



Bedienungsanleitung für LED-Leuchten der Serie EM41

Inhaltsverzeichnis

1	Struktur der Sicherheits- und ergänzenden Hinweise	Seite 2
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 2
3	Zum sicheren Betrieb	Seite 3
4	Sicherheitshinweise	Seite 3
5	Montage / Befestigung	Seite 4
6	Anschluss	Seite 4 / 5
7	Wartung und Pflege	Seite 6
8	Gewährleistung	Seite 6
9	Entsorgung	Seite 6
10	Technische Daten	Seite 7
11	Artikelaufstellung	Seite 7

1 Struktur der Sicherheits- und ergänzenden Hinweise

In dieser Bedienungsanleitung sind wichtige Hinweise mit Signalwörtern oder Symbolen gekennzeichnet. Einige Signalwörter bezeichnen die Abstufung einer möglichen Verletzungsgefahr. Farben und die unterschiedlichen Grauabstufungen und Dreiecksymbole unterstreichen den Gefährdungsgrad optisch.

 **GEFAHR**

zeigt eine unmittelbar gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zum Tod oder ernster Verletzung führt.

 **WARNUNG**

zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zum Tod oder ernster Verletzung führen kann.

 **VORSICHT**

zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zu geringfügiger oder leichter Verletzung führen kann.

 **ACHTUNG**

zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die, wenn nicht vermieden, zu Sachschäden führen kann.

 **HINWEIS**

gibt Ihnen zusätzliche Informationen für die sichere und effiziente Verwendung des Produkts.



verweist auf die Einhaltung dieser Betriebsanleitung.



CE-Kennzeichnung: bestätigt die Konformität mit den geltenden Normen und Rechtsvorschriften.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Leuchte dient zur Beleuchtung. Die Leuchte ist für die Montage an einen Leuchtenhalter oder Montagewinkel vorgesehen.

Anschlusswerte siehe „Technische Daten“. Die Versorgungszuleitung wird über eine M12 Steckverbindung an der Leuchte angeschlossen.



Die Sicherheitshinweise sowie alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen. Lesen Sie sich die gesamte Betriebsanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Halten Sie die Betriebsanleitung beim Gerät verfügbar. Sie muss aufbewahrt und bei Weitergabe des Produktes an Dritte mit ausgehändigt werden.

3 Zum sicheren Betrieb

Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsparameter der LED-Leuchte müssen mit den Versorgungsparametern der Maschine bzw. des Trafos übereinstimmen.

VORSICHT

Die Leuchte darf keinesfalls mit Tüchern, Folien o.ä. abgedeckt werden. Objekt-
abstand von der Leuchte mindestens 10 cm.

ACHTUNG

Maschinen können durch verschiedene Einflüsse Spannungsspitzen abgeben. **Diese Spannungsspitzen bei der Stromversorgung über Maschinen sind zu vermeiden:** Verwenden Sie ausschließlich geregelte 24V DC Schaltnetzteile, keine Trafos mit Gleichrichter, da diese durch Induktivitäten Spannungsspitzen abgeben können.

Hot Plugging ist zu vermeiden (Anschluss der Leuchte an ein Netzteil, welches bereits am Netz angeschlossen ist), da dieses zur Zerstörung der LED-Leuchte führen kann.

4 Sicherheitshinweise

WARNUNG

Einbau und Installation elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Befolgen Sie die fünf Sicherheitsregeln nach DIN VDE 1005.

Bei Nichtbeachten können Schäden an der LED-Leuchte, Brand oder andere Gefahren entstehen.

GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Schlag! Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Berücksichtigen Sie dabei alle Leitungsschutzschalter, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern. Auch bei nur ausgeschaltetem Gerät ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.

ACHTUNG

Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst.

Sind Warnhinweise bzw. -symbole auf der Leuchte angebracht, dürfen diese nicht entfernt werden.

LED-Lichtsysteme können sehr intensive Strahlung erzeugen, die bei unsachgemäßer Verwendung ggf. die Augen schädigen kann.

5 Montage / Befestigung

Überprüfen Sie die LED-Leuchte vor der Installation auf Vollständigkeit und eventuelle Schäden. Benutzen Sie Leuchte oder Zubehör nicht, wenn diese beschädigt sind, da Verletzungsgefahr besteht.

