



funis m square

pureWhite



USER MANUAL



BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

funis m square

pure**White**

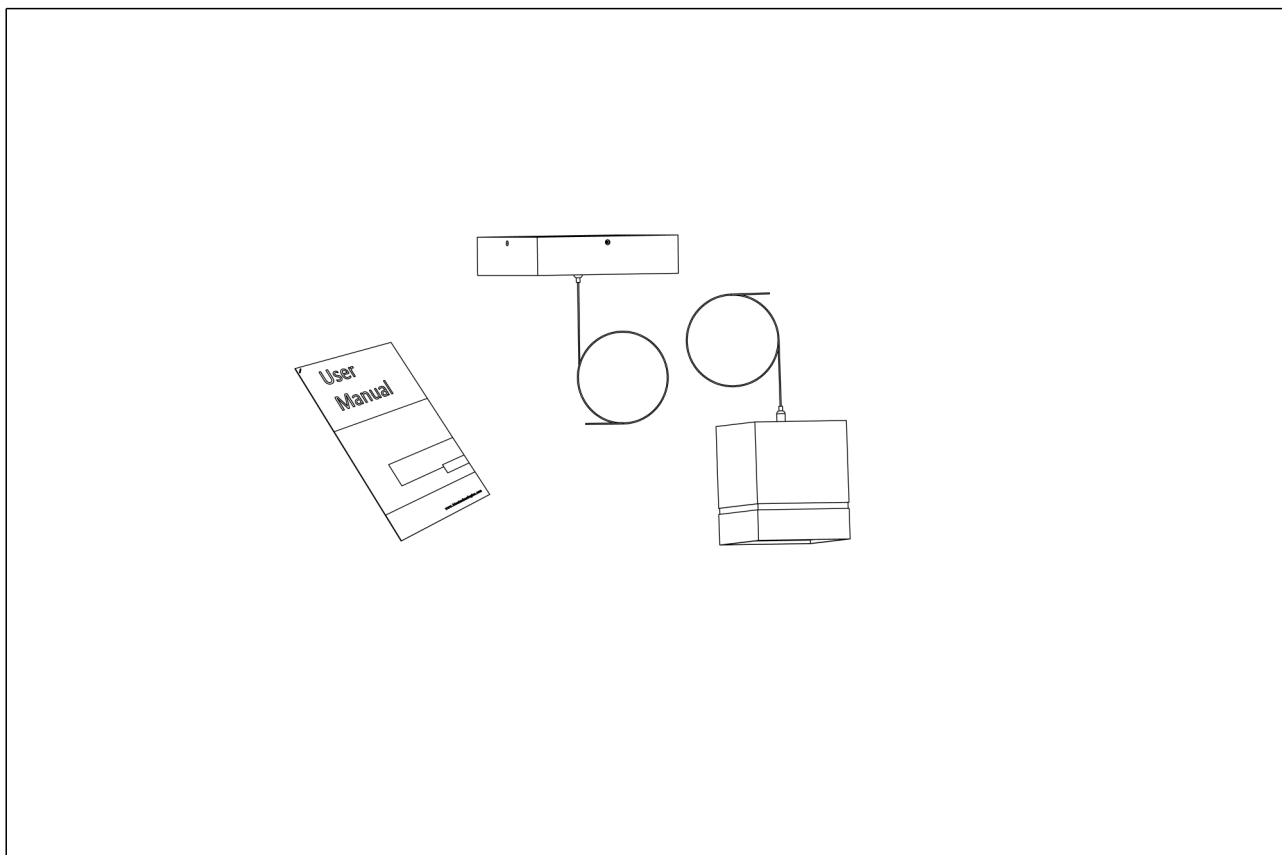
Safety Instructions



Devices must be installed by qualified personnel in compliance with all pertaining regulations.

Scope of delivery

- Check completeness of supplied device immediately after receipt.



In delivery included:

Bion Technologies project specific funis m square
User Manual

If you detect any transportation damage or differences between specified packing contents and your unpacked delivery, please contact your dealer immediately.

Technical Data

Dimensions 200 mm x 200 mm [B x T]
7.9 in x 7.9 in [B x T]

Fixture Typ



pureWhite

Color Temperatures pureWhite 3000 K

Beam Angles 46°, 66°

Luminous Flux 1900 lm

Light Source 1 LED(s)

Color Rendering Index $R_a \geq 97$

LED-Binning



MacAdam Ellipses Binning 2

Dimming Dimmable (DMX , DALI)

Power Consumption Max. 25 W

Housing Aluminium

Housing Color(s) project-specific Color RAL 9004 / 9011

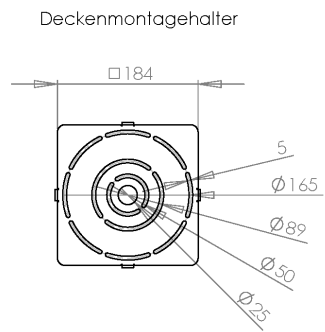
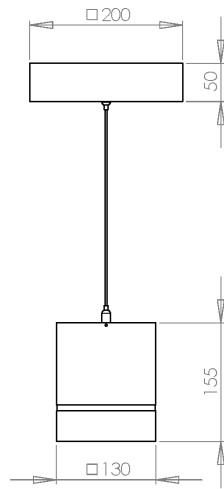
Lens PMMA

Environment



indoor

Engineering Drawing



Dimensions are in millimeters [inch]
All product specifications are subject to change without prior notice.



