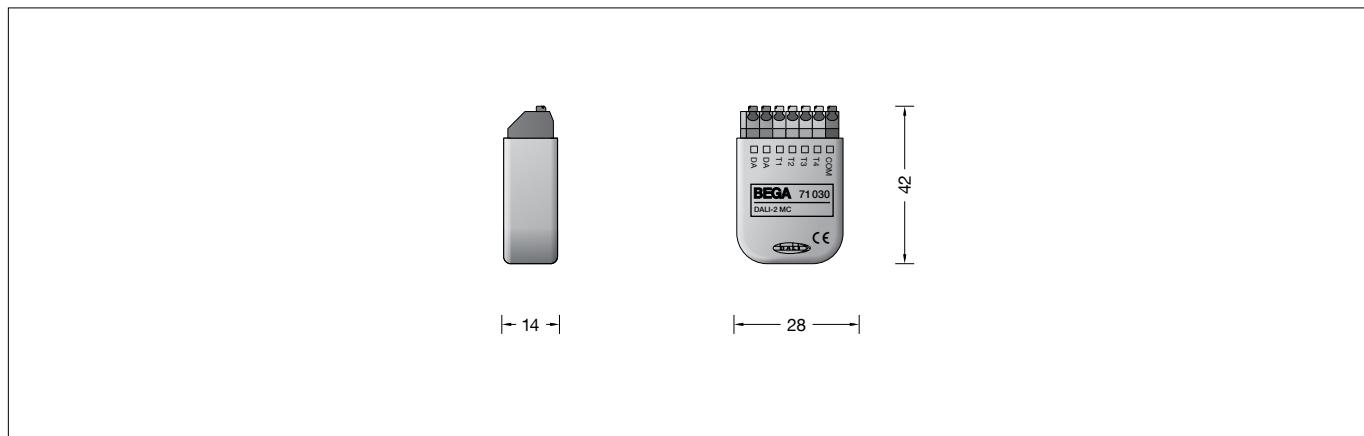


DALI-2 Taster- und Schaltermodul potentialfrei
 DALI-2 Pushbutton and switch module potential-free
 Module avec touche et interrupteur DALI-2 libre de potentiel



Gebrauchsanweisung

Anwendung

DALI-2 Taster- und Schaltermodul für vier potentialfreie Taster/Schalter / 100 KΩ Potentiometer mit frei zuzuordnenden Funktionen.

Produktbeschreibung

Modul für den Einbau in Gerätedosen
 DALI-2 Steuermodul mit 4 potentialfreien Eingängen
 Senden von DALI-Befehlen an Einzelpunkten (1-64), Gruppen (1-16) und Broadcast
 Standard DALI-Befehle: dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scene 1-16, direct arc power in %, vordefinierte und selbstkonfigurierbare Makros sind digitalen Schalthandlungen zuordnbar
 Steuerung der Farbtemperatur (DT8) durch die Befehle "Step cooler" und "Step warmer"
 Multimasterfähig, es können mehrere Module in einem DALI-Kreis installiert werden
 Anschlussklemmen 0,5-1,5[□]
 max. Leitungslänge zum Tastermodul: 0,5 m
 Stromversorgung über DALI-Bus
 Stromaufnahme < 1,7 mA
 Umgebungstemperatur: -20 °C bis 75 °C
CE – Konformitätszeichen
 Gewicht: 0,05 kg

Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb dieses Produktes sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
 Die Montage und Inbetriebnahme darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
 Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz oder Montage entstehen.
 Werden nachträgliche Änderungen an dem Ergänzungsteil vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

Konfiguration

Die komfortable Software DALI-Cockpit zur Konfiguration von DALI-Systemen und zur Überwachung der Kommunikation auf dem DALI-Bus steht auf unserer Website zum Download zur Verfügung:
<https://www.bega.com/dali-cockpit>
 Eine Konfiguration ist außerdem auch per Smartphone und Tablet über die App BEGA Tool in Verbindung mit dem Bluetooth-DALI-Gateway 71075 oder 71151 möglich.

Instructions for use

Application

DALI-2 Pushbutton and switch module for four potential-free pushbuttons/switch / 100 KΩ potentiometer with user-assignable functions.