Die LED-Leuchte wird vollständig montiert ausgeliefert. Befestigen Sie die Leuchte mithilfe des separat zu bestellenden Befestigungszubehörs:



AE000011
(Montagewinkel V2A)



AE000012
(Montagewinkel V2A inkl. Magnet)



AE000013
(Leuchtenhalter Aluminium)

Über die Montagewinkel befestigt, ist die LED-Leuchte in der Rotationsachse stufenlos um 111° verstellbar.

⚠ VORSICHT

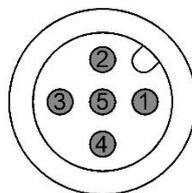
Achten Sie bei der Befestigung der Leuchte darauf, dass die Leuchte sicher und stabil befestigt wird. Beim Herunterfallen der Leuchte besteht auf Grund des Eigengewichts **Verletzungsgefahr!**

6 Anschluss

Geeignetes Anschlussmaterial, Leitungen und Zubehör finden Sie in unserem Zubehörangebot. Passend ist beispielsweise eine dreiadrige M12-Kabeldose, Artikel-Nr. VK200025.

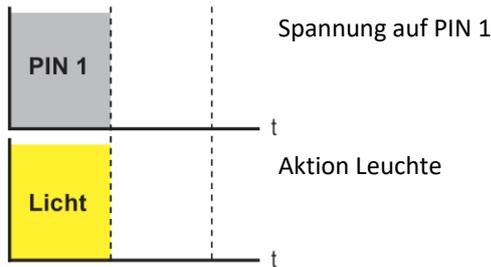
Die LED-Leuchte kann in 3 verschiedenen Betriebs-Modi angesteuert werden, die je nach Verkabelung und Bedarf Ihren Bedürfnissen entsprechend gewählt werden können. Dabei sind die Litzenquerschnitte der verwendeten Anschlussleitungen den örtlichen Gegebenheiten anzupassen und fachgerecht durch eine Elektrofachkraft auszuführen.

Die PIN-Belegung des M12 Steckers ist wie folgt:



Modus 1

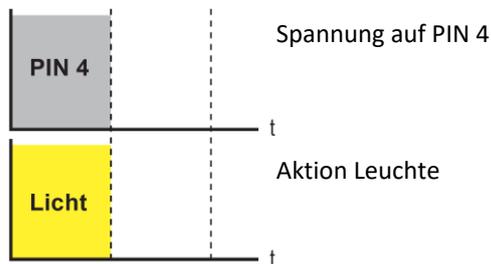
- PIN 1 = 24V DC
- PIN 2 = nicht belegt
- PIN 3 = GND
- PIN 4 = nicht belegt
- PIN 5 = nicht belegt



Die Leuchte kann nur über das Schalten der Versorgungsspannung an PIN 1 EIN- bzw. AUS geschaltet werden.

Modus 2

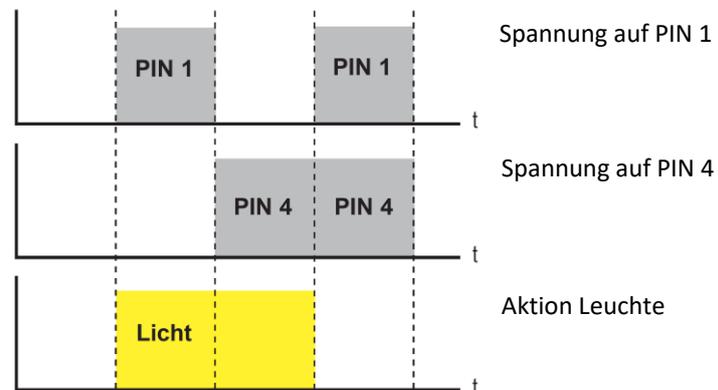
- PIN 1 = nicht belegt
- PIN 2 = nicht belegt
- PIN 3 = GND
- PIN 4 = 24V DC
- PIN 5 = nicht belegt



Die Leuchte kann nur über das Schalten der Versorgungsspannung an PIN 4 EIN- bzw. AUS geschaltet werden.

