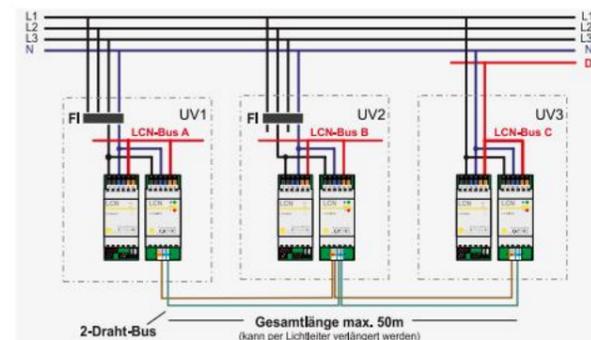
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



Para una separación limpia de las distribuciones, los amplificadores de aislamiento LCN-IS se pueden utilizar juntos para todas las secciones hasta un alcance de aproximadamente 50 metros.



Número de artículo: 30324

Número GTIN: 4260742833243

# LCN-IS2

Amplificador de aislamiento para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	85 - 265 V~, 50/60 Hz
El consumo de energía:	2 semanas
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Autobús de dos hilos	
Terminales/tipo de conductor:	Sin tornillos, macizo, máx. 0,8 mm <sup>2</sup> apantallado
Longitud del cable:	Longitud total máxima de 50 m.
Partícipe:	Máx. 15 (suma de LCN-IS + LCN-LLK + LCN-LLG)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-IS2/24

Amplificador de aislamiento de 24 voltios para carril DIN.

El amplificador de aislamiento LCN-IS2/24 es un módulo de acoplamiento LCN del sistema de bus LCN. Dispone de conexiones con alimentación de 24V AC.

Al no disponer de procesador propio, no es necesaria la parametrización mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.



## Áreas de aplicación

El LCN-IS2/24 separa la línea de datos mediante optoacopladores y evita así el arrastre de tensión en las distribuciones. El LCN-IS2/24 se utiliza generalmente para aislamiento galvánico cuando no se desea poner a cero el transformador.

## Equipos hardware:

- Tensión de alimentación = 24 VCA
- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Indicador LED de estado en el amplificador de aislamiento LCN-IS para diagnóstico en el sitio

Una noticia:  
Sólo puede haber un bus de dos hilos por segmento. La longitud máxima del bus de dos hilos, desde el primero hasta el último LCN-IS2, es de 50 m. A un bus de dos hilos se pueden conectar un máximo de 15 participantes (LCN-IS2).

Número de artículo: 30332  
Número GTIN: 426074283328

# LCN-IS2/24

Amplificador de aislamiento de 24 voltios para carril DIN.

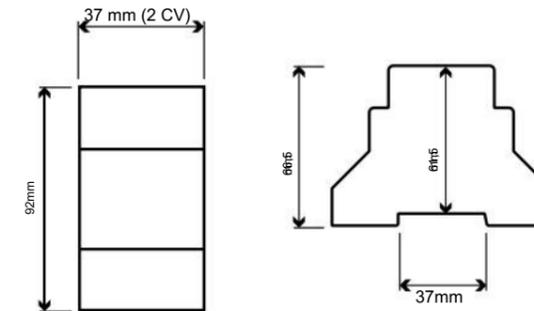
- Amplificador de aislamiento de 24 voltios para amplificación de señal
- Conexión para el autobús LCN
- Conexión para el bus de dos hilos LCN
- Pantalla de estado LED para diagnóstico
- Para montaje central

## Dimensiones

LCN-IS2/24 (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Requerimiento de espacio:

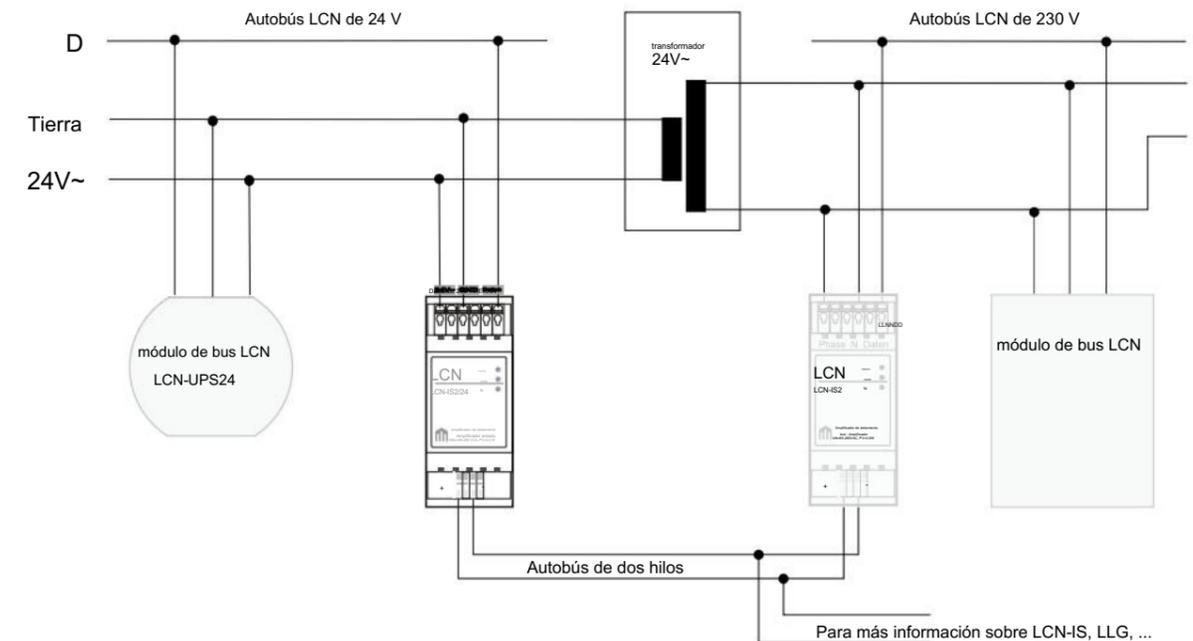
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	24 V CA +/-20 %, 50-60 Hz
El consumo de energía:	1,7W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
<b>Autobús de dos hilos</b>	
Terminales/tipo de conductor:	Sin tornillos, macizo, máx. 0,8 mm apantallado
Longitud del cable:	Longitud total máxima de 50 m.
Partícipe:	Máx. 15 (suma de LCN-IS2/24 + LCN-LLK + LCN-LLG)
<b>Instalación</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-LLG

Acoplador de fibra óptica para cables de fibra óptica para carril DIN

El LCN-LLG es el acoplador de fibra óptica del sistema de bus LCN. Está diseñado como módulo doble transmisor-receptor y dispone de conexiones para el bus de dos hilos LCN y para el cable de fibra óptica.

Al no disponer de procesador propio, no es necesaria la parametrización mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.



## Áreas de aplicación

El acoplador de fibra óptica LCN-LLG se utiliza para conectar autobuses LCN separados espacialmente dentro de un segmento LCN con un alcance de 2 km. En el LCN-LLG se conectan distintas zonas del edificio entre sí, de modo que es posible la comunicación entre todos los módulos de bus LCN.

## Equipos de hardware

- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Conexiones para el cable de fibra óptica
- Indicación de estado en el LCN-LLG para diagnóstico in situ
- Puente de prueba para comprobar la reserva de nivel óptico.

## Una noticia:

No es posible una conexión directa al cable de datos del bus LCN. Esto requiere un LCN-IS para la conversión de señales. En el bus de dos hilos se permiten como máximo 15 participantes (LCN-IS, LCN-LLK, LCN-LLG). Se deben respetar las normas de tendido de cables de fibra óptica.

Número de artículo: 30017

Número GTIN: 4260742830174

# LCN-LLG

Acoplador de fibra óptica para cables de fibra óptica para carril DIN

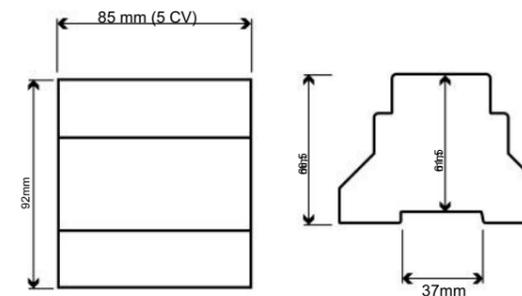
- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Conexiones para el cable de fibra óptica
- Indicación de estado en el LCN-LLG para diagnóstico in situ
- Puente de prueba para comprobar la reserva de nivel.
- Alcance de 40 kilómetros
- Para montaje central

## Dimensiones

LCN-LLG (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
61,6 mm sobre carril DIN  
5TE

Requerimiento de espacio: 5TE

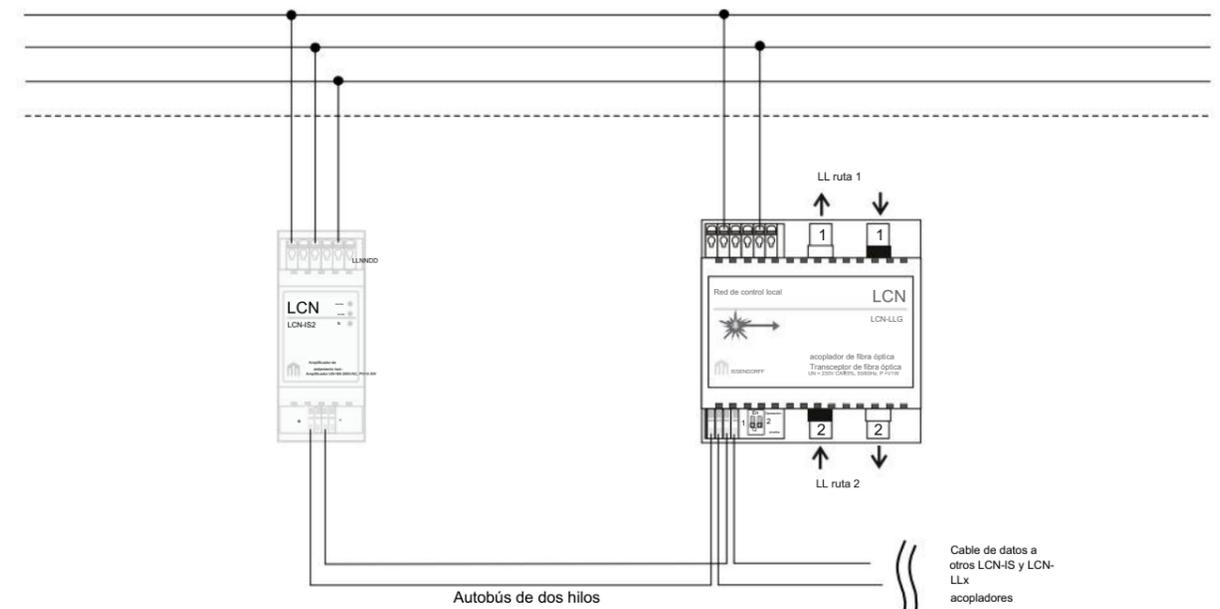
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	<2W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
acoplador de fibra óptica	
Conector:	Tipo: bayoneta ST
Luz guía:	Fibra multimodo: 50/125 µm y 62,5/125 µm; atenuación típica 2,5 dB/ km
Longitud de onda:	820 nm (luz infrarroja invisible)
Rango:	2km
Autobús de dos hilos	
Terminales/tipo de conductor:	Sin tornillos, macizo o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> apantallado
Longitud del cable:	Longitud total máxima de 50 m.
Participo:	Máx. 15 (LCN-IS2/-LLK/-LLG)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Cable de datos a  
otros LCN-IS y LCN-  
LLx  
acopladores

# LCN-LLGS

Módulo de acoplamiento de fibra óptica para fibra óptica monomodo

El módulo LCN-LLGS es un acoplador de fibra óptica para instalación en edificios con tecnología de bus LCN. El módulo es adecuado para fibra óptica monomodo con un alcance de hasta 40 km.

## Áreas de aplicación

Para conectar el acoplador de fibra óptica LCN-LLGS al bus LCN se necesita un amplificador de aislamiento LCN-IS o LCN-IS2. Se pueden conectar directamente hasta 15 amplificadores de aislamiento y/o acopladores LL por distribución.



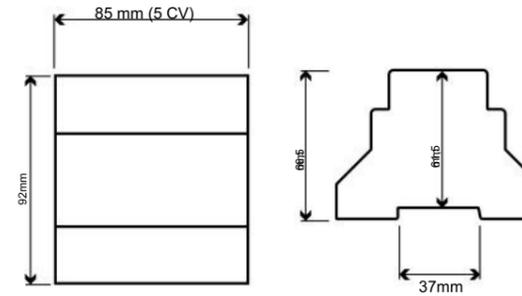
- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Conexiones para el cable de fibra óptica
- Visualización de estado en el LCN-LLGS para diagnóstico in situ
- Interruptor DIP disponible para apagar cuando no esté en uso Conexiones LL
- Alcance de 40 kilómetros
- Para montaje central

## Dimensiones

LCN-LLGS (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
 61,6 mm sobre carril DIN  
 5TE

Requerimiento de espacio:

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



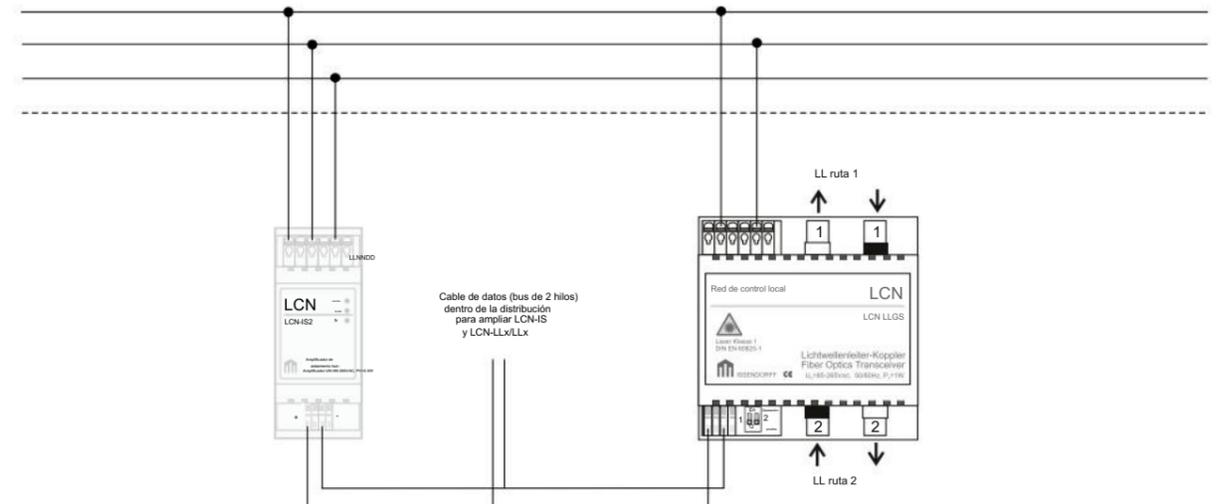
# LCN-LLGS

Módulo de acoplamiento de fibra óptica para fibra óptica monomodo

## Datos técnicos

Conexión	85-256V 50/60Hz
Tensión de alimentación:	<2W
El consumo de energía:	sin tornillos, macizo máx.
Suministro de terminales:	2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
fibra de vidrio	
Conector:	ST (bayoneta)
Luz guía:	Fibra SM 9/125 µm
Longitud de onda:	1310 nm, láser clase 1 (DIN EN 60825-1)
Rango:	40km
Autobús de dos hilos	
Terminales/tipo de conductor:	Macizo sin tornillos 0,2 - 1,5 mm Diámetro (blindado) Cable trenzado 0,25 - 1,0 mm <sup>2</sup> (blindado)
Longitud del cable:	Longitud total máxima de 50 m.
Partícipe:	Máx. 15 (LCN-IS2/LLK/LLG)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



## Una noticia:

Los acopladores de fibra óptica se pueden utilizar como repetidores (amplificadores ópticos intermedios). Encontrará información sobre la topología en las instrucciones de instalación del LCN-IS2. Sólo puede haber uno por segmento, ¡no 2! - ¡Da autobuses independientes de 2 hilos!

Número de artículo: 30350

Número GTIN: 4260742833502

# LCN-LLK

Acoplador de fibra óptica para cables de plástico para carril DIN.

El LCN-LLK es el acoplador de fibra óptica de plástico del sistema de bus LCN. Está diseñado como módulo doble transmisor-receptor y dispone de conexiones para el bus de dos hilos LCN y el cable de fibra óptica de plástico.

Al no disponer de procesador propio, no es necesaria la parametrización mediante el software del sistema LCN LCN-PRO.



## Áreas de aplicación

El acoplador de fibra óptica de plástico LCN-LLK sirve para conectar buses LCN individuales espacialmente separados dentro de un segmento LCN. El alcance es de un máximo de 100 metros cuando se utiliza el cable LCN-LK.

Con el LCN-LLK se conectan entre sí áreas individuales de alquiler, suministro y construcción, de modo que sea posible la comunicación entre todos los módulos de bus LCN.

## Equipos de hardware

- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Conexiones para el cable de fibra óptica
- Visualización de estado en el LCN-LLK para diagnóstico in situ
- Puente de prueba para comprobar la reserva de nivel óptico.

## Cable de fibra óptica de plástico

Disponible en dos tipos.

- Metros lineales
- Máximo 500 metros



Una noticia:  
No es posible una conexión directa al cable de datos del bus LCN. Esto requiere un LCN-IS2 para la conversión de señal. En el bus de dos hilos se permiten como máximo 15 participantes (LCN-IS2, LCN-LLK, LCN-LLG). Se deben respetar las normas de tendido de cables de fibra óptica.

Número de artículo: 30010  
Número GTIN: 4260742830105

# LCN-LLK

Acoplador de fibra óptica para cables de plástico para carril DIN.

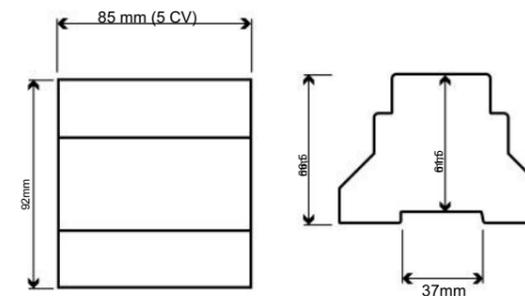
- Conexiones para el bus de dos hilos LCN
- Conexiones para el cable de fibra óptica
- Visualización de estado en el LCN-LLK para diagnóstico in situ
- Puente de prueba para comprobar la reserva de nivel.
- Alcance máximo 100 metros
- Para montaje central

## Dimensiones

LCN-LLK (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
5TE

Requerimiento de espacio: 5TE

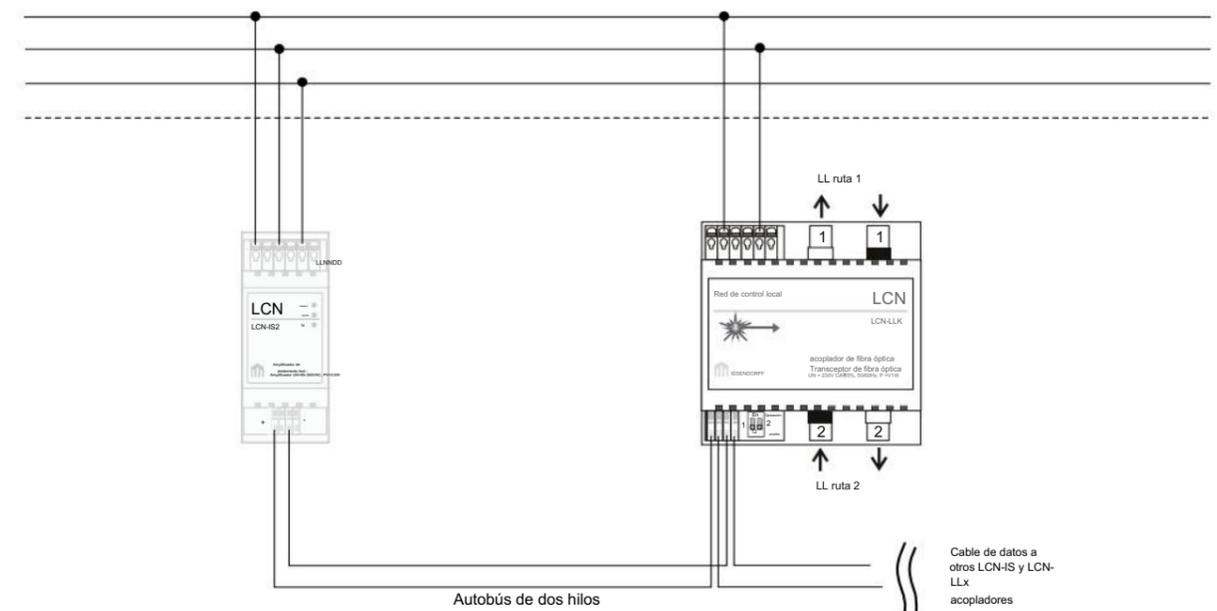
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	<2W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
acoplador de plástico	
Conexión:	La escalera viene con tuerca de unión. sujetado
Luz guía:	POF 980/1000 (1 mm ø); Tipo. Atenuación 230 dB/km
Longitud de onda:	650 nm (luz roja visible)
Rango:	Máx. 100 m con uso cuidadoso Colocación con LCN-LK, en caso contrario 50 m
Autobús de dos hilos	
Terminales/tipo de conductor:	Sin tornillos, macizo o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> apantallado
Longitud del cable:	Longitud total máxima de 50 m.
Participo:	Máx. 15 (LCN-IS/-LLK/-LLG)
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-EGR

Puerta de enlace EnOcean®

El LCN-EGR es una puerta de enlace EnOcean para operar entradas, salidas y sensores EnOcean en un módulo LCN desde el firmware 190512 (mayo de 2015). Es posible operar o controlar componentes ELTAKO EnOcean como detectores de humo, botones, sensores binarios, contactos de ventanas, sensores de temperatura, así como relés y salidas regulables en la conexión I de un módulo LCN.

## Áreas de aplicación

La puerta de enlace EnOcean permite la integración de los componentes ELTAKO EnOcean en el sistema LCN. Por ejemplo, es posible controlar un relé de radio con LCN o transmitir la temperatura por radio.

El LCN-EGR está diseñado para usarse con el módulo LCN-UPP, LCN-UPS o LCN-UPS24, pero también se puede usar en LCN-HU, LCN-SH y LCN-SHS.

## Equipos de hardware

- LCN EGR
  - Cable de conexión I
- Herrajes Eltako EnOcean recomendados
- A5-08-01 Sensor de movimiento de brillo
  - A5-04-02 Sensor de temperatura de humedad
  - A5-06-01 Sensor de luminosidad
  - A5-07-01 Sensor de movimiento
  - A5-09-04 Sensor de CO2
  - A5-12-01 Contador de electricidad
  - Sensor de temperatura A5-02-05
  - Actuador A5-20-01
  - A5-10-03 Controlador de temperatura

### Una noticia:

Las siguientes E/S no pueden funcionar al mismo tiempo que el LCN-EGR: LCN-ULT. Básicamente, todos los dispositivos EnOcean son compatibles con el perfil de equipo EnOcean (EEP). En casos individuales, la línea directa puede ayudar con la verificación. Para obtener información detallada, consulte las instrucciones de instalación o la ayuda en línea del LCN-PRO.



## funcionalidad

Rangos entre transmisores y receptores  
El alcance de las señales de radio depende en gran medida del lugar de instalación y de la construcción del edificio.

Reducción del rango de materiales  
Madera, yeso, vidrio sin recubrimiento 0-10%  
Ladrillo, aglomerado 5-35%  
Hormigón con refuerzo de hierro 10-90%  
La instalación segura en el edificio se logra mediante una reserva de alcance suficiente.

Alcance: 30 metros  
Condiciones: Espacio amplio y libre con diseño y posición óptimos de la antena.

Alcance: 20 metros planificación de seguridad  
Condiciones: Con muebles y personas en la habitación, a través de hasta cinco paredes de cartón-yeso o dos paredes de ladrillo/hormigón celular: Espacio amplio y libre con diseño y posición óptimos de la antena.

Alcance: 10 metros planificación de seguridad  
Condiciones: Con muebles y personas en la habitación, hasta cinco Paredes de cartón-yeso o dos paredes de ladrillo/hormigón celular:

- Transmisor y receptor instalados en la pared o rincón de la habitación.

Receptor con antena interna

- Pasillo estrecho
- Instalación en caja empotrada junto con interruptor o conexión de cables era sobre o cerca de metal

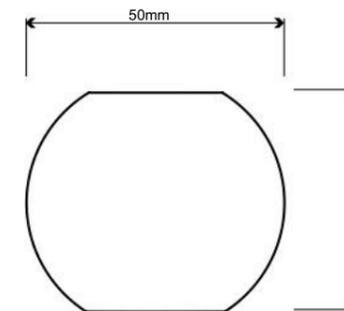
Rango:  
Techo de hormigón armado verticalmente a través de techos de una o dos habitaciones

Condiciones:  
Dependiendo del blindaje y del diseño de la antena.

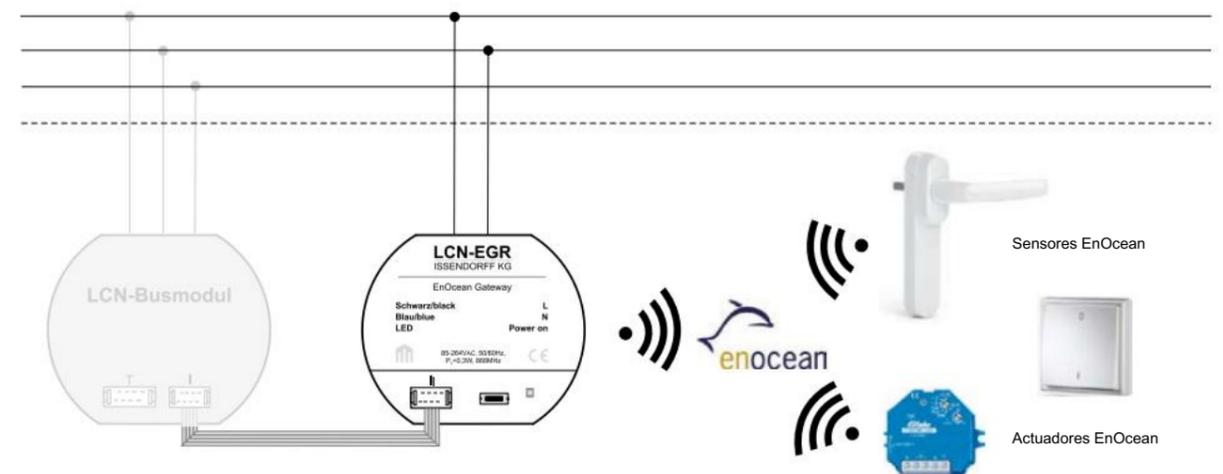
- Para integrar componentes EnOcean
- Operación en conexión I
- Se pueden entrenar hasta cinco dispositivos

## Dimensiones

LCN EGR (Ø x Alto): 50x20mm  
Línea de suministro: 130mm  
Asamblea: instalación descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	110 - 230V~, 50/60Hz opcionalmente 110 V~
El consumo de energía:	Pmáx. = 2,5 W, Pv ≤ 0,3 W
Conexión LCN:	Me conecto el zócalo del firmware 190512 para bidireccional Comunicación con el módulo. 868MHz
Frecuencia:	868MHz
EnOcean:	Se pueden entrenar como máximo cinco dispositivos. (dependiendo de la especie)
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación IP20 cuando se instala en una caja de empotrar, solo para instalación estacionaria VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

Número de artículo: 30249

Número GTIN: 4260742832499

# LCN-SKU

Acoplador de segmento con conexión USB para carril DIN

El acoplador de segmentos LCN-SKU es un módulo de acoplamiento del sistema de bus LCN para conectar de 2 a 120 segmentos LCN. También ofrece la opción de conectar un PC directamente al bus de segmento y al bus LCN local a través de un puerto USB. El LCN SKU es un módulo de bus LCN inteligente y tiene un procesador con un búfer intermedio que garantiza una transferencia de datos sin pérdidas.

## Áreas de aplicación

El modelo LCN se utiliza en sistemas grandes para conectar varios buses LCN entre sí. Cada bus LCN individual consta de un máximo de 250 módulos LCN inteligentes. Estos módulos LCN representan un segmento LCN. Se pueden acoplar hasta 120 de estos segmentos LCN individuales, de modo que por objeto se pueden utilizar hasta 30.000 módulos LCN inteligentes. Cada módulo puede comunicarse directamente entre sí a través del bus de segmentos.

El programa operativo interno se puede parametrizar libremente mediante el software del sistema LCN LCN-PRO. Los acopladores de segmento LCN-SKU individuales se comunican entre sí a través de un par de cables CAT5 trenzados simétricamente, que está aislado galvánicamente del resto del circuito. La conexión entre los acopladores de segmentos individuales se establece automáticamente. También ofrece la opción de conectar un PC directamente al bus de segmento y al bus LCN local a través de un puerto USB.

El LCN-SKU se puede combinar con su predecesor LCN-SK.

## Equipos de hardware

- Conexiones para el autobús LCN
- Conexiones para el bus del segmento LCN
- Pantalla LED de estado
- conexión USB-C de alta velocidad

### Una noticia:

¡El bus del segmento LCN debe configurarse como una línea! El principio y el final del bus del segmento LCN deben estar terminados; las resistencias terminales deben activarse mediante un interruptor DIP. La instalación y conexión de los acopladores de segmento LCN debe realizarse de acuerdo con las directrices para cables CAT5. Basta con pelar un máximo de dos centímetros y desenroscar los cables sólo lo necesario. El alcance depende de la velocidad de transmisión y del número de acopladores de segmento. Tiene sentido conectar el módulo LCN-SKU a la fuente de alimentación de seguridad. Los conductores libres del cable de bus segmentado no deben utilizarse para potenciales externos.

Número de artículo: 30377

Número GTIN: 4260742830266

Nuevo



## Descripción funcional

### Programas operativos

Diferenciación entre mensajes globales o locales.

Establecimiento automático de la conexión del bus del segmento LCN después de la conexión eléctrica.

Parametrización gratuita de la velocidad de transferencia de datos según la red de línea utilizada.

Nuevo: Alta seguridad: cada segmento se puede configurar para que no revele información sobre otros segmentos y no permita la parametrización de otros segmentos. Por ejemplo, un autobús está protegido por fuera contra manipulaciones. Nuevo:

Velocidad del bus de segmento ampliada a un máximo de 5 MBit.

Nuevo: El LCN-PRO+ se comunica a una velocidad 12x a través del puerto USB-C. Los sistemas grandes se pueden leer muy rápidamente.

- Para conectar de 2 a 120 segmentos LCN
- Comunicación vía par trenzado CAT5
- Conexiones para el autobús LCN
- Conexiones para el bus del segmento LCN
- Pantalla LED de estado
- Puerto USB-C

## Dimensiones

SKU LCN (ancho x largo x alto):

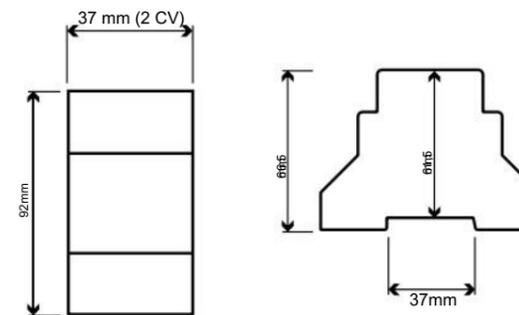
37x92x66,5mm

Requerimiento de espacio:

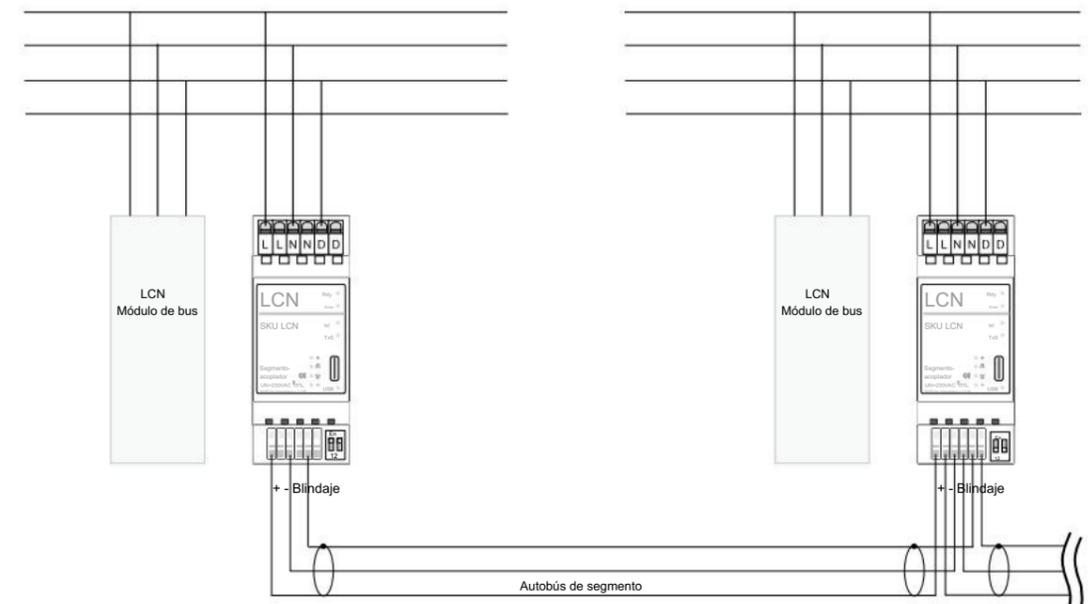
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Asamblea:

REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



# LCN-SKU

Acoplador de segmento con conexión USB para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~
El consumo de energía:	2 semanas
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Autobús de segmento	
Terminales/tipo de conductor:	macizo 0,14-0,5 mm <sup>2</sup> / 0,4 - 0,8 mm Ø, (blindado)
Participo:	Cable trenzado 0,2 - 0,5 mm <sup>2</sup> (blindado) máx. 120
conexión de computadora	
Tipo de conexión:	USB-C, hasta 115200 vols
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	Máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT2 | LCN-GTS2

Teclado de cristal con dos botones capacitivos y luz Corona®

El LCN-GT2 es un teclado de cristal. Se monta sobre una caja de empotrar mediante la placa de montaje suministrada.

La conexión se realiza a través de la conexión I de cualquier módulo LCN a partir de la versión 140719 (julio de 2010).

## Descripción

Las dos superficies del sensor capacitivo están dispuestas detrás de una superficie de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar las funciones. Un LED de estado integrado en cada superficie del sensor proporciona información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Son posibles cuatro estados.

Además, el LCN-GT2 ofrece un anillo de luz corona con LED blancos para iluminación de pared; se requiere un LCN-NUI para una retroiluminación elegante de las teclas. Esto significa que el LCN-GT2 se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Las etiquetas individuales del LCN-GT2 se transfieren a una película o papel y se colocan a través de una pequeña ranura detrás de la superficie del vidrio. La etiqueta se puede recrear en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT2 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el sistema de bus LCN. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad. Los dos botones se pueden combinar en un solo botón grande. En un módulo se pueden utilizar como máximo cuatro LCN-GT2 en paralelo.

alcance de la entrega

- LCN-GT2
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

Una noticia:  
Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-GT2.



Ejemplo de diseño

## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT2 reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. La orden de control se transmite a la conexión I de un módulo LCN a través de la placa de montaje incluida en el suministro.

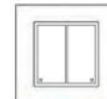
Los dos LED de estado en las superficies de los sensores se controlan individualmente a través de la conexión I y se configuran mediante LCN-PRO. Señalan encendido, apagado, parpadeando o parpadeando. Para el anillo de luz corona y la retroiluminación de las teclas se necesita una fuente de alimentación externa LCN-NUI, que no está incluida en el volumen de suministro.

## Modelos

### LCN-GT2

Tamaño: 90x90mm

LCN-GT2W N.º de artículo: 30195 GTIN: 4260742831959	
LCN-GT2B N.º de artículo: 30194 GTIN: 4260742831942	
LCN-GT2C N.º de artículo: 30271 GTIN: 4260742832710	



### LCN-GTS2

Tamaño: 75x75mm

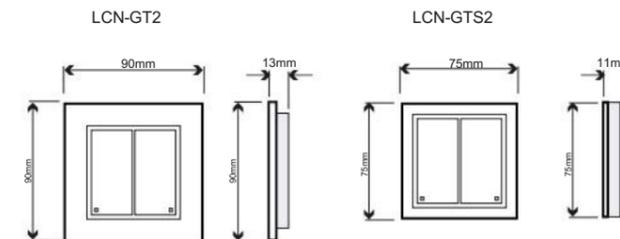
LCN-GTS2W N.º de artículo: 30223 GTIN: 4260742832239	
LCN-GTS2B N.º de artículo: 30224 GTIN: 4260742832246	
LCN-GTS2C N.º de artículo: 30279 GTIN: 4260742832796	



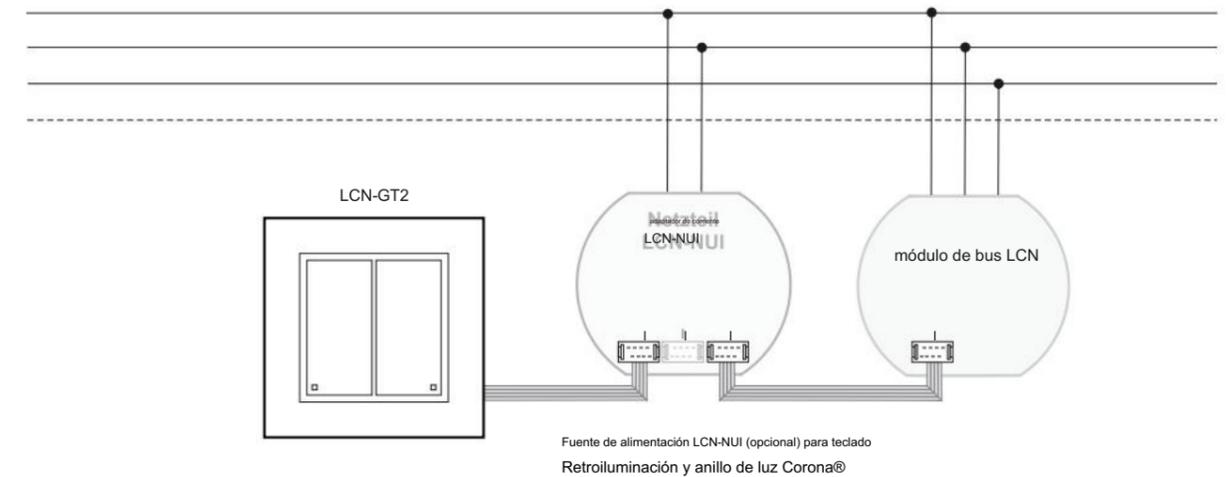
- Dos superficies de sensor capacitivo detrás de un cristal
- Dos LED de estado
- Incluye anillo de luz corona blanca
- Incluye retroiluminación de teclas
- Diseño individual de las teclas con incrustaciones
- Operación en conexión I

## Dimensiones:

LCN-GT2 (ancho x largo x alto):	90x90x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS2 (sin marco):	75 x 75 mm x 11 mm (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada
Marco:	Disponible en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



# LCN-GT2 | LCN-GTS2

Teclado de cristal con dos botones capacitivos y luz Corona®

## Datos técnicos

Conexión	
Cuidado:	a través del módulo LCN, LED y botones de corona
Suministro de LED:	LED de fondo vía externo Fuente de alimentación LCN-NUI (no incluido)
Conexión LCN:	Conexión I (desde 140719)
Llaves	
Tipo:	2 superficies de sensor capacitivo con LED de estado detrás del cristal Corto/largo/suelto usando lámina intercambiable
Función:	
Etiquetado:	
LED	
LED de estado:	2 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
Función:	
LED de fondo clave: LED	
LED Corona®: LED Corona blancos	Se puede controlar mediante comando "Brillo GT"
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT6 | LCN-GTS6

Teclado de cristal con seis botones capacitivos, sensor de temperatura y luz Corona®

El LCN-GT6 es un teclado de cristal. Se monta sobre una caja de empotrar mediante la placa de montaje suministrada. La conexión se realiza a través de la conexión en T de cualquier módulo LCN a partir de la versión 1706...

En el teclado del sensor LCN-GT6 hay integrado un sensor de temperatura. Gracias a una resolución de 0,1 °C y un promedio adaptativo, proporciona valores de medición prácticamente sin ruido.

## Descripción

Las seis superficies del sensor capacitivo están dispuestas detrás de una superficie de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar las funciones. Un LED integrado en cada una de las seis superficies de sensores proporciona información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Son posibles cuatro estados.

Además, el LCN-GT6 ofrece un anillo de luz corona con LED blancos para iluminación de pared y una elegante retroiluminación de los botones. Esto requiere un LCN-NUI. Esto significa que el LCN-GT6 se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Las etiquetas individuales del LCN-GT6 se transfieren a una película o papel y se colocan a través de una pequeña ranura detrás de la superficie del vidrio. La etiqueta se puede recrear en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT6 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Con el sensor de temperatura integrado, el teclado es ideal para controlar la temperatura, entre otras cosas. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad. Según las necesidades, las teclas se pueden combinar de modo que sean posibles muchas combinaciones de teclas grandes y pequeñas (ver gráfico a la derecha).

### alcance de la entrega

- LCN-GT6
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

Una noticia:  
Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-GT6.

Otras variantes de ejemplo para combinaciones de teclas:



Ejemplo de diseño

## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT6 reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. La orden de control se transmite a la conexión en T de un módulo LCN a través del marco de montaje incluido en el suministro. Los seis LED de estado en las superficies de los sensores se controlan individualmente a través de la conexión T y se configuran mediante LCN-PRO y señalan encendido, apagado, parpadeo o parpadeo.

Para la retroiluminación de las teclas y el anillo luminoso Corona® se necesita una fuente de alimentación externa LCN-NUI, que no está incluida en el volumen de suministro. El uso de una fuente de alimentación también tiene sentido en condiciones de iluminación ambiental intensa, ya que aumenta el brillo de todos los LED del LCN-GT6.

## Modelos

### LCN-GT6

Tamaño: 90x90mm

LCN-GT6W N.º de artículo: 30150 GTIN: 4260742831508	
LCN-GT6B N.º de artículo: 30151 GTIN: 4260742831515	
LCN-GT6C N.º de artículo: 30270 GTIN: 4260742832703	



### LCN-GTS6

Tamaño: 75x75mm

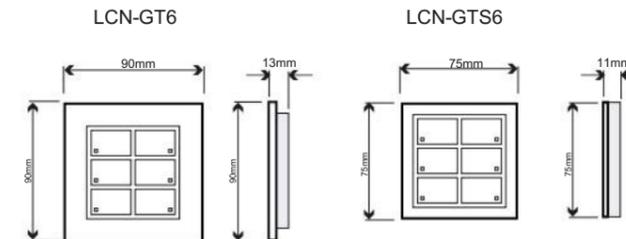
LCN-GTS6W N.º de artículo: 30225 GTIN: 4260742832253	
LCN-GTS6B N.º de artículo: 30226 GTIN: 4260742832260	
LCN-GTS6C N.º de artículo: 30277 GTIN: 4260742832772	



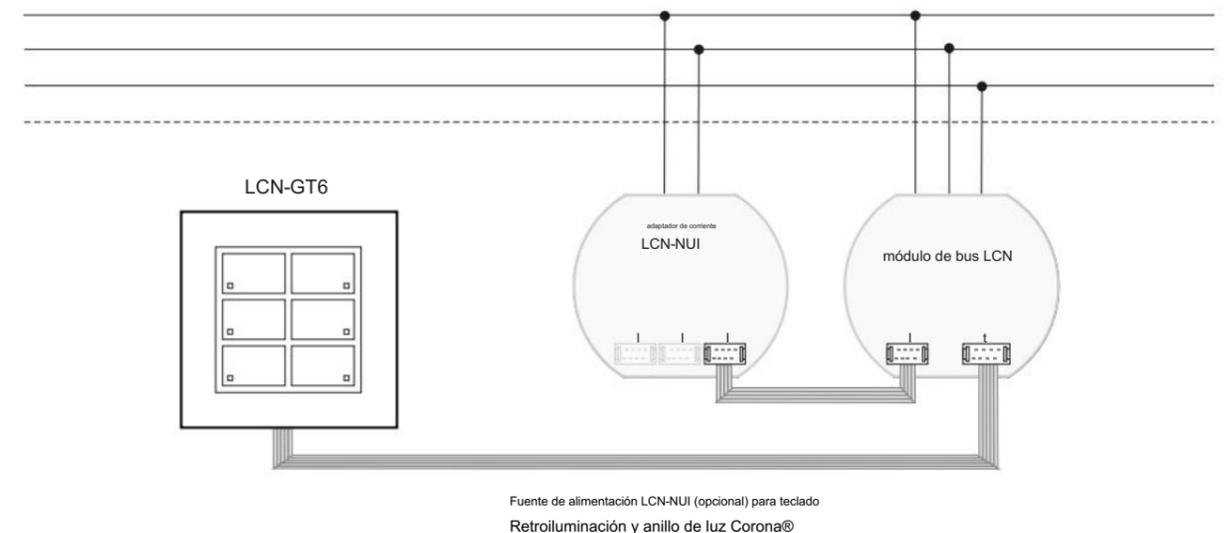
- Seis superficies de sensores capacitivos detrás de un cristal
- Seis LED de estado
- Incluye anillo de luz corona blanca
- Incluye retroiluminación de teclas
- Incluye sensor de temperatura integrado
- Diseño individual de las seis teclas con incrustaciones
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-GT6 (ancho x largo x alto):	90x90x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS6 (sin marco):	75 x 75 x 11 mm (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada
Marco:	Disponible en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión:	a través del módulo LCN
Cuidado:	LED y botones de corona
Suministro de LED:	LED de fondo vía externo Fuente de alimentación LCN-NUI (no incluido) conexión en T
Conexión LCN:	
Llaves:	
Tipo:	6 superficies sensoras capacitivas con LED de estado detrás del cristal
Función:	Corto/largo/suelto
Etiquetado:	usando lámina intercambiable
LED:	
LED de estado:	6 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
Función:	LED
Fondo del botón:	LED de corona blancos
LED Corona®:	Se puede controlar mediante comando "Brillo GT"
Sensor de temperatura:	
Rango de medición:	-10 a 40°C 0,1°C
Resolución: Precisión tipo:	0,3°C de 15°C a 30°C
Información General:	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT6L

Teclado de cristal con 6 botones, Corona®, medición de temperatura y mando a distancia IR.

# LCN-GT6L

Teclado de cristal con 6 botones, Corona®, medición de temperatura y mando a distancia IR.

El LCN-GT6L es un elegante teclado sensor con teclas especialmente fáciles de usar, opcionalmente también con función deslizando. También tiene un sensor de temperatura.

Se monta y ancla sobre una caja portalámparas mediante una placa de montaje. Ocupa la conexión I de cualquier módulo LCN. La luz corona, la iluminación de las teclas y los LED más brillantes están disponibles opcionalmente con el LCN-NUI.

## Descripción

El LCN-GT6L ofrece tres campos de sensores con un diseño nuevo e innovador, cada uno de los cuales se puede parametrizar en tres modos funcionales.

1. Área de botones grande. Gracias a una altura de ocho cm, las teclas grandes ofrecen un manejo especialmente cómodo. Incluso para personas con movilidad restringida.
2. Dos botones, esta configuración es útil si es necesario parametrizar muchas funciones. Las teclas siguen siendo muy altas, poco menos de cuatro cm.
3. El control deslizando es especialmente adecuado para la atenuación: tocando cualquier parte del botón se puede ajustar directamente el brillo deseado.

Además, en cada área del sensor hay integrados dos LED de estado rojos. Las rotulaciones individuales de las superficies del sensor se pueden transferir a papel o lámina y colocar detrás de la superficie de vidrio. Esta etiqueta se puede reemplazar en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema. Opcionalmente, cuando se utiliza con el LCN-NUI, el LCN-GT6L también ofrece un anillo de luz corona para iluminación de pared y retroiluminación blanca de las teclas. Todos los LED, incluidos los LED Corona, se pueden controlar como se desee. Esto significa que el LCN-GT6L se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

El LCN-GT6L ofrece un receptor de control remoto por infrarrojos para todos los transmisores portátiles LCN. A través del mando a distancia se pueden parametrizar funciones adicionales, hasta 32 teclas adicionales si se utilizan varios emisores manuales.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT6L está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

## Alcance de la entrega:

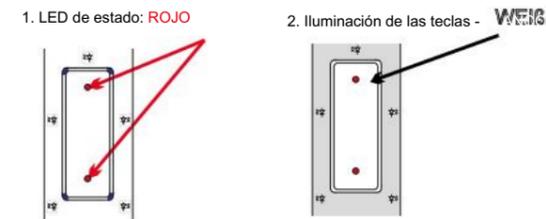
- LCN-GT6L
- Cable de conexión I
- Placa de montaje
- LCN-IV
- LCN-A6835
- Guía de instalación



## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT6L reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go.

## Resumen de LED de estado y funcionamiento



## Modelos

LCN-GT6L	Tamaño: 50x300mm
LCN-GT6LW N.º de artículo: 30320	GTIN: 4260742833205
LCN-GT6LB N.º de artículo: 30321	GTIN: 4260742833212
LCN-GT6LC N.º de artículo: 30322	GTIN: 4260742833229

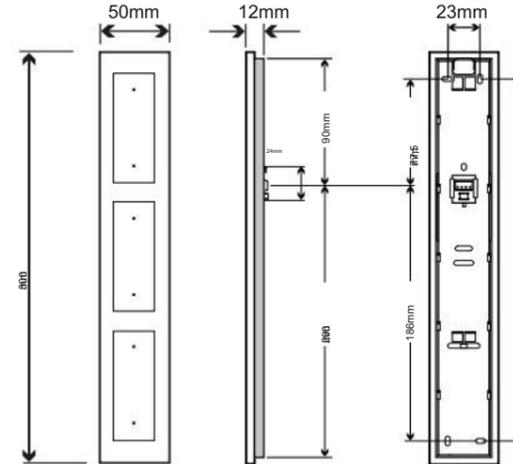
- Botón triple o séxtuple, función deslizando
- Superficies del sensor capacitivo detrás de 5 milímetros de vidrio
- Incluye halo de luz Corona® blanco y luz blanca.
  - Retroiluminación de teclas, opcional con el LCN-NUI
- Receptor de infrarrojos y sensor de temperatura integrados
- Montaje en caja de salida de lámpara de 35 mm
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-GT6L (ancho x largo x alto): 50x300x12mm

Asamblea: Montaje en pared hasta 35 mm  
Caja de salida de lámpara (barco)  
Fijación con tornillos

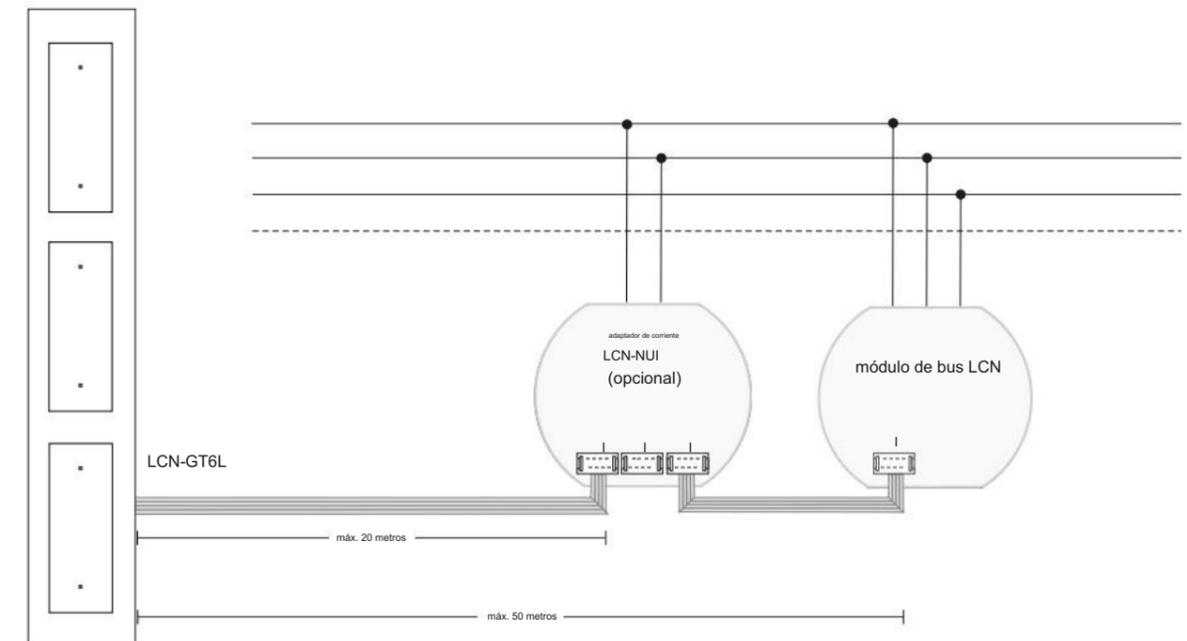
Marco: Disponible en negro, blanco  
o champagne, colores especiales bajo pedido



## Datos técnicos

Conexión	
Cuidado:	A través del módulo LCN, LCN-NUI opcional
Conexión LCN:	Conexión I (a partir de FW 1E0706)
Llaves	
Tipo:	3 superficies de sensor capacitivo LED de estado detrás del cristal
Función:	Corto / Largo / Ir
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 40°C
Resolución:	0,1°C
Tipo de precisión:	0,3°C de 15°C a 30°C
recepción de infrarrojos	
Función:	máx. 32 botones, control de acceso
LED	
LED de estado:	6 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
Función:	Cada campo sensor se puede controlar Pasos del 10%: 0-100%
LED de fondo clave: LED blancos regulables	
LED Corona: LED Corona blancos regulables	
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-GD6L

Teclado de cristal con 6 botones, display, medición de temperatura y mando a distancia IR.

El LCN-GD6L es un elegante teclado con sensor para control de habitaciones. Dispone de seis teclas especialmente fáciles de usar, opcionalmente con función deslizable, una pantalla IPS para mostrar el valor nominal/real, un sensor de temperatura, así como un anillo de luz corona y una iluminación de teclas.

Se monta y ancla sobre una caja portalámparas mediante una placa de montaje. El LCN-GD6L ocupa la conexión I de un módulo LCN.

## Descripción

El LCN-GD6L ofrece tres superficies de sensor con un diseño nuevo e innovador, cada una de las cuales se puede parametrizar en tres modos funcionales.

1. Gran superficie de las teclas: gracias a una altura de ocho centímetros, las teclas grandes ofrecen un manejo cómodo.
2. Dos botones: esta configuración es útil si es necesario parametrizar muchas funciones. Las teclas siguen siendo muy altas, poco menos de cuatro centímetros.
3. El control deslizable es especialmente adecuado para la atenuación: tocando en cualquier parte del botón se puede ajustar directamente el brillo deseado.

La temperatura ambiente se muestra mediante una pantalla IPS de 1,5". Aquí se muestran el valor nominal y real de un controlador. Además, el estado del actuador configurado en el controlador se puede mostrar mediante áreas coloreadas en el área de visualización superior.

Además, en cada área del sensor hay integrados dos LED de estado rojos.

Las etiquetas individuales de las superficies inferiores del sensor se pueden transferir a papel o lámina y colocar detrás de la superficie de vidrio. Este etiquetado se puede cambiar en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema. El LCN-GD6L también ofrece un halo de luz Corona® para iluminación de pared y retroiluminación de teclas blancas. Todos los LED, incluidos los LED Corona®, se pueden controlar como se desee. Esto significa que el LCN-GD6L se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

El LCN-GD6L ofrece un receptor de control remoto por infrarrojos para todos los transmisores portátiles LCN. A través del mando a distancia se pueden parametrizar funciones adicionales, hasta 32 teclas adicionales si se utilizan varios emisores manuales.

Alcance de la entrega:

- LCN-GD6L
- Cable de conexión I
- Placa de montaje
- LCN-NUI
- LCN-IV
- LCN-A6835
- Guía de instalación

## Modelos

LCN-GD6L  
Tamaño: 50x300mm

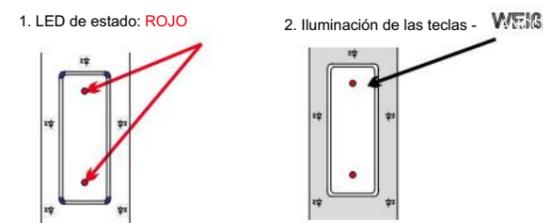
LCN-GD6LW N.º de artículo: 30371 GTIN: 4260742830129
LCN-GD6LB N.º de artículo: 30372 GTIN: 4260742830143
LCN-GD6LC N.º de artículo: 30373 GTIN: 4260742830136



El LCN-GD6L ofrece:

- Dos botones en la parte superior, por ejemplo para ajustar la temperatura
- Dos botones más que botones grandes, botones dobles o deslizadores
- Las llaves se pueden etiquetar individualmente
- Las teclas LCN ofrecen tres funciones:
  - Toque, mantenga presionado y suelte
- Receptor IR para mandos a distancia LCN
- sensor de temperatura de alta precisión
- Anillo de luz Corona®, regulable
- Seis LED para visualizar procesos en el edificio
- Iluminación principal, regulable

Resumen de LED de estado y funcionamiento



Una noticia:  
El LCN-GD6L está parametrizado con el nuevo LCN-PRO+.

próximo  
pronto

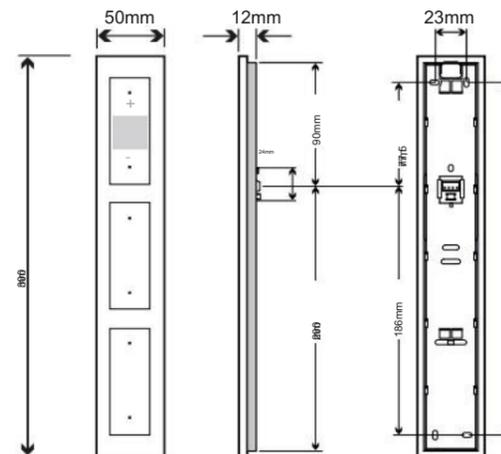
# LCN-GD6L

Teclado de cristal con 6 botones, display, medición de temperatura y mando a distancia IR.

