

COOPER Crouse-Hinds

400 71 860 004



CEAG

Betriebsanleitung

Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchte
Zielgruppe: Elektrofachkräfte

Operating instructions

Exit and escape luminaires
Target group: Skilled electricians

Ex 6011.1

Ex 6011.1 CG-S

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvasst asjaomasesst Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: "Εάν χρειασθεί, μεταφράση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπρόσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott országn nyelven a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviseletén igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: "Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje."

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: "Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom."

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: "Niniejsza instrukcja obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG-representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytneme zastúpením spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

Inhaltsverzeichnis

Lichtverteilungskurven	2
Maßbilder	2
Aufbau der Leuchte	3
1 Sicherheitshinweise	4
2 Normenkonformität	4
3 Produktbeschreibung	4
3.1 Verwendungsbereich	4
3.2 Technische Daten	4
4 Montage	4
5 Adressierung	5
6 Funktionsprüfung	5
7 Instandhaltung	5
8 Entsorgung	5
EG-Konformitätsbescheinigung	8

Table of Contents

Light distribution curve	2
Dimensional drawings	3
Building-up of the luminaire	3
1 Safety instructions	6
2 Conformity with standards	6
3 Product description	6
3.1 Field of application	6
3.2 Technical Data	6
4 Installation	6
5 Addressing	7
6 Functional test	7
7 Servicing	7
8 Recycling	7
EC Declaration of Conformity	8

Bild 1/Fig.1
Lichtverteilungskurve
Light distribution curve

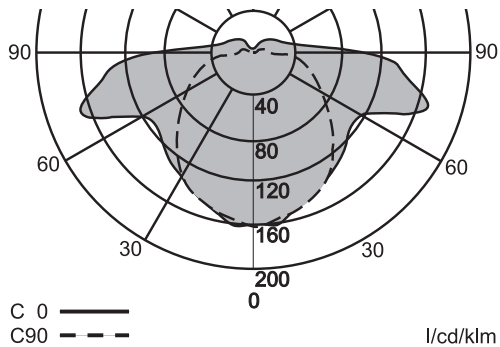
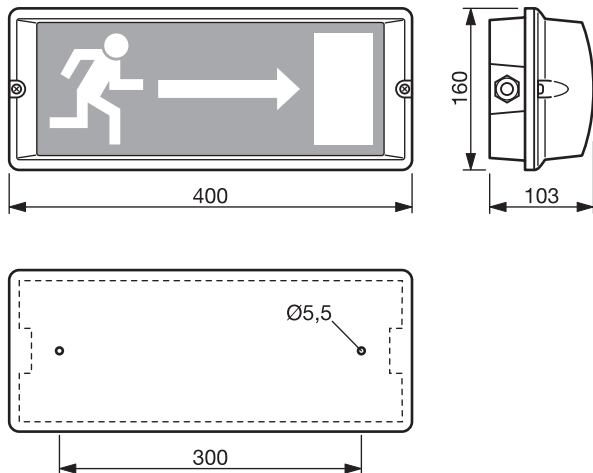