Modus 3

- PIN 1 = 24V DC
- PIN 2 = nicht belegt
- PIN 3 = GND
- PIN 4 = 24V DC
- PIN 5 = nicht belegt



Die Spannungseingänge an PIN 1 und PIN 4 sind **exklusiv - ODER verknüpft**. Dadurch ist es möglich, die Leuchte ohne zusätzliche Schalteinrichtungen (z.B. in einem externen Schaltschrank) EIN oder AUS zu schalten.

Solange exklusiv eine Versorgungsspannung an der Leuchte anliegt, ist das Licht eingeschaltet.

Liegt keine Spannung an (PIN 1 = 0 und PIN 4 = 0) **ODER** liegen beide Spannungen an (PIN 1 = 1 und PIN 4 = 1) ist die Leuchte dunkel. Wird zu einer bereits aktiven Spannung eine zweite Spannung hinzugeschaltet, um die Leuchte abzuschalten, ist nur ein geringer Schaltstrom nötig.

7 Wartung und Pflege

Die LED-Leuchte ist für Sie wartungsfrei. Nehmen Sie keine Veränderungen an der Leuchte vor (bis auf die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen zur Montage).

Die in der Leuchte verwendeten LED-Leuchtmittel sind sehr langlebig und können nicht ausgetauscht werden.

Schalten Sie die Leuchte vor einer Reinigung ab und lassen Sie sie vollständig abkühlen. Reinigen Sie die Außenseite der Leuchte mit einem weichen, trockenen, sauberen Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen können Sie das Tuch mit Wasser anfeuchten. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel, da diese zu Verfärbungen des Gehäuses führen können.

ACHTUNG

Für Schäden, die durch die Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel entstehen, wird keine Gewährleistung übernommen.

8 Gewährleistung

Wir übernehmen für das Produkt 24 Monate, vom Kaufdatum an, volle Gewähr. Diese Gewährleistung gilt für einwandfreies Arbeiten bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Beachtung der Betriebsanleitung.

Während der Dauer der Gewährleistung werden auftretende Mängel und Fehler am Produkt kostenlos beseitigt, soweit sie nachweislich auf Material-, Verarbeitungs- oder Konstruktionsfehlern beruhen. Rügt der Besteller einen Sachmangel, so trägt er die Beweislast dafür, dass das Produkt bereits bei Erhalt der Ware mangelhaft war.

HINWEIS

Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf solche Mängel, die durch Abnutzung, fahrlässigen Gebrauch oder zweckentfremdete Verwendung entstanden sind.

Weitere Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht an der LED-Leuchte selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen.

9 Entsorgung

Die Leuchte muss gemäß den länderspezifischen Vorschriften an einem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten entsorgt werden. (WEEE-Nr. 40951076)



10 Technische Daten

Betriebsspannung	24V DC
Leistungsaufnahme	siehe Artikelaufstellung
Stromaufnahme	siehe Artikelaufstellung
Durchmesser	40mm
Länge (A)	siehe Artikelaufstellung
Material (Gehäuse)	Aluminium
Material (Frontscheibe)	Einscheibensicherheitsglas
Temperatur (Betrieb)	-30...+40°C
Abstrahlwinkel	100°
Lichtfarbe	5200...5700K
Schutzklasse	III
Schutzart (EN60529)	IP67
Lichtstrom	siehe Artikelaufstellung
Mittlere Beleuchtungsstärke im Zentrum bei Abstand 1000mm	siehe Artikelaufstellung
Anschluss	M12-Stecker
Anschlusszubehör	z.B. VK200025
Montagezubehör	AE000011, AE000012, AE000013

11 Artikelaufstellung

Artikel Nr.	Länge A	Länge B	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Mittlere Beleuchtungsstärke (Abstand 1000mm)	Lichtstrom
EM410120	190mm	158mm	8W	333mA	290lx	860lm
EM410121	280mm	248mm	12W	500mA	435lx	1290lm
EM410122	365mm	333mm	16W	667mA	570lx	1720lm
EM410123	540mm	508mm	24W	1000mA	850lx	2580lm
EM410124	715mm	683mm	32W	1334mA	1100lx	3440lm
EM410125	1.040mm	1.008mm	48W	2000mA	1550lx	5160lm