

**Unidad de control inalámbrica de 1-10 V de 1 elemento Mini**

Núm. de pedido : 5421 00

**Manual de instrucciones****1 Indicaciones de seguridad**

Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

**Peligro de descarga eléctrica.** Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tenga en cuenta todos los interruptores de potencia susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

**Peligro de descarga eléctrica.** El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

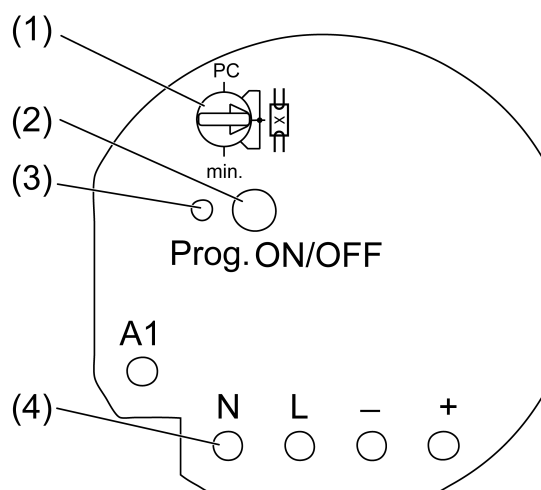
**2 Estructura del aparato**

Imagen 1: Estructura del aparato

- (1) Conmutador de modos de funcionamiento
- (2) Tecla **Prog**
- (3) LED de estado
- (4) Puntos de medición para medición de tensión, bornes de conexión detrás

**3 Función****Uso conforme a lo previsto**

- Conexión y configuración de la luminosidad para lámparas con interfaz 1-10 V.
- Manejo con un radioemisor apto
- Montaje en caja para mecanismos según DIN 49073 en combinación con una tapa adecuada.
- Montaje sobre revoque o en carcasa (accesorios) para techos intermedios

**Características del Producto**

- Se puede almacenar de manera continua la luminosidad de puesta en funcionamiento.

- Luminosidad mínima memorizable de forma permanente
- Posibilidad de funcionamiento con escenas
- Indicación de estado del dispositivo 1-10 V mediante LED
- Notificación de estado a radioemisor
- Dispositivo 1-10 V conmutable con la tecla **Prog**
- Interfaz 1-10 V protegida contra inversión de polaridad

Ajustable con el servidor eNet:

- Luminosidad máxima
- Velocidad de atenuación
- Retardo de conexión/desconexión
- Rampa de atenuación (aumento/reducción)
- Advertencia previa de desconexión
- Bloqueos de mando
- Duración-On, duración-Off
- Función de hotel
- Tiempo de retardo a la desconexión
- Regulación de luz

**i** Si se modifican los ajustes con el servidor eNet, el manejo y la señalización pueden diferir de lo aquí descrito.

**i** La lista de parámetros está disponible en Internet, en la documentación para este aparato.

Funciones adicionales con el servidor eNet:

- Actualización del software del aparato
- Función de repetidor
- Lectura de memoria de errores

### **Comportamiento tras el restablecimiento de la tensión**

El eNet Server permite parametrizar el comportamiento tras el restablecimiento de la tensión de red. Ajuste de fábrica: OFF (desconexión).

## **4 Manejo**

### **Manejo con radioemisores**

El manejo se realiza con radioemisores, observar las instrucciones del radioemisor.

## **5 Información para los operarios cualificados eléctricamente**

### **5.1 Montaje y conexión eléctrica**



**¡PELIGRO!**

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores de línea. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!**

---

### **Montar y conectar actuador**

Para garantizar una buena calidad de transmisión, mantener una distancia de seguridad con respecto a fuentes de perturbaciones, como p. ej. superficies metálicas, hornos microondas, equipos de alta fidelidad, televisores, balastos o transformadores.

