
manuale d'uso

dimmer

DALI2-1RELE

-
- DESCRIZIONE E SPECIFICHE TECNICHE
 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO
 - MODALITÀ DALI2

DALI2-IRELE

Ingresso DALI2 Uscita Relè

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Relè compatto con controllo da BUS DALI2
- Alimentazione diretta da BUS DALI (DALI2 BUS power)
- Controllabile tramite comandi DALI DT7
- Corrente di assorbimento da BUS DALI: typ. 2,5 mA, max. 6 mA
- Adatto al controllo di carichi non dimmerabili
- Tipo di Relè: latching
- Frequenza massima commutazione: 1Hz
- Funzionalità zero-cross integrata per carichi RC
- Morsetti alimentazione e uscita 0,05÷3 mm² (30÷12 AWG)
- Protezione da: cortocircuito
- **Circuito Stampato UL**

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Temperatura stoccaggio min: -40 max: 60° C
- Temperatura di funzionamento min: -20 max: 50° C
- Tc point max: 65° C
- Tc è posizionato sulla vite del morsetto corrispondete all'indicazione della Tc (vedi figura A)

Il dimmer **DALI2-IRELE** è un attuatore compatto, progettato specificamente per l'integrazione di carichi non dimmerabili all'interno di sistemi DALI2. Questo dispositivo viene alimentato direttamente dal bus DALI, eliminando la necessità di alimentazione esterna.

Caratterizzato da un relè bistabile con capacità di carico fino a 8A e range di tensione operativa 85÷250 V AC, il dispositivo implementa l'attivazione e disattivazione del relè su zero-cross, riducendo lo stress sui contatti e prolungandone la vita utile.

La conformità con lo standard DALI2 DT7 assicura compatibilità con i sistemi di controllo dell'illuminazione più moderni.



48x48x22,8 mm
peso: 35 gr

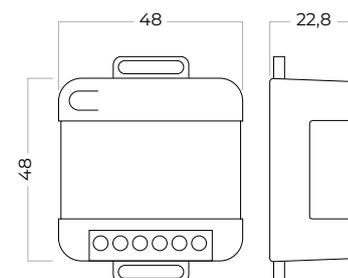
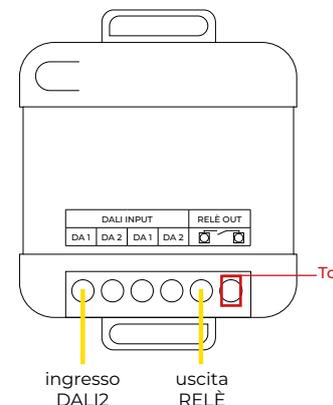


figura A



per certificazione DALI
inquadra il QR CODE o
→ clicca qui

| CODICE | RANGE DI ALIMENTAZIONE | CORRENTE | TENSIONE DEL CARICO | POTENZA | USCITE | COMANDO | PART NUMBER |
|--------------------|---------------------------|----------|-------------------------|---------|--------|--------------|---------------|
| DALI2-IRELE | 9,5÷22,5 V DC da BUS DALI | 8A | 85÷250 V AC 50/60 Hz | 2000 VA | 1 | DALI2 | L689MA0FR1A01 |

 **Manutenzione:** l'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. È assolutamente da evitare l'utilizzo di solventi o altre sostanze aggressive.

 **Smaltimento:** il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE (rifusione RAE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.49 del 14 marzo 2014, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati. Importante: Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