Product description

Module for installation in device boxes
 DALI-2 control module with 4 potential-free inputs
 DALI commands can be sent to individual addresses (1-64), groups (1-16) and broadcast
 Standard DALI commands: dim up, dim down, off, recall min, recall max, go to scene 1-16, direct arc power in %; predefined and self-configured macros can be assigned to digital switching operations
 The colour temperature (DT8) can be controlled using the commands "Step cooler" and "Step warmer"
 Multimaster-capable, several modules can be installed in one DALI circuit
 Connection terminals 0.5-1.5[□]
 Max. cable length to the pushbutton module: 0.5 m
 Power supply through DALI bus
 Power consumption < 1.7 mA
 Ambient temperature: -20 °C to 75 °C
CE – Conformity mark
 Weight: 0.05 kg

Safety

The installation and operation of this product is subject to national safety regulations.
 Installation and commissioning may only be carried out by a qualified electrician.
 The manufacturer accepts no liability for damage caused by improper use or installation.
 If subsequent modifications are made to the luminaire, the person responsible for these modifications shall be considered the manufacturer.

Configuration

The easy to use DALI Cockpit software for DALI systems configurations and for monitoring communication on the DALI bus can be downloaded from our website: <https://www.bega.com/dali-cockpit>
 Configuration is also possible via smartphone and tablet using the BEGA Tool app in conjunction with Bluetooth DALI gateway 71075 or 71151

Fiche d'utilisation

Utilisation

Module avec touche et interrupteur DALI-2 pour quatre touche/interrupteur libres de potentiel / 100 KΩ potentiomètre à contact sec et à fonctions librement attribuables.

Description du produit

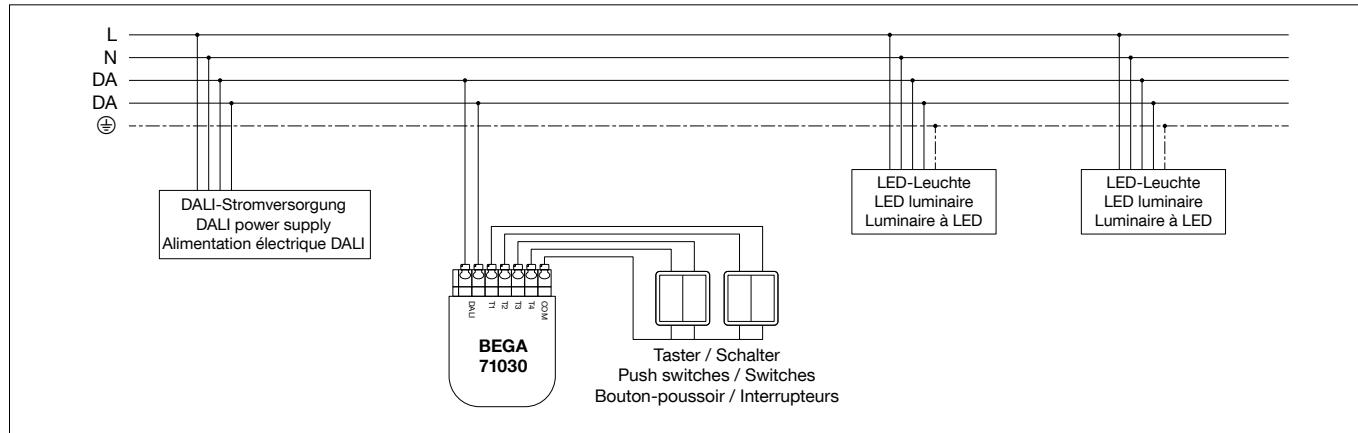
Module pour l'installation dans des boîtiers d'appareils
 Module de contrôle DALI-2 à 4 entrées libres de potentiel
 Envoi d'ordres DALI à des adresses individuelles (1-64), des groupes (1-16) et Broadcast
 Commandes DALI standard : dim up, dim down, off, recall min, recall max, goto scène 1-16, direct arc power in %, des macros prédefinies et personnalisables peuvent être attribuées aux opérations de commutation numériques
 Contrôle de la température de couleur (DT8) par les commandes "Step cooler" et "Step warmer"
 Compatibilité multimaster, plusieurs modules peuvent être installés dans un cercle DALI
 Borniers 0,5-1,5[□]
 Longueur de câble max. pour module bouton-poussoir : 0,5 m
 Alimentation électrique par bus DALI
 Consommation électrique < 1,7 mA
 Température ambiante : -20 °C à 75 °C
CE – Sigle de conformité
 Poids: 0,05 kg

Sécurité

Pour l'installation et l'utilisation de ce produit, respecter les normes de sécurité nationales. L'installation et la mise en service ne doivent être effectuées que par un électricien agréé. Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage résultant d'une mise en œuvre ou d'une installation inappropriée du produit. Toutes les modifications apportées ultérieurement à cet accessoire se feront sous la responsabilité exclusive de celui qui les effectuera, qui sera alors considéré comme fabricant.

