

METOLIGHT® LED-Röhre TRF-Serie

Die intelligente LED-Röhre zum Anschluss an beliebige Vorschaltgeräte

TRF – True Retro-Fit

LED-Röhren sind seit vielen Jahren bekannt als energiesparende Alternative zu Leuchtstoffröhren. Die erste Generation war noch mit DIP-LEDs bestückt und hatte die gefährliche beidseitige Beschaltung der Kontaktenden. Bei unvorsichtiger Arbeitsweise konnte man bei der Installation sogar einen Stromschlag erleiden.

ASMETEC entwickelte von Beginn die einseitig kontaktierte Beschaltung der LED-Röhren, wie sie auch vom TÜV, VDE oder der IES empfohlen werden. Eine Stromverschleppung oder Stromschlaggefahr ist hier ausgeschlossen. Die LED-Röhren der Serien **METOLIGHT® SCE** und **SCE-SF** können einfach in Leuchten mit konventionellem Vorschaltgerät und Starter ohne Umbau der Leuchte eingesetzt werden, Bauartprüfungen der Leuchte bleiben somit erhalten.

Bei modernen Leuchten mit elektronischem Vorschaltgerät war bisher allerdings der Ausbau des EVG nötig, womit Umrüstkosten entstehen und auch bestehende Bauartzulassungen verloren gehen.



Mit den LED-Röhren der 4. Generation (**METOLIGHT-TRF-Serie**) braucht man sich keine Gedanken mehr zu machen, welches Vorschaltgerät in der Leuchte eingebaut ist.

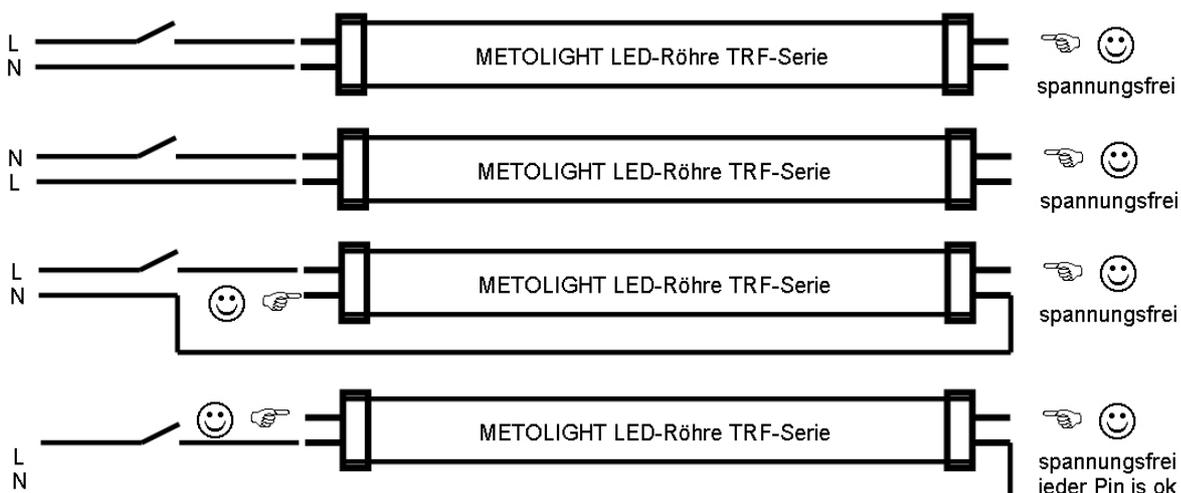
Die METOLIGHT® LED-Röhre TRF arbeitet an allen Vorschaltgeräten

