

Attuatore riscaldamento 6 moduli con regolatore AMG

N. ord. : 2129 00

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

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

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. Per il distacco, considerare tutti gli interruttori di protezione di linea che forniscono tensioni pericolose all'apparecchio o al carico.

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.

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

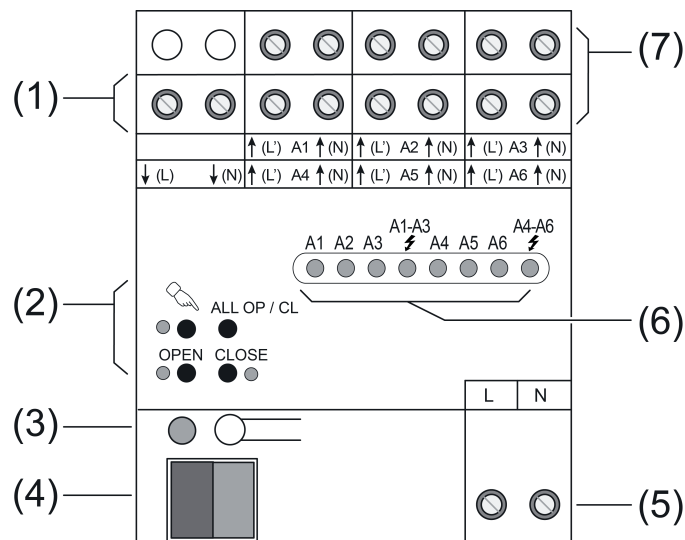
2 Struttura dell'apparecchio

Figura 1: Vista frontale

- (1) Alimentazione attuatori elettrotermici
- (2) Tastiera per comando manuale
- (3) Tasto e LED di programmazione
- (4) Collegamento KNX
- (5) Collegamento alimentazione di rete
- (6) Uscite LED di stato
- (7) Collegamento attuatori elettrotermici

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

- Azionamento di attuatori elettrotermici per sistemi di riscaldamento o coperte di raffreddamento
- Installazione in quadri di distribuzione secondari su guida DIN a norma EN 60715

Caratteristiche del prodotto

- Modalità inserzione o modalità PWM
- Attuatori pilotabili con caratteristica aperto senza corrente o chiuso senza corrente
- Attuatori da 230 V o 24 V pilotabili
- Uscite con possibilità di comando manuale, idoneità al cantiere
- Feed-back in modalità manuale e modalità bus
- Possibilità di blocco uscite a mano o tramite bus
- Con protezione da sovraccarico e da cortocircuito; messaggio di errore con LED
- Protezione contro valvole bloccate
- Posizione forzata
- Valori nominali diversi per posizione forzata o esercizio d'emergenza in caso di interruzione bus per estate e inverno
- Controllo ciclico dei segnali d'ingresso parametrizzabile
- Feed back tramite bus, ad es. in caso di caduta di rete, sovraccarico o guasto ai sensori
- Collegamento bus con morsetto di collegamento bus standard
-  Modalità PWM: gli attuatori elettrotermici possono assumere solo le posizioni "aperto" o "chiuso". In modalità PWM si raggiunge un comportamento quasi-costante tramite attivazione e disattivazione all'interno del tempo di ciclo dell'azionamento.

Solo attuatore riscaldamento con regolatore:

- regolazione della temperatura ambiente integrata con indicazione del valore nominale
- Sei regolatori indipendenti per la regolazione di fino a sei ambienti indipendenti
- Funzione di regolazione per esercizio di riscaldamento e di raffreddamento

Protezione contro i sovraccarichi

Per proteggere l'apparecchio e gli attuatori collegati in caso di sovraccarico o cortocircuito, l'apparecchio identifica l'uscita interessata e la disattiva. Le uscite non sovraccaricate continuano a funzionare, per garantire il riscaldamento dei locali.

- In caso di forti sovraccarichi, l'attuatore disattiva prima tutte le uscite **A1...A6**.
- In caso di sovraccarichi lievi, l'attuatore disattiva i gruppi uscite **A1...A3** e **A4...A6**.
- Nell'ambito di una serie di cicli di controllo (fino a 4), l'attuatore identifica l'uscita sovraccaricata.
- Se il sovraccarico è così lieve da non consentire l'identificazione univoca dell'uscita interessata, l'attuatore disattiva le singole uscite una dopo l'altra.
- Il sovraccarico può essere comunicato per ogni uscita sul bus.

Indicatore LED:

- Il LED sovraccarico lampeggia lentamente: ciclo di prova attivo
- Il LED sovraccarico lampeggia rapidamente: ciclo di prova concluso.

