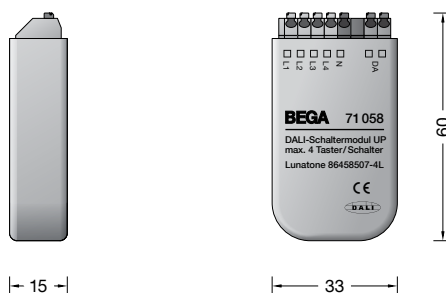


BEGA**71 058**

DALI-Schaltermodul
DALI switch module
Contacteur DALI

UK
CA



Gebrauchsanweisung

Anwendung

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

Produktbeschreibung

Modul für den Einbau in Schalter- und
Hohlraumdosens
DALI-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 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 0,5-1,5²
Stromversorgung über DALI-Bus
Stromaufnahme < 2,6mA
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 switch module for four 230V switches/
pushbuttons with user-assignable functions.

Product description

Module for installation in switch and cavity
boxes
DALI 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 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 0,5-1,5²
Power supply through DALI bus
Power consumption < 2.6 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 pour quatre interrupteurs/
commutateurs 230V à fonction librement
attribuable.

Description du produit

Module pour l'installation dans des boîtes
d'encastrement ou interrupteurs encastrés
Module de contrôle DALI 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 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 0,5-1,5²
Alimentation électrique par bus DALI
Consommation électrique : < 2,6 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.

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.

Die Werkseinstellungen sind wie folgt:

L1: Recall max (Broadcast)
L2: Up (Broadcast)
L3: Off (Broadcast)
L4: Down (Broadcast)

Definition Tastendruck:

Tastendruck kurz:
min. 40 ms / max. 500 ms

Tastendruck lang: > 500 ms

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.

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.

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.

The factory settings as are follows:

L1: Recall max (broadcast)
L2: Up (broadcast)
L3: Off (broadcast)
L4: Down (broadcast)

Button press definition:

Button press short:
min. 40 ms / max. 500 ms

Button press long: > 500 ms

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.

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.

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.

Paramètres usine :

L1 : Puissance max (Broadcast)
L2 : Up (Broadcast)
L3 : Off (Broadcast)
L4 : Down (Broadcast)

Définition de la pression sur une touche :

Pression brève :
min. 40 ms / max. 500 ms

Pression prolongée : > 500 ms

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.

Nr	Funktion	Aktion	Beschreibung
0	–	Keine Funktion	
1	Taster	Kurz/lang: 1× Befehl X	Bei kurzer/langer Betätigung des Tasters wird einmal Befehl X ausgegeben
2	Taster	Kurz: 1× Befehl X Lang: 1× Befehl X, dann 1× Befehl Y	Bei kurzer Betätigung des Tasters wird einmal Befehl X ausgegeben Bei langer Betätigung des Tasters wird einmal Befehl X ausgegeben und dann einmal Befehl Y ausgegeben
3	Taster	Kurz: 1× Befehl X Lang: 1× Befehl X, dann wiederholt Befehl Y	Bei kurzer Betätigung des Tasters wird einmal Befehl X ausgegeben Bei langer Betätigung des Tasters wird einmal Befehl X ausgegeben und danach wiederholt Befehl Y ausgegeben
4	Toggle-taster	Kurz: Wechsel zwischen Befehl X und Befehl Y	Abwechselnd werden Befehl X und Befehl Y gesendet
5	Wechsel-taster	Kurz: Befehl X oder Befehl Y abhängig vom Beleuchtungszustand	In Abhängigkeit des Beleuchtungszustands wird entweder Befehl X oder Befehl Y ausgegeben
6	Dimmtaster	Kurz: Befehl X oder Befehl Y Lang: ON AND STEP UP und wiederholt UP/DOW	Abhängig vom Beleuchtungszustand wird entweder Befehl X oder Befehl Y gesendet Bei langem Tastendruck wird mit ON AND STEP UP gestartet und danach abhängig vom Beleuchtungszustand mit UP oder DOWN gedimmt
7	Schalter	Befehl X in Stellung Ein, Befehl Y in Stellung Aus	Beim Wechsel der Schalterposition wird CdmX oder CdmY gesendet
8	Wechsel-schalter	Befehl X oder Befehl Y, abhängig vom Beleuchtungszustand	Beim Wechsel der Schalterposition wird CdmX oder CdmY abhängig vom Beleuchtungszustand gesendet
9	Treppenhaus	Befehl X, nach Nachlaufzeit Befehl Y	Beim Betätigen des Tasters wird der Befehl X ausgegeben und die Nachlaufzeit startet. Nach Ablauf wird Befehl Y ausgegeben
10	Taster	Kurz: 1x Befehl X (nach auslassen), Lang: wiederholt Befehl Y	Nach einem kurzen Tastendruck (nach dem Auslassen) wird Befehl X gesendet, bei langem Tastendruck wird Befehl Y wiederholt ausgegeben
11	Taster	1x Befehl X, dann wiederholt 1x Befehl Y ohne delay	Nach einem kurzen Tastendruck (nach dem Auslassen) wird Befehl X gesendet und danach wiederholt Befehl Y (ohne Longpress-Delay)
12	Taster	Sendet CmdX, Kurz-Ende: CmdY, Lang: wiederholt CmdX	Sendet CmdX bei Tastendruck. Handelt es sich um einen kurzen Tastendruck wird CmdY gesendet, bei langem Tastendruck wiederholt CmdX

