**Funk-Dimmaktor 1fach Mini**
Best.-Nr. : 5420 00

**Bedienungsanleitung**

# 1 Sicherheitshinweise

**Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.**

**Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.
Auch bei ausgeschaltetem Gerät ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.**

**Zerstörungsgefahr, wenn eingestellte Betriebsart und Lastart nicht zueinander passen.
Vor Anschluss oder Austausch der Last korrekte Betriebsart einstellen.**

**Brandgefahr. Bei Betrieb mit induktiven Trafos jeden Trafo entsprechend den Herstellerangaben primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.**

**Keine Leuchten mit integriertem Dimmer anschließen. Gerät kann beschädigt werden.**

**Keine LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen, die nicht ausdrücklich zum Dimmen geeignet sind. Gerät kann beschädigt werden.**

**Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.**

# 2 Geräteaufbau

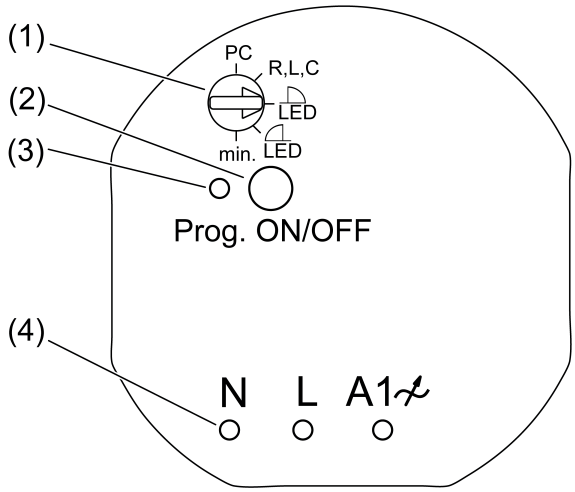


Bild 1: Frontansicht

(1) Betriebsartenschalter
(2) Taste **Prog**
(3) Status-LED
(4) Messpunkte für Spannungsmessung, Anschlussklemmen rückseitig

# 3 Funktion

### Systeminformation

Dieses Gerät ist Teil des eNet-Systems.

Durch das Sendeverhalten und die bidirektionale Datenübertragung wird eine hohe Übertragungssicherheit bei einer Funkfrequenz von 868 MHz erreicht.

Die Reichweite eines Funksystems hängt von verschiedenen äußeren Gegebenheiten ab. Mit der Wahl des Montageortes kann die Reichweite optimiert werden.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der R&TTE Richtlinie 1999/5/EG. Konformitätserklärung und weiterführende Informationen zum eNet-System finden Sie auf unserer Internetseite.

Das Gerät darf in allen EU- und EFTA-Staaten betrieben werden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen, Tronic-Trafos mit Halogenlampen, dimmbaren induktiven Trafos mit Halogen- oder LED-Lampen, HV-LED- und Kompaktleuchtstofflampen
- Bedienung mit geeigneten Funksendern
- Montage in Gerätedose nach DIN 49073 in Kombination mit einer geeigneten Abdeckung
- Montage in Aufputzgehäuse oder in Einbaugehäuse (Zubehör) für Zwischendecken

i HV-LED und Kompaktleuchtstofflampen erzeugen hohe impulsförmige Ströme, wenn sie im Phasenanschnitt betrieben werden. Je nach Bauart und Nennleistung dieser Leuchtmittel kann die Anschlussleistung von den angegebenen Werten abweichen.

i Bei Anschluss dimmbarer HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen die hierzu passende Betriebsart einstellen. Keine anderen Lasten anschließen.

### Produkteigenschaften

- Einschalten durch lampenschonenden Softstart
- Einschalthelligkeit dauerhaft speicherbar
- Minimalhelligkeit dauerhaft speicherbar
- Szenenbetrieb möglich
- Statusanzeige mit LED
- Statusrückmeldung an Funksender
- Mit Taste **Prog.** schaltbar
- Elektronischer Kurzschlussschutz mit dauerhafter Abschaltung spätestens nach 7 Sekunden
- Elektronischer Übertemperaturschutz
- Automatische oder manuelle Einstellung des zur Last passenden Dimmprinzips

i Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel durch Unterschreiten der angegebenen Mindestlast oder durch Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke möglich. Dies stellt keinen Mangel des Gerätes dar.

i Kurzzeitiges Flackern bei Lasterkennung von ohmschen Lasten. Während der Lasterkennung ist keine Bedienung möglich.

i Leistungserweiterung durch Leistungszusätze möglich. In Kombination mit Leistungszusätzen keine HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen.

