

BVS 09 ATEX E 034 ⁽¹⁾

GHG 900 1000 P0133 N

Wir / We / Nous

**Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
D-69412 Eberbach**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
*hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit*

**Leuchte mit Leuchtstofflampen / LED-Modul
Luminaire with fluorescent lamps / LED-Module
Luminaire avec lampes fluorescentes / LED-Module**

II 2 G / II 2 D

eLL * * * ** / * * *

den folgenden EU-Richtlinien, den entsprechenden harmonisierten Normen, und weiteren normativen Dokumenten entspricht.
*complies with the following EU directives, their corresponding harmonised standards, and other normative documents.
correspond aux directives européennes suivantes, à leurs normes harmonisées, et aux autres documents normatifs suivants.*

Bestimmungen der Richtlinie
Terms of the directive
Prescription de la directive

Titel und / oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm
Title and / or No. and date of issue of the standard
Titre et / ou No. ainsi que date d'émission des normes:

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.
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 atmosphères explosibles.*
2014/34/EU *Equipment and protective systems intended for
use in potentially explosive atmospheres.*
gültig ab 20.April 2016, valid as of 20.April 2016

EN 60 079-0: 2012 + A11: 2013
EN 60 079-1: 2007
EN 60 079-7: 2007
EN 60 079-11: 2012 ^(x)
EN 60 079-18: 2009 ^(x)
EN 60 079-31: 2014

(x) je nach angewandter Zündschutzart, acc. to type of protection,
selon type de protection

2004/108/EG: Elektromagnetische Verträglichkeit
2004/108/EC: *Electromagnetic compatibility*
2004/108/CE: *Compatibilité électromagnétique*
2014/30/EU: *Electromagnetic compatibility*
gültig ab 20.April 2016, valid as of 20.April 2016

EN 60 598-1: 2008 + A11: 2009
EN 60 598-2-22: 1999 + A1 : 2003 + A2 : 2008
EN 60 529: 1991 + A1: 2000 + A2: 2013

EN 61 547: 2009
EN 55 015: 2013
EN 61 000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009
EN 61 000-6-2: 2005
EN 61 000-6-4: 2007 + A1: 2011

2011/65/EU: RoHS –Richtlinie
2011/65/EU: *RoHS – directive*
2011/65/UE: *Directive RoHS*

EN 50 581: 2012

27.08.2015

Die Original-Konformitätserklärung ist dem Produkt beigelegt !
The original declaration of conformity is supplied in the packing with the product !
La déclaration originale de conformité sera fournie avec le produit !

Datum
date
date

⁽¹⁾ Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfbescheinigung)
*Notified body of the certification
Organe notifié et compétent*

DEKRA EXAM GmbH (0158)
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)
*Notified body to quality evaluation
Organe d'attestation de conformité*

DEKRA EXAM GmbH (0158)
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
*For the safe use of this apparatus, the information 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.*

2.3

Ex-linear light fittings for fluorescent lamps

eLLK 92 18 W – 58 W / eLLM 92 18 W – 36 W
(Zone 1, 2, 21, 22)

The classic lighting solution in hazardous areas

The eLLK 92 linear luminaire series for fluorescent lamps combines the latest lighting technology with the requirements of a harsh and hazardous environment. This luminaire series is available in various sizes as a ceiling mounted light fitting (eLLK) and as a pole-mounted light fitting (eLLM).

Long-term safety

The luminaires of this robust lighting series with plastic enclosures are equipped with a highly-efficient electronic ballast that features a reliable EOL circuit. Thus, the lamps are checked for proper operation and shut down safely in the event of a malfunction at the end of their service life. In addition, the dual-channel structure of the electronic ballasts enables the safe operation of the second lamp if one lamp fails.

Versatile

The wide input voltage range and major international approvals enable the worldwide use of this successful luminaire series.

Simple and cost-effective installation

In conjunction with the generously dimensioned terminal compartment, the standard, single-ended through-wiring allows a cost-effective installation. The double-sided locking facility with 10, 20 or 24 latch points allows the protective bowl to be hinged on both sides meaning that the fitting can be mounted on either side.

Just in case: the emergency lighting version

Safety is always our top priority. This is why we also supply the eLLK 92 light fitting series with a built-in CG-S module. These luminaires with individual monitoring can be connected to a CEAG emergency lighting supply system.

Another option for operation with central battery emergency lighting systems (ZB) is the

DCA version without individual monitoring. In the emergency mode, one lamp is turned off (AC / DC monitoring), thus reducing the required battery power.

The NE variants (Section 2.4) are also available for use as emergency light fittings with a self-contained battery unit.

Ready for LED-use

Our new version "LED-Ready" is equipped with all wiring for use of the LED-module. Those luminaires can

International certification

Special versions according to the NEC standards are available for the use on the American market. CSA certification for the types of luminaires eLLK 92 2217 (2 x 17 W) and eLLK 92 4232 (2 x 32 W) allows their use there.

Other country-specific approvals, such as for Brazil or the new Eurasian Conformity (EAC) for placing them on the market in Russia, Belarus and Kazakhstan, are available.

Features

- Retrofitting of existing eLLK / M 92 018/18 or eLLK / M 92036/36 linear luminaires (latest version) is possible
- Standard dual channel ballast with EOL monitoring
- Can be used with CEAG LED module
- Double-sided central locking facility
- Safety interlocking system due to an integrated forced isolating switch
- Safety standard IP66
- Connection to CEAG emergency light monitoring systems possible (CG-S/DCA)
- Special version to NEC standards (CSA)



Ordering details

Type	Version	Terminals	Through-wiring single-ended	Through-wiring twin-ended	Cable gland/thread	Threaded plug	Blanking plug	Order No.
eLLK 92018/18								
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2265 875 101
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	2/6-K	2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25	1 2265 875 103
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	1/6-M ¹⁾	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2265 875 109
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	2/6-M ¹⁾	2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20	1 2265 875 111
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W) ²⁾	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2265 875 126
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	1/6-M ¹⁾	1 x 6	x	–	2 x M25, metal thread	2 x M25	1 2265 875 609
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	2/6-M ¹⁾	2 x 6	–	x	4 x M25, metal thread	4 x M25	1 2265 875 611
eLLK 92036								
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2263 875 101
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	2/6-K	2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25	1 2263 875 103
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2263 875 109
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	2/6-M	2 x 6	x	–	4 x M20, metal thread	2 x M20	1 2263 875 111
	eLLK 92036 (1 x 36 W) ²⁾	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2263 875 125
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M25, metal thread	2 x M25	1 2263 875 609
	eLLK 92036 (1 x 36 W)	2/6-M	2 x 6	x	–	4 x M25, metal thread	2 x M25	1 2263 875 611
eLLK 92036/36								
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2266 875 101
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-K	2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25	1 2266 875 103
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2266 875 109
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20	1 2266 875 111
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M25, metal thread	2 x M25	1 2266 875 609
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M25, metal thread	4 x M25	1 2266 875 611
eLLM 920...³⁾								
	eLLM 92018/18 (2 x 18 W)	1/3-K	1 x 3	–	–	1 x M25, plastic		1 2268 875 101
	eLLM 92036/36 (2 x 36 W)	1/3-K	1 x 3	–	–	1 x M25, plastic		1 2269 875 101
	eLLM 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-K	2 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1 x M25	1 2269 875 103
eLLK 92058								
	eLLK 92058 (1 x 58 W)	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2264 875 101
	eLLK 92058 (1 x 58 W)	2/6-K	2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25	1 2264 875 103
	eLLK 92058 (1 x 58 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2264 875 109
	eLLK 92058 (1 x 58 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20	1 2264 875 111
	eLLK 92058 (1 x 58 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M25, metal thread	2 x M25	1 2264 875 611
eLLK 92058/58								
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	1/6-K	1 x 6	x	–	2 x M25, plastic	1	1 2267 875 101
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	2/6-K	2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25	1 2267 875 103
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2267 875 109
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20	1 2267 875 111
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	1/6-M	1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20	1 2267 875 609
	eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	2/6-M	2 x 6	–	x	4 x M25, metal thread	4 x M25	1 2267 875 611

