



Radium
Die Lichtmarke

GAME CHANGER

Das Ende der Leuchtstoffröhre ist der Anfang von etwas Großem.

Ihre Leuchten dürfen gespannt sein.

Radium LED T8 Neo®.

Bringt Leuchten in die Zukunft.

- ✓ Steigerung der Effizienz: bis zu 180 lm/W
- ✓ Superhell: bis zu 5.180 lm je Lampe
- ✓ Extrem langlebig: bis zu 100.000h L70B10
- ✓ 5 Jahre Garantie
- ✓ Zukunftsfähigkeit durch DALI-Steuerung
- ✓ Flickerfrei
- ✓ Dimmbar
- ✓ Notstromtauglich
- ✓ Preisgünstig
- ✓ TÜV zertifiziert



LED T8 Neo. So funktioniert's!

Einzigartiges Produktkonzept: robuster, externer Radium Treiber statt integriertem Mini-Treiber

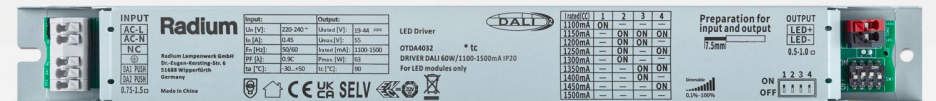
Radium LED T8 Neo

- + Sehr hohe Effizienz bis zu 180 lm/W
- + Hohe Lichtströme bis 5.180 lm
- + Flickerfreie Beleuchtung



Radium LED Neo Treiber

- + Bis zu 4 Radium LED T8 Neo durch einen Radium LED Neo Treiber ansteuerbar
- + Externer Treiber schafft Platz für hochwertige technische Komponenten, die im Minitreiber-format nicht umsetzbar sind
- + Hohe Zuverlässigkeit
- + Keine Kompatibilitätsprüfung



Fassung bewahren.

**Dimmbar, notstromtauglich und DALI fähig.
Die T8 Neo hat mich überzeugt.**

Frank Krock, Elektriker

Radium LED T8 Neo

Radium

DALI-fähig & Dimmbar.

Wagen Sie mit bestehenden Leuchten den Sprung in die Zukunft.

Ein einzigartiges Produktkonzept, wie es so auf dem Markt kein zweites gibt.

- Radium DALI2 Treiber machen Ihre LED-Röhre per DALI steuerbar
- Integration in IoT-Netzwerk
- Möglichkeit, die Lichtströme flexibel nach den eigenen Bedürfnissen einzustellen
- Vor dem Einbau über den Treiber bestimmen, ob ggf. eher weniger oder mehr Licht als vor der Umrüstung benötigt wird
- Dimmbarkeit der LED-Röhren durch den Betrieb per LED Treiber, um die Helligkeit Ihrer Anlage nach Belieben einzustellen

