

Operating and assembly instructions
Bedienings- en montagehandleiding

7531 31 07
**Universal-Dimmaktor 3fach
REG**
**Attuatore di regolazione
luce triplo per montaggio su
guida**

8031 30 07
**Universal-Dimmaktor 3fach
REG, system-easylink**
**Attuatore di regolazione
luce triplo per montaggio su
guida, sistema-easylink**

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Bestimmungen, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten am Gerät oder vor Auswechseln von Leuchtmitteln freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an das Gerät 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 an der SELV- oder PELV-Installation. Keine Verbraucher für Kleinspannung SELV, PELV oder FELV gemeinsam anschließen.

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

Keine Leuchten mit integriertem Dimmer anschließen.

Kapazitive Lasten und Induktive Lasten nicht gemeinsam am Ausgang anschließen.

Die zulässige Höchstlast pro Gerät darf nicht überschritten werden.

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

Geräteaufbau

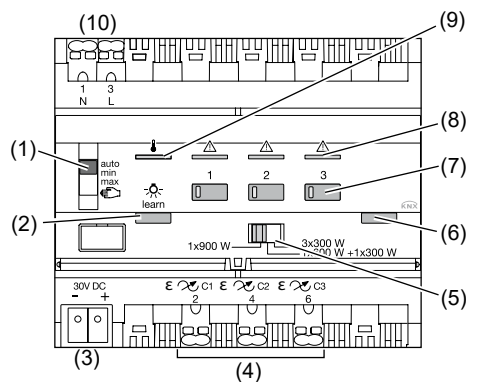


Bild 1: Geräteübersicht

- (1) Schieber schalter **auto/min/max/manu**
- (2) Beleuchtete Taste Dimmmodus
- (3) KNX Busanschlussklemme
- (4) Anschluss Lasten
- (5) Schieber schalter Kanalwahl
- (6) Beleuchtete Programmier-Taste
- (7) Bedientaste für Handbetrieb mit Status-LED
- (8) Kontroll-LED Kurzschluss und Überlastschutz je Ausgang
- (9) Kontroll-LED berhtungsschutz
- (10) Netzanschluss

Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.

Systemlink Inbetriebnahme

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhngig. Die Software ist der Produktdatenbank zu entnehmen. Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

Easylink Inbetriebnahme

Die Funktion des Gerätes ist konfigurationsabhängig. Die Konfiguration kann auch mit Hilfe von speziell für die einfache Einstellung und Inbetriebnahme entwickelter Geräte erfolgen.

Diese Art der Konfiguration ist nur mit Geräten des easylink-Systems möglich. Easylink steht für eine einfache, visuell unterstützte Inbetriebnahme. Hierbei werden vorkonfigurierte Standard-Funktionen mit Hilfe eines Service-Moduls den Ein-/Ausgängen zugeordnet.

Funktionsbeschreibung

Das Gerät besitzt drei Lastausgnge, die zur Lasterhöhung über einen Schieber schalter variabel zusammengefasst werden können. Es arbeitet mit automatischer Lasterkennung je nach angeschlossener Last im Phasenan- oder abschnitt und ermöglicht das Schalten und Dimmen über den KNX-Bus von:

- Glüh- und Halogenlampen.
- Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellem oder elektronischem Transformator.
- Dimmbaren LED- und Energiesparlampen.

Zusätzlich verfügt das Gerät über eine Lernfunktion zur effizienteren Steuerung von Energiespar- und 230 V LED-Lampen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Dimmen elektrischer Verbraucher AC 230 V.
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715 in Unterverteiler.

Produkteigenschaften

- Zustandsanzeige der Ausgänge am Gerät.
- Manuelle Ansteuerung der Ausgänge am Gerät möglich, Baustellenbetrieb.
- Automatische Lasterkennung.
- Einstellung des minimalen und maximalen Dimmwertes.
- Zeitschalterfunktionen.
- Szenenfunktion.
- Zwangsstellung durch übergeordnete Steuerung.

Kurzschluss- und Überlastschutz

Kurzschluss oder Überlast werden über die Kontroll-LED (8) signalisiert. Die Last wird gedrosselt (siehe Hilfe im Problemfall).

berhtungsschutz

Eine berhtzung des Geräts wird durch permanentes Leuchten der Kontroll-LED (9) signalisiert. Die angeschlossene Last wird gedrosselt (siehe Hilfe im Problemfall).

Bedienung

Handbetrieb

Bus- oder Netzspannungsversorgung liegt an.

- Schalter (1) in Stellung schieben.

Der Handbetrieb ist eingeschaltet, die Ausgänge können über die Bedientaste (7) angesteuert werden.

Während des Handbetriebs ist die Steuerung über den KNX-Bus deaktiviert.

Systemlink Inbetriebnahme: je nach Programmierung erfolgt die Aktivierung des Handbetriebs dauerhaft oder für eine über die Applikations-Software parametrisierte Zeit. Ist der Handbetrieb über die Applikations-Software gesperrt, erfolgt keine Aktivierung.