Scope of delivery without lamp and fixing accessories

Metal cable glands see catalogue part 2: 2.3.12 ff

¹⁾ with metal thread, without cable gland

²⁾ Level gauge P3

³⁾ Pole mounted light fitting

Ordering details

Type	Content	Terminals	Through-wiring single-ended	Through-wiring twin-ended	Cable gland/thread	Threaded plug	Blanking plug	Order No.
eLLK 92018/18 CG-S/DCA								
	eLLK 92018/18 CG-S (2 x 18 W) ²⁾	2/6-K 2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25		1 2265 881 103
	eLLK 92018/18 CG-S (2 x 18 W) ²⁾	2/6-M 2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20		1 2265 881 211
	eLLK 92018/18 DCA (2 x 18 W) ³⁾	2/6-K 2 x 6	–	x	3 x M25, plastic	1 x M25	2	1 2265 908 000
eLLK 92036/36 CG-S/DCA								
	eLLK 92036/36 CG-S (2 x 36 W) ²⁾	2/6-K 2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25		1 2266 881 103
	eLLK 92036/36 CG-S (2 x 36 W) ²⁾	2/6-M 2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20		1 2266 881 211
	eLLK 92036/36 DCA (2 x 36 W) ³⁾	2/6-K 2 x 6	–	x	3 x M25, plastic	1 x M25	2	1 2266 908 000
eLLK 92058/58 CG-S/DCA								
	eLLK 92058/58 CG-S (2 x 58 W) ²⁾	2/6-K 2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25		1 2267 881 103
	eLLK 92058/58 CG-S (2 x 58 W) ²⁾	2/6-M 2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20		1 2267 881 211
eLLK 92 2217 ⁴⁾								
	eLLK 92 2217/U240 (2 x 17 W) ⁴⁾	1/6-M ¹⁾ 1 x 6	x	–	2 x 1/2" NPT Myers Hub Adapter	2 x M25		1 2265 875 310
	eLLK 92 2217/U240 (2 x 17 W) ⁴⁾	2/6-M ¹⁾ 2 x 6	–	x	2 x 3/4" NPT Myers Hub Adapter, 2 x metal thread M25	2 x M25		1 2265 875 311
eLLK 92 4232 ⁴⁾								
	eLLK 924232/U240 (2 x 32 W) ⁴⁾	1/6-M ¹⁾ 1 x 6	x	–	2 x 1/2" NPT Myers Hub Adapter	2 x M25		1 2266 875 310
	eLLK 924232/U240 (2 x 32 W) ⁴⁾	1/6-M ¹⁾ 2 x 6	–	x	2 x 3/4" NPT Myers Hub Adapter, 2 x metal thread M25	2 x M25		1 2266 875 311
eLLK 92018/18 LED Ready								
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	1/6-K 1 x 6	x	–	2 x M25, plastic		1	1 2265 600 101
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	2/6-K 2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25		1 2265 600 103
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	1/6-M ¹⁾ 1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20		1 2265 600 109
	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	2/6-M ¹⁾ 2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20		1 2265 600 111
eLLK 92036/36 LED Ready								
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	1/6-K 1 x 6	x	–	2 x M25, plastic		1	1 2266 600 101
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-K 2 x 6	–	x	2 x M25, plastic	2 x M25		1 2266 600 103
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	1/6-M 1 x 6	x	–	2 x M20, metal thread	1 x M20		1 2266 600 109
	eLLK 92036/36 (2 x 36 W)	2/6-M 2 x 6	–	x	4 x M20, metal thread	2 x M20		1 2266 600 111
eLLM 920... ³⁾ LED Ready								
	eLLM 92018/18 (2 x 18 W)	1/3-K 1 x 3	–	–	1 x M25, plastic			1 2268 600 101
	eLLM 92036/36 (2 x 36 W)	1/3-K 1 x 3	–	–	1 x M25, plastic			1 2269 600 101

Scope of delivery without lamp and fixing accessories

Metal cable glands see catalogue part 2: 2.3.12 ff

1) with metal thread, without cable gland

2) for operation with CEAG-emergency supply system

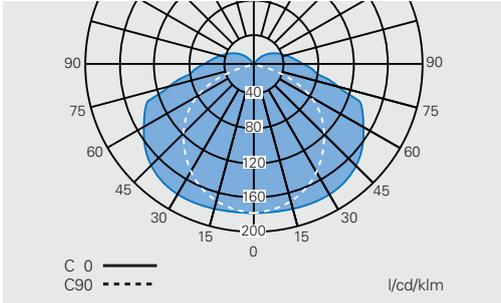
3) for operation with CB-emergency supply systems

4) for use according to NEC-standards

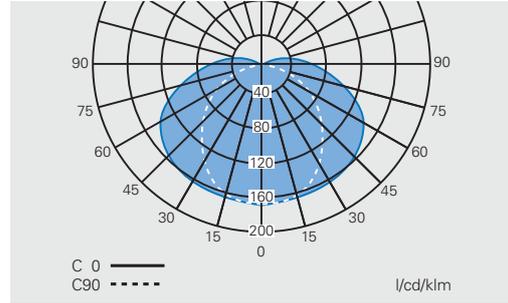
Accessories

Type	Application	Order No.
	for eLLK 92 018/18 incl. conversion kit	1 2255 213 501
	for eLLK 92 036/36 incl. conversion kit	1 2256 226 501
	for eLLK 92 018/18 LED Ready	1 2255 213 101
	for eLLK 92 036/36 LED Ready	1 2256 226 101
Single sided through wiring 2/6 with 2 entries M25, incl. terminals and mounting material	eLLM 92 Pole mounting light fitting	2 2218 602 000

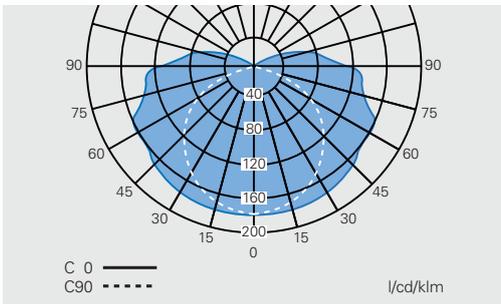
Polar curve eLLK 92018/18 / eLLK 92036/36



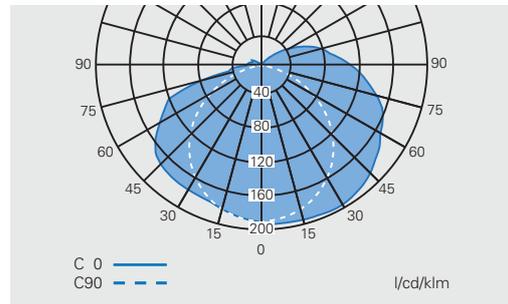
Polar curve eLLK 92058/58



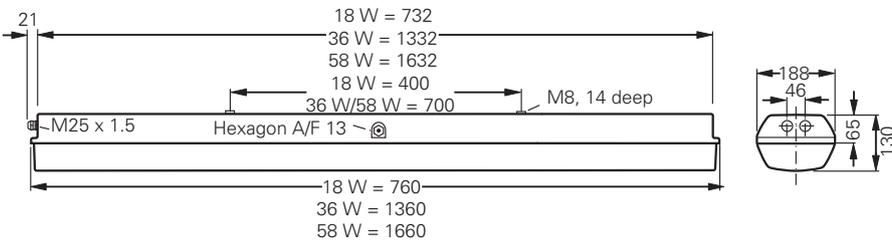
Polar curve eLLK 92036 / eLLK 92058



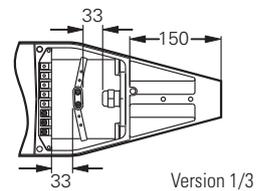
Polar curve eLLK92018/18 CG-S /DCA eLLK92036/36 CG-S /DCA eLLK92058/58 CG-S



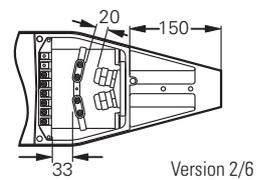
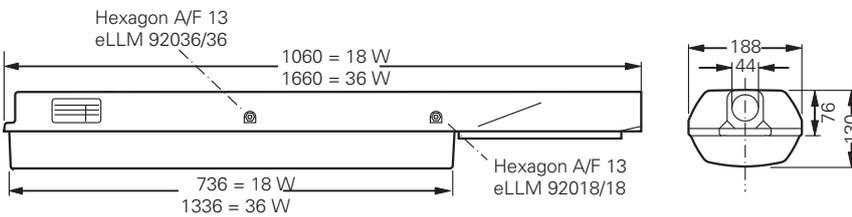
eLLK 92018/18 / eLLK 92036 / eLLK 92036/36 / eLLK 92058 / eLLK 92058/58



eLLM 92...



eLLM 92018/18 / eLLM 92036/36



Dimensions in mm

2.3

Technical data

eLLK 92018/18 (2 x 18 W) / eLLK 92036 (1 x 36 W)



Technical data

	eLLK 92018/18 (2 x 18 W)	eLLK 92036 (1 x 36 W) / eLLK 92036/36 (2 x 36 W)
EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
IECEX Certificate of Conformity	IECEX BVS 09.0033	IECEX BVS 09.0033
Marking accd. to 94/9/EC	D II 2 G Ex de IIC T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	D II 2 G Ex de IIC T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Marking accd. to IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +55 °C (U _N ≥ 220 V) -25 °C up to +50 °C (U _N ≤ 220 V)	-25 °C up to +55 °C (U _N ≥ 220 V) -25 °C up to +50 °C (U _N ≤ 220 V)
IK-class according to EN 50102	IK 10 ± 20 J	IK 10 ± 20 J
Rated voltage	110 - 254 V AC 110 - 250 V DC	110 - 254 V AC 110 - 250 V DC
Rated current	0.18 A	0.18 A / 0.34 A
Frequency	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Power factor cos φ	≥ 0.95	≥ 0.95
Circuit	EVG	EVG
Protection class	I	I
Lamp / Illuminant	2 x T26 / 18 W (T8)	1 x T26 / 36 W (T8) / 2 x T26 / 36 W (T8)
Rated luminous flux	2700 lm ¹⁾	3350 lm ¹⁾ / 6700 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061-1	G13 accd. to IEC 60061-1
Light efficiency in operation	78 %	86 % / 78 %
Dimensions (L x W x H)	760 x 188 x 130 mm	1360 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester	glass-fibre reinforced polyester
Weight	5.2 kg	6.7 kg / 7.4 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate	Polycarbonate

¹⁾ depends on used lamps

²⁾ with dustcover if entry/thread is not closed



Technical data

eLLK 92058 (1 x 58 W) / eLLK 92058/58 (2 x 58 W)	
EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034
IECEX Certificate of Conformity	IECEX BVS 09.0033
Marking accd. to 94/9/EC	D II 2 G Ex de IIC T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Marking accd. to IECEx	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +40 °C
IK-class according to EN 50102	IK 10 ± 20 J
Rated voltage	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC
Rated current	0.27 A / 0.53 A
Frequency	50 - 60 Hz
Power factor cos φ	≥ 0.95
Circuit	EVG
Protection class	I
Lamp / Illuminant	1 x T26 / 58 W (T8) / 2 x T26 / 58 W (T8)
Rated luminous flux	5200 lm ¹⁾ / 10400 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061-1
Light efficiency in operation	83 % / 72 %
Dimensions (L x W x H)	1660 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester
Weight	8.2 kg / 8.5 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate

