

CEAG HandRail 930XX LED

Montage- und Betriebsanleitung Mounting and Operating Instructions

Zielgruppe: Elektrofachkraft

Target group: Skilled electricians



Verwendungszweck: Notbeleuchtung, nicht für privaten Gebrauch

Intended Application: Emergency Lighting, not suitable for private use



EATON

Powering Business Worldwide

Inhalt


1. Normenkonformität	3
2. Kurzbeschreibung/Verwendungsbereich . .	3
3. Aufbau der Leuchte / Maßbilder.	4
4. Bezeichnungsschema.	5
5. Montage	6
6. Modulgehäuse	8
7. Technische Daten	9
8. Adressierung	10
9. Inspektion /Wartung / Instandhaltung. . .	11
10. Entsorgung / Recycling	11

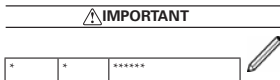
Contents

1. Conformity with standards	3
2. Brief Description / Scope of Application. .	3
3. Construction of luminaire /	4
Dimensional Drawings	
4. Product code definition	5
5. Montage	6
6. Driver module enclosure	8
7. Technical Data	9
8. Addressing	10
9. Servicing / Maintenance.	11
10. Disposal / Recycling	11



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 die Anlage zu blockieren, der Batteriekreis zu unterbrechen und dann das Netz abzuschalten. Das Bild unten zeigt das Hinweisschild auf der Notleuchte.
- Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Leuchte entsprechend den im Abschnitt Montage genannten Anweisungen geprüft werden!
- Die Notleuchtenkennzeichnung vornehmen: Stromkreis und Leuchtennummer zuordnen und eintragen.
- Die Protokollführung gemäß der nationalen Vorschriften ist durchzuführen (entfällt bei automatischer Protokollierung)!
- Alle Fremdkörper müssen vor der ersten Inbetriebnahme aus dem Gerät entfernt werden!
- Beachten Sie bei allen Arbeiten an dem Gerät die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, die mit einem  versehen sind!



gem./acc.to IEC 60598-2-22:2014

1 Normenkonformität


Leuchte für Notbeleuchtung gem. EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 1838. Konformität nur unter Verwendung eines EL LED Treibers gem. EN 61347-13. Gemäß ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

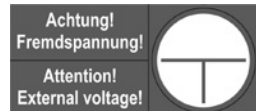
2 Kurzbeschreibung / Verwendungsbereich

Die Sicherheitsleuchten Handrail LED CG-S sind für den Betrieb an CEAG Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. EN 50172, DIN VDE 0100-560 und DIN V VDE V 0108-100 geeignet. Die besondere Schalt- und Überwachungsfunktion wird nur mit CEAG CG-S-Technologie ermöglicht.



SAFETY INSTRUCTIONS

- The device shall only be used for its intended purpose and in undamaged and flawless condition
- Only genuine CEAG spare parts may be used for replacement and repair
- When working on the emergency luminaire the system must first be blocked, battery operation must be interrupted and mains must be switched off. The picture below shows the indication label on the emergency luminaire.
- Prior to its initial operation, the luminaire will have to be checked in line with the instructions (see Mounting/ Dimensional Drawings)
- Carry out the marking of the emergency luminaire: Assign the circuit and the luminaire No. and enter them.
- Recording in the minutes shall be performed in compliance with the national regulations (is deleted in case of automatic recording).
- Any foreign object shall be removed from the luminaire prior to its initial operation!
- Observe national safety rules and regulations to prevent accidents as well as the safety instructions included in these operating instruction marked with 



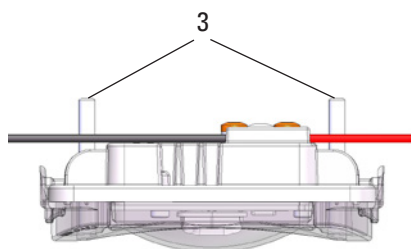
1 Conformity with standards

Conforms to: EN60598-1, EN60598-2-22, EN 1838. Compliance only when used in conjunction with an approved, certified EL driver, acc. to EN61347-13. Developed manufactured and tested in accordance with EN ISO 9001

