# DC Tube
LED T8 NEO 36 840/G13

Radium

Produktdatenblatt Stand: 22.07.2022

| LED T8 Neo 36 - 840 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Operating current | Voltage | Power | Luminous efficacy | Luminous flux |
| 1 000 mA | 20.2 V | 20.2 W | 169 lm/W | 3 418 lm |
| 950 mA | 20.1 V | 19.1 W | 170 lm/W | 3 258 lm |
| 900 mA | 20.1 V | 18.1 W | 171 lm/W | 3 099 lm |
| 850 mA | 20.0 V | 17.0 W | 173 lm/W | 2 939 lm |
| 800 mA | 20.0 V | 16.0 W | 174 lm/W | 2 779 lm |
| 750 mA | 19.9 V | 14.9 W | 175 lm/W | 2 620 lm |
| **700 mA** | **19.9 V** | **13.9 W** | **177 lm/W** | **2 460 lm** |
| 650 mA | 19.8 V | 12.9 W | 178 lm/W | 2 288 lm |
| 600 mA | 19.7 V | 11.8 W | 179 lm/W | 2 116 lm |
| 550 mA | 19.7 V | 10.8 W | 180 lm/W | 1 944 lm |
| 500 mA | 19.6 V | 9.8 W | 181 lm/W | 1 772 lm |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| C | 13.9 | 4000K | 70 000h | Dimmbar |

## Allgemeine Daten

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 43719850 |
| Bestellzeichen | LED T8 NEO 36 840/G13 |
| EAN-Faltschachtel | 4008597198502 |
| Zolltarifnummer | 85395200 |
| Versandeinheit in Stk. | 25 |
| EAN Umkarton (Versandeinheit) | 4008597498503 |
| Brutto-Gewicht Versandeinheit in kg | 6.2 |
| Länge Versandeinheit in m | 1.27 |
| Breite Versandeinheit in m | 0.21 |
| Höhe Versandeinheit in m | 0.2 |
| ETIM Klasse | EC001959 |
| ETIM Klasse Bezeichnung | LED-Lampe/Multi-LED |
| Produktgewicht | 160 g |
| Produktstatus | Aktiv |

## Elektrische Parameter

| | |
|---|---|
| Nennleistung | 13.9 W |
| Bemessungswert Lampenleistung | 13,9 W |

# DC Tube
LED T8 NEO 36 840/G13

Radium

## Elektrische Parameter

| | |
|---|---|
| Gewichteter Energieverbrauch in 1.000 Stunden | 14 kWh |
| Nennspannung | 19-21 V |
| Spannungsart | DC |
| Nennstrom | 500-1000 mA |
| Nennstrom (mA) | 700 mA |

## Lichttechnische Parameter

| | |
|---|---|
| Bemessungslichtstrom nach IEC 62722-2-1 | 2460 lm |
| Lichtstrom | 1772-3418 lm |
| max. Lampenlichtstrom | 3418 lm |
| Lichtstrommaximum bei | 1000 mA |
| Ausstrahlungswinkel | 160 ° |
| Lichtausbeute | 177 lm/W |
| Radium Lichtfarbe | coolwhite |
| Farbtemperatur | 4000 K |
| Farbkoordinate X | 0.380 |
| Farbkoordinate Y | 0.380 |
| Farbwiedergabeindex Ra | > 80 |
| Farbstabilität | ≤ 5 sdcm |

## Lebensdauer

| | |
|---|---|
| Mittlere Nennlebensdauer | 70000 h |
| Tc Temperatur max. | 70 °C |
| Lebensdauer L70B10 | 100000 h |
| Lebensdauer L80B10 | 70000 h |
| Garantie bis zu | 5 Jahre |

## Spezifikation

| | |
|---|---|
| Energylabel A bis G | C |
| Durchmesser | 28.5 mm |
| Rohrdurchmesser | 25.4 mm |
| Gesamtlänge max. | 1213 mm |
| Länge | 1200 mm |
| Brennlage | beliebig |
| Quecksilbergehalt max. | 0.0 mg |
| Material | Glas |

# DC Tube
LED T8 NEO 36 840/G13

Radium

## Spezifikation

| | |
|---|---|
| Spliterschutz gemäß US-food-standard | Ja |
| Lampenform | T8 |
| Sockel | G13 |
| Farbe | weiß |
| Produktgewicht | 160 g |
| Produktsegment | Neo |

