

**Attuatore d'attenuazione semplice**

N. ord. : 2171 00

**Attuatore d'attenuazione doppio**

N. ord. : 2172 00

**Attuatore d'attenuazione quadruplo**

N. ord. : 2174 00


**Istruzioni per l'uso**
**1 Indicazioni di sicurezza**


Il montaggio e il collegamento di dispositivi elettrici devono essere eseguiti da elettrotecnici.

Possibilità di gravi infortuni, incendi e danni a oggetti. Leggere e rispettare tutte le istruzioni.

Pericolo di scossa elettrica. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, staccare l'alimentazione elettrica.

Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto alla messa fuori tensione. Anche in caso di uscita disinserita, il carico non è scollegato galvanicamente dalla rete.

Pericolo di danneggiamento di dimmer e carico nel caso in cui la modalità di funzionamento impostata e il tipo di carico non siano adeguati tra loro. Prima della connessione o della sostituzione del carico, impostare il tipo di regolazione corretto.

Pericolo d'incendio. In caso di esercizio con trasformatori induttivi, dotare ogni trasformatore di dispositivi di sicurezza sul lato primario, secondo le indicazioni del produttore. Utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza secondo EN 61558-2-6

Queste istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

- i** Potenza allacciata e qualità della regolazione nelle lampade LED dipendono dal tipo di lampada e dalle condizioni d'installazione. La potenza allacciata può divergere dai valori indicati. Per un funzionamento perfetto, i risultati e la qualità della regolazione non possiamo fornire alcuna garanzia.

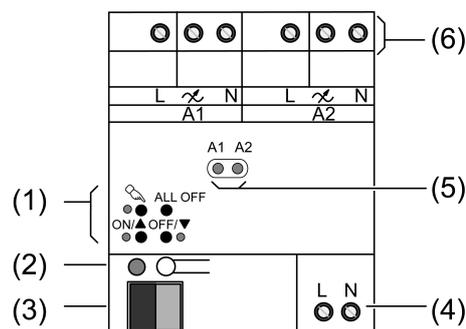
**2 Struttura dell'apparecchio**


Figura 1: Vista attuatore regolazione di luminosità doppio

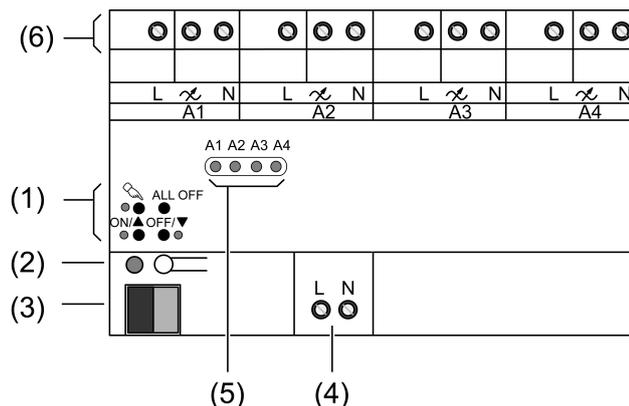


Figura 2: Vista attuatore regolazione di luminosità quadruplo

- (1) Tastiera per comando manuale
- (2) Tasto e LED di programmazione
- (3) Collegamento KNX
- (4) Collegamento alla rete (opzionale se il funzionamento deve avvenire senza tensione bus)
- (5) LED di stato
- (6) Morsetti di collegamento uscite

### 3 Funzione

#### Informazione di sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme agli standard KNX. Per la comprensione si presuppongono conoscenze tecniche ottenute con la formazione sullo standard KNX.

Il funzionamento dell'apparecchio è comandato da software. Le informazioni dettagliate sulle versioni software e le relative funzioni nonché sul software stesso si possono evincere dalla banca dati del costruttore dedicata al prodotto. La progettazione, l'installazione e la messa in servizio dell'apparecchio sono eseguite con l'ausilio di un software certificato KNX. La banca dati del prodotto e le descrizioni tecniche aggiornate sono sempre disponibili sulla nostra homepage.

#### Uso conforme

A partire dalla versione apparecchio **V04** (vedere stampa) e programma di applicazione.

- Azionamento e regolazione luminosità di lampade a incandescenza, lampade alogene ad alto voltaggio, lampade LED ad alto voltaggio a luminosità regolabile, lampade fluorescenti compatte a luminosità regolabile, trasformatori induttivi a luminosità regolabile con lampade alogene o lampade LED a basso voltaggio, trasformatori elettronici a luminosità regolabile con lampade alogene o lampade LED a basso voltaggio
  - Montaggio su guida EN 60715 nel quadro di distribuzione secondario
- i** Per il collegamento di trasformatori induttivi o elettronici osservare le indicazioni del produttore relative ai carichi e al tipo di regolazione.
- i** Le lampade LED alto voltaggio e fluorescenti compatte producono correnti con impulsi di forma elevata se utilizzate in sezionamento di fase.
- i** I variatori di luce della nostra casa tengono conto delle diverse caratteristiche elettroniche della maggior parte delle lampade a LED sul mercato. Non si può tuttavia escludere che i risultati desiderati non possano essere raggiunti in singoli casi.