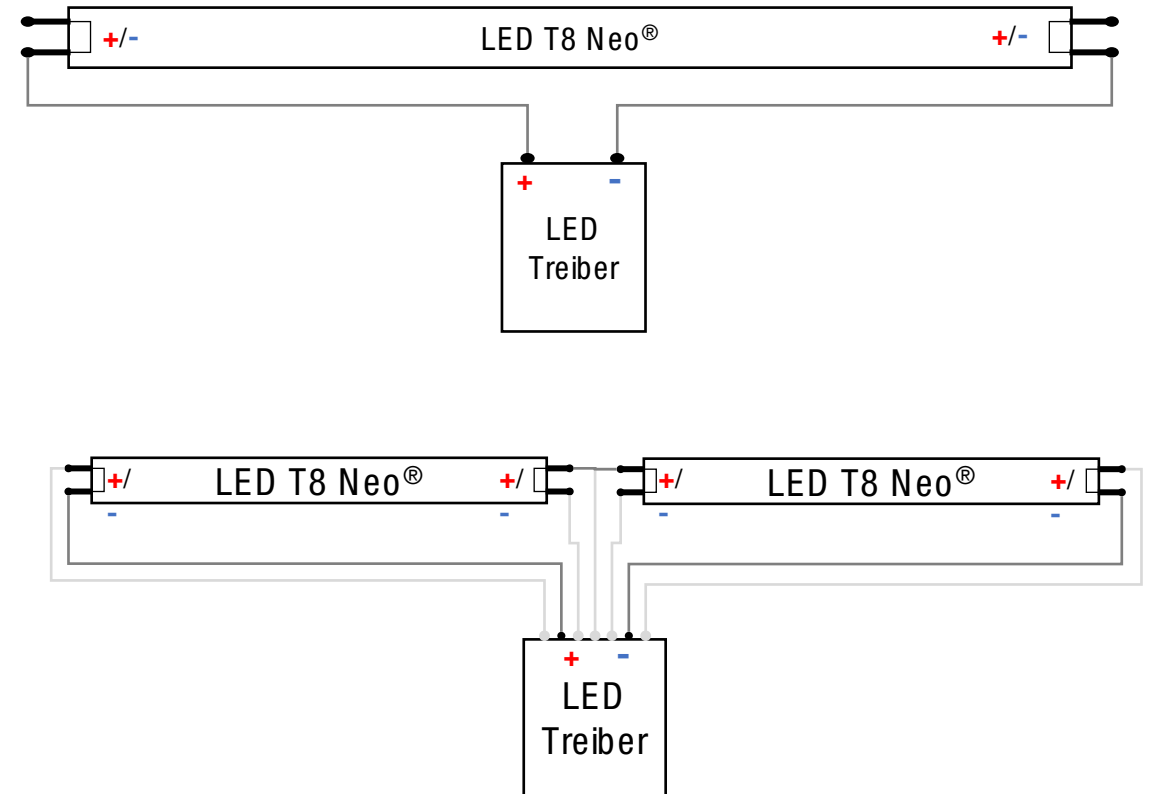


LED Neo Treiber.

Das Geheimnis vieler Funktionen.

- 1:1-Austausch des LED Treibers mit dem bestehenden EVG oder KVG
- Einfache und schnelle Umrüstung ohne zusätzliche Leitungen
- Betreiben von **einer, zwei oder vier** LED T8 Neo[®] Röhren an einem LED Treiber
- Integrierbar in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
- Hochwertige und zuverlässige Produkte für Ihr Beleuchtungsprojekt

Anschlussbeispiele:



Notstromtauglich und zertifiziert.

Sicher ist sicher.



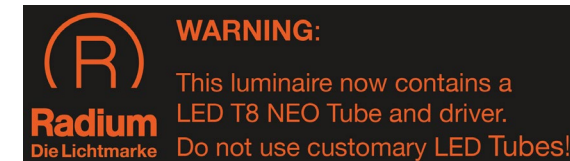
- Geeignet für den Einbau in Notstromsystemen
- Gleichstromfähige Treiber → Radium LED T8 Neo[®] leuchtet mit gleicher Helligkeit weiter, selbst wenn das Stromnetz im Fehlerfall auf Gleichstrom umgeschaltet wird
- ENEC zertifiziert durch den TÜV Süd
- Schutzkleinspannung (SELV) sorgt für eine hohe Betriebssicherheit



SELV

Der verantwortliche Elektromeister bescheinigt mit der Fachunternehmer-erklärung den sicheren und normgerechten Betrieb der umgerüsteten Leuchte mit LED T8 Neo[®].

Die Systemsicherheit ist nach der Modernisierung deutlich höher als zuvor!



Zusätzlicher Aufkleber zur Kennzeichnung der Leuchte in der Verpackung enthalten.



Fassung bewahren.

**T8 Neo bringt unsere Leuchten in die Zukunft:
effizient, bis zu 100.000 h Lebensdauer, ressourcensparend.**

Katharina Lotzek, Einkauf

Radium LED T8 Neo®

LED T8 Neo®.

Überzeugt auch im Vergleich zu klassischen Retrofit-Lösungen.

Vorteile LED Tube

- Retrofit – Einfacher Austausch, ohne die Leuchte zu verändern
- Preiswert



VS.

Vorteile LED T8 Neo®

- Dimmbar über DALI oder Push&DIM*
- Notstromtauglich
- Höhere Effizienz
- Höhere Lebensdauer
- Höhere und flexibel einstellbare Lichtströme
- Flickerfreies Licht
- Keine Kompatibilitätsprobleme
- Hochwertigere Bauteile für noch höhere Zuverlässigkeit



LED T8 Neo®.

Vergleich mit LED Leuchten.

Vorteile LED Leuchte

- Ggf. bessere Lichtlenkung
- Besteht komplett aus neuen „unverbrauchten“ Bauteilen
- Ggf. moderneres Design

Vorteile LED T8 Neo®

- Viel nachhaltiger durch den Erhalt der alten Leuchten/ Fassungen und durch die Materialwahl
- Deutlich günstigere Anschaffung
- Keine Bindung an einen Leuchtenhersteller
- Geringerer Aufwand (Treibertausch vs. Leuchten deinstallieren und komplett neues Leuchtensystem installieren)
- Leichter und günstiger Austausch von Komponenten

Vergleichbar

- Effizienz
- Beleuchtungsstärke
- Lebensdauer



VS.