Oder

- Schalter (1) in Stellung **auto** schieben.

Die Handbedienung ist ausgeschaltet. Die Steuerung erfolgt ausschließlich über den KNX-Bus. Der Ausgang nimmt die durch die Bussteuerung vorgegebene Helligkeit ein.

Ausgänge im Handbetrieb bedienen

Die Bedienung erfolgt über kurzen oder langen Tastendruck (Tabelle 1) der Bedientaste (7).

Blinkt die integrierte LED bei Betätigung der Bedientaste, so ist keine Last angeschlossen.

Zustand	Verhalten bei Tastendruck
Last ist ausgeschaltet.	Kurzer Tastendruck: EIN schalten der angeschlossenen Last. LED leuchtet.
Status-LED der Taste (7) ist aus.	Langer Tastendruck: Dimmen bis zur maximalen Helligkeit. Status LED der Taste (7) leuchtet.
Last ist eingeschaltet.	Kurzer Tastendruck: AUS schalten der angeschlossenen Last. Status LED der Taste (7) erlischt.
Status-LED der Taste (7) leuchtet.	Langer Tastendruck: ndern der aktuellen Helligkeit. Das Dimmen erfolgt in entgegengesetzter Richtung des letzten Dimmvorgangs bis zur maximalen oder minimalen Helligkeit.

Tabelle 1: Handbedienung

Informationen für die Elektrofachkraft

Montage und elektrischer Anschluss

GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!
Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

VORSICHT!
Unzulässige Erwärmung bei zu hoher Belastung des Gerätes!
Das Gerät und die angeschlossenen Leitungen können im Anschlussbereich beschädigt werden!
Maximale Strombelastbarkeit nicht berschreiten!

Temperaturbereich beachten. Für ausreichend Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 montieren.

Gerät anschließen

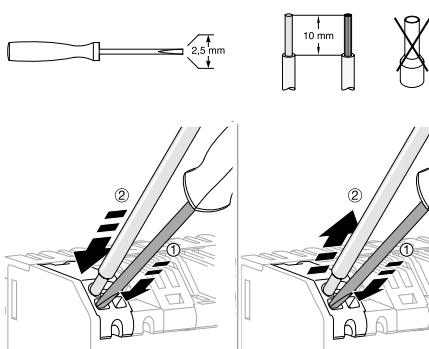


Bild 2: Installation/Deinstallation mit Steckklemmen

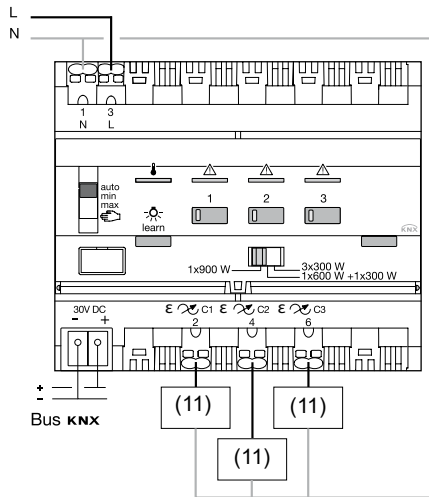
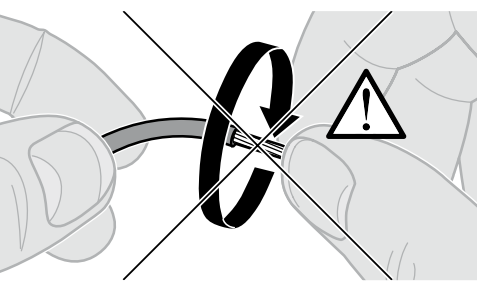


Bild 3: Geräteanschluss

(11) Last

- Busleitung über Anschlussklemme (3) anschließen.
- Last (11) an der unteren Klemmleiste (4) des Geräts anschließen.

Inbetriebnahme

Systemlink: physikalische Adresse und Applikations-Software laden

Der Schalter für Handbetrieb (1) ist in Position auto.

- Busspannung einschalten.
- Programmier-Taste (6) drücken. Die Taste leuchtet.
- Leuchtet die Taste nicht, liegt keine Busspannung an.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden. Status-LED der Taste erlischt.
- Applikations-Software laden.
- Physikalische Adresse auf dem Gerät notieren.

Easylink

Informationen zur Anlagen-Konfiguration sind der ausführlichen Beschreibung des Service-Moduls easylink zu entnehmen.

Gerät in Betrieb nehmen

- Netzversorgung einschalten.

Funktionsprüfung

ber die Status-LED der Bedientasten (7) wird die Funktionsfähigkeit der Ausgänge angezeigt.

