

DE

Dimmeinsatz Phasenanschnitt 1-fach, Universal-Dimmeinsatz 1-fach/2-fach

IT

Regolatore luce a pulsante (D, S), Regolatore luce a pulsante universale singolo/doppio

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. Das Gerät nicht ohne Aufsatz betreiben.

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

Keine nicht dimmbaren Lampen, deren Trafos oder Betriebsgeräte anschließen. Herstellerangaben beachten.

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

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

Geräteaufbau (Bild 1/2)

- (1) Tastdimmer
- (2) Tastdimmer 2fach
- (3) Rahmen
- (4) Aufsatz
- (5) Aufsatz 2fach
- (6) Schraube für Demontageschutz (nicht R.1/R.3)
- (7) Designabdeckung Taste
- (8) Anschlussklemmen

Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Ausschließlich zum Gebrauch in tropf- und spritzwasserfreien Innenbereichen geeignet
- Tastdimmer (R, L): Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen und konventionellen Trafos mit Niedervolt Halogenlampen
- Universal Tastdimmer: Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen, dimmbaren Energiespar- und 230 V LED-Lampen, elektronische-, Bi-Mode Trafos oder konventionelle Trafos mit Niedervolt Halogenlampen

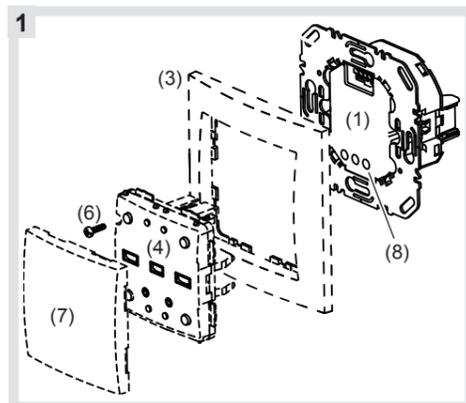


Bild 1: Tastdimmer 1fach

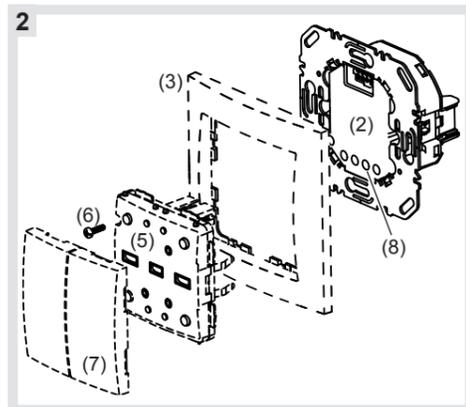


Bild 2: Tastdimmer 2fach

- Montage in Gerätedose nach DIN 49073 (Empfehlung für Tastdimmer 2fach tiefe Dose)
 - Betrieb mit geeignetem Aufsatz (siehe Zubehör)
- I** Am Universal Tastdimmer Ausgang kein Mischlastbetrieb von kapazitiven und induktiven Lasten möglich.

Produkteigenschaften

- Tastdimmer (R, L): Leistungserweiterung durch Leistungszusätze
- Tastdimmer (R, L): Dimmprinzip Phasenanschnitt
- Universal Tastdimmer: Automatische Einstellung des lastabhängigen Dimmprinzips und optionale Einstellungen mit dem Aufsatz z.B. für Energiesparlampen und 230 V LED-Lampen
- Lampenschonendes Einschalten durch Softstart
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Elektronischer Überlast- und Übertemperaturschutz

- Elektronische Störsignalunterdrückung z.B. für Rundsteuerimpulse
- Anschluss von Nebenstellen Taster (Schließer)

Zusätzliche Produkteigenschaften Universal-Dimmeinsatz 2-fach

- Unterschiedliche Lastarten an den Ausgängen möglich
- Anschlussleistung an den Ausgängen unabhängig voneinander
- Alleiniger Betrieb des Ausganges 1 möglich
- Anschluss von Nebenstellen Taster (Schließer) pro Ausgang möglich

Dimmprinzipien (Tabelle1)

I Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel durch Unterschreiten der angegebenen Mindestlast, Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke oder bei Leuchtmitteltausch von Energiesparlampen und 230 V LED-Lampen möglich.

