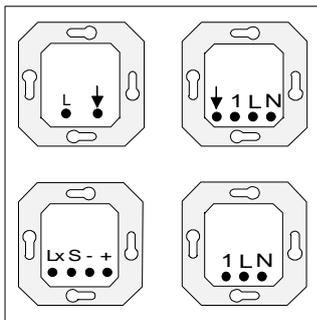


Unidad TRIAC	para lámparas incandescentes	No. de art.: 0836 00
Unidad NV	para transformadores bobinados	No. de art.: 0847 00
Unidad TRONIC	para transformadores TRONIC	No. de art.: 0837 00
Unidad con relé	y entrada de extensión, para lámparas incandescentes, fluorescentes y halógenas	No. de art.: 0835 00
Unidad de extensión		No. de art.: 0846 00
Unidad de sistema		No. de art.: 0845 00

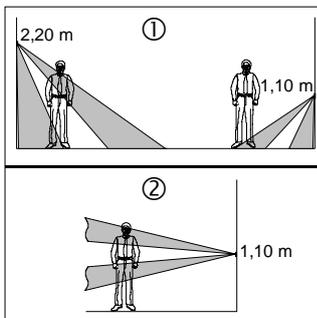
Funcionamiento:

El interruptor automático reacciona a los movimientos de las masas de calor, disparándose cuando detecta personas, animales o cosas, provocando un proceso de conmutación. El interruptor automático se mantiene conectado mientras detecta cualquier movimiento. Si no hay movimiento, se desconecta tras un tiempo de retardo.

El interruptor automático se compone de 2 partes:

Una unidad modular de empotrar y un embellecedor.

Conforme al principio modular, la unidad empotrada y el embellecedor (caja de empotrar de 60 mm) son apropiadas para aplicaciones en recintos cerrados y en zonas húmedas o a la intemperie (IP 44).

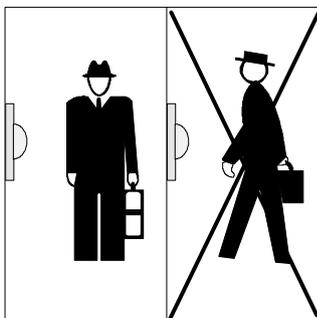


La unidad empotrable se instala a una altura de montaje de 1,10 m o de 2,20 m, de acuerdo con la lente que se vaya a utilizar.

- ① Lente para altura de montaje de 2,20 m
- ② Lente para altura de montaje de 1,10 m

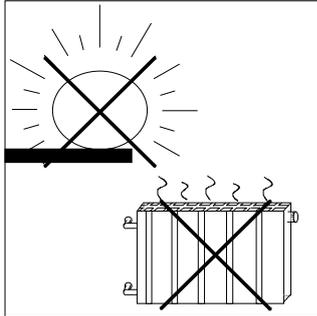
Acerca del campo de visión y el alcance, véanse las instrucciones de uso de los embellecedores.

Para otras alturas de montaje, el alcance nominal es distinto.



El alcance máximo se obtiene cuando el interruptor automático se dispone lateralmente a la dirección de paso.

En todos los demás casos, el alcance es menor.



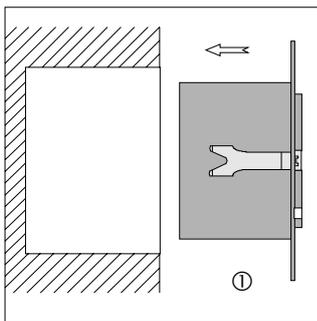
Deberá evitarse la acción de fuentes de calor tales como, por ejemplo, lámparas o radiadores de calefacción, dentro del campo de detección del interruptor automático ('utilización del diafragma de tapa')

Evítese la orientación de los sensores hacia el sol, para evitar que se dañen por exceso de energía.

