

06/04-03

Datenblatt und Anschlußplan

**HKO Hochleistungs- Konstantstromquelle Typ: HKO1000**  
für 3 Watt Luxeon Stars, Luxeon K2 und andere 3 Watt High-Power-LEDs



## HKO1000 - HOCHLEISTUNGS-KONSTANTSTROMQUELLE 1000 mA

für für optimale Lichtausbeute von Luxeon III und den sicheren Betrieb  
von Luxeon K2 und anderen 1000 mA LEDs.

Hoher Wirkungsgrad und geringe Wärmeentwicklung durch moderne Switcher-Technologie. Die Verwendung von Spezialverstärkern garantiert einen präzisen und konstanten Ausgangsstrom. Kleinste Abmessungen, geringes Gewicht und hohe Zuverlässigkeit werden durch SMD-Technologie (oberflächenmontierte Bauteile) erreicht. Jede HKO wird einzeln elektronisch geprüft.

Technische Daten 1000mA-Version:

- Startup: ca. 6,8 Volt (für eine 3 Watt LED)
- Drop: ca. 3,5 Volt
- Maximale Eingangsspannung: 35 Volt DC (max.)
- Ausgang: dauerkurzschlußfest
- Ausgangsstrom: 1000 mA
- Eingang: verpolgeschützt
- Toleranz < 3% über den gesamten Spannungsbereich
- Wirkungsgrad: je nach Anzahl der LEDs und der Eingangsspannung zwischen 75 und 90 %
- Thermischer Überlastungsschutz
- Arbeitstemperaturbereich: -40 °C bis +85 °C

Das Modul kann bis zu 10 Hochleistungs-LEDs in weiß, blau oder grün, bzw. bis zu 16 Hochleistungs-Leuchtdioden in rot, amber, orange oder gelb je nach Eingagsspannung mit konstantem Strom versorgen. Für optimale Lebensdauer von Luxeon K2 ( 70% Lichtausbeute, Lebensdauer typ. 50.000 Stunden).

Die Platinenrückseite besteht aus verzinnem Kupfer und verbessert somit die Wärmeableitung. Sie ist mit dem Minuspol der Betriebsspannung verbunden (bei der Montage beachten!) Je nach Belastung kann eine Kühlung notwendig werden. Empfohlener Kühlkörper: SK452 (25 mm lang), die Platine kann leicht mit der selbstklebenden Wärmeleitfolie Cooltape montiert werden.

Leiterplatte:

Neue Abmessungen: 23 mm x 23 mm, 7 mm hoch

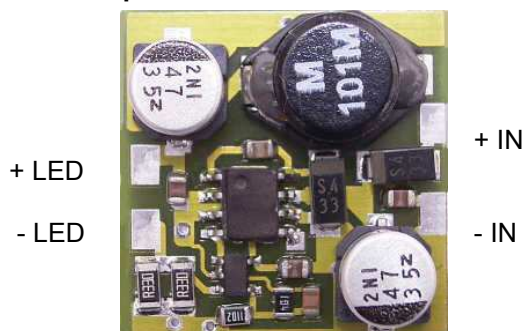
Anschluß: Löt pads

Gewicht: ca. 4 Gramm

Material: FR4, glasfaserverstärktes Kunstharz

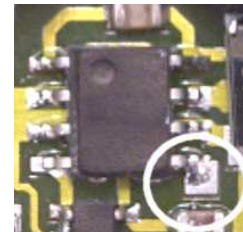
Rückseite: Kupfer, verzinkt, mit - IN verbunden

### Anschlußplan:



*Shutdown- Pin:* Am Shutdown- Pin befindet sich in der überarbeiteten Version der HKO ein Löt pad, damit dieser für externe Steuerungszwecke unabhängig von der Hauptstromversorgung genutzt werden kann (TTL- kompatibel).

Anschluß für  
Shutdown-Pin  
(optional):  
siehe Markierung



**Achtung:** Minuspol vom Eingang und Minuspol vom Ausgang (an LED) **NIEMALS** miteinander verbinden! Einbau von Schaltern nur in der Zuleitung der Eingangsseite, **NIE** auf der Ausgangsseite.

Verfügbare Versionen:

HKO100 (100mA), HKO150 (150mA), HKO350 (350mA), HKO385 (38 mA), HKO400 (400mA), HKO500 (500mA), HKO700 (700mA), HKO750 (750mA), HKO1000 (1000mA), HKO1050 (1050mA), HKO1400 (1400mA), HKO1500 (1500mA).

-Stand: 01/06-Änderungen vorbehalten-

A1W® ist ein eingetragenes Warenzeichen der elektronik wolf westerburg GmbH

Homepage: <http://www.A1W.de> E-Mail: [info@A1W.de](mailto:info@A1W.de)