



**MW-LED.DE**  
LED-LEUCHTEN FÜR INDUSTRIE UND HANDWERK

## Installationsanleitung

**MW LED-Flächenstrahler ex-geschützt**  
**MW-EX-FS**



**Mediawerk LED**

**Christine-Englerth-Straße 48**

**45665 Recklinghausen**

**Fon: +49 (0)2361 4856770**

**Fax: +49 (0)2361 4857570**

**E-Mail: [info@mw-led.de](mailto:info@mw-led.de)**

**[www.mw-led.de](http://www.mw-led.de)**

# Inhaltsverzeichnis

Titelblatt

Abkürzungsverzeichnis

## 1. Allgemeine Beschreibung

1.1 Lieferumfang

1.2 Verpackung

1.3 Typ Kennzeichnung

1.4 Einbaumaße

1.5 Dimmen

1.6 Technische Daten

1.7 Temperatur Messpunkt

1.8 Anschlussbelegung

## 2. Installationshinweise / Allgemeine Informationen

2.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb

2.2 Schutz vor elektrischer Entladung (ESD)

2.3 Photobiologische Sicherheit – Augen/Hautschutz

2.4 Chemische Beständigkeit

2.5 Thermische Belastung

2.6 Reinigung

2.7 Blickwinkelabhängigkeit bei weißen LEDs

2.8 Umwelt

2.8.1 RoHS

2.8.2 Entsorgung (WEEE)

2.9 Verpackung, Lagerung und Transport

2.9.1 Verpackung und Transport

2.9.2 Lagerung

## 3 Gewährleistung und Reparatur

3.1 Rücksendungen bei Reklamationen (RMA)

## Abkürzungsverzeichnis

CE	Damit erklärt der Hersteller, dass das Produkt den geltenden Anforderungen in der EU genügt.
EMVG	Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln.
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit des Produktes.
Kelvin (K)	Die Farbtemperatur einer Lichtquelle ist die Temperatur, die ein Material (zum Beispiel ein Glühdraht) haben müsste, damit dessen Licht denselben Farbeindruck erweckt wie die tatsächliche Lichtquelle.
Lumen (lm)	Gesamte von einer Lichtquelle abgegebene Strahlungsleistung, die mit spektralen Augenempfindlichkeit bewertet wird.
ESD	Die elektrostatische Entladung ist ein, durch große Potenzialdifferenz in einem elektrisch isolierenden Material entstehender Funke oder Durchschlag, der einen sehr kurzen hohen elektrischen Stromimpuls verursacht. Ursache der Potenzialdifferenz ist meist eine Aufladung durch Reibungselektrizität.
RoHs	EU-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (von engl.: <b>R</b> estriction <b>o</b> f <b>H</b> azardous <b>s</b> ubstances)
WEEE	EU-Richtlinie zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektronikschrott aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. (von engl.: <b>W</b> aste <b>E</b> lectrical and <b>E</b> lectronic <b>E</b> quipment)
RMA	Rücksendungen bei Reklamation (Return Material Authorization)

# **1. Allgemeine Beschreibung**

## **1.1 Lieferumfang**

1 Stück MW-LED Flächenstrahler ex-geschützt

## **1.2 Verpackung**

Das Produkt wird in einem Umkarton angeliefert. Zum Entnehmen des Produktes muss die Verpackung an der oberen Seite geöffnet werden. Nun kann das Produkt entnommen werden.

## **1.3 Typ Kennzeichnung**

Auf dem Produkt und auf der Verpackung sind Typenschild und Seriennummer angebracht.

## **1.4 Einbaumaße**

MW-LED Flächenstrahler ex-geschützt

⇒ von ca. 200x200x175mm bis ca. 400x400x185mm (je nach Leistung)

## **1.5 Dimmen**

**Das Produkt ist nicht dimmbar!**

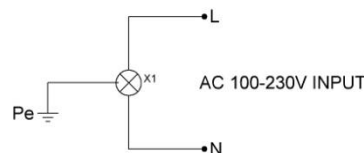
## 1.6 Technische Daten

Die spezifischen Daten und Abmessungen der verschiedenen Produkte finden Sie auf unserer Internetseite unter „<https://www.mw-led.de/ex-geschuetzt-flaechenstrahler.php>“.

## 1.7 Temperatur Messpunkt

Die Lebensdauer der LED ist stark abhängig von der Umgebungstemperatur.

## 1.8 Anschlussbelegung



Vor der Installation des Produktes muss der Strom abgeschaltet werden.

## 2 Installationshinweise / Allgemeine Informationen

Die Installation darf grundsätzlich nur von qualifiziertem Fachpersonal und nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik vorgenommen werden. Beachten Sie unbedingt die geltenden Sicherheitsvorschriften.

Vor Öffnen des Gehäuses ist unbedingt die Stromversorgung abzuschalten. Das Berühren spannungsführender Teile kann zum elektrischen Schlag führen. Dieser kann tödlich sein.

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb

Dieses Produkt ist geeignet für die Beleuchtung von gewerblich genutzten Flächen im Innen und Außenbereich für Industrie und Handwerk wie z.B. Fahrbahnüberdachungen, Parkplätzen, Lager, Produktionsstätten und Hallen

## 2.2 Schutz vor elektrischer Entladung (ESD)

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!

