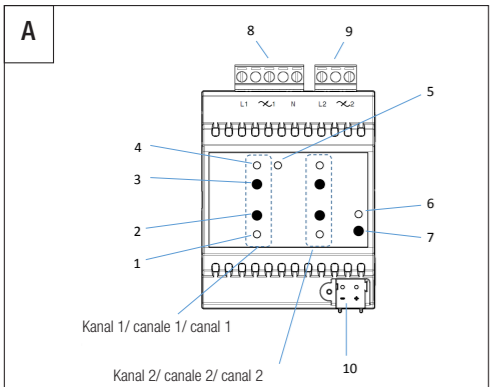


Universeller Dimmerschaltgeber Easy 1 Kanal 500VA / 2 Kanäle 300VA - für die DIN-Schiene
 Accionador dimmer universal Easy 1 canal 500VA / 2 canales 300VA - de carril DIN
 Atuator do regulador de luz universal Easy 1 canal 500VA / 2 canais 300VA - para calha DIN

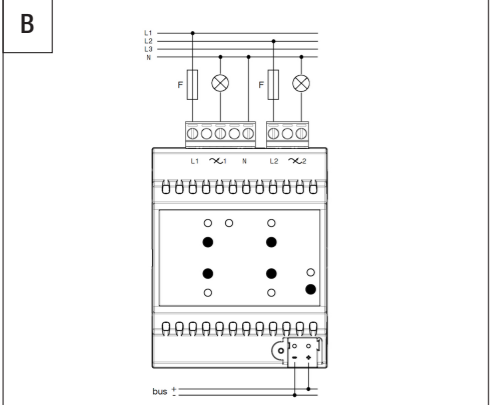


GW A9 351

GW A9 352



- 1 LED zur Anzeige der Lastart (LOAD x)
LED de señalización de tipo de carga (LOAD x)
LED de sinalização de tipo de carga (LOAD x)
- 2 Taster zur Auswahl der Lastart (LOAD x)
Pulsadores de selección de tipo de carga (LOAD x)
Botões de seleção de tipo de carga (LOAD x)
- 3 Taster zur lokalen Steuerung der Kanäle (CH x)
Pulsadores de mando local de los canales (CH x)
Botões de comando local dos canais (CH x)
- 4 LED für die Anzeige des Kanalstatus (CH x)
LED de estado de canal (CH x)
LED de estado do canal (CH x)
- 5 LED für die Störungsanzeige
LED de señalización de anomalía
LED de sinalização de anomalía
- 6 Programmierled
LED de programación
LED de programação
- 7 Programmier Taste
Tecla de programación
Tecla de programação
- 8 Klemme für den Kanalanschluss 1
Borne para conexión de canal 1
Terminal para conexão do canal 1
- 9 Klemme für den Kanalanschluss 2
Borne para conexión de canal 2
Terminal para conexão do canal 2
- 9 Busanschlüsse - Terminales bus - Terminais BUS



- F Sicherung mit hohem Unterbrechungsvermögen
(max. 2,5A pro Kanal 500VA, max. 1,6A pro Kanal 300VA)
Fusible de alto poder de corte
(máx. 2,5A para canal 500VA, máx. 1,6A para canal 300VA)
Fusível de elevado poder de interrupção (máx. 2,5A para canal 500VA, máx. 1,6A para canal 300VA)

DEUTSCH

- Die Sicherheit des Geräts wird nur bei Anwendung der Sicherheits- und Bedienungsanweisungen garantiert; daher müssen diese aufbewahrt werden. Sicherstellen, dass der Installateur und der Endbenutzer diese Anweisungen erhalten.
- Dieses Produkt darf nur für den Einsatz vorgesehen werden, für den es ausdrücklich konzipiert wurde. Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß und/oder gefährlich zu betrachten. Im Zweifelsfall den technischen Kundendienst SAT von GEWISS kontaktieren.
- Das Produkt darf nicht umgerüstet werden. Jegliche Umrüstung macht die Garantie ungültig und kann das Produkt gefährlich machen.
- Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die aus unsachgemäßem oder falschem Gebrauch oder unsachgemäßen Eingriffen am erworbenen Produkt entstehen.
- Angabe der Kontaktstelle in Übereinstimmung mit den anwendbaren EU-Richtlinien und -Regelwerken:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
 Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist. Nach Ende der Nutzungsdauer obliegt es dem Nutzer, das Produkt in einer geeigneten Sammelstelle für getrennte Müllentsorgung zu deponieren oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Bei Händlern mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² können zu entsorgende Produkte mit Abmessungen unter 25 cm kostenlos und ohne Kaufzwang abgegeben werden. Die angemessene Mülltrennung für das dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Gerätes trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht. Gewiss beteiligt sich aktiv an den Aktionen für die korrekte Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung von elektrischen und elektronischen Geräten.

PACKUNGSGEHALT

- 1 Universeller Dimmerschaltgeber Easy 1 Kanal 500VA (oder 2 Kanäle 300VA) - für die DIN-Schiene
- 1 Busklemme
- 1 Kappe mit Schraube
- 1 Installations- und Bedriehs handbook

KURZBESCHREIBUNG

Der universelle Dimmerschaltgeber Easy - für die DIN-Schiene, lieferbar in den zwei Versionen mit 1 Kanal 500VA und 2 Kanälen 300VA, gestattet die Steuerung und Regelung von Glüh- und Halogenlampen 230V AC, induktiven Lasten (Niederspannungs-Halogenlampen über Wickeltransformatoren) und kapazitiven Lasten (Niederspannungs-Halogenlampen über elektronische Transformatoren), dimmbaren LED-Lampen 230V AC und dimmbaren CFL-Lampen. Der Dimmerschaltgeber wird über die 230V AC-Leitung gespeist (von der Phase des Kanals 1 abgenommen), so dass die lokale Steuerung der Last auch ohne KNX-Busspannung möglich ist. Das Gerät verfügt über frontseitige Taster und LEDs für die Steuerung und die Statusanzeige der Ausgänge und die Auswahl der Lastart und eine LED für die Störungsanzeige. Der Dimmerschaltgeber gestattet das Ein- und Ausschalten der angeschlossenen Last, die Regulierung des Helligkeitswerts, die Ausführung von zeitgeschalteten Steuerungen, prioritäre Steuerungen für die Änderung des Ausgangsstatus, die Speicherung und die Ausführung von Lichtszenarien. Der Dimmerschaltgeber wird auf der DIN-Schiene, in Schaltkästen oder Abzweigboxen installiert.

FUNKTIONEN

Der Schaltgeber kann mit dem Easy-Controller konfiguriert werden, um nach Wahl eine der folgenden Funktionen auszuführen:

AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG VON LASTEN
 Der Dimmerschaltgeber aktiviert (100%) oder deaktiviert (0%) die elektrische Last, wenn er ON/OFF-Befehle empfängt, die zum Beispiel von einer Kontaktschnittstelle oder einer Sende-einrichtung gesendet werden, die im Modus Zyklische ON/OFF-Umschaltung oder Frontsteuerung konfiguriert sind.
 Die StatusLED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Ausgang aktiv ist.

REGULIERUNG DER HELLIGKEIT
 Er gestattet es, das LICHT ein- oder auszuschalten, oder seinen Helligkeitswert von 10% bis 100% zu erhöhen oder von 100% bis 10% zu verringern, je nach den von anderen KNX-Geräten empfangenen Befehlen. Die StatusLED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Ausgang aktiv ist.
 Das Gerät kann eingehende Steuerungen mit prozentualer Helligkeitswert verwalten.

