

Amplificatore di potenza a LED universale AMG

N. ord. : 2383 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 ad apparecchio spento il carico non è separato galvanicamente dalla rete elettrica.

Per il funzionamento nelle reti con trasformatori di isolamento è richiesta la potenza minima di 10 kVA. In caso contrario non è garantito che il variatore di luce riconosca il principio di regolazione luce adatto al carico. L'apparecchiatura può essere danneggiata.

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.

2 Uso conforme

- Estensione di potenza dei variatori di luce menzionati nella lista di riferimento (vedere capitolo Dati tecnici)
- Montaggio nel quadro di distribuzione secondario su guida DIN EN 60715
- i** Nel caso di impianti d'illuminazione con potenza superiore a 1000 W/VA si tratta di un'applicazione professionale.

3 Caratteristiche del prodotto

- Possibilità di collegare più elementi di potenza ad un unico variatore di luce
- La potenza complessiva dei carichi collegati si suddivide tra variatori di luce ed elementi di potenza
- Alimentazione dei carichi collegati tramite linea di carico comune
- Il comando avviene tramite variatore di luce collegato a monte
- Protezione elettronica da surriscaldamento
- i** Si possono verificare delle differenze di luminosità tra un variatore di luce senza elemento di potenza ed un variatore di luce con elemento di potenza.

4 Informazioni per elettrotecnici**PERICOLO!**

Pericolo di morte per scossa elettrica.

Disinserire l'apparecchio. Coprire i componenti sotto tensione.