2 Brief description / Scope of application

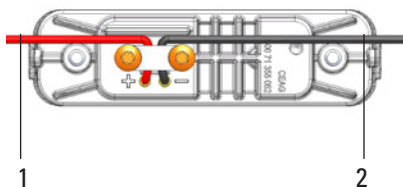
The safety luminaires HandRail LED CG-S are suitable for operation on CEAG emergency lighting systems acc. to EN 50172, DIN VDE 0100-560 and DIN V VDE V 0108-100. The advanced switching and monitoring mode is only available in combination with CEAG CG-S-technology.

3 Aufbau der Leuchte



- 1 + VE
- 2 - VE
- 3 Befestigungsschraube

3 Construction of the luminaire

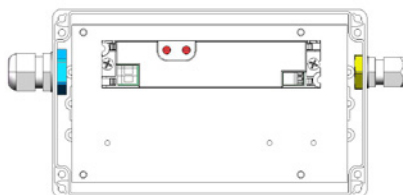
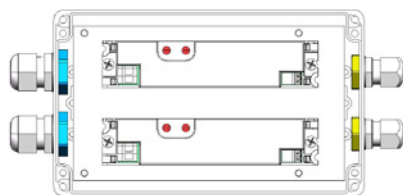


- 1 + VE
- 2 - VE
- 3 Retaining screw

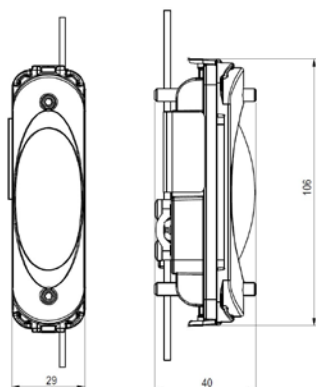
Optional

Installationsgehäuse in Schutzart IP66 für 2 x V-CG-SLU xxx

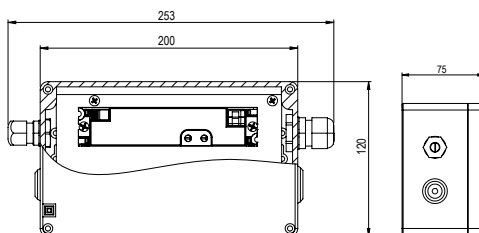
IP66 rated installation box, suitable for 2 x V-CG-SLU xxx



3.1 Maßbild



3.1 Dimensional Drawing



4 Bezeichnungsschema

4 Product code definition

Benennung / Product code

930X X LED / X X X / X / IP66



IP66-Variante mit IP66 Gehäuse für Treibermodul / IP66 version with IP66 enclosure for LED driver (optional)
 Anzahl LED-Module / Number of LED-Modules (1-8 / depends on driver!)
 Bauform des Treibermoduls / Shape of driver module (S;R;U for V-CG-SLS; V-CG-SLR; V-CG-SLU)
 Treiber-Modul / driver module / xxx

LED Driver	Constant current	Number of HandRail Luminaires	
		Minimum	Maximum
71S : V-CG-SLS 701	700 mA	1	1
51S : V-CG-SLS 501	500 mA	1	1
50S : V-CG-SLS 500	500 mA	2	2
35S : V-CG-SLS 350	350 mA	2	4
35R : V-CG-SLR 350	350 mA	2	4
70U : V-CG-SLU 700	700 mA	2	4
49U : V-CG-SLU 490	490 mA	2	4
35U : V-CG-SLU 350	350 mA	2 </td <td>4</td>	4

