

Modulo dimmer a LED universale Komfort a 2 moduli

N. ord. : 5402 00

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

L'installazione deve essere effettuata solo da persone con conoscenze ed esperienze rilevanti nei seguenti settori:

- 5 norme e standard di sicurezza per l'installazione di impianti elettrici
- Selezione di strumenti, apparecchi di misurazione, materiali di installazione ed eventuali dispositivi di protezione personale adeguati
- Installazione del materiale
- Collegamento degli apparecchi all'impianto domestico in conformità alle condizioni locali

Un'installazione impropria mette in pericolo la propria vita e quella degli utilizzatori dell'impianto elettrico e sussiste il rischio di gravi danni materiali, ad es. dovuti a incendio. Si può incorrere in responsabilità personale per danni alle persone e danni materiali.

Contattare un elettrotecnico!

Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto alla disconnessione perché il potenziale di rete è presente sul carico anche quando l'apparecchio è spento. Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, disattivare tutti i relativi interruttori magnetotermici.

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

Le istruzioni sono parte integrante del prodotto, quindi conservatele in un luogo sicuro.

2 Uso conforme

- Commutazione e regolazione della luminosità
- Funzionamento con modulo adeguato
- Montaggio nella scatola per apparecchi secondo la norma DIN 49073

3 Caratteristiche del prodotto

- Due uscite indipendenti per due gruppi di illuminazione
- Possibilità di distribuzione asimmetrica del carico
- L'apparecchio funziona in base al sistema di anticipo o di posticipo di fase
- Impostazione automatica o manuale del tipo di regolazione luminosità adatto al carico
- Visualizzazione della modalità di funzionamento impostata tramite LED
- È possibile il funzionamento senza conduttore di neutro
- Azionamento con avviamento dolce per proteggere le lampade
- Inserimento con l'ultima luminosità impostata o la luminosità di accensione memorizzata
- Luminosità di accensione memorizzabile in modo permanente
- Luminosità minima memorizzabile in modo permanente
- La luminosità massima può essere salvata in modo permanente
- Possibilità di collegare regolatori esterni
- Protezione da cortocircuito elettronico con spegnimento continuo al più tardi dopo 7 secondi
- Protezione elettronica da surriscaldamento



Possibilità di ampliamento della potenza con amplificatori di potenza.

4 Comando

Queste istruzioni descrivono il comando con modulo tasto di serie. Il comando come regolatore esterno a 3 fili con modulo tasto di serie corrisponde essenzialmente al funzionamento dell'unità principale. Il regolatore esterno a 3 fili con modulo tasto a 1 tasto e il regolatore esterno dimmer girevole comandano solo l'uscita **a1**, il regolatore esterno a 2 fili con modulo tasto o pulsante comandano insieme le due uscite.

- i** Con un modulo tasto a 1 tasto vengono comandate sempre entrambe le uscite insieme.
 - A sinistra: comando dell'uscita **a1**.
 - A destra: comando dell'uscita **a2**.

Accensione e spegnimento della luce

- Premere brevemente il modulo tasto: la luce si accende o si spegne.

- i** Regolatore esterno a 3 fili: premere l'accensione superiore e lo spegnimento inferiore.

Impostazione della luminosità

La luce è accesa.

- Premere a lungo il modulo tasto superiore.
La luminosità aumenta fino al valore massimo.
- Premere a lungo il modulo tasto inferiore.
La luminosità diminuisce fino al valore minimo.

Attivazione della luce con luminosità minima

- Premere a lungo il modulo tasto inferiore.
La luce si accende alla luminosità minima.
- Premere a lungo il pulsante o il modulo tasto superiore.
La luce si accende con la luminosità minima e diminuisce di intensità.

Memorizzazione della luminosità di accensione

Nello stato di consegna è regolata come luminosità di accensione sul valore massimo.

- Impostazione della luminosità.
- Premere il modulo tasto su tutta la superficie per oltre 4 secondi.
La luminosità di accensione è memorizzata. Come conferma, la luce si spegne e si riaccende brevemente.