4 Comando

Elementi di comando

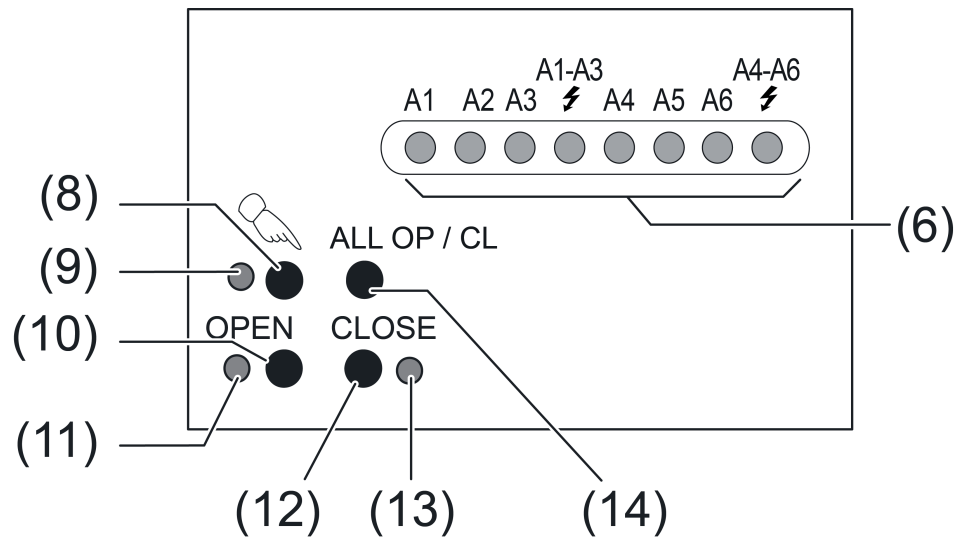


Figura 2: Elementi di comando - sommario

- (6) **A1...A6**: uscite LED di stato
⚡1-3, ⚡4-6: indicatore "sovraccarico/cortocircuito" per gruppo di uscite
- (8) Tasto – Comando manuale
- (9) LED – On: Modalità manuale permanente attiva
- (10) Tasto **OPEN** – apertura valvola
- (11) LED **OPEN** – On: valvola aperta, modalità manuale
- (12) Tasto **CLOSE** – chiusura valvola
- (13) LED **CLOSE** – On: valvola chiusa, modalità manuale
- (14) Tasto **ALL OP / CL** – funzione di comando centrale per tutte le uscite: tutte le valvole si aprono e chiudono alternativamente

Visualizzazione di stato e comportamento uscite

I LED di stato **A1...A6** (6) indicano se il flusso di corrente è attivato o disattivato sull'uscita interessata. Le valvole di riscaldamento e raffreddamento collegate si aprono e chiudono secondo la loro caratteristica.

Attuatore	LED On	LED Off
Chiuso senza corrente	Riscaldamento/raffreddamento Valvola aperta	Off Valvola chiusa
Aperto senza corrente	Off Valvola chiusa	Riscaldamento/raffreddamento Valvola aperta

- Il LED lampeggia lento: Uscita in modalità manuale
- Il LED lampeggia 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
- In modalità manuale non è possibile la modalità bus.

- i** In caso di interruzione bus è possibile il funzionamento manuale.
- i** È possibile impostare la modalità di comportamento dopo l'interruzione e il ripristino del 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 .
Il LED di stato **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

Nella modalità manuale le uscite possono essere comandate direttamente.

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

- Premere più volte brevemente il tasto  (< 1 s), fino a selezionare l'uscita desiderata.
Il LED dell'uscita selezionata **A1...A6** lampeggia.
I LED **OPEN** e **CLOSE** indicano lo stato.
- Premere il tasto **OPEN**.
Apertura valvola.
- Premere il tasto **CLOSE**.
Chiusura valvola.
I LED **OPEN** e **CLOSE** indicano lo stato della valvola.
- i** Modalità manuale temporanea: Dopo avere attraversato tutte le uscite, al successivo comando breve, l'apparecchio esce dalla modalità manuale.



Comando contemporaneo di tutte le uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Azionare il tasto **ALL OP / CL**.
Tutte le valvole si aprono e chiudono alternativamente.


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 **OPEN** e **CLOSE** per almeno 5 secondi.
L'uscita selezionata è bloccata.
Il LED di stato dell'uscita bloccata **A1...** lampeggia rapidamente.
 - Attivare la modalità bus (v. capitolo Disattivazione modalità manuale permanente).
-  Una uscita bloccata può essere comandata in modalità manuale.