¹⁾ depends on used lamps

²⁾ with dustcover if entry/thread is not closed



Technical data

	eLLM 92018/18 (2 x 18 W)	eLLM 92036 (1 x 36 W) / eLLM 92036/36 (2 x 36 W)
EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
IECEX Certificate of Conformity	IECEX BVS 09.0033	IECEX BVS 09.0033
Marking accd. to 94/9/EC	D II 2 G Ex de IIC T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	D II 2 G Ex de IIC T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Marking accd. to IECEX	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +55 °C (U _N ≥ 220 V) -25 °C up to +50 °C (U _N ≤ 220 V)	-25 °C up to +55 °C (U _N ≥ 220 V) -25 °C up to +50 °C (U _N ≤ 220 V)
IK-class according to EN 50102	IK 10 ± 20 J	IK 10 ± 20 J
Rated voltage	110 - 254 V AC 110 - 250 V DC	110 - 254 V AC 110 - 250 V DC
Rated current	0.18 A	0.18 A / 0.34 A
Frequency	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Power factor cos φ	≥ 0.95	≥ 0.95
Circuit	EVG	EVG
Protection class	I	I
Lamp / Illuminant	2 x T26 / 18 W (T8)	1 x T26 / 36 W (T8) / 2 x T26 / 36 W (T8)
Rated luminous flux	2700 lm ¹⁾	3350 lm ¹⁾ / 6700 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061-1	G13 accd. to IEC 60061-1
Light efficiency in operation	78 %	86 % / 78 %
Dimensions (L x W x H)	1060 x 188 x 130 mm	1660 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester	glass-fibre reinforced polyester
Weight	7.0 kg	9.0 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾
Pole socket	Ø 44 mm x150 mm	Ø 44 mm x150 mm
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate	Polycarbonate

¹⁾ depends on used lamps²⁾ with dustcover if entry/thread is not closed



Technical data

	eLLK 92018/18 CG-S / DCA	eLLK 92036/36 CG-S / DCA
EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034	BVS 09 ATEX E 034
IECEX Certificate of Conformity	IECEX BVS 09.0033	IECEX BVS 09.0033
Marking accd. to 94/9/EC	D II 2 G Ex de mb II T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66	D II 2 G Ex de mb II T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Marking accd. to IECEx	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +50 °C / -25 °C up to +55 °C	-25 °C up to +50 °C / -25 °C up to +55 °C
IK-class according to EN 50102	IK 10 \pm 20 J	IK 10 \pm 20 J
Rated voltage	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC
Rated current	0.19 A	0.35 A
Frequency	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Power factor cos ϕ	\geq 0.95	\geq 0.95
Circuit	EVG/CG-S / DCA	EVG/CG-S / DCA
Protection class	I	I
Lamp / Illuminant	2 x T26 / 18 W (T8)	2 x T26 / 36 W (T8)
Rated luminous flux	2700 lm ¹⁾	6700 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061-1	G13 accd. to IEC 60061-1
Light efficiency in operation	78%	78%
Luminous flux in emergency operation	1350 lm ¹⁾	3350 lm ¹⁾
Dimensions (L x W x H)	760 x 188 x 130 mm	1360 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester	glass-fibre reinforced polyester
Weight	5.6 kg	7.7 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ²⁾
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate	Polycarbonate

¹⁾ depends on used lamps

²⁾ with dustcover if entry/thread is not closed



Technical data

eLLK 92058/58 CG-S

EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034
IECEX Certificate of Conformity	IECEX BVS 09.0033
Marking accd. to 94/9/EC	D II 2 G Ex de mb II T4 Gb D II 2 D Ex tb IIIC T80 °C Db IP66
Marking accd. to IECEX	Ex de mb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +40 °C
IK-class according to EN 50102	IK 10 Δ 20 J
Rated voltage	220 - 254 V AC 195 - 250 V DC
Rated current	0.54 A
Frequency	50 - 60 Hz
Power factor $\cos \varphi$	≥ 0.95
Circuit	EVG/CG-S
Protection class	I
Lamp / Illuminant	2 x T26 / 58 W (T8)
Rated luminous flux	10400 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061-1
Light efficiency in operation	72 %
Luminous flux in emergency operation	5200 lm ²⁾
Dimensions (L x W x H)	1660 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester
Weight	8.9 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	Ex-e cable glands M25 x 1.5 (plastic), option: M20 x 1.5 metal thread ³⁾
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate

¹⁾ depends on used lamps

²⁾ with dustcover if entry/thread is not closed



2

Technical data

	eLLK 92 2217/U240 (2 x 17 W)	eLLK 92 4232/U240 (2 x 32 W)
Marking accd. to CEC 018	Ex ed IIC T4 Class I Div. 2 Gr. A, B, C, D Class II Div. 1 Gr. E, F and G	Ex ed IIC T4 Class I Div. 2 Gr. A, B, C, D Class II Div. 1 Gr. E, F and G
Marking accd. to NEC 500/505	Class I Zone 1 AEx de IIC T4 Class I Div. 2 Gr. A, B, C, D Class II Div. 2 Gr. F and G	Class I Zone 1 AEx de IIC T4 Class I Div. 2 Gr. A, B, C, D Class II Div. 2 Gr. F and G
Certificate of Compliance	CSA 10.2325079	CSA 10.2325079
Permissible ambient temperature	-25 °C up to +55 °C	-25 °C up to +55 °C
IK-class according to EN 50102	IK 10 Δ 20 J	IK 10 Δ 20 J
Rated voltage	120 - 240 V	120 - 240 V
Rated current	0.38 / 0.18 A	0.7 / 0.34 A
Frequency	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Power factor cos ϕ	≥ 0.95	≥ 0.95
Circuit	EVG	EVG
Protection class	I	I
Lamp / Illuminant	2 x F17 T8	2 x F32 T8
Rated luminous flux	2600 lm ¹⁾	6600 lm ¹⁾
Lamp cap	G13 accd. to IEC 60061	G13 accd. to IEC 60061
Light efficiency in operation	78 %	78 %
Dimensions (L x W x H)	760 x 188 x 130 mm	1360 x 188 x 130 mm
Connecting terminals	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal	L1, L2, L3, L, N, PE; max. 2 x 6 mm ² per terminal
Enclosure colour	RAL 7035 light grey	RAL 7035 light grey
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester	glass-fibre reinforced polyester
Weight	5.4 kg	7.4 kg
Cable glands / gland plates / enclosure drilling	3/4" NPT metal thread with dustcover	3/4" NPT metal thread with dustcover
Degree of protection accd. to EN 60529	IP66	IP66
Protective cover / protective bowl	Polycarbonate	Polycarbonate

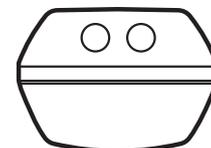
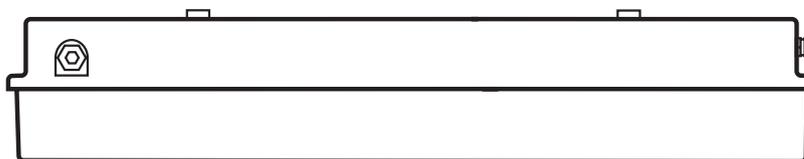
¹⁾ depends on used lamps



Explosionssgeschützte Leuchten
Serie: eLLK 92, eLLS 08, eLLM 92

Explosion protected light fittings
Series: eLLK 92, eLLS 08, eLLM 92

Luminaire pour atmosphères explosives
Série: eLLK 92, eLLS 08, eLLM 92



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 asuvas asjaomases 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, μεταφραση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG*

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviselőtől 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: "Jistgħu 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: "Niniejszą instrukcję 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 poskytne zastúpenie 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."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей."

3 2216 000 165 D/E/F (p)

Elektrische Daten / Electrical data / Caractéristiques électriques:

Ausführung / Version / Modèle		2 x 18 W	1 x 36 W	2 x 36 W	1 x 58 W	2 x 58 W
Bemessungsspannung AC / rated voltage range AC / Gamme des tensions CA	1)	110-254 V	110-254 V	110-254 V	220-254 V	220-254 V
V-CG-S Ausführung AC / V-CG-S version AC / V-CG-S version CA	1)	220-254 V	-	220-254 V	-	220-254 V
DCA Ausführung / DCA version / DCA version	1)	110-254 V	-	110-254 V	-	-
Bemessungsfrequenz / rated frequency / Gamme des fréquences		50-60 Hz				
Bemessungsspannung DC / rated voltage range DC / Gamme des tensions CC	1)	110-250 V	110-250 V	110-250 V	195-250 V	195-250 V
V-CG-S Ausführung AC / V-CG-S version AC / V-CG-S version CA	1)	195-250 V		195-250 V		195-250 V
DCA Ausführung AC / DCA version / DCA version	1)	195-250 V	-	195-250 V	-	-
Bemessungsstrom in / A bei: 110 V AC/DC Rated current / A at: Courant nom. en A avec:		0,38	0,38	0,70	0,55	-
		0,32	0,32	0,61	0,48	-
						0,61
		0,18	0,18	0,34	0,27	0,53
		0,16	0,16	0,31	0,25	0,48
¹⁾ zulässige Toleranzen gemäß EN/IEC 60079-0 / max. permissible tolerances accd. IEC/EN 60079-0 / Tolerances admissible selon CEI/EN 60079-0: } ± 10 %						

