

## Gateway DALI Tipo 36160-00.REG

### Istruzioni per l'installazione

Per ulteriori informazioni consultare:  
<http://www.feller.ch>

### Finalità di impiego

Il gateway DALI costituisce l'interfaccia tra un impianto KNX ed un impianto di illuminazione digitale DALI (Digital Addressable Lighting Interface). Esso permette la commutazione e l'attenuazione della luminosità di max 64 luci con alimentatore/convertitore DALI (ad es. EVG). Ogni luce DALI può essere abbinata fino a 32 diversi gruppi luce azionati via KNX. Questo permette di inserire nella gestione KNX generale del fabbricato una gestione delle luci specifica per tipologia di locale (ad es. grandi uffici, locali pluriuso, officine di produzione o aule scolastiche e sale conferenze). Inoltre, i gruppi luce possono essere integrati in un massimo di 16 scene, permettendo di richiamare impostazioni preprogrammate o di memorizzare scenari di esercizio nuovi.

Il gateway DALI permette la retrosegnalazione separata sul KNX dei singoli stati di commutazione e di luminosità dei gruppi DALI. Inoltre, è possibile segnalare sul KNX lo stato generale di esercizio DALI (stati di difetto, cortocircuiti, stati di tensione).

Con gli elementi di comando (4 pulsanti) sulla parte anteriore dell'apparecchio si possono inserire e disinserire manualmente gruppi luce DALI, o variarne la luminosità, in parallelo al KNX, anche in assenza di tensione nel bus o di programmazione. Questo permette un rapido controllo dell'efficienza degli utilizzatori collegati.

Il gateway DALI è in condizione di controllare la completezza degli alimentatori/convertitori inseriti nel sistema DALI. Ad esempio, è in grado di riconoscere la sostituzione di un EVG difettoso con uno nuovo attivando la "sostituzione automatica di apparecchi". Il gateway trasferisce in modo completamente automatico i dati di parametrizzazione nel nuovo EVG, senza richiedere particolari operazioni di messa in funzione. In questo modo si semplifica sensibilmente la manutenzione straordinaria di un impianto DALI.

Il gateway DALI viene alimentato completamente dall'attacco di rete separato. Per attivare l'interfaccia DALI o per la sua programmazione con l'ETS deve essere applicata tensione di rete.

### Norme di sicurezza

**⚠ Questo modulo si allaccia alla rete elettrica domestica a 230 V c.a. Al contatto, questo livello di tensione può avere conseguenze letali. Un eventuale montaggio irregolare può provocare gravissimi danni materiali o infortuni a persone.**

L'apparecchio può essere collegato e scollegato dalla rete elettrica esclusivamente da elettricisti qualificati. Elettricista qualificato è una persona che per formazione, conoscenza ed esperienza tecnica nonché conoscenza delle norme specifiche in materia, è in grado di valutare i lavori che le vengono affidati e riconoscere i possibili pericoli che l'elettricità comporta.

Per evitare ogni sorta di pericolo o danno, rispettare sempre le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

### Dati tecnici

Condizioni ambientali:

- Tipo di protezione sec. IEC 60529 IP20, montaggio a secco
- Temperatura ambiente esercizio: da -5 °C a +45 °C
- immagazzinaggio: da -25 °C a +70 °C

Alimentazione KNX

Assorbimento di corrente KNX

21 - 32 V c.c.  
tip. 150 mW

Alimentazione di rete

230 V c.a., 50 Hz  
max 3 W

Dissipazione di potenza totale

Scatola di rac. KNX

morsetto di collegamento

Collegamento DALI

morsetti a vite

1,5 - 4 mm<sup>2</sup> ad un solo filo o

2 x 0,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> ad un solo filo sottile con busso-

la terminale

max 0,8 Nm

Coppia di serraggio morsetti a vite

Numero di utilizzatori DALI

max 64 (assorbimento di corrente 2 mA/utilizzatore)

Tensione DALI

tip. 16 V

Velocità di tras. DALI

1200 bit/s

Protocollo DALI

EN 60929 - Allegato E4

Lunghezza cavo gateway - Utilizzatori con sezione cavo:

- 1,5 mm<sup>2</sup>

max 300 m

- 1,0 mm<sup>2</sup>

max 238 m

- 0,75 mm<sup>2</sup>

max 174 m

- 0,5 mm<sup>2</sup>

max 116 m

Resistenza cavo DALI

max 4 Ω cavo semplice

(8 Ω cavo di alimentazione e ritorno)

Tipo di cavo DALI

non spec. (2 conduttori a libera scelta in cavo NYM)

Larghezza

72 mm (4 TE)

### Modalità di comando

#### Tipi di funzionamento

- in modalità bus (caso normale)
- in modalità manuale temporanea (ritorno automatico alla modalità bus dopo 5 secondi)
- modalità manuale permanente (modalità bus disattivata)

Nella modalità manuale il funzionamento come bus non è possibile.

