

9500/9600^{PLUS} シリーズ

マルチモード マルチチャンネル マルチプレキシング マルチパーパス



お客様のご予算に適合する、優れたパルスジェネレーター



光技術をサポートする
株式会社オプトサイエンス
<http://www.optoscience.com>

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町ビルディング
TEL:03(3356)1064 FAX:03(3356)3466 E-mail:info@optoscience.com
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-7-2 新大阪ビル西館
TEL:06(6305)2064 FAX:06(6305)1030 E-mail:osk@optoscience.com
名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-37-21 東海ソフトビル
TEL:052(569)6064 FAX:052(569)8064 E-mail:ngo@optoscience.com

モデル 9500PLUS シリーズ

標準仕様

- ・ 分解能 1ns (ジッター <400ps)
- ・ パルス幅およびディレイの最大8チャンネル独立制御
- ・ RS-232、GPIB & USB通信インターフェース
- ・ 12個の個別ユーザー設定保存
- ・ 先進的機能 マルチプレキシング(多重化)、チャンネル参照、バースト、ウェイト(待機)、デューティサイクル、など。

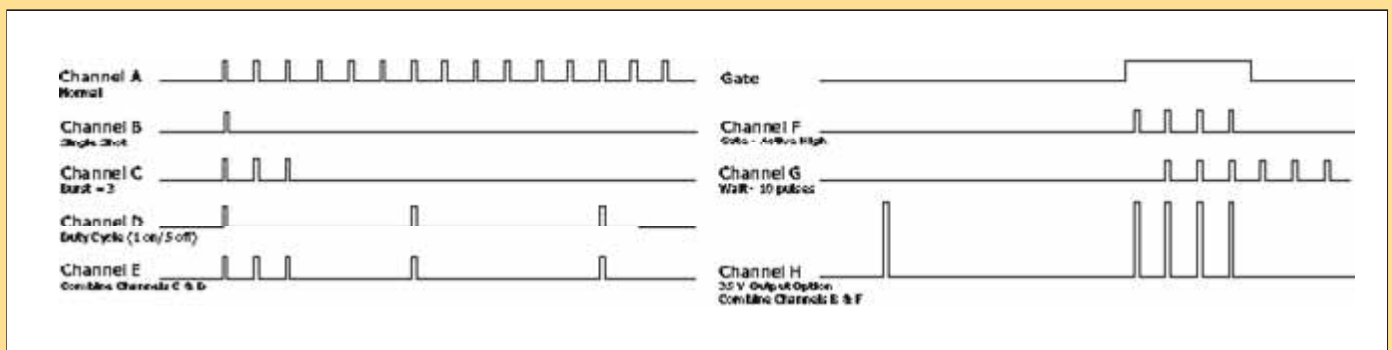
拡張機能

- ・ イーサネットコンピューターインターフェース
- ・ 35V高電圧出力
- ・ 拡張タイムベースオプション
10MHz外部位相ロックリファレンス
20MHzパルス繰り返し



モデル 9500 Plusシリーズ デジタルディレイ / パルスジェネレーター は、2、4、8chの独立に設定可能な出力を有し、様々な用途に対してコスト効果の高い、最先端のマルチパルス発生・シンクロナイズ機能を提供します。ディレイ時間及びパルス幅は各チャンネル毎にデジタル制御され、複数の異なる現象の同期を必要とするような用途に対して理想的な機材となります。外部トリガー / ゲート入力と併せ、フレキシブルなオペレーティングモードが、連続、デューティサイクル、バースト、シングルショットと言った、パルス出力の完全な制御を可能とします。さらに、マルチプレキシング(多重化)の先進機能により、すべての / または任意のチャンネルのタイミングイベントを重ね合わせることで、複雑なパルスパターンのイベントも発生することができます。自動試験装置構築のためには、RS-232、USB、GPIBインターフェースを通じた完全制御が提供されます。さらに、イーサネットもオプションで利用でき、LabVIEW ドライバーも提供可能です。

セパレートモードでの9500 Plusシリーズにおける同期パルス発生



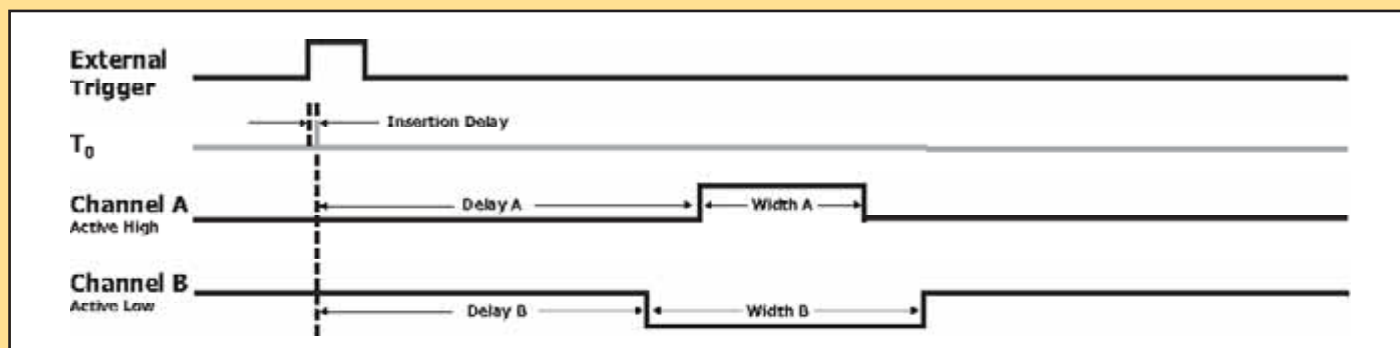
標準仕様

- ・ 分解能 10ns(ジッター <5ns)
- ・ 最大6個のシステム構成保存
- ・ RS-232およびGPIBインターフェースが利用可能
- ・ フレキシブルなオペレーティングモード



