

TL-EX



KSE-LIGHTS
be tough - be safe - be different

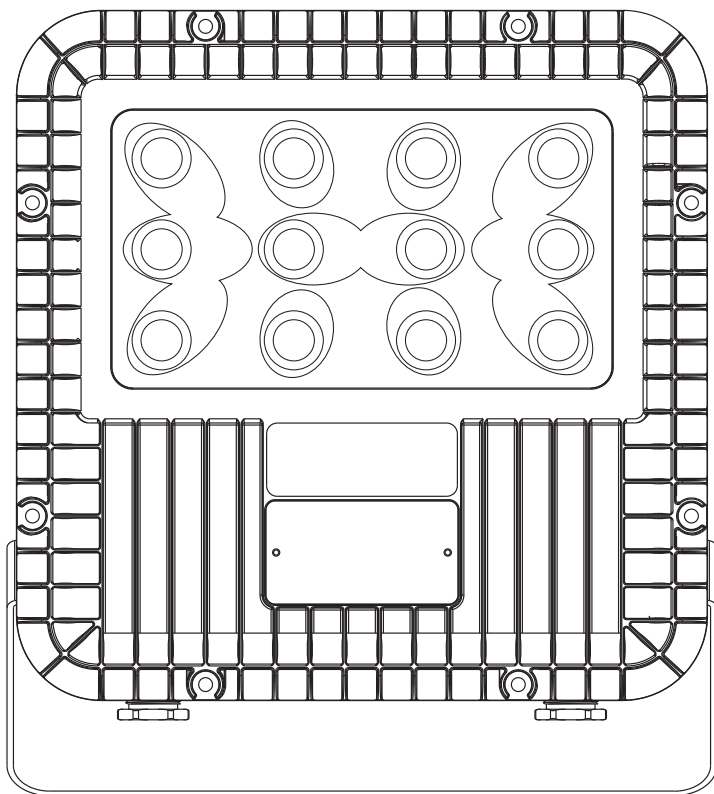
LED-Explosionssgeschützter Flutlichtstrahler
Modell: BC9101-L- (TL-EX)



II 2G Ex db IIB T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db



Ex db IIB T6 Gb
Ex tb IIIC T80 °C Db



ANLEITUNG

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Modell: BC9101 Serie – LED-Explosionsgeschützter Flutlichtstrahler (nachfolgend „Ex-Leuchte“ genannt)
Deutsches Modellkürzel: TL-EX

Explosionsschutz

Zulassungssystem	Bereich	Zündschutzart
IECEX (weltweit)	Gas und Staub	Ex db IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80 °C Db
ATEX (Europa)	Gas und Staub	II 2G Ex db IIB T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db

Zertifizierungen

- IECEX
- ATEX

Konformität zu harmonisierten Normen zur ATEX-Richtlinie

- EN IEC 60079-0:2018
- EN 60079-1:2014
- EN 60079-31:2014

Konformität mit Normen

- ATEX-Zertifikat: 2614 CNEX 23 ATEX 0009X
- IECEX-Zertifikat: IECEX CNEX 23.0006X

Die technischen Daten, Zeichnungen und der Prototyp der BC9101-Serie wurden durch das National Quality Inspection and Testing Center for Explosion-proof Electrical Products (CQST) geprüft und freigegeben.

1.1 MODELLKENNZEICHNUNG

	BC	9101	-	L	□	□
CODE	a	b		c	d	e
a	Baureihe: stationäre Ex-Leuchte					
b	Konstruktionscode					
c	Lampentyp: L = LED-Leuchte					
d	Installierte Leistung [W]: 25, 40, 60 oder 80					
e	Nennspannung: H = AC 100–277 V; L = AC 20–39 V / DC 20–50 V					

1.2 MODELLSPEZIFIKATIONEN

Position	Technischer Parameter	Bemerkung
Nennspannung (V)	AC 100–277 V, AC 20–39 V / DC 20–50 V	
Eingangsfrequenz (Hz)	50 / 60	Anwendbarer Frequenzbereich: 47–63 Hz
Nennleistung (W)	25 / 40 / 60 / 80	Optional
Lichtausbeute (lm/W)	> 90	
Farbtemperatur (K)	5300–6500	
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 70	
Lebensdauer (h)	> 50.000	Lichtstrom sinkt auf 30 % oder weniger des Anfangswerts
Ex-Kennzeichnung	II 2G Ex db IIB T6 Gb, II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db	
Korrosionsschutzklasse	WF2	
Schutzart	IP66	
Leistungsfaktor	> 0,95	
Gesamtoberschwingungsstrom (THD)	< 15 %	
Max. Oberflächentemperatur (°C)	< 80	
Gewicht (kg)	9,0	
Montagewinkel	360°	
Kabeleinführungsgröße	M25×1,5-6H oder NPT 3/4"	
Anzugsdrehmoment (Kabeleinführung)	14–18 Nm	Für integriertes Einführungselement