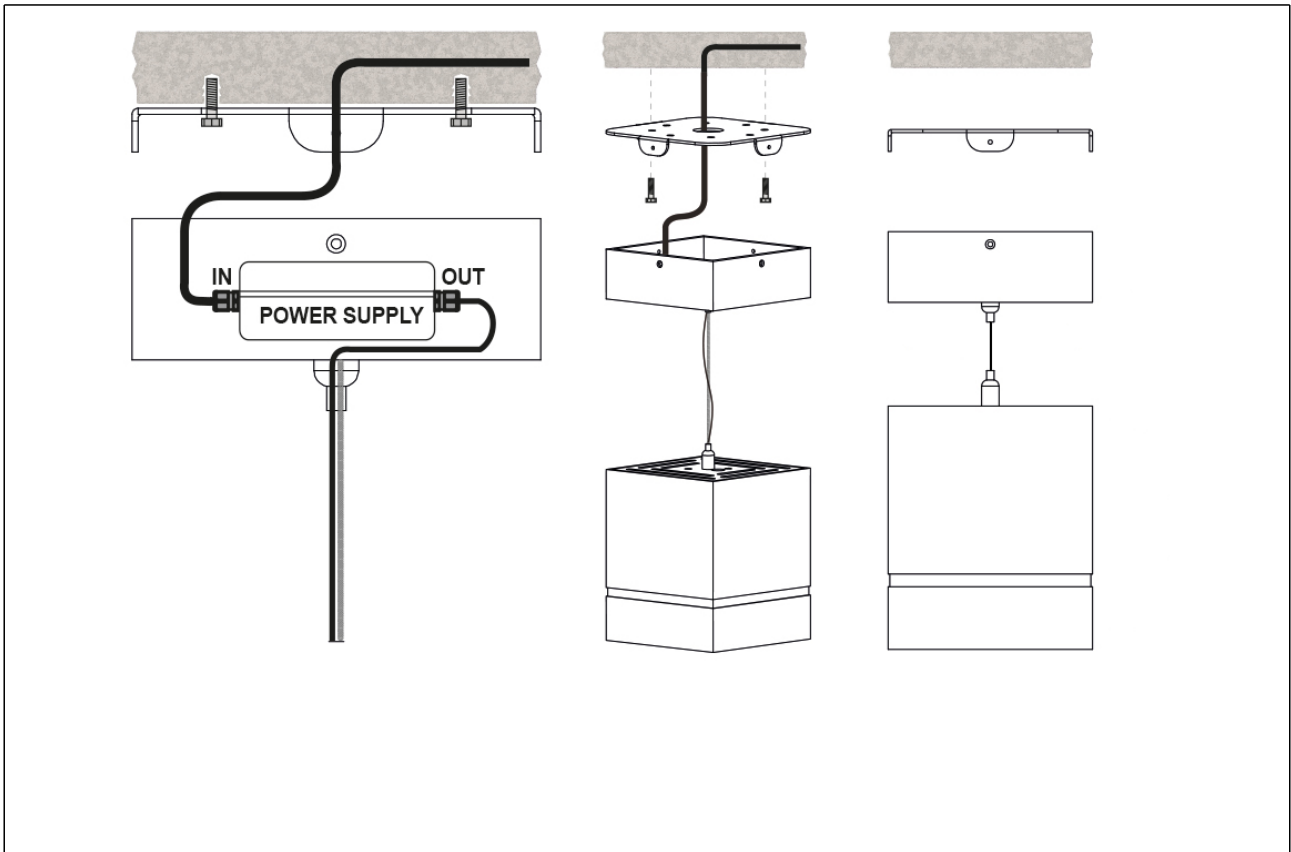
Description	funis m square 2000	Scale	1:5
	P1152008	Page size	A4
Revision		Page	1/1

Mounting

1. Mounting

Before installing funis fixtures, make sure that all junction boxes, switches, and dimmers have been installed. Make sure the power is OFF and the mounting spot provides enough solidity. Reassure that you have read and understood the safety instructions within this user manual.

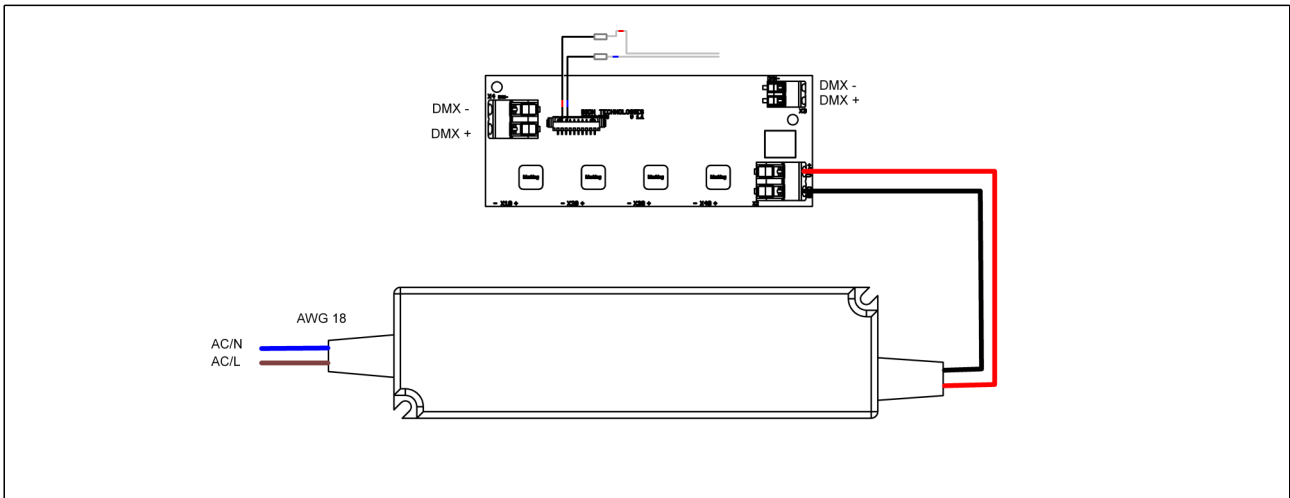
2. Installation surface mount



Install the provided plate and adjust like the favored direction. Use the provided cable clamps to join the wires. Install the fixture with provided screws on the plate. Assure you have tightened all screws and check again.