LED-Zustand	Bedeutung des Signals
LED leuchtet permanent	Last wird angesteuert
LED blinkt	Keine Last angeschlossen

Anzahl der Ausgänge über Schieber schalter auswählen

Die Ausgänge können über Einstellung des Schieber schalters (5) variabel zusammengefasst werden, um höhere Lasten zu steuern.

- Anzahl der Ausgänge über Schieber schalter auswählen (Tabelle 2).

Minimalen und maximalen Dimmwert am Gerät einstellen

Das Gerät ist betriebsbereit.

Anzahl der Ausgänge		1	2	3
Position des Schieber schalters (5)				
Lasttyp	Maximallast am Ausgang			
Glühlampen, Halogenlampen 230 V	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Konventioneller Transformator.	C1	900 VA	600 VA	300 VA
	C2		300 VA	300 VA
	C3			300 VA
Elektronischer Transformator.	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Dimmbare Energiesparlampen (CFL)	C1	210 W	120 W	60 W
	C2		60 W	60 W
	C3			60 W
Dimmbare LED-Lampen	C1	210 W 15 Lampen	120 W 15 Lampen	60 W 8 Lampen
	C2		60 W 8 Lampen	60 W 8 Lampen
	C3			60 W 8 Lampen

Tabelle 2: Anzahl der Ausgänge und Anschlussleistung

- Helligkeitswert einstellen.

Die Einstellung kann über die Handbedienung am Gerät oder über die programmierte Dimmtaste eines Bediengerts erfolgen.

- Schalter (1) auf max. Stellen, um die eingestellten Helligkeit als maximalen Dimmwert zu übernehmen.

Oder:

- Schalter (1) auf min. Stellen, um die eingestellten Helligkeit als minimalen Dimmwert zu übernehmen.
- Bedientaste (7) länger als 3 s gedrückt halten. Die Status-LED blinkt zweimal. Der eingestellte Helligkeitswert wird abgespeichert.

Sollten sich der minimale bzw. maximale Dimmwert außerhalb des Einstellbereichs bewegen, blinkt die Status-LED (7) nach dem Speichervorgang permanent.

Dimmmodus am Gerät einstellen

In Werkseinstellung fhrt das Gerät für ohmsche, induktive und kapazitive Lasten eine automatische Lasterkennung durch und wählt das passende Dimmverhalten aus. Ist die Lastart bekannt, kann diese am Gerät vorgegeben werden, ohne eine automatische Lasterkennung durchzuführen.

Das Gerät ist betriebsbereit.

- Taste Dimmmodus (2) gedrückt halten, bis seine eigene Beleuchtung blinkt.
- Durch Betätigen der Taste (7) den Ausgang auswählen, dessen Dimm-Betriebsart geändert werden soll.
- Taste Dimmmodus (2) wiederholt kurz betätigen, bis die farbige Beleuchtung der Taste (2) die gewünschte Betriebsart anzeigt (Tabelle 3).
- Taste (2) Dimmmodus gedrückt halten, bis die Beleuchtung der Taste (2) schnell blinkt. Solange die Taste schnell blinkt wird die gewählte Betriebsart eingestellt. Anschließend wird die Betriebsart ca. 3 s lang angezeigt, bevor die Taste erlischt.

Erfolgt keine Bestätigung durch Halten der Taste, nimmt das Gerät nach 2 Minuten wieder den vorherigen Dimmmodus ein.

Passt die gewählte Betriebsart nicht zur angeschlossenen Last, setzt sich der Dimmkanal automatisch auf „Werkseinstellung“ zurück.

Beleuchtung Taste (2)	Dimmmodus
gelb	Energiesparleuchten (CFL) ¹⁾
violett	Kapazitive Last (CFL)
blau	Induktive Last
rot	LED-Last
grün	eingelernte Last (CFL + LED) ¹⁾
weiß	automatische Lasteinstellung (Werkseinstellung)

1) Bei dem gewählten Dimmmodus findet für ca. 30 s eine Einlernen der Last statt. Dies kann zur kurzzeitigen Beeinträchtigung der Beleuchtung führen.

Tabelle 3

Dimmmodus anzeigen

- Einmal Taste (2), dann Taste (7) des entsprechenden Ausgangs drücken, um die aktuelle Dimm-Betriebsart zu einzusehen. Die farbige Beleuchtung der Taste zeigt die aktuelle Betriebsart für ca. 3 s an (Tabelle 3).

Last über Taste eines Bediengerts einlernen

Beim Einlernen der angeschlossenen Last wird das Dimmverhalten für Kompaktleuchtstoff- und LED-Lampen optimiert.

Das Gerät ist betriebsbereit. Die Dimmtaste eines Bediengerts wurde mit dem einzulernenden Ausgang programmiert.

- Dimmtaste 5 x kurz betätigen, darauf Taste gedrückt halten bis sich die Last ausschaltet.

Die kurze Betätigung ist unabhängig vom parametrisierten Bedienverhalten am Bediengerät (5 x An, 5 x Aus oder 5 x An/Aus).