AUSFÜHRUNG ZEITGESCHALTETER STEUERUNGEN
 Der Dimmerschaltgeber aktiviert die angeschlossene elektrische Last bei voller Leistung für die Zeitspanne, die vom Wert des Parameters Aktivierungszeit festgelegt wird, und deaktiviert sie bei deren Ablauf.
 Diese Einstellung wird zum Beispiel für das Treppenlicht benutzt. Wenn der Dimmerschaltgeber während des Aktivierungszeitraums einen neuen ON-Befehl mit Zeitschaltung empfängt, beginnt die Zeitablauf erneut. Wenn ein OFF-Befehl vor Ablauf der Zeit gesendet wird, wird das Licht ausgeschaltet. Die StatusLED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Ausgang aktiv ist.
 Mit dem Parameter Vorwarnzeit kann die Abschaltvorwarnung aktiviert werden: In diesem Fall verringert das Gerät den Helligkeitswert für die eingestellte Zeit bis zur Ausschaltung. Somit kann eine neue zeitgeschaltete Steuerung gesendet werden, bevor sich das Licht ausschaltet.

AUSFÜHRUNG PRIORITÄRER STEUERUNGEN
 Der Dimmerschaltgeber aktiviert (100%) oder deaktiviert (0%) die gesteuerte Last je nach dem Befehl (ON oder OFF), der vom Gerät übertragen wird, das die prioritätäre Steuerung sendet. Solange der Dimmer keinen Befehl zur Deaktivierung der Änderung empfängt, ignoriert er alle anderen empfangenen Befehle, einschließlich derer von einem eventuellen frontseitigen Taster. Wenn keine andere Steuerungen empfangen werden, kehrt der Schaltgeber am Ende der Änderung in den Status vor der Aktivierung derselben zurück. Andernfalls wird der Status der zuletzt empfangenen Steuerung eingenommen (ein Befehl zur Erhöhung/Verringerung der Helligkeit wird in jedem Fall ignoriert), die StatusLED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Ausgang aktiv ist.

VERWALTUNG VON LICHTSZENARIEN
 Der Dimmerschaltgeber gestattet die Speicherung und Verwaltung von max 8 Lichtszenarien. Die Helligkeitswerte können mit Hilfe von Easy-Geräten oder konventionellen, über eine Kontaktschnittstelle an den Bus angeschlossenen Tastern gespeichert und aufgerufen werden. Es können bis zu 8 Lichtszenarien mit frei einstellbaren Helligkeitswerten erstellt werden. Bei Empfang der Steuerung bringt der Dimmer die Last auf den zuvor eingestellten Helligkeitswert. Die StatusLED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass der Ausgang aktiv ist.

INSTALLATION

ACHTUNG: Die Installation des Geräts darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Bestimmungen und der Richtlinien für KNX-Installationen durchgeführt werden.

HINWEISE FÜR DIE KNX-INSTALLATION

1. Die Länge der Busleitung zwischen Dimmerschaltgeber und Netzgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen Dimmerschaltgeber und dem am weitesten entfernten KNX-Gerät darf 700 Meter nicht überschreiten.
3. Um ungewollte Signale und Überspannungen zu vermeiden, Schleifenbildungen unterlassen.
4. Einen Abstand von mindestens 4 mm zwischen den einzeln isolierten Kabeln der Busleitung und denen der Stromleitung einhalten (Abbildung C)
5. Den Schirmendraht nicht beschädigen (Abbildung D).

ACHTUNG: Die nicht benutzten Bus-Signalkabel und der Draht dürfen niemals unter Spannung stehende Elemente oder den Erdungsleiter berühren!

MONTAGE AN DER DIN-SCHIENE
 Den Dimmer wie folgt an einer 35 mm-DIN-Schiene montieren (Abbildung E):
 1. Die obere Einrastbefestigung des Geräts in die DIN-Schiene einsetzen.
 2. Das Gerät drehen und es auf der DIN-Schiene blockieren, indem auf die Befestigungslasche eingewirkt wird.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

ACHTUNG: Die Netzspannung unterbrechen, bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird.

1. Den roten Leiter des Buskabels an die rote Klemme (+) des Verteilers und den schwarzen Draht an die schwarze Klemme (-) anschließen. Am Busverteiler können bis zu 4 Busleitungen angeschlossen werden (Leiter derselben Farbe an der gleichen Klemme) (Abbildung F).
2. Den Schirm, den Draht und die restlichen, nicht benötigten, weißen und gelben Leiter des Buskabels (falls ein Buskabel mit 4 Leitern benutzt wird) absolidern (Abbildung D).
3. Die Busklemme in die vorgesehenen Füße des Geräts einsetzen. Die korrekte Einstrichung wird durch die Befestigungsschrauben bestimmt. Die Busklemme mit der vorgesehenen Unterstreicherung, die mit ihrer Schraube am Gerät befestigt werden muss. Die Kappe gewährleistet die Mindestisolierung von 4 mm zwischen den Leistungskabeln und den Buskabeln (Abbildung G).
4. Die Last an den vorgesehenen Schraubklemmen am Schaltgeber anschließen und dabei sicherstellen, dass die in der folgenden Tabelle angegebenen Stromgrenzen nicht überschritten werden.
5. Den Dimmer schützen, indem an der Versorgungsleitung eine Sicherung mit hoher Unterbrechungsleistung, max. 2,5A (pro Kanal 500VA) oder max. 1,6A pro Kanal 300VA) eingesetzt wird.

HINWEIS: Das Hinzufügen von Trennelementen zwischen gedimneter Phase und der Last ist nicht zulässig.

BENUTZUNG DER LOKALEN STEUERTASTER
 Die manuellen Steuertaster für jeden Kanal (Abbildung A) gestatten die zyklische ON/Off-Umschaltung. Dabei wird bei jedem Tastendruck die Helligkeitsstufe von 0% auf 100% und umgekehrt gebracht.
 Falls ein prioritärer Befehl aktiv ist, werden die lokalen Steuerungen nicht ausgeführt.

LEISTUNG AM AUSGANG
 Die von jedem Kanal veraltbare Mindest- bzw. Höchstleistung und die Art der Steuerung(*) hängen von der Art der gesteuerten Last ab, wie auf der Tabelle gezeigt wird:

Lastart	Leistung min	Max Leistung (1 Kanal)	Max Leistung (2 Kanäle)	Regelart (**)
Glüh- und Halogenlampen 230VAC	10 W	500 W	300 W	LE
Niederspannungs-Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren	10 VA	500 VA	300 VA	TE
Niederspannungs-Halogenlampen mit ferromagnetischen Transformatoren	10 VA	500 VA	300 VA	LE
Dimmbare LED-Lampen 230VAC	3 W	150 W	75 W	TE
Dimmbare CFL-Lampen	5 W	150 W	75 W	TE

(*) Für dimmbare Lampen gibt es zwei Steuerarten: LE (Leading Edge) mit Phasenschnittsteuerung (geeignet für ohmsche Lasten und Ringkerntransformatoren und Lamellentransformatoren) und TE (Trailing Edge) mit Phasenschnittsteuerung (geeignet für elektronische Transformatoren)

(**) Immer auf der Verpackung der Lampe die Steuerart kontrollieren. Falls die ausgewählte Steuerung nicht korrekt ist, werden der Dimmer und die Last nicht beschädigt, aber während der Regelungen könnten Helligkeitsschwankungen auftreten.
 Der Dimmer mit 2 Kanälen (GW A9 352) kann auch nur einen Kanal mit der maximalen Gesamtleistung von 500VA steuern; in diesem Fall muss nur der Kanal 1 benutzt werden.