Solo dimmer 1 canale:

- Regolatore del numero di giri per la regolazione della velocità dei motori monofase come ad esempio i motori a induzione, a poli divisi o universali

#### Caratteristiche del prodotto

- Selezione automatica o manuale del tipo di regolazione della luminosità adeguata al carico
- con protezione da funzionamento a vuoto, corto circuito e sovratemperatura
- Segnalazione in caso di cortocircuito
- Uscite con possibilità di comando manuale
- Feed-back dello stato di commutazione e del valore di regolazione luminosità
- Possibilità di impostare il metodo di accensione e regolazione di luminosità
- Funzioni temporizzate: ritardo attivazione/disattivazione, interruttore luce scale con funzione di preavvertimento
- esercizio scenari luminosi
- Possibilità di blocco uscite a mano o tramite bus
- Messaggio di stato delle uscite attraverso LED
- Contatore
- L'interruzione di rete per oltre 5 secondi causa lo spegnimento del variatore di luce. A seconda dell'impostazione dei parametri, il carico collegato viene ridimensionato al ritorno della corrente di rete.
- Possibilità di ampliamento della potenza con amplificatori di potenza.

**i** Stato impostato alla consegna: modalità cantiere, possibilità di controllo delle uscite mediante tastiera.

Stato impostato alla consegna del dimmer a 1 canale: modalità regolazione luminosità.

**i** Possibile sfarfallio del mezzo d'illuminazione per mancato raggiungimento del carico minimo indicato o per impulsi di comando onnidirezionali delle centrali elettriche. Ciò non rappresenta un difetto dell'apparecchio.

Solo dimmer 4 canale:

- Aumento della potenza in uscita mediante collegamento in parallelo di più uscite

## 4 Comando

### Elementi di comando

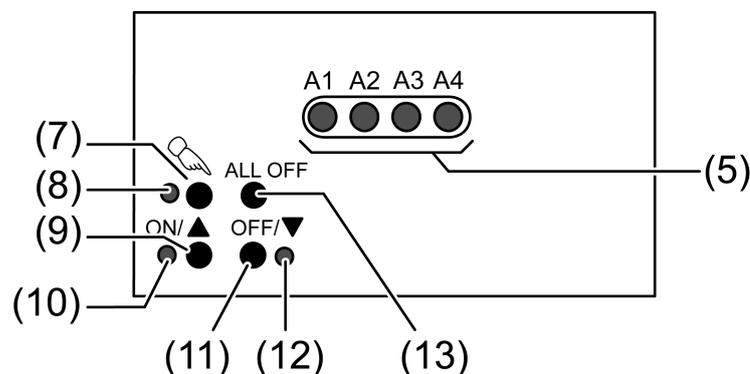


Figura 3: Elementi di comando

- (5) Uscite LED di stato
- (7) Tasto  – Comando manuale
- (8) LED  – on: Modalità manuale permanente
- (9) Tasto ON/: Accensione/aumento luminosità
- (10) LED ON/ – accesi: uscita selezionata accesa, 1...100%

- (11) Tasto **OFF/▼**: Spegnimento/diminuzione luminosità
- (12) LED **OFF/▼** – acceso: uscita selezionata spenta
- (13) Tasto **ALL OFF**: disinserire tutte le uscite

### Visualizzazione di stato

I LED di stato **A1... (5)** indicano le condizioni delle uscite.

- Off: Uscita disattivata
- On: Uscita attivata
- Lampeggio lento: Uscita in modalità manuale
- Lampeggio veloce: Uscita bloccata con modalità manuale permanente

### Modalità di funzionamento

- Modalità bus: Comando tramite sensori a tasto o altri sistemi bus
- Modalità manuale temporanea: Comando manuale in sito con tastiera, ripristino automatico della modalità bus.
- Modalità manuale permanente: comando esclusivamente manuale dall'apparecchio

**i** In modalità manuale non è possibile la modalità bus.

**i** In caso di interruzione bus è possibile il funzionamento manuale.

**i** Dopo l'interruzione bus ed il ripristino, l'apparecchio ritorna in modalità bus.

**i** Dopo l'interruzione di rete ed il ripristino, l'apparecchio ritorna in modalità bus.

**i** La modalità manuale può essere bloccata durante in funzionamento tramite telegramma bus.

### Attivazione della modalità manuale temporanea

Il comando tramite tastiera è programmato e non bloccato.

- Premere brevemente il tasto .
- LED **A1** lampeggia, il LED  rimane spento.

