

多功能信号发生器

WF1981 / WF1982 / WF1983 / WF1984

WAVE FACTORY

操作便捷输出所需的波形。
提高测试波形的质量和效率。



- 0 至 30 MHz / 0 至 60 MHz，分辨精度 0.01 μ Hz
- 16-bit, 21 Vp-p/ 开放式
- 输入输出浮接
- 参数可变波形
- 任意波形：最大 64 Mi words/ 波形 (WF1983/WF1984)
- 低失真，低抖动
- 从输出功能
- 脉冲边缘可变函数

不仅性能提高，而且配备了支持波形创建的功能。



Function

从输出功能

配备从输出。独立的频率、波形、相位、振幅和直DC偏执。1通道可提供2通道份输出。(从输出的最大振幅为±3.3V)

参数可变波形

预先安装配备典型波形脚本，例如与电源相关和与脉冲波相关的波形。例如衰减波形振动波形。还可以在查看输出的同时自由编辑振动频率和时间常数。

可变脉冲边缘

可编辑例如向上升/下降脉冲转换添加过冲。

时序程控功能

可依次设置和输出波形、频率和幅度等参数。可以生成最多1023步的复杂波形。

高速、大容量任意波形

复杂波形可通过高达 64 Mi words/waveform 的长存储器输。总容量 4Gi words, 采样率 240M samples/sec (WF1983/ WF1984)。

2 通道联动 (仅限 WF1982/ WF1984)

除 2 个通道可独立使用外，还可以进列如 2 相、差分、恒定频率和恒定频率比设置。

同步功能

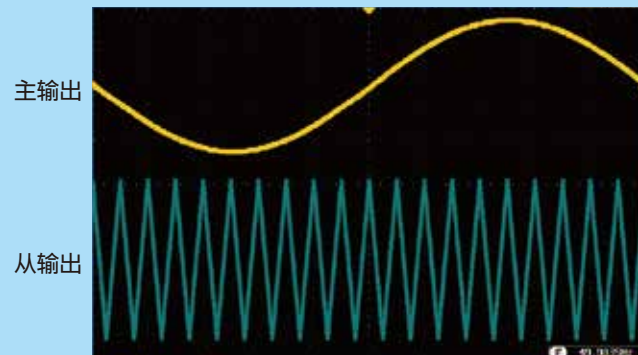
用于外部信号的波形转换。输出与外部输入信号同步成为可能。分频比 / 乘法比、波形、相位差等可进行变换。

上下限功能

限制设定值可防止因操作错误而导致输出过大。可以设置频率、电压、相位和占空比的正值和负峰值的范围限制。

从输出

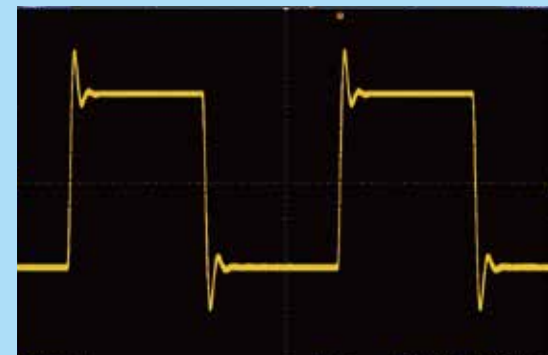
用于差分输出应用，如同时使用两个输出。
WF1981/WF1983 为 2CH 型，WF1982/WF1984 为 4CH 型。