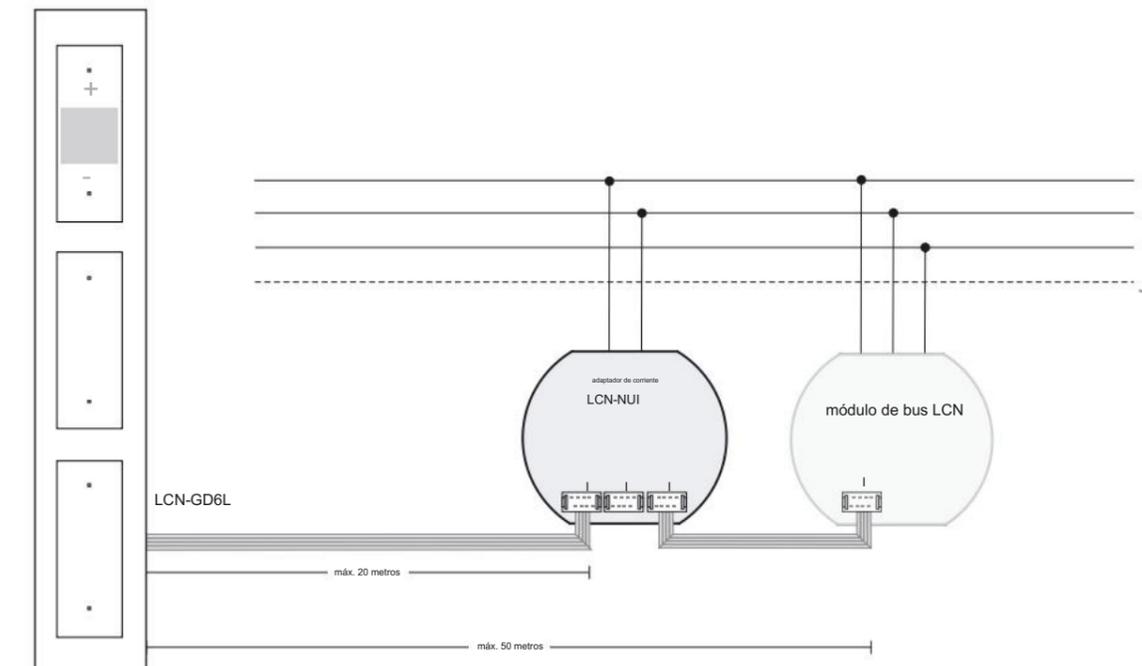
- Botón triple o séxtuple, función deslizable
- Pantalla IPS para visualización de temperatura
- Incluye halo de luz Corona® blanco y luz blanca.
  - Luz de fondo clave
- Receptor de infrarrojos y sensor de temperatura integrados
- Montaje en caja de salida de lámpara de 35 mm
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-GD6L (ancho x largo x alto):	50 mm x 300 mm x 12 mm
Asamblea:	Montaje en pared hasta 35 mm Caja de salida de lámpara (barco) Fijación con tornillos
Marco:	Disponibile en negro, blanco o champagne, colores especiales bajo pedido



Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Cuidado:	a través del módulo LCN y LCN-NUI
Conexión LCN:	Conexión I (a partir de FW 200A...)
Mostrar:	Pantalla IPS de 1,5", para valor nominal/real Display, estado del actuador
Llaves	
Tipo:	3 superficies de sensor capacitivo LED de estado detrás del cristal
Función:	Corto / Largo / Ir
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 40°C
Resolución: Precisión tipo:	0,1°C 0,3°C de 15°C a 30°C
recepción de infrarrojos	
Función:	máx. 32 botones, control de acceso
LED	
LED de estado:	6 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
Función:	Cada campo sensor se puede controlar Pasos del 10%: 0-100%
LED de fondo clave:	LED blancos regulables
LED Corona:	LED Corona blancos regulables
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT8 | LCN-GTS8

Teclado de cristal con ocho teclas capacitivas, pantalla gráfica de barras y sensor de temperatura

# LCN-GT8 | LCN-GTS8

Teclado de cristal con ocho teclas capacitivas, pantalla gráfica de barras y sensor de temperatura

El LCN-GT8 es un teclado de cristal con pantalla de gráfico de barras. Se monta sobre una caja de empotrar mediante la placa de montaje suministrada. La conexión se realiza a través del conector en T de cualquier módulo LCN a partir del FW 1706xx.

En el teclado del sensor LCN-GT8 hay integrado un sensor de temperatura. Gracias a una resolución de 0,1 °C y un promedio adaptativo, proporciona valores de medición especialmente precisos y sin ruido.

## Descripción

Las ocho superficies sensoras capacitivas están dispuestas detrás de un frontal de cristal de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar varias funciones. Un LED de estado integrado en seis áreas de sensores proporciona información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Son posibles cuatro estados. En el área del gráfico de barras también se encuentran dos superficies sensoriales.

Un anillo de luz Corona® con más de 16 LED blancos sirve como iluminación decorativa de pared y como discreta luz de orientación, de modo que el LCN-GT8 se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Para ello se necesita una fuente de alimentación LCN-NUI.

Gracias a la retroiluminación de las teclas, el LCN-GT8 se puede utilizar cómodamente incluso en condiciones de poca luz ambiental. Las etiquetas individuales del LCN-GT8 se transfieren a una película o papel y se colocan a través de una pequeña ranura detrás de la superficie del vidrio. La etiqueta se puede recrear en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema.

## Áreas de aplicación

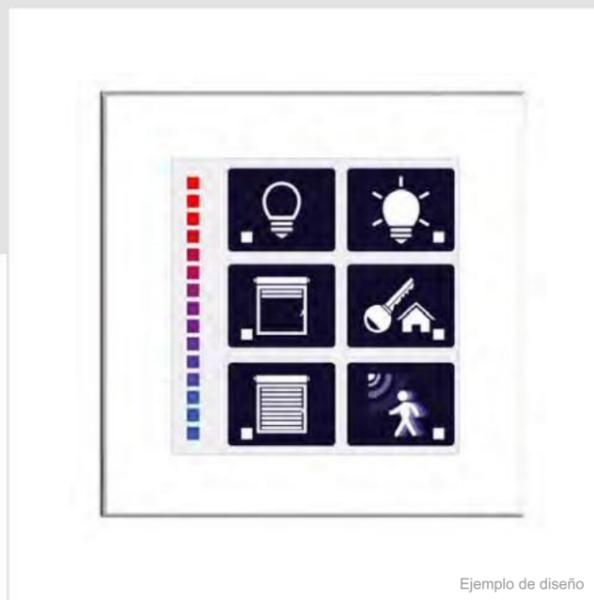
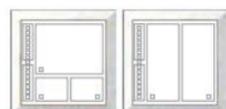
El LCN-GT8 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Con el sensor de temperatura integrado, el teclado es ideal para controlar la temperatura, entre otras cosas. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

## alcance de la entrega

- LCN-GT8
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

Una noticia:  
Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-GT8.

Otras variantes de ejemplo para combinaciones de teclas:



## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT8 reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. La orden de control se transmite a la conexión en T de un módulo LCN a través de la placa de montaje incluida en el suministro. Los ocho LED de estado en las superficies de los sensores se controlan individualmente a través de la conexión en T y se configuran a través del LCN-PRO y señalan encendido, apagado, parpadeando o parpadeando. La pantalla gráfica de barras de 15 dígitos puede mostrar valores analógicos en un rango de valores ajustable. Admite un modo intermitente para distinguir entre los valores reales y objetivo.

La fuente de alimentación externa LCN-NUI es necesaria para la retroiluminación de las teclas opcional y el anillo luminoso CORONA. La fuente de alimentación no está incluida en el volumen de suministro. El uso de una fuente de alimentación también tiene sentido en condiciones de iluminación ambiental intensa; porque aumenta el brillo de todos los LED del LCN-GT8.

## Modelos

LCN-GT8  
Tamaño: 90x90mm

LCN-GT8W	N.º de artículo: 30282	GTIN: 4260742832826	
LCN-GT8B	N.º de artículo: 30286	GTIN: 4260742832864	
LCN-GT8C	N.º de artículo: 30285	GTIN: 4260742832857	

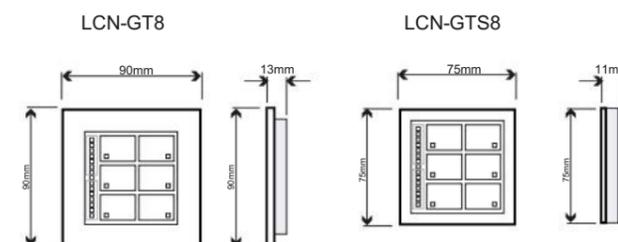
LCN-GTS8  
Tamaño: 75x75mm

LCN-GTS8W	N.º de artículo: 30288	GTIN: 4260742832888	
LCN-GTS8B	N.º de artículo: 30289	GTIN: 4260742832895	
LCN-GTS8C	N.º de artículo: 30290	GTIN: 4260742832901	

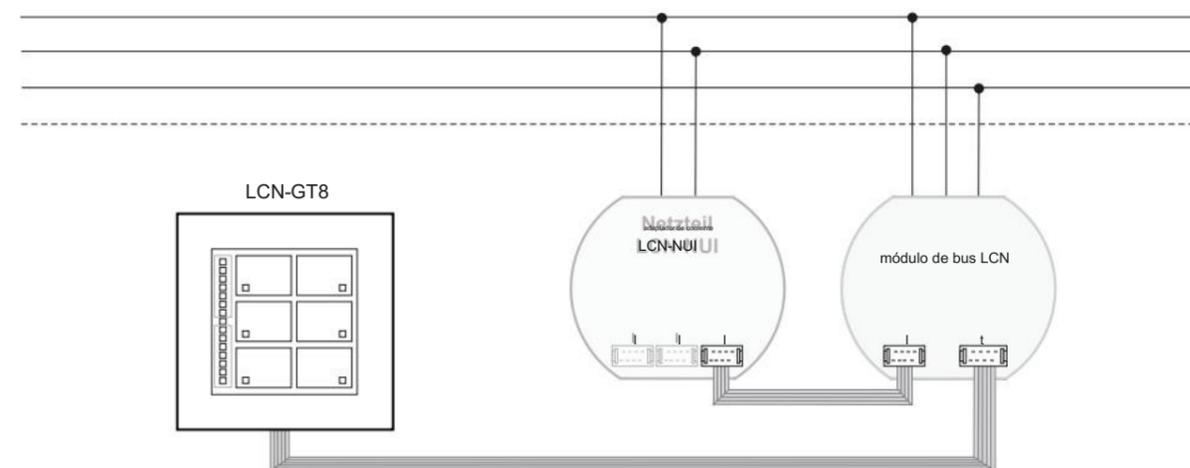
- Ocho superficies de sensores capacitivos detrás de un cristal
- Seis LED de estado
- Incluye anillo de luz corona blanca
- Incluye retroiluminación de teclas
- Incluye sensor de temperatura integrado
- Diseño individual de las teclas con incrustaciones
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-GT8 (ancho x largo x alto):	90x90x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS8 (sin marco):	75 x 75 x 11 mm (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada
Marco:	Disponible en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Cuidado:	a través del módulo LCN, LED y botones de corona
Suministro de LED:	LED de fondo vía externo Fuente de alimentación LCN-NUI (no incluido) conexión en T
Conexión LCN:	
Llaves	
Tipo:	8 superficies de sensor capacitivo detrás del cristal (6 botones con Status LED)
Función:	Corto/Largo/Suelto
Etiquetado:	usando papel de aluminio reemplazable
LED	
LED de estado:	6 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
Función:	
LED de fondo clave:	iluminación de área blanca
LED Corona:	LED Corona blancos
	Se puede controlar mediante comando
Visualización de valores analógicos:	15 LED dispuestos en forma de gráfico de barras, indicación del valor nominal/real.
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10°C a +40°C
Resolución: Precisión tipo:	0,1°C 0,3°C de +15°C a +30°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT12 | LCN-GTS12

Teclado de cristal con 12 teclas capacitivas, pantalla gráfica de barras y sensor de temperatura.

El LCN-GT12 es un teclado de cristal con pantalla de gráfico de barras. Se monta sobre caja doble de empotrar mediante la placa de montaje suministrada. La conexión se realiza a través del conector en T de cualquier módulo LCN a partir del FW 1706xx.

Un sensor de temperatura está integrado en el teclado del sensor LCN-GT12. Gracias a una resolución de 0,1 °C y un promedio adaptativo, proporciona valores de medición prácticamente sin ruido.

## Descripción

Las 12 superficies de sensores capacitivos están dispuestas detrás de un frontal de cristal de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar varias funciones.

Un LED de estado integrado en cada una de las 12 superficies del sensor proporciona información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Son posibles cuatro estados.

Un anillo de luz corona con más de 30 LED blancos sirve como iluminación decorativa de pared y como discreta luz de orientación, de modo que el LCN-GT12 se puede utilizar fácilmente incluso con poca luz ambiental. Para ello se necesita una fuente de alimentación LCN-NUI. Gracias a la retroiluminación de las teclas, el LCN-GT12 se puede utilizar cómodamente incluso en condiciones de poca luz ambiental. La pantalla de gráfico de barras de 15 dígitos permite la visualización de valores analógicos reales y objetivo. Las etiquetas individuales del LCN-GT12 se transfieren a una película o papel y se colocan a través de una pequeña ranura detrás de la superficie de vidrio. La etiqueta se puede recrear en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT12 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Con el sensor de temperatura integrado, el teclado es ideal para controlar la temperatura, entre otras cosas. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad. Dependiendo de los requisitos, las teclas se pueden agrupar para que sean posibles muchas combinaciones de teclas grandes y pequeñas (consulte el gráfico a continuación).

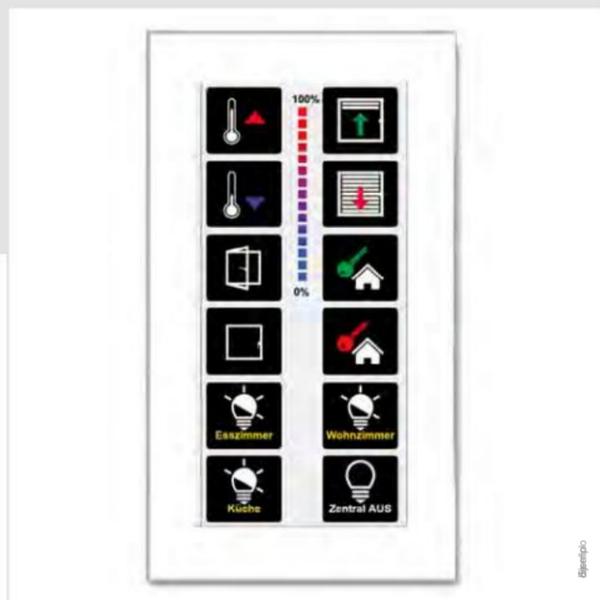
## alcance de la entrega

- LCN-GT12
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

## Una noticia:

Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-GT12.

Otras variantes de ejemplo para combinaciones de teclas:



## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT12 reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. La orden de control se transmite a la conexión en T de un módulo LCN a través de la placa de montaje incluida en el suministro. Los 12 LED de estado en las superficies de los sensores se controlan individualmente a través de la conexión T y se configuran mediante LCN-PRO. Señalan encendido, apagado, parpadean o parpadean. La pantalla gráfica de barras de 15 dígitos puede mostrar valores analógicos en un rango de valores ajustable. Admite un modo intermitente para distinguir entre los valores reales y objetivo.

Para la retroiluminación de teclas opcional y el anillo de luz corona se necesita una fuente de alimentación externa LCN-NUI, que no está incluida en el volumen de suministro. El uso de una fuente de alimentación también tiene sentido en condiciones de iluminación ambiental intensa; porque aumenta el brillo de todos los LED del LCN-GT12.

## Modelos

### LCN-GT12

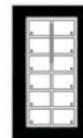
Tamaño: 90x160mm

LCN-GT12W N.º de artículo: 30044	GTIN: 4260742830440
LCN-GT12B N.º de artículo: 30043	GTIN: 4260742830433
LCN-GT12C N.º de artículo: 30268	GTIN: 4260742832680

### LCN-GTS12

Tamaño: 75x145mm

LCN-GTS12W N.º de artículo: 30227	GTIN: 4260742832277
LCN-GTS12B N.º de artículo: 30228	GTIN: 4260742832284
LCN-GTS12C N.º de artículo: 30275	GTIN: 4260742832758



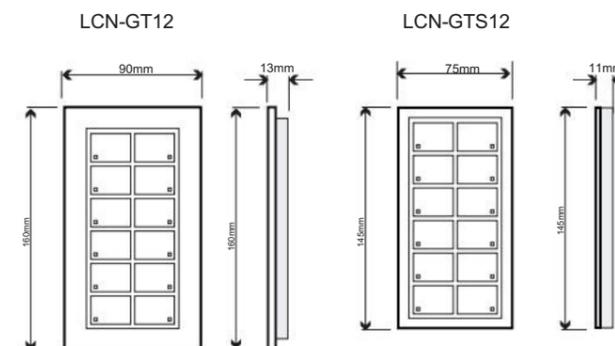
# LCN-GT12 | LCN-GTS12

Teclado de cristal con 12 teclas capacitivas, pantalla gráfica de barras y sensor de temperatura.

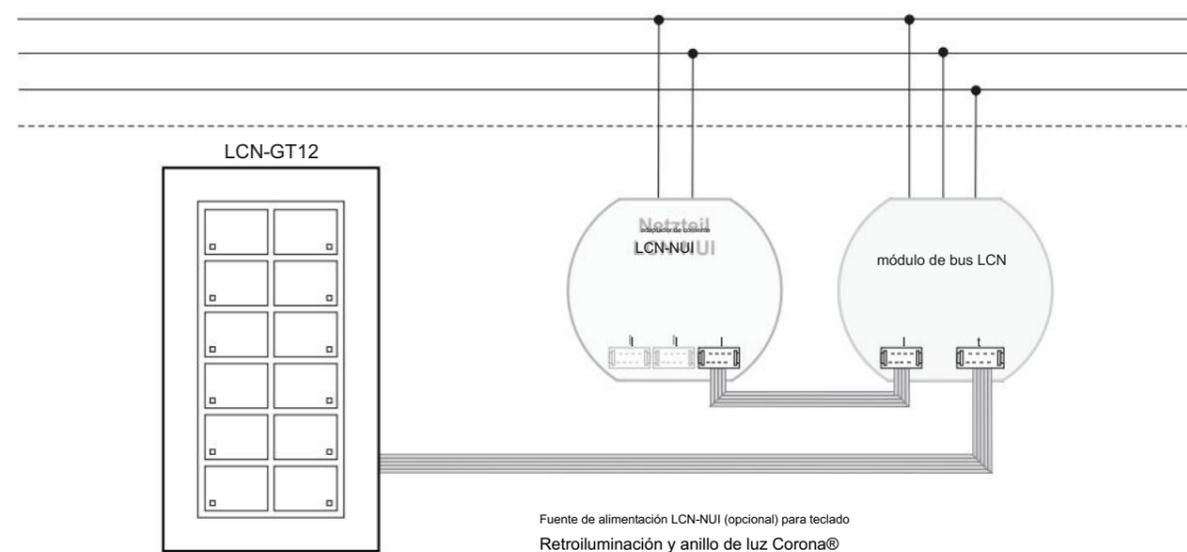
- 12 superficies de sensores capacitivos detrás del vidrio
- 12 LED de estado
- Incluye anillo de luz corona blanca
- Incluye retroiluminación de teclas
- Incluye sensor de temperatura integrado
- Diseño individual de las teclas con incrustaciones
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-GT12 (ancho x largo x alto):	90x160x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS12 (sin marco):	75 x 145 x 11 mm (largo x ancho x alto) (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Usando una placa de montaje en UP-lata doble
Marco:	Disponibile en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión:	a través del módulo LCN
Cuidado:	LED y botones de corona
Suministro de LED:	LED de fondo vía externo Fuente de alimentación LCN-NUI (no incluido) conexión en T
Conexión LCN:	conexión en T
Llaves:	
Tipo:	12 superficies de sensor capacitivo con LED de estado detrás de un cristal Corto/largo/suelto
Función:	usando lámina intercambiable
Etiquetado:	
LED:	
LED de estado:	12 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN
Función:	Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido
LED de fondo clave: iluminación de área blanca	
LED Corona®: LED Corona blancos	Se puede controlar mediante comando
Visualización de valores analógicos:	15 LED dispuestos en forma de gráfico de barras, indicación del valor nominal/real.
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10°C a +40°C
Resolución:	0,1°C
Tipo de precisión:	0,3°C de +15°C a +30°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# Función de bloqueo de código

Aplicación para los teclados de cristal LCN-GT6, -GT8, -GT12

A partir de ahora, los botones LCN-GT12, LCN-GT6 y LCN-GT8 también se pueden utilizar como bloqueo de código seguro además de sus funciones anteriores.

## funcionalidad

El LCN-GT12 ofrece funciones adicionales que no se conocen con los bloqueos de código convencionales. Por ejemplo, puede reconocer al usuario por su código. El LCN-GT12 puede funcionar en dos modos. Una vez como cerradura de código fijo o en funcionamiento mixto. Luego, el LCN-GT12 continúa funcionando como un botón normal, sin restricciones de funciones y la forma del botón se puede diseñar libremente como antes. El LCN-GT12 cambia al funcionamiento de bloqueo de código mediante un comando y vuelve al funcionamiento normal después de un tiempo ajustable.

En el modo de bloqueo de código, la asignación de teclas cambia: las primeras diez teclas se utilizan para ingresar el código. Se utiliza una tecla de corrección para eliminar el último dígito ingresado. El botón en la parte inferior derecha se utiliza para confirmar cuando el código se ha ingresado por completo. Estos códigos pueden tener entre 2 y 8 dígitos. Si se ingresa correctamente, se activará cualquier función.

El bloqueo de código LCN ofrece 15 códigos diferentes, cada uno de los cuales activa una acción individual directamente en el módulo. Esto significa que diferentes grupos de usuarios pueden recibir diferentes autorizaciones. Las claves también se pueden evaluar mediante la visualización global LCN-GVS, por lo que el número de códigos posibles es ilimitado.

Los dos teclados más pequeños, LCN-GT6 y LCN-GT8, también se pueden utilizar como bloqueo de código. Como tienen menos claves, sólo el rango de valores de los números es limitado. Para aplicaciones especialmente críticas para la seguridad se pueden combinar varios métodos de identificación, por ejemplo, bloqueo de código más transmisor de infrarrojos LCN-RT o bloqueo de código más lector de transpondedor.

## Ejemplos de aplicación



LCN-GT12 | alto



LCN-GT12 | al otro lado de



LCN-GT8



# Función de parche

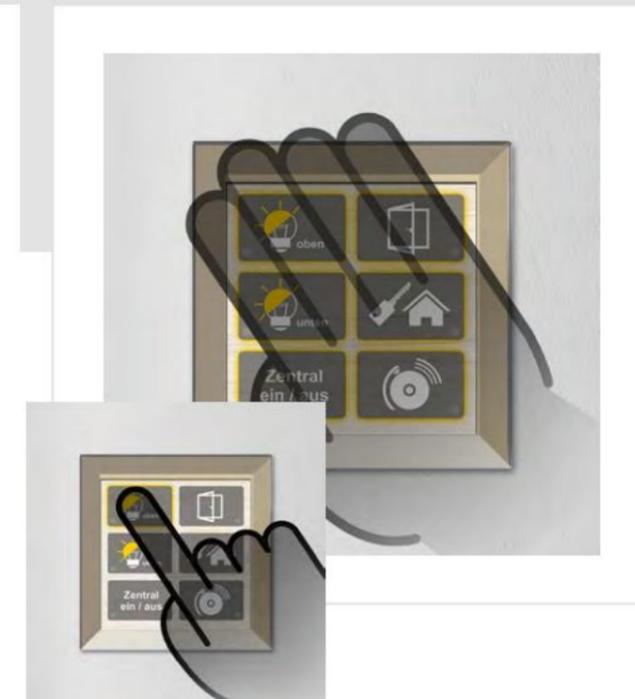
## funcionalidad

Los botones de cristal LCN de la serie GT ofrecen muchas funciones en un espacio reducido. Si desea teclas más grandes, puede cambiar la disposición de las mismas: una característica especial del sistema LCN. Se puede configurar un LCN-GT12 para que el usuario tenga 3 botones grandes disponibles.

Además, LCN ofrece el funcionamiento PATSCH: el usuario puede activar una función especialmente importante con la palma de la mano: si toca más de 4 botones al mismo tiempo, puede, por ejemplo, encender o apagar la luz de forma centralizada. La función PATCH se comporta como un botón adicional: el instalador es libre de elegir el comando de bus

Aplicaciones para teclados de cristal LCN

# Características

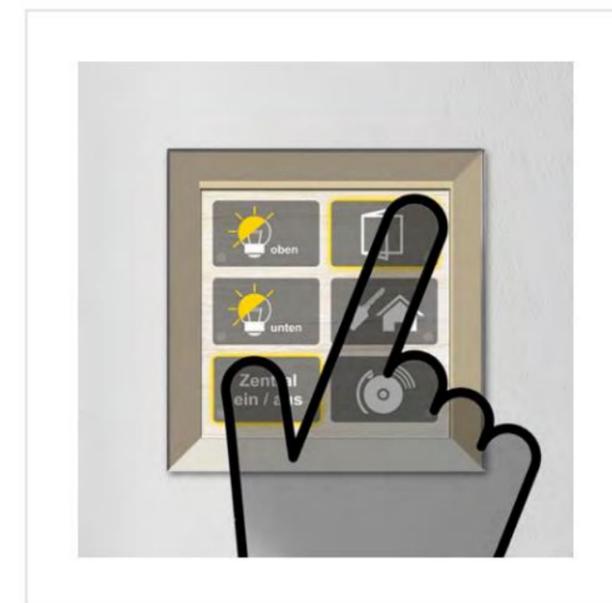


# Función de limpieza

## funcionalidad

Todos los botones LCN GT tienen una superficie de cristal mineral pulido y, por lo tanto, son muy resistentes a la suciedad. Sin embargo, en ocasiones es conveniente realizar una limpieza. Por supuesto, no todos los botones deben estar activados: nadie quiere una feria en el edificio. Por eso LCN ofrece una función de limpieza: todos los botones se bloquean durante unos segundos. Esta cerradura se puede asignar fácilmente a una combinación de teclas: en el GT6, por ejemplo, pulsas las teclas 1 y 6 al mismo tiempo para limpiarla y ahora tienes 15 segundos (ajustables) para limpiar la llave a fondo.

Como recordatorio: además de las teclas "normales", los botones de cristal LCN ofrecen funciones adicionales a las que se puede acceder mediante combinaciones de teclas. En el GT12 hay 8 funciones de botones adicionales además de los 12 botones. Se pueden utilizar para tareas que no deben activarse accidentalmente, por ejemplo, apagado central, armado/desarmado del sistema de alarma... y por ejemplo la cerradura de limpieza.



# LCN-GT4D | LCN-GTS4D

Módulo informativo de cristal con cuatro botones, display de 2,8", temporizador y sensor de temperatura

El LCN-GT4D es un módulo de información de cristal con pantalla TFT y cuatro botones. Está pensado para su instalación sobre caja de empotrar y puede anclarse firmemente a la pared mediante una placa de montaje especial. La conexión se realiza a través del conector I de la fuente de alimentación LCN LCN-NUI incluida y un módulo de bus LCN a partir del modelo 140719 (julio de 2010).

En el módulo de información de vidrio LCN-GT4D hay integrado un sensor de temperatura. Gracias a una resolución de 0,1 °C y un promedio adaptativo, proporciona valores de medición prácticamente sin ruido.

## Descripción

Las cuatro superficies del sensor capacitivo están dispuestas detrás de un frontal de cristal de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar varias funciones. Además, el LCN-GT4D ofrece un anillo de luz Corona® con LED blancos para iluminación de pared. Esto significa que el LCN-GT4D se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

Las superficies de los sensores se pueden rotular digitalmente en la pantalla. En la pantalla son posibles diferentes tipos de representación.

**Línea de icono**  
En la línea superior de la pantalla se pueden mostrar un máximo de seis símbolos. Estos símbolos se asignan a una entrada binaria, relé, salida o función lógica y reaccionan a su mensaje de estado.

**Línea de texto**  
Se puede introducir un máximo de 63 caracteres en cada una de las tres líneas de texto. Si se van a mostrar más de 19 a 23 caracteres, el texto se desplaza automáticamente. Las líneas de texto 1 a 3 también se pueden configurar para duplicar la altura de la línea y luego ocupar dos líneas. Además, se puede mostrar un valor de estado mediante un gráfico de barras dentro del área de texto.

**Etiquetado de botones**  
Se puede introducir un texto de etiqueta para los cuatro botones. El texto puede tener un máximo de 25 caracteres, sin función de desplazamiento automático. Alternativamente, la pantalla también puede mostrar cuatro líneas de texto si no se necesita la etiqueta de la clave. El LCN-GT4D habla ocho idiomas: alemán, inglés, francés, español, polaco, turco, ruso y árabe, que se pueden cambiar durante el funcionamiento.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT4D está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Con el sensor de temperatura integrado, el teclado es ideal para controlar la temperatura, entre otras cosas. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

## Alcance de la entrega:

- LCN-GT4D
- Fuente de alimentación LCN-NUI
- Placa de montaje
- Guía de instalación

## Una noticia:

Atención: ¡enchufar sin tensión!  
¡No está permitido el funcionamiento de periféricos I-connection adicionales con comunicación bidireccional (p. ej. LCN-GT10D, -ULT, -GT2, -GT6L, -BU4L, -DMXH o LCN-GFPS)!



Ejemplo de diseño

## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT4D reaccionan capacitivamente al tocar la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. El comando de control se transmite al puerto I de un módulo LCN a través de la fuente de alimentación LCN-NUI incluida en el suministro. Las superficies de los sensores se pueden rotular digitalmente en la pantalla. La pantalla muestra un máximo de seis símbolos en la fila superior de símbolos, dependiendo del estado. Cualquier texto que sea independiente o dependiente del estado se puede mostrar en las líneas de texto inferiores.

Lo más destacado del LCN-GT4D es su temporizador integrado de 24 canales con un total de 96 tiempos de conmutación. Los 24 canales se pueden etiquetar libremente, de modo que los clientes finales también pueden cambiar un punto de conmutación.

Los días festivos y festivos locales, además de ingresar a su calendario personal de vacaciones, permiten programar cómodamente las funciones de cambio de hora. Las funciones de hora y calendario se programan y las etiquetas se introducen mediante el LCN-PRO. Los horarios individuales, los días festivos y los días festivos se pueden cambiar en el LCN-GT4D o en el LCN-PRO.

## Modelos

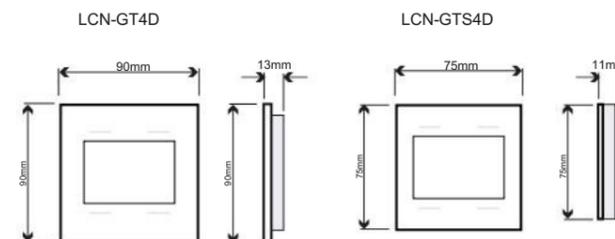
LCN-GT4D Tamaño: 90x90mm	
LCN-GT4DW N.º de artículo: 30173	GTIN: 4260742831737
LCN-GT4DB N.º de artículo: 30174	GTIN: 4260742831744
LCN-GT4DC N.º de artículo: 30269	GTIN: 4260742832697

LCN-GTS4D Tamaño: 75x75mm	
LCN-GTS4DW N.º de artículo: 30229	GTIN: 4260742832291
LCN-GTS4DB N.º de artículo: 30230	GTIN: 4260742832307
LCN-GTS4DC N.º de artículo: 30278	GTIN: 4260742832789

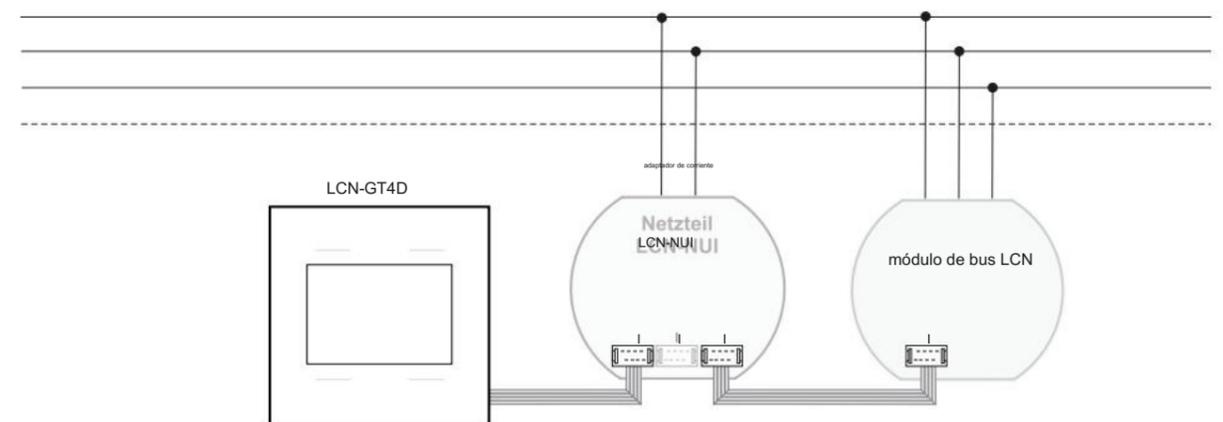
- Cuatro superficies de sensores capacitivos detrás del cristal
- Pantalla TFT en color con 71 mm de diagonal (2,8")
- Display para visualizar todas las funciones.
- Incluye anillo de luz corona blanca
- Incluye sensor de temperatura integrado
- Temporizador integrado de 24 canales
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-GT4D (ancho x largo x alto):	90x90x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS4D (sin marco):	75 x 75 x 11 mm (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada
Marco:	Disponible en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



# LCN-GT4D | LCN-GTS4D

Módulo informativo de cristal con cuatro botones, display de 2,8", temporizador y sensor de temperatura

## Datos técnicos

Conexión	mediante módulo LCN + LCN-NUI
Cuidado:	Conexión I (a partir de 140719)
Conexión LCN:	comunicación bidireccional con el módulo LCN
Llaves	
Tipo:	4 superficies de sensor capacitivas
Función:	Corto / Largo / Ir
Etiquetado:	4 superficies sensoras digitalmente LCNPRO
LED	
Corona LED:	LED de corona blancos Se puede controlar mediante comando
mostrar	
Tipo:	Pantalla TFT a color de 65.536 colores
Tamaño:	2,8" (71 mm), 320 x 240 píxeles
Anuncio publicitario:	1 línea para máx. 6 símbolos, 3 líneas para texto con hasta 63 caracteres, alternativamente también 4 líneas para texto sin
Possible rotulación de llaves	Possible rotulación de llaves Posibilidad de gráfico de barras
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 40°C
Resolución: Precisión tipo:	0,1°C 0,3°C de 15 a 30°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637 IP20
Clase de protección:	IP20

# LCN-GT10D | LCN-GTS10D

Módulo informativo de cristal con 6+4 botones capacitivos, display gráfico de 2,8" y sensor de temperatura

El LCN-GT10D es un módulo de información de cristal con pantalla TFT y diez botones. Está destinado al montaje sobre dos cajas de empotrar o sobre una caja doble y puede anclarse firmemente a la pared mediante una placa de montaje especial. La conexión se realiza a través del conector I de la fuente de alimentación LCN LCN-NUI incluida y un módulo de bus LCN a partir del modelo 140719 (julio de 2010).

En el módulo de información de vidrio LCN-GT10D hay integrado un sensor de temperatura. Gracias a una resolución de 0,1 °C y un promedio adaptativo, proporciona valores de medición prácticamente sin ruido.

## Descripción

Las superficies de los sensores capacitivos están dispuestas detrás de un frontal de cristal de cuatro o tres milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar varias funciones. En las seis áreas inferiores de sensores, seis LED de estado integrados proporcionan información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Las rotulaciones individuales de las superficies del sensor se pueden transferir a papel/película y colocar detrás de la superficie de vidrio. Esta etiqueta se puede reemplazar en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen un problema. Además, el LCN-GT10D ofrece un anillo de luz Corona® con LED blancos para iluminación de pared y una elegante retroiluminación de los botones. Esto significa que el LCN-GT10D se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Las cuatro superficies de sensores superiores de la pantalla se pueden etiquetar digitalmente con el LCN-PRO. Son posibles diferentes tipos de representación.

### Línea de icono

En la línea superior de la pantalla se pueden mostrar un máximo de seis símbolos. Estos símbolos se asignan a una entrada binaria, relé, salida o función lógica y reaccionan a su mensaje de estado.

### Línea de texto

Se puede introducir un máximo de 63 caracteres en cada una de las tres líneas de texto, de los cuales de 19 a 23 caracteres son visibles (función de desplazamiento automático) cuando se utiliza una altura de línea única. Las líneas de texto 1 a 3 también se pueden configurar para duplicar la altura de la línea y luego ocupar dos líneas. Además, se puede mostrar un valor de estado mediante un gráfico de barras dentro del área de texto.

### Etiquetado de botones

Se puede introducir un texto de etiqueta para los cuatro botones. El texto puede tener una longitud máxima de 25 caracteres. Alternativamente, la pantalla también puede mostrar cuatro líneas de texto si no se requiere la etiqueta de la clave. El LCN-GT10D habla ocho idiomas: alemán, inglés, francés, español, polaco, turco, ruso y árabe, que se pueden cambiar durante el funcionamiento.

## Áreas de aplicación

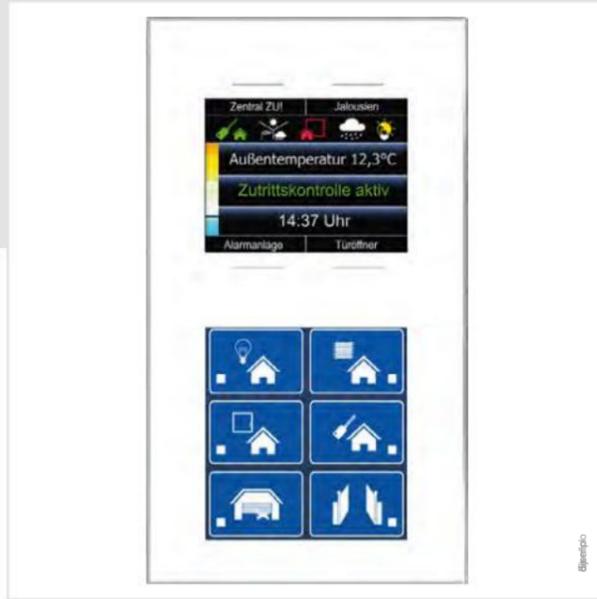
El LCN-GT10D está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el bus LCN. Con el sensor de temperatura integrado, el teclado es ideal para controlar la temperatura, entre otras cosas. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

### Alcance de la entrega:

LCN-GT10D, placa de montaje, fuente de alimentación LCN-NUI, instrucciones de instalación

### Una noticia:

Atención: ¡enchufar sin tensión!  
¡No está permitido el funcionamiento de periféricos I-connection adicionales con comunicación bidireccional (p. ej. LCN-GT4D, -ULT, -GT2, -GT6L, -BU4L, -DMXH o LCN-GFPS)!



## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT10D reaccionan capacitivamente al tocar la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto se envía el correspondiente comando de control LCN short, long o go. El comando de control se transmite al puerto I de un módulo LCN a través de la fuente de alimentación LCN-NUI incluida en el suministro. La pantalla muestra un máximo de seis símbolos en la fila superior de símbolos, dependiendo del estado. Cualquier texto que sea independiente o dependiente del estado se puede mostrar en las líneas de texto inferiores. Las superficies superiores del sensor se pueden etiquetar digitalmente en la pantalla. Los seis LED de estado en las superficies inferiores del sensor se controlan individualmente a través de la conexión I y se configuran a través del LCN-PRO como encendido, apagado, intermitente o parpadeante. Gracias a la retroiluminación de los botones, el LCN-GT10D se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

Lo más destacado del LCN-GT10D es su temporizador integrado de 24 canales con un total de 96 tiempos de conmutación. Los 24 canales se pueden etiquetar libremente, de modo que los clientes finales también pueden cambiar un punto de conmutación.

Los días festivos y días festivos locales, así como la introducción del calendario de días festivos personal, permiten programar cómodamente las funciones de cambio de hora directamente en el LCN-GT10D o el LCN-PRO.

## Modelos

### LCN-GT10D

Tamaño: 90x160mm

LCN-GT10DW N.º de artículo:	30185	GTIN:	4260742831850
LCN-GT10DB N.º de artículo:	30186	GTIN:	4260742831867
LCN-GT10DC N.º de artículo:	30272	GTIN:	4260742832727

### LCN-GTS10D

Tamaño: 75x145mm

LCN-GTS10DW N.º de artículo:	30231	GTIN:	4260742832314
LCN-GTS10DB N.º de artículo:	30232	GTIN:	4260742832321
LCN-GTS10DC N.º de artículo:	30276	GTIN:	4260742832765



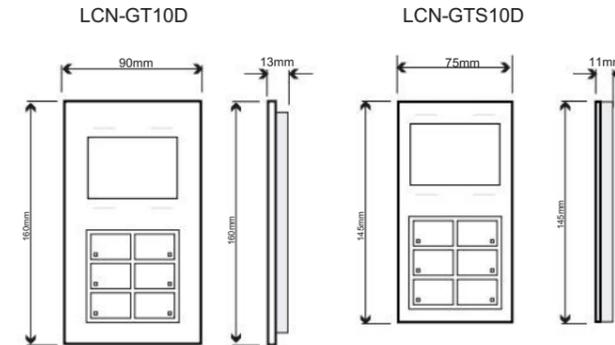
# LCN-GT10D | LCN-GTS10D

Módulo informativo de cristal con 6+4 botones capacitivos, display gráfico de 2,8" y sensor de temperatura

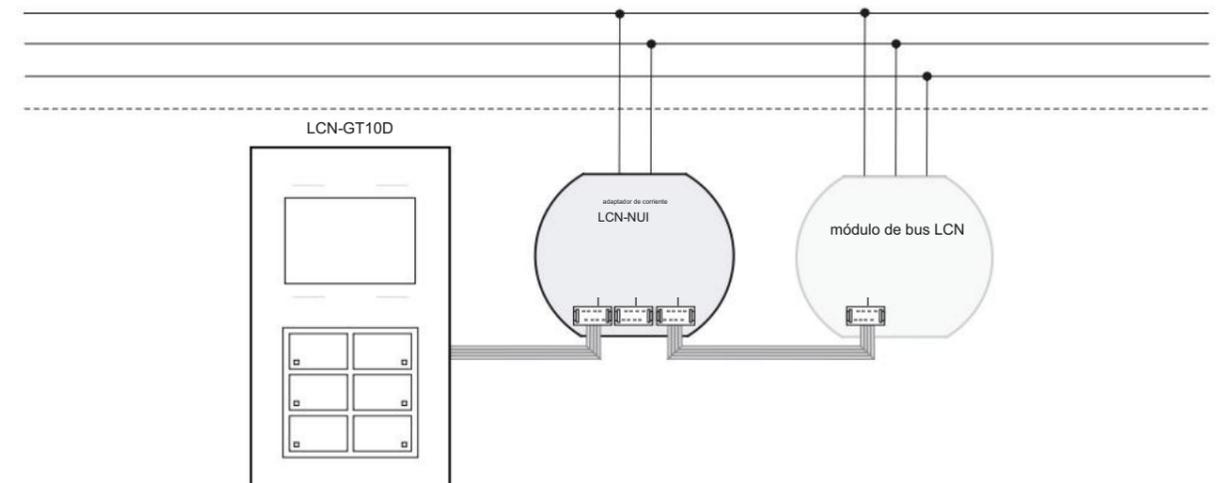
- 6+4 superficies de sensores capacitivos detrás del vidrio
- Seis LED de estado
- Pantalla TFT en color con diagonal de 71 mm (2,8")
- Display para visualizar todas las funciones.
- Incl. halo de luz Corona® blanco
- Incluye sensor de temperatura integrado
- Diseño individual de seis teclas con incrustaciones
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-GT10D (ancho x largo x alto):	90x160x13mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GTS10D (sin marco):	75 x 145 x 11 mm (ancho x largo x alto) (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Usando una placa de montaje en UP-lata doble
Marco:	Disponible en los colores negro, blanco o champán, Colores especiales bajo pedido



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	mediante módulo LCN + LCN-NUI
Cuidado:	Comunicación bidireccional con el módulo LCN
Conexión LCN:	Conexión I (a partir de 140719)
Llaves	6+4 superficies de sensores capacitivos, 6 con LED de estado detrás del cristal
Tipo:	Corto/Largo/Suelto
Función:	4 superficies sensoras digitalmente
Etiquetado:	LCN-PRO, 6 superficies de sensor con lámina reemplazable
LED	
LED de estado:	6 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado / Intermitente / Parpadeante / Encendido
Función:	
LED de fondo clave:	LED Corona®: LED Corona® blancos
	Se puede controlar mediante comando
mostrar	
Tipo:	Pantalla TFT a color de 65.536 colores
Tamaño:	2,8" (71 mm), 320 x 240 píxeles
Anuncio publicitario:	1 línea para un máximo de 6 símbolos, 3 líneas para texto con hasta 63 caracteres, alternativamente también 4 líneas para texto sin
	Posible rotulación de llaves
	Posibilidad de gráfico de barras
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 40°C
Resolución:	0,1°C
Tipo de precisión:	0,3°C de 15 a 30°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-GG1

Botones de control de gestos

El LCN-GG1 es un sensor que activa acciones en el bus LCN sin tocarlo. Las acciones de cambio se activan con un gesto de deslizar hacia arriba o hacia abajo. Además, un grupo de luces se puede atenuar con un gesto giratorio usando el dedo índice. El usuario puede seleccionar un total de 6 de estas combinaciones deslizando el dedo horizontalmente hacia la izquierda o hacia la derecha. El LCN-GG1 está conectado a módulos de bus LCN a partir de la versión 1E0706 (julio de 2020). El LCN-PRO de la versión. 6.8.6 requerido.

## Descripción

Con el LCN-GG1, las salidas se pueden controlar y los botones se pueden activar mediante gestos, es decir, simplemente moviendo la mano delante del botón. ¡El botón no se toca!

Al deslizar el dedo hacia un lado frente al botón, puede seleccionar hasta 6 gestos. El número del gesto se muestra en forma de ojos de un cubo en el medio.

Cada gesto puede controlar una o una combinación de salidas y activar el comando largo y listo de una tecla de la tabla C. Al deslizar el dedo hacia arriba o hacia abajo se activa el comando largo (deslizar hacia arriba) o ir (deslizar hacia abajo) de la tecla C correspondiente.

Al pasar un dedo por el área del cubo, la luz se puede hacer más brillante (en el sentido de las agujas del reloj) o más oscura (en el sentido contrario a las agujas del reloj). El círculo exterior muestra el brillo actual.

En un módulo se pueden utilizar hasta 2 botones GG1, de modo que en total son posibles 12 gestos.

## Áreas de aplicación

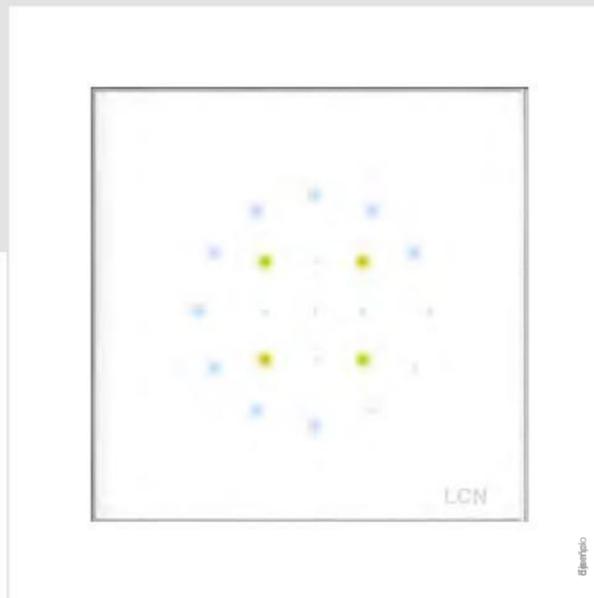
El LCN-GG1 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se alimenta de tensión mediante el adaptador incluido y se conecta a una conexión I. Un anillo de luz Corona® con LED blancos se utiliza como iluminación decorativa de pared y como luz de orientación discreta, de modo que el LCN-GG1 se puede utilizar fácilmente incluso con poca luz ambiental.

## Alcance de la entrega:

- LCN-GG1, fuente de alimentación
- Cable de conexión I, marco de montaje
- Guía de instalación

## Una noticia:

El cable de conexión I al módulo de bus LCN se puede extender hasta 50 m (todas las secciones juntas) con LCN-IV. Se pueden conectar un máximo de cinco dispositivos periféricos.



## Modelos

LCN-GG1:  
110x110mm

Color: blanco negro

LCN-GG1W  
LCN-GG1B

- Operación en conexión I
- Incl. halo de luz Corona® blanco
- Hasta 6 combinaciones posibles

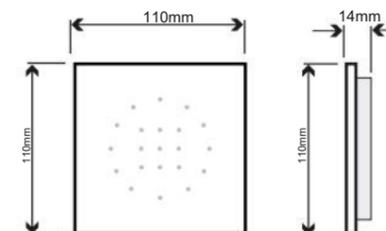
## Dimensiones

LCN-GG1 (ancho x largo x alto): 110x110x14 mm  
Fuente de alimentación (Ø x AJ): 50x22 mm

Asamblea: Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada

Marco: Disponible en blanco y negro

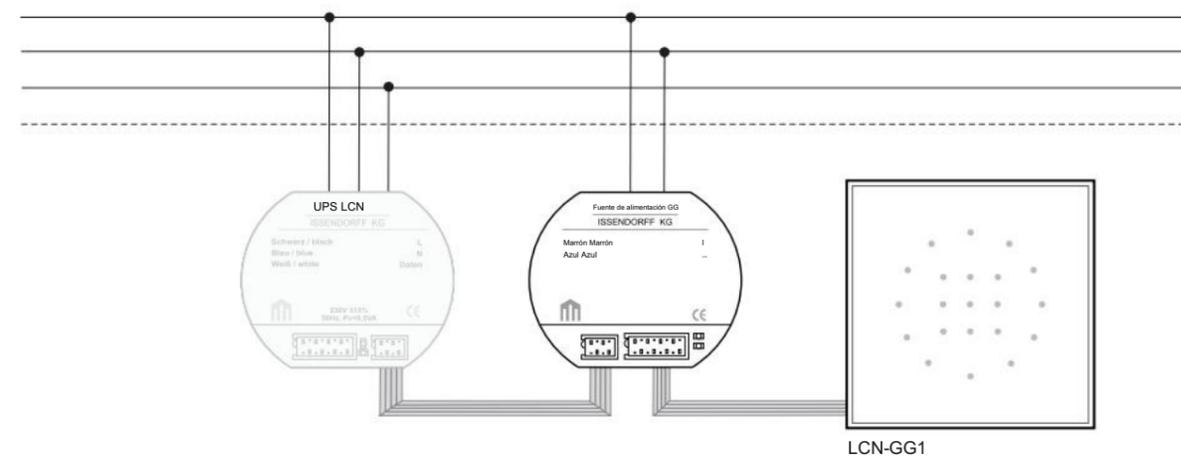
## LCN-GG1



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V CA, a través de la fuente de alimentación incluida
Conexión LCN:	Conexión I mediante conector I, posible ampliación mediante LCN-IV.
función	
Sensor:	Sensor de gestos para operación sin contacto
LED:	Visualización de datos para el actual. Gesto, anillo circular para brillo.
LED Corona® blancos:	Brillo ajustable
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



LCN-GG1W	N.º de artículo: 30340 GTIN: 4260742833403
LCN-GG1B	N.º de artículo: 30341 GTIN: 4260742833410

# LCN-MT4

Botón cuádruple de 55 mm.

El LCN-MT4 es un botón mecánico cuádruple para usar en módulos LCN a partir de la versión 17070A (julio de 2013). Al integrar el receptor de infrarrojos, el LCN-MT4 puede procesar las señales de los controles remotos LCN. Cada uno de los cuatro botones tiene además un LED de estado integrado y una retroiluminación plana. Esto significa que el botón se puede accionar cómodamente incluso con poca luz ambiental.

## Descripción

El botón cuádruple activa los botones C1 - C4 o C5 - C8. Dependiendo de la duración del contacto, se envía un comando de control LCN correspondiente (corto, largo o listo). Los cuatro "LED de botones" rojos se pueden programar individualmente (encendido, apagado, intermitente, parpadeante). El brillo se puede ajustar en pasos. Se requiere una fuente de alimentación externa para operar la retroiluminación de las teclas (LCN-NUI, no incluida). El uso de una fuente de alimentación también tiene sentido en ambientes más luminosos; aumenta el brillo de los LED de estado.

Las etiquetas individuales del LCN-MT4 se transfieren a una lámina o papel y se colocan. El etiquetado se puede recrear en cualquier momento, por lo que los cambios en la asignación de claves no suponen ningún problema.

## Áreas de aplicación

El LCN-MT4 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el sistema de bus LCN. Es adecuado para todos los marcos habituales de 55 mm. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

En un módulo se pueden utilizar como máximo dos LCN-MT4 en paralelo.

## alcance de la entrega

- LCN-MT4
- Ventosa para desmontar el panel frontal
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

## Una noticia:

Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-MT4.

LCN-MT4W	N.º de artículo: 30295 GTIN: 4260742832956
LCN-MT4B	N.º de artículo: 30308 GTIN: 4260742833083



Ejemplo de diseño

## Modelos

LCN-MT4  
Tamaño: 55x55mm

Color: blanco negro

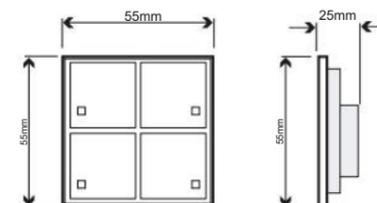
LCN-MT4W  
LCN-MT4B

- Botón cuádruple
- adecuado para marco LCN-G55 o marco de 55 mm
- Receptor de infrarrojos incluido
- Incluye retroiluminación de teclas
- Diseño individual de las teclas con incrustaciones

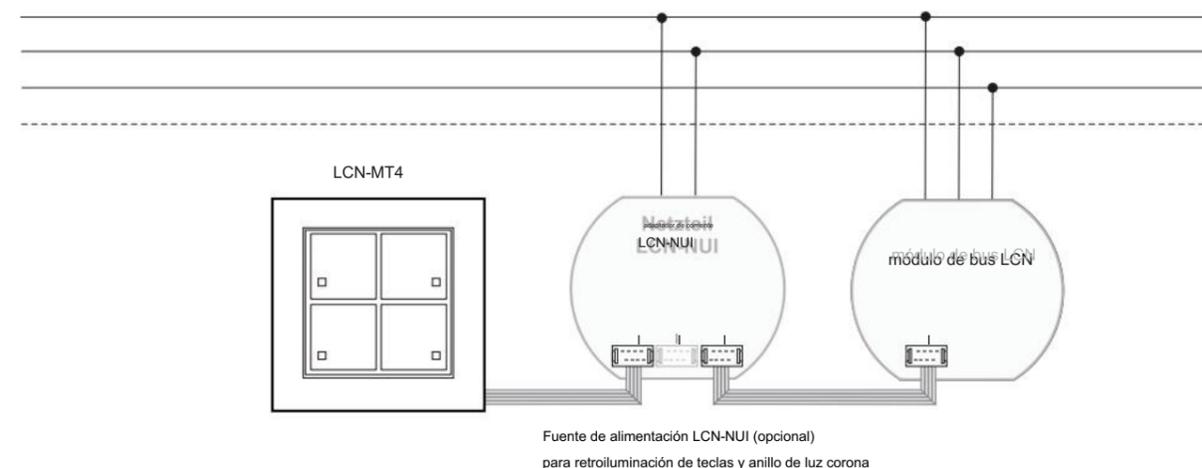
## Dimensiones

LCN-MT4 (ancho x largo x alto): 55x55x25mm

Asamblea: Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada



## Ejemplo de conexión



# LCN-MT4

Botón cuádruple de 55 mm.

## Datos técnicos

Conexión	A través del módulo LCN, LCN-NUI opcional
Cuidado:	Longitud de conexión 1 230 mm, extensible a 20 m con fuente de alimentación NUI
Conexión LCN:	
Llaves	4 llaves mecánicas con LED de estado
Tipo:	Corto/Largo/Suelto usando papel de aluminio reemplazable
Función:	
Etiquetado:	
LED	
LED de estado:	4 LED rojos para mostrar Mensajes de estado de LCN, Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido LED
Función:	
Fondo del botón:	
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-MD4

Botón mecánico de 4 direcciones con pantalla de 55 mm

El LCN-MD4 es un botón mecánico de 4 direcciones con pantalla a color IPS integrada para usar en módulos a partir de la versión 200A... (octubre de 2022). La integración de un sensor de temperatura digital preciso lo hace ideal para el control de temperatura.

## Descripción

En la configuración predeterminada, el botón activa las teclas C1-C4. Para combinaciones con otros botones (por ejemplo, LCN-MT4), el LCN-MD4 se puede convertir en botones I1-I4. Puede encontrar más información en la ayuda en línea del LCN-PRO+.

El valor nominal y real de un controlador se muestran en la pantalla IPS de alta resolución de 1,3".

Además, el estado del actuador configurado en el controlador se puede mostrar mediante áreas coloreadas en el área de visualización superior.

Para el funcionamiento se necesita la fuente de alimentación LCN-NUI incluida en el suministro.

## Áreas de aplicación

El LCN-MD4 está diseñado para su instalación en áreas interiores secas. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control en el sistema de bus LCN. Es adecuado para todos los marcos habituales de 55 mm. Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.

En un módulo se pueden utilizar como máximo dos LCN-MD4 en paralelo.

## alcance de la entrega

- LCN-MD4 (incluye tornillos de montaje)
- 2x cables de conexión I
- Fuente de alimentación LCN-NUI

## Una noticia:

Atención: ¡enchufar sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-MD4.

