

## Installation von METOLIGHT® LED-Röhren SCE 12/24 VDC

Diese METOLIGHT® LED-Röhren sind nach neuestem Stand der Technik entwickelt, um Leuchtstoffröhren höchst energiesparend und langlebig zu ersetzen. Das elektrische Design und die Anschlussart entspricht den Anforderungen gem. DIN EN 62776 (VDE 0715, Teil 16) mit einseitiger Kontaktierung. Eine Spannungsverschleppung zum gegenüberliegenden Kontaktpaar ist damit ausgeschlossen. Der elektrische Anschluss erfolgt an der Seite mit der Aufschrift „INPUT“. Die gegenüberliegende Seite ist zur Sicherheit nicht kontaktiert, so dass bei versehentlichem Einbau in eine Leuchte mit 230 VAC Spannungsversorgung der Stromkreis geöffnet bleibt.

**Wichtig: Diese LED-Röhren dürfen nur an 12 VDC bzw. 24 V DC an der Seite mit Aufdruck INPUT angeschlossen werden. Die Polung ist egal. Bei Anschluss an 12/24 VAC flimmert die Röhre!**

Ein evtl. vorhandenes Vorschaltgerät muss von einer Elektrofachkraft ausgebaut und die Anschlussfassung neu verkabelt werden. Der elektrische Anschluss erfolgt dann an ein externes Netzteil oder eine Batterie/Akku passender Spannung.



Wir empfehlen beim Austausch der Leuchtmittel das Tragen von Schutzhandschuhen, auch um die Leuchtmittel nicht mit Finger/Handabdrücken zu verschmutzen.

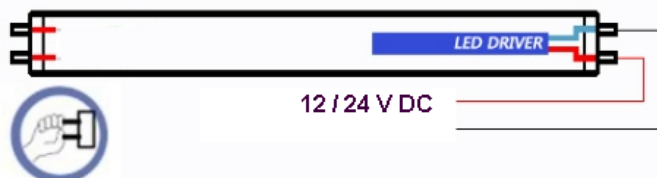
**Diese METOLIGHT® LED-Röhren SCE 12/24 V dürfen keinesfalls in Leuchten mit elektronischen oder magnetischem Vorschaltgerät (EVG, KVG, VVG) betrieben werden**

### Installationsanleitung – Leuchtenumbau erforderlich (nur durch Elektrofachkraft)

1. Schutzhandschuhe tragen
2. Leuchte spannungsfrei schalten (Schalter aus, Sicherung aus, vor versehentlichem Einschalten sichern)
3. Leuchtstoffröhre 90° drehen und aus der Leuchte entnehmen
4. Starter 90° drehen und entnehmen
5. Elektronisches Vorschaltgerät fachgerecht ausbauen
6. Fassungen neu verkabeln: Eine G13-Fassung mit + und - der DC-Versorgung beaufschlagen, die andere Fassung wird nicht beschaltet.
8. Defekte oder mechanisch schwer gängige Fassungen müssen zuvor ausgetauscht werden
7. Hinweisticket mit Vermerk auf Umbau für LED-Röhren und spannungsführender Fassung in der Leuchte anbringen
8. LED-Röhre einsetzen und zusätzlich befestigen (z.B. Pad+Kabelbinder oder Metallklammern)
9. Spannungsversorgung über externes Netzteil wieder einschalten. Die METOLIGHT® LED-Röhre muss nun leuchten.

### Fehlersuche (LED-Röhre leuchtet nach Einbau nicht)

- Sind Sicherung und Schalter eingeschaltet und Spannungsversorgung hergestellt?
- Gibt das externe Netzteil die korrekte Spannung ab (12 Volt DC oder 24 V DC)
- Ist die LED-Röhre korrekt in den Fassungen eingedreht?
- Ist die Verkabelung der Fassungen korrekt?
- LED-Röhre an der Seite mit Aufdruck AC Input direkt an das 12/24 Volt Netzteil anschließen
- Falls die LED-Röhre dort leuchtet, muss die erste Leuchte (Verkabelung, Fassungen vom Elektriker geprüft werden, ansonsten LED-Röhre zurück zu Asmetec.



