

Inhaltsverzeichnis

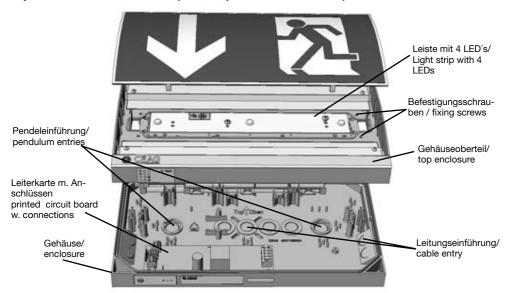
Pos.	Titel	Seite
1	Aufbau	3
	1.1 Maßbilder	4
2	Sicherheitshinweise	5
3	Normenkonformität	5
4	Technische Daten	5
	4.1 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich	6
5	Installation / Inbetriebnahme	6
	5.1 Montage	6
	5.2 Überwachungseinrichtung	7
	5.3 Zubehör	8
	5.4 Dimmlevel	8
	5.5 Einstellung der Betriebsart	8
	5.6 Kontroll LEDs	9
6	Wartung / Instandhaltung	9
7	Entsorgung / Recycling	9

Index

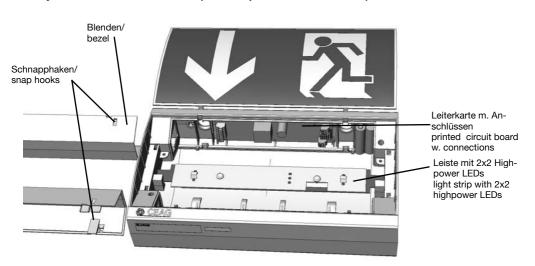
Pos.	Titel	Page
1	Construction	3
	1.1 Dimensional drawings	4
2	Safety Notes	10
3	Conformity with Standards	10
4	Technical Data	10
	4.1 Brief description / Scope of application	11
5	Installation / Operation	11
	5.1 Mounting	11
	5.2 CGLine Monitoring device	12
	5.3 Accessories	13
	5.4 Dim-Level	13
	5.5 Operation mode	13
	5.6 Control LEDs	13
6	Maintenance / Repair	14
7	Disposal / Recycling	14



1 Leuchtenaufbau / Construction of luminaire Style Variant 28011 LED CGLine (Sach Nr./part no. 400 71 352 221)

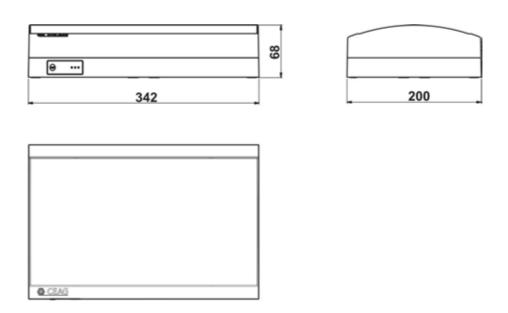


Style Variant 28021 LED CGLine (Sach Nr./part no. 400 71 352 223)

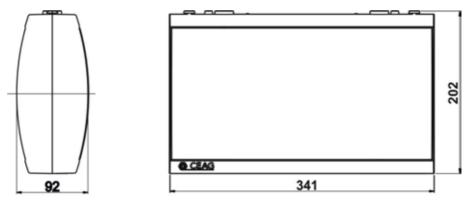




1.1 Maßbilder / Dimensional drawings Style Variant 28011 LED CGLine



Style Variant 28021 LED CGLine





2. Sicherheitshinweise

- ☐ Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- ☐ Als Ersatz dürfen nur Originalteile von CEAG verwendet werden!
- Bei Arbeiten an der Notleuchte ist erst das Netz (Ladephase und L') abzuschalten und dann der Batteriekreis zu unterbrechen. Anbei das Hinweisschild auf der Notleuchte:



- Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Leuchte entsprechend den im Abschnitt Installation genannten Anweisungen geprüft werden!
- ☐ Die Notleuchtenkennzeichnung vornehmen:

Stromkreis, Leuchtennummer und ID-Nummer zuordnen und eintragen.