El LCN-MD4 está parametrizado con el nuevo LCN-PRO+.

LCN-MD4W	N.º de artículo: 30363 GTIN: 4260742830150
LCN-MD4B	N.º de artículo: 30365 GTIN: 4260742830198

próximo  
pronto



Ejemplo de diseño

## Modelos

LCN-MD4  
Tamaño: 55x55mm

Color: blanco negro

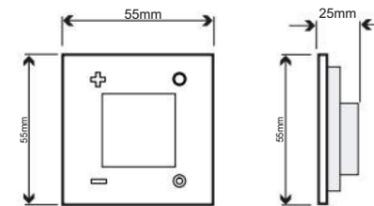
LCN-MD4W  
LCN-MD4B

- Botón de cuatro direcciones con pantalla IPS • Incluye un sensor de temperatura de alta precisión
- Incluye retroiluminación de teclas
- adecuado para marcos LCN-G55 o estándar de 55 mm Marco
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-MT4 (ancho x largo x alto): 55x55x25mm

Asamblea: Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada



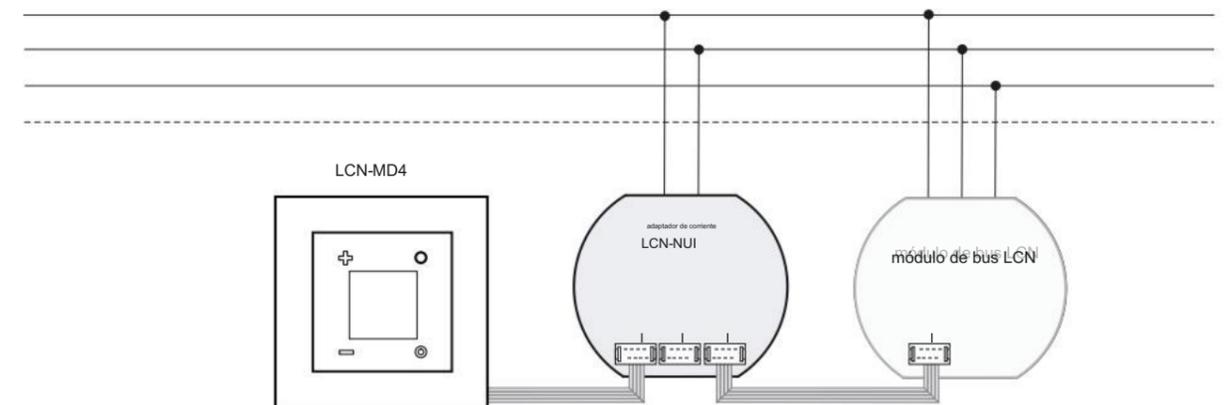
Botón mecánico de 4 direcciones con pantalla de 55 mm

# LCN-MD4

## Datos técnicos

Conexión	
Cuidado:	a través del módulo LCN (a partir de FW 200A..) y LCN-NUI
Conexión LCN:	Longitud del cable de conexión I 700 mm ampliable mediante LCN-IV
Llaves:	
Tipo:	4 botones detrás de cristal acrílico, con las funciones corta/larga/Vamos
LED:	2 LED de símbolo blancos o de colores
Mostrar:	Pantalla IPS de 1,3", para objetivo/real Visualización de valores y estados
Sensor de temperatura:	Rango de medición de -10°C a +40°C, resolución 0,1°C Precisión tipo 0,3°C de +15°C a +30°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



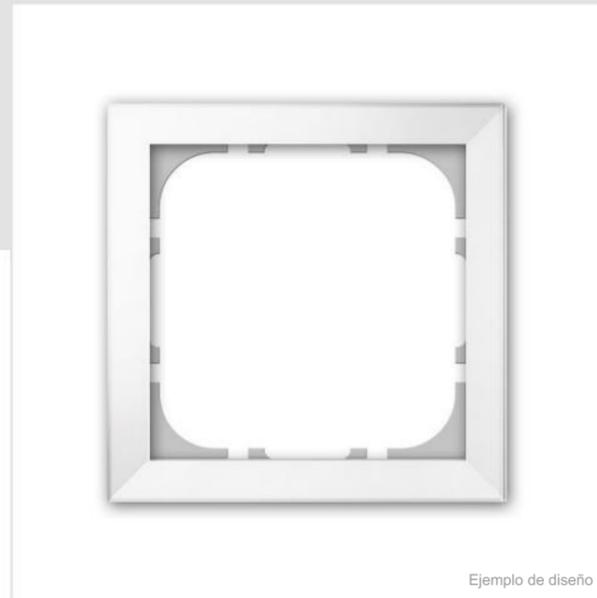
# LCN-G55 | LCN-GS55

Marco de vidrio para interruptores/enchufes en dimensiones de 55 mm.

Con el marco único LCN-G55 o LCN-GS55, se pueden instalar enchufes y otros módulos en formato 55 para que coincidan con la serie LCN-GT(S). El marco de cristal tiene un grosor de cinco o tres milímetros.

## Áreas de aplicación

El marco es adecuado para todos los insertos centrales de 55 x 55 milímetros (System 55/Standard 55). Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.



Ejemplo de diseño

## Dimensiones

LCN-G55 (ancho x largo x alto):	90x90x12,5mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GS55:	75x75x10,5mm (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	El marco se fija a la caja de empotrar o de pared hueca a través de la toma o del interruptor/pulsador.

## Modelos

LCN-G55  
Tamaño: 90x90mm

LCN-G55W	N.º de artículo: 30240 GTIN: 4260742832406
LCN-G55B	N.º de artículo: 30255 GTIN: 4260742832550
LCN-GT2C	N.º de artículo: 30274 GTIN: 4260742832741



LCN-GS55  
Tamaño: 75x75mm

LCN-GS55W N.º de artículo: 30257 GTIN: 4260742832574
LCN-GS55B N.º de artículo: 30256 GTIN: 4260742832567
LCN-GS55C N.º de artículo: 30280 GTIN: 4260742832802



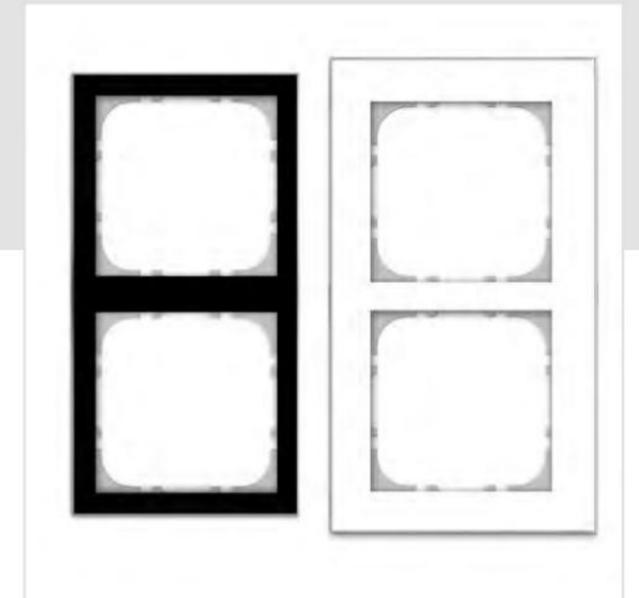
# LCN-G55-2 | LCN-GS55-2

Marco de doble cristal para interruptores/enchufes de 55 mm

Con el marco doble LCN-G55-2 o LCN-GS55-2 se pueden instalar bases de enchufe adecuadas para la serie LCN-GT(S). El marco de cristal tiene un grosor de cinco o tres milímetros.

## Áreas de aplicación

El marco es adecuado para todos los insertos centrales de 55 x 55 mm (System 55/Standard 55). Es especialmente adecuado para usuarios orientados al diseño con las más altas exigencias en cuanto a funcionalidad y comodidad.



## alcance de la entrega

- LCN-G55-2/LCN-GS55-2
- Guía de instalación

## Dimensiones

LCN-G55-2 (Ancho x Largo x Alto):	90x160x11,7mm (espesor de vidrio de 4 mm)
LCN-GS55-2:	77 x 148 x 10,5 mm (ancho x largo x alto) (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	El marco está asegurado por el tapón. Toma o interruptor/pulsador acoplado a la toma de empotrar o de pared hueca.

## Modelos

LCN-G55-2  
Tamaño: 90x160mm

LCN-G55-2W N.º de artículo: 30264 GTIN: 4260742832642
LCN-G55-2B N.º de artículo: 30263 GTIN: 4260742832635
LCN-G55-2C N.º de artículo: 30273 GTIN: 4260742832734



LCN-GS55-2  
Tamaño: 75x148mm

LCN-GS55-2W N.º de artículo: 30266 GTIN: 4260742832666
LCN-GS55-2B N.º de artículo: 30265 GTIN: 4260742832673
LCN-GS55-2C N.º de artículo: 30281 GTIN: 4260742832819



# LCN-T4I

Juego de cables con generador de señales acústicas para conectar pulsadores libres de potencial

El LCN-T4I como juego de cables de conexión LCN permite conectar hasta cuatro pulsadores convencionales libres de potencial a través de la conexión I del LCN-UPP, LCN-UPS, LCN-UPU, LCN-UMR o LCN-UMR24 empotrado. módulos de bus. A un módulo de bus LCN se pueden conectar como máximo dos LCN-T4I, de modo que se puedan consultar como máximo ocho claves. Se reconocen los tipos de actuación corto, largo y suelto. Para señalar estados del sistema se utiliza un generador de señales acústicas en la placa de circuito.

## Áreas de aplicación

Como juego de conexión de cables, el LCN-T4I conecta hasta cuatro pulsadores libres de potencial en una caja empotrada con un módulo de bus LCN. El primer LCN-T4I actúa sobre la mesa A, teclas 1 a 4, el segundo sobre la mesa A, teclas 5 a 8.

## Equipos de hardware

- Cable con enchufe para conexión I
- Cables de conexión para botones con punteras de cable
- Generador de señales acústicas

### Una noticia:

Los cables de conexión entre un botón y el LCN-T4I no deben exceder una longitud máxima de tres metros.  
El LCN-BT4R está disponible para conexiones más largas.

Número de artículo: 30329

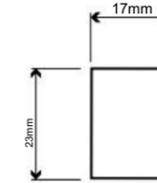
Número GTIN: 4260742833298



- Juego de cables de conexión para un máximo de cuatro botones
- Generador de señales acústicas
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-T4I (ancho x largo x alto): 17x23x12mm  
 Línea de suministro: 250 mm  
 Asamblea: Instalación descentralizada en profundidad  
 Cajas de interruptores en el LCN-UPP, LCN UPS, LCN UPU, LCN-UMR, LCN-UMR24



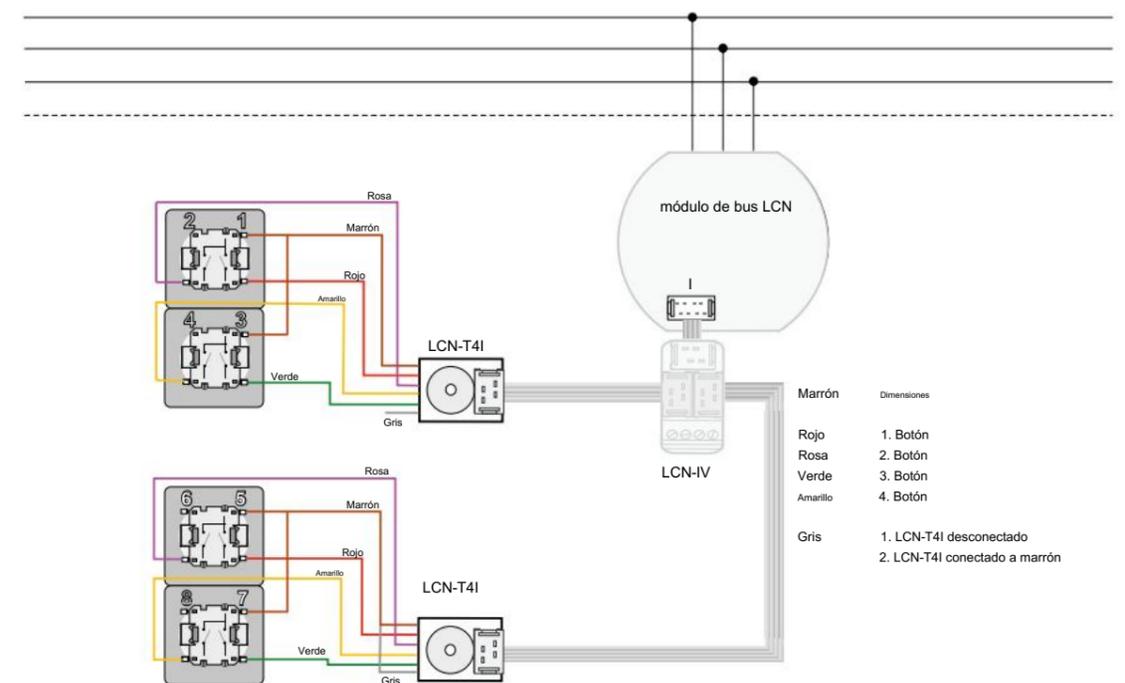
# LCN-T4I

Juego de cables con generador de señales acústicas para conectar pulsadores libres de potencial

## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tipo de escalera:	Cable flexible 0,75 mm <sup>2</sup> con punteras de alambre 250 mm
Cable de conexión I:	250 mm
<b>Entradas</b>	
Longitud de conexión:	Máx. 3 m por entrada (use LCN-BT4R para cables de conexión más largos)
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20, cuando se instala en caja empotrada

## Ejemplo de conexión



# LCN-T8

Juego de cables con detector acústico para conectar pulsadores convencionales

El LCN-T8 es un juego de cables de conexión LCN con un detector acústico adicional para teclas convencionales libres de potencial. Es adecuado para su uso en los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR o LCN-UPS24.

Cada entrada clave distingue entre operación corta y larga y fuera.

## Áreas de aplicación

El LCN-T8 es un cable de conexión para un máximo de ocho pulsadores UP para facilitar el cableado en la caja empotrada. También se puede utilizar para dos "Multiswitch" como doble balancín con cuatro contactos individuales.

## Equipos de hardware

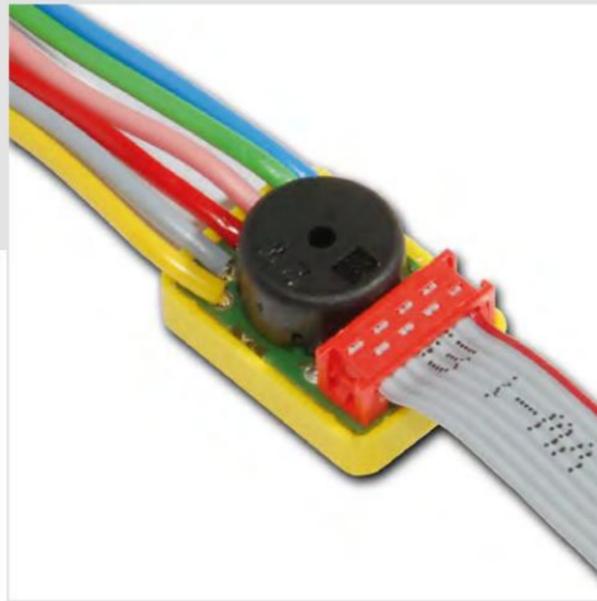
- Cable con enchufe para conexión en T
- Cables de conexión para botones con punteras de cable
- Generador de señales acústicas

### Una noticia:

Los cables de conexión entre un botón y el LCN-T8 no deben exceder una longitud máxima de 50 centímetros. No apto para contactos permanentes como interruptores o sensores binarios.

Número de artículo: 30041

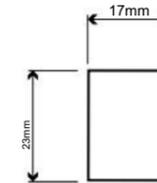
Número GTIN: 4260742830419



- Cable de conexión para un máximo de ocho botones
- Generador de señales acústicas
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

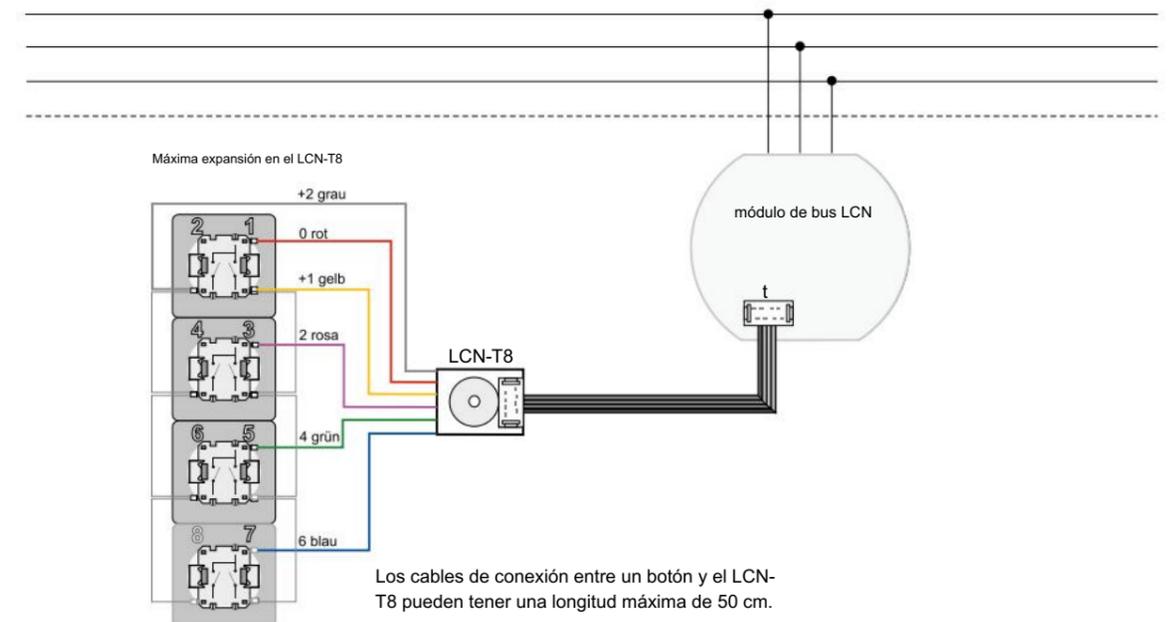
LCN-T8 (ancho x largo x alto): 17x23x11mm  
Línea de suministro: 160mm  
Asamblea: Instalación descentralizada en profundidad  
Cajas de interruptores en el LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR y LCN-UPS24



## Datos técnicos

Conexión	
Tipo de escalera:	Cable flexible 0,75 mm <sup>2</sup> con punteras de alambre
Entradas	
Longitud de conexión:	Máx. 0,5 m por entrada
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	
Instalación después	
VDE632, VDE637	
Clase de protección: IP 20, cuando se instala en caja empotrada	

## Ejemplo de conexión



# LCN-TEU

Cable universal para sensores de pulsador estándar KNX

El LCN-TEU es un adaptador de conexión para el funcionamiento de sensores pulsadores de cuatro vías KNX sin acoplador de bus integrado en la conexión en T de módulos LCN. También se utiliza si se va a conectar otro botón KNX al LCN-TE1 o LCN-TE2.

El LCN-TEU está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR o LCN-UPS24

## Áreas de aplicación

El LCN-TEU es un adaptador de conexión para sensores de pulsador cuádruple KNX. También se utiliza si se va a conectar otro botón KNX al LCN-TE1 o LCN-TE2. Contiene la conexión para la alimentación de los botones retroiluminados. El LCN-TEU está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR o LCN-UPS24.

Los conocidos comandos corto, largo y listo están disponibles en cada tecla.

## Equipos de hardware

- Cable con enchufe para la conexión T
- Terminales de conexión en miniatura para fuente de alimentación opcional
- Generador de señales acústicas
- Anillo de soporte de plástico

### Una noticia:

Para botones simples y dobles de Berker, Gira, Jung, Legrand y Peha, utilice el LCN-TE2. No se admiten sensores de botones universales con funcionalidad especial. La fuente de alimentación de 9 voltios sólo se utiliza para botones con retroiluminación o en casos especiales.

Número de artículo: 30116

Número GTIN: 4260742831164

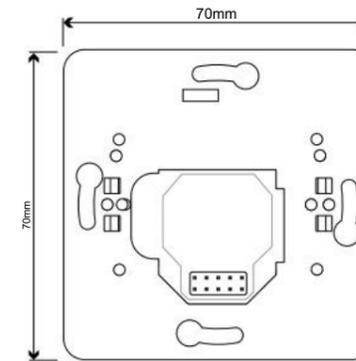


- Adaptador de conexión para sensores de pulsador cuádruple KNX
- Generador de señales acústicas
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-TEU (ancho x largo x alto): 70x70x15mm  
Línea de suministro: 210 mm

Asamblea: Instalación descentralizada  
Cajas de interruptores



# LCN-TEU

Cable universal para sensores de pulsador estándar KNX

## Datos técnicos

### Superficies de botones

(Funcionamiento sin LCN-NU9) Jung 2073+2074 NABS+TSM  
Berker 7516 40 + 7516 41  
Berker 7516 33 + 7516 43  
Hager WYT32  
Hager WYT34 (máx. 6 LED)  
Hager WYT36 (máx. 6 LED)

### Superficies de botones

(LCN-NU9 opcional para GIRA 1013  
Retroiluminación) Berker 7516 30 B.IQ  
Berker 7516 40 B.IQ  
Hager WYT32  
Hager WYT34  
Hager WYT36

### Superficies de botones

(LCN-NU9 es absolutamente necesario para el funcionamiento) Busch-Jaeger 6125, 6126, 6127

### Conexión

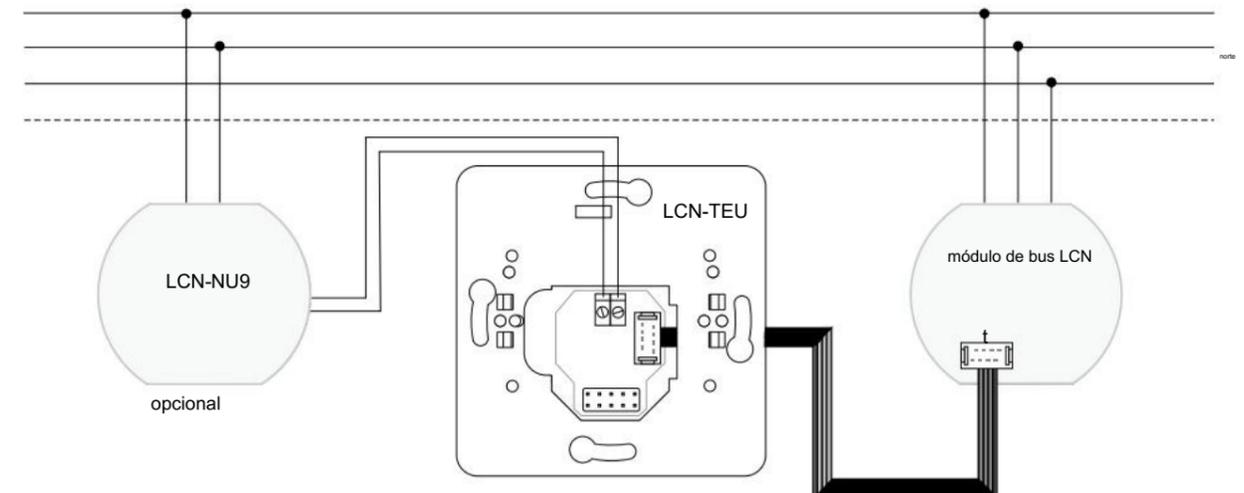
Abrazaderas: terminales de tornillo  
Tipo de escalera: macizo o multipolar máx. 0,5 mm2 o con puntera de cable máx.

### Información General

Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C  
Humedad: Máx. 80% relativo, sin condensación  
Uso en condiciones ambientales estacionarias: Instalación según VDE632, VDE637

Clase de protección: IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-TE1

Adaptador de conexión para el funcionamiento de pulsadores KNX simples/triples/cuádruples

El LCN-TE1 es un adaptador de conexión para el funcionamiento simultáneo de pulsadores estándar KNX triples, cuádruples y simples sin acoplador de bus integrado.

La característica especial del LCN-TE1 es la posibilidad de conectar otro botón mediante un LCN-TEU. El LCN-TE1 está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR o LCN-UPS24.

## Áreas de aplicación

Se pueden utilizar hasta ocho botones. Los conocidos comandos corto, largo y listo están disponibles en cada tecla. Los cinco círculos LED de los botones están activados. El LCN-TE1 contiene la conexión para la fuente de alimentación de los botones retroiluminados. Está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UMR o LCN-UPS24.

## Equipos de hardware

- Cable con conector macho a T
- Conector hembra para conectar en T del LCN-TEU
- Terminales de conexión en miniatura para fuente de alimentación opcional
- Generador de señales acústicas
- Anillo de soporte de plástico

### Una noticia:

La fuente de alimentación opcional a través de LCN-NU9 solo se utiliza para botones con retroiluminación. No se admiten sensores de botones universales con funcionalidad especial.

Número de artículo: 30117

Número GTIN: 4260742831171

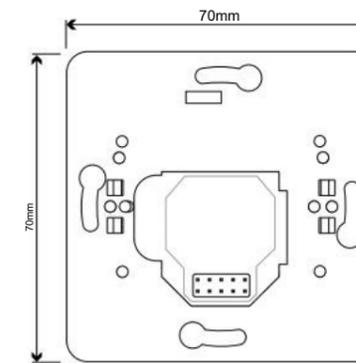


- Funcionamiento combinado de KNX simple/triple y Botones cuádruples
- Generador de señales acústicas
- Funcionamiento en conexión en T

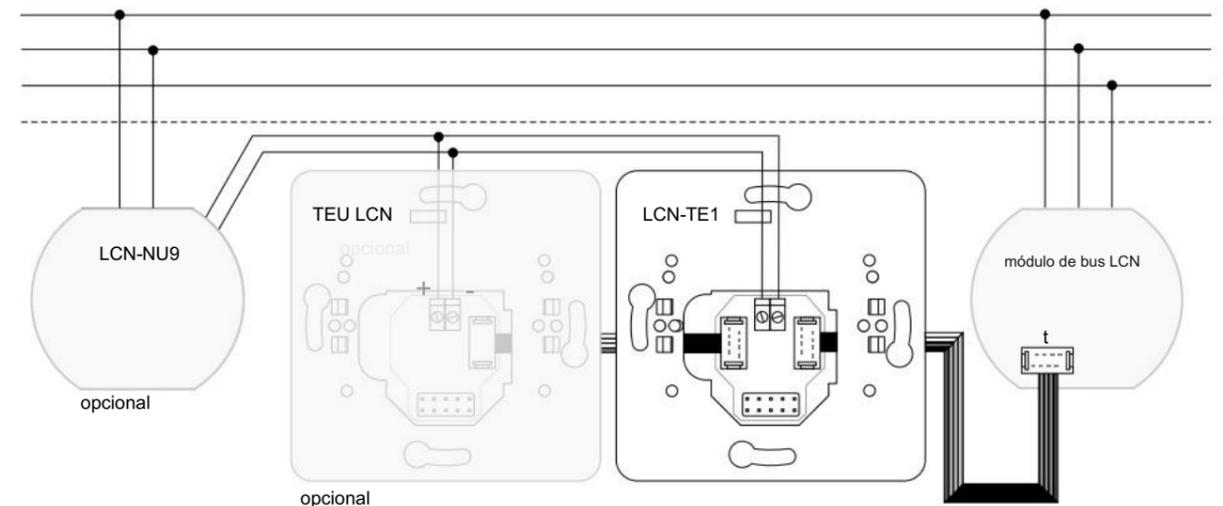
## Dimensiones

LCN-TE1 (ancho x largo x alto): 70x70x15mm  
Línea de suministro: 210 mm

Asamblea: Instalación descentralizada  
Cajas de interruptores



## Ejemplo de conexión



# LCN-TE1

Adaptador de conexión para el funcionamiento de pulsadores KNX simples/triples/cuádruples

## Datos técnicos

Botón para operación en la combinación LCN-TE1 & -TEU

Conexión a LCN-TE1 (triple botón):

Berker 7516 33  
Berker 7516 30  
GIRA 1013

Conexión a LCN-TEU en combinación con -TE1 (botón único):

Berker 751610 + 751611  
Berker 7516 13  
GIRA 881+551  
GIRA 10 11

Notas sobre

Operación de botones:

¡Las series Berker B.IQ y GIRA 1011 + 1012 pueden funcionar opcionalmente con LCN-NU16 para la iluminación de fondo!

Conexión

Abrazaderas:

para atornillar  
sólido o multinúcleo máx. 0,5 mm<sup>2</sup> o con  
Manguito terminal de cable máx. 0,5 mm<sup>2</sup>

Información General

Temperatura de funcionamiento:

-10°C a +40°C

Humedad:

Máx. 80% relativo, sin condensación  
Uso en condiciones ambientales

estacionarias: Instalación según VDE632, VDE637

Clase de protección:

IP20

# LCN-BT4H

Pulsador cuádruple/sensor binario para carril DIN

El LCN-BT4H está diseñado para usarse como sensor binario cuádruple o como convertidor de botón para tensión de red de 230 voltios~. La conexión se realiza mediante la conexión I de cualquier módulo de bus LCN a partir del firmware 17xxxx (2013).

## Áreas de aplicación

Los botones convencionales se pueden evaluar en su función como convertidor de botones. Como sensores binarios se pueden evaluar, por ejemplo, interruptores temporizadores u otros contactos permanentes. Las cuatro entradas del LCN-BT4H evalúan señales de cualquier posición de fase frente al conductor N. Las entradas están aisladas galvánicamente de la conexión I.

Como convertidor de clave, los comandos short, long y go se activan en la tabla A, y como sensor binario, los comandos long y go se activan en la tabla B. El LCN-BT4H se puede conmutar mediante interruptores DIP para que funcione como convertidor de clave o como sensor binario.

## Equipos de hardware

- Cuatro entradas
- Dip switch
- Conexión I
- Cable plano con enchufe a conexión I
- Cuatro LED de estado

### Una noticia:

El cable plano es un cable de señal: debe tenderse por separado de los cables/cables de alimentación; ¡no lo ate a mazos de cables de 230 V!

Número de artículo: 30055

Número GTIN: 4260742830556



## funcionalidad

El LCN-BT4H se reconoce automáticamente. Por módulo LCN inteligente se pueden utilizar hasta cuatro LCN-BT4H.

Funciona como convertidor de teclas: los sensores pueden funcionar simultáneamente con cualquier periférico con conector I, pero no más de cinco periféricos al mismo tiempo en un conector I. Importante: ¡Los siguientes periféricos antiguos no deben conectarse al mismo tiempo: LCN-TU4x, LCN-T8 y LCN-TEX!

### Funcionamiento como sensor

binario: Los sensores pueden funcionar simultáneamente con los siguientes periféricos de conexión I: LCN-TS, -GRT, -GT4D, -GT10D, -GT2, -GT6L, -ULT y -RR. Lo mismo se aplica aquí: no más de cinco dispositivos periféricos en un puerto I al mismo tiempo.

### Restricción en modo "Sensor Binario 5-8"

Los módulos LCN-B3I y LCN-PMI no deben funcionar con un dispositivo periférico porque las señales se sobrescribirían entre sí.

### Restricción en modo "Sensor Binario 1-4"

Los módulos LCN-B3I se pueden utilizar sin restricciones y el LCN-PMI se puede utilizar con un máximo de tres dispositivos periféricos, ya que se sobrescribirían las señales. Importante: ¡No se deben conectar los siguientes periféricos: LCN-B8H y LCN-B8L!

- Como convertidor de claves para llaves convencionales
- Como sensor binario para temporizadores u otros cualquier contacto permanente
- Operación en conexión I

## Dimensiones

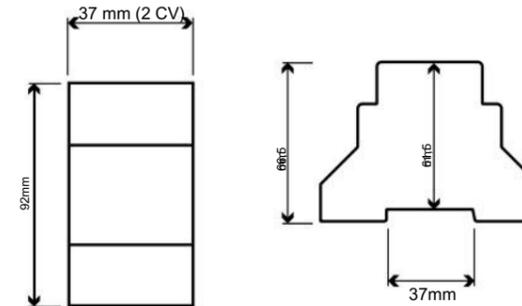
LCN-BT4H (ancho x largo x alto):

37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

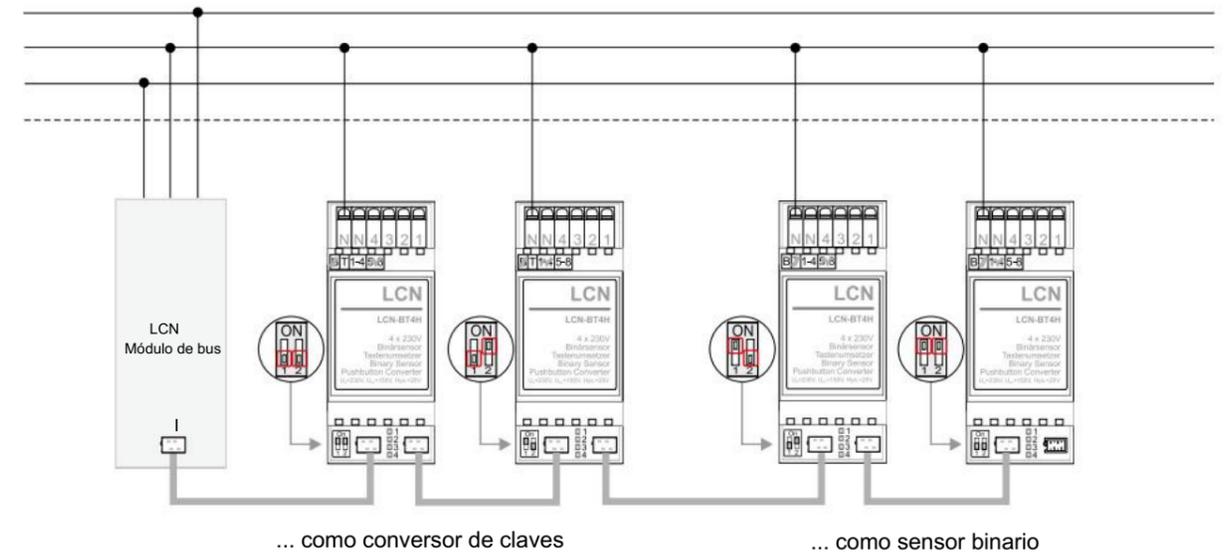
Requerimiento de espacio:

### Asamblea:

REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



... como convertidor de claves

... como sensor binario

# LCN-BT4H

Pulsador cuádruple/sensor binario para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión: no requerido  
Fuente de alimentación: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz  
Entradas: opcional 110 V~  
Suministro de terminales: sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm<sup>2</sup>, cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm<sup>2</sup> corriente en bucle máx.

### función

Entradas/función de botón: 4/Corto, Largo, Ir (con 4 LED de control)  
Como traductor clave: Tabla A, clave 1-4 o 5-8  
Como sensor binario: Tabla B, clave 1-4 o 5-8  
En nivel: > 120V~  
Fuera de nivel: <80V~  
Flujo de consultas: <7mA  
Tiempo de rebote: 25 ms (traductor de claves), 100 ms (sensor binario)  
Conexión LCN: Longitud del cable de conexión I 300 mm (enchufable), ampliable mediante LCN-IVH hasta un máximo de 50 m, máx.  
Longitud del cable (entradas): 50 m, máx.

### Información General

Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C  
Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
Condiciones ambientales: Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637  
Clase de protección: IP20

# LCN-BT4R

Pulsador cuádruple/sensor binario para caja de empotrar

El LCN-BT4R se puede utilizar como sensor binario cuádruple o como convertidor de botón para una tensión de red de 230 voltios CA. La conexión se realiza mediante la conexión I de cualquier módulo de bus LCN a partir del firmware 17xxxx (2013).

## Áreas de aplicación

Los botones convencionales se pueden evaluar en su función como convertidor de botones. Como sensores binarios se pueden evaluar, por ejemplo, interruptores temporizadores u otros contactos permanentes. Las cuatro entradas del LCN-BT4R evalúan señales de cualquier posición de fase frente al conductor N. Las entradas están aisladas galvánicamente de la conexión I.

Como convertidor de clave, los comandos short, long y go se activan en la tabla A, y como sensor binario, los comandos long & go se activan en la tabla B. El LCN-BT4R se puede cambiar mediante un interruptor DIP para que funcione como convertidor de clave o como sensor binario.

## Equipos de hardware

- Cuatro entradas
- Dip switch
- Conexión I
- Cuatro LED de estado

Una noticia:  
El cable plano es un cable de señal. Debe instalarse por separado de los cables/cables de alimentación. ¡No lo ate a mazos de cables de 230 voltios!

Número de artículo: 30056

Número GTIN: 4260742830563



## funcionalidad

El LCN-BT4R se reconoce automáticamente. Por módulo LCN inteligente se pueden utilizar hasta cuatro LCN-BT4R.

Funciona como convertidor de teclas: los sensores pueden funcionar simultáneamente con cualquier periférico con conector I, pero no más de cinco periféricos al mismo tiempo en un conector I. Importante: ¡NO se pueden conectar al mismo tiempo los siguientes periféricos antiguos: LCN-TU4x, LCN-T8 y LCN-TE!

## Funcionamiento como sensor

binario: Los sensores pueden funcionar simultáneamente con los siguientes periféricos de conexión I: LCN-TS, -GRT, -GT4D, -GT10D, -GT2, -GT6L, -ULT y RR. Lo mismo se aplica aquí: no más de cinco dispositivos periféricos en un puerto I al mismo tiempo.

## Restricción en modo "Sensor Binario 5-8"

Los módulos LCN-B3I, LCN-GBL o -PMI no deben utilizarse con ningún dispositivo periférico, ya que se sobrescribirían las señales.

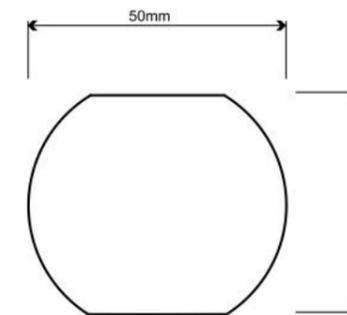
## Restricción en modo "Sensor Binario 1-4"

Los módulos LCN-B3I se pueden utilizar sin restricciones, el LCN-GBL o el LCN-PMI con un máximo de tres dispositivos periféricos, ya que se sobrescribirían las señales. Importante: ¡No deben conectarse los siguientes periféricos: LCN-B8H y -B8L!

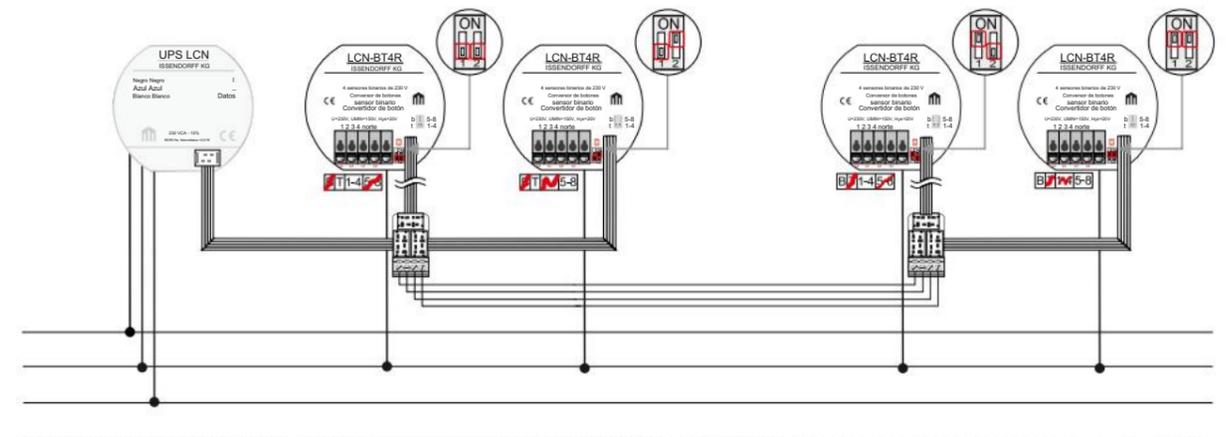
- Como conversor de claves para llaves convencionales
- Como sensor binario para temporizadores u otros
  - cualquier contacto permanente
  - Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-BT4R (Ø x Alto): 50x20mm  
 Asamblea: instalación descentralizada en profundidad  
 Interruptor, distribuidor o Cajas electrónicas



## Ejemplo de conexión



... como conversor de claves

... como sensor binario

## Datos técnicos

Conexión	no requerido
Fuente de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz
Entradas:	opcional 110 V~
Terminales/tipo de conductor:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm² o trenzado con puntera de cable máx.
función	
Entradas/función de botón:	4/Corto, Largo, Ir (con 4 LED de control) Como traductor clave: Tabla A, clave 1-4 o 5-8 Como sensor binario: Tabla B, clave 1-4 o 5-8
En nivel:	> 120V~
Fuera de nivel:	<80V~
Flujo de consultas:	<7mA
Tiempo de rebote:	25 ms (traductor de claves), 100 ms (sensor binario)
Conexión LCN:	Longitud del cable de conexión I 160 mm, ampliable mediante LCN-IV hasta un máximo de 50 m y un máximo de 100 m por entrada
Longitud del cable (entradas):	
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

El LCN-BU4L es un convertidor de botón de cuatro vías o un sensor binario para contactos libres de potencial con baja tensión con un máximo de 24 voltios de tensión continua o alterna para todos los módulos de bus LCN a partir de la versión 140719 (julio de 2010). Los contadores correspondientes se pueden evaluar como interfaz S0. La función de sensor de alarma permite la evaluación de contactos Reed con resistencias integradas. La conexión se realiza a través de la conexión I de cualquier módulo de bus LCN a partir de la versión 17 (2013).



### funcionalidad

El LCN-BU4L se reconoce automáticamente. Por módulo LCN inteligente se pueden utilizar hasta cuatro LCN-BU4L.

Funciona como convertidor de teclas: los sensores pueden funcionar simultáneamente con cualquier periférico I-Connection, pero como máximo cinco periféricos I en un I-Connection al mismo tiempo. ¡Importante: ¡NO se pueden conectar al mismo tiempo los siguientes periféricos antiguos: LCN-TU4x, -T8 o -TEx!

Funcionamiento como sensor binario: Los sensores pueden funcionar simultáneamente con los siguientes periféricos de conexión I: LCN-TS, -GRT, -GT4D, -GT10D, -GT2, -GT6L, -ULT y RR. Lo mismo se aplica aquí: no más de cinco dispositivos periféricos en un puerto I al mismo tiempo.

Restricción en modo "Sensor Binario 5-8"  
Los módulos LCN-B3I, LCN-GBL o -PMI no deben utilizarse con ningún dispositivo periférico, ya que se sobrescribirían las señales.

Restricción en modo "Sensor Binario 1-4"  
Los módulos LCN-B3I se pueden utilizar sin restricciones, LCN-GBL o -PMI con un máximo de 3 dispositivos periféricos, ya que se sobrescribirían las señales. ¡Importante: ¡No se pueden conectar los siguientes periféricos: LCN-B8H y -B8L!

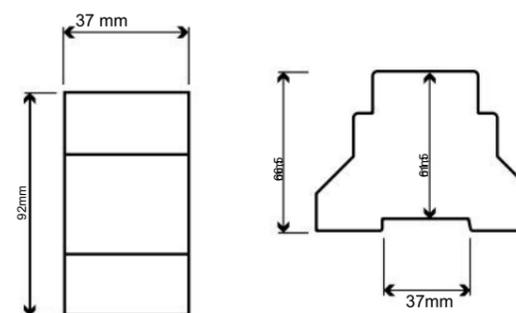
Los comandos y también los mensajes de estado solo se envían una vez cuando cambia el potencial: si las señales en el sensor son estáticas, el módulo no envía ni un mensaje ni un comando. Sin embargo, estos se pueden repetir con un comando. Ejemplo: Después de un corte de energía prolongado, un panel podría enviar "Repetir mensaje de estado del sensor binario" para consultar nuevamente el estado de "sus" sensores binarios.

- Conversor de claves para llaves convencionales
- Sensor binario para contactos permanentes
- Interfaz S0
- Sensor de alarma para contactos Reed
- Operación en conexión I

### Dimensiones

LCN-BU4L (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Requerimiento de espacio:  
REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



Información General

Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C

Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación

Condiciones ambientales: Uso en estacionario.  
Instalación según VDE632, VDE637

Clase de protección: IP20

### Datos técnicos

Conexión  
Alimentación: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V~

Entradas: 20-30 V=  
(opcional con alimentación externa)  
10-30 V=  
(opcional con alimentación externa)

Suministro de terminales: 2,5 mm<sup>2</sup>, cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm<sup>2</sup> corriente en bucle máx.

función  
Entradas/función de botón: 4 / corto, largo, listo (con 4 LED de control)  
Como traductor clave:  
Tabla A, clave 1-4 o 5-8  
Como sensor binario:  
Tabla B, clave 1-4 o 5-8

En nivel: > 10V~, > 14V=  
Fuera de nivel: <6V~, <8V=  
Flujo de consultas: <1mA

Tiempo de rebote: 25 ms (traductor de claves),  
25-500 ms (sensor binario)

Sensor de alarma: Resistencia 1 kΩ - 30 kΩ  
3 funciones para contacto abierto, cerrado y resistencia

Entrada de pulso S0: máx. 30.000 impulsos/h (9 Hz)

Conexión LCN: Longitud del cable de conexión I 300 mm (enchufable), ampliable hasta un máximo de 50 m mediante LCN-IVH.

Longitud del cable (entradas): máx. 100 m por entrada (utilizar cable trenzado y blindado)

### Áreas de aplicación

Los botones convencionales se pueden evaluar en su función como convertidor de botones. Como sensor binario, por ejemplo, los contactos de temporizador o de ventana se pueden evaluar como contactos permanentes. Las cuatro entradas del LCN-BU4L evalúan las señales a tierra en el terminal de entrada azul. Las entradas están aisladas galvánicamente de la conexión I. El LCN-BU4L se puede cambiar mediante un interruptor DIP para que funcione como convertidor de clave o como sensor binario. Los modos de contador S0 y sensor de alarma se configuran mediante LCN-PRO.

En la función como convertidor de claves, los comandos short, long & go se activan en la tabla A. Cuando funciona como sensor binario, el LCN-BU4L dispara de forma larga y suelta la tabla B, como los botones 1 a 4 o 5 a 8, y envía el mensaje de estado correspondiente.

### Equipos de hardware

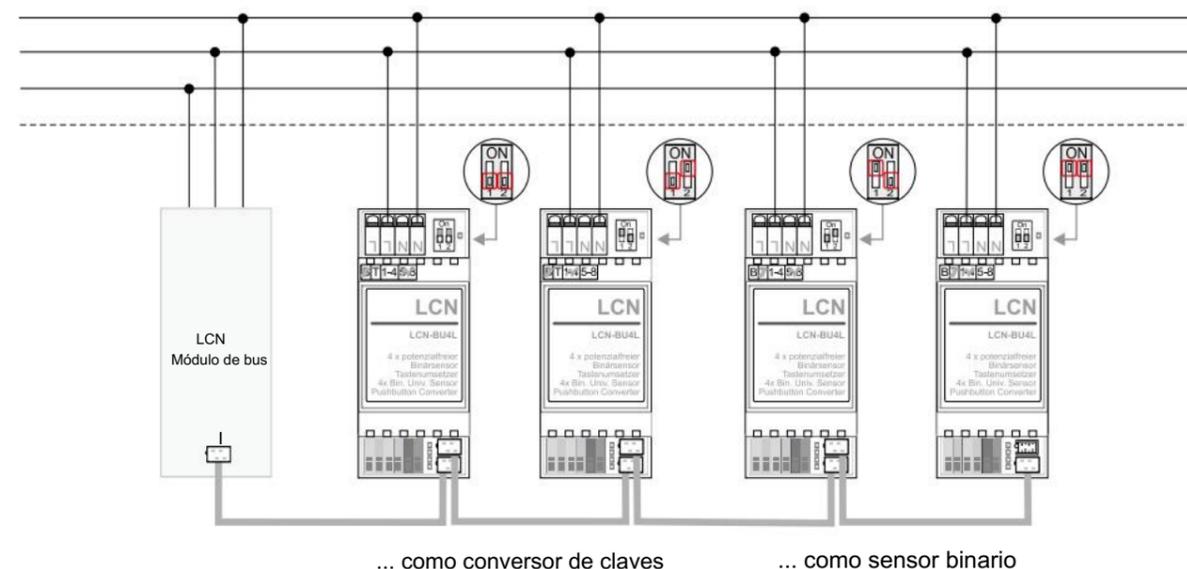
- Cuatro entradas
- Dip switch
- Conexión I
- Cable plano con enchufe a conexión I
- Cuatro LED de estado

Una noticia:  
El cable plano es un cable de señal. Debe instalarse por separado de los cables/cables de alimentación. ¡No lo ate a mazos de cables de 230 voltios!

Número de artículo: 30034

Número GTIN: 4260742830341

### Ejemplo de conexión



# LCN-TU4C

Sensor capacitivo de botón cuádruple que incluye cuatro superficies de sensor

El sensor de llave capacitivo LCN-TU4C abre una forma completamente nueva de hacer que las llaves sean invisibles. Permite consultar capacitivamente hasta cuatro superficies de sensores. Cada uno de los cuatro botones consta de una superficie que se puede pegar detrás de madera, piedra natural, azulejos, etc. Los botones sensores se accionan simplemente tocando la superficie.

## Áreas de aplicación

El LCN-TU4C convierte señales de 4 botones sensores a la conexión I de los módulos LCN. Las superficies de los sensores son autoadhesivas y se pueden fijar detrás de cualquier material no conductor de electricidad. Hay nuevas formas de diseñar elegantes revestimientos de paredes y muebles, muebles de cocina, etc. Si, por ejemplo, un armario cubre un panel de interruptores, ahora la superficie de los botones se puede pegar fácilmente al armario.

El LCN-TU4C está diseñado para usarse con el módulo LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS o LCN-UMR24, pero también se puede usar en LCN-HU, LCN-SH, LCN-SHU, LCN-SHS y LCN. -SHD se convierte. Por supuesto, todas las funciones LCN están disponibles con 3 comandos para cada botón Short, Long & Go.

## Equipos hardware:

- 4 piezas de superficies de sensores
- Cable con enchufe para la conexión I
- Terminales sin tornillos

### Una noticia:

La velocidad de funcionamiento influye en la detección: detrás de materiales muy gruesos o que humedecen mucho (p. ej. madera no completamente seca), se consigue la máxima sensibilidad pulsando rápidamente el botón.

Número de artículo: 30039

Número GTIN: 4260742830396

# LCN-TU4C

Sensor capacitivo de botón cuádruple que incluye cuatro superficies de sensor

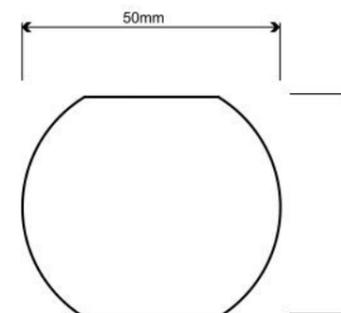
- Cuatro botones capacitivos invisibles • Para diseñar revestimientos de paredes elegantes
- Para montaje en muebles
- Superficies de sensor autoadhesivas para pegar detrás
- Operación en conexión I

## Dimensiones

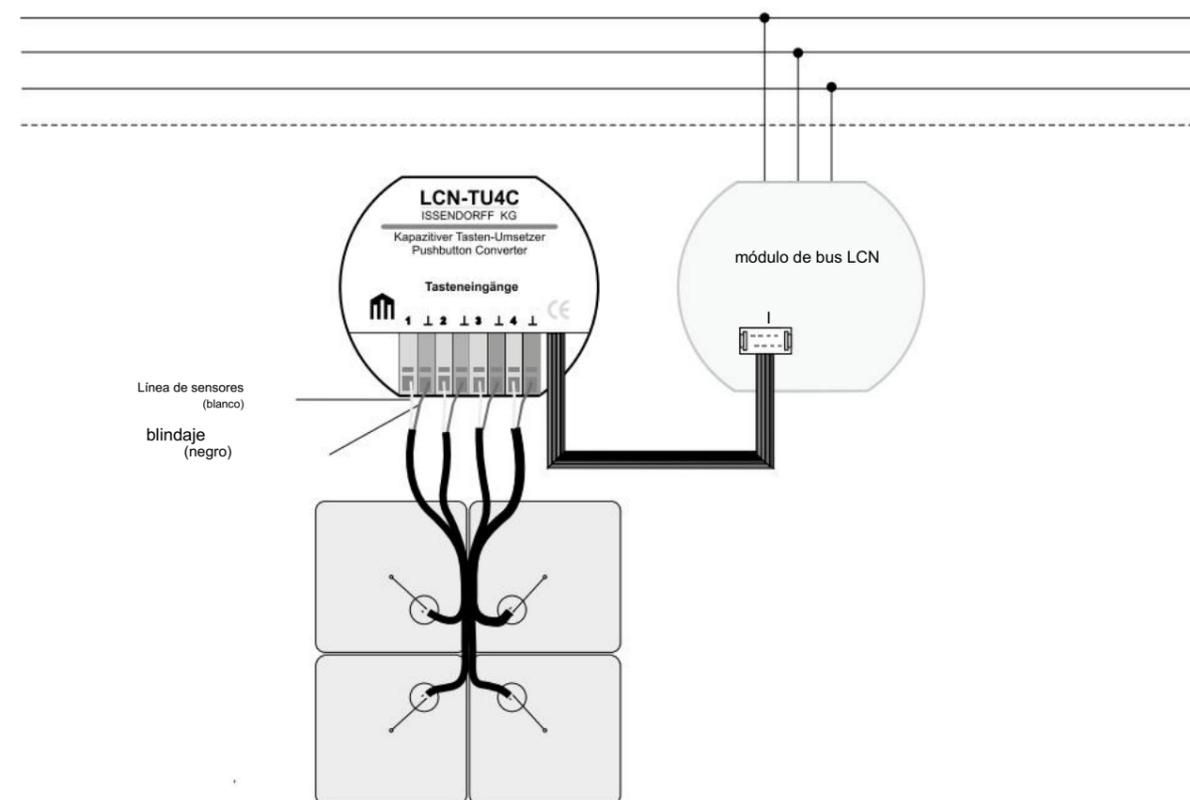
LCN-TU4C (Ø x Alto): 50x20mm  
 Longitud de conexión a la superficie del sensor: 500 mm  
 Área del sensor de un botón (An x Al): 60x60mm

### Montaje del módulo

Instalación descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.



## Ejemplo de conexión



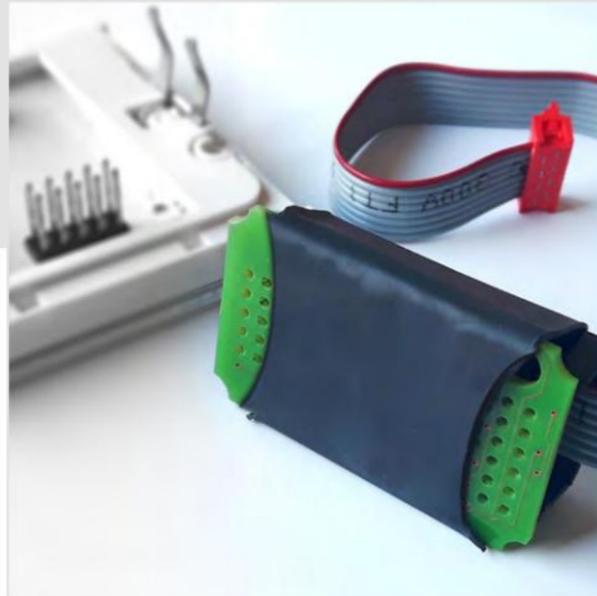
## Datos técnicos

Conexión	A través de la conexión I
Cuidado:	Capacitivo, corto/largo/pérdida
Llaves:	Tabla A, hasta 4 circuitos de botones 4 LED de control alrededor del para mostrar el estado de entrada
Suministro de terminales:	Sin tornillos, máx. 0,8 mm Ø (tener en cuenta la polaridad)
Longitud de conexión máx. hasta la superficie del sensor: Penetración:	500 mm (no extensible) Aprox. 20-30 mm, dependiendo del material de soporte y de la sensibilidad deseada
Conexión LCN:	Longitud del cable de conexión I 160 mm, extensible hasta un máximo de 50 m mediante LCN-IVH.
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación después
	VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20, cuando se instala en la caja de empotrar

# LCN-TL6

Acoplador de pulsadores para pulsadores PLC GIRA para caja de empotrar

El LCN-TL6 es un acoplador de botones para botones GIRA PLC. Está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPS, LCN-UPS24, LCN-UMR o LCN-UPU.



## Áreas de aplicación

El LCN-TL6 se puede utilizar para evaluar un botón GI-RA simple o triple (simple: número de pedido 2001 o triple 2003). Se ejecutan las teclas de la tabla A, corto, largo, adelante.

Los seis LED de estado se controlan individualmente a través de la conexión T y se configuran como encendido, apagado, intermitente o parpadeante a través de LCN-PRO. Se requiere una fuente de alimentación externa LCN-NUI para operar la retroiluminación de las teclas. Esto no está incluido en el alcance de la entrega.

## Equipos de hardware

- Placa adaptadora
- Línea de conexión en T

### Una noticia:

El LCN-TL6 es reconocido automáticamente por los módulos a partir del firmware 1B07xx (julio de 2017). Los módulos más antiguos del firmware 1706xx no reconocen el LCN-TL6. Con un truco, todavía se pueden utilizar si se selecciona manualmente la configuración "GT6 con Corona" en la conexión T. El brillo y la retroiluminación de las teclas se controlan con el comando "Brillo GT".

