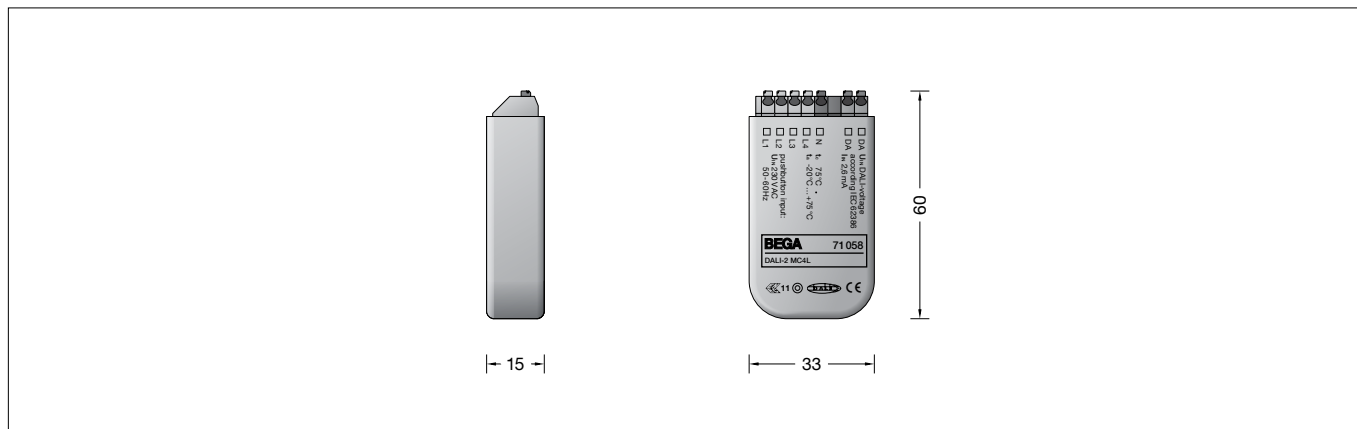


BEGA**71 058**

DALI-Schaltermodul
DALI switch module
Contacteur DALI



Gebrauchsanweisung

Anwendung

DALI-2 Schaltermodul für vier 230 V-Schalter/
Taster mit frei zuweisbaren Funktionen.

Produktbeschreibung

Modul für den Einbau in Gerätedosen
DALI-2 Steuermodul mit 4 Schalteingängen für
Netzspannung
Für jeden Schalteingang kann die Funktion
konfiguriert werden
Jeder Taste können bis zu 4 Zieladressen,
Schaltfunktionen und DALI-Kommandos
zugewiesen werden
Als Schaltfunktion kann zwischen
verschiedenen Tastern (kurzer/ langer
Tastendruck), Wechseltastern, Schaltern etc.
ausgewählt werden.
Senden von DALI-Befehlen an Einzeladressen
(0-63), Gruppen (0-15) und Broadcast
Folgende DALI-Kommandos stehen zur
Verfügung: up, down, off, recall min, recall max,
goto scene 1-16, direct arcpower in % und
Makros
DALI DT8 Unterstützung zur Steuerung der
Farbtemperatur und Farbe (RGB) von Leuchten
durch entsprechende Makros
Multimasterfähig, es können mehrere Module in
einem DALI-Kreis installiert werden
Memoryfunktion
Konfigurierbare "Power up Funktion", d.h.
automatisches Senden eines Kommandos
nach einer Spannungsunterbrechung
Anschlussklemmen 0,5-1,5[□]
Stromversorgung über DALI-Bus
Stromaufnahme < 1,7 mA
Betriebstemperatur: -20 °C bis 75 °C
CE – Konformitätszeichen
Gewicht: 0,05 kg

Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb
dieses Ergänzungsteils 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 nachträglich Änderungen an dem
Ergänzungsteil vorgenommen, so gilt derjenige
als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

Instructions for use

Application

DALI-2 switch module for four 230 V switches/
pushbuttons with user-assignable functions.