- ☐ Die manuelle Prüfbuchführung ist nach den nationalen Vorschriften durchzuführen. Sie entfällt bei automatischer Prüfbuchführung durch den CG-Controller oder das CGLine PC-Interface!
- ☐ Alle Fremdkörper müssen vor der ersten Inbetriebnahme aus der Leuchte entfernt werden!

3. Normenkonformität

Die Leuchte ist konform mit: EN 60 598-1, EN 60 598-2-22 und DIN EN 1838. Gemäß DIN EN ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

4. Technische Daten

Eingangsspannung: 230V AC / 50 Hz

Stromaufnahme (maximal):
28011 AC (RMS): 65mA

28011 AC (RMS): 65mA 28021 AC (RMS): 115mA

Leistungsaufnahme (typisch) (AC):

28011 5,2 W (6,4 VA) 28021 6,9 W (11,0 VA)

Schutzklasse: II Schutzart nach EN 60529: IP 41

Batterie: wiederaufladbar, wartungsfrei, gasdicht

NiMH-Akku 4.8V. 1.1Ah

zulässige Umgebungstemperatur Dauerlicht: -5°C...+30°C

Bereitschaftslicht: 0°C...+35°C

Netzanschlussklemmen: 3 x 2,5 mm²
Busklemmen: 2 x 1.5 mm²

Gewichte: 28011 1-3/D: 1.170g

28021 1-3/D: 1.280g



4.1 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich

Die Rettungs- und Sicherheitsleuchten Style Variant 28011_28021 LED CGLine sind als Einzelbatterieleuchten in Installationen nach EN 50 172, DIN VDE 0100-718 and E DIN VDE 0108-100 geeignet. Mit dem CEAG CG-Controller CGLine 400 oder dem CGLine PC-Interface können die Einzelbatterieleuchten über eine Busleitung zentral überwacht werden.

5. Installation / Inbetriebnahme

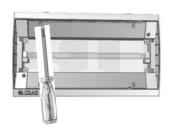


Halten Sie die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetz sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein!

5.1 Montage



Durch Lösen der Schnapphaken Piktrogrammscheibe entfernen.



einseitige Leuchte 28011: das Gehäuseoberteil durch Lösen der 4 Befestigungsschrauben abheben. zweiseitige Leuchte 28021: LED-Leiste entfernen, Abdeckungen an den Schnapphaken lösen (s. Beispiel)



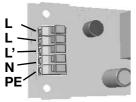
Kabel durch Leitungseinführung (28011: entweder seitlich oder hinten, 28021: oben) stecken.



Beschädigungen an den Leitungseinführungen vermeiden bzw. nicht benutzte Leitungseinführungen mit Verschlussstopfen schließen, nur so kann der IP-Schutz gewährleistet werden!

28011: Gehäuseunterteil mittels der 4 Befestigungslöcher an der Wand oder Decke befestigen.

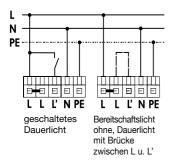
Netzkabel an den Klemmen N, L, L' und PE auf der Leiter karte anschließen, wobei L als ungeschaltete Dauerversor gung der Elektronik und L' über einen Lichtschalter zur be-



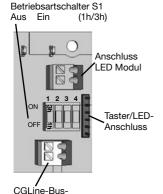
darfsabhängigen Schaltung der Lampe dient. Der PE-Anschluss dient als Funktionserde. Er hat keine Schutzfunktion!







Jede Leuchte kann wahlweise mit bedarfsabhängiger Lichtschaltung (geschaltetes Dauerlicht), in Bereitschaftslichtschaltung sowie in Dauerlichtschaltung betrieben werden.



Bei Anschluss des LED Moduls auf Polarität achten! Fastonstecker der Akkuleitungen auf die Kontaktstecker auf der Leiterkarte aufstecken, rote Leitung an + (Plus), blaue Leitung an - (Minus).

Für die Nachvollziehbarkeit der Batterie-Lebensdauer bitte das Inbetriebnahme-Datum in das auf der Batterie vorgesehene Feld eintragen!

28011: Gehäuseoberteil aufsetzen und mit den 4 Befestigungsschrauben fixieren.

28021: Die beiden Abdeckungen wieder montieren bis die Schnapphaken einrasten.

LED Leiste in die Leuchte montieren. Die Piktogrammscheibe(n) einsetzen.