**i** Se per 5 secondi non viene azionato un tasto, l'attuatore ritorna automaticamente in modalità bus.

### Disattivazione del comando manuale temporaneo

L'apparecchio si trova in modalità manuale temporanea.

- Interrompere il comando per 5 secondi.  
- oppure -
- premere più volte brevemente il tasto  finché l'attuatore non esce dalla modalità manuale temporanea.

I LED **A1...** non lampeggiano più, ma indicano lo stato delle uscite.

### Attivazione della modalità manuale permanente

Il comando tramite tastiera è programmato e non bloccato.

- Premere il tasto  per almeno 5 secondi.  
Il LED  è illuminato, il LED di stato **A1** lampeggia, la modalità manuale permanente è attiva.

### Disattivazione della modalità manuale permanente

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere il tasto  per almeno 5 secondi.  
Il LED  è spento, la modalità bus è attiva.

### Comando uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente o temporanea.

- Premere più volte brevemente il tasto  fino a selezionare l'uscita desiderata.  
Il LED dell'uscita selezionata **A1...** lampeggia.  
I LED **ON/▲** e **OFF/▼** indicano lo stato.
  - Comandare l'uscita col tasto **ON/▲** o col tasto **OFF/▼**.  
Breve: Accensione/Spengimento.  
Lungo: Aumento/Riduzione luminosità.  
Rilascio: Regolazione luminosità stop.  
I LED **ON/▲** e **OFF/▼** indicano lo stato.
- i** Modalità manuale temporanea: Dopo avere attraversato tutte le uscite, al successivo comando breve, l'apparecchio esce dalla modalità manuale.

### Disinserire tutte le uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere il tasto **ALL OFF**.  
Tutte le uscite si disattivano.

### Bloccaggio delle singole uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere più volte brevemente il tasto  fino a selezionare l'uscita desiderata.  
Il LED di stato dell'uscita selezionata **A1...** lampeggia.
  - Premere contemporaneamente i tasti **ON/▲** e **OFF/▼** per almeno 5 secondi.  
L'uscita selezionata è bloccata.  
Il LED di stato dell'uscita selezionata **A1...** lampeggia rapidamente.
  - Attivare la modalità bus (v. capitolo Disattivazione modalità manuale permanente).
- i** Una uscita bloccata può essere comandata in modalità manuale.
- i** Se si seleziona un'uscita bloccata in modalità manuale, il LED di stato corrispondente lampeggia brevemente due volte ad intervalli regolari.

### Sbloccaggio delle uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere più volte brevemente il tasto  fino a selezionare l'uscita desiderata.  
Il LED di stato dell'uscita selezionata **A1...** lampeggia brevemente due volte ad intervalli regolari.
- Premere contemporaneamente i tasti **ON/▲** e **OFF/▼** per almeno 5 secondi.  
L'uscita selezionata è abilitata.  
Il LED dell'uscita selezionata lampeggia lentamente.
- Attivare la modalità bus (v. capitolo Disattivazione modalità manuale permanente).

## 5 Informazioni per elettrotecnici

### 5.1 Montaggio e collegamento elettrico



#### **PERICOLO!**

Pericolo di morte per scossa elettrica.

Disinserire l'apparecchio. Coprire i componenti sotto tensione.

### Montaggio dell'apparecchio

Rispettare il range di temperatura. Procurare un raffreddamento adeguato. In caso di esercizio di diversi dimmer o generatori in una quadro elettrico tra gli apparecchi, mantenere una distanza di 18 mm, 1 TE.

- Montare l'apparecchio su guida. I morsetti di uscita devono essere rivolti verso l'alto.

### Collegare carichi lampade

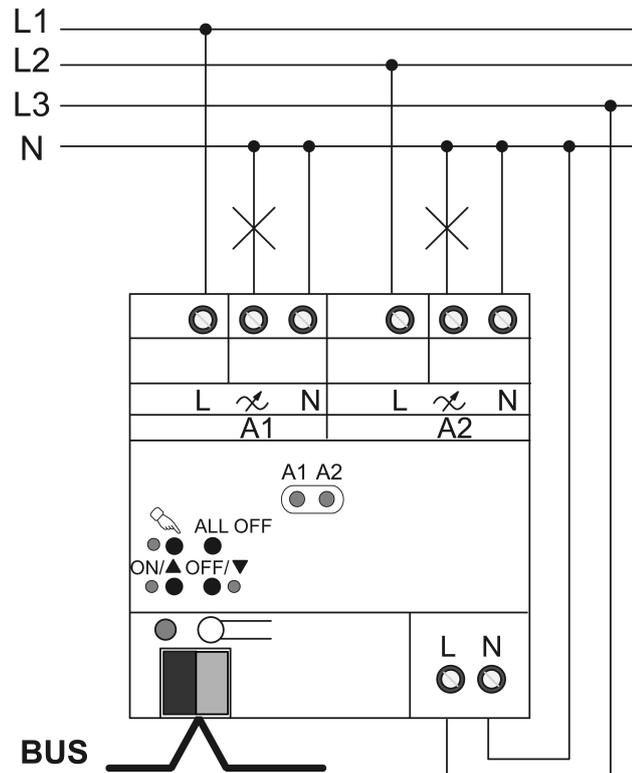


Figura 4: Attuatore regolazione di luminosità - Esempio di collegamento

Non superare il carico massimo ammesso, inclusa la dispersione d'energia del trasformatore.