## Betriebshinweise

| | |
|---|---|
| Schutzart (IP) | IP20 |
| Betriebsart | DC |
| Brennlage | beliebig |
| Bereich Lagertemperatur | -20 ... +60°C |
| Umgebungstemperaturbereich | -20 ... +50°C |
| Tc Temperatur max. | 70 °C |

## Angaben speziell für EPREL

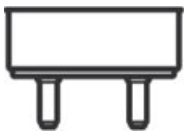
| | |
|---|---|
| Netzspannung/Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen | NMLS |
| Ungebündeltes oder gebündeltes Licht | NDLS |
| Farblich abstimmbare Lichtquelle | Nein |
| Typ Farbtemperatur | SINGLE_VALUE |
| Farbstabiliät MacAdams EPREL | 5 |

## Hinweise

T8-LED-Röhre für externen LED-Treiber, Austausch mit Leuchtstofflampen, Lichtfarbe neutralweiß, Glaskolben, dimmbar, Sockel G13

Hinweise zur Entsorgung ausgebrannter Lampen und Lampenbruch finden Sie unter www.radium.de/recycling.
Die bei LED-Lampen beschriebene "Lebensdauer L70" gibt die Anzahl Stunden an, wenn sich der Lichtstrom auf 70% seines Ausgangswertes verringert hat.
Das optionale Feld "Info Lebensdauer" enthält die genormten Rahmenbedingungen, unter denen die spezifische Lebensdauer ermittelt wurde. So bedeutet z.B. "12B50, 50Hz" die mittlere Lebensdauer (B50) wird in einem 12h-Schaltrhythmus am Netz (Frequenz 50Hz) ermittelt, "3B50, HF" liegt ein 3h-Schaltrhythmus am EVG (Hochfrequenz) zugrunde.

**Sockelübersicht**



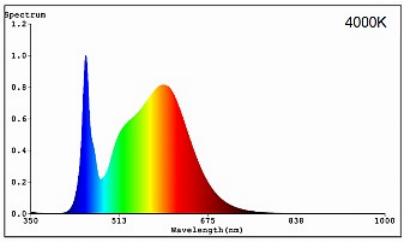
G13
IEC/EN 60061-1
Blatt 7004-51-8

**Spektrale Strahlungsverteilung**
Da das Tageslicht eine Mischung von direktem Sonnenlicht und Himmelslicht darstellt, wechselt seine spektrale Zusammensetzung bedingt durch Tageszeit und Wetter ständig. Die Normlichtart D65 entspricht einem Tageslicht mit einer Farbtemperatur von ungefähr 6500 K.
Bei farbigen LEDs hängt die Lichtfarbe von den chemischen Elementen des lichterzeugenden Chips ab. Das farbige Licht wird direkt erzeugt und entsteht nicht erst durch den Filter.
Weiße LEDs sind entweder RGB (roter + grüner + blauer Chip in einer LED = Lichtfarbe weiß) oder blaue LED-Chips mit gelb/orange Leuchtstoff in der Vergussmasse.

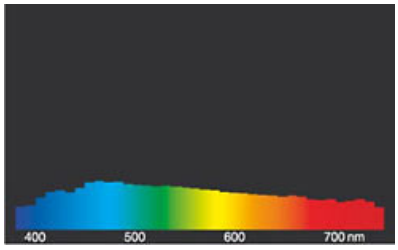
# DC Tube
LED T8 NEO 36 840/G13

Radium

Sichtbarer Bereich von 380 bis 780 nm; Bildhöhe entspricht der relativen spektralen Emission (400mW/klm)pro 10nm.




LED-NEO-Tubes 4000K, Ersatz für Leuchtstofflampen




Tageslicht (D 65)

**Besonderheiten**

— 5 — JAHRE GARANTIE

**Allgemeine Hinweise**
Bitte beachten Sie bei Ersatz von Leuchtstofflampen durch LED-Tubes die Installationsanleitung. Einige LED-Lampentypen sind lediglich für den 1:1-Ersatz an der jeweiligen Brennstelle geeignet: mit KVG durch Einsatz des beigelegten Starters, mit EVG bei kompatiblem Betriebsgerät. Andere können direkt an 230V betrieben werden (Umrüstung der Leuchte), wieder andere können sowohl KVG als auch 230V oder alle 3 Varianten. Neo Tubes benötigen einen externen LED-Treiber (Austausch des VG). LED Neo Tubes sind dimmbar, alle anderen LED-Tubes sind nicht dimmbar.

