

Serien- oder Tandemschaltung mit Leuchtstoffröhren umbauen für LED-Röhren-Ersatz #1/3

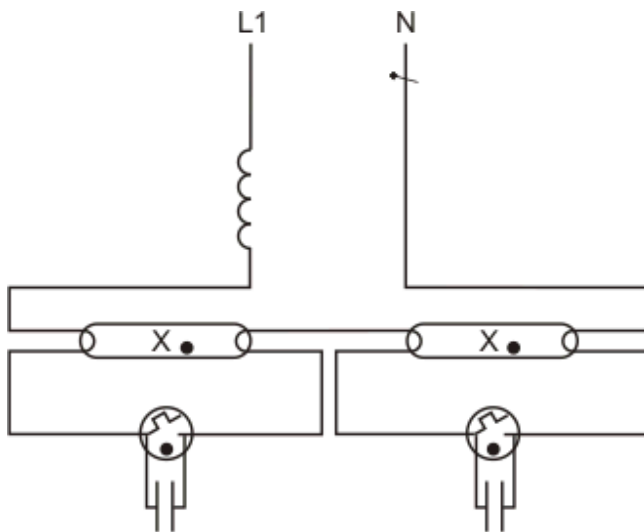
Frage:

Wie erkenne ich schnell, dass es sich um eine Tandemschaltung bzw. Serienschaltung handelt?

Antwort:

Sie erkennen das daran, dass EIN Vorschaltgerät verbaut ist für BEIDE Leuchtstoffröhren und sich dabei ZWEI Starter im Schaltkreis befinden. Wäre es eine normale einfache Schaltung, gäbe es für jede einzelne Leuchtstoffröhre ein separates Vorschaltgerät.

Die Serienschaltung mit Leuchtstoffröhren sieht ursprünglich folgendermaßen aus:



L1 = Spannungsanschluß - N = Neutralleiter

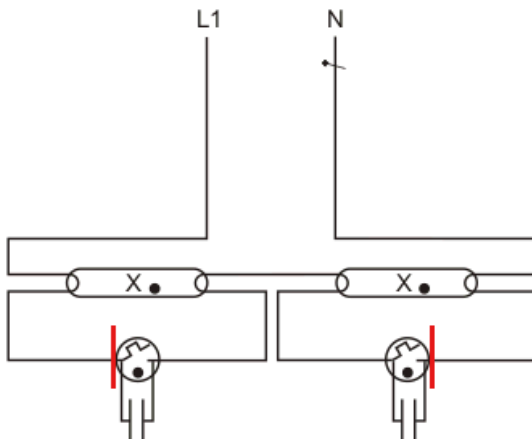
Möchten Sie Ihre Leuchtstoffröhren tauschen durch LED-Röhren und haben die Leuchtstoffröhren derzeit mit der Serienschaltung betrieben, müssen in der Leuchte Umverdrahtungen vorgenommen werden die wie folgt durchgeführt werden können.

Schritte für die Umrüstung für LED-Röhren:

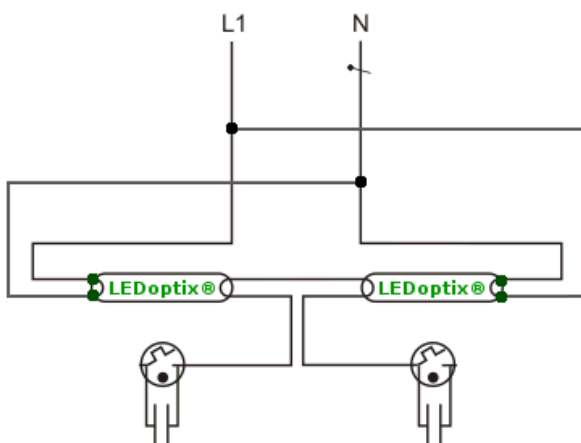
1. Lichtschalter ausschalten – Sicherung raus.
2. Leuchtstoffröhren entnehmen

Serien- oder Tandemschaltung mit Leuchtstoffröhren umbauen für LED-Röhren-Ersatz #2/3

3. An den (äußeren) Starter-Anschlüssen die Drähte abklemmen -> rot markiert im Bild






4. Den linken soeben abgeklemmten Draht falls von der Länge her möglich, mit dem zweiten Stromanschluss verbinden - im Fall wie im Bild mit dem Neutraleiter N. Falls die Länge nicht ausreicht, mit einer Lüsterklemme verlängern oder den Draht durch einen längeren ersetzen.
5. Dasselbe mit dem rechten soeben abgeklemmten Draht – verbinden mit dem Stromanschluss L1



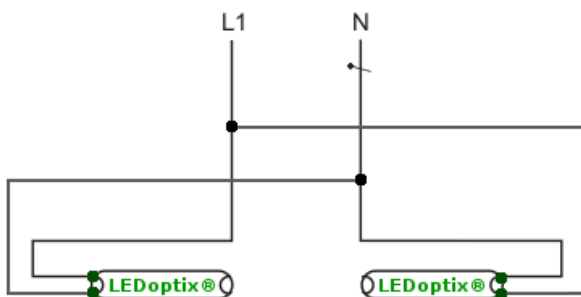
6. Die LEDOptix®-LED-Röhren einsetzen, und zwar mit der mit AC input gekennzeichneten Seite bei den grünen Anschlusspunkten. VORSICHT! Hier genau auf die richtige Polung achten, sonst gibt es einen Kurzschluss!

Serien- oder Tandemschaltung mit Leuchtstoffröhren umbauen für LED-Röhren-Ersatz #3/3

Hinweise:

- ? Vorschaltgerät  aus dem Stromkreis entfernen empfohlen, da ein zusätzlicher Energieverlust hierüber dann verhindert wird. Dazu die Anschlussdrähte abklemmen und z.B. mit einer Lüsterklemme  verbinden oder einen neuen Draht einlegen.
- ? Die alten Starter  sowie die Drähte im Inneren können in der Leuchte verbleiben, müssen aber nicht.

Vereinfacht sieht die richtige Schaltung für die LED-Röhren dann so aus:



LED-Starter werden nicht benötigt. Die LED-Röhren werden direkt über die Spannungsquelle mittels einer einseitigen Strom-Einspeisung betrieben.

7. Sicherung wieder einsichern -> Lichtschalter einschalten
8. Das Licht der Zukunft betrachten! ?

Bei offen gebliebenen Fragen wenden Sie sich gerne jederzeit an unser Kundenservice-Team.

E-Mail: kundenservice@ledoptix.de

Telefon: +49 (0)89 63 89 301-00

Web: <http://www.ledoptix.de>