ASMETEC Technical Products & Services
ASMETEC GmbH – Carl-Benz-Str. 4 – D-67292 Kirchheimbolanden – Germany
FON: +49-6352-75068-0 – FAX +49-6352-75068-29 – www.asmetec.de – info@asmetec.de

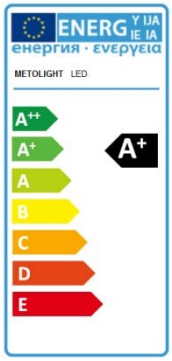
METO*LIGHT*® LED-Röhren UVL-500-VDE-R

Bis zu 80% Energieersparnis gegenüber handelsüblichen Gelbraum-Leuchtstoffröhren

Gefertigt in Deutschland – ASMETEC Patent 20 2010 001 098.5

METO*LIGHT*® LED-Röhren speziell entwickelt zur Verwendung in sogenannten Gelbräumen mit integriertem UV-Filter 500 nm. Diese Neuentwicklung basiert auf unseren VDE-geprüften LED-Röhren der Serie LT-VDE-RM mit LED-Effizienz von 140 lm/W (VDE-Zeichengenehmigungsausweis Nr. 40045812 vom 8.2.2017). Die LED-Röhren haben dreh/fixierbare Sockel, womit sie beim Einbau in Leuchten mit seitlich ausgerichteten G13-Fassungen leicht im Lichtstrahl ausgerichtet werden können. Selbstverständlich sind diese Röhren nur einseitig kontaktiert, das gegenüberliegende Ende hat einen integrierten Kurzschlußschutz. Alle verwendeten elektrischen Bauteile sind VDE-konform und auf Langlebigkeit ausgelegt.

Wir fertigen diese UVL-LED-Röhren im eigenen Werk in Kirchheimbolanden basierend auf unserem Patent 20 2010 001 098.5. Der integrierte UV-Filter ist gegen vorzeitiges Verbleichen durch eine zusätzliche matte Abdeckung über den SMD-LEDs geschützt. Dies reduziert gleichzeitig die Blendung, falls man direkt in die LED-Röhren blickt. Das integrierte Netzteil ist doppelt isoliert und absolut flimmerfrei. Mit LED-Effizienz 140 lm/W ist diese LED-Röhrenserie doppelt so hell wie Standard-Leuchtstoffröhren, die nur ca. 70 lm/W liefern.



Lieferformen:
Die LED-Röhren UVL-500 sind lieferbar in den T8-Baulängen 60 / 90 / 120 und 150 cm, 120 cm und 150 sind in jeweils in 2 Leistungen erhältlich.

Anwendungsbereiche:
METO*LIGHT*® UVL-LED-Röhren werden in Räumen und Arbeitsbereichen verwendet, in denen UV-polymerisierende Produkte verarbeitet werden (Leiterplatten- / Halbleiter-Industrie, Druckereien, Farben/Lacke-Hersteller) usw. Die zu verarbeitenden Produkte haben ihre Hauptempfindlichkeit im Bereich zwischen 360 und 380 nm, jedoch reagieren die meisten Farben, Lacke, Harze usw. auch teilweise im Bereich deutlich über 400 nm, also im sichtbaren Lichtspektrum. Daher ist es meist nötig, solche speziellen UVL-Röhren zu verwenden, um die Verarbeitungszeit der Produkte lange aufrecht zu erhalten. Unsere LED-Röhren UVL-500 emittieren kein Licht unter 500 nm. Das Licht ist für das menschliche Auge etwas heller als unsere UVL-LED-Röhren mit Filter 520 nm. Der UV-Filter ist dicker und somit langlebiger als bei UVL-520 und UVL-470. Die LED-Röhren können ohne Umbau in Leuchten mit G13-Fassung und integriertem KVG oder VVG als Retrofit verwendet werden. In Leuchten mit EVG muss dieses durch eine Elektrofachkraft ausgebaut werden. Zum schnellen und einfachen Umbau bieten wir eine Adapterklemme an (Artikel 101606).