Interruptor automático	Unidad con Triac	Unidad NV	Unidad TRONIC	Unidad con contactos de relé	Unidad de extensión	Unidad de sistema
Embellecedor estándar	●	●	●	●		
Embellecedor confort	●	●	●	●		
Embellecedor sistema					○	○

- identificado con punto rojo
- identificado con punto azul

Indicaciones de peligro

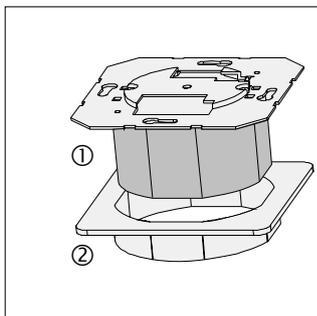


Atención: La instalación y el montaje de aparatos eléctricos deberá ser realizada siempre por técnicos electricistas autorizados. El aparato **no** es apropiado **para conexión libre**. **Antes de quitar el embellecedor, desconectar la instalación de la red** (por ejemplo, quitando los fusibles).

Montaje

Es imprescindible utilizar siempre parejas de unidad empotrable y tapa con puntos de referencia del mismo color.

La unidad de potencia ① se monta en una caja normalizada de empotrar de 60 mm.



Para obtener las condiciones de protección contra agua IP 44 es preciso montar también la junta ② acoplada a la unidad ① en la caja de empotrar.

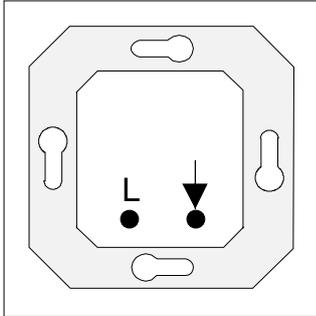
Los terminales de conexión del aparato deben quedar hacia abajo, para evitar defectos de funcionamiento.

(La descripción y el montaje de la unidad se encuentran en otras instrucciones)

Realizar las conexiones conforme al esquema.

Utilización de las unidades

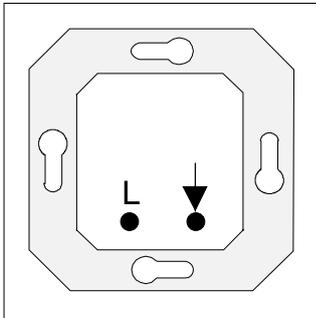
Tanto la unidad Triac, como la NV o la TRONIC, se utilizan cuando interesa cambiar un interruptor mecánico por otro automático de gran confort, y **no se dispone de neutro en la instalación.**

Unidad con Triac

Para lámparas incandescentes y lámparas halógenas de 230 V.
(véase la potencia de conexión en las características técnicas)

No es apropiada para funcionar con unidades de extensión.

Este aparato va referenciado con punto rojo.

Unidad NV

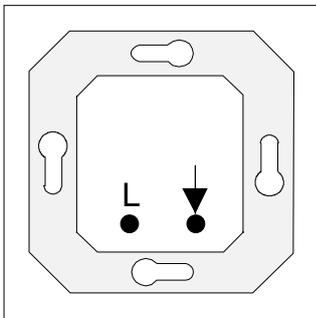
Para lámparas incandescentes y lámparas halógenas de baja tensión con transformadores inductivos.

Para aumentar la potencia pueden conectarse hasta 10 unidades de potencia NV.

(véase la potencia de conexión en las características técnicas)

No es apropiada para funcionar con unidades de extensión.

Este aparato va referenciado con punto rojo.

Unidad TRONIC

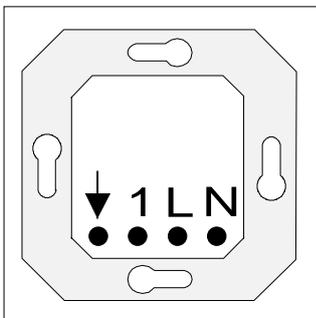
Para lámparas incandescentes y lámparas halógenas de baja tensión con transformadores TRONIC.

Para aumentar la potencia pueden conectarse hasta 10 unidades de potencia TRONIC.

