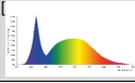


Produktdatenblatt

Name oder Handelsmarke des Lieferanten	Dennerle GmbH		
Anschrift des Lieferanten ⁽¹⁾	Industriestraße 4, D-66981 Münchweiler an der Rodalb		
Modellkennung	Trocal LED 50 cm / 24 W (Art.Nr.5551)		
Lichtquellentyp	LED		
Verwendete Beleuchtungstechnologie :	[LED]	Ungebündeltes oder gebündeltes Licht :	[DLS]
Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen	[NMLS]	Vernetzte Lichtquelle (CLS):	[nein]
Farblich abstimmbare Lichtquelle :	[nein]	Hülle:	[keine Hülle]
Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte :	[ja]		
Blendschutzschild :	[ja]	Dimmbar :	[nein]

Produktparameter

Parameter	Wert	Parameter	Wert	
Allgemeine Produktparameter				
Energieverbrauch im Ein-Zustand (kWh/1000h)	24	Energieeffizienzklasse	[E] ⁽²⁾	
Nutzlichtstrom (Φ_{usa}) mit der Angabe, ob sich der Wert auf den Lichtstrom in einer Kugel (360°), in einem breiten Kegel (120°) oder in einem schmalen Kegel (90°) bezieht	2240 [lm] in [breiten Kegel]	ähnliche Farbtemperatur, gerundet auf die nächstliegende 100K, oder Spanne der einstellbaren ähnlichen Farbtemperaturen, gerundet auf die nächstliegenden 100K	5500	
Leistungsaufnahme im Ein-Zustand (P_{on}) in W	24	Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand (P_{sb}) in W, auf die zweite Dezimalstelle gerundet	x,xx	
Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb (P_{net}) in W, auf die zweite Dezimalstelle gerundet	x,xx	Farbwiedergabeindex, auf die nächstliegende ganze Zahl gerundet, oder Spanne der einstellbaren CRI-Werte	85	
äußere Abmessungen in mm, ggf. ohne separates Betriebsgerät, Beleuchtungssteuerungsteile und Nicht-Beleuchtungsteile	Höhe	spektrale Strahlungsverteilung im Bereich 250nm bis 800nm bei Volllast		
	Breite			23
	Tiefe			500
Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme ⁽³⁾	62	Falls ja, Wert der äquivalenten Leistungsaufnahme (W)		
	Farbwertanteile (x und y)	0,335 0,340		
Parameter für Lichtquellen mit gebündeltem Licht				
Spitzenlichtstärke (cd)	713	Halbwertswinkel in Grad oder Spanne der einstellbaren Halbwertswinkel	[x/x...x]	
Parameter für LED- und OLED-Lichtquellen				
Wert des R9-Farbwiedergabeindex	85	Lebensdauerfaktor	0,99	
Lichtstromerhalt	L80/B50			
Parameter für LED- und OLED-Netzspannungslichtquellen				
Verschiebungsfaktor (cos ϕ 1)	x,xx	Farbkonsistenz inMacAdam-Ellipsen	x	
Angabe, ob eine LED-Lichtquelle eine Leuchtstofflichtquelle ohne eingebautes Vorschaltgerät mit einer bestimmten Leistungsaufnahme ersetzt	[ja/-] ⁽⁴⁾	Falls ja, Wert der ersetzten Leistung (W)	x	
Flimmer-Messgröße (PstLM)	x,x	Messgröße für Stroboskopeffekte (SVM)	x,x	

(1) Änderungen dieser Einträge gelten nicht als relevante Änderungen im Sinne des Artikels 4 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2017/1369.

(2) Wenn der endgültige Inhalt dieser Zelle in der Produktdatenbank automatisch generiert wird, darf der Lieferant diese Daten nicht eingeben.

(3) "-": nicht anwendbar;

"ja": Eine Angabe zur äquivalenten Leistungsaufnahme eines ersetzten Lichtquellentyps darf nur in folgenden Fällen erfolgen:

...Bei Lichtquellen mit gebündeltem Licht muss die Art der Lichtquelle in Tabelle 4 aufgeführt sein, und der Lichtstrom der Lichtquelle in einem Kegel mit einem Öffnungswinkel von 90° ($\Phi 90^\circ$) darf nicht geringer sein als der entsprechende Referenzlichtstrom in Tabelle 4. Der Referenzlichtstrom wird mit dem Korrekturfaktor aus Tabelle 5 multipliziert. Bei LED-Lichtquellen wird er außerdem mit dem Korrekturfaktor aus Tabelle 6 multipliziert.

...Bei Lichtquellen mit ungebündeltem Licht muss die angegebene Leistungsaufnahme einer Inkandeszenz-Lichtquelle (auf die nächstliegende Wattzahl gerundet) dem in Tabelle 7 angegebenen Wert für den jeweiligen Lichtstrom der Lichtquelle entsprechen.

Zwischenwerte sowohl für den Lichtstrom als auch für die angegebene äquivalente Leistungsaufnahme der Lichtquelle (auf die nächstliegende volle Wattzahl gerundet) sind durch lineare Interpolation zwischen benachbarten Werten zu ermitteln.

(4) "-": nicht anwendbar;

"ja": Angabe, dass eine LED-Lichtquelle eine Leuchtstofflichtquelle ohne eingebautes Vorschaltgerät mit einer bestimmten Leistungsaufnahme ersetzt. Diese Angabe darf nur dann erfolgen, wenn

...die Lichtstärke in beliebiger Richtung um die Röhrenachse um nicht mehr als 25 % von der durchschnittlichen Lichtstärke um die Röhre abweicht und

...der Lichtstrom der LED-Lichtquelle nicht geringer ist als der Lichtstrom der Leuchtstofflichtquelle mit der angegebenen Leistungsaufnahme. Der Lichtstrom der Leuchtstofflichtquelle ist durch Multiplikation der angegebenen Leistungsaufnahme mit dem in Tabelle 8 aufgeführten Wert der Mindestlichtausbeute für die Leuchtstofflichtquelle zu berechnen; und

...die Leistungsaufnahme der LED-Lichtquelle nicht höher ist als die Leistungsaufnahme der Leuchtstofflichtquelle, die sie der Angabe zufolge ersetzt.