2. BESONDERE VERWENDUNGSBEDINGUNGEN

- Der zulässige Umgebungstemperaturbereich liegt bei -40 °C bis +45 °C.
- Die Breite der druckfesten Verbindungsflächen liegt über den in der Norm EN 60079-1:2014 festgelegten Mindestwerten. Sollte eine Reparatur dieser Flächen notwendig sein, darf sie ausschließlich nach den Konstruktionsvorgaben des Herstellers erfolgen. Reparaturen auf Grundlage der Tabellen 2, 4 und 5 der EN 60079-1:2014 sind ausdrücklich nicht zulässig.
- Wird das Produkt mit einer integrierten Kabelverschraubung geliefert, darf keine andere Kabelverschraubung verwendet werden. Es dürfen ausschließlich die vom Hersteller mitgelieferten Komponenten eingesetzt werden. Das freie Kabelende muss entweder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs oder in einem dafür geeigneten, nach IECEX und ATEX zertifizierten Gehäuse angeschlossen werden.
- Wird das Produkt mit Verschlusschrauben ausgeliefert, müssen IECEX- und ATEX-zertifizierte Kabelverschraubungen verwendet werden. Diese müssen mindestens die Schutzart IP66 erfüllen, für die vorgesehenen Einsatzbedingungen geeignet sein und fachgerecht installiert werden.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit:

- **Niemals unter Spannung öffnen!**
- **Nicht öffnen, wenn sich explosive Gase oder Stäube in der Umgebung befinden!**
- **Achtung: Es kann zu elektrostatischer Aufladung kommen – bitte unbedingt die Hinweise in der Anleitung beachten!**
- **Verwenden Sie nur Schrauben und Befestigungselemente mit einer Mindestfestigkeit von 450 MPa!**

TL-EX | ROOM LAMP

AUFBAU UND

3. EXPLOSIONSGESCHÜTZTE EIGENSCHAFTEN

3.1

Bei der Konstruktion der explosionsgeschützten Leuchte wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt, das Eindringen explosionsfähiger Gase in das Gehäuseinnere zu verhindern. Sollte es dennoch zu einer Explosion im Inneren kommen, darf diese nicht zur Entzündung der explosionsfähigen Atmosphäre außerhalb führen. Der Explosionsschutz wird sichergestellt durch eine verstärkte Gehäusekonstruktion, optimierte Längen und Spaltmaße der Verbindungsteile sowie durch Begrenzung der maximalen Oberflächentemperatur.

3.2

Die Leuchte ist in druckfester Bauweise konstruiert. Um zusätzlich die Staubschutzanforderungen zu erfüllen, kommen an den relevanten Stellen O-Ring-Dichtungen zum Einsatz. Die LED-Lichtquelle, Linse, Reflektor, das Netzteil sowie die Anschlussklemmen befinden sich vollständig im druckfesten Leuchteninneren.

Das Gehäuse und die Frontabdeckung bestehen aus Aluminiumdruckguss (Legierung ADC12) mit einem Magnesium- und Titananteil von maximal 7,5 % und einer Mindestwandstärke von 3,5 mm. Die transparente Abdeckung ist aus gehärtetem Borosilikatglas gefertigt und mindestens 10 mm dick – ideal für Anwendungen mit hohen Temperatur- und Stoßbelastungen.

Ins Leuchteninnere führen zwei Kabeleinführungen. Je nach Ausführung gilt:

- Beide Einführungen sind mit integrierten Kabelverschraubungen inklusive Dichtung ausgestattet,
- oder eine Einführung ist aktiv und die andere werkseitig mit einem Stopfen verschlossen,
- oder beide Einführungen sind mit Stopfen versehen.

3.3

Das Gehäuse erfüllt die Anforderungen des statischen Drucktests gemäß EN 60079-1 und IEC 60079-1 mit einem Prüfdruck von 1,0 MPa über mindestens 10 Sekunden. Die gleiche Dauer gilt auch für den hydrostatischen Drucktest. Das Gehäuse gilt als qualifiziert, sofern es diesen Test besteht, d. h. keine Undichtigkeiten oder strukturellen Schwächen aufweist.