Número de artículo: 30302

Número GTIN: 4260742833021

# LCN-TL6

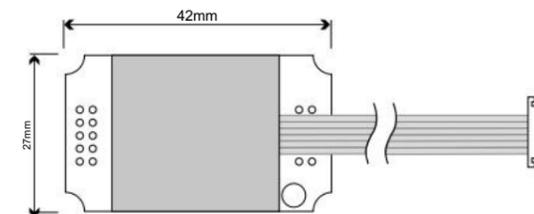
Acoplador de pulsadores para pulsadores PLC GIRA para caja de empotrar

- Para evaluar simples y triples Botones GIRA
  - Control de seis LED de estado •
- Detección automática desde el firmware 1B07xx (julio de 2017)

## Dimensiones:

LCN-TL6 (ancho x largo x alto): 27x42x15mm  
Línea de suministro: 180mm

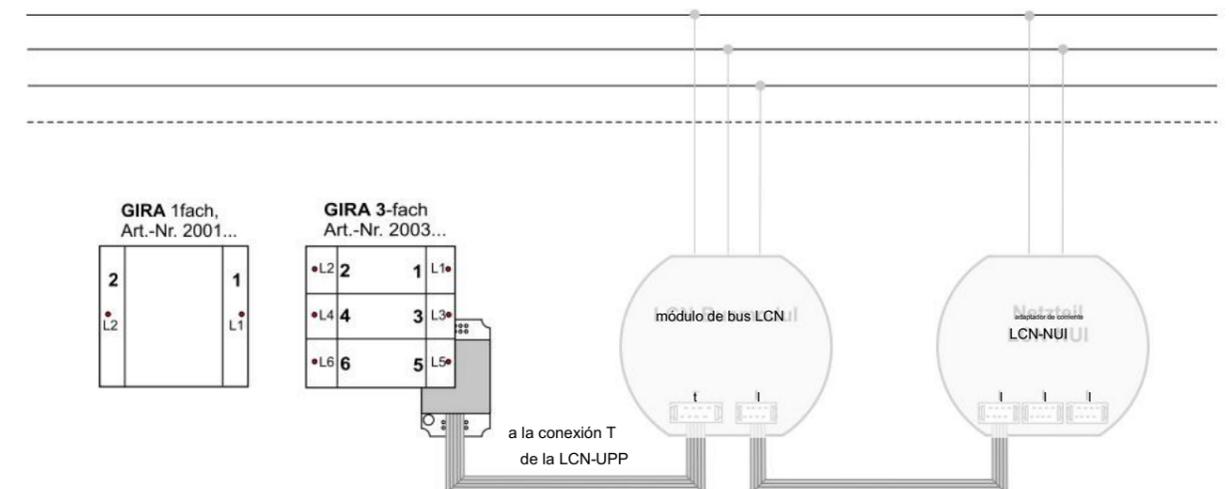
Asamblea: Instalación descentralizada en cajas de distribución.



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	LCN-NUI opcional
Conexión:	Cable de conexión en T 180 mm
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	
Instalación después	
VDE632, VDE637	
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-TL12R

Adaptador Tableau con 8 entradas de botones y 12 salidas de LED (según cátodo)

El LCN-TL12R convierte ocho botones libres de potencial en entradas de botón en la conexión en T de los módulos LCN.

El LCN-TL12R controla doce LED con o sin resistencias en serie. Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir del número de serie. 10xxxx de junio de 2006.

## Áreas de aplicación

Con el LCN-TL12R se pueden conectar pulsadores EIB libres de potencial, como los pulsadores Jung de las series 2224 y 2248 o el sensor de cristal cuádruple Berker TS. Otra posible aplicación es el control de paneles convencionales de hasta doce LED. Los LED se pueden utilizar con y sin resistencias en serie integradas. Los conocidos comandos corto, largo y listo están disponibles en cada tecla. Los estados encendido, apagado, intermitente y parpadeante son compatibles con el control de LED.

Las salidas son fuentes de corriente con corriente conmutable de 2 o 10 mA para controlar LED. Está diseñado para usarse con los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS o LCN-UPS24, pero también se puede usar en LCN-HU, LCN-SH, LCN-SHS y LCN-SHD.

## Equipos de hardware

- Cable con enchufe para la conexión T
- Cuatro cables cada 20 cm con extremos estañados para las entradas y salidas
- Terminales de tornillo para conectar el LCN-NU9

### Una noticia:

También se requiere una fuente de alimentación LCN-NU9 para alimentar los LED. La línea de suministro se puede extender hasta cinco metros. ¡No apto para contactos permanentes!

Número de artículo: 30130

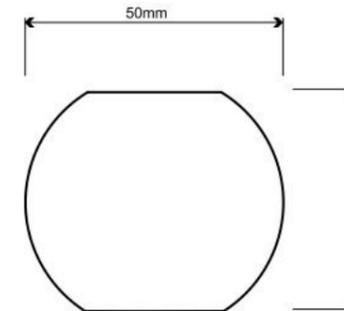
Número GTIN: 4260742831300



- Conversor de claves de Tableau
- Para ocho entradas clave
- Control de paneles de hasta 12 LEDs con cátodo común (-)
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-TL12R (Ø x Alto): 50x20mm  
 Línea de suministro: 180mm  
 Asamblea: instalación descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica



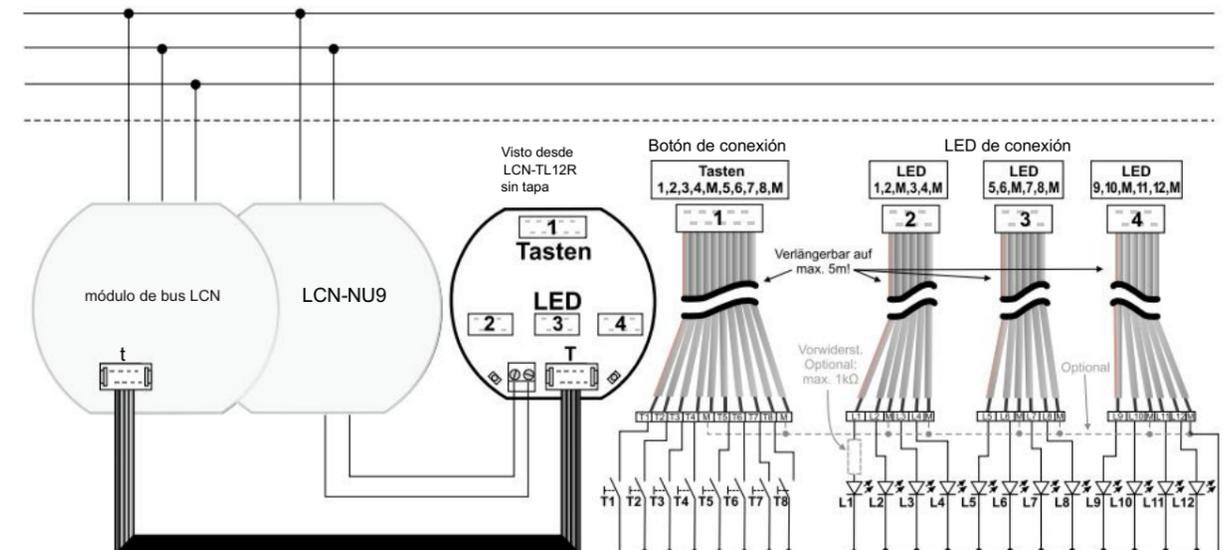
# LCN-TL12R

Adaptador Tableau con 8 entradas de botones y 12 salidas de LED (según cátodo -)

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación: LCN-NU9 o fuente de alimentación	16-30 V= (estabilizada)
El consumo de energía:	<0,05W
Suministro de terminales:	Monofilar macizo hasta 1,5 mm <sup>2</sup> , Cable trenzado hasta 1 mm <sup>2</sup> , trenzado con Puntera de cable hasta 0,75 mm <sup>2</sup>
Conexión LCN:	cable de conexión en T Longitud 180 mm, no extensible
Tipo de conductor entradas/salidas:	0,08 mm Ø, longitud 200 mm, extremos del cable estañados, extensible hasta un máximo de 5 m con cable apantallado.
Entradas/función de teclas:	8 / cortas, largas, opte por teclas libres de potencial, sin contactos permanentes
Salidas:	12, para conexión directa de LED y para LED con frontal Resistencia < 1 kΩ, corriente de fuente 2 o 10 mA conmutable
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20, cuando se instala en una caja empotrada

## Ejemplo de conexión



¡Los cables de conexión para las teclas y los LED tienen potencial NI!  
 ¡Las conexiones marcadas con "M" están puenteadas en el módulo!  
 ¡Debe estar conectada al menos una conexión!

# LCN-TL12H

Adaptador Tableau con 8 entradas de botones y 12 salidas de LED (según ánodo)

El LCN-TL12H convierte ocho botones libres de potencial en entradas de botón en la conexión T de los módulos LCN.

Además, el LCN-TL12H controla doce LED con o sin resistencias en serie. Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir del número de serie: 10xxxx a partir de junio de 2006.

## Áreas de aplicación

El LCN-TL12H se puede utilizar para conectar botones EIB libres de potencial como, por ejemplo. Se pueden utilizar pulsadores Jung de las series 2224 y 2248 o el sensor de cristal cuádruple Berker TS. Otra posible aplicación es el control de paneles convencionales de hasta doce LED. Los LED se pueden utilizar con y sin resistencias en serie integradas. Los conocidos comandos corto, largo y listo están disponibles en cada tecla. Los estados encendido, apagado, intermitente y parpadeante son compatibles con el control de LED.

Las salidas son fuentes de corriente con intensidades de corriente conmutables de 1,8 o 15 mA para controlar LED. Está diseñado para usarse en la conexión en T con los módulos LCN-HU, LCN-SH y LCN-SHD, pero también se puede usar en el módulo LCN-UPP, LCN-UPU o UPS.

## Equipos de hardware

- Cable con enchufe para la conexión T
- Terminales de paso para la conexión a la red eléctrica
- LED de encendido
- Pantalla LED para las doce salidas visibles desde el exterior
- Fuente de alimentación integrada con protección contra sobrecalentamiento

### Una noticia:

La línea de suministro se puede extender hasta 5 metros. ¡No apto para contacto prolongado!

Número de artículo: 30164

Número GTIN: 4260742831645



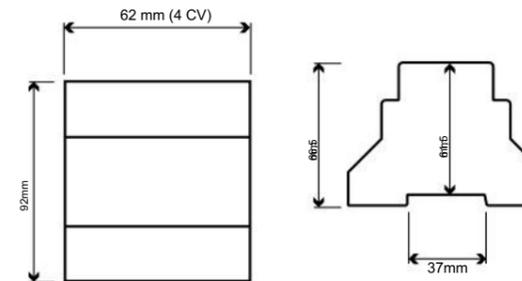
- Conversor de claves de Tableau
- Para ocho entradas clave
- Control de paneles con hasta 12 LEDs con ánodo común (+)
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

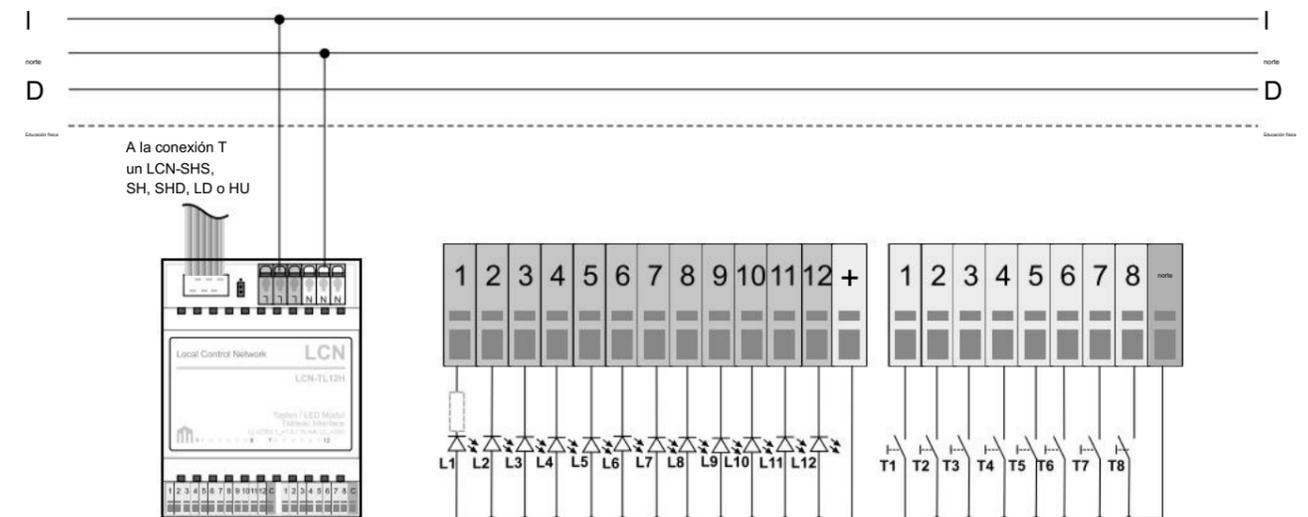
LCN-TL12H (ancho x largo x alto): 62x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
4TE

Requerimiento de espacio:

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



¡Los cables de conexión para las teclas y los LED tienen potencial N!

# LCN-TL12H

Adaptador Tableau con 8 entradas de botones y 12 salidas de LED (según ánodo)

## Datos técnicos

### Conexión

Tensión de alimentación: 230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V

El consumo de energía: <5VA

Suministro de terminales: Monofilar macizo o de hilo fino trenzado hasta 2,5 mm<sup>2</sup>, trenzado con casquillo hasta 1,5 mm<sup>2</sup>

Conexión LCN: Cable de conexión en T, longitud 250 mm no ampliable

Entradas/salidas tipo conductor: sólido o hilo fino, 0,4-0,8 mm Ø máx 5 m

Longitud de conexión:

Entradas/función de tecla: 8/cortas, largas, lote para teclas libres de potencial, sin contactos permanentes 12, para conectar LED de todos los colores, LED con resistencias en serie para máx.

Salidas: 24 V, máx. 1,2 KΩ). Corriente de fuente 1,8 o 15 mA (conmutable)

### Información General

Temperatura de funcionamiento: -10 a 40°C

Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación

Condiciones ambientales: Uso en estacionario. Instalación después

VDE632, VDE637 IP20

Clase de protección:

# LCN-TLK12H

Adaptador de panel para 8 teclas y 12 LED con cátodo común para carril DIN

# LCN-TLK12H

Adaptador de panel para 8 teclas y 12 LED con cátodo común para carril DIN

El LCN-TLK12H es un adaptador de cuadro para usar en módulos LCN con firmware 10060F a partir de junio de 2006.

El LCN-TLK12H tiene ocho entradas y doce salidas LED con fuente de alimentación integrada y cátodo común.



## Áreas de aplicación

El LCN-TLK12H está diseñado para conectar paneles convencionales con botones y LED de visualización. Se pueden controlar diodos luminosos de cualquier color sin con resistencias en serie integradas hasta un máximo de 1,2 KOhm, 24 voltios, incluso en cualquier combinación. El LCN-TLK12H convierte ocho teclas convencionales libres de potencial en entradas de teclas en la conexión en T de los módulos LCN. Se pueden controlar hasta doce LED para mostrar cualquier estado del bus. El brillo se puede ajustar en dos niveles. Las salidas están diseñadas como fuentes de corriente, lo que significa que cada salida ajusta automáticamente su voltaje de salida según el LED conectado. Es posible operar varios LED en serie en una salida. ¡La suma de todas las tensiones directas debe ser inferior a 24 voltios! Todas las salidas son a prueba de cortocircuitos. Los estados apagado, encendido, intermitente y parpadeante son compatibles con el control de LED.

Las salidas actúan contra el suelo. Todos los LED conectados están conectados con el cátodo al terminal de conexión común del LCN-TLK12H. Las salidas están diseñadas como fuentes de corriente con intensidades de corriente conmutables de 1,8 y 15 miliamperios. Los conocidos comandos corto, largo y listo están disponibles en cada tecla. El LCN-TLK12H sirve como dispositivo de reemplazo para el LCN-DI12 y está diseñado para usarse con los módulos LCN-SH, -HU o LCN-SHS.

## Equipos de hardware

- Cable con enchufe para la conexión T
- Terminales de paso para la conexión a la red eléctrica
- LED de encendido
- Pantalla LED para las doce salidas visibles desde el exterior
- Fuente de alimentación integrada con protección contra sobrecalentamiento

### Una noticia:

Convertidor de botones, ¡no destinado a contactos permanentes! Consulte las instrucciones de instalación para obtener información detallada. En la posición para LED de 24 voltios, el LCN-TLK12H se dañará si los LED se conectan sin una resistencia en serie.

Número de artículo: 30239

Número GTIN: 4260742832390

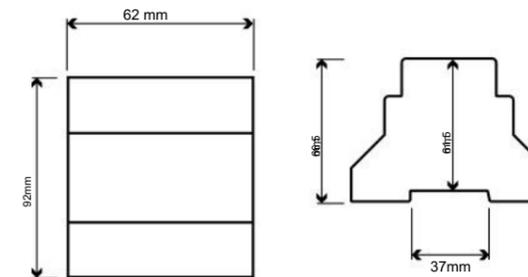
- Conversor de claves de Tableau
- Para ocho entradas clave
- Control de paneles con hasta 12 LED con un cátodo común (-)
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-TLK12H (ancho x largo x alto): 62x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
4TE

Requerimiento de espacio:

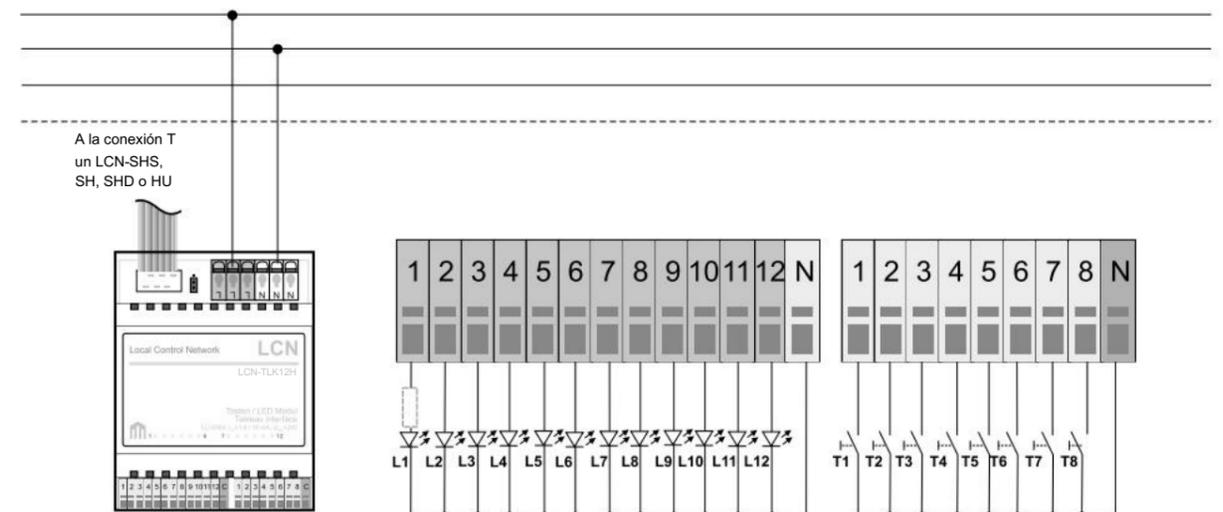
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz
	opcional 110 V
El consumo de energía:	<5VA
Suministro de terminales:	Monofilar macizo o de hilo fino trenzado hasta 2,5 mm <sup>2</sup> , trenzado con casquillo hasta 1,5 mm <sup>2</sup>
Conexión LCN:	Cable de conexión en T, longitud 250 mm no ampliable
Entradas/salidas tipo conductor:	macizo o hilo fino, 0,4-0,8 mm Ø máx. 5 mm
Longitud de conexión:	
Entradas/función de tecla:	8/cortas, largas, lote para teclas libres de potencial, sin contactos permanentes 12, para conectar LED de todos los colores, LED con resistencias en serie para máx. 24 V, máx. 1,2 KΩ). Corriente de fuente 1,8 o 15 mA (conmutable)
Salidas:	
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



¡Los cables de conexión para las teclas y los LED tienen potencial N!

# LCN-B3I

Sensor binario triple para el conector I

El LCN-B3I es un sensor binario miniaturizado para hasta tres contactos libres de potencial. Para ello proporciona una tensión de interrogación interna de 5 voltios.

Dispone de procesador propio y envía su información a la conexión I de los módulos LCN-UPP LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UPS24, LCN-SH, LCN-SHS, LCN-SHD o LCN-HU.

## Áreas de aplicación

Gracias a su diseño muy compacto, el LCN-B3I se puede utilizar en muchos lugares del edificio. Integra hasta tres contactos permanentes libres de potencial en el sistema LCN. Pueden ser contactos Reed, finales de carrera u otros contactos de señalización. Por ejemplo, las ventanas, puertas y detectores de humo se integran en la desautomatización del edificio y se notifican.

Cada entrada binaria distingue entre los estados encendido y apagado. Cuando se presiona, el comando largo se activa una vez y cuando se interrumpe, el comando de avance se activa una vez. Un módulo LCN con sensor binario envía automáticamente mensajes de estado sin necesidad de parametrizarlo en el módulo LCN.

## Equipos de hardware

- Cable plano con enchufe a conexión I

Nota: El terminal N se refiere a la conexión N del módulo LCN y no debe conectarse a un potencial externo. La línea de señalización debe estar aislada del entorno. ¡Tenga en cuenta el material de contacto para un flujo de consultas bajo! ¡No conecte ningún potencial externo!

Número de artículo: 30097

Número GTIN: 4260742830976

# LCN-B3I

Sensor binario triple para la conexión I

- 3 contactos permanentes libres de potencial
- Distingue los estados abierto/cerrado
- Envía automáticamente mensajes de estado
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-B3I (ancho x largo x alto):

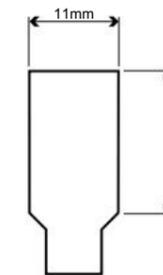
11x25x13mm

Línea de suministro:

300 mm

Asamblea:

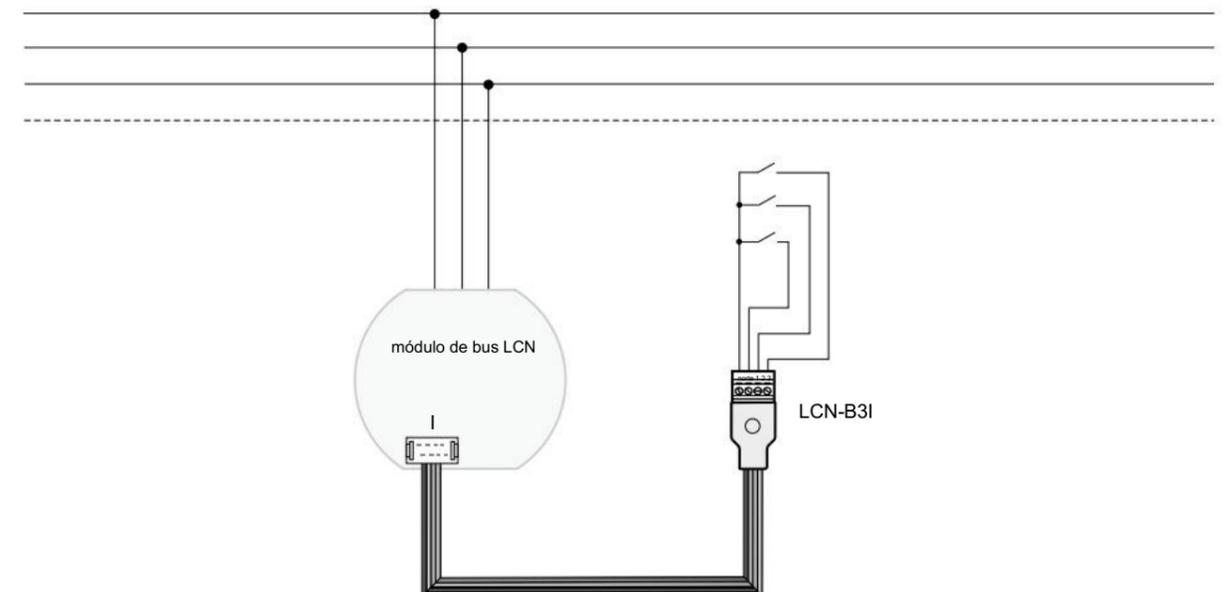
Instalación descentralizada en profundidad  
Cajas de interruptores o conexiones



## Datos técnicos

Entradas	
Voltaje de entrada:	5 V, lo proporciona el sensor (está en potencial N)
Flujo de consultas:	50 µA
Resistencia de contacto en:	máx. 10 kΩ
Resistencia de contacto desactivada:	mín. 200 kΩ
Tiempo de rebote:	30 ms
Abrazaderas:	para atornillar
Tipo de escalera:	macizo o multipolar máx. 0,5 mm <sup>2</sup> con y sin punteras de cable
Longitud de conexión:	máx. 5 m, 100 m con cable blindado ¡No colocar cables de 230 V en el mismo conducto/tubería!
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20, cuando se instala en una caja empotrada

## Ejemplo de conexión



# LCN-B3IN

Sensor binario triple con fuente de alimentación integrada para montaje empotrado

El LCN-B3IN evalúa hasta tres contactos permanentes libres de potencial. Para ello proporciona una tensión de consulta interna. También proporciona una fuente de alimentación de cinco o doce voltios para los sensores externos.

Dispone de procesador propio y envía su información a la conexión I de los módulos LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UPS, LCN-UPS24, LCN-SH, LCN-SHS, LCN-SHD o LCN-HU.

## Áreas de aplicación

El LCN-B3IN integra hasta tres contactos permanentes libres de potencial en el sistema LCN. Pueden ser contactos Reed, finales de carrera u otros contactos de señalización. Por ejemplo, las ventanas, puertas y detectores de humo se integran en la automatización del edificio y se informan. El LCN-B3IN proporciona esto para sensores que requieren una fuente de alimentación adicional. Pueden ser barreras fotoeléctricas, sensores Hall en accionamientos de persianas o la electrónica de evaluación de cerraduras de bloque.

Cada entrada binaria distingue entre los estados encendido y apagado. Cuando se presiona, el comando largo se activa una vez y cuando se interrumpe, el comando de avance se activa una vez. Un módulo LCN con sensor binario envía automáticamente mensajes de estado sin necesidad de parametrizarlo en el módulo LCN.

## Equipos de hardware

- Tres entradas binarias y voltaje de consulta
- Fuente de alimentación de cinco o doce voltios para sensores externos
- Punteo para configurar Activo, Bajo o Alto
- Cable plano con enchufe a conexión I
- Toma para periféricos I-Connection adicionales

Nota: El terminal marcado "Z" lleva potencial N. Sólo se pueden conectar contactos libres de potencial. ¡Tenga en cuenta el material de contacto en caso de corriente de consulta baja! La línea de señalización debe estar aislada del entorno.

Número de artículo: 30111

Número GTIN: 4260742831119

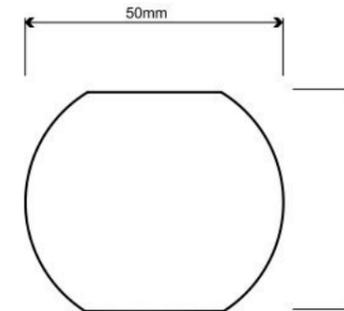
# LCN-B3IN

Sensor binario triple con fuente de alimentación integrada para montaje empotrado

- Tres contactos permanentes libres de potencial
- Distingue los estados abierto/cerrado
- Envía automáticamente mensajes de estado
- Operación en conexión I

## Dimensiones

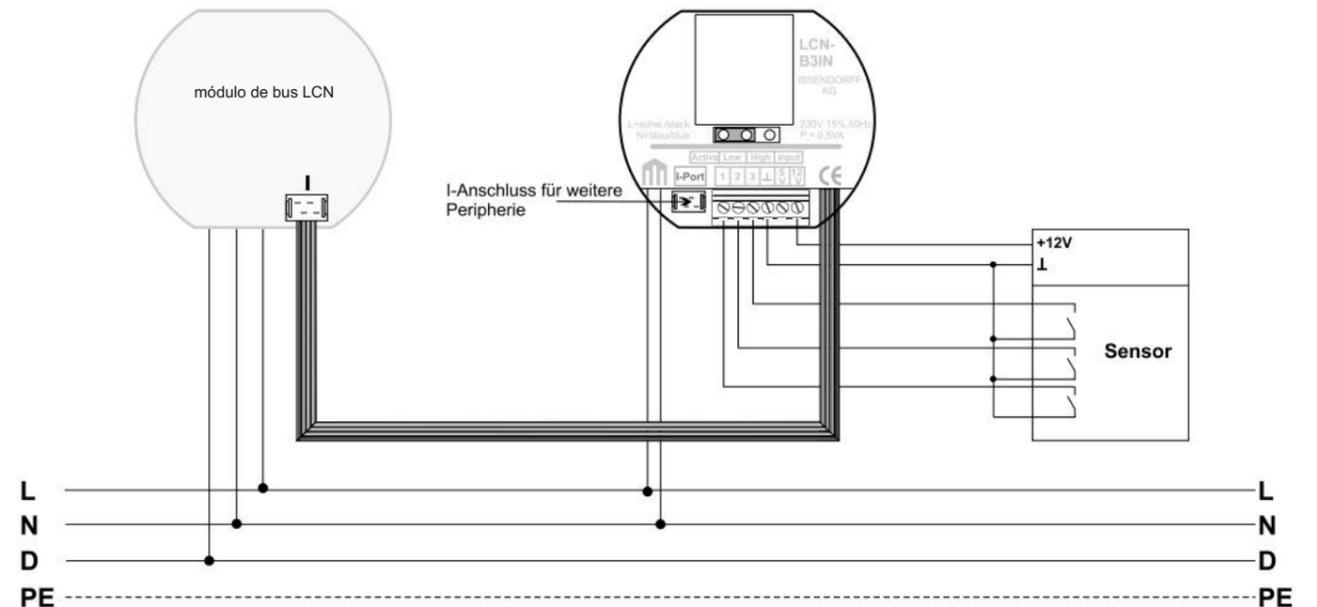
LCN-B3IN (Ø x Alto): 50x20mm  
160mm  
Línea de suministro:  
Asamblea: Instalación descentralizada en profundidad  
Interruptor, distribuidor o  
Cajas electrónicas



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V < 1W
El consumo de energía:	
Conexión del lado de la red:	2 hilos de 0,75 mm² con punteras de cable
Suministro de terminales:	para atornillar, macizo o multipolar o con puntera de cable máx. 0,5 mm²
Conexión LCN:	Longitud del cable de conexión I 300 mm
Entradas/función de botón:	3 externas libres de potencial
Tensión de interrogación interna:	5 V (50 µA por entrada) Las entradas binarias llevan potencial N
Resistencia de contacto "ON":	máx. 10 kΩ
Resistencia de contacto "OFF":	mín. 200 kΩ
Tiempo de rebote:	30 ms
Longitud del cable:	máx. 5 m, 100 m con cable apantallado ¡No tender en el mismo conducto/ tubería que los cables de 230 V!
Tensión de salida:	5 o 12V=
Corriente de salida:	máx. 25 mA
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP 20, cuando se instala en Cajas de empotrar

## Ejemplo de conexión



# LCN-BS4

Sensor de corriente cuádruple binario para carril DIN

El LCN-BS4 es un sensor de corriente binario de cuatro canales para el sistema LCN. Las entradas 1 a 4 se pueden utilizar para posicionar los motores de hasta cuatro variadores de velocidad con interruptores de límite.

## Áreas de aplicación

El sensor de corriente binario LCN-BS4 se utiliza para controlar consumidores y para posicionar motores. Se puede utilizar, por ejemplo, para controlar lámparas o bombas en busca de fallos y notificarlas para trabajos de mantenimiento.

En combinación con un módulo de relés, se pueden posicionar accionamientos motorizados para ventanas, persianas, persianas o toldos con una precisión de hasta el 0,5%. Se utiliza para la ventilación controlada de habitaciones, el sombreado y el control de persianas. El módulo compensa de forma independiente las diferencias en los tiempos de funcionamiento entre diferentes unidades y los signos de envejecimiento. El LCN-BS4 se conecta a la conexión P de un LCN-HU, LCN-SH o LCN-SHD con su cable de conexión. Si se excede la corriente límite, el comando largo se activa una vez y si cae por debajo de la corriente límite, el comando ir se activa una vez. Un módulo LCN con sensor binario envía automáticamente mensajes de estado sin necesidad de parametrizarlo en el módulo LCN.

## Equipos de hardware

- Cuatro rutas de corriente binarias monitoreadas de 16 amperios
- Cuatro rutas de corriente para el posicionamiento del motor
- Cable con enchufe para conexión P
- Conexión P para conexión opcional de un bloque de relés
- Cuatro LED de estado

Nota: Sólo se pueden monitorear consumidores con una corriente mínima de 120 miliamperios. Los motores más pequeños pueden quedar por debajo de este límite en una dirección de marcha. Al posicionar el motor, se deben utilizar motores de CA con finales de carrera incorporados.

Número de artículo: 30085

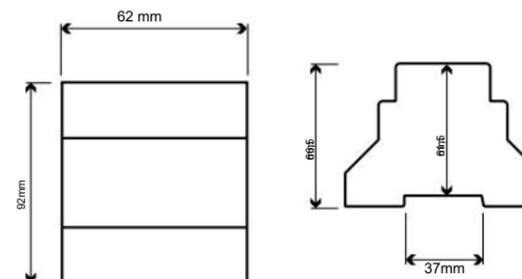
Número GTIN: 4260742830853



- Sensor de corriente binario de cuatro canales para
- Posicionamiento de motores
- Operación en la conexión P

## Dimensiones

LCN-BS4 (ancho x largo x alto):	62x92x66,5mm
Línea de suministro:	61,5 mm sobre carril DIN
Requerimiento de espacio:	120mm
	4TE
Asamblea:	REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



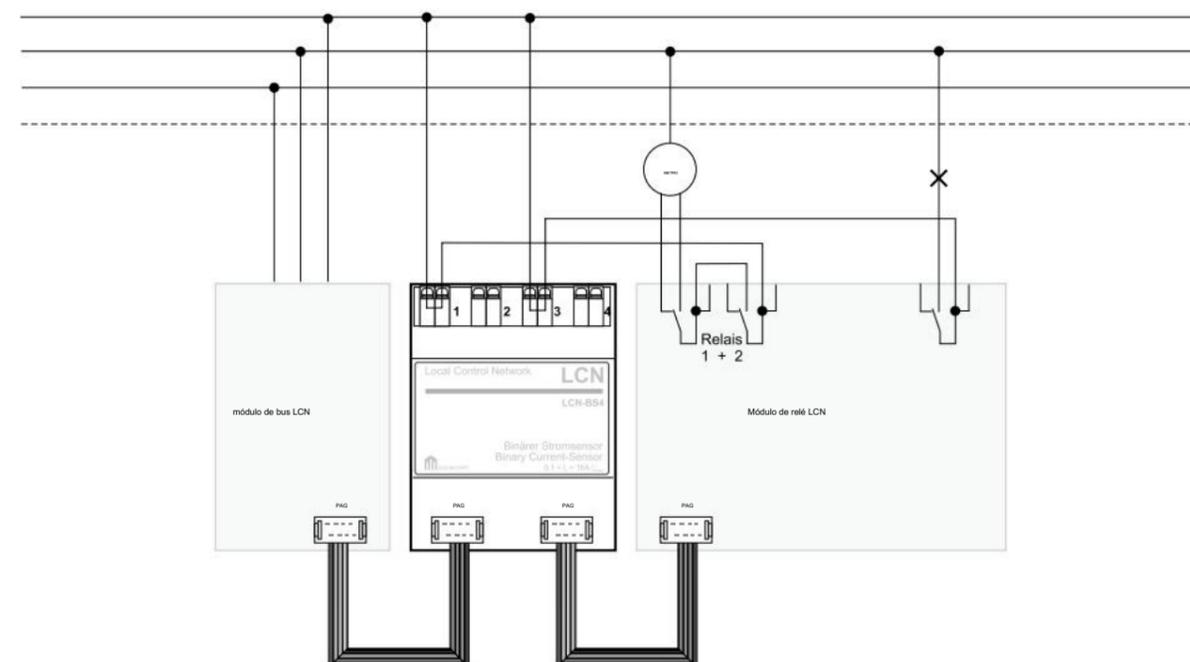
# LCN-BS4

Sensor de corriente cuádruple binario para carril DIN

## Datos técnicos

Entradas	
Voltaje de entrada:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional
	110 V
Una corriente:	> 120mA
Fuera de corriente:	<100mA
Pérdida de potencia:	2W por entrada a plena carga
Tiempo de rebote: Corriente	500 ms (30 ms ajustable)
	16 A
máx.: Alimentación del terminal:	sin tornillos, 16 A
	macizo o multipolar máx. 2,5 mm <sup>2</sup> o con puntera de cable máx.
Longitud de conexión:	máx. 100 m por entrada
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación después
	VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-TXR

Adaptador de pulsadores KNX para caja de empotrar

El LCN-TXR se conecta al bus KNX para conectar pulsadores KNX. Contiene una fuente de alimentación KNX y una interfaz USB para conexión directa al ETS.

## Áreas de aplicación

El LCN-TXR puede convertir hasta 2 botones KNX a LCN al mismo tiempo. Admite no solo los botones en sí, sino también los LED indicadores, los valores medidos y las pantallas. Como es habitual en LCN, a cada tecla individual se le pueden asignar 3 comandos (corto, largo, listo). El módulo dispone de una conexión I para un módulo de bus LCN, p. ej. LCN-UPP, LCN-UPS, etc.

## Equipos de hardware

- LCN-TXR
- Cable de conexión I

## requisitos

- Módulo BUS a partir del firmware 1F0105 (enero de 2021)
- LCN-PRO a partir de la versión 6.9.0 (junio de 2021)
- Software KNX ETS a partir de la versión 5 (para programar los botones KNX es suficiente una demostración gratuita de ETS limitada a 5 módulos)



## funcionalidad

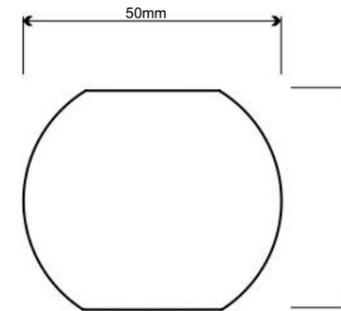
El botón KNX debe programarse una vez con el ETS en los grupos KNX apropiados. Para hacer esto, descargue la versión gratuita (demo) de ETS. El LCN-TXR dispone de una interfaz de bus KNX que funciona con el ETS.

El LCN-TXR proporciona un bus KNX para botones KNX a través de su interfaz KNX e implementa funciones LCN en grupos KNX. Puede encontrar una descripción general de los grupos KNX utilizados por LCN en las instrucciones de instalación. El módulo LCN-TXR se utiliza en espacios secos en cajas electrónicas/empotradas profundamente, directamente detrás de botones o sensores.

- Para integrar adaptadores de botones KNX
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-TXR (Ø x Alto): 50x20mm  
Línea de suministro: 130mm  
Asamblea: instalación descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica



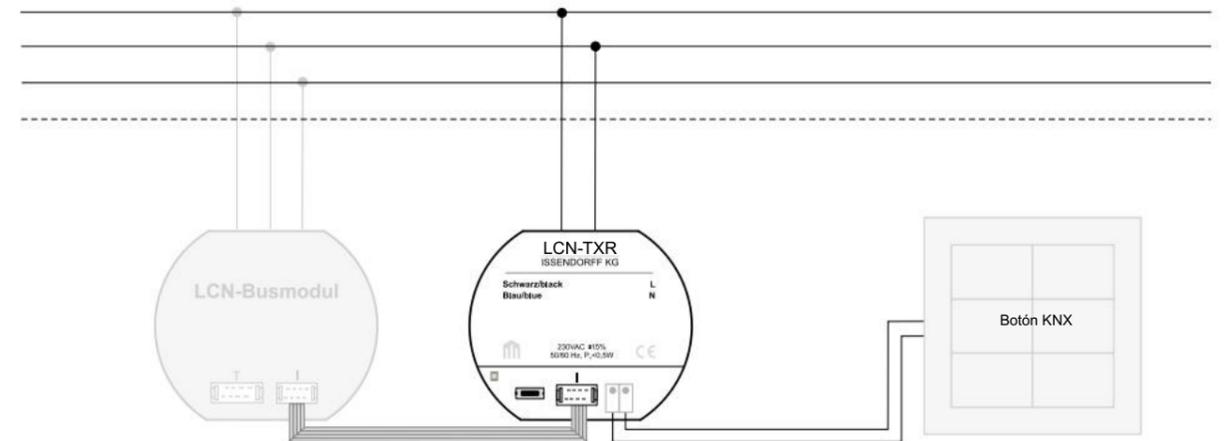
# LCN-TXR

Adaptador de pulsadores KNX para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	110-230 CA ±15 %, 50/60 Hz
El consumo de energía:	<0,5W
Conexión a la red:	2 hilos con virola 0,75 mm²
Conexión del módulo de bus:	I-conexión
Conexión KNX:	Conector para terminal KNX
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación IP20 cuando se instala en una caja de empotrar, solo para instalación estacionaria VDE632, VDE637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30343

Número GTIN: 4260742833434

# LCN-TS

Sensor de temperatura

El LCN-TS es un sensor de temperatura digital especialmente pequeño y de alta precisión. Con su propio procesador determina valores de medición casi sin ruido y los envía a través de la conexión I al módulo LCN conectado. Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir de la versión 090201.

## Áreas de aplicación

El sensor de temperatura se utiliza para medir la temperatura ambiente. Al conectarse con otros sensores en el bus LCN, se puede implementar un control individual de la habitación, la calefacción y el clima, que ahorra energía y es fácil de usar, incluido el control del sistema de ventilación. El LCN-TS puede funcionar en paralelo con cualquier otro módulo en la conexión I de todos los módulos LCN, como por ejemplo LCN-UPP, -UPS, -UPS24, -SH o -SHS. Los módulos permiten dos bucles de control continuos más valores umbral, que también se pueden utilizar para la regulación. Los valores medidos se pueden intercambiar entre módulos LCN durante el funcionamiento y se pueden calcular valores diferenciales.

## Equipos de hardware

- Sensor de temperatura con almohadilla adhesiva
- Carcasa para montaje en pared o techo • Cable con enchufe a conexión I

### Una noticia:

El lugar de instalación y la posición de instalación influyen en el registro del valor de medición. Se deben tener en cuenta los flujos de aire, la altura de instalación y las fuentes de calor, como la iluminación de las lámparas. El cable de conexión al módulo LCN se puede ampliar opcionalmente hasta 50 metros con LCN-IV.

Número de artículo: 30084

Número GTIN: 4260742830846

# LCN-TS

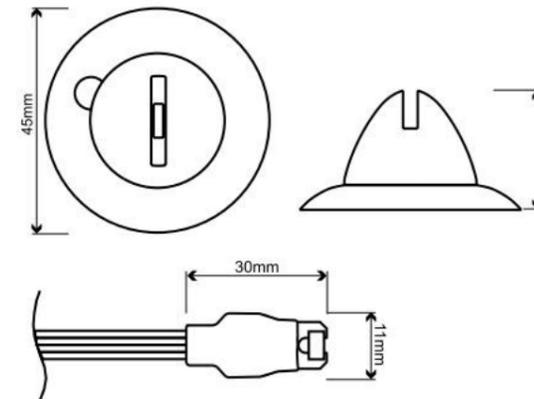
Sensor de temperatura

## Datos técnicos

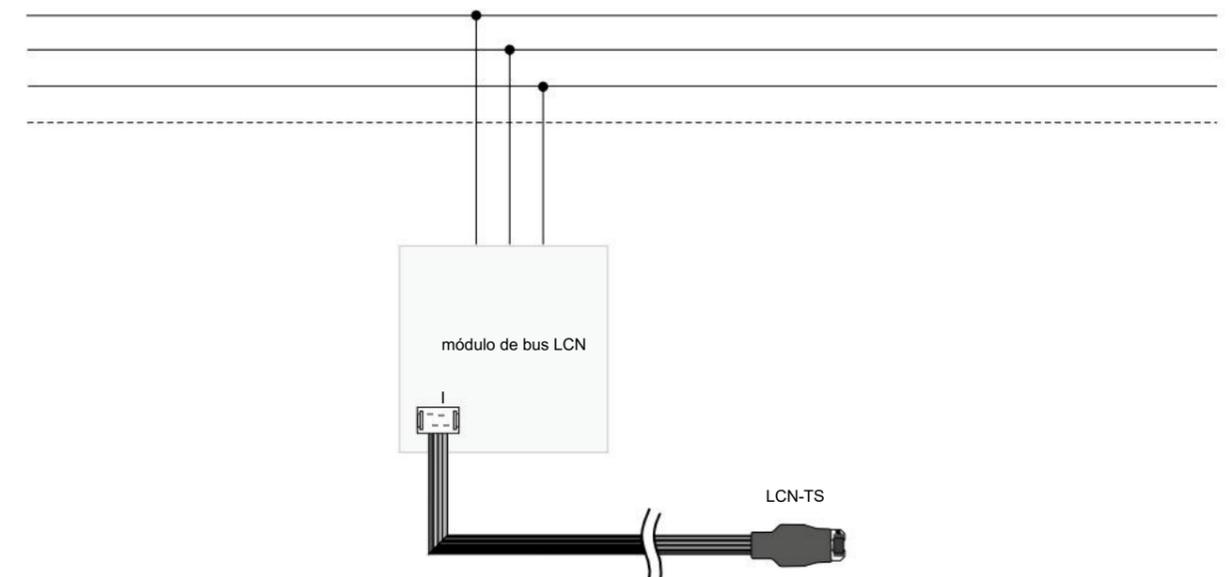
<b>Datos del sensor</b>	
Rango de medición:	-20 a 85°C 0,1°C
Resolución:	normalmente 0,3 °C de 15 a 30 °C típ. 0,6 °C de -20 a 85 °C, máx. 2 °C en todo el rango
Exactitud:	
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a 85°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP20

## Dimensiones

LCN-TS (Ø x Al):	50x20mm
Sensor:	30 x 11 x 4 mm (largo x ancho x alto)
Línea de suministro:	400 mm
Asamblea:	Montaje en techo o pared en caja eléctrica de pared de 35 mm



## Ejemplo de conexión



# LCN-TST

Sensor de temperatura para uso en pozos de inmersión

El LCN-TST es un sensor de temperatura digital especialmente pequeño y de alta precisión para su uso en pozos de inmersión. Con su propio procesador determina valores de medición casi sin ruido y los envía a través de la conexión I al módulo LCN conectado. Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir de la versión 17x.

## Áreas de aplicación

El LCN-TST se puede insertar en cualquier termopozo de 6 mm comúnmente utilizado en construcciones de calefacción y aire acondicionado. Con su alta precisión, el medidor de temperatura es una mejor alternativa al PT100/PT1000

Sensores y también se puede utilizar en exteriores con una carcasa adicional.

En una conexión I de un módulo LCN inteligente se pueden utilizar hasta dos LCN-TST. La determinación de si se trata del primer o segundo LCN-TST se realiza mediante una conexión en el LCN-IV.

### Ventajas adicionales:

masa térmica muy baja = comportamiento de respuesta muy rápido

sin falsificación de los valores medidos al extender el cable de conexión (conexión I, máx. 50 m)

El LCN-TST puede funcionar en paralelo con cualquier otro módulo en la conexión I de todos los módulos LCN inteligentes como LCN-UPP, -UPS, -UPS24, -SH y -SHS. Los módulos permiten dos bucles de control continuos más 16 valores umbral, que también se pueden utilizar para regulación. Los valores medidos se pueden intercambiar entre módulos LCN durante el funcionamiento y se pueden calcular valores diferenciales.

## Equipos de hardware

### LCN TST

- Sensor de temperatura, fundido
- Uso en pozos de inmersión

### LCN-IV:

- Cable con enchufe a conexión I
- Dos conexiones I gratuitas para periféricos adicionales
- Terminales de tornillo para cables de hasta 0,8 milímetros de Ø

### Una noticia:

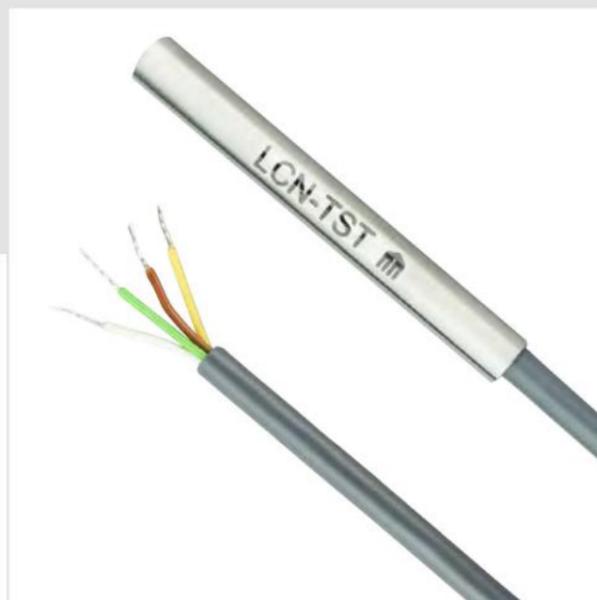
El lugar de instalación y la posición de instalación influyen en el registro del valor de medición. Se deben tener en cuenta los flujos de aire, la altura de instalación y las fuentes de calor. Si la línea de alimentación se va a extender al exterior, se debe prever un punto terminal con una carcasa protectora IP65. El cable de conexión al módulo LCN se puede ampliar opcionalmente hasta 50 metros con LCN-IV.

Número de artículo: 30357

Número GTIN: 4260742833571

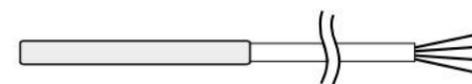
# LCN-TST

Sensor de temperatura para uso en pozos de inmersión

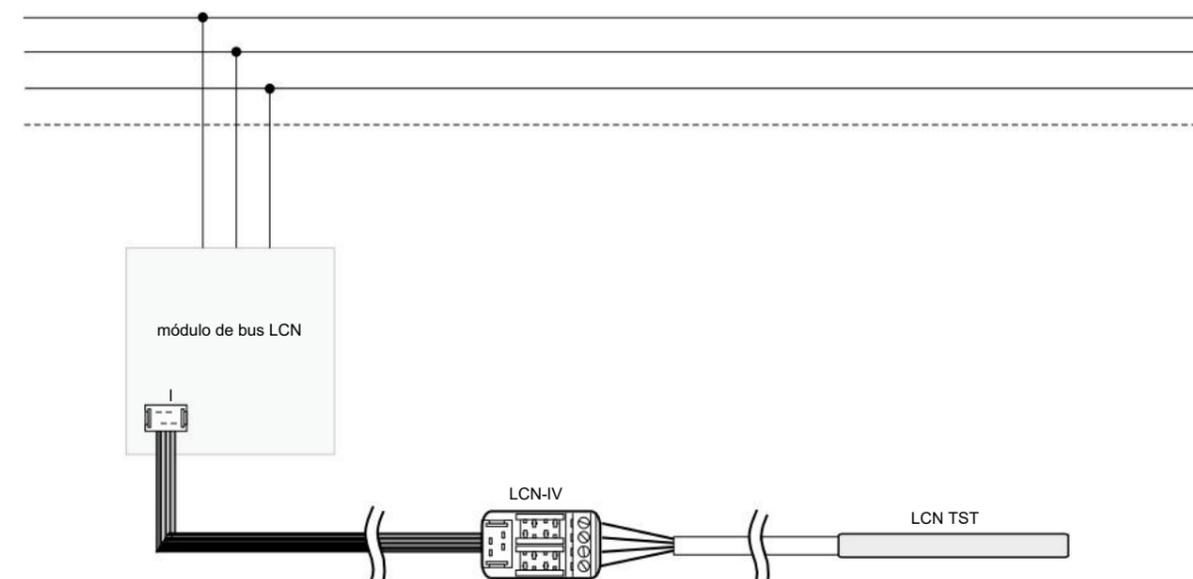


## Dimensiones

LCN-TST (L x Ø):	60x5mm
LCN-IV (ancho x largo x alto):	22x12x13mm
Línea de suministro:	2 metros
Asamblea:	LCN-TST: Montaje en pozos de inmersión LCN-IV: Instalación descentralizada



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	no requerido (a través de I-An finalizando)
El consumo de energía:	<0,002W
Conexión LCN:	Cable de conexión de 2 m para conexión a LCN-IV; Cable trenzado 4x 0,14 mm con extremos de alambre estañado
Rango de medición:	-20°C a +105°C
Resolución:	0,1°C
Exactitud:	normalmente 0,3 °C de +15 °C a +30 °C normalmente 0,6 °C de -20 °C a +105 °C máx. 1 °C en todo el rango de medición.
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a 105°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	LCN-TST: IP 65 LCN-IV: IP 20

# LCN-PMI

Detector de presencia/movimiento infrarrojo pasivo

El LCN-PMI es un detector de presencia/movimiento para zonas interiores que se puede conectar a módulos LCN inteligentes. El sensor funciona según el principio PIR (infrarrojos pasivos). Se registra el cambio en la radiación térmica de un cuerpo humano.

## Áreas de aplicación

El detector de presencia/movimiento LCN-PMI detecta el movimiento de personas en función de su radiación térmica. Se utiliza para encender la iluminación de pasillos, oficinas o aseos. Además, puede asumir funciones de alarma en la vigilancia de edificios.

El detector de presencia/movimiento activa una vez el comando largo en cuanto detecta movimientos. Si el objeto sólo se encuentra en el área de detección durante un breve periodo de tiempo de hasta dos segundos, la orden de marcha se ejecuta al cabo de cuatro segundos. Si el objeto se registra durante más tiempo, la orden de marcha se produce ocho segundos después del último movimiento. El LCN-PMI envía automáticamente mensajes de estado incluso sin parametrización.

El LCN-PMI tiene un LED rojo para comprobar el rango de detección. El LED se puede apagar mediante parametrización. La sensibilidad de la detección se puede ajustar utilizando LCN-PRO.

## Equipos de hardware

- Microinterruptor para funcionamiento en paralelo de hasta cuatro LCN-PMI
- Carcasa para montaje en pared o techo
- Cable con enchufe para conexión I de módulos LCN desde firmware ware 1702xx (febrero de 2013)

### Una noticia:

El lugar de instalación influye decisivamente en la sensibilidad: instale el sensor de modo que se detecten partes calientes del cuerpo, como por ejemplo la cara. La dirección principal del movimiento debe ser transversal al sensor. Por lo tanto, cuando se monta en el techo, normalmente es mejor montar el sensor en el lateral en lugar de en el medio.

Número de artículo: 30328

Número GTIN: 4260742833281

# LCN-PMI

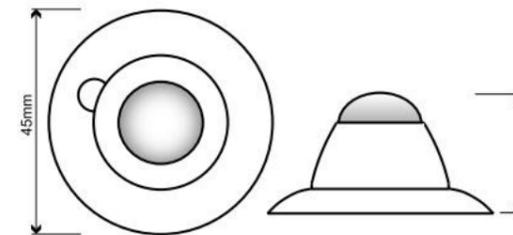
Detector de presencia/movimiento infrarrojo pasivo

## Datos técnicos

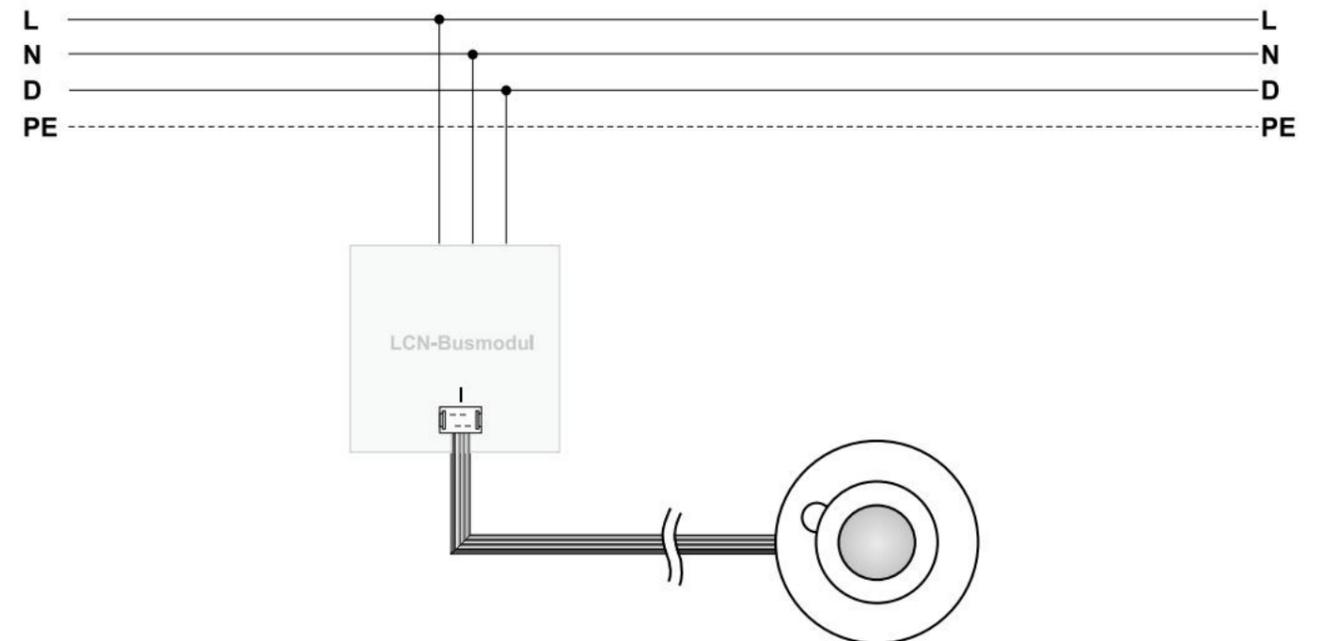
Conexión	
Tensión de alimentación:	no necesario (a través de conexión I)
El consumo de energía:	<0,1W
Conexión LCN:	yo cable de conexión Longitud 300 mm
detector de presencia	
Sensor:	sensor infrarrojo pasivo PIR
Alcance/ángulo de apertura:	máx. 12 m (en forma de maza)/100° * 360°
Retraso de apagado:	5-8 segundos
Velocidad del objeto:	al menos 0,5 m/s, dependiendo de la diferencia de temperatura y el tamaño
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP20

## Dimensiones

LCN PMI (Ø x Alto):	45x19mm
Línea de suministro:	300 mm
Asamblea:	Montaje en techo o pared a caja eléctrica de pared de 35 mm



## Ejemplo de conexión



# LCN-GUS/LCN-GUS68

Sensor universal de vidrio para temperatura, luminosidad, humedad, movimiento y recepción de infrarrojos.