Azionare i trasformatori induttivi con un carico nominale di almeno 85%.

Carichi misti con trasformatori induttivi: carico ohmico max. 50%.

Lampade LED alto voltaggio e fluorescenti compatte: collegare sulla stessa uscita solo lampade di uno stesso produttore e di uno stesso modello. Su questa uscita non collegare altri carichi.

- i** Per ogni interruttore di protezione di linea da 16 A, collegare lampade LED alto voltaggio o lampade fluorescenti compatte da massimo 600 W.
- i** Tipo di regolazione nello stato alla consegna: "Universale". Per l'impostazione manuale del tipo di regolazione, assicurarsi che il tipo di regolazione e il carico collegano siano compatibili. Osservare le istruzioni riportate nella documentazione tecnica.
- i** Utilizzare le impostazioni "Anticipo di fase LED alto voltaggio" e "Ritardo di fase LED alto voltaggio" soltanto per lampade LED alto voltaggio o lampade fluorescenti compatte.

Per la modalità cantiere – modalità manuale senza tensione bus collegata – è necessario il collegamento alla rete (4).

**ATTENZIONE!**

Pericolo di danni irreparabili per carichi misti.

Il variatore di luce e il carico possono subire danni irreparabili.

Non collegare alla stessa uscita del variatore di luce carichi capacitativi, come i trasformatori elettronici, e carichi induttivi, come i trasformatori induttivi.

Non collegare trasformatori induttivi insieme con lampade LED alto voltaggio o con lampade fluorescenti compatte su un'uscita del variatore di luce.

- Collegare l'apparecchio secondo lo schema esemplificativo (Figura 4).
-  Per l'ampliamento della potenza, effettuare una selezione adeguata al dimmer e al carico. Programmare l'esercizio di kit di potenza universali nell'apparecchiatura o - per apparecchi fino alla versione **V01** – regolare l'intensità luminosa massima al 90%. Per maggiori informazioni, vedere istruzioni del rispettivo amplificatore di potenza.

**Cambiare tipo di carico collegato**

In caso di modifica del carico collegato, per es. sostituzione di una lampada collegata. Il dimmer si ridimensiona solo dopo l'accensione dell'alimentazione di rete e del carico.

**ATTENZIONE!**

Pericolo di danneggiamento nel caso in cui il tipo di regolazione preimpostato e il carico collegato non sono adeguati tra loro.

Il variatore di luce e il carico possono subire danni irreparabili.

Prima di cambiare il tipo di regolazione, tenere conto del tipo di carico installato.

Prima di modificare il tipo di carico, accertarsi che il tipo di regolazione sia corretto.

- Inserire circuito di carico.
- Inserire alimentazione di rete.
- Collegare carico modificato.
- Programmare l'attuatore per regolazione di luce sul nuovo tipo di carico.

**Collegare carichi lampade fino a 950 W**

Possibile solo con dimmer a 4 canali: più uscite di regolazione della luminosità possono essere unite per la regolazione della luminosità di carichi maggiori.

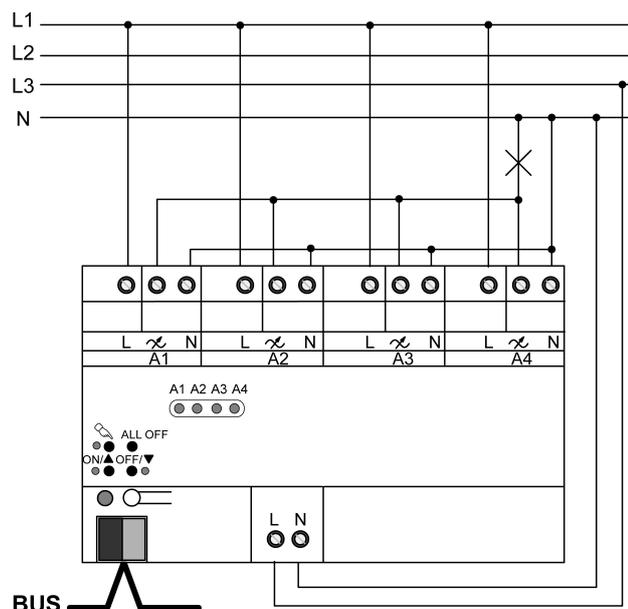


Figura 5: Collegamento in parallelo di uscite di regolazione della luminosità - esempio di collegamento

Non collegare lampade LED o lampade fluorescenti compatte su uscite per la regolazione luce collegate in parallelo.

