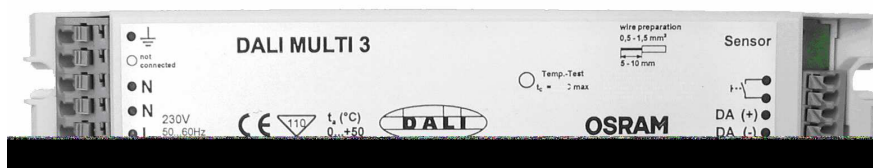


Manuale utente

I / 2007



Unità di controllo DALI MULTI 3

Versione 2.0

Indice

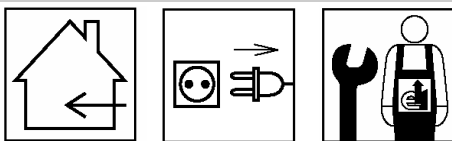
Introduzione	Condizioni d'impiego e modalità di funzionamento	2
	Informazioni sulla sicurezza	2
	Componenti	3
Montaggio	Schema di cablaggio	3
	Installazione sensori di rilevamento luce e di presenza	3
Funzionamento	Funzioni generali	4
	Regolazione della luminosità sul posto di lavoro	4
	Sensore di rilevamento presenza	5
	Modalità di funzionamento	5
	RESET (ripristino delle impostazioni di fabbrica)	6
Appendice	Individuazione guasti	8
	Accessori (non inclusi)	9
	Dati tecnici	10

Condizioni di impiego e modalità di funzionamento

Il sistema DALI MULTI3 è stato messo a punto per la regolazione e il controllo della luminosità negli ambienti di lavoro. Le condizioni di luce artificiale vengono misurate e regolate dal sensore, in base ad un valore memorizzabile, ed in funzione della quantità di luce naturale stessa. Se la luce diurna è in quantità sufficiente, oppure se nel luogo di lavoro non è presente nessuno, l'unità di controllo spegne l'apparecchio d'illuminazione. La regolazione della luminosità e il rilevatore di movimento possono essere attivati e disattivati in diversi modi. Rispetto a sistemi d'illuminazione tradizionali per gli ambienti di lavoro è possibile ottenere un risparmio energetico fino al 70%.

L'unità DALI MULTI3 può essere installata in apparecchi d'illuminazione (es. piantane) oppure, grazie al kit di montaggio LMS CI BOX, in controsoffittature (es. per il controllo dell'illuminazione di una sala).

Informazioni sulla sicurezza

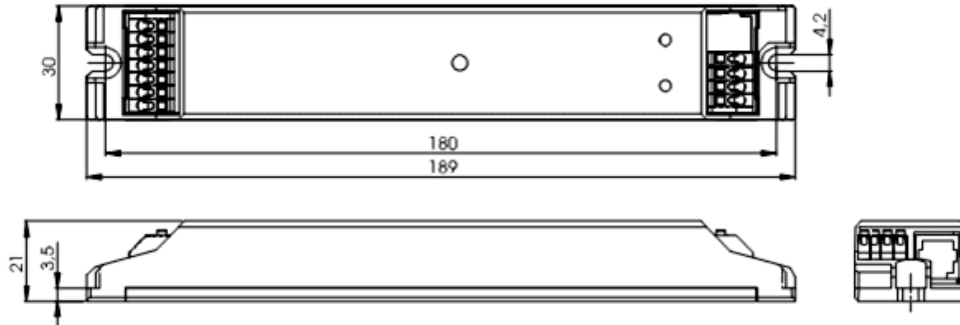


Le seguenti avvertenze contengono informazioni utili alla sicurezza personale:

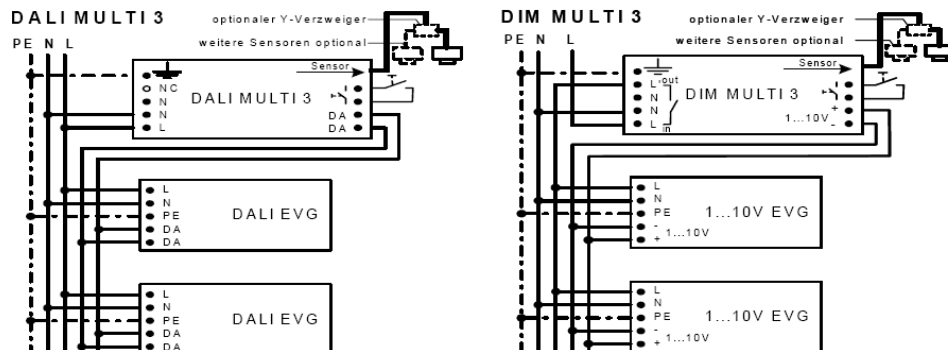
- Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni prima di installare e usare il sistema DALI MULTI3. Soltanto in questo modo è possibile usare il sistema in modo sicuro e corretto. Conservare questo manuale utente per futuri riferimenti. Mettere a disposizione queste istruzioni di chiunque utilizzerà il sistema DALI MULTI3.
- Sulla linea di controllo non devono essere azionati altri dispositivi di comando.
- L'installazione di DALI MULTI3 deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato che sia stato istruito a svolgere operazioni simili. Il personale deve conoscere le istruzioni per l'uso. Per eseguire i lavori al dispositivo è necessario scollegarlo dall'alimentazione elettrica.
- L'unità di comando DALI MULTI3 è stata messa a punto appositamente per l'installazione in lampade, il montaggio indipendente è consentito esclusivamente con il relativo kit LMS CI BOX.
- Rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.
- Il pulsante esterno deve essere adatto a tensioni di rete.
- L'applicazione di una tensione non idonea, in particolare una tensione a 230 V, ai morsetti del tasto a rilascio o alla linea di comando può distruggere l'unità

Montaggio

Forma e dimensioni dei componenti



Schema di cablaggio



Per il numero massimo di alimentatori elettronici si rimanda ai dati tecnici in appendice

Installazione sensori di rilevamento luce e di presenza

Il sensore deve essere collegato mediante il relativo cavo incluso. In caso di accorciamento o prolungamento del cavo (massimo 100 m) si deve rispettare un cablaggio 1:1. Per la connessione di più sensori è richiesto un connettore a Y RJ 11 per ogni sensore aggiuntivo. La presa libera del connettore a Y RJ11 serve per collegare il sensore successivo. È possibile collegare in parallelo fino a 4 sensori al DALI MULTI 3.

Il sensore ha un angolo di rilevamento di circa 80-100°. Se viene montato ad un'altezza di 3 metri, esso è in grado di coprire al massimo un'area con diametro di 5-7 metri. Impiegando più sensori è possibile ampliare e/o rafforzare/concentrare l'area di rilevamento.

Nell'installare i sensori rispettare le seguenti indicazioni:

- L'intero ufficio deve rientrare nell'area di controllo dei sensori.
- Il sensore non deve essere illuminato direttamente da luce esterna (per non causare errori nel rilevamento).
- Il sensore non deve essere esposto a correnti d'aria (es. attraverso prese d'aria). Ciò potrebbe infatti simulare la presenza di persone.

Funzioni generali

Accensione/spegnimento manuale di un apparecchio di illuminazione (tramite pulsante)

- | | |
|---|--|
| 1. Premere brevemente il tasto per una volta | Ad ogni breve pressione del tasto la lampada si accende o si spegne. |
|---|--|

Regolazione manuale della luminosità (tramite pulsante)

A lampada spenta

- | | |
|---|---|
| 1. Premere il tasto e mantenerlo premuto fino al raggiungimento della luminosità desiderata. | La lampada va al livello minimo di illuminazione. Tenendo premuto il tasto l'intensità luminosa aumenta. Rilasciando il tasto l'intensità luminosa dell'apparecchio resta costante al valore impostato. |
|---|---|

A lampada accesa

- | | |
|---|---|
| 1. Premere il tasto e mantenerlo premuto fino al raggiungimento della luminosità desiderata. | La luminosità varia. Rilasciando il tasto l'intensità luminosa dell'apparecchio resta costante al valore impostato. |
|---|---|

Cambio da aumento e riduzione della luminosità e viceversa:

- | | |
|--|--|
| 2. Rilasciare il tasto e premerlo di nuovo. Tenerlo premuto fino al raggiungimento della luminosità desiderata. | Ogni nuova prolungata pressione fa passare dall'aumento alla riduzione della luminosità e viceversa. |
|--|--|

Avvertenza:

Modificando la luminosità si disattiva la funzione di regolazione. Alla successiva accensione della lampada si attiva di nuovo la regolazione della luminosità nella misura in cui il funzionamento scelto lo permette.

