

LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1
47445 Moers



Original-Betriebsanleitung

LED-Leuchte

In der Nähe der LED-Leuchte griffbereit aufbewahren.

Bei Veräußerung mitliefern.

Diese Betriebsanleitung wurde nach bestem Wissen von uns erstellt. Sollten Sie trotzdem Fehler oder Unklarheiten feststellen, bitten wir Sie, uns dies mitzuteilen. Des Weiteren sind wir für Hinweise und Anregungen dankbar. Bitte wenden Sie sich an:

LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1
47445 Moers

Tel: +49 2841 97917-0
Fax: +49 2841 97917-29
Internet: www.led-tech.de

Eigentum


Diese Betriebsanleitung ist Eigentum von:

LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1
47445 Moers

Version 1.1

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Inhalt

1	Hinweise zum Lesen	5
1.1	Abkürzungen, Synonyme, Zeichen	5
1.2	Sicherheitsrelevante Informationen	5
1.3	Fremddokumente	6
1.4	Sachschaden	6
2	Rechtliche Regelungen	7
2.1	Haftungsausschluss	7
2.2	Umbauten	7
2.3	Verkauf in den außereuropäischen Wirtschaftsraum	7
3	Sicherheit.....	8 
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
3.2	Technische Daten.....	9
3.3	Technische Daten.....	9
3.4	LED-Leuchte.....	10
3.4.1	Schutzleiter, Erdung und Potentialausgleich.....	10
3.4.2	Nach der Lebensphase	11
3.5	Betreiber	12
3.5.1	Betrieb der LED-Leuchte	12
3.5.2	Verhalten bei Unfällen	12
3.6	Personal	13
3.6.1	Beschreibung der Benutzergruppen.....	13
4	Beschreibung	15
4.1	Lieferumfang.....	15
4.2	Aufbau	15
4.3	Versorgung mit Energie und Betriebsstoffe.....	16
4.3.1	Elektrik.....	16
5	Montage	17
5.1	Voraussetzungen zum Aufstellen.....	17
5.1.1	Standort und Standsicherheit	17
5.1.2	Verpackung entfernen	17
5.2	Prüfen	17
6	Inbetriebnahme.....	18
7	Fehler	19
8	Instandhaltung.....	20
8.1	Wartungsplan	20
8.2	Reinigung	20
8.3	Instandsetzung	20

9	Demontage.....	21
9.1	Demontage und Lagerung.....	21
9.1.1	LED-Leuchte vorbereiten	21
9.1.2	Lagern	21
9.1.3	Lagergut prüfen	21
9.2	Wiederinbetriebnahme	22
9.3	Demontage und Entsorgung.....	22
10	Anlagen	23
10.1	Fremddokumentation.....	23
10.2	Typenschild	24
10.3	Konformitätserklärung	25
	Abbildungen.....	26


1 Hinweise zum Lesen

1.1 Abkürzungen, Synonyme, Zeichen


Abkürzung/ Synonym	Bedeutung
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
DGUV	Deutsche gesetzliche Unfallversicherung

Zeichen	Bedeutung
→	Anweisung zum Handeln
●	Aufzählung
<i>Kursiv</i>	Bezeichnung einer Taste, eines Tasters, eines Schalters

1.2 Sicherheitsrelevante Informationen

Das Symbol  warnt Sie vor einem Personenschaden.

Diese Betriebsanleitung enthält sicherheitsrelevante Informationen:

- im Kapitel 3  Sicherheit,
- als Warnhinweise in einzelnen Kapiteln,
- in den beigelegten Dokumenten der Fremdhersteller, siehe Kapitel 1.3 Fremddokumente.

Die sicherheitsrelevanten Informationen erklären Ihnen die Gefahren an der LED-Leuchte und wie Sie diese Gefahren vermeiden können.

Lesen Sie die sicherheitsrelevanten Informationen besonders aufmerksam. Durch Ihr Wissen können Sie gefährliche Situationen erkennen und sich und andere schützen.

Kapitel Sicherheit

Das Kapitel informiert Sie über Maßnahmen zu Ihrer Sicherheit. Die Informationen sollen Ihr Bewusstsein für sicheres Verhalten fördern.

Ziel ist, eine Grundlage für Schulungen und Unterweisungen zu bieten.