<p>1 eLLK 92 ... / eLLS 08 ...</p> <p>732 (18 W) 1332 (36 W) 1632 (58 W)</p> <p>400 (18 W) 700 (36 W) 700 (58 W)</p> <p>M8, eLLK/S 14 tief/deep/ profond</p> <p>Sechskant/Hexagon... SW 13</p> <p>760 (18 W) 1360 (36 W) 1660 (58 W)</p> <p>188 46 130</p>	<p>eLLM 92 ...</p> <p>1060 (18 W), 1660 (36 W)</p> <p>736 (18 W), 1336 (36 W)</p> <p>33 33 150</p> <p>20 150</p> <p>34</p>	
<p>2</p> <p>Anschlussraum für ein Kabel Connection compartment for 1 cable Compartiment de raccordement pour 1 câble</p> <p>1 3 1</p> <p>1 7 6 5</p> <p>4a</p> <p>2 4</p> <p>1 3 1</p> <p>1 7 6 5</p> <p>Anschlussraum für zwei Kabel Connection compartment for 2 cables Compartiment de raccordement pour 2 câbles</p>	<p>3</p>	
<p>4</p> <p>90°</p>	<p>5</p>	<p>6</p> <p>ca. 90°</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>7</p> <p>ca. 90°</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>8</p> <p>8.1</p>	<p>9</p> <p>9.1</p> <p>90°</p> <p>90°</p>
<p>10</p>	<p>11</p>	<p>12</p> <p>≥ 2 mm</p> <p>Ø = max. 8,5-9,5 mm</p>

1. Sicherheitshinweise



Zielgruppe dieser Anleitung sind Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen in Anlehnung an die EN/IEC 60079-14.

- Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden!
- Das Betriebsmittel darf nicht bei Staubablagerungen übermäßiger Dicke (gem. EN/IEC 60079-31) 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 Eaton's Crouse-Hinds Business / CEAG (Eaton) verwendet werden!
- Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von Eaton/CEAG oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Lassen Sie diese Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte!

Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (⚠) gekennzeichnet sind!

3. Normenkonformität

Diese Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1, 2, 21 und 22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2 geeignet.

Die Mastleuchte eLLM92 ist nur in der Variante mit Kunststoffleuchtgehäuse erhältlich.

Die Leuchte wurde entsprechend dem Stand der Technik und gemäß DIN EN ISO 9001:2000 und IEC 80079-34:2011 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Die Leuchte entspricht den aufgeführten Normen in der Konformitätserklärung.

4. Installation

⚠ Halten Sie die nationalen Bestimmungen für das Errichten und Betreiben von explosionsschutz elektrischen Betriebsmitteln ein und wenden Sie den Stand der Technik an!

Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und angegebener Lage gestattet!

2. Technische Daten

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 09 ATEX E 034	
Kennzeichnung nach 94/9/EG und Norm:		
eLLK/M; eLLS; DCA	Ⓜ II 2 G Ex d e IIC T4 Gb	
eLLK V-CG-S	Ⓜ II 2 G Ex d e mb IIC T4 Gb	
	Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db	
IEC Ex Prüfbescheinigung:	IEC Ex BVS 09.0033	
Kennzeichnung nach IEC Ex:		
eLLK/M; eLLS; DCA	Ex d e IIC T4 Gb	
eLLK V-CG-S	Ex d e mb IIC T4 Gb	
	Ex tb IIIC T80°C Db	
Schutzklasse EN/IEC 61140:	I	
Schutzart nach EN/IEC 60529:	IP66	
zulässige Umgebungstemperatur (1)		
eLL. 92 ... U _n > 220 V	-25° C bis +55° C	
eLL. 92 ...2 U _n < 220 V	-25° C bis +50° C	
eLL. 92 2 x 58 W	-25° C bis +40° C	
eLL. 92 ... V-CG-S	-25° C bis +50° C	
eLL. 92 V-CG-S 2 x 58 W	-25° C bis +40° C	
Lagertemperatur in der Originalverpackung:	-25° C bis +55° C	
Klemmvermögen Anschlussklemme		
2 x je Klemme:	einadrig	mehradrig
min.:	1,5 mm ²	1,5 mm ²
max.:	6,0 mm ²	6,0 mm ²
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung:	2,5 mm ² für max. 16 A	
Ex e Kabel- und Leitungseinführung		
Standardausführung:	M25 x 1,5	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube	Ø Leitung	Nm Druckschraube
Dichtung 1+2	min. (2)(3)	10,0
	max. (2)(3)	13,0
Dichtung 2	min. (3)	13,5
	max. (3)	15,0
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde	3,0 Nm	
Metall:	M20 x 1,5 Gewinde	
Prüfdrehmoment für Entlüftungsstutzen M25 x 1,5:	3,0 Nm	

- (1) Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer des EVGs kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollten in diesen Regionen tagsüber die Leuchten über einen Lichtsensor geschaltet werden.
- (2) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.
- (3) Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.

4.1 Montage

siehe Bild 1

⚠ Achten sie auf die plane Anbringung der Leuchte zur Sicherstellung der Schutzart, siehe Bild 10-12! Beachten Sie beim Befestigen des Montagezubehörs an der Leuchte die max. Gewindetiefe der Montagebohrung von 14 mm (5 Nm)!

Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

⚠ Achtung!

Zeigt der Lichtaustritt nach oben, sind zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen dauerhafte Wasseransammlungen im Bereich der Wannendichtung zu treffen.

Hinweis:

Bei Montage der Leuchte mit Neigung um die Längsachse (z.B.: Geländer-Montage), wird empfohlen, die Abdeckung des Zentralverschlusses gegen die Version mit der Ident-Nr. 22216904000 zu tauschen.

In diesem Falle sollte die Schutzwanne mit den Haltescharnieren oben am Gehäuse befestigt sein.

Kondensatbildung kann auf Grund der hohen Schutzart nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher empfehlen wir für den Einsatz im Außenbereich mit hoher Luftfeuchtigkeit und hohen Außentemperaturen den Einsatz eines Entlüftungsstutzen (z.B. M20 Bestellnr. GHG9601954R0014 oder M25 Bestellnr. GHG9601954R0002)

Montagezubehör:

siehe Eaton/CEAG-Katalog.

4.2 Öffnen und Schließen der Leuchte

- Den Zentralverschluss mit Steckschlüssel (Schlüsselweite SW 13) um 90° bis zur Raststellung drehen und Schutzwanne abklappen, siehe Bild 3.

⚠ Achtung:

Bei Verwendung von ungeeignetem Werkzeug ist ein kraftschlüssiges Drehen des Zentralverschlusses nicht gewährleistet. Dieser wird dadurch beschädigt.

- Schutzwanne ein- und ausbauen, siehe Bild 6 und 7.

- Die Schutzwanne ist wahlweise beidseitig scharnierbar.
- Schutzwanne zum Verschließen der Leuchte fest an das Leuchtengehäuse andrücken und den Zentralverschluss um 90° drehen.

4.3 Netzanschluss

Zum Öffnen des Anschlussraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 4 und 5.

Für den Netzanschluss Leitungen mit Kupferadern verwenden.

- Führen Sie die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung ein, siehe Bild 5. Verwenden Sie für Leitungen von 10 bis 13 mm beide Dichtungseinsätze, von 13,5 bis 15 mm nur den äußeren Dichtungseinsatz. Achten Sie auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung.
- Klemmen Sie die Leitungen an den Anschlussklemmen PE, N, L1, (L, L2, L3) gemäß Klemmenbezeichnung an (siehe Schaltplan, Seite 2). Bei Einfachbelegung der Klemmen kein Umbiegen (Schlaufe) der Adern notwendig! Ziehen Sie auch nicht benutzte Klemmen an!
- Bei Verwendung von mehr- oder feindrätigen Anschlussleitungen sind die Aderenden mit geeigneten Aderendhülsen oder Kabelschuhen zu versehen.

⚠ Achtung:

Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen Verschlussstopfen zu verschließen.

Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden!

Bei Metallgewinden sind die gelben Schutzkappen der nicht benutzten Einführungen zu entfernen und durch beschleunigte Ex-Verschlussstopfen (min. IP 65) zu verschließen!

4.3.1 Installation eLLM 92 ...

Die Montage und Installation der Mastleuchte erfolgt in folgender Reihenfolge:

- Lösen Sie die drei Kreuzschlitzschrauben im Deckel des Mastanschlussraumes, siehe Bild 2, Pos. 1.
- Anschlussraum öffnen, indem Sie den Deckel abklappen, siehe Bild 2, Pos. 2.
- Verriegelungsbügel des Kabel- und Leitungseinführungsstützens bis zum Anschlag hochziehen und Abdeckplatte abnehmen, siehe Bild 2, Pos. 3.
- Kabel- und Leitungseinführungsstützen aus den Führungsnuten im Anschlussraum entnehmen.
- Mastrohr oder das Rohr des Wandarmes von jeweils (Ø 42 mm (Bild 2, Pos. 4) bis zum Anschlag in die Öffnung der Mastleuchte einführen, siehe Bild 2, Pos. 4a.
- Leuchte ausrichten und die vormontierten Spezialschrauben M6 anziehen, Drehmoment 3,0 Nm, siehe Bild 2, Pos. 5.
- Die Leitung durch das Rohr einführen und auf die entsprechende Länge abisolieren.