Product description

Module for installation in device boxes
DALI-2 control module with 4 switch inputs for
mains voltage
The function can be configured for each switch
input
Each pushbutton can be assigned up to 4
target addresses, switch functions and DALI
commands
As switch functions, there is a choice of
different pushbuttons (short/long press), toggle
functions, switches etc.
DALI commands can be sent to individual
addresses (0-63), groups (0-15) and broadcast
The following DALI commands are available:
up, down, off, recall min, recall max, goto
scene 1-16, direct arcpower in % and macros
DALI DT8 support for controlling the colour
temperature and colour (RGB) of luminaires
using the appropriate macros
Multimaster-capable, several modules can be
installed in one DALI circuit
Memory function
Configurable "Power up function", i.e.
automatic transmission of a command after a
power failure
Connection terminals 0.5–1.5[□]
Power supply through DALI bus
Power consumption < 1.7 mA
Operating temperature: -20 °C to 75 °C
CE – Conformity mark
Weight: 0.05 kg

Safety

The installation and operation of this accessory
are 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 modifications are subsequently made
to the accessory, the person who makes
these modifications shall be considered the
manufacturer.

Fiche d'utilisation

Utilisation

Contacteur DALI-2 pour quatre interrupteurs/
commutateurs 230 V à fonction librement
attribuable.

Description du produit

Module pour l'installation dans des boîtiers
d'appareils
Module de contrôle DALI-2 avec 4 entrées de
commutation pour tension de secteur
La fonction peut être configurée pour chaque
entrée de commutation
Jusqu'à 4 adresses cibles, des fonctions de
commutation et des ordres DALI peuvent être
associés à chaque touche
Plusieurs touches (pression brève/prolongée),
boutons alternatifs, interrupteurs, etc. peuvent
être utilisés comme fonction de réglage.
Envoi d'ordres DALI à des adresses isolées (0-
63), des groupes (0-15) et Broadcast
Commandes DALI disponibles : up, down, off,
recall min, recall max, go to scene 1-16, direct
arcpower in % et macros
Prise en charge DALI DT8 pour le contrôle de la
température de couleur et la couleur (RGB) des
luminaires par les macros correspondantes
Compatibilité multimaster, plusieurs modules
peuvent être installés dans un réseau DALI
Fonction mémoire
Fonction Power up configurable, à savoir envoi
automatique d'une commande après une
interruption de la tension
Borniers 0,5-1,5[□]
Alimentation électrique par bus DALI
Consommation électrique : < 1,7 mA
Température de service : -20 °C à 75 °C
CE – Sigle de conformité
Poids: 0,05 kg

Sécurité

Pour l'installation et l'utilisation de cet
accessoire, 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.
Si des modifications sont ultérieurement
apportées à cet accessoire, l'intervenant qui les
effectuera sera considéré comme fabricant.

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 71 075 oder 71 151 möglich.

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 71 075 or 71 151

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 71 075 ou 71 151.

Montage / Inbetriebnahme

Das DALI-Schaltermodul für vier 230 V Schalter/Taster wird über die DALI Klemmen direkt am DALI Bus (mit vorhandener Stromversorgung) angeschlossen.
Der Anschluss kann ohne Beachtung der Polung erfolgen.
Die Schalteingänge L1 - L4 sind für den Betrieb mit Netzspannung ausgelegt.
Nachdem das Modul von der Software erkannt wurde, kann die Funktionalität zugewiesen werden.
Für eine einfache Anwendung ist die Werkseinstellung ausreichend.

Installation / Startup procedure

The DALI switch module for four 230 V switches/pushbuttons is connected directly to the DALI bus (with existing power supply) using the DALI terminals.
The polarity of the connection does not play any role here.
The switch inputs L1 - L4 are designed for operation with mains voltage.
Once the module has been detected by the software, the functions can be assigned.
For simple applications, the factory settings are sufficient.

Installation / Mise en service

Le module de commutation DALI pour quatre commutateurs/interrupteurs 230 V 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.
Les entrées de commutation L1 à L4 sont conçues pour fonctionner sur alimentation tension réseau.
Une fois que le logiciel a reconnu le module, il est possible d'attribuer la fonctionnalité.
Les paramètres d'usine suffisent pour une simple utilisation.

Die Werkseinstellungen sind wie folgt:

The factory settings as are follows:

Paramètres usine :

	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)	PUISSANCE MAX - UP	PUISSANCE 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 Schaltermoduls 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 Einstellmöglichkeit betrifft das Schaltverhalten, das heißt die Anwendung bzw. Funktion, welche der 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 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 de commutation 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.

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

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.

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

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.

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.