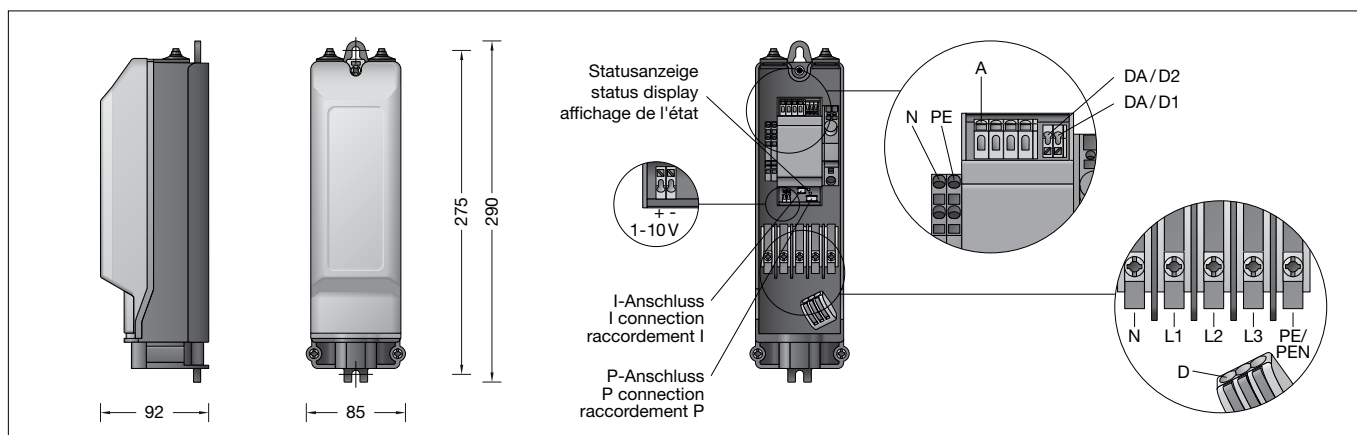


BEGA**70 854**

Anschlusskasten mit Steuermodul
 Connection box with control module
 Boîte de connexion avec module de contrôle

IP 54



Gebrauchsanweisung

Anwendung

LCN-Steuermodul im Anschlusskasten für den Einbau auf den Gerätesteg in einem BEGA-Lichtmast.

Das Steuermodul ist mit einer eigenständigen Intelligenz ausgestattet und benötigt keine zentrale Steuerung. Es regelt selbstständig den Datenverkehr zu anderen Bus-Modulen, wertet Sensoren aus, steuert Aktoren an, verarbeitet Informationen und leitet diese weiter.

Produktbeschreibung

Anschlusskasten gemäß
 DIN 43 628/ VDE 0660 · Teil 505
 Gehäusedeckel klar mit Schraubbefestigung
 2 Befestigungslänglöcher $\varnothing$ 7 mm
 Abstand 275 mm
 für den Einbau in Maste $\varnothing \geq 120$ mm
 Türgröße ab 80 x 300 mm
 3 Kabeleinführungen mit zweiteiliger Kunststoffdichtung und integrierter Zugentlastung für Erdkabel 5 x 16²
 2 Leitungseinführungen mit Dichtnippel für Leuchtenanschlussleitung 5 x 2,5²
 Steuerausgang für: 1 x 1-10 V / 1 x DALI
 Betriebsart 1-10 V:
 Laststrom 20 mA pro Ausgang
 Betriebsart DALI: max. 6 Betriebsgeräte

Instructions for use

Application

LCN-control module in a connection box for installation on the device bar in a BEGA luminaire pole.

The control module is equipped with an independent intelligence system and requires no central controller. It automatically regulates the data traffic with other bus modules, analyses sensors, triggers actuators, processes information and passes this information on.