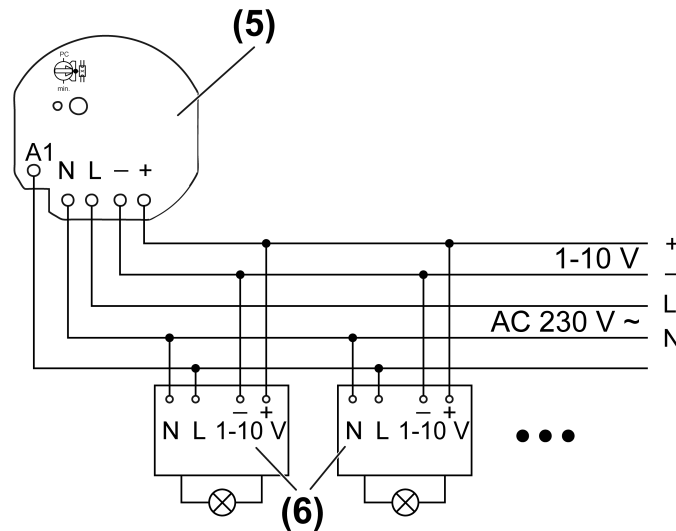


Imagen 2: Ejemplo de conexión

- i Instalar el circuito de control en cuanto a tipo, sección y conexión conforme a las disposiciones VDE para cables de 250 V, tensión de control aislada en base.
- i El circuito de control y el de carga deben estar conectados a un cable común como, por ej., NYM J 5×1,5.
  - Conectar el actuador (5) y los cebadores electrónicos DALI 1-10 V (6) según el ejemplo de conexión (figura 2). Tener en cuenta para ello las indicaciones del fabricante de los cebador electrónico.
  - Si hay varios interruptores de línea que suministren tensiones peligrosas al aparato o a la carga, acóplense los interruptores entre sí para garantizar la desconexión común o colóquese un cartel que indique que están.
  - Colocar el actuador en la caja portamecanismos de manera que la tecla **Prog** (2) y el LED de estado (3) estén bien visibles.

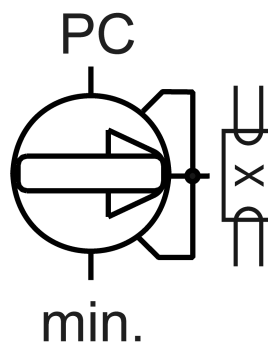



Imagen 3: Conmutador de modos de funcionamiento

Posición	Descripción
PC	Modo de funcionamiento, parámetros ajustados con el servidor eNet *)
	Funcionamiento 1-10 V
min.	Ajustar la luminosidad mínima

- \*) Si se gira el conmutador de modos de funcionamiento desde la posición PC, el modo de funcionamiento y los parámetros adoptarán los ajustes de fábrica. Los ajustes realizados con el eNet Server se perderán.
  - Ajustar el selector del modo de funcionamiento (1).
  - Conectar la tensión de alimentación.
- i** Pulsando brevemente la tecla **Prog** se pueden conmutar los cebadores electrónicos 1-10 V.
  - LED de estado (3) encendido: conectada
  - LED de estado (3) apagado: desconectada
  - Realizar puesta en funcionamiento.
  - Montar tapa.

## 5.2 Puesta en funcionamiento



### ¡PELIGRO!

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Durante la puesta en servicio se deben cubrir los elementos conductores de tensión en los radioemisores y actuadores y su entorno.**

- i** De forma alternativa a lo aquí descrito también se puede poner en funcionamiento el actuador con eNet Server.

### Conectar con radioemisores.

La carga está desconectada.

- Pulsar la tecla **Prog** durante más de 4 segundos.
  - Al cabo de 4 segundos parpadeará el LED de estado (3). El actuador se encuentra en el modo de programación durante aprox. 1 minuto.
- Activar el modo de programación del radioemisor (consultar las instrucciones del radioemisor).
- Activar un telegrama en el radioemisor.
  - El LED de estado se enciende durante 5 segundos.
  - El actuador está conectado con el radioemisor. El actuador y el radioemisor abandonan automáticamente el modo de programación.
- i** Si el LED de estado del aparato de control parpadea durante aprox. 5 segundos 3 veces con un intervalo de 1 segundo, la programación no se ha realizado con éxito. No hay espacios de memoria libres en el actuador o en el radioemisor.
- i** Las teclas 'conectar todo' y 'desconectar todo' de un radioemisor se conectan automáticamente con el actuador en cuanto se produce la primera conexión con el emisor. Las teclas de escena se deben conectar por separado.