I Kurzzeitiges Flackern während der Lasterkennung von ohmschen Lasten bei Universal Tastdimmern möglich. Während der Lasterkennung ist keine Bedienung möglich. Dies sind keine Mängel des Gerätes.

Bedienung

Diese Anleitung beschreibt die Installation der Tastdimmer Einsätze. Die Bedienung ist der Anleitung des jeweiligen Aufsatzes zu entnehmen.

I Nebenstellenbedienung ist nur möglich, wenn auf dem Tastdimmer ein Aufsatz steckt.

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!
Ausgänge beim Universal Tastdimmer 2fach nicht zusammenschalten.
Durch den Betrieb beider Ausgänge an einer gemeinsamen Last wird das Gerät zerstört.

Tastdimmer anschließen und montieren

Als Geräteschutz ist ein Leitungsschutzschalter max. 16 A installiert.

- Tastdimmer und optional Nebenstellen gemäß Anschlussplan (Bild 3 bis 6) anschließen.
- Tastdimmer in einer Gerätedose montieren. Die Anschlussklemmen müssen dabei unten liegen.

Lastart	Elektrisches Verhalten	Dimmprinzip Universal Tastdimmer 1- /und 2fach	Dimmprinzip Tastdimmer (R,L)
Glühlampen	ohmsch	Phasenabschnitt	Phasenanschnitt
HV-Halogenlampen	ohmsch	Phasenabschnitt	Phasenanschnitt
Elektronische Trafos und Bi-Mode Trafos mit NV-Halogenlampen	kapazitiv	Phasenabschnitt	-
Dimmbare konventionelle Trafos mit NV-Halogenlampen	induktiv	Phasenanschnitt	Phasenanschnitt
Dimmbare Energiesparlampen	kapazitiv	Phasenanschnitt/-abschnitt herstellerabhängig	-
Dimmbare 230 V LED- Lampen	kapazitiv	Phasenanschnitt/-abschnitt herstellerabhängig	-

Tabelle 1: Dimmprinzipien Tastdimmer

- Rahmen und Aufsatz aufstecken (siehe Anleitung des Aufsatzes).

I Für den Tastdimmer 2fach wird eine tiefe Gerätedose empfohlen.

I Beleuchtete mechanische Taster müssen über eine separate N-Klemme verfügen.

I Bewegungsmelder Nebenstellen können nur verwendet werden wenn der Tastdimmer mit einem Bewegungsmelder Aufsatz betrieben wird.

I Bewegungsmelder Nebenstellen sind nicht für den Tastdimmer 2fach geeignet.

I Zur Spannungsversorgung muss am Ausgang 1 des Tastdimmers 2fach eine Last angeschlossen sein.

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V~, + 10%/- 15%
Netzfrequenz	50/60 Hz
Leitungsschutzschalter	max. 16 A
Schutzart	IP20
Relative Feuchte	0 ... 65 % (keine Betauung)
Betriebstemperatur	-5°C ... +45°C
Lager-/ Transporttemperatur	-20°C ... +60°C
Anzahl Nebenstellen und Bewegungsmelder Nebenstellen	unbegrenzt
Nebenstellenleitungslänge	max. 50 m
Lastleitungslänge	max. 100 m
Anschlussklemmen	1 x 2,5 mm ² oder 2 x 1,5 mm ²

Einbaulage	Anschlussklemmen unten
Einbautiefe	32 mm
Leistungsreduzierung: pro 5°C über 45°C	-20 %
Einbau in Holz- oder Trockenbauwand sowie in Mehrfachkombinationen	-25 %
Leistungsangaben inklusive Trafoverlustleistung:	
Konventionelle Trafos	20 %
Elektronische Trafos, Bi-Mode Trafos	10 %

Tastdimmer (R, L)