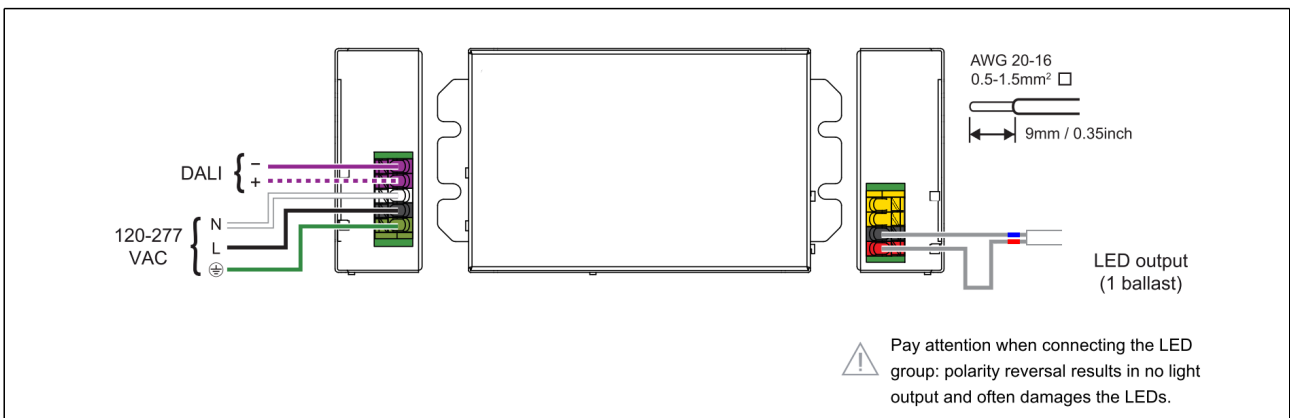
Commissioning

1. DMX dimmable



- Wiring has to be done without any voltage connected !
- Insert the transparent cable through the oval hole of the canopy and use the clip on strain relief which is included in delivery
- Connect the longer wire of the transparent cable (marked with red shrink tube) with the clamp of the driver which is also red marked
- Connect the shorter wire of the transparent cable (marked with blue shrink tube) with the clamp of the driver which is also blue marked
- The cord has silikon rings on it where the steal rope has to be laced in
- Shorten the steel rope to your needs and push it inside the holder on the fixture
- Check for proper stability

2. Dali dimmable



- Wiring has to be done without any voltage connected !
- Insert the transparent cable through the oval hole of the canopy and use the clip on strain relief which is included in delivery
- Connect the longer wire of the transparent cable (marked with red shrink tube) with the Driver Output LED +
- Connect the shorter wire of the transparent cable (marked with blue shrink tube) with the Driver Output LED -
- The cord has silikon rings on it where the steal rope has to be laced in
- Shorten the steel rope to your needs and push it inside the holder on the fixture
- Check for proper stability

3. CEAG Safety Instructions

⚠ Safety Instructions

- The module V-CG-SB shall only be used for its intended purpose and in undamaged and perfect condition!
- When working on the electronic device make sure that it is disconnected from the voltage! Pay attention to the different power supplies in mains or battery operation.
- Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents as well as the safety instructions included in these operating instructions marked with ⚠.

Conformity with standards

Conforming to: EN 61 347-2-11 and EN 60 929, appendix E.

Used for installation in luminaires of emergency lighting acc. to EN 60 598-2-22 and for connection to safety lighting systems acc. to DIN VDE 0100-718, EN 50 172 and E DIN VDE 0108-100.

Developed, manufactured and tested acc. to ISO 9001.

Technical data

Input voltage: 220-240 V, 50/60 Hz
176 - 275 V DC

Standby power loss (230V/50Hz): < 1 W

Connection: max. 1 single-lamp DALI-ECG of all wattages

max. cable length module-ECG: 1 m

Usable into luminaires of the insulation class I and II

Degree of protection: IP20

Perm. ambient temperature T_a: -20 °C ... +60 °C

Test point temperature T_p: 65 °C

Connecting terminals L/U: 0.5...2.5 mm²

Connecting terminals D1/D2: 0.13...1.5 mm²

Material of the housing: polycarbonate

Weight: 0.050 kg

Dimensions (L x W x H): 145 x 30 x 21 mm

Average design life: > 50,000 h

(t₁/t₂ max. and a failure rate of < 0.2% per 1,000h)

Control input / Mains: basic insulation

Description/ Scope of application

The electronic monitoring module V-CG-SB is only suitable for operation with DALI-electronic ballasts in combination with a CEAG safety lighting system with single luminaire monitoring (Cewa-Guard-Technology) and/or for programmable switching in the final circuit (STAR-Technology).

It is for monitoring and automatically dimming of a DALI-ECG to an adjustable lightoutput in case of emergency.

Installation

For the mounting and operation of electrical apparatus, the respective national safety regulations as well as the general rules of engineering will have to be observed.

Earth as functional earth at DALI ballast and V-CG-SB.1 necessary!

Mounting

The location of mounting has to be in accordance with the respective instructions of the luminaire or electronic ballast manufacturer must be observed.