- Die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung (KLE) einführen und mit der Druckschraube der KLE die Leitung anziehen.
- Den kompletten Träger (mit eingeführter Leitung) in die Führungsnuten der Mastleuchte einsetzen, siehe Bild 2, Pos. 6.
- Den Träger mit dem Verriegelungsbügel verschließen, siehe Bild 2, Pos. 3.
- Die Leitung in die Zugenlastung legen und anziehen, siehe Bild 2, Pos. 7.
- Dann die Leitung entsprechend der Klemmenbezeichnung anschließen.

4.4 Einsetzen der Lampe

Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Lampenhersteller!

⚠ Verwenden Sie nur solche Lampen, die für diese Leuchten zugelassen sind, siehe technische Daten und Typenschild!

T12-Lampen (Ø 38 mm) werden von der EOL-Schaltung als fehlerhaft erkannt und abgeschaltet!

Leuchten mit T12-Lampen (Ø 38 mm) sind mechanisch geschützt zu installieren und entsprechend gekennzeichnet.

4.4.1 Einstiftsockellampe (Fa6)

Lampe erst auf der einen Seite in die Fassung stecken. Danach die gegenüberliegende Fassung etwas nach außen ziehen und die Lampe einstecken, siehe Bild 8.1 und 9.1.

4.4.2 Zweistiftsockellampe (G13)

Lampe in beide Fassungen bis zum Anschlag einstecken, siehe Bild 8, so dass an jeder Seite der Lampe beide Stifte im Eingriff der Fassung sind.

Danach die Lampe um 90° in Raststellung drehen, siehe Bild 9, wobei die grüne Fläche in der Fassung sichtbar wird. Die Lampe ist nun gegen Herausfallen gesichert.

5. Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen!

Führen Sie Isolationsmessungen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L, L2, L3) sowie zwischen PE und N durch!

- **Messspannung: max. 1kV DC**
- **Messstrom: max. 10 mA**

Danach ist die Leuchte zu verschließen. Bei der Mastleuchte (eLLM 92...) ist der Anschlussraum durch die vorher entfernte Abdeckplatte wieder abzudecken.

Hierzu Verriegelungsbügel des Kabel- und Leitungseinführungsstützens hochziehen (Bild 2, Pos. 3) und die Abdeckplatte sowie den Kabel- und Leitungseinführungsstützen mit dem Verriegelungsbügel festklemmen. Mit den drei Kreuzschlitzschrauben den Deckel des Anschlussraumes wieder verschließen.

6. Instandhaltung

⚠ Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen z.B. EN/IEC 60079-17 und EN/IEC 60079-19 ein!

6.1 Wartung

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

- Gehäuse und Schutzwannen auf Risse und Beschädigungen.
- Dichtungen auf Beschädigungen.
- Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
- Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nur mit einem feuchten, nicht fasernden Tuch oder Schwamm gereinigt werden!

Benutzen Sie dazu nur übliche Haushalts- spülmittel in 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!

6.2 Lampenwechsel

- Beachten Sie für den Lampenwechsel die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!
- Ein Lampenwechsel kann ohne Freischalten vom Netz durchgeführt werden, da die Fassungen beim Öffnen der Schutzwanne durch einen allpoligen Trennschalter spannungsfrei geschaltet werden. Beachten sie jedoch, dass nationale Vorschriften oder lokale Anwendungsrichtlinien hiervon abweichend sein können!

7 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 zugelassene Eaton/CEAG Originalersatzteile (siehe Eaton/CEAG Ersatzteilliste!)

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

Bei der Entsorgung nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten! Die Kunststoffmaterialien sind mit Materialkennzeichnungen versehen.

1. Safety instructions



For skilled electricians and instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC/EN 60079-14 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

- The light fitting must not be operated in zone 0 and 20 hazardous areas!
- The light fitting must not be used while excessive deposit of dust (accd. IEC/EN 60079-31) 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 only in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Eaton's Crouse-Hinds Business / CEAG (Eaton) spare parts may be used for replacement!
- Repairs that affect the explosion protection (see national standard), may only be carried out by Eaton/CEAG or a qualified "electrician"!
- Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!

The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (Δ) in these operating instruction, will have to be observed!

3. Conformity with standards

The light fitting is suitable for use in zone 1, 21, 2 and 22 hazardous areas acc. to IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and according to DIN EN ISO 9001: 2000 and IEC 80079-34:2011.

The light fitting is conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity.

4. Installation

Δ The respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of explosion protected apparatus will have to be observed!

Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

2. Technical data

EC type examination certificate:	BVS 09 ATEX E 034	
Marking acc. to 94/9/EC and standard:		
eLLK/M; eLLS; DCA	⊕ II 2 G Ex d e IIC T4 Gb	
eLLK V-CG-S	⊕ II 2 G Ex d e mb IIC T4 Gb	
IECEx Certification of Conformity:	IEC Ex BVS 09.0033	
Type of protection IEC Ex:		
eLLK/M; eLLS; DCA	Ex d e IIC T4 Gb	
eLLK V-CG-S	Ex d e mb IIC T4 Gb	
	Ex tb IIC T80°C Db	
Insulation class accd. to IEC/EN 61140:	I	
Degree of protection accd. to IEC/EN 60529:	IP66	
Permissible ambient temperatures ⁽¹⁾		
eLL. 92 ... U _n > 220 V	-25° C to +55° C	
eLL. 92 ...2 U _n < 220 V	-25° C to +50° C	
eLL. 92 2 x 58 W	-25° C to +40° C	
eLL. 92 ... V-CG-S	-25° C to +50° C	
eLL. 92 V-CG-S 2 x 58 W	-25° C to +40° C	
Storage temperature in original packing:	-25° C to +55° C	
Supply terminal clamping capacity		
2 x per terminal:	single-wire	multi-wire
min.:	1.5 mm ²	1.5 mm ²
max.:	6.0 mm ²	6.0 mm ²
Conductor cross-section with through-wiring:	2.5 mm ² for max. 16 A	
Ex-e cable entry		
standard version:	M25 x 1.5	
suitable cables and test torques of the pressure screw	Ø cable	Nm pressure screw
seal 1+2 	min.	10.0
	max. ⁽²⁾⁽³⁾	13.0
seal 2 	min.	13.5
	max. ⁽³⁾	15.0
Test torque for screw in thread cable entry:	3.0 Nm	
metal thread:	M20 x 1.5 Gewinde	
Test torque for breathing plug M25 x 1,5:	3,0 Nm	

⁽¹⁾ Intensive sun radiation in areas of high ambient temperatures may cause inadmissible temperature rise inside of the luminaire. This may result a decrease in lifetime of the electronic ballast (EVG). Therefore those luminaires should be switched off during daytime by a photocell control.

⁽²⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.

⁽³⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.

4.1 Mounting

see fig. 1

Δ The integrity of the fitting may be compromised if the fixing centres are not correctly aligned, see fig. 10-12. When fixing the mounting accessories onto the light fitting, observe the max. depth of thread of 14 mm (5 Nm)!

Do not use too long screws!

Δ Installing the light output upwards additional protection has to be assembled to avoid permanent water accumulations at the protective bowl gasket area.

Mind:

For handrail mounting (e.g. mounted at 45°) we recommend replacing the existing cover of the locking bolt with the version part no 22216904000.

In such a case the cover should be fixed with its hinges on the top part of the housing

Due to the high ingress protection condensation cannot be avoided completely. Therefore we recommend the use of a breather plug in outdoor areas with high humidity and high ambient temperatures.

(e.g. M20 order no. GHG9601954R0014 or M25 order no. GHG9601954R0002)

Accessories for mounting:

See Eaton/CEAG catalogue.

4.2 Opening and closing the light fitting

- Turn the central locking device with a box spanner (opening of the spanner SW 13) through 90° to its lock-in position and fold down the protective bowl, see fig. 3.

Δ Caution:

If unsuitable tools are used, a strong tightening of the central locking system is not guaranteed and it will be damaged.

- Fit in and remove the protective bowl acc. to fig. 6 and 7.
- The protective bowl can, at option, be hinged on either side.
- To close the light fitting, press the protective bowl tightly onto the luminaire housing and turn the central locking device through 90°.

4.3 Mains connection

To open the connection box, turn the green handle to its stop in the direction of arrow, then pull it and fold down the flap, see fig. 4 and 5.

For power connection, use cables with copper conductor.

- Introduce the cable through the Ex cable entry, see fig. 5. Use both sealing inserts for cables from 10 to 13 mm, and the outer sealing insert only for cables from 13,5 to 15 mm. Pay attention to the proper fit of the remaining sealing insert in the cable gland.
- Connect the conductors to the terminals PE, N, L1, (L, L2, L3) in accordance with the terminal marking (see wiring diagram, page 2. With single connection of the terminal no bending (loop) of the conductor required! Also tighten vacant terminals!
- When using multi- or fine-wire connection cables, the wire ends must be provided with wire end sleeves or cable lugs.

⚠ Attention:

In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug .

When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts!

When metal cable entries are used, the yellow protective caps of the unused entries are to be removed and the entries to be closed with certified Ex blanking plugs!

4.3.1 Installation of the eLLM 92 ...

The pole mounted light fitting is mounted and installed in the following order:

- Unscrew the three recessed head screws in the cover of the pole connecting compartment, see fig. 2, item 1.
 - Open the connecting compartment by folding down the cover, see fig. 2, item 2.
 - Pull the stay shackle of the cable entry socket up to its stop and take off the cover plate, see fig. 2, item 3.
 - Remove the cable entry sockets from the guiding grooves in in the connecting compartment.
 - Then the pole mounting tube or the tube of the wall socket of 42 mm Ø each (fig. 2, item 4) is pushed home into the opening of the light fitting, see fig. 2, item 4a.
 - Adjust the light fitting and screw down the preassembled M 6 special screws, applying a torque of 3.0 Nm, see fig. 2, item 5.
 - Introduce the cable through the tube and strip the insulation to the required length.
 - Introduce the cable through the Ex cable entry (KLE) and tighten it down with the pressure screw of the cable entry.
-
- The complete support (with the cable being introduced) is put into the guiding grooves of the pole mounted light fitting, see fig. 2, item 6.
 - Lock the support with the stay shackle, see fig. 2, item 3.
 - Insert the cable into the pull-relief and tighten it down, see fig. 2, item 7.
 - Then connect the cable in accordance with the terminal marking.

