

AFG-2100/2000仕様						
モデル名		AFG-2005	AFG-2012	AFG-2025	AFG-2105	AFG-2112
出力波形 任意波形機能		正弦波、方形波、ランプ波、ノイズ、ARB(任意波形) 振幅分解能: 10ビット、サンプルレート: 20MS/s、繰り返しレート: 10MHz、波形メモリ長: 4Kポイント				
	不揮発性メモリ	4Kポイント				
周波数特性						
範囲	正弦波、方形波 三角波、ランプ波	0.1Hz～5MHz 0.1Hz～1MHz	0.1Hz～12MHz	0.1Hz～25MHz	0.1Hz～5MHz 0.1Hz～12MHz	0.1Hz～25MHz
分解能		0.1Hz				
確度	安定度 エージングレート 許容値	±20ppm ±1ppm/year ≤1mHz				
出力特性						
振幅	範囲*1	1mVpp～10 Vpp (50 Ω 負荷)、2mVpp～20 Vpp (オープン回路) 1mVpp～5 Vpp (50 Ω 負荷) for 20MHz～25MHz、2mVpp～10 Vpp (オープン回路) for 20MHz～25MHz 土設定の2%±1mVpp(50 Ω 負荷、1 kHzにて) 1mVまたは3digits				
オフセット	分解能 平坦性(正弦波、1kHz基準) 単位 範囲	±1% (0.1dB) ≤100kHz、±3% (0.3 dB) ≤5MHz、±5% (0.4 dB) ≤12MHz、±20% (2dB) ≤20MHz、±5% (0.4 dB) ≤25MHz Vpp、Vrms、dBm ±5Vpk ac+dc (50 Ω 負荷)、±10Vpk ac+dc (オープン回路) ±2.5Vpk ac+dc (50 Ω 負荷) for 20MHz～25MHz ±5Vpk ac+dc (オープン回路) for 20MHz～25MHz 設定×2%+5 mV+振幅×0.5% 50 Ω typical (固定)、出力オフ時: > 300k Ω 短絡回路保護: 過負荷で自動的にメイン出力のリレーを遮断し出力オフ				
波形出力	確度 インピーダンス 保護機能	50 Ω typical (固定)、出力オフ時: > 300k Ω 短絡回路保護: 過負荷で自動的にメイン出力のリレーを遮断し出力オフ				
SYNC出力	レベル インピーダンス 立上り/立下り時間	TTLコンパチブル 負荷>1k Ω 約50 Ω ≤25ns				
正弦波特性	高調波ひずみ	-55dBc; DC～200kHz、振幅 > 0.1Vpp、-50 dBc; 200kHz～1MHz、振幅 > 0.1Vpp、-35 dBc; 1MHz～5MHz、振幅 > 0.1Vpp -30dBc; 5MHz～25MHz、振幅 > 0.1Vpp				
方形波特性	立上り/立下り時間 オーバーシュート アシンメトリ	≤25ns 最大出力時(50 Ω 負荷) <5% 周期の1%+1ns				
ランプ波特性	デューティ可変範囲 直線性 シンメトリ可変範囲	1.0%～99.0% ≤100kHz、20.0%～80.0% ≤5MHz、40.0%～60.0% ≤10MHz、50% ≤25MHz <ピーク出力の0.1% 0.0%～100.0% (0.1%ステップ)				
AM変調	キャリア波形 変調波形 変調周波数 変調度 ソース	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
FM変調	キャリア波形 変調波形 変調周波数 偏差 ソース	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
スイープ	波形 タイプ スタート/ストップ周波数 スイープ時間 ソース	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
FSK	キャリア波形 変調波形 変調レート 周波数範囲 ソース	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
周波数カウンタ	範囲 確度 タイムベース 分解能 入力インピーダンス 感度	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —
機能	保存/呼出し インターフェース ディスプレイ	パネル設定メモリ10個(メモリ番号: 0～9)、ARB波形メモリ10個(メモリ番号: 10～19) USB デバイスポート 3.5インチカラー液晶				
一般仕様	電源 消費電力 操作環境 設置カテゴリ: CAT II 動作高度 保存温度 寸法(WxHxD)、質量 付属品	AC100～240V、50～60Hz 約25 VA (最大) 仕様保証温度: 18℃～28℃、操作温度: 0℃～40℃、相対湿度: ≤80% (0℃～40℃)、≤70% (35℃～40℃) 設置カテゴリ: CAT II 最大2000m -10℃～70℃、相対湿度: ≤70% 266(W) X 107(H) X 293(D) mm、約 2.5kg GTL-101 ×1 クイックスタートガイド×1、CD (取扱説明書+ソフトウェア)×1、電源コード×1				

*1: 振幅を小さくするとS/Nが悪くなります。*2: 外部MOD入力端子から直流電圧を入力した場合、正電圧で振幅が大きくなり、負電圧で振幅が最小になります。
*3: 外部MOD入力端子から直流電圧を入力した場合、正電圧でキャリア周波数増加し、負電圧でキャリア周波数が減算されます。(キャリア周波数±最大偏差周波数)
ファンクションジェネレータの仕様は、+20℃～+30℃で少なくとも30分間以上電源が入っているときに適用されます。特に指定が無い場合、50 Ω 負荷時の