Caricare le uscite collegate in parallelo rispettivamente solo fino al 95%.

**i** Prestare attenzione allo stato impostato alla consegna. Prima del collegamento e dell'azionamento, programmare il dimmer sull'assegnazione dell'uscita modificata.



## ATTENZIONE!

**Pericolo di danni irreparabili. In caso di collegamento di uscite collegate in parallelo a diversi conduttori di fase, vengono cortocircuitati 400 V.**

**L'apparecchio subisce danni irreparabili.**

**Collegare sempre uscite in parallelo agli stessi conduttori di fase.**

- Collegare l'apparecchio secondo lo schema esemplificativo (Figura 5).
- i** Non ampliare le uscite di regolazione della luminosità collegate in parallelo con amplificatori di potenza.

### Collegare i motori

Possibile solo con dimmer ad 1 canale: utilizzo come regolatore di velocità per motori elettrici.

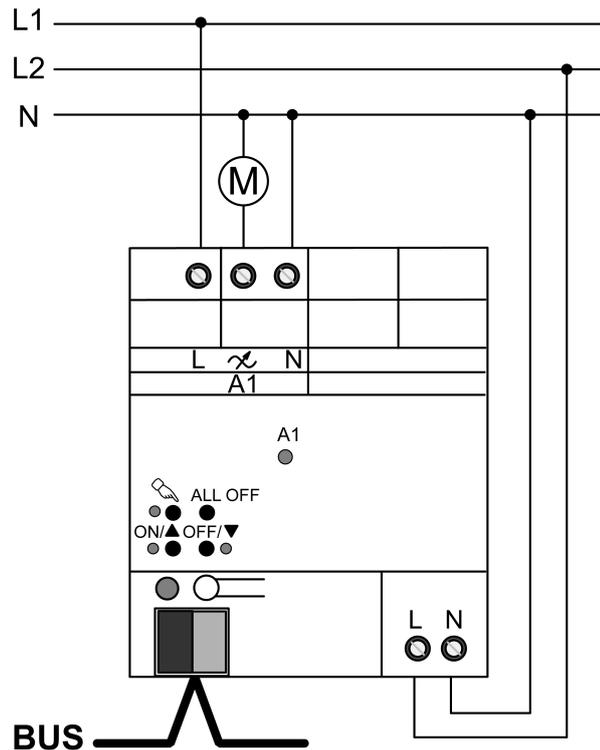


Figura 6: Dimmer 1 canale - Collegamento per modalità di funzionamento regolatore di velocità.

Prestare attenzione allo stato impostato alla consegna. Prima del collegamento e dell'azionamento, programmare il dimmer per il funzionamento come regolatore di velocità.

- Collegare l'apparecchio secondo lo schema esemplificativo (Figura 6).
- i** Durante la messa in funzione, si deve calcolare il regime minimo del motore collegato e l'attuatore deve essere adattato ad esso.

#### Applicazione della calotta di copertura

Per proteggere il collegamento bus da tensioni pericolose nella zona di collegamento, occorre applicare una calotta di copertura.

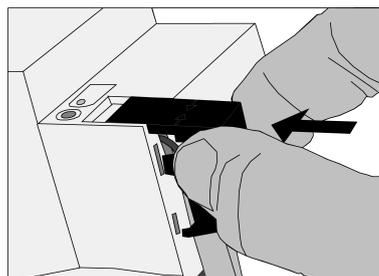


Figura 7: Applicazione della calotta di copertura

- Far passare dietro il cavo bus.
- Applicare la calotta di copertura sul morsetto del bus e farla scattare in posizione (Figura 7).

## Rimozione della calotta di copertura

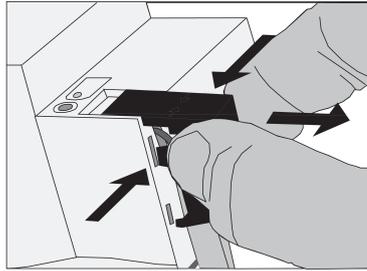


Figura 8: Rimozione della calotta di copertura

- Premere la calotta di copertura sul lato e rimuoverla (Figura 8).

## 5.2 Messa in funzione

### Caricamento dell'indirizzo fisico e del software applicativo



#### ATTENZIONE!

Pericolo di danneggiamento nel caso in cui il tipo di regolazione preimpostato e il carico collegato non sono adeguati tra loro.

Attuatore regolazione di luminosità e il carico possono subire danni irreparabili.