Configuration :

Le logiciel DALI Cockpit pratique pour configurer les systèmes DALI et surveiller la communication sur le bus DALI peut être téléchargé sur notre site internet : <https://www.bega.com/dali-cockpit>
 De plus, la configuration est également possible par smartphone et tablette avec l'application BEGA Tool en association avec la passerelle Bluetooth-DALI 71075 ou 71151.



Montage / Inbetriebnahme

Das DALI-2 Taster- und Schaltermodul wird über die DALI-Klemmen direkt am DALI-Bus (mit vorhandener Stromversorgung) angeschlossen. Der Anschluss kann ohne Beachtung der Polung erfolgen.
Nachdem das Modul von der Software erkannt wurde, kann die Funktionalität zugewiesen werden.
Im Auslieferungszustand ist bereits eine Grundkonfiguration implementiert (Werkseinstellung). Diese kann, wenn erforderlich, geändert und an die aktuelle Anwendung angepasst werden.

Die Werkseinstellungen sind wie folgt:

Installation / Commissioning

The DALI-2 pushbutton and switch module is connected directly to the DALI bus (with existing power supply) via the DALI terminals. There is no need to check the polarity of the connection.
The control module function can be assigned once the software has detected the module. The module comes with a default basic configuration (factory setting). It can be modified and adapted to its current application, if needed.

The factory settings are as follows:

Installation / Mise en service

Le module avec touche et interrupteur DALI-2 est directement raccordé au bus DALI (pourvu d'une alimentation) via les borniers DALI. Le raccordement peut s'effectuer sans tenir compte de la polarité.
Une fois que le logiciel a reconnu le module, il est possible d'attribuer la fonctionnalité.
À la livraison, une configuration de base est déjà implémentée (paramètres d'usine). Si besoin, elle peut être modifiée et adaptée à l'utilisation actuelle.

Les paramètres d'usine sont les suivants :

	Eingang 1	Eingang 2	Eingang 3	Eingang 4
Application Controller	aktiv	aktiv	aktiv	aktiv
Instanzen - Event Messages	inaktiv	inaktiv	inaktiv	inaktiv
Zieladresse	Broadcast	Broadcast	Broadcast	Broadcast
Tastenfunktion (Button Function BF)	BF6 Wechsel zwischen Einschalten - Ausschalten + Dimmen	BF10 Kurzer und langer Tastendruck	BF10 Kurzer und langer Tastendruck	BF13 Tuneable White Dimmtaster
Befehl X (CmdX)	RECALL MAX - UP	RECALL MAX	OFF	COOLER
Befehl Y (CmdY)	OFF- DOWN	Aufdimmen	Abdimmen	WARMER

	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4
Application controller	active	active	active	active
Instances / Event messages	inactive	inactive	inactive	inactive
Target address	Broadcast	Broadcast	Broadcast	Broadcast
Button function (BF)	BF6 Toggle between on / off + dim	BF10 Press or press and hold	BF10 Press or press and hold	BF13 Tuneable White Dimmer pushbutton
Command X (CmdX)	RECALL MAX - UP	RECALL MAX	OFF	COOLER
Command Y (CmdY)	OFF- DOWN	Brighter	Darker	WARMER

	Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4
Contrôleur d'application	actif	actif	actif	actif
Instances / Messages d'événement	inactif	inactif	inactif	inactif
Adresse cible	Broadcast	Broadcast	Broadcast	Broadcast
Fonction de la touche (Button Function BF)	BF6 Va-et-vient allumer – éteindre + gradation	BF10 Pression brève et prolongée sur la touche	BF10 Pression brève et prolongée sur la touche	BF13 Tuneable White Touche de gradation
Commande X (CmdX)	PUISSEANCE MAX - UP	PUISSEANCE MAX	OFF	PLUS FROID
Commande Y (CmdY)	OFF- DOWN	Augmenter l'intensité	Réduire l'intensité	PLUS CHAUD

Einstellbare Funktionen:

Mithilfe der Software DALI-Cockpit ist es möglich jeden der 4 Eingänge des Schalter- und Tastermoduls so zu konfigurieren, dass bei Tastendruck DALI-Befehle an eine oder auch mehrere Zieladressen bzw. Gruppen gesendet werden.