Leistungsaufnahme Stand-By	< 0,3 W
Glühlampen	25 ... 400 W
HV-Halogenlampen	25 ... 400 W
NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos	25 ... 400 VA
Mischlasten	bis 400 W möglich
Universal-Leistungszusätze	max. 2

Universal Tastdimmer 1fach

Leistungsaufnahme Stand-By	< 0,3 W
Glühlampen	25 ... 400 W
HV-Halogenlampen	25 ... 400 W
NV-Halogenlampen mit elektronischen Trafos oder Bi-Mode Trafos	25 ... 400 VA
NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos	25 ... 400 VA
Dimmbare 230 V LED-Lampen	5 ... 70 W
Dimmbare Energiesparlampen	13 ... 80 W
Mischlasten	bis zur kleinsten Maximal-Last möglich
Universal-Leistungszusätze	keine

Universal Tastdimmer 2fach pro Ausgang

Leistungsaufnahme Stand-By	0,3 W Kanal 1 / 0,7 W Kanal 2
Glühlampen	35 ... 300 W
HV-Halogenlampen	35 ... 300 W
NV-Halogenlampen mit elektronischen Trafos oder Bi-Mode Trafos	35 ... 300 VA
NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos	35 ... 300 VA
Dimmbare 230 V LED-Lampen	12 ... 40 W
Dimmbare Energiesparlampen	15 ... 54 W
Mischlasten	bis zur kleinsten Maximal-Last möglich
Universal-Leistungszusätze	keine

I Konventionelle Trafos sollten mit mindestens 25 % Nennlast betrieben werden. Empfohlen werden jedoch 75 % da es in Einzelfällen, je nach Trafo, zu instabilem Dimmverhalten kommen kann.

I Auslastung von konventionellen, elektronischen Trafos und Bi-Mode Trafos gemäß den Herstellerangaben vorsehen.

I Keine nicht dimmbaren Energiesparlampen und 230 V LED-Lampen verwenden.

I Bei 230 V LED-Lampen kann die Spannungsversorgung des Universal Tastdimmers über die Lampe, auch im ausgeschaltetem Zustand, zu einem schwachen Leuchten der Lampe führen.