Prima della messa in funzione, accertarsi che l'impostazione del software sia adeguata al carico.

- Azionare la tensione bus.
- Premere il tasto programmazione.
- Caricare l'indirizzo fisico sull'apparecchio.
- Caricare software applicativo.
- Inserire la tensione di rete sulle uscite.
- Accendere l'alimentazione di rete.

L'apparecchio si dimensiona sul carico e sceglie il processo di regolazione di luminosità adeguato ritardo o anticipo di fase.

- i** Il processo di dimensionamento, con carichi ohmici, si rende riconoscibile con brevi tremolii e dura, a seconda delle condizioni di rete, tra 1 e 10 secondi.
- i** Durante la fase di dimensionamento, i comandi ricevuti vengono eseguiti alla fine del processo di dimensionamento.
- i** Il processo di regolazione della luminosità può essere predefinito anche con l'impostazione di parametri. In questo caso si salta il processo di dimensionamento.

#### Applicazione regolatore di regime: impostare il regime minimo

Solo per dimmer a 1 canale.

In caso di impiego di regolatore di regime, l'apparecchio deve essere adattato al regime minimo del motore collegato.



#### ATTENZIONE!

I motori collegati non devono restare fermi.

Pericolo di rottura per motore e regolatore.

Impostare il regime minimo in modo che con l'impostazione minima, il motore non si arresti.

Indirizzo fisico e software di applicazione sono caricati nell'apparecchio. L'apparecchio è programmato come regolatore di regime.

- Caricare il motore collegato con il carico massimo che si presenta in esercizio.
  - Accendere il dimmer.  
Il dimmer accende il motore collegato al regime di accensione.  
Dopo un periodo intermedio impostato, il dimmer imposta il regime attualmente richiesto.
  - Ridurre lentamente l'impostazione del regime, per esempio con comando manuale, fino a quando il motore collegato raggiunge il proprio regime consentito minimo. Fare attenzione alla rincorsa del motore.
  - Verificare l'impostazione attuale, per es. leggendo il valore attuale dell'oggetto di comunicazione "Risposta regime".
  - Inserire il valore calcolato come regime minimo nell'impostazione dei parametri.
  - Caricare il software di applicazione nell'apparecchio.
- i** Il regime di accensione impostato deve restare attivo fino a quando il motore collegato si è avviato ed ha raggiunto il regime di accensione. Eventualm. adattare il periodo intermedio e caricare nell'apparecchio.
- i** Istruzioni dettagliate a riguardo sono riportate nella documentazione tecnica.

## 6 Appendice

### 6.1 Dati tecnici

#### Attuatore d'attenuazione semplice, N. ord. 2171 00

Tensione nominale	AC 110 ... 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Dissipazione	max. 4 W
Potenza standby	max. 0,5 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Corrente di commutazione motori	2,3 A

Cavo di collegamento 230 V per ciascuna uscita

Lampade a incandescenza	20 ... 500 W
Lampade alogene HV	20 ... 500 W
Lampade LED HV	tip. 3 ... 100 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 100 W
Trasformatori induttivi	20 ... 500 VA
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 100 VA
Trasformatori elettronici	20 ... 500 W
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 100 W

- i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso
- i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

Cavo di collegamento 110 V per ciascuna uscita

Lampade a incandescenza	20 ... 250 W
Lampade alogene HV	20 ... 250 W

## Attuatore d'attenuazione

Lampade LED HV	tip 3 ... 50 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 50 W
Trasformatori induttivi	20 ... 250 VA
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 50 VA
Trasformatori elettronici	20 ... 250 W
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 50 W

**i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso

**i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

Elementi di potenza v. istruzioni elemento di potenza

### Collegamento

rigido	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile senza puntalino	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile con puntalino	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Larghezza d'installazione	72 mm / 4 TE

### KNX

Mezzo KNX	TP256
Modalità di messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	15 mA
Tipo di connessione KNX	Morsetto di collegamento

### Attuatore d'attenuazione doppio, N. ord. 2172 00

Tensione nominale	AC 110 ... 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Dissipazione	max. 4 W
Potenza standby	max. 0,8 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C

### Cavo di collegamento 230 V per ciascuna uscita

Lampade a incandescenza	20 ... 300 W
Lampade alogene HV	20 ... 300 W
Lampade LED HV	tip. 3 ... 60 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 60 W
Trasformatori induttivi	20 ... 300 VA
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 100 VA
Trasformatori elettronici	20 ... 300 W
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 100 W

**i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso

**i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

## Attuatore d'attenuazione

### Potenza di collegamento totale

a 230 V

max. 600 W/VA

- i** Con carico asimmetrico, un'uscita può essere caricata con max. 350 W/VA (230 V) nel caso in cui non si superi la potenza di collegamento totale consentita.