Product description

Connection box according to
 DIN 43 628/ VDE 0660 · Part 505
 Clear housing cover with screw mounting
 2 elongated fixing holes $\varnothing$ 7 mm
 Spacing 275 mm
 for installation in poles $\varnothing \geq 120$ mm
 Door size from 80 x 300 mm
 3 cable entries with two-part synthetic gasket and integrated strain-relief for underground cable 5 x 16²
 2 cable entries with compression nipples for luminaire connecting cable 5 x 2,5²
 Control output for: 1 x 1-10 V / 1 x DALI
 Operating mode 1-10 V:
 Load current 20 mA per output
 Operating mode DALI: max. 6 operating devices

Fiche d'utilisation

Utilisation

Module de contrôle LCN dans une boîte de connexion pour installation sur le rail de fixation dans un mât BEGA.

Le module de contrôle est doté d'une intelligence autonome et ne requiert aucun contrôle central. Il gère lui-même les échanges de données avec d'autres modules de bus, exploite les signaux des capteurs, commande les actionneurs, traite les informations et les transfère.

Description du produit

Boîte de connexion selon
 DIN 43 628/ VDE 0660 - Partie 505
 Couvercle du boîtier transparent avec vis
 2 trous de fixation diamètre $\varnothing$ 7 mm
 entraxe 275 mm
 pour l'installation dans les mâts $\varnothing \geq 120$ mm
 Dimensions de la porte 80 x 300 mm
 3 entrées de câble avec joint en plastique en deux parties et collier anti-traction intégré pour câble réseau 5 x 16²
 2 entrées de câble de raccordement avec nippel d'étanchéité pour câble du luminaire 5 x 2,5²
 Sortie de contrôle pour : 1 x 1-10 V / 1 x DALI
 Mode 1-10 V : Courant de charge : 20 mA par sortie
 Mode DALI : 6 appareils d'exploitation max.

Kommando an	DALI-Gruppe
Ausgang 1	Gruppe 1
Ausgang 2	Gruppe 2
Ausgang 3	Gruppe 3
Ausgang 4	Gruppe 4

Command to	DALI-Group
Output 1	Group 1
Output 2	Group 2
Output 3	Group 3
Output 4	Group 4

Commande à	Groupe DALI
Sortie 1	Groupe 1
Sortie 2	Groupe 2
Sortie 3	Groupe 3
Sortie 4	Groupe 4

Ausgang (A) für Leuchten oder Betriebsgeräte mit max. Schaltleistung von 1 x 600 VA
 I-Anschluss und P-Anschluss
 Steckklemmen A, L, N, D für:
 0,5 - 2,5² massive Drähte
 0,5 - 1,5² flexible Drähte mit Aderendhülse
 Steckklemmen 1 - 10 V, DALI für:
 0,5 - 1,5² massive Drähte
 Versorgungsspannung:
 220-240 V ~ 50-60 Hz
 Betriebstemperatur: -25°C bis 50°C
 Schutzklasse I
 Schutzart IP 54
 Staubgeschützt und Schutz gegen Spritzwasser
 CE – Konformitätszeichen
 Gewicht: 0,8 kg

Output (A) for luminaires or operating devices with a maximum switching capacity of 1 x 600 VA
 I connection and P connection
 Plug terminals A, L, N, D for:
 0,5 - 2,5² solid cables
 0,5 - 1,5² flexible cables with core end sleeve
 Plug terminals 1 - 10 V, DALI for:
 0,5 - 1,5² solid cables
 Supply voltage:
 220-240 V ~ 50-60 Hz
 Operating temperature: -25°C to 50°C
 Safety class I
 Protection class IP 54
 Protection against harmful dust deposits and splash water
 CE – Conformity mark
 Weight: 0.8 kg

Sortie (A) pour luminaires ou appareils d'exploitation avec capacité de coupure maximale de 1 x 600 VA
 Raccordement I et raccordement P
 Bornier à fiche A, L, N, D pour:
 0,5 - 2,5² conducteurs à âme massive
 0,5 - 1,5² conducteurs à âme souple avec embout
 Bornier à fiche 1 - 10 V, DALI pour:
 0,5 - 1,5² conducteurs à âme massive
 Tension d'alimentation:
 220-240 V ~ 50-60 Hz
 Température atteint: -25°C à 50°C
 Classe de protection IP 54
 Degré de protection IP 54
 Protection contre la poussière et les projections d'eau
 CE – Sigle de conformité
 Poids: 0,8 kg