Gegenüber den herkömmlichen Leuchtmitteln zeichnen sie sich durch enorme Effizienz und Langlebigkeit aus. Bis zu 25.000 Stunden und länger können LED-Leuchtmittel betrieben werden, wobei der Leistungsabfall bei nur etwa 1%/1000 Betriebsstunden liegt. Die durchschnittliche Betriebsdauer einer herkömmlichen Leuchtstoffröhre liegt bei etwa 8000 Stunden. Die Energieersparnis liegt bei ca. 80% im Vergleich zu Leuchtstoffröhren am KVG betrieben.

5 Jahre Garantie:
Auf unsere LED-Röhren UVL-500 gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren. Sollte während dieser Zeit ein Defekt auftreten, erfolgt kostenlose Reparatur oder Austausch der LED-Röhre. (Montagearbeiten und Frachtwege sind jedoch nicht durch unsere Garantie abgedeckt. Weitere Details finden Sie in unseren Garantiebedingungen LED-UVL-Röhren.

Hinweis: Der integrierte UV-Filter kann je nach täglicher Einschaltdauer degradieren. Eine regelmäßige Überprüfung des Raumlichts mittels geeignetem UV-Meter wenigstens alle 6 Monate - wird daher empfohlen. Filter können durch ASMETEC auch nach der Garantiezeit preiswert getauscht werden.

Die wichtigsten Vorteile der METO*LIGHT* UVL-LED-Röhren im Überblick:

- Bis zu 80% Stromkostenersparnis gegenüber herkömmlichen Leuchtstoffröhren
- Durchschnittliche Lebensdauer bis über 25.000 Betriebsstunden
- Von Beginn an volle Leuchtkraft ohne Flackern oder Vorheizen, ohne 50-Hz-Flimmern
- Lichtrichtung nach unten mit Streuwinkel von 140°, ideal zum Einbau in Leuchten mit Reflektorrost
- Hohe Schock- und Vibrationsbeständigkeit, weitgehend bruchsicher
- Minimale Wärmeabgabe durch hohe Energieeffizienz
- Durch geringeren Stromverbrauch entsprechende geringerer CO_2 Ausstoß – Ihr Umweltbeitrag
- VDE geprüfte Basis-Röhre, CE- und RoHS-konform, kein Sondermüll, kein Quecksilber

Wir bieten folgende Röhrentypen an:

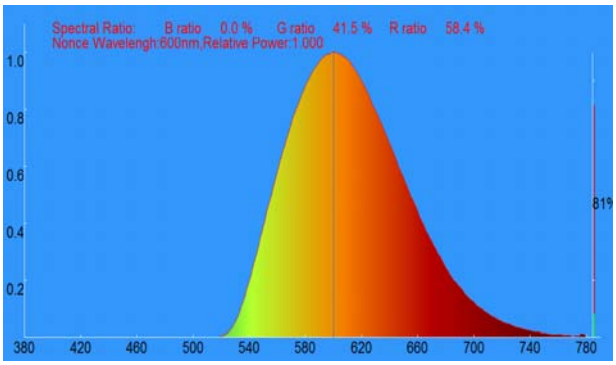
UVL-500 nm	UVL-400 nm	Lumen Basis weiß und UVL-400	Lumen UVL-500 orange ca.	Leistung	Baulänge	Ersetzt CFL
LT-UVL-520-060	LT-UVL-400-060	1200 lm	750 lm	10 W	60 cm	18 W
LT-UVL-520-090	LT-UVL-400-090	1600 lm	900 lm	14 W	90 cm	30 W
LT-UVL-520-120	LT-UVL-400-120	1900 lm	1300 lm	18 W	120 cm	36 W
LT-UVL-520-120	LT-UVL-400-120	2400 lm	1500 lm	23 W	120 cm	36 W
LT-UVL-520-150	LT-UVL-400-150	2400 lm	1500 lm	23 W	150 cm	58 W
LT-UVL-520-150	LT-UVL-400-150	3200 lm	1900 lm	29 W	150 cm	58 W