- Taste 1 x kurz betätigen.

Der Einlernvorgang startet. Das Einlernen dauert ca. 30 s. Zum Optimieren des Dimmverhaltens wird ein Dimmvorgang ausgeführt. Nach dem Einlernen leuchtet die angeschlossene Last mit maximaler Helligkeit auf und blinkt 1 x. Der Einlernvorgang ist beendet.

Je nach angeschlossener Last kann sich durch den Einlernvorgang die minimale Helligkeit ändern.

Eingelernte Lasten im Gerät zurücksetzen

Das Gerät kann auf automatische Lasterkennung zurückgesetzt werden, z. B. nach dem Austausch von Leuchtmitteln.

Die automatische Lasterkennung eignet sich besonders für Lasten die eindeutig im Phasenan- oder -abschnitt gedimmt werden können („herkömmliche Lasten“).

Das Gerät ist betriebsbereit. Die Dimmtaste eines Bediengerts wurde mit dem einzulernenden Ausgang programmiert.

- Dimmtaste 5 x kurz betätigen, darauf Taste gedrückt halten bis sich die Last ausschaltet.

Die kurze Betätigung ist unabhängig vom parametrisierten Bedienverhalten am Bediengerät (5 x An, 5 x Aus oder 5 x An/Aus).

Erfolgt innerhalb der nächsten 10 s keine weitere Betätigung der Dimmtaste, bleibt das gelernte Dimmprinzip erhalten.

- Taste 2 x kurz betätigen.

Die Last blinkt 2 x. Die automatische Lasterkennung ist wieder aktiviert.

Anhang

Technische Daten

Versorgungsspannung über Netz	230V~ +10/-15% 240V~ +6/-6%
Netzfrequenz	50/60 Hz
Verlustleistung	8,9 W
Versorgungsspannung KNX/EIB	21-32V ~ SELV
Stromaufnahme KNX/EIB	2,3 mA
Verbrauch ohne Belastung	600 mW
Vorsicherung: Schutzschalter	10 A
Betriebs höhe	2000 m max.
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzgrad Ghuse	IP20
Schutzgrad Ghuse unter Frontplatte	IP30
IK (Schlagschutz)	04
berspannungsklasse	III
Abmessung	6 TE, 6 x 17,5 mm
Anschlukapazitt	0,75 mm ² ...2,5 mm ²
Betriebstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	-20 ...+ 70°C
Kommunikationsmedium KNX	TP 1
Konfigurationsmodus	S-Mode, easy link controller (8031 30 07)

Konventionelle oder elektronische Transformatoren dürfen nicht mit weniger als 75% ihrer Nennlast betrieben werden.

Hilfe im Problemfall

Handbedienung nicht möglich

Ursache 1: Schalter (1) nicht auf eingestellt. Schalter auf stellen.

Ursache 2: Handbedienung ist nicht freigegeben (Systemlink)

Handbedienung über Applikations-Software freigeben.

Angeschlossene Lasten leuchten nicht

Ursache 1: Kurzschluss- und Überlastschutz hat ausgelöst, Kontroll-LED (8) leuchtet/blinkt.

Angeschlossene Last verringern, Verdrahtung prüfen und gegebenenfalls reparieren.

Ursache 2: berhtungsschutz hat ausgelöst, Kontroll-LED (9) leuchtet.

Angeschlossene Last verringern, für ausreichende Kühlung sorgen, Abstand zu benachbarten Geräten erhöhen.

Busbetrieb nicht möglich

Ursache 1: Busspannung liegt nicht an.

Busanschlussklemmen auf richtige Polung überprüfen.

Busspannung durch kurzes Drücken der Programmier-Taste (6) berprfen, rote LED leuchtet bei vorhandener Busspannung. Bei vorhandener Netzspannung ohne Busspannung leuchtet rote LED dauerhaft.

Ursache 2: Handbetrieb ist aktiv. Schalter (1) befindet sich in Stellung .

Schalter (1) in Stellung **auto** schieben..

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden.

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfllen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Verwendbar in ganz Europa

Indicazioni di sicurezza

L'incasso e il montaggio di apparecchi elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un elettricista specializzato in base alle norme, alle direttive, alle condizioni e ai provvedimenti di sicurezza e prevenzione degli incidenti in vigore nel paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Pericolo di scossa elettrica. Togliere la tensione prima di eseguire operazioni sull'apparecchio o di sostituire le lampadine. Verificare tutti gli interruttori di protezione che portano tensioni pericolose all'apparecchio.

Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto al sezionamento. Anche in caso di apparecchio spento, il carico non è separato galvanicamente dalla rete.

Pericolo di scossa elettrica nell'installazione SELV o PELV. Non collegare utenze in comune per bassa tensione SELV, PELV o FELV.

Non collegare LED o lampade fluorescenti di tipo compatto che non siano espressamente idonee alla regolazione della luce. L'apparecchio si può danneggiare.