Mit eNet-Server einstellbar:

- Maximalhelligkeit
- Dimmgeschwindigkeit
- Ein-/ Ausschaltverzögerung
- Auf-/ Abdimmrampe
- Abschaltvorwarnung
- Bediensperren
- Dauer-Ein, Dauer-Aus
- Hotelfunktion
- Nachlaufzeit
- Lichtregelung

i Werden Einstellungen mit dem eNet-Server verändert, können Bedienung und Signalisierung vom hier beschriebenen abweichen.

i Die Parameterliste steht im Internet in der Dokumentation zu diesem Gerät.

Zusatzfunktionen mit eNet-Server:
- Update der Gerätesoftware
- Repeaterfunktion
- Fehlerspeicher auslesen

**Verhalten nach Netzspannungwiederkehr**

Mit eNet-Server ist das Verhalten nach Netzspannungswiederkehr parametrierbar. Werkseinstellung: Aus.

# 4 Bedienung

**Bedienung mit Funksender**

Die Bedienung erfolgt mit Funksendern, Anleitungen der Funksender beachten.

# 5 Informationen für Elektrofachkräfte

## 5.1 Montage und elektrischer Anschluss

**GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.**

**Vor Arbeiten an Gerät oder Last alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**

**Gerät anschließen und montieren**

Für eine gute Übertragungsqualität ausreichend Abstand zu möglichen Störquellen halten, z. B. metallische Flächen, Mikrowellenöfen, Hifi- und TV-Anlagen, Vorschaltgeräte oder Transformatoren.

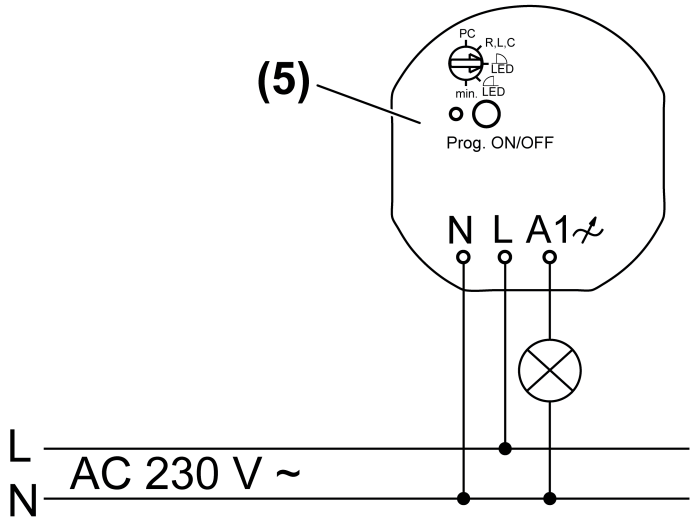


Bild 2: Anschlussplan

(5) Dimmer

i HV-LED und Kompaktleuchtstofflampen: Nur Lampen eines Herstellers und gleichen Typs anschließen. Keine anderen Lasten anschließen.

i Auslieferungszustand beachten. Vor Anschluss von HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen die hierzu passende Betriebsart einstellen. LED, LED-Phasenabschnitt für möglichst hohe Ausgangsleistung wählen.

i Pro Leitungsschutzschalter 16 A maximal 600 W HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen.

**VORSICHT!**

**Zerstörungsgefahr durch gemischte Lasten.**

**Dimmer und Last können zerstört werden.**

**Kapazitive Lasten, z. B. elektronische Trafos, und induktive Lasten, z. B. induktive Trafos, nicht gemeinsam an einen Dimmerausgang anschließen.**

**Induktive Trafos nicht gemeinsam mit HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen an einen Dimmerausgang anschließen.**

- Last gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 2).

i Leistungserweiterung durch Leistungszusätze möglich. Auswahl passend zum Dimmer und zur Last vornehmen. In Kombination mit Leistungszusätzen keine HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen.

- Aktor so in die Gerätedose einsetzen, dass die Taste **Prog** (2) und die Status-LED (3) sichtbar sind.