Technische Hinweise:

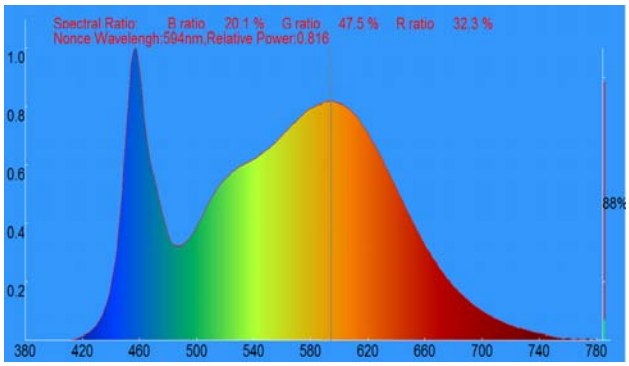
- Nur zur Verwendung in trockenen Innenräumen, 10 - 40 °C / 10 - 80%rH
- Alle LED-Röhren basieren auf VDE-Standard, bestückt mit SMD-LEDs > 140 lm/
- Retrofit für Leuchten mit KVG und Starter - kein Leuchtenumbau nötig. In Leuchten mit EVG muss dieses von einer Elektrofachkraft ausgebaut und die Leuchte umgebaut werden.
- Einseitige Kontaktierung, Eingangsspannung 180 - 255 VAC
- Ein Betrieb an Dimmern ist nicht möglich - dies wird die LED-Röhre irreparabel beschädigen
- Durch den UV-Filter ist das Licht orange, keine farbgetreue Darstellung möglich.
- Wegen fehlender Blauanteile im Licht sind für Lumen und CRI keine korrekten Messwerte möglich.
- LED-Röhren grundsätzlich nur bei stromfrei geschalteten Leuchten austauschen.
- Technische Datenblätter sowie IES-Daten auf Anfrage.
- Garantiezeit: 60 Monate nach Lieferdatum (siehe Garantiebedingungen)

Die METOLIGHT UVL-LED-Röhren haben diese Lichtfilter-Charakteristik

UVL-500



UVL-400



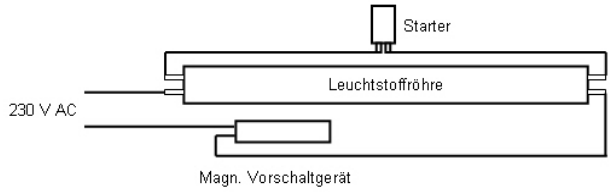
CE-Konformität gemäß:

EN 50581:2012, EN55015:2013, EN60598-1:2009, EN60598-2-2:2012, EN60968:1990, EN60969, EN61000-3-2/2006, EN61000-3-3:2013, EN 61547:2013, EN62031:2008, EN62321:2013, EN62471:2008, EN62493:2010, EN62560:2012, EN62776

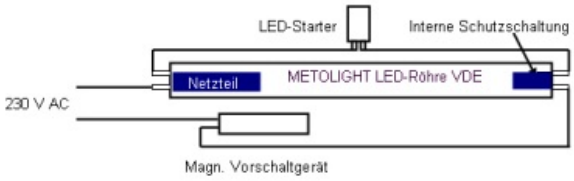
ASMETEC GmbH – 67292 Kirchheimbolanden, - www.asmetec.de – www.asmetec-shop.de - info@asmetec.de – Tel: +49-6352-75068-0 – Fax: +49-6352-75068-29 Die vorstehenden Angaben basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Unsere Angaben enthalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Verwendung 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, METOSTAT, METOCHECK, METOCLEAN, METOLIGHT und METO sind eingetragene Marken der ASMETEC GmbH. METOLIGHT UVL-500-DB-D.docx, Version Mai-19