Regolazione della luminosità sul posto di lavoro

Accensione/spegnimento automatico dell'apparecchio d'illuminazione*

Se la luce naturale è presente in quantità sufficiente, l'unità di controllo spegne la lampada. Lo spegnimento avviene con un ritardo di circa 1,5 minuti dalla rilevazione ottimale di luce.

Se la quantità di luce naturale nell'ufficio è inferiore a quello impostato e se viene rilevata la presenza di persone, l'unità di controllo riaccende la lampada e ne regola la luminosità.

Impostazione del valore per la regolazione della luminosità

- | | |
|--|---|
| 1. Portare la luminosità al livello desiderato con una pressione prolungata del tasto. | La luminosità cambia. Rilasciando il tasto l'intensità della lampada resta costante al valore impostato. |
| 2. Entro i 30 secondi successivi all'impostazione del valore premere il tasto brevemente 2 volte. | La luminosità impostata viene memorizzata come nuovo valore. Il doppio lampeggiamento della lampada conferma la memorizzazione. |

*A seconda della modalità di funzionamento

Funzionamento

Sensore di presenza

Accensione/spegnimento automatico dell'apparecchio d'illuminazione*

Se il sensore di presenza non registra alcun movimento per 15 minuti, l'unità di controllo riduce la luminosità al minimo e poi spegne la lampada. Il rilevamento di un movimento fa accendere di nuovo l'apparecchio d'illuminazione con un'emissione luminosa in funzione della quantità di luce naturale.

Spegnimento mediante il pulsante, accensione mediante sensore di presenza*

Se la lampada viene spenta con il pulsante, è possibile l'accensione automatica della lampada grazie al sensore di presenza dopo una pausa di 30 secondi in assenza di movimenti. Al termine della pausa, il successivo movimento, induce l'accensione della lampada, purché la luce artificiale sia necessaria.

Impostazione modalità ferie*

In caso di assenza prolungata è possibile disattivare l'accensione automatica della lampada mediante il sensore di presenza. La luminosità non deve essere modificata manualmente nei 30 secondi precedenti all'attivazione modalità ferie. L'entrata in funzione della modalità ferie è indicata da un Led costantemente acceso.

- 1. Premere brevemente il tasto 2 volte.** La luminosità viene ridotta al minimo e successivamente viene spenta la lampada.
Il sensore di presenza resta disattivato fino alla successiva accensione tramite il pulsante.

*A seconda della modalità di funzionamento

Modalità di funzionamento

La regolazione della luminosità e il riconoscimento automatico di presenza possono essere attivati e disattivati singolarmente. Di default entrambe le funzioni sono attive (vedi modalità di funzionamento 10 tabella sotto).

Modifica della modalità di funzionamento default

- 1. Ricavare dalla tabella rappresentata il tempo assegnato alle differenti modalità di funzionamento.**
- 2. Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dalla rete attraverso:**
 - lo staccamento della spina o
 - la disinserzione dell'interruttore salvavita
- 3. Tenere premuto il tasto e ricollegare l'apparecchio d'illuminazione alla rete.**
- 4. Rilasciare il tasto dopo il tempo indicato nella tabella.** Lo scorrimento dei singoli intervalli di tempo viene segnalato ogni volta da un lampeggio dell'apparecchio d'illuminazione e del LED nel sensore.

