

## 2.6.6 DALI

### Modulo bus di campo per sistemi di illuminazione

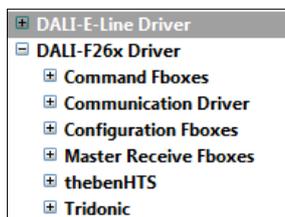
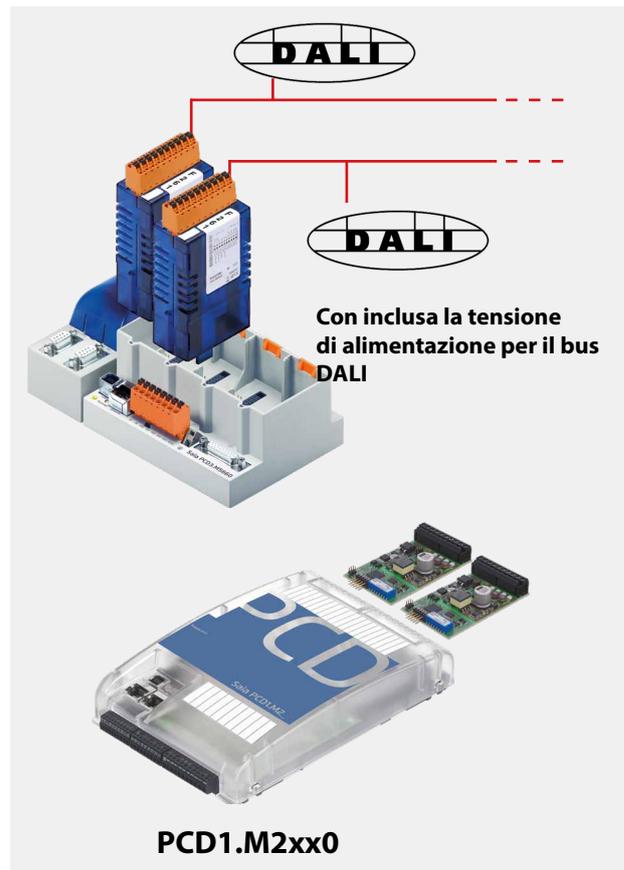


#### Modulo di interfaccia DALI Master

DALI è un sistema di comunicazione per il controllo dell'illuminazione, standardizzato secondo la norma IEC 62386-101/102. L'installazione è facile. Il bus DALI richiede solo due fili non schermati, che possono coesistere nel cavo stesso, insieme con la tensione di alimentazione, tipicamente 230 Volt. I parametri delle lampade sono standardizzati. Così, tutti i regolatori di corrente hanno gli stessi parametri per la regolazione (dimming), il raggruppamento e le scene, indipendentemente dal tipo di illuminazione.

Il modulo DALI master include l'alimentatore per il bus per un massimo di 64 partecipanti DALI. L'ampia libreria di FBox PG5 dispone di moduli funzione per la messa in servizio, l'operatività e la manutenzione, con il programma PLC. Non sono necessari dei tool software esterni, né altri componenti.

Con il modulo E-Line DALI PCD1.F2611-C15 possono essere già realizzate regolazioni minori DALI. Per informazioni dettagliate su questi micro-controllori, fare riferimento al capitolo E-Line.



Libreria di FBox PG5 – DALI F26x



PCD3.F261



PCD2.F2610



PCD1.F2611-C15

#### Dati di ordinazione

Modello	Descrizione	Note applicative	Peso
PG5 – DALI F26x	Libreria di comunicazione PG5 – DALI per il collegamento di sistemi di controllo dell'illuminazione DALI	–	–
PCD3.F261	Interfaccia DALI master per max. 64 partecipanti DALI incluso l'alimentatore del bus (200 mA/12...13.5 V)	PCD3.Mxxx0: I/O - Slot 0-3 PCD3.T666: I/O - Slot 0-3	80 g
PCD2.F2610	Interfaccia DALI master per max. 64 partecipanti DALI incluso l'alimentatore del bus (200 mA/12...13.5 V)	PCD1.M2110R1: I/O - Slot 0 PCD1.M2xx0: I/O - Slot 0-1 PCD2.M4160: I/O - Slot 0-1 PCD2.M4560: I/O - Slot 0-3 PCD2.M5xx0: I/O - Slot 0-3	60 g
PCD1.F2611-C15	Interfaccia DALI master per max. 64 partecipanti DALI incluso l'alimentatore del bus (160 mA/13...15.5 V)	–	130 g



Seguire le istruzioni per la versione del firmware PCD e la versione PG5 sulla pagina di supporto.

