

EX 7000 D LED 24V

Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte zum Anschluss an 24V-Sicherheitsstromversorgungsanlagen oder 230V-Zentralbatterieanlagen mit 24V-Einschub nach DIN VDE 0108 und EN 50171 von 11/01.

Ausführung gem. EN 60079-0, 60079-7, 60079-18, 61241-1, DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22.

Funkentstörung gem. DIN EN 55015.

Technische Daten

Anschlussspannung: 24V +- 20% DC

Zul. Temp.Bereich: -20°C...+55°C

Kategorie gem.: Gruppe II Kategorie 2 G D

Anwendungsbereich: Zone 1 und Zone 21 gem. EN 60079-10-1 und EN 60079-12-2

Einbau: EN 60079-14

Bescheinigung: EG-Baumusterprüfbescheinigung Baseefa 04ATEX0245

Kennzeichnung: Ex de mb IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T 95 °C Db IP6X

Anschlussklemmen: 4 mm² für Durchgangsverdrahtung

Schutzklasse: III

Schutzart: IP 66 / 67 gem. EN 60529

Leuchtmittel: LEDs



Allgemeine Hinweise

- Nach dem Auspacken des Gerätes nehmen Sie bitte eine Überprüfung auf Vollständigkeit und erkennbare äußere Beschädigungen vor. Melden Sie offensichtliche Beschädigungen sofort, da wir spätere Reklamationen nicht anerkennen.
- Die Hinweise der Montage- und Betriebsanleitung sind vor der ersten Inbetriebnahme zu beachten!
- Im Zuge der Produktverbesserung behalten wir uns technische Änderungen vor.
- Bei fehlerhafter Installation bzw. Eingriff in das Gerät erlischt der Garantieanspruch!
- Für Schäden die auf Grund der Nichtbeachtung dieser Montage- / Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
- Generell sind nur Originalersatzteile zu verwenden!

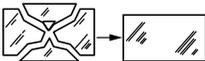
Sicherheitshinweise

- Die Installation darf nur durch Elektrofachkräfte gem. EltbauVO erfolgen.
- Dieses Gerät ist ein sicherheitstechnisches Betriebsmittel, es ist entsprechend der nationalen Vorschriften zu prüfen.
- Das Gerät ist bestimmungsgemäß und nur in einwandfreiem, unbeschädigtem Zustand zu betreiben.
- Vor Arbeiten an dem Gerät ist dieses in jedem Fall von der Netz- und Batteriespannung zu trennen!
- Für die Installation und den Betrieb dieses Gerätes sind die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Technische Änderungen vorbehalten!



Module, Leuchten, Verpackungsmaterialien und Batterien sind gemäß den Bestimmungen zu entsorgen!



Jede zersprungene Schutzabdeckung ist zu ersetzen!



Für LED-Leuchten gilt: Elektrische Bauteile, wie LEDs, sind empfindlich gegen elektrostatische Entladung und können bereits beim Berühren der Anschlüsse zerstört werden.

Für die Montage sind geeignete ESD-Schutzmaßnahmen zu treffen! Die LED-Leiterplatte ist nur im spannungslosen Zustand anzuschließen!

Operating Instruction

EX 7000 D LED 24V

Safety luminaires to EN 1838 for the connection to Central or Supply systems with 24V module or 24V Safety Power Supply systems as per EN 50171 of 11/01 and VDE 0108.

Built to EN 60079-0, 60079-7, 60079-18, 61241-1, DIN EN 1838 and DIN EN 60598-2-22.

EMC protection to EN 55015.

Technical data

Mains voltage: 24V +- 20% DC

Amb. temp. range: -20°C...+55°C

ATEX Classification: Group II Category 2 G D

Area of application: Zone 1 and Zone 21 areas to EN 60079-10-1 and 60079-10-2.