Bild 2/Fig. 2
Maßbilder
Dimensional Drawings



Aufbau der Leuchte Building-up of the luminaire

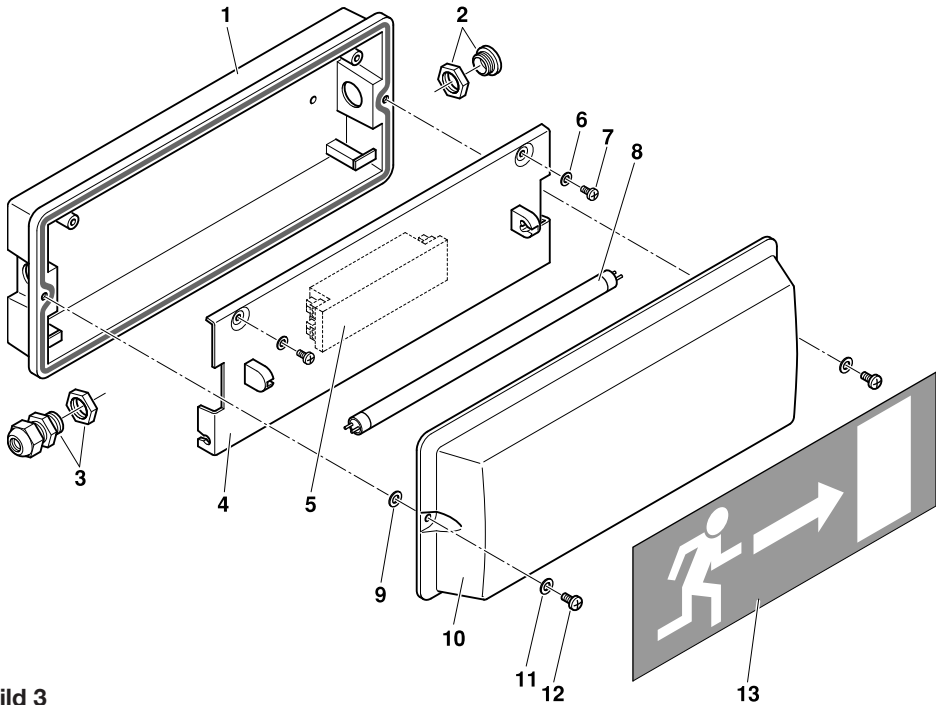


Bild 3

Fig. 3

- | | |
|--|---|
| 1 Leuchtenkörper | 1 Enclosure |
| 2 Verschlussstopfen | 2 Blind plug |
| 3 Leitungseinführung | 3 Cable entry |
| 4 Anschlussplatte | 4 Gear tray |
| 5 Elektr. Vorschaltgerät (EVG)
mit Adresschaltern | 5 Electr. ballast (EVG) with address
switch (CG type only) |
| 6 Scheibe | 6 Washer |
| 7 Schraube | 7 Screw |
| 8 Leuchtmittel | 8 Lamp |
| 9 Gummischeibe | 9 Elastic washer |
| 10 Haube | 10 Cover |
| 11 Scheibe | 11 Washer |
| 12 Schraube | 12 Screw |
| 13 Piktogrammscheibe | 13 Adhesive legend |



1. Sicherheitshinweise

Zielgruppe: Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen.
Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (⚠) gekennzeichnet sind!

- Diese Leuchte darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0, 1, 20 und 21 eingesetzt werden!
- Die Leuchte darf nicht bei Staubablagerungen übermäßiger Dicke (> 50 mm) gem. EN 50281-1-2 betrieben werden
- Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Als Ersatz dürfen nur Originalteile von Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG verwendet werden!
- Reparaturen dürfen nur von CCH/CEAG oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Stellen Sie bei Durchführung von Arbeiten an der Notleuchte, dass die Notleuchte spannungsfrei geschaltet ist! Beachten Sie dabei die unterschiedlichen Versorgungen der Notleuchte bei Normal- und Notbetrieb. Bild 4 zeigt das Hinweisschild auf der Notleuchte.
- Die Protokollführung gemäß der nationalen Vorschriften ist durchzuführen (entfällt bei automatischer Protokollierung)!

2. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den Anforderungen der EN 50021, 50281-1-1 und den EG-Richtlinien „Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen“ (94/9/EG) und „Elektromagnetische Verträglichkeit“ (89/336/EWG). Sie wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001:2000 entwickelt, gefertigt und geprüft. Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß EN 60079-14 und IEC 60079 - 10 geeignet. Konform mit: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22 und DIN EN 1838.

3. Produktbeschreibung

3.1 Verwendungsbereich

Rettungs- und Sicherheitsleuchten sind für den Betrieb an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen (z. B. ZB 96, ZB-S, CG 2000 oder CeaGuard 48) sowie alle Versorgungsanlagen nach DIN VDE 0108, EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG geeignet. Die besondere Schaltfunktion wird nur mit Notfallversorgungsgeräten mit STAR-Technologie ermöglicht.

3.2 Technische Daten

Kennzeichnung nach

94/9/EG: II 3G EE_x nA II T4
 II 3D IP55 T 48 °C

Baumusterprüfbescheinigung: DMT 04 E 208
Abmessungen (L x H x T):
400 x 160 x 103

Gehäusemat.: Kunststoff,
Polycarbonat
Montageart: Decken- und
Wandmontage

Gewicht (inkl. Haube): 1,4 kg
Netzanschlußklemmen:

Doppelbelegungsklemmen
3 x 2,5 mm²

Spannungsbereiche:
AC: 230 V ±10%
50/60 Hz,
DC: 220 V DC
+25%/-20%

Stromaufnahme Batteriebetrieb: 30 mA

Netzanschlussleistung: 16 VA

Zulässiger Temperaturbereich: -10 °C .. +40 °C

Leuchtmittel: 8 W/T16, 450 lm
G5 IEC 60081

Schutzklasse: I

Schutzart: IP 54
Leitungseinführung: 1x EEx M20x1,5
1x EEx-Blindverschraubung M20x1,5
Prüfdrehmoment für Leitungseinführung: 3,75 Nm
Prüfdrehmoment für Druckchraube: 2,5 Nm

4. Montage/ Installation



Die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetz sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten! Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und in angegebener Lage gestattet!