Cancellazione della luminosità di accensione

- Premere brevemente il modulo tasto: la luce si accende sulla luminosità di accensione memorizzata.
- Premere il modulo tasto su tutta la superficie per oltre 4 secondi.
La luminosità di accensione è stata cancellata. Come conferma, la luce si spegne e si riaccende brevemente. La luce si accende con l'ultimo valore di luminosità impostato.

Comando tramite pulsante come regolatore esterno

Entrambe le uscite vengono comandate allo stesso modo.

- Premere brevemente il pulsante: la luce si accende o si spegne.
- Premere a lungo il pulsante: impostazione della luminosità. Ad ogni azionamento cambia il senso di regolazione della luminosità.

- i** Non è possibile impostare o cancellare la luminosità di accensione.

5 Informazioni per elettrotecnici



PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione.

La scossa elettrica può provocare il decesso.

Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, disattivare l'alimentazione elettrica. A tale scopo, spegnere tutti i relativi interruttori magnetotermici, assicurarli contro la riattivazione e verificare che non ci sia tensione. Coprire i componenti vicini sotto tensione.

Montaggio e collegamento elettrico



ATTENZIONE!

Difetto del dispositivo quando si collegano entrambe le uscite a un carico comune.

Non collegare le uscite a un carico comune. Per l'estensione della potenza utilizzare gli elementi di potenza.

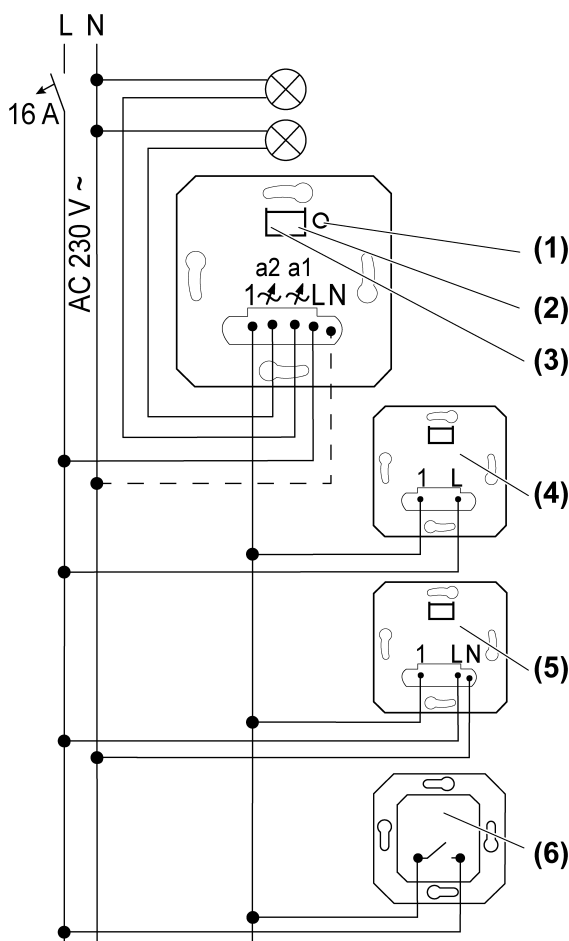


Figura 1: Schema di collegamento con regolatori esterni opzionali

- (1) Tasto Modalità di regolazione luminosità
- (2) LED visualizzazione uscita 2
- (3) LED visualizzazione uscita 1
- (4) Regolatore esterno a 2 fili

- (5) Regolatore esterno a 3 fili, regolatore esterno rotante
- (6) Pulsante, contatto normalmente aperto

Per ogni interruttore magnetotermico da 16 A collegare lampade LED o fluorescenti compatte da massimo 600 W. Per il collegamento di trasformatori osservare le indicazioni del produttore relative ai possibili carichi collegabili.

È possibile il funzionamento senza conduttore di neutro.

Rispettare le sezioni del conduttore, vedi dati tecnici.

I pulsanti illuminati devono essere dotati di un morsetto di collegamento N a parte.