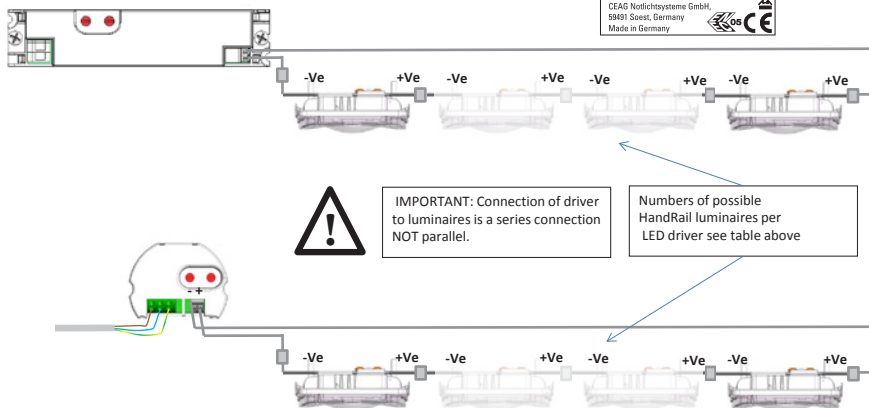
LED-Module: Optische Variante / optical version
 1: Linse / lens 70°
 2: Linse / lens 45°
 5: Linse / lens opal

LED-Module: Form der Lichthaube / shape of cover
 2: Rohrdurchmesser / tube size: 51,0 x 3,8
 1: Rohrdurchmesser / tube size: 42,4 x 2,0

Beispiele / Examples

- 9302 1 LED / 7 0 U / 3
- 9301 5 LED / 7 1 S / 1
- 9301 2 LED / 3 5 R / 2
- 9302 1 LED / 7 0 U / 3 / IP66

Typenschild / type label



5 Montage

5.1 Benötigtes Werkzeug

2 mm Inbusschlüssel

5.2 Mechanische Anleitung

Erstellen Sie einen Ausschnitt im Handlauf (Bild 1) um den Leuchtenkörper zu platzieren.

WICHTIG: Entfernen Sie alle scharfen Vergratungen von den Kanten um Verletzungsgefahr für den Nutzer zu vermeiden.

5.3 Treiber Installation

Öffnen Sie das Treibermodulgehäuse und montieren Sie den Treiber innerhalb des Gehäuses. Stellen Sie die Treiber-Modul-Adresse am Modul ein (siehe Kapitel 8) Dokumentieren Sie Adresse, Position und Stromkreis für die Inbetriebnahme.

Führen Sie die Netzanschlussleitung durch die Leitungseinführung ein (Bild 2). Befestigen Sie die Zugentlastungen. Schließen Sie das Netzkabel sicher mit den Klemmen N, L und der Schutzerde (sofern vorhanden) an. Stellen Sie sicher, dass keine Einzellitzen herausstehen. Verbinden Sie die LED '+' und '-' Anschlüsse mit '+' und '-' des Treiber Moduls (Bild 2).

Achten Sie auf die richtige Polarität. Führen Sie das Treiber Kabel zwischen dem Treiber und dem Leuchtenkörper durch eine geschützte Kabelführung in den Handlauf. **Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht geknickt oder eingeklemmt wird.**

Empfehlung: Kabel mit Mindestquerschnitt von 0,7 mm² (Litze).

5.4 Leuchtenkörper Installation

Verbinden Sie das LED Treiber Kabel mit der Anschlussleitung der Leuchte (Bild 2). Achten Sie auf die richtige Polarität. Schließen Sie die weiteren Leuchtenkörper in einer Reihenschaltung an (Kapitel 4.8, Bild 2). Nach Anschluss der Kabel setzen sie den Leuchtenkörper in den Handlauf ein (Bild 3). Ziehen Sie die Befestigungsschrauben mit einem 2 mm Inbusschlüssel fest (max. 1 Nm) (Bild 3). Bei Montage der Leuchte in vibrierender Umgebung sollte die Schraube gesichert werden. Achten Sie darauf, dass keine Kabel unter den Schrauben sind.

5.5 Labels

Füllen Sie beiliegendes Typenschild aus und platzieren Sie dieses im Bereich des Treibermoduls (Kap. 4)

5 Mounting

5.1 Special tools required

2mm Allen key

5.2 Mechanical instruction

Cut hand rail with a slot (fig.1) to accommodate the luminaire body.