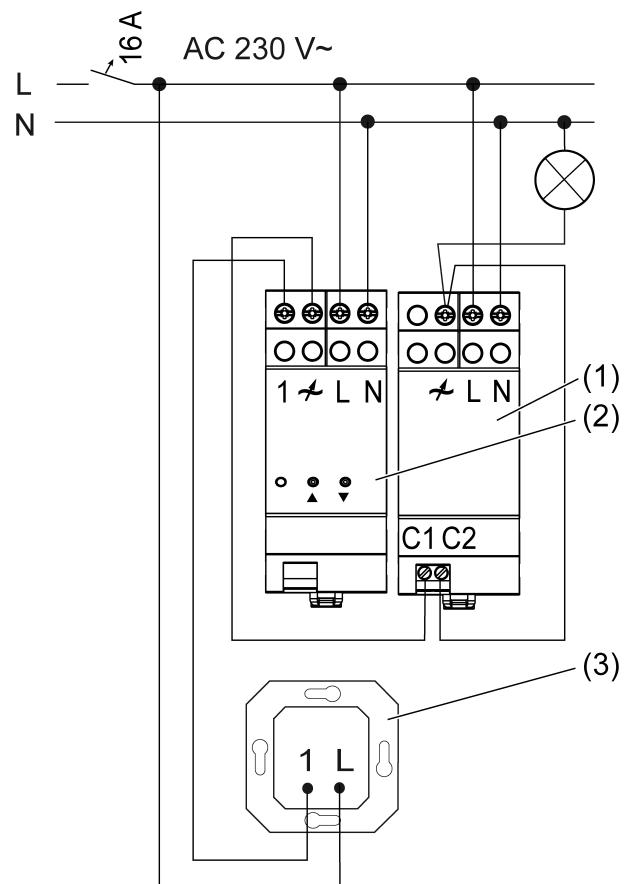
Montaggio e collegamento elettrico

Figura 1: Esempio di collegamento con un elemento di potenza

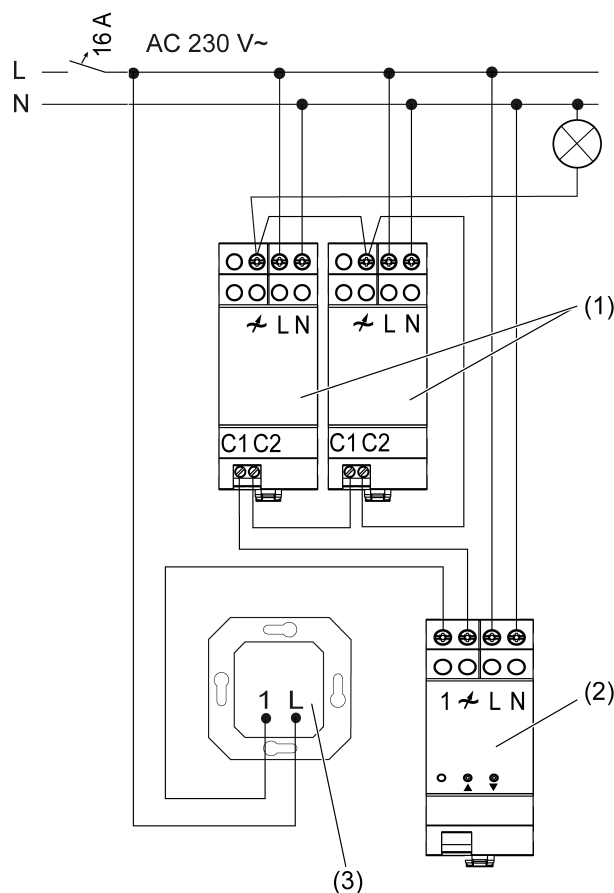


Figura 2: Esempio di collegamento con due elementi di potenza

- (1) Elemento di potenza
- (2) Variatore di luce
- (3) Regolatore esterno a 2 fili

- i** Con utilizzo di più variatori di luce o elementi di potenza in una sottodistribuzione, tra gli apparecchi mantenere una distanza di 1 TE, circa 18 mm, per evitare il surriscaldamento.
- i** Se si utilizzano più elementi di potenza, sommare il carico minimo dei singoli apparecchi.
- i** Rispettare il diametro minimo richiesto per la linea di carico comune.
- i** Per ogni interruttore di protezione linea da 16 A collegare lampade LED alto voltaggio o lampade fluorescenti compatte da massimo 600 W.
- i** Per il collegamento di trasformatori osservare le indicazioni del produttore relative ai possibili carichi collegabili.
- i** I variatori di luce e gli elementi di potenza della nostra azienda tengono 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.

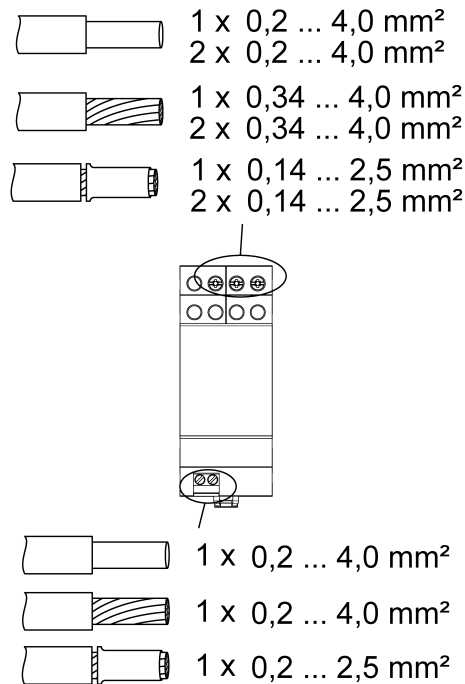


Figura 3: Sezioni conduttori collegabili

Calcolo esemplificativo per il numero di elementi di potenza necessari

P_L	Carico da regolare, ad es. 1100 W
P_D	Carico max. variatore di luce, ad es. 420 W
P_{LZ}	Carico max. elemento di potenza Universal, ad es. 420 W
P_{LZG}	Potenza che gli elementi di potenza devono fornire
n	Numero di elementi di potenza necessari

Calcolo del carico che gli elementi di potenza devono coprire:

$$P_L - P_D = P_{LZG}$$

$$P_{LZG} = 1100 \text{ W} - 420 \text{ W} = 680 \text{ W}$$

Numero di elementi di potenza necessari:

$$P_{LZG} / P_{LZ} = n$$

$$n = 680 \text{ W} / 420 \text{ W} = 1,6$$

Per i carichi presunti nell'esempio sono necessari 2 elementi di potenza.