Montage

Schraube lösen und Gehäusedeckel abnehmen. Abdeckung der Anschlussklemmen lösen. Befestigungsschrauben der Kabelschelle lösen und Schellenoberteil mit Dichtungseinsatz herausnehmen. Schellenober- und Schellenunterteil entsprechend der Anzahl und des Durchmessers der Zugangskabel anpassen. Zugangskabel abisolieren und so einlegen, dass der Außenmantel mindestens 5 mm in den Anschlusskasten hineinragt.

Bitte beachten Sie:

Bei nur einem Zugangskabel ist dieses immer **links** einzuführen. Kabelschelle montieren. Schutzleiterverbindung herstellen und elektrischen Anschluss an Klemme L1, (ggf. L2, L3) N, D und PE vornehmen. Dabei auf phasenrichtigen Anschluss von **L** und **N** achten!

Leuchtenanschlussleitung durch die oberen Dichtnippel in den Anschlusskasten einführen und elektrischen Anschluss an A, N, PE und Steuersignal vornehmen. (siehe Abb.)

Steuersignal verbinden:

I-Anschluss: für den Anschluss von Sensoren, Glastastfelder mit Grafikdisplay.

Hinweis:

Gleichzeitiger Betrieb bei Verwendung von DSI / DALI-Steuersignal und LCN-GT4D oder LCN-GT10D nicht möglich.

P-Anschluss: für den Anschluss von Relais

T-Anschluss: für den Anschluss von Tastern

Aus Sicherheitsgründen sind die Ausgänge des Steuermoduls standardmäßig deaktiviert und müssen in der Systemsoftware BEGA-PRO unter "Ausgänge" aktiviert werden – siehe folgendes Beispiel:

Installation

Undo screw and remove housing cover. Undo fixing screws of the cable clamp and take out upper part of cable clamp with gasket insert. Adapt upper and lower part of the cable clamp according to the number and diameter of the mains supply cables. Strip mains supply cable and insert it in such a way that the cable sheathing is led at least 5 mm into the connection box.

Please note:

In case of only one mains supply insert it through the **left sided** opening of the cable clamp. Assemble cable clamp.

Establish an earth conductor connection and connect to terminals L1, (if required L2, L3) N, D and PE.

Ensure in-phase mains connection of **L** and **N**!

Insert luminaire connecting cable through the upper sealing nipple in the connection box and establish electrical connection to A, N, PE and control signal. (see Fig.)

Connect control signal:

I connection for connecting sensors, glass key panel with graphic display.

Note:

Simultaneous operation not possible when using DSI / DALI control signal and LCN-GT4D or LCN-GT10D.

P connection: for connecting relays

T connection: for connecting pushbuttons

For reasons of safety the outputs of the control module are disabled by default and have to be enabled in the BEGA-PRO system software under "Outputs" – see the following example:

Installation

Desserrer la vis et ôter le couvercle. Desserrer les vis de fixation du collier de câble et retirer la partie supérieure du collier avec le joint. Ajuster la partie supérieure et la partie inférieure du collier en fonction du nombre et du diamètre des câbles d'alimentation. Dénuder le câble d'alimentation et insérer le de façon que la gaine extérieure pénètre au moins de 5 mm dans la boîte de connexion.

Attention:

Quand un seul câble d'alimentation est utilisé, il doit être inséré **à gauche**. Installer le collier du câble.

Mettre à la terre et procéder au raccordement électrique aux bornes L1, (le cas échéant L2, L3), N, D et PE.

Veiller au bon raccordement électrique:

L (phase) et **N** (neutre) !

