

PRODUKTDATENBLATT SubstiTUBE T8 EM Star PC 15 W/3000 K 1200 mm

SubstiTUBE T8 EM STAR PC | Kosteneffiziente LED-Röhren für elektromagnetische Vorschaltgeräte



Anwendungsgebiete

- Korridore, Treppen- und Parkhäuser
- Kühl- und Lagerräume
- Lagerhäuser
- Anwendungen im Haushalt
- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+45 °C

Produktvorteile

- Äußerst bruchfest dank Polycarbonatgehäuse
- Hohe Farbhomogenität
- Energieeinsparung von bis zu 68 % gegenüber herkömmlichen T8-Leuchtstofflampen
- Flackerfreier Sofortstart

Produkteigenschaften

- LED-Ersatz für herkömmliche T8-Leuchtstofflampen mit G13 Sockel in KVG Leuchten oder an Netzspannung
- T8 LED-Röhre aus Kunststoff mit G13-Sockel
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM ≤0,4 / PstLM ≤ 1)
- Quecksilberfrei und RoHS-konform
- Einzel- und Tandembetrieb an konventionellem Vorschaltgerät (0,6 m-Version)
- Schutzart: IP20





TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	15 W
Bemessungsleistung	15.00 W
Nennspannung	220240 V
Nennstrom	75 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Betriebsfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B)	32
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG ohne Kompensation	48
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B10 A -CCG mit Kompensation	9
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B)	40
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG ohne Kompensation	60
Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. B16 A -CCG mit Kompensation	11
Netzleistungsfaktor λ	> 0,90

Photometrische Daten

Lichtstrom	1620 lm
Lichtausbeute	108 lm/W
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	≥80
Lichtfarbe	830
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤6 sdcm
Bemessungs-LLMF bei 6.000 h	0.80
Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0.4



Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	190 °
Aufwärmzeit (60 %)	< 0.50 s
Startzeit	< 0.5 s
Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °

Maße & Gewicht

Gesamtlänge	1212.00 mm
Durchmesser	26,70 mm
Rohrdurchmesser	26,7 mm
Maximaler Durchmesser	27 mm
Produktgewicht	120,00 g

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	65 °C

Lebensdauer

Nennlebensdauer	30000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
BemLampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90

Zusätzliche Produktdaten

Sockel (Normbezeichnung)	G13
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar Nein	
--------------	--

Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	F
Energieverbrauch	15.00 kWh/1000h
Schutzart	IP20
Normen	CE / EAC
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

Länderspezifische Informationen

LOGISTISCHE DATEN

Lagertemperaturbereich	-20+80 °C

Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

Ungebündeltes oder gebündeltes Licht NDLS Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannnung angeschlossen MLS Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle) G13 Vernetzte Lichtquelle (CLS) Nein Farblich abstimmbare Lichtquelle Nein Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ahnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Nein Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347 Model number 4C34979	Verwendete Beleuchtungstechnologie	LED
Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle) Vernetzte Lichtquelle (CLS) Nein Farblich abstimmbare Lichtquelle Nein Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ähntliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Nein Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung Liebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle PEREL ID S63347	Ungebündeltes oder gebündeltes Licht	NDLS
Vernetzte Lichtquelle (CLS) Nein Farblich abstimmbare Lichtquelle Nein Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Nein Länge 1212 00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannnung angeschlossen	MLS
Farblich abstimmbare Lichtquelle Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Nein Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 10.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID Nein	Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	G13
Hülle Nein Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Nein Blendschutzschild Nein Ähnliche Farbtemperatur SINGLE_VALUE Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Nein Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Vernetzte Lichtquelle (CLS)	Nein
Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte Blendschutzschild Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Länge Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y Wert des R9-Farbwiedergabeindex Halbwertswinkelentsprechung Lebensdauerfaktor Verschiebungsfaktor De De Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID Nein	Farblich abstimmbare Lichtquelle	Nein
BlendschutzschildNeinÄhnliche FarbtemperaturSINGLE_VALUEAngabe, ob äquivalente LeistungsaufnahmeNeinLänge1212.00 mmHöhe26.70 mmBreite26.70 mmFarbwertanteil x0.434Farbwertanteil y0.403Wert des R9-Farbwiedergabeindex0.00HalbwertswinkelentsprechungSPHERE_360Lebensdauerfaktor0.90Verschiebungsfaktor0.90LED Lichtquelle ersetzt eine LeuchtstofflichtquelleNeinEPREL ID563347	Hülle	Nein
Ähnliche Farbtemperatur Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID Single_VALUE Nein	Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte	Nein
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID Nein	Blendschutzschild	Nein
Länge 1212.00 mm Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE
Höhe 26.70 mm Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Breite 26.70 mm Farbwertanteil x 0.434 Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Länge	1212.00 mm
Farbwertanteil x Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID 563347	Höhe	26.70 mm
Farbwertanteil y 0.403 Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID 563347	Breite	26.70 mm
Wert des R9-Farbwiedergabeindex 0.00 Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID 563347	Farbwertanteil x	0.434
Halbwertswinkelentsprechung SPHERE_360 Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID SPHERE_360 0.90 SPHERE_360 563347	Farbwertanteil y	0.403
Lebensdauerfaktor 0.90 Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Verschiebungsfaktor 0.90 LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle Nein EPREL ID 563347	Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle EPREL ID Nein 563347	Lebensdauerfaktor	0.90
EPREL ID 563347	Verschiebungsfaktor	0.90
	LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein
Model number AC34979	EPREL ID	563347
100011011	Model number	AC34979

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

- Geeignet für den Betrieb an magnetischen Vorschaltgeräten

Sicherheitshinweise

- Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.
- Der Tc Punkt befindet sich unter dem Etikett auf der Vorderseite der Lampe.

DOWNLOADS

	Dokumente und Zertifikate		
PDF	User instruction		
PDF	Installation guide		
PDF	Declarations Of Conformity CE		
	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		
	Spectral power distribution		

VERPACKUNGSINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075593862	Falthülle 1	27 mm x 27 mm x 1,310 mm	202.00 g	0.95 dm ³
4058075593879	Versandschachtel 8	1,355 mm x 184 mm x 130 mm	3213.00 g	32.41 dm ³

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

Referenzen / Verweise

- Für aktuelle Informationen siehe www.ledvance.de/substitube

Rechtliche Hinweise

- Beim Austausch gegen eine T8-Leuchtstofflampe hängen Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung von der Bauart der Anlage ab.

Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.