ACHTUNG: Um mehrere LED-/CFL-Lampen zu regeln, die am selben Dimmerkanal parallel geschaltet sind, müssen Leistung, Typ und Hersteller gleich sein.

AUSWAHL DER ZU STEUERENDEN LAST, DER ZÜNDART UND DES VERHALTENS BEI DER WIEDERHERSTELLUNG DER BUSVERSORGUNG
 Es ist möglich, die Steuerart der steuernden Last, die Zündungsart und das Verhalten bei der Wiederherstellung der Busversorgung mit dem folgenden Verfahren einzustellen:

Einstieg Konfigurationsmodus
 - Programmierbutton drücken: Die rote Programmierled schaltet sich ein
 - mindestens 1 Sekunde lang gleichzeitig die Steuertaster CH1 und Load 1 oder CH2 und Load 2 drücken (es gibt nur eine Konfigurationsart, die immer für beide Kanäle aktiviert wird)
 - abwarten, bis die rote Programmierled drei Mal blinkt

Nach dem Einstieg in die Konfigurationsphase werden alle Kanäle deaktiviert (Helligkeitswert 0%) und die LEDs CH1 und CH2 zeigen den zu konfigurierenden Parameter und die LEDs Load 1 und Load 2 zeigen den aktuellen Konfigurationsstatus des Parameters wie auf der Tabelle an:

Parameter	Status-LED Kanal (Chx)	Werte	Anzeige-LED Lastart (Load x)
Lastart	Fest ROT	Trailing Edge	Rot blinkend (1 Hz)
		Leading Edge	Fest rot
Zündungsart (**)	Fest gelb	Soft Start	Fest gelb
		Fast Start	Gelb blinkend (1 Hz)
Verhalten bei Wiederherstellung der Busversorgung	Fest GRÜN	Helligkeit 0%	Aus
		Helligkeit 100%	Fest GRÜN
		Wie vor Spannungsausfall	grün blinkend (1 Hz)

Die Einstellung des Parameters des Kanals 1 kann durch Betätigung des Tasters Load 1 und die des Kanals 2 durch Betätigung von Load 2 geändert werden.
 Durch Betätigung des Tasters CH1 für den Kanal 1 und CH2 für den Kanal 2 kann die Einstellung eines Parameters bestätigt und zur Einstellung des darauf folgenden weiter gegangen werden.

AUSSTIEG KONFIGURATIONSmodus

- um die neuen Einstellungen zu speichern Programmierbutton drücken;
 - um ohne Abspeicherung auszuweichen: 10 Sekunden vergehen lassen (ab dem letzten Druck auf einen Taster);
- Das Ende des Konfigurationsmodus wird durch dreimaliges Blinken der roten Programmierled und das anschließende Ausschalten derselben angezeigt.
 Beim Ausstieg aus der Konfigurationsphase kehren die Kanäle wieder in den Status zurück.

den sie vor dem Einstieg in das Verfahren hatten, und eventuelle vom Bus kommende Meldungen werden verarbeitet.
 Falls die Zündungsart von "Soft Start" auf "Fast Start" geändert wird, beträgt die Verweilzeit der Last auf 100% für die Zündung der Last, bevor die Rampe für die Regelung auf den gewünschten Wert begonnen wird, gleich 2 Sekunden.
 (***) Es gibt zwei Arten für die Zündung der gesteuerten Last: Soft Start, bei der die Regelung vom Mindestwert auf den gewünschten Wert erfolgt, und Fast Start, bei der die Last auf den maximalen Helligkeitswert gebracht und dann bis auf den gewünschten Wert abgesenkt wird.

ÜBERHITZUNGSVERWALTUNG

Eine eventuelle Überhitzung wird durch das Aufleuchten der frontseitigen StörungsLED in Rot angezeigt. Auch die mit dem Kanal im Alarmzustand verknüpfte LED leuchtet fest rot. Während der Überhitzung sind die Dimmernaussgänge fest auf 10% und jeder vom Bus empfangene Befehl wird ignoriert.
 Man kann auf zwei Arten versuchen, die Ursache der Überhitzung zu beseitigen: durch Abwarten, bis die Temperatur des Kanals von selbst sinkt, oder durch Abtrennen der Netzspannung (in diesem Fall schaltet sich der Kanalausgang aus und die Rückkehr auf eine normale Betriebstemperatur könnte schneller erfolgen). Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, muss die Netzspannung wieder angeschlossen werden.
 Nachdem die Ursache der Überhitzung beseitigt und die normale Betriebstemperatur wieder erreicht wurde, kann der normale Betrieb wieder hergestellt und die Überlastanzeige wie folgt deaktiviert werden:
 - durch Betätigen des frontseitigen Tasters des Kanals und Steuerung des Ausgangs. Wenn die Temperatur unter den Alarmwert sinkt, führt der Kanal einen Test aus, indem er den Ausgang auf den maximalen Helligkeitswert bringt, und wenn die Temperatur unter dem Alarmwert bleibt, schaltet sich die StörungsLED nach circa 15 Sekunden aus und die StatusLED des Kanals nimmt den Status an, den sie vor der Überhitzung hatte. Während der Rücksetzung (zirka 15 Sekunden) leuchtet die StörungsLED weiter fest rot und die StatusLED des Kanals beginnt rot zu blinken.
 - Senden eines Befehls über den Bus. Wenn die Temperatur unter den Alarmwert gesunken ist, führt der Kanal unabhängig vom empfangenen Befehl einen Test durch und bringt dazu den Ausgang auf den maximalen Helligkeitswert.
 Wenn die Temperatur unter dem Alarmwert bleibt, schaltet sich die StörungsLED nach zirka 15 Sekunden aus und der Kanal führt dann den zuletzt empfangenen Befehl aus. Während der Rücksetzung (zirka 15 Sekunden) leuchtet die StörungsLED weiter fest rot und die StatusLED des Kanals beginnt rot zu blinken.
 Die StörungsLED, die für beide Kanäle gilt, wird deaktiviert, wenn keine Alarme wegen Überlast oder Überhitzung aktiv sind.

ÜBERLASTVERWALTUNG

Eine eventuelle Überlast wird durch das Aufleuchten der frontseitigen StörungsLED in Rot angezeigt. Auch die mit dem Kanal im Alarmzustand verknüpfte LED leuchtet fest rot. Während der Überlast wird der Ausgang des Kanals im Alarmzustand ausgeschaltet und alle vom Bus empfangenen Befehle werden ignoriert. Es kann versucht werden, die Ursache der Überlast zu beseitigen, indem die Netzspannung abgetrennt und ein Eingriff an der Anlage durchgeführt wird. Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, muss die Netzspannung wieder angeschlossen werden. Nachdem die Ursache der Überlast beseitigt wurde, den normalen Betrieb wieder herstellen und die Überlastanzeige wie folgt deaktivieren:
 - durch Betätigen des frontseitigen Tasters des Kanals und Steuerung des Ausgangs. Der Kanal führt einen Test durch, und bringt dazu den Ausgang auf den maximalen Helligkeitswert, und wenn die Überlast beseitigt wurde, schaltet sich nach circa 15 Sekunden die StörungsLED aus und die StatusLED des Kanals nimmt wieder den gleichen Status wie vor der Überlast an. Die frontseitige Taste gestattet die Steuerung des Dimmers auch im Falle einer Überlast. Während der Rücksetzung (zirka 15 Sekunden) beginnt die StatusLED des Kanals gelb zu blinken.
 - Senden eines Befehls über den Bus. Der Kanal führt unabhängig vom empfangenen Befehl einen Test aus und bring den Ausgang dafür auf den maximalen Helligkeitswert. Wenn die Überlast beseitigt wurde, schaltet sich nach circa 15 Sekunden die StörungsLED aus und der Kanal führt dann den zuletzt erhaltenen Befehl aus. Während der Rücksetzung (zirka 15 Sekunden) beginnt die StatusLED des Kanals gelb zu blinken.
 Die StörungsLED, die für beide Kanäle gilt, wird deaktiviert, wenn keine Alarme wegen Überlast oder Überhitzung aktiv sind.