Die technischen Konstruktionsdaten entsprechen DIN und IEC. Der Hersteller übernimmt bei unsachgemäßer Verwendung oder Behandlung keine Haftung für Personen- oder Sachschäden. Betriebswerte und Abmessungen gelten mit den üblichen Toleranzen. Verwandte Typen (andere Sockel, Spannungen) evtl. auf Anfrage. Verkauf und Lieferung gemäß den am Tage des Vertragsabschlusses gültigen Radium Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Versandeinheiten sind wirtschaftlich für Einkauf und Logistik, bitte berücksichtigen Sie das bei der Bestellmenge. Bei Kleinstmengen (Anbruch), die die Versandeinheiten unterschreiten, berechnen wir pro Lampentyp einen Aufschlag von 10%. Veränderungen jedweder Art an Verpackung oder Produkt sind unzulässig, da dadurch Radium Markenrechte verletzt werden. Außerdem können sich die technischen Eigenschaften des Produktes zu dessen Nachteil verändern oder gar zu Zerstörung führen. Für Folgeschäden kann Radium in keinem Fall haften.
® = Geschütztes Warenzeichen
Technische Änderung, Irrtümer und Liefermöglichkeit vorbehalten.

**Sicherheitshinweise**
Um die volle Lichteffizienz und Produktlebensdauer sicherzustellen sind die zulässigen Temperaturbereiche einzuhalten und auf trockene Umgebung zu achten. Bei Einsatz mit vorhandenen Betriebsgeräten ist deren Kompatibilität mit der Lampe zu überprüfen.

**Alle technischen Angaben ohne Gewähr.**

# Radium

## Technical information

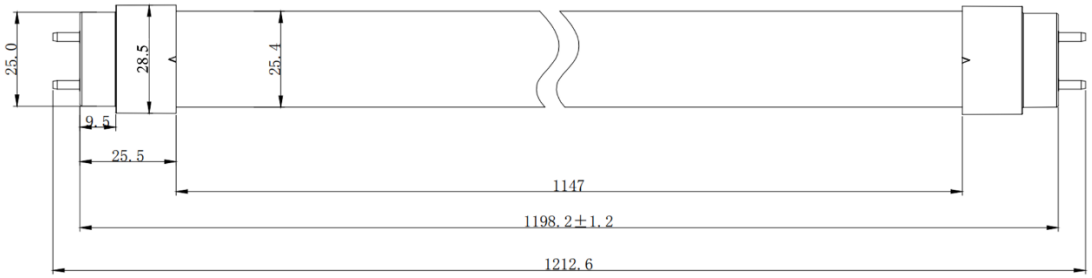
# LED T8 NEO 36

LED T8 Neo Tube für den Austausch von 36W T8 Leuchtstofflampen und dem Betrieb an Konstantstrom-LED-Treibern. Nicht für den Betrieb an EVGs, KVGs oder Netzspannung geeignet. Die Tube besteht aus mattiertem Glas und verfügt über einen Splitterschutz. Variabler Lichtstrom (bis zu 3418lm) welcher von der Bestromung abhängt. Die LED T8 Neo ist polungsneutral und hat eine Lebensdauer von 70.000h L80B10. Dimmbar bei Verwendung eines dimmbaren LED-Treibers.

Kompatible Radium LED-Treiber:

- OTDA4031 DRIVER DALI 30W/550-750mA IP20
- OTNA4034 DRIVER 30W/700mA IP20
- OTDA4032 DRIVER DALI 60W/1100-1500mA IP20
- OTNA4035 DRIVER 50W/1200mA IP20

## Zeichnung




## Technische Daten

**Grunddaten**

| | | |
|---|---|---|
| Bezeichnung | LED T8 NEO 36 840/G13 | LED T8 NEO 36 865/G13 |
| Artikelnummer | 43719850 | 43719851 |
| EAN10 | 4008597198502 | 4008597198519 |
| EAN40 | 4008597498503 | 4008597498510 |
| Gewicht [g] | 160 g | 160 g |
| Länge [mm] | 1213 mm | 1213 mm |
| Durchmesser Sockel [mm] | 28,5 mm | 28,5 mm |
| Durchmesser Röhre [mm] | 25,4 mm | 25,4 mm |
| Lebensdauer L80/B10 @Ta(max.) | 70.000 h | 70.000 h |
| Lebensdauer L70/B10 @Ta(max.) | 100.000 h | 100.000 h |
| Energylabel A bis G | C | C |
| Garantie | 5 Jahre | 5 Jahre |
| LED | SMD 2835 60mA | SMD 2835 60mA |