Taster/LED-Folien-Anschluss

Beim Wechsel von Taster/LED oder Leiterkarte bitte Markierung 1 auf der Leiterkarte und auf der Leiterbahnfolie beachten!

5.2 Überwachungseinrichtung CGLine

Die Leuchten Style Variant 28011/28021 CGLine sind für den Anschluss an den CEAG CG-Controller CGLine 400 oder dem CGLine PC-Interface vorbereitet. Jeder Leuchte der Leuchtenserie CGLine ist eine individuelle, unverwechselbare Identifikationsnummer mit 6 Ziffern zugeordnet.

Diese ID-Nummer muss für spätere Konfigurationsarbeiten in den Installationsplan übertragen werden. Dazu dient der abziehbare ID-Aufkleber in der Leuchte.

An den CG-Controller CGLine 400 und das CGLine PC-Interface können maximal 4 Busleitungen (2-adrig) mit jeweils bis zu 100 Leuchten angeschlossen werden. Die max. Datenleitungslänge beträgt ie Strang bei

0,5 mm² - 450m 1,0 mm² - 900m 1,5 mm² - 1300m

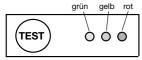
Busspannung: 22,5VDC Max.Spg.-Abfall: 13VDC Busstrom 400mA

Als Datenleitung kann eine ungeschirmte, 2-adrige Leitung in freier Bus-Topologie zum Einsatz kommen.

Jede an der Daten-Bus-Leitung angeschlossene Leuchte wird vom CG-Controller automatisch erkannt. Der CG-Controller kann den angeschlossenen Leuchten eine Kurzadresse zuweisen, die über die drei LEDs an der Leuchte abgefragt werden kann.



anschluss



Mit der Test-Taste können gestartet und angezeigt werden:

- Funktionstest EIN
- Betriebsdauertest EIN / AUS
- Betriebsdauertest verzögert
- Eingestellte Notlichtbetriebszeit mit anschließender Identifikation der Leuchtenkurzadresse (bei angeschlossenem Datenbus sowie vergebener Kurzadresse durch den CG-Controller).

Der verzögerte Betriebsdauertest wird angezeigt, wenn die Leuchte nicht ununterbrochen 24 h geladen oder wenn innerhalb der 24 h schon ein Betriebsdauertest gestartet wurde.

Weitere Details siehe in nachfolgender Tabelle sowie in der Bedienungsanleitung des CG-Controllers CGLine 400 oder des CGLine PC-Interface.

Autarker Betrieb

Ohne CG-Controller CGLine 400 wird nach der Erstinstallation / Netzanschluss wöchentlich ein automatischer Funktionstest sowie alle 3 Monate ein Betriebsdauertest gestartet. Nach Netzwiederkehr läuft das Notlicht noch ca. eine Minute nach (nachlaufendes Notlicht)!

5.3 Zubehör

Ballschutzkorb für 28011, Sach Nr. 400 71 348 370, Kettenbefestigung, Sach Nr. 400 71 350 432, Deckenbefestigung für 28021, Sach Nr. 400 71 350 432 Pendelpaar für 28021, Sach Nr. 400 71 350 400, ..402, ..404, Wandausleger für 28021, Sach Nr. 400 71 350 418.

5.4 Dimmlevel

Einstellen der LED-Helligkeit im Netzbetrieb durch Betätigung des Prüftasters: Programmiersequenz:

- Betätigung des Prüftasters für t< 1 sec.
- Nach erstmaligem Aufleuchten der LED kann nun die Helligkeit durch erneutes Betätigen des Prüftasters in 3 Stufen verändert werden. Bei jedem Tastendruck wird die Helligkeit um eine Stufe erhöht. Ist die höchste Stufe erreicht, wird wieder bei der Niedrigsten begonnen.