ALARM WEGEN SPANNUNGSAusFALL230V

Im Falle eines Alarms wegen Spannungsausfall 230V leuchtet die Anzeigele der Lastart, die mit dem Kanal im Alarmzustand verknüpft ist, rot auf. Die StatusLED des Kanals und die StörungsLED hingegen ändern sich nicht.
 Wenn der Alarm wegen Spannungsausfall durch das Abtrennen der Spannungszufuhr während einer Überhitzung verursacht wurde, leuchtet die StörungsLED weiterhin fest und die StatusLED des Kanals und die für die Anzeige der Lastart leuchten rot auf.
 Wenn der Alarm wegen Spannungsausfall durch das Abtrennen der Spannungszufuhr während einer Überlast verursacht wurde, leuchtet die StörungsLED weiterhin fest und die StatusLED des Kanals leuchtet gelb und die für die Anzeige der Lastart leuchtet rot auf.

VERHALTEN BEI AUSFALL UND RÜCKSETZUNG DER BUSVERSORGUNG

Im Falle eines Ausfalls der Busspannung behält der Dimmer den Status der Ausgänge bei. Das Verhalten jedes Kanals nach der Wiederherstellung der Busspannung kann geändert werden. Sie den Abschnitt "Auswahl der zu steuernden Last, der Zündungsart und des Verhaltens bei der Wiederherstellung der Busversorgung".
VERHALTEN BEI AUSFALL UND WIEDERHERSTELLUNG DER SPANNUNG 230V
 Im Falle eines Spannungsausfalls 230V geht jeder Dimmerkanal auf den Helligkeitswert 0%. Während des Spannungsausfalls 230V verarbeitet der Dimmer die Befehle weiter, so als ob die Netzspannung vorhanden wäre, und hält die jeweiligen Prioritäten ein. Bei der Wiederherstellung der Spannung werden der Dimmer den Wert auf den Ausgang an, der vom letzten Befehl bestimmt wird, der zu diesem Zeitpunkt gerade durchgeführt wird.
 Das Verhalten bei Wiederherstellung der Spannung 230V wird nicht durchgeführt, wenn die Versorgung ausgefallen ist, während ein Überhitzungs- oder Überlastalarm aktiv war.

LED-ANZEIGEN

Reignis	LED für die Störungsanzeige	LED für die Anzeige des Kanalstatus (Chx)	Anzeige-LED Lastart (Load x)
Last nicht gesteuert (OFF oder Regelwert 0%) % und Netzspannung vorhanden	-	OFF	-
Last gesteuert (ON oder Regelwert nicht gleich 0%) und Netzspannung vorhanden	-	Fest grün	-
Spannungsausfall	-	-	Fest rot
Überlast läuft	Fest rot	Fest gelb	-
Rücksetzung nach Überlast	Fest rot	Gelb blinkend	-
Überhitzung läuft	Fest rot	Fest rot	-
Rücksetzung nach Überhitzung	Fest rot	Rot blinkend	-

WARTUNG

Für eine eventuelle Reinigung einen trockenen Lappen benutzen.

PARAMETEREINSTELLUNG UND PROGRAMMIERUNG MIT EASY CONTROLLER

Genaue Informationen zur Programmierung des Dimmers mit dem Easy Controller sind im Programmierhandbuch der Easy-Geräte mit Easy Controller enthalten (www.gewiss.com).

PROGRAMMIERUNG MIT SOFTWARE ETS

Das Gerät kann mit der Software ETS konfiguriert werden.
 Genaue Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten (www.gewiss.com).

TECHNISCHE DATEN

Kommunikation KNX-Bus
Versorgung Über KNX-Bus, 29 V DC SELV
Buskabel KNX TP1
Stromaufnahme vom Bus 10 mA max
Steuerelemente 1 Mini-Programmiertaste
 Lokale Steuertaster der Kanäle
 Tasten zur Auswahl der Lastart
Anzeigeelemente 1 rote Programmiertaste
 KanalstatusLED
 LED für die Anzeige der Lastart
 LED für die Störungsanzeige
Bemessungsspannung 230 V AC (±10%), 50/60Hz
Maximale Verlustleistung 5W
Verbrauch im Standby 1,2W
Einsatzgebung Trockene Innenräume
Betriebstemperatur -5 ÷ +45 °C
Relative Feuchte -25 ÷ +55 °C
Max 93% (nicht kondensierend)
Busanschluss Schnelleinrastende Klemme, 2 Pins Ø 1 mm
Elektrischer Anschluss Schraubklemmen, max. Kabelquerschnitt: 2,5mm²
Schutzart IP20
Abmessungen 4 DIN-Teilungseinheiten
Normenbezüge Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU EN50428, EN60669-2-5, EN50090-2-2
Zertifizierungen KNX

ESPAÑOL

- La seguridad del equipo se garantiza solo si se respetan las instrucciones de seguridad y uso; por tanto, es necesario conservarlas. Asegurarse de que el instalador y el usuario firmen estas instrucciones.
- Este producto deberá destinarse solo al uso para el cual ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso se debe considerar impropio y/o peligroso. En caso de duda, contactar con el SAT, Servicio de Asistencia Técnica GEWISS.
- El producto no debe ser modificado. Cualquier modificación anula la garantía y puede hacer peligroso el producto.
- El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños que deriven de usos impropios, erróneos y manipulaciones indebidas del producto adquirido.
- Punto de contacto indicado en cumplimiento de las directivas y reglamentos UE aplicables:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
 Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá asegurarse de llevar el producto a un centro de recogida diferenciada adecuado o devolverlo al revendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con unas dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida diferenciada adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato. GEWISS participa activamente en las operaciones que favorecen la reutilización, el reciclaje y la recuperación correctos de los aparatos eléctricos y electrónicos.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- n. 1 Accionador dimmer universal Easy 1 canal 500VA (o 2 canales 300VA) - de carril DIN
- n. 1 Borne del bus
- n. 1 Tapa con tornillo
- n. 1 Manual de instalación y uso

EN SÍNTESIS

El accionador dimmer universal Easy - de carril DIN, disponible en los dos versiones de 1 canal 500VA y de 2 canales 300VA, permite accionar y regular lámparas incandescentes y halógenas 230V ca, cargas inductivas (lámparas halógenas de baja tensión a través de transformadores de bobinado) y cargas capacitivas (lámparas halógenas de baja tensión a través de transformadores electrónicos), lámparas LED 230V ca regulables con dimmer y lámparas CFL regulables con dimmer. El accionador dimmer es alimentado por la línea 230Vca (tomada de la fase del canal 1), para permitir el accionamiento local incluso sin tensión en el bus KNX. El dispositivo está dotado de pulsadores y de LED frontales para el accionamiento y la indicación del estado de las salidas y para la selección del tipo de carga, así como de un LED de señalización de la anomalía. El accionador dimmer permite el encendido y el apagado de la carga conectada, la regulación del valor de luminosidad, la ejecución de mandos temporizados y de mandos prioritarios para el forzado del estado de la salida, la memorización y la ejecución de escenarios. El accionador dimmer está montado en un carril DIN, dentro de los cuadros eléctricos o de las cajas de derivación.