4.4 Fitting the lamps

Observe the safety instructions of the lamp manufacturer!

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

T12-lamps (Ø 38 mm) will be detected as faulty and will be cut off by the EOL-circuit.

4.4.1 Single-pin lamp (Fa6)

First insert one side of the lamp into the lampholder. Then pull the opposite lampholder slightly outwards and insert the lamp, see fig. 8.1 and 9.1.

4.4.2 Bi-pin lamp (G13)

The lamp is to be inserted to its stop into both holders, see fig. 8, so that both pins on either side of the lamp engage in the holder.

Then turn the lamp through 90° to its lock-in position, see fig. 9, the green surface in the holder getting visible. Now the lamp is secured against falling out.

5. Taking into operation

Prior to operation, check the light fitting for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and other applicable regulations!

Only carry out insulation measurements between PE and the external conductor L1 (L, L2, L3) as well as between PE and N.

- **measuring voltage: max. 1 kV DC**
- **measuring current: max. 10 mA**

Then the luminaire will have to be closed. The terminal compartment of the pole mounted light fitting (eLLM92..) is again to be covered with the cover plate that was previously removed.

To that effect, pull up the stay shackle of the cable entry socket (fig. 2, item 3) and clamp down the cover plate and the cable entry socket with the stay shackle. Again screw down the cover of the terminal compartment with the three recessed head screws.

6. Maintenance

⚠ **Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of apparatus for explosive atmospheres e.g IEC/EN 60079-17 and IEC/EN 60079-19 as well as the general rules of engineering!**

6.1 Servicing:

When servicing, in particular those components that affect the explosion 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, non-fibrous cloth or sponge!

Only use customary household washing-up liquid diluted in water! 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!

6.2 Lamp replacement

- Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!
- Lamp replacement can be done without cut off the luminaire from mains supply, because an all pole switch will isolate the lampholders while opening the protective bowl.
Notice: Observe national standards or directions for use which can be divergent to this!

7. 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 Eaton/CEAG spare parts! (See Eaton/CEAG spare parts list).

Subject to alteration or supplement of this product series.

Regarding waste disposal, observe the relevant national regulations! The plastic materials are marked with material identifications.

1. Consignes de sécurité



Pour le personnel électricien qualifié et le personnel instruit suivant la réglementation légale, y compris les normes respectives

ainsi que, le cas échéant, CEI60079-17 pour appareils électriques utilisables en atmosphère explosive.

- Il n'est pas permis d'utiliser le luminaire dans la zone 0 et 20.
- L'appareil ne doit pas être mis en marche lorsque l'épaisseur du dépôt de poussière est trop importante (CEI 60079-31).
- Les caractéristiques techniques indiquées sur le luminaire doivent être respectées!
- Il n'est pas permis de transformer ou de modifier le luminaire!
- Le luminaire ne doit être exploité que pour la fonction qui lui est dévolue et qu'en état intact et parfait!
- Seules des pièces de rechange d'origine Eaton's Crouse-Hinds Business / CEAG doivent être employées pour le remplacement!
- Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne doivent être exécutées que par Eaton/CEAG ou par un «électricien» qualifié!
- Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation!

Veillez respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui sont marquées d'un (Δ) dans ce mode d'emploi!

3. Conformité avec les normes

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1, 2, 21 et 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2.

Il a été conçu, construit et testé selon l'état actuel de la technique et selon DIN EN ISO 9001:2000 et IEC 80079-34:2011.

Ce luminaire sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité.

4. Installation

Δ Lors de l'installation et de l'exploitation des appareils électriques pour atmosphère explosive, les règlements nationaux ainsi que les règles de la technique généralement reconnues doivent être respectés !

Le transport et le stockage ne sont permis que dans l'emballage original et dans la position spécifiée!

Lors du montage à 45° des luminaires (ex. montage terrain), il est recommandé de remplacer le couvercle du verrou central par la version portant le n° d'identification 22216904000.

2. Caractéristiques techniques

Marquage selon 94/9/CE et directive:	BVS 09 ATEX E 034		
Domaine d'application			
eLLK/M ; eLLS ; DCA	⊕ II 2 G Ex d e IIC T4 Gb		
eLLK V-CG-S	⊕ II 2 G Ex d e mb IIC T4 Gb		
	⊕ II 2 D Ex tb IIIC T80°C Db		
Certificat d'essai IEC Ex du modèle type :	IEC Ex BVS 09.0033		
Domaine d'application IEC Ex :			
eLLK/M ; eLLS ; DCA	Ex d e IIC T4 Gb		
eLLK V-CG-S	Ex d e mb IIC T4 Gb		
	Ex tb IIIC T80°C Db		
Classe d'isolation selon CEI/EN 61140 :	I		
Indice de protection selon CEI/EN 60529 :	IP66		
Température ambiante ⁽¹⁾			
eLL. 92 ... U _n > 220 V	-25° C à +55° C		
eLL. 92 ...2 U _n < 220 V	-25° C à +50° C		
eLL. 92 ... 2 x 58 W	-25° C à +40° C		
eLL. 92 ... V-CG-S	-25° C à +50° C		
eLL. 92 V-CG-S 2 x 58 W	-25° C à +40° C		
Température de stockage dans l'emballage original :	-25° C à +55° C		
Capacité de serrage des bornes,			
2 x par borne :	unifilaire	multifilaire	
min. :	1,5 mm ²	1,5 mm ²	
max. :	6,0 mm ²	6,0 mm ²	
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion :	2,5 mm ² pour 16 A au maxi		
Entrée de câble Ex-e :			
modèle standard :	M25 x 1,5		
dimensions des câbles et couples de serrage	Ø câble	Nm couple de serrage du chapeau (Nm)	
joints 1+2 	min.	10,0	2,3
	max. ⁽²⁾⁽³⁾	13,0	2,6
joint 2 	min.	13,5	1,5
	max. ⁽³⁾	15,0	2,3
Couple d'essai pour l'entrée de câble métal :	3,0 Nm		
Couple d'essai pour bouchon de vidange reniflard M25 x 1,5:	3,0 Nm		

(1) Le rayonnement solaire intensive dans des régions à température ambiante élevée peut provoquer à l'intérieur du luminaire un échauffement extensif. Ceci peut impliquer une réduction de durée de vie considérable. Pour pallier à cela, il est préconisé d'utiliser un interrupteur photoélectrique.

(2) Les tests des plages de serrage et les valeurs de couple de serrage ont été réalisés avec un mandrin métallique. La plage de serrage peut varier légèrement selon le type de câble et les propriétés des matériaux utilisés. Pour la zone intermédiaire, veuillez utiliser la combinaison des bagues d'étanchéité 1 + 2.

(3) Lors de la sélection des bagues d'étanchéité au moment de l'installation, il faut s'assurer qu'il reste une marge de serrage suffisante au niveau du chapeau du presse étoupe. Cela permettra de pouvoir resserrer le presse étoupe lors d'une future maintenance.

4.1 Dimensions de fixation

voir fig. 1

Δ L'intégrité de l'ajustage de précision peut être compromise si les centres de réparation ne sont pas correctement alignés, voir fig. 10-12.

Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du pas de 14 mm au maxi (5 Nm).

Δ Si le luminaire est installé avec la vasque vers le haut, des précautions devront être prises pour éviter l'accumulation d'eau au niveau du joint de la vasque.

Remarque :

Si le luminaire est monté incliné par rapport à l'axe longitudinal (par ex. : montage sur une rampe), il est recommandé de remplacer le couvercle du verrou central par la version portant la référence 22216904000. Ne pas utiliser de vis trop longues !

En raison de l'indice de protection élevé, la condensation ne peut pas être totalement évitée. Nous recommandons donc l'utilisation d'un bouchon aérateur dans les zones extérieures qui présentent un taux d'humidité élevé ainsi que des températures ambiantes élevées. (par exemple aérateur M20 réf GHG9601954R0014 ou aérateur M25 réf GHG9601954R0002).

Accessoires pour le montage :
voir le catalogue Eaton/CEAG.

4.2 Ouverture et fermeture du luminaire

- Tourner le verrou central avec la clé à douille (ouverture de clé SW 13) de 90° dans sa position de crantage et rabattre la vasque de protection, voir fig. 3.

Δ Attention :

En cas d'utilisation d'outillage inapproprié, la liaison par adhérence lors du serrage du verrou central n'est pas garantie. Ceci provoque l'endommagement du verrou.

- Monter et démonter la vasque de protection suivant fig. 6 et 7.

- La vasque de protection est pourvue d'une charnière des deux côtés ce qui permet de la suspendre de chaque côté.
- Pour fermer le luminaire, presser la vasque de protection contre le boîtier du luminaire et tourner le verrou central de 90°.

4.3 Branchement sur secteur

Afin d'ouvrir la boîte de connexion, tourner la poignée verte jusqu'à sa butée, puis la tirer et rabattre la trappe, voir fig. 4 et 5.

Utiliser câbles avec conducteur en cuivre pour connexion au réseau.