(véase la potencia de conexión en las características técnicas)

No es apropiada para funcionar con unidades de extensión.

Este aparato va referenciado con punto rojo.

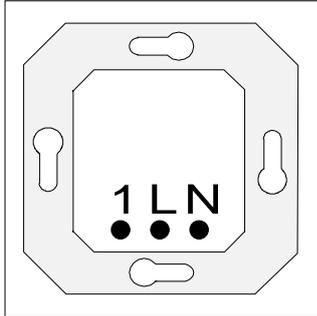
Unidad con contactos relé

La unidad de relé se utiliza para conmutar valores de potencia elevados y para permitir el funcionamiento con unidades de extensión.

Es apropiada para lámparas incandescentes, halógenas de baja tensión, halógenas de 230 V y fluorescentes.

(véase la potencia de conexión en las características técnicas)

Este aparato va referenciado con punto rojo.



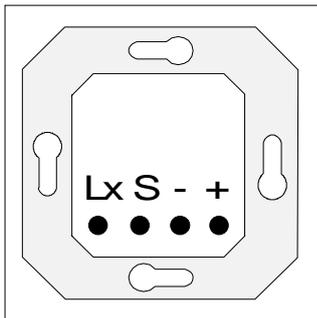
Unidad para extensiones

La 'unidad para extensiones' funciona siempre en combinación con una 'unidad de relé'. Cuando detecta un movimiento, envía una orden de conmutación a la unidad con relé.

No permite la conmutación directa de cargas.

Funciona, única y exclusivamente, en conexión con la 'unidad con relé'.

Este aparato va referenciado con punto azul.

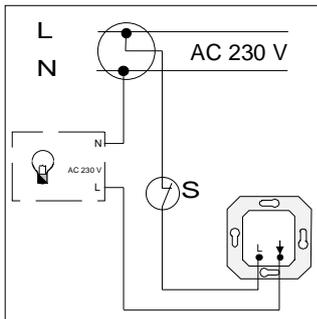


Unidad de sistema

La unidad de sistema es uno de los componentes del sistema de vigilancia, y solamente puede funcionar en combinación con una unidad de potencia del mismo sistema (unidades de potencia de superficie, de carril DIN con 1 línea y de carril DIN con 2 líneas).

(Los valores de potencia de conmutación dependen de la unidad de potencia del sistema)

Este aparato va referenciado con punto azul.



Esquemas

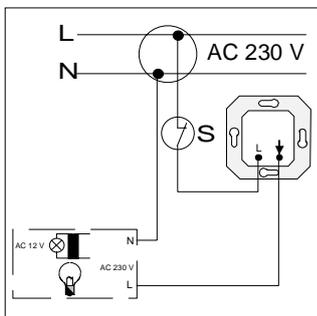
Conexión de la unidad triac para lámparas incandescentes

Esta unidad está concebida como un aparato bifilar que puede montarse en sustitución de un interruptor/conmutador universal convencional.

Con el interruptor 'S' se desconecta la unidad triac.

En la siguiente conexión se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación.

Para aumentar la potencia pueden utilizarse 2 unidades de potencia de superficie como máximo, cada una para 600 W de lámparas incandescentes o para 300 W de lámparas halógenas de 230 V (véanse también las instrucciones de uso de la unidad de potencia). La unidad triac necesita también una carga base mínima de 40 W cuando se utilizan unidades de potencia.

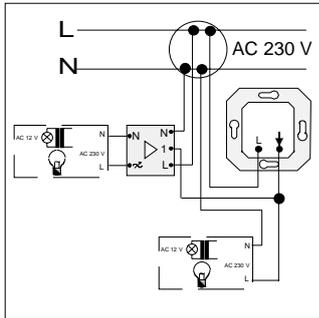


Conexión de la unidad NV

Esta unidad está concebida como un aparato bifilar que puede montarse en sustitución de un interruptor/conmutador universal convencional.

Con el interruptor 'S' se desconecta la unidad NV.