Eine Lampe für alles.

Einstellbarer Lichtstrom, modulare Funktionalität.

Kostenbewusstsein, Effizienz und Ressourcenschonung sind praktisch in die DNA der neuen Radium LED T8 Neo® eingewoben. Erleben Sie die vielfältigen Vorteile:

- **Optimierte, hocheffiziente Lagerhaltung** dank modularem System von Treiber und Lampe sowie variablem Lichtstrom
- **Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung** durch Modernisierung und Weiternutzung bestehender Leuchten
- **Kurze Lieferzeiten** bei Umrüstung auf Radium LED T8 Neo® anstelle von langen Wartezeiten bei Bestellung von neuen LED-Leuchten

Geringer Aufwand.

Große Wirkung.

- Schnelle und einfache Umrüstung: neuen Treiber installieren, LED T8 Neo® eindrehen – fertig!
- **Großer Vorteil:** langfristig freie Wahl der Lichtquelle dank T8-Standard
→ Leuchte und Leuchtmittel sind nicht untrennbar miteinander verbunden, sodass bei Defekt kein Komplett-Austausch mit Montageaufwand und Elektroschrott notwendig ist

Nachhaltigkeit by Design: rund 2.200 kg weniger Müll je 1.000 Brennstellen.

- a) Leuchte weiter nutzen und technisch zukunftsfähig machen anstatt sie zu entsorgen. Das spart ca. 2.200 kg Müll je 1.000 Brennstellen!
- b) Auch nach dem Ablauf der Lebensdauer ist das Müllaufkommen gering. Gegenüber dem Tausch eines Leuchteneinsatzes sparen sie erneut etwa 700 kg Müll bei 1.000 Brennstellen.



Hohe Betriebssicherheit.

Glas und Splitterschutz.



- Material: **Glas**
- Geradliniges Erscheinungsbild dank starrem Glaskolben, während Kunststoff LED-Röhren schnell durchhängen oder sich bei Wärme verbiegen
- **Splitterschutz** für hohen Schutz bei Transport und Betrieb
 - Die Kolben sind widerstandsfähiger und selbst bei zerbrochenem Kolben treten keine Splitter aus
 - Geeignet für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie (IFS)

A man with grey hair and a beard, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie, holds a long, glowing white LED tube. The tube has the word "Radium" printed on it. He is standing in a large industrial facility with complex piping, tanks, and structural beams. The scene is lit with a cool blue light, with the primary light source being the tube he holds. The background shows a deep perspective of the factory floor with various industrial components.

Fassung bewahren.

**Wir haben mit der T8 Neo clever umgerüstet:
Geringe Anschaffungskosten und große Einsparungen.**

Christian Hoffmann, Geschäftsführer

Radium LED T8 Neo®

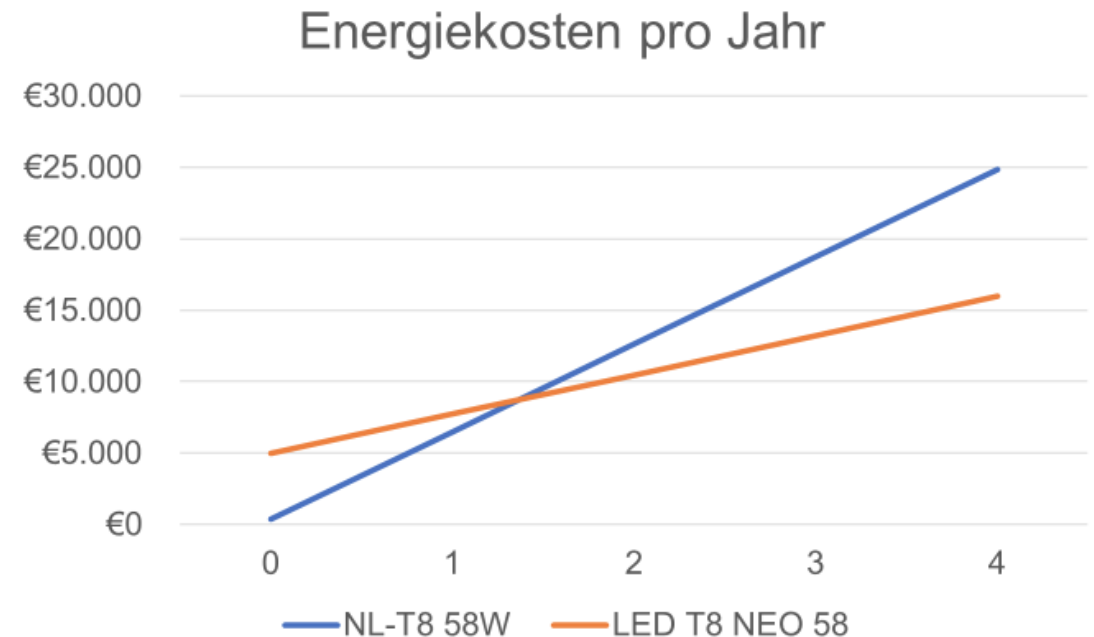
Geringe Investition.