Non collegare dispositivi luminosi con regolatore luce integrato.

Non collegare i carichi capacitivi e induttivi alla stessa uscita.

Il carico massimo consentito per apparecchio non deve essere superato.

Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utilizzatore finale.

Struttura dell'apparecchio

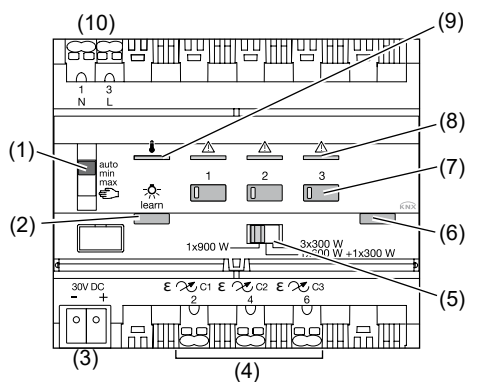


Figura 1: Vista dell'apparecchio

- (1) auto/min/max/manu dell'interruttore a scorrimento
- (2) Pulsante luminoso modalità di regolazione luce
- (3) Morsetto di connessione bus KNX
- (4) Collegamento carichi
- (5) Selezione canale dell'interruttore a scorrimento
- (6) Pulsante di programmazione luminoso
- (7) Pulsante di comando per esercizio manuale con LED di stato
- (8) Indicatore LED di corto circuito e protezione contro i sovraccarichi per ogni uscita
- (9) Indicatore di protezione contro il surriscaldamento
- (10) Allacciamento alla rete elettrica

Funzione

Informazioni di sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme agli standard KNX. Per la comprensione si presuppongono competenze tecniche dettagliate fornite dai corsi di formazione di KNX. Pianificazione, installazione e messa in funzione dell'apparecchio vengono effettuate con l'ausilio di un software certificato KNX.

Messa in funzione Systemlink

La funzione dell'apparecchio dipende dal software utilizzato. Il software può essere scaricato dalla banca dati dei prodotti. La banca dati dei prodotti, le descrizioni tecniche così come i programmi di conversione e altri programmi ausiliari sono disponibili sul nostro sito Internet in versione costantemente aggiornata.

Messa in funzione Easylink

La funzione dell'apparecchio dipende dalla configurazione. La configurazione può essere effettuata anche con l'ausilio di dispositivi appositamente sviluppati per facilitare l'impostazione e la messa in funzione.

Questo tipo di configurazione è possibile solo con dispositivi del sistema easylink. Easylink è sinonimo di messa in funzione semplificata e visualizzata a display. Easylink permette di assegnare funzioni standard preconfigurate agli ingressi e alle uscite con l'ausilio di un modulo di servizio.

Descrizione delle funzioni

L'apparecchio è dotato di tre uscite di carico che possono essere riunite in modo variabile per l'aumento di carico tramite un interruttore a scorrimento. Dispone di una funzione di riconoscimento carico in base al carico collegato con ritardo di fase ascendente o discendente e consente la commutazione e la regolazione della luce tramite il bus KNX di:

- Lampade a incandescenza e alogene
- Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore convenzionale o elettrico
- Lampade a LED e a risparmio energetico a regolazione di intensità

Dispone inoltre di una funzione di apprendimento per esercitare un controllo ancora più efficace delle lampade a risparmio energetico e LED da 230 V.

Uso conforme alle indicazioni

- Regolazione della luce delle utenze elettriche AC 230 V
- Installazione su binario DIN a norma DIN EN 60715 nel sottodistributore

Caratteristiche del prodotto

- Indicazione della stato delle uscite sull'apparecchio
- Possibile comando manuale delle uscite sull'apparecchio, esercizio in cantiere
- Riconoscimento carico automatico
- Impostazione della gradazione minima e massima di regolazione luce
- Funzioni temporizzatore
- Funzione scena
- Posizione forzata tramite il comando sovraordinato

Protezione contro il cortocircuito e i sovraccarichi

L'indicatore (8) segnala la presenza di un cortocircuito o di un sovraccarico. Il carico viene ridotto (vedere Assistenza in caso di problemi).

Protezione contro il surriscaldamento

L'indicatore (9) acceso fisso segnala la presenza di un surriscaldamento dell'apparecchio. Il carico collegato viene ridotto (vedere Assistenza in caso di problemi).

Utilizzo

Esercizio manuale

Tensione sul bus e di esercizio disponibile.

- Spostare l'interruttore (1) nella posizione . Il funzionamento manuale viene attivato, le uscite possono essere comandate mediante i pulsanti di comando (7).

 Durante l'esercizio manuale, il comando viene disattivato tramite il bus KNX.

 Messa in funzione Systemlink: a seconda della programmazione, l'esercizio manuale viene attivato in modo permanente o per un periodo di tempo impostato tramite il software applicativo. L'attivazione non è possibile se l'esercizio manuale è bloccato dal software applicativo.

