

Funk-Dimmaktor 1fach REG

Best.-Nr. : 5430 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.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.

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.

Brandgefahr! Betrieb ausschließlich mit den unter Zubehör aufgeführten Spannungsversorgungen.

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

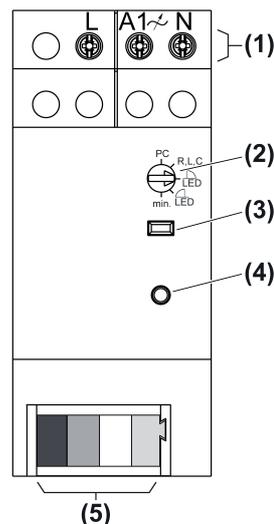
2 Geräteaufbau

Bild 1

- (1) Lastanschluss
- (2) Betriebsartenswitch
- (3) Taste **Prog**

- (4) Status-LED
- (5) Anschluss Busleitung

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.

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
- Betrieb mit Spannungsversorgung REG und Empfangsmodul REG oder eNet-Server (siehe Zubehör)
- Bedienung mit geeigneten Funksendern
- Einbau in Unterverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715
- 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 Kurzschlusschutz 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
- Fehlerspeicher auslesen

Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr

Bei Ausfall der Busspannung schaltet der Aktor aus. Mit eNet-Server ist das Verhalten nach Busspannungswiederkehr parametrierbar. Werkseinstellung: Aus.

4 Bedienung

Bedienung mit Funksendern

Die Bedienung erfolgt mit Funksendern, Anleitungen der Funksender beachten.

Bedienung mit Taste Prog

Licht schalten

- Taste **Prog** (3) kurz drücken.
Das Licht schaltet mit der gespeicherten Einschalthelligkeit ein oder es schaltet aus
Status-LED (4) leuchtet: Ausgang ist eingeschaltet.
Status-LED (4) aus: Ausgang ist ausgeschaltet.

Einschalthelligkeit speichern

- Licht mit einem verbundenen Funksender auf gewünschte Helligkeit einstellen.
- Taste **Prog** länger 4 Sekunden drücken.
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.

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 am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät montieren

Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen. Bei Betrieb mehrerer Dimmer oder Leistungsteile in einer Unterverteilung zwischen den Geräten einen Abstand von 18 mm (1 TE) einhalten.

- Gerät auf Hutschiene montieren. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

Busleitung anschließen

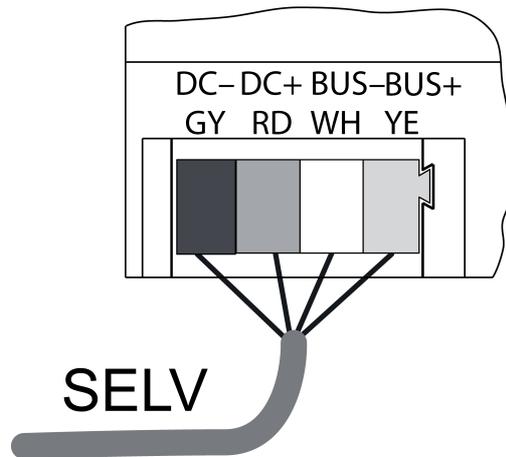


Bild 2: Anschlussplan Busleitung

Beschriftung / Farbe	Anschluss
DC- / GY dunkelgrau	Spannungsversorgung -
DC+ / RD rot	Spannungsversorgung +
Bus- / WH weiß	Datenleitung -
Bus+ / YE gelb	Datenleitung +

Als Busleitung z. B. J-Y(St)Y 2x2x0,8 verwenden.

- Gerät mit Busleitung (Bild 2) an Empfangsmodul REG und Spannungsversorgung anschließen (siehe Anleitungen Empfangsmodul REG und Spannungsversorgung).

Last anschließen

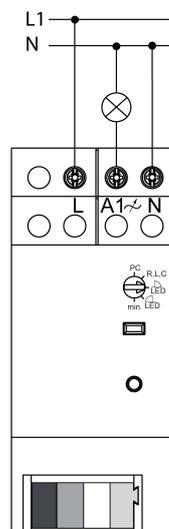


Bild 3: Anschlussplan

- 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 Dimmorausgang anschließen.

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

- Last gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 3)
- i** Leistungserweiterung durch Leistungszusätze möglich. Auswahl passend zum Dimmer und zur Last vornehmen. In Kombination mit Leistungszusätzen keine HV-LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen.