Schnelle Amortisation, geringer Invest.

- Wenig investieren – viel sparen: Alle funktionsfähigen T8 Leuchten können weiter genutzt werden
- Über **60% geringere** Investitionskosten im Vergleich zu einem LED Lichtbandsystem
- Leuchtstofflampen-Tausch amortisiert sich bereits nach **16 Monaten**

	LED T8 Neo 58	LED-Leuchte
Anzahl Leuchten (St.)	40	40
Anzahl Lampen pro Leuchte (St.)	2	1
Umrüstzeit je Leuchte (Min.)	12	20
Personalkosten/Stunde	70,00 €	70,00 €
Investition pro Leuchte DALI (UVP)	110,70 €	304,90 €
Investitionskosten Gesamt	4.988,00 €	13.129,33 €

	LED T8 Neo 58	NL-T8 58W
Anzahl Leuchten (St.)	40	40
Anzahl Lampen pro Leuchte (St.)	2	2
Strompreis (€/kWh)*	0,33	0,33
Leistungsaufnahme der Anlage (kW)	2,08	4,64
Brenndauer pro Jahr	4000h	4000h
Stromkosten pro Jahr	2.745,60 €	6.124,80 €



Radium LED T8 Neo®.

Nutzen Sie den LED-Vorteil gegen hohe Stromkosten.

- Rund 50% geringerer Energieverbrauch als herkömmliche Leuchtstoffröhren bei gleichem Lichtstrom (in einigen Leuchten sogar bis zu 80%)
- Weitere Reduzierung des Stromverbrauches durch ein effizientes Beleuchtungsmanagement möglich: über DALI, Push&DIM oder die Einstellung des Lichtstroms direkt am Treiber

Radium LED T8 Neo® hält länger: Wartungsintervalle reduzieren.

- 100.000 Leuchtstunden sorgen für rund 11 Jahre nonstop Beleuchtung (LED T8 Neo® und Treiber)
- 5 Jahre Garantie auf Treiber und LED-Röhren

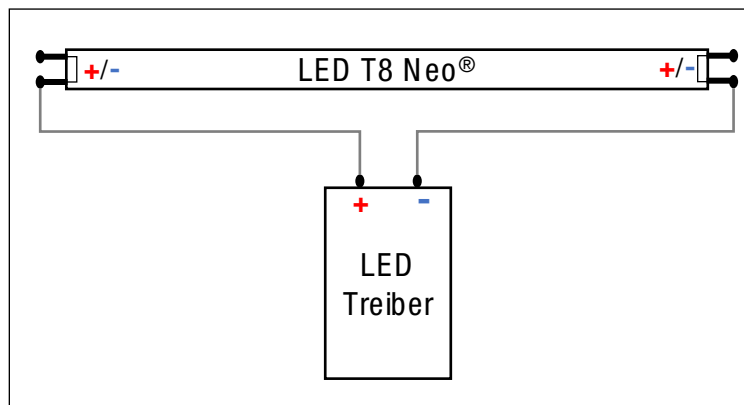
LED T8 Neo®.

Das Portfolio.