3.4

Die maximale Oberflächentemperatur des Gehäuses überschreitet im Normalbetrieb nicht 80 °C.

4. MONTAGE UND BETRIEB

4.1 Montage der Leuchte

a. Kabelauswahl:

Wählen Sie ein zur Kabelverschraubung und zur Größe des Dichtrings passendes Kabel. Achten Sie darauf, dass die mechanische und elektrische Auslegung zur maximalen Leistungsaufnahme der Leuchte passt.

b. Auswahl des Zubehörs:

Verwenden Sie das geeignete Montagematerial entsprechend der gewählten Einbauart und Kabelzuführung. Typisches Zubehör umfasst Wandhalterungen, Montagebügel, Mastbefestigungen, Schrauben, Unterlegscheiben, Dübel sowie passende Dichtungen.

c. Befestigung der Leuchte:

Die Leuchte darf nicht mit nur einer Schraube befestigt werden. Bei einer Mastmontage muss zusätzlich eine Konterschraube zur Fixierung eingesetzt werden, um Verdrehung oder Lockerung zu vermeiden.

d. Verdrahtung:

Wählen Sie ein Kabel mit passendem Leiterquerschnitt entsprechend der maximalen Leistungsaufnahme. Achten Sie auf korrekte Polung. Alle elektrischen Verbindungen müssen fest, zuverlässig und vibrations sicher ausgeführt werden. Die Leuchte muss zudem ordnungsgemäß geerdet werden.

Die interne Erdung erfolgt über den Anschluss im Inneren des Leuchtengehäuses.

Die externe Erdung bezieht sich auf den separaten Erdanschluss außen am Gehäuse, der über einen Kabelschuh oder eine Leitung mit dem örtlichen Potentialausgleich (z. B. Erdungsschiene) verbunden wird. Diese Verbindung stellt sicher, dass im Fehlerfall keine gefährliche Berührungsspannung am Gehäuse auftreten oder eine elektrostatische Aufladung am Gehäuse entstehen kann.

4.2 Hinweise zur Installation

a. Wurde die Installation gemäß den Vorgaben dieser Anleitung durchgeführt?

b. Entsprechen die verwendeten Ersatzteile und Montagematerialien den Spezifikationen des Herstellers?

c. Wurde die Schutzfunktion des Gehäuses während der Montage beschädigt, z. B. durch Kratzer an den druckfesten Flächen oder defekte Dichtungen?

d. Entsprechen die verwendeten Kabel und Leitungen den geltenden Normen hinsichtlich Querschnitt, Isolation und Temperaturbeständigkeit?

e. Besteht eine sichere Verbindung zwischen dem internen und dem externen Erdungspunkt?

4.3 Kontrolle nach der Installation

a. Sind alle elektrischen Anschlüsse korrekt ausgeführt und fest angezogen?

b. Sind sämtliche Kennzeichnungen und Schilder unversehrt und korrekt angebracht?

c. Wurde die Leuchte in einer geeigneten Position und in korrekter Ausrichtung installiert?

d. Wurde die Schutzwirkung der Leuchte durch die Montage beeinträchtigt, z. B. durch unzureichend verschlossene Dichtungen?

e. Wurde nach Abschluss der Installation eine Isolationsprüfung durchgeführt, um die elektrische Sicherheit und die korrekte Polung zu bestätigen?

4.4 Überprüfung vor Inbetriebnahme

Die Leuchte darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn eine der folgenden Bedingungen nicht erfüllt ist:

a. Liegt eine gültige Konformitätsbescheinigung (z. B. ATEX) vor?

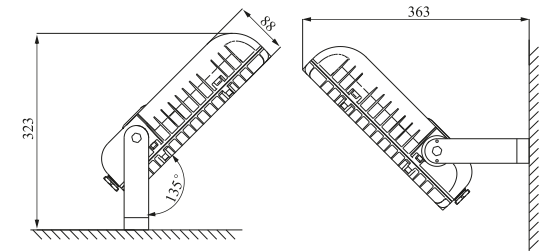
b. Ist der in der Ex-Kennzeichnung angegebene Einsatzbereich (Zone, Gasgruppe, Temperaturklasse) für den geplanten Installationsort geeignet?

c. Weist die Leuchte sichtbare Schäden wie Risse, Brüche oder Verformungen auf, die den Explosionsschutz beeinträchtigen könnten?

