



ISOLED SAPERE

DALI

Digital Addressable
Lighting Interface

ISOLED[®]

CUSTOMISED LIGHT SOLUTIONS



DALI - SEMPLICE, INDIVIDUALE E A BASSO COSTO!

Gestione intelligente dell'illuminazione

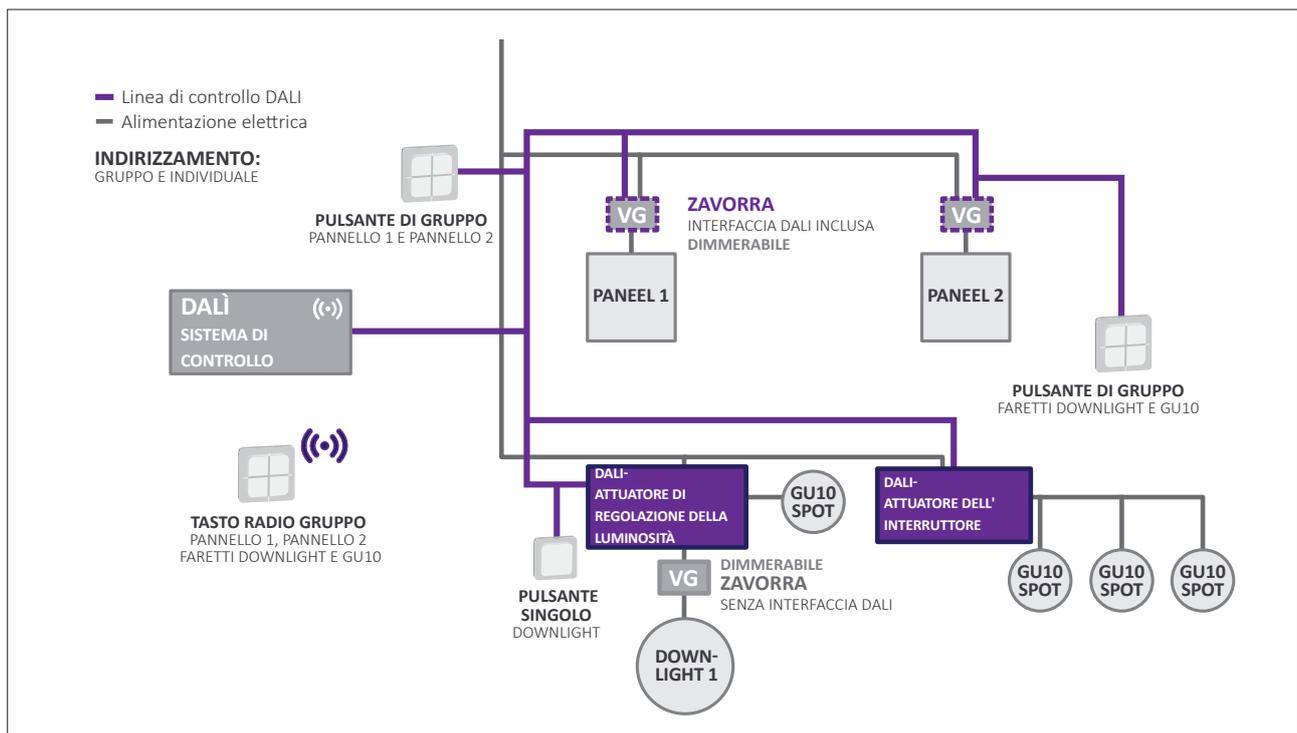
DALI (Digital Addressable Lighting Interface) è stato sviluppato da un gruppo di lavoro dell'Associazione Tedesca per l'Illuminazione (ZVEI) ed è uno standard di interfaccia internazionale indipendente dal produttore per i reattori elettronici dimmerabili.

DALI viene utilizzato nel campo dell'automazione degli edifici per il controllo semplice e senza complicazioni delle soluzioni di illuminazione a livello di stanza. L'integrazione in sistemi a livello di edificio come z. ad es. KNX (bus di campo di livello superiore per l'automazione di edifici a più stanze) è possibile tramite ponti.

Scene di luce perfettamente adattate all'uso

Ai reattori (come sensori, reattori elettronici, apparecchi di illuminazione, ecc.) con interfaccia DALI vengono assegnati indirizzi brevi DALI univoci, attraverso i quali l'unità di controllo DALI (o DALI gateway) interroga lo stato delle lampade e dei reattori e li imposta nello stato di funzionamento desiderato (accensione/spegnimento, livello di dimmerazione).