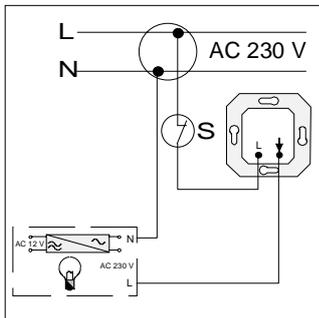
En la siguiente conexión se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación.



Conexión de la unidad NV con unidad de potencia NV

Para ampliar la potencia pueden conectarse hasta 10 unidades de potencia NV (véanse también las instrucciones de uso de la unidad de potencia NV).

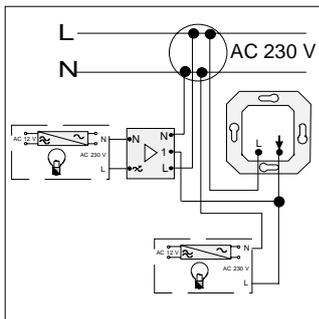
La unidad con NV necesita también una carga base mínima de 40 W/VA cuando se utilizan unidades de potencia.



Conexión de la unidad TRONIC

Esta unidad está concebida como un aparato bifilar que puede montarse en sustitución de un interruptor/conmutador universal convencional.

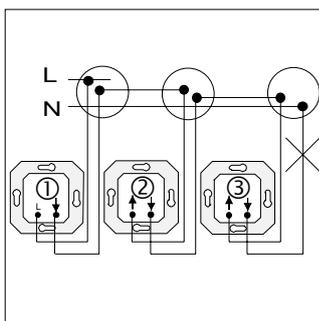
Con el interruptor 'S' se desconecta la unidad TRONIC. En la siguiente conexión se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación.



Conexión de la unidad TRONIC con unidad de potencia TRONIC

Para ampliar la potencia pueden conectarse hasta 10 unidades de potencia TRONIC (véanse también las instrucciones de uso de la unidad de potencia TRONIC).

La unidad con TRONIC necesita también una carga base mínima de 50 W.



Conexión de pulsadores mecánicos

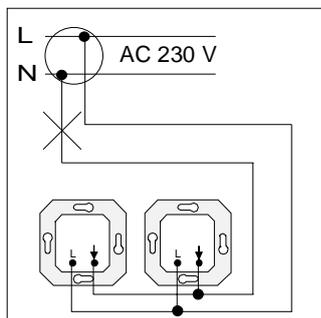
Los conmutadores presentes puede sustituirse por pulsadores. **Una** 'unidad triac', **una** 'unidad NV' o **una** 'unidad TRONIC' puede combinarse con cualquier número de 'pulsadores' (cerrados en reposo).

En la siguiente maniobra de conexión se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación.

Ejemplos (véase la figura):

- ① = Unidad, ② = Pulsador, ③ = Pulsador
- ① = Pulsador, ② = Unidad, ③ = Pulsador
- ① = Pulsador, ② = Pulsador, ③ = Unidad

Las lámparas de carga deben estés conectadas al neutro.
La conmutación se aplica siempre a la fase.



Montaje en paralelo de unidades con triac, NV o TRONIC

Cuando se trate de sustituir un circuito conmutador por una instalación de interruptores automáticos, y no se disponga de neutro, pueden conectarse en paralelo las 'unidades triac', las 'unidades NV' o las 'unidades TRONIC'.

Atención a las condiciones siguientes:

Unidad con Triac

Cada 'unidad con triac' requiere una carga mínima de 40 W (ejemplo de carga mínima para 3 unidades = 120W).

Con la conexión en paralelo no se aumenta la potencia de conexión máxima.

Unidad NV

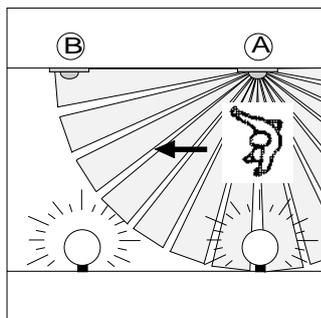
Cada 'unidad NV' requiere una carga mínima de 40 W (ejemplo de carga mínima para 3 unidades = 120W).