4.5 Montagemethode

Die Leuchte kann auf zwei Arten montiert werden:

- **Sockelmontage:**
auf einem Fundament oder einer ebenen Fläche
- **Wandmontage:**
seitlich an einer Wand oder an einem Auslegerarm



Im Lieferumfang enthaltenes Montagematerial:

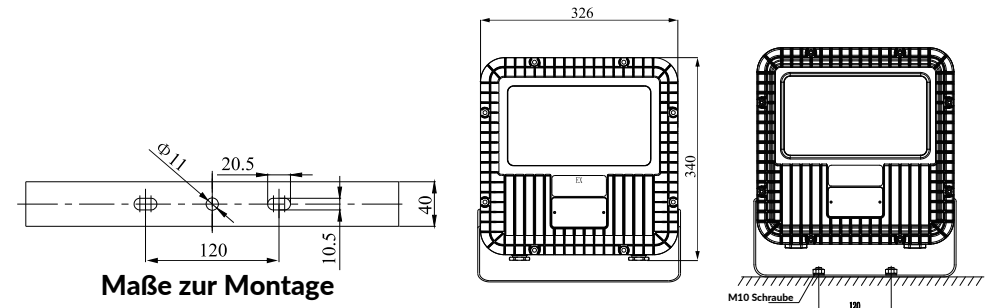
- 2 Stück M10 × 35 Sechskantschrauben
- 2 Stück M10 Unterlegscheiben (flach)
- 2 Stück M10 Federringe
- 2 Stück M10 Muttern

Wichtig:

Falls Sie die Leuchte an einer Wand befestigen möchten, benötigen Sie zusätzlich M10-Dübel oder Schwerlastanker – diese sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen vor Ort besorgt werden.

Bohrmaße für die Befestigung:

Die beiden Befestigungslöcher haben einen Durchmesser von 11 mm und liegen 120 mm auseinander (Mitte zu Mitte). Eine Maßskizze finden Sie rechts in der Zeichnung.

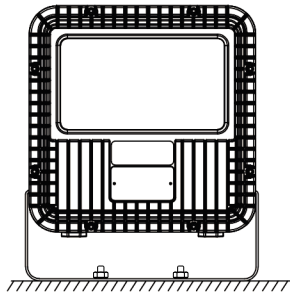


Maße zur Montage

4.6 MONTAGESCHRITTE

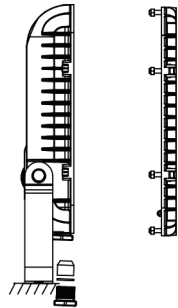
4.6.1 Befestigung der Leuchte

Montieren Sie die Leuchte mit geeigneten M10-Schrauben, Unterlegscheiben und Federringen an der vorgesehenen Position, z. B. an Wand, Boden oder Träger.
Hinweis: Befestigungsmaterial wie Schrauben oder Dübel ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss bauseits bereitgestellt werden.



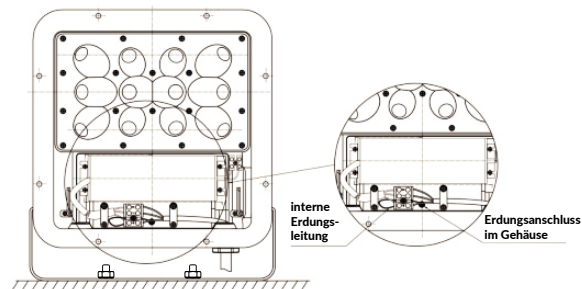
4.6.2 Öffnen der Anschlusskammer

Lösen Sie die Schrauben der oberen Abdeckung und nehmen Sie diese vorsichtig ab. Entfernen Sie anschließend die Kontermutter der Kabelverschraubung.



4.6.3 Erdung im Gehäuse anschließen

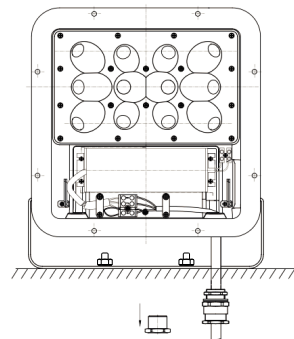
Der Schutzleiter (PE) der Zuleitung muss zwingend an den vorgesehenen Erdungspunkt im Inneren der Leuchte angeschlossen werden. Nur so ist die Schutzfunktion, sowie das Verhindern einer elektrostatischen Aufladung sichergestellt.