Ripristinare protezione contro sovratemperatura/cortocircuiti

- Scollegare il variatore dalla rete.

5 Dati tecnici

Tensione nominale	AC 230 V~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Potenza standby	ca. 0,5 W
Dissipazione	ca. 4,3 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C

Potenza allacciata elemento di potenza a 45 °C e numero di elementi di potenza, vedere tabella (Figura 4), (Figura 5)

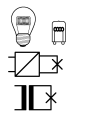
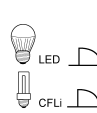
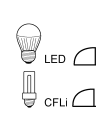
Best. Nr.						
	n_{max}	P_{LZ} [W/VA]	n_{max}	P_{LZ} [W]	n_{max}	P_{LZ} [W]
2365 00	5	420	2	100	2	200
2450 00	5	210	2	60	2	200
2455 00	5	420	2	100	2	200
2385 00	5	420			2	200
5400 00	5	210	2	60	2	200
5401 00	5	420	2	100	2	200
2440 00	2	210	2	50	2	200

Figura 4: Variatore di luce convenzionale

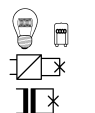
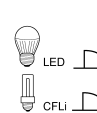
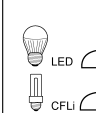
Best. Nr.						
	n_{max}	P_{LZ} [W/VA]	n_{max}	P_{LZ} [W]	n_{max}	P_{LZ} [W]
5420 00	5	250	2	70	2	200
5430 00	3	420	2	65	2	200
5431 00	4	420	2	100	2	200
2171 00 ab V04	3	420	2	100	2	200
2172 00 ab V04	4	420	2	100	2	200
2174 00 ab V04	4	420	2	100	2	200

Figura 5: Variatore di luce KNX e eNet

Carico minimo

non carichi LED





200 W / VA

Sistema di anticipo di fase carichi LED

75 W

Sistema di posticipo di fase carichi LED

200 W

-  Le prestazioni comprendono l'eventuale dispersione di energia del trasformatore.
-  Carico misto induttivo-capacitivo non ammesso.
-  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.

Riduzione della potenza

per ogni 5°C di superamento di 45°C

-15 %

Lunghezza totale linea di carico

max. 100 m

Larghezza d'installazione

36 mm / 2 TE

6 Supporto in caso di problemi

L'impianto si è disattivato.

Causa 1: La protezione da cortocircuito è scattata. L'elemento di potenza si comporta come il variatore di luce collegato a monte.

Staccare l'impianto dalla rete, disattivare gli interruttori di protezione linea.

Eliminare il corto circuito.

- i** La protezione da cortocircuito non è data da un fusibile convenzionale. Il circuito della corrente di carico, quindi, non è separato galvanicamente.

Causa 2: è scattata la protezione da sovratemperatura.

Staccare l'impianto dalla rete, disattivare gli interruttori di protezione linea.

Far raffreddare l'impianto per circa 15 minuti.

Controllare le condizioni d'installazione.

Riduzione del carico collegato.

Nel sistema di anticipo di fase carico LED, verificare se è possibile il funzionamento nel sistema di posticipo di fase.

Con un carico LED, utilizzare un diverso tipo di lampada.

Riattivare l'interruttore di protezione linea e l'impianto.

- i** Il carico viene ripartito prima tra gli apparecchi rimasti. Successivamente l'impianto reagisce secondo il variatore di luce impiegato, il numero, il carico e le condizioni d'installazione degli apparecchi.

7 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