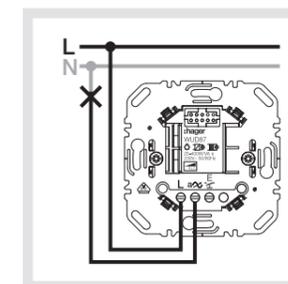


Bild 3: Tastdimmer

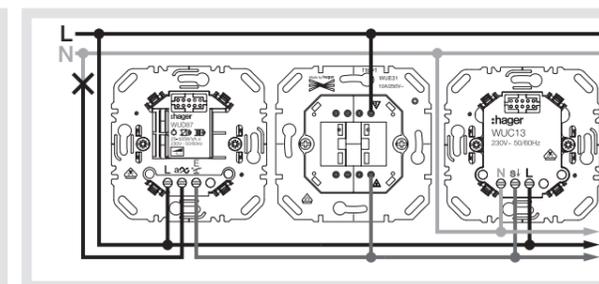


Bild 4: Tastdimmer mit Nebenstellen

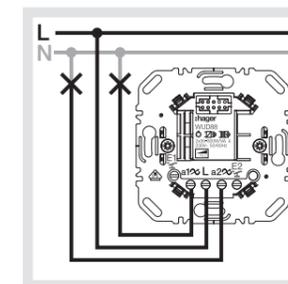


Bild 5: Tastdimmer 2fach

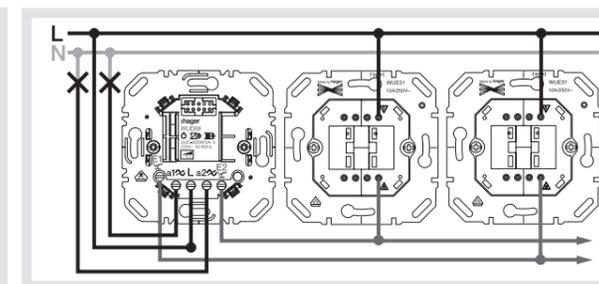


Bild 6: Tastdimmer 2fach mit Nebenstellen

Zubehör

Dimmeinsatz Phasenanschnitt 1-fach und Universal-Dimmeinsatz 1-fach

Schalt- oder Dimmeinsatztaster	WYC81..
Funktaster 1-fach quicklink	WYC81..Q
Funktaster 4-fach quicklink	WYC84..Q
Bewegungsmelder Sensor 1,1 m	WYW51..
Bewegungsmelder Sensor 2,2 m	WYW52..
Bewegungsmelder Sensor Komfort 1,1 m	WYW51..C
Bewegungsmelder Sensor Komfort 2,2 m	WYW52..C
Funk Bewegungsmelder Sensor Komfort 1,1 m quicklink	WYW51..Q
Funk Bewegungsmelder Sensor Komfort 2,2 m quicklink	WYW52..Q

Universal-Dimmeinsatz 2-fach

Schalt- oder Dimmeinsatzserientaster	WYC82..
Funktaster 2-fach quicklink	WYC82..Q
Funktaster 4-fach quicklink	WYC84..Q

Hilfe im Problemfall

Gerät schaltet aus und lässt sich erst nach einiger Zeit wieder einschalten.

Elektronischer Übertemperaturschutz hat ausgelöst. Angeschlossene Last reduzieren. Einbausituation prüfen.

Gerät schaltet kurz aus und wieder ein.

Kurzschlusschutz hat ausgelöst, aber zwischenzeitlich liegt kein Fehler mehr vor.

Tastdimmer 2fach schaltet beide Ausgänge ab.

Last an Ausgang 1 ist defekt und unterbricht die Spannungsversorgung des gesamten Tastdimmers.

Last an Ausgang 1 reparieren.

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. Non utilizzare l'apparecchio senza modulo tasti.

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.

Non collegare lampade non dimmerabili con i relativi trasformatori o apparecchi di azionamento. Rispettare le istruzioni del produttore.

Pericolo d'incendio. In caso di impiego di trasformatori tradizionali, proteggere ogni trasformatore sul lato primario seguendo le indicazioni del produttore. Utilizzare solo trasformatori di sicurezza secondo EN 61558-2-6 (VDE 0570 Parte 2-6).

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

Struttura dell'apparecchio (Figura 1/2)

- (1) Regolatore luce a pulsante singolo
- (2) Regolatore luce a pulsante doppio
- (3) Cornice
- (4) Parte posteriore del modulo singolo
- (5) Parte posteriore del modulo doppio
- (6) Vite per protezione contro lo smontaggio (non R. 1/R. 3)
- (7) Pulsante copertura design
- (8) Morsetti di collegamento

Funzione

Uso conforme alle indicazioni

- Idoneo esclusivamente per l'uso in ambienti interni privi di gocce e schizzi di acqua
- Regolatore luce a pulsante (D, S): commutazione e regolazione luce di lampade ad incandescenza, lampade alogene ad alto voltaggio e trasformatori convenzionali con lampade alogene a basso voltaggio
- Regolatore luce a pulsante universale: commutazione e regolazione luce di lampade ad incandescenza, lampade alogene ad alto voltaggio, lampade a risparmio energetico dimmerabili, lampade LED a 230 V, trasformatori Bi-Mode elettronici o trasformatori convenzionali con lampade alogene a basso voltaggio
- Montaggio in scatola incasso secondo DIN 49073 (suggerimento per regolatore luce a pulsante, doppia scatola profonda)
- Esercizio con idonea modulo (vedere Accessori)

D Sull'uscita del regolatore luce a pulsante universale non è possibile il funzionamento misto di carichi capacitivi e induttivi.