Cavo di collegamento 110 V per ciascuna uscita

Lampade a incandescenza	20 ... 150 W
Lampade alogene HV	20 ... 150 W
Lampade LED HV	tip. 3 ... 30 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 30 W
Trasformatori induttivi	20 ... 150 VA
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 50 VA
Trasformatori elettronici	20 ... 150 W
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 50 W

- i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso

- i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

### Potenza di collegamento totale

a 110 V

max. 300 W/VA

- i** Con carico asimmetrico, un'uscita può essere caricata con max. 175 W/VA (110 V) nel caso in cui non si superi la potenza di collegamento totale consentita.

Elementi di potenza

v. istruzioni elemento di potenza

### Collegamento

rigido	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile senza puntalino	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile con puntalino	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Larghezza d'installazione	72 mm / 4 TE

### KNX

Mezzo KNX	TP256
Modalità di messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	15 mA
Tipo di connessione KNX	Morsetto di collegamento

### Attuatore d'attenuazione quadruplo, N. ord. 2174 00

Tensione nominale	AC 110 ... 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Dissipazione	max. 8 W
Potenza standby	max. 1,4 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Cavo di collegamento 230 V per ciascuna uscita	
Lampade a incandescenza	20 ... 250 W

Lampade alogene HV	20 ... 250 W
Lampade LED HV	tip. 3 ... 50 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 50 W
Trasformatori induttivi	20 ... 250 VA
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 100 VA
Trasformatori induttivi	20 ... 250 VA
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 100 W

**i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso

**i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

Cavo di collegamento 110 V per ciascuna uscita

Lampade a incandescenza	20 ... 120 W
Lampade a incandescenza	20 ... 120 W
Lampade alogene HV	20 ... 120 W
Lampade LED HV	tip. 3 ... 24 W
Lampade fluorescenti compat.	tip. 3 ... 24 W
Trasformatori induttivi con LED a basso voltaggio	20 ... 50 VA
Trasformatori elettronici	20 ... 120 W
Trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio	20 ... 50 W

**i** Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso

**i** Con l'impostazione "anticipo di fase LED" raddoppia la potenza allacciata per lampade ad alto voltaggio e trasformatori elettronici con LED a basso voltaggio.

Elementi di potenza v. istruzioni elemento di potenza

Collegamento

rigido	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile senza puntalino	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flessibile con puntalino	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Larghezza d'installazione	144 mm / 8 TE

KNX

Mezzo KNX	TP256
Modalità di messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	15 mA
Tipo di connessione KNX	Morsetto di collegamento

## 6.2 Supporto in caso di problemi

**Nella regolazione luminosità più bassa, le lampade LED o fluorescenti compatte collegate si spengono o presentano sfarfallio**

La luminosità minima impostata è troppo bassa.  
Aumentare la luminosità minima.

**Lampade LED o fluorescenti compatte collegate con sfarfallio**

Causa 1: non è possibile la regolazione luminosità delle lampade.

Verificare le indicazioni del produttore.

Sostituire le lampade con un altro tipo.

Causa 2: il tipo di regolazione e le lampade non sono adatti insieme.

Per LED alto voltaggio: provare il funzionamento con un altro tipo di regolazione, eventualmente riducendo il carico collegato.

Per LED basso voltaggio: controllare l'apparecchio di comando; eventualmente sostituirlo.

Con impostazione "Universale": preimpostare manualmente il tipo di regolazione.

**Nella regolazione luminosità più bassa, le lampade LED alto voltaggio o fluorescenti compatte collegate sono troppo chiare; il range di regolazione è troppo piccolo**

Causa 1: la luminosità minima impostata è troppo alta.

Ridurre la luminosità minima.

Causa 2: il tipo di regolazione Anticipo di fase LED alto voltaggio non è adatto alle lampade collegate.

Provare il funzionamento nell'impostazione "Ritardo di fase LED alto voltaggio", eventualmente riducendo il carico collegato.

Sostituire le lampade con un altro tipo.

**L'uscita si è disinserita**

Causa 1: è scattata la protezione da sovratemperatura.

Scollegare l'alimentazione di rete e tutte le uscite dalla rete, disattivare l'interruttore magnetotermico corrispondente.

Anticipo di fase LED alto voltaggio: riduzione del carico collegato. Sostituire le lampade con un altro tipo.

Ritardo di fase LED alto voltaggio: riduzione del carico collegato. Provare il funzionamento nell'impostazione "Anticipo di fase LED ad alto voltaggio". Sostituire le lampade con un altro tipo.

Far raffreddare l'apparecchio per almeno 15 minuti. Controllare le condizioni d'installazione, per garantire il raffreddamento necessario, ad es. mantenere la giusta distanza dagli apparecchi attigui.

Causa 2: la protezione contro le sovratensioni è scattata.