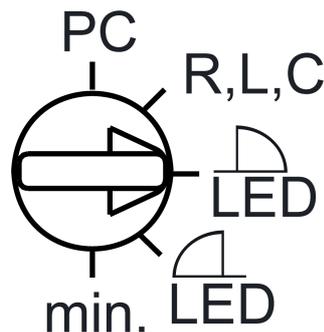
Betriebsart einstellen

Bild 4: Betriebsartenschalter

Schalterstellung	Funktion/anschließbare Lasten
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 Betriebsarteschalter aus der Stellung **PC** gedreht auf eine andere Betriebsart gedreht, werden 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.

5.2 Inbetriebnahme

**GEFAHR!**

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Während der Inbetriebnahme die spannungsführenden Teile an Funk-Sendern und -Aktoren und in deren 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** länger 4 Sekunden drücken.
Nach 4 Sekunden blinkt die Status-LED (4). 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 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 (4) 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 Funksendern 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.

Einschaltheelligkeit speichern

Siehe Bedienung.

6 Anhang

6.1 Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Verlustleistung	max. 4 W
Standby-Leistung	max. 0,3 W
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C

Anschlussleistung bei 35 °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 ... 500 W
HV-Halogenlampen	20 ... 500 W
Tronic-Trafos	20 ... 500 VA
Induktive Trafos	20 ... 500 VA
HV-LED-Lampen	typ. 3 ... 100 W
Kompaktleuchtstoffl.	typ. 3 ... 100 W
ohmsch-induktiv	20 ... 500 VA
ohmsch-kapazitiv	20 ... 500 VA
kapazitiv-induktiv	nicht zulässig

Leistungsreduzierung
pro 5 °C Überschreitung von 35 °C -5 %

Leistungszusätze siehe Anleitung Leistungszusatz

Anschluss Lastklemmen eindrätig	1,5 ... 4 mm ²
feindrätig ohne Aderendhülse	0,75 ... 4 mm ²
feindrätig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
Kontaktart	ε
Gesamtlänge Lastleitung pro Kanal	100 m

Einbaubreite	36 mm / 2 TE
REG-Bus	
Nennspannung	DC 12 V SELV
Stromaufnahme	10 mA
Anschluss Bus	Anschlussklemme
Leitungslänge	max. 3 m



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 Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Gerätekanal die Manuelle Inbetriebnahme. Hinweis: Bei der Einstellung "Aus" kann das Gerät nicht mehr auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

Einstellungen Kanal

Parameter	Einstellmöglichkeiten, Grundeinstellung	Erklärungen
Manuelle Inbetriebnahme	Ein, Aus 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 Dauer-Ein Dauer-Aus Grundeinstellung: Normalbetrieb	Normalbetrieb Der Ausgang kann mit Funksendern und mit der Taste Prog bedient werden. Dauer-Ein Der Ausgang schaltet dauerhaft "Ein". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste Prog werden ignoriert. Dauer-Aus Der Ausgang schaltet dauerhaft "Aus". Alle Bedienungen von Funksendern und mit der Taste Prog werden ignoriert.
Lokale Bedienung	Ein, Aus Grundeinstellung: Ein	Sperrt für den Ausgang die Bedienung über die Taste Prog .

Manuelles Abschalten der Nachlaufzeit	Ein, Aus 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“.
Einschaltheelligkeit	1...100 % Grundeinstellung: 100 %	Bei einer Kurzbedienung schaltet der Ausgang auf den eingestellten Einschalthelligkeitswert ein. Hinweis: Liegt der Wert oberhalb der eingestellten Maximalhelligkeit bzw. unterhalb der Minimalhelligkeit, wird auf den jeweiligen Grenzwert eingeschaltet.
Einschaltverzögerung	0 s...24 h 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. Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird sofort geschaltet.
Ausschaltverzögerung	0 s...24 h 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. Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird sofort geschaltet.

Aufdimmrampe	0 s...24 h Grundeinstellung: 0 s	Zeitspanne vom Einschalten bis zum Erreichen der Einschalthelligkeit. Das Licht wird auf Minimalhelligkeit eingeschaltet und dann bis auf die Einschalthelligkeit gedimmt. 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 Grundeinstellung: 0 s	Zeitspanne bis zum Erreichen der Minimalhelligkeit. Das Licht wird auf Minimalhelligkeit gedimmt und dann ausgeschaltet. Gilt nur beim Ausschalten mit Sendern (Kurzbedienung). Beim Aufruf von Szenen oder beim Schalten mit Logikbausteinen wird direkt ausgeschaltet.
Dimm-Verstellzeit	1...60 s Grundeinstellung: 4 s	Zeitspanne von Minimalhelligkeit bis zum Erreichen der Maximalhelligkeit (Dimmgeschwindigkeit).
Nachlaufzeit	0 s...24 h 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“. Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird sofort geschaltet.
Verhalten nach Ende Sperrfunktion	Ein Aus keine Änderung Letzter Wert Grundeinstellung: keine Änderung	Verhalten des Ausgangs nach Aufheben einer Sperre.
Verhalten Spannungswiederkehr	Ein Aus Letzter Wert Parametrierte Helligkeit Grundeinstellung: Aus	Bestimmt das Verhalten des Ausgangs nach Spannungswiederkehr. Bauform REG: Busspannungswiederkehr