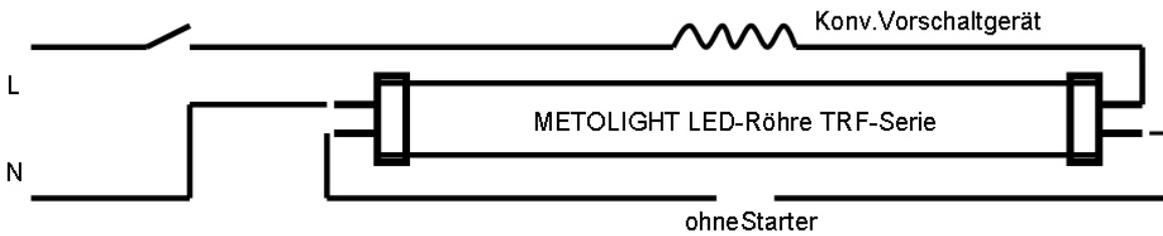
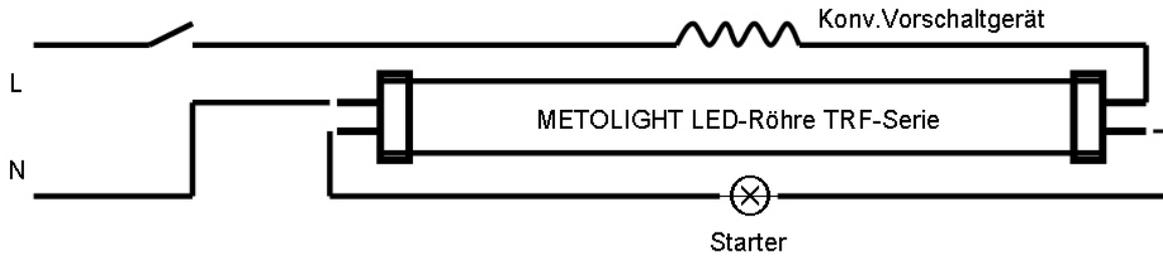
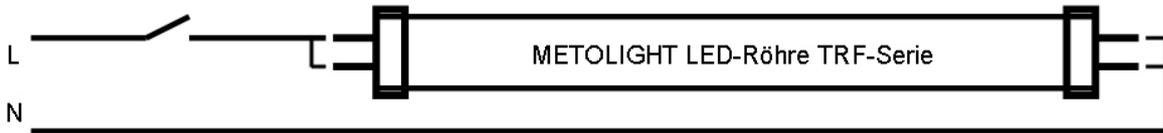
Egal welches Vorschaltgerät in der Leuchte eingebaut ist, konventionell mit Starter oder elektronisch – die **METOLIGHT® TRF** stellt sich auch die Leuchtenelektronik ein.

Ein im Netzteil integrierter intelligenter Computerchip erkennt die Signalformen und Spannungen an den 4 Kontaktenden und steuert die nachfolgende Elektronik, so dass die LEDs mit Konstantstrom versorgt werden. Eine intelligente Schutzschaltung sorgt zudem dafür, dass die LED-Röhren an 2 beliebigen Kontakten angeschlossen werden kann, während die freien Kontakte stromlos bleiben: Keine Stromschlaggefahr.

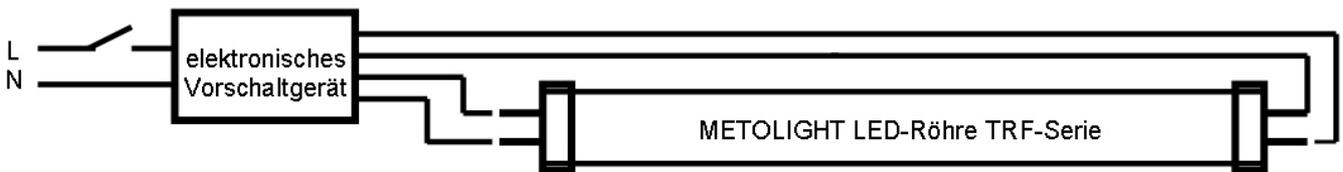
Derzeit sind die **METOLIGHT® TRF-LED-Röhren** für alle üblichen T8 / G13-Leuchten lieferbar. Die Versionen für T5-Leuchten werden derzeit entwickelt.

Die **METOLIGHT® TRF** kann auf 8 verschiedene Arten kontaktiert werden:





Und das ist eben absolut neu: Anschluss am EVG.