4.6.4 Kabel einführen und anschließen

Führen Sie das Kabel nacheinander durch Überwurfmutter, Unterlegscheibe und Dichtungsring der Kabelverschraubung.
Führen Sie es dann in das Gehäuse ein und schließen Sie es an der Klemme wie folgt an:

- L = Phase
- N = Neutraleiter
- ⚡ = Schutzleiter

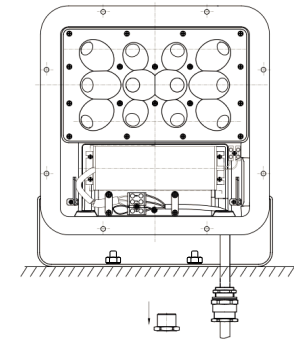


4.6.5 Verwendung alternativer Kabelverschraubung (NPT-/M-Gewinde):

Ist die Leuchte mit einem NPT- oder M-Gewinde ausgestattet, ist sie werkseitig mit einem Ex-geschützten Blindstopfen verschlossen.

Diesen müssen Sie entfernen und durch eine geeignete, zertifizierte Kabelverschraubung ersetzen (nicht im Lieferumfang enthalten).

Führen Sie das Kabel wie oben beschrieben ein und schließen Sie es fachgerecht an.

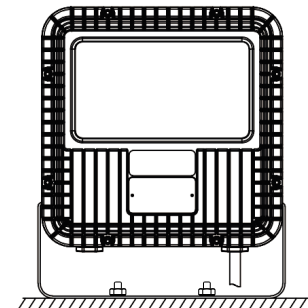


4.6.6 Abschluss der Montage

Richten Sie das Kabel spannungsfrei aus und ziehen Sie die Überwurfmutter der Kabelverschraubung fest.

Setzen Sie anschließend die Abdeckung wieder auf und verschrauben Sie sie gleichmäßig.

Nach erfolgreichem Anschluss und vollständigem Verschluss ist die Leuchte betriebsbereit.



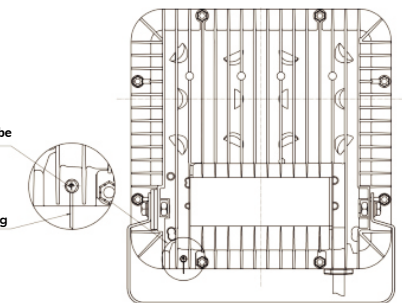
4.6.7 Externe Erdung anschließen

Zusätzlich zur internen Erdung muss die Leuchte auch außen am Gehäuse über die vorgesehene Erdungsschraube geerdet werden, dies verhindert beispielsweise elektrostatische Aufladung.

externe Erdungsschraube

Befestigungspunkt für externe Erdungsleitung

Externe Erdungsleitung



SCHALTBILD

4.7 SO SCHLIESSEN SIE RICHTIG AN

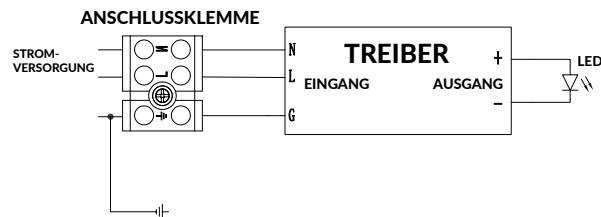
Die Leuchte verfügt über drei Anschlussklemmen, die wie folgt belegt sind:

- L - Phase (Außenleiter)
- N - Neutralleiter
- G (oder PE-Symbol) - Schutzleiter / Erdung

Diese führen auf den eingebauten LED-Treiber, der die Leuchte mit Strom versorgt.

Hinweis:

Achten Sie unbedingt darauf, den Schutzleiter korrekt anzuschließen - das ist gerade in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zonen) zwingend erforderlich, da es elektrostatische Aufladung verhindert.