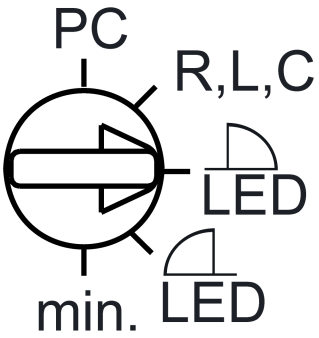


Bild 3: Betriebsartenschalter

| Schalterstellung | Funktion |
|---|---|
| **PC** | Dimmprinzip und Parameter mit eNet-Server eingestellt *) |
| **R,L,C** | Automatisches Einmessen auf die Last, Dimmprinzip phasenanschnitt oder phasenabschnitt. Anschluss von Glühlampen, HV-Halogenlampen, Tronic-Trafos mit Halogenlampen oder dimmbare induktive Trafos mit Halogen- oder LED-Lampen. |
| **LED** | Einstellung für HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen die nach dem Phasenanschnittprinzip gedimmt werden können. Anschluss von Trafos nicht zulässig. |
| **LED** | Einstellung für HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen die nach dem Phasenabschnittprinzip gedimmt werden können. Anschluss von Trafos nicht zulässig. |
| **min.** | Einstellen der Minimalhelligkeit |

*) Wird der Betriebsartenschalter aus der Stellung **PC** gedreht, werden die Betriebsart und die Parameter auf Werkseinstellung gesetzt. Die mit dem eNet-Server gemachten Einstellungen gehen verloren. Beim Einstellen der Minimalhelligkeit bleiben die Parametereinstellungen erhalten.

**VORSICHT!**

**Zerstörungsgefahr, wenn voreingestelltes Dimmprinzip und angeschlossene Last nicht zueinander passen.**

**Dimmer und Last können zerstört werden.**

**Vor Änderung des Dimmprinzips installierte Lastart beachten.**

**Vor Änderung der Lastart korrektes Dimmprinzip sicherstellen.**

Netzspannung ist ausgeschaltet.

- Betriebsartenschalter einstellen.
- Netzspannung einschalten.

i Durch kurze Betätigung der Taste **Prog** kann das Licht geschaltet werden.
Status-LED (3) leuchtet: eingeschaltet
Status-LED (3) aus: ausgeschaltet

- Inbetriebnahme durchführen.

i In schwer zugänglichen Einbausituationen nach der Inbetriebnahme und einer Funktionsprüfung den Betriebsartenschalter auf Stellung **PC** drehen. Spätere Änderungen der Geräteeinstellungen können so ohne übermäßigen Installationsaufwand mit Hilfe des eNet-Servers erfolgen.

- Geeignete Abdeckung montieren.

## 5.2 Inbetriebnahme

**GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag beim Berühren spannungsführender Teile.**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.**

**Vor Arbeiten am Gerät spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**

i Der Aktor kann alternativ zur hier beschriebenen Inbetriebnahme auch mit eNet-Server in Betrieb genommen werden.

### Mit Funksender verbinden

Last ist ausgeschaltet.

- Taste **Prog** (2) länger 4 Sekunden drücken.

  Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED (3). Der Aktor befindet sich für ca. 1 Minute im Programmiermodus.
- Funksender in den Programmiermodus bringen (siehe Anleitung des Funksenders).
- Telegramm am Funksender auslösen.

  Die Status-LED (3) leuchtet für 5 Sekunden.

  Der Aktor ist mit dem Funksender verbunden. Aktor und der Funksender verlassen automatisch den Programmiermodus.

i Blinkt die Status-LED des Aktors für ca. 5 Sekunden jeweils 3-mal im Abstand von 1 Sekunde, war der Programmiervorgang nicht erfolgreich. Im Aktor oder Funksender sind alle Speicherplätze belegt.

i Alles-Ein- und Alles-Aus-Tasten eines Funksenders werden automatisch mit dem Aktor verbunden, sobald die erste Verbindung zu einem Funksender erfolgt. Szenentasten müssen separat verbunden werden.

### Verbindung zu einem Funksender trennen

- Die gleichen Schritte wie beim Verbinden durchführen (siehe Mit Funksender verbinden).