Caratteristiche del prodotto

- Regolatore luce a pulsante (D, S): ampliamento di potenza tramite elementi di potenza supplementari universali

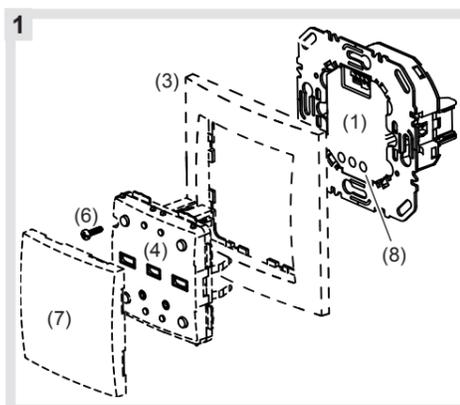


Figura 1: Regolatore luce a pulsante singolo

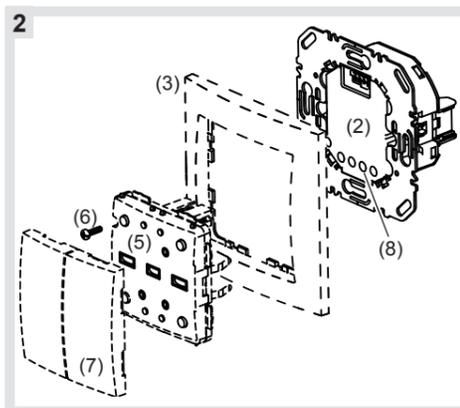


Figura 2: Regolatore luce a pulsante doppio

- Regolatore luce a pulsante (D, S): principio di regolazione luce, intervento a inizio fase
- Regolatore luce a pulsante universale: impostazione automatica del principio di regolazione luce in funzione del carico e impostazioni opzionali con il modulo per es. per lampade a risparmio energetico e lampade LED da 230 V
- Attivazione con protezione lampada mediante accensione soft
- Protezione elettronica contro cortocircuiti
- Protezione elettronica da sovraccarico e sovratemperatura.
- Soppressione elettronica contro segnali di disturbo per es. per impulsi di comando in rete
- Possibilità di collegamento di pulsanti di derivazione (contatto di chiusura)

Caratteristiche aggiuntive del prodotto regolatore luce a pulsante universale doppio

- Possibilità di tipi di carico differenti sulle uscite
- Potenza di allacciamento sulle uscite indipendente tra di loro
- Possibilità di esercizio unico dell'uscita 1
- Possibilità di collegamento di pulsanti di derivazione (contatto di chiusura) per uscita

Principi di regolazione della luce (Tabella 1)

D Possibilità di lampeggiamento del mezzo luminoso collegato per causa del mancato carico minimo indicato, impulsi di comandi in rete della centrale elettrica o per sostituzione di lampade a risparmio energetico e lampade LED da 230 V.

D Possibilità di lampeggiamento breve nel periodo di riconoscimento di carichi ohmici con regolatori luce a pulsante universali. Durante il riconoscimento carico non è possibile alcun comando. Non si tratta di un'anomalia dell'apparecchio.

Utilizzo

Queste istruzioni descrivono l'installazione degli inserti del regolatore luce a pulsante. Il comando dei moduli è descritto nelle istruzioni dei corrispondenti moduli.

D Il comando del unità di derivazione è possibile solo quando sul regolatore luce a pulsante è presente un modulo.

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!
Non collegare insieme le uscite nel regolatore luce a pulsante universale doppio.

L'esercizio delle due uscite su un carico comune distrugge l'apparecchio.

Collegare e montare il regolatore luce a pulsante

Come protezione è montato un interruttore di protezione da max. 16 A.

- Collegare regolatore luce a pulsante e derivazioni opzionali secondo lo schema di collegamento (Figura 3 o 6).
- Montare il regolatore luce a pulsante in una scatola d'incasso. I morsetti di collegamento devono trovarsi in basso.
- Montare cornice e modulo (vedere istruzioni del modulo).

D Per il regolatore luce a pulsante doppio si consiglia una scatola d'incasso profonda.

D I pulsanti meccanici illuminati devono disporre di un morsetto N separato.

D Derivazioni per rilevatore di movimento possono essere utilizzate soltanto quando il regolatore luce a pulsante funziona con un modulo rilevatore di movimento.

D Derivazioni rilevatore di movimento non sono idonee per il regolatore luce a pulsante doppio.