Netzanschluss

- Haube abnehmen.
- Ggf. Piktogrammfolie auf die Haube aufkleben.
- Leuchtmittel abnehmen.
- Anschlussplatte aufklappen und ggf. abnehmen.
- Montagebohrungen an markierten Punkten setzen (siehe Maßzeichnungen).
- Leuchtenkörper mit 2 Dübeln, Schrauben und Dichtungen befestigen. (IP 55)
- Die Leitungen sind durch die Kabel- und Leitungseinführung einzuführen
- Für Leitungen von 5,5 bis 8 mm sind beide Dichtungseinsätze - von 8 bis 13 mm ist nur der äußere Dichtungseinsatz zu verwenden. Der korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung muss sichergestellt sein.
- Die abisolierten Leitungen gem. Klemmenbezeichnung [L(U), N(0), PE] sind in die Klemmen einzuführen. Nicht benutzte Klemmen müssen angezogen werden!
- Leuchte adressieren (siehe Kapitel „5 Adressierung“).
- Abdeckplatte aufsetzen. Gummischeiben auflegen.
- Leuchtmittel einsetzen.
- Haube aufsetzen. Auf ordnungsgemäßen Sitz der Gummischeiben achten.
- Leuchte kennzeichnen.
- Die Leuchte darf nur im verschlossenen Zustand betrieben werden.

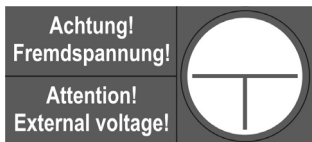


Bild 4 Hinweisschild

Achtung:



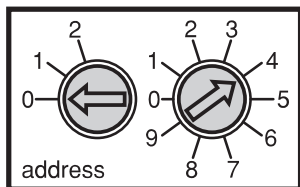
Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen Verschlussstopfen (Prüfdrehmoment 3,5 Nm) zu verschließen. Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!

Einsetzen der Lampen:

Achtung! Lampenwechsel nur im ausgeschalteten Zustand. Es dürfen nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind verwendet werden (siehe technische Daten und Typenschild)!

5. Adressierung

Stellen Sie die individuelle Leuchtenadressierung an den Adressschaltern 1 und 2 ein. Verwenden Sie einen geeigneten Schraubendreher (Pfeil auf Zahl, Bild 5, 6, 7). Soll die Leuchte z. B. nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen.



Schalter 1

Schalter 2

Bild 5

6. Funktionsprüfung

Führen Sie eine Funktionsprüfung nach Einbau des Gesamtsystems durch.

7. Instandhaltung



Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung die geltenden Bestimmungen sind einzuhalten (zum Beispiel IEC 60079-17 und -19).

Wartung

Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Schutzart abhängt, zu prüfen z.B.:

- Gehäuse und Schutzwannen auf Risse und Beschädigungen.
- Dichtungen auf Beschädigungen.
- Klemmen, Verschraubungen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
- Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nur mit einem feuchten Tuch oder Schwamm gereinigt werden! Benutzen Sie dazu nur übliche Haushaltsspülmittel in vorgeschriebener Verdünnung mit Wasser! Die Wassertemperatur darf maximal 50°C betragen. Spülen Sie anschließend mit klarem Wasser nach, da sonst Spannungsrisse in der Schutzwanne entstehen können!
- Beachten Sie für den Lampenwechsel die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!

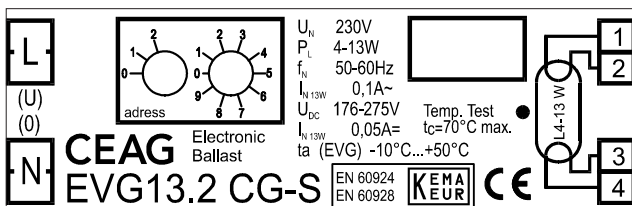


Bild 6

Instandsetzung



Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten:

Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei! Verwenden Sie nur CCH/CEAG Originalersatzteile (siehe CCH/CEAG Ersatzteilliste)!