  Die Status-LED (3) blinkt für 5 Sekunden schnell. Der Aktor ist vom Funksender getrennt. Aktor und Funksender verlassen automatisch den Programmiermodus.

i Sind mehrere Verbindungen oder Szenentasten zu einem Funksenders vorhanden, müssen alle einzeln getrennt werden.

i Alles-Ein- und Alles-Aus-Tasten eines Funksenders werden automatisch getrennt, sobald die letzte Verbindung zu dem Funksender getrennt wird. Das manuelle Trennen ist nicht möglich.

**Aktor auf Werkseinstellung zurücksetzen**

Alle Verbindungen zu Sendern werden getrennt und Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Steht der Betriebsartenschalter auf PC, wird das Dimmprinzip universal, automatisches Einmessen auf die Last, eingestellt.

i In den Funksendern bleiben die Verbindungen erhalten und müssen separat gelöscht werden.

Last ist ausgeschaltet.

- Taste **Prog** für mindestens 20 Sekunden drücken.

  Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED. Nach 20 Sekunden blinkt die Status-LED schneller.
- Taste **Prog** loslassen und innerhalb von 10 Sekunden erneut kurz drücken.

  Die Status-LED blinkt für ca. 5 Sekunden langsamer.

  Der Aktor ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

**Minimalhelligkeit einstellen**

Die Minimalhelligkeit kann in einem Bereich von ca. 1...67 % eingestellt werden, wenn z. B. das Licht bei niedriger Helligkeit flackert oder um Helligkeitsunterschiede auszugleichen.

- Betriebsartenschalter (1) auf Position **min.** drehen.
- Mit Funksender Helligkeit einstellen.
- Betriebsartenschalter wieder in die ursprüngliche Position drehen.

  Beim Verlassen der Position **min.** wird die Minimalhelligkeit gespeichert.

**Einschalthelligkeit speichern**

- Licht einschalten.
- Mit Funksender Helligkeit einstellen.
- Taste **Prog** (2) länger 4 Sekunden drücken.

  Das Licht schaltet kurz aus und dann auf die neue Einschalthelligkeit wieder ein.

  Einschalthelligkeit ist gespeichert.

i Alternativ kann die Einschalthelligkeit mit einem Funksender z. B. Wandsender gespeichert werden.

# 6 Anhang

CE Das Symbol bestätigt die Konformität des Produktes mit den einschlägigen Richtlinien.

## 6.1 Technische Daten

| | |
|---|---|
| Nennspannung | AC 230 V ~ |
| Netzfrequenz | 50 / 60 Hz |
| Verlustleistung | max. 1,5 W |
| Standby-Leistung | max. 0,5 W |
| Umgebungstemperatur | -25 ... +70 °C |

Anschlussleistung bei 45 °C

i Leistungsangaben einschließlich Trafoverlustleistung.

i Induktive Trafos mit mindestens 85 % Nennlast betreiben.

i Bei ohmsch - induktiver Mischlast maximal 50 % Anteil ohmsche Last. Andernfalls kann es zu falschem Einmessen des Dimmers kommen.

| | |
|---|---|
| Glühlampen | 20 ... 250 W |
| HV-Halogenlampen | 20 ... 250 W |
| Tronic-Trafos | 20 ... 250 W |
| Induktive Trafos | 20 ... 250 VA |

| | |
|---|---|
| HV-LED-Lampen | typ. 3 ... 70 W |
| Kompaktleuchtstoffl. | typ. 3 ... 70 W |
| ohmsch-induktiv | 20 ... 250 VA |
| ohmsch-kapazitiv | 20 ... 250 W |
| kapazitiv-induktiv | nicht zulässig |
| Leistungsreduzierung | |
| pro 5 °C Überschreitung von 45 °C | -5 % |
| bei Einbau in Holz- oder Trockenbauwand | -15 % |
| bei Einbau in Mehrfachkombinationen | -20 % |
| Leistungszusätze | siehe Anleitung Leistungszusatz |
| Anschluss | |
| eindrähtig | 0,75 ... 4 mm² |
| feindrähtig mit Aderendhülse | 0,75 ... 2,5 mm² |
| Kontaktart | ε |
| Gesamtlänge Lastleitung | max. 100 m |
| Abmessung Ø×H | 53×28 mm |
| Funkfrequenz | 868,3 MHz |
| Sendeleistung | max. 20 mW |
| Sendereichweite im Freifeld | typ. 100 m |