### Separar la conexión con un radioemisor

- Ejecutar los mismos pasos que para la conexión (véase 'Conectar con el radioemisor').
  - El LED de estado (3) parpadea rápidamente durante 5 segundos. El actuador se desconecta del radioemisor. El actuador y el radioemisor abandonan automáticamente el modo de programación.
- i** Si existen varias conexiones o teclas de escena para un mismo radioemisor, se deberán desconectar todas individualmente.
- i** Las teclas 'conectar todo' y 'desconectar todo' de un radioemisor se desconectan automáticamente en cuanto se interrumpe la última conexión con el emisor. No es posible realizar una desconexión manual.

### Restaurar el actuador a los ajustes de fábrica

Todas las conexiones con radioemisores se separan y los parámetros se reinician con los ajustes de fábrica.

**i** Las conexiones se mantienen en los radioemisores y deben ser borradas por separado. La carga está desconectada.

- Mantener pulsada la tecla **Prog** durante al menos 20 segundos.  
Al cabo de 4 segundos el LED de estado parpadeará. Al cabo de 20 segundos el LED de estado parpadeará más rápidamente.
- Soltar la tecla **Prog** y pulsarla de nuevo brevemente antes de que transcurran de 10 segundos.  
El LED de estado parpadeará durante aprox. 5 segundos más lentamente.  
El actuador se ha restaurado a los ajustes de fábrica.

### Ajustar la luminosidad mínima

La luminosidad mínima se puede ajustar en un rango aproximado del 1 al 67 % cuando, p. ej., la luz parpadea a una luminosidad baja o para compensar diferencias de luminosidad.

- Poner el conmutador de modos de funcionamiento (1) en la posición **min.**.
- Ajustar la luminosidad con el radioemisor.
- Poner el conmutador de modos de funcionamiento nuevamente en la posición inicial.  
Al abandonar la posición **min.** se memoriza la luminosidad mínima.

### Guardar luminosidad de encendido en funcionamiento

- Encender luz.
  - Ajustar la luminosidad con el radioemisor.
  - Pulsar la tecla **Prog** (2) durante más de 4 segundos.  
La luz se desconecta brevemente y a continuación se conecta de nuevo con la nueva luminosidad de conexión.  
La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado.
- i** De forma alternativa se puede memorizar la luminosidad de conexión con un radioemisor, p. ej., un emisor mural.

## 6 Anexo

### 6.1 Datos técnicos

Tensión nominal	AC 230 V ~
Frecuencia de la red	50 / 60 Hz
Potencia en espera (standby)	máx. 0,5 W
Temperatura ambiente	-25 ... +70 °C
Tipo de contacto	μ
Tensión de mando	0,5 ... 11 V
Corriente de control	máx. 50 mA
Intensidad de conmutación óhmico	6 A
Lámparas fluorescentes	3 AX
Corriente de conexión mínima	100 mA
Potencia de conexión	
Carga óhmica	1380 W
Carga capacitiva	690 VA (560 μF)
Conexión monofilar	0,75 ... 4 mm <sup>2</sup>
flexible con funda terminal	0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Dimensiones Ø×H	53×28 mm
Longitud total del conductor de la carga	máx. 100 m
Longitud total de la línea piloto	máx. 100 m
Radiofrecuencia potencia de emisión	868,0 ... 868,6 MHz máx. 20 mW
Alcance del emisor en campo abierto	típ. 100 m
Categoría de receptor	2

## 6.2 Lista de parámetros

Los parámetros de dispositivo pueden ser modificados con el servidor eNet:

### Device and channels

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Function	Light, unused Basic setting: Light	Light The channel is integrated for the "Lighting" central function in the <b>eNet SMART HOME app</b> .  Unused The channel is not displayed in the <b>eNet SMART HOME app</b> and is disabled for use in the commissioning interface.
Operating mode	Normal operation Continuous on Continuous off Basic setting: Normal Operation	Normal operation The output can be operated with radio transmitters and the <b>Prog</b> button.  Continuous on The output switches to continuously "On". All operations of radio transmitters and the <b>Prog</b> button are ignored.  Continuous off The output switches to continuously "Off". All operations of radio transmitters and the <b>Prog</b> button are ignored.

