



Radium
Die Lichtmarke

Beispielmessung der T_C -Temperatur.

Mit Radium LED T5 Neo.

Verwendete Produkte

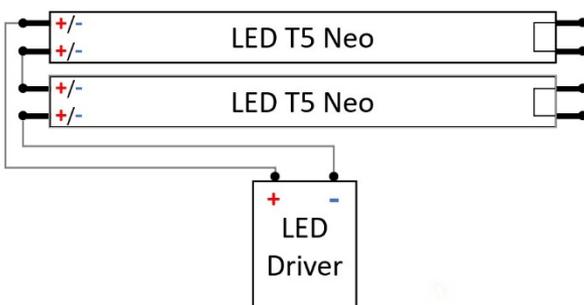
- 1x RL-T5 49/80 NEO 840/G5 DC
- 1x RL-T5 49/80 NEO 840/G5 DC präpariert mit einem Thermoelement am T_C -Punkt
- 1x LED Driver DALI 75W/200-350mA präpariert mit einem Thermoelement am T_C -Punkt
- 1x Temperaturmessgerät



Sonstige Gegebenheiten

- Individuelle Leuchte am jeweiligen Einsatzort (umgerüstet auf LED Neo-Betrieb)
- Individuelle Umgebungstemperatur unter realen Betriebsbedingungen (hier: 26°C)

Verdrahtung der LED T5 Neo



Aufgrund der thermischen Gegebenheiten ist nur eine der zwei Neo-Lampen mit einem Thermoelement verbunden, da beide Lampen im Betrieb gleich warm werden. Beim Einlegen der Lampen muss darauf geachtet werden, dass die Thermoelemente nicht abgerissen werden. Ein Kabelbinder ist für die Zugentlastung ausreichend. Unser Treiber ist auf die höchste Stromeinstellung eingestellt, um die größtmögliche Wärmeentwicklung zu messen. Anschließend ist eine Funktionsprüfung durchzuführen.

Temperaturmessung

Die Lampen müssen mindestens 2,5 Stunden im eingeschalteten Zustand verbleiben. Nach dieser Zeit befindet sich die Temperatur im eingeschwungenen Zustand und bleibt konstant. Nun kann die Temperatur gemessen werden – dazu muss die Leuchte natürlich weiterhin eingeschaltet bleiben. Die Anschlüsse der Thermoelemente können gleichzeitig in die Buchsen des Handmessgerätes gesteckt werden.

Sobald beide Thermoelemente mit dem Messgerät verbunden sind, ist dieses einzuschalten.

Anschließend sind die eingeschwungenen Endtemperaturen direkt ablesbar. Durch die Etiketten an den Buchsen der Thermoelemente kann man leicht zuordnen, welche Temperatur zum Treiber und welche zur Lampe gehört.

Die angezeigten Temperaturen sollten folgende Werte nicht überschreiten:

T_C -Lampe: 90°C

T_C -Treiber: 90°C

Messergebnisse der Beispielmessung

Zur Veranschaulichung zeigt unsere Grafik die zeitliche Entwicklung der Temperatur vom Einschaltmoment bis in den eingeschwungenen Zustand, sowie die Endtemperatur. Unsere Messung wurde exemplarisch in einer offenen Leuchte und bei einer Raumtemperatur von 26°C durchgeführt.