Eigenschaften

- **Dimmbar** über DALI oder Push&DIM*
- Sehr effizient mit bis zu **180 lm/W**
- Super hell: Sehr **hohe Lichtströme**
- **Lichtstrom** kann **flexibel angepasst** werden
- **100.000 h (L70)** mittlere Lebensdauer
- Flickerfreies Licht
- Mit Splitterschutz und TÜV Zertifizierung
- Leicht zu verdrahten
- Polungsneutral



	LED T8 Neo 18	LED T8 Neo 36	LED T8 Neo 58
Leistung (min./rated /max.)	3,8 / 6,9 / 11 W	9,8 / 13,9 / 20,2 W	20 / 24,3 / 30,8 W
Lichtstrom** (min./rated /max.)	716 / 1.215 / 1.875 lm	1.772 / 2.460 / 3.418 lm	3.550 / 4.200 / 5180 lm
Effizienz** (min./rated /max.)	186 / 176 / 170 lm/W	181 / 177 / 169 lm/W	178 / 173 / 168 lm/W
Betriebsstrom (min./rated /max.)	200 / 350 / 550 mA	500 / 700 / 1000 mA	1.000 / 1.200 / 1.500 mA
Spannung	18,5 – 20,5 V	19 – 21 V	19,5 – 21,5 V
R_a	>80	>80	>80
Lebensdauer L80B10	70.000 h	70.000 h	70.000 h
Garantie	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
Material	Glas	Glas	Glas
Splitterschutz	Ja	Ja	Ja
Durchmesser*Länge	28*600 mm	28*1.200 mm	28*1.500 mm
Farbtemperatur	4000K, 6500K	4000K, 6500K	4000K, 6500K

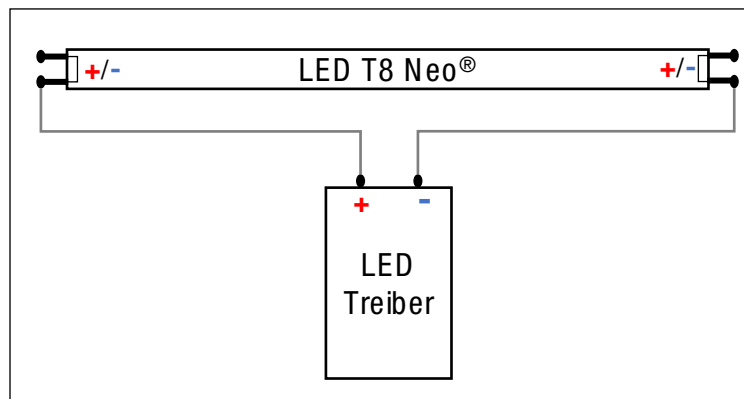
LED T8 Neo®.

Radium DALI Treiber.



Eigenschaften

- **Dimmbar** über DALI oder Push&DIM
- Einstellbarer Ausgangsstrom via Dip-Switch
- Hohe Effizienz: 84-89%
- Schutzklasse I
- **Flickerfrei**
- Sehr hohe Lebensdauer von bis zu **70.000 h**
- **SELV**
- **ENEC** zertifiziert



	DRIVER DALI 15	DRIVER DALI 30	DRIVER DALI 60
Max. Leistung (W)	14,7	31,5	63,0
Kompatible Neo Röhren	1 x 600 / 2 x 600	1 x 1.200 / 2 x 1.200	1 x 1.500 / 2 x 1.500
Effizienz (%)	≥84	≥87	≥89
Ausgangsstrom (mA)	200 – 350	550 – 750	1.100 – 1.500
Ausgangsspannung (V DC)	16 – 42	18 – 44	19 – 44
Netzspannung (V AC)	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Lebensdauer (h)	70.000	70.000	70.000
Garantie	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
Material	Metall	Metall	Metall
Umgebungstemperatur (°C)	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C
Abmessungen (mm)	195*30*21	245*30*21	285*30*21
Dim-Schnittstelle	DALI 2, Push&DIM	DALI 2, Push&DIM	DALI 2, Push&DIM

Einstellbarer Lichtstrom über den DC Treiber:

- Lichtstrom jeder LED T8 Neo® Tube kann am DALI-Treiber vom Kunden per Dip-Switches eingestellt werden
- ON/OFF-Treiber werden standardmäßig mit 1.200mA ausgeliefert, können jedoch projektbezogen bei der Herste auf andere Ströme eingestellt werden
- Verschiedene Lichtströme von **3.875 lm bis 5.180 lm*** können mit Radium LED T8 Neo® 58 840 abgerufen werden



Current	1	2	3	4
1100mA	ON	-	-	-
1150mA	-	ON	ON	ON
1200mA	-	ON	ON	-
1250mA	-	ON	-	ON
1300mA	-	ON	-	-
1350mA	-	-	ON	ON
1400mA	-	-	ON	-
1450mA	-	-	-	ON
1500mA	-	-	-	-