Introduire les câbles de raccordement du luminaire dans la boîte de connexion à travers les éléments d'étanchéité se trouvant en partie supérieure et procéder au raccordement électrique aux bornes A, N, PE ainsi qu'à la connexion du signal de contrôle (voir illustration).

Connecter le signal de contrôle:

Raccordement I : pour le branchement de capteurs, claviers en verre à touches tactiles et écran graphique.

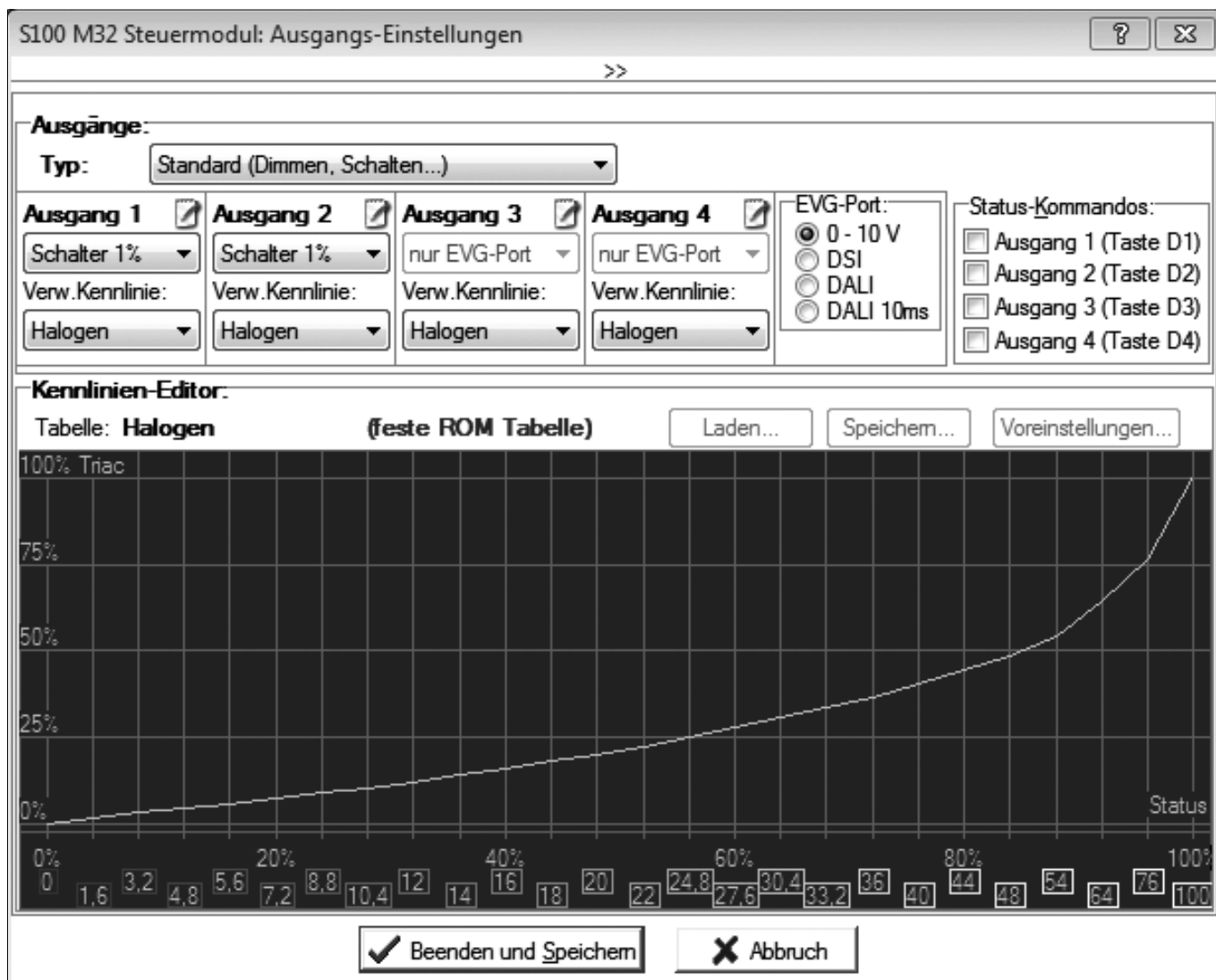
Remarque :

Fonctionnement simultané impossible en cas d'utilisation d'un signal de contrôle DSI / DALI et LCN-GT4D ou LCN-GT10D.