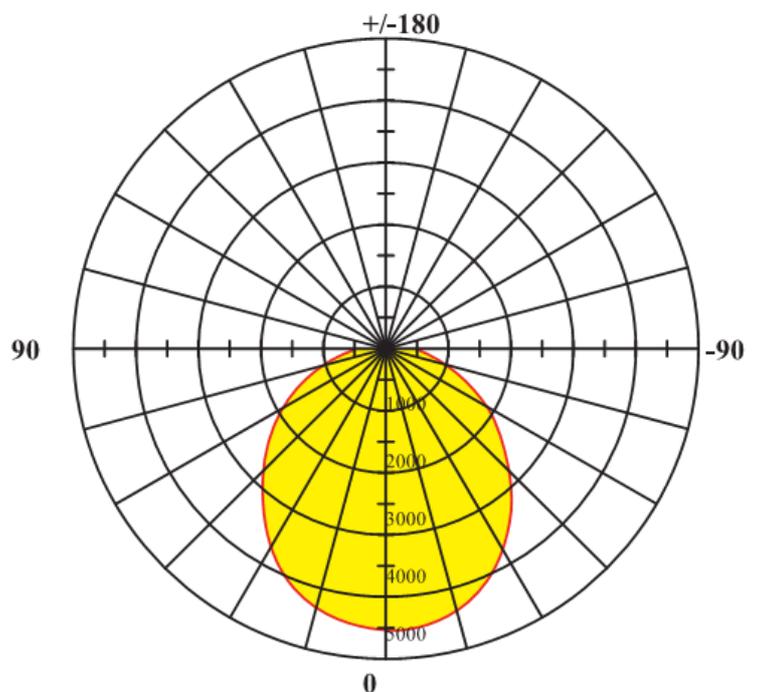
Die LED-Röhren TRF können sogar in Tandemschaltung in Rasterdeckenleuchten verwendet werden, selbst in Reihenschaltung mit einer Leuchtstoffröhre!

Getestet wurden EVG von:



Lichtwerte der METOLIGHT®-LED-Röhre TRF 120 cm, tagweiss, 18 Watt

Height	Diameter	Illuminance(Lx)
0.6	2.90	1125.9
1.2	5.79	281.5
1.8	8.69	125.1
2.4	11.59	70.4
3.0	14.49	45.0



Installationshinweise:

Die **METOLIGHT®** LED-Röhren TRF können ganz einfach gegen die vorhandenen Leuchtstoffröhren ausgetauscht werden. Sie müssen weder auf die Einbaurichtung achten, noch darauf, welchen Vorschaltgerät eingebaut ist. Selbst der vorhandene Leuchtstoffröhrenstarter kann in der Leuchte verbleiben.

Der Austausch ist so einfach wie der Wechsel von Glühlampen.

