

# PRODUKTDATENBLATT SubstiTUBE T5 HF HE35 18 W/4000 K 1449 mm

SubstiTUBE TUBE T5 HF | LED-Röhren für elektronische Vorschaltgeräte



## Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+45 °C
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

## Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

## Produkteigenschaften

- Retrofit-Ersatz von bestehenden T5-Lampen an HF-Vorschaltgeräten
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- Hohe Farbkonsistenz: ≤ 5 SDCM (Schwellwerteinheit)





- Lebensdauer: bis zu 50.000 h
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq$  0,4 / PstLM  $\leq$  1)
- Schutzart: IP20
- Kompatibel mit vielen handelsüblichen elektronischen Vorschaltgeräten (siehe auch Kompatibilitätsliste)

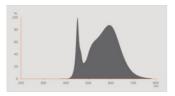
# **TECHNISCHE DATEN**

# **Elektrische Daten**

Nennleistung	18 W
Bemessungsleistung	18.00 W
Nennspannung	105150 V
Nennstrom	177 mA
Stromart	Wechselstrom (AC)
Einschaltstrom	15 A
Betriebsfrequenz	2075 kHz
Netzfrequenz	2075 kHz
Oberschwingungsgehalt	< 20 %
Netzleistungsfaktor $\lambda$	> 0,90

## **Photometrische Daten**

Lichtstrom2800 lmNennnutzlichtstrom 90°1521 lmLichtausbeute155 lm/WLichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer0.70Lichtfarbe (Bezeichnung)Kalt weißFarbtemperatur4000 KFarbwiedergabeindex Ra83Lichtfarbe840Standardabweichung des Farbabgleichs≤5 sdcm		
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer  0.70  Lichtfarbe (Bezeichnung)  Kalt weiß  Farbtemperatur  4000 K  Farbwiedergabeindex Ra  83  Lichtfarbe  840	Lichtstrom	2800 lm
Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer  0.70  Lichtfarbe (Bezeichnung)  Kalt weiß  Farbtemperatur  4000 K  Farbwiedergabeindex Ra  83  Lichtfarbe  840	Nennnutzlichtstrom 90°	1521 lm
Lichtfarbe (Bezeichnung)  Kalt weiß  Farbtemperatur  4000 K  Farbwiedergabeindex Ra  83  Lichtfarbe  840	Lichtausbeute	155 lm/W
Farbtemperatur 4000 K Farbwiedergabeindex Ra 83 Lichtfarbe 840	Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer	0.70
Farbwiedergabeindex Ra 83 Lichtfarbe 840	Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Lichtfarbe 840	Farbtemperatur	4000 K
	Farbwiedergabeindex Ra	83
Standardabweichung des Farbabgleichs ≤5 sdcm	Lichtfarbe	840
	Standardabweichung des Farbabgleichs	≤5 sdcm
Flimmer-Messgröße (Pst LM) 1	Flimmer-Messgröße (Pst LM)	1
Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM) 0,4	Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)	0,4



# Lichttechnische Daten

Ausstrantungswinker	Ausstrahlungswinkel	190 °
---------------------	---------------------	-------

Aufwärmzeit (60 %)	< 2.00 s
Startzeit	< 0.5 s
Bemessungshalbwertswinkel	190.00 °

## Maße & Gewicht



Gesamtlänge	1449.00 mm
Durchmesser	17,00 mm
Rohrdurchmesser	16 mm
Maximaler Durchmesser	17 mm
Produktgewicht	192,00 g

# Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20+45 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	62 °C

## Lebensdauer

Nennlebensdauer	50000 h
Anzahl der Schaltzyklen	200000
Lichtstromerhalt am Ende der Wartung	0.70
BemLampenüberlebensfaktor bei 6.000 h	≥ 0.90

# Zusätzliche Produktdaten

Sockel (Normbezeichnung)	G5
Quecksilbergehalt der Lampe	0.0 mg
Quecksilberfrei	Ja
Bauform / Ausführung	Matt

# Einsatzmöglichkeiten

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

## Zertifikate & Standards

Energieeffizienzklasse	D <sup>1)</sup>
Energieverbrauch	20.00 kWh/1000h

Schutzart	IP20
Normen	CE
Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778	RG0

 $<sup>1) \ {\</sup>sf Energieeffizienzklasse} \ {\sf auf} \ {\sf einer} \ {\sf Skala} \ {\sf von} \ {\sf A} \ ({\sf h\"o}{\sf chste} \ {\sf Effizienz}) \ {\sf bis} \ {\sf G} \ ({\sf niedrigste} \ {\sf Effizienz})$ 

# Länderspezifische Informationen

## **LOGISTISCHE DATEN**

Lagertemperaturbereich	-20+80 °C

# Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015

Verwendete Beleuchtungstechnologie	LED
Ungebündeltes oder gebündeltes Licht	NDLS
Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannnung angeschlossen	NMLS
Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)	G5
Vernetzte Lichtquelle (CLS)	Nein
Farblich abstimmbare Lichtquelle	Nein
Hülle	Nein
Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte	Nein
Blendschutzschild	Nein
Ähnliche Farbtemperatur	SINGLE_VALUE
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand	0 W
Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	0 W
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme	Nein
Länge	1449.00 mm
Höhe	17.00 mm
Breite	17.00 mm
Farbwertanteil x	0.381
Farbwertanteil y	0.379
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	0.00
Halbwertswinkelentsprechung	SPHERE_360
Lebensdauerfaktor	0.90
Verschiebungsfaktor	0.90
LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle	Nein

EPREL ID	642867
Model number	AC35152

## Sicherheitshinweise

- Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.
- Der Betriebstemperaturbereich der LED-Röhre ist beschränkt. Falls Zweifel bezüglich der Eignung der Anwendung bestehen, messen Sie bitte die die maximale Tc Temperatur am Produkt vor Installation.

#### **DOWNLOADS**

	Dokumente und Zertifikate
POF	User instruction
POF	Installation guide
PDF	Declarations Of Conformity CE
	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien
	IES file (IES)
	LDT file (Eulumdat)
	LDC typ polar
	Spectral power distribution

### **VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075543140	Falthülle 1	1,465 mm x 20 mm x 24 mm	218.00 g	0.70 dm <sup>3</sup>
4058075543157	Versandschachtel 10	1,518 mm x 153 mm x 80 mm	2702.00 g	18.58 dm <sup>3</sup>

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/osram-substitube

## Rechtliche Hinweise

- Beim Austausch gegen eine T5-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.