Tempo di funzionamento	Rilevatore di movimento	Regolazione della luminosità	Tempo in secondi	Segnalazione dopo che è trascorso il tempo	Conferma al rilascio del tasto
1	Attivo	Non attivo	6s	1X lampeggio della lampada	1 lampeggiamento della lampada
2	Non attivo	Attiva se la quantità di luce naturale è insufficiente non si accende automaticamente	9s	2X lampeggio della lampada	2 lampeggiamenti della lampada
3*	Non attivo	Non attivo	12s	3X lampeggio della lampada	3 lampeggiamenti della lampada
4	Attivo	Attivo , valore impostato corrisponde a ultimo selezionato di DALI	15s	4X lampeggio della lampada	4 lampeggiamenti della lampada
5	Attivo	Attivo , <u>assenza</u> di spegnimento con luce naturale	18s	5X lampeggio della lampada	5 lampeggiamenti della lampada
6	Non attivo	Attivo , <u>assenza</u> di spegnimento con luce naturale	22s	6X lampeggio della lampada	6 lampeggiamenti della lampada
7	Attivo , <u>assenza</u> di accensione con movimento	Attivo	25s	7X lampeggio della lampada	7 lampeggiamenti della lampada
8	Attivo , <u>assenza</u> di accensione con movimento	Attivo , <u>assenza</u> di spegnimento con luce naturale	28s	8X lampeggio della lampada	8 lampeggiamenti della lampada
9	Attivo , <u>assenza</u> di accensione con movimento	Non attivo	31s	9X lampeggio della lampada	9 lampeggiamenti della lampada
10	Attivo	Attivo	35s	10X lampeggio della lampada	10 lampeggiamenti della lampada

Tabella: Tempo di azionamento del tasto per la selezione di una nuova modalità di funzionamento

* Impostazione raccomandata per funzionamento senza sensori

Funzionamento

RESET (ripristino delle impostazioni di fabbrica)

1. Scollegare l'apparecchio d'illuminazione dalla rete mediante:
 - Estrazione della spina o
 - Disinserimento dell'interruttore salvavita

2. Tenere premuto il pulsante e ricollegare l'apparecchio d'illuminazione alla rete.

3. Rilasciare il tasto dopo 35 secondi.

In 35 secondi l'apparecchio d'illuminazione ha lampeggiato complessivamente **per 10 volte**. Ora è stata reimpostata la configurazione di fabbrica. Il RESET viene confermato con 10 lampeggi dell'apparecchio d'illuminazione e del LED nel sensore dopo il rilascio del tasto.

Individuazione guasti

Non si riesce ad accendere gli apparecchi d'illuminazione. *Possibili cause:*

- Non c'è tensione di rete. Controllare se il LED verde di DALI MULTI3 s'illumina quando si passa la mano davanti al sensore.
- I dispositivi d'illuminazione sono difettosi. Sostituirli.
- L'apparecchio d'illuminazione è stato spento con il pulsante. Accendere l'apparecchio d'illuminazione.
- Il sensore è eccessivamente esposto alla luce ambientale. Coprire il sensore con la mano e osservare il comportamento dell'apparecchio d'illuminazione.

L'apparecchio d'illuminazione non regola la luminosità secondo il valore impostato. *Possibile causa:*

- Dopo l'impostazione della luminosità si hanno a disposizione 30 secondi di tempo per memorizzare con un doppio clic (premere il tasto due volte brevemente) il valore d'illuminazione attuale come valore impostato. Se si preme il tasto in ritardo si attiva l'impostazione per le ferie. Si prega di rispettare i tempi indicati.
- La regolazione della luminosità viene attivata soltanto 5 secondi dopo avere impostato il valore. All'interno di questo ritardo viene ignorata qualsiasi altra pressione del tasto. Si prega di rispettare questo ritardo.
- La regolazione della luminosità è stata disattivata mediante la modifica della luminosità attraverso la pressione del tasto. Accendere e riaccendere l'apparecchio d'illuminazione.

L'apparecchio d'illuminazione non si accende automaticamente con il rilevatore di presenza.

