

# 恒流激光器驱动芯片

## OELD 系列

OELD 系列是为工业客户特别开发的一款小型化激光器驱动器，采用 14pin DIP 封装工艺。在保证小尺寸的情况下，依然可以实现低电流噪声水平，产品共有两款，分别是最大 500mA 输出和最大 2A 输出。产品已在气体检测领域规模应用。



### 性能特点

- 支持外部调制，带宽可达 2MHz
- 支持慢启动保护和过温关机保护
- 电路设计支持低噪声电流输出

### 技术参数

产品参数	最小值	典型值	最大值	单位	说明
供电电压	4.5	5	6	V	
散热功耗			8	W	
工作温度范围	-40		85	°C	
尺寸	38 x 38 x 16			mm	
LD 输出电流 1			2000	mA	I <sub>max</sub> =2000mA
LD 输出电流 2			500	mA	I <sub>max</sub> =500mA
LD 输出电压			3	V	VDD=5V
长时间稳定性 (24H)	<100			μA	恒温 25°C
电流噪声 1 *		15		μArms	100mA, 10Hz-1MHz, I <sub>max</sub> =2000mA
电流噪声 2 *		3		μArms	100mA, 10Hz-1MHz, I <sub>max</sub> =500mA
LD 电流调制系数 1	1000			mA/V	I <sub>max</sub> =2000mA
LD 电流调制系数 2	250			mA/V	I <sub>max</sub> =500mA
输入阻抗	10			kΩ	
输入电压范围	0		2	V	
调制带宽	DC		2	MHz	正弦波, 三角波, 方波

\* 该噪声水平是基于电位器调节方式下测得，如采用外部 DAC 控制，噪声水平会根据外部输入噪声产生波动。