

BiBurst

可调GHz和MHz脉冲, 具有脉冲串包含子脉冲串功能

CARBIDE-CB3 和 PHAROS 可以选配 BiBurst 脉冲串功能, 即有可调的 GHz 脉冲串和 MHz 脉冲串, 具有脉冲串内包含子脉冲串的功能。

在标准模式下, 激光器以固定频率发射单个脉冲。在Burst模式下, 输出的是脉冲包而非单个脉冲。每个脉冲包由特定数量、间隔均等的脉冲组成。MHz-Burst模式包含N个脉冲, 脉冲间隔为纳秒级; 而GHz-Burst模式包含P个脉冲, 脉冲间隔为皮秒级。当两种Burst模式结合时, 这些间隔均等的脉冲包中会包含次级脉冲子包, 形成burst-in-burst或BiBurst。

配备了可调谐的GHz和MHz脉冲以及BiBurst的 CARBIDE 和 PHAROS

激光器为高科技制造行业带来了新的能力, 这些行业包括消费电子、集成光子芯片生产、先进显示器制造和量子技术等。

应用:

- 脆性材料钻孔和切割
- 深雕
- 选择性消融
- 透明材料内部改性
- 隐形打标
- 表面抛光
- 表面功能化

规格参数

型号	CARBIDE-CB3	PHAROS	
GHz 脉冲串	脉冲串内脉冲间距 ¹⁾	440 ± 40 ps	200 ± 40 ps
	最大脉冲个数, P ²⁾	1 - 10 (高达400) ³⁾	1 - 25
MHz 脉冲串	脉冲串内脉冲间距	≈ 15 ns	
	最大脉冲个数, N ²⁾	1 - 10	1 - 9 (有 FEC 时, 最大值为 7) ⁴⁾

¹⁾ 可根据要求提供自定义间隔。对于 CARBIDE-CB3-10MHz 型号, 标准脉冲周期为 1500 ps。

²⁾ 猝发中的最大脉冲数量取决于激光重复频率与能量。CARBIDE-CB3-10MHz 型号最多可支持 5 个脉冲。

³⁾ 若选用可选的长 GHz 猝发模式, P 脉冲的最大数量可提升至 350 - 400 个。

⁴⁾ 快速能量控制选项。能够以激光脉冲重复频率形成任何脉冲包络。