Warnhinweis

Diese Betriebsanleitung enthält in mehreren Kapiteln Warnhinweise. Ein Warnhinweis warnt Sie immer vor einer unmittelbar drohenden Gefahr. Er ist in Verbindung mit der Situation zu verstehen, in der der Warnhinweis gegeben wird.

Ziel ist, Unfälle und Schäden zu vermeiden.



SIGNALWORT

Dieser Warnhinweistext nennt die Gefährdung. Dieser Warnhinweistext nennt die Folgen.

→ Diese Anweisung nennt die Abhilfe.

Signalwort	Risikograd der Gefährdung	Bedeutung
GEFAHR	hoch	Tod, schwere Körperverletzung werden eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird.
WARNUNG	mittel	Tod, schwere Körperverletzung können eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird.
VORSICHT	niedrig	Geringfügige oder mäßige Verletzung können eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird

1.3 Fremddokumente


Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung sind Fremddokumentationen der Zulieferfirmen zu beachten. Die Anschriften der Firmen und die Dokumente sind im Kapitel 10.1 gelistet.

Die Fremddokumente enthalten sicherheitsgerichtete Informationen. Sie werden in der vorliegenden Original-Betriebsanleitung nicht wiederholt.

Haben sich aus den Fremddokumenten Gefährdungen für die gesamte LED-Leuchte ergeben, wurden diese in der Risikobeurteilung berücksichtigt.

→ Fremddokumente im Kapitel 10.1 lesen.

1.4 Sachschaden

Das Symbol  warnt vor einem Sachschaden. Der Sachschaden wird wie folgt dargestellt.



ACHTUNG

Dieser Text nennt den Sachschaden. Dieser Text nennt die Folgen.

→ Diese Anweisung nennt die Abhilfe.

2 Rechtliche Regelungen

2.1 Haftungsausschluss

Es gelten die gesetzlichen nationalen und europäischen Bestimmungen.

2.2 Umbauten

Durch Umbauten können neue Gefährdungen an der LED-Leuchte entstehen. Schwere Personenschäden sind möglich. Nach dem Umbau muss eine Neubewertung der Gefahren durchgeführt werden. Der gesamte Bereich und alle Lebensphasen werden einbezogen.

- auf der Herstellerseite eine Risikobeurteilung erstellen.
Wird die LED-Leuchte im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wesentlich verändert, verlieren die EG-Konformitätserklärung und die CE-Kennzeichnung ihre Gültigkeit. Der Umbauer kann zum Hersteller werden.
- auf der Betreiberseite eine Gefährdungsbeurteilung erstellen.
Bei Änderungen am Arbeitsmittel müssen die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen lt. BetrSichV erfüllt werden. Es muss geklärt werden, ob Herstellerpflichten entstanden sind.

Bei Wartungsarbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile kann einen Verlust der Haftung des Herstellers zur Folge haben. Die Haftung geht dann auf den Umrüster bzw. Betreiber über.

2.3 Verkauf in den außereuropäischen Wirtschaftsraum

Bei Veräußerung der LED-Leuchte in den außereuropäischen Wirtschaftsraum wird keine Haftung vom Hersteller übernommen. Die LED-Leuchte ist ausschließlich für den europäischen Wirtschaftsraum konzipiert, gebaut und dokumentiert.

Bei Weiterverkauf der LED-Leuchte in den außereuropäischen Raum erfüllt der Verkäufer die Verpflichtung aller gesetzlichen Auflagen des jeweiligen Wirtschaftsraumes/Landes.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die LED-Leuchte wurde konstruiert und gebaut von der Firma
LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1
47445 Moers

Die LED-Leuchte darf:

- nur im gewerblichen und industriellen Bereich genutzt werden,
- im privaten Bereich genutzt werden,
- nur in einem Gebäude betrieben werden, z. B. einer Produktionshalle,
- nicht in explosionsgefährdeter Umgebung benutzt werden.

Die LED-Leuchte ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der LED-Leuchte Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an den Maschinen und anderen Sachwerten entstehen.