- Introduire le câble par l'entrée de câble Ex e, voir fig. 5. Utiliser les deux joints d'étanchéité pour les câbles de 10 à 13 mm, et le joint extérieur seul pour les câbles de 13,5 à 15 mm.
Veiller au propre logement du joint d'étanchéité qui demeure dans la presse-étoupe.

- Connecter les câbles aux bornes PE, N, L1, (L, L2, L3) suivant le repérage des bornes (voir schéma des connexions sur page 2).
En cas d'occupation simple de la borne, il n'est pas nécessaire de replier le conducteur (boucle !) Serrer aussi les bornes non utilisées !

- En cas d'utilisation de câbles de raccordement à plusieurs fils ou à fil fin, les extrémités des fils sont à pourvoir d'embouts ou de cosSES.

⚠ Attention:

En cas d'entrées de câble non utilisées, leur disque protecteur doit être enlevé, et l'entrée doit être fermée avec un bouchon de fermeture .

En fermant par un bouchon de fermeture, toujours utiliser les deux joints d'étanchéité !

En cas d'entrées de câble métalliques, enlever les obturateurs protecteurs jaunes des entrées non utilisées et les fermer avec des bouchons de fermeture Ex certifiés !

4.3.1 Installation eLLM 92 ...

Le montage et l'installation du luminaire pour fixation sur mât se fait dans l'ordre suivant:

- Dévisser les trois vis à fentes en croix dans le couvercle du compartiment de raccordement du poteau, voir fig. 2, pos. 1.
- Ouvrir le compartiment de raccordement en rabattant le couvercle, voir fig. 2, pos. 2.
- Lever l'étrier de verrouillage de la tubulure d'entrée de câble jusqu'à sa butée et enlever la plaque de recouvrement, voir fig. 2, pos. 3.
- Sortir la tubulure d'entrée de câble des rainures de guidage dans le compartiment de raccordement.
- Introduire le tube du poteau ou de la console d'un diamètre de 42 mm chacun (fig. 2, pos. 4) jusqu'à la butée dans l'orifice du luminaire, voir fig. 2, pos. 4a.
- Ajuster le luminaire et serrer à fond les vis spéciales M6 montées au préalable avec un couple de 3,0 Nm, voir fig. 2, pos. 5.
- Puis introduire le câble par le tube et le dénuder de la longueur requise.

- Introduire le câble par l'entrée de câble Ex (KLE) et le serrer à fond au moyen de la vis de pression de l'entrée de câble .
- Puis le support complet (avec le câble mis en place) est posé dans les rainures de guidage du luminaire pour fixation sur mât, voir fig. 2, pos. 6.
- Verrouiller le support au moyen de l'étrier de verrouillage, voir fig. 2, pos. 3.
- Poser le câble dans la décharge de traction et le serrer à fond, voir fig. 2, pos. 7.
- Puis raccorder à vis le câble suivant le repérage des bornes.

4.4 Mise en place de la lampe

Respectez les consignes de sécurité par le fabricant de lampes !

⚠ **N'utiliser que des lampes homologuées pour ces luminaires, voir Caractéristiques techniques et plaque signalétique !**

Les lampes T12 (Ø 38 millimètres) sera détecté en tant que défectueux et découpé par l'EOL-circuit.

Luminaires avec lampes T12 (Ø 38 mm) sont protégées mécaniquement à installer et marqués en conséquence.

4.4.1 Lampe monobroche (Fa6)

Introduire la lampe d'un côté dans la douille. Puis tirer un peu vers l'extérieur la douille opposée et introduire la lampe, voir fig. 8.1 et 9.1.

4.4.2 Lampe double broche (G13)

Introduire la lampe jusqu'à sa butée dans les deux douilles selon fig. 8, de manière que les deux broches de chaque côté de la lampe soient prises par la douille.

Puis tourner la lampe de 90° en position de crantage selon fig. 9. Une surface verte dans la douille deviendra alors visible. Maintenant la lampe est protégée de tomber du luminaire.

5. Mise en service

Avant la mise en service des luminaires, il faut vérifier s'ils sont branchés et fonctionnent en conformité avec ce mode d'emploi et avec d'autres règlements y applicables !

Des mesurages d'isolation ne doivent être effectués qu'entre PE et le conducteur extérieur L1 (L, L2, L3) ainsi qu'entre PE et N !

– tension de mesurage : 1 kV CC au maxi
– courant de mesurage : 10 mA a maxi

Puis fermer le luminaire. Le compartiment de raccordement du luminaire pour fixation sur mât (eLLM92..) doit être recouvert de la plaque de recouvrement qui fut enlevé auparavant.

Pour cela, lever l'étrier de verrouillage de la tubulure d'entrée de câble (fig. 2, pos. 3) et verrouiller la plaque de recouvrement ainsi que la tubulure d'entrée de câble avec l'étrier de verrouillage. Puis refermer le couvercle du compartiment de raccordement avec les trois vis à fentes en croix. Remplacement de la lampe: Respecter les intervalles de remplacement selon l'indication du fabricant de lampes !

6. Entretien

⚠ **En ce qui concerne l'entretien, le test et la réparation des appareils électriques pour atmosphère explosive, les règlements nationaux y applicables par exemple CEI/EN 60079-17 et CEI/EN 60079-19 ainsi que les règles de la technique généralement reconnues devront être respectés !**

6.1 Entretien

Lors de l'entretien surtout les composants dont lesquels dépend le mode de protection contre l'explosion, doivent être vérifiés, par ex. :

- Le boîtier et la vasque de protection présentent-ils des fissures ou des signes d'avarie ?
- Les joints d'étanchéité sont-ils efficaces ?
- Les bouchons d'obturation et les bornes sont-ils bien serrés ?
- Vu le risque d'une charge électrostatique, le luminaire ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide et non fibreux ou qu'avec une éponge !

Utiliser uniquement un détergent ménager dilué avec de l'eau! La température de l'eau ne doit pas dépasser 50 °C au maxi.

Rincer ensuite à l'eau claire afin d'éviter que n'apparaissent des fissures dues à la contrainte exercée sur la vasque de protection !

6.2 Remplacement de lampe

- Considérez les changements de lampe pour le changement de lampe : Considérez les intervalles de vidange conformément à la norme des fabricants de lampe !
- Un changement de lampe peut être mis en oeuvre sans déconnecter du réseau, puisque les versions sont enclenchées sans tension en l'ouverture du baquet de protection par un sectionneur allpiligen.
Considérez toutefois que des dispositions nationales ou des directives d'application locales peuvent être divergentes !

7. Réparation

Avant de remplacer ou d'enlever des composants, il faut observer le suivant:

⚠ **Mettre l'appareil hors tension avant de l'ouvrir ou de le réparer !**

N'utiliser que des pièces de rechange approuvées d'origine Eaton/CEAG ! (Voir liste des pièces de rechange Eaton/CEAG)

Sous réserve de modification ou de supplément de cette série de produits.

Quant à l'enlèvement des déchets, veuillez respecter les règlements nationaux respectifs!

BVS 09 ATEX E 034 ⁽¹⁾

GHG 900 1000 P0133 M

Wir / We / Nous

**Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
D-69412 Eberbach**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
*hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit*

**Leuchte mit Leuchtstofflampen / LED-Modul
Luminaire with fluorescent lamps / LED-Module
Luminaire avec lampes fluorescentes / LED-Module**

II 2 G / II 2 D

eLL * ** ** / ** *

den folgenden EU-Richtlinien, den entsprechenden harmonisierten Normen, und weiteren normativen Dokumenten entspricht.
*complies with the following EU directives, their corresponding harmonised standards, and other normative documents.
correspond aux directives européennes suivantes, à leurs normes harmonisées, et aux autres documents normatifs suivants.*

Bestimmungen der Richtlinie
Terms of the directive
Prescription de la directive

Titel und / oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm
Title and / or No. and date of issue of the standard
Titre et / ou No. ainsi que date d'émission des normes:

94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen
Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.
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 atmosphères explosibles.*
2014/34/EU *Equipment and protective systems intended for
use in potentially explosive atmospheres.*
gültig ab 20. April 2016, valid as of 20. April 2016

EN 60 079-0: 2012
EN 60 079-1: 2007
EN 60 079-7: 2007
EN 60 079-11: 2012 ^(x)
EN 60 079-18: 2009 ^(x)
EN 60 079-31: 2014

(x) je nach angewandter Zündschutzart, acc. to type of protection,
selon type de protection

2004/108/EG: Elektromagnetische Verträglichkeit
2004/108/EC: *Electromagnetic compatibility*
2004/108/CE: *Compatibilité électromagnétique*
2014/30/EU: *Electromagnetic compatibility*
gültig ab 20. April 2016, valid as of 20. April 2016

EN 60 598-1: 2008 + A11: 2009
EN 60 598-2-22: 1999 + A1 : 2003 + A2 : 2008
EN 60 529: 1991 + A1: 2000 + A2: 2013

2011/65/EU: RoHS – Richtlinie
2011/65/EU: *RoHS – directive*
2011/65/UE: *Directive RoHS*

EN 61 547: 2009
EN 55 015: 2013
EN 61 000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009
EN 61 000-6-2: 2005
EN 61 000-6-4: 2007 + A1: 2011

EN 50 581: 2012

Eberbach, den 18.03.2015

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

Dr. Matthias Stelzer
Geschäftsführer
Managing Director
Président-directeur général

⁽¹⁾ Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfbescheinigung)
*Notified body of the certification
Organe notifié et compétent*

DEKRA EXAM GmbH (0158)
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

BVS 11 ATEX ZQS/E332 ⁽²⁾

⁽²⁾ Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)
*Notified body to quality evaluation
Organe d'attestation de conformité*

DEKRA EXAM GmbH (0158)
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
*For the safe use of this apparatus, the information 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.*

Installation der Leuchte mit DCA-Modul

Leuchten mit einem eingebauten EVG mit DCA-Modul können an ein CEAG Notlichtversorgungssystem angeschlossen werden. Im DC-Betrieb wird eine Lampe abgeschaltet, die zweite Lampe (grün Markierung am Fassungs-träger) leuchtet weiter.