El LCN-GUS es un sensor universal de temperatura, luminosidad, humedad, movimiento y recepción de infrarrojos en el diseño de la serie LCN-GT.  
El LCN-GUS68 tiene las mismas funciones que el LCN-GUS. Es más grande y se puede montar en una lata de 68 milímetros.  
Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir de la versión de firmware 1702xx a partir de febrero de 2013.

## Áreas de aplicación

El sensor de temperatura digital, en combinación con el procesador integrado, proporciona valores medidos de alta precisión y casi sin ruidos y los transmite a través de la conexión I al módulo LCN conectado. Al integrar el receptor IR LCN-RR, el LCN-GUS puede recibir las señales de los controles remotos LCN y transmitirlos al módulo de bus. El sensor de luz registra la luminosidad de las habitaciones. El valor medido se puede utilizar para un control constante de la iluminación con el fin de lograr condiciones de iluminación óptimas y al mismo tiempo ahorrar energía. El sensor de luz integrado cubre un rango de medición muy amplio, desde cinco décadas de 1 a 100.000 lux.

El detector de presencia/movimiento detecta el movimiento de personas y objetos en función de su radiación térmica. Ofrece un rango ajustable. Se puede utilizar de forma universal para conmutar la iluminación y para funciones de alarma en la vigilancia de edificios. El LCN-GUS transmite sus cuatro valores medidos: temperatura, luz, humedad relativa y punto de rocío a las variables del módulo LCN conectado. Allí pueden afectar a los controladores y valores umbral y transferirse a las variables de otros módulos.

El LCN-GUS dispone de un LED rojo para comprobar el rango de detección. El LED se puede apagar mediante parametrización. La sensibilidad de la detección se puede ajustar utilizando LCN-PRO.

## Equipos de hardware

- Detector de presencia, sensor de luz, sensor de temperatura, receptor de infrarrojos sensor de temperatura y humedad
- Carcasa para montaje
- Cable con enchufe a conexión I
- Terminal de tornillo para conexión vía IY(St)Y (solo LCN-GUS)

### Una noticia:

El lugar de instalación y la posición de instalación influyen en el registro del valor de medición. Se debe tener en cuenta la altura de instalación y las fuentes de calor variables. Para una detección de movimiento de largo alcance, el sensor debe montarse a una altura mínima de 1,6 metros.  
El LCN-GUS/-GUS68 es adecuado para la conexión a la conexión I de LCN-UPx, -SH, -SHS y -HU a partir del número de serie 1702xx a partir de febrero de 2013. El cable de conexión al módulo LCN se puede ampliar opcionalmente hasta 50 metros con un LCN-IV.



## Ajustes

El módulo reconoce automáticamente el LCN-GUS. Puede comprobar los valores del sensor en la ventana de estado analógico del LCN-PRO.

## Dip switch

Si se utilizan varios LCN-GUS en un módulo, cada sensor debe disponer de una posición de interruptor DIP diferente.  
Esto significa que en un módulo se pueden utilizar como máximo cuatro LCN-GUS (con restricciones).

## Modelos

LCN-GUS:  
Tamaño: 60x60mm

LCN-GUSW N.º de artículo: 30261	GTIN: 4260742832611
LCN-GUSB N.º de artículo: 30318	GTIN: 4260742833182
LCN-GUSC N.º de artículo: 30262	GTIN: 4260742832628

LCN-GUS68:  
Tamaño: 90x90mm

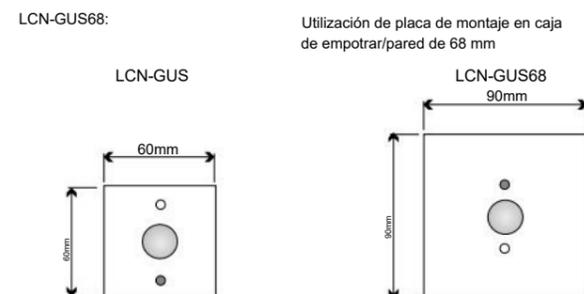
LCN-GUS68W N.º de artículo: 30283	GTIN: 4260742832833
LCN-GUS68B N.º de artículo: 30319	GTIN: 4260742833199
LCN-GUS68C N.º de artículo: 30284	GTIN: 4260742832840

# LCN-GUS / LCN-GUS68

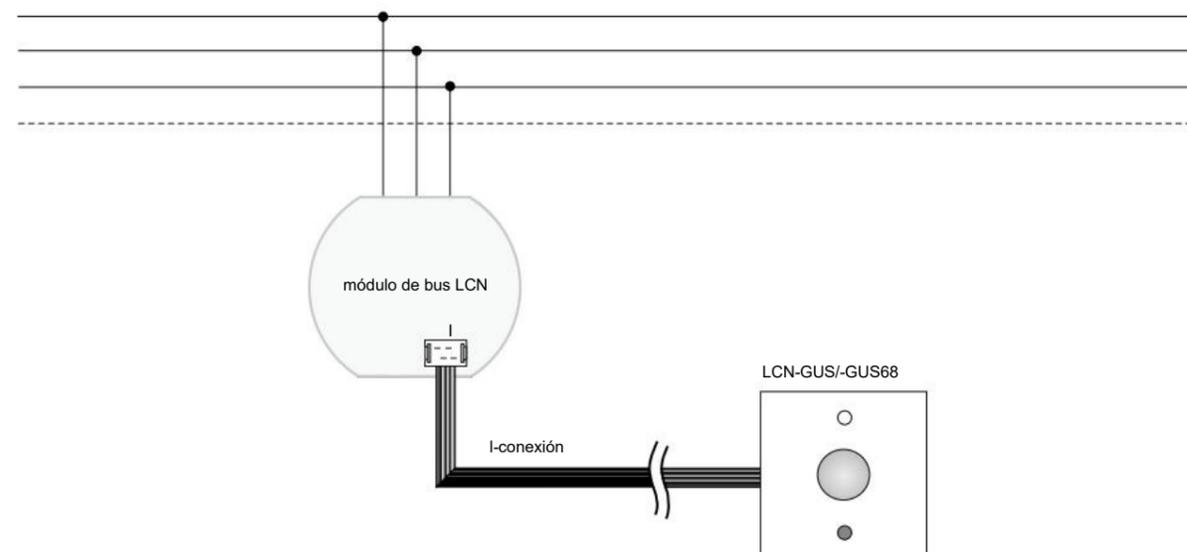
Sensor universal de vidrio para temperatura, luminosidad, humedad, movimiento y recepción de infrarrojos.

## Dimensiones

LCN-GUS (ancho x largo x alto):	60 x 60 x 15,5 mm (espesor de vidrio de 3 mm)
LCN-GUS68:	90 x 90 x 18 mm (largo x ancho x alto) (vidrio de 5 mm de espesor)
Asamblea:	
LCN-GUS:	Montaje en pared en pared de 35 mm. Toma de corriente (se recomienda Spelsberg) o montaje en el techo en una toma de techo. lata (se recomienda Kaiser). El LCN-GUS también se puede instalar en una caja de empotrar/pared de 68 mm mediante el adaptador reductor LCN-A6835 (requiere trabajos de llenado).



## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	no necesario (conexión I)
El consumo de energía:	<0,1W
Conexión I:	opcionalmente conector enchufable o Terminal de tornillo (solo LCN-GUS)
detector de presencia	
Rango:	típ. 12 m
Cómo funciona:	PIR (infrarrojos pasivos)
Área de detección:	100° x 360° 5-8
Tiempo de rebote:	segundos
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 60°C
Resolución:	0,1°C
Exactitud:	típ. 0,2 °C de 5 a 60 °C
Sensor de luz	
Espectro de medición:	450-650 nm, típ. 560 nm
Rango de medición:	1-100.000 litros
Exactitud:	+/-15%, 1 lx a 1000 lx
Sensor de humedad	
Rango de medición:	0-100%, sin condensación
Resolución:	1% (humedad relativa)
Precisión al 20-80%	
Humedad:	±3% del 20% al 80%
punto de rocío	
Resolución:	0,1°C
Precisión al 20-80% / 10-40°C:	±2°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 60°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE
Clase de protección:	IP20

# LCN-KUS55

Sensor universal de plástico de 55 mm.

El LCN-KUS55 es un detector de presencia, infrarrojos, sensor de luz, humedad y temperatura para uso interior en el diseño de la serie LCN-MT4 (System 55) para la conexión I de un módulo de bus LCN a partir del firmware 1E05... (Mayo 2020).

El LCN-KUS55 es adecuado para el marco LCN-G55 o el marco del sistema estándar de 55 mm.

## Áreas de aplicación

El sensor de temperatura digital, en combinación con el procesador integrado, proporciona valores medidos de alta precisión y casi sin ruidos y los transmite a través de la conexión I al módulo LCN conectado. Al integrar el receptor IR LCN-RR, el LCN-KUS55 puede recibir las señales de los controles remotos LCN y transmitirlos al módulo de bus. El sensor de luz registra la luminosidad de las habitaciones. El valor medido se puede utilizar para un control constante de la iluminación con el fin de lograr condiciones de iluminación óptimas y al mismo tiempo ahorrar energía. El sensor de luz integrado cubre un rango de medición muy amplio, desde cinco décadas de 1 a 100.000 lux.

El detector de presencia/movimiento detecta el movimiento de personas y objetos en función de su radiación térmica. Ofrece un rango ajustable. Se puede utilizar de forma universal para conmutar la iluminación y para funciones de alarma en la vigilancia de edificios. El LCN-KUS55 transmite sus cuatro valores medidos: temperatura, luz, humedad relativa y punto de rocío a las variables del módulo LCN conectado. Allí pueden afectar a los controladores y valores umbral y transferirse a las variables de otros módulos.

El LCN-KUS55 tiene un LED rojo para comprobar el rango de detección. El LED se puede apagar mediante parametrización. La sensibilidad de la detección se puede ajustar utilizando LCN-PRO.

## Equipos de hardware

- LCN-KUS55 con detector de presencia, sensor de luz, sensor de temperatura, Receptor de infrarrojos y sensor de humedad.
- Marco de montaje
- 2 tornillos para dispositivo (3,2x25)
- Cable de conexión LCN-IV e I

Una noticia:

En el LCN-PRO es posible desactivar funciones que no son necesarias y ajustar la sensibilidad del detector de presencia.

El cable de conexión al módulo LCN se puede ampliar opcionalmente hasta 50 metros con un LCN-IV.



## Ajustes

El módulo reconoce automáticamente el LCN-KUS55. Puede comprobar los valores del sensor en la ventana de estado analógico del LCN-PRO ren.

## Modelos

LCN-KUS55  
Tamaño: 55x55mm

LCN-KUS55W N.º de artículo: 30374 GTIN: 4260742830204

LCN-KUS55B N.º de artículo: 30375 GTIN: 4260742830211



Nuevo

# LCN-KUS55

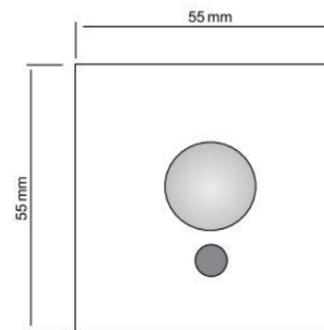
Sensor universal de plástico de 55 mm.

- Sensor interior combinado para temperatura, brillo, humedad, punto de rocío, movimiento y recepción de infrarrojos
- Detector de presencia: alcance hasta 12 m (req. 110°)
- Rango de medición del sensor de luz: 1 - 100.000 lux
- Adecuado para todos los marcos estándar de 55 mm
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-KUS55S (ancho x largo x alto): 55 mm x 55 mm x 22 mm (ancho x largo x alto)  
- Altura de instalación: 10 mm

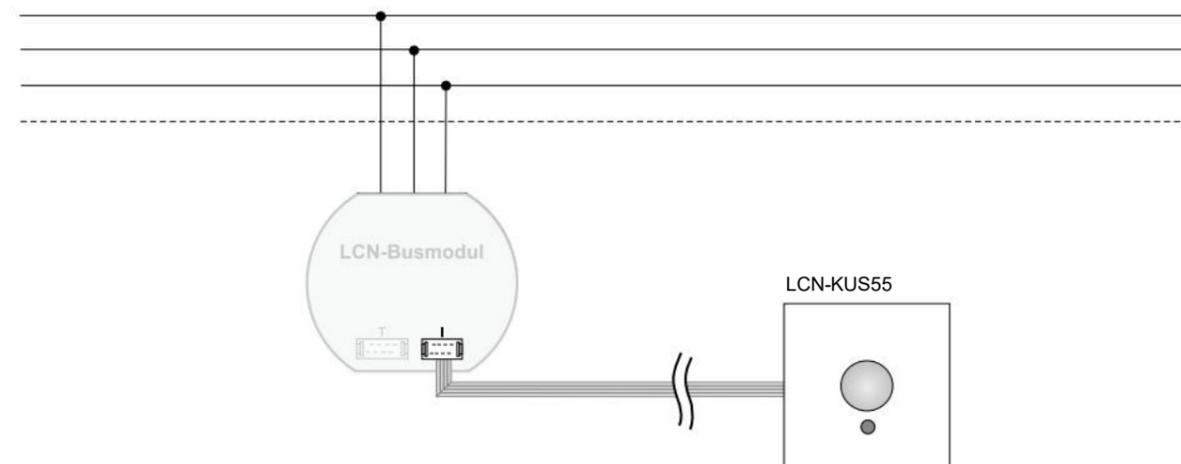
Asamblea: adecuado para LCN-G55/GS55  
Marco o sistema estándar marco de 55 mm



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	no necesario (a través de conexión I)
El consumo de energía:	máx.6mW
Conector LCN KUS55:	cable conector I
detector de presencia	
Rango:	tip. 12 m
Cómo funciona:	PIR (infrarrojos pasivos)
Área de detección:	100° x 360°
Tiempo de rebote:	5-8 segundos
Sensor de temperatura	
Rango de medición:	-10 a 60°C
Resolución:	0,1°C
Exactitud:	tip. 0,2 °C de 5 a 60 °C
Sensor de luz	
Espectro de medición:	450-650 nm, tip. 560 nm
Rango de medición:	1-100.000 litros
Exactitud:	+/-15%, 1 lux a 1000 lux
Sensor de humedad	
Rango de medición:	0-100%, sin condensación
Resolución:	1% (humedad relativa)
Humedad:	±3%
punto de rocío	
Resolución:	0,1°C
Precisión al 20-80% / 10-40°C:	±2°C
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 60°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-GSA4

Sensor de calidad del aire

El LCN-GSA4 es un sensor para medir la calidad del aire. Además de la función de medición y visualización de la calidad del aire, dispone de 4 teclas y un generador de señales acústicas. El LCN-GSA4 se conecta a la conexión T de los módulos de bus LCN a partir del firmware 1E0C10 (diciembre de 2020). El LCN-PRO de la versión 6.8.8 requerido.

## Áreas de aplicación

El LCN-GSA4 es un dispositivo de medición preciso de la calidad del aire con IA incorporada. El LCN-GSA4 es ideal para ventilación regular y profesional. Muestra la calidad del aire con un gráfico de barras y le solicita que ventile con un anillo de luz de corona roja. El anillo de luz rojo está dividido en una mitad inferior y una mitad superior, cada una de las cuales puede parpadear y parpadear individualmente.

Apenas existen límites para el diseño de la advertencia. Si la calidad del aire empeora aún más, se puede avisar mediante el pitido incorporado, que a su vez tiene diferentes tonos y volúmenes.

Un anillo de luz Corona® con LED blancos sirve como iluminación decorativa de pared y como sutil luz de orientación, de modo que el LCN-GSA4 se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Si se va a utilizar el anillo de luz Corona, se requiere un LCN-NUI (disponible como opción).

## Equipos de hardware

- LCN-GSA4
- Cable de conexión en T
- Marco de montaje
- Guía de instalación

### Una noticia:

El anillo de luz corona y los diferentes niveles de brillo solo están disponibles con el LCN-NUI disponible opcionalmente



Calidad del aire en LCN

El LCN-GSA4 también está disponible como set de calidad del aire LCN con el módulo de bus preprogramado LCN-UPS y la fuente de alimentación LCN-NUI.

## Modelos

LCN-GSA4:  
90x90mm

LCN-GSA4W N.º de artículo: 30336	GTIN: 4260742833366
LCN-GSA4B N.º de artículo: 30338	GTIN: 4260742833380
LCN-GSA4C N.º de artículo: 30339	GTIN: 4260742833397

## Dimensiones

LCN-GSA4 (ancho x largo x alto):

90x90x12,5mm

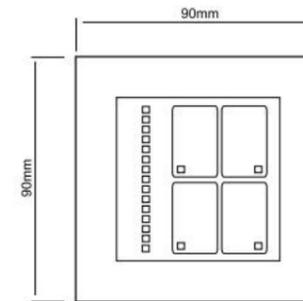
Asamblea:

Montaje en pared de 68 mm o  
Caja de salida de techo.

Marco:

Disponibles en blanco o negro.

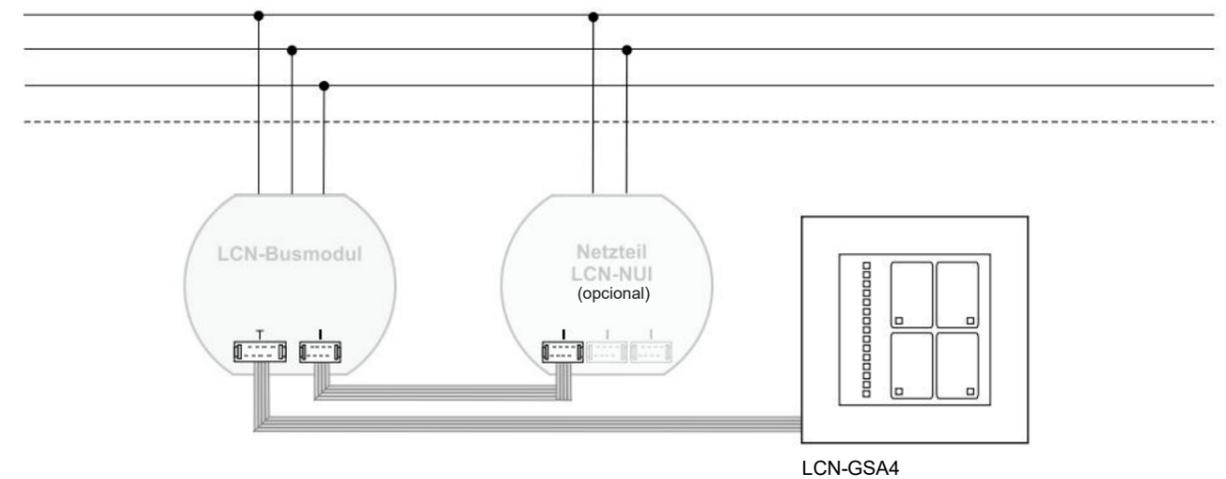
Colores especiales bajo pedido



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	A través del módulo BUS
Conexión LCN:	Conexión en T usando enchufe conector en T, Ampliación no posible
función	
Sensor:	medición de la calidad del aire, Determinación del contenido de CO2
LED:	Gráfico de barras, 4 LED de estado, LED Corona® blancos, Brillo ajustable
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-CO2

Sensor de dióxido de carbono (CO2) para la conexión I

El LCN-CO2 es un sensor de CO2 para uso en interiores. Se puede utilizar en la conexión I de cualquier módulo de bus LCN a partir del firmware 170206 de febrero de 2013. Registra concentraciones de CO2 de 1 a 5000 ppm.

## Áreas de aplicación

El LCN-CO2 mide el contenido de dióxido de carbono (CO2) del aire en el interior de los edificios. Esto permite un control energéticamente eficiente del sistema de ventilación y aire acondicionado y, por lo tanto, permite suministrar aire fresco según sea necesario. El LCN-CO2 contribuye activamente a una calidad saludable del aire interior. El sensor robusto y compacto funciona con un método de medición espectroscópico basado en infrarrojos para medir el contenido de CO2 en el aire. Reacciona incluso a los cambios más pequeños en la composición del aire.

El LCN-CO2 se puede conectar a cualquier periférico I-connection en la conexión I de todos los módulos LCN inteligentes como LCN-UPP, -UPS, -UPU -UPS24, -UMR, -SH, -SHS, -SHU, - Se pueden combinar SHD o -HU. El LCN-CO2 puede afectar a los controladores y a los valores umbral. Los valores medidos pueden intercambiarse entre módulos LCN y utilizarse para operaciones de cálculo.

## Equipos de hardware

- Sensor de CO2 para determinar la calidad del aire interior
- Carcasa para montaje en caja de empotrar de 68 mm
- Cable con enchufe a conexión I
- Fuente de alimentación empotrada LCN-NU9

Una noticia:  
El LCN-CO2 es adecuado para la conexión a la conexión I de LCN-UPx, -SH, -SHS y -HU a partir del número de serie 170206 a partir de febrero de 2013.

Número de artículo: 30187

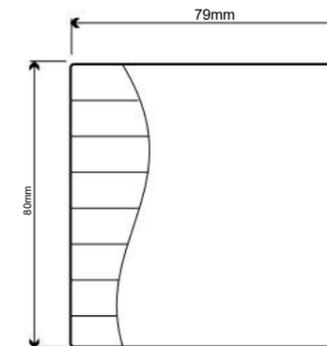
Número GTIN: 4260742831874



- Sensor de CO2 para determinar la calidad del aire interior
- Detecta concentraciones de CO2 de 1 a 5000 ppm
- Operación en conexión I

## Dimensiones

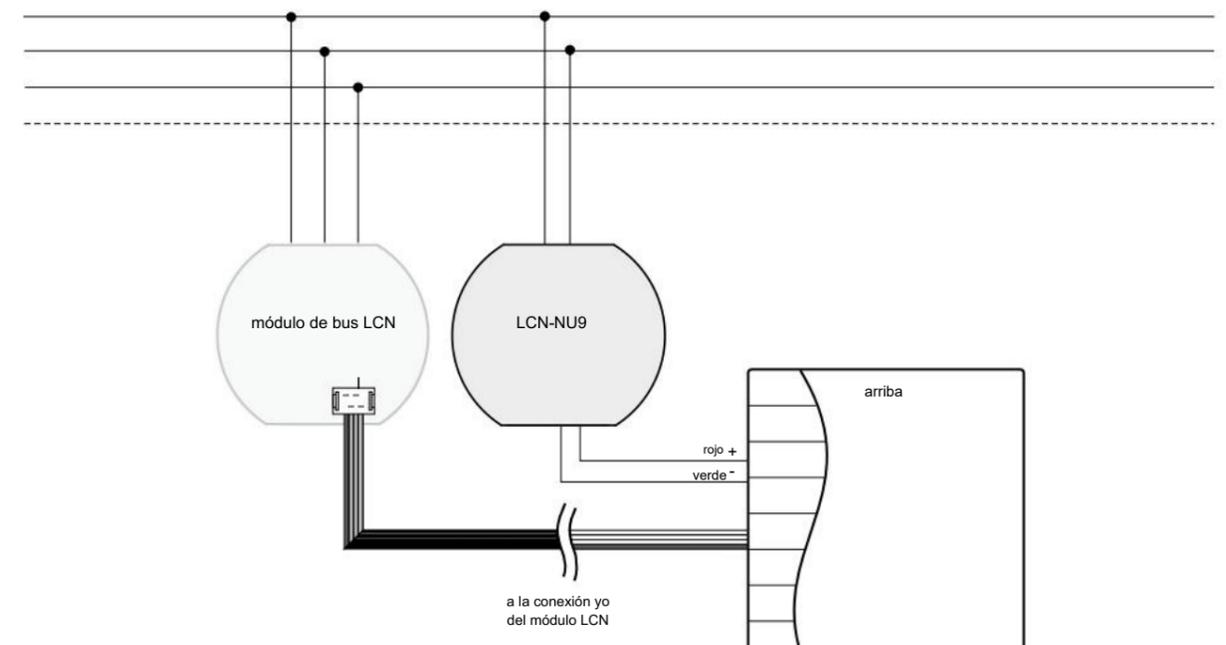
LCN-CO2 (ancho x largo x alto): 79x80x26mm  
Línea de suministro: 280 mm  
Asamblea: Montaje en pared sobre caja de empotrar de 68 mm o montaje con tornillos



## Datos técnicos

Conexión	9V vía LCN-NU9 (incluido)
Tensión de alimentación:	9V vía LCN-NU9 (incluido)
Rango de medición:	1-5000 ppm
Exactitud:	±30 ppm, ±5% de la lectura
Resolución:	1 ppm
Conexión I:	Cable plano con enchufe
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	0 a 50°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-AD2

Convertidor dual analógico/digital para carril DIN

El LCN-AD2 es un conversor dual analógico/digital con resolución de 12 bits para la conexión I.

## Áreas de aplicación

El LCN-AD2 se utiliza para registrar señales para las que no existen sensores LCN especiales. Los ejemplos incluyen sensores de temperatura muy alta, higrómetros y otros. El LCN-AD2 se puede utilizar universalmente porque sus entradas se pueden configurar mediante el software LCN-PRO para:

- Voltaje: 0-10 voltios
- Corriente: 0/4-20 miliamperios

Los valores medidos del LCN-AD2 se ingresan en las variables 11 y 12 del módulo. Actúan sobre los valores umbral o sobre los controladores. En un módulo LCN inteligente a partir de la versión 170206 se pueden utilizar simultáneamente hasta dos LCN-AD2.

## Equipos de hardware

- Entradas analógicas
- Interruptor DIP para operar 2 x LCN-AD2
- LED de estado
- 2 x conectores I
- Conexión de cable plano a I

### Una noticia:

El LCN-AD2 se conecta a la conexión I de un módulo LCN a partir del número de serie 170206. Además, ofrece dos conexiones I.

Número de artículo: 30071

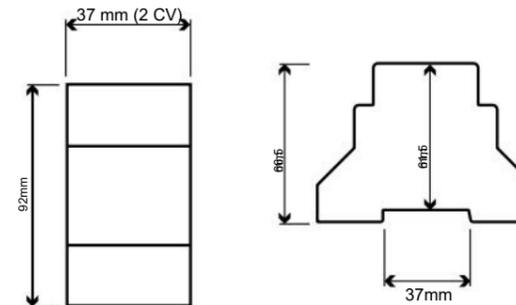
Número GTIN: 4260742830716



- Convertidor analógico/digital con resolución de 12 bits
- Universalmente aplicable para:
  - Voltaje: 0-10V
  - Corriente: 0/4-20mA
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-AD2 (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
Línea de suministro: 300 mm  
61 mm por encima del carril DIN  
Requerimiento de espacio: 2TE  
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)

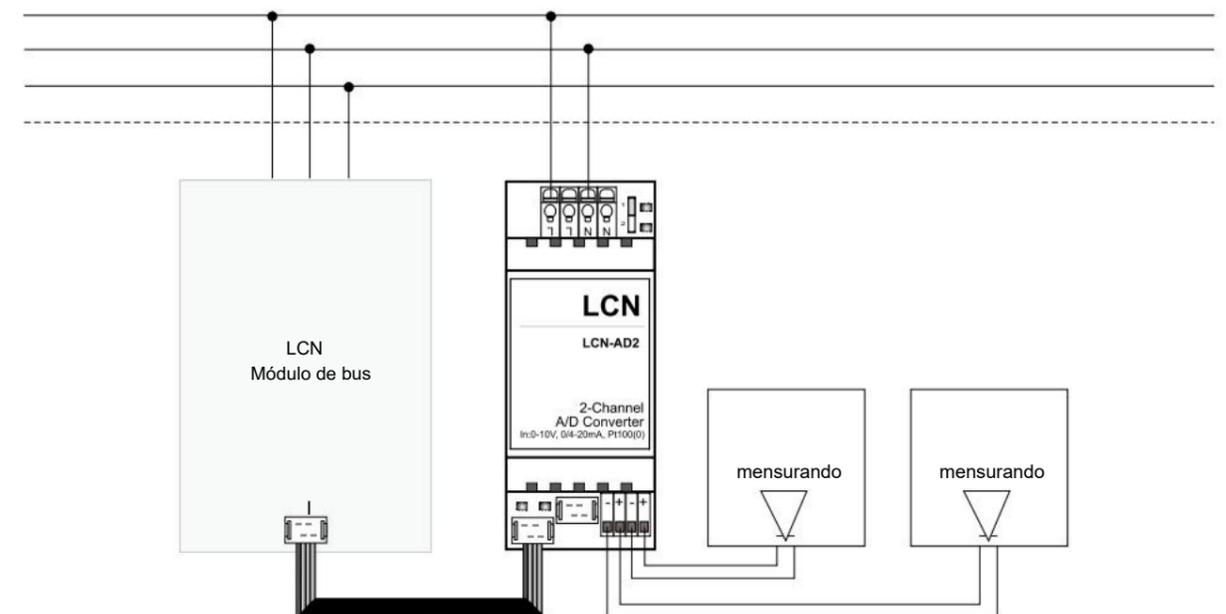


Convertidor dual analógico/digital para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50Hz
El consumo de energía:	0,5W uso personal
Suministro de terminales:	sin tornillos, sólidos o más cable máx. 2,5 mm <sup>2</sup> o con puntera de cable máx. Corriente loopable máx. 16 A I-conexión
Conector LCN	
Entradas	
Número:	2
Potencial de entrada:	Libre de potencial, máx. 500 V contra N permitidos
Rango de medición:	0-10 V, 0/4-20 mA (¡tenga en cuenta el ajuste del LCN-PRO!)
Resolución:	12 bits/0,5-2 % del valor medido, dependiendo del sensor
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-ZEA

Receptor horario GPS para uso en exteriores

El LCN-ZEA recibe la señal GPS y envía su hora precisa al bus LCN. La hora de Europa Central (CET) se calcula a partir de la señal UTC del receptor. Para uso en otras zonas horarias del mundo, esta configuración se puede cambiar con el LCN-PRO. El cambio de horario de verano/invierno se produce automáticamente en todos los husos horarios.



## Áreas de aplicación

El LCN-ZEA recibe la señal GPS y envía su hora precisa al bus LCN. El sensor GPS funciona en la conexión I de cualquier módulo de bus LCN a partir del firmware 1702xx (febrero de 2013). Está alojado en una carcasa IP65 resistente a la intemperie para montaje en pared.

## Equipos de hardware

- Receptor horario en carcasa IP65 para montaje en pared
- Abrazaderas

## funcionalidad

La hora de Europa Central (CET) se calcula a partir de la señal UTC del receptor. Para uso en otras zonas horarias del mundo, esta configuración se puede cambiar con el LCN-PRO a partir de la versión 4.8. El cambio de horario de verano/invierno se produce automáticamente en todos los husos horarios.

El LCN-ZEA se reconoce automáticamente. En condiciones normales de recepción, después de unos tres minutos, el sensor envía la hora de Europa Central a través de la conexión I al módulo y luego al bus LCN.

## Zona horaria del receptor GPS

Estado de entrega: Hora de Europa Central CET-0, configurable.  
Se admiten todos los cambios de horario de verano en todo el mundo.

Una noticia:  
Importante: Para el funcionamiento se necesita una fuente de alimentación LCN-NUI/-NIH, que no está incluida en el volumen de suministro.

Número de artículo: 30214

Número GTIN: 4260742832147

# LCN-ZEA

Receptor horario GPS para uso en exteriores

- Recibe la señal GPS
- Envía la hora precisa al bus LCN
- Operación en conexión I

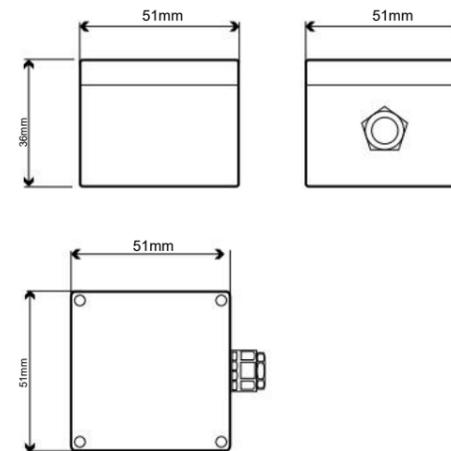
## Datos técnicos

Conexión	LCN-NUI/-NIH (a través de conector I)
Tensión de alimentación:	0,2W
El consumo de energía:	extensión de conexión I
Conector LCN	Terminal enchufable 0,2-0,75 mm <sup>2</sup>
Suministro de terminales:	
Receptor GPS	Estado de entrega: Centroeuropeo. Hora (CET), configurable.
Zona horaria:	Se admiten todos los cambios de horario de verano en todo el mundo.
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-20 a 50°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario
Instalación después	VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP65

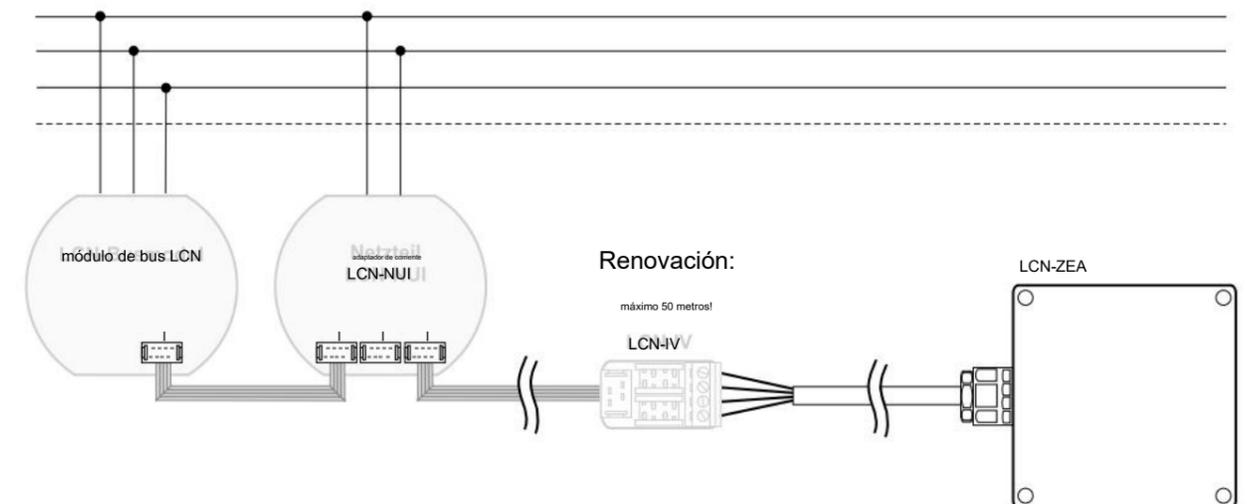
## Dimensiones

LCN-ZEA (ancho x largo x alto): 51x51x36mm

Asamblea: Carcasa con fijación por tornillos



## Ejemplo de conexión



# LCN-GFPS

Sensor de huellas dactilares en diseño LCN-GT

El LCN-GFPS es un sensor de huellas dactilares para montaje en superficie en el diseño de la serie LCN-GT. Se monta sobre una caja empotrada mediante el marco de montaje incluido y se ancla firmemente con una corredera y una varilla roscada.

El LCN-GFPS es un sensor de huellas dactilares para la conexión I de cualquier módulo LCN a partir del firmware 190512 de mayo de 2015. El LCN-GFPS escanea huellas dactilares y transmite un código transpondedor generado automáticamente a través del bus LCN al control de acceso LCN -GVS. Cuatro LED integrados señalan el reconocimiento del dedo.

Un anillo de luz Corona® con 16 LED blancos sirve como iluminación decorativa de pared y como discreta luz de orientación, de modo que el LCN-GFPS se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. El LCN-GFPS está diseñado para su instalación en ambientes interiores secos.

## Áreas de aplicación

El LCN-GFPS forma parte de un "gran" control de acceso con gestión central de datos biométricos a través de la visualización LCN-GVS. Una vez memorizado un dedo, se distribuye automáticamente a las estaciones donde el usuario tiene autorizaciones. La eliminación de un usuario también se realiza de forma centralizada a través del LCN-GVS. Además del control de acceso, el LCN-GFPS también es adecuado para todas las demás tareas en el autobús. Puede enviar cualquier telegrama de control. El LCN-GFPS es compatible con todos los sistemas de control de acceso LCN, como LCN-RT o LCN-ULT, y se puede utilizar combinado con estos sistemas.

## Equipos de hardware

- LCN-GFPS
- LCN-NUI (fuente de alimentación)
- Cable de conexión I y marco de montaje

### Una noticia:

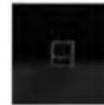
Atención: ¡enchufar sin tensión! El cable de conexión al módulo de bus LCN se puede ampliar opcionalmente hasta 20 metros con LCN-IV. Para sistemas grandes con muchos participantes, recomendamos utilizar un módulo separado para operar el LCN-GFPS, de modo que haya suficiente ancho de banda disponible para los periféricos al sincronizar datos biométricos.



## Modelos

LCN-GFPS  
Tamaño: 90x90mm

LCN-GFPSW N.º de artículo: 30099	GTIN: 4260742830990
LCN-GFPSB N.º de artículo: 30243	GTIN: 4260742832437



- Como parte de un control de acceso integral
  - Crea uno a partir de la huella digital
- Código transpondedor

## Dimensiones

LCN-GFPS (ancho x largo x alto):

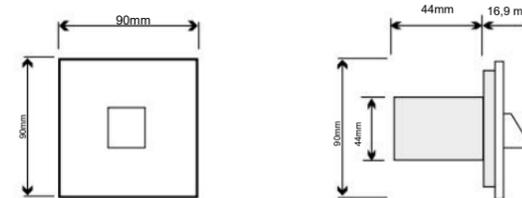
90x90x16,9mm  
(vidrio de 5 mm de espesor)

Asamblea:

Instalación descentralizada en cajas profundas de interruptores, distribución o electrónica.

Marco:

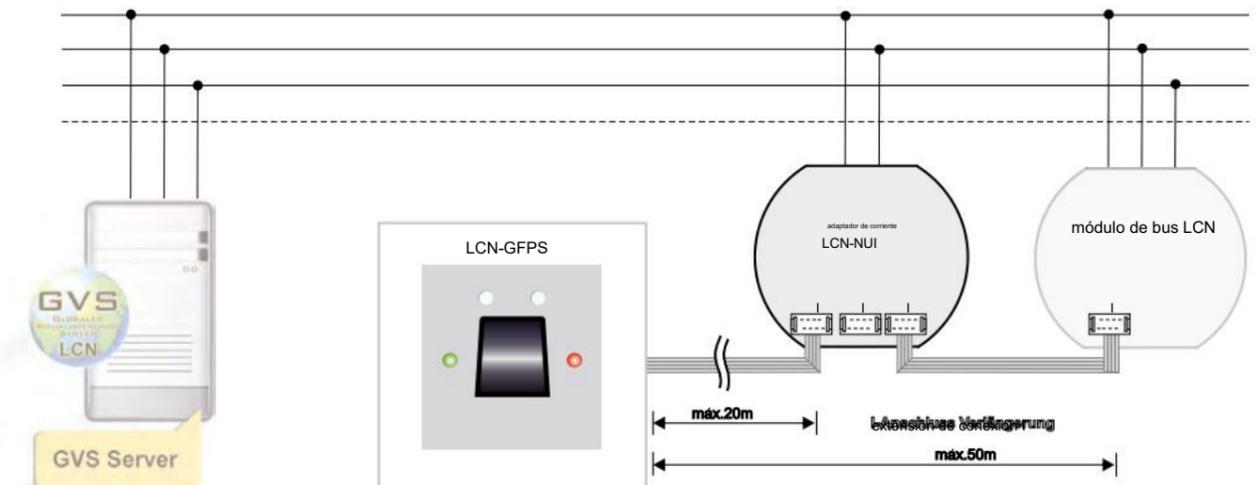
Para asegurarlo, es posible equipar el sensor con una varilla roscada (no incluida en el suministro).  
Disponible en blanco o negro, colores especiales bajo pedido.



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	a través de la conexión I (LCN-NUI)
Conexión LCN:	en la conexión I de un autobús LCN módulo del firmware 190512 (mayo de 2015) para bidireccional Comunicación con el módulo.
función	
Sensor:	Escáner de huellas dactilares para un máximo de 1000 dedos con reconocimiento de dedos en vivo
LED:	4 LED para mostrar el estado del sensor, se pueden controlar 16 LED Corona® blancos mediante el comando "Brillo LED GT" en 10 niveles
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-WSIR

Sensor de alarma de agua con conexión de infrarrojos.

El LCN-WSIR es un sensor de agua que se acopla al sistema LCN mediante una señal infrarroja. Si se moja la parte inferior, envía señales infrarrojas. Por lo tanto, es ideal para controlar las fugas de agua de lavadoras o lavavajillas, por ejemplo.

## Áreas de aplicación

El LCN-WSIR es fácil de usar y no requiere una instalación complicada. Simplemente colóquelo en el suelo en el área a monitorear. Asegúrese de que haya un receptor de infrarrojos, como LCN-RR, LCN-GUS o LCN-GT6L, en el campo de visión y que los diodos IR (ver marca en la carcasa) no estén cubiertos.

El LCN-WSIR funciona con baterías AAA estándar y solo requiere un cambio de batería cada 10 años. Una vez al día, el LCN-WSIR prueba sus baterías de forma independiente e informa al sistema LCN.

Con una potencia de transmisor de infrarrojos aproximadamente 5 veces mayor que la del LCN-RT, el LCN-WSIR ofrece un alcance y una confiabilidad impresionantes al informar sobre la humedad.



## funcionalidad

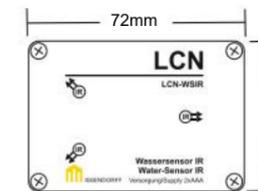
Este sensor de agua está diseñado específicamente para detectar humedad y avisarle si hay problemas. Cuando entra en contacto con el agua, el LCN-WSIR envía señales infrarrojas y activa el botón B3Lang, acompañado de un pitido. Después de 5 minutos de secado, B3Los se activa y el sensor está listo para usar nuevamente.

Nuevo

- Sensor de agua para monitorear fugas de agua • Ideal para baños, cuartos de lavado, sótanos o garajes

## Dimensiones

LCN-WSIR (ancho x largo x alto): 72 mm x 50 mm x 16 mm



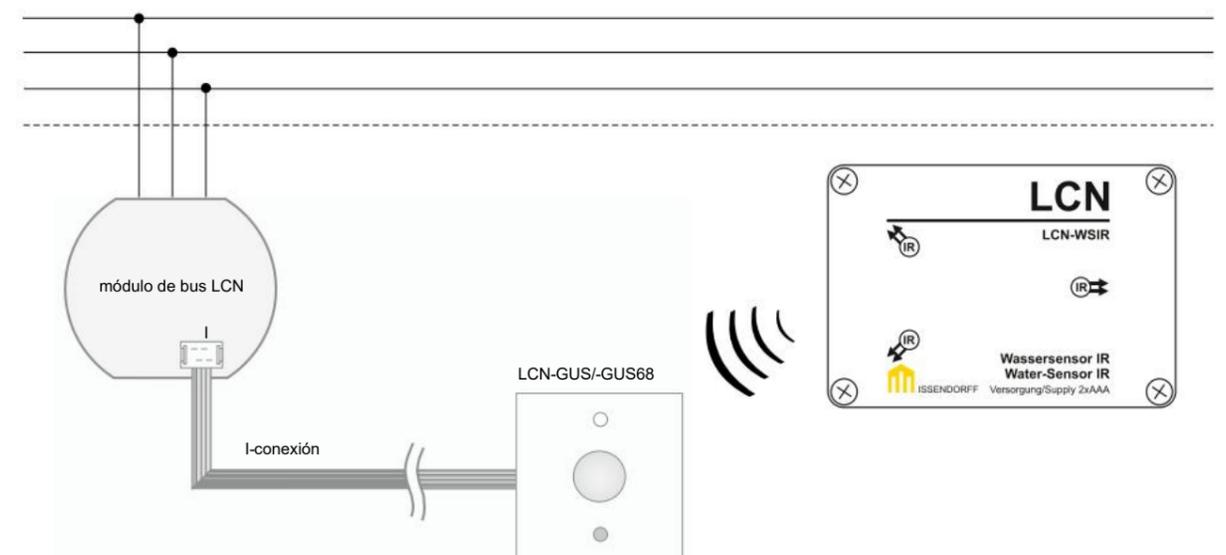
# LCN-WSIR

Sensor de alarma de agua con conexión de infrarrojos.

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	3 V, usando 2 pilas AAA (¡alcalinas!)
Conexión LCN:	Conexión mediante señal infrarroja
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Clase de protección:	IP 20, el LCN-WSIR no flota

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30378

Número GTIN: 4260742830242

# LCN USI

Detector de movimiento ultrasónico de 55 mm

El detector de movimiento ultrasónico LCN-USI se compone del transmisor ultrasónico LCN-USIS y del receptor LCN-USIR.

## Áreas de aplicación

El detector de presencia por ultrasonidos LCN-USI detecta el movimiento y controla, por ejemplo, la iluminación y los sistemas HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado) en oficinas, escuelas y edificios públicos o privados, por ejemplo.

Reacciona a un cambio en el área de vigilancia realizando la comparación objetivo/real de las ondas ultrasónicas emitidas por el detector y recibidas como reflexiones, basándose en el efecto Doppler.

Ventajas del sensor ultrasónico frente al PIR (rojo infrarrojo pasivo)

- Respuesta más rápida
  - no depende de las diferencias de temperatura, también funciona con fuentes de calor en la habitación
  - mayor rango de detección
- Específicamente LCN-USI
- Mayor sensibilidad mediante la separación del transmisor y el receptor
  - Colocación más flexible en la habitación gracias al Sistema 55
  - Sensibilidad ajustable



## funcionalidad

El detector de movimiento por ultrasonidos LCN-USI se compone de un transmisor ultrasónico (LCN-USIS) que emite una frecuencia de 40 kHz en el rango de ultrasonidos y, por tanto, es inaudible para el oído humano. Tan pronto como la señal ultrasónica incide en un objeto u obstáculo, se refleja en forma de eco. El receptor ultrasónico (LCN-USIR) procesa la señal recibida.

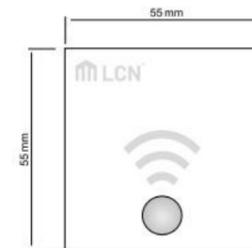
Nuevo

- detección precisa del movimiento mediante ultrasonido
- Adecuado para todos los marcos estándar de 55 mm
- Operación en conexión I

## Dimensiones

LCN-USIR/USIS (Ancho x Largo x Alto): 55 mm x 55 mm x 22 mm (Ancho x Largo x Alto)  
Altura de instalación: 10 mm

Asamblea: adecuado para LCN-G55/GS55  
Marco o sistema estándar marco de 55 mm



# LCN USI

detector de movimiento ultrasónico

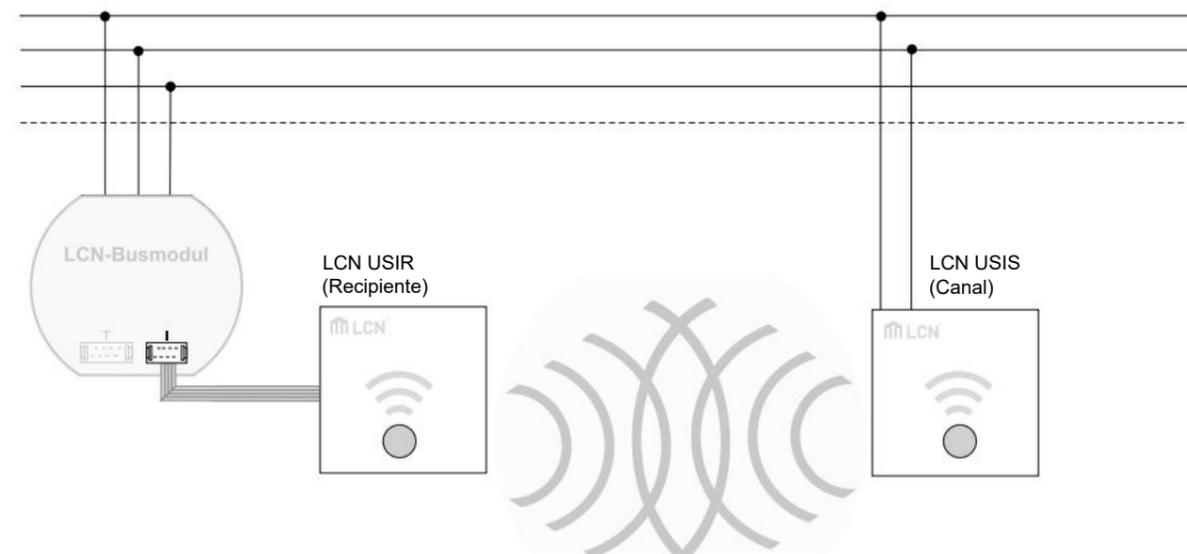
## Datos técnicos

Conexión  
LCN-USIR (receptor)  
Tensión de alimentación: no requerido (tomado a través de conexión I)  
Conexión LCN: cable de conexión I

LCN-USIS (transmisor)  
Tensión de alimentación: 110 - 230 V, 50/60 Hz  
Conexión: Hilos de 0,75 mm<sup>2</sup>  
(con punteras de cable)

Información General  
Temperatura de funcionamiento: -10 a 60°C  
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.  
Instalación según VDE  
Clase de protección: IP20

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30383

Número GTIN: 4260742833830

# LCN-R1U

Relé simple para caja de empotrar

El LCN-R1U es un relé sin procesador propio para montaje empotrado con contacto inversor libre de potencial para conexión a un LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UMR LCN-UPS24 o LCN-UPS.

## Áreas de aplicación

El módulo de relé proporciona al usuario un contacto de conmutación adicional para cada módulo empotrado. Esto se puede utilizar en particular para cambiar enchufes o controlar actuadores de calefacción. Las dos salidas electrónicas del LCN-UPP aún están disponibles.

## Equipos de hardware

- Un contacto inversor de 230 voltios 16 A/AC1
- Cable conector en T para conectar a un LCN inteligente  
Módulo como LCN-UPP o LCN-UPS
- Conector en T para paso en bucle
- LED de estado

### Una noticia:

El contacto de relé del LCN-R1U está optimizado para altas corrientes de entrada utilizando el material AgSnO2. Requiere una carga mínima de al menos 20 voltios o 100 miliamperios para que no se produzcan capas de óxido ni errores de contacto. Para que el LCN-R1U funcione, el tono de señal del módulo de bus inteligente debe estar completamente apagado.

Número de artículo: 30103

Número GTIN: 4260742831034



- Un contacto inversor de 230 voltios, 16 amperios (AC1)
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-R1U (Ø x Alto):

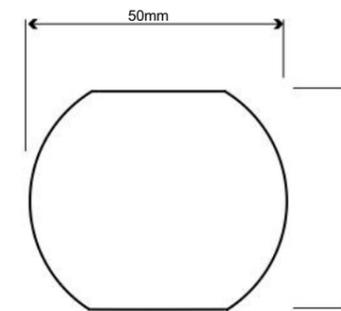
50x20mm

Línea de suministro:

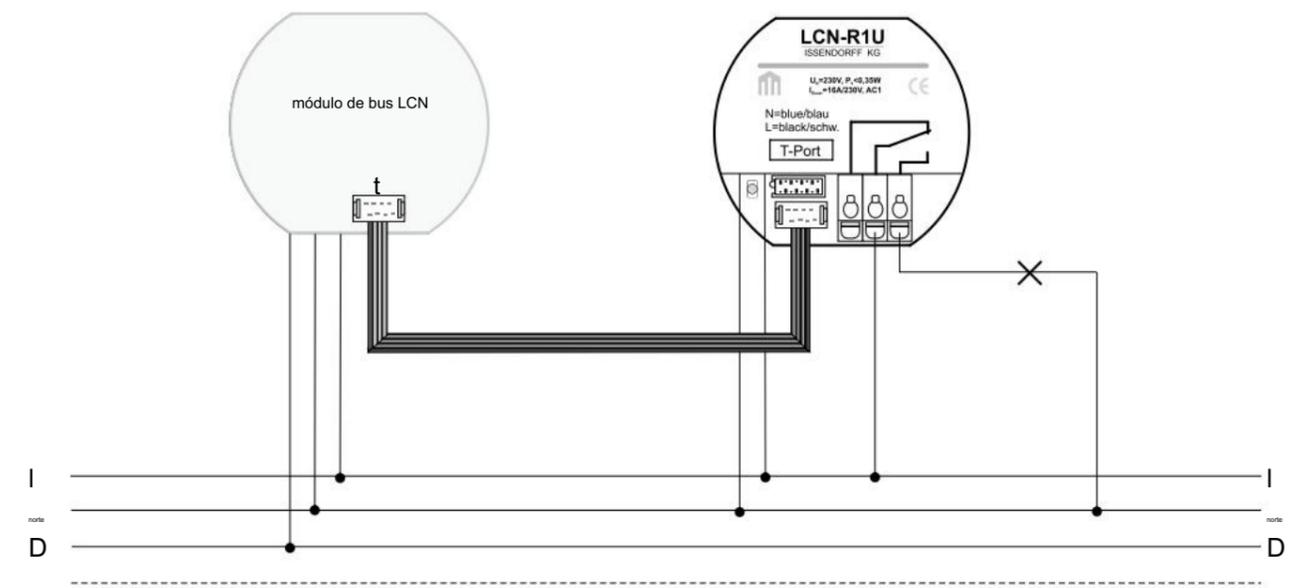
160mm

Asamblea:

Instalación descentralizada en cajas de distribución profundas.



## Ejemplo de conexión



# LCN-R1U

Relé simple para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	< 0,35 W
Conexión del lado de la red:	hilos 0,75 mm <sup>2</sup> (con punteras de alambre) sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Relé terminal:	macizo o trenzado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
relé	
Corriente nominal:	16 A/AC1 (carga resistiva)
Corriente de entrada máx.:	70A
Corriente de funcionamiento:	100mA - 16A
Tensión de contacto:	> 20V
Material de contacto:	AgSnO2
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-R2U

Relé doble para caja de empotrar

El LCN-R2U es un relé de doble aislamiento para caja de empotrar para conexión a las salidas del módulo LCN-UPP.

## Áreas de aplicación

El módulo de relé LCN-R2U proporciona al usuario dos contactos de conmutación adicionales. Es especialmente adecuado para controlar motores de persianas y persianas. El LCN-R2U está diseñado con dos cierrapuertas de 8 amperios libres de potencial controlados individualmente. El voltaje de excitación es de 230 voltios. Internamente, el LCN-R2U funciona con tensión continua, por lo que se excluyen los zumbidos.

## Equipos de hardware

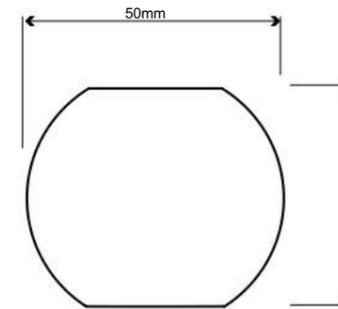
- Dos contactos normalmente abiertos 8 A/AC1
- LED de estado



- Dos contactos normalmente abiertos 8 amp/AC1
- Para motores de persianas y persianas
- Funcionamiento en el módulo LCN-UPP

## Dimensiones

LCN-R2U (Ø x Alto): 50x20mm  
Asamblea: Instalación descentralizada en cajas de distribución profundas.



# LCN-R2U

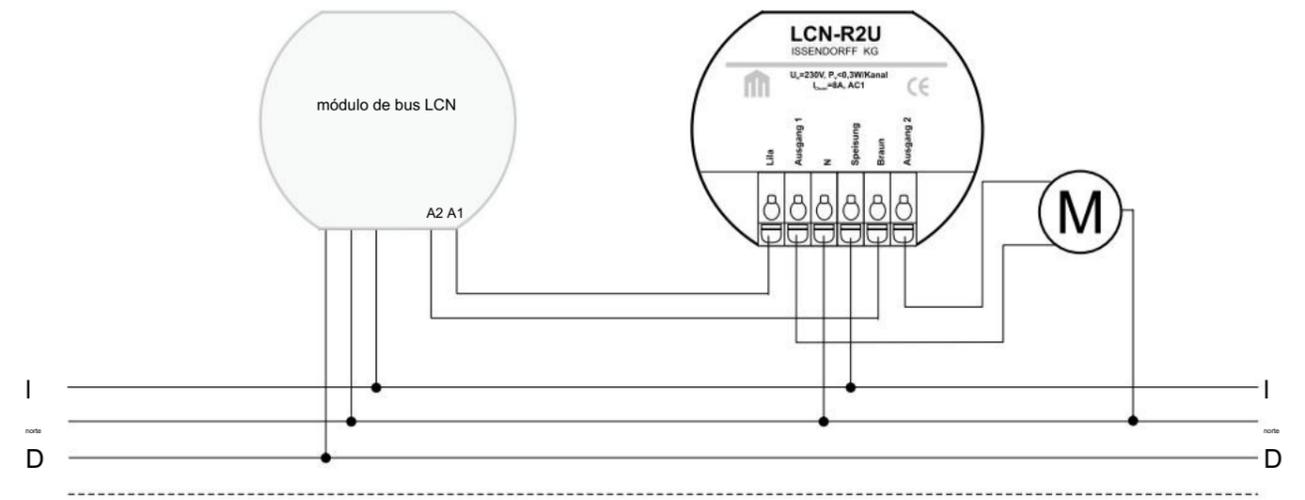
Relé doble para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	2x0.2W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Relé terminal:	macizo o trenzado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
relé	
Corriente nominal:	8 A/AC1 (carga resistiva)
Corriente de entrada máx.:	30A
Corriente de funcionamiento:	100mA - 16A
Tensión de contacto:	> 20V
Material de contacto:	AgSnO2
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión

(Control de un motor de persiana)



Número de artículo: 30023

Número GTIN: 4260742830235

# LCN-FI1

Doble filtro antiparasitario para caja de empotrar

El LCN-FI1 sirve como filtro de ruido cuando se utiliza el LCN-UPP. Ofrece un circuito de filtrado independiente para cada salida con una carga máxima de 300 VA.

## Áreas de aplicación

El filtro de interferencias atenúa los armónicos que se producen durante la regulación y garantiza así el cumplimiento de las normas CE. Además, protege las salidas electrónicas de picos de tensión provocados por consumidores inductivos como las lámparas fluorescentes con VVG.