Der Einsatzbereich der LED-Leuchte ist der Bereich der Industrie und im privaten Bereich. Sie ist zum Anschluss an ein öffentliches Stromversorgungsnetz vorgesehen. Der Anschluss der Leuchte muss nach den nationalen Bestimmungen erfolgen und darf nur durch eine elektrotechnische Fachkraft durchgeführt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören das Beachten dieser Betriebsanleitung sowie der Betriebsanleitungen der Ersatzteile der Zulieferer und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen der Zulieferer.

Bei Nichtbeachtung und für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt der Betreiber.

Treten während des Betriebs Störungen auf:

- die LED-Leuchte sofort abschalten,
- Fachpersonal oder die Zulieferfirmen informieren.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Als vorhersehbare Fehlanwendung gilt jede andere Verwendung als in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Dazu zählen:

- der Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung.
- der Betrieb ohne Blechverkleidungen oder Schutzeinhausungen.
- die mechanische oder elektrische Überbrückung von Sicherheitsfunktionen.
- die Verwendung anderer Teile als der Originalteile.
- Umbauten, Veränderungen und Manipulationen.
- die Nichtbeachtung der Anweisungen und vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- die Nichteinhaltung der Bestimmungen und Vorschriften im Verwenderland und der gesetzlichen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit dieser LED-Leuchte.
- das Betreiben der LED-Leuchte außerhalb der technischen Daten. Dazu zählen die technischen Daten der LED-Leuchte und der Einzelkomponenten.

3.2 Technische Daten

→ die technischen Daten in den Dokumenten der Zulieferfirmen im Kapitel 10.1. beachten

3.3 Technische Daten

Maße der LED-Leuchte mit externem Trafo

Benennung	Wert
LED-Leuchte L x H x B	100mm x 29mm x 35mm
Transformator L x H x B	157mm x 36mm x 54mm

Anschlüsse

Benennung	Wert
Eingangsspannung Transformator	220-240V _{AC} 50/60Hz
Ausgangsspannung Transformator	24V _{DC}
Maximale Leistung	60W

Umweltbedingungen

Benennung	Wert
Zulässige Umgebungstemperatur	-10°C – 45°C

3.4 LED-Leuchte




Verhalten nach Stromausfall

- Ursache für den Ausfall prüfen,
- bei unklarer Ursache LED-Leuchte nicht in Betrieb nehmen,
- Ursache beheben,

Bei Wartungsarbeiten wird der Hauptschalter oder der Leitungstrennschalter der LED-Leuchte ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert.

3.4.1 Schutzleiter, Erdung und Potentialausgleich

An der LED-Leuchte sind installiert:

Benennung	Funktion	Piktogramm
Schutzleiter	<ul style="list-style-type: none"> • schützt Personen vor Stromschlag 	
Erdung	<ul style="list-style-type: none"> • leitet Fehlerströme ins Erdreich. 	
Potentialausgleich	<ul style="list-style-type: none"> • verringert die Störaussendung und erhöht die Störfestigkeit, • verhindert Personenschäden durch Fehlfunktion von Maschinen und Anlagen 	

Überhitzung

Die LED-Leuchte ist mit einem ausreichend dimensioniertem Kühlkörper ausgestattet, dieser sollte bei Wartungsarbeiten gegebenenfalls von Schmutz und Dreck gereinigt werden um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

Der Lagerungsort des Transformators muss so gewählt sein, dass es zu keiner erhöhten Umgebungstemperatur oder Hitzestau kommen kann.

Brände können entstehen. Rauchvergiftungen und Verbrennungen sind möglich.

- LED-Leuchte sauber halten,
- ausreichend Abstand zu benachbarten LED-Leuchten oder Gebäudeteilen halten.

Alterung Verschleiß

Unbemerkter Verschleiß

Die LED-Leuchte und ihre Sicherheitseinrichtungen unterliegen der Alterung. Die Bauteile wurden entsprechend der zu erwartenden Belastungen ausgelegt. Trotzdem altern und verschleifen sie. Bauteile können früher als erwartet defekt sein. Werden Alterung, Verschleiß und defekte Teile nicht bemerkt, können schwere Verletzungen entstehen.

- Wartungsplan einhalten,
 - regelmäßige Sichtkontrollen durchführen.
-

Menschliches Fehlverhalten

Verkehrswege

Bei Arbeiten an und um die LED-Leuchte werden Hilfsmittel und Bauteile im Arbeitsbereich gelagert. Bei Lagerung in den Verkehrswegen entsteht Stolpergefahr. Ebenso beim Verlegen von Leitungen und Kabeln in den Verkehrswegen.