# Installation von LED-Röhren (Generelle Information)

Beim Wechseln von Leuchtstoffröhren auf LED-Röhren sind zunächst einige grundsätzliche Dinge zu beachten:



1. Arbeiten an elektrischen / elektronischen Geräten dürfen ausschließlich von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden.
2. Achten Sie auf die korrekte Anschlussspannung. Röhren für DC-Niederspannung dürfen keinesfalls an 115 - 230 VAC Netzspannung angeschlossen werden
3. **Leuchtmittelwechsel grundsätzlich nur bei spannungsfrei geschalteten Leuchten** vornehmen. Sorgen Sie dafür, dass die Spannungsversorgung nicht zufällig während der Arbeiten an den Leuchten eingeschaltet werden kann (z.B. durch entsprechendes Hinweisschild am Sicherungsschrank). Bei spannungsgeführten Leuchten besteht nicht nur die Gefahr eines Stromschlags (Vorschaltgeräte können bis zu 1500 Volt geladen sein), sondern auch die Möglichkeit, dass durch Blitzentladung der Vorschaltgeräte die LED-Röhren irreparabel beschädigt werden.
4. Prüfen Sie, ob die LED-Röhre für die Leuchte geeignet ist (Spannung, KVG, EVG)
5. Wenn die G5 / G13-Fassungen der Leuchten schwergängig oder gar mechanisch beschädigt sind, müssen diese ausgetauscht werden.
6. Die G5-Fassungen sind für maximales Gewicht von 250 g, die G13 Fassungen für maximales Gewicht von 500 g zugelassen. Sind die LED-Röhren schwere als das zulässige Gewicht müssen Sie durch zusätzliche Befestigung gesichert werden. In Freistrahlerleuchten empfehlen wir grundsätzlich, die LED-Röhren zusätzlich mittels zweier Kabelbinder und Klebepads oder passender Metallklammern zu befestigen.
7. Prüfen Sie bei Verwendung von TRF-LED-Röhren (geeignet für elektronische Vorschaltgeräte) grundsätzlich, ob das vorhandene EVG auch zu den LED-Röhren passt. Bei T5-Röhren gibt es standard- und HO-Versionen. Diese dürfen nicht vertauscht werden. Mehrbereichs-EVGs und dimmbare EVGs sind für TRF-Röhren nicht geeignet.
8. Prüfen Sie nach ca. 30 Minuten Leuchtdauer die Temperatur der LED-Röhren ca. 5 cm vom Sockelende mittels IR-Thermometer. Die Temperatur darf ca. 50°C nicht deutlich überschreiten. Zu heiße LED-Röhren sind ein Zeichen, dass entweder das Vorschaltgerät nicht zur Röhre passt oder aber dass es am Ende seiner Betriebszeit ist und so andere Spannungen und Frequenzen als im Neuzustand abgibt. Bei 50.000 Betriebsstunden und mehr empfehlen wir grundsätzlich den Ausbau der EVGs und die Verwendung von LED-Röhren zum direkten Anschluss an 230 V AC.

**ASMETEC GmbH – 67292 Kirchheimbolanden, - [www.asmetec.de](http://www.asmetec.de) – [info@asmotec.de](mailto:info@asmotec.de) – Tel: +49-6352-75068-0 – Fax: +49-6352-75068-29**

Die vorstehenden Angaben basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Unsere Angaben enthalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Verwendung unserer Produkte durch unsere Kunden unterliegt den verschiedensten Bedingungen, sodass kein Kunde von der Eigenerprobung der Verwendbarkeit unserer Produkte entbunden ist. Eine Haftung für Folgeschäden ist in jedem Fall ausgeschlossen. Für Schäden, die sich aus der Verwertung unserer Angaben ergeben, haften wir nur, wenn uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Dieses Datenblatt ersetzt etwaige vorherige Datenblätter. ASMETEC, METODRILL, METOCHECK, METOCLEAN, METOLIGHT und METO sind eingetragene Marken der ASMETEC GmbH  
LED-Roehre-24V-Installation.doc, Version Okt-18