Con la conexión en paralelo no se aumenta la potencia de conexión máxima.

Unidad TRONIC

Cada 'unidad TRONIC' requiere una carga mínima de 50 W (ejemplo de carga mínima para 3 unidades = 150W).

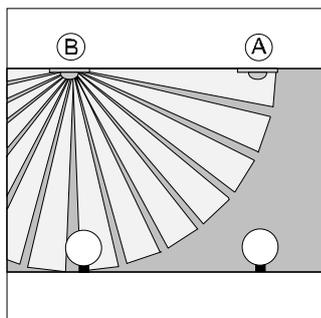
Con la conexión en paralelo no se aumenta la potencia de conexión máxima.



Conexión en paralelo de unidades con triac, NV o TRONIC

Con la conexión en paralelo de 'unidades Triac', 'unidades NV' o 'unidades TRONIC', en principio solamente detecta movimientos el aparato activo en un momento dado (si el alumbrado encendido afecta a otros aparatos de los conectados en paralelo, éstos no se activan debido a que la intensidad de iluminación es alta).

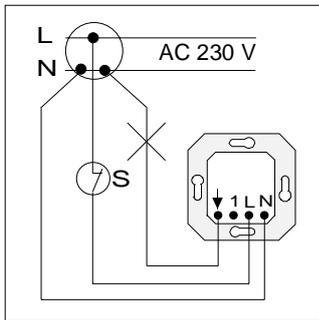
En la figura adjunta se encuentra activo el aparato (A), y el (B) no puede detectar movimientos.



Tras la desconexión de la unidad (A), es preciso esperar el tiempo de enclavamiento de unos 3 segundos ajustado en fábrica. De esta forma se evita una nueva conexión por la acción de las lámparas en proceso de enfriamiento y su correspondiente detección.

Los interruptores automáticos (independientes o conectados en paralelo entre sí) que no han detectado movimiento (en la figura, la unidad B), no se enclavan, o ya han rebasado el tiempo de enclavamiento de 3 segundos).

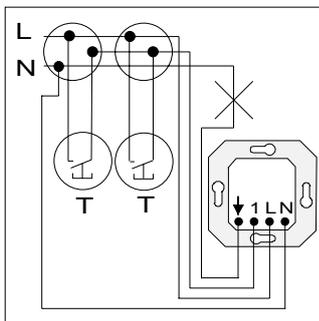
Al apagarse el alumbrado (enfriamiento, y por tanto, desplazamiento de calor) puede producirse una detección de las lámparas, una reflexión del calor producido durante el alumbrado o una excitación del interruptor automático por la proximidad de las lámparas, y la consiguiente vuelta a la conexión.



Conexión de una unidad de relé y entrada de extensión para lámparas incandescentes, fluorescentes y halógenas

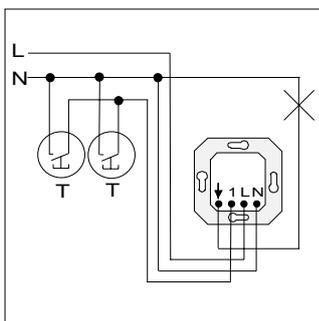
La 'unidad con contactos relé' puede utilizarse en sustitución de un interruptor/conmutador universal convencional, y requiere conductor neutro.

Con el interruptor 'S' se desconecta la 'unidad con contactos de relé'. En la siguiente conexión se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación. (para que se ejecute esta función, el pulsador debe mantenerse abierto un tiempo mínimo de 300 ms)



Los interruptores presentes pueden sustituirse por pulsadores 'T' (abiertos en reposo).