Sbloccaggio delle uscite

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Premere più volte brevemente il tasto  fino a selezionare l'uscita desiderata.
- Premere contemporaneamente i tasti **OPEN** e **CLOSE** per almeno 5 secondi.
L'uscita selezionata è abilitata.
Il LED dell'uscita abilitata lampeggia lentamente.
- Attivare la modalità bus (v. capitolo Disattivazione modalità manuale permanente).

5 Informazioni per elettrotecnici

5.1 Montaggio e collegamento elettrico



PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione.

La scossa elettrica può provocare il decesso.

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio o sul carico, disinserire tutti i relativi interruttori di protezione linea. Coprire i componenti sotto tensione ubicati nelle vicinanze!

Montaggio dell'apparecchio

Rispettare il range di temperatura. Procurare un raffreddamento adeguato.

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

Collegamento dell'apparecchio

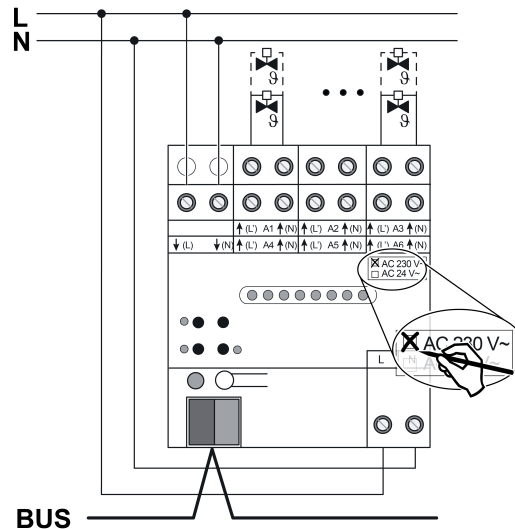


Figura 3: Collegamento attuatori 230 V

Collegare a tutte le uscite attuatori AC 230 V o AC 24 V.

Per ogni uscita collegare esclusivamente attuatori con uguale caratteristica (chiuso/aperto senza corrente).

Non collegare altri carichi.

Collegare gli attuatori per i locali sensibili al gelo alle uscite **A1** e **A4**. Queste vengono disattivate per ultime in caso di sovraccarico.

Non superare il numero massimo di attuatori per ogni uscita (vedere Dati tecnici).

Rispettare i dati tecnici degli attuatori utilizzati.

Non collegare in serie il conduttore neutro dai morsetti di uscita ad altri apparecchi.

- Collegare gli attuatori AC 230 V secondo lo schema elettrico degli allacciamenti (figura 3).
- Collegare gli attuatori AC 24 V secondo lo schema elettrico degli allacciamenti (figura 4).
- Collegare l'alimentazione per gli attuatori sui morsetti $\downarrow(L)$ e $\downarrow(N)$ (1).
- Collegare la tensione di rete ai morsetti (5).
- Collegare il cavo bus con l'apposito morsetto.

i L'apparecchio può essere alimentato a scelta solo dalla tensione bus o solo dalla tensione di rete.

Solo alimentazione bus: le impostazioni relative al comportamento in caso di interruzione bus non hanno alcun effetto. Le uscite entrano nello stato deenergizzato.

Solo alimentazione di rete: comando delle uscite mediante tastiera o funzionamento di emergenza secondo la programmazione.