4.8 - Schutz der druckfesten Verbindung

Die druckfeste Verbindung (sogenannte Flammendurchschlagsfläche) ist ein sicherheitsrelevanter Bestandteil der Leuchte und wesentlich für die Einhaltung des Explosionsschutzes. Sie muss vor Beschädigung, Verschmutzung und mechanischer Belastung geschützt werden. Eine eigenmächtige Demontage der Leuchte ist unzulässig und darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

4.9 - Vorbereitung und Durchführung der Kabelzuführung

Vor dem Anschluss sind die Kabelverschraubung und ihre Bestandteile (Überwurfmutter, Dichtung, Dichtring) zu lösen. Führen Sie das Kabel anschließend in korrekter Reihenfolge wieder durch: zuerst durch die Überwurfmutter, dann durch Dichtung und Dichtring. Achten Sie auf den richtigen Sitz aller Komponenten in der Durchführung. Passen Sie die Kabellänge an und ziehen Sie die Überwurfmutter anschließend fest an, um eine zuverlässige Abdichtung sicherzustellen. Nur so bleibt der Explosionsschutz gewährleistet.

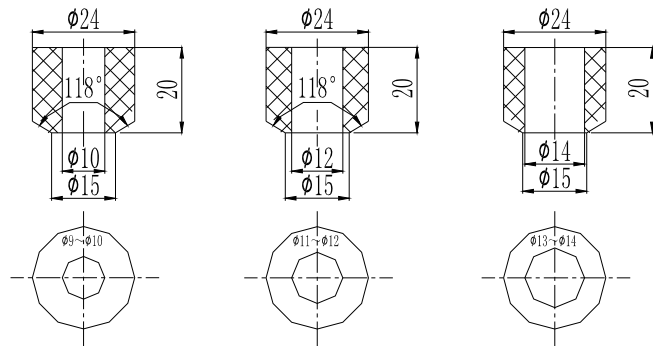
4.10 - Reinigung und Verschluss

Nach dem Anschluss sind alle Fremdkörper (z. B. Staub, Metallspäne oder Schmutz) aus dem Inneren der Leuchte sowie von den Dicht- und Auflageflächen zu entfernen. Schließen Sie die Abdeckung und ziehen Sie alle Schrauben gleichmäßig an. Achten Sie darauf, dass alle Federdichtungen vollständig eingesetzt und korrekt positioniert sind.

4.11 - Austausch von Dichtungen

Sollten die Dichtungen in der Kabelverschraubung durch Alterung oder Beschädigung ihre Funktion verlieren, müssen sie ausgetauscht werden - ausschließlich gegen Komponenten gleicher Größe und Materialqualität.

Hinweis: Ersatzdichtungen sind ausschließlich beim Hersteller oder über autorisierte Fachhändler zu beziehen. (Abmessungen und Details zu den zulässigen Kabeldurchmessern finden Sie in der folgenden Abbildung)



4.12 - Sicherheitshinweis bei Wartungsarbeiten

Beachten Sie den Warnhinweis: „**NICHT ÖFFNEN, WENN SICH EINE EXPLOSIONSFÄHIGE ATMOSPHÄRE IN DER UMGEBUNG BEFINDET**“. Wenn im Rahmen von Wartungs- oder Reparaturarbeiten das Gehäuse geöffnet werden muss, ist zuvor unbedingt die Stromversorgung zu unterbrechen.

4.13 - Anforderungen an die Kabeldurchführung

Die Leuchte verwendet eine Kabelverschraubung mit Dichtungsring. Der Außendurchmesser des verwendeten Kabels muss zum Innendurchmesser des Dichtungsringes passen. Das Kabel darf nicht dünner sein als der auf dem Dichtungsring angegebene Mindestwert. Nach dem Anziehen der Verschraubung dürfen keine Spalte zwischen Kabel, Dichtung und Gehäuse bestehen - sonst ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. Das Dichtungsmaterial besteht aus EPDM 4045 (schwarz), einem speziell für diesen Einsatzbereich zugelassenen Elastomer.

4.14 - Erdung

Die interne und externe Erdung der Leuchte muss zuverlässig ausgeführt sein, um elektrostatische Aufladungen sowie gefährliche Berührungsspannungen zu verhindern. Der Querschnitt des internen Schutzleiters beträgt 1,5 mm², der des externen Anschlusses 4 mm².

4.15 - Demontage nur durch Fachpersonal

Die Leuchte darf ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal geöffnet oder demontiert werden.

4.16 - Keine eigenmächtigen Änderungen

Eine eigenständige Änderung oder Modifikation von Bauteilen, Konstruktion oder Aufbau ist nicht zulässig - auch nicht bei vollständig funktionstüchtigen Produkten. Solche Eingriffe gefährden den Explosionsschutz.