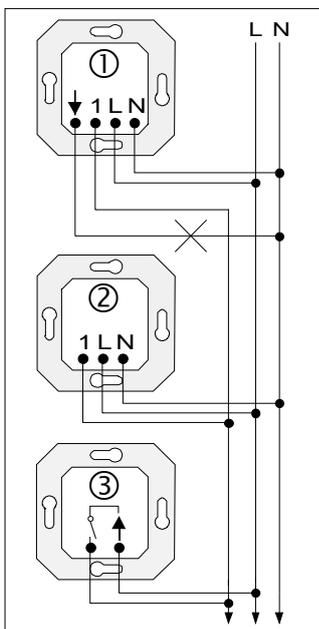
Al accionar el pulsador (mínimo 300 ms), se dispara un proceso de conmutación independiente de la intensidad de iluminación.



Conexión de una unidad de relé cuando se utiliza una tapa de interruptor de simulación

Si se utiliza una unidad con contactos de relé combinada con una tapa de interruptor de simulación, y se precisa conectar interruptores mecánicos (T) en las extensiones, deberá seguirse el esquema adjunto.

En estos casos se conecta el neutro (N) en su trayectoria hacia la entrada (1) de la extensión.



Conexión de unidades de extensión

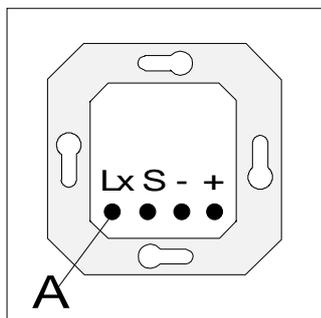
El terminal '1' de la unidad de extensión ② se conecta con el terminal '1' de la unidad con contactos de relé ①.

Es posible la conexión en paralelo entre si de cualquier número de unidades de extensión ② (la unidad activa de extensión está relacionada con la intensidad de iluminación).

La valoración de la luminosidad se realiza siempre en la unidad con contactos de relé ①.

También es posible la combinación de cualquier cantidad de pulsadores sin iluminación ③ (abiertos en reposo). El pulsador iluminado debe utilizarse con el terminal N.

Accionando la extensión pasiva ③ se produce el encendido del alumbrado sin valorar las condiciones de iluminación ambiental.

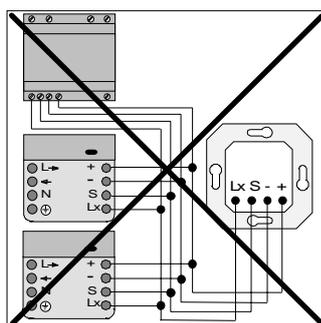


Conexión de la unidad de sistema

Para conectar las unidades de sistema es recomendable utilizar cable de telefonía, por ejemplo JY-ST-Y 2x2x0,8 o YR 4x0,8.

Descripción de los terminales:

- +, -:** Alimentación de las unidades de sistema con tensión continua.
- S:** Señal de conmutación de las unidades de sistema
- Lx:** Señal de salida del detector de luminosidad en las unidades de sistema.

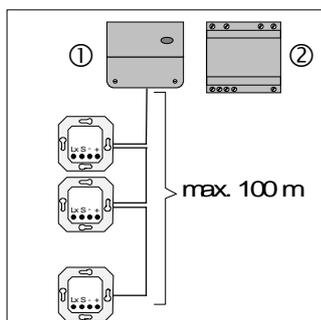


Atención:

Cada unidad de sistema tiene un detector de luminosidad, pero dentro de una misma instalación solamente puede utilizarse y conectarse el detector de luminosidad de **una** de las unidades de sistema; es decir: el terminal 'Lx' (A) solamente puede estar utilizado en **una** de las unidades de sistema. Así, **sólo esta** unidad de sistema realiza mediciones de luminosidad y envía señales de valoración a la unidad de potencia del sistema.

La señal Lx (señal de iluminación) pasa de largo por todas las demás unidades de sistema en su recorrido hacia la unidad de potencia, en la forma de conexionado en línea.

No está permitida la conexión de más de una etapa de potencia a una línea de unidad de sistema, para evitar errores de funcionamiento.