We recommend the following guidelines:

- connect the functional earth
- Mains leads:
 - has to be kept as short as possible inside the luminaire
 - be kept apart from lamp leads (min. 5 - 10 cm)
 - not be crossed with lamp leads
 - if this is not possible than cross 90°
 - twisted lamp wires

The mains connection has to be set to terminals L(U) and N(O), the bus cable from the DALI-Controller has to be connected to terminals (D1-D2). The bus cable to the DALI-ECG has to be connected to the terminals (D1-D2). (Fig. 1) The max. distance from the V-CG-SB to the DALI-ECG is 1m!

Mode of operation

In normal use with DALI-Controller the module is to use with the setting "Ext."

Bus". In this mode the control of the luminosity occurs by an external DALI-Controller.

In special use without DALI-Controller the module is to use with the setting "No ext. Bus". The settings can be selected with the left address switch. (Fig. 2) If the electronic ballast has a lamp failure the cut-off must be realised within 1.6 sec.

Lightoutput

The lightoutput of the DALI-ECG in battery mode (DC) can be selected on the V-CG-SB in 10%-steps from 10-100%. (Fig. 3)

Technically the set luminous flux reduction happens after approx. 40 sec.

Addressing

Before initial operation with CEAG safety lighting systems, the addressing of the individual luminaires has to be set. For this, the desired address is set on the address switches by means of a suitable screw driver. If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected.

The V-CG-SB must only be connected by CEAG safety lighting systems with new STAR-Technology, (for this see the corresponding operating instructions of the system)

Programming

The V-CG-SB module has to be programmed on the START system as following:

- circuit has to be programmed via luminaire setup.
- luminaire has to be programmed in non-maintained-mode.

Commissioning

Due to an initialising of the modules, a functiontest after commissioning is necessary!

First after this, a normal operation of the DALI-dimming system is possible.

Maßbild / Dimensions

We reserve the right to make technical alterations without notice!

4. CEAG Important mounting note

Important mounting notes of CEAG V-CG-SB.1 modules in luminaires

An interchange connection of N and PE-lead causes switch problems in the system

Don't mix up DALI In and Output

Keep hot wires short! See ECG notes!

Functional earth is necessary

min. 10 cm

HF

„TouchDim“ or „Switch-Dim“ with 230 V AC on DALI Bus not permitted!

Keep a distance of min. 10 cm between power cable / DALI-bus and lamp cores!

Select the right address 1-20!

Left address-switch on:
 „Extern“ = with DALI-Controller
 „Intern“ = without Dali-Controller

⚠ A wired version of all protective earth/ functional earth connections is mandatory for maintaining functional safety of the „Module V-CG-SB“ in combination with other control gears integrated in the luminaire. A protective earth/ functional earth connection solely via the control gear housing is not sufficient.

We recommend the use of DALI-controller with refresh-function!
Deactivate the auto addressing in the DALI-controller after initial operation.

Maintenance

Clean device from dirt and residue regularly. Use solvent-free cleaning agents only and do not employ aggressive chemicals or high pressure cleaner. Operate device only after complete drying.