用于比较器电路验证的两个信号的同时输出。
输出不同频率的正弦波和三角波。

脉冲边缘可变函数

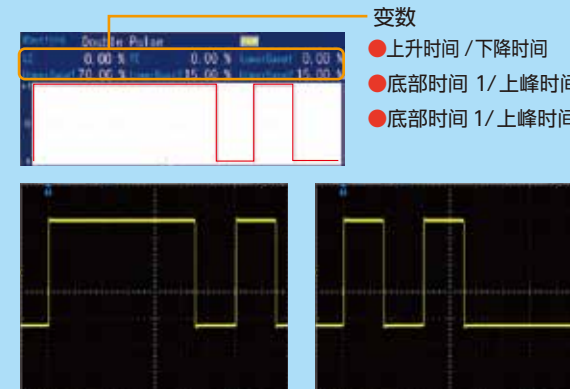
可编辑脉冲波形的过渡部分。
除了一般的直线，还可以设置余弦和任意波形。



使用内置的二阶 LPF 波形作为参数可变波形，
轻松创建具有过冲和振铃的方波。

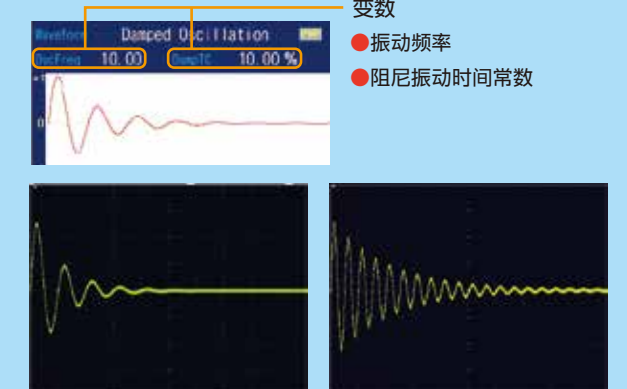
参数可变波形

用于功率器件评估的双脉冲



用于评估开关功率器件（如 SiC）响应的双脉冲波形。
可变换为 6 种变数。

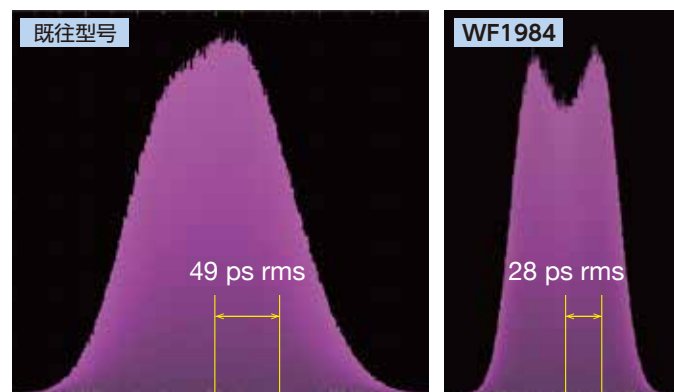
阻尼振动



如瞬态响应，振幅随时间减小的阻尼振动波形。

Spec

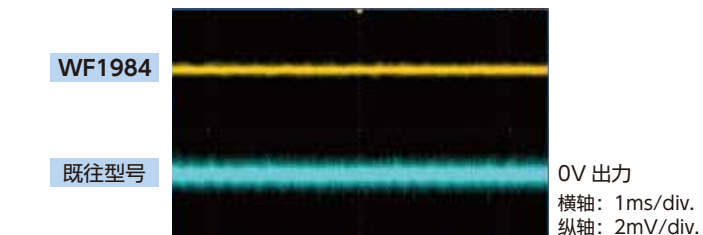
低抖动 40ps rms 或以下



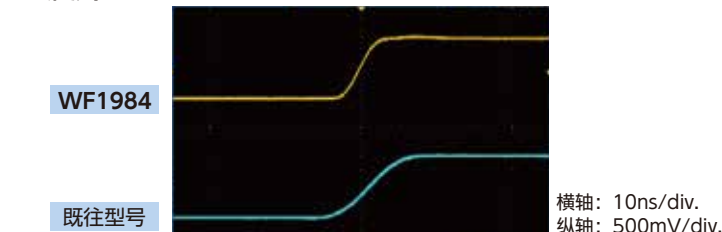
与既往型号相比，分布宽度有所提高

低噪音

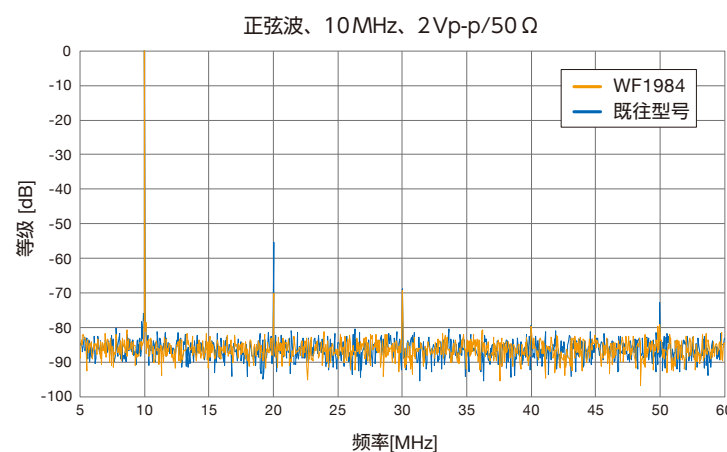
生成微小信号



爬升 7.7ns 提高脉冲波再现性



低失真



显著改善虚假谐波 **-60dBc typ.** (2Vp-p/50Ω)
THD(Total Harmonic Distortion) **低于 0.03%** (10Hz~20kHz, 2Vp-p/50Ω)

振幅设置 最大 21Vp-p

具有足够输出电压，针对负载端施加适当的电压。

垂直分辨率 16bit

在宽输出电压范围内保持高再现性和分辨率的波形输出。

频率精度 ±(1ppm+4pHz)

频率设置分辨率 0.01 μHz

自动量程 (20Vp-p/4Vp-p/0.8Vp-p)

