



Canyi New Lighting

Heidekoppel 24 24558 HENSTEDT-ULZBURG

Telefon 04193 – 99 33 32

Telefax 04193 – 99 33 39

Produktinfo

LED Leuchtmittel GU 5.3 an elektronischen Trafos

Betrifft alle Niedervolt LED Leuchtmittel der Firma Canyi New Lighting.

Betriebsspannung 12V AC / 50 Hz und 12V DC (Gleichspannung, z.B. Wohnwagen)

Bei elektronischen Trafos kommt es in manchen Fällen zum Flackern der LED Leuchtmittel.

Als Ursache finden sich zwei Probleme. Zum einen, wenn die angegebene mindest Last des Trafos unterschritten wird und zum anderen wenn im elektronischen Trafo eine so genannte Impedanz (Widerstands) Überwachung eingebaut ist. Diese Überwachung findet sich häufig in Marken Transformatoren.

Erklärung und Lösungen:

1. Mindest Last:

Die auf dem Trafo angegebene mindest Last sollte entweder mit mehr LED Leuchtmitteln um ca. 10% überschritten werden oder ein altes Halogen Leuchtmittel muss im Lampenkreis verbleiben.

Beispiel : Trafo 20 bis 105 VA. Alte Bestückung mit 5 * 20W Niedervolthalogen = 100W.

Neue Bestückung 9 * 3W LED Leuchtmittel = 27W. Ersparnis 73 Watt mit 4 zusätzlichen

Leuchtmitteln.

Alternativ 1 * 20W Halogen + 4 * 3W LED = 32W. Ersparnis 68 Watt bei gleicher Lampenanzahl.

Werden nur die alten Leuchtmittel ersetzt, 5 * 3W = 15W wird die mindest Last des Trafos nicht erreicht und der Trafo schaltet nicht ein, oder flackert. **Bitte verwenden Sie die VA Angabe zur Berechnung, wenn Sie die Leistung des Trafos voll auslasten möchten. Bsp.: Trafo 100VA geteilt durch Alu Line 4,7VA = max. 21 Stück !**

2. Impedanz (Widerstands) Überwachung:

Hierbei wird der gesamte Widerstand der Ausgangs (Sekundär) Leuchtmittel vom Trafo überwacht. Dieser Widerstand liegt im Warm Zustand bei z.B. 5 * 20 W um ca. 0,7 Ohm. Zweck dieser Überwachung ist es, bei Kurzschluss oder fehlender Lampen den Trafo abzuschalten.

Die LED Leuchtmittel weisen Aufgrund der geringen Leistung und vor allem wegen der internen Elektronik einen sehr hohen Widerstand auf. Dies wird vom Trafo nicht erkannt, es kommt zum ständigen ein und ausschalten des Trafos, welches dann zum Flackern der LEDs führt.

Als Lösung kommt zum einen der Austausch des elektronischen Trafos gegen einen kleineren konventionellen Trafo in Frage, zum anderen auch hier wieder der Verbleib eines Halogen Leuchtmittels im Lampenkreis. (siehe Punkt 1) **Nach neuesten Informationen aus dem Fachhandel sind unsere LED Leuchtmittel mit dem Osram HTM elektronischem Trafo (nicht HTN) kompatibel. Spezielle Trafo's mit Stromregelung wie z.B. der TCI (Italien) DC Jolly können unsere LED GU5.3 neuerdings in der Helligkeit regeln. Bitte fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.**

Erkennbar sind elektronische Trafos am Gewicht und der Größe. Im Gegensatz zu konventionellen Trafos sind Elektronische leicht und im Vergleich viel kleiner.

Bei konventionellen (gewickelten) Trafos sind keine Einschränkungen zu erwarten. Bitte Berechnen Sie hier die max. Last der Trafos mit den VA Werten.



Berechnungswerte GU 5.3
Alu Line 3W = 4,7VA
Black Line 4W = 6,2VA
Power Line 6W = 7,8VA
Basic Line 2,3W = 3,2VA