Die vorhandenen Parameter ermöglichen dabei sehr flexible und individuelle Lösungen.

Die erste Einstellungmöglichkeit betrifft das Schaltverhalten, das heißt die Anwendung bzw. Funktion, welche die Eingang haben soll.

Als Beispiel seien hier Taster mit unterschiedlichen Befehlen für kurzen und langen Tastendruck, ein Wechseltaster, welcher abhängig vom aktuellen Beleuchtungszustand Befehle aussendet oder die Funktion eines Treppenhausautomaten mit konfigurierbarer Verzögerung zwischen Ein- und Ausschaltbefehl genannt.

Eine komplette Auflistung der auswählbaren Funktionen ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Configurable functions:

With the help of the DALI Cockpit software, it is possible to configure each of the 4 inputs of the pushbutton and switch module in such a way that DALI commands are sent to one or more target addresses or groups at the press of a button.

The existing parameters allow highly flexible and individual solutions.

The first setting defines the switching behaviour, i.e. the application or function that the input is to have.

Examples here are pushbuttons with different commands for a short and long button press, a two-way switch which sends commands depending on the current illumination status or the function of an automatic staircase switch with a configurable delay between the switching on and switching off commands. You can find a complete list of the functions that can be selected in the following table.

Fonctions réglables :

Le logiciel DALI-Cockpit permet de configurer chacune des 4 entrées du module avec touche et interrupteur de sorte que les ordres DALI soient émis vers une ou plusieurs adresses-cibles ou groupes par pression sur une touche. Les paramètres existants permettent alors des solutions flexibles et individuelles.

La première possibilité de réglage concerne le comportement de commutation, c'est-à-dire l'application ou la fonctionnalité que doit avoir l'entrée.

Un bouton avec différents ordres par pression brève ou prolongée, un va-et-vient qui envoie des ordres dépendants de l'éclairage ou encore la fonction minuterie d'une cage d'escalier avec temporisation configurable entre l'ordre d'activation et celui de désactivation en sont quelques exemples.

Une liste complète des fonctions sélectionnables peut être consultée dans le tableau suivant.

button function numb	event: press	event: short press (release)	event: long press	event: extra- long press	event: repeat	function	typical application
0	-	-	-	-	-	-	-
1	CmdX	-	-	-	-	sends CmdX on key press	master off
2	CmdX	-	CmdY	-	-	sends CmdX on key press sends CmdY on long key press	switch to 2 different levels
3	-	CmdX	-	CmdY	-	sends CmdX on key press sends CmdY on extra-long key press	store level as scene
4	CmdX / CmdY toggle	-	-	-	-	sends alternating CmdX and CmdY on key press	toggle push button
5	CmdX / CmdY toggle	-	-	-	-	sends CmdX or CmdY on key press depending on bus status	changeover button
6	-	CmdX / CmdY toggle	UP / DOWN		UP / DOWN	sends CmdX or CmdY on short key press depending on bus status sends alternating UP or DOWN on long press and repeat	push and dim
7	CmdX CmdY on any release	-	-	-	-	sends CmdX on key press sends CmdY on key release (after any duration)	switch
8	CmdX / CmdY toggle CmdY / CmdX toggle on any release	-	-	-	-	sends CmdX or CmdY on key press depending on bus status sends CmdY or CmdX on key release (after any duration) depending on bus status	changeover switch
9	CmdX CmdY on delay	-	-	-	-	sends CmdX on key press sends CmdY after a programmable delay	staircase control
10	-	CmdX	CmdY	-	CmdY	sends CmdX on short key press sends CmdY on long key press sends CmdY on repeat	push and dim
11	CmdX	-	-	-	CmdY	sends CmdX on key press sends CmdY on repeat	push and dim
13	-	CmdX / CmdY toggle	-	-	WARMER / COOLER	sends CmdX or CmdY on short key press depending on bus status sends alternating WARMER or COOLER on repeat	tunable white dim

Jeder Taste können bis zu vier Zieladressen zugeordnet werden.

Es besteht die Möglichkeit sowohl Einzeladressen, Gruppen als auch Broadcast auszuwählen.

