

METOLIGHT® UVL-LED-Tubes

Bis zu 70% Energieersparnis gegenüber handelsüblichen Gelbraun-Leuchtstoffröhren

Kein Sondermüll, kein Quecksilber, kein Flimmern, keine UV-Strahlung, umweltschonend

Die LED-Technik hat in den letzten Jahren enorme technische Fortschritte gemacht. Aus den roten LEDs der 60er Jahre, wurden inzwischen hocheffiziente, energiesparende weiße LEDs, die universell für alle Beleuchtungsaufgaben – bis zur Straßenbeleuchtung oder zum Stadion-Flutlicht ausreichen. Eine Power-LED wandelt bis zu 95% der zugeführten Energie in Licht um, nur 5% gehen in Wärme über.

Gegenüber den herkömmlichen Leuchtmitteln zeichnen Sie sich durch enorme Effizienz und Langlebigkeit aus. Bis zu 50.000 Stunden können LED-Leuchtmittel betrieben werden, wobei der Leistungsabfall bei nur etwa 3%/1000 Betriebsstunden liegt. Die durchschnittliche Betriebsdauer einer herkömmlichen Leuchtstoffröhre liegt bei etwa 6000 Stunden.



Die neuen METOLIGHT UVL-LED-Tubes dienen als Ersatz für Gelbraun-Leuchtstoffröhren. Sie sind lieferbar in den üblichen Abmessungen für T8 und T10 Durchmesser zum Anschluss an die normale Netzspannung. Eine spezielle, gegen Ausbleichen gesicherte UV-Filterfolie begrenzt das von den LEDs abgegebene Licht auf 470 nm (hellgelb) bz. 520 nm (goldgelb). Sonderausführungen mit Grünfiltern sind ebenfalls lieferbar

Die wichtigsten Vorteile der METOLIGHT UVL-LED-Tubes im Überblick:

- Bis zu 70% Stromkostensparnis gegenüber herkömmlichen Leuchtstofflampen
- Durchschnittliche Lebensdauer bis über 50.000 Betriebsstunden
- Von Beginn an volle Leuchtkraft ohne Flackern oder Vorheizen, ohne 50-Hz-Flimmern
- Kein Stroboskopeffekt, angenehm gleichbleibendes Licht
- Lichtrichtung nach unten mit Streuwinkel von 120°, ideal zum Einbau in Leuchten mit Reflektorrost
- Wartungsfrei, da kein Vorschaltgerät und Starter mehr benötigt wird
- Hohe Schock- und Vibrationsbeständigkeit, weitgehend bruchstabil
- Minimale Wärmeabgabe durch hohe Energieeffizienz
- Je nach täglicher Leuchtdauer nach ca. 1-2 Jahren amortisiert
- Durch geringeren Stromverbrauch entsprechende geringerer CO₂ Ausstoß – Ihr Umweltbeitrag
- CE-, FCC- und RoHS-konform, kein Sondermüll, kein Quecksilber

Wir bieten folgende Folientypen an:

METOLIGHT UVL-470-T8 in Längen 60 / 120 / 150 cm, mit klarer PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC
METOLIGHT UVL-520-T8 in Längen 60 / 120 / 150 cm, mit klarer PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC

METOLIGHT UVL-470-T10 in Längen 60 / 90 / 120 / 150 cm, mit klarer PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC
METOLIGHT UVL-520-T10 in Längen 60 / 90 / 120 / 150 cm, mit klarer PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC

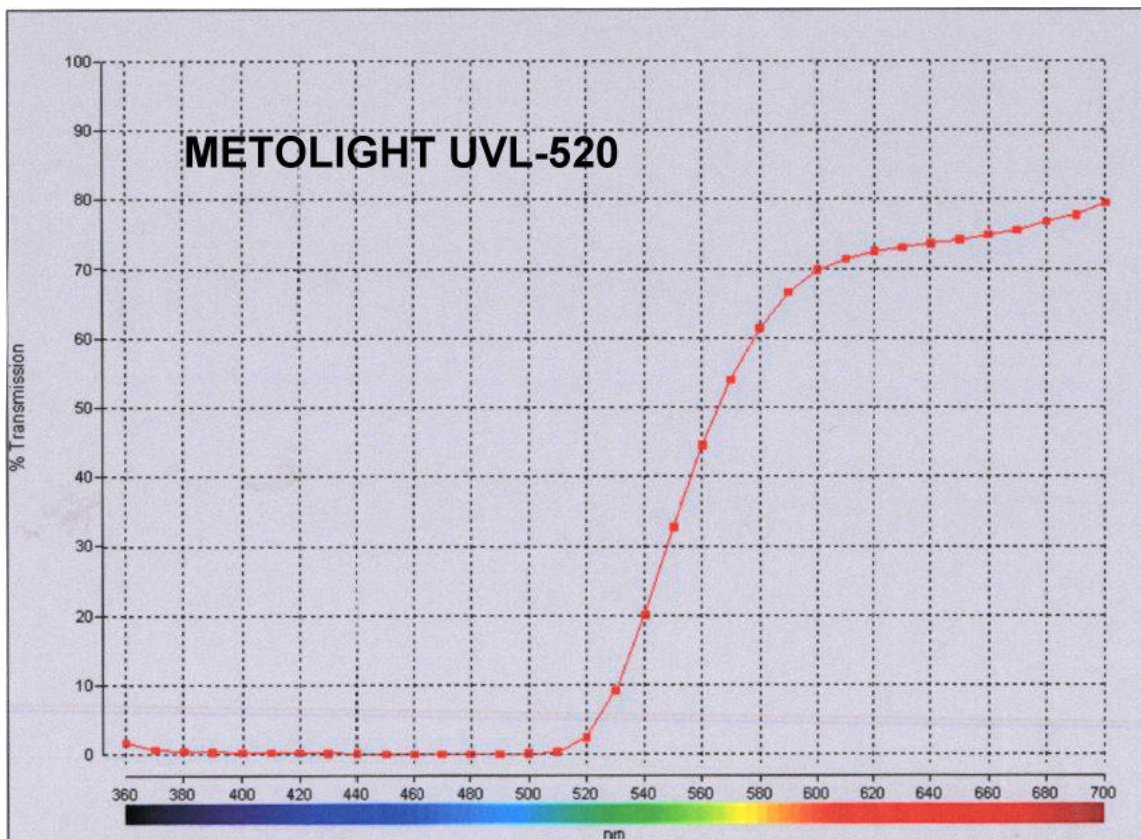
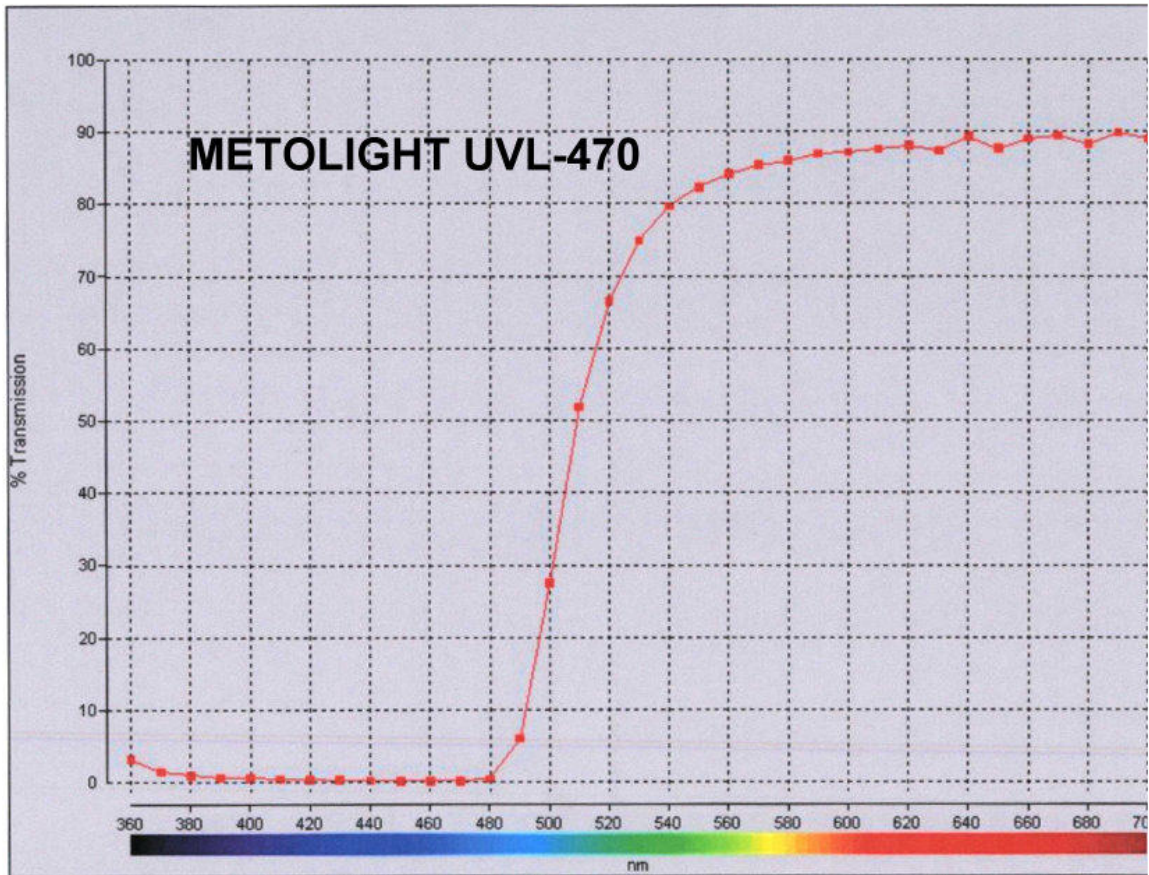
METOLIGHT UVL-470-T10 in Längen 60 / 120 cm, mit matter PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC
METOLIGHT UVL-520-T10 in Längen 60 / 120 cm, mit matter PC-Hülle, Alu-Kühlprofil, 165 – 265 VAC