FUNCIONES

El accionador se puede configurar con el Easy controller para cumplir las siguientes funciones:

ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE CARGAS
 El accionador dimmer activa (100%) o desactiva (0%) la carga eléctrica cuando recibe los mandos ON/OFF enviados, por ejemplo, desde una interfaz de contactos o desde una botonera configuradas en modalidad de Comunicación cívica ON/OFF o en Gestión de frentes. El LED de estado se ilumina para indicar que la salida está activa.

REGULACIÓN DE LA LUMINOSIDAD
 Permite encender o apagar la luz, o variar su valor de luminosidad de 10% a 100% en aumento o de 100% a 10% en disminución, según los mandos recibidos por otros dispositivos KNX. El LED de estado se ilumina para indicar que la salida está activa.
 El dispositivo es capaz de aceptar en entradas mandos de valor de luminosidad porcentual.

EJECUCIÓN DE MANDOS TEMPORIZADOS
 El accionador dimmer activa a plena potencia la carga eléctrica conectada durante el tiempo determinado por el parámetro Tiempo de activación y lo desactiva cuando pasa dicho tiempo. Ésta es la configuración, por ejemplo, para la luz escaleras. Si, durante el tiempo de activación, el accionador dimmer recibe un nuevo mando ON con temporización, el recuento del tiempo vuelve a comenzar desde el inicio. Si se envía un mando de OFF antes de que pase el tiempo, la luz se apaga. El LED de estado se ilumina para indicar que la salida está activa.

Con el parámetro Tiempo de preaviso se puede habilitar el preaviso de apagado: en este caso, el dispositivo disminuye el valor de luminosidad durante el tiempo configurado hasta el apagado.
 Será posible entonces enviar un nuevo mando de temporización antes de que se apague la luz.

EJECUCIÓN DE MANDOS PRIORITARIOS

El accionador dimmer activo (100%) o desactiva (0%) la carga accionado en función del mando (ON o OFF) transmitido por el dispositivo que envía el mando prioritario. Hasta que no recibe un mando de cancelación del forzado, el dimmer ignora todos los demás mandos recibidos, incluso el del pulsador frontal. Si no se reciben otros mandos, al terminar el forzado, el accionador vuelve al estado anterior a la activación del mando. En caso contrario, el estado adoptado es el correspondiente al último mando recibido (se ignora en todo caso un mando de aumento/disminución de luminosidad). El LED de estado se ilumina para indicar que la salida está activa.

GESTIÓN DE ESCENARIOS

El accionador dimmer permite memorizar y gestionar hasta un máximo de 8 escenarios. Los valores de luminosidad se pueden memorizar y se puede acceder a los mismos mediante los dispositivos Easy o pulsadores tradicionales conectados al bus a través de una interfaz de contactos. Se pueden crear hasta 8 escenarios, con valores de luminosidad que se pueden configurar libremente. Cuando se recibe el mando, el dimmer pone la carga al valor de luminosidad configurado anteriormente. El LED de estado se ilumina para indicar que la salida está activa.

INSTALACIÓN



ATENCIÓN: la instalación del dispositivo debe efectuarla exclusivamente personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las directrices para las instalaciones KNX.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN KNX

- La longitud de la línea bus entre el accionador dimmer y la fuente de alimentación no debe superar los 350 metros.
- La longitud de la línea bus entre el accionador dimmer y el dispositivo KNX más lejano no debe superar los 700 metros.
- Para evitar señales y sobretensiones no deseadas, no alimentar bucles.
- Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables aislados individualmente de la línea bus y los de la línea eléctrica (figura C)
- No dañar el conductor de continuidad eléctrica del apartallamiento (figura D).

ATENCIÓN: los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben tocar nunca elementos en tensión o el conductor de tierra.

MONTAJE EN CARRIL DIN

Montar el dimmer en el carril DIN de 35 mm de la manera siguiente (figura E):

- Introducir el anclaje superior del dispositivo en el carril DIN.
- Girar el dispositivo y bloquearlo en el carril DIN utilizando la lengüeta de fijación.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

ATENCIÓN: desconectar la tensión de red antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica!

La figura **B** muestra el esquema de las conexiones eléctricas.

- Conectar el hilo rojo del cable de bus al borne rojo (+) del terminal y el hilo negro al borne negro (-). Al terminal bus se pueden conectar hasta 4 líneas bus (hilos del mismo color en el mismo borne) (figura F).
- Aislar la pantalla, el conductor de continuidad eléctrica y los restantes hilos blanco y amarillo del cable de bus (en caso de que se utilice un cable de bus de 4 conductores), que no son necesarios (figura D).
- Introducir el borne del bus en las correspondientes patillas del dispositivo. El sentido correcto de inserción viene determinado por las guías de fijación. Aislar el borne del bus usando la correspondiente tapa, que se debe fijar al dispositivo con su tornillo. La tapa garantiza una separación mínima de 4 mm entre los cables de potencia y los cables de bus. (figura G).
- Conectar la carga en los correspondientes bornes con tornillo situados en el accionador, controlando que no se superen los límites de potencia especificados en la tabla siguiente.
- Proteger el dimmer introduciendo en la línea de alimentación un fusible de alto poder de corte máx. 2,5A (por canal 500VA) o máx. 1,6A (por canal 300VA).

NOTA: no está permitido añadir elementos de seccionamiento entre la fase regulada con dimmer y la carga.

USO DE LOS PULSADORES DE MANDO LOCAL

Los pulsadores de mando local de cada canal (figura A) permiten efectuar la conmutación cíclica ON/OFF, llevando el nivel de luminosidad de 0% al 100% y viceversa cada vez que se pulsa.

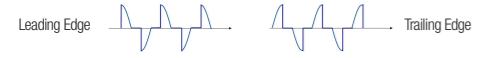
En caso de que esté activo un mando prioritario, los mandos locales no se realizan.

POTENCIA EN SALIDA

La potencia mínima/máxima que puede gestionar cada canal y el tipo de pilotaje (*) dependen del tipo de carga controlada, según se indica en la tabla:

Tipo de carga	Potencia mín.	Potencia máx. (1 canal)	Potencia máx. (2 canales)	Tipo de pilotaje (**)
Lámparas incandescentes y halógenas 230Vca	10 W	500 W	300 W	LE
Lámparas halógenas de baja tensión con transformadores electrónicos	10 VA	500 VA	300 VA	TE
Lámparas halógenas de baja tensión con transformadores ferromagnéticos	10 VA	500 VA	300 VA	LE
Lámparas LED 230Vca con regulador dimmer	3 W	150 W	75 W	TE
Lámparas CFL con regulador dimmer	5 W	150 W	75 W	TE

(*) Existen dos modos para el pilotaje de las lámparas con regulador dimmer: LE (Leading Edge) con corte de inicio de fase (adecuado para cargas resistivas y transformadores toroidales y laminares) y TE (Trailing Edge) con corte de final de fase (adecuado para transformadores electrónicos y cargas capacitivas).