IMPORTANT: All sharp burrs must be removed from edges to prevent risk of injury to hand-rail users.

5.3 Driver installation

Open the driver module enclosure and mount the driver within the enclosure. Set the driver module address (see chapter 8) of the module recording the address location, circuit and type to be given to commissioning engineer. Insert the luminaire supply cable through the enclosure glands/breakouts (fig. 2). Attach the strain reliefs and clamp to prevent cable pull through, connect mains cable safely with the terminals N, L and protective earth (where fitted) ensuring there are no stray copper strands.

Connect the LED '+' and '-' connections to the '+' and '-' of the driver module (fig. 2) adhering the correct polarity. Route the driver cable (fig. 2) between the driver and the luminaire body through a protected cable route and hand-rail tube **being careful not to snag, pinch or trap the cable.**

Recommended cable should have a minimum cross section 0.7mm² (multi strand).

5.4 Luminaire body installation

Connect the LED driver cables to the cables of the luminaire body (fig. 2) adhering correct polarity. Perform the same for connecting multiple luminaire bodies in a series string formation (chapter 4.8, fig. 2). After cable connection, insert the luminaire body into the hand-rail (fig. 3) tighten the clamp screw/s and secure in position with clamp screws (fig. 3) using a 2mm Allen key tool (max. 1 Nm). When mounting the luminaire in a vibrating environment, the screw should be secured. Make sure, that no cables are under the screws.

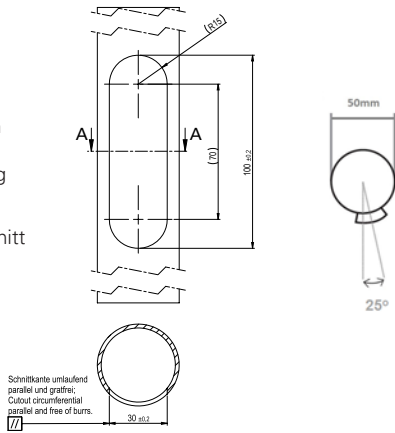
5.5 Labels

Please attach the filled product type labels (see chapt. 4) to the area around the LED driver.

Bild 1 / fig. 1

Der Ausschnitt sollte von einem erfahrenen Maschinenbauer mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden.

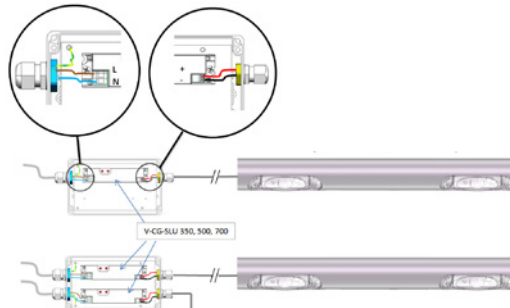
Hinweis: Der Ausschnitt sollte senkrecht zueinander stehen.



The cut-out should be completed by a skilled mechanical engineer with suitable tools.

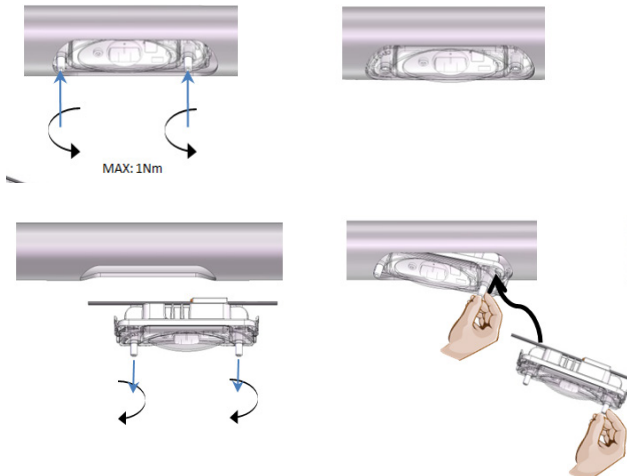
Note: the cut-out should be perpendicular to each other