- Anschlussleitungen und Kabel nicht in Verkehrswege legen,
 - Gegenstände, lose Kabel außerhalb von Verkehrswegen lagern,
 - nach Reparaturarbeiten Werkzeuge und andere Arbeitsgeräte entfernen,
 - Arbeitsbereich stets sauber und trocken halten.
-

3.4.2

Nach der Lebensphase

Transport

Energieanschlüsse

Die LED-Leuchte ist mit einer Energiequelle verbunden. Schon bei einem geringfügigen Standortwechsel können Kabel und Leitungen beschädigt werden.

Durch Kabelschäden können metallische Teile spannungsführend werden. Kabel können abreißen und offen liegen. Ein Stromschlag ist möglich.

- die LED-Leuchte vor jedem Transport von den Energiequellen trennen.
-

Entsorgung


Umweltschäden vermeiden

Die LED-Leuchte enthält Bauteile oder Substanzen, die bei unsachgemäßer Beseitigung die Umwelt gefährden.

Zur Vermeidung von Umweltschäden gehen Sie wie folgt vor. Materialien und Bauteile:

→ sortieren,



→  Teile nicht in die Mülltonne werfen,

→ entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen entsorgen,

→ von einem spezialisierten Unternehmen abholen und verwerten lassen.

3.5 Betreiber

3.5.1 Betrieb der LED-Leuchte

Der Betreiber:

- betreibt die LED-Leuchte in allen Lebensphasen sicher und ohne Manipulationen,
- sorgt dafür, dass das Personal die Betriebsanleitung liest und versteht,
- stellt die Betriebsanleitung in Papierform an der LED-Leuchte bereit,
- stellt das Fachpersonal bereit,
- erhält die Betriebsanleitung und Fremddokumente im leserlichen Zustand.

3.5.2 Verhalten bei Unfällen

Der Betreiber unterweist die Benutzer im Verhalten bei Unfällen. Zum Inhalt der Unterweisung gehören z. B.:

- die Standorte für Erste-Hilfe-Stationen,
- die Lage und der Verlauf der Fluchtwege,
- das Verhalten bei Notfällen und das regelmäßige Üben des Verhaltens.

→ nach den Erste-Hilfe-Maßnahmen sofort eine professionelle medizinische Behandlung aufsuchen

3.6 Personal

3.6.1 Beschreibung der Benutzergruppen

Fachpersonal

Fachpersonal sind Spezialisten, die infolge ihrer:

- Berufsausbildung,
- Berufserfahrung,
- zeitnah ausgeübten entsprechenden beruflichen Tätigkeit,
- persönlichen Eigenschaften

die Facharbeiten an der LED-Leuchte ausführen können. Sie werden durch den Betreiber beauftragt und unterwiesen.

Fachpersonal:

- besitzt eine erfolgreich abgeschlossene und anerkannte Ausbildung auf seinem Fachgebiet,
- besitzt Kenntnisse und Erfahrung im Umgang mit LED-Leuchten,
- kann die Arbeitsaufgabe beurteilen und selbstständig durchführen,
- besitzt Kenntnis in der Anwendung der anzuwendenden Normen oder die Fähigkeit sich diese Kenntnis zu verschaffen,
- besitzt Kenntnis der in seinem Fachgebiet auftretenden Gefährdungen sowie Kenntnis über deren Vermeidung und Beseitigung,

Für den Betrieb der LED-Leuchte ist folgendes Fachpersonal erforderlich:

- für Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung,
- für Einricht- und Erprobungsarbeiten,
- für Wartung und Instandsetzung,
- für Störungsbeseitigung,

Bediener

Bediener sind Personen, die im Automatikbetrieb mit der LED-Leuchte arbeiten. Bediener:

- können lesen,
- verstehen die an der LED-Leuchte angebrachten Symbole und Hinweise,
- können nach Unterweisung und Anlernen die Tätigkeiten selbstständig und entsprechend den Vorgaben ausführen,
- erkennen nach Unterweisung die Gefahren und können entsprechend den Vorgaben reagieren.