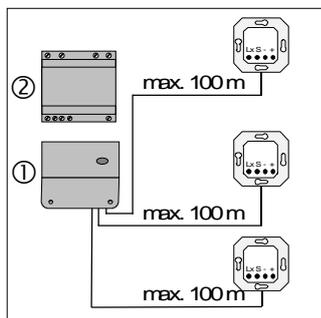


Conexión de unidades de sistema

Longitudes máximas de los cables de las unidades de sistema:

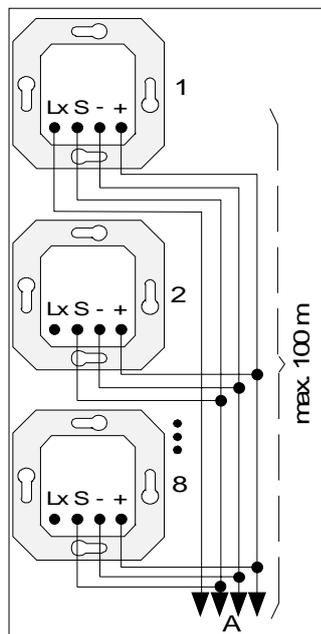
a) Cableado en línea:

Reducir al máximo las pérdidas de potencia. Longitud máxima de 100 m entre la etapa de potencia del sistema (① etapa de potencia de sistema para montaje exterior, ② etapa de potencia de sistema para carril DIN) y la última unidad del sistema.



b) Cableado en estrella:

Reducir al máximo las pérdidas de potencia. Longitud máxima de 100 m entre la etapa de potencia del sistema (① etapa de potencia de sistema para montaje exterior, ② etapa de potencia de sistema REG) y la última unidad del sistema.

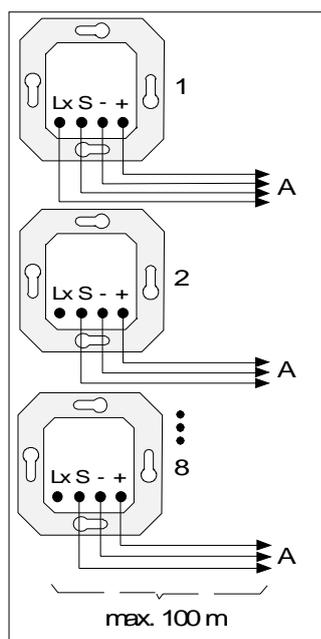


Unidad de conexión de sistema

Cableado en línea

Como máximo pueden conectarse 8 unidades de sistema en una etapa de potencia de sistema para montaje exterior o en un módulo para carril DIN de 1 canal; o bien, 16 unidades de sistema en un módulo para carril DIN de 2 canales.

La valoración de la iluminación, y la transmisión a la etapa de potencia (A) del sistema, sólo se realiza en una de las unidades de sistema (en la figura, en el mecanismo 1).



Unidad de conexión de sistema

Cableado en estrella

Como máximo pueden conectarse 8 unidades de sistema en una etapa de potencia de sistema para montaje exterior o en un módulo para carril DIN de 1 canal; o bien, 16 unidades de sistema en un módulo para carril DIN de 2 canales.

La valoración de la iluminación, y transmisión a la etapa de potencia (A) del sistema, sólo se realiza en una de las unidades de sistema (en la figura, en el mecanismo 1).

Características técnicas

- Altura de montaje para alcance nominal: 1,10 m / 2,20 m
- Tiempo de inmunidad tras la desconexión: 3 segundos, aprox.
- Tipo de protección: IP 20
- Con tapa a prueba de agua: IP 44

Unidad triac para lámparas incandescentes

Tensión nominal:	CA 230 V ~, 50 Hz
Potencia de conmutación:	40-400 W lámparas incandescentes 40-200 W lámparas halógenas de 230 V
Interrupor de potencia:	Triac

No apropiada para conexión libre

Recorte de fase:	2 m aprox. (pérdida aproximada de luminosidad del 8%, en comparación con los interruptores mecánicos)
Fusible:	T 1,6 H 250
Terminales de conexión:	2 terminales de tornillo para 2,5 mm ² máx.

