

脉冲激光二极管- PGA PGEW 系列

产品说明

脉冲半导体激光器在近红外通常用于长距离飞行时间或相移测距仪系统。Excelitas 提供了一个广泛的适合脉冲 905nm 激光设计包括与每个芯片最多 4 有源区产生高达 100W 峰值光输出功率的多腔整体结构。激光芯片物理堆叠导致的峰值光输出功率高达 300W。

关键参数是脉冲宽度和上升/下降时间。脉冲宽度可以减小允许增加的电流驱动，并导致更高的峰值光功率。量子阱激光器的设计提供了上升和下降的<1 ns 的时间不过驱动电路布局和封装电感发挥更大的作用，并应进行相应的设计。Excelitas 提供了多种不同的电感值，封装类型，以协助为此。

特征和优点

- 多腔激光光源集中发射
- 量子阱结构
- 高脉冲峰值功率孔径
- 随着温度的出色的功率稳定性

应用

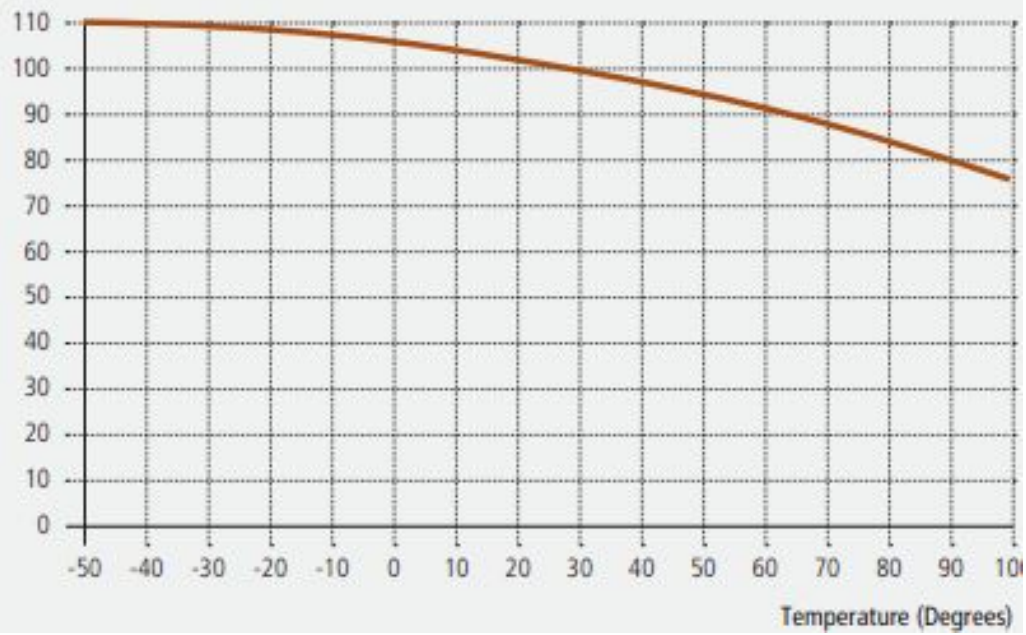
- 测距仪
- 安全光幕
- 激光疗法
- 自适应巡航控制系统

PGA 脉冲激光系列选型表，典型值：波长 905nm 的 5mm 谱宽

Device (X=pkg) (H=RoHS compliance)	Description		Emitting Area		Typical Peak Power at 10A,100ns	Typical Peak Power at 30A,100ns	Beam Spread Parallel To Junction (FWHM)	Beam Spread Perpendicular to Junction (FWHM)	Typical Temperature coefficient	Preferred Packages	
	# of Chips	Total # of Emitting Stripes	Width µm	Height µm	75µm(3 mils) Stripe Width	225µm(9mils) Stripe Width	⊙ II	⊙ ⊥	nm /°C	” S “ Metal can TO-18	“W” Plastic Encapsulated TO-18
PGAx1S03H	1	1	75	1	8W		10	25	0.25	✓	✓
PGAx1S09H	1	1	225	1		30W	10	25	0.25	✓	✓
DPGAx1S03H	1	2	75	5	15W		10	25	0.25	✓	✓
DPGAx1S09H	1	2	225	5		50W	10	25	0.25	✓	✓
TPGAx1S03H	1	3	75	10	23W		10	25	0.25	✓	✓
TPGAx1S09H	1	3	225	10		75W	10	25	0.25	✓	✓
QPGAx1S03H	1	4	75	15	33W		10	25	0.25	✓	✓
QPGAx1S09H	1	4	225	15		100W	10	25	0.25	✓	✓
TPGAx2S03H	2	6	75	175	45W		10	25	0.25	✓	
TPGAx2S09H	2	6	225	175		150W	10	25	0.25	✓	
QPGAx2S03H	2	8	75	225	65W		10	25	0.25	✓	
QPGAx2S09H	2	8	225	225		200W	10	25	0.25	✓	
QPGAx3S03H	3	12	75	450	95W		10	25	0.25	✓	
QPGAx3S09H	3	12	225	450		300W	10	25	0.25	✓	

Peak Radiant Intensity vs. Temperature

Relative Radiant Intensity (%)



Package Drawing