Hilfspersonal

Hilfspersonal sind Personen, die Arbeiten im Bereich der LED-Leuchte ausführen, die nicht zur Bedienung gehören. Dazu gehört z. B die Reinigung. Das Hilfspersonal darf die LED-Leuchte nicht bedienen. Das Hilfspersonal:

- kann Unterweisungen verstehen,
- kann Anweisungen während seiner Tätigkeit umsetzen,
- erkennt nach Unterweisung die Gefahren und kann entsprechend den Vorgaben reagieren.

Auszubildende

Auszubildende sind Personen, die sich in einer Fachausbildung befinden. Sie dürfen die LED-Leuchte unter Aufsicht von Fachpersonal bedienen oder Arbeitsaufgaben aus ihrem Fachgebiet übernehmen. Auszubildende:

- können Unterweisungen verstehen,
- können Anweisungen während ihrer Tätigkeit umsetzen,
- erkennen nach Unterweisung die Gefahren und können entsprechend den Vorgaben reagieren.

4 Beschreibung

4.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- LED-Leuchten ECOline100,
- Transformator,
- Aufhängungs- und Montagematerial,

4.2 Aufbau



Abb. 1 Beispiel LED-Leuchte ECOline100



Abb. 2 Seitenansicht mit geschlossener Endkappe (schwarz)



Abb. 3 Textilkabel (rot) mit Zugentlastung



Abb. 4 Transformator

4.3 Versorgung mit Energie und Betriebsstoffe

4.3.1 Elektrik

Die LED-Leuchte wird über einen Transformator an ein 220-240V_{AC} Stromnetz angeschlossen und dann mit der 24V_{DC} Spannung betrieben.

Die Länge der LED-Leuchte ist abhängig von den angeschlossenen einzelnen LED-Leuchten. Die maximale Belastung von 60W pro Transformator darf nicht überschritten werden. Durch die Steckverbindungen ist man in der Lage mehrere LED-Leuchten hintereinander zu schalten. Die einzelnen LED Stränge können durch eine verlötete Kabelverbindung verlängert werden.

5 Montage

5.1 Voraussetzungen zum Aufstellen

5.1.1 Standort und Standsicherheit

Bedingungen am Standort:

- Gebäude und Flächen sind entsprechend den Belastungen ausgelegt,
- eben,
- leicht zu reinigen,

5.1.2 Verpackung entfernen

- Transportverpackungen entfernen,
- LED-Leuchte auf Transportschäden prüfen.

5.2 Prüfen

Prüfen Sie:

- Vollständigkeit der Montage, z. B. Sicherheitseinrichtungen, Verankerungen, Bedienelemente,
- Anordnung und Verschraubungen, z. B. von Befestigungselementen,
- Montage und Sitz aller Anschlüsse,
- Sauberkeit und Ordnung der LED-Leuchte und im Bereich der LED-Leuchte, z. B. Werkzeuge und Verpackungen sind aufgeräumt, LED-Leuchte ist gereinigt,

6 Inbetriebnahme

Das Inbetriebnehmen und die Inbetriebnahme erfolgt in Verantwortung der Elektro-fachkraft. Weitere Arbeiten sind nicht erforderlich.

7 Fehler

Die Fehler an der LED-Leuchte dürfen nur durch Fachpersonal beseitigt werden.

8 Instandhaltung

8.1 Wartungsplan

Die Wartung der LED-Leuchte wird entsprechend dem Wartungsplan durchgeführt.

→ Angaben in den Fremddokumentationen im Kapitel 10.1 beachten.

Der Wartungsplan enthält die Angaben für die LED-Leuchte.

Prüfen Sie regelmäßig:

- das Schutzleitersystem,
- die Erdung,
- das Gehäuse,
- die Beschriftung der Bedienelemente.

8.2 Reinigung

Die Reinigung der LED-Leuchte darf nur durch elektrotechnisch unterwiesenes Personal durchgeführt werden.

8.3 Instandsetzung

Führen Sie Instandsetzungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Hersteller-Firma durch.