Installation: EN 60079-14

Certificate: EC Type Examination Certificate Baseefa04ATEX0245

Equipment Coding: Ex de mb IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T 95 °C Db IP6X

Terminals: 4 mm² for through wiring

Protection class: III

Protection category: IP 66 / 67 acc. EN 60529

Light source: LEDs



Notes

Important notes

- After unpacking kindly check for complete delivery and any visible external damages. Furthermore, inform the forwarding agent about visible damages at once, as we do not accept complaints that reach us at a later time.
- Prior to starting the system take into consideration all references in the mounting and operating instructions!
- In the interest of product improvement we reserve the right to make technical changes to the appliance.
- All guarantee claims cease in case of wrong installation or of any intervention on the products.
- We do not take any liability for damages or injuries arising from failure to follow instructions relating to product's use
- In general original spare part must be used.

Safety Notes

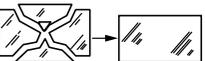
- This manual contains information for trained and qualified electricians.
- This product is a safety relevant device. Tests must be carried out according to national requirements.
- The system has to be operated within the design parameters and only in functional, undamaged condition.
- The product has to be disconnected from mains- and battery voltage prior to any work being carried out.
- National safety standards and legal requirements have to be observed.

Notes

Subject to technical changes!



Modules, luminaires, packing materials and batteries have to be disposed as per national requirements!



Shattered covers have to be replaced!



LED-luminaires: Electrical components (e.g. LEDs) are sensitive to electrostatic discharge(ESD) and can already be destroyed when touching the terminals. Please observe suitable ESD protective measures while mounting.

The LED circuit board has to be connected in a de-energized state only!

Addressing

Addressing a 24V supply unit

Every luminaire has a factory set 5-digit ID-number implemented in the monitoring module.

For single luminaire monitoring in combination with the INOTEC CLS-system this ID has to be entered into the system controller and combined with a logical address 1 – 20 on the circuit.

Addressing

		
;CLS-Nr./No.: ;Stromkreis/Circuit: ;Gebäude/Bldg.: ;Etage/Level: ;Raum/Room:		
<small>Artikel-Nr. 702 026</small>		
		
		
45123	45123	45123
45123	45123	45123

Further address labels can be found on the attached legend sticker, these can be used for labeling after installation, clear assignment on circuit plans and other documentation items. Several stickers and information are by this sticker.

		
;CLS-Nr./No.: ;Stromkreis/Circuit: ;Gebäude/Bldg.: ;Etage/Level: ;Raum/Room:		
<small>Artikel-Nr. 702 026</small>		
		
		
45123	45123	45123
45123	45123	45123

Zur Kennzeichnung der Leuchte, Zuordnung im Stromkreis/-plan und der weiteren Dokumentation wird ein Kennzeichnungsaufkleber mitgeliefert. Diesem sind mehrere Aufkleber und Daten zu entnehmen.

Installation und Sicherheit

Installationen müssen gemäß EN 60079-14 oder den örtlichen Richtlinien für Ex-Bereiche durchgeführt werden (je nachdem welche Richtlinie besser geeignet ist). Wenn eine bestimmte Feuerwiderstandsklasse notwendig ist, dann muss das angegebene Isoliermaterial verwendet werden.

Die Handhabung und mit diesem Produkt zusammenhängende elektrische Arbeiten müssen mit den „Vorschriften zur manuellen Handhabung“ (Manual Handling Operations Regulations) und den „Vorschriften für Elektrizität am Arbeitsplatz“ (Electricity at Work Regulations, 1989) übereinstimmen. Dabei bitte die Absätze (i) „Elektrische Versorgung“, (ii) „Elektrische Fehleruche und Austausch“ sowie (iii) „Inspektion und Wartung“ beachten.

Die Leuchten sind gemäß Klasse 1 zertifiziert und müssen wirksam geerdet werden. Die Zertifizierungseinzelheiten auf dem Typenschild unbedingt vor der Installation mit den Anwendungsanforderungen vergleichen.

Die Informationen in dieser Anleitung sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung korrekt. Das Unternehmen behält sich vor, an den Spezifikationen je nach Bedarf Änderungen vorzunehmen.