Bild 2 / fig. 2



Installation box: optional

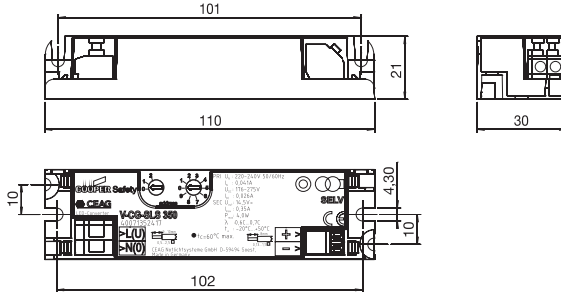
Bild 3 / fig. 3



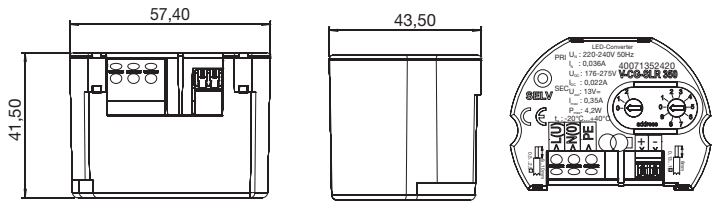
6 LED Treiber Gehäuse

6 LED Driver enclosures

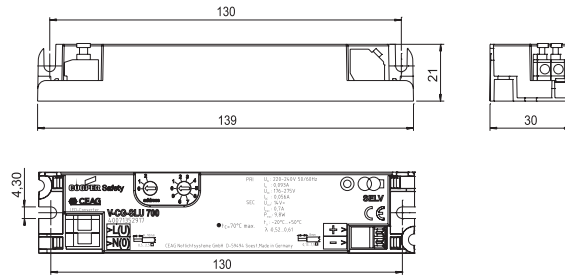
V-CG-SLS xxx



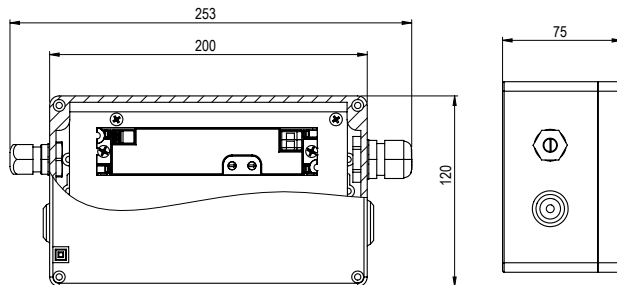
V-CG-SLR 350



V-CG-SLU xxx



Installation box



7 Technische Daten

7 Technical Data

Luminous flux Φ_N	350 mA: 118 Lm 490 mA: 164 Lm 700 mA: 235 Lm
Gehäusematerial Housing material	Polycarbonat, Aluminium Polycarbonat, Aluminium
Gehäusefarbe / Housing colour	Aluminium
Lichtstrom Φ_E/Φ_{Nenn} am Ende der Nennbetriebsdauer Luminous flux Φ_E/Φ_{Nenn} at the end of rated operating time	100 %
Power supply	approx. 3V DC, max 700mA (constant current)
Leuchtmittel / Light source	1 x HighPower LED ($U_F = \dots, 2,8V \dots 3,15V$)
Anschlussleistung Power consumption	1- 2 W (abhängig vom LED Treiber) 1- 2 W (depends on the LED driver)
Schutzklasse / Insulation class	III (nur Leuchteinheit) III (only luminaire)
Schutzart nach EN 60529 Protection category acc. to EN 60529	IP66 (Gehäuse LED Treiber: IP20) IP66 (Housing LED driver: IP20)
Stoßfestigkeitsgrad Impact resistance	IK 7
Umgebungstemperatur Permissible ambient temperature	-20 °C bis +50 °C -20 °C to +50 °C
luminaire supply cable	0.5 mm ² (multi strand)
Gewicht / Weight	0.068 kg
Torque setting of retaining screw	0.8- 1.0 Nm
Handrail tube dimensions	42.4 x 2.0 / 51.0 x 3.8

Für die technischen Daten des Gesamtsystems Treiberdaten und Leuchtenanzahl beachten.