R,L,C HV-LED Die Symbolik der Dimmer-Last-Kennzeichnung gibt bei Dimmern die anschließbare Lastart bzw. das elektrische Verhalten einer Last an: R = ohmsch, L = induktiv, C = kapazitiv, HV-LED = dimmbare HV-LED-Lampen

## 6.2 Parameterliste

### Fenster Einstellungen

### Einstellungen Gerät

| Parameter | Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung | Erklärungen |
|---|---|---|
| Manuelle Inbetriebnahme | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Ein | Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Hinweis: Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. |
| Repeatermodus | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Aus | Das Gerät kann, zusätzlich zu seinen anderen Funktionen, als Repeater eingesetzt werden. Bei der Einstellung "Ein" wiederholt das Gerät alle empfangenen Telegramme. |

### Einstellungen Kanal

| Parameter | Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung | Erklärungen |
|---|---|---|
| Manuelle Inbetriebnahme | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Ein | Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Hinweis: Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. |

| | | |
|---|---|---|
| Betriebsart | Normalbetrieb<br>Dauer-Ein<br>Dauer-Aus<br>Grundeinstellung:<br>Normalbetrieb | Normalbetrieb<br>Der Ausgang kann mit Funksendern und mit der Taste **Prog** bedient werden.<br><br>Dauer-Ein<br>Der Ausgang schaltet dauerhaft "Ein". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste **Prog** werden ignoriert.<br><br>Dauer-Aus<br>Der Ausgang schaltet dauerhaft "Aus". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste **Prog** werden ignoriert. |
| Lokale Bedienung | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Ein | Sperrt für den Ausgang die Bedienung über die Taste **Prog**. |
| Manuelles Abschalten der Nachlaufzeit | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Aus | Ermöglicht das manuelle Ausschalten einer laufenden Nachlaufzeit. Ist der Parameter ausgeschaltet, bewirkt ein Ausschaltbefehl auch ein Einschalten des Aktors. Dieser Parameter steht in direkter Verbindung mit dem Parameter „Nachlaufzeit“. |
| Einschalthelligkeit | 1...100 %<br>Grundeinstellung: 100 % | Bei einer Kurzbedienung schaltet der Ausgang auf den eingestellten Einschalthelligkeitswert ein.<br>Hinweis: Liegt der Wert oberhalb der eingestellten Maximalhelligkeit bzw. unterhalb der Minimalhelligkeit, wird auf den jeweiligen Grenzwert eingeschaltet. |
| Einschaltverzögerung | 0 s...24 h<br>Grundeinstellung: 0 s | Schaltet die Last verzögert ein. Wiederholte Einschaltbefehle starten die Verzögerungszeit neu. Ist die Last aufgrund der Verzögerung noch nicht eingeschaltet wenn ein Ausschaltbefehl kommt, bleibt die Last aus.<br>Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste **Prog** wird sofort geschaltet. |

| | | |
|---|---|---|
| Ausschaltverzögerung | 0 s...24 h<br>Grundeinstellung: 0 s | Schaltet die Last verzögert aus. Wiederholte Ausschaltbefehle starten die Verzögerungszeit neu. Ist die Last aufgrund der Verzögerung noch nicht ausgeschaltet wenn ein Einschaltbefehl kommt, bleibt die Last eingeschaltet.<br>Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste **Prog** wird sofort geschaltet. |
| Aufdimmrampe | 0 s...24 h<br>Grundeinstellung: 0 s | Zeitspanne vom Einschalten bis zum Erreichen der Einschalthelligkeit. Das Licht wird auf Minimalhelligkeit eingeschaltet und dann bis auf die Einschalthelligkeit gedimmt.<br>Gilt nur beim Einschalten mit Sendern (Kurzbedienung). Beim Aufruf von Szenen oder beim Schalten mit Logikbausteinen wird die Einschalthelligkeit mit dem sogenannten Softdimmen (nicht parametrierbar) angefahren. |
| Abdimmrampe | 0 s...24 h<br>Grundeinstellung: 0 s | Zeitspanne bis zum Erreichen der Minimalhelligkeit. Das Licht wird auf Minimalhelligkeit gedimmt und dann ausgeschaltet.<br>Gilt nur beim Ausschalten mit Sendern (Kurzbedienung). Beim Aufruf von Szenen oder beim Schalten mit Logikbausteinen wird direkt ausgeschaltet. |
| Dimm-Verstellzeit | 1...60 s<br>Grundeinstellung: 4 s | Zeitspanne von Minimalhelligkeit bis zum Erreichen der Maximalhelligkeit (Dimmgeschwindigkeit). |