Einstellbare Ströme über Dip-Switches am DALI Treiber

	Strom	Leistung	Effizienz	Lichtstrom
	1.500 mA	30,8 W	168 lm/W	5.180 lm
	1.450 mA	29,7 W	169 lm/W	5.017 lm
	1.400 mA	28,6 W	170 lm/W	4.853 lm
	1.350 mA	27,5 W	170 lm/W	4.690 lm
	1.300 mA	26,5 W	171 lm/W	4.527 lm
	1.250 mA	25,4 W	172 lm/W	4.363 lm
	1.200 mA	24,3 W	173 lm/W	4.200 lm
	1.150 mA	23,2 W	174 lm/W	4.038 lm
	1.100 mA	22,1 W	175 lm/W	3.875 lm

High Output ↑
High Efficiency ↓

LED T8 Neo®.

Radium Treiber 0 N/O FF.

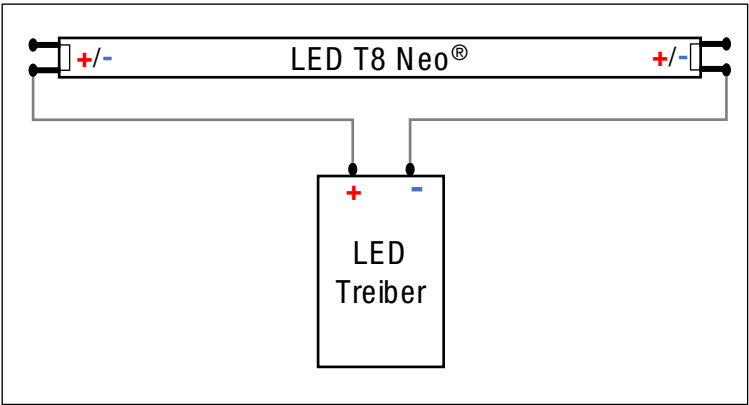


Eigenschaften

- Hohe Effizienz: 87-90%
- Schutzklasse I
- **Flickerfrei**
- Hohe Lebensdauer von **70.000 h**
- **SELV**
- Geeignet für den DC Betrieb (200 - 280 V) für den Einsatz in **Notstromsystemen**
- Starkes Preis-Leistungsverhältnis
- **ENEC** zertifiziert



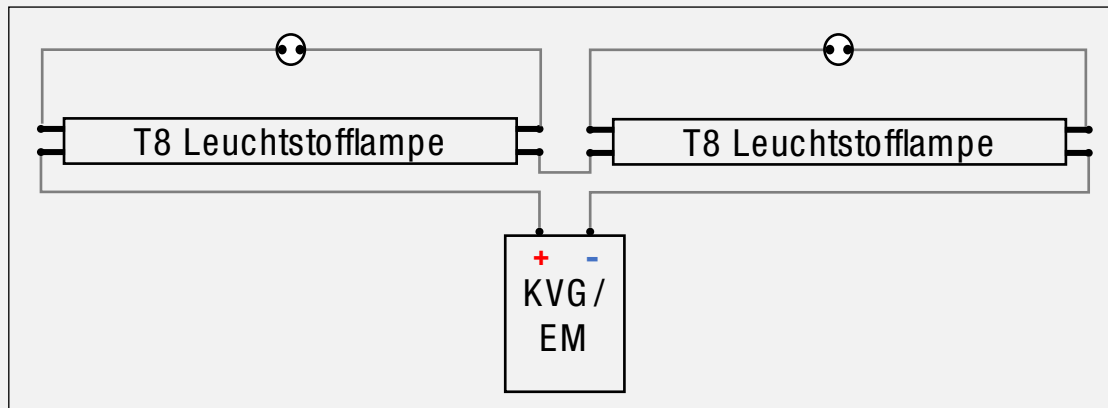
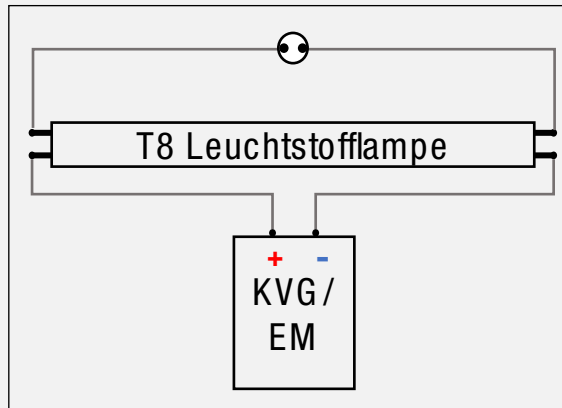
	DRIVER 15W/350mA	DRIVER 30W/700mA	DRIVER 50W/1200
Max. Leistung (W)	14,7	29,4	50,4
Kompatible Neo Röhren	2 x 600	2 x 1.200	2 x 1.500
Effizienz (%)	≥87	≥87	≥90
Ausgangsstrom (mA)	350	700	1.200
Ausgangsspannung (V DC)	33 – 42	33 – 42	33 – 42
Netzspannung (V AC)	220 - 240	220 - 240	220 - 240
Lebensdauer (h)	70.000	70.000	70.000
Garantie	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
Material	Metall	Metall	Metall
Umgebungstemperatur (°C)	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C	-30°C...+50°C
Abmessungen (mm)	156*30*20	195*30*20	245*30*21
Dim-Schnittstelle	-	-	-



