

## Stromtreiber für Superlumineszenzdioden Integrierter TEC Treiber USB - Schnittstelle Analoge Schnittstelle 8 – 30 V Versorgungsspannung Stabiles Aluminiumgehäuse



Der Treiber 0824 wurde speziell zum Betrieb von hochempfindlichen SLEDs mit integriertem Peltierelement entwickelt. Mit dem Treiber ist ein sicherer Betrieb der empfindlichen SLEDs garantiert.

Er ist für SLEDs in 14 pol. DIL- und Butterflygehäusen konzipiert. Der Treiber kann über eine einfache, analoge Schnittstelle oder über USB gesteuert werden und liefert einen maximalen Strom von 300 mA. Der maximale Strom für die Peltierelemente der SLED beträgt 1,5 A. Eine einstellbare Grenzstromüberwachung schützt die SLED vor Überstrom. Die SLED Betriebstemperatur ist über einen weiten Bereich wählbar. Alle relevanten Betriebsparameter können über eine USB Schnittstelle vorgegeben und ausgelesen werden. Die Parameter bleiben auch nach dem Ausschalten in einem nichtflüchtigen Speicher erhalten. Der Treiber wird mit 8 – 30 V versorgt.

Durch ein stabiles Metallgehäuse ist der Treiber mit der SLED gut geschützt. Zum Auskoppeln der Strahlung steht eine FC/APC Kupplung auf der Rückseite des Treibers zur Verfügung. Eine mehrfarbige LED auf der Vorderseite informiert über den Betriebszustand.

Der Treiber läßt sich im Constant-Current (CC) oder im Constant-Power (CP) Modus betreiben. Der Constant-Current Modus ist um einen Pulsmodus erweitert: Es können Pulsdauer und Frequenz vorgegeben und intern oder extern getriggert werden. Wiederholfrequenzen bis 50 Khz sind möglich. Ein analoger Leistungs- und Strommonitor sowie ein Interlockkreis zum sicheren Betrieb runden den Treiber ab.



Bild 1: Rückansicht FC/APC Kupplung



Bild 2: Frontansicht

Versorgungsspannung	8 bis 30 V/DC
SLED Strom	0 bis 300 mA, Schutz gegen Überstrom
TEC Strom	0 bis 1,5 A, TEC-Spannung 0 – 3,5 V
SLED Temperatur	15 °C bis 40 °C, einstellbar, Stabilität < 0,1 °C
USB Schnittstelle	Mini - B
Analoge Schnittstelle	SUB-D 15
Analoge Vorgaben	SLED Strom 1V entspricht 100 mA SLED Leistung (Vorgabe abhängig von SLED)
Strommonitor	Digital über USB Analog 1V entspricht 100 mA
Leistungsmonitor	Digital über USB Analog (Abhängig von SLED)
Interlockkreis	Schließerkontakt
Faserkopplung	FC / APC
Passende SLED's	DIL 14 polig Butterfly 14 polig (mit jeweiligem Maximalstrom) z.B. EXALOS oder Superlum
Betriebsanzeige	Mehrfarben Status – LED
Betriebsmodi	Konstantstrom (CC), bis 50 KHz pulsbar Konstantleistung (CP) Analog modulierbar
Betriebsarten	Interner Betrieb (Vorgabe über USB) Externer Betrieb (Vorgabe über analoge Schnittstelle)
Gehäuse	Aluminium
Gewicht	170 g
Abmaße	10,4 x 2,4 x 7,2 cm <sup>3</sup> (ohne Anschlüsse)