In caso di avaria come bus, rimane ancora possibile la modalità manuale.

Dopo un'avaria come bus o nell'alimentazione di rete e relativo ripristino, il dispositivo commuta nella modalità bus.

Nel funzionamento con telegramma bus la modalità manuale può essere disabilitata.

### Elementi di comando e visualizzazione

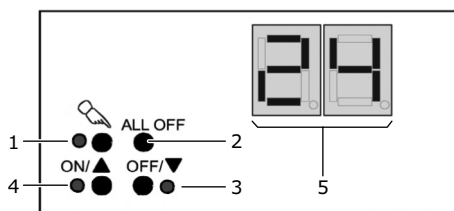




fig. 1


- 1 Pulsante Attivazione modalità manuale  
LED ON: modalità manuale permanente
- 2 Pulsante Disinserimento di tutti i gruppi DALI
- 3 Pulsante Disinserimento o riduzione della luminosità nella modalità manuale  
LED ON: gruppo DALI disinserito - luminosità 0 %, modalità manuale
- 4 Pulsante Inserimento o aumento della luminosità nella modalità manuale  
LED ON: gruppo DALI inserito - luminosità 0...100 %, modalità manuale
- 5 Display gruppo DALI (1...32)

### Inserimento della modalità manuale temp.



- Premere il pulsante  per un breve intervallo (< 1 s).  
Il display indica **01**, il LED  rimane spento.  
o  
Display **bc**: L'apparecchio non è programmato; tutti gli utilizzatori DALI collegati vengono azionati in comune.  
Nell'esercizio Broadcast non è possibile azionare separatamente singoli utilizzatori DALI.

Dopo 5 s senza che si operino immissioni, l'apparecchio torna automaticamente nella modalità bus.



### Disins. della modalità manuale temporanea

- 5 s senza azionamenti o
- premere il pulsante  brevemente (< 1 s) e ripetutamente, finché l'apparecchio non abbandona la modalità manuale temporanea.  
Il display è spento.

### Inserimento della modalità manuale permanente


- Premere il pulsante  per almeno 5 s.  
Il LED  si accende, il display indica **01**.  
o  
display **bc**: L'apparecchio non è programmato; tutti gli utilizzatori DALI collegati vengono azionati in comune.  
Nell'esercizio Broadcast non è possibile azionare separatamente singoli utilizzatori DALI.

### Disins. della modalità manuale permanente

- Premere il pulsante  per almeno 5 s.  
Il LED  è spento, il display è spento, è inserita la modalità bus.

### Azionamento di gruppi DALI

L'apparecchio è in modalità manuale permanente o temporanea

- Premere il pulsante  brevemente (< 1 s) e ripetutamente, finché sul display non viene indicato il gruppo desiderato.  
I LED **ON/▲** e **OFF/▼** indicano lo stato corrente.
- Azionare il gruppo DALI con il pulsante **ON/▲** o **OFF/▼**:  
- brevemente: inserimento/disinserimento  
- a lungo: aumento/riduzione della luminosità  
- rilascio: stop variazione della luminosità  
I LED **ON/▲** e **OFF/▼** indicano lo stato corrente


### Disinserimento di tutti i gruppi DALI

L'apparecchio è in modalità manuale permanente.

- Premere il pulsante **ALL OFF**.

### Blocco di singoli gruppi DALI


L'apparecchio è in modalità manuale permanente.

- Premere il pulsante  brevemente (< 1 s) e ripetutamente, finché sul display non viene indicato il gruppo desiderato.  
I LED **ON/▲** e **OFF/▼** indicano lo stato corrente.
- Premere contemporaneamente i pulsanti **ON/▲** e **OFF/▼** per almeno 5 s.  
Nel display lampeggia il numero del gruppo DALI selezionato. Il gruppo DALI è bloccato.
- Attivare la modalità bus (disinserire la modalità manuale permanente)

Un gruppo DALI bloccato può essere comunque azionato in modalità manuale.

### Sbloccaggio di uscite

L'apparecchio è in modalità manuale permanente.

