

バースト運転オプション

弊社パルス電源は、
バースト運転機能を
追加できます！

バースト信号入力

フォトカプラ絶縁入力（5V／約2mA）
入力端子：BNCコネクタ
+5V：出力パルス一時オフ
0V、または無接続：通常出力
ノイズフィルタ時間：10 μ s以下
（バースト信号と出力パルスは非同期です）

バースト運転にすると・・・

- ・繰り返し周波数はそのままに、出力電力を調整できます。
- ・負荷（溶液など）に短い休み時間を与えることができます。
- ・低い周波数で高繰り返しパルスを投入できます。

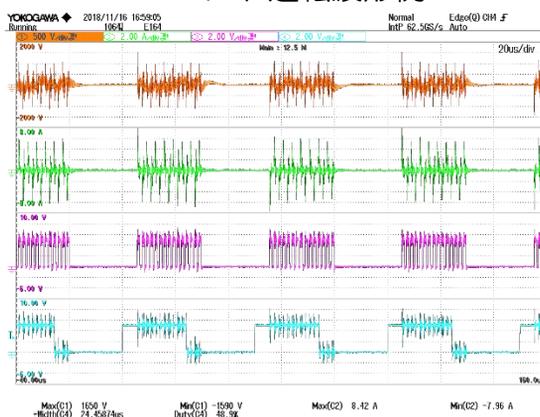
MPP04-B4-300

オプション装着例



現在お持ちの電源にも
装着可能です

バースト運転波形例



液中プラズマ
繰り返し周波数
300 kHz
バースト
20 kHz
デューティ
50%

CH1：出力電圧 CH3：トリガ信号モニタ
CH2：出力電流 CH4：バースト信号モニタ

お手持ちの信号発生器等
から5Vを入力すると、
出力をオフできます。



バースト信号は、DCから約50 kHzまで、
デューティは0~100%まで入力できます。

バースト運転ユニット

バースト運転を簡単な操作で
お手伝いします。

バーストモード切替

OFF／パルス幅／デューティ

繰り返し周波数：約50 Hz～20 kHz

パルス幅設定：0 μ s～200 μ s

デューティ設定：0%～100%

外形W88×D280×H260 約2.6 kg

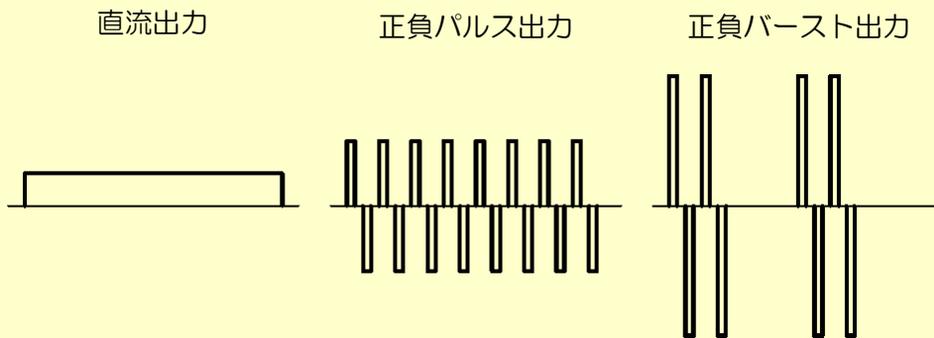
電源AC100V、バースト信号モニタ出力付



バースト運転とは・・・

通常の電源は電力を出力し続けますが、パルス電源では出力のオン/オフを高速で行い、出力オフ期間の電力を出力オン時に使用することで、大きなパルス電力（※1）を出力することができます。

バースト運転とは、この考えをさらに進めて出力パルス列をオン/オフする手法です。



上図波形の面積を電力に例えると、3波形とも同じ電力となり、右図になるほど瞬間的な電力は大きくなります。また、波形の高さ（電力）を同じにしたときは、パルスやバースト出力では直流出力より出力電力は小さくなります。

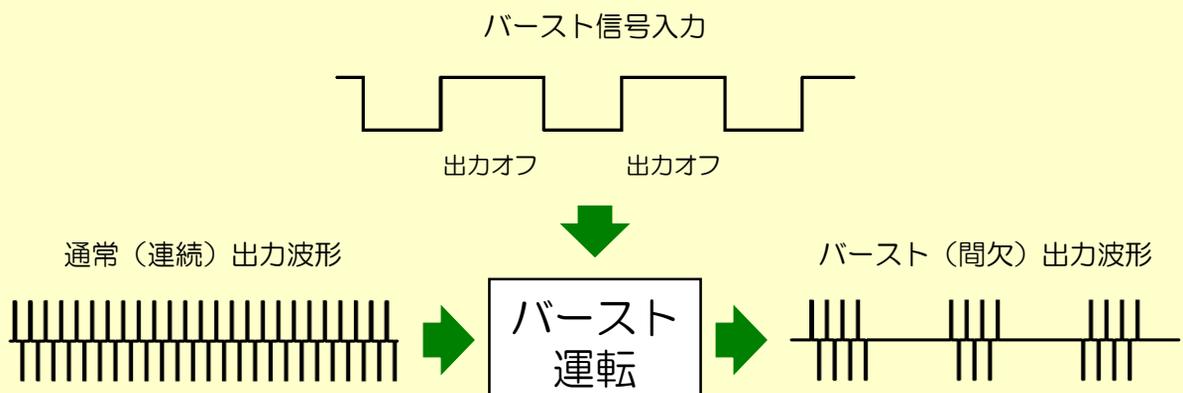
最新の電源では、300kHzを20kHzでバースト運転するなど、いままでできなかった（※2）ようなバースト運転を行うこともできます。周波数は高くしたいけど発熱が心配。周波数は低い方が良いけどパルスを沢山投入したい…というときは、一度ご検討ください。

※1：バースト運転しても、電源の最大出力電圧、最大出力電流、最大出力電力を超えて運転することはできません。

※2：弊社従来機との比較

バースト運転オプション

各パルス電源にバースト運転オプションを搭載すると、出力パルスをバースト（間欠）出力とすることができます。



標準外の機能や仕様でも、
一度ご相談ください。