Die klaren PC-Hüllen bieten eine ca.10% größere Lichtleistung, haben aber einen höheren Blendeffekt als die UVL-Röhren mit matter PC-Hülle. Diese entsprechend weitgehend dem Aussehen bisheriger Gelblicht Leuchtstoffröhren. Wir empfehlen die matten UVL-Röhren dort einzusetzen, wo die Leuchten in weniger als ca. 2 m Abstand zur beleuchteten Oberfläche montiert sind.

Die Installation soll durch einen Fachmann erfolgen. Auch wenn die METOLIGHT LED-Röhren ohne großen Umbau direkt in herkömmlichen Leuchtstoffröhren-Lampen betrieben werden können, empfehlen wir zur höheren Energieeffizienz auch das Vorschaltgerät zu überbrücken. Der Starter muss in jedem Fall entfernt werden. Elektronische Vorschaltgeräte müssen komplett entfernt werden.

METOLIGHT UVL-LED-Röhren werden direkt am Stromnetz betrieben. Eine der G13 Fassungen muss somit mit beiden Kontakten mit der „Phase“, die andere G13 Fassung mit beiden Kontakten mit dem „Nullleiter“ verbunden sein. Wir liefern grundsätzlich eine bebilderte Einbauanleitung mit.

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



Hinweise:

Die METOLIGHT UVL-470 mit integrierter UV-Filterfolie LY5 gibt ein für das menschliche Auge hellgelbes Licht ab. Es ist unter diesem Licht nicht möglich, Farben naturgetreu zu erkennen. Alle Teile des Lichtspektrums unter 470 nm werden herausgefiltert.

Sie werden im industriellen Einsatz empfohlen bei der Verarbeitung UV-polymerisierender Farben, Lacke und Harze. Sie bieten gegenüber der Folie ASF- G10 bzw. Röhre ASR-G10 ein helleres Licht. Jedoch empfehlen wir insbesondere bei Verarbeitung von UV-polymerisierenden Produkten zuvor einen Test. Viele dieser Produkte haben neben der Hauptempfindlichkeit bei ca. 360 bis 420 nm einen weiteren sensitiven Bereich, der über 470 nm liegen kann.

Die METOLIGHT UVL-520 mit integrierter UV-Filterfolie G10 gibt ein für das menschliche Auge hellgelbes Licht ab. Es ist unter diesem Licht nicht möglich, Farben naturgetreu zu erkennen. Alle Teile des Lichtspektrums unter 520 nm werden herausgefiltert. Sie werden im industriellen Bereich eingesetzt, wo es auf zuverlässige und breite Abdeckung des UV-Anteils ankommt. Im Vergleich zur UVL-470 ist das Licht für das menschliche Auge etwas schwächer, dafür aber ist die UV-Filterwirkung für die Verarbeitung fast aller UV-empfindlichen Produkte geeignet.

