



Wir sind heller®

LED  
Licht  
für Profis

## Umrüstung/Um-Verdrahtung von Leuchtstofflampen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVGs) auf Betrieb mit LED-Röhren

### Unter Beachtung nachfolgender Punkte ist eine solche Umrüstung bzw. Um-Verdrahtung mit den geltenden TÜV- und VDE-Vorschriften konform:

1. Die LED-Röhren müssen für 230V-Dauerbetrieb geprüft und zugelassen sein.  
**Unsere LED-Röhren erfüllen diese Norm!**
2. Bei der Um-Verdrahtung müssen alle gültigen technischen und sicherheitstechnischen Normen und Vorschriften eingehalten werden (z.B. Leitungsquerschnitt, fachgerechtes Verklemmen, Isolation, etc.) *siehe auch Installation-/Schaltplan (Seite 2)*. Grundsätzlich dürfen solche Arbeiten nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.  
**Hierzu empfehlen wir, dass der Elektrofachkundige die Einhaltung dieser üblichen Standards nach Abschluss der Arbeiten schriftlich bestätigt.**
3. In jede Leuchte (Gerätehalter) muss eine kleine 2A-Schmelzsicherung in die Zuleitung zur LED-Röhre eingebaut werden. Diese Sicherung verhindert Schäden, falls irgendwann nach der Umrüstung/Um-Verdrahtung – versehentlich- eine Leuchtstoff-Röhre in den Gerätehalter (Leuchte) eingesetzt wird.  
**Wir können den Sicherungshalter (mit vorinstallierten Drähten (kein Löten notwendig)) inkl. passender Sicherung bei entsprechender Stückzahl ab 0,99 € netto anbieten. Das EVG (in der Regel mit zwei Schrauben befestigt) sollte entfernt werden. Mit einem Akkuschauber stellt das keinen Zeitaufwand dar.**
4. Wird die Maßnahme unter Punkt 3 eingehalten, so ist kein Aufkleber vorgeschrieben, welcher darauf hinweist, dass der um verdrahtete Gerätehalter (Leuchte) nur noch für LED-Betrieb geeignet ist. Dennoch (obwohl nicht vorgeschrieben) empfiehlt sich das Anbringen eines solchen Aufklebers.  
**Den Aufkleber liefern wir kostenfrei mit**
5. Der Umrüster/Umbauer dieser Leuchte tritt dabei an die Stelle des Leuchten-Herstellers und übernimmt die Hersteller-Verantwortung. Daher müssen die Daten des Typenschildes entfernt bzw. abgeändert werden, da sich zum Beispiel Nennstrom bzw. die Nennleistung der Leuchte durch die Um Verdrahtung und den Einbau der LED-Röhre ändern. Dies kann handschriftlich (mit einem wasserfesten Stift) erfolgen.  
**Da die WSH GmbH selbst Hersteller ist, kann eine entsprechende neue CE-Erklärung von hier erbracht werden. Eine bebilderte Übermittlung des Typenschildes der vorhandenen Gerätehalter durch Sie ist dafür notwendig: Diese Leistung stellt einen besonderen Service dar und entlastet den von Ihnen beauftragten Elektroinstallationsbetrieb.**
6. Der Umrüster/Um-Verdrahter, muss für die Leuchte eine neue Konformitätserklärung ausstellen.  
**Wie unter Punkt 5 beschrieben, können wir diesen Punkt kostenfrei übernehmen.**

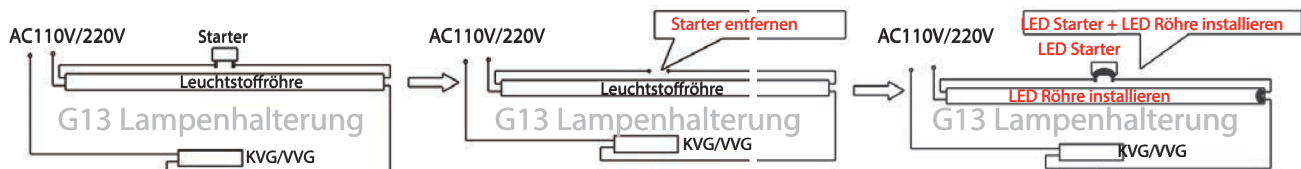


Wir sind heller®

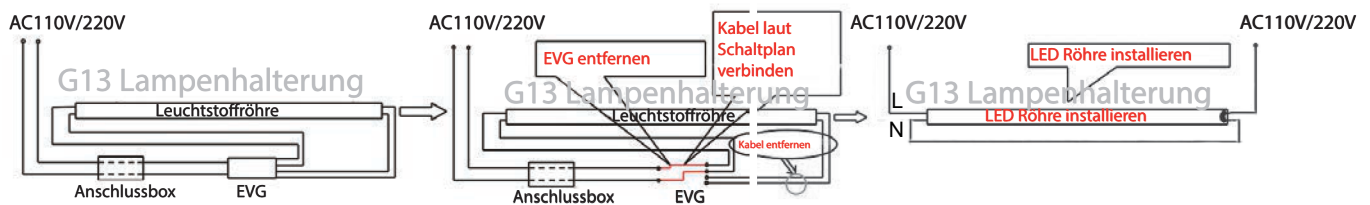
LED  
Licht  
für Profis

# Elektronischer Anschluss

## Lampenhalterung mit Starter (KVG/VVG)

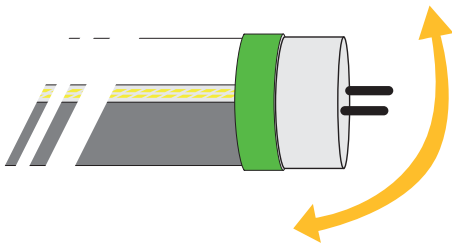


## Lampenhalterung Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)



Die Installation darf nur durch elektronisch geschultes Personal geschehen.  
Stellen Sie vor allen arbeiten sicher, dass keine elektrische Spannung anliegt.

## Installation



Beide Anschlüsse der LED Röhre sind drehbar. Stellen Sie hier die Abstrahlrichtung korrespondierend zu der Halterung ein.

## Betriebsanleitung für das Umrüsten von Leuchtenträgern mit EVG auf das Verwenden von LED-Röhren.

- Die Umrüstung darf nur von elektrotechnischem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Es dürfen ausschließlich LED-Röhren mit einer VDE-Prüfung der elektrischen Sicherheit installiert werden -  
Für das Umrüsten und die Installation sind folgende Normen zu beachten
  - o DIN-VDE 0100  
„Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V“ o DIN VDE 0701-0702  
„Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte – Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte – allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit“.
- Die entsprechenden Hinweise sind auf dem Geräteträger anzubringen. Die Aufkleber dazu werden zur Verfügung gestellt.
  - „ < Einspeisung“ (LED-Röhren werden einseitig eingespeist)
  - „ Nur für LED-Röhren“