5.5 Einstellung der Betriebsart



Einstellung der Schalter S1-X:

Notlichtdauer	Anzahl LEDs	Leuchtentyp	S1-1	S1-2	S1-3	S1-4
1h	4	28011 LED CGLine	0	0	0	0
3h**	4	28011 LED CGLine	1	0	0	0
1h	8	28021 LED CGLine	0	1	1	0
3h**	8	28021 LED CGLine	1	1	1	0

^{**)} werkseitige Einstellung

1 = ON; 0 = OFF



5.6 Kontroll LEDs

Einstellung des Schalters S1-1:

Stellung: 1 = ON; 0 = OFF	Notlichtnennbrenndauer
1	3 h
0	1 h

Kodierung der Fehleranzeige:

Status	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
Keine Störung	•	0	0
Notlicht	0	0	0
Nachlaufendes Notlicht (ca. 1 Min.)	im Wechsel ca	ı. 1 Sek. 🏶	0
Leuchte im Funktionstest (FT)	*	0	0
Leuchte im Betriebsdauertest (BT)	*	0	0
Ladestörung	0	•	*
Funktiontest-Störung	0	•	*
Betriebsdauertest-Störung	•	•	0
Leuchtmittel-Störung	0	*	*

^{■ =}LED leuchtet: ○ =LED leuchtet nicht: * =LED blinkt: * =LED blitzt:

Anzeige Blockiermodus (nur mit vorhandenem Netz und Aktivierung vom CG Controller):

Status	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
Blockiermodus	•	*	0

■ =LED leuchtet; ○ =LED leuchtet nicht; * =LED blinkt;

Funktions- und Betriebsdauertest:

Prüftaster betätigen für	Funktion	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
1 Sek. < t < 5 Sek.	Funktionstest Ein	*	0	0
t > 5 Sek.	Betriebsdauertest Ein/Aus	*	0	0
t > 5 Sek.	Betriebsdauertest ist verzögert	•	0	● (1s)
t > 10 Sek.	Reset der Leuchte	● (1s)	● (1s)	● (1s)

^{● =}LED leuchtet (für 1s); ○ =LED leuchtet nicht; * =LED blinkt; * =LED blitzt

Abfrage der eingestellten Batteriebestückung / Notlichtbetriebszeit / Leuchtenadresse

Prüftaster betätigen für	Notlichtbetriebszeit	LED Grün	LED Gelb	LED Rot
t<1 Sek.	1 h	•	0	•
tsi oek.	3 h	0	•	•
automatisch nach 2 Sek. bei angeschl. Controller CGLine 400	Leuchtenadresse	# 100-400(max. 4x)	# 10-90(max. 9x)	# 1 - 9(max. 9x)

^{■ =}LED leuchtet; ○ =LED leuchtet nicht; * =LED blinkt (Anzahl der Stellen)

Beispiel: Adresse 25
Erst blinkt LED gelb 2 mal dann blinkt LED rot 5 mal

6. Inspektion/Wartung/Instandhaltung

Halten Sie die für die Inspektion, Wartung und Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen ein!



Im Fall von Rücksendungen benötigen Sie von uns eine RMA - Nummer. Entnehmen Sie bitte weitere Infos hierzu unserer Internetseite www.ceag.de!

7. Entsorgung / Recycling

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



Der in der Leuchte eingebaute NiMh-Akku ist - entsprechend der EU-Richtline 2006/66/ EG - beim Wechsel an den Vertreiber oder an einen zugelassenen Entsorger zurückzugeben und darf nicht selbst entsorgt werden!







2. Safety Notes

- ☐ The luminaire shall only be used for its intended purpose and in an indamaged and perfect condition!
- ☐ Only genuine CEAG spare parts may be used for replacement and repair!
- When working on the emergency luminaire first cut off mains (charging phase and L') and interrupt battery operation. Enclosed indication label on the emergency luminaire:



- Prior to its initial operation, the luminaire will have to be checked in accordance with the instructions as per section 'Installation'!
- ☐ Carry out the marking of the emergency luminaire:
 - Assign the circuit, the luminaire no. and ID no. and enter them.
- ☐ The manual log book shall be performed in compliance with the national regulations. It is not applicable by automatical log book with the CG-Controller CGLine!
- Any foreign matter shall be removed from the luminaire prior to its initial operation!

3. Conformity to standards

Conforms to: EN 60 598-1. EN 60 598-2-22 and DIN EN 1838.

Developed, manufactured and tested in accordance with DIN EN ISO 9001.