→ die Angaben in den Fremddokumentationen im Kapitel 10.1 beachten

9 Demontage

9.1 Demontage und Lagerung

→ Fremddokumentationen im Kapitel 10.1 beachten

9.1.1 LED-Leuchte vorbereiten

→ empfindliche Oberfläche vor Beschädigungen schützen,

→ LED-Leuchte bei Bedarf verpacken,

→ vor Ungezieferbefall vorbeugen,

9.1.2 Lagern

Lagerbedingungen

Der Lagerort muss folgende Bedingungen erfüllen:

- trocken
- witterungsgeschützt
- ausreichende Festigkeit des Bodens
- geringe Staubentwicklung

Werden die Lagerbedingungen nicht eingehalten, können Komponenten korrodieren oder vorzeitig altern. Die Lebensdauer der LED-Leuchte wird herabgesetzt.

9.1.3 Lagergut prüfen

Während der Lagerung können unvorhersehbare Ereignisse stattfinden. Dazu gehören:

- Witterungseinflüsse,
- Gebäudeschäden,
- Ungezieferbefall,
- Unachtsamkeit bei weiteren Einlagerungsarbeiten.

An der LED-Leuchte können Schäden entstehen.

→ in regelmäßigen Abständen die Lage, die Verpackung und den allgemeinen Zustand der Lagerteile prüfen

9.2 **Wiederinbetriebnahme**

Bei der Wiederinbetriebnahme wird die Funktionstüchtigkeit der LED-Leuchte nach längerer Außerbetriebnahme wieder hergestellt.

9.3 **Demontage und Entsorgung**

Die LED-Leuchte enthält Bauteile oder Substanzen, die bei unsachgemäßer Beseitigung die Umwelt gefährden. Entsorgen Sie die LED-Leuchte fachgerecht oder beauftragen Sie einen zertifizierten Entsorgungsbetrieb.

Lassen Sie sich nach der Entsorgung einen Entsorgungsnachweis ausstellen.

10 Anlagen

10.1 Fremddokumentation

Bezeichnung des Maschinenteils	Hersteller	Hersteller-Bezeichnung des Dokumentes	Datum des Dokumentes
Transformator	Sunrise Power Transformers GmbH	EIP060V0240LS_DataSheet_EN	04.08.2017

10.2 Typenschild

LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1 - 47445 Moers

Bezeichnung:	LED-Leuchte ECOline100
Typ:	2700K
Baujahr:	2017
Sekundärspannung:	24V DC
Leistung:	60W






Abb. 5 Beispiel Typenschild

Das Typenschild nennt die Mindestangaben der LED-Leuchte. Die Mindestangaben wurden ergänzt durch Anschlussdaten.

Anlagen

10.3 Konformitätserklärung

LED Leuchte
ECOLine100

EG - Konformitätserklärung
nach der
Niederspannungsrichtlinie
2006/95/EG



Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauform sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Bezeichnung:	LED-Leuchte ECOLine100
Ident.-Nr.:	LT-2931, LT-2932, LT-2933, LT-2934, LT-2936, LT-2936, LT-2937, LT-2938, LT-2941, LT-2942, LT-2943, LT-2944, LT-2946, LT-2946, LT-2947, LT-2948
Typ.-Nr.	2700, 3000, 4000, 5500
Baujahr:	2017

entspricht folgenden EG-Richtlinien:	EG - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EG- EMV - Richtlinie 2004/108/EG
--	---

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:	EN 60204-1:2009	Sicherheit von Maschinen
	EN 61000-6-2:2011	Elektrische Ausrüstungen von Maschinen
	EN 61000-6-4:2011	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
		Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche

Bei einer Änderung dieses Geräts verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit. Die speziellen technischen Unterlagen für dieses Gerät nach Anhang IV Nr. 3 sind erstellt worden.

Hersteller/
Dokumentationsbevollmächtigter:

LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Str. 1
47445 Moers

Moers
Ort

29.02.16
Datum



LED-TECH.DE optoelectronics GmbH
Thomas-Edison-Strasse 1 | D-47445 Moers
Tel.: 0 28 41 / 979 17-0 | Fax: 0 28 41 / 979 17-29

[Signature]
Name

- Geschäftsführer -

Abbildungen

Abb. 1	Beispiel LED-Leuchte ECOline100.....	15
Abb. 2	Seitenansicht mit geschlossener Endkappe (schwarz)	15
Abb. 3	Textilkabel (rot) mit Zugentlastung	15
Abb. 4	Transformator	16
Abb. 5	Beispiel Typenschild.....	24