Premendo brevemente il tasto Modalità di regolazione luminosità è possibile accendere la luce per entrambe le uscite (stati di commutazione: **a1 on a2 off**, **a1 off a2 on**, **a1 e a2 on**, **a1 e a2 off**).

All'uscita **a1** deve essere collegata una lampada pronta al funzionamento, altrimenti il dimmer non funziona.

Il dimmer tiene conto delle diverse caratteristiche elettroniche della maggior parte delle lampade LED presenti sul mercato. Non si può tuttavia escludere che i risultati desiderati non possano essere raggiunti in singoli casi.


Ripristino della protezione contro sovratemperatura/cortocircuiti

Scollegare il dimmer dalla rete.


Modalità di funzionamento: Universale, R,L,C,LED (impostazione di fabbrica)

- Adattamento automatico a carico, anticipo di fase, ritardo di fase o ritardo di fase LED
- Lampade a incandescenza, lampade alogene ad alta tensione, lampade LED ad alta tensione regolabili o lampade fluorescenti compatte, trasformatori elettronici o induttivi regolabili per lampade alogene o LED.

Modalità di funzionamento: anticipo di fase LED, LED


-  Collegamento di trasformatori induttivi non consentito.
- Lampade a incandescenza, lampade alogene ad alta tensione, trasformatori elettronici regolabili in base all'anticipo di fase per lampade alogene o LED, lampade LED ad alta tensione o lampade fluorescenti compatte che possono essere regolate in base al sistema di anticipo di fase.

Modalità di funzionamento: Ritardo di fase LED, LED

-  Collegamento di trasformatori induttivi non consentito.
- Lampade a incandescenza, lampade alogene ad alta tensione, trasformatori elettronici regolabili in base al ritardo di fase per lampade alogene o LED, lampade LED ad alta tensione o lampade fluorescenti compatte che possono essere regolate in base al sistema di ritardo di fase.

Impostazione della modalità di funzionamento e della luminosità minima

La modalità di funzionamento e la luminosità minima possono essere impostate singolarmente per ciascuna uscita. A tal fine, eseguire le seguenti operazioni separatamente per ciascuna uscita.

-  Impostare la luminosità minima in modo che la lampada si illumini visibilmente nella posizione di regolazione più bassa e quando si accende alla luminosità minima.

Prerequisito: la luce di entrambe le uscite è spenta.

- Premere il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per oltre 4 secondi, fino a che non si accendono i LED (2) e (3) (Figura 1).



LED	Dimm-Mode
GN (grün, green)	R,L,C,LED
RD (rot, red)	LED 
BU (blau, blue)	LED 

Figura 2: Assegnazione colori LED per tipo di regolazione

- Premere brevemente il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) ripetutamente finché non viene selezionata la modalità di funzionamento richiesta per un'uscita.
Il LED (2) si accende nel colore della modalità di funzionamento selezionata, il principio di regolazione della luminosità per l'uscita due è impostato (Figura 2),
oppure
Il LED (3) si accende nel colore della modalità di funzionamento selezionata, il principio di regolazione della luminosità per l'uscita uno è impostato (Figura 2)
- Tenere premuto il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per oltre 1 secondi.
In caso di passaggio alla modalità di funzionamento universale avviene per prima cosa l'adattamento automatico al carico. Continuare a tenere premuto il tasto Modalità di regolazione luminosità (1).
Il LED (2) o (3) lampeggia. La luce dell'uscita corrispondente si accende a metà luminosità e si abbassa lentamente.
- Non appena viene raggiunta la luminosità minima desiderata, rilasciare il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1).
Il LED (2) o (3) si illumina, la modalità di funzionamento e la luminosità minima sono impostate.
- Facoltativamente, modificare nuovamente la luminosità minima: premere il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per oltre 1 secondo.
- Memorizzare le impostazioni: premere il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per meno di 1 secondo oppure non azionarlo per 30 secondi.
Il LED (2) o (3) si spegne.