No	Function	Action	Description
0	–	No function	
1	Pushbutton	Short/long: 1x command X	With a short / long press of the pushbutton, command X is sent once
2	Pushbutton	Short: 1x command X Long: 1x command X, then 1x command Y	With a short press of the pushbutton, command X is sent once With a long press of the pushbutton, command X is sent once and then command Y is sent once
3	Pushbutton	Short: 1x command X Long: 1x command X, then 1x command Y repeatedly	With a short press of the pushbutton, command X is sent once With a short press of the pushbutton, command X is sent once, with a long press of the pushbutton, command X is sent once and then command Y is sent once repeatedly
4	Toggle push-button	Short: Switching between commands X and Y	Command X and command Y are sent alternately
5	Two-way switch	Short: Command X or Y depending on the illumination status	Depending on the illumination status, either command X or command Y is sent
6	Dimmer push-button	Short: Command X or command Y Long: ON AND STEP UP and UP/DOWN repeatedly	Depending on the illumination status, either command X or command Y is sent A long button press starts ON AND STEP UP, and then dimming is effected with UP or DOWN depending on the illumination status
7	Switch	Command X in On position, command Y in Off position	CdmX or CdmY is sent when the switch position is changed
8	Two-way switch	Command X or command Y, depending on the illumination status	When the switch position is changed, CdmX or CdmY is sent, depending on the illumination status
9	Staircase	Command X; command Y after shut-down delay	When the pushbutton is pressed, command X is sent and the shut-down delay begins. After the end of the shut-down delay, command Y is sent
10	Pushbutton	Short: 1x command X (after omission), Long: repeats command Y	After a short button press (after omission) command X is sent, with a long button press command Y is sent repeatedly
11	Pushbutton	1x command X, then 1x command Y repeatedly without delay	After a short button press (after omission) command X is sent and then command Y is sent repeatedly (without long press delay)
12	Pushbutton	Sends CmdX, Short end: CmdY, Long: repeats CmdX	Sends CmdX when the button is pressed. If this is a short button press, CmdY is sent, if it is a long press, CmdX is repeated

No	Fonction	Action	Description
0		Aucune fonction	
1	Bouton-poussoir	Bref/long : 1 ordre X	L'ordre X est émis une fois en cas d'actionnement bref / long
2	Bouton-poussoir	Bref : 1 ordre X Long: 1 ordre X, ensuite 1 ordre Y	L'ordre X est émis une fois en cas d'actionnement bref En cas d'actionnement bref du bouton, l'ordre X est émis une fois, En cas d'actionnement long du bouton, l'ordre X est émis une fois, puis l'ordre Y, une fois également
3	Bouton-poussoir	Bref : 1 ordre X Long: 1 ordre X, ensuite à nouveau 1 ordre Y	L'ordre X est émis une fois en cas d'actionnement bref En cas d'actionnement bref du bouton, l'ordre X est émis une fois, En cas d'actionnement long du bouton, l'ordre X est émis une fois, puis l'ordre Y se répète
4	Bouton à bascule	Bref : Alternance entre l'ordre X et Y	L'ordre et l'ordre Y sont émis en alternance
5	Va-et-vient	Bref : Ordre X et ordre Y dépendants de l'éclairage	Selon l'éclairage, soit l'ordre X soit l'ordre Y est émis
6	Bouton de variation d'intensité	Bref : Ordre X ou ordre Y Long : ON AND STEP UP et UP/DOWN répétitif	Soit l'ordre X soit l'ordre Y est émis en fonction de l'éclairage En cas de pression prolongée sur la touche, ON AND STEP UP est lancé puis l'intensité croît ou décroît selon l'éclairage
7	Interrupteur	Ordre X en position ON, ordre Y en position OFF	Le changement de position du bouton entraîne l'émission de CdmX ou CdmY
8	Va et vient	Ordre X et ordre Y, selon l'éclairage	Le changement de position du bouton entraîne l'émission de CdmX ou de CdmY en fonction de l'éclairage
9	Cage d'escalier	Ordre X, après temporisation ordre Y	En activant le bouton, l'ordre X est émis et la temporisation démarre. À son terme, l'ordre Y est émis
10	Bouton-poussoir	Bref : 1 ordre X (après relâchement), Long : ordre Y répétitif	Après une brève pression du bouton (une fois celui-ci relâché), l'ordre X est émis; suite à une pression prolongée, l'ordre Y est émis de manière répétée
11	Bouton-poussoir	Bref : 1 ordre X, ensuite 1 ordre Y répétitif sans temporisation	Après une brève pression du bouton (une fois celui-ci relâché), l'ordre X est émis, puis l'ordre Y de manière répétée (sans temporisation par pression prolongée)
12	Bouton-poussoir	Émission CmdX, Après-Bref : CmdY, Long : ordre Y répétitif	Émission CmdX par pression de touche. Une pression brève sur la touche génère l'émission de CmdY, une pression prolongée génère la répétition de CmdX

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 Lichtszenen 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

Número 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