(**) Comprobar siempre el tipo de pilotaje en el envase de la lámpara. Si el pilotaje seleccionado no fuera correcto, el dimmer y la carga no sufrirán daños, pero durante la regulación se podrán notar parpadeos de la luminosidad. El dimmer de 2 canales (GW A9 352) también puede gestionar un solo canal a una potencia máxima total de 500VA: en ese caso es necesario utilizar solamente el canal 1.



ATENCIÓN: para regular varias lámparas LED/CFL en paralelo conectadas en el mismo canal del dimmer, es necesario que todas sean de la misma potencia, tipo y fabricante.

SELECCIÓN DE LA CARGA QUE SE DEBE CONTROLAR, TIPO DE ENCENDIDO Y COMPORTAMIENTO CUANDO SE RESTABLECE LA ALIMENTACIÓN BUS

Se puede configurar el modo de pilotaje de la carga que se debe controlar, el tipo de encendido y el comportamiento cuando se restablece la alimentación bus, siguiendo este procedimiento:



ATENCIÓN: para regular varias lámparas LED/CFL en paralelo conectadas en el mismo canal del dimmer, es necesario que todas sean de la misma potencia, tipo y fabricante.



SELECCIÓN DE LA CARGA QUE SE DEBE CONTROLAR, TIPO DE ENCENDIDO Y COMPORTAMIENTO CUANDO SE RESTABLECE LA ALIMENTACIÓN BUS

Entrada en modalidad de configuración

- pulsar la tecla de programación: el LED rojo de programación se enciende - pulsar simultáneamente durante al menos 1 segundo los pulsadores de mando CH1 y Load 1 o CH2 y Load 2 (el modo de configuración es el único que se activa siempre para los dos canales) - esperar a que el LED rojo de programación emita tres destellos

Una vez entrados en la fase de configuración, todos los canales se desactivan (valor luminosidad 0%) mientras que los LED CH1 y CH2 muestran el parámetro que se debe configurar y los LED Load 1 y Load 2 muestran el estado actual de configuración del parámetro, según la tabla:

Parámetro	LED de estado de canal (Chx)	Valores	LED de señalización de tipo de carga (Load x)
Tipo de carga	Rojo fijo	Trailing edge	Rojo intermitente (1 Hz)
		Leading edge	Rojo fijo
		Soft start	Amarillo fijo
Tipo de encendido (**)	Amarillo fijo	Fast start	Amarillo intermitente (1 Hz)
Comportamiento cuando se restablece la alimentación bus	Verde fijo	Luminosidad 0%	Apagado
		Luminosidad 100%	Verde fijo
		Como antes de la caída de la tensión	Verde intermitente (1 Hz)

Se puede modificar la configuración del parámetro del canal 1 accionando la tecla Load 1 y del canal 2 accionado el Load 2.

Se puede confirmar la configuración de un parámetro y pasar a la configuración de este al siguiente pulsando el pulsador CH1 para el canal 1 y CH2 para el canal 2.

SALIDA DE LA MODALIDAD DE CONFIGURACIÓN

- para guardar las nuevas configuraciones: pulsar el pulsador de programación; - para salir sin guardar las configuraciones: dejar pasar 10 segundos (desde la última pulsación de un pulsador).

El final del modo de configuración se indica con tres destellos del LED rojo de programación y luego se apaga.

Quando se sale de la fase de configuración, se restablece el estado que tuvieron los canales antes de entrar en dicho procedimiento y se procesan los mensajes que hubiera del bus.

Si se modifica el tipo de encendido de "soft start" a "fast start", el tiempo de permanencia de la carga al 100% para el encendido de la carga antes de iniciar la rampa de regulación en el valor deseado, está fijado en 2 segundos.

(**)Existen dos maneras de encender la carga accionada: Soft Start en el que la regulación va del valor mínimo al valor deseado y Fast Start en la que la carga se pone al valor máximo de luminosidad y luego se reduce hasta el valor deseado.

GESTIÓN SOBRECALENTAMIENTO

Un eventual sobrecalentamiento se señala a través del LED de señalización de anomalía encendido fijo de color rojo y el LED asociado al canal en alarma también rojo con luz fija. Durante el sobrecalentamiento, las salidas del dimmer son fijas y equivalentes al 10% y se ignora cualquier mando recibido por el bus.

Existen dos formas para intentar eliminar la causa del sobrecalentamiento: esperar a que la temperatura del canal descienda sola o desconectando la tensión de red (en este caso la salida del canal se apaga y puede que se restablezca con mayor rapidez; la temperatura normal; para restablecer el funcionamiento normal es necesario volver a conectar la tensión de red). Una vez eliminada la causa del sobrecalentamiento y alcanzada la temperatura de funcionamiento normal, es posible restablecer el funcionamiento normal y desactivar la señalización de sobrecalentamiento de estas dos maneras:

- accionando la tecla frontal del canal y accionando la salida. Si la temperatura desciende por debajo del valor de alarma, el canal efectúa una prueba poniendo la salida en el valor de luminosidad máximo y tras unos 15 segundos, si la temperatura permanece por debajo del valor de alarma, el led de señalización de la anomalía se apaga y el led de estado del canal retorna a la condición que tenía antes del sobrecalentamiento. Durante el restablecimiento (15 segundos aprox) el LED de señalización de anomalía permanece encendido en color rojo fijo, mientras que el led de estado se pone rojo intermitente;
- enviando un mando mediante bus. Si la temperatura ha descendido por debajo del valor de alarma, el canal, independientemente del mando recibido, realiza una prueba poniendo la salida al valor de luminosidad máximo.

Después de aproximadamente 15 segundos, si la temperatura permanece por debajo del valor de alarma, el led de señalización de anomalía se apaga y el canal realiza entonces el último mando recibido. Durante el restablecimiento (15 segundos aprox) el led de señalización de anomalía permanece encendido en color rojo fijo, mientras que el led de estado se pone rojo intermitente.

El LED de señalización de la anomalía, único para los dos canales, se desactiva cuando no hay alarmas de sobrecarga ni de sobrecalentamiento en curso.

GESTIÓN DE SOBRECARGA

Un eventual sobrecalentamiento se señala a través del LED de señalización de anomalía encendido fijo de color rojo y el LED asociado al canal en alarma encendido de color amarillo con luz fija. Durante la sobrecarga, la salida del canal en alarma se apaga y se ignoran todos los mandos recibidos del bus. Se puede intentar eliminar la causa de la sobrecarga desconectando la tensión de red e interviniedo en la instalación; para restablecer el funcionamiento normal es necesario volver a conectar la tensión de red.Una vez eliminada la causa de la sobrecarga, es posible restablecer el funcionamiento normal y desactivar la señalización de sobrecarga de los modos siguientes:

- accionando la tecla frontal del canal y accionando la salida. El canal realiza una prueba poniendo la salida al valor de luminosidad máximo y, después de 15 segundos aproximadamente, si la sobrecarga se ha eliminado, el led de señalización de anomalía se apaga y el led de estado del canal retorna a la condición anterior a la sobrecarga. La tecla frontal permite el accionamiento del dimmer incluso en caso de sobrecarga. Durante el restablecimiento (15 segundos aproximadamente) el led de estado del canal se enciende con luz amarilla intermitente;

- enviando un mando mediante bus. el canal, con independencia del mando recibido, realiza una prueba poniendo la salida al valor de luminosidad máximo. Después de aproximadamente 15 segundos, si la sobrecarga se ha eliminado, el led de señalización de la anomalía se apaga y el canal efectúa el último mando recibido. Durante el restablecimiento (15 segundos aprox.) el led de estado del canal se enciende con luz amarilla intermitente.

