

Beschreibung und Auf-/Einbauanleitung ALL1080_PS01

Übersicht

Das Netzteil ALL1080_PS01 ist ein primär dimmbares, leistungsgeregeltes Netzteil für den Arbeitsbereich:

- 30W @ 32Vout
- 50W @ 32Vout
- 60W @ 38Vout
- Netzspannungsbereich 230V+10%
- Temperaturbereich -25...75°C
- PF > 90% (typ. 93%)
- ETA > 90% (typ. 91%)
- Ausgangsspannungsbereich: 28...42V

Das Netzteil ist primärseitig dimmbar mittels:

- Phasenanschnittdimmern
- Phasenabschnittdimmern
- Regel-/Stelltransformatoren

Sonstige Eigenschaften:

- Aktives thermisches Derating bei PCB-Temperaturen über 65°C
- Ausgangsleistung über Drahtbrücken selektierbar
- Galvanische Trennung



Beschreibung und Auf-/Einbauanleitung ALL1080_PS01

Einbau des Netzteiles in einen LED-Strahler



Vor Öffnen des Strahlers und Arbeiten am Netzteil ist der Netzstecker zu ziehen.

Einstellen der Ausgangsleistung

Die Ausgangsleistung kann mittels der beiden Drahtbrücken W40/W50 gemäß nachfolgender Tabelle eingestellt werden:

Leistung	W50	W40	Aufnahme
30W	OPEN	OPEN	32W
40W	OPEN	CLOSED	40W
50W	CLOSED	OPEN	52W
60W	CLOSED	CLOSED	63W

Wobei die Drahtbrücken mittels Durchtrennens (Durchzwickens) geöffnet werden können.



Im Fabrikneuen Zustand ist das Netzteil auf 60W eingestellt! VOR Einschalten des Strahlers ist die Leistung durch Auftrennen der Brücken richtig einzustellen!

Leistungsanschluss / Konfektionierung

Die Netzanschlussleitung sowie die LED-Versorgungsleitung sind vor dem Anschließen mit Aderendhülsen zu konfektionieren.

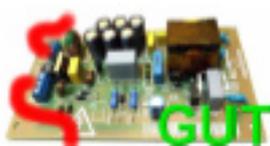
Die Anschlussbelegung selbst kann dem Druckbild der PCB entnommen werden.



Leistungsverlegung im Netzteilgehäuse

Die Netz- und LED-Kabel sind so zu verlegen, dass sie möglichst weit vom Trafo und Schalttransistor entfernt liegen. Dies gewährleistet die Einhaltung der geforderten EMVEigenschaften.

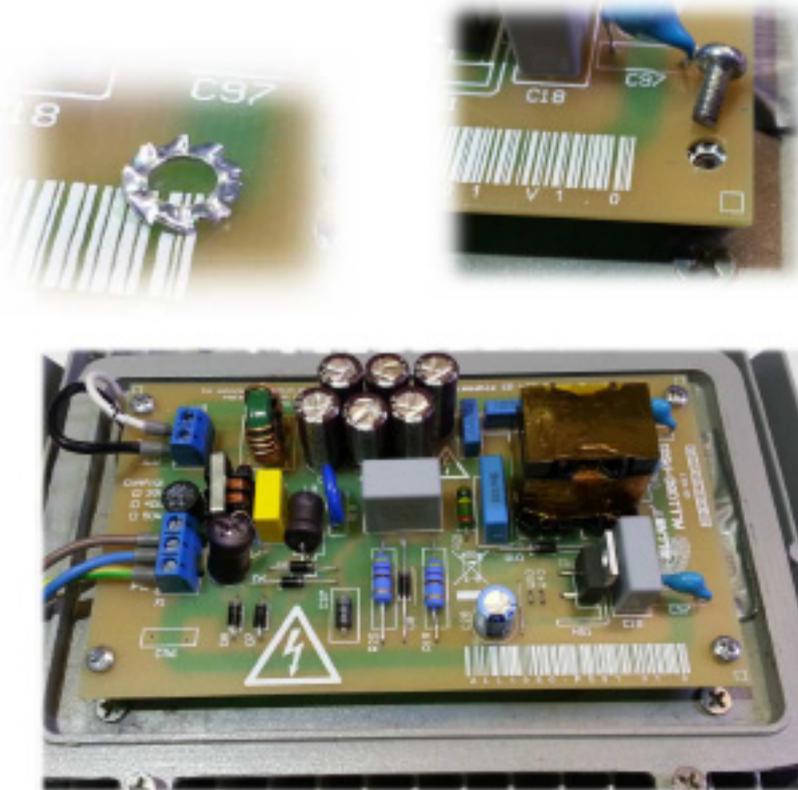
Ein paar Beispiel-Skizzen hierzu:



Beschreibung und Auf-/Einbauanleitung ALL1080_PS01

Montage der Netzteilplatine

Die Netzteilplatine ist mittels vier Schrauben und passenden Zahnscheiben fest in das Netzteilgehäuse zu montieren. Die Zahnscheibe muss hierbei zwischen PCB-Kupferseite und den Abstandhaltern montiert sein. Dies stellt einen langfristig guten Erdungsanschluss an das Metallgehäuse sicher.



Abschließender Funktionstest

Abschließend ist ein Funktionstest „Burn-In“ erforderlich. Hierbei ist die Leistungsaufnahme (P_{in}) des Strahlers zu kontrollieren. Diese liegt bei weißen LED typischerweise im Bereich:

Eingestellt	min. P_{in}	max.. P_{in}
30W	31W	33W
40W	39W	44W
50W	51W	55W
60W	61W	65W



Beschreibung und Auf-/Einbauanleitung **ALL1080_PS01**

Normative Grundlagen:

- DIN EN 61000-6-3, VDE 0839-6-3: 2007/A1:2011/09, (B1:2012-11)
Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe
- DIN EN 61000-6-4; VDE 0839-6-4:2011-09
Industriebereich
- DIN EN 61547 VDE 0875-15-2:2010-03
Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke

Normen für EMV-Messvorschriften

- DIN EN 55022; VDE 0878-22:2011-12: (CISPR 22:2008 mod.), Class B
30Mhz – 6Ghz Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren
- DIN EN 55011; VDE 0875-11:2011-04, Class B
30Mhz – 6Ghz Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte)
- DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2012-05
30 Mhz – 300Mhz Interference Power, Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung

Fachgrundnormen - Störfestigkeit (Immission)

- DIN EN 61000-6-1 VDE 0839-6-1:2007-10
Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie Kleinbetriebe
- DIN EN 61000-6-2 VDE 0839-6-2:2006-03, B1:2011-06
Industriebereich

Produktfamilien-Normen für die Störfestigkeit (Immission)

- DIN EN 55014-2 VDE 0875-14-2:2009-06
Elektrische Betriebsmittel (Haushaltsgeräte und Elektrowerkzeuge)
Störfestigkeitsanforderungen. CISPR 14-2
- DIN EN 55024 VDE 0878-24:2011-09
Informationstechnische Einrichtungen.

Normen für EMV-Messvorschriften

- DIN EN 61000-4-2 VDE 0847-4-2:2009-12
Elektrostatische Entladungen ESD
- DIN EN 61000-4-3 VDE 0847-4-3:2011-04
Hochfrequente elektromagnetische Felder (HFF)
- DIN EN 61000-4-4 VDE 0847-4-4:2011-10
Schnelle, leitungsgeführte Transienten (Burst)
- DIN EN 61000-4-5 VDE 0847-4-5:2007-06
Stossspannungen (Surge)
- DIN EN 61000-4-6 VDE 0847-4-6:2009-12
Induzierte hochfrequente Felder, 150kHz – 80Mhz