Anticipo di fase LED alto voltaggio: provare il funzionamento nell'impostazione "Ritardo di fase LED alto voltaggio", eventualmente riducendo il carico collegato.

Sostituire le lampade con un altro tipo.

**i** La risposta della protezione contro le sovratensioni può essere segnalata tramite l'invio di un telegramma di cortocircuito oppure determinata mediante interrogazione dell'oggetto di comunicazione "Cortocircuito".

Causa 3: Cortocircuito nel circuito di uscita.

Staccare l'alimentazione di rete e l'uscita corrispondente dalla rete.

Eliminare il corto circuito.

In primo luogo, riaccendere la tensione in uscita e poi l'alimentazione di rete. Disattivare e riattivare l'uscita interessata.

**i** In caso di cortocircuito, l'uscita interessata si disattiva. Riattivazione automatica alla rimozione del cortocircuito entro 100 ms (carico induttivo) o 7 secondi (carico capacitivo o ohmico). Segue la disattivazione permanente.

**i** In caso di cortocircuito durante il processo di adattamento del carico, il processo si ripete dopo la rimozione del cortocircuito.

Causa 4: Caduta di carico

Controllare il carico, sostituire la luce. In presenza di trasformatori induttivi, controllare il fusibile primario e sostituirlo all'occorrenza.

**Impossibile eseguire il comando manuale con tastiera**

Causa 1: Il comando manuale non è programmato.

Programmare il comando manuale.

Causa 2: Il comando manuale è bloccato tramite bus.

Sbloccare il comando manuale.

**Impossibile comandare l'uscita**

Causa 1: Il comando manuale non è programmato.

Riprogrammare l'apparecchio.

Causa 2: Il comando manuale è bloccato tramite bus.

Sbloccare il comando manuale.

**Impossibile comandare tutte le uscite**

Causa 1: Tutte le uscite sono bloccate.

Rimuovere il bloccaggio.

Causa 2: La modalità manuale è attiva.

Disattivare la modalità manuale (spegnere la modalità manuale permanente).

Causa 3: Software applicativo assente o errato.

Controllare e correggere all'occorrenza la programmazione.

Causa 4: Il software applicativo è interrotto, il LED di programmazione lampeggia.

Scollegare l'apparecchio dalla linea bus, riaccendere dopo 10 secondi.

**Tutte le uscite disattivate e nessun'accensione possibile**

Causa 1: Mancanza di tensione bus.

Controllare la tensione bus.

Causa 2: Interruzione della tensione di rete.

Controllare la tensione di rete sulle uscite e l'alimentazione di rete.

**Sfarfallio o ronzio delle luci, regolazione luminosità irregolare, ronzio dell'apparecchio.**

Causa: Errata impostazione del sistema di regolazione luminosità.

Errore d'installazione o di messa in funzione. Spegnerne apparecchio e luce, disattivare l'interruttore automatico.

Controllare l'installazione e correggere all'occorrenza.

Se è stato preselezionato un tipo di regolazione non corretto dell'illuminazione: impostare un tipo di regolazione corretto.

Se il variatore di luce non si adatta correttamente, ad es. in caso di rete fortemente induttiva o di linee di carico particolarmente lunghe: selezionare preventivamente il sistema di regolazione luminosità corretto durante la messa in funzione.

**La lampada LED si accende debolmente in caso di variatore di luce spento**

Causa: la lampada LED non è adatta per questo variatore di luce.

Utilizzare il modulo di compensazione, vedere Accessori.

Utilizzare la lampada LED di un altro tipo o di altro produttore.

**La luce si accende con una luminosità massima e si regola successivamente sul valore obiettivo.**

Causa: l'apparecchio è programmato come regolatore di regime.

Riprogrammare l'apparecchio.

**In caso di utilizzo come regolatore di regime: il motore non si avvia**

Causa: l'apparecchio è programmato come dimmer.

Spegnere immediatamente l'apparecchie.

Riprogrammare l'apparecchio.

**In caso di utilizzo come regolatore di regime: il motore rimane ad un regime inferiore**

Causa: regime di base impostato troppo basso.

Errore di messa in funzione. Spegnerne l'apparecchio.

Riprogrammare l'apparecchio. Reimpostare il regime di base (vedere il capitolo 5.2. Messa in funzione).

### 6.3 Accessori

Modulo di compensazione LED

N. ord. 2375 00

### 6.4 Garanzia

La garanzia viene concessa tramite il rivenditore specializzato ai sensi delle disposizioni di legge. Si prega di consegnare o di inviare gli apparecchi difettosi insieme ad una descrizione del guasto al rivenditore da cui sono stati acquistati (rivenditore specializzato/ditta di installazione/rivenditore di materiale elettrico). Costui inoltrerà poi gli apparecchi al Gira Service Center.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-191

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)