Schalter 1	Schalter 2	Leuchtenadresse
0	0	Überwachung aus
0	1	1
0	2	2
0	.	.
0	.	.
1	0	10
1	1	11
1	.	.
1	.	.
2	0	20
2	1	nicht zulässig
2	.	.
2	9	nicht zulässig

Bild 7

8. Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung defekter Geräte die gültigen Vorschriften hinsichtlich Recycling und Entsorgung. Kunststoffmaterialien sind mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

1. Safety instructions:



For skilled electricians and trained personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC 60079-17 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (A) in these operating instructions!

- The light fitting is not suitable for use in hazardous areas of zone 0, 1, 20 and zone 21!
- The light fitting must not be used while excessive deposit of dust (≥ 50 mm, accd. EN 50281-1-2) exist.
- The technical data indicated on the light fitting are to be observed!
- Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!
- The light fitting shall be operated as intended and in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Cooper Crouse-Hinds (CCH)/CEAG spare parts may be used for replacement!
- Repairs may only be carried out by CCH/CEAG or a qualified "electrician"!
- When working on the emergency luminaire make sure that it is disconnected from the voltage! Pay attention to the different power supplies in mains or battery operation. Fig. 4 shows the indication label on the emergency luminaire.
- Log book records shall be kept in compliance with the national regulations.

2. Conformity with standards:

This explosion protected light fitting meets the requirements of EN 50021 and the EC directive „Apparatus and protective systems for its intended use in hazardous areas (94/9/EC) and electromagnetic compatibility (89/336/EEC). It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to DIN EN ISO 9001:2000. The light fitting is

suitable for use in hazardous areas of zone 2 according to EN 60079-14 and IEC 60079-10.

Conforming to: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22 and EN 1838.



3. Product description

3.1 Field of application

The Exit and Safety luminaire is suitable for operation on CEAG safety lighting systems (e. g. ZB-S, ZB 96 or CG 2000) as well as on all power supply systems acc. to VDE 0108, EMC directive 89/336/EEC and low potential directive 73/23/EEC. The advanced switching mode is available only with CEAG STAR technology.

3.2 Technical data

Marking accd.

94/9/EC:  II 3G EEx nA II T4
 II 3D IP55 T 48 °C

Statement of

Confirmation: DMT 04 E 208

Dimensions

(L x H x D): 400 x 160 x 103

Material of

enclosure: Plastics
(Polycarbonate)

Type of

mounting: Wall or ceiling

Weight (incl.

cover): 1.4 kg

Terminals: 2 x 3 x 2.5 mm²

Input voltage: AC: 230 V $\pm 10\%$,
50/60 Hz,

DC: 220 V DC

+25%/-20%

Rated current: 30 mA

Power consumption

(AC): 16 VA

Perm. ambient

temperature: -10 °C .. +40 °C

Lamp: 8 W/T16, 450 lm

Insulation

class: I

Protection category acc.

to EN 60527 : IP 54

EEx-e cable

entry: 1xEEx M20x1.5

1xEEx blind

plug M20x1.5

Test torque for M20x1.5

cable entry: 3.5 Nm

Test torque for pressure

screw: 2.5 Nm

4. Installation



Observe the respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of electrical apparatus! Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

Mains connection

- Remove cover.
- Fix adhesive legend to cover if necessary.
- Remove lamp.
- Remove gear tray.
- Set mounting drilling at marked points (see dimensional drawing).
- Dowel enclosure with two screws with gasket and washer for IP 55.
- Introduce the cable through the cable entry.
- Use both sealing inserts for cables from 5.5 to 8 mm, and the outer sealing insert only for cables from 8 to 13 mm. Pay attention to the proper fit of the sealing insert remaining in the cable gland.
- Plug the bared conductors to the terminals in accordance with the terminal marking [L(U), N(O), PE]. Unused terminals must be tightened properly.
- Address luminaire (see chapter 5)
- Mount gear tray and elastic washer.
- Insert lamp.
- Mount cover. Take attention to proper fit of the elastic washers.
- Mark the luminaire.
- The luminaire may only be properly closed in operation.

Attention

In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (test-torque of 3.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug (test-torque of 2.5 Nm). When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts!

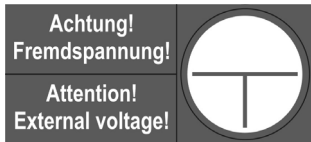
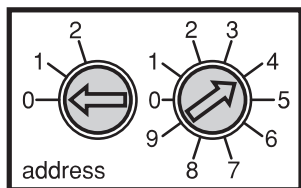


fig. 4



Switch 1

Switch 2

fig. 5

Fitting the lamps



Only use such lamps that have been certified for these light fittings, see technical data and type label!

Attention!

Lamp exchange must be carried out while energy is switched off.