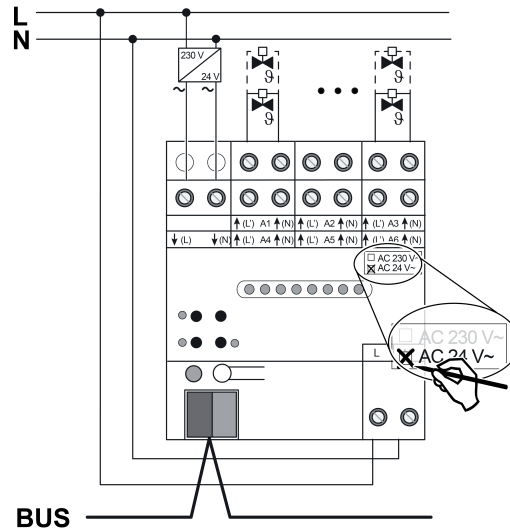


Figura 4: Collegamento attuatori 24 V

Applicazione della calotta di copertura

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

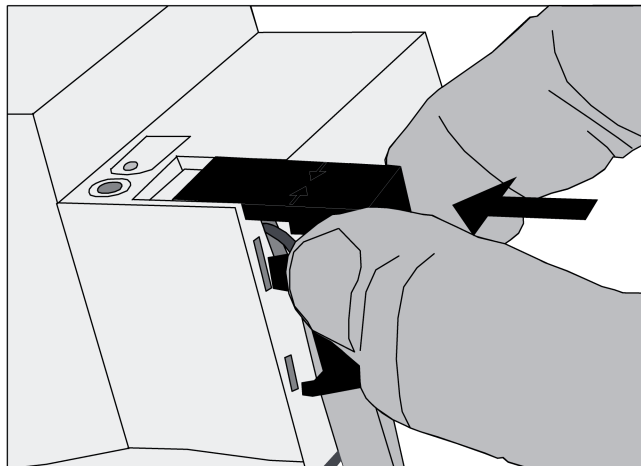


Figura 5: Applicazione della calotta di copertura

- Far passare dietro il cavo bus.
- Applicare la calotta di copertura sul morsetto del bus e farla scattare in posizione (figura 5).

Rimozione della calotta di copertura

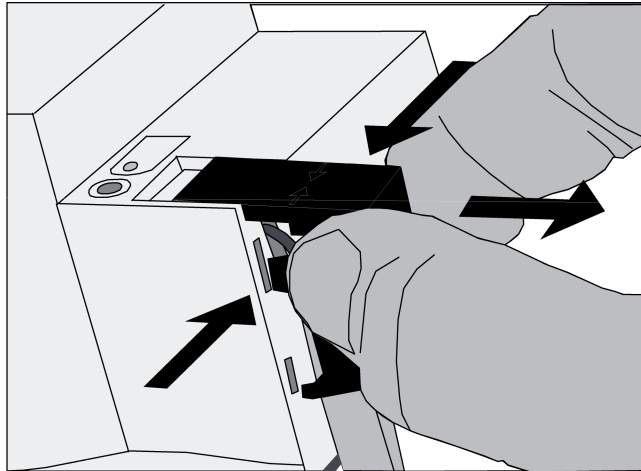


Figura 6: Rimozione della calotta di copertura

- Premere la calotta di copertura sul lato e rimuoverla (figura 6).

5.2 Messa in funzione

Caricare indirizzo e software applicativo

- Azionare la tensione bus.
- Premere il tasto programmazione.
- Caricare l'indirizzo fisico sull'apparecchio.
- Caricare il software applicativo sull'apparecchio.
- Annotare l'indirizzo fisico sull'etichetta dell'apparecchio.

6 Appendice

6.1 Dati tecnici

Alimentazione	
Tensione nominale	AC 110 ... 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Potenza standby	max. 0,4 W
Dissipazione	max. 1 W
KNX	
Mezzo KNX	TP
Modalità messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Potenza assorbita KNX	max. 250 mW
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Uscite riscaldamento	
Tipo di contatto	Semiconduttore (Triac), ε
Tensione di collegamento	AC 24 / 230 V ~
Frequenza di rete	50 / 60 Hz
Corrente di collegamento	5 ... 160 mA
Corrente d'inserzione	max. 1,5 A (2 s)
Corrente d'inserzione	max. 0,3 A (2 min)
Numero di azionamenti per ogni uscita	
Azionamenti da 230 V	max. 4
Azionamenti da 24 V	max. 2

Alloggiamento	
Larghezza d'installazione	72 mm / 4 Mod.
Collegamento uscite	
Tipo di connessione	Morsetto ad innesto
rigido	0,5 ... 4 mm ²
flessibile senza puntalino	0,5 ... 4 mm ²
flessibile con puntalino	0,5 ... 2,5 mm ²

6.2 Supporto in caso di problemi

Gli attuatori di una uscita o di tutte le uscite non funzionano

Causa: Una uscita è sovraccaricata.

Determinare la causa della disinserzione per sovraccarico. Eliminare i cortocircuiti, sostituire gli attuatori difettosi. Controllare il numero di attuatori collegati all'uscita e ridurlo all'occorrenza. Non superare la massima corrente di collegamento.

Reset della disinserzione per sovraccarico: Staccare completamente l'apparecchio dalla rete per circa 5 secondi, disattivare l'interruttore automatico di sicurezza. Quindi riaccendere l'apparecchio.

- i** In caso di sovraccarico, uno o entrambi i gruppi uscite si disattivano per circa 6 minuti. Successivamente l'apparecchio identifica l'uscita sovraccaricata e la disattiva in modo permanente. Questa pausa di fermo e controllo dura da 6 a 20 minuti.
- i** Dopo il reset della disinserzione per sovraccarico, l'apparecchio non è più in grado di identificare un'uscita sovraccaricata. Se non si rimuove la causa, la disinserzione per sovraccarico si ripete.

6.3 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