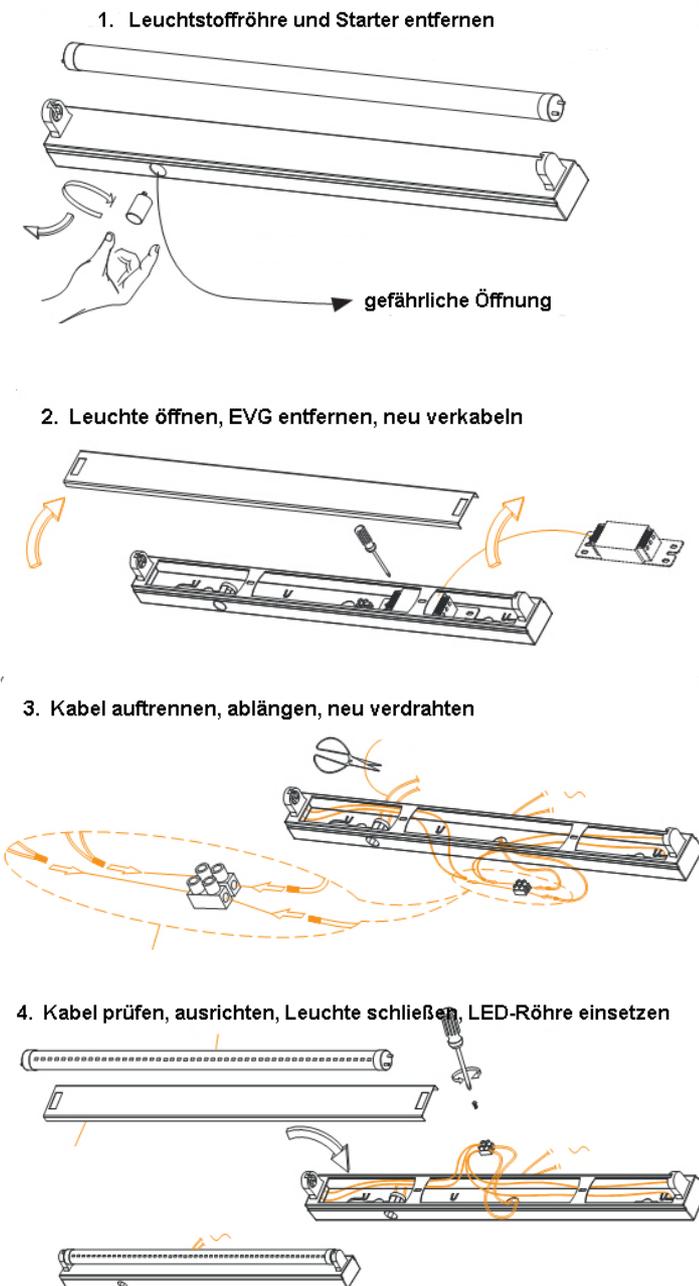
Aber Sicherheit geht vor:

Schalten Sie vor dem Röhrenwechsel die Leuchte spannungsfrei.
Kein Leuchtmittelwechsel bei angeschalteter Leuchte!

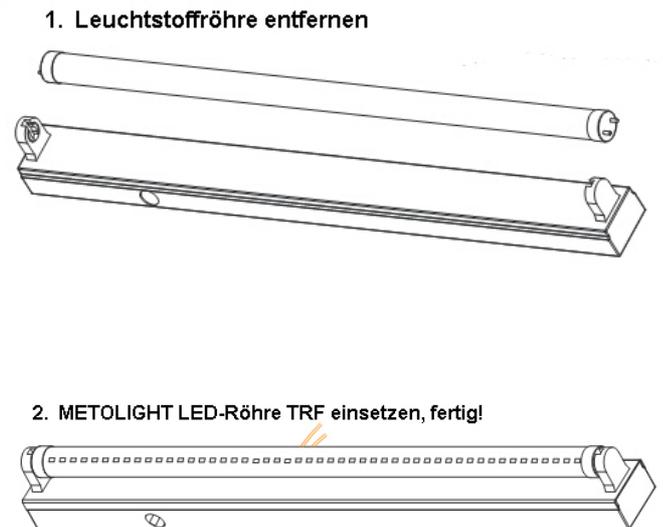


Vergleich der Installation von herkömmlichen LED-Röhren mit der neuen METOLIGHT® TRF-Röhre

Herkömmliche LED-Röhre



METOLIGHT® LED-Röhre TRF



Durch diesen Vergleich erkennen Sie schnell die Vorteile der neuen **METOLIGHT®** TRF-Serie

- Einfache Installation
- Auch vom Laien durchführbar
- Enorme Zeit- und Kostenersparnis
- Sichere Handhabung
- METOLIGHT ist eine eingetragene Marke der ASMETEC GmbH und steht für professionelle Lichttechnik

ASMETEC verfügt über eine eigene Lichtmesstechnik mit 3 Ulbrichtkugeln, Goniophotometer und IES-gerechtem Schwarzraum. Selbst EMV-Messungen führen wir im eigenen Labor durch.

Bitte besuchen Sie uns in Kirchheimbolanden!