**Betriebsbedingungen**

| | | |
|---|---|---|
| Zulässige Umgebungstemperatur Ta [°C] | -20°C…+50°C | -20°C…+50°C |
| Zulässige Lagertemperatur [°C] | -20°C…+60°C | -20°C…+60°C |
| Zulässige Tc Temperatur [°C] | -20°C…+65°C | -20°C…+65°C |
| Maximal zulässige Tc Temperatur [°C] | +70°C | +70°C |
| Schutzart | IP20 | IP20 |
| Betriebsart | LED-Treiber, Konstantstrom, DC | LED-Treiber, Konstantstrom, DC |

Radium Lampenwerk GmbH
Postfach 1440 - 51678 Wipperfürth
☎ +49-2267 - 81 - 1
FAX +49-2267 - 81 - 231

**Information no.** 9902-02-2112

Gültigkeit: Die Blätter zur technischen Information (TI-Blätter) werden in unregelmäßigen Abständen aktualisiert! Der Benutzer ist für die Gültigkeit und Aktualität dieses TI-Blattes selbst verantwortlich. Mit dem Erscheinen dieses TI-Blattes verlieren alle vorausgegangenen Ausgaben für diesen Lampentyp ihre Gültigkeit.

# Radium

## Technical information

### Elektrische Parameter

| | | |
|---|---|---|
| Nennleistung* [W] | 13,9 W | 13,9 W |
| Spannung [V DC] | 19 - 21 V | 19 - 21 V |
| Betriebsstrom [mA] | 700 mA | 700 mA |
| Zulässiger Betriebsstrombereich [mA] | 500 - 1000 mA | 500 - 1000 mA |
| Dimmbar | Ja | Ja |
| Energieverbrauch in 10.000h* [kWh] | 14 kWh | 14 kWh |
| Betreibbare Anzahl je OTDA4031 | 1 – 2 Stück | 1 – 2 Stück |
| Betreibbare Anzahl je OTNA4034 | 2 Stück | 2 Stück |

* @700mA

### Lichttechnische Parameter

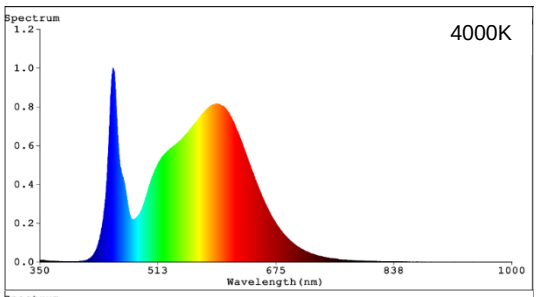
| | | |
|---|---|---|
| Bemessungslichtstrom* [lm] | 2460 lm | 2422 lm |
| Ausstrahlungswinkel [°] | 160 ° | 160 ° |
| Lichtausbeute* [lm/W] | 177 lm/W | 174 lm/W |
| Farbtemperatur [K] | 4000 K | 6500 K |
| Farbwiedergabeindex [Ra] | ≥ 80 | ≥ 80 |
| Farbstabilität | ≤ 5 SDCM | ≤ 5 SDCM |
| Farbstabilität typisch | 3 SDCM | 3 SDCM |