For technical data for entire system please consider driver details and number of luminaires.

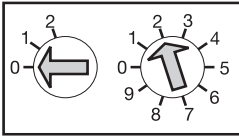
8 Adressierung

Spezieller LED-Konverter, mit integriertem Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung (Überwachung der Versorgungselektronik und automatische Detektion fehlerhafter Versorgung des LED-Moduls) mit 20-stelligen Adressschaltern

Vor Einbau der Leuchte müssen die einzelnen Leuchten adressiert werden. Hierzu wird die gewünschte Adresse (1-20) mit einem geeigneten Schraubendreher eingestellt. Soll die Leuchte nicht überwacht werden, muss die Adresse 0/0 eingestellt werden. In einem Stromkreis darf jede Adresse nur einmal vergeben werden.

8 Addressing

Special LED-Converter with integrated monitoring module for individual monitoring of luminaires (monitoring of the supply and automatic detection of faulty supply of the LED-module) with 20 addresses. Before fitting the luminaire, the individual luminaires will have to be addressed. To do so, the desired address (1-20) is set on the address switch by means of a suitable screw driver. If the luminaire should not be monitored, the code 0/0 has to be selected. Please do not duplicate addresses connected on the same circuit.



Adressschalter 1 address switch 1	Adressschalter 2 address switch 2	Leuchtenadresse Luminaire address
0	0	Initialisierung / Initiation
2	2	Überwachung aus / Monitoring off
0	1	1
0	2	2
.....
1	1	11
.....
2	0	20

9 Wartung / Instandhaltung

Halten Sie die für Instandhaltung, Wartung und Prüfung 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. Ersatzleuchtmittel erhalten Sie unter info-n@ceag.de.

10 Entsorgung / Recycling

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

9 Servicing / Maintenance

Observe the relevant national regulations applying to the maintenance, servicing and checking of electrical apparatus. In case of returns you need a RMA- number from us. For further information see www.ceag.de. Contact info-n@ceag.de for replacement of light source.

10 Disposal / Recycling

When disposing of defective devices, comply with valid regulations for recycling and waste disposal. Plastic parts are marked with corresponding symbols.



Eatons Ziel ist es, zuverlässige, effiziente und sichere Stromversorgung dann zu bieten, wenn sie am meisten benötigt wird. Die Experten von Eaton verfügen über ein umfassendes Fachwissen im Bereich Energiemanagement in verschiedensten Branchen und sorgen so für kundenspezifische, integrierte Lösungen, um anspruchsvollste Anforderungen der Kunden zu erfüllen.

Wir sind darauf fokussiert, stets die richtige Lösung für jede Anwendung zu finden. Dabei erwarten Entscheidungsträger mehr als lediglich innovative Produkte. Unternehmen wenden sich an Eaton, weil individuelle Unterstützung und der Erfolg unserer Kunden stets an erster Stelle stehen. Für mehr Informationen besuchen Sie www.eaton.eu.

Eaton is dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most. With unparalleled knowledge of electrical power management across industries, experts at Eaton deliver customized, integrated solutions to solve our customers' most critical challenges.

Our focus is on delivering the right solution for the application. But, decision makers demand more than just innovative products. They turn to Eaton for an unwavering commitment to personal support that makes customer success a top priority. For more information, visit www.eaton.com/electrical.

Eaton Industries Manufacturing GmbH

Electrical Sector EMEA
Route de la Longeraie 7
1110 Morges, Switzerland
Eaton.eu

CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator-Schwarz-Ring 26
59494 Soest, Germany
Tel.: +49 (0) 2921 69-870
Fax: +49 (0) 2921 69-617
E-Mail: info-n@ceag.de
Web: www.ceag.de