**ESD-Schäden sind grundsätzlich von der Garantie ausgeschlossen.**

## 2.3 Photobiologische Sicherheit – Augen/Hautschutz

**Licht emittierende Dioden, kurz LED, werden immer günstiger. Deshalb werden sie auch an vielen Arbeitsplätzen eingesetzt. Um die Sicherheit der Beschäftigten zu gewährleisten, ist es wichtig zu wissen, ob und welche Gefahren es an den Arbeitsplätzen dadurch gibt.**

Licht emittierende Dioden stuft man bei den Leuchtmitteln zwischen Laser und Glüh-, Leuchtstoff- sowie Gasentladungslampen ein. Sie müssen der Lampensicherheitsnorm DIN EN 62471 entsprechen, die Lampen in 4 Risikogruppen der photobiologischen Sicherheit einteilt. Forscher der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) haben 43 LED im sichtbaren Spektralbereich untersucht. Sie erreichten maximal die Risikogruppe 2, die zweithöchste Risikogruppe.

Freie Gruppe (RG 0):	Keine Gefährdung durch optische Strahlung. Auch nicht bei kontinuierlichem, uneingeschränktem Gebrauch.
Risikogruppe 1 (RG 1):	Unter den meisten Nutzungsumständen sicher, außer für sehr lang andauernde Exposition mit möglicher direkter Augendisposition.
Risikogruppe 2 (RG 2):	Im Allgemeinen keine realistische optische Gefährdung, solange Abwendungsreaktionen die Expositionsdauer begrenzen oder wo längere Expositionen unrealistisch sind.
Risikogruppe 3 (RG 3):	Stellen auch bei kurzzeitiger Exposition eine potenzielle Gefährdung dar. Systemsicherheitsanforderungen sind allgemein unerlässlich.

## **2.4 Chemische Beständigkeit**

Unsere Produkte sollten nicht in einer chemisch aggressiven Umgebung eingesetzt werden.

## **2.5 Thermische Belastung**

Die Lebensdauer der LEDs hängt wesentlich von der Temperatur ab. Ein Überschreiten der zulässigen Betriebstemperatur führt zu einer verringerten Lebensdauer und einem frühzeitigem Ausfall. Weiterhin geht mit der Erhöhung der Temperatur die Helligkeit zurück.

## **2.6 Reinigung**

Es dürfen keinesfalls chemische Reinigungsmittel zur Reinigung eingesetzt werden. Wir empfehlen ausschließlich die Verwendung von Staubpinseln oder weichen Tüchern.

## **2.7 Blickwinkelabhängigkeit bei weißen LEDs**

Bei weißen LEDs wird in der Regel ein blauer LED-Chip verbaut mit einer darüber liegenden gelblich fluoreszierenden Schicht. Ein Teil des blauen Lichts wird durchgelassen und der andere Teil wird mittels der fluoreszierenden Schicht in weißes Licht umgewandelt. Die Farbtemperatur wird immer direkt von vorne gemessen, selektiert und angegeben. Je länger der Weg des Lichtes durch das Phosphor ist, desto mehr blaue Anteile werden absorbiert. Dadurch verändert sich die Farbtemperatur. Schaut man zum Beispiel mit einem flachen Blickwinkel auf die LED wird der Farbton immer wärmer und geht gegen gelb.

## **2.8 Umwelt**

### **2.8.1 RoHS**

Alle von uns produzierten Komponenten entsprechen der RoHS Direktive.

### **2.8.2 Entsorgung (WEEE)**

Bei unseren Produkten handelt es sich um Elektrische Komponenten, die von einem Fachmann fest installiert werden und müssen nach der WEEE Richtlinie getrennt gesammelt und entsorgt werden.

## **2.9 Verpackung, Lagerung und Transport**

### **2.9.1 Verpackung und Transport:**

Unsere Produkte werden in einer geeigneten Verpackung ausgeliefert. Diese schützt vor mechanischen Beschädigungen sowie elektrostatischer Aufladung (ESD). Wir empfehlen, unsere Produkte erst am Installationsort aus dieser Verpackung zu entnehmen.

**Lesen Sie bitte unbedingt das Kapitel zum Thema ESD**

### **2.9.2 Lagerung**

Bitte lagern Sie die Produkte trocken und staubfrei!

## **3 Gewährleistung und Reparatur**

Die Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Jedes Gerät durchläuft vor dem Verlassen der Produktion einen mehrstündigen „Burn in Test“.

Mediawerk LED Ltd. & Co.KG gewährleistet, dass dieses Produkt zum Zeitpunkt des Ersterwerbs keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Alle Garantieansprüche verfallen, wenn das Gehäuse des Gerätes geöffnet wird bzw. am Gerät Modifikationen vorgenommen oder durch unsachgemäße Behandlung verändert werden. Darüber hinaus gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Mediawerk LED Ltd. & Co.KG.

### **3.1 Rücksendungen bei Reklamation (RMA)**

**Bevor Sie ein Gerät an uns zurücksenden, fordern Sie bitte in jedem Fall per E-Mail ([info@mw-led.de](mailto:info@mw-led.de)) eine RMA Nummer an. Geräte ohne RMA-Nummer werden nicht angenommen.**