Artikelübersicht LED-Röhren TRF-Serie mit techn. Daten

1. Gemeinsame technische Daten:

Anschlussspannung	110 – 277 VAC	Schutzklasse	IP20
Spannungsfest kurzzeitig	> 3000 VAc/min	CRI	> 80
Startzeit	< 0,1 s	Lebensdauer	> 30000 h
Leistungsfaktor	> 0,85	Lichtverlust	< 5%/5000 h
Treibereffizienz	> 90%	SMD-Typ	3528 high eff.
Sockel	G13	Arbeitstemperatur	-25°C – 45°C
Material	Alu + PC-Hülle	Feuchtigkeit	< 90% rH

2. Spezifische Daten

Artikel-Nr	Typ	Länge	Leistung	Lichtfarbe	Hülle	Lichtstrom	LEDs	Lichtwinkel	
102262	LEDtube-060-T08-NW-M-09W-TRF	60 cm	9 Watt	naturweiss	matt	> 750 lm	144	> 150°	
102264	LEDtube-060-T08-CW-M-09W-TRF	60 cm	9 Watt	kaltweiss	matt	> 800 lm	144	> 150°	
102265	LEDtube-060-T08-WW-M-09W-TRF	60 cm	9 Watt	warmweiss	matt	> 730 lm	144	> 150°	
102266	LEDtube-060-T08-DW-M-09W-TRF	60 cm	9 Watt	tagweiss	matt	> 780 lm	144	> 150°	
102271	LEDtube-060-T08-NW-S-09W-TRF	60 cm	9 Watt	naturweiss	streu	> 780 lm	144	> 120°	
102272	LEDtube-060-T08-CW-S-09W-TRF	60 cm	9 Watt	kaltweiss	streu	> 850 lm	144	> 120°	
102273	LEDtube-060-T08-WW-S-09W-TRF	60 cm	9 Watt	warmweiss	streu	> 750 lm	144	> 120°	
102274	LEDtube-060-T08-DW-S-09W-TRF	60 cm	9 Watt	tagweiss	streu	> 800 lm	144	> 120°	
102267	LEDtube-120-T08-DW-M-18W-TRF	120 cm	18 Watt	tagweiss	matt	> 1600 lm	288	> 150 °	
102268	LEDtube-120-T08-NW-M-18W-TRF	120 cm	18 Watt	naturweiss	matt	> 1550 lm	288	> 150 °	
102269	LEDtube-120-T08-WW-M-18W-TRF	120 cm	18 Watt	warmweiss	matt	> 1450 lm	288	> 150 °	
102270	LEDtube-120-T08-CW-M-18W-TRF	120 cm	18 Watt	kaltweiss	matt	> 1600 lm	288	> 150 °	
102275	LEDtube-120-T08-DW-S-18W-TRF	120 cm	18 Watt	tagweiss	streu	> 1650 lm	288	> 120°	
102276	LEDtube-120-T08-NW-S-18W-TRF	120 cm	18 Watt	naturweiss	streu	> 1550 lm	288	> 120°	
102277	LEDtube-120-T08-WW-S-18W-TRF	120 cm	18 Watt	warmweiss	streu	> 1500 lm	288	> 120°	
102278	LEDtube-120-T08-CW-S-18W-TRF	120 cm	18 Watt	kaltweiss	streu	> 1700 lm	288	> 120°	
102343	LEDtube-150-T08-DW-M-24W-TRF	150 cm	24 Watt	tagweiss	matt	> 2100 lm	336	> 150°	
102344	LEDtube-150-T08-NW-M-24W-TRF	150 cm	24 Watt	naturweiss	matt	> 2000 lm	336	> 150°	
102345	LEDtube-150-T08-WW-M-24W-TRF	150 cm	24 Watt	warmweiss	matt	> 1900 lm	336	> 150°	
102346	LEDtube-150-T08-CW-M-24W-TRF	150 cm	24 Watt	kaltweiss	matt	> 2150 lm	336	> 150°	

ASMETEC GmbH – 67292 Kirchheimbolanden, - 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, METOCHECK, METOCLEAN, METOLIGHT und METO sind eingetragene Marken der ASMETEC GmbH LEDtube-TRF-Serie-DB-D.doc, Version Mrz-12