Possibile causa:

- L'apparecchio d'illuminazione è stato spento con il tasto. Attenzione: Dopo lo spegnimento dell'apparecchio d'illuminazione il rilevatore di presenza si attiva di nuovo soltanto se per oltre 30 secondi non si trova nessuno nell'area di copertura.
- La zona di lavoro non rientra completamente nell'area di rilevamento dei sensori. Muovere la mano davanti ad uno dei sensori e osservare il comportamento dell'apparecchio d'illuminazione: il Led nel sensore lampeggia se rileva un movimento. Se l'apparecchio d'illuminazione o il Led del sensore non reagiscono al movimento, impostare di nuovo l'apparecchio d'illuminazione su OFF.
- La luce naturale è sufficiente e non è necessaria la luce artificiale.
- È attivata la modalità ferie. Accendere l'apparecchio d'illuminazione premendo brevemente il tasto.

Non è possibile attivare la modalità ferie. *Possibile causa:*

- La regolazione della luminosità è stata modificata con il tasto entro i 30 secondi precedenti. Dopo la modifica della luminosità lasciare passare almeno 30 secondi prima di attivare l'impostazione per le ferie.

L'apparecchio d'illuminazione non reagisce come previsto alla pressione del tasto. *Possibile causa:*

- Il tasto viene premuto troppo a lungo. Attenzione: Per modificare la luminosità premere il tasto fino a quando l'apparecchio d'illuminazione non abbia raggiunto la luminosità desiderata. Per tutte le altre funzioni premere il tasto brevemente.

Se non si riesce a risolvere il problema eseguire un RESET dell'apparecchio d'illuminazione (vedi relativo capitolo nelle presenti istruzioni per l'uso) oppure rivolgersi al servizio di assistenza clienti del produttore di apparecchi di illuminazione.

Chiedere al proprio produttore la modalità di funzionamento da impostare per l'apparecchio in questione.

Appendice

Accessori (non inclusi)

Sensori consentiti

Denominazione	Descrizione	Codice prodotto
LS/PD MULTI3	Sensore di luce e di movimento	4050300802138
LS/PD MULTI3 B	Sensore di luce e di movimento, mobile	4050300803081
LS/PD MULTI3 FL	Sensore di luce e di movimento, piatto	4008321047342
LS/PD CI	Sensore di luce e di movimento per montaggio a soffitto	4008321916648
Y-CONNECTOR	Connettore a Y per il cablaggio di più sensori	4050300803135
Y-CONNECTOR Screw	Connettore con morsetti a vite per il cablaggio di ulteriori sensori e per il collegamento dei sistemi MULTI 3 con il sensore centrale di movimento	4008321916686


Kit di montaggio

Denominazione	Descrizione	Codice prodotto
LMS CI BOX	Custodia per il montaggio indipendente dell'unità di comando MULTI3 (es. per il montaggio nel soffitto)	4008321083692
SENSOR KIT	Adattatore per il montaggio del sensore LS/PD CI	4008321916662

Dati tecnici

Tipo:	DALI MULTI3
Connessione di alimentazione:	L, N,
Interfaccia:	DALI, connessione di max 32 ECG DALI, max lunghezza cavo 300m
Ingresso del tasto:	Chiusura a potenziale libero, lunghezza massima del cavo 100 m
Collegamento dei sensori:	Massimo 4 sensori, lunghezza massima del conduttore 100 m Assegnazione pin: 1: +5V 2: Misura quantità di luce 3: Segnale di movimento 4: Terra
Tensione di funzionamento:	230 – 240V c.a. 50/60 Hz (non funzionamento in c.c.)
Fusibile:	16 A esterno
Potenza assorbita:	Ca 0,5 W
Temperatura di funzionamento:	0°C... + 50°C
Valore d'illuminazione impostabile:	20 – 100 Lux (misurato al sensore)
Grado di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II
Requisito CE:	Compatibilità elettromagnetica EMC soddisfatta ai sensi della CEI EN 61547, bassa tensione conforme alla CEI EN 60928
Dimensioni:	189 x 30 x 21 mm (lpxa), distanza dei fori di fissaggio: 180mm
Messaggio attraverso il LED:	Rilevamento di presenza: il LED s'illumina Selezione della modalità di funzionamento: Il LED lampeggia secondo la tabella di pagina 6

Versione in lingua italiana basata su edizione I/2007.

Il marchio  attesta la conformità alle direttive UE applicabili.

Data pubblicazione 06/07

Dati soggetti a modifica senza preavviso