## Libreria di comunicazione DALI

### Semplificazione della messa in servizio e della manutenzione

per l'inizializzazione, l'FBox «DALI F26x Driver» deve essere posizionato una sola volta all'inizio del programma. Questo è di solito seguito dall'FBox «Configuration Manager» per impostare i parametri di tutti i dispositivi DALI presenti sul bus. Inoltre, l'FBox fornisce anche simboli predefiniti per estenderne l'utilizzo, per esempio, in S-Web. Inoltre, i parametri si possono anche utilizzare in modo sicuro nel file system del PCD. L'FBox «Backup to Flash» memorizza tutti i parametri DALI in parallelo, in due file. Questo garantisce il mantenimento dei dati nei sistemi PCD non dotati di batteria, per esempio, lo Smart-RIO PCD3.T666.

Durante la messa in servizio dei sistemi DALI, si è soliti installare tutti i dispositivi DALI e successivamente assegnare gli indirizzi ed impostare i parametri mediante il software DALI di messa in servizio. A questo scopo, la libreria Saia PG5® – DALI mette a disposizione degli utenti gli FBox «Random addressing» e «Exchange addresses».

I parametri sono impostati in base al metodo di indirizzamento dell'FBox «Configuration Manager». Per fornire una migliore panoramica, i parametri per i gruppi e per le scene si possono impostare alternativamente utilizzando gli FBox «Edit Groups» e «Edit Scene Levels».



Visualizzazione web per la messa in servizio

### Funzionamento

Gli FBox «Send Command Inputs», «Send Command Online», «Send Power Control» e «Send Scene» sono disponibili per la trasmissione dei comandi DALI. Questi FBox coprono tutti i comandi DALI standard.

La ricezione dei telegrammi master è anche supportata dagli FBox «Receive Commands» e «Receive Raw». «Receive Raw» è utile per la ricezione di telegrammi non standard. I dati «raw» si devono successivamente elaborare nel programma applicativo dell'utente.

Utilizzando l'FBox «Read Status» si può richiedere lo stato delle lampade. La funzionalità dell'FBox «Query numeric» fornisce al programma applicativo l'accesso ad ulteriori 21 punti dati DALI standard, come per es. i livelli di luce attualmente disponibili.

L'FBox «Read Memory» è utilizzato per leggere qualsiasi tipo di dato da un dispositivo DALI. In questo modo, per esempio, è possibile richiamare da un sensore la luminosità e le informazioni di presenza, che non si potrebbero ottenere con i metodi standard DALI.

### Controllore DALI con PCD1.F2611-C15:

Per questa interfaccia, sono disponibili anche diversi FBox nella rubrica «DALI-E-Line Driver» per la messa in servizio e il funzionamento.



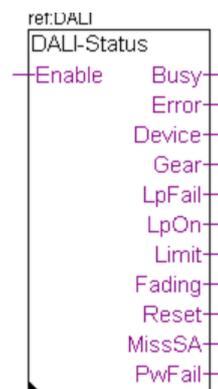
L'attuale standard DALI non garantisce una vera funzionalità multi-master. I prodotti abilitati alla funzionalità multi-master come quelli offerti da Tridonic, Osram o Zumtobel sono basati sul nuovo progetto DALI di estensione E DIN 62386-103 (2011-08), disponibile solo come bozza, o tollerano la proprietà delle perdite di telegrammi nelle collisioni sul bus. Nei progetti «multi-master», è quindi da evitare il polling continuo, per esempio la richiesta dello stato. Il numero massimo di dispositivi DALI master può essere limitato a 8 unità, per esempio, a seconda del prodotto e del produttore dell'hardware.



Modulo driver



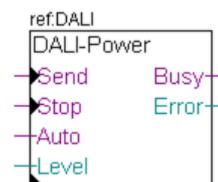
Driver Gateway E-Line



Monitoraggio dello stato



Controllo on/off dell'illuminazione, luminosità variabile



Controllo diretto dell'illuminazione



Controllore scene