### Advanced device settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Repeater mode	On, Off Basic setting: Off	In addition to its other functions, the device can be used as a repeater. In the "On" setting, the device repeats all the received telegrams.

### Channel settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
------------	--------------------------------	--------------

Switch-on brightness	1...100 % Basic setting: 100 %	During brief operation, the output switches on at the set switch-on brightness. Note: If the value is above the set maximum brightness or below the minimum brightness, then the system will switch to the appropriate limit value.
Minimum brightness	1...67 % Basic setting: 5 %	Specifies the minimum settable brightness. Note: If parameters or scene values are set to a level lower than the minimum brightness, then the system will dim to minimum brightness.
Maximum brightness	75...100 % Basic setting: 100 %	Specifies the maximum settable brightness. Note: If parameters or scene values are set to a level higher than the maximum brightness, then the system will dim to maximum brightness.
Dimming adjustment time	1...60 s Basic setting: 4 s	Time from minimum brightness until reaching maximum brightness (dimming speed).
Switch-on delay	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	The load switches on after a delay. Repeated switch-on commands restart the delay time. If the load has not yet been switched on due to the delay when a switch-off command comes, then the load will remain off. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the <b>Prog</b> button is pressed.
Switch-off delay	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	The load switches off after a delay. Repeated switch-off commands restart the delay time. If the load has not yet been switched off due to the delay when a switch-on command comes, then the load will remain on. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the <b>Prog</b> button is pressed.

Dim up ramp	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	Time between switch-on and reaching switch-on brightness. The light is switched on at minimum brightness and then dimmed to the switch-on brightness. Only applies to switch-on with transmitters (short operation). If scenes are recalled or switching uses logic modules, the switch-on brightness is approached using so-called soft dimming (not configurable).
Dim down ramp	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	Time until reaching minimum brightness. The light is dimmed to minimum brightness and then switched off. Only applies to switch-off with transmitters (short operation). If scenes are recalled or switching uses logic modules, the system switches off directly.
Run-on time	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	As soon as a run-on time has been entered, the actuator will no longer remain on permanently, but only for the length of the run-on time. The run-on time is restarted if actuation is repeated. This parameter is directly connected to the "Manual switch-off of run-on time" parameter. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the <b>Prog</b> button is pressed.
Manual switch-off of the run-on time	On, Off Basic setting: Off	Allows manual switch-off of a running run-on time. If the parameter is switched off, then a switch-off command will also switch the actuator on. Only visible if a run-on time was set.
Operating hours	0...65535 Basic setting: Current value	The time is counted during which the load is physically switched on. This parameter can be reset to "0", for example after exchanging the load. The Reset button is used to reset the meter to "0". The device must be programmed to apply the change.

### Extended channel settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
------------	--------------------------------	--------------



Operating mode	Normal operation Continuous on Continuous off Basic setting: Normal Operation	see Device and channels
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Local Operation	On, Off Basic setting: On	Blocks the output for operation using the <b>Prog</b> button.
Behaviour on voltage return	On Off Last value Configured brightness Basic setting: Off	Defines the behaviour of the output after voltage return.
Brightness on voltage return	0...100 % Basic setting: 100 %	Brightness value, set by the output after voltage return (mains voltage). The parameter "Behaviour after voltage return" must be set to "Configured position". Note: If the value is above the set maximum brightness or below the minimum brightness, then the system will switch to the appropriate limit value.
Behaviour after the end of the disabling function	On Off no change Last value Basic setting: No change	Behaviour of the output when a block is removed.
Manual saving of the scene values	On, Off Basic setting: On	Disables the saving of the current brightness value as scene value in an actuator for a command via a transmitter.