D Per l'alimentazione deve essere collegato un carico sull'uscita 1 del regolatore luce a pulsante doppio.

Tipo di carico	Comportamento elettrico	Principi di regolazione luce per regolatore luce a pulsante universale, singolo e doppio	Principio di regolazione luce regolatore luce a pulsante (D, S)
Lampade ad incandescenza	Ohmico	Intervento a fine di fase	Intervento a inizio di fase
Lampade alogene ad alto voltaggio	Ohmico	Intervento a fine di fase	Intervento a inizio di fase
Trasformatori elettronici e Bi-Mode con lampade alogene a basso voltaggio	Capacitivo	Intervento a fine di fase	-
Trasformatori convenzionali dimmerabili con lampade alogene a basso voltaggio	Induttivo	Intervento a inizio di fase	Intervento a inizio di fase
Lampade a risparmio energetico dimmerabili	Capacitivo	Intervento a inizio/fine di fase dipendente dal produttore	-
Lampade LED dimmerabili da 230 V	Capacitivo	Intervento a inizio/fine di fase dipendente dal produttore	-

Tabella 1: Principi di regolazione della luce del regolatore luce a pulsante

Appendice

Dati tecnici

Tensione nominale	AC 230 V~, + 10%/- 15%
Frequenza di rete	50/60 Hz
Interruttore di protezione	max. 16 A
Grado di protezione	IP20
Umidità relativa	0 ... 65% (senza condensa)
Temperatura d'esercizio	-5°C ... +45°C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20°C ... +60°C

Quantità di derivazioni e derivazioni rilevatori di movimento	illimitato
Lunghezza cavo di derivazione	max. 50 m
Lunghezza cavo di carico	max. 100 m
Sezioni morsetti di collegamento	1 x 2,5 mm ² o 2 x 1,5 mm ²

Posizione d'installazione	morsetti di collegamento in basso
Profondità d'incasso	32 mm
Riduzione della potenza, Ogni 5°C sopra 25°C:	

- Lampade ad incandescenza, Lampade alogene ad alto voltaggio, Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori elettronici o con trasformatori Bi-Mode, Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori convenzionali -25%
- Lampade LED dimmerabili da 230 V, Lampade a risparmio energetico dimmerabili -30%

Incasso in legno o parete secca e in combinazioni multiple. -25%

Indicazioni di potenza comprensive di potenza dissipata del trasformatore: trasformatori convenzionali 20% trasformatori elettronici, trasformatori Bi-Mode 10%

Regolatore luce a pulsante (D, S)

Potenza assorbita in stand-by	<0,3 W
Lampade ad incandescenza	25 ... 400 W
Lampade alogene ad alto voltaggio	25 ... 400 W
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori convenzionali	25 ... 400 VA
Carichi misti	possibili fino a 400 W
Elementi di potenza supplementari universali	max. 2

Regolatore luce a pulsante universale singolo

Potenza assorbita in stand-by	<0,3 W
Lampade ad incandescenza	25 ... 400 W
Lampade alogene ad alto voltaggio	25 ... 400 W
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori elettronici o con trasformatori Bi-Mode	25 ... 400 VA

Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori convenzionali	25 ... 400 VA
Lampade LED dimmerabili da 230 V	5 ... 70 W
Lampade a risparmio energetico dimmerabili	13 ... 80 W
Carichi misti	fino al minor carico massimo possibile

Elementi di potenza supplementari universali nessuno

Regolatore luce a pulsante universale doppio per uscita

Potenza assorbita in stand-by	0,3 W Canale 1 / 0,7 W Canale 2
Lampade ad incandescenza	35 ... 300 W
Lampade alogene ad alto voltaggio	35 ... 300 W

Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori elettronici o con trasformatori Bi-Mode 35 ... 300 VA

Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori convenzionali 35 ... 300 VA

Lampade LED dimmerabili da 230 V 12 ... 40 W

Lampade a risparmio energetico dimmerabili 15 ... 54 W

Carichi misti fino al minor carico massimo possibile

Elementi di potenza supplementari universali nessuno

D I trasformatori convenzionali devono funzionare con almeno il 25% di carico nominale. Si consiglia tuttavia il 75% perchè in casi singoli e in funzione del trasformatore si può giungere a un comportamento instabile della regolazione luce.