O:

- Spostare l'interruttore (1) nella posizione **auto**.

Il comando manuale viene disattivato. Il comando è possibile esclusivamente tramite il bus KNX. L'uscita assume la luminosità predefinita dal comando bus.

Comando delle uscite nel funzionamento manuale

Ogni uscita viene comandata mediante la pressione breve o lunga (Tabella 1) del pulsante di comando (7).

 Se il LED integrato lampeggia all'azionamento del pulsante di comando, nessun carico è collegato.

Stato	Comportamento alla pressione del pulsante
Il carico è disattivato. Il LED di stato del pulsante (7) è spento.	Breve pressione del pulsante: accensione del carico collegato. Il LED si illumina. Pressione prolungata del pulsante: variazione fino alla luminosità massima. Il LED di stato del pulsante (7) si illumina.
Il carico viene attivato. Il LED di stato del pulsante (7) si illumina.	Pressione breve del pulsante: spegnimento del carico collegato. Il LED di stato del pulsante (7) si spegne. Pressione prolungata del pulsante: variazione della luminosità. La regolazione della luce avviene in direzione contraria all'ultima procedura di regolazione fino alla luminosità massima o minima.

Tabella 1: Comando manuale

Informazioni per gli elettricisti

Montaggio e collegamento elettrico

**PERICOLO!**
Scosse elettriche in caso di contatto con componenti sotto tensione!
Le scosse elettriche possono provocare la morte!
Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinserire le linee di allacciamento e coprire i componenti sotto tensione nella zona circostante!

**ATTENZIONE!**
Surriscaldamento in caso di carico eccessivo dell'apparecchio!
L'apparecchio e i cavi collegati potrebbero subire danni nell'area di collegamento!
Non superare il carico massimo di corrente consentito!

 Rispettare il range di temperatura. Provvedere ad un adeguato raffreddamento.

- Montare l'apparecchio sul binario DIN ai sensi della normativa DIN EN 60715.

Collegamento apparecchio

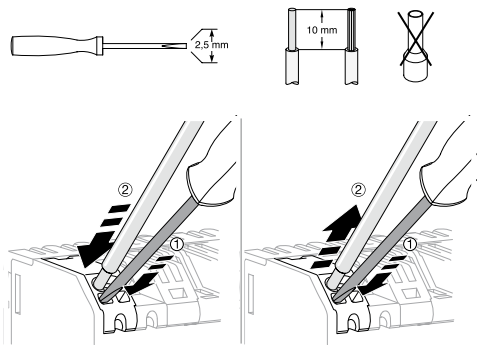


Figura 2: installazione/disinstallazione con morsetti a innesto

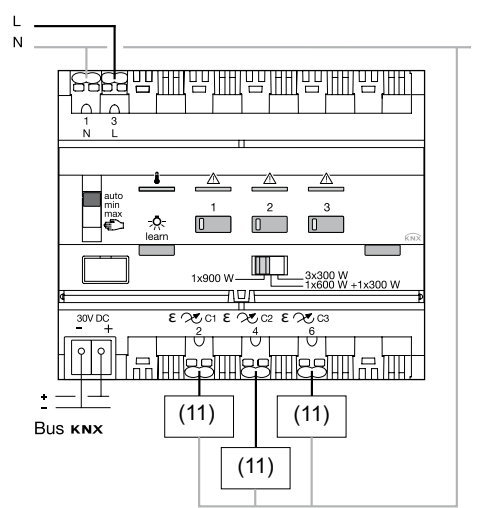
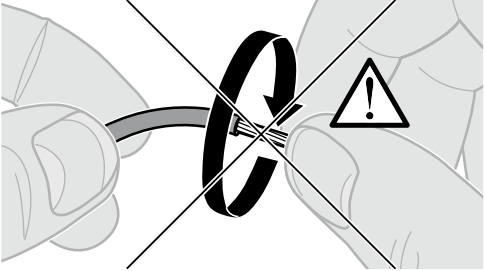


Figura 3: collegamento dell'apparecchio
(11) Carico

- Collegare il cavo bus mediante il morsetto di collegamento (3).
- Collegare il carico (11) alla morsettiera a listello inferiore (4) dell'apparecchio.

Messa in funzione

Systemlink: caricare l'indirizzo fisico e il software applicativo

L'interruttore per l'esercizio manuale (1) è nella posizione auto.

- Inserire la tensione bus.
- Premere il pulsante di programmazione (6). Il pulsante si illumina.
-  Se il pulsante non si illumina, non è presente la tensione sul bus.
- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio. Il LED di stato del pulsante si spegne.
- Caricare il software applicativo.
- Annotare l'indirizzo fisico sull'apparecchio.

Easylink

Informazioni sulla configurazione del sistema possono essere desunte dalla descrizione completa del modulo di servizio easylink.

Messa in funzione dell'apparecchio

- Accendere l'alimentatore di rete.