Einsatz in Atmosphären mit brennbarem Staub

Wenn die Ausrüstung in Atmosphären mit brennbarem Staub zum Einsatz kommen soll, müssen die Auswahl- und Installationsnormen beachtet werden, damit die Ausrüstung richtig verwendet wird. Dies trifft insbesondere auf das Herabsetzen der Oberflächentemperatur beim Einsatz in Anwesenheit von Staubwolken. Es dürfen sich keine Staubschichten auf der Montagefläche ansammeln und eine allgemeine Sauberkeit ist für den sicheren Betrieb wichtig. Geschichteter Staub hat das Potenzial zur Bildung entflammbarer Wolken und brennt bei niedrigen Temperaturen. Siehe EN 60079-10-2.

Hybride Gemische – Gas und Staub

Wenn hybride Gemische gemäß EN 1127 als potenziell explosionsfähige Atmosphäre vorhanden sind, muss berücksichtigt werden, dass die maximale Oberflächentemperatur der Leuchte unter der Zündtemperatur der hybriden Gemische gehalten werden muss.

Verkabelung

Der maximale Aderquerschnitt beträgt 4 mm². Ein interner Erdungspunkt befindet sich neben der Hauptklemmleiste. Kabel-

zulassungen für 300/500 V sind ausreichend und es sind keine speziellen inneren Konstruktionen notwendig. Der standardmäßige Durchschleifkabel-Aderquerschnitt beträgt 4 mm². Die Kabel müssen anhand der Sicherungsbemessung ausgewählt werden. Es stehen Klemmen mit Durchschleiffähigkeit zur Verfügung. Bei Durchschleifen beträgt der Maximalstrom 16 A. Die Klemmen sind durch Abnehmen der Frontabdeckung und des LED-Moduls zugänglich. Der maximal zulässige Temperaturanstieg des Kabels beträgt 20 °C über Umgebungstemperatur.

Kabelverschraubungen

Installateur und Benutzer sind für die Auswahl der Kabel, Kabelverschraubungen und Dichtungen verantwortlich. Es werden drei Einführungen für Kabelverschraubungen bereitgestellt. Zwei Eingänge sind mit einem Stopfen und einer Dichtung für den ständigen Einsatz geeignet. Der dritte Eingang verfügt über einen temporären Verschluss und ist nicht für den regulären Betrieb geeignet. Verschlüsse sind ähnlich eingestuft. Zu ihrer Entfernung ist ein Werkzeug zu verwenden. Die Kabeleingänge sind M20x1,5. Kabelverschraubungen und Verschlüsse müssen eine ATEX-Zulassung haben oder nach EN 60079-0 zertifiziert sein. Bei einer Installation außerhalb der EG erfüllen geeignete

Kabelverschraubungen nach IEC 60079-0 die technischen Anforderungen.

Die installierte Kabel- und Kabelverschraubungsbaugruppe muss mindestens die Schutzklasse IP54 aufweisen.

Die Kabelverschraubungen müssen für die Anwendung geeignet sein. Wenn in einer korrosiven Umgebung Kabelverschraubungen aus Messing verwendet werden, müssen Kadmium- oder Nickelbeschichtungen verwendet werden.

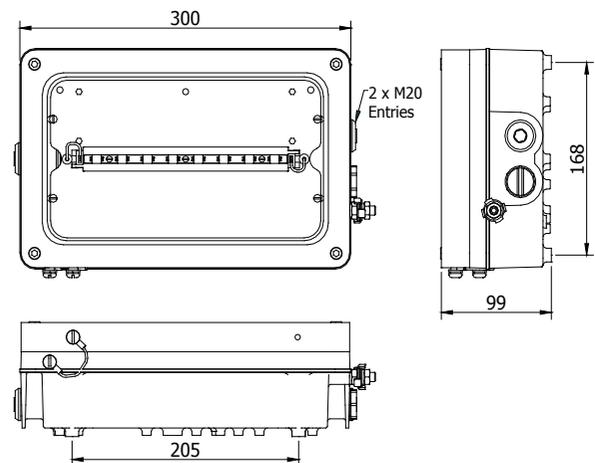
INOTEC

Sicherheitstechnik GmbH
Am Buschgarten 17
D - 59 469 Ense
Telefon +49 29 38/ 97 30 - 0
Telefax +49 29 38/ 97 30 - 29
e-mail info@inotec-licht.de
www.inotec-licht.de