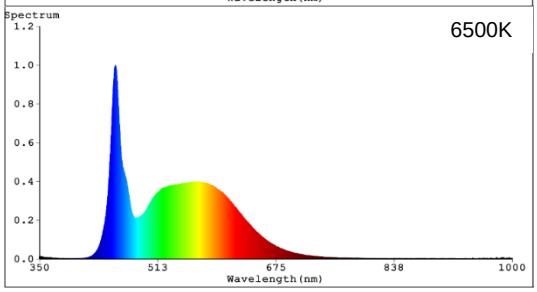
* @700mA

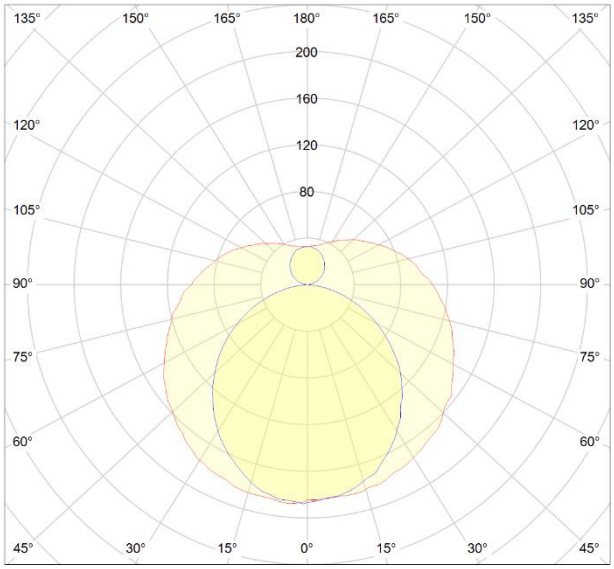
### Betriebsstromtabelle

| Betriebsstrom | Spannung | Leistung | Lichtausbeute 4000K | Lichtstrom 4000K | Lichtausbeute 6500K | Lichtstrom 6500K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.000 mA | 20,2 V | 20,2 W | 169 lm/W | 3.418 lm | 167 lm/W | 3.368 lm |
| 950 mA | 20,1 V | 19,1 W | 170 lm/W | 3.258 lm | 168 lm/W | 3.210 lm |
| 900 mA | 20,1 V | 18,1 W | 171 lm/W | 3.099 lm | 169 lm/W | 3.053 lm |
| 850 mA | 20,0 V | 17,0 W | 173 lm/W | 2.939 lm | 170 lm/W | 2.895 lm |
| 800 mA | 20,0 V | 16,0 W | 174 lm/W | 2.779 lm | 171 lm/W | 2.737 lm |
| 750 mA | 19,9 V | 14,9 W | 175 lm/W | 2.620 lm | 173 lm/W | 2.580 lm |
| **700 mA** | **19,9 V** | **13,9 W** | **177 lm/W** | **2.460 lm** | **174 lm/W** | **2.422 lm** |
| 650 mA | 19,8 V | 12,9 W | 178 lm/W | 2.288 lm | 175 lm/W | 2.253 lm |
| 600 mA | 19,7 V | 11,8 W | 179 lm/W | 2.116 lm | 176 lm/W | 2.083 lm |
| 550 mA | 19,7 V | 10,8 W | 180 lm/W | 1.944 lm | 177 lm/W | 1.914 lm |
| 500 mA | 19,6 V | 9,8 W | 181 lm/W | 1.772 lm | 178 lm/W | 1.744 lm |

## Spektrum / Lichtverteilung




Radium Lampenwerk GmbH
Postfach 1440 - 51678 Wipperfürth

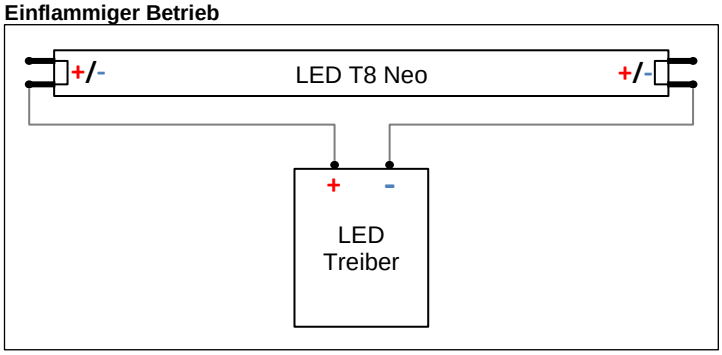
☎ +49-2267 - 81 - 1
FAX +49-2267 - 81 - 231

**Information no.** 9902-02-2112

Gültigkeit: Die Blätter zur technischen Information (TI-Blätter) werden in unregelmäßigen Abständen aktualisiert! Der Benutzer ist für die Gültigkeit und Aktualität dieses TI-Blattes selbst verantwortlich. Mit dem Erscheinen dieses TI-Blattes verlieren alle vorausgegangenen Ausgaben für diesen Lampentyp ihre Gültigkeit.