Verifica delle funzioni

Il LED di stato del pulsante di comando (7) segnala l'operatività delle uscite.

Stato LED	Significato del segnale
Il LED si accende fisso	Carico collegato e acceso
LED lampeggiante	Nessun carico collegato

Selezionare il numero delle uscite tramite l'interruttore a scorrimento

Le uscite possono essere riunite in modo variabile tramite l'impostazione dell'interruttore di scorrimento (5), per gestire carichi più elevati.

- Selezionare il numero delle uscite tramite l'interruttore a scorrimento (tabella 2).

Impostazione della gradazione minima e massima di regolazioe luce sull'apparecchio

L'apparecchio è pronto per l'uso.

Numero delle uscite		1	2	3
Posizione dell'interruttore a scorrimento (5)				
Tipo di carico	Carico massimo sull'uscita			
Lampade a incandescenza, lampade alogene 230 V	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Trasformatore convenzionale.	C1	900 VA	600 VA	300 VA
	C2		300 VA	300 VA
	C3			300 VA
Trasformatore elettrico.	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Lampade a risparmio energetico dimmerabili (CFL)	C1	210 W	120 W	60 W
	C2		60 W	60 W
	C3			60 W
Lampade LED dimmerabili	C1	210 W 15 lampade	120 W 15 lampade	60 W 8 lampade
	C2		60 W 8 lampade	60 W 8 lampade
	C3			60 W 8 lampade

Tabella 2: numero delle uscite e potenza di allacciamento

- Impostare il valore di luminosità

 L'impostazione può avvenire mediante il comando manuale sull'apparecchio oppure mediante il tasto programmato di variazione della luce di un dispositivo di comando.

- Posizionare l'interruttore (1) sul valore massimo per assumere la luminosità impostata come gradazione regolazione luce massima.

O

- Posizionare l'interruttore (1) sul valore minimo per assumere la luminosità impostata come gradazione regolazione luce minima.
- Tenere premuto il pulsante di comando (7) per oltre 3 s.
Il LED di stato lampeggia due volte. Il valore di luminosità impostato viene memorizzato.
-  Se la gradazione regolazione luce massima e minima esce dal campo di impostazione, il LED di stato (7) lampeggia in modo permanente dopo la procedura di memorizzazione.

Impostazione della modalità di regolazione luce sull'apparecchio

Nell'impostazione di fabbrica, l'apparecchio effettua un riconoscimento automatico dei carichi ohmici, induttivi e capacitivi e seleziona il comportamento di regolazione luce adeguato. Se il tipo di carico è noto, esso può essere preimpostato nell'apparecchio senza eseguire il riconoscimento automatico del carico.

L'apparecchio è pronto per l'uso.

- Tenere premuto il pulsante modalità di regolazione luce (2) fino a che una propria illuminazione lampeggia.
- Selezionare il modo in cui la modalità di variazione deve essere modificata premendo il pulsante (7).
- Premere ancora il pulsante modalità di regolazione luce (2) brevemente fino a che l'illuminazione a colori del pulsante (2) mostra la modalità di esercizio desiderata (Tabella 3).
- Tenere premuto il pulsante (2) modalità di regolazione luce fino a che il pulsante luminoso (2) lampeggia velocemente.
- Mentre il pulsante lampeggia velocemente viene impostata la modalità di esercizio desiderata. Infine la modalità di esercizio viene visualizzata per ca. 3 s prima che il pulsante si spenga.
-  Se non viene data alcuna conferma tenendo premuto il pulsante, dopo 2 minuti l'apparecchio

torna nella modalità di regolazione luce precedente.

 Se la modalità di esercizio selezionata non è adeguata al carico collegato, il canale di regolazione luce torna automaticamente alla „impostazione di fabbrica“.

Illuminazione pulsante (2)	Modalità di regolazione luce
giallo	Lampade a risparmio energetico (CFL) ¹⁾
viola	Carico capacitivo
blu	Carico induttivo
rosso	Carico a LED
verde	Apprendimento del carico (CFL + LED) ¹⁾
bianco	Impostazione carico automatica (impostazione di fabbrica)

1) Nella modalità di regolazione luce selezionata ha luogo per ca. 30 s l'operazione di apprendimento del carico. Ciò può portare ad un temporaneo disturbo dell'illuminazione.

Tabella 3

Visualizzazione della modalità di regolazione luce

- Una breve pressione del pulsante (2) e poi 1 sul pulsante (7) del modo interessato permette di verificare la modalità di variazione in corso.
L'illuminazione a colori del pulsante mostra l'attuale modalità di esercizio per ca. 3 s (Tabella 3).

Apprendimento del carico mediante il pulsante di un dispositivo di comando

L'apprendimento del carico collegato consente di ottimizzare il comportamento della regolazione luce per le lampade fluorescenti e LED.