Helligkeit Spannungswiederkehr	0...100 % Grundeinstellung: 100 %	Helligkeitswert, die der Ausgang nach Spannungswiederkehr (Busspannung) einstellt. Parameter "Verhalten nach Spannungswiederkehr" muss auf "Parametrierte Helligkeit" eingestellt sein. Hinweis: Liegt der Wert oberhalb der eingestellten Maximalhelligkeit bzw. unterhalb der Minimalhelligkeit, wird auf den jeweiligen Grenzwert eingeschaltet.
Abschaltvorwarnung	Ein, Aus 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 parametrierung, 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. Hinweis: Die eingestellte Zeit gilt bei der Bedienung über Funksender. Bei Betätigung der Taste Prog wird sofort geschaltet.
Priorität Aussperrschutz	0...4 Grundeinstellung: 1	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Aussperrschutz fest. Hinweis: 1 ist die höchste Priorität und 4 die niedrigste Priorität. 0 bedeutet keine Priorität.
Priorität Zwangsführung	0...4 Grundeinstellung: 2	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Zwangsführung fest.
Priorität Windalarm	0...4 Grundeinstellung: 3	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Windalarm fest.

Priorität Sonnenschutz	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Sonnenschutz fest.
Priorität Dämmerung	0...4 Grundeinstellung: 0	Legt für den Kanal die Priorität zum Aufrufen und Aufheben einer Szene des Typs Dämmerung fest.
Ausschalten Helligkeitsüberschreitung	Ein, Aus 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. Hinweis: Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist.
Einschalten Helligkeitsunterschreitung	Ein, Aus 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. Hinweis: Dieser Parameter ist noch nicht aktiv, da eine Lichtregelung noch nicht eingebunden ist.
Minimalhelligkeit	1...67 % Grundeinstellung: 5 %	Legt die minimal einstellbare Helligkeit fest. Hinweis: Sind Parameter oder Szenenwerte kleiner als die Minimalhelligkeit eingestellt, wird auf Minimalhelligkeit gedimmt.
Maximalhelligkeit	75...100 % Grundeinstellung: 100 %	Legt die maximal einstellbare Helligkeit fest. Hinweis: Sind Parameter oder Szenenwerte größer als die Maximalhelligkeit eingestellt, wird auf Maximalhelligkeit gedimmt.

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

Betriebsstunden	0...65535 Grundeinstellung: Aktueller Wert	Gezählt wird die Zeit, in der die Last physikalisch eingeschaltet ist. Dieser Parameter kann z. B. nach dem Austauschen der Last wieder auf "0" gesetzt werden. 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: Kurzschlusschutz hat ausgelöst, aber zwischenzeitlich liegt kein Fehler mehr vor.

Dimmer hat abgeschaltet, Status-LED (4) 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: Kurzschlusschutz hat ausgelöst.

Netzversorgung ausschalten.

Kurzschluss beseitigen.

Leitungsschutzschalter und Dimmer wieder einschalten.

i Kurzschlusschutz 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.

Ursache 6: Netzspannung am Dimmer ist ausgefallen

Netzspannung prüfen. Nach Netzspannungswiederkehr führt der Dimmer den zuletzt erhaltenen Befehl aus.

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

Falsche Betriebsart eingestellt.

Ursache: Falsche Betriebsart eingestellt.

Angeschlossene Lampen überprüfen. Eingestellte Betriebsart korrigieren.

Dimmer hat ausgeschaltet, Status LED ist aus.

REG-Bus ist ausgefallen.

REG-Bus, Spannungsversorgung REG, Empfangsmodul REG prüfen.

6.4 Zubehör

Spannungsversorgung 12 V DC / 2 A REG
Funk-Empfangsmodul REG

Best.-Nr. 5319 00
Best.-Nr. 5452 00

Server REG
Universal-Leistungszusatz 200 - 500 W/VA
Tronic-Leistungszusatz
NV-Leistungszusatz

Best.-Nr. 5301 00
Best.-Nr. 1035 00
Best.-Nr. 0380 00
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