## Equipos de hardware

- Terminales sin tornillos



- Para funcionamiento en el módulo LCN-UPP

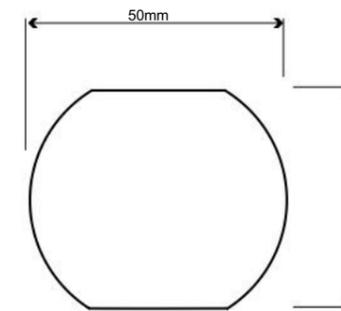
## Dimensiones

LCN-FI1 (Ø x Alto):

50x20mm

Asamblea:

Instalación descentralizada en cajas de distribución profundas.



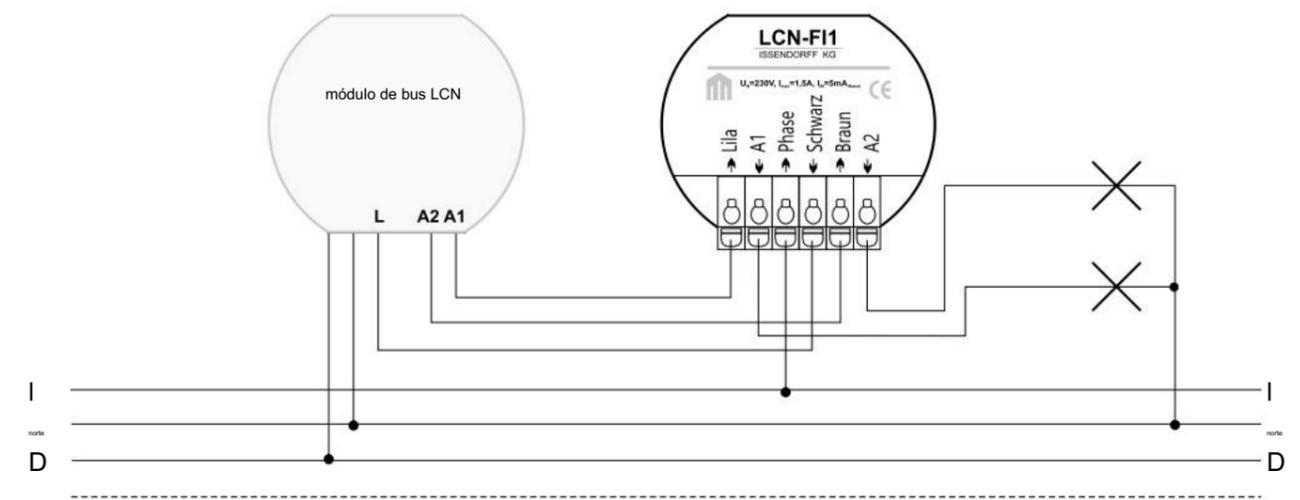
# LCN-FI1

Doble filtro antiparasitario para caja de empotrar

## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	110-230 V~ ±15%, 50/60 Hz sin tornillos, sólido máx.
Suministro de terminales:	2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
<b>Resiliencia:</b>	
	1,3 A por circuito de filtro, si es necesario Conecte el fusible externamente
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30031

Número GTIN: 4260742830310

# LCN-RDA

Salida DSI/DALI para caja de empotrar

El LCN-DDR es una interfaz para controlar balastos digitales con protocolo DALI o DSI para su funcionamiento en la conexión en T del módulo LCN-UPP, LCN-UPU, LCN-UMR LCN-UPS24 o LCN-UPS.

## Áreas de aplicación

El LCN-DDR acopla los módulos de bus LCN inteligentes con ECG DSI o DALI para la regulación electrónica de lámparas fluorescentes.

## Equipos de hardware

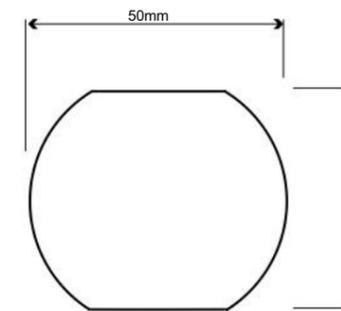
- Dos canales DSI / una salida DALI
- Cable al conector en T del LCN-UPP, LCN-UPS, LCN-UPS24 LCN-UPU, LCN-UMR, LCN-UMR24
- Conector hembra para pasar por la conexión en T



- Para balastos digitales DALI o DSI • Dos canales DSI, una salida DALI
- Funcionamiento en conexión en T

## Dimensiones

LCN-DDR (Ø x Alto): 50x20mm  
 Línea de suministro: 160mm  
 Asamblea: Instalación descentralizada en cajas de distribución profundas.



# LCN-RDA

Salida DSI/DALI para caja de empotrar

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	< 1W
Suministro de conexión:	Cable de 0,75 mm <sup>2</sup> con Punteras de alambre
Conexión LCN:	Conexión en T, longitud 160 mm
interfaz EVG	
Terminales/tipo de conductor:	sin tornillos, 0,4-0,8 mm Ø
Número máx. de ECG:	DSI: 10 ECG por salida DALI: 16 ECG solo salida 1
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	
Instalación después	
VDE 632, VDE 637	
Clase de protección:	
IP20	

## Notas sobre DALI

En modo DALI sólo se conecta la primera salida.  
 Todos los balastos DALI están conectados en paralelo a esta línea de control. Los balastos electrónicos de cada fabricante difieren. Para asignar direcciones, utilice un dispositivo de programación del fabricante de ECG respectivo.

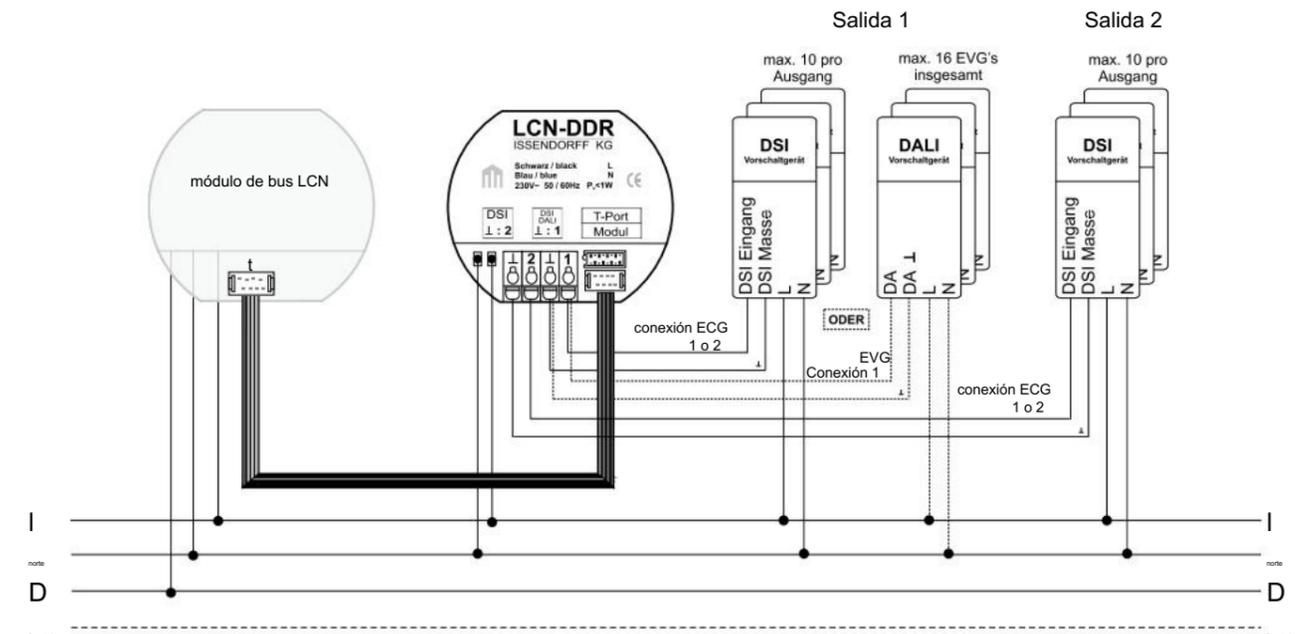
## Una noticia:

¡La línea de control LCN-DDR está relacionada con el potencial N! Cuando se utiliza con LCN-UPS o LCN-UPS24, faltan las salidas para apagar los balastos. Por este motivo, los ECG DSI funcionan en fase continua, lo que corresponde a las recomendaciones del fabricante del balasto. El módulo LCN-DDR no se puede utilizar junto con teclados de cristal LCN-GT con pantalla.

Número de artículo: 30134

Número GTIN: 4260742831348

## Ejemplo de conexión



# LCN-R6H

Módulo de relé con seis salidas.

El LCN-R6H es un bloque de relés de 6 vías para la conexión a la conexión P de un módulo de bus LCN inteligente como LCN-SH, LCN-SHS, LCN-SHU, LCN-HU o LCN-SHD. Con un LCN-R2H el número de salidas de conmutación se puede aumentar a 8.



## Áreas de aplicación:

El bloque de relés LCN se utiliza para controlar hasta 6 circuitos/consumidores independientes o hasta 3 variadores de motor controlados de forma independiente. Es posible el funcionamiento mixto.

Los contactos conmutados de 16 A libres de potencial se desconectan individualmente y se optimizan para altas corrientes de entrada.

## Equipos hardware:

- 6 relés de carga con contactos inversores libres de potencial (NC y Normalmente abierto) a 230V/16A, AC1
- Capacidad de conmutación de 3680 VA por contacto de relé
- Cable de conexión para la conexión P del módulo
- Relés enchufables

## Una noticia:

Los contactos de relé del LCN-R6H están optimizados para altas corrientes de entrada (AgSnO<sub>2</sub>). Necesita una carga mínima (al menos 20V / 100mA) para que no se produzcan capas de óxido = errores de contacto. Opcionalmente se pueden adquirir relés con contactos dorados para su uso en tecnología de medios.

Número de artículo: 30330

Número GTIN: 4260742833304

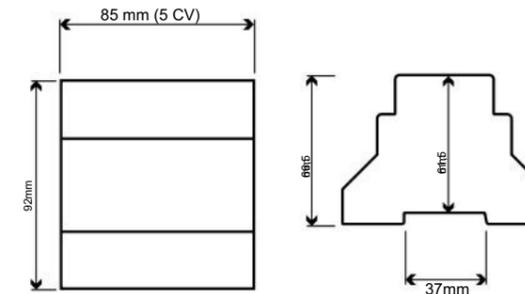
# LCN-R6H

Módulo de relé con seis salidas.

- Seis relés de carga con contactos inversores libres de potencial para 250V/16A, CA1
- Capacidad de conmutación de 3680 VA por contacto de relé
- Operación en la conexión P

## Dimensiones

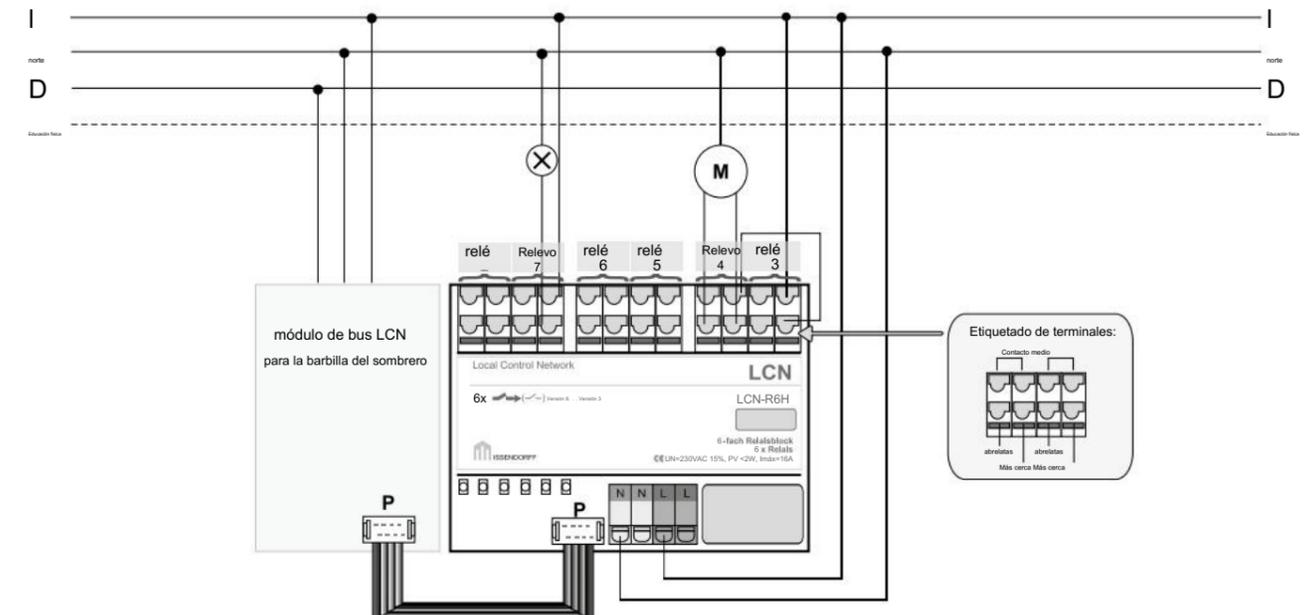
LCN-R6H (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
 61,5 mm sobre carril DIN  
 Línea de suministro: 250 mm  
 Requerimiento de espacio: 5TE  
 Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	< 2 W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Relé terminal:	macizo o trenzado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
<b>Relé:</b>	
Corriente nominal:	16 A/AC1 (carga resistiva)
Corriente de entrada máx.:	70A
Corriente de contacto:	100 mA a 16 A, CA1
Tensión de contacto:	>20V
Material de contacto:	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637 IP20
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-R4M2H

Módulo de relé con cuatro salidas para dos motores cada una.

El LCN-R4M2H es un bloque de relés para controlar hasta ocho motores o cuatro veces dos motores. El LCN-R4M2H se conecta a módulos de bus LCN inteligentes como LCN-SH, LCN-SHS, LCN-SHD, LCN-SHU o LCN-HU.

## Áreas de aplicación

El bloque de relés LCN-R4M2H se utiliza para controlar hasta ocho variadores de motor de 230 voltios. Se controlan dos motores en paralelo. Los campos de aplicación son preferentemente sistemas de oscurecimiento o protección solar.

El sensor de corriente LCN-BS4 se puede utilizar simultáneamente con el LCN-R4M2H, por lo que también es posible el control de posición. Los contactos están precableados y colocados en bornes, de modo que los motores de 230 voltios se pueden conectar con especial facilidad. cuatro Los motores se pueden controlar individualmente.

## Equipos de hardware

- Ocho relés de carga con contactos inversores libres de potencial y contactos normalmente cerrados  
Contacto normalmente abierto precableado para funcionamiento del motor a 250 voltios, 8 amperios
- Capacidad de conmutación de 1800 VA por contacto de relé; potencia de conmutación total máxima de 3600 VA
- Cable de conexión para la conexión P del módulo
- Relés enchufables

### Una noticia:

Los contactos de relé del LCN-R4M2H hechos de AgNi 90/10 solo requieren una pequeña carga mínima para garantizar que no se produzcan errores de contacto. Sin embargo, no son tan resistentes a las corrientes máximas. ¡Al planificar las cargas de contacto, preste atención a las corrientes de irrupción y reactivas!

Número de artículo: 30004

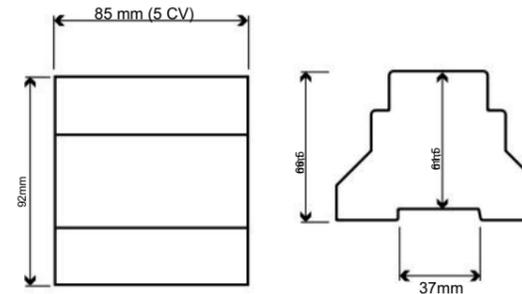
Número GTIN: 4260742830044



- Para controlar hasta ocho motores (4 x 2)
- Capacidad de conmutación de 1800 VA por contacto de relé; **máximo 3600 VA total**
- Operación en la conexión P

## Dimensiones

LCN-R4M2H (ancho x largo x alto): 85x92x66,5mm  
 61,5 mm sobre carril DIN  
 250 mm  
 Línea de suministro: 5TE  
 Requerimiento de espacio: 5TE  
 Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



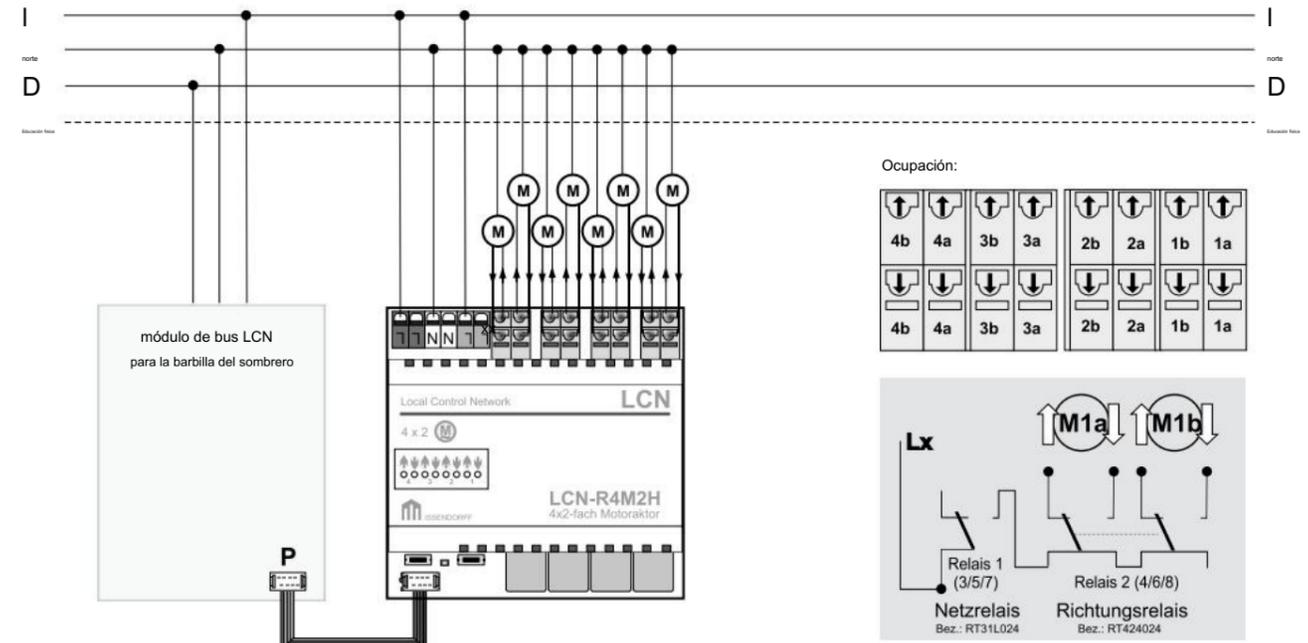
# LCN-R4M2H

Módulo de relé con cuatro salidas para dos motores cada una.

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	< 2 W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Relé terminal:	macizo o trenzado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
relé	
Corriente nominal:	8 A/AC1 (carga resistiva)
Corriente de entrada máx.:	30A
Corriente de funcionamiento:	10 mA - 8 A/por motor (máx. 16 A en total/todos los motores)
Tensión de contacto recomendada:	> 5 V
Material de contacto:	AgNi 90/10
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-R2H

Módulo de relé con dos salidas para carril DIN

El LCN-R2H ofrece dos relés con contactos inversores de 230 voltios y 16 amperios. El módulo de relé se puede ampliar con un segundo LCN-R2H. El LCN-R2H se conecta a módulos de bus LCN inteligentes como LCN-SH, LCN-SHS, LCN-SHD, LCN-SHU o LCN-HU.



## Áreas de aplicación

El bloque de relés LCN se utiliza para controlar hasta dos circuitos/consumidores independientes o un variador de motor.

## Equipos de hardware

- Dos relés de carga con contactos inversores libres de potencial y contactos normalmente cerrados Normalmente abierto a 250 voltios, 16 amperios, AC1
- Capacidad de conmutación de 3600 VA por contacto de relé
- Cable de conexión para la conexión P del módulo
- Relés enchufables

### Una noticia:

Los contactos de relé del LCN-R2H están optimizados para altas corrientes de entrada utilizando AgSnO<sub>2</sub>. Necesita una carga mínima de 20 voltios y 100 miliamperios para que no se produzcan capas de óxido ni errores de contacto. ¡Al planificar las cargas de contacto, preste atención a las corrientes de irrupción y reactivas! Opcionalmente se pueden adquirir relés con contactos dorados para su uso en tecnología de medios.

Número de artículo: 30115

Número GTIN: 4260742831157

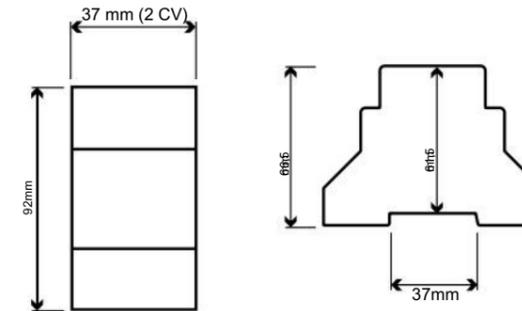
# LCN-R2H

Módulo de relé con dos salidas para carril DIN

- Dos relés de carga con tensión libre
- Contactos inversores a 250 voltios, 16 amperios, AC1
- Capacidad de conmutación de 3600 VA por contacto de relé
- Operación en la conexión P

## Dimensiones

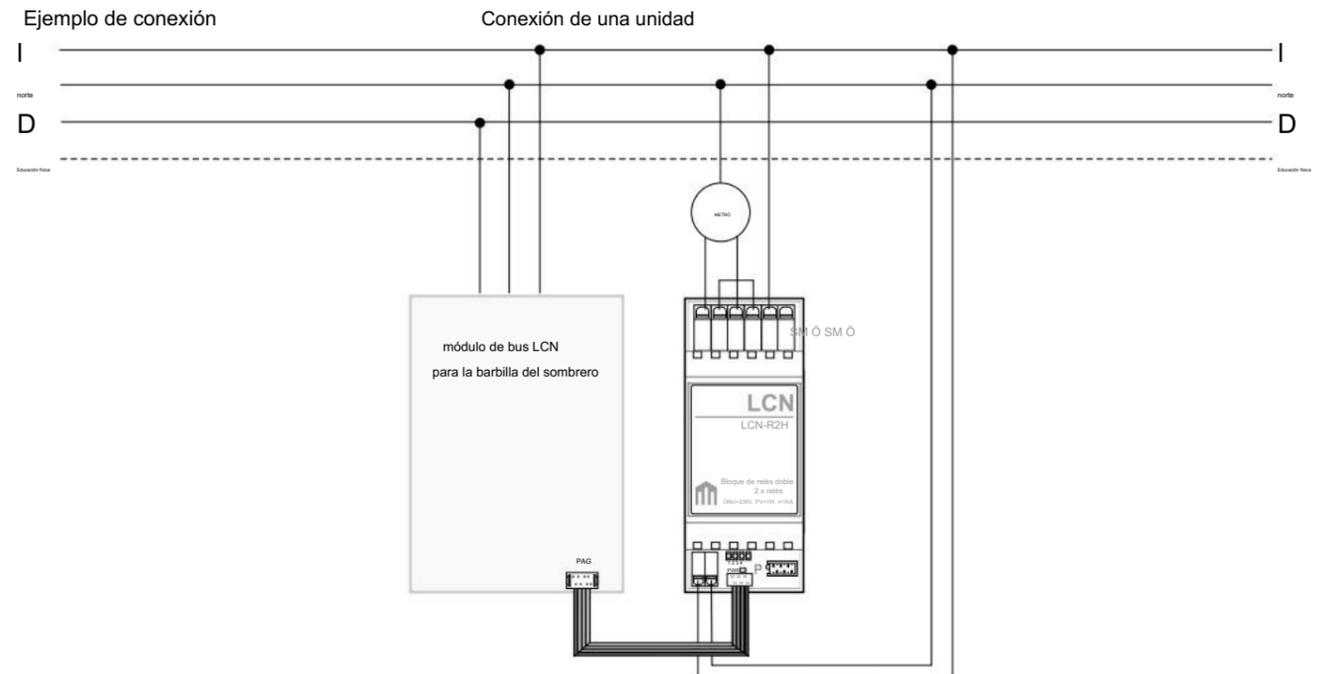
LCN-R2H (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
 61,5 mm sobre carril DIN  
 Línea de suministro: 200 mm  
 Requerimiento de espacio: 2TE  
 Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	< 2 W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Relé terminal:	macizo o trenzado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> Corriente loopable máx. 16 A
<b>relé</b>	
Corriente nominal:	16 A/AC1 (carga resistiva)
Corriente de entrada máx.:	70A
Corriente de funcionamiento:	100mA - 16A
Tensión de contacto:	> 20V
Material de contacto:	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



# LCN-A4H

Actuador de calefacción con cuatro salidas para carril DIN

El LCN-A4H es un actuador con cuatro salidas para controlar actuadores de 230 V, por ejemplo LCN-AVN. El LCN-A4H se monta en el carril DIN y se conecta a la conexión P de un módulo de bus inteligente LCN-SHS/ -SH/ -SHU/ -SHD/ o LCN-HU mediante un cable plano de aprox.

## Áreas de aplicación

Las salidas están diseñadas como interruptores semiconductores (conmutación en paso por cero). Por eso, el LCN-A4H también se puede utilizar para controlar de forma ideal las bobinas de los tiradores. El LCN-A4H conmuta de forma absolutamente silenciosa y sin desgaste. Con un segundo LCN-A4H es posible ampliarlo hasta un total de ocho salidas. Para ello se enchufa el segundo LCN-A4H en el conector hembra P aún libre del primero. También es posible una combinación de un LCN-A4H y uno o dos LCN-R2H. Las cuatro salidas se pueden controlar individualmente mediante comandos de relé.

## Equipos de hardware

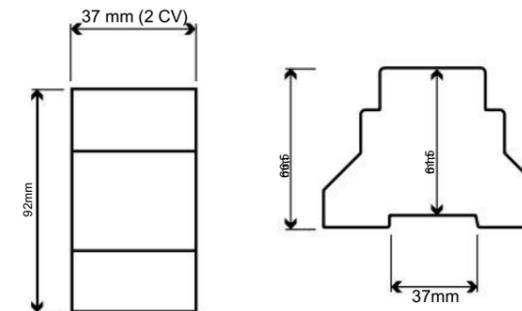
- Dos líneas de conexión P
- Cable plano de 25 cm



- Para controlar actuadores de 230V
- Operación en la conexión P

## Dimensiones

LCN-A4H (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
200 mm  
Línea de suministro: 2TE  
Requerimiento de espacio:  
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)

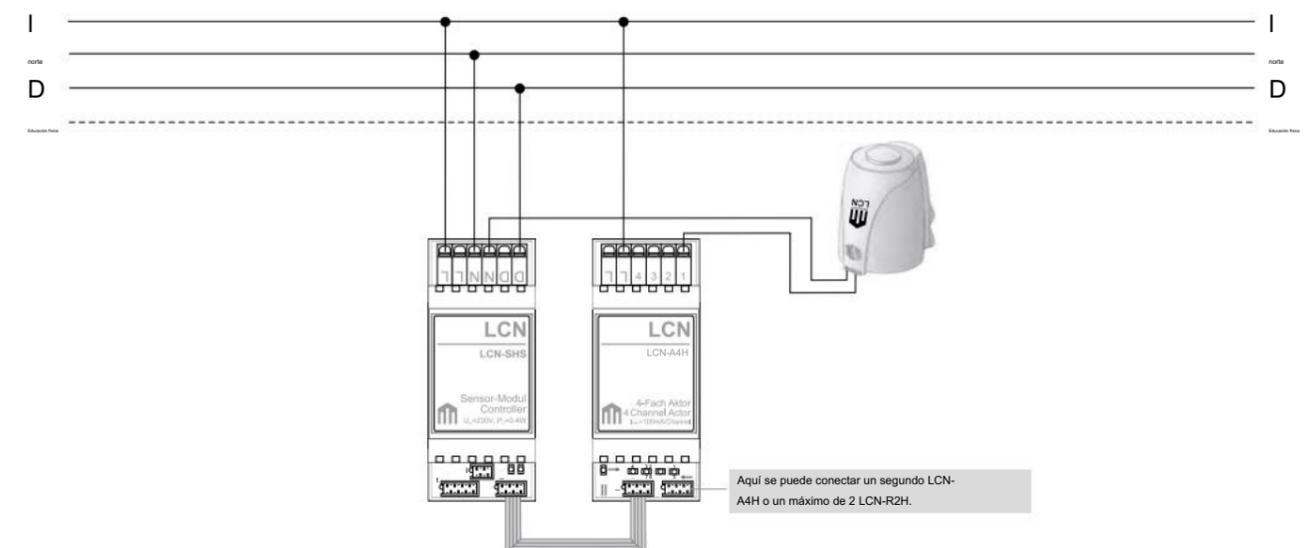


Actuador de calefacción con 4 salidas para carril DIN

## Datos técnicos

Conexión	mediante conexión P
Tensión de alimentación:	230 VCA +/-15%
Tensión de conmutación:	230 VCA +/-15%
Terminales/tipo de conductor:	sin tornillos, sólido máx. 2,5 mm <sup>2</sup> o trenzado con terminal de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
Conexión LCN:	Cable de conexión P Longitud 250 mm (enchufable)
Salidas:	máx. 100 mA por salida, interruptor de voltaje cero
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30333

Número GTIN: 4260742833335

# LCN-AO1R

Módulo de salida analógica 0-10 V con contacto de conmutación

El LCN-AO1R se utiliza principalmente para controlar balastos regulables (ECG) con un voltaje de control de 0 a 10 voltios.

## Áreas de aplicación

El LCN-AO1R se utiliza principalmente para controlar balastos regulables (ECG) con un voltaje de control de 0 a 10 voltios. Convierte la fase atenuada de un LCN-UPP directamente en una señal de control analógica de 0-10 o 1-10 voltios.

Además, ofrece un relé integrado de 230 voltios que se enciende siempre cuando la salida de 0-10 voltios no es 0. El LCN-AO1R también se puede utilizar como control para otros dispositivos de 0-10 voltios, como convertidores de frecuencia, actuadores para trampillas de ventilación o accionamientos de válvulas de calefacción.

## Equipos de hardware

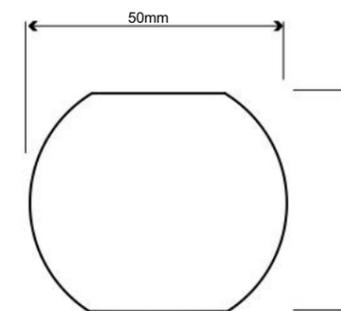
- Entrada para fase atenuada
- Una salida de 0-10 voltios
- Una salida conmutada de 230 voltios, 8 amperios.
- Indicación de estado



- Para controlar ECG regulables
- Entrada para fase atenuada
- Una salida 0-10 V
- Una salida conmutada de 230 voltios, 8 amperios.
- Indicación de estado

## Dimensiones

LCN-AO1R (ancho x largo x alto):	50x20mm
Línea de suministro:	160mm
Asamblea:	Instalación descentralizada en cajas de distribución profundas



# LCN-AO1R

Módulo de salida analógica 0-10 V con contacto de conmutación

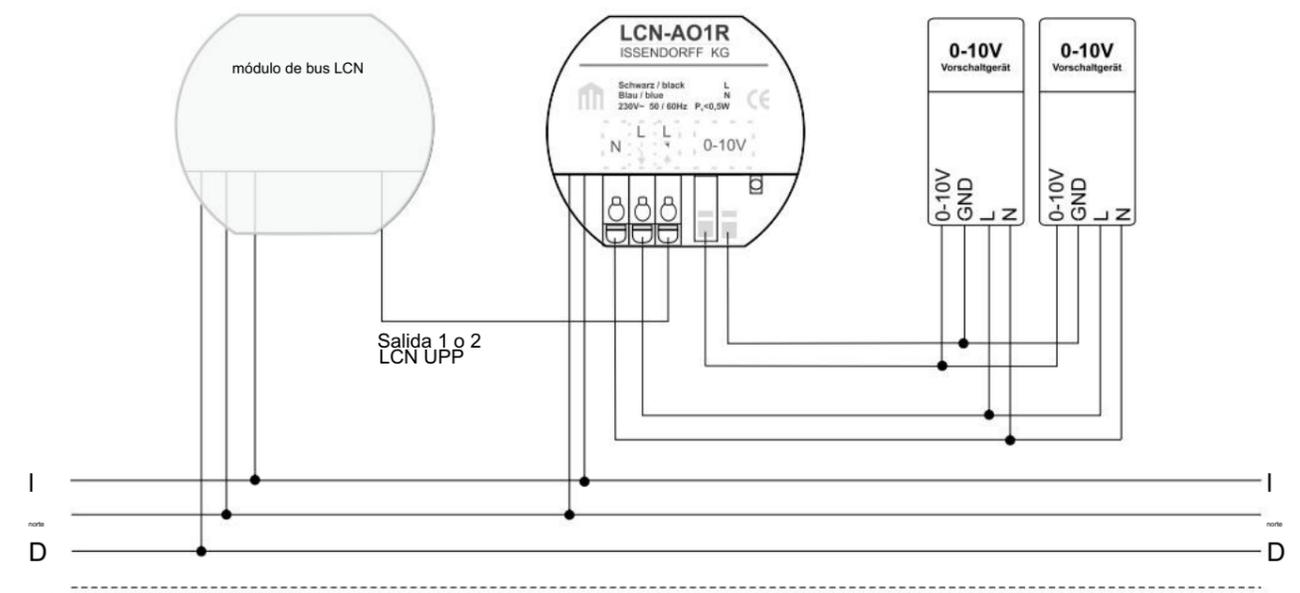
## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	<0,8W
Suministro de conexión:	Cable trenzado de 0,75 mm <sup>2</sup> con punteras de cable
Terminales de entrada/salida:	sólidos o trenzados máx. 1,5 mm <sup>2</sup> . Corriente loopable máx. 16 A
Tipo de conductor 0-10V:	diámetro máximo de 0,8 mm
Salidas	
Salida de conmutación:	Relé, 230 V, máx. 8 A
Salida de 0-10 V:	Corriente de fuente: máx. 1,5 mA (operación activa) Corriente de carga: máx. 40 mA (corresponde a aproximadamente 40 ECG con una corriente de consulta inferior a 1 mA/EVG) La salida de 0-10 V está en potencial N.
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

Una noticia:  
El LCN-AO1R solo funciona junto con un LCN-UPP. No se puede utilizar en LCN-SH y LCN-HU.

Número de artículo: 30073  
Número GTIN: 4260742830730

## Ejemplo de conexión



# LCN DMXH

Controlador maestro/esclavo DMX-512A

El controlador DMX LCN-DMXH controla cuatro canales DMX, por ejemplo balastos RGBW para LED. Se pone en guardia. Montado en carril y puede funcionar con módulos LCN a partir del firmware 1702xx (febrero de 2013).



## Áreas de aplicación

El módulo LCN suministra al LCN-DMXH los valores de luminosidad de sus cuatro salidas electrónicas a través de la conexión I. El LCN-DMXH convierte estos valores en los correspondientes canales DMX libremente configurables.

Gracias a su entrada DMX, el LCN-DMXH puede existir en un - La línea DMX se puede conectar en bucle. Luego establece cuatro configuraciones: Ingrese sus cuatro valores de atenuación en las direcciones DMX disponibles. De esta forma también es posible conectar varios LCN-DMXH en serie para controlar ocho, doce o más canales.

## Equipos de hardware

- LCN DMXH
- Cable de conexión I

### Una noticia:

Si un módulo envía muchos telegramas al bus LCN mientras se atenúa con una rampa media-rápida, una luz DMX podría atenuarse de forma algo brusca. Puede evitar esto si no coloca demasiados "códigos de botón de envío" en el módulo de control DMX por: gramo. Si tienes un valor de luz DMX en una variable Si controla una salida de regulación LCN, por ejemplo mediante un controlador, este control se retrasa de uno a dos segundos. Lo mismo se aplica a los relés cuando se controlan mediante valores umbral. No se debe conectar un LCN-GT4D/- al mismo tiempo a la conexión I. Cuando se utiliza el GT10D o se emiten señales DALI/DSI, el brillo podría aumentar al atenuarse; Para líneas DMX largas - Se debe insertar una resistencia final de 120 ohmios para la terminación.

Número de artículo: 30237

Número GTIN: 4260742832376

# LCN DMXH

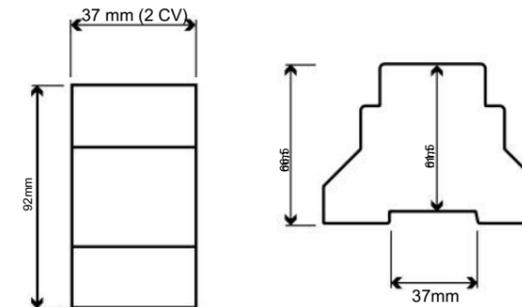
Controlador maestro/esclavo DMX-512A

## Datos técnicos

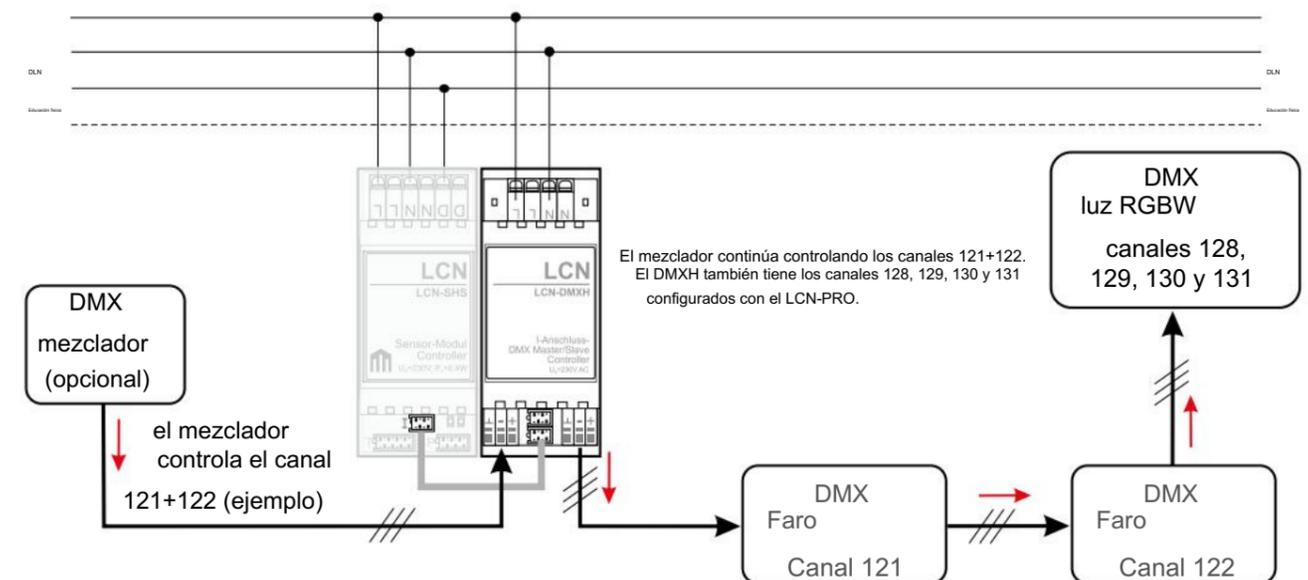
<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	3 W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
<b>Salida</b>	
Tensión de salida:	según la especificación DMX-512A, Interfaz polarizada
Terminales/tipo de conductor:	sólido o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
Número de participantes DMX:	máx. 32 en total
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637 IP20
Clase de protección:	IP20

## Dimensiones

LCN-DMXH (ancho x largo x alto):	37x92x66,5mm 61,5 mm sobre carril DIN 200 mm
Línea de suministro:	200 mm
Requerimiento de espacio:	2TE
Asamblea:	REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



El módulo de control DALI LCN-DIH sirve para direccionar y controlar como máximo 64 dispositivos operativos DALI. El LCN-DIH también admite el control de luces sintonizables de color blanco o RGB a través de una dirección DALI (DT8) según el estándar DALI IEC 62386-209. Se monta en el carril DIN y se puede utilizar con módulos LCN (p. ej. LCN-SHS) a partir del firmware 1B07... (julio de 2017) -

ser conducido.

### Áreas de aplicación:

Con el módulo de control LCN-DIH puede utilizar la conexión I - Se pueden direccionar dispositivos DALI del módulo LCN-SHS nes. Para ello se necesita el LCN-PRO a partir de la versión 6.4.5.

Hay 2 opciones de control:

1. Controle cómodamente con los comandos LCN y Retroalimentación (LCN@ DALI)

El LCN-SHS transmite directamente los valores de luminosidad de sus 4 eléctricos salidas electrónicas y el estado de los 8 relés. La pasarela controla así 4 + 8 grupos DALI. Esto se hace cómodamente con todas las funciones LCN, p. ej. 100 memorias de escenas y respuesta real.

gen. Los grupos a controlar se pueden seleccionar libremente.

2. Control con comandos DALI sin realimentación

Todos los dispositivos DALI se pueden controlar mediante comandos DALI individualmente (ID, dirección corta) o mediante 16 asignaciones de grupo.

### Equipos hardware:

- LCN-DIH
- Cable de conexión I (con aislamiento galvánico)

### Una noticia:

¡En la conexión I no se pueden utilizar otros periféricos en paralelo! ¡Por cada conexión I de un módulo LCN sólo se puede utilizar un LCN-DIH! Si los relés para controlar el grupo DALI -

En un bolígrafo (LCN @ DALI), conectar relés externos (LCN-R6H, -R2H) no tiene sentido: ¡los relés conmutarían con las luces DALI! Importante: ¡El LCN-DIH sólo puede funcionar en el módulo LCN con el cable de conexión I incluido (con aislamiento galvánico)!

Para obtener información detallada, consulte la instalación. direcciones.



### Funcionalidad:

#### Modo LCN@ DALI

Se pueden asignar un total de 12 grupos a las salidas y/o a la re - Se puede asignar un relé. El control sólo ocurre una vez cuando la salida o el relé cambia su estado. Nota: Si se desea controlar los dispositivos DALI directamente con comandos DALI, las salidas y relés no deben asignarse a los grupos utilizados - No ser.

#### Modo HSV a Yxy

En los modos HSV sólo se utilizan 3 canales del módulo de control LCN (p. ej. LCN-SHS). Estos se utilizan como H(1), S(2) y V(3). Los dispositivos DT8 del grupo DALI se pueden controlar con el modo Yxy. La dirección de grupo DT8 sólo se asigna a los asignado a la marcha 1. ¡Las salidas 2-4 no están asignadas a ningún grupo DALI! Asignación:  
Salida 1 → H (Tono) valor de color  
Salida 2 → S (Saturación) saturación de color Salida  
3 → V (Valor) nivel de brillo  
Salida 4 → sin función

#### Modo HSV a RGBWAF

Al igual que HSV a Yxy, solo control RGBWAF (rojo, verde, azul, blanco, ámbar y color libre). Los valores HSV se emiten en el bus DALI en formato RGBWAF, p. ej. en dispositivos LUNATONE.

#### Modo RGBW a RGBWAF

En el modo "RGBW a RGBWAF" es posible controlar un grupo DALI de dispositivos DT8 con modo RGBWAF. La dirección del grupo DT8 sólo se asigna a la salida 1. De - ¡Las marchas 2-4 no están asignadas a ningún grupo DALI! Los valores de las 4 salidas para R, G, B y W luego se convierten a RGBWAF - neto y transferido al bus DALI. Asignación:

Salida 1 → R (rojo)  
Salida 2 → G (verde)  
Salida 3 → B (azul)  
Salida 4 → W (blanco)

#### Modo blanco sintonizable

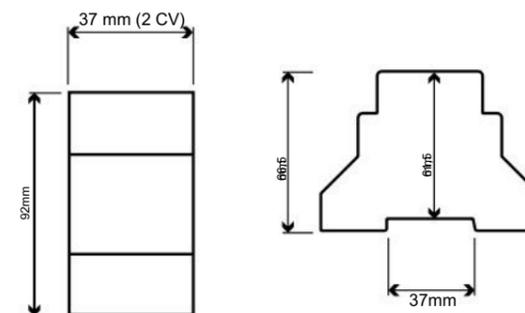
En el modo "Tunable White" es posible controlar un máximo de 2 grupos de dispositivos DT8 con modo Tunable White. Cada uno de ellos se indica a través de 2 salidas LCN. Asignación:  
Salida 1 → Color: blanco cálido, blanco frío  
Salida 2 → Brillo  
Salida 3 → Color: blanco cálido, blanco frío  
Salida 4 → Brillo

### Dimensiones:

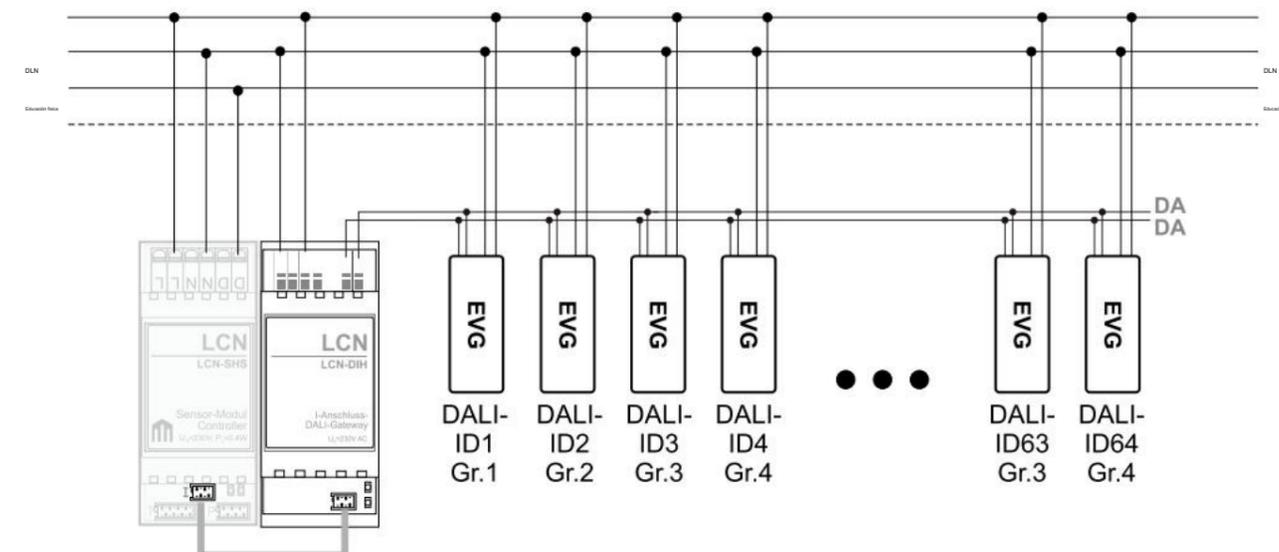
Dimensiones (ancho x largo x alto): 37 mm x 92 mm x 66,5 mm  
Línea de suministro: 200 mm  
Altura: 66 mm  
Requerimiento de espacio: 61 mm sobre carril DIN  
2TE

### Asamblea:

REG en riel de montaje de 35 mm (DIN 50022)



### diagrama de circuito



### Datos técnicos

Conexión:	Tensión de alimentación: 230VAC ±15%, 50/60Hz (versión de 110V disponible)
El consumo de energía:	4W
Abrazaderas:	sin tornillos, máx.
Tipo de escalera:	sólido o multinúcleo máx. 2,5 mm² o con Manguito terminal de cable máx. 1,5 mm²
Conexión LCN:	Conexión I para bidireccional Comunicación con galvánico. separación
Salida	según especificación DALI Serie de normas IEC 62386 aislado galvánicamente
Tensión de salida:	según especificación DALI Serie de normas IEC 62386 aislado galvánicamente
Terminales/tipo de conductor:	sólido o trenzado 0,5-1,5 mm²
Número de participantes DALI:	máx. 64 en total
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a +40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE632, VDE637 IP20
Clase de protección:	IP20

### instalación

El sistema DALI se instala mediante conexiones estándar. Material de talación para tensión de red. La tensión de red y el cable bus pueden pasar por el mismo cable. Esto corresponde a un 5-adri - cable de generación (L,N, PE, DA, DA). Se admiten redes en estrella y bus. No se permiten redes en anillo.

Longitud de la línea hasta 100m	100-150m	150-300m
Sección transversal del cable 0,5 mm² 0,75 mm²		1,5 mm²

# LCN-HL4+ | LCN-EL4+

Atenuador LED de cuatro canales

Los atenuadores de cuatro canales LCN-HL4+ y LCN-EL4+ están destinados al control sencillo y flexible de LED con tensión constante, normalmente tiras de LED. Se conectan a la conexión I de un módulo LCN a partir del firmware 170212 de febrero de 2013.

## Áreas de aplicación

El LCN-HL4+ o LCN-EL4+ se puede conectar a todos los módulos LCN inteligentes, preferiblemente cuando las salidas no se utilizan para otros fines, por ejemplo al LCN-SHS. El módulo LCN transmite los valores de luminosidad de las salidas electrónicas virtuales 1 a 4 a través de la conexión I al LCN-HL4+ (LCN-EL4+). El LCN-HL4+ (LCN-EL4+) convierte estos valores en una señal PWM para los LED alrededor.

El LCN-HL4+ (LCN-EL4+) controla los LED según el modelo de color HSB y RGBW. Con el modelo de color HSB, la saturación del color, el brillo y el valor del color se pueden controlar por separado.

## Equipos de hardware

Conexiones para

- Adaptador de corriente
- LED
- Autobús esclavo
- Botón de prueba

## Funcionalidad:

Modelo de color RGBW (4 canales)

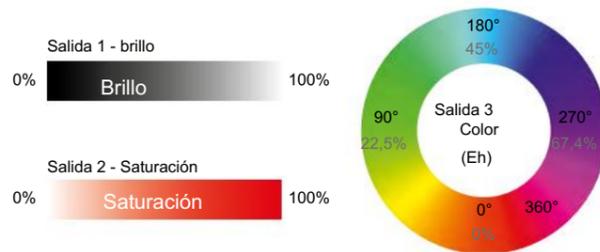
Las salidas se convierten 1:1 a RGBW. La salida 1 controla el rojo, la salida 2 controla el verde, la salida 3 controla el azul y la salida 4 controla el LED blanco. No es fácil ajustar el brillo para un color específico: las cuatro salidas deben atenuarse en una proporción de mezcla constante para no cambiar el color de la luz. Esto es más fácil en el modelo de color HSB:

Modelo de color HSB (funcionamiento HSB)

La representación deseada se determina estableciendo el color. (Tono), saturación y brillo.

Un color se puede mostrar a todo color (rojo, verde o azul) con una saturación del 100% o como rosa, verde menta o azul claro con una saturación más baja (por ejemplo, 50%). Si la saturación es 0%, solo se ve el blanco.

Además, el brillo se puede ajustar independientemente del color. El color no debe cambiar. De lo contrario, deberá comprobar si los colores de los LED están asignados a los canales correctos.



Para el riel tipo sombrero



Para atornillar

## LCN-EL4+

Nuevo !

El LCN-EL4+ tiene los mismos requisitos técnicos que el LCN-HL4+ y es adecuado para la instalación en viviendas.

LCN-HL4+	Número de artículo: 30323	GTIN: 426074283236
LCN-EL4+	Número de artículo: 30344	GTIN: 4260742833441

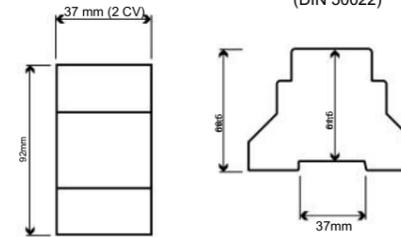
# LCN-HL4+ | LCN-EL4+

Atenuador LED de cuatro canales

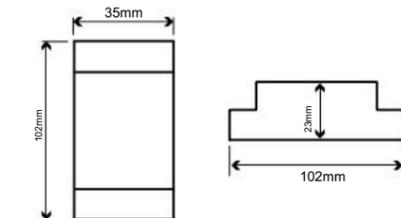
- Atenuador LED de cuatro canales para LED RGB o RGBW
- Control de LED según modelo de color HSB y RGB
- Funcionamiento en la conexión I de los módulos LCN

## Dimensiones

LCN-HL4+ (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
200 mm  
Línea de suministro:  
Requerimiento de espacio:  
Asamblea: 2TE  
REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



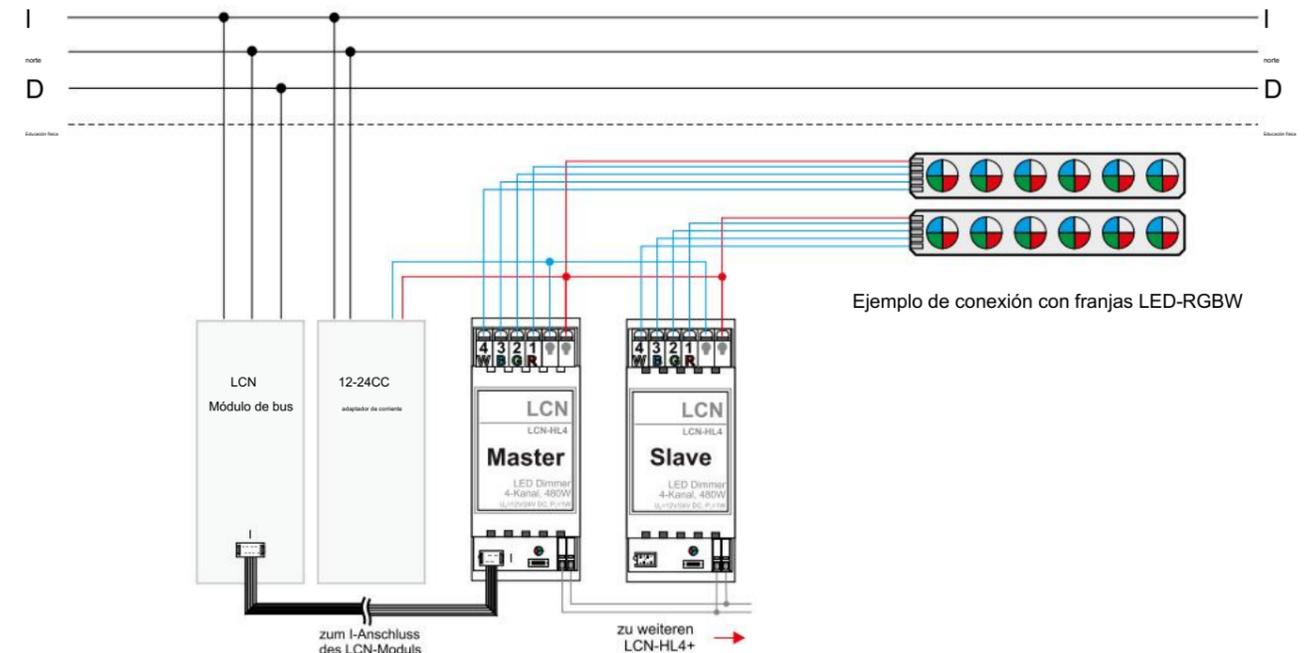
LCN-EL4+ (ancho x largo x alto): 35x102x23mm  
Asamblea: Fijación con tornillos



## Datos técnicos

Entrada	
Voltaje de entrada:	12-24 V= fuente de alimentación con protección contra sobrecarga
Pérdida de potencia:	Versión de 48 V bajo pedido < 1W
Potencia de salida:	480W a 24V=
Tipo de conductor de terminales	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm², cable trenzado con casquillo máx. 1,5 mm²
Conexión LCN:	Toma de conexión I, aislada galvánicamente del lado de carga, Longitud del cable de conexión I 300 mm, enchufable, extensible hasta un máximo de 50 m mediante LCN-IVH. Máx. 7 x LCN-HL4+ (1 x maestro, 6 x esclavos) posibles en paralelo en la conexión I.
Salida	
Tensión de salida:	tensión constante, atenuación mediante señal PWM 200 Hz, ajustable 200 Hz-1 kHz
Corriente de salida total:	20 A
Corriente de salida por canal:	5 A
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Ejemplo de conexión con franjas LED-RGBW

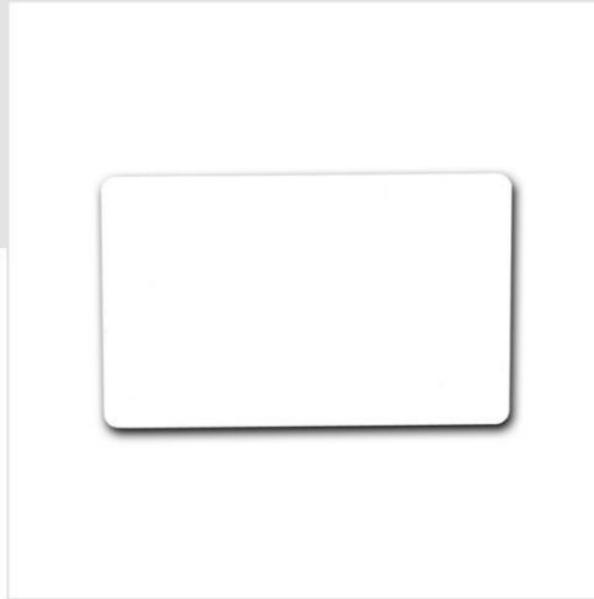
# LCN-ZTK2

Transpondedor en formato tarjeta de crédito

La LCN-ZTK2 es una tarjeta transpondedora con dos transpondedores integrados para 125kHz y 13,56MHz.

## Áreas de aplicación

Los módulos LCN-ET2T y LCN-GT2T reconocen el transpondedor LCN-ZTK2 y activan comandos libremente programables en el sistema LCN.