Maße:

Fixing details:

EX 7000 D LED 24V



Mounting instruction

Mounting instruction

Mounting instruction

Mounting instruction

Installation and Safety

Installation should be carried out in accordance with EN 60079-14 or the local hazardous area code of practice, whichever is appropriate, and fitting of specified insulating material to be adhered to where a specific fire resistance rating is required. In the UK the requirements of the ‚Health and Safety at Work Act‘ must be met. Handling and electrical work associated with this product to be in accordance with the ‚Manual Handling Operations Regulations‘ and ‚Electricity at Work Regulations, 1989‘. Your attention is drawn to the paragraphs (i) ‚Electrical Supplies‘, (ii) ‚Electrical Fault Finding and Replacement‘ and (iii) ‚Inspection and Maintenance‘. The luminaires are class 1 and should be effectively earthed. Certification details on the rating plate must be verified against the application requirements before installation. The information in this leaflet is correct at the time of publication. The company reserves the right to make specification changes as required.

Where the equipment is used in ignitable dust atmospheres reference must be made to the selection and installation standards in order that the equipment is used correctly. In particular this applies to the de-rating of surface temperature for use where dust clouds may be present. Dust layers should not be allowed to accumulate on the surface and good housekeeping is required for safe operation. Dust in layers has the potential to form ignitable clouds and to burn at lower temperatures. Refer to EN 60079-10-2.

Hybrid Mixtures – Gas and Dust

Where hybrid mixtures exist as defined in EN 1127 as a potentially explosive atmosphere, consideration should be given to verifying that the maximum surface temperature of the luminaire is below the ignition temperature of the hybrid mixture.

Cables

The maximum conductor size is 4mm². Internal earth point is provided next to the main terminal block. 300/500V cable ratings are adequate and no special internal construction is necessary. The standard looping cable size is up to 4mm². The selection

of cable size must be suitable for the fuse rating. Terminals are supplied with suitability for looping. Where looping is used the maximum current is 16A. Terminals are accessed by removing the front cover and LED array. Maximum cable temperature rise is 20°C above ambient.

Cable Glands

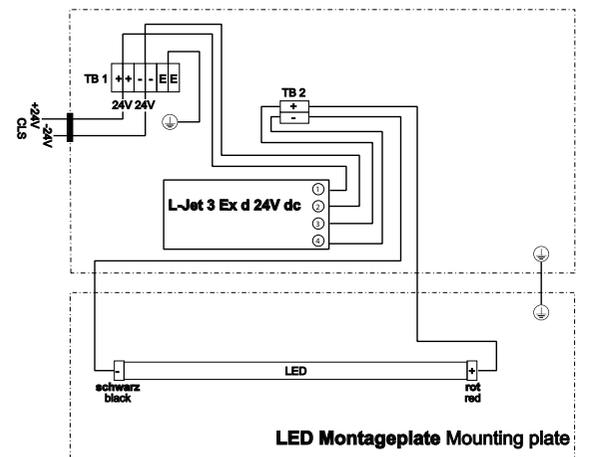
The installer and user must take responsibility for the selection of cables, cable glands and seals. Three tapped cable entries are provided, two with a plug and seal suitable for permanent use, the other with a travelling plug not suitable for use in service. Sealing plugs are similarly rated and a tool must be used for their removal. Cable entries are M20x1.5. Cable glands and sealing plugs must have ATEX approval or be certified to EN60079-0. For installation outside the EU suitable cable glands in accordance with IEC 60079-0 will meet the technical requirements. The cable and gland assembly when installed must maintain a minimum of IP54 rating. The cable glands must be suitable for the application. Where brass cable glands are used in a corrosive environment, cadmium or nickel plating should be used.

Mounting instruction

INOTEC

Sicherheitstechnik GmbH
Am Buschgarten 17
D - 59 469 Ense
Telefon +49 29 38/ 97 30 - 0
Telefax +49 29 38/ 97 30 - 29
e-mail info@inotec-licht.de
www.inotec-licht.de

Anschluß / Wiring



Use in Combustible Dust Atmospheres