5. Addressing

Before fitting the screen or bowl, the addressing of the individual luminaires will have to be performed. To do so, the desired address (1 - 20) is set on the address switch by means of a suitable screw driver (Arrowhead to No., fig. 5, 6, 7). If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected.

6. Function test

After complete installation a functional test of the whole system is required.

7. Maintenance



Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of electrical apparatus as well as the general rules of engineering (e.g. IEC 60079-19)!

Servicing

When servicing, in particular those components that affect the type of protection, will have to be checked, e. g.:

- Housing and protective bowl for any cracks or damages.
- Gaskets for their perfect condition.
- Terminals and blanking plugs for their firm fit.
- Because of the risk of an electrostatic charge, the light fitting shall only be cleaned with a damp cloth or sponge! Only use customary household washing-up liquid diluted in water as specified! The water temperature may be max. 50°C. After that, rinse with clear water to prevent the risk of tension cracks in the protective bowl!
- Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!

Repair



Prior to replacing or removing any components, observe the following: Cut the apparatus off the voltage before opening it or carrying out repairs! Only use certified genuine CCH/CEAG spare parts! (See CCH/CEAG spare parts list).

8. Recycling

When a defective apparatus is disposed of, the respective national regulations on waste disposal and recycling will have to be observed. Plastic parts have been provided with respective symbols.

Subject to alteration or supplement of this product series.

CEAG Electronic Ballast
EVG13.2 CG-S

Technical data:
 U_N 230V
 P_L 4-13W
 f_N 50-60Hz
 I_{N13W} 0,1A~
 U_{DC} 176-275V
 I_{N13W} 0,05A=
 t_a (EVG) -10°C...+50°C
 Temp. Test $t_c=70^\circ\text{C max.}$

Certification: EN 60924, EN 60928, KEMA, CE


fig. 6

Address switch 1	Address switch 2	Luminaire address
0	0	Monitoring off
0	1	1
0	2	2
...
1	0	10
1	1	11
...
...
2	0	20
2	1	not permissible
...
2	9	not permissible

fig. 7

BVS 04 E 208

GHG 900 1000 P0016 B

Wir / we / nous	Cooper Crouse-Hinds GmbH Neuer Weg-Nord 49 D-69412 Eberbach	
erklären in alleiniger Verantwortung, dass die <i>hereby declare in our sole responsibility, that the déclarons de notre seule responsabilité, que les</i>	Ex - Notleuchte, Zone 2 / 22 <i>Ex - emergency light fitting, Zone 2 / 22</i> Ex - luminaires de emergencia, Zone 2 / 22	
Ex 6011.1 / Ex 6011.1 CG-S		
auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmen. <i>which are the subject of this declaration, are in conformity with the following standards or normative documents.</i> auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants.		
Bestimmungen der Richtlinie Terms of the directive <i>Prescription de la directive</i>	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm <i>Title and/or No. and date of issue of the standard</i> <i>Titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes</i>	
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.	EN 50 014: 1997 + Corr.: 1998 + A1 + A2 : 1999 EN 50 021: 1999 EN 50 281-1: 1998, +A1: 2002 EN 60 081: 1998 EN 60 598-1: 2004 EN 60 529: 1991 + A1: 2000	
94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.		
94/9/CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosibles.		
89/336 EG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EC: Electromagnetic compatibility 89/336 CE: Compatibilité électromagnétique	EN 50 081 EN 60 947-1: 2004	
Eberbach, den 09.05.2005		
Ort und Datum Place and date Lieu et date	Leiter Labor Head of Laboratory Chef du dépt. Laboratoire	Leiter des Approval Head of Approval office Chef du dépt. approbation
Zertifizierungsstelle Notified Body of the certification Organes Notifié et Compétent	Konformitätsbewertungsstelle Notified Body to quality evaluation Organes d'attestation de conformité	
EXAM BBG-Prüf- und Zertifizier GmbH Dinnendahlstr. 9 D -44809 Bochum	Physikalisch-Technische Bundesanstalt Bundesallee 100 D-38116 Braunschweig	

Für den Sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
For the safe use of this apparatus, the informations given in the accompanying operating instructions must be followed.
Afin d'assurer le bon fonctionnement de nos appareils, prière de respecter les directives du mode d'emploi correspondant à ceux-ci.

Cooper Crouse-Hinds GmbH

Neuer Weg-Nord 49
D 69412 Eberbach / Germany
Telefon 06271 / 806-500
Telefax 06271 / 806-476
Internet: <http://www.ceag.de>
E-Mail: Info-ex@ceag.de