Technische Daten der METOLIGHT-UVL-Röhren

Lumenwerte basieren auf der Leuchtkraft weißer LEDs

Code	Länge	Durchm.	LED	Leistung	Hülle	Filter	Lumen
UVL-470-060-08-T8-C	60 cm	T8- 26 mm	DIP	8 Watt	klar	470 nm	720
UVL-470-120-18-T8-C	120 cm	T8- 26 mm	DIP	18 Watt	klar	470 nm	1500
UVL-470-150-25-T8-C	150 cm	T8- 26 mm	DIP	25 Watt	klar	470 nm	2300
UVL-520-060-08-T8-C	60 cm	T8- 26 mm	DIP	8 Watt	klar	520 nm	720
UVL-520-120-18-T8-C	120 cm	T8- 26 mm	DIP	18 Watt	klar	520 nm	1500
UVL-520-150-25-T8-C	150 cm	T8- 26 mm	DIP	25 Watt	klar	520 nm	2300
UVL-470-060-10-T10-C	60 cm	T10-30 mm	SMD	10 Watt	klar	470 nm	1000
UVL-470-090-12-T8-C	90 cm	T8- 26 mm	SMD	12 Watt	klar	470 nm	1150
UVL-470-120-18-T10-C	120 cm	T10-30 mm	SMD	18 Watt	klar	470 nm	2000
UVL-470-150-22-T10-C	150 cm	T10-30 mm	SMD	22 Watt	klar	470 nm	2400
UVL-520-060-10-T10-C	60 cm	T10-30 mm	SMD	10 Watt	klar	520 nm	1000
UVL-520-090-12-T8-C	90 cm	T8- 26 mm	SMD	12 Watt	klar	520 nm	1150
UVL-520-120-18-T10-C	120 cm	T10-30 mm	SMD	18 Watt	klar	520 nm	2000
UVL-520-150-22-T10-C	150 cm	T10-30 mm	SMD	22 Watt	klar	520 nm	2400
UVL-470-060-10-T10-M	60 cm	T10-30 mm	SMD	10 Watt	matt	470 nm	750
UVL-470-120-18-T10-M	120 cm	T10-30 mm	SMD	18 Watt	matt	470 nm	1600
UVL-520-060-10-T10-M	60 cm	T10-30 mm	SMD	10 Watt	matt	520 nm	750
UVL-520-120-18-T10-M	120 cm	T10-30 mm	SMD	18 Watt	matt	520 nm	1600

Berechnungsbeispiele zur Energieersparnis

Annahmen: Stromkosten 0,20 Euro/kWh

Brenndauer: 10 Stunden / Arbeitstag, 280 Arbeitstage pro Jahr

1. Kombination:

4 Stück 18 Watt Leuchtstoffröhren mit Starter und Vorschaltgerät je 60x60 cm Decken-Einbauleuchte

Mit Vorschaltgerät verbrauchen diese 4 Leuchtstoffröhren zusammen $4 \times 25 \text{ Watt} = 100 \text{ Watt}$

Kostenberechnung:

$100 \text{ Watt} \times 10 \text{ (Stunden)} \times 280 \text{ (Tage)} = 280 \text{ kWh} \times 0,20 \text{ Euro} = 56,00 \text{ Euro Stromkosten/Jahr}$

4 LED-Röhren verbrauchen insgesamt nur 40 Watt, entspr. 112 kWh bzw. 22,40 Euro Stromkosten/Jahr

Dies entspricht einer Einsparung von 60%

2. Kombination:

2 Stück 58 Watt Leuchtstoffröhren mit Starter und Vorschaltgerät je 150 cm Decken-Einbauleuchte

Mit Vorschaltgerät verbrauchen diese 2 Leuchtstoffröhren zusammen $2 \times 80 \text{ Watt} = 160 \text{ Watt}$

Kostenberechnung:

$160 \text{ Watt} \times 10 \text{ (Stunden)} \times 280 \text{ (Tage)} = 448 \text{ kWh} \times 0,20 \text{ Euro} = 89,60 \text{ Euro Stromkosten/Jahr}$

2 LED-Röhren verbrauchen insgesamt nur 44 Watt, entspr. 123 kWh bzw. 24,60 Euro Stromkosten/Jahr

Dies entspricht einer Einsparung von 72%

Da mit LED-Technik weniger Strom verbraucht wird, wird auch **weniger Treibhausgas CO₂** produziert – Ihr persönlicher **Beitrag zur Reduzierung der Erderwärmung!**

3. Kombination:

2 Stück 36 Watt Leuchtstoffröhren mit elektronischem Vorschaltgerät je 120 cm Decken-Einbauleuchte

Mit Vorschaltgerät verbrauchen diese 2 Leuchtstoffröhren zusammen $2 \times 40 \text{ Watt} = 80 \text{ Watt}$

Kostenberechnung:

$80 \text{ Watt} \times 10 \text{ (Stunden)} \times 280 \text{ (Tage)} = 224 \text{ kWh} \times 0,20 \text{ Euro} = 44,80 \text{ Euro Stromkosten/Jahr}$

2 LED-Röhren verbrauchen insgesamt nur 36 Watt, entspr. 101 kWh bzw. 20,20 Euro Stromkosten/Jahr

Dies entspricht einer Einsparung von 55%

Also selbst bei modernen EVGs bringt die LED-Technik noch erhebliche Einsparungen

Da mit LED-Technik weniger Strom verbraucht wird, wird auch **weniger Treibhausgas CO₂** produziert – Ihr persönlicher **Beitrag zur Reduzierung der Erderwärmung!**