Conformity

Manufacturer



Bion Technologies GmbH

Lindberghstrasse 15

86343 Koenigsbrunn

Tel: +49 (0)8231/95787-0

Fax: +49 (0)8231/95787-29

www.biontechnologies.com

info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice



BEDIENUNGSANLEITUNG

funis m square

pureWhite

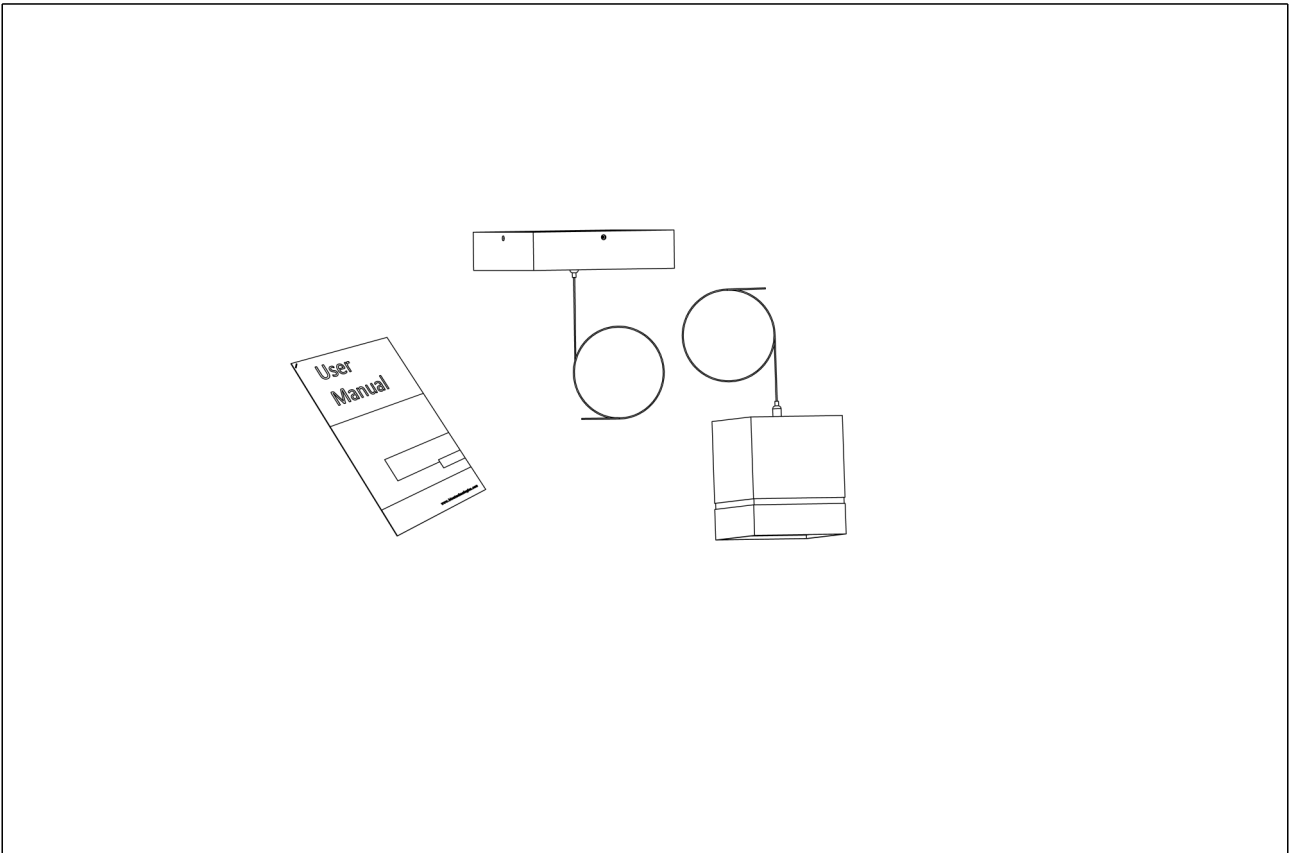
Sicherheitshinweise



Anschluss und Bedienung dieses Geräts sollte ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften erfolgen.

Lieferumfang

- Packen Sie alle Teile aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob der Verpackungsinhalt vollständig ist.



Im Lieferumfang enthalten:

Bion Technologies Leuchte funis m square projektspezifisch
Bedienungsanleitung

Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen dem hier angegebenen Lieferumfang und Verpackungsinhalt feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle.

Technische Daten

Abmessungen 200 mm x 200 mm [B x T]
7.9 in x 7.9 in [B x T]

Leuchtentyp



pureWhite

Farbtemperaturen pureWhite 3000 K

Abstrahlwinkel 46°, 66°

Lichtstrom 1900 lm

Lichtquelle 1 LED(s)

Farbwiedergabeindex $R_a \geq 97$

LED-Binning



MacAdam-Ellipsen Binning 2

Dimmung Dimmbar (DMX , DALI)

Wirkleistungsaufnahme Max. 25 W

Gehäuse Aluminium

Gehäusefarbe(n) projektspezifische Farbe RAL 9004 / RAL 9011

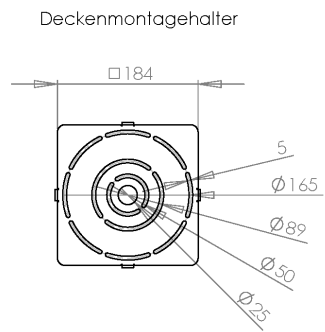
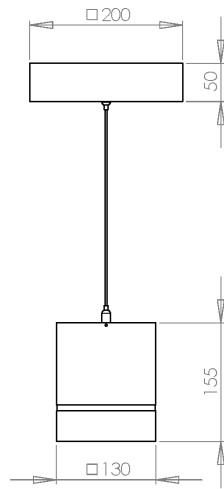
Linse PMMA

Umgebung



indoor

Technische Zeichnung



Dimensions are in millimeters [inch]
All product specifications are subject to change without prior notice.



Description	funis m square 2000	Scale	1:5
	P1152008	Page size	A4
Revision		Page	1/1