4.17 - Schutz der Flammendurchschlagsfläche

Die druckfeste Verbindung ist auch im Betrieb und bei Wartung vor Rissen oder Korrosion zu schützen. Im Zuge der Montage sollte diese Fläche mit einem geeigneten Korrosionsschutzöl (z. B. Öl 6001) behandelt werden.

4.18 - Warnhinweis

NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN!

4.19 - Spannungsprüfung

Vor dem Einschalten der Leuchte ist die Netzspannung zu prüfen. Eine falsche Versorgungsspannung kann die Elektronik beschädigen.

4.20 - Reinigung der Oberfläche

Die Oberfläche der Leuchte - einschließlich Gehäuse und transparenter Abdeckung - sollte regelmäßig gereinigt werden, um eine gute Wärmeabfuhr und optimale Lichtleistung sicherzustellen.

4.21 - Mechanischer Schutz

Vermeiden Sie harte Stöße oder Erschütterungen gegen das Gehäuse. Die Leuchte ist robust, aber nicht gegen massive Krafteinwirkung geschützt.

4.22 - Fehler und Störungen

Sollte ein technischer Defekt oder eine Funktionsstörung auftreten, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder einen autorisierten Ansprechpartner vor Ort. Wir helfen Ihnen schnell und zuverlässig mit einer passenden Lösung weiter.

4.23 - Betriebsbedingungen

Luftdruck: 80 kPa bis 110 kPa
Umgebungstemperatur: -40 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: ≤ 95 % bei +25 °C

Einsatzbereiche:
Zone 1 und Zone 2: explosionsfähige Gasatmosphären (z. B. IIA, IIB, T1-T6)
Zone 21 und Zone 22: explosionsfähige Staubatmosphären
Kombination aus Gas- und Staub-Ex-Bereichen

5 WARTUNG

5.1 Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten unbedingt den Netzstecker bzw. trennen Sie die Spannungsversorgung und lassen Sie die Leuchte vollständig abkühlen, um Verletzungen durch elektrische Spannung oder heiße Oberflächen zu vermeiden.

5.2 Führen Sie regelmäßige Sichtprüfungen sowie elektrische und mechanische Inspektionen durch. Die Häufigkeit hängt von der Einsatzumgebung und der Intensität der Nutzung ab. Empfohlen wird mindestens eine Inspektion pro Jahr.

5.3 Reinigen Sie die Glasabdeckung regelmäßig, um die Lichtleistung dauerhaft sicherzustellen. Verwenden Sie dafür ein sauberes, leicht feuchtes, fusselfreies Tuch ohne Scheuerwirkung. Falls erforderlich, kann auch eine milde Seifenlösung oder ein flüssiger Reiniger verwendet werden. Verzicht auf scheuernde Mittel sowie stark alkalische oder saure Reinigungsmittel, da diese das Glas beschädigen können.

5.4 Kontrollieren Sie regelmäßig die Kühlrippen der Leuchte und stellen Sie sicher, dass sie frei von Schmutz oder Staubablagerungen sind. Reinigen Sie die Oberfläche bei Bedarf mit einem weichen Tuch ohne Schleifwirkung. Zusätzlich sollten Sie mechanisch prüfen, ob alle Bauteile korrekt montiert und fest sitzen.

5.5 Führen Sie eine elektrische Kontrolle durch und prüfen Sie, ob alle Anschlüsse sauber, fest und funktionstüchtig sind.

EU-Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinien 2014/34/EU (ATEX), 2014/35/EU (NSR) und 2014/30/EU (EMV)

Produzent: Zhejiang Tomin Electrical Co., Ltd.
 No. 2, Gangteng Road, Yongxing Subdistrict, Longwan District, Wenzhou City,
 Zhejiang Province, P.R. China

Bevollmächtigter: KSE-LIGHTS GmbH

Anschrift: Thüngenfeld 8, 58256 Ennepetal, Deutschland

Produktbezeichnung: Explosionsgeschützter LED-Flächenstrahler

Typen: TL-EX-025-xx (BC9101-L25), TL-EX-040-xx (BC9101-L40),
 TL-EX-060-xx (BC9101-L60), TL-EX-080-xx (BC9101-L80)

Beschreibung: Explosionsgeschützter LED-Flächenstrahler für Wand- und Deckenmontage

Kennzeichnung:  II 2G Ex db IIB T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC 80°C Db
 -40 °C ≤ Ta ≤ 45°C



Baumusterprüfbescheinigung: CNEX 23 ATEX 0009 X Issue 0

Aussteller der Baumusterprüfbescheinigung: CNEX Global B.V., Utrechtseweg 310-B42
6812 Arnhem, Niederlande

Das Produkt erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der EU.
 Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.
 Das in der Herstellungsphase angewandte Konformitätsbewertungsverfahren entspricht Modul E gemäß Richtlinie 2014/34/EU.