4. Technical Data

Input voltage: 230V AC / 50 Hz

Current consumption (maximum):

28011 AC (RMS): 65mA 28021 AC (RMS): 115mA

Power consumption (typical) (AC)

28011 5.2 W (6.4 VA) 28021 6.9 W (11.0 VA)

Insulation class:

Degree of protection acc. to EN 60529:

Battery: gas-tight, reloadable, maintenance-free

NiMH-Accu 4,8V, 1,1Ah

Admissible amb. temperature Maintained light: -5°C...+30°C

IP 41

Non maintained light: 0°C...+35°C

Supply terminals: $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$ Bus terminals: $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$

Weight: 28011 1-3/D: 1.170g

28021 1-3/D: 1.170g



4.1 Brief description / Scope of application

As a self contained luminaire the Style Variant 28011_28021 LED CGLine emergency and safety luminaire is suitable for installations acc. to EN 50 172, DIN VDE 0100-718 and E DIN VDE 0108-100. With the CEAG CG-Controller CGLine 400 or the CGLine PC-Interface the self-contained luminaires can be monitored centrally via a bus cable.

5. Installation / Operation



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!

5.1 Mounting



Remove legend panel by loosing the snap hooks with a qualified screwdriver.



single sided luminaire 28011: lift top cover by loosing the 4 fixing screws.

two sided luminaire 28021: (see. example) Remove LED strip, than loose the 2 covers at the snap hooks.



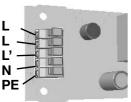
A

Lead cables through the cable entries (28011: either at the side or behind, 28021: at the top).

Avoid damages to the cable entries or close unused cable entries with sealing stoppers to obtain the IP protection!

28011: Attach enclosure through the 4 holes in the corners to the wall or ceiling with appropriate screws.

Mains cable should be connected to the terminals N, L, L' and PE on the printed circuit board, where L is an unswitched permanent connection for the electronics and L' is used for switching the lamp on and off with a light



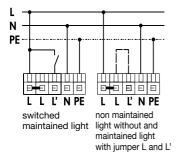
Λ

The PE connection serves as function earth. It has no function of protection!

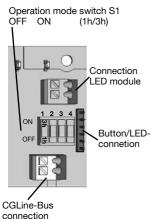
switch as and when required.

(only function-PE)





Optionally, every luminaire can be operated with light switching (switched maintained light), in non maintained mode or in maintained mode.



When connecting the LED module please observe the polarity! Plug the faston plugs of the battery cables to the contact plugs on the conductor board - red wire to + (plus), blue wire to - (minus).



To fathom batteries life please not the start-up date on the battery in the given data field!

28011: Put up the top part of enclosure and fix it with the 4 screws

28021: Mount the two covers into the luminaire until the snap hooks snap in.

Mount LED light strip into the luminaire. Insert the legend panel(s).

Button/LED-foil-connection

Changing button/LED or printed circuit please see marker 1 on the printed circuit board and on the printed conductor!

5.2 CGLine Monitoring Device

The STYLE Variant 28011/28021 luminaires are prepared for connection to the CEAG CG-Controller CGLine 400 or the CEAG CGLine PC-Interface. An individual, distinct identification number (6 characters) is assigned to every luminaire in the CGLine luminaire series.

This ID number must be transferred to the installation plan for subsequent configuration work. The removable ID sticker in the luminaire can be used for this.

To the CG-Controller CGLine 400 or the CGLine PC-Interface maximum 4 bus cables (2-core) with up to 100 luminaires each can be connected. The max. data line length per strand is

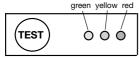
0,5 mm² - 450m 1,0 mm² - 900m 1,5 mm² - 1300m

Bus voltage: 22,5VDC
Max.voltage drop: 13VDC
Bus current 400mA

An unscreened, 2-core cable with free bus topology can be used as a data cable.

Each of the luminaires connected to the data bus cable is automatically recognised by the CG-Controller. The CG-Controller can assign a short address to the connected luminaires, which can be polled via the three LEDs on the luminaire.





The following can be started and displayed with the test-button:

- function test ON
- duration test ON/OFF
- duration test delayed
- settings of the emergencylight operating time with subsequent identification of the luminaire short address (when data bus is connected and the CG-Controller has issued short addresses).

The delayed duration test is displayed if the luminaire is not charged without interruption for 24h or if an duration test is started within the 24h.

For further details see the operating manual of the CG-Controllers CGLine 400 or the CGLine PC-Interface.