Con il sistema di gestione della luce DALI è possibile definire, programmare e quindi implementare fino a 16 scenari di illuminazione.



Max. 300 metri di cavo di controllo DALI

Possono essere collegati al massimo 64 riduttori

Fino a 16 gruppi

16 scenari di illuminazione possono essere realizzati





Pianificazione semplice ed economica installazione

Il sistema di bus DALI si è affermato sul mercato rispetto al comune standard 1-10 V (ECG con interfaccia analogica da 1 a 10 V) ed è anche considerato il successore del DSI (Digital Serial Interface). DALI offre una gamma di funzioni molto più ampia, è molto facile da usare ed è conveniente da installare.

A differenza di questi due sistemi, il sistema di bus DALI consente ad ogni singolo dispositivo di controllo di avere diversi valori di controllo dell'intensità e ciascuno di essi li riporta (flusso di informazioni bidirezionale). Con lo standard 1-10 V e il DSI è possibile solo un flusso di informazioni unidirezionale (dal controllore al reattore).

Elevata immunità alle interferenze e un'ampia gamma di opzioni strutturali per il cablaggio

Il sistema bus DALI utilizza un protocollo dati seriale asincrono (velocità di trasferimento 1200 bit/s ad un livello di tensione di 16 V). Ciò garantisce un'elevata immunità alle interferenze e consente di utilizzare i due fili liberi del cavo a 230 V per il bus DALI -> installazione semplice ed economica!

Le linee per la trasmissione dei dati possono essere a stella, linea o a forma di albero, per cui la distanza massima tra due componenti del sistema, a seconda della sezione del cavo, non può superare i 300 m di lunghezza.

Non sono necessarie resistenze di terminazione alle estremità dei cavi. Nessun collegamento ad anello dei componenti! Rispetto al cablaggio convenzionale, in cui tutti gli apparecchi di una linea possono essere commutati e dimmerati solo in modo sincrono, l'assegnazione degli interruttori e degli apparecchi in un sistema DALI può essere cambiata in qualsiasi momento senza dover ricablare.

Basso costo

Pochi componenti

Programmazione facile

- » Un cavo di comando a 2 fili può essere utilizzato per comandare fino a 64 attuatori/controllore singolarmente e/o in max. 16 gruppi per ogni sistema bus DALI- non è necessario alcun cablaggio di gruppo o relè!
- » Ogni dispositivo operativo ha il proprio indirizzo breve DALI, è programmato centralmente, può essere assegnato a più gruppi e può eseguire compiti sincroni all'interno di questi gruppi o essere controllato per le singole impostazioni
- » Possono essere definite e memorizzate al massimo 16 scene di luce (valori di regolazione dell'intensità) per ogni alimentatore DALI- quando viene richiamata una scena di luce, tutti gli ECG DALI raggiungono il loro set-point di dimmerazione in modo sincrono
- » Consumo di corrente max. 250 mA per ogni bus DALI
- » Consumo di corrente fino a 2 mA per ogni carico DALI (attuatore DALI)- quindi il reattore non necessita di alimentazione propria
- » Max. caduta di tensione tra unità trasmittente e attuatore NON inferiore a 2 V
- » Max. 300 m di lunghezza dei cavi di collegamento in caso di utilizzo di conduttori con sezione 1,5 mm² (Nota: se è richiesta la lunghezza massima di 300 m, si sconsiglia l'uso combinato del cavo di rete)
- » Le linee „libere“ di un cavo NYM 5 x 1,5 mm² dell'alimentazione di rete (230 V) possono essere utilizzate come linee di controllo
- » Non è necessario osservare la polarità delle linee di controllo per i reattori DALI
- » Non è possibile l'installazione ad anello del sistema bus DALI- altrimenti i cavi possono essere installati in quasi tutte le topologie!

Se le condizioni di isolamento richieste (doppio isolamento) sono soddisfatte, per le linee di controllo dell'interfaccia digitale si possono utilizzare le linee „libere“ di un cavo NYM 5 x 1,5 mm² dell'alimentazione di rete (230 V). Vedi illustrazione.

Un grande vantaggio: il sistema bus DALI non necessita di linee di collegamento proprie e può quindi essere installato in modo molto semplice ed economico.