Raccordement P: pour le branchement de relais

Raccordement T: pour le branchement de boutons-poussoirs

Pour des raisons de sécurité, les sorties du module de contrôle sont désactivées par défaut et doivent être activées sous «Sorties» dans le logiciel BEGA-PRO – voir l'exemple suivant:



Bei der Inbetriebnahme mit der Software BEGA-PRO kann eine eindeutige Zuordnung des Steuermoduls über die Seriennummer erfolgen, die auf dem Steuermodul verklebt wurde. Für die bauseitige Dokumentation können die beiden beiliegenden Seriennummern-Etiketten verwendet werden.

Bei der Betriebsart DALI müssen die EVGs mit geeigneter Betriebssoftware des EVG-Herstellers programmiert werden.

Hinweis zur Sensorik:

Das Modul überwacht seine Sensorik (I-, P-Port & EVG Schnittstelle) auf Überlastung und Kurzschluss. Sollte das Steuermodul z.B. durch einen Verdrahtungsfehler an seiner Peripherie kurzgeschlossen werden, schaltet es selbstständig die Versorgungsspannung der Sensorik für ca. 4 Sekunden ab. Bleiben weitere Tests erfolglos, wird die Peripherie für 30 Sekunden abgeschaltet und eine Statusmeldung in den Bus gesendet: "Modul meldet Überlast/Kurzschluss Peripherie." Außerdem flackert die rote LED, solange die Sensorik abgeschaltet ist. In diesem Fall muss die angeschlossene Sensorik und Verdrahtung geprüft werden. Das Steuermodul bleibt auch bei diesen Fehlern stets über den Bus erreichbar und betriebsbereit.

During start-up with the BEGA-PRO software, unambiguous assignment of the control module can be carried out via the serial number enclosed with the control module. The two enclosed serial number labels can be used for the customer's documentation.

In DALI mode, the electronic ballasts must be programmed with suitable operation software of the electronic ballasts manufacturer.

Notes on the sensor technology:

The module monitors its sensor technology (I, P port & electronic ballast interface) for overload and short circuits. If the control module should be short-circuited, for example by a wiring error in its peripherals, it automatically switches off the supply voltage to the sensor technology for approx. 4 seconds. If further tests are unsuccessful, the periphery is shut down for 30 seconds and the following status message is sent to the bus: "Module reports overload / short circuit in peripherals." The red LED also flashes as long as the sensor technology is switched off. In this case, the connected sensor technology and wiring must be checked. Even if these faults should occur, the control module remains accessible and operational via the bus.

Lors de la mise en service avec le logiciel BEGA-PRO, il est possible de procéder à l'affectation unique du module de contrôle grâce au numéro de série qui est collé sur le module de contrôle. Les deux étiquettes jointes comportant les numéros de série peuvent être utilisées pour la documentation sur site.

Pour le mode DALI, les ballasts électroniques doivent être programmés avec le logiciel approprié du fabricant du ballast.

Remarque concernant les capteurs :

Le module détecte les surcharges et les courts-circuits des capteurs raccordés (ports I, P et interface de ballast électronique). En cas de mise en court-circuit du module de contrôle du fait d'une erreur de câblage au niveau de sa périphérie par exemple, celui-ci coupe automatiquement la tension d'alimentation des capteurs pendant 4 secondes environ. Si d'autres tests sont infructueux, la périphérie est mise hors tension pendant 30 secondes et le message d'état suivant est envoyé sur le bus: « Module signale surcharge / court-circuit périphérie. » En outre, la LED rouge émet une lumière clignotante tant que les capteurs sont hors tension. Dans ce cas, il faut contrôler les capteurs raccordés et le câblage. Même si ces erreurs se produisent, le module de contrôle est toujours accessible via le bus et prêt à fonctionner.