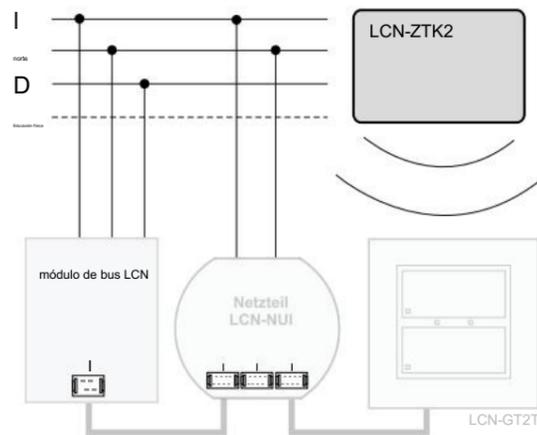
### Datos técnicos

Tipo de tarjeta:	Tarjeta con doble chip
Chip RFID:	EM4102 (Universal) y MIFARE
Frecuencia:	125 kHz y 13,56 MHz
Material:	SECCION
Temperatura de funcionamiento:	-40 a 85°C
Temperatura de almacenamiento:	-50 a 70°C
Clase de protección:	IP68

### Una noticia:

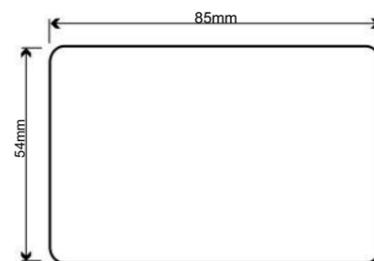
Cada chip transpondedor de la tarjeta envía su propio código.

### Ejemplo de conexión



### Dimensiones:

LCN-ZTK2 (An x Al x Pr): 54x85x0,8mm



Número de artículo:	30331
Número GTIN:	4260742833311

# LCN-ZTS

Transpondedor como llavero

El LCN-ZTS es un llavero con transpondedor integrado. El alcance es ligeramente menor que el de una tarjeta de crédito con transpondedor.

## Áreas de aplicación:

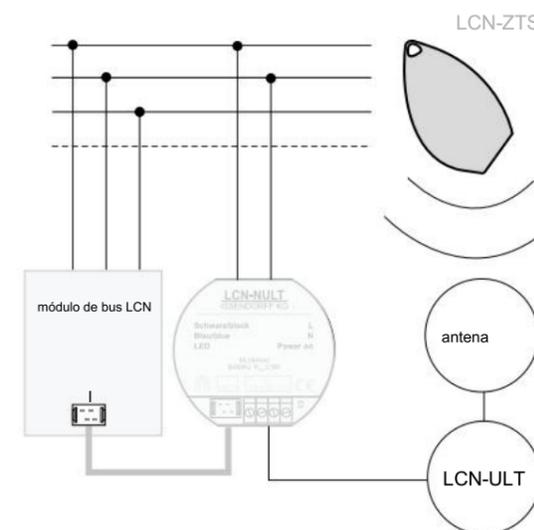
El módulo LCN-GT2T reconoce el transpondedor LCN-ZTS y activa comandos libremente programables en el sistema LCN.



### Datos técnicos

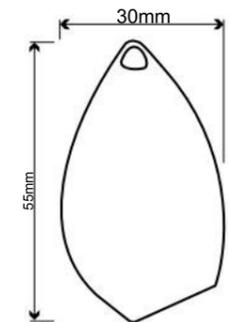
Tipo de tarjeta:	DÍA DE NAVEGACIÓN B
Sistema de tarjeta compatible:	EM H 4002
Frecuencia:	125KHz
Material:	SECCION
Temperatura de funcionamiento:	-40°C a 85°C
Temperatura de almacenamiento:	-50°C a 70°C
Clase de protección:	IP68

### Ejemplo de conexión



### Dimensiones:

LCN-ZTS (An x Al x Pr): 30x55x7mm



Número de artículo:	30113
Número GTIN:	4260742831133

# LCN-GT2T/LCN-GTS2T

Lector transpondedor con dos botones capacitivos y luz Corona®

El LCN-GT2T es un lector de transpondedor con un receptor de infrarrojos integrado, dos botones de sensor capacitivo y un anillo de luz corona.  
Se monta sobre caja de empotrar mediante la placa de montaje suministrada y se ancla firmemente con una corredera. La conexión se realiza a través de la conexión I de cualquier módulo LCN a partir de la versión 17070A a partir de julio de 2013. Se admiten transpondedores NFC de 13,561 MHz de los tipos Mifare y Legic (ISO 14443-A e ISO 15693).

## Descripción

El lector NFC integrado reconoce y lee tarjetas cuando se sostienen directamente frente al cristal. El código se transfiere del módulo al bus LCN. El código de ocho dígitos se puede procesar directamente en el módulo, un máximo de 16 tarjetas como control de acceso pequeño o con el LCN-GVS como control de acceso grande. Las dos superficies del sensor capacitivo están dispuestas detrás de una superficie de tres o cinco milímetros de espesor. Un ligero toque en la superficie es suficiente para activar las funciones. Un LED de estado integrado en cada superficie del sensor proporciona información sobre el estado actual de cualquier actuador o sensor en el edificio. Son posibles cuatro estados.

Además, el LCN-GT2T ofrece un anillo de luz corona con LED blancos para iluminación de pared y una elegante retroiluminación de los botones. Esto significa que el LCN-GT2T se puede utilizar cómodamente incluso con poca luz ambiental. Las etiquetas individuales del LCN-GT2T se transfieren a una película o papel y se colocan detrás de la superficie de vidrio. La etiqueta se puede recrear en cualquier momento, por lo que no hay cambios en la asignación de claves.

problema son.

## Áreas de aplicación

El LCN-GT2T se utiliza para el control de acceso mediante transpondedor. Gracias a sus dos pulsadores, también puede controlar los timbres de dos apartamentos. Se instala en zonas interiores secas o exteriores protegidas del agua. Se puede utilizar para todas las tareas de conmutación, regulación y control, así como para el control de acceso y el registro de tiempos en el bus LCN.

alcance de la entrega

- LCN-GT2T
- LCN-NUI
- Placa de montaje
- Lámina de etiquetado
- Guía de instalación

Una noticia:  
¡Enchúfelo sin tensión!  
Apague la fuente de alimentación del LCN-NUI antes de enchufar el LCN-GT2T.



## funcionalidad

Las superficies del sensor del LCN-GT2T reaccionan capacitivamente cuando se toca la superficie del vidrio. Dependiendo de la duración del contacto, se envía un comando de control LCN correspondiente (corto, largo o listo). La orden de control se transmite a la conexión I de un módulo LCN a través de la placa de montaje incluida en el suministro.

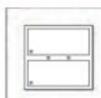
Los dos LED de estado en las superficies de los sensores se controlan individualmente a través de la conexión I y se configuran mediante LCN-PRO (encendido, apagado, intermitente, parpadeante). La función de transpondedor se activa mediante el estándar NFC mediante una tarjeta de transpondedor u otros periféricos compatibles. El receptor de infrarrojos integrado LCN-RR ofrece otra opción para el control de acceso y la activación remota de funciones a través del mando a distancia LCN-RT.

## Modelos

LCN-GT2T

Tamaño: 90x90mm

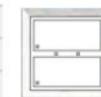
LCN-GT2TW N.º de artículo: 30309	GTIN: 4260742833090
LCN-GT2TB N.º de artículo: 30310	GTIN: 4260742833106
LCN-GT2TC N.º de artículo: 30311	GTIN: 4260742833113



LCN-GTS10D

Tamaño: 75x75mm

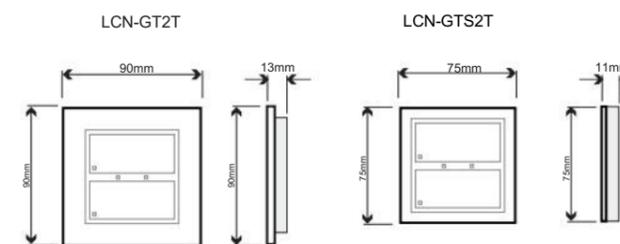
LCN-GTS2TW N.º de artículo: 30312	GTIN: 4260742833120
LCN-GTS2TB N.º de artículo: 30313	GTIN: 4260742833137
LCN-GTS2TC N.º de artículo: 30314	GTIN: 4260742833144



- Dos superficies de sensor capacitivo detrás de un cristal
- Dos LED de estado
- Lector de transpondedor Mifare/NFC
- Receptor de infrarrojos integrado
- Halo de luz Corona®
- Retroiluminación de teclas
- Diseño individual de las teclas con incrustaciones
- Operación en conexión I

## Dimensiones:

LCN-GT2T (ancho x largo x alto):	90x90x13mm (vidrio de 5 mm de espesor)
LCN-GTS2T:	75 x 75 x 11 mm (largo x ancho x alto) (espesor de vidrio de 3 mm)
Asamblea:	Utilizar una placa de montaje en una caja empotrada
Marco:	Disponible en los colores negro, Blanco o champagne, cualquiera Colores especiales disponibles bajo pedido



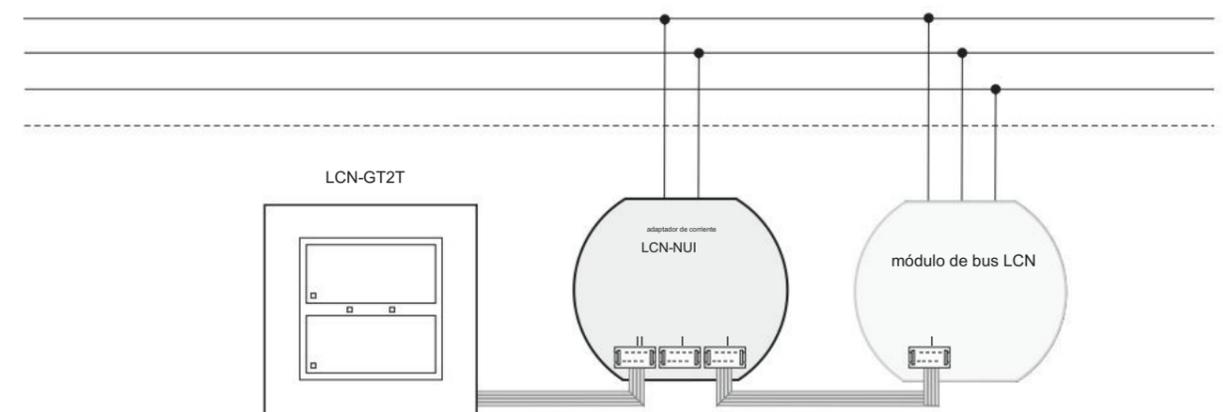
# LCN-GT2T / LCN-GTS2T

Lector transpondedor con dos botones capacitivos y luz Corona®

## Datos técnicos

Conexión	a través del módulo LCN y LCN-NUI
Cuidado:	I-conexión
Conexión LCN:	(desde julio de 2013/17070A)
Transpondedor	Mifare, tipo Legic
Sistemas compatibles:	ISO 14443-A (Tipo 1,2,4) y ISO 15693 (Tipo 5). NFC Distancia de lectura: hasta 7 cm (dependiendo del tipo de transpondedor y antena)
Llaves	
Tipo:	Dos superficies de sensor capacitivo con LED de estado detrás de un cristal.
Función:	Corto/largo/suelto
Etiquetado:	usando lámina intercambiable
LED	
LED de estado:	2 LED para mensajes de estado, (Apagado/Parpadeante/Parpadeante/Encendido)
LED de fondo clave:	LED blancos, regulables
Corona LED:	LED blancos, regulables
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Instalación:	Instalación fija después VDE 632, VDE 637 IP42 Instalar al aire libre protegido de la lluvia.
Clase de protección:	

## Ejemplo de conexión



# LCN-ET2T

Lector transpondedor con dos pulsadores capacitivos y receptor IR

El LCN-ET2T es un lector de transpondedor NFC. Además, el LCN-ET2T dispone de:

un receptor de infrarrojos, dos botones táctiles y dos LED de funcionamiento.

Admite transpondedores NFC de 13.561 MHz de tipo ISO14443-A (Mifare/Legic) e ISO15693 (Legic).

## Áreas de aplicación

Este lector de transpondedor está especialmente diseñado para su instalación detrás de paneles ciegos de varios fabricantes. Esto significa que los sistemas de timbre se pueden ampliar con la funcionalidad NFC. Por ejemplo, permite activar el abridor de puerta simplemente presentando una tarjeta NFC.

Los dos botones del LCN-ET2T se pueden utilizar de diversas formas, por ejemplo como pulsador de timbre o para encender la luz de la escalera. Dos LED de funcionamiento informan al usuario sobre el estado actual del LCN-ET2T.

## Equipos de hardware

- Lector LCN-ET2T para transpondedores con almohadillas adhesivas
- Fuente de alimentación LCN-NUI
- LCN-IV

### Una noticia:

El LCN-ET2T está diseñado para funcionar detrás de cubiertas de plástico. Las cubiertas metálicas no son adecuadas.

Además del LCN-ET2T, en la conexión I se pueden utilizar periféricos sencillos como LCN-GBL, -B3I, -TS, así como un LCN-GT4D, un -GT6L o un -GT10D.

Número de artículo: 30370

Número GTIN: 4260742830259



## funcionalidad

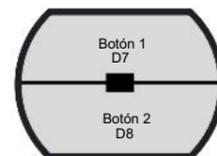
Las superficies de los sensores del LCN-ET2T reaccionan al tacto y, dependiendo de la duración del contacto, envían comandos de control LCN (corto, largo o adelante) a los botones D7 o D8.

El lector NFC integrado captura las tarjetas que se encuentran delante del LCN-ET2T. El código de 8 dígitos se transfiere del módulo al bus LCN y se puede procesar directamente en el módulo o mediante el LCN-GVS. Durante el proceso de lectura, las dos superficies del sensor quedan temporalmente fuera de funcionamiento (3 segundos).

El receptor de infrarrojos interpreta los comandos del mando a distancia LCN-RT, por lo que también puede utilizarse como llave.

El LED azul se enciende durante el funcionamiento y se apaga brevemente cuando se lee una tarjeta. El LED rojo señala un error de lectura.

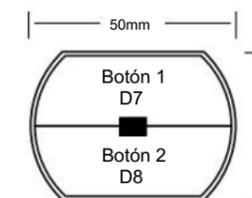
## Botones táctiles del LCN-ET2T



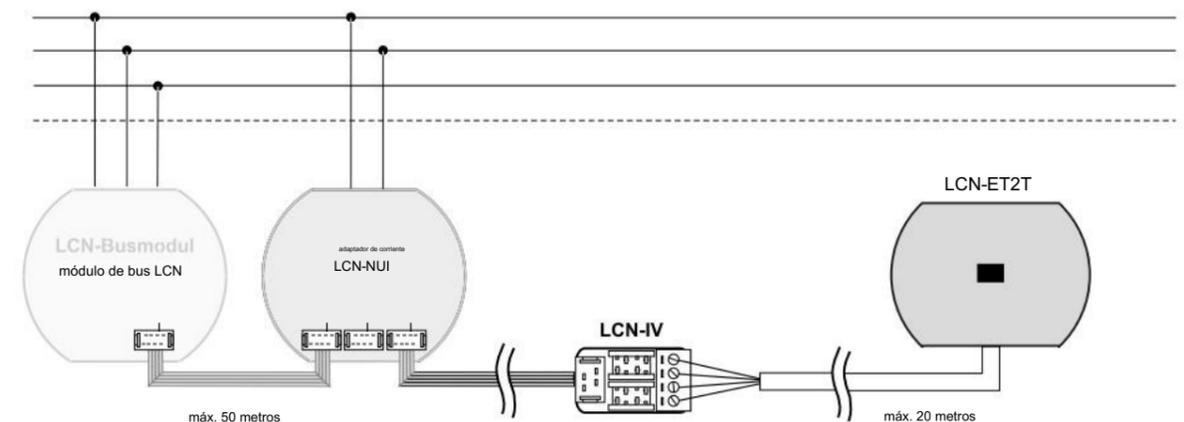
- Control de controles de acceso y funciones del edificio.
- Para transpondedores NFC de tipo ISO14443-A (Mifare / Legic) e ISO15693 (Légico)
- Instalación detrás de paneles ciegos de estaciones de puerta y timbres describir

## Dimensiones

LCN-ET2T (ancho x alto): 44mm x 50mm x 10mm  
 Asamblea: Detrás de paneles ciegos



## Ejemplo de conexión



# LCN-ET2T

Lector transpondedor con dos pulsadores capacitivos y receptor IR

## Datos técnicos

LCN-NUI:  
 Tensión de alimentación: 110-230 V~ ±15 %, 50/60 Hz  
 Conexión de tensión de entrada: cables trenzados con casquillo 0,75 mm<sup>2</sup>  
 Tensión de salida: 5 V CC (estabilizado)  
 Salida de potencia: 2,5 W máx.  
 Conexión LCN: 3 piezas de enchufes de conexión I

LCN-ET2T  
 Conexión:  
 Cuidado: a través de la conexión I (con LCN NUI)  
 Conexión LCN: Conexión I 2 m ampliable mediante LCN-IV  
 Función:  
 Llaves: 2 superficies de sensor capacitivo  
 Funciones: corto/largo/suelto  
 2 LED de estado  
 LED:  
 Receptor IR: 40 kHz para LCN-RT/-RT16 control remoto  
 Lector NFC  
 Sistemas de tarjetas: Tipo transpondedor NFC ISO14443-A (Mifare/Legic) e ISO15693 (Legic)  
 Distancia de lectura: 2 cm - 10 cm dependiendo de Tipo de transpondedor y lugar de instalación  
 Instalación  
 Temperatura de funcionamiento: -10°C a +40°C  
 Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
 Instalación: Instalación fija según VDE 632, VDE 637

# LCN-WIH

Estación meteorológica con unidad de evaluación para carril DIN

La estación meteorológica se compone de una unidad exterior con sensor integrado de viento, lluvia, luz, temperatura y GPS y una unidad de evaluación con fuente de alimentación en una carcasa de 2 TE. La unidad exterior se monta en el techo o en la pared del lado sur y se conecta a la unidad de evaluación mediante un cable de bajo voltaje de cuatro polos. La unidad de evaluación establece la conexión con el bus LCN a través de la conexión I de un LCN-SHS, -SH, -HU o -UPP, -UPS proporcionado por el cliente a partir del firmware 160Axx (octubre de 2012).

## Áreas de aplicación

La LCN-WIH es una estación meteorológica completa para controlar todos los sistemas y procesos funcionales dependientes del clima en un edificio. Gracias al receptor GPS, LCN-WIH transmite la hora y la fecha exactas al bus LCN. La unidad de evaluación admite todas las zonas horarias del mundo y los cambios de horario local de verano/invierno en todos los países del mundo.

## Equipos de hardware

- Estación meteorológica
- Unidad de evaluación
- Soporte combinado para montaje en pared o poste

Una noticia:

¡Asegúrese de trabajar sin estrés durante el montaje! No es posible el funcionamiento en paralelo con LCN-IV como contador de impulsos/entrada de conteo y dispositivos periféricos IOS. La estación meteorológica se conecta mediante un cable estándar JY(ST)Y de 0,8 mm de diámetro. La longitud máxima de la línea podrá ser de 50 metros.

Número de artículo: 30204

Número GTIN: 4260742832048



## funcionalidad

Estación meteorológica/unidad exterior

El sensor de viento

El sensor de viento funciona sin piezas móviles: una resistencia de medición se calienta eléctricamente. El viento que pasa enfría la resistencia. La velocidad del viento se calcula a partir de la pérdida de temperatura y se escribe en la variable 7.

El sensor de lluvia

La resistencia entre los electrodos de la cubierta del sensor de lluvia se reduce por las gotas de agua. El sensor activa la entrada binaria 8 del módulo LCN. Una vez que la superficie del sensor se ha secado, el sensor tarda aproximadamente cinco minutos en informar "seco".

El sensor de luz

La luz se puede procesar con valores umbral. Los tres sensores de luz (este-suroeste) se encuentran en la placa de circuito impreso de la carcasa. Los valores de luz medidos están logaritmizados para representar mejor el amplio rango de valores.

El sensor de temperatura

La temperatura se puede procesar mediante los valores umbral o el controlador.

El receptor GPS

El receptor GPS integrado proporciona la hora exacta. A partir de ahí, la unidad de evaluación calcula la hora local teniendo en cuenta posibles cambios de hora y la envía al bus LCN.

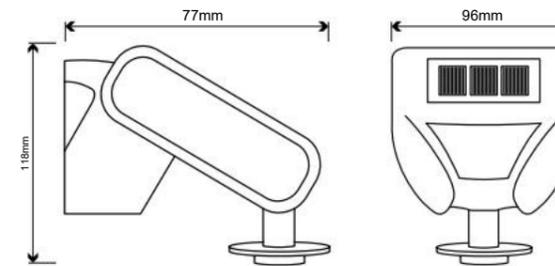
La unidad de evaluación.

La unidad de evaluación convierte los datos de la estación meteorológica y los transmite a través de la conexión I al módulo LCN conectado. Alimenta la unidad exterior y requiere una tensión de red de 85 a 260 voltios.

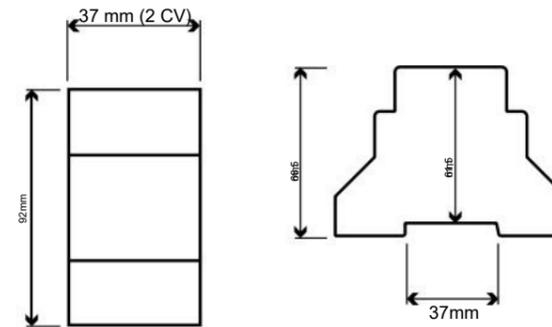
- Viento, lluvia, luz, temperatura. y sensor GPS
- Receptor GPS para hora y fecha precisas
- Admite todas las zonas horarias del mundo
- Operación en conexión I

## Dimensiones

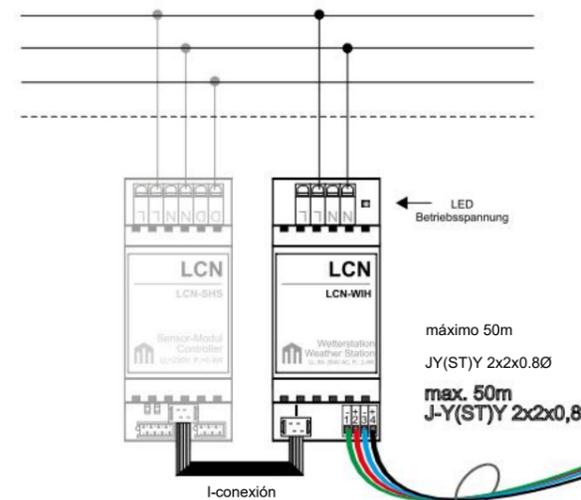
Estación meteorológica (ancho x largo x alto): 96 x 77 x 118 mm  
 Asamblea: Fijación con tornillos



Unidad de evaluación (ancho x largo x alto): 37 x 92 x 66,5 mm  
 Requerimiento de espacio: 2TE  
 Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



# LCN-WIH

Estación meteorológica con unidad de evaluación para carril DIN

## Datos técnicos de la estación meteorológica.

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	a través de LCN-WIH (unidad interior)
Suministro de terminales:	Conductor macizo sin tornillos máx. 0,5 mm <sup>2</sup> (0,8 mm Ø)
<b>Sensor de viento</b>	
Área de detección:	Fuerza del viento 1-12 (0-35 m/s) (valor medido en Var7)
Exactitud:	±22% de la lectura en Ángulo de flujo 45° y Montaje en poste
<b>sensor de lluvia</b>	
El consumo de energía:	1,2W (calefacción)
<b>Sensor de luz</b>	
Rango de medición:	0-100.000 litros
Resolución:	2 Lx a 0-1046 Lx, 4 Lx desde 1047 Lx (precisión: ±35%)
<b>Sensor de temperatura</b>	
Rango de medición:	-30 a 50°C
Resolución:	0,1°C
Exactitud:	máx. ±1,5°C
<b>Receptor GPS</b>	
Zona horaria:	centroeuropo Hora (CET) con automático Cambio de tiempo
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-30 a 50°C
Condiciones ambientales:	Para uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE632, VDE637 IP44
Alojamiento:	el plástico
Color:	Bianco/Translúcido
<b>Unidad de evaluación</b>	
Tensión de alimentación:	85-260 V~, 50/60 Hz
El consumo de energía:	2,4W
Tipo de conductor (suministro):	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> o flexible con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> , máx.
Tipo de conductor (lado del sensor):	Sin tornillos, macizo o trenzado máx. 0,2-1,5 mm <sup>2</sup> /0,5-1,38 mm de diámetro
Conexión LCN:	Cable de conexión I 300 mm
Temperatura de funcionamiento:	-30 a +50°C
Condiciones ambientales:	Para uso en instalaciones fijas
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP20

# LCN-IW

Sensor de viento

El LCN-IW es un sensor de viento y se conecta a la conexión I de un módulo de bus LCN.

La carcasa está diseñada para ser resistente a la intemperie y dispone de un cable de conexión de aproximadamente dos metros de largo, así como accesorios de montaje para fijación a la pared o a un poste.

## Áreas de aplicación

El LCN-IW se utiliza para detectar la fuerza del viento. Puede utilizarse para proteger toldos, persianas y otros dispositivos sensibles al viento. La función correspondiente se parametriza en los módulos de bus LCN de la red LCN.

## Equipos hardware:

- Sensor de viento (turbina eólica)



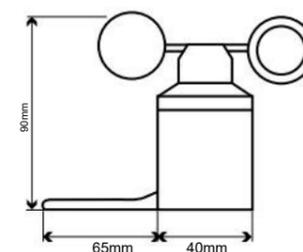
## Descripción funcional:

El módulo LCN cuenta los impulsos de la turbina eólica. La turbina eólica emite ocho impulsos por revolución. Los impulsos se ponen a disposición sin potencial. La conexión y evaluación se realiza mediante un módulo de bus LCN-IV(H) y LCN, que no está incluido en el volumen de suministro.

## Dimensiones

LCN-IW (ancho x largo x alto): 40x40x90mm  
 Longitud del cable: 2 metros  
 Rotor (Ø): 105mm

Asamblea: Fijación con tornillos



# LCN-IW

Sensor de viento

## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	Proporcionado por LCN-IV
Conexión del lado de la red:	Manguera de goma de 2 m.
sensor	
Área de detección:	6 - 21 m/s
Resolución:	8 pulsos por revolución
Longitud de conexión:	máx. 50 metros
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP65

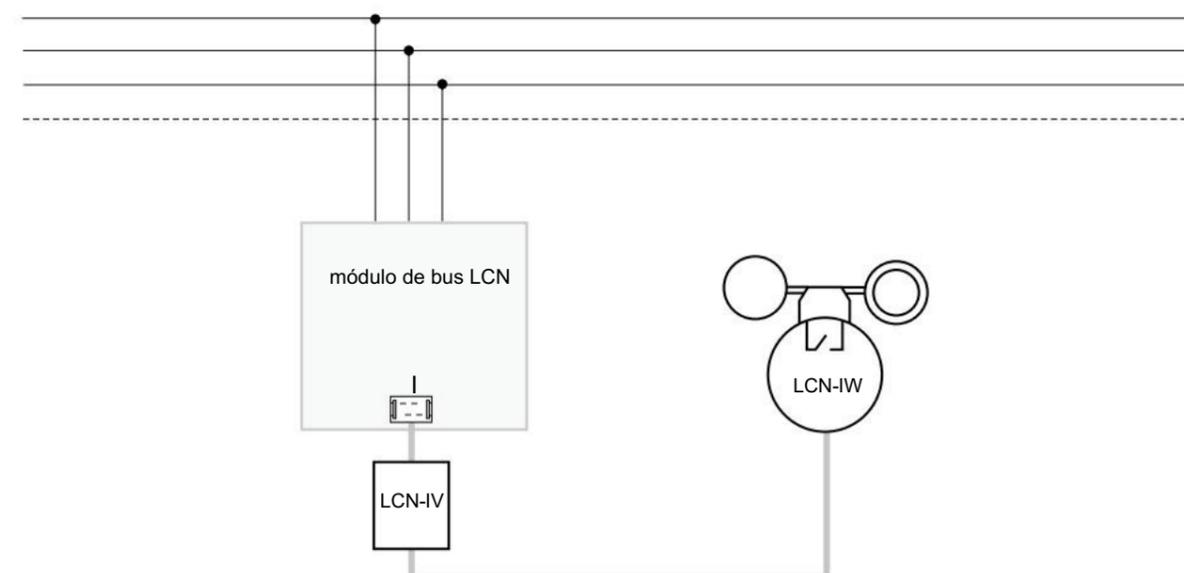
## Una noticia:

El LCN-IW requiere un LCN-HU, LCN-UPx, LCN-SHS o LCN-SH y el LCN-IV para funcionar.

Número de artículo: 30069

Número GTIN: 4260742830693

## Ejemplo de conexión



# LCN-IW65

Sensor de viento completamente en una carcasa IP65.

El LCN-IW65 es un sensor de viento con un módulo de bus LCN integrado para evaluar los impulsos de conteo del sensor. El módulo de bus LCN se parametriza mediante el software del sistema LCN-PRO.

## Áreas de aplicación

El LCN-IW65 se utiliza para la detección de la fuerza del viento. Puede utilizarse para proteger toldos, persianas y otros dispositivos sensibles al viento. La función correspondiente se parametriza en el módulo de bus LCN.

La carcasa está diseñada para ser resistente a la intemperie y dispone de un cable de conexión de aproximadamente dos metros de largo, una carcasa IP65 para el módulo de bus LCN y accesorios de montaje para fijación a la pared o a un poste.

## Equipos de hardware

- Un SAI LCN
- Un LCN-IV
- Un LCN-IW



## Descripción funcional

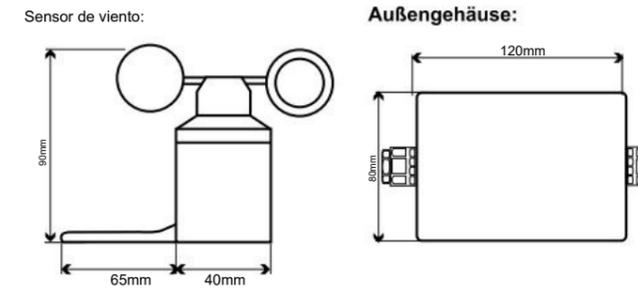
El módulo LCN cuenta los impulsos de la turbina eólica. La turbina eólica emite ocho impulsos por revolución. Los impulsos se registran mediante LCN-IV en la conexión I del módulo de bus LCN y se evalúan internamente según la parametrización.

El LCN-IW65 requiere una fuente de alimentación de 230 voltios y la línea de datos LCN para la comunicación por bus.

## Dimensiones

Sensor de viento (ancho x largo x alto):	40x40x90mm
Longitud del cable:	2 metros
Rotor (Ø):	105mm
Carcasa exterior (ancho x largo x alto):	120x80x50mm

Asamblea: Fijación con tornillos



# LCN-IW65

Sensor de viento completamente en una carcasa IP65.

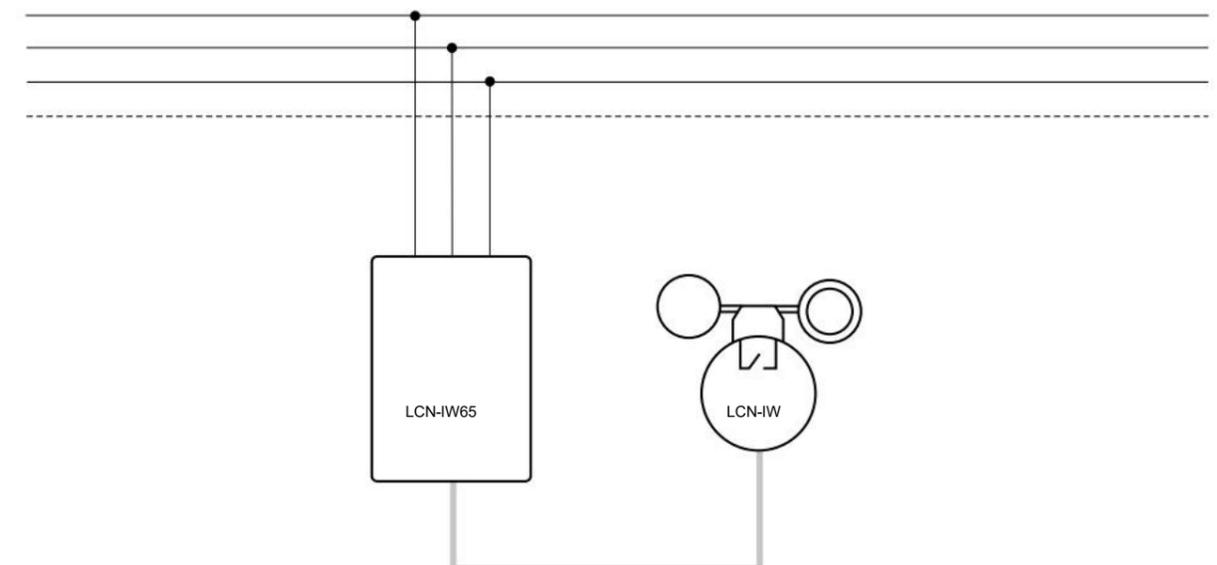
## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50Hz
El consumo de energía:	< 0,5 W en reposo,
Conexión del lado de la red:	Hilos de 0,75 mm <sup>2</sup> con punteras de cable

sensor	
Área de detección:	6-21 m/s
Resolución:	8 pulsos por revolución
Longitud de conexión:	máx. 50 metros
Conexión en T:	disponible
Conexión I:	disponible/ya usado
Conexión P:	indisponible

Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después
Clase de protección:	VDE 632, VDE 637 IP65

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30079

Número GTIN: 4260742830792

# LCN LSA

## Sensor de luz exterior

El LCN-LSA es un sensor de luz para uso en exteriores. Se puede utilizar para todos los módulos LCN a partir de la versión 120C05. El sensor de luz cubre un rango de medición muy amplio de cinco décadas, de 1 a 100.000 lux.

### Áreas de aplicación

El sensor de luz LCN-LSA se puede utilizar para registrar la luminosidad exterior. Esto permite implementar regulaciones complejas para la iluminación interior y exterior, así como para sistemas de protección solar. El LCN-LSA se puede combinar con cualquier periférico de conector I en el conector I de todos los módulos LCN inteligentes como LCN-UPP, -UPS, -UPS24, -SH, -SHS o -HU. El LCN-LSA puede afectar a los controladores y a los valores umbral. Los valores medidos pueden intercambiarse entre módulos LCN y utilizarse para operaciones de cálculo. El sensor se entrega en una carcasa compacta IP65.

### Equipos de hardware

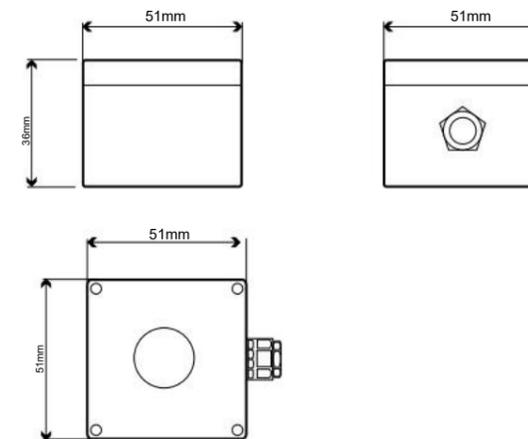
- Sensor de luz en carcasa IP65 para montaje en pared
- Abrazaderas



### Dimensiones

LCN-LSA (ancho x largo x alto): 51x51x36mm

Asamblea: Carcasa: montaje con tornillos



# LCN LSA

## Sensor de luz exterior

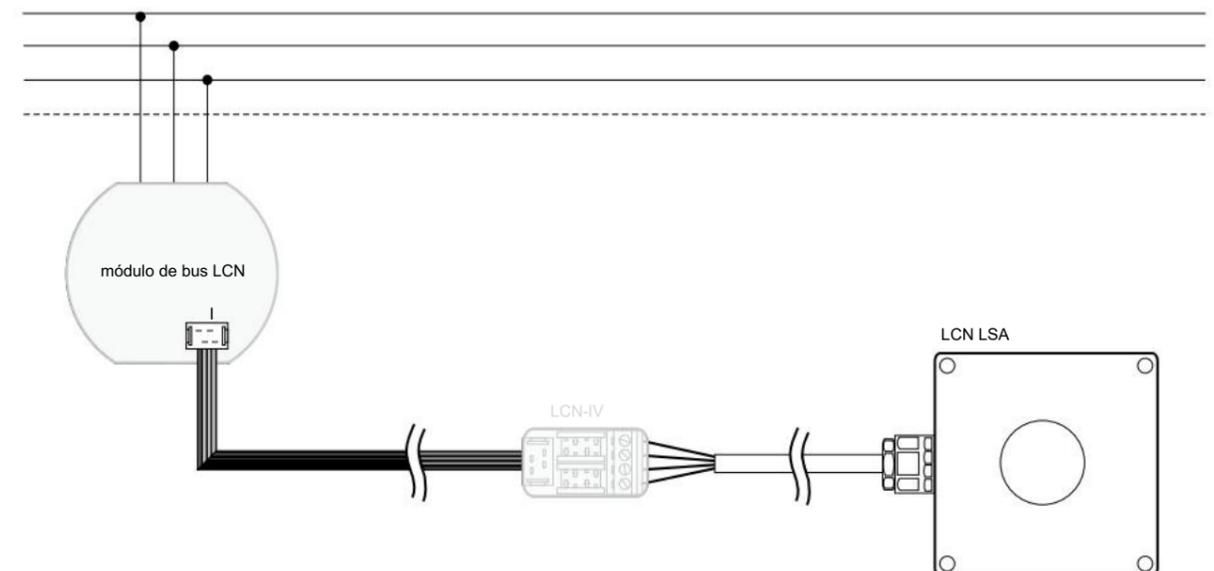
### Datos técnicos

Sensor de luz	
Espectro de medición:	450-650 nm
Rango de medición:	1-100.000 litros
Exactitud:	±15% en todo el Rango de medición
Resolución:	1% de la lectura de lux
Conexión I:	terminal de tornillo

### Información General

Temperatura de funcionamiento:	-20 a 65°C
Humedad:	máx. 80% relativo, Instalación después
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP65

### Ejemplo de conexión



### Una noticia:

El lugar de instalación del sensor de luz tiene una gran influencia en el valor medido. Consulte las instrucciones de instalación para obtener información detallada. El LCN-LSA es adecuado para la conexión al conector I de LCN-UPx, -SH, -SHS y -HU a partir del número de serie 120C05 a partir de diciembre de 2008.

Número de artículo: 30171

Número GTIN: 4260742831713

# LCN-PRO+

Software de parametrización LCN bajo Microsoft® Windows®

LCN-PRO+ es el software del sistema LCN basado en Windows para parametrizar módulos de bus LCN. Además de la parametrización general, el software ofrece funciones para comprobar y registrar el sistema LCN. El LCN-PRO+ tiene dos modos de funcionamiento: funcionamiento online y offline. En funcionamiento fuera de línea, el sistema está preconfigurado en el PC y almacenado en una base de datos.

La parametrización se transferirá más adelante al proyecto.

## Áreas de aplicación

El LCN-PRO+ puede parametrizar cualquier número de proyectos. Se crea una base de datos de proyectos independiente para cada proyecto. Con el software del sistema LCN-PRO+ es posible copiar la configuración de los parámetros, similar al portapapeles, y pegarlos nuevamente en consecuencia. Esto es posible tanto para grupos de funciones individuales (teclas o tablas de teclas, reguladores, valores umbral, LED,...) como para módulos completos.

En el funcionamiento offline las entradas para la parametrización se guardan en la base de datos del proyecto. Sólo después de establecer una conexión con el sistema LCN se realiza la parametrización correspondiente.

En el funcionamiento online se transfieren todos los cambios realizados en la base de datos y se parametriza el módulo LCN correspondiente. Se puede abrir cualquier número de módulos al mismo tiempo para mostrar los parámetros. Al "desacoplar" las ventanas, se pueden comparar fácilmente los parámetros de dos o más módulos. El monitor de autobús mejorado registra todo. La visualización se puede filtrar según se desee según la grabación. El contenido grabado se puede guardar y, por ejemplo, enviar por correo electrónico a la línea directa de LCN para obtener asistencia. Con la nueva función de búsqueda puede buscar el uso de cualquier parámetro en cualquier módulo. Los resultados se muestran en una lista interactiva. Al hacer clic en la lista se abre la ventana de parámetros correspondiente.

En combinación con el nuevo acoplador de segmentos LCN-SKU, los sistemas grandes se leen más de 10 veces más rápido que con el antiguo LCN-Pro y el LCN-PKU.

### Una noticia:

Para comunicarse con sus módulos LCN, además del software LCN, necesita un módulo de acoplamiento de PC para USB o Ether-net.

Número de artículo: 30101

Número GTIN: 4260742831010

próximo  
pronto



## Características:

- Software de sistema para parametrizar módulos de bus LCN
- Capacidades de lectura, revisión y registro
- Funcionamiento sin conexión para preconfiguración en el PC
- Soporte incluso para módulos muy antiguos (máx. 26 años)
- Soporte de acceso remoto
- Pantalla ergonómica "Todo de un vistazo"
- Visualización paralela de cualquier número de ventanas
- Multilingüismo (alemán, inglés)
- Análisis de errores vía estado, monitor de bus mejorado,...
- Nueva función de búsqueda "¿Quién usa/cambia qué?"
- Soporte DALI mejorado
- Instalación con modelos de licencia flexibles, tamaño de programa de solo 20 MB

### Requerimientos técnicos:

Hardware: CPU mín. de 1 GHz  
al menos 1 GB de RAM libre  
interfaz USB gratuita  
100MB de espacio en disco duro

Sistema operativo: Ventanas 8, 10, 11  
Servidor doméstico de Windows  
Servidor doméstico de Windows 2011  
Servidor Windows 2008/2008 R2  
Servidor Windows 2012 R2

\*¡Todos los sistemas operativos con las correspondientes actualizaciones actuales de 32 o 64 bits!

# LCN PCHK

Software de acoplamiento para LCN

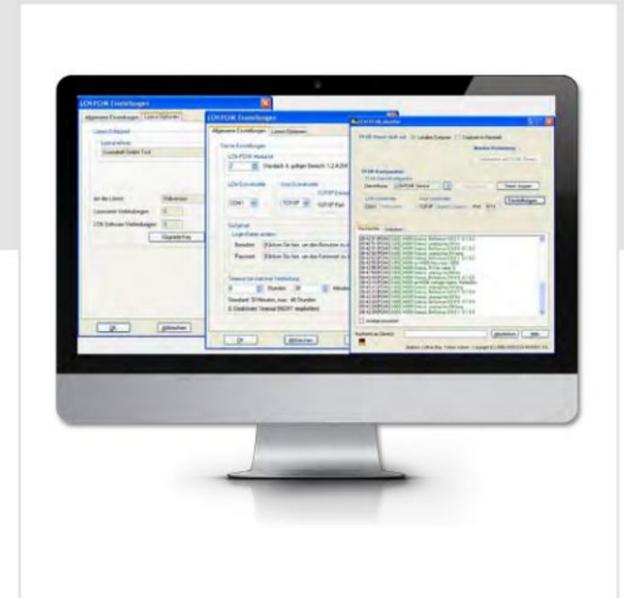
LCN-PCHK se utiliza para conectar un sistema LCN a través de LAN o WLAN. Programas como LCN-PRO o el sistema de visualización LCN-GVS pueden acceder al sistema internamente o a través de Internet. Gracias a LCN-PCHK es posible acceder al bus LCN con varios programas simultáneamente, en todo el mundo, a través de un solo acoplador LCN-PKU. Una conexión está incluida en la licencia básica, otras se pueden activar mediante clave.

## Áreas de aplicación

LCN-PCHK admite dos protocolos:

- el modo interno para LCN-PRO y LCN-GVS
- el modo PCK, con el que programas de terceros pueden controlar muy cómodamente el bus LCN y recibir automáticamente toda la información de estado. La documentación de PCK está disponible de forma gratuita para los socios de software que la soliciten.

En el LCN-PCHK se realiza la parametrización remota con LCN-PRO a través de Internet o la visualización remota con LCN-GVS a través de Internet. Todos los acoplamientos pueden realizarse al mismo tiempo. LCN-GVS podría funcionar localmente y al mismo tiempo parametrizar LCN-PRO desde otro continente. La funcionalidad completa está disponible, como si los programas estuvieran conectados directamente al bus LCN.



## requerimientos técnicos

Hardware: CPU mín. de 233 MHz  
al menos 64 MB de RAM  
interfaz USB gratuita  
30 MB de espacio en disco duro

Sistema operativo: Ventanas VISTA, 7, 8, 10, 11  
Servidor Windows 2008/2008 R2  
Servidor Windows 2012 R2  
Linux (varios  
plataformas) bajo pedido

¡Todos los sistemas operativos con las correspondientes actualizaciones actuales de 32 o 64 bits!

### Una noticia:

Para comunicarse con sus módulos LCN, además del software LCN, necesita un módulo de acoplamiento de PC para USB o Ether-net.

Número de artículo: 30127

Número GTIN: 4260742831270

# LCN GVS

Sistema de visualización global

LCN-GVS es un sistema de visualización que puede controlar y gestionar casi cualquier número de sistemas y edificios LCN en todo el mundo. Además de las funciones estándar, también incluye adquisición de datos de medición, registradores de datos, temporizadores, un control de acceso central con registro de personas y un detector de eventos con enlaces lógicos, incluyendo hora y fecha. Además, los mensajes se pueden enviar por correo electrónico, SMS o mensaje push.

Dado que el LCN-GVS se basa exclusivamente en un navegador, cualquier PC, teléfono inteligente, etc. con acceso a Internet puede acceder a todos los edificios del mundo. Se utiliza un control integral de cuentas de usuario para asignar derechos a consumidores individuales, habitaciones, edificios o grupos. Las conexiones del sistema de visualización LCN-GVS con las propiedades distribuidas por todo el mundo se establecen mediante conexiones cifradas. Gracias a un nuevo sistema de licencia, el GVS se entrega con todas las funciones de visualización y es especialmente económico incluso para sistemas pequeños. Para sistemas grandes, los límites del sistema se pueden ampliar mediante una clave de licencia.

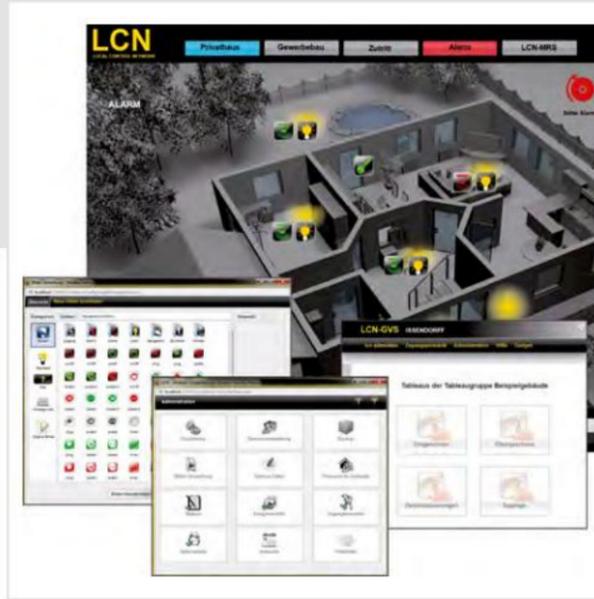
La configuración de los paneles LCN-GVS, el acceso y la copia de seguridad de todos los datos se realizan a través del navegador. El sistema LCN-GVS permite una gran libertad en el diseño visual de la interfaz de usuario. Los símbolos de libre elección se pueden combinar con texto individual. Los cuadros se pueden diseñar de forma especialmente clara utilizando numerosos gráficos animados de la biblioteca incluida. Tienes a tu disposición un total de 2500 iconos diferentes. El LCN-GVS permite controlar muchas visualizaciones al mismo tiempo. Ya se ha utilizado con éxito con más de 250 sesiones simultáneas. Para el control móvil de edificios, también puede obtener el LCN-GVS como aplicación gratuita para Android® e iOS®.

## Áreas de aplicación:

- Visualización, seguimiento y control de grandes propiedades distribuidas a nivel mundial
- Visualización de pequeñas propiedades
- Controlar y monitorizar la eficiencia energética de edificios y propiedades con registradores de datos
- Control de acceso con registro de personas para todos los edificios con gestión central y descentralizada de autorizaciones
- Monitoreo automático de eventos según diversos criterios. El detector de eventos no sólo avisa, sino que también interviene.
- Muchas otras funciones

Número de artículo: 30165

Número GTIN: 4260742833656



## requerimientos técnicos

### LCN-GVS-PC

- Sistema operativo del servidor:
- Windows todas las variantes del servidor desde 2008 o más reciente
  - Windows desde Windows 7 como Vivienda Premium o superior
- Hardware:
- CPU mín. de 1 GHz (recomendado 2 GHz)
  - al menos 1 GB de RAM
  - interfaz USB gratuita
  - 2 GB de alta definición

¡Todos los sistemas operativos con las correspondientes actualizaciones actuales! Si tiene alguna pregunta, comuníquese con nosotros al 05066 9988-44.

### Cliente

Se pueden utilizar todas las versiones actuales del navegador web.

- Recomendado:
- Microsoft Internet Explorer 9.0
  - Mozilla Firefox
  - Safari de Apple
  - Google Chrome
  - Opera (a partir de la versión 8)

- Aplicación LCN-GVS:
- iOS 5.1.1 o posterior
  - Android 2.3.3 o más reciente

### Requisitos de firmware del módulo LCN:

El LCN reacciona a los mensajes de estado de módulos LCN más antiguos.

GVS de la siguiente manera:

- | módulo de firmware       | información consultable                        |
|--------------------------|--|
| 060101 (enero de 1996)   | Relé/sensor binario/<br>Estado total/de salida |
| 090218 (febrero de 1998) | como 060101, además: valores reales            |
| 100A06 (octubre de 2006) | como 0A0A0B,<br>además: puntos de ajuste       |

Los comandos de control se utilizan desde el firmware 060101 (enero de 1996) procesada.

- Control mundial de edificios
- Adquisición de datos de medición, registrador de datos
- Control de acceso central con
  - Detección de personas •
- Tecnología de alarma y detector de eventos
- También disponible como aplicación

## Estructura de licencia LCN-GVS

LCN-GVS es el software de visualización global para la administración y operación de cualquier número de sistemas LCN en todo el mundo.

Las siguientes funciones del LCN-GVS se pueden ampliar mediante una clave de licencia:

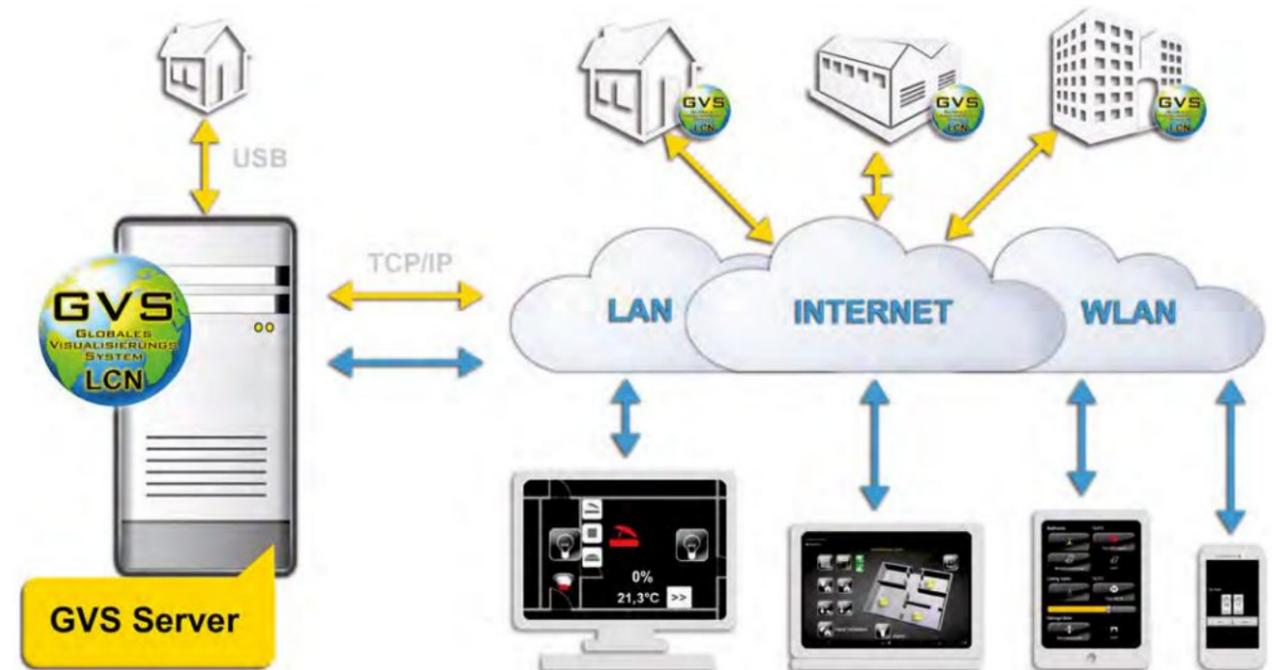
- Temporizador
- Detectores de eventos y fallos para correo electrónico, SMS, etc.
- Creación de usuarios para el control de acceso.

La versión básica LCN-GVS incluye:

- 1 módulo de licencia = 10 módulos
- 1 licencia de usuario de edificio = 5 usuarios
- 1 licencia de puntos de conmutación horaria = 10 canales
- 1 licencia de detector de eventos = 10 detectores de eventos
- 1 cuadros de licencia = 10 cuadros
- 1 licencia para LCN-GVS-A – programa adicional para mostrar mensajes de alarma en el cliente Windows.

## Una noticia:

Las claves de licencia se pueden adquirir en cualquier momento, por ejemplo para aumentar el número de detectores de eventos. Cada licencia se suma a las ya disponibles.



# LCN GVS

Sistema de visualización global



## Paquetes de licencias para GVS

### LCN-GVSM

Módulos en incrementos de 10 (máx. 2500 por clave)

### LCN-GVSU

Construyendo usuarios en incrementos de 5 (máx. 1250)

### LCN-GVSZ

Puntos de conmutación horaria en pasos de 10 (máx. 2500)

### LCN-GVSE

Detector de eventos en incrementos de 10 (máx. 2500)

### LCN-GVST

Cuadros en incrementos de 10 (máx. 2550)

# LCN-GVShome

Servidor de microvisualización con LCN-GVS

El sistema LCN-GVShome sirve como unidad de control central para edificios privados. El software de visualización LCN-GVS ya está preinstalado en el PC LCN-GVShome que no requiere mantenimiento. El edificio se puede controlar y visualizar mediante un navegador web o una aplicación. También se incluye la licencia necesaria del software de Windows.

Además de las funciones estándar para el control de edificios, el sistema de visualización para controlar y gestionar un edificio también incluye funciones de conmutación horaria, control de acceso central con registro de personas y un detector de eventos con enlaces lógicos, incluida la hora y la fecha, que también envía mensajes por correo electrónico, y SMS, etc. se pueden enviar. La conexión con el bus LCN se realiza a través del acoplador LCN-PKU. La PC se puede conectar a través de LAN (RJ45) mediante un enrutador.

## Áreas de aplicación

- Visualización, seguimiento y control de grandes propiedades distribuidas a nivel mundial

- Visualización de pequeñas propiedades

- Controlar y monitorizar la eficiencia energética de edificios y propiedades con registradores de datos

- Control de acceso con registro de personas para todos los edificios con central Gestión central y descentralizada de autorizaciones

- Monitoreo automático de eventos según cualquier criterio. El detector de eventos no sólo avisa, sino que también interviene.

- Muchas otras funciones

## Licencia de software

La licencia incluida le permite controlar/visualizar 20 módulos LCN. Si se instalan más módulos en el edificio, se podrá aumentar el número con una licencia de ampliación. Esto también se aplica a otras opciones bajo licencia, como por ejemplo las funciones de temporizador. La conexión del bus LCN se realiza directamente a través de LCN-PKU o mediante una conexión LCN-PCHK. Esto tiene la ventaja de que el LCN-PRO puede acceder al bus en paralelo al LCN-GVS. La conexión del bus LCN debe configurarse antes de poder configurar un panel. Para crear el cuadro en el LCN-GVS, necesita un archivo de proyecto LCN-PRO actual.

LCN-GVShome incluye licencias para: • 20 módulos y cuatro paneles

- Cuatro funciones de temporizador

- Cuatro detectores de eventos

- Cuatro controles de acceso

- Dos conexiones LCN-PCHK (1 x LCN-GVS, 1 x LCN-PRO)

## Una noticia:

El sistema está destinado a edificios privados. Recomendado para un máximo de 100 módulos LCN, 20 personas/usuarios del edificio. Es posible un máximo de diez conexiones simultáneas al LCN-GVS (navegador web/aplicación). El sistema LCN-GVShome solo debe utilizarse para el control de edificios LCN mediante LCN-GVS.



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión de alimentación:	Alimentación 230 V~ 15%, 50/60 Hz
El consumo de energía:	Pérdida de energía de 4,5 W con escritorio estacionario, máx. 10 W bajo carga completa
sistema	
Sistema operativo:	Windows 10 Empresa 2016 LTSP Intel
Hardware:	Celeron N4120, 4 GB DDR4 RAM, SSD de 128 GB, LAN, WLAN de doble banda, Bluetooth 4.2, 3 USB 3.1, 1 HDMI 2.0, 1x VGA, 1x conector de 3,5 mm lector de tarjetas microSD
Licencias LCN-GVS:	20 módulos, 4 paneles 4 funciones de temporizador 4 detectores de eventos 4 Control de acceso 2 conexiones LCN-PCHK
Cliente	
Se pueden utilizar todas las versiones actuales del navegador web.	
Recomendado:	-Microsoft Internet Explorer 9.0 -Mozilla Firefox -Safari de Apple -Google Chrome/Hierro -Ópera (del verso 8)
Aplicación LCN-GVS:	iOS 5.1.1 o posterior Android 2.3.3 o más reciente
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE632, IP20
Clase de protección VDE637:	IP20
Dimensiones:	121 x 121 x 28,5 mm

- PC LCN GVShome para el control de edificios LCN
- Incluye licencias LCN-GVS y LCN-PCHK
- Sistema operativo Microsoft Windows 10 incluido
- Listo, preconfigurado y sin mantenimiento
- Los puertos 80, 443, 4220 y 4114 ya habilitados

- Conexión segura con certificado SSL
- Bajo consumo de energía

## Estructura de licencia LCN-GVS

LCN-GVS es el software de visualización global para la administración y operación de cualquier número de sistemas LCN en todo el mundo.

Las siguientes funciones del LCN-GVS se pueden ampliar mediante una clave de licencia:

- Temporizador
- Detectores de eventos y fallos para correo electrónico, SMS, etc.
- Creación de usuarios para el control de acceso.