根据输出电压设置最佳量程
可设置最小分辨率 0.1mVp-p

输入及输出浮接

波形输出信号接地与外壳隔离，以减少接地回路引起的噪声。
2 通道彼此之间隔离。

主要规格

型号	WF1981	WF1982	WF1983	WF1984
振荡频率	0 ～ 30 MHz		0 ～ 60 MHz	
通道数量	1	2	1	2
垂直分辨率	16 bit			
波形／频率范围	正弦波	0 至30 MHz		0 至60 MHz
	总谐波失真	0.03 % 或低于 typ.		
	方波	0 至 15 MHz		0 至 30 MHz
	占空比	0.0000 % 至 99.9999 %, 分辨率 0.0001 %		
	抖动	40 ps rms 或低于 typ.		
	脉冲波	0 至 15 MHz		0 至 30 MHz
	脉冲宽度	20 ns 至 99.9999 Ms ,分辨率低于周期的0.0001 %或0.01 ns		
	占空比变量	0.0001 % 至 99.9999 %, 分辨率 0.0001 %		
	上升 / 下降时间	7.7 ns 至 59.03 Ms ,分辨率 4 digits 或 0.01 ns		
	边缘波形	余弦、直线、参数可变波形和任意波形		
	斜波	0 至 5 MHz		0 至 10 MHz
	参数可变波形 (26 种)	0 至 5 MHz		
	噪音	高斯分布, 等效带宽: 从Full /30 M/10 M/3 M/1 M/300 k/100 kHz当中选择		
	DC	频率设置无效, ±10.5 V		
	任意波	0 至 5 MHz (受样本数量和采样率的限制)		0 至 15 MHz (受样本数量和采样率的限制)
频率设置精度	0.01 μHz			
任意波长度 / 保存波形总量	16 words 至 32 Mi words /4 Gi words		16 words 至 64 Mi words /4 Gi words	
输出振幅设定	0 Vp-p 至 21 Vp-p/开放, 0 Vp-p 至 10.5 Vp-p/50 Ω 分辨率 0.1 mVp-p /开放			
振荡模式	触发模式	自动连发、触发连发、门控和触发门控		
	扫频振荡	频率、相位、振幅、直流偏移和占空比。		
	内部变调 / 外部变调	FM, FSK, PM, PSK, AM, DC 偏执变调 和 PWM		
	触发加变调 / 扫频加变调	在触发模式或扫频模式下使用变调功能		
	时序程控	时序程控参数: 波形、频率、相位、振幅、DC偏执和方波占空比 时序程控时间设置范围: 0.1 ms 至 1,000 s , 最大步数: 1023		
	2 通道操作	—	两路独立, 两相位, 恒定频差, 恒定频率比, 差分输出	—
多台联机	最多以主/从 (包括主机) 的形式6台联机			
同步振荡功能	30 Hz × m 至 5 MHz/n (m: 分频比, n: 倍增比)			
同步输出 / 从输出	各种同步信号/内部变调信号/子波形			
基本相位同步	在输出波形的内部参考相位的零度处上升的方波			
内部变调波形	内部变调功能使用的变调波形			
从输出	与主输出相对独立的模拟波形。相位对于参考相位同步信号是可变的, 并且幅度和偏执也是可调节的。 可用波形: 正弦波、方波、斜波、上升斜波、下降斜波、噪声和任意波形。			
输出输入浮接	波形输出、同步/从输出和外部变调/加法输入的信号接地与外壳绝缘。			
通信界面	USB/LAN		USB/LAN/GPIB	
应用软件	时序程控编辑/任意波形编辑			
电源 / 耗电功率	AC100 V 至 240 V / 50 VA 或低于	AC100 V 至 240 V / 75 VA 或低于	AC100 V 至 240 V / 50 VA 或低于	AC100 V 至 240 V / 75 VA 或低于
外观尺寸 / 质量	215(W)×88(H)×306(D) mm (不含凸起部分) /约. 1.8 kg (主机,不包括附件)			

可以满足的经验证的修改请求示例

- 最大输出电压扩展: 30 Vp-p/ 开放, 输出阻抗 5 Ω设置
- 共振点跟踪功能: 用于驱动带有功率放大器的压电设备

※此型錄記載內容為截止至2024年5月9日內容

- 有外觀 規格變化的可能
- 購買時請參照最新規格 價格 出貨期

株式会社 NF回路设计

日本国神奈川県横浜市港北区綱島東6-3-20 (邮编 223-8508)
电话: +81-45-545-8128 传真: +81-45-545-8187

■恩乃普电子商贸(上海)有限公司
上海市长宁区天山支路 201 号 长宁科技大楼 615B 室 (邮编 200051)
电话: 021-5238-2338 传真: 021-6415-6576

<http://www.nfcorp.com.cn/>

▼全国统一服务热线 400-620-1177