| | | |
|---|---|---|
| Nachlaufzeit | 0 s...24 h<br>Grundeinstellung: 0 s | Sobald eine Nachlaufzeit eingetragen ist, bleibt der Aktor nicht mehr dauerhaft eingeschaltet, sondern nur für die Dauer der Nachlaufzeit. Die Nachlaufzeit wird bei erneuter Betätigung neu gestartet. Dieser Parameter steht in direkter Verbindung mit dem Parameter „Manuelles Abschalten der Nachlaufzeit“.<br>Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste **Prog** wird sofort geschaltet. |
| Verhalten nach Ende Sperrfunktion | Ein<br>Aus<br>keine Änderung<br>Letzter Wert<br>Grundeinstellung: keine Änderung | Verhalten des Ausgangs nach Aufheben einer Sperre. |
| Verhalten Spannungswiederkehr | Ein<br>Aus<br>Letzter Wert<br>Parametrierte Helligkeit<br>Grundeinstellung: Aus | Bestimmt das Verhalten des Ausgangs nach Spannungswiederkehr. |
| Helligkeit Spannungswiederkehr | 0...100 %<br>Grundeinstellung: 100 % | Helligkeitswert, die der Ausgang nach Spannungswiederkehr (Netzspannung) einstellt. Parameter "Verhalten nach Spannungswiederkehr" muss auf "Parametrierte Position" eingestellt sein.<br>Hinweis: Liegt der Wert oberhalb der eingestellten Maximalhelligkeit bzw. unterhalb der Minimalhelligkeit, wird auf den jeweiligen Grenzwert eingeschaltet. |

| | | |
|---|---|---|
| Abschaltvorwarnung | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Aus | Bei aktivierter Abschaltvorwarnung wird beim Ausschalten innerhalb von 30 Sekunden bis auf Minimalhelligkeit gedimmt und dann erst ausgeschaltet. Ist der Parameter "Abdimmrampe" länger als 30 s parametriert, wird die Dauer der Abdimmrampe herangezogen. Erfolg innerhalb des Abdimmvorganges ein anderweitiger Befehl z. B. Einschalten oder Szenenaufruf, stoppt die Abschaltvorwarnung und der Befehl wird ausgeführt. Ein Ausschaltbefehl startet die Zeit für Abschaltvorwarnung neu.<br>Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste **Prog** wird sofort geschaltet. |
| Priorität Aussperrschutz | 0...4<br>Grundeinstellung: 1 | Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Aussperrschutz fest.<br>Hinweis: 1 ist die höchste Priorität und 4 die niedrigste Priorität. 0 bedeuet keine Priorität. |
| Priorität Zwangsführung | 0...4<br>Grundeinstellung: 2 | Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Zwangsführung fest. |
| Priorität Windalarm | 0...4<br>Grundeinstellung: 3 | Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Windalarm fest. |
| Priorität Sonnenschutz | 0...4<br>Grundeinstellung: 0 | Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Sonnenschutz fest. |
| Priorität Dämmerung | 0...4<br>Grundeinstellung: 0 | Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Dämmerung fest. |

| | | |
|---|---|---|
| Ausschalten Helligkeitsüberschreitung | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Ein | Ermöglicht das automatische Ausschalten in Abhängigkeit von der Helligkeit. Ist der Parameter Ein, schaltet die Lichtregelung bei deutlicher Überschreitung des Helligkeits-Sollwertes automatisch aus.<br>Hinweis: Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist. |
| Einschalten Helligkeitsunterschreitung | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Aus | Ermöglicht das automatische Einschalten in Abhängigkeit von der Helligkeit. Ist der Parameter Ein, schaltet die Lichtregelung bei Unterschreitung der Helligkeits-Sollwertes automatisch ein. Es wird empfohlen, den Parameter nur in Verbindung mit dem Parameter "Ausschalten bei Helligkeitsüberschreitung" zu nutzen.<br>Hinweis: Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist. |
| Minimalhelligkeit | 1...67 %<br>Grundeinstellung: 5 % | Legt die minimal einstellbare Helligkeit fest.<br>Hinweis: Sind Parameter oder Szenenwerte kleiner als die Minimalhelligkeit eingestellt, wird auf Minimalheiligkeit gedimmt. |
| Maximalhelligkeit | 75...100 %<br>Grundeinstellung: 100 % | Legt die maximal einstellbare Helligkeit fest.<br>Hinweis: Sind Parameter oder Szenenwerte größer als die Maximalhelligkeit eingestellt, wird auf Maximalhelligkeit gedimmt. |