Autarkic operation

Without the CG-Controller CGLine the luminaire starts after the initial installation/mains connection the function test weekly and a duration test every three months. After mains returns the emergency operation will stay for approx. 1 minute (delay on mains return)!

5.3 Accessories

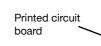
Wire guard for 28011, part no. 400 71 348 370, Chain fastening, part no. 400 71 350 432, Ceiling mounting for 28021, part no. 400 71 350 432 Pendulum mounting for 28021, part no. 400 71 350 400, ..402, ..404, Wall bracket for 28021, part no. 400 71 350 418.

5.4 Dim-Level

Setting the brightness in mains mode by using the test button

- Push the test-button for t < 1 sec.
- After the first flash of the LED the lightness can be changed by pushing the button again in 3 steps. Every push of the button raises the lightness for 1 step. If the hightest step is reached it begins again with the lowest.

5.5 Operation mode



Position of the switches S1-X:

duration of e.l.	no. of LEDs	Type of luminaire	S1-1	S1-2	S1-3	S1-4
1h	3	28011 LED CGLine	0	0	0	1
3h**	3	28011 LED CGLine	1	0	0	1
1h	4	28021 LED CGLine	0	0	0	0
3h**	4	28021 LED CGLine	1	0	0	0

^{**)} preset





5.6 Control LEDs

Position of battery selector switch S1-1

Position: 1 = ON; 0 = OFF	Rated operating cycle
1	3 h
0	1 h

Coding of the fault display:

Status	LED green	LED yellow	LED red
No failure	•	0	0
Emergency mode	0	0	0
Delay-time on mains return (ap.1 min.)	alternate	ly 1 sec. *	0
Luminaire in function test	*	0	0
Luminaire in duration test	*	0	0
Charging fault	0	•	*
Fault in function test	0	•	*
Fault in duration test	•	•	0
Fault with luminescent material	0	*	*

^{■ =}LED lights up; ○ =LED does not light up; * =LED blinks; * =LED flashes;

Indication block mode (with main voltage and activation of CG-Controller only)

Status	LED green	LED yellow	LED red
Block mode	•	*	0

^{■ =}LED lights up; ○ =LED does not light up; * =LED flashes;

Test button funktions

Test button pressed for:	Function	LED green	LED yellow	LED red
1 sec. < t < 5 sec.	Function test On	*	0	0
t > 5 sec.	Duration test On / Off	*	0	0
	Duration test delayed	•	0	● (1s)
t > 10 sec.	Reset of the luminaire	● (1s)	● (1s)	● (1s)

^{● =}LED lights up (für 1s); ○ =LED does not light up; * =LED blinks; * =LED flashes

Monitoring of the adjusted battery mounting / emergency operating time / address of the luminaires

Test button pressed for:	Emergency operating time	LED green	LED yellow	LED red
t<1 sec.	1 h	•	0	•
	3 h	0	•	•
automatically after 2 sec.with connected	Address of the luminares	# Hundred	₩ Ten digit	* One digit
CG-Controller CGLine 400		digit 100-400	10-90	1 - 9

^{● =}LED lights up; ○ =LED does not light up; * =LED blinks (Number of digits)

Example: Address 25

first blinks LED yellow 2 times than blinks LED red 5 times

6. Inspection/Maintenance/Repair

Observe the valid regulations for the inspection, maintenance and repair of electrical equipement!



In case of returns you need a RMA - number from us. For further information see www.ceag.de!

7. Disposal / Recycling

When disposing of faulty equipment, observe the valid regulations for recycling and disposal. Plastic parts are marked with the appropriate symbols.



According to EU-directive 2006/66/EG the NiMh batteries which are installed in the luminaire, has not to be disposed by yourself! Return to the distributor or to an approved disposer

We reserve the right to make technical alterations without notice!





CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator-Schwartz-Ring 26 59494 Soest Germany

Tel: +49 (0) 2921/69-870 Fax: +49 (0) 2921/69-617 Web: www.ceag.de Email: info-n@ceag.de

Cooper Safety

Jephson Court Tancred Close Royal Leamington Spa Warwickshire CV31 3RZ United Kingdom

Tel: +44 (0) 1926 439200 Fax: +44 (0) 1926 439240 Web: www.cooper-safety.com Email: enquiries@cooper-safety.com

400 71 860 045 (B)/xxx/07.10/Wk