Schaltplan der Leuchte mit KVG oder VVG und Starter

Ursprünglich mit Leuchtstoffröhre



nach Einsetzen der **METO***LIGHT*® LED-Röhre



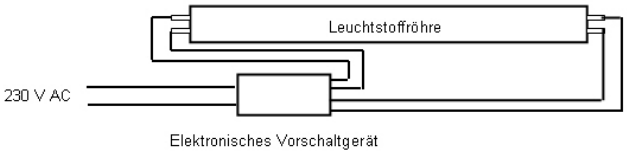
Hinweis: Die **METO***LIGHT*® LED-Röhren o.g. Serien werden nur an einer Seite (beschriftet mit “230 V AC”) mit dem Stromnetz verbunden. Die gegenüberliegende Seite hat eine interne Brücke bzw. Kurzschlußschutzschaltung (VDE / VDE-R). Beide Pins sind elektrisch miteinander verbunden, jedoch ohne Kontakt zur Leiterplatte oder zum internen Netzteil. So wird eine Stromverschleppung und die Gefahr eines Stromschlags verhindert. Diese Beschaltung erzwingt jedoch den Einsatz eines speziellen LED-Starters (Artikel 101495) anstelle des üblichen Leuchtstoffröhrenstarters. Der **METO***LIGHT*® LED-Starter besitzt zudem eine eingebaute Sicherung (Asmetec Patent Nr. 20 2010010 536.6) und schützt das Leuchtenarray im Falle eines internen Defekts. Das KVG kann verdrahtet bleiben, es erfolgt **kein Umbau der Leuchte! Bestehende Prüfzertifikate der Leuchte bleiben erhalten**

Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG) müssen umgerüstet werden.

Hinweis: Wenn Sie eine Leuchte umbauen, verliert diese bestehende Baumusterprüfungen. Sie sind persönlich für alle eventuellen Folgen verantwortlich und gelten als Hersteller der Leuchte. An jeder umgebauten Leuchte müssen Prüfungen erfolgen, die nachweisen, dass die Leuchte sicher ist. Es wird empfohlen, DIN VDE 0701-0702 „Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte — Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte — Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit“ anzuwenden. Die umgebaute Leuchte muss mit einem neuen Typenschild versehen werden.

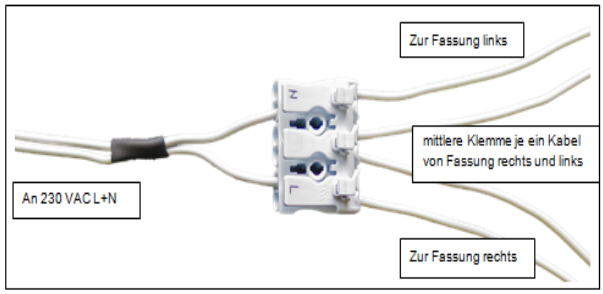
Beschaltung einer Leuchte mit EVG:

Links ist die übliche Beschaltung von Leuchtstoffröhren am EVG. 4 Kabel am Ausgang des EVG, je 2 sind mit den beiden Kontakten in einer G13-Fassung verbunden.



Oben rechts: Um solche Leuchten mit METO*LIGHT*® LED-Röhren zu verwenden, muss das EVG komplett abgeklemmt werden. Zwischen beiden G13-Fassungen muss eine einpolige Verbindung hergestellt werden.

Mit unserer Adapterklemme 101606 kann der Umbau der Leuchte schnell und einfach vorgenommen werden.



Hinweise:
An jeder umgebauten Leuchte müssen Prüfungen erfolgen, die nachweisen, dass die Leuchte sicher ist. Es wird empfohlen, DIN VDE 0701-0702 „Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte — Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte — Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit“ anzuwenden. Die umgebaute Leuchte muss m.it einem neuen Typenschild versehen werden. Defekte oder schwer drehbare Fassungen müssen ausgetauscht werden.