## Anschlussschema

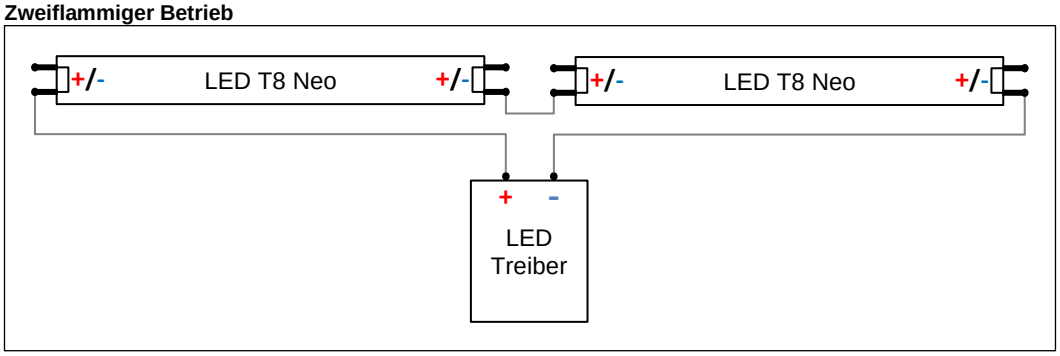
**Einflammiger Betrieb**




Empfohlene Radium LED-Treiber:

- OTDA4031 DRIVER DALI 30W/550-750mA IP20

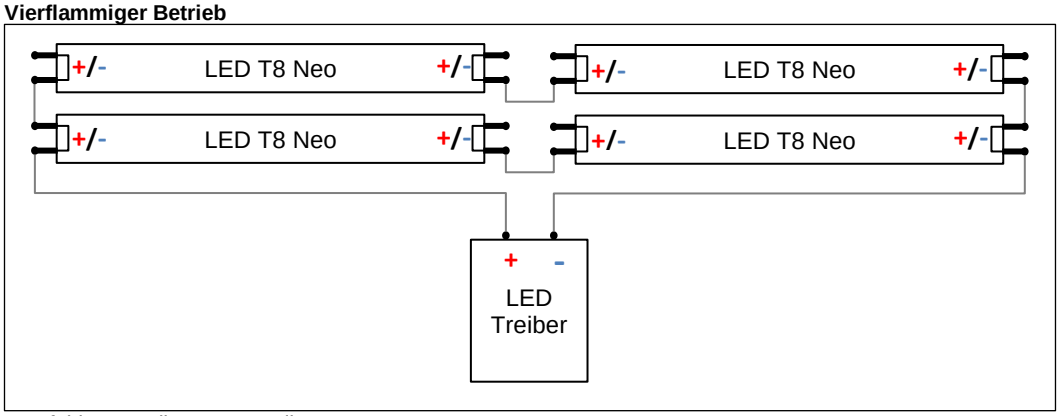
**Zweiflammiger Betrieb**




Empfohlene Radium LED-Treiber:

- OTDA4031 DRIVER DALI 30W/550-750mA IP20
- OTNA4034 DRIVER 30W/700mA IP20

**Vierflammiger Betrieb**




Empfohlene Radium LED-Treiber:

- OTDA4032 DRIVER DALI 60W/1100-1500mA IP20
- OTNA4035 DRIVER 50W/1200mA IP20

**Hinweise**

- Die LED T8 Neo Tube ist polungsneutral. Um die Funktion zu gewährleisten, muss nur sichergestellt werden, dass an jedem Ende der Tube jeweils ein Pol anliegt. Die Kontakte an den jeweiligen Enden sind gebrückt.
- Durch den Splitterschutz kann die Tube auch zur Beleuchtung von Anlagen zur Lebensmittelproduktion eingesetzt werden.
- Die angegebene Lebensdauer wird auch beim höchst zulässigen Betriebsstrom erreicht.
- Bei einer Bestromung, die über die zulässigen Betriebsstrombereich hinaus geht, entfällt die Gewährleistung.

Radium Lampenwerk GmbH
Postfach 1440 - 51678 Wipperfürth

☎ +49-2267 - 81 - 1
FAX +49-2267 - 81 - 231



Gültigkeit: Die Blätter zur technischen Information (TI-Blätter) werden in unregelmäßigen Abständen aktualisiert! Der Benutzer ist für die Gültigkeit und Aktualität dieses TI-Blattes selbst verantwortlich. Mit dem Erscheinen dieses TI-Blattes verlieren alle vorausgegangenen Ausgaben für diesen Lampentyp ihre Gültigkeit.