| | | |
|---|---|---|
| Dimmprinzip | Universal<br>LED Phasen-Anschnitt<br>LED Phasen-Abschnitt<br>Phasen-Anschnitt<br>Phasen-Abschnitt<br>Grundeinstellung: Universal | Legt für den gewählten Ausgang das Dimmprinzip fest.<br><br>Universal<br>Automatisches Einmessen auf die Last, Dimmprinzip Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt. Anschluss von Glühlampen, HV-Halogenlampen, Tronic-Trafos mit Halogenlampen oder dimmbare induktive Trafos mit Halogen- oder LED-lampen.<br><br>LED Phasen-Anschnitt<br>Einstellung für phasendimmbare HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen, die nach dem Phasenanschnittprinzip gedimmt werden können.<br><br>LED Phasen-Abschnitt<br>Einstellung für phasendimmbare HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen, die nach dem Phasenabschnittprinzip gedimmt werden können.<br><br>Phasen-Anschnitt<br>Dimmprinzip Phasenanschnitt. Anschluss von Glühlampen, HV-Halogenlampen, dimmbare induktive Trafos mit Halogen- oder LED-Lampen.<br><br>Phasen-Abschnitt<br>Dimmprinzip Phasenabschnitt. Anschluss von Glühlampen, HV-Halogenlampen, Tronic-Trafos mit Halogenlampen. |
| Hotelfunktion | Ein, Aus<br>Grundeinstellung: Aus | Bei aktivierter Hotelfunktion wird bei einem Ausschaltbefehl auf 20 % Helligkeit gedimmt.<br>Ausschalten ist nur mit einem Befehl mit Zwangsführung möglich.<br>Hinweis: Ist die Minimalhelligkeit größer 20 % eingestellt, wird bei aktivierter Hotelfunktion auf die eingestellte Minimalhelligkeit gedimmt. |

| | | |
|---|---|---|
| Betriebsstunden | 0...65535<br>Grundeinstellung: Aktueller Wert | Gezählt wird die Zeit, in der die Last physikalisch eingeschaltet ist.<br>Dieser Parameter kann z. B. nach dem Austauschen der Last wieder auf "0" gesetzt werden.<br>Über die Schaltfläche Zurücksetzen wird der Zähler auf "0" zurückgesetzt. Um die Änderung zu übernehmen, muss das Gerät programmiert werden. |

**Fenster Informationen**

Im Fenster Informationen kann die Last gesteuert und die Informationen zum Gerät angezeigt werden.

| **Anzeigewert** | **Erklärungen** |
|---|---|
| Aktueller Dimmwert | Die Last kann über den Schieberegler oder über einen Eintrag eines Helligkeitswertes gedimmt werden. |
| Lastzustand | Die Last kann ein- und ausgeschaltet werden. |
| Zwangsführung | Anzeige des Status der Zwangsführung. |
| Schaltspielzähler | Anzeige der Schaltspiele mit dem Faktor 10, z.B. bei 50 Schaltspielen wird der Wert 5 x 10 angezeigt. |
| Betriebsstunden gesamt | Anzeige der Betriebsstunden seit Betriebsbeginn. |
| Betriebsstunden | Anzeige der Betriebsstunden nach dem letzten Zurücksetzen im Fenster **Einstellungen**. |
| Dimmprinzip anzeigen | Anzeige des verwendeten Dimmprinzips. |

## 6.3 Hilfe im Problemfall

**Angeschlossene HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen schalten in niedrigster Dimmstellung aus oder flackern**

Eingestellte Minimalhelligkeit ist zu niedrig.