Installation der Leuchte mit V-CG-S-Modul

Das V-CG-S Modul überwacht und meldet an das angeschlossene CEAG Notlichtversorgungssystem die Funktion der Leuchtstofflampe. Im DC-Betrieb wird eine Lampe abgeschaltet, die zweite Lampe (grüne Markierung am Fassungs-träger) leuchtet weiter.

Mit dem V-CG-S-Überwachungsmodul mit Codierschalter für max. 20 Adressen kann die V-CG-S Leuchte als einzelüberwachte Notleuchte an CEAG Notlichtversorgungssystemen betrieben werden. Hierbei kann der Betreiber die Schaltungsart frei programmieren. So können an einem Endstromkreis bis zu 20 Leuchten in unterschiedlichen Schaltungsarten betrieben werden.

Weitere Informationen zu den Schaltungsarten entnehmen sie den technischen Unterlagen der verwendeten Notlichtversorgungsgeräte.

Adressierung

Vor Inbetriebnahme der Leuchte muss die individuelle Leuchtenadressierung eingestellt werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse (1 - 20) am Adressschalter einzustellen (Pfeil auf Zahl, Bild **A**). Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen (Siehe Tabelle **B**).

Zulässige Anschlussleistung nicht überschreiten!

Zulässige Leuchtenanzahl je Abgangsstromkreis:

2-lampig	eLLK/S 92018/18	eLLK/S 92036/36	eLLK/S 92058/58
Anschluss an CEAG...			
SKU 2x3 A V-CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A V-CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11

Installation of luminaries with DCA module

Luminaires with an EVG built in to the DCA module can be connected to a CEAG emergency supply system. In DC mode, one luminaire will be turned off while the other continues to shine (green markings on the luminaire holder).

Installation of luminaires with V-CG-S module

The V-CG-S module monitors and indicates to the connected CEAG emergency supply system the operation of the supply unit circuit and the function of the luminaire.

In DC mode, one luminaire will be turned off while the other continues to shine (green markings on the luminaire holder).

The V-CG-S module allows single monitoring of these luminaires in CEAG emergency lighting systems. The switching mode (maintained/non-maintained and switched emergency luminaires) is freely programmable and mixed operation up to 20 addresses in a single circuit is possible.

For further information to the switching mode please refer to the relevant instruction manual of the emergency power supply unit.

Addressing

Before fitting the cover, the addressing of the individual luminaires is to be carried out. The desired address (1 - 20) is set on the address switch by means of a suitable screw driver (Arrowhead to No., fig. **A**). If the luminaire should not be monitored the code 0/0 has to be selected (see table **B**).

Do not exceed the permissible power output!

Max. no. of luminaires to each output circuit:

2-lamps	eLLK/S 92018/18	eLLK/S 92036/36	eLLK/S 92058/58
Connection to CEAG...			
SKU 2x3 A V-CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A V-CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11

Installation de la lampe avec le module DCA

Les lampes équipées d'un module EVG avec module DCA peuvent être connectées au système d'alimentation d'éclairage de secours CEAG. En mode DC, une des lampes est mise hors-tension alors que l'autre continue à briller (marquage vert sur le support de lampe).

Installation de la lampe avec le module V-CG-S

Le module V-CG-S surveille et signale au système d'alimentation de l'éclairage de secours CEAG raccordé, le fonctionnement de la lampe fluorescente compacte. En mode DC, une des lampes est mise hors-tension alors que l'autre continue à briller (marquage vert sur le support de lampe). Avec le module de surveillance V-CG-S équipé d'un commutateur de codage pour un maximum de 20 adresses, la lampe exploitée comme lampe de secours unique contrôlée, reliée aux systèmes d'alimentation d'éclairage de secours CEAG. L'exploitant peut dans ce cas, programmer librement le mode de commutation. Ainsi, jusqu'à 20 afficheurs peuvent être exploités avec différents modes de commutation dans un circuit électrique terminal. Pour de plus amples informations au mode de commutation référez-vous s'il vous plaît au manuel d'instruction approprié de l'unité d'approvisionnement d'alimentation de secours.

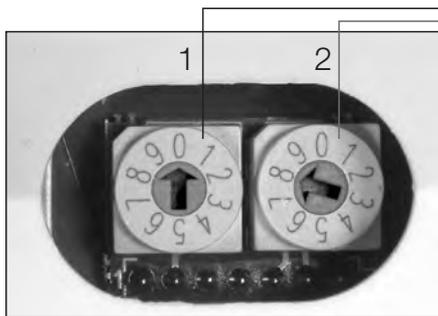
Adressage

L'adressage individuel des afficheurs doit être effectué avant le montage du couvercle du panneau de l'afficheur. Pour cela, procédez au réglage de l'adresse souhaitée (1 - 20) au commutateur d'adresses à l'aide d'un tournevis approprié. (flèche face aux nombres, fig. **A**). Si l'afficheur ne doit pas être surveillé, régler toujours la position sur 0/0 (**B**).

Ne dépassez pas la puissance de raccordement admissible de l'onduleur.

Nombre de lampes admissible par circuit de départ :

2-lampes	eLLK/S 92018/18	eLLK/S 92036/36	eLLK/S 92058/58
Raccordement à CEAG...			
SKU 2x3 A V-CG-S	16	9	6
SKU 1x6 A V-CG-S	20	17	11
SKU 4x1 A CG	5	3	2
SKU 2x3 A CG	12	9	6
SKU 1x6 A CG	18	17	11



A Adressierung / Addressing / Adressage

Adressschalter 1 / address switch 1 / position de l'interrupteur 1	Adressschalter 2 / address switch 2 / position de l'interrupteur 2	Leuchtenadresse / luminaire address / adresse de luminaire
0	0	Überwachung aus / monitoring off / aucune surveillance
0	1	1
0	2	2
...
1	0	10
1	1	11
...
...
2	0	20
2	1	nicht zulässig / not permissible / pas possible
...
9	9	nicht zulässig / not permissible / pas possible

B Adressierung / Addressing / Adressage

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.



Powering Business Worldwide

Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
69412 Eberbach
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com
www.crouse-hinds.de

© 2015 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany
Publication No.
3 2216 000 165 D/E/F (p) /
Auflage 18.2015/CS

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

Translation

(1) 7th Supplement to the EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 09 ATEX E 034**
- (4) Equipment: **Fluorescent lighting fixture type eLL* ** ***/** ***
- (5) Manufacturer: **Cooper Crouse-Hinds GmbH**
- (6) Address: **Neuer Weg-Nord 49, 69412 Eberbach, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the Test and Assessment Report BVS PP 09.2044 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| EN 60079-0:2012 + A11:2013 | General requirements |
| EN 60079-1:2007 | Flameproof enclosure "d" |
| EN 60079-7:2007 | Increased safety "e" |
| EN 60079-11:2012 | Intrinsic safety "i" |
| EN 60079-18:2009 | Encapsulation "m" |
| EN 60079-31:2009 | Protection by enclosure "t" |
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the appendix to this certificate.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

	II 2G Ex de IIC T4 Gb	(Type without option; ZB; DCA)
	II 2G Ex de mb ib IIC T4 Gb	(Type NIB; LED NE; V-CG-S, CG-S; NE)
	II 2G Ex de mb IIC T4 Gb	(Type LED; LED HT)
	II 2D Ex tb IIIC T80°C Db	

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 2015-08-14

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Wittler

Special services unit

(13) Appendix to

(14) 7th Supplement to the EC-Type Examination Certificate
BVS 09 ATEX E 034

(15) 15.1 Subject and type

Fluorescent lighting fixture type eLL^{*1) **2) ***3)/**4) *5)}

- | | | |
|----|--------|--|
| 1) | K | : Plastic enclosure |
| | M | : Pole mounted light with plastic enclosure |
| | S | : Stainless steel enclosure |
| 2) | 08 | : Type coding of stainless steel luminaire |
| | 92 | : Type coding of plastic luminaire |
| 3) | 0.. | : Bi-pin lamp cap type G13 |
| | 3.. | : One-pin lamp cap type FA6 |
| | 18 | : 18 W – 1 st fluorescent lamp |
| | 36 | : 36 W – 1 st fluorescent lamp |
| | 36-1 | : 32 W – 1 st fluorescent lamp (only without feed-through wiring) |
| | 58 | : 58 W – 1 st fluorescent lamp |
| | LED | : Version with LED-modules |
| 4) | 18 | : 18 W – 2 nd fluorescent lamp |
| | 36 | : 36 W – 2 nd fluorescent lamp |
| | 58 | : 58 W – 2 nd fluorescent lamp |
| | 400 | : With LED-module 26 W |
| | 800 | : With LED-module 52 W |
| | 400HT | : With LED-module 26 W (16 W) |
| | 800HT | : With LED-module 52 W (32 W) |
| 5) | None | : Standard |
| | ZB | : Suitable for emergency power supply (central battery) |
| | CG-S | : With Monitoring module |
| | V-CG-S | : With monitoring module |
| | NIB | : Intelligent single battery system |
| | DCA | : DC – Disconnection |
| | NE | : Emergency light version with VE12 218, VE12 236 or VE12 236-1 |