El LED de señalización de la anomalía, único para los dos canales, se desactiva cuando no hay alarmas de sobrecarga ni de sobrecalentamiento en curso.

ALARMA DE FALTA DE TENSIÓN 230V

En caso de alarma de ausencia de tensión 230V, el led de señalización del tipo de carga asociado al canal en alarma se enciende con luz roja fija, mientras que el led de estado del canal y el led de señalización no cambian.

Si la alarma de falta de tensión se debe a la desconexión de la tensión en entrada durante un sobrecalentamiento, el led de señalización de la anomalía permanece rojo con luz fija y el led de estado del canal y de señalización del tipo de carga se encienden con luz roja fija. Si la alarma de falta de tensión se debe a la desconexión de la tensión en entrada durante una sobrecarga, el led de señalización de anomalía permanece encendido con luz roja fija, el led de estado del canal está con luz amarilla fija y el led de señalización del tipo de carga está rojo con luz fija.

COMPORTAMIENTO EN LA CAÍDA Y EN EL RESTABLECIMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN DEL BUS

En caso de caída de tensión del bus, el dimmer mantiene el estado de las salidas. Se puede modificar el comportamiento de cada canal después de haber restablecido la tensión del bus; ver el apartado "Selección de la carga que se debe controlar, tipo de encendido y comportamiento cuando se restablece la alimentación bus".

COMPORTAMIENTO EN LA CAÍDA Y EN EL RESTABLECIMIENTO DE LA TENSIÓN 230V

En caso de caída de la tensión de 230V, cada canal del dimmer se pone en el valor de luminosidad 0%.

Mientras no haya una tensión de 230V el dimmer continúa procesando los mandos como si la red estuviera presente, respetando las prioridades relativas; cuando se restablece la tensión, el dimmer aplica a la salida el valor determinado por el último mando en fase de ejecución en ese instante.

El comportamiento cuando se restablece la tensión de 230V no se efectúa si ha fallado la alimentación mientras hubiera en curso una alarma de sobrecalentamiento o sobrecarga.

SEÑALIZACIONES DE LED

Evento	LED de señalización anomalía	LED de estado de canal (Chx)	LED de señalización de tipo de carga (Load x)
Carga no pilotada (OFF o valor de regulación 0%) y tensión de red presente	-	OFF	-
Carga pilotada (ON o valor de regulación distinto de 0%) y tensión de red presente	-	Verde fijo	-
Ausencia de tensión	-	-	Rojo fijo
Sobrecarga en curso	Rojo fijo	Amarillo fijo	-
Restablecimiento después de la sobrecarga	Rojo fijo	Amarillo intermitente	-
Sobrecalentamiento en curso	Rojo fijo	Rojo fijo	-
Restablecimiento tras sobrecalentamiento	Rojo fijo	Rojo intermitente	-

MANTENIMIENTO

Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco.

CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS Y PROGRAMACIÓN CON EASY CONTROLLER

Para una información más detallada sobre los procedimientos de programación del dimmer con Easy Controller, se remite al Manual de Programación de los dispositivos Easy con Easy Controller (www.gewiss.com).

PROGRAMACIÓN CON ETS

El dispositivo se puede configurar con el software ETS. En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

DATOS TÉCNICOS	
Comunicación	Bus KNX
Alimentación Cable de bus	Mediante bus KNX, 29 V cc SELV KNX TP1 <p>10 mA máx.</p> 1 tecla miniatura de programación Pulsadores de mando local de los canales Pulsadores de selección del tipo de carga 1 LED rojo de programación LED de estado del canal LED señalización del tipo de carga LED de señalización anomalía
Absorción de corriente del bus Elementos de mando	230 V ca (±10%), 50/60Hz <p>5W</p> 1,2W Interior, lugares secos
Elementos de visualización	-5 ÷ +45 °C <p>-25 ÷ +55 °C</p> Máx. 93% (no condensante) <p>Borne de enganche, 2 pinesØ 1 mm</p> Bornes de tornillo, sección máx. cables: 2,5 mm² IP20 <p>4 módulos DIN</p> Directiva de baja tensión 2014/35/EU Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU EN60428, EN60669-2-5, EN605090-2-2
Tensión nominal Potencia máxima disipada Potencia en stand-by Ambiente de uso Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento Humedad relativa Conexión al bus Conexiones eléctricas Grado de protección Dimensión Referencias normativas	<p> <p>Máx. 93% (no condensante) <p>Borne de enganche, 2 pinesØ 1 mm</p> Bornes de tornillo, sección máx. cables: 2,5 mm² IP20</p> <p>4 módulos DIN</p> Directiva de baja tensión 2014/35/EU Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU EN60428, EN60669-2-5, EN605090-2-2</p>
Certificaciones	KNX

PORTUGUÉS

- A segurança do aparelho só é garantida com a adoção das instruções de segurança e de utilização; portanto, é necessário conservá-las. Assegure-se de que estas instruções são recebidas pelo instalador e pelo utilizador final.

- Este produto destina-se apenas à utilização para a qual foi expressamente concebida. Qualquer outra utilização deve ser considerada indevida e/ou perigosa. Em caso de dúvida, contacte o Serviço de Assistência Técnica (SAT) da GEWISS.

- O produto não deve ser modificado. Qualquer modificação anula a garantia e pode tornar o produto perigoso.

- O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de utilização indevida ou incorreta e do produto adquirido ou de qualquer violação do mesmo.

- Ponto de contacto indicado em cumprimento da finalidade das diretivas UE aplicáveis:

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) – Italy Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com



O símbolo do caixote de lixo móvel, afixado no equipamento ou na embalagem, indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos. No final da utilização, o utilizador deverá encarregar-se de entregar o produto num centro de recolha seletiva adequada ou de devolvê-lo ao revendedor no ato da aquisição de um novo produto. Nas superfícies de venda com, pelo menos, 400 m², é possível entregar gratuitamente, sem obrigação de compra, os produtos a eliminar com dimensão inferior a 25 cm. A adequada recolha diferenciada para dar início à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível, contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reutilização e/ou reciclagem dos materiais dos quais o aparelho está composto. A Gewiss participa ativamente das operações que favorecem a reutilização, reciclagem e recuperação adequada dos aparelhos elétricos e eletrónicos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM
<p>1 Atuaodr do regulador de luz universal Easy de 1 canal 500VA (ou de 2 canais 300VA) - para calha DIN <p>n. 1 Terminal BUS <p>n. 1 Tampa com parafuso <p>1 Manual de instalação e uso</p></p></p></p>
EM RESUMO

O atuaodr do regulador de luz universal Easy - para calha DIN, disponível nas duas versões de 1 canal 500VA e de 2 canais 300VA, permite comandar e regular lâmpadas incandescentes e halógenas 230Vac, cargas indutivas (lâmpadas halógenas de baixa tensão por meio de transformadores de enrolamento), cargas capacitivas (lâmpadas halógenas de baixa tensão por meio de transformadores eletrônicos), lâmpadas de LED 230Vac dimerizáveis e lâmpadas CFL dimerizáveis. O atuaodr do regulador de luz é alimentado a partir da linha 230Vca (obtda a partir da fase do canal 1), de modo a permitir o comando da carga a partir do local, mesmo na ausência de tensão no BUS KNX.