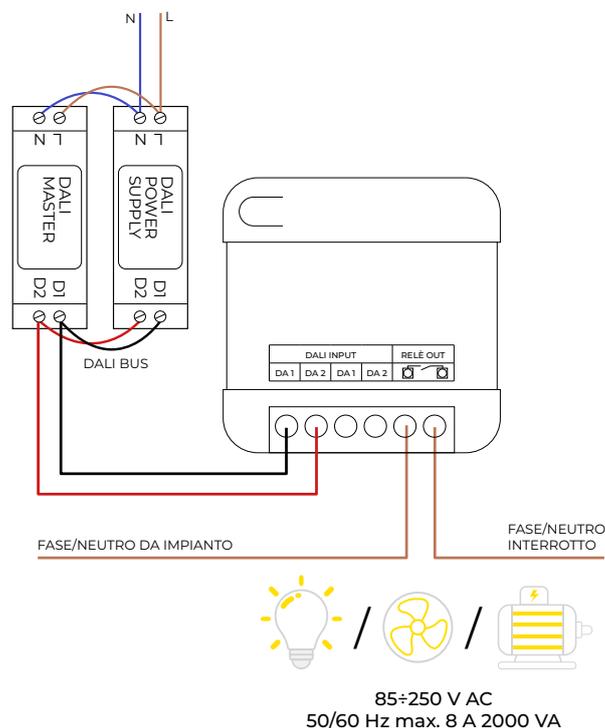
Modalità di funzionamento

Modalità DALI2

Il **DALI2-IRELE** agisce come un relè controllato da DALI. Ciò consente di integrare dispositivi ON/OFF anche non di illuminazione in un sistema DALI e di accenderli e spegnerli tramite comandi DALI DT7.

Il DALI2-IRELE è alimentato direttamente dalla linea DALI. Il valore tipico di consumo di corrente è di 2,5mA. Per alimentare i componenti su una linea DALI è necessaria l'installazione di un alimentatore DALI (DALI POWER SUPPLY). Il collegamento alla linea DALI è indipendente dalla polarità.

L'uscita relè del codice DALI2-IRELE supporta carichi fino a 2000VA e correnti di commutazione fino a 8A. La commutazione avviene al passaggio per lo zero della tensione alternata.



Comportamento DALI DT7

I dispositivi standard di tipo DT7 hanno un output binario con solo due stati (acceso e spento). Allo scopo di permettere la gestione fine di ritardi di accensione e spegnimento lo standard implementa però la gestione del cosiddetto "Virtual Arc Power Level".

Questo valore simula un comportamento di dimming interno, anche se l'uscita reale del dispositivo è solo binaria (acceso/spento). Il VAPL segue le normali regole DALI (è soggetto quindi ai valori MAX, MIN, FadeRate e FadeTime) e viene controllato con i comandi DALI 2 standard (es. GO TO SCENE, DAPC, etc.).

Il VAPL viene continuamente confrontato con quattro soglie programmabili:

- UP SWITCH-ON THRESHOLD
- UP SWITCH-OFF THRESHOLD
- DOWN SWITCH-ON THRESHOLD
- DOWN SWITCH-OFF THRESHOLD

In base alla direzione della variazione del VAPL (aumento o diminuzione), il dispositivo confronta il valore corrente con le soglie pertinenti e commuta l'uscita come da tab 1.

| Direzione del VAPL | Confronto | Azione |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| UP | $VAPL \geq UP \text{ SWITCH-ON THRESHOLD}$ | Accensione |
| UP | $VAPL \geq UP \text{ SWITCH-OFF THRESHOLD}$ | Spegnimento |
| DOWN | $VAPL \leq DOWN \text{ SWITCH-ON THRESHOLD}$ | Accensione |
| DOWN | $VAPL \leq DOWN \text{ SWITCH-OFF THRESHOLD}$ | Spegnimento |

TAB. 1

Le soglie possono essere configurate **indipendentemente**, anche con valori incrociati (es. DOWN ON > DOWN OFF), per definire isteresi personalizzate.

Se due soglie della stessa "coppia" (es. UP ON e UP OFF) sono uguali, la commutazione privilegia l'**accensione**: Se una soglia viene impostata su MASK (255) essa **viene esclusa** dal confronto VAPL. (es: se UP SWITCH-OFF THRESHOLD = MASK, il dispositivo non potrà spegnersi durante un incremento del VAPL.)

A differenza di alcuni sistemi con isteresi rigida, per normativa non è obbligatorio che **UP ON < UP OFF**, o simili. Questo permette implementazioni anche complesse, purché logiche.

Default di fabbrica

Il dispositivo esce di fabbrica con i seguenti valori di Default. Il default può essere ripristinato con il comando RESET:

- UP SWITCH-ON = 1
- UP SWITCH-OFF = MASK (255)
- DOWN SWITCH-ON = MASK (255)
- DOWN SWITCH-OFF = 0