9600PLUS シリーズ デジタルディレイ / パルスジェネレーター は、2、4、8chの独立出力を有する、クアンタムコンポーザーズ社の製品のうち最も価格が手ごろなデジタルディレイパルスジェネレーターで、中程度の精度のマルチチャンネル能力が必要とされるような用途に対し理想的です。それぞれのチャンネルにおいてディレイとパルス幅は2-20V出力範囲で独立であり、お客様が広い範囲の負荷回路を駆動するのを可能とします。本装置は、連続、バースト、シングルショット、外部トリガー / ゲートを含む複数のオペレーティングモードを提供し、パルス出力の完全な制御が可能です。ディレイ周期の正確な制御、および最大6個の保存が可能なシステム構成の素早い読み込みにより、お客様は装置を即座に使うことができます。自動試験のためには、標準RS-232インターフェースを通じての制御が提供されます。GPIBインターフェースはオプションです。

9500/9600PLUS シリーズに対し外部トリガーを用いた場合のデジタルディレイ



SPECIFICATIONS

9500^{Plus} Series9600^{Plus} Series

MODELS	9512+ - 2 Channels, 2 independent outputs 9514+ - 4 Channels, 4 independent outputs 9518+ - 8 Channels, 8 independent outputs All models have digital pulsewidth and delay control	9612+ - 2 Channels, 2 independent outputs 9614+ - 4 Channels, 4 independent outputs 9618+ - 8 Channels, 8 independent outputs All models have digital pulsewidth and delay control
--------	---	---

PULSE GENERATION

modes	single shot, burst, continuous, duty cycle	single shot, burst, continuous, duty cycle
multiplexer	combine any channel	combine any channel
delay	0 - 1000 sec.	0 - 1000 sec.
negative delay	0 - 1000 sec.	0 - 1000 sec.
pulsewidth	10 ns to 1000 sec.	10 ns to 1000 sec.
resolution	1 ns	10 ns
accuracy	1.5 ns + 0.0001 delay	10 ns + 0.0001 delay
time base	100 MHz, 25 PPM crystal oscillator	80 MHz, 50 PPM crystal oscillator
RMS jitter	<400 ps	<5 ns
burst mode	1 to 1,000,000	1 to 1,000,000

EXTERNAL TRIGGER/GATE

rate	DC to 5 MHz	DC to 2 MHz
threshold	500 mV to 15 V	500 mV to 15 V
input range	0 - 30 V	0 - 30 V
trigger slope	rising or falling edge	rising or falling edge
RMS jitter	<5 ns	<25 ns
insertion delay	<150 ns	<250 ns

INTERNAL RATE GENERATOR

modes	single shot, burst, continuous, duty cycle	single shot, burst, continuous, duty cycle
rate (T_0 period)	200 ns to 5000 sec. (0.0002 Hz to 5 MHz)	200 ns to 999.99999 sec. (0.001 Hz to 2 MHz)
resolution	10 ns	10 ns
accuracy	5 ns + 0.0001 x period	5 ns + 0.0001 x period
RMS jitter	<400 ps	<500 ps
burst mode	1 to 1,000,000 pulses	1 to 1,000,000 pulses

OUTPUTS

outputs	TTL/CMOS, Adjustable 2 - 20 V, 35 V (optional)	Adjustable 2 - 20 V
impedance	50 Ohms	50 Ohms
slew rate	>0.5 V/ns	>0.2 V/ns
overshoot	<100 mV + 10% of pulse amplitude	<100 mV + 10% of pulse amplitude up to 4 independently adjustable outputs; 8 channel units 1 & 6, 2 & 7, ect. share the same output voltage.
amplitude (adjustable mode)	1 - 10 V into 50 Ohm load 2 - 20 V into high impedance load	1 - 10 V into 50 Ohm load 2 - 20 V into high impedance load

CONFIGURATIONS

user set-up storage capacity	12	6
------------------------------	----	---

COMPUTER INTERFACE

RS232	standard, 4800, 9600, 19200, 38400 57600 & 115200 Baud	standard, 4800, 9600, 19200 & 38400 Baud
GPiB Interface IEEE 488.2	standard	optional
USB Interface v 1.0	standard	n/a
Ethernet	optional (replaces standard USB)	n/a

OPTIONS

E - Ethernet computer interface	n/a
H - High voltage outputs (35 V)	
T - Extended time base (10 MHz PLL / 20 MHz PRF)	
I - Pulse incrementing	
X - Separate gate and trigger inputs	

GENERAL

dimensions	10.5" x 8.25" x 5.5"	7.5" x 9" x 4"
weight	8 lbs.	6 lbs.
power	20 W, 100 - 240 VAC, 47 - 63 Hz <1 A	20 W, 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
accessories	19" Rack Mount (single & double)	19" Rack Mount (single)

LabVIEW® is a registered trademark of National Instruments Corporation



P.O. Box 4248 Bozeman, MT 59772 Phone: 406-582-0227 Fax: 406-582-0237

1-800-510-6530

email: info@quantumcomposers.com

www.quantumcomposers.com

©2006 Quantum Composers, Inc. All Rights Reserved.