- Premere il pulsante  brevemente (< 1 s) e ripetutamente finché nel display non inizia a lampeggiare il numero del gruppo desiderato.
- Premere contemporaneamente i pulsanti **ON/▲** e **OFF/▼** per almeno 5 s.  
Il gruppo DALI selezionato è nuovamente abilitato, il display non lampeggia più.
- Attivare la modalità bus (disinserire la modalità manuale permanente)

## Montaggio

L'apparecchio si innesta sulla guida a U fino a percepire lo scatto dell'elemento scorrevole. I morsetti di uscita devono essere posizionati nel lato superiore.

## Collegamento



**Prima di intervenire sull'apparecchio e sugli utilizzatori collegati, togliere corrente al cavo di alimentazione agendo sul fusibile collegato a monte. Procedere all'installazione solo qualora l'alimentazione della tensione sia esclusa in condizioni di sicurezza (controllare con il tester).**

Dovendo considerare in ogni caso conduttivi gli attacchi sull'apparecchio, occorre attenersi alla norma di installazione per apparecchi a bassa tensione (NIN) SEV 1000 riguardanti la disinseribilità degli utilizzatori elettrici.

Gli utilizzatori DALI di alcuni produttori sono dotati di funzioni ampliate e possono, ad esempio, essere comandati dalla tensione di rete nell'attacco DALI. Nel modificare impianti DALI già esistenti, rimuovere tutti i relativi elementi di comando.

La tensione di comando DALI è tensione ridotta, FELV. Allestire l'impianto in modo che all'abilitazione di un settore vengano abilitati sia i cavi DALI che quelli che alimentano tensione di rete.

Il collegamento del bus (morsetto standard) e il collegamento dell'alimentazione di rete si effettua come da fig. 2.

Gli utilizzatori DALI possono essere collegati a diversi conduttori esterni.

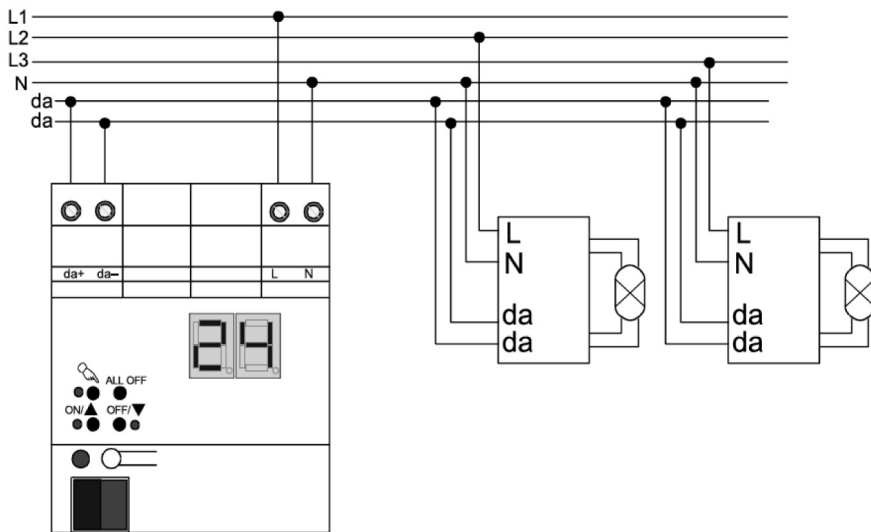


fig. 2

## Cappuccio

Introdurre il cappuccio con i cavi bus sfilati dal basso sul morsetto bus (fig. 3) finché si avverte lo scatto in posizione.

Rimuovere il cappuccio spostandolo lateralmente e staccandolo (fig. 4).

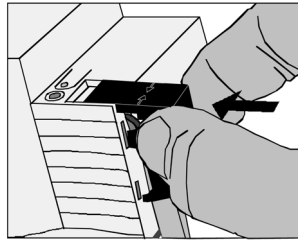


fig. 3

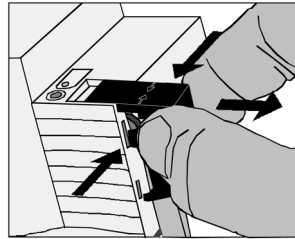


fig. 4

## Messa in funzione

### Caricare l'indirizzo e il software applicativo

- Inserire la tensione di rete
- Inserire la tensione del bus.
- Immettere gli indirizzi fisici.
- Mettere in funzione il sistema DALI con il software di messa in funzione (per informazioni dettagliate consultate la documentazione del prodotto).
- Caricare il software applicativo nell'apparecchio.



La programmazione non è possibile senza allacciare la tensione di rete.