## Paquetes de licencias para GVS

LCN-GVSM	Módulos en incrementos de 10 (máx. 2500 por clave)
LCN-GVSU	Construyendo usuarios en incrementos de 5 (máx. 1250)
LCN-GVSZ	Puntos de conmutación horaria en pasos de 10 (máx. 2500)
LCN-GVSE	Detector de eventos en incrementos de 10 (máx. 2500)
LCN-GVST	Cuadros en incrementos de 10 (máx. 2550)

## Ejemplo de conexión



# LCN-GVShome

Servidor de microvisualización con LCN-GVS



Una noticia:  
Las claves de licencia se pueden adquirir en cualquier momento, por ejemplo para aumentar el número de detectores de eventos. Cada licencia se suma a las ya disponibles.

Número de artículo:	30292
Número GTIN:	4260742832925

# LCN-WB11 | LCN-WB22

Wallbox con 11 kW o 22 kW y gestión de energía LCN

El LCN-WB es un wallbox para la carga AC de coches eléctricos con conexión tipo 2. Gracias a su conexión de datos LCN se puede integrar completamente en un LCN Smart Home.

La caja de empotrar está disponible en dos versiones, LCN-WB11 para máxima potencia de carga 11 kW, el LCN-WB22 para una potencia de carga máxima de 22kW

La Wallbox dispone de la inteligencia LCN habitual, de modo que con los conocimientos LCN adecuados se puede programar libremente como de costumbre.

## Áreas de aplicación

Las wallboxes LCN-WB11 y LCN-WB22 están totalmente integradas en el sistema LCN: pueden controlarse y monitorizarse mediante cualquier botón y mediante LCN-GVS y LCN-VISU. Si hay datos solares disponibles en el bus LCN, cárguelo con exceso de energía solar si lo desea. LCN te ofrece muchos modos de carga diferentes que puedes configurar libremente y, por ejemplo, asignar a los botones de un LCN-GT12.

### Ejemplos de programas de carga:

Super Solar: Sólo se carga con energía solar

Más de 20 ahorros: Inicialmente se carga el 20%, luego solo energía solar

Guardar cita: primero ahorre dinero, asegúrese de cargar a partir del tiempo indicado

Por supuesto, estos modos pueden modificarse individualmente según sea necesario en el LCN-PRO y adaptarse a sus necesidades.

## Mobiliario

- Corriente de carga de 16 A o 32 A con protección contra fallas de corriente total
- Gestión energética LCN
- Enchufe tipo 2
- Dos salidas de regulación adicionales, p. ej. para iluminación de garaje
- 2 botones táctiles (LCN-WB22)
- Lector RFID (LCN-WB22)
- Contador de electricidad con pantalla digital (LCN-WB22)
- Potencia de carga actual como valor medido en el LCN-BUS (LCN-WB22)
- Energía cargada como valor medido en el LCN-BUS (LCN-WB22)

Las wallbox funcionan sin necesidad de programación LCN adicional y sin conexión a una instalación LCN; luego suministran la corriente máxima permitida (LCN-WB11: 16A, LCN-WB22: 16-32A, según el cable de carga utilizado).



LCN-WB11



LCN-WB22

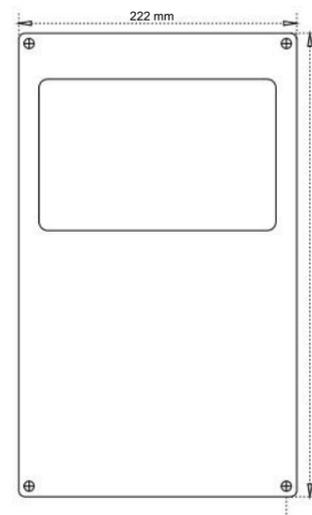
LCN-WB11	Número de artículo: 30364	GTIN: 4260742833649
LCN-WB22	Número de artículo: 30368	GTIN: 4260742830112

- Potencia de carga 11 kW o 22 kW
- Enchufe tipo 2
- Dos salidas de regulación adicionales, p.e. para iluminación
- Gestión energética LCN

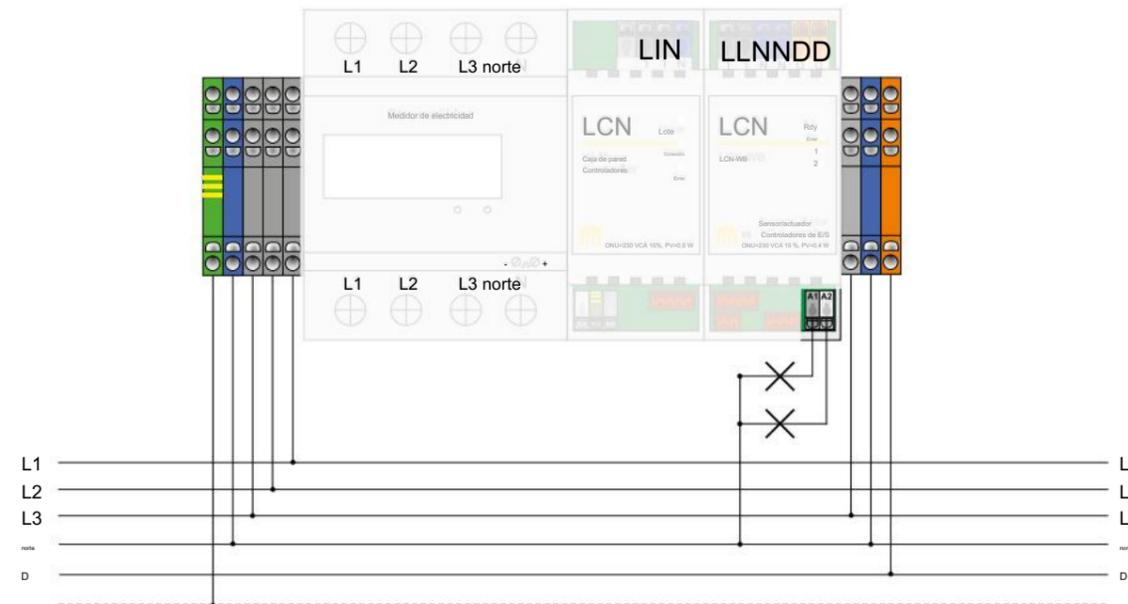
## Dimensiones

LCN-WB11/WB22 (Ancho x Alto x Largo): 222 x 369 x 130 mm

Asamblea: Montaje con tornillos



## Ejemplo de conexión



# LCN-WB11 | LCN-WB22

Wallbox con 11 kW o 22 kW y gestión de energía LCN

## Datos técnicos

Entrada	
Tensión de alimentación:	Trifásico, 230 V CA ± 15%, 50/60Hz
Rendimiento de carga:	
LCN-WB11:	11kW
LCN-WB22:	22kW
Corriente de carga:	
LCN-WB11:	16 A con protección contra fallas de corriente total
LCN-WB22:	32 A con protección contra fallas de corriente total
Conexión del lado de carga:	
LCN-WB11	2,5 a 6 mm <sup>2</sup>
LCN-WB22	4 a 6 mm <sup>2</sup>
Toma de carga:	Tipo 2
Conexión lado LCN:	1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Salidas de regulación:	
Tipo:	2 interruptores de tensión cero o atenuadores de control de fase, 300 VA cada uno (cosφ=1)
Capacidad de conmutación: Resistencia a sobrecarga:	1 kW cada uno máx. 10 s
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-40°C a +40°C
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP54
Función adicional LCN-WB22:	
Activación mediante transpondedor (Mifare)	
2 botones táctiles libremente parametrizables	
conformidad	
IEC 61851-1:2010-11 Edición. 2.0, EN 61851-1:2011	
Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE	
Directiva EMC / Directiva EMC 2014/30/UE	
Directiva RoHS 2011/65/UE	

# LCN-IV

## extensión de conexión I

El LCN-IV se utiliza para multiplicar la conexión I en un Módulo de bus LCN. De esta manera se pueden operar varios sensores en un módulo inteligente.



### Áreas de aplicación

El LCN-IV sirve para operar varios sensores en un módulo de bus y separarlos espacialmente del módulo. Así que puedes -  
 Un receptor de control remoto, un sensor de temperatura y un sensor binario se pueden instalar juntos de forma descentralizada en el lugar en el momento oportuno. Sobre el -  
 De esta forma se pueden combinar para cada estancia unidades funcionales como iluminación, sistemas de alarma o control de temperatura. Ampliando la conexión I, el sensor puede  
 debe instalarse en una habitación alejada del módulo de bus. De esta manera se  
 pueden evitar influencias perjudiciales como corrientes de aire, radiación de calor y visibilidad.  
 se pueden evitar los deterioros. El LCN-IV se puede acoplar a un segundo LCN-IV mediante los terminales de tornillo. El cable recomendado es IY(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm Ø, que puede tener una longitud máxima de 50m.

El LCN-IV también se puede utilizar como entrada de conteo de impulsos para señales rápidas de hasta un máximo de 500 Hz, por ejemplo para un sensor de viento. Como entrada de conteo de pulsos, pone a disposición su valor de conteo en el módulo. Esto se puede hacer a través de los valores umbral: obtener clasificación.

### Equipos de hardware

- 1x cable de conexión I • 3x conexiones I para periféricos adicionales • Terminales de tornillo para cables de hasta 2x 2 x 0,8 mm Ø

### LCN-IK70 (accesorio)

- Cable de conexión I 70 cm
- Cable para la conexión I, 70 cm.
- PU: 4 piezas



### Una noticia:

El cable plano es un cable de señal. Debe instalarse por separado de los cables/ cables de alimentación. ¡No lo ate a mazos de cables de 230 voltios!

Número de artículo: 30087

Número GTIN: 4260742830877

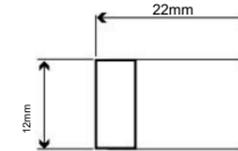
# LCN-IV

## extensión de conexión I

- Ampliación y duplicación de conexión I. • Alternativamente como entrada de conteo de impulsos hasta se puede utilizar un máximo de 500 Hertz
- Operación en conexión I

### Dimensiones

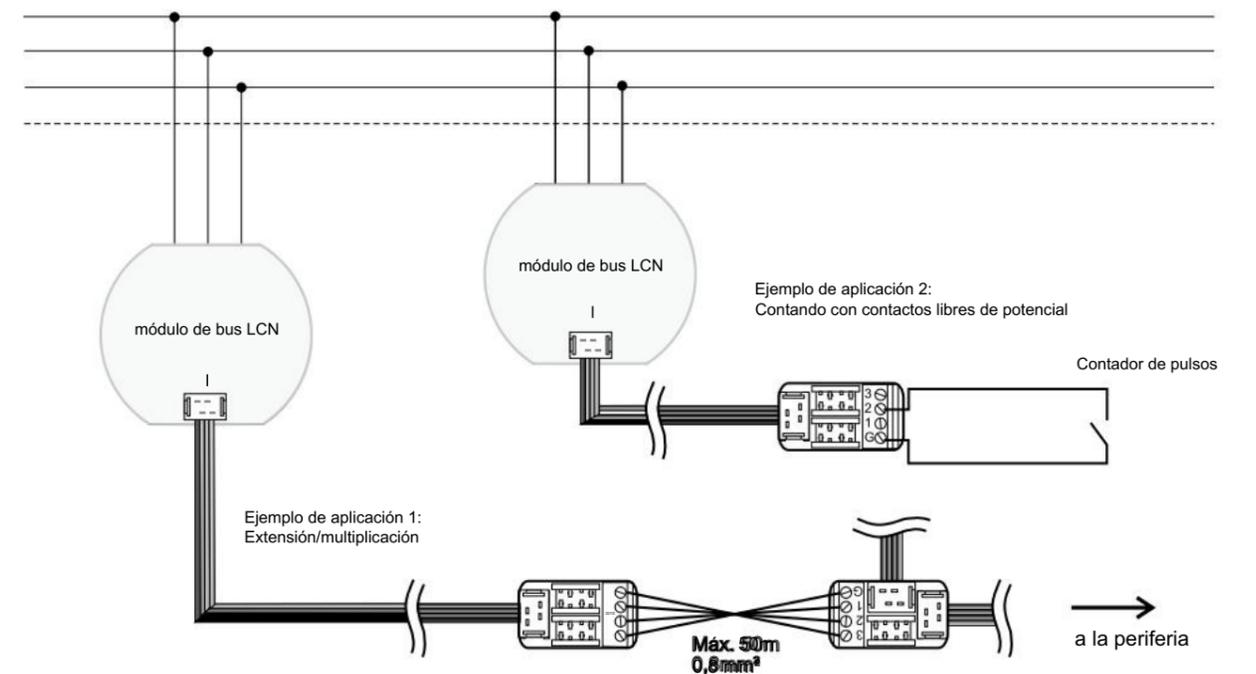
- LCN-IV (ancho x largo x alto): 22x12x13mm
- Línea de suministro: cable plano de 300 mm
- Asamblea: instalación descentralizada en profundidad Interruptor, distribuidor o Cajas electrónicas



### Datos técnicos

Conexión	para atornillar
Abrazaderas:	máx. 0,8 mm <sup>2</sup>
Tipo de escalera:	macizo con y sin punteras de alambre
Longitud de conexión:	máx. 50 metros
Conexión I:	presente, doble
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación después
	VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

### Ejemplo de conexión



# LCN-IVH

## Ampliación de conexión I para carril DIN

El LCN-IVH se utiliza para multiplicar la conexión I de un módulo. De esta manera se pueden operar varios sensores en un módulo inteligente.



### Áreas de aplicación

El LCN-IVH se utiliza para ampliar la conexión I fuera de la distribución. De este modo se pueden instalar de forma descentralizada sensores para la conexión I, como por ejemplo la temperatura o el control remoto. La conexión con IY(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm Ø se puede ampliar hasta 50 metros mediante los terminales de tornillo.

El LCN-IVH también se puede utilizar como entrada de conteo de impulsos para señales rápidas de hasta un máximo de 500 Hz, por ejemplo para un sensor de viento. Como entrada de conteo de pulsos, pone a disposición su valor de conteo en el módulo. Esto se puede evaluar utilizando los valores umbral.

### Equipos de hardware

- 1 x cable de conexión I
- 2 x conexión I para periféricos adicionales
- Terminales de tornillo para cables de hasta 2 x 2 x 0,8 mm Ø

### Una noticia:

Si se utiliza el LCN-IVH como sensor de pulso, ya no es posible evaluar otros dispositivos en el LCN-IVH. Para utilizar periféricos LCN como LCN-RR, -PMI, -TS y otros, también se requiere un LCN-IV.

Número de artículo: 30119

Número GTIN: 4260742831195

# LCN-IVH

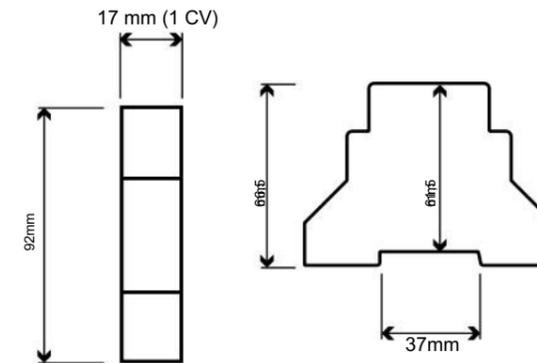
## Ampliación de conexión I para carril DIN

- Ampliación y duplicación de I-connection
- Alternativamente como entrada de conteo de impulsos hasta se puede utilizar un máximo de 500 Hertz
- Operación en conexión I

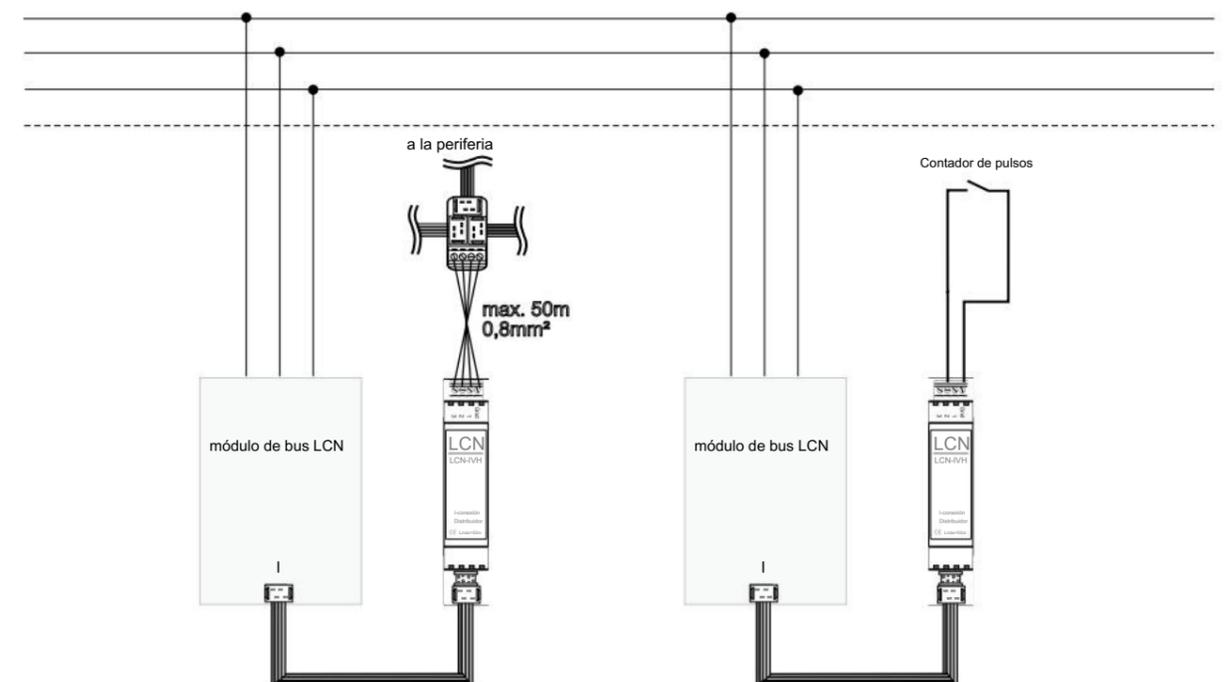
### Dimensiones

LCN-IVH (ancho x largo x alto): 17x92x66,5mm  
 Línea de suministro: cable plano de 300 mm  
 Requerimiento de espacio: 1 TE

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



### Ejemplo de conexión



### Datos técnicos

Conexión	
Abrazaderas:	para atornillar, máx. 0,8 mm <sup>2</sup> masivamente con y sin Férulas
Longitud de conexión:	máx. 50 metros
Conexión I:	Tal como Terminal de tornillo más conector I sencillo
Información General	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

# LCN-NU9

Fuente de alimentación para alimentar periféricos LCN de 9 voltios

El LCN-NU9 es una fuente de alimentación para la caja de empotrar. Se utiliza para alimentar periféricos LCN que requieren una tensión de alimentación de 9 voltios, como por ejemplo el sensor LCN-CO2.

## Áreas de aplicación

El LCN-NU9 tiene terminales de tornillo donde está disponible el voltaje de salida.

## Equipos de hardware

- Terminales para la tensión de salida.
- Hilos para el pienso

### Una noticia:

Dispositivos periféricos diseñados para funcionamiento con 5 voltios, como: B. LCN-GT4D, LCN-GT10D o LCN-MT4 no deben conectarse al LCN-NU9. Para ello está disponible el LCN-NUI.

Número de artículo: 30287

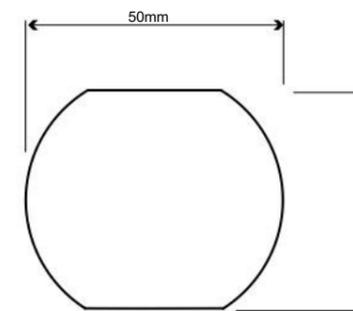
Número GTIN: 4260742832871



## Dimensiones

LCN-NU9 (Ø x Alto): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en cajas de interruptores profundas



# LCN-NU9

Fuente de alimentación para la caja de empotrar

## Datos técnicos

**Conexión**  
 Voltaje de entrada: 85-265V~, 50/60Hz  
 Conexión de voltaje de entrada 2 hilos con virola 0,75 mm<sup>2</sup>

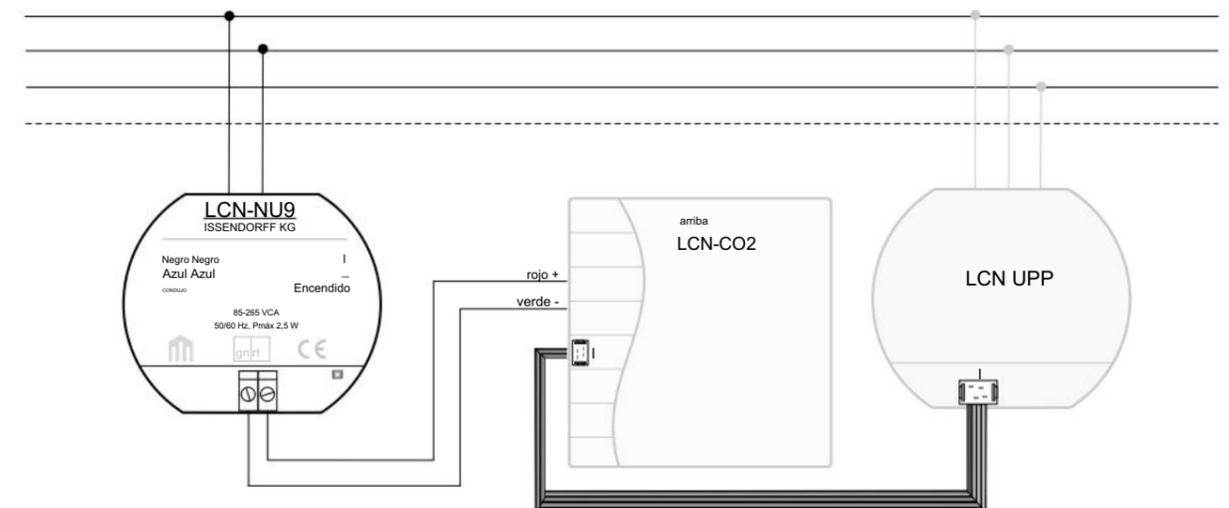
**Salida**  
 Tensión de salida: 9 V CC (estabilizado)  
 Salida de potencia: 2,5 W máx.

**Conexión**  
 Periferia: macizo o trenzado 0,14-0,5 mm<sup>2</sup>  
 Cable trenzado con virola 0,25-0,5 mm<sup>2</sup>

**Información General**  
 Temperatura de funcionamiento: -10°C a 40°C  
 Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
 Condiciones ambientales: Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637

**Clase de protección:** IP 20 cuando se monta en caja empotrada

## Ejemplo de conexión



# LCN-NUI

Alimentación I-connection para caja de empotrar

El LCN-NUI es una fuente de alimentación para la caja de empotrar para alimentar los pulsadores LCN-GT a través de la conexión I.



## Áreas de aplicación

El LCN-NUI está conectado a tierra en el cable de conexión I y, por lo tanto, suministra tensión de funcionamiento a los componentes de la conexión I y T. La fuente de alimentación proporciona suficiente energía para alimentar todos los posibles componentes de conexión I de un módulo inteligente. Cuando se utiliza la fuente de alimentación, están disponibles la guía de luz de superficie FLL y, sobre todo, el anillo de luz Corona® de los sensores pulsadores LCN-GT.

## Equipos de hardware

- Tres puertos para I-port

### Una noticia:

La línea de conexión I se puede ampliar hasta 50 metros para todos los tramos utilizando LCN-IV. Utilice cable de 0,5 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm Ø. La distancia desde el LCN-NUI hasta un máximo de dos botones LCN-GT no debe ser superior a 20 metros. Se pueden conectar un máximo de cinco dispositivos periféricos I-connection.

Número de artículo: 30188

Número GTIN: 4260742831881

# LCN-NUI

Alimentación I-connection para caja de empotrar

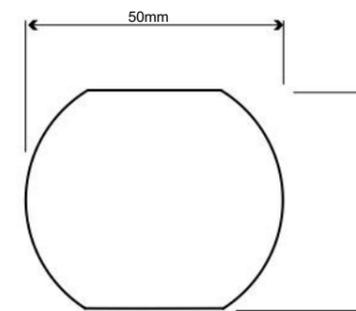
## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Voltaje de entrada:	110-230V~, 50/60Hz
Conexión de tensión de entrada:	2 hilos 0,75 mm <sup>2</sup> (con punteras de alambre)
<b>Salida</b>	
Tensión de salida:	5 V= estabilizado
Salida de potencia:	2,5 W máx.
Conexión I salida:	3 enchufes de conexión I
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

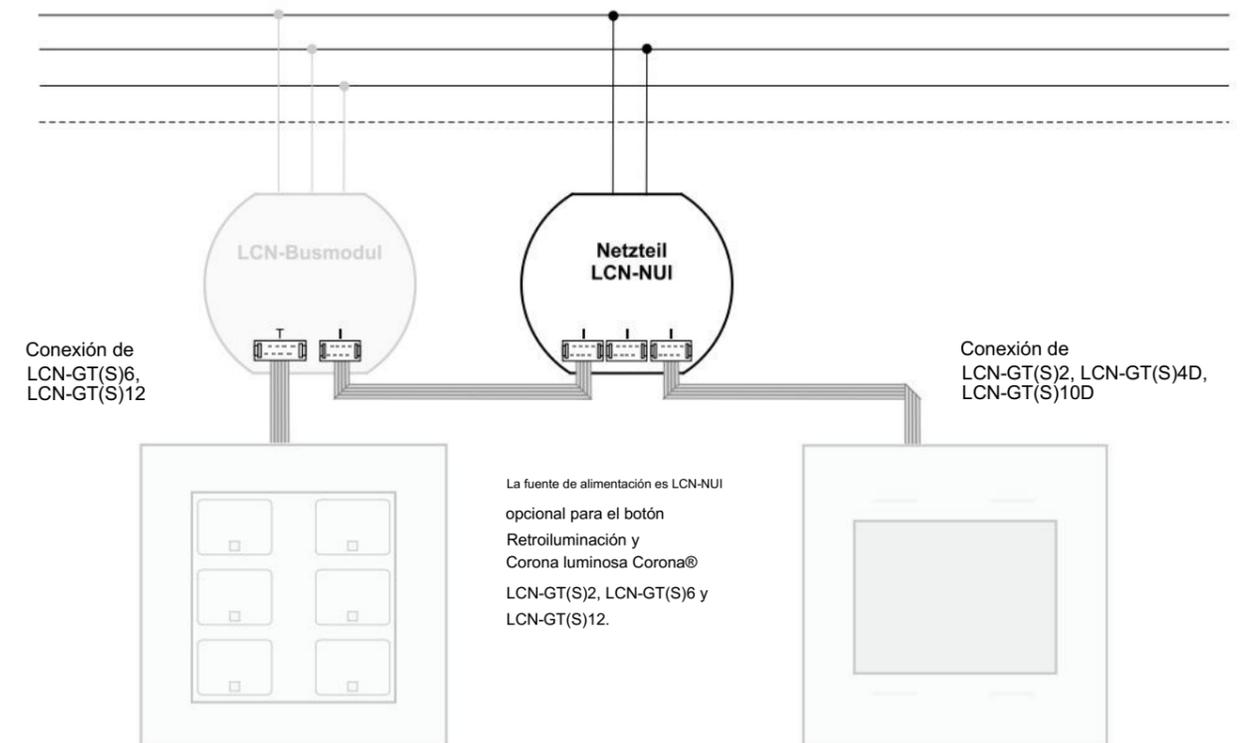
## Dimensiones

LCN-NUI (Ø x Al): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en cajas de interruptores profundas



## Ejemplo de conexión



# LCN-NUI24

Fuente de alimentación I-connection de 24 voltios para la caja de empotrar

La LCN-NUI24 es una fuente de alimentación de 24 voltios para la caja de empotrar para alimentar los pulsadores LCN-GT(S) accionados en la conexión T e I.

## Áreas de aplicación

El LCN-NUI24 se puede conectar a tierra en el cable de conexión I y suministra tensión de funcionamiento a los componentes de la conexión I y T. Cuando se utiliza la fuente de alimentación, están disponibles la guía de luz de superficie FLL y, sobre todo, el anillo luminoso Corona® de los sensores pulsadores LCN-GT(S).

## Equipos de hardware

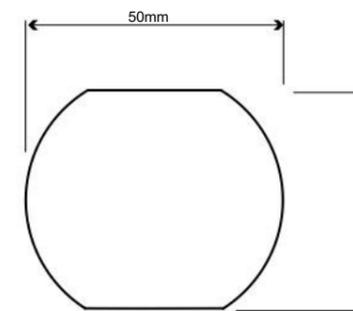
- Tres puertos para I-port



## Dimensiones:

LCN-NUI24 (Ø x Alto): 50x20mm

Asamblea: instalación descentralizada en cajas de interruptores profundas



# LCN-NUI24

Fuente de alimentación I-connection de 24 voltios para la caja de empotrar

## Datos técnicos

**Conexión**  
Tensión de entrada: 20-30V~ 50/60Hz  
Conexión de tensión de entrada: 2 hilos 0,75 mm<sup>2</sup> (con punteras de alambre)

**Salida**  
Tensión de salida: 5 V= estabilizado  
Salida de potencia: 2,5 W máx.  
Conexión I salida: 3 enchufes de conexión I

**Información General**  
Temperatura de funcionamiento: -10°C a 40°C  
Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
Condiciones ambientales: Uso en estacionario. Instalación según VDE 632, VDE 637  
Clase de protección: IP20

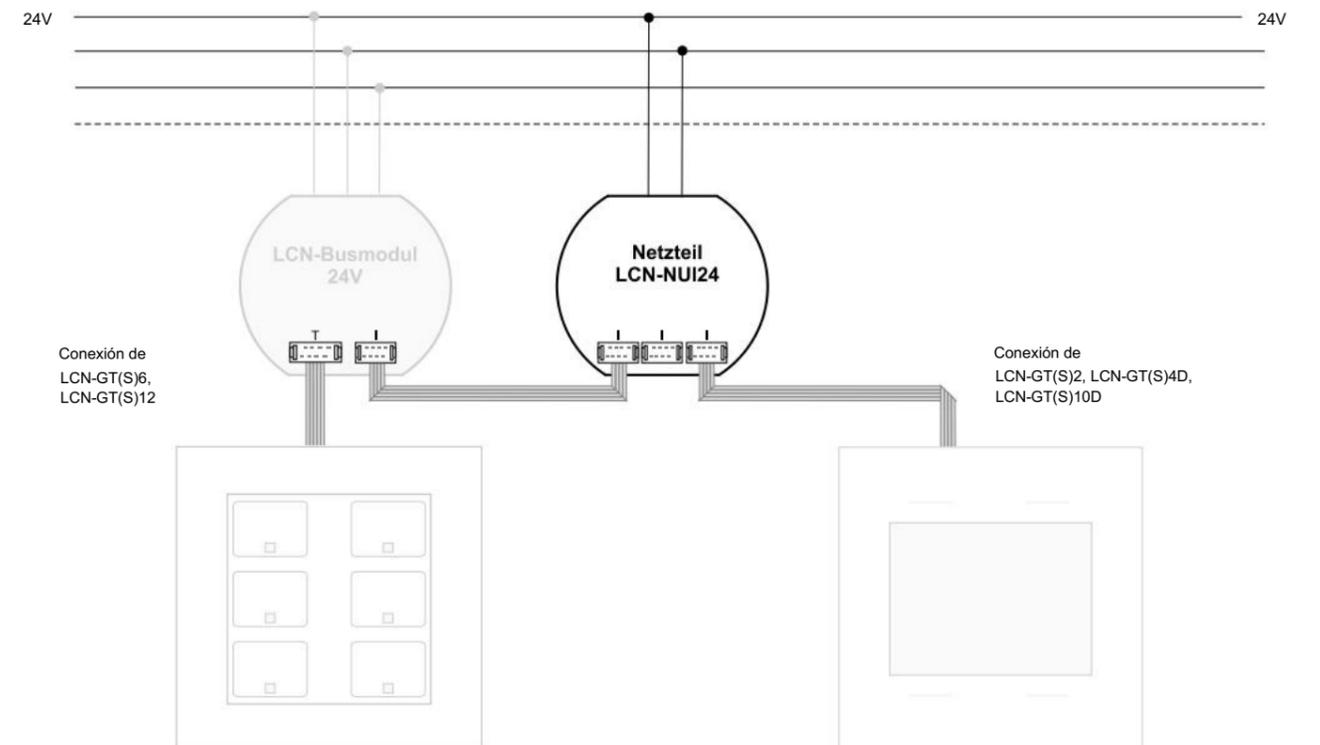
## Una noticia:

La línea de conexión I se puede ampliar hasta 50 metros para todas las secciones juntas usando LCN-IV. Utilice cable de 0,5 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm Ø. La distancia desde el LCN-NUI hasta un máximo de dos botones LCN-GT no debe ser superior a 20 metros. Se pueden conectar un máximo de cinco dispositivos periféricos I-connection.

Número de artículo: 30222

Número GTIN: 4260742832222

## Ejemplo de conexión



# LCN-NIH

Fuente de alimentación I-connection para carril DIN

El LCN-NIH es una fuente de alimentación para el carril DIN para alimentar las teclas LCN-GT a través de la conexión I.

## Áreas de aplicación

El LCN-NIH está destinado a suministrar los componentes del LCN. Gracias a la conexión I en bucle, los componentes LCN suministrados se pueden conectar fácilmente al cable de conexión I para alimentar los módulos a través de este cable.

La fuente de alimentación proporciona suficiente energía para alimentar todos los posibles componentes de conexión I de un módulo inteligente. Cuando se utiliza la fuente de alimentación, están disponibles la guía de luz de superficie FLL y, sobre todo, el anillo de luz Corona® de los sensores táctiles LCN-GT.

## Equipos de hardware

- Salida para alimentación mediante conexión I
- Conexión I

### Una noticia:

La línea de conexión I se puede ampliar hasta 50 metros para todas las secciones juntas usando LCN-IV. Utilice cable de 0,5 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm Ø. La distancia desde el LCN-NIH hasta un máximo de dos botones LCN-GT no debe ser superior a 20 metros.

Número de artículo: 30205

Número GTIN: 4260742830167



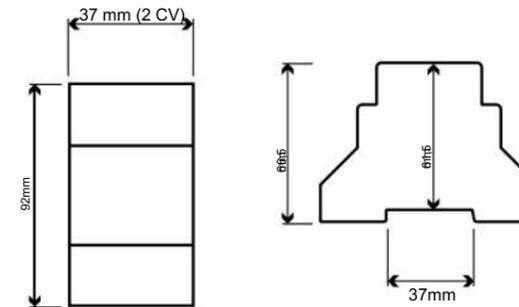
## Dimensiones

LCN-NIH (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm

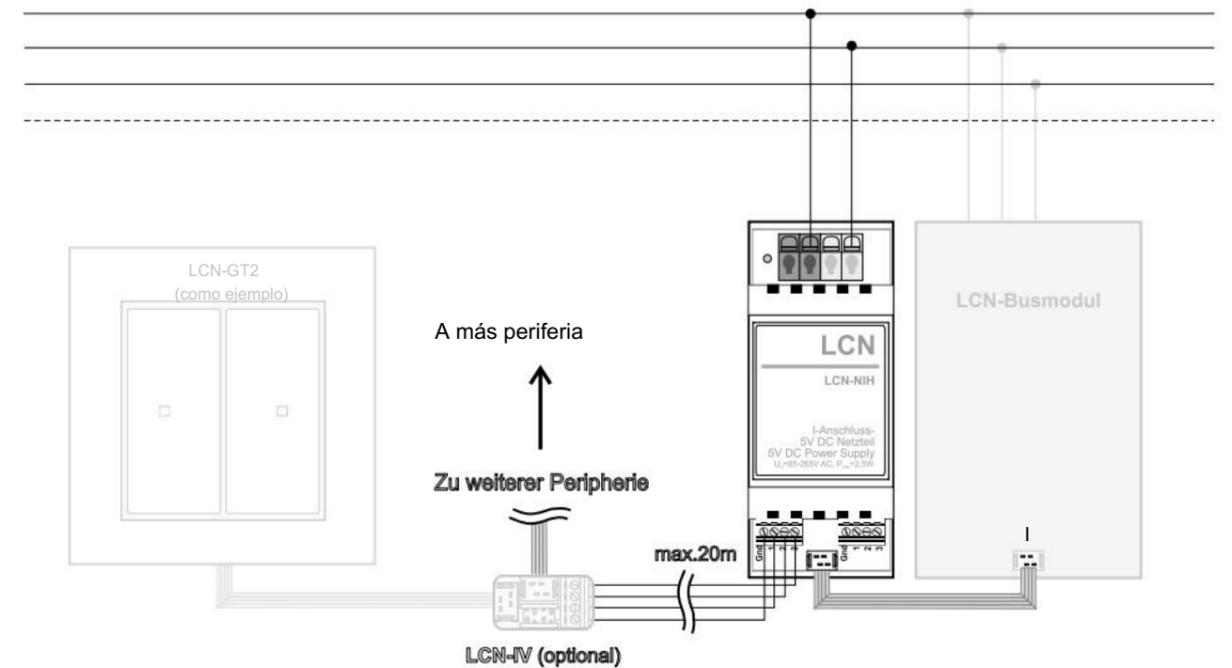
61,5 mm sobre carril DIN  
2TE

Requerimiento de espacio:

Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm  
(DIN 50022)



## Ejemplo de conexión



# LCN-NIH

Fuente de alimentación I-connection para carril DIN

## Datos técnicos

**Conexión**  
 Voltaje de entrada: 110-230 V~, 50/60 Hz sin tornillos, sólido máx.  
 Suministro de terminales: 2,5 mm<sup>2</sup>, cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm<sup>2</sup> corriente en bucle máx.

**Salida**  
 Voltaje de salida: 5 V= estabilizado  
 Potencia de salida: máx. 2,5 W  
 Conexión de tensión de salida: atornillable, monofilar o multipolar con puntera de cable máx. 0,5 mm<sup>2</sup> / 0,8 mm Ø

**Información General**  
 Temperatura de funcionamiento: -10°C a 40°C  
 Humedad: máx. 80% relativo, sin condensación  
 Condiciones ambientales: Uso en estacionario.  
 Instalación después VDE 632, VDE 637  
 Clase de protección: IP20

# LCN-NDH

Fuente de alimentación DALI para carril DIN

La LCN-NDH es una fuente de alimentación DALI para uso opcional en el módulo LCN-HU y LCN-SHD a partir del firmware 170205 de febrero de 2013.

## Áreas de aplicación

Cuando se utiliza el LCN-NDH, es posible operar los balastos en modo DALI normal en lugar de en el modo DALI-LCN energéticamente eficiente con nivel bajo. Esto significa que si hay una rotura en el cable, las luces se encenderán por completo. En modo LCN conservarían su último brillo en caso de error. Simplemente se conecta en paralelo a la salida DALI de los módulos LCN-HU y LCN-SHD, ampliando así el número de balastos conectables a 32.

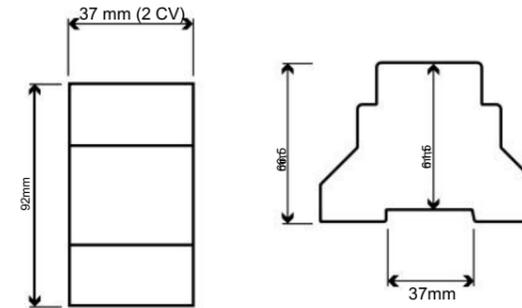
## Equipos de hardware

- Salida para fuente de alimentación



## Dimensiones

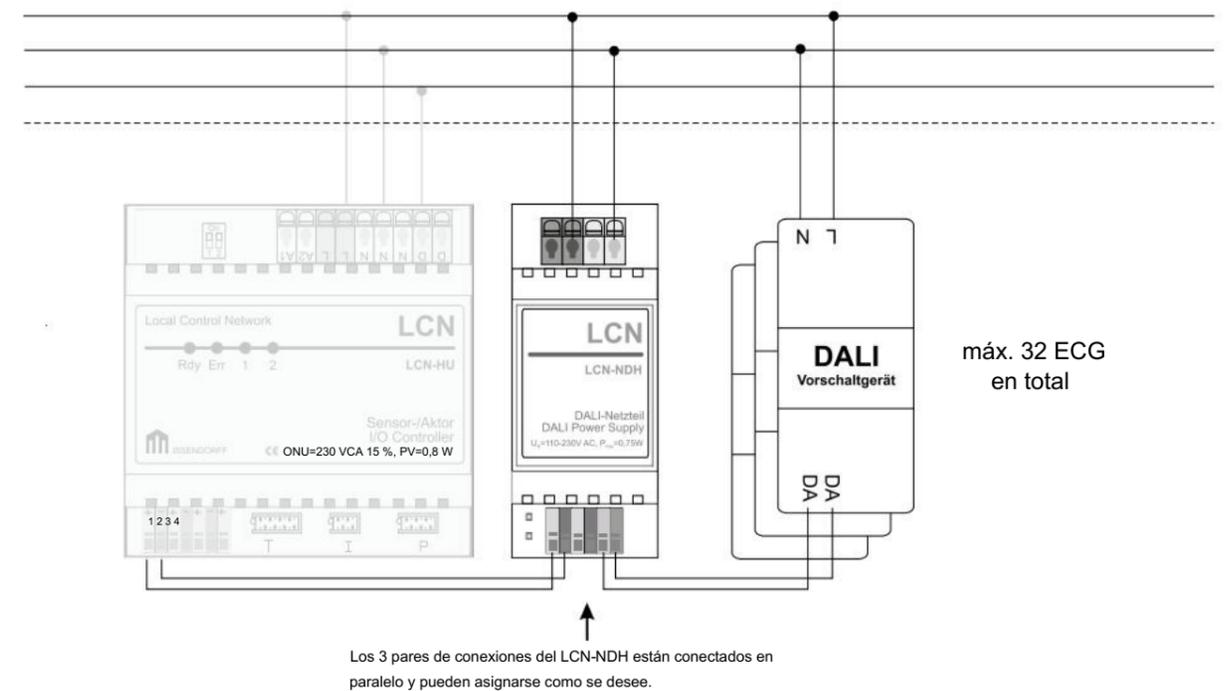
LCN-NDH (ancho x largo x alto): 37x92x66,5mm  
61,5 mm sobre carril DIN  
Requerimiento de espacio: 2TE  
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Voltaje de entrada:	230 V~ ±15%, 50/60 Hz opcional 110 V
El consumo de energía:	1,5W
Suministro de terminales:	sin tornillos, macizo máx. 2,5 mm <sup>2</sup> , cable trenzado con puntera de cable máx. 1,5 mm <sup>2</sup> corriente en bucle máx.
<b>Salida</b>	
Tensión de salida:	según la especificación DALI, Interfaz polarizada
Terminales/tipo de conductor:	macizo o trenzado 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> Número de participantes DALI: máx. 32 ECG en total.
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10°C a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



máx. 32 ECG  
en total

Una noticia:  
¡Cuando se utiliza un LCN-GT(S)4D, un -GT(S)10D o un LCN-HL4+ en la conexión I no se pueden emitir señales DALI o DSII! Para direccionar los ECG, utilice un dispositivo de programación del fabricante de ECG respectivo. La LCN-HU debe estar desconectada durante el direccionamiento. Si el dispositivo de programación tiene su propia fuente de alimentación, también se debe desconectar el LCN-NDH. ¡Los balastos de TRI-DONIC se pueden utilizar sin restricciones a partir del año de fabricación 2012!

Número de artículo: 30072  
Número GTIN: 4260742830723

# LCN-K3

bloque de terminales

El LCN-K3 es un bloque terminal tripolar con terminales enchufables para instalación en cuadros de distribución.

## Áreas de aplicación

El LCN-K3 es una conexión enchufable para el LCN-PKU y se monta en distribuciones, preferiblemente en sistemas en los que el LCN-PKU no debe montarse permanentemente.

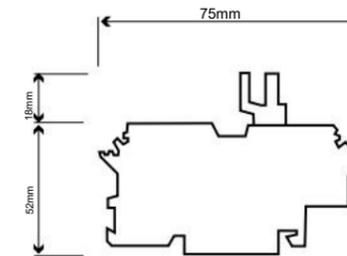
## Equipos de hardware

- Bloque de sujeción para el carril DIN
- Conector para conectar un acoplador de PC LCN-PKU



## Dimensiones

LCN-K3 (ancho x largo x alto): 17x75x52mm  
Requerimiento de espacio: 1 TE  
Asamblea: REG sobre carril DIN de 35 mm (DIN 50022)



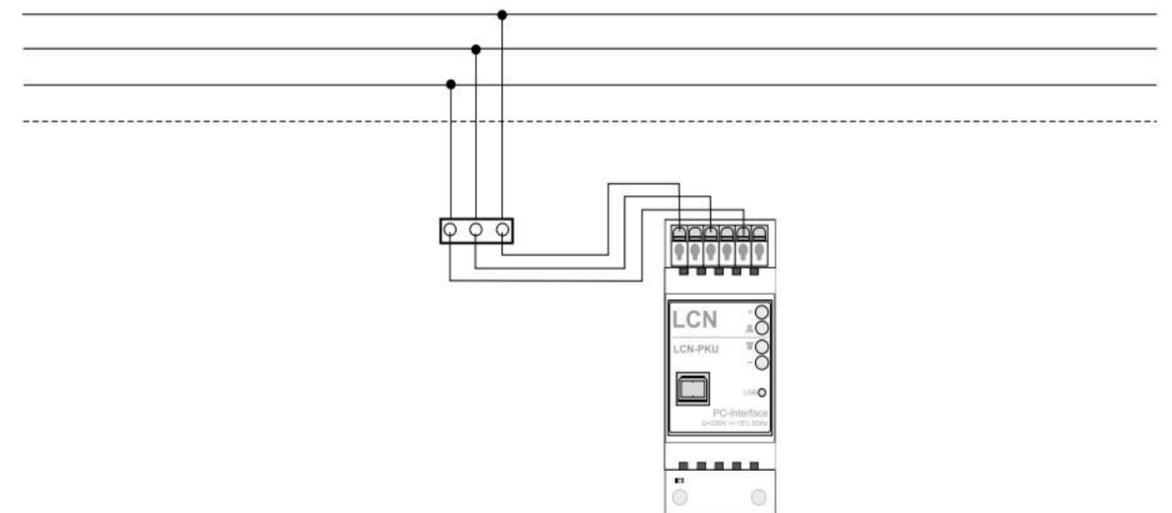
# LCN-K3

bloque de terminales

## Datos técnicos

<b>Conexión</b>	
Tensión de alimentación:	230V~ ±15%, 50Hz
Abrazaderas:	sin tornillos, máx. 16 A macizo o multipolar máx. 4 mm <sup>2</sup> o con Puntera de cable máx. 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Información General</b>	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales:	Uso en estacionario. Instalación después VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20

## Ejemplo de conexión



Número de artículo: 30029

Número GTIN: 4260742830297

# LCN AVN

Actuador de tensión de red de 230 V para tecnología de calefacción y aire acondicionado.

El LCN-AVN es un actuador electrotérmico para válvulas de radiadores. Se puede conectar a válvulas de varios fabricantes mediante un adaptador. Todos los accionamientos LCN están cerrados sin alimentación.

## Áreas de aplicación

El mecanismo de ajuste funciona con un elemento de expansión calentado por PTC y un resorte de compresión. Aplicando la tensión de funcionamiento se calienta el elemento de expansión y con ello se mueve el émbolo integrado. La fuerza creada por el movimiento se transfiere al empujador de la válvula y así abre o cierra la válvula.

El LCN-AVN tiene una marca en el émbolo que indica el ancho de apertura.

El LCN-AVN se entrega de fábrica en la posición de primera apertura, por lo que está abierto sin alimentación. Esto hace posible el funcionamiento de la calefacción ya en la fase de construcción de la carcasa, incluso si aún no se ha completado el cableado eléctrico del control individual de la habitación. Cuando la tensión de funcionamiento está conectada durante más de 6 minutos, la función de primera apertura se desbloquea automáticamente y el variador está en pleno funcionamiento, es decir, cerrado sin alimentación.

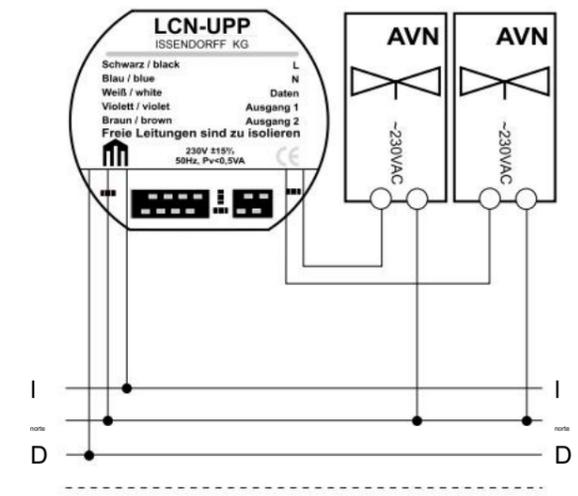
## Equipos de hardware

- Actuador premontado con cable de conexión 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>  
Férula, longitud: 1 metro
- Adaptador universal VA 80
- Opcional:  
Adaptador de válvula VA 78 (Danfoss RA, 23 mm de diámetro interior)  
Adaptador de válvula VA 16H (corazón, 28 x 1,5 mm)

## Una noticia:

El actuador está previsto para el funcionamiento en módulos de bus LCN fabricados a partir de abril de 2008. En módulos de bus más antiguos se puede utilizar como interruptor de válvula.

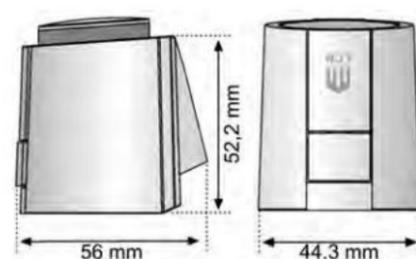
## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Cómo funciona:	electrotermia (Abierto en fábrica, sin energía después de la puesta en servicio cerrado)
Tensión de funcionamiento:	230V~ ±15%, 50/60Hz
Fuerza operativa:	100N ±5%
Clase/grado de protección:	II/IP54
Temperatura ambiente:	0 a 60°C
Consumo:	1W
Cable de conexión:	Cable 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> con Férula, longitud: 1m

## Dimensiones



Número de artículo:	30139
Número GTIN:	4260742831393

# LCN AVC

Actuador de baja tensión 0-10 V para tecnología de calefacción y aire acondicionado

## Áreas de aplicación

El mecanismo de ajuste funciona con un elemento de expansión calentado por PTC y un resorte de compresión. Aplicando la tensión de funcionamiento se calienta el elemento de expansión y con ello se mueve el émbolo integrado. La fuerza creada por el movimiento se transfiere al empujador de la válvula y así abre o cierra la válvula.

El LCN-AVC con control de 0-10 voltios se utiliza cuando es necesario controlar varios radiadores en habitaciones grandes con el mismo controlador. Cada actuador mide su válvula y garantiza así que durante el funcionamiento en paralelo la potencia de calefacción se distribuya uniformemente entre todos los radiadores, independientemente de las características de la válvula. Se pueden operar hasta cinco unidades en paralelo por cada salida de 0-10 voltios en el LCN-HU.

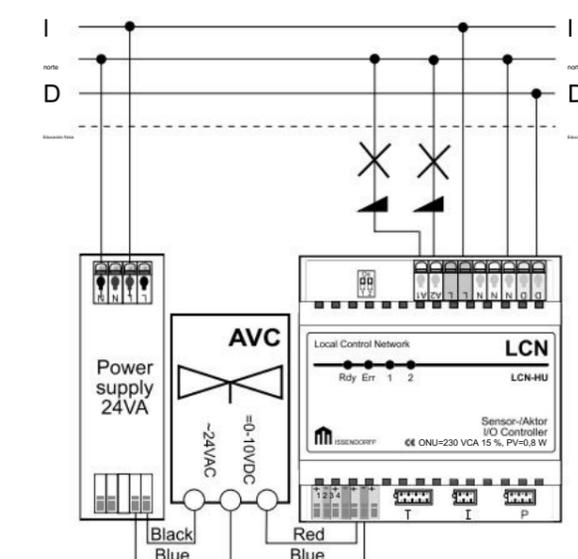
## Equipos de hardware

- Actuador premontado con cable de conexión 3 x 0,22 mm<sup>2</sup>  
Férula, longitud: 1 metro
- Adaptador universal VA 80
- Opcional:  
Adaptador de válvula VA 78 (Danfoss RA, 23 mm de diámetro interior)  
Adaptador de válvula VA 16H (corazón, 28 x 1,5 mm)

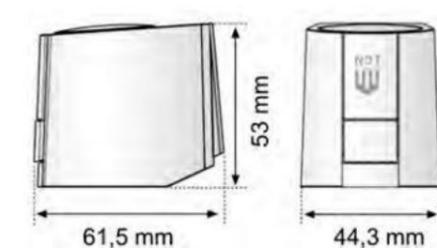
## Una noticia:

El actuador está previsto para el funcionamiento en módulos de bus LCN fabricados a partir de abril de 2008. En módulos de bus más antiguos se puede utilizar como interruptor de válvula.

## Ejemplo de conexión



## Dimensiones:



Número de artículo:	30140
Número GTIN:	4260742831409

# LCN RSU

Supresión de tensión residual para lámparas LED en modo de atenuación

El LCN-RSU se conecta en paralelo al consumidor y evita el parpadeo o la persistencia de los LED o ESL en la salida electrónica.

## Áreas de aplicación

Debido a las medidas de supresión de interferencias requeridas por VDE, una pequeña corriente capacitiva de reposo fluye desde cada salida de potencia incluso cuando el TRIAC está apagado. Al conectar LED, esto puede provocar que la atenuación no sea armoniosa o que la bombilla parpadee cuando está apagada. En LCN-SH/-

Para los módulos HU, el interruptor de los filtros de salida se puede configurar en la posición "OFF". El LCN-RSU suprime estos efectos indeseables.

El LCN-RSU es adecuado para los siguientes efectos/consumidores:

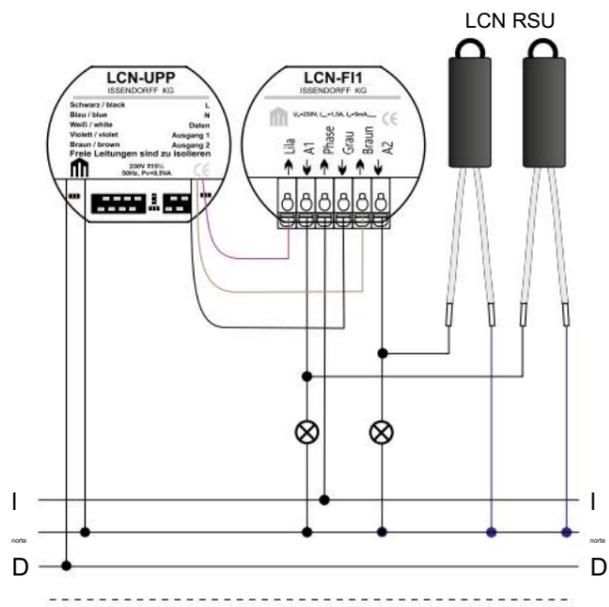
- LED parpadeantes o ESL
- Relés adhesivos
- LED fotoluminiscentes

Se requiere un LCN-RSU por salida.

### Una noticia:

El volumen de suministro es de cuatro piezas.

## Ejemplo de conexión



## Datos técnicos

Conexión	
Tensión:	110-230 V~, 50/60 Hz
El consumo de energía:	<0,2W
Tipo de escalera:	Macizo 0,75 mm Ø
Instalación	
Temperatura de funcionamiento:	-10 a 40°C
Humedad:	máx. 80% relativo, sin condensación
Condiciones ambientales: Uso en estacionario.	Instalación según VDE 632, VDE 637
Clase de protección:	IP20, cuando se instala en una caja empotrada

## Dimensiones:

LCN-RSU (Ø x Alto): 12x33mm

Número de artículo: 30233  
Número GTIN: 4260742832338

# LCN-A6835

Marco adaptador para reducir la caja de empotrar de 68 a 35 mm

Con el marco adaptador, el LCN-GBL/-GRT/-GT6L se puede instalar fácilmente en todas las cajas empotradas o de pared hueca estándar de 68 mm.

## Áreas de aplicación

Ofrece una variedad de opciones de montaje para los sensores LCN-GBL/-GRT LCN y el botón de cristal LCN-GT3L.

funcionalidad

El LCN-A6835 es adecuado para todas las cajas empotradas y de pared hueca. Puedo simplemente cubrirlo con papel tapiz o enlucirlo aplicándolo al revés. Para ello, la caja empotrada debe encastrarse unos 10 milímetros. La base central evita que durante el montaje empotrado penetre material de yeso en la caja de empotrar. Gracias a los puntos de rotura predeterminados integrados, este suelo se puede romper fácilmente después de la instalación.

### Una noticia:

El volumen de entrega es de cinco piezas.



Número de artículo: 30217  
Número GTIN: 4260742832178

# LCN SKO

## Caso de inicio

El LCN-SKO es la caja inicial del sistema de bus LCN. Gracias al amplio equipamiento básico con dos módulos de bus inteligentes, interfaz de teclas, mando a distancia y receptor de infrarrojos, así como el módulo de acoplamiento y el software LCN-PRO, es fácil iniciarse en el mundo LCN.

### Áreas de aplicación

Con el LCN-SKO podrás configurar un pequeño sistema y familiarizarte con la tecnología. El sistema de bus LCN es ideal para todos los ámbitos de la automatización de edificios y puede ampliarse según las necesidades de la propiedad. El sistema se puede utilizar ampliamente en la construcción de viviendas privadas, edificios funcionales, la industria y el comercio hasta edificios de gran altura y en áreas de aplicación especiales.

### Equipos de hardware

Módulos:

LCN UPU

LCN-SH

Acoplador:

LCN-PKU

Control remoto:

LCN-RT

LCN-RR

Botón sensor:

LCN-GT8W

Accesorios:

Cables, terminales, documentación.

Software:

Licencia de software LCN-PRO como versión completa que incluye actualizaciones gratuitas



Una noticia:

Esta oferta de socio solo es válida para instaladores especializados. Se ofrece un caso inicial para cada empresa.

Número de artículo: 30316

Número GTIN: 4260742833168