Montage

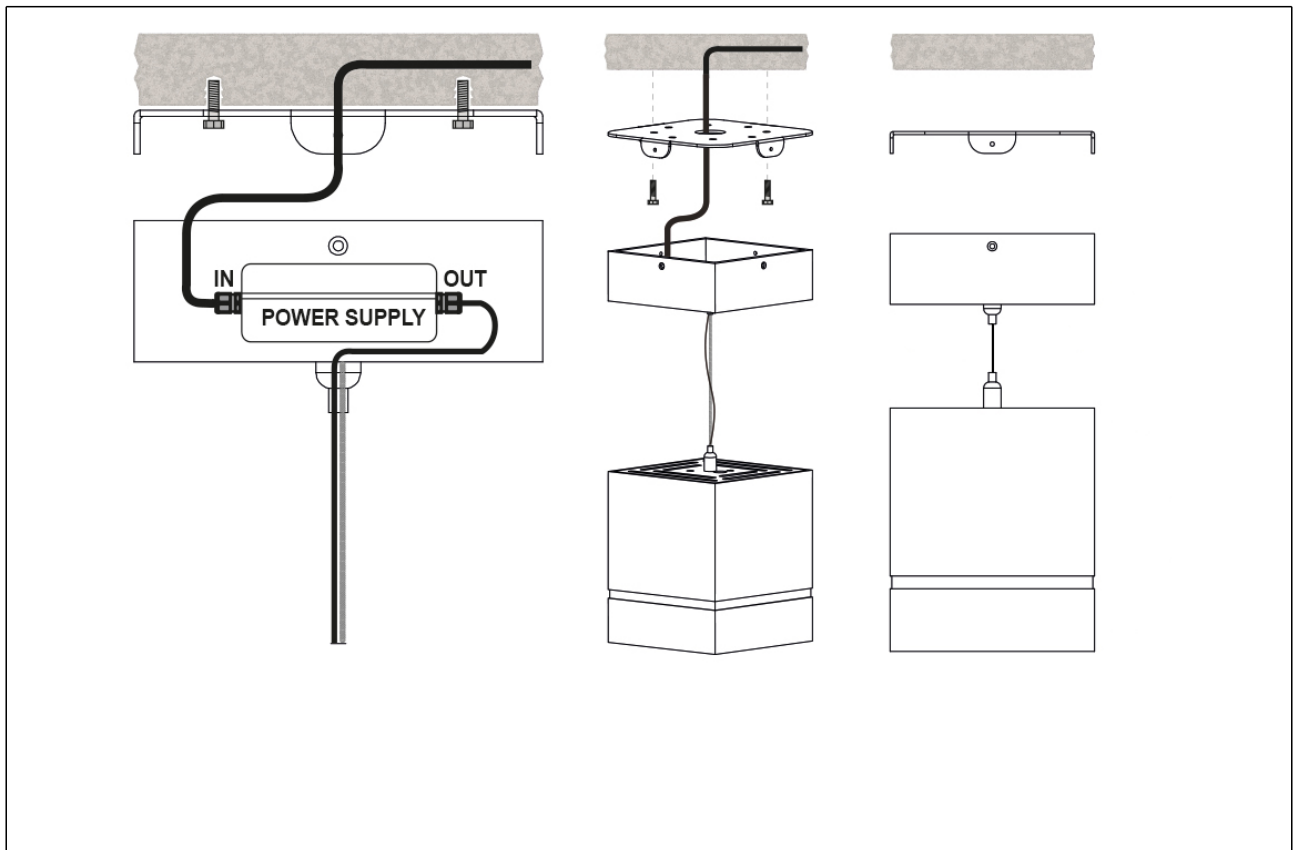
1. Allgemeine Einbauinformationen

Untergrundbeschaffenheit

Achten Sie auf ausreichende Festigkeit des Untergrunds wenn Sie die Leuchte montieren. Geeignete Schrauben sind zu verwenden (max. 5mm Durchmesser). Beachten Sie die örtlichen Vorgaben zur Installation von elektrischen Geräten sowie die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung.

Sämtliche Arbeiten sind ohne Spannung durchzuführen.

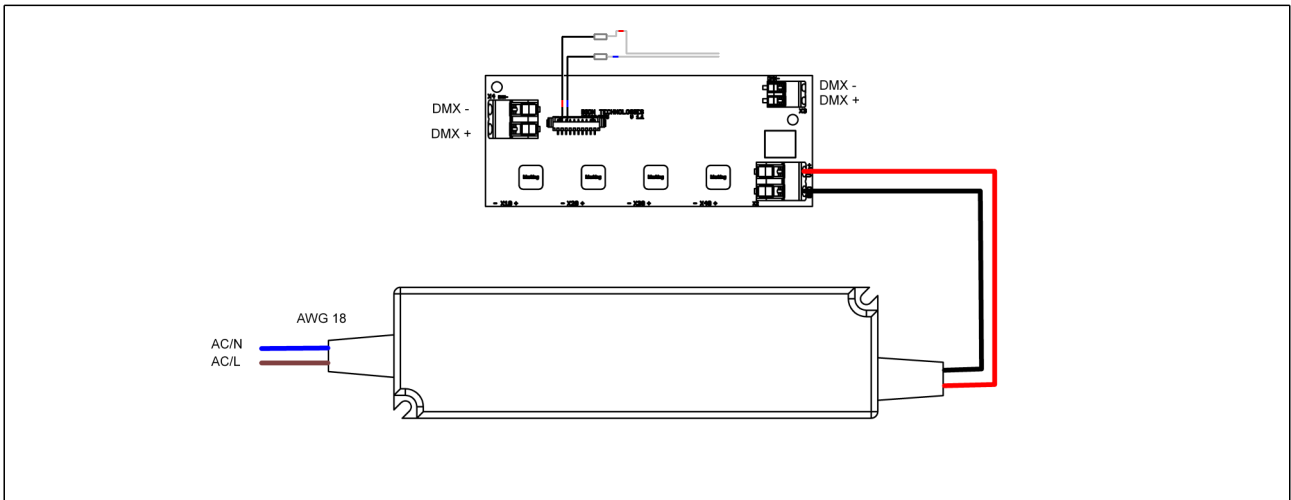
2. Montage Deckenleuchte



Montieren Sie die mitgelieferte Grundplatte und richten sie diese gemäß der gewünschten Leuchtenposition aus. Stellen Sie die elektrische Verbindung mit den Leuchtenklemmen aus dem Lieferumfang her. Befestigen Sie das Leuchtengehäuse mit den Schrauben aus dem Lieferumfang an der Grundplatte. Vergewissern Sie sich auf festen Sitz aller Schrauben und prüfen Sie diese eventuell nochmals nach.