O dispositivo é equipado com botões e LEDs frontais para o comando e a indicação do estado das saídas e para a seleção do tipo de carga e um LED de sinalização de anomalia. O atuaodr do regulador de luz permite ligar e desligar a carga conectada, a regulação do valor de luminosidade, a execução de comandos temporizados e comandos prioritários para a forçagem do estado da luz, o armazenamento e a execução de cenários. O atuaodr do regulador de luz está montado na guia DIN, no interior dos quadros elétricos ou das caixas de derivação.

FUNÇÕES

O atuaodr pode ser configurado com o Easy controller para desenvolver as seguintes funções:

ATIVAÇÃO E DESATIVAÇÃO DAS CARGAS

O atuaodr do regulador de luz ativa (100%) ou desativa (0%) a carga elétrica quando recebe comandos ON/OFF enviados, por exemplo, por uma interface para contatos ou por uma botoneira configuradas na modalidade Comutação cíclica ON/OFF ou em Gestão de partes frontais. O LED de Estado ilumina-se para indicar que a saída está ativa.

REGULAÇÃO DA LUMINOSIDADE

Permite ligar ou desligar a luz, ou variar o seu valor de luminosidade de 10% a 100%, em aumento ou de 100% a 10% em redução, de acordo com os comandos recebidos de outros dispositivos KNX. O LED de Estado ilumina-se para indicar que a saída está ativa.

O dispositivo é capaz de aceitar em entrada comandos de valor da luminosidade em percentual.

EXECUÇÃO DE COMANDOS TEMPORIZADOS

O atuaodr do regulador de luz ativa na potência máxima a carga elétrica ligada durante o tempo determinado pelo parâmetro Tempo de ativação e a desativa na sua expiração. Esta é a configuração, por exemplo, para a luz das escadas. Se durante o período de ativação o atuaodr do regulador de luz recebe um novo comando ON com temporização, a contagem do tempo começa a partir do início. Se for enviado um comando de OFF antes do tempo acabar, a luz é desligada. O LED de Estado ilumina-se para indicar que a saída está ativa.

Os parâmetro Tempo de pré-aviso é possível ativar o pré-aviso de desligamento: neste caso, o dispositivo diminui o valor de luminosidade durante o tempo configurado até o desligamento. Será então possível enviar um novo comando de temporização antes que a luz se apague.

EXECUÇÃO DE COMANDOS PRIORITÁRIOS

O atuaodr do regulador de luz ativa (100%) ou desativa (0%) a carga comandada em função do comando (ON ou OFF) transmitida pelo dispositivo que envia o comando prioritário. Até que receba um comando de revogação da forçagem, o regulador de luz ignora todos os outros comandos recebidos incluindo o do botão frontal. Se não forem recebidos outros comandos, ao término da forçagem o atuador retorna ao estado anterior da ativação da mesma. Em caso contrário, o estado assumido é o correspondente ao último comando recebido (um comando de aumento/diminuição da luminosidade é ignorado de qualquer maneira). O LED de Estado ilumina-se para indicar que a saída está ativa.

GESTÃO DE CENÁRIOS

O atuaodr do regulador de luz permite o armazenamento e a gestão de no máximo 8 cenários. Os valores de luminosidade podem ser armazenados e recuperados pelos dispositivos Easy ou botões tradicionais conectados ao BUS através de uma interface para contatos. É possível criar até 8 cenários, com valores de luminosidade configuráveis livremente. Na reação do comando o regulador de luz coloca a carga ao valor de luminosidade anteriormente configurado. O LED de Estado ilumina-se para indicar que a saída está ativa.

INSTALAÇÃO



ATENÇÃO: A instalação do dispositivo deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado, seguindo a norma em vigor e as linhas guia para as instalações KNX.

ADVERTÊNCIAS PARA A INSTALAÇÃO KNX

- O comprimento da linha BUS entre o atuaodr do regulador de luz e o alimentador não deve superar os 350 metros.
- O comprimento da linha BUS entre o atuaodr do regulador de luz e o dispositivo KNX mais distante não deve superar 700 metros.
- Para evitar sinais e sobretensões indesejados, não criar circuitos de anel.
- Mantenha uma distância de pelo menos 4 mm entre os cabos isolados individualmente da linha BUS e os da linha elétrica (figura C).
- Não danifique o condutor de continuidade elétrica da blindagem (figura D).



ATENÇÃO: os cabos de sinal do BUS não utilizados e o condutor de continuidade elétrica nunca devem tocar os elementos sob tensão o condutor de terra!

MONTAGEM NA CALHA DIN

Monte o regulador de luz na calha DIN de 35 mm da seguinte maneira (figura E):

- Insira e enqadre superior do dispositivo na calha DIN.
- Gire o dispositivo e bloqueie-o na calha DIN operando na lingueta de fixação.

CONEXÕES ELÉTRICAS

ATENÇÃO: desative a tensão de rede antes de conectar o dispositivo à rede elétrica!

A figura **B** mostra o esquema das conexões elétricas.

- Conecte o fio vermelho do cabo BUS ao terminal vermelho (+) do terminal e o fio preto ao terminal preto (-). Ao terminal BUS é possível conectar até 4 linhas BUS (fios da mesma cor no mesmo terminal) (figura F).
- Isolar a proteção, o condutor de continuidade elétrica e os restantes fios branco e amarelo do cabo BUS (caso seja utilizado um cabo BUS com 4 condutores), que não são necessários (figura D).
- Insira o terminal BUS nos pinos apropriados do terminal. O sentido de inserção correto é determinado pelas guias de fixação. Isolar o terminal BUS usando a tampa adequada, que deve ser fixada ao dispositivo com o seu parafuso. A tampa garante a separação mínima de 4 mm entre os cabos de potência e os cabos BUS. (figura G).
- Ligue a carga aos terminais com parafuso adequados localizados no atuaodr, tomando cuidado para não exceder os limites de corrente especificados na tabela a seguir.
- Proteja o regulador de luz inserindo na linha de alimentação um fusível de elevador poder de interrupção máx. 2,5A (para canal 500VA) ou máx. 1,6A (para canal 300VA).

NOTA: não é permitida a adição de elementos de corte entre a fase controlada por dimmer e a carga.

USO DOS BOTÕES DE COMANDO LOCAL

Os botões para o comando local de cada canal (figura A) permitem efetuar a comutação cíclica ON/OFF, levando o nível de luminosidade de 0% a 100% e vice-versa a cada pressão. Caso seja ativado um comando prioritário, os comandos locais não podem ser executados.

POTÊNCIA NA SAÍDA

A potência mínima/máxima controlável por cada canal e o tipo de pilotagem (*) dependem do tipo de carga controlada, como na tabela:

Tipo de carga	Potência mín.	Potência máx. (1 canal)	Potência máx. (2 canais)	Tipo de pilotagem (**)
Lâmpadas incandescentes e halógenas 230Vac	10 W	500 W	300 W	LE
Lâmpadas halógenas de baixa tensão com transformadores eletrônicos	10 VA	500 VA	300 VA	TE
Lâmpadas halógenas de baixa tensão com transformadores ferro-magnéticos	10 VA	500 VA	300 VA	LE
Lâmpadas de LED 230Vca	3 W	150 W	75 W	TE
Lâmpadas CFL dimerizáveis	5 W	150 W	75 W	TE

(*) Existem duas modalidades para a pilotagem das lâmpadas d