Impostazione della luminosità massima

La luminosità massima può essere impostata individualmente per ciascuna uscita. A tal fine, eseguire le seguenti operazioni separatamente per ciascuna uscita.


- Premere brevemente il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) finché non si accende solo la luce dell'uscita da impostare.
- Tenere premuto il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per oltre 4 secondi.
Il LED (2) o (3) lampeggia. La luce dell'uscita corrispondente si accende alla massima luminosità e si abbassa lentamente.
- Non appena si raggiunge la luminosità massima desiderata, rilasciare il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1).
- Facoltativamente, modificare nuovamente la luminosità massima: premere nuovamente il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per più di 1 secondo.
- Salvataggio dell'impostazione: premere il tasto **Modalità di regolazione luminosità** (1) per meno di 1 secondo oppure non premerlo per 30 secondi. Il LED (2) si spegne.

6 Dati tecnici

Tensione nominale	AC 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Potenza standby a seconda del modulo	ca. 0,1 ... 0,5 W
Dissipazione	ca. 4 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C





Potenza di collegamento per ogni uscita a 25°C

vedi tabella 1

Modalità di funzionamento **LED** : potenza di collegamento per lampade LED ad alta tensione tip. 3 ... 100 W, trasformatori elettronici con LED a bassa tensione tip. 20 ... 100 W.

Carico misto per uscita

ohmico-capacitivo	20 ... 210 W
capacitivo-induttivo	non consentito
ohmico-induttivo	20 ... 210 VA
ohmico e LED ad alta tensione	tip. 3 ... 50 W
ohmico e lampade fluor. comp.	tip. 3 ... 50 W

-  Le prestazioni comprendono l'eventuale dispersione di energia del trasformatore.
-  Azionare i trasformatori induttivi con un carico nominale di almeno 85%.
-  Carico misto ohmico-induttivo: max. 50% di carico ohmico. In caso contrario può verificarsi un adattamento sbagliato.
-  Funzionamento senza conduttore di neutro: carico minimo 50 W. Non vale per carichi con lampade LED ad alta tensione o lampade fluorescenti compatte.

Riduzione della potenza

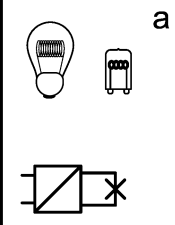

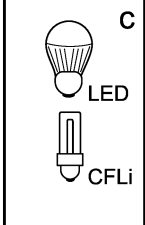
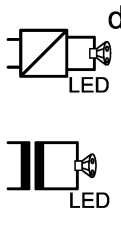
per ogni 5 °C superamento di 25 °C	-10%
in caso d'installazione su parete di legno o cartongesso	-15%
in caso di installazione in più combinazioni	-20%

Elementi di potenza

vedere istruzioni elementi di potenza

Quantità regolatori esterni

Regolatore esterno a 2 fili, pulsante	illimitato
Regolatore esterno a 3 fili, regolatore esterno rotante	10
Lunghezza totale linea regolatore esterno	max 100 m
Lunghezza totale linea di carico	max 100 m
Sezione trasversale del conduttore bloccabile	(Figura 3)
Profondità di montaggio	30 mm

 <p>a</p>	 <p>b</p>	 <p>c</p>	 <p>d</p>
W 20 ... 210	VA 20 ... 210	W 3 ... 50	W/VA 20 ... 50

- a Lampade a incandescenza, lampade alogene ad alta tensione, trasformatore elettronico con lampade alogene a bassa tensione
- b Trasformatore induttivo con lampade alogene a bassa tensione
- c Lampade LED ad alta tensione, lampade fluorescenti compatte
- d Alimentatore elettronico LED con lampade LED; trasformatore induttivo con lampade LED

Tabella 1: carichi lampade

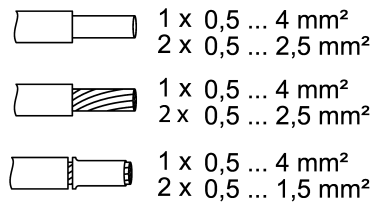


Figura 3: Sezione trasversale del conduttore bloccabile

7 Supporto in caso di problemi

Il dimmer non ha alcuna funzione

Causa: l'uscita **a1** non è pronta all'uso.