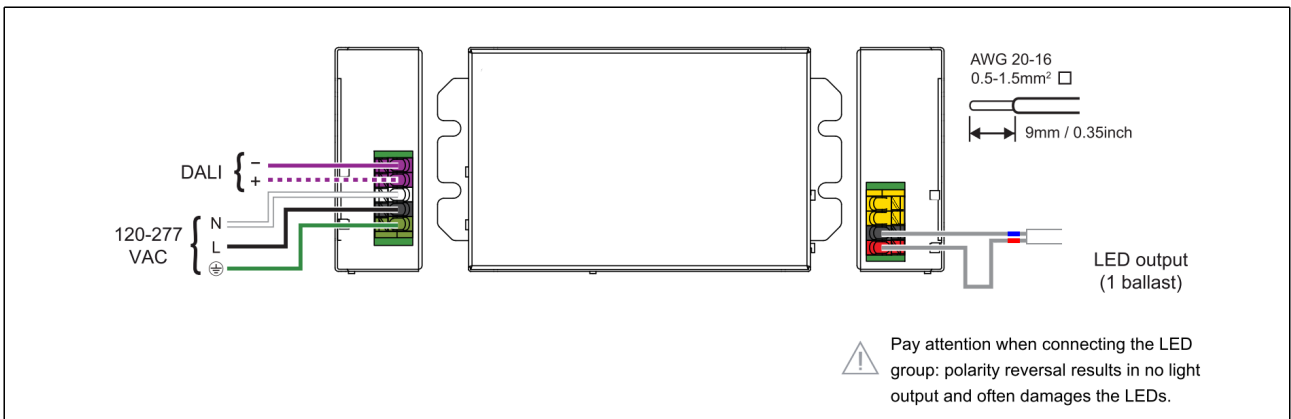
Inbetriebnahme

1. DMX Dimmbar



- Anschluss der Led Leuchte im spannungsfreien Zustand !
- Die Leuchtenkabel durch den Baldachin führen und mit beiliegender Zugentlastung sichern
- Die längere Ader des transparenten Leuchtenkabels (zusätzlich rot markiert) mit der Leuchtenklemme rot markiert verbinden
- Die kürzere Ader des transparenten Leuchtenkabels (zusätzlich blau markiert) mit der Leuchtenklemme blau markiert verbinden
- Fädeln Sie das Stahlseil durch die Halteringe auf dem Kabel
- Kürzen Sie das Stahlseil nach Bedarf und führen Sie es in den Seilhalter der Leuchte ein
- Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Stahlseils

2. Dali Dimmbar




- Anschluss der Led Leuchte im spannungsfreien Zustand !
- Die Leuchtenkabel durch den Baldachin führen und mit beiliegender Zugentlastung sichern.
- Die längere Ader des transparenten Leuchtenkabels (zusätzlich rot markiert) mit dem Ausgang LED + verbinden
- Die kürzere Ader des transparenten Leuchtenkabels (zusätzlich blau markiert) mit dem Ausgang LED - verbinden
- Fädeln Sie das Stahlseil durch die Halteringe auf dem Kabel
- Kürzen Sie das Stahlseil nach Bedarf und führen Sie es in den Seilhalter der Leuchte ein
- Überprüfen Sie den korrekten Sitz des Stahlseils

3. CEAG Betriebsanleitung

COOPER Safety
CEAG

Betriebsanleitung
V-CG-SB.1
Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating instructions
V-CG-SB.1
Target group: Skilled electricians



CE

CEAG Nachrichtensysteme GmbH
Senator-Schwarz-Fing 26
D-59494 Speest / Germany
Telefon +49 29 21/69-870
Telefax +49 29 21/69-617
Internet http://www.ceag.de
E-mail info-n@ceag.de

400 71 860 079 (E)

Sicherheits-hinweise

- Das elektronische Überwachungsgerät V-CG-SB ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Bei Durchführung von Arbeiten am Gerät ist sicherzustellen, dass das Gerät spannungsfrei geschaltet ist! Beachten Sie dabei die unterschiedlichen Versicherungen des Geräts bei Normal- und Notbetrieb.
- Beachten Sie bei allen Arbeiten am Gerät die nationalen Sicherheits- und Unfallverhaltensvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, die mit einem versehen sind!

Normenkonformität
Konform mit: EN 61347-2:11 und EN 60929, Anhang E.
Geegnet zum Einbau in Leuchten für Notbeleuchtung gem.
EN 60598-2:22 und zum Anschluss an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN VDE 0100-718, EN 50172 und E DIN VDE 0108-100.
Gemäß ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Technische Daten
Anschlussspannung: 220-240 V, 50/60 Hz
176 - 275 V DC
Standby Verlustleistung bei 230V/50Hz: < 1 W
Anschluss: max. 1 DALI-EVG aller Leistungen
max. Leitungslänge Modul-EVG: 1 m
Zum Einbau in Leuchten der Schutzklasse I und II
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur: -20 °C .. +60 °C
Testpunkttemperatur: 65 °C
Anschluss: Steckklemme
klemmen U/O: 0,5...2,5 mm²
Anschlussklemmen D1/D2: 0,13...1,5 mm²

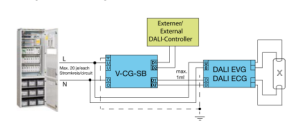
Gehäuse: flammwidriges material Polykarbonat
Gewicht: 0,050 kg
Abmessungen (L x B x H): 145 x 30 x 21 mm
Mittlere Lebensdauer = 50.000 h (bei 1/n, max. und einer Fehlerrate von $\leq 0,2\% \text{ pro } 1.000\text{h}$ Steuerungsgang!
Netz: Basisisolierung

Beschreibung/Verwendungsbereich
Dieses elektronische Überwachungsgerät V-CG-SB ist für den Betrieb mit DALI-EVGs an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Einzelluchtenüberwachung (Gewa-Guard-Technologie) und/oder mit programmierbarer Schaltbarkeit im Endstromkreis (STAR-Technologie) geeignet. Es überwacht und regelt automatisch das angeschlossene DALI-EVG auf einen einstellbaren Lichtstrom im Notfallfall.

Installation
Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetz sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!
Erde als Funktionserde am DALI EVG und V-CG-SB.1 erforderlich!