Minimalhelligkeit erhöhen.

**Angeschlossene HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen flackern**

Ursache 1: Lampen sind nicht dimmbar.

Herstellerangaben prüfen.

Lampen gegen anderen Typ tauschen.

Ursache 2: Dimmprinzip und Lampen passen nicht optimal zusammen.

Betrieb in anderem Dimmprinzip prüfen, dazu ggf. angeschlossene Last reduzieren.

**Angeschlossene HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen sind in niedrigster Dimmstellung zu hell; Dimmbereich ist zu klein**

Ursache 1: Eingestellte Minimalhelligkeit ist zu hoch.

Minimalhelligkeit reduzieren.

Ursache 2: Dimmprinzip LED-Phasenabschnitt passt nicht optimal zu angeschlossenen Lampen.

Betrieb in Einstellung LED-Phasenanschnitt prüfen, dazu ggf. angeschlossene Last reduzieren.

Lampen gegen anderen Typ tauschen.

**Dimmer schaltet Last kurz aus und wieder ein.**

Ursache: Kurzschlussschutz hat ausgelöst, aber zwischenzeitlich liegt kein Fehler mehr vor.

**Dimmer hat abgeschaltet, Status-LED (3) blinkt jeweils 3-mal im Abstand von 1 Sekunde**

Ursache 1: Betriebsartenschalter (2) wurde auf ein anderes Dimmprinzip eingestellt.

Dimmprinzip wurde versehentlich verstellt: Am Betriebsartenschalter wieder ursprüngliches Dimmprinzip einstellen (siehe Kapitel 5.1. Montage und elektrischer Anschluss).

Dimmprinzip wurde bewusst verstellt: Prüfen, ob das Dimmprinzip zur angeschlossenen Last passt. Netzspannung aus- und wieder einschalten, der Dimmer übernimmt die neue Einstellung.

Ursache 2: Übertemperaturschutz hat ausgelöst.

Dimmer vom Netz trennen, dazu zugehörige Leitungsschutzschalter ausschalten.

LED-Phasenabschnitt: Angeschlossene Last reduzieren. Lampen gegen anderen Typ tauschen.

LED-Phasenanschnitt: Angeschlossene Last reduzieren. Betrieb in Einstellung LED-Phasenabschnitt prüfen. Lampen gegen anderen Typ tauschen.

Dimmer mindestens 15 Minuten abkühlen lassen. Einbausituation prüfen, für Kühlung sorgen, z. B. Abstand zu umgebenden Geräten schaffen.

Leitungsschutzschalter und Dimmer wieder einschalten.

Ursache 3: Überspannungsschutz hat ausgelöst.

LED-Phasenabschnitt: Betrieb in Einstellung LED-Phasenanschnitt prüfen, dazu ggf. angeschlossene Last reduzieren.

Lampen gegen anderen Typ tauschen.

Ursache 4: Kurzschlussschutz hat ausgelöst.

Netzversorgung ausschalten.

Kurzschluss beseitigen.

Leitungsschutzschalter und Dimmer wieder einschalten.

i Kurzschlussschutz beruht nicht auf konventioneller Sicherung, keine galvanische Auftrennung des Laststromkreises.

Ursache 5: Lastausfall.

Last überprüfen, Leuchtmittel ersetzen. Bei induktiven Trafos Primärsicherung überprüfen und ggf. ersetzen.

**Leuchten flackern oder brummen, kein korrektes Dimmen möglich, Gerät brummt**

Falsche Betriebsart eingestellt.

Ursache: Falsche Betriebsart eingestellt.

Angeschlossene Lampen überprüfen. Eingestellte Betriebsart korrigieren.

**Angeschlossene HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen flackern**

Ursache: Dimmer ist ohne Neutralleiter angeschlossen.

Wenn möglich Neutralleiter anschließen.

Lampen tauschen.

## 6.4 Zubehör

| | |
|---|---|
| Server REG | Best.-Nr. 5301 00 |
| Universal-Leistungszusatz 200 - 500 W/VA | Best.-Nr. 1035 00 |
| Tronic-Leistungszusatz | Best.-Nr. 0380 00 |
| NV-Leistungszusatz | Best.-Nr. 0364 00 |

## 6.5 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel). Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.

**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
info@gira.de