- Controllare il carico sull'uscita **a1**.

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

Causa: La luminosità minima impostata è troppo bassa.

- Aumentare la luminosità minima.

Nella regolazione luminosità più bassa, le lampade collegate non si accendono, oppure si accendono in ritardo

Causa: La luminosità minima impostata è troppo bassa.

- Aumentare la luminosità minima.

Se le lampade LED collegate o le lampade fluorescenti compatte collegate sfarfallano o ronzano, non è possibile alcuna regolazione corretta della luminosità; l'apparecchio emette un ronzio

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

- Verificare le indicazioni del produttore.
- Sostituire le lampade con un altro tipo.

Causa 2: la modalità di funzionamento (tipo di regolazione) e le lampade non sono adatti insieme.

- Provare il funzionamento con un'altra modalità di funzionamento, eventualmente riducendo il carico collegato.
- Impostare manualmente la modalità di funzionamento.
- Sostituire le lampade con un altro tipo.

Causa 3: il dimmer è collegato senza conduttore di neutro.

- Se possibile, collegare il conduttore di neutro, in alternativa sostituire la lampada con un altro tipo.

Le lampade LED o fluorescenti compatte sono troppo chiare nella posizione di regolazione più bassa; l'intervallo di regolazione è troppo piccolo

Causa 1: la luminosità minima impostata è troppo alta.

- Ridurre la luminosità minima.

Causa 2: la modalità di funzionamento (tipo di regolazione) non è adatta alle lampade LED ad alta tensione collegate.

- Provare il funzionamento con un'altra modalità di funzionamento, eventualmente riducendo il carico collegato.
- Impostare manualmente la modalità di funzionamento.
- Sostituire le lampade LED ad alta tensione con un altro tipo.

Il dimmer spegne brevemente il carico e poi lo riaccende.

Causa: La protezione da cortocircuito è scattata, ma nel frattempo non c'è più nessun errore.

Il dimmer si è spento e non si riaccende

Causa 1: è scattata la protezione da sovratemperatura.

- Staccare il dimmer dalla rete disattivando gli interruttori magnetotermici.
- Anticipo di fase LED: riduzione del carico collegato. Sostituire le lampade con un altro tipo.
- Ritardo di fase LED: riduzione del carico collegato. Provare il funzionamento nell'impostazione Anticipo di fase LED. Sostituire le lampade con un altro tipo.
- Far raffreddare il dimmer per almeno 15 minuti.
- Riattivare l'interruttore magnetotermico e il dimmer.

Causa 2: la protezione contro le sovratensioni è scattata.

- Anticipo di fase LED: provare il funzionamento nell'impostazione Ritardo di fase LED, eventualmente riducendo il carico collegato.
- Sostituire le lampade con un altro tipo.

Causa 3: la protezione da cortocircuito è scattata.

- Staccare il dimmer dalla rete disattivando gli interruttori magnetotermici.
- Eliminare il corto circuito.
- Riattivare l'interruttore magnetotermico e il dimmer.

i La protezione da cortocircuito non è legata ad un fusibile convenzionale, nessuna separazione galvanica del circuito della corrente di carico.

Causa 4: caduta di carico.

- Controllare il carico, sostituire la luce. In caso di trasformatori induttivi, controllare la protezione primaria.

La lampada LED si accende debolmente in caso di dimmer spento

Causa: la lampada LED non è adatta per questo dimmer.

- Utilizzare il modulo di compensazione, vedere Accessori.
- Utilizzare la lampada LED di un altro tipo o di altro produttore.

8 Accessori

Pannello di comando a 2 moduli

N. ord. 5362 ..

Pannello di comando

N. ord. 5360 .., 5361 ..

Modulo di compensazione LED

N. ord. 2375 00

9 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
info@gira.de