L'apparecchio è pronto per l'uso. Il pulsante di regolazione luce di un dispositivo di comando è stato precedentemente programmato con l'uscita di apprendimento.

- Premere brevemente il pulsante di regolazione luce per 5 volte, quindi tenere premuto il pulsante fino allo spegnimento del carico.
-  Il breve azionamento è indipendente dal comportamento di comando configurato sul dispositivo di comando (5 x on, 5 x off o 5 x on/off).
- Azionare brevemente il pulsante 1 volta.
Viene avviato l'apprendimento. L'apprendimento dura ca. 30 s. Per ottimizzare il comportamento della regolazione luce viene eseguita una procedura di apprendimento. Dopo la procedura di apprendimento, il carico si illumina al livello massimo e lampeggia una volta per segnalare che l'apprendimento è concluso.
-  A seconda del carico collegato, si può modificare il livello di luminosità minimo.

Ripristino dei carichi „appresi“ nell'apparecchio

L'apparecchio può essere ripristinato al riconoscimento carico automatico, ad esempio dopo la sostituzione di lampadine.

 Il riconoscimento automatico del carico è particolarmente indicato per carichi che possono essere regolati con ritardo di fase ascendente o discendente („carichi tradizionali“).

L'apparecchio è pronto per l'uso. Il pulsante di regolazione luce di un dispositivo di comando è stato precedentemente programmato con l'uscita di apprendimento.

- Premere brevemente il pulsante di regolazione luce per 5 volte, quindi tenere premuto il pulsante fino allo spegnimento del carico.

 Il breve azionamento è indipendente dal comportamento di comando configurato sul dispositivo di comando (5 x on, 5 x off o 5 x on/off).

 Se entro 10 s il pulsante di regolazione non viene premuto, il sistema mantiene il principio di regolazione luce appreso.

- Premere il pulsante brevemente per 2 volte.
Il carico lampeggia 2 x. Il riconoscimento automatico del carico è riattivato.

Allegato

Dati tecnici

Tensione di alimentazione tramite rete	230V~ +10/-15% 240V~ +6/-6%
Frequenza di rete	50/60 Hz
Perdita di potenza	8,9 W
Tensione di alimentazione KNX/EIB	21-32V $\overline{\square}$ SELV
Corrente assorbita KNX/EIB	2,3 mA
Consumo senza carico	600 mW
Protezione a monte: interruttore	10 A
Altitudine di esercizio	2000 m max.
Grado di inquinamento	2
Tensione a impulsi	4 kV
Grado di protezione scatola	IP20
Grado di protezione scatola sotto la mascherina frontale	IP30
IK (protezione contro gli impatti)	04
Classe di sovratensione	III
Dimensioni	6 unità, 6 x 17,5 mm
Collegamenti elettrici	0,75 mm ² ...2,5 mm ²
Temperatura d'esercizio	-5 ...+ 45°C
Temperatura di magazzino	- 20 ...+ 70°C
Media di Comunicazione KNX	TP 1
Modalità di configurazione	S-Mode, easy link controller (8031 30 07)

 I trasformatori convenzionali o elettronici non devono essere azionati con un carico nominale inferiore al 75%.

Assistenza in caso di problemi

Comando manuale impossibile

- Causa 1: l'interruttore (1) non è posizionato su .
- Portare l'interruttore su .
- Causa 2: il comando manuale non è abilitato (Systemlink)
- Abilitare il comando manuale tramite il software applicativo.

I carichi collegati non si illuminano

- Causa 1 : intervento della protezione contro il corto circuito e i sovraccarichi, l'indicatore (8) si illumina/lampeggia.
- Ridurre il carico collegato, controllare il cablaggio ed eventualmente apportare le necessarie riparazioni.
- Causa 2 : intervento della protezione contro il surriscaldamento, l'indicatore (9) si illumina.
- Ridurre il carico collegato, garantire un raffreddamento sufficiente, aumentare la distanza rispetto alle apparecchiature circostanti.

Funzionamento bus impossibile

- Causa 1 : tensione sul bus assente.
- Verificare la corretta polarità dei morsetti di collegamento del bus.
- Premendo brevemente il pulsante di programmazione (6) controllare la tensione sul bus, il LED rosso si illumina se sul bus è presente tensione. In presenza di tensione di rete senza tensione sul bus il LED rosso è acceso fisso.
- Causa 2 : è attivo il funzionamento manuale. L'interruttore (1) si trova nella posizione .
- Spostare l'interruttore (1) nella posizione **auto**.

Garanzia

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e formali al prodotto purché utili al progresso tecnologico.

Offriamo garanzia delle disposizioni di legge.

In caso di necessità siete pregati di rivolgervi al punto vendita oppure di spedire l'apparecchio in porto franco, con descrizione dell'anomalia, alla filiale regionale.

**Corretto smaltimento del prodotto**
(rifiuti elettrici ed elettronici).

(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata).
Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.
Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.
Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

Usato in Tutta Europa  e in Svizzera