Switch-off warning	On, Off Basic setting: Off	If the switch-off warning is active, then, during switch-off, the systems dims to minimum brightness within 30 seconds and only then switches off. If the parameter "Dim down ramp" is configured as longer than 30 s, then the length of the dim down ramp is applied. If, during the dim down operation, another command is given, e.g. switch on or scene recall, then the switch-off warning stops and the command is executed. A switch-off command restarts the time for the switch-off warning. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the <b>Prog</b> button is pressed.
Priority, lock-out protection	0...4 Basic setting: 1	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Lock-out protection for the channel. Note: 1 is the highest priority and 4 the lowest. 0 means no priority.
Activate lock-out protection brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on activating the lock-out protection.
Deactivate lock-out protection brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on deactivating the lock-out protection. Only visible when the priority for the lock-out protection is 0.
Priority, restraint	0...4 Basic setting: 2	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Restraint for the channel.
Activate forced operation brightness value	0...100 % Basic setting: 100 %	Defines the behaviour of the output on activating the forced operation.
Deactivate forced operation brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on deactivating the forced operation. Only visible when the priority for the forced operation is 0.
Priority, wind alarm	0...4 Basic setting: 3	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Wind alarm for the channel.
Activate wind alarm brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on activating the wind alarm.

Deactivate wind alarm brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on deactivating the wind alarm. Only visible when the priority for the wind alarm is 0.
Priority, sun protection	0...4 Basic setting: 0	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Sun protection for the channel.
Activate sun protection brightness value	0...100 % Basic setting: 100 %	Defines the behaviour of the output on activating the sun protection.
Deactivate sun protection brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on deactivating the sun protection. Only visible when the priority for the sun protection is 0.
Priority, twilight	0...4 Basic setting: 0	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Twilight for the channel.
Activate twilight brightness value	0...100 % Basic setting: 100 %	Defines the behaviour of the output on activating the twilight function.
Deactivate twilight brightness value	0...100 % Basic setting: 0 %	Defines the behaviour of the output on deactivating the twilight function. Only visible when the priority for the twilight function is 0.
Switch off brightness overshoot	On, Off Basic setting: On	Allows automatic switch-off according to the brightness. If the parameter is On, then the light controller switches off automatically when the brightness setpoint is greatly exceeded. Note: This parameter is not yet active, as a light controller has not yet been implemented.
Switch on brightness undershoot	On, Off Basic setting: Off	Allows automatic switch-on according to the brightness. If the parameter is On, then the light controller switches on automatically when the brightness setpoint is greatly undershot. We recommend only using the parameter in connection with the parameter "Switch-off on brightness overshoot". Note: This parameter is not yet active, as a light controller has not yet been implemented.

Hotel function	On, Off Basic setting: Off	If the hotel function is activated, the system will dim to 20 % brightness when a switch-off command is made. Switch-off is only possible with a forced position command. Note: If the minimum brightness is set to greater than 20 %, then the system dims to the set minimum brightness when the hotel function is activated.
----------------	-------------------------------	--

### Information window

In the Information window, the load can be controlled and the information about the device can be displays.

### Channel control/channel information

Display value	Explanations
Current dimming value	The load can be dimmed using the slider or a brightness value entry.
Load state	The load can be switched on or off.
Restraint	Display of forced position status.
Operating hours	Display of the operating hours since the last restart in the Settings window <b>Einstellungen</b> .

## 6.3 Ayuda en caso de problemas

### Conmutar las lámparas con la luminosidad mínima. No es posible regular la intensidad de la luz.

Causa 1: la interfaz 1-10 V está conectada con los polos invertidos.

Conectar las líneas de mando con la polaridad correcta.

Causa 2: las líneas de mando 1-10 V están cortocircuitadas.

Subsanar cortocircuito.

### Las lámparas conmutan con la luminosidad máxima. No es posible regular la intensidad de la luz.

Causa: las líneas de mando 1-10 V están interrumpidas o no están conectadas.

Conectar las líneas de mando correctamente.

## 6.4 Accesorio

Adaptador de montaje para caja mini  
Servidor eNet

Núm. de pedido 5429 00  
Núm. de pedido 5301 00

## 6.5 Conformidad

Mediante la presente Gira Giersiepen GmbH & Co. KG declara que el tipo de instalación inalámbrica

Núm. de pedido 5421 00

se corresponde con la Directiva 2014/53/UE. Encontrará el número de artículo completo en el aparato. El texto íntegro de la declaración de conformidad UE se encuentra disponible en la siguiente dirección: [www.gira.de/konformitaet](http://www.gira.de/konformitaet)

## 6.6 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/ empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)