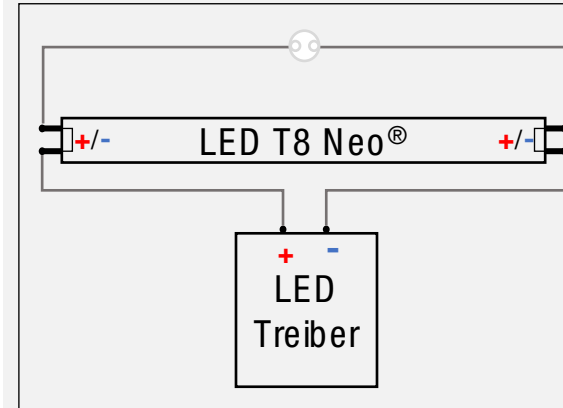
LED T8 Neo®.

Umverdrahtung bei KVG Leuchten.

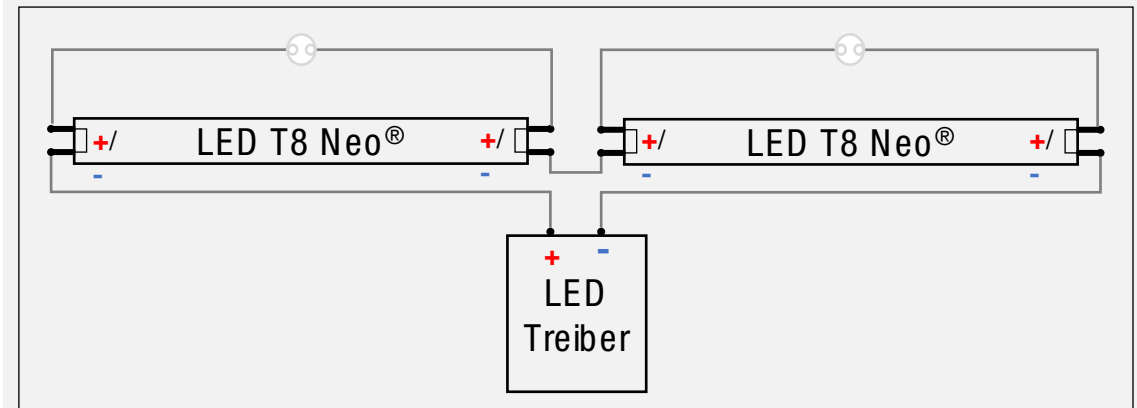
Konventionelle Verdrahtung KVG



Verdrahtung LED T8 Neo® Tube



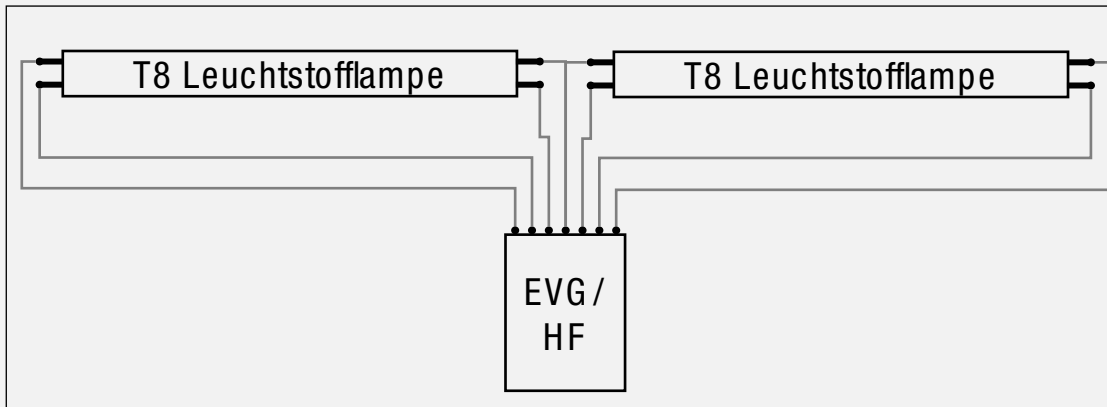
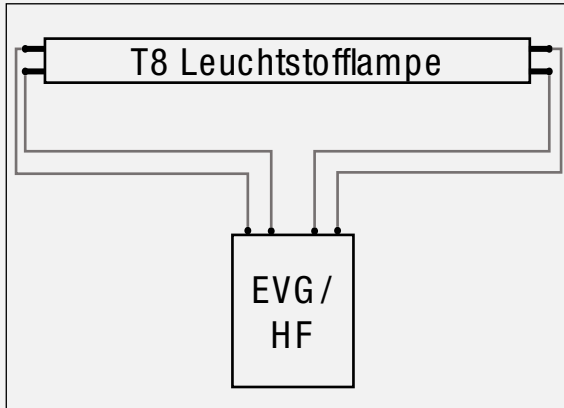
- KVG 1:1 durch den Radium LED Treiber ersetzen
- Starter entfernen
- LED T8 Neo® Tube einsetzen



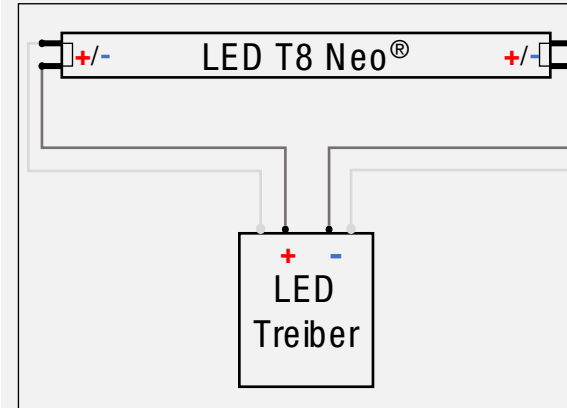
LED T8 Neo®.

Umverdrahtung bei EVG Leuchten.

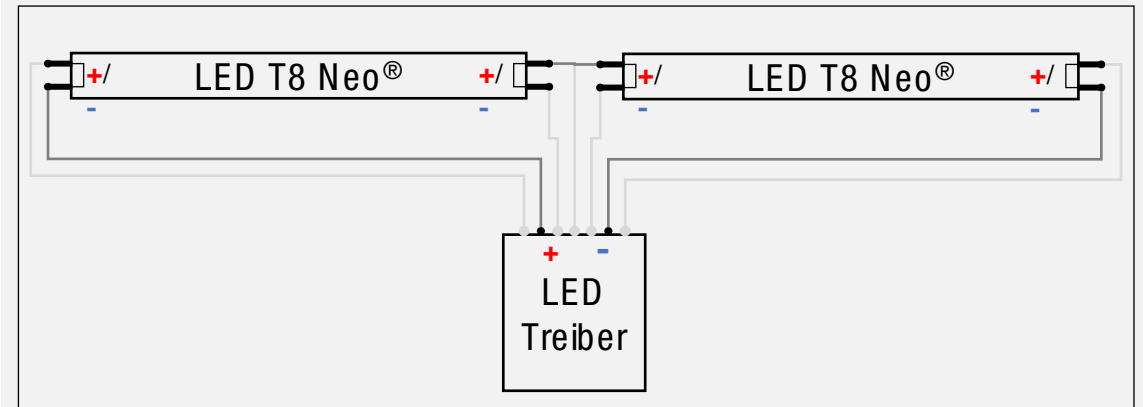
Konventionelle Verdrahtung EVG



Verdrahtung LED T8 Neo® Tube



- EVG 1:1 durch den Radium LED Treiber ersetzen
- Leitungen, die nicht mehr genutzt werden, können entfernt werden
- LED T8 Neo® Tube einsetzen



Sie benötigen Unterstützung bei Großprojekten?
Sprechen Sie uns einfach an. Wir helfen gerne!



02267/81-493

customerservice@radium.de

Danke.

Radium Lampenwerk GmbH

Dr.-Eugen-Kersting-Str. 6
51688 Wipperfürth

Telefon +49 (0) 2267 81-1
Fax +49 (0) 2267 81-353

radium@radium.de

www.radium.de/led-t8-neo