Unidad NV para lámparas incandescentes y transformadores inductivos

Tensión nominal:	CA 230 V ~, 50 Hz
Potencia de conmutación:	40-400 W lámparas incandescentes 40-400 W lámparas halógenas de alta tensión HV 40-400 VA transformadores inductivos

Cargar los transformadores con lámparas por lo menos hasta el 85% de su potencia nominal. La carga total, incluyendo la potencia de pérdida del transformador, no debe superar los 400 W/VA. Utilizar transformadores que admitan regulación con una corriente de arranque lo más baja posible.

Interrupor de potencia:	Triac
-------------------------	-------

No apropiada para conexión libre

Recorte de fase:	2 m aprox. (pérdida aproximada de luminosidad del 8%, en comparación con los interruptores mecánicos)
Fusible:	T 3,15 H 250
Terminales de conexión:	2 terminales de tornillo para 2,5 mm ² máx.

Unidad TRONIC para transformadores TRONIC y lámparas incandescentes

Tensión nominal:	CA 230 V ~, 50 Hz
Potencia de conmutación:	50-315 W lámparas incandescentes 50-315 W transformadores TRONIC
Interrupor de potencia:	MosFet

No apropiada para conexión libre

Recorte de fase:	2,5 m aprox. (pérdida aproximada de luminosidad en comparación con los interruptores mecánicos, con lámparas incandescentes: 15 %, con transformadores TRONIC: 13 %)
Fusible:	Protección electrónica con reposición automática tras cortocircuitos de 7 segundos de duración máxima. Con duraciones mayores, reposición por desconexión de red.
Terminales de conexión:	2 terminales de tornillo para 2,5 mm ² máx.

Unidad con contactos de relé y entrada de extensión para lámparas incandescentes, fluorescentes y halógenas

Tensión nominal:	CA 230 V ~, 50 Hz
Potencia de conmutación	
Lámparas incandescentes:	1000 W
lámparas halógenas de 230 V:	1000 W
lámparas halógenas de baja tensión NV	
transformadores convencionales:	750 VA, mínimo 85% de carga nominal
transformadores TRONIC:	750 W
lámparas fluorescentes	
sin compensar:	500 VA
compens. paralelo (47µF):	400 VA
Montaje Duo:	1000 VA

Nota:

Con lámparas bajo consumo, atención a los picos de corriente de arranque. Verificar la adecuación de las lámparas antes de instalarlas.

Interruptor de potencia: Relé
No apropiada para conexión libre
Fusible: T 6,3 H 250
Terminales de conexión: 4 terminales de tornillo para 2,5 mm² máx.

Unidad para extensiones

Tensión nominal: CA 230 V ~, 50 Hz
Terminales de conexión: 3 terminales de tornillo para 2,5 mm² máx.

Unidad de sistema

Tensión nominal: tensión de señal a través de la etapa de potencia del sistema
Cable
Por ejemplo: JY-ST-Y 2x2x0,8
o: YR 4x0,8 de 100 m de longitud máxima en cada caso

Cantidad de unidades de sistema:
máx. 8 en la etapa de potencia de superficie de sistema
máx. 8 en la etapa de potencia de sistema para carril DIN de 1 canal
máx.16 en la etapa de potencia de sistema para carril DIN de 2 canales

Terminales de conexión: 4 terminales de tornillo para 2,5 mm² máx.

Garantía

Damos garantía según la normativa vigente.

Rogamos enviar el aparato franco de porte con una descripción del defecto a nuestra central de servicio postventa:

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Sistemas de instalación
eléctrica

Código Postal 1220
42461 Radevormwald
Alemania

Tél: +49 / 21 95 / 602 - 0
Fax: +49 / 21 95 / 602 - 119
www.gira.com
info@gira.com