TECHNISCHES DATENBLATT

Thermische Leistungsgrenzen & Leistungsempfehlungen

LightLineLed Profilsysteme LL25 | LL35 | LL2515

Prüfgrundlage: Temperaturmessungen an definierten LightLineLed Profil-/Abdeckungskombinationen. Als thermischer Grenzwert wurde eine maximale Temperatur von 60 °C am Tc-Punkt des LED-Bandes bei 25 °C bzw. 45 °C Umgebungstemperatur angesetzt.

Thermisch ermittelte Maximalleistungen

Einbausituation	LightLineLed Kombination	25 °C max. W/m	45 °C max. W/m
Betoneinbau	LL25 + V1	40	25
Betoneinbau	LL35 + V1	40	25
Betoneinbau	LL2515 + V1 / V5*	36	15
UP: Ziegel / Gipskarton / Holz / VWS	LL25 + V1	25	13
UP: Ziegel / Gipskarton / Holz / VWS	LL35 + V1	25	13
UP: Ziegel / Gipskarton / Holz / VWS	LL2515 + V1 / V5*	25	13
Aufputz / abgependelt	LL25 + V1	29	13
Aufputz / abgependelt	LL2515 + V5	25	9

** Abdeckung entsprechend der jeweils geprüften Profilkombination.*

LightLineLed Empfehlung für die Systemauslegung

Einbausituation	Empfehlung bei 25 °C	Empfehlung bei 45 °C	Thermisch ermittelt 25 / 45 °C
Betoneinbau LL25 / LL35	**bis 22 W/m**	**bis 22 W/m**	40 / 25 W/m
Betoneinbau LL2515	**bis 22 W/m**	**bis 15 W/m**	36 / 15 W/m
UP Ziegel / GK / Holz / VWS – LL25 / LL35	**bis 22 W/m**	**bis 10 W/m**	25 / 13 W/m
UP Ziegel / GK / Holz / VWS – LL2515	**bis 22 W/m**	**bis 10 W/m**	25 / 13 W/m
Aufputz / abgependelt LL25	**bis 22 W/m**	**bis 10 W/m**	29 / 13 W/m
Aufputz / abgependelt LL2515	**bis 22 W/m**	**bis 6 W/m**	25 / 9 W/m

LightLineLed Empfehlung: Bei normaler Umgebungstemperatur bis 25 °C können die geprüften Systeme entsprechend der Tabelle bis 22 W/m eingesetzt werden. Bei erhöhter Umgebungstemperatur bis 45 °C wird die empfohlene Leistung auf die jeweils nächste geeignete LightLineLed Leistungsstufe unterhalb bzw. auf Höhe der thermisch ermittelten Maximalleistung begrenzt.

Planungs- und Montagehinweise

- Die thermisch ermittelten Maximalwerte sind Prüfgrenzen und nicht mit der empfohlenen Dauer-Auslegungsleistung gleichzusetzen.
- Für die Planung sind Einbausituation, Umgebungstemperatur, Profiltyp, Abdeckung und tatsächliche LED-Leistung gemeinsam zu berücksichtigen.
- Bei Umgebungstemperaturen bis 45 °C sind die ausgewiesenen 45-°C-Grenzwerte maßgebend.
- Bei abweichenden Profil-/Abdeckungskombinationen oder höheren Umgebungstemperaturen ist eine gesonderte thermische Beurteilung erforderlich.
- Bei pulverbeschichteten bzw. niederenergetischen Oberflächen kann die Haftung des LED-Klebebandes eingeschränkt sein. Die Verwendung eines geeigneten Primers wird empfohlen.

Hinweis: Die angegebenen thermischen Maximalleistungen gelten ausschließlich für die geprüften LightLineLed Kombinationen und Einbausituationen. Material-, Montage- und Umgebungsbedingungen können die Wärmeabfuhr beeinflussen.