

# HV1000

## 850V パルスジェネレータ

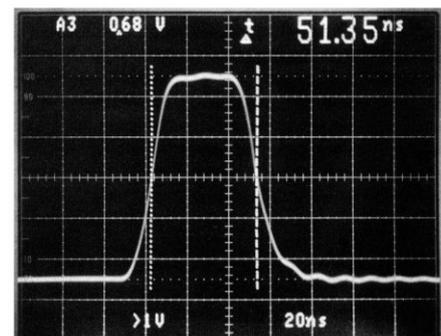
- 出力電圧: 850V 以上
- 出力電流: 17A 以上
- 立ち上がり時間: 7ns 未満 (@850V 時)
- 最小パルス幅: 55ns 未満
- パルス幅、振幅、周波数を広範囲にカバー



HV-1000 パルスジェネレータ (パルサ) は、レーザダイオードの駆動、計器校正、部品試験、ビームステアリング、PMT や MCP のゲート処理など、非常に高速でクリーンな高電圧または高電流パルスが必要とする数多くの用途に対応した最新式の高周波スイッチング方式による高電力モジュールです。

多用途向けで経済的な HV1000 には、高電圧スイッチとして DEI 社特許の FAST POWER™ MOSET を採用しています。HV-1000 パルサは 50Ω の負荷インピーダンスに対して使用するよう設計されており、本体の他に外部供給の高電圧直流電源 (最大 950V) と TTL ゲート入力信号が必要です。

出力パルスのパルス幅と周波数はゲート入力信号によって制御されます。このユニットは、正極性または負極性のどちらでも使用できます。(但し工場出荷時設定による)



Minimum Pulse Width, 20ns/div  
 $V_{in} = 950V, R_L = 50\Omega$

## 仕様 (仕様は、出力 50pF 負荷で測定)

出力	
最大値	850V
最小値	0V
最大電流	17A (850V / 50Ω)
調整方法	外部の直流高電圧電源の電圧設定により調整
入力コネクタ	BNC、サイドパネル上
高電圧入力	
最大値	950VDC
最小値	0VDC
入力コネクタ	Nタイプ、サイドパネル上
出力パルス特性	
パルス立上り時間	立下り : 6ns (10~90%) @ 850V 立上り : 10ns (10~90%) @ 850V
パルス幅	55 ns ~ 10 μs、入力ゲート信号で調整
パルス繰り返し周期	シングルショット ~ 1MHz、5MHz バースト (入力ゲートトリガ信号により制御)
オーバーシュート/アンダーシュート	5%未満
ジッタ	パルス間で 100 ps 未満
ゲート ~ 出力パルス間遅延	40 ns 未満
ゲート	
ゲート信号源	外部ゲート信号源で調整
ゲート入力	+5V ± 1V (TTL 入力、50Ω に対して)
ゲート立上り時間	6 ns 以内
入力コネクタ	BNC、サイドパネル上
全体	
入力電源	110 / 220 VAC (但し工場出荷時設定)、50 / 60Hz
寸法	長さ 211mm × 幅 107mm × 奥行き 43.7mm
重量	約 1.6 Kg

仕様は通告なしに変更される場合があります。

### 注 1) 出力極性と AC 入力電圧について

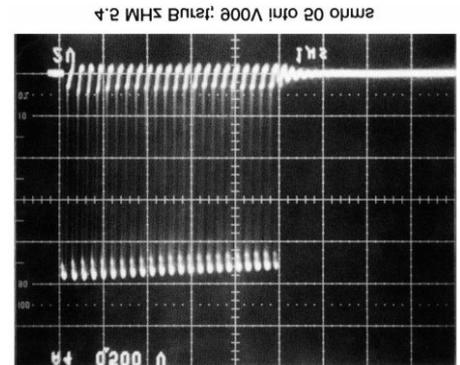
HV-1000 はモデル名です。また出力極性は工場設定です。

ご注文の際は、出力の極性 (正極性または負極性) および AC 入力電圧をご指定ください。

### 注 2) HV-1000 パルサの保護回路について

外部から供給する電源の電圧はユーザが制御するため、最大電圧定格 950V を超えないようユーザが適切な予防措置を取る必要があります。

また、出力がショートしないよう適切な予防措置を取る必要があります。HV-1000 内部の MOSFET スイッチの動作スピードは非常に早く、従来の電流感知フィードバック/ループショート保護回路では応答が間に合いません。



LINE	SCALE	UNIT	MEAS	POS	OUT	PEAK	(MAX) CACTE DUTY
C	200V	200V	2ns	10ns	11.0%	14.2KVM	1%
B	252V	112V	2ns	10ns	8.2%	14.2KVM	1%
A	102V	100V	2ns	2ns	0.5%	14.2KVM	1%

(All measurements into 20Ω)

**PULSE DROOB**



日本総代理店

**GB** ゼネラル物産株式会社

〒164 東京都中野区中野 2-18-2  
 TEL 03-3383-1711 FAX 03-3383-1719  
 URL: <http://www.general-bussan.co.jp>  
 Eメール: [info@general-bussan.co.jp](mailto:info@general-bussan.co.jp)

改訂版 2009/4/1