Für jede Taste sind letztendlich noch die DALI-Befehle, welche an die jeweiligen Zieladressen übermittelt werden sollen, zu definieren.

Hierzu steht die folgende Auswahl an DALI-Befehle zur Verfügung.

Each pushbutton can be assigned up to four target addresses.

It is possible to choose individual addresses, groups or also broadcast.

Finally, the DALI commands which are to be sent to the respective target addresses must still be defined for each pushbutton.

The following selection of DALI commands is available.

Chaque touche peut être reliée à quatre adresses-cibles au maximum.

Il est possible de sélectionner des adresses individuelles ou des groupes d'émission.

Pour chaque touche, il reste encore à définir les ordres DALI qui doivent être transmis à chacune des adresses-cibles.

Pour ce faire, la sélection d'ordres DALI suivante est disponible.

Befehlsnummer	Befehlsname	Funktion
-	DIRECT ARC POWER	direkte Vorgabe des Lichtwertes in %; MASK
0	OFF	Licht aus
1	UP	erhöht Lichtwert (Fade-Rate)
2	DOWN	reduziert Lichtwert (Fade-Rate)
3	STEP UP	erhöht den Lichtwert um einen Dimmschritt
4	STEP DOWN	reduziert den Lichtwert um einen Dimmschritt
5	RECALL MAX	ruft Lichtwert max. auf
6	RECALL MIN	ruft Lichtwert min. auf
7	STEP DOWN AND OFF	reduziert den Lichtwert um einen Dimmschritt, wenn auf Minimum schaltet Gerät aus
8	ON AND STEP UP	bei ausgeschaltetem Zustand Inbetriebnahme auf Minimum; ansonsten Erhöhung des Lichtwertes um einen Dimmschritt
10	GOTO LAST ACTIVE LEVEL	DALI2-Befehl zum Einschalten auf den letzten Wert (Memoryfunktion)
16-31	GOTO SCENE	ruft Lichtszene 0-15 auf

Command number	Command name	Function
-	DIRECT ARC POWER	direct entry of the light value in %; MASK
0	OFF	light off
1	UP	increases light value (fade rate)
2	DOWN	reduces light value (fade rate)
3	STEP UP	increases the light value by one dimming level
4	STEP DOWN	reduces the light value by one dimming level
5	RECALL MAX	calls up max. light value
6	RECALL MIN	calls up min. light value
7	STEP DOWN AND OFF	reduces the light value by one dimming level, when set to minimum the device switches itself off
8	ON AND STEP UP	start-up at minimum in the OFF state; otherwise increase of the light value by one dim increment
10	GOTO LAST ACTIVE LEVEL	DALI2 command for switching on at the last value (memory function)
16-31	GOTO SCENE	calls up lighting scenario 0 - 15

Numéro de l'ordre	Norm de l'ordre	Fonction
-	DIRECT ARC POWER	indication directe de l'intensité en %; MASK
0	OFF	lumière éteinte
1	UP	augmente l'intensité (fondu)
2	DOWN	réduit l'intensité (fondu)
3	STEP UP	augmente l'intensité d'un cran
4	STEP DOWN	réduit l'intensité d'un cran
5	RECALL MAX	appelle l'intensité max.
6	RECALL MIN	appelle l'intensité min.
7	STEP DOWN AND OFF	réduit l'intensité d'un cran, éteint l'appareil si elle est au minimum
8	ON AND STEP UP	à l'état inactif, mise en service au minimum; sinon, augmentation de l'intensité d'un cran
10	GOTO LAST ACTIVE LEVEL	Ordre DALI2 pour activer sur la dernière valeur connue (fonction mémoire)
16-31	GOTO SCENE	appelle le scénario d'éclairage 0 - 15

Ergänzungsteile

71 075 Bluetooth-DALI-Gateway für die Hutschienenmontage

71 151 Bluetooth-DALI-Gateway für den Einbau in Gerätedosen

Es gibt dazu eine gesonderte Gebrauchsanweisung.

Accessories

71 075 Bluetooth DALI gateway for DIN rail mounting

71 151 Bluetooth DALI gateway for installation in device boxes

A separate instructions for use can be provided upon request.

Accessoires

71 075 Passerelle Bluetooth-DALI pour le montage sur rail DIN

71 151 Passerelle Bluetooth-DALI pour l'installation dans des boîtiers d'appareils

Une fiche d'utilisation pour ces accessoires est disponible.