D Per il carico massimo di trasformatori convenzionali, elettronici e Bi-Mode secondo le indicazioni del produttore.

D Non utilizzare lampade a risparmio energetico e a LED da 230 V non dimmerabili.

D In caso di lampade LED da 230 V l'alimentatore di tensione del regolatore luce a pulsante universale attraverso la lampada può provocare un'illuminazione minimale della lampada anche se spenta.

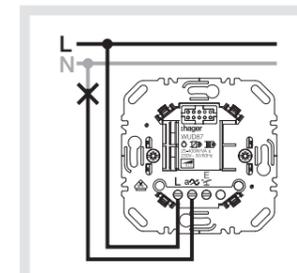


Figura 3: Regolatore luce a pulsante

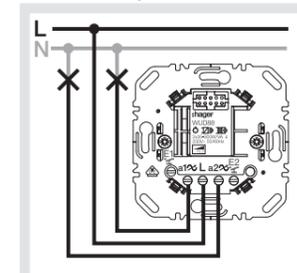


Figura 5: Regolatore luce a pulsante doppio

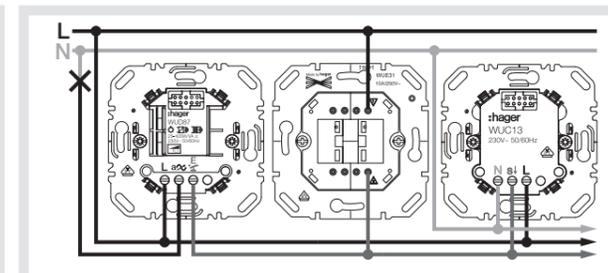


Figura 4: Regolatore luce a pulsante con derivazioni

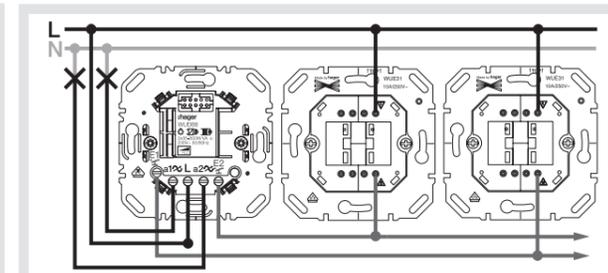


Figura 6: Regolatore luce a pulsante doppio con derivazioni

Accessori

Regolatore luce a pulsante (D, S) e regolatore luce a pulsante universale singolo

Pulsante singolo	WYC81..
Pulsante radio singolo quicklink	WYC81..Q
quadruplo quicklink	WYC84..Q
Rilevatore di movimento 1,1 m	WYW51..
Rilevatore di movimento 2,2 m	WYW52..

Rilevatore di movimento comfort 1,1 m WYW51..C
2,2 m WYW52..C

Rilevatore di movimento radio comfort 1,1 m quicklink WYW51..Q
2,2 m quicklink WYW52..Q

Regolatore luce a pulsante universale doppio

Pulsante doppio	WYC82..
Pulsante radio doppio quicklink	WYC82..Q
quadruplo quicklink	WYC84..Q

Assistenza in caso di problemi

L'apparecchio disattiva il carico e può essere riattivato soltanto dopo qualche tempo.

È scattata la protezione elettronica di sovratemperatura.

Ridurre il carico collegato. Verificare le condizioni di montaggio.

L'apparecchio disattiva brevemente il carico e poi lo riattiva.

La protezione dai cortocircuiti si è attivata, ma non è più presente alcun errore.

Il regolatore luce a pulsante doppio disattiva le due uscite.

Il carico sull'uscita 1 è difettoso e interrompe l'alimentazione di tutto il regolatore luce a pulsante.

Riparare il carico sull'uscita 1.