Angewendete harmonisierte Normen zur ATEX-Richtlinie:
 EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-31:2014
 EN 60079-1:2014

Angewendete harmonisierte Normen zur NSR-Richtlinie:
 EN 60598-1:2021
 EN 60598-2:2021

Angewendete harmonisierte Normen zur EMV-Richtlinie:
 EN 55015:2019/A11:2020 EN 61000-4-4:2012
 EN 61000-3-2:2019/A1:2021 EN 61000-4-5:2014/A1:2017
 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 61000-4-6:2014
 EN 61547:2009 EN 61000-4-8:2010
 EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-11:2020
 EN IEC 61000-4-3:2020

KSE-LIGHTS GmbH
 Ennepetal, 14.03.2025

Unterschrift:



Nikolai Seel (Geschäftsleitung)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.
 Die Sicherheitshinweise der Produktinformationen sind zu beachten. Diese Erklärung erlischt automatisch, wenn Änderungen am Produkt
 durchgeführt werden, die nicht mit der Firma KSE-LIGHTS GmbH abgestimmt wurden.

KSE-LIGHTS GmbH	Tel: +49 (0)2333-98247 30	Bankverbindung:	Geschäftsführer: Detlev Seel / Nikolai Seel
Thüngenfeld 8	Fax: +49 (0)2333-98247 49	Sparkasse an Ennepe und Ruhr	WEEE-Reg.-Nr.DE 270 590 52
58256 Ennepetal	www.kse-lights.com	IBAN: DE20 4545 0050 0000 0927 67	Registergericht Hagen HRB 7367
Germany	info@kse-lights.com	Swift/BIC: WELADEDTENE	USt-IdNr.: DE 814 691 073



DEFINITION DER SERIENNUMMER AUF DEM TYPENSCHILD (INSGESAMT 8–10 ZIFFERN)

Zahlenkombination	XX	XX	XX
Nummernfolge	erste und zweite Stelle	dritte und vierte Stelle	die übrigen 4-6 Stellen
Bedeutung	Produktionsjahr im 21. Jahrhundert (20XX)	Produktionsmonat	Fortlaufende Produktionsnummer, die sich mit der Stückzahl erhöht und zu Beginn eines Monats zurückgesetzt wird

DIE ATEX-BESCHEINIGUNG ZUR QUALITÄTSSICHERUNG WURDE AUSGESTELLT VON

CNEX-Global B.V. (2614), Utrechtseweg 310-B42, 6812 AR, Arnhem, Niederlande
CE-Kennzeichnung: 2614 – Die CE-Kennzeichnung auf dem Typenschild erfolgt gemäß der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)



KORREKTE **ENTSORGUNG** (NUR EU)

Werfen Sie Elektrowerkzeuge niemals in den Hausmüll. Entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) und deren nationaler Umsetzung müssen Altgeräte getrennt vom Hausmüll und umweltgerecht entsorgt werden – z. B. über kommunale Sammelstellen oder Wertstoffhöfe.
Alternativ kann das Altgerät über eine anerkannte Rücknahmestelle für Elektroaltgeräte entsorgt werden. Zubehörteile ohne elektrische Komponenten sind hiervon ausgenommen.

HERSTELLER: ZHEJIANG TORMIN ELECTRICAL CO., LTD.

Adresse: No.2, GangTeng Road, YongXing Subdistrict, LongWan District, WenZhou City,
ZheJiang Province, VR China
PLZ: 325024
Tel: +86 577 56966366 +86 577 56966368
Fax: +86 577 56966166
<http://www.tormin-lighting.com> E-mail: sales@tormin.com

Dieses Handbuch bietet eine möglichst vollständige und detaillierte Beschreibung des Produkts basierend auf dem aktuellen Stand der Informationen. Das Unternehmen behält sich jedoch das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sowie am Produktdesign vorzunehmen. **Für aktuelle Informationen wenden Sie sich bitte an uns oder unseren örtlichen Vertriebspartner:**



Thüngenfeld 8 +49 (0)2333 982 47 30
58256 Ennepetal www.shop.kse-lights.com
Germany www.kse-lights.com