Statusanzeige der LED:

GRÜN (blinkt ständig):

Blinkzahl	Meldung
1	normaler Betrieb
2	Selbsttest-Fehler, Modul kann noch nicht programmiert werden
3	Busfehler: Modul kann nicht senden
5	Modul ist gerade im Programmiermodus

ROT (blinkt nur beim Eintreten eines Ereignisses):

Blinkzahl	Meldung
1	Taste wurde gedrückt, Kommando wurde abgesandt
2	diverse Fehler, bitte mit PC und BEGA-PRO abfragen
3	empfangenes Datentelegramm war fehlerhaft
4	IR-Telegramm von nicht autorisiertem Sender empfangen
5	illegales Kommando empfangen (wird ignoriert)
6	Fehler in der Struktur eines empfangenen Befehls
7	Parameter eines Befehls überschreitet erlaubten Bereich
8	empfangener Befehl kann im Moment nicht ausgeführt werden
zyklisch (30s)	Peripherie (I- & P-Port) wurden überlastet und/oder kurzgeschlossen.

Sicherheit

Für die Installation und für den Betrieb dieses Ergänzungsteils sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz, Programmierung oder Montage entstehen. Werden nachträglich Änderungen an dem Ergänzungsteil vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

Status display of the LED:

GREEN (flashes steadily):

Number of flashes	Message
1	Normal operation
2	Self-test fault, module cannot be programmed yet
3	Bus fault: module cannot transmit
5	Module is currently in programming mode

RED (flashes only when an event occurs):

Number of flashes	Message
1	Key was pressed, command was sent
2	Various faults, please scan with PC and BEGA-PRO
3	Datagram received was faulty
4	IR telegram received from unauthorised transmitter
5	Illegal command received (ignored)
6	Fault in the structure of a received command
7	Parameter of a command exceeds permitted range
8	Received command cannot be executed at the moment
cyclic (30s)	Peripherals (I & P ports) were overloaded and/or short-circuited

Safety indices

The installation and operation of this accessory are subject to national safety regulations. The manufacturer is then discharged from liability when damage is caused by improper use, programming or installation. If any accessory is subsequently modified, the persons responsible for the modification shall be considered as manufacturer.

Signalisations d'état des LED :

VERT (clignote en permanence):

Nbre clign.	Signalisation
1	Fonctionnement normal
2	Erreur lors autotest, programmation du module impossible
3	Défaut sur le bus: Le module ne peut pas émettre
5	Module est actuellement en mode Programmation

ROUGE (clignote uniquement lorsqu'un événement se produit):

Nbre clign.	Signalisation
1	Touche a été enfoncée, commande a été envoyée
2	Diverses erreurs, prière de diagnostiquer avec un PC et BEGA-PRO
3	Télégramme de données reçu erroné
4	Réception d'un télégramme IR envoyé par un émetteur non autorisé
5	Réception d'une commande illicite (est ignorée)
6	Erreur dans la structure d'une commande reçue
7	Paramètre d'une commande en dehors de la plage autorisée
8	Commande reçue ne peut pas être exécutée pour l'instant

cyclique (30 s) Périphérie (ports I et P) a été surchargée et/ou court-circuitée

Sécurité

Pour l'installation et l'utilisation de cet accessoire, respecter les normes de sécurité nationales. Le fabricant décline toute responsabilité résultant d'une mise en œuvre ou d'une installation, programmation ou montage inapproprié du produit. Toutes les modifications apportées à cet accessoire se feront sous la responsabilité exclusive de celui qui les effectuera.

Ersatzteile

Steuermodul 61001093

Spares

Control module

Pièces de rechange

Module de contrôle

61001093