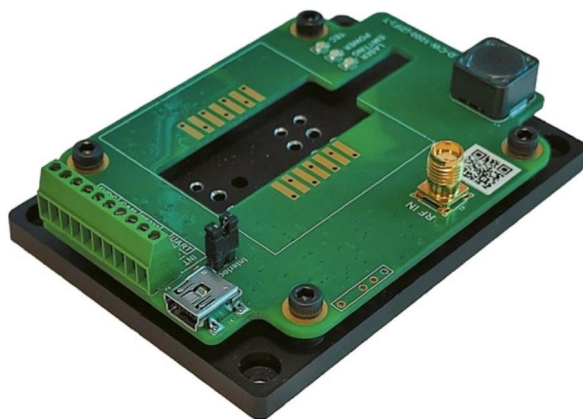


恒流激光二极管驱动器 1A 3V



描述

PLD-CW-1000-TII 是一款恒流激光二极管驱动器，用于为需要在低信号 RF 调制模式下工作的 14 引脚蝶形激光二极管模块供电。驱动器提供精确的低波纹恒流调节。驱动电路从单个 5Vdc 电源运行。驱动器提供一个双向比例-积分-导数(PID)热电冷却器控制器(TEC)，电流能力为 1.5A，电压能力为 4V。

产品特点

恒流模式、输出电流高达 1000 毫安、合规电压高达 3V、低电流纹波、高电流稳定性、兼容 LabView、Python 库、模拟射频调制、光功率稳定模式、车载 TEC 控制器、5VDC 输入电源、由散热器完成、紧凑尺寸 85 mm×60 mm×21 mm

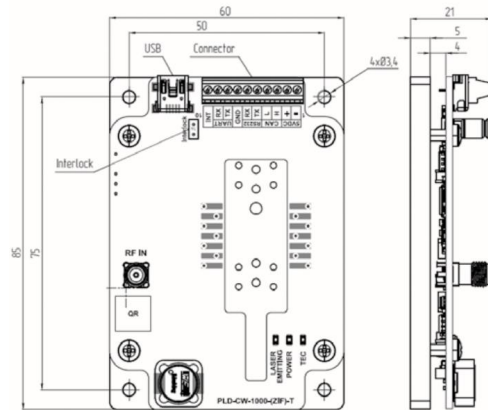
产品型号

PLD-CW-1000-TII

核心参数

输出电流	恒流制输出电压	电流稳定性
1000mA	1~3V	0.2%

尺寸图



PIN	Name	Description
1	-	Device ground
2	+	5VDC Power input
3	H	CAN bus high
4	L	CAN bus low
5	TX	RS232 port transmit
6	RX	RS232 port reception
7	GND	Device ground
8	TX	UART port transmit
9	RX	UART port reception
10	INT	INTERLOCK

INTERLOCK

Connect to the external interlock circuit.
Open: device is locked. Closed: device is operational.

Internally pulled up to 3.3 V by 1kΩ resistor. Use open collector or dry contact.

Note: The laser emission can only be started when the interlock circuit is closed

详细参数

参数	Min.	典型	Max.	单位
输入				
电压	4.8	5.0	5.2	V
电流	-	-	2	A
射频调制	0.005	-	500	MHz
输出				
电流	-	-	1000	mA
电流调节步长	-	0.1	-	mA
电流波纹	-	-	1	%

电流稳定性	-	-	0.2	%
电流设定精度	-	-	1	%
恒流输出电压 Compliance Voltage	1	-	3	V
TEC 电流设定范围	-1.5	-	+1.5	A
TEC 电压	1		4	V
TEC 温度设定	5	25	50	°C
TEC 温度步进	-	0.1	-	°C
TEC 温度精度	-	-	0.1	%
温度				
运行	+10	-	+50	°C
储存	-20	-	+70	°C
湿度, 非凝结	-	-	95	%
连接				
电源和接口连接器	端子排(1-282834-0 TE 连接)			
USB	Mini-USB, B 型(1734035- 1 TE 连接)			
联锁	终端排(282834-2 TE 连接)			
机械				
尺寸	85 mm×60 mm×21 mm			
重量	160 g			

产品配置

联锁

连接到外部联锁电路。打开：设备已锁定。关闭：设备处于运行状态。

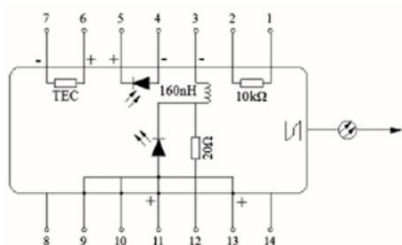
内部拉高至 3.3V 乘以 1k Ω 电阻器。使用开路集电极或干触点。

注：只有当联锁电路闭合时，才能启动激光发射

兼容激光引脚

14 针蝶形封装类型 2（电信）

14-pin Butterfly package Type 2 (Telecom)



No	Description	No	Description
1	Thermistor	8	NC
2	Thermistor	9	Case Ground
3	Laser dc Bias (Cathode) (-)	10	Case Ground
4	Monitor PD Anode (-)	11	Laser Anode (+), Case Ground
5	Monitor PD Cathode (+)	12	Laser RF Cathode (-)
6	Thermoelectric Cooler (+)	13	Laser Anode (+), Case Ground
7	Thermoelectric Cooler (-)	14	NC