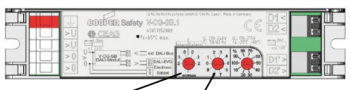
Montage
Der Einbauport ist gemäß der Vorgabe durch den Leuchtenhersteller zu wählen. Hierbei ist auf unzulässige Temperaturen am Einbauport während des Betriebs zu achten.
Eine Aussage über die EMV-Verträglichkeit im eingebauten Zustand kann nur in Verbindung mit der zugehörigen Leuchte gemacht werden. Hierzu sind die Hinweise des Leuchten- und EVG-Herstellers zu beachten.
Wir empfehlen folgende Richtlinien:
- Funktionserde anschließen Netzleitungen;
- in der Leuchte kurz halten
- nicht gemeinsam mit Lampenleitungen verlegen (min. 5 - 10 cm)
- nicht mit Lampenleitungen kreuzen - wenn dies nicht möglich, dann 90° kreuzen
- Lampenleitungen verdrillen
Die Netzverbindung wird an den Klemmen (L), (N), (O), die Busleitung vom DALI-Controller an den Klemmen (D1, D2) angeschlossen. Die Busleitung

Schaltbeispiel / Example of installation



Anlage mit STAR-Technologie Funktionserde erforderlich / functional earth necessary Bild 1 Fig 1

Bild 2 Anschluss an Systeme nur mit CG-S Technologie
Fig 2 Connection to systems only with CG-S technology



Adressierung
Vor Betrieb an einer CEAG-Sicherheitsbeleuchtungsanlage muss die Leuchtenadressierung vorgenommen werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse an den Adressschaltern einzustellen. Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen.
Das V-CG-SB darf nur an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit STAR-Technologie angeschlossen werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse an den Adressschaltern einzustellen. Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen.
Programmierung
Die Programmierung der Stromkreise mit V-CG-SB-Modulen muss an der Anlage folgendermaßen erfolgen:
- Stromkreis muss per Leuchten Setup programmiert werden
- entsprechende Leuchten müssen auf Bereitschaftslicht programmiert werden.
Inbetriebnahme
Da die V-CG-SB-Module erst initialisiert werden müssen, ist nach der Inbetriebnahme ein Funktionstest zu starten! Erst danach ist ein normaler Betrieb der EVGs über das DALI-Dimmsystem möglich.

Adressschalter 1 (Zehnerstelle/Tens)	Adressschalter 2 (Einigerstelle/Units)	Leuchtenadresse Luminare address	Überwachung aus Monitoring off
0	0	0	0
0	1	1	1
0	2	2	2
.....
1	1	11	11
.....
2	0	20	20

Tabelle 1/Table 1

Technische Änderungen vorbehalten

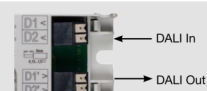
4. CEAG Montagehinweis

Wichtige Montagehinweise zum CEAG V-CG-SB.1 Modul in Leuchten

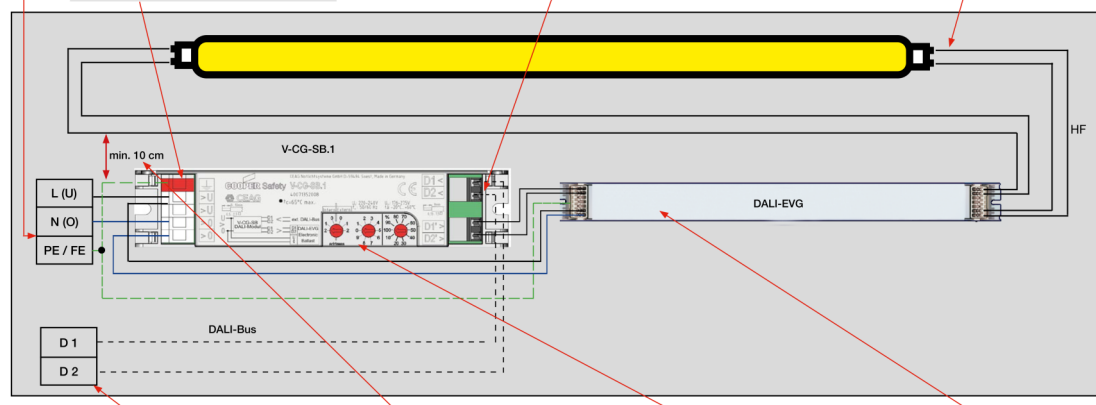
Ein Vertauschen des N und PE-Leiters führt zu Schaltproblemen im Notlichtsystem

Funktionserde ist zwingend erforderlich

DALI Ein- und Ausgang nicht vertauschen!



Heiße Enden kurz halten! EVG Hinweise beachten!




„TouchDim“ oder „SwitchDim“ mit 230 V AC im DALI Bus nicht zulässig!


Zwischen Netzleitung/ DALI-Bus und den Lampenleitungen min. 10 cm Abstand einhalten!

Richtige Adresse 1-20 einstellen!

Linker Adressschalter auf:
„Extern“ = mit DALI Controller
„Intern“ = ohne DALI Controller



Zur Aufrechterhaltung der funktionalen Sicherheit der Kombination „Modul V-CG-SB“ mit anderen in der Leuchte verbauten Betriebsgeräten ist zwingend eine drahtgebundene Ausführung aller Schutzleiter / Funktionserde-Verbindungen erforderlich. Eine Schutzleiter / Funktionserde-Verbindung ausschließlich über das Betriebsgeräte-Gehäuse ist nicht ausreichend!



Wir empfehlen den Einsatz von DALI-Controllern mit Refresh-Funktion!
Nach der Erstinbetriebnahme ist die Autoadressierung im DALI-Controller zu deaktivieren.

Wartung + Pflege

Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie ausschließlich lösungsmittelfreie Reinigungsmittel und verwenden Sie keine Chemikalien.

Konformität

Hersteller



Bion Technologies GmbH

Lindberghstrasse 15

86343 Koenigsbrunn

Tel: +49 (0)8231/95787-0

Fax: +49 (0)8231/95787-29

www.biontechnologies.com

info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice



Lindberghstrasse 15
86343 Koenigsbrunn
Tel: +49 (0)8231/95787-0
Fax: +49 (0)8231/95787-29
www.biontechnologies.com
info@biontechnologies.com

YouTube: <http://www.youtube.com/user/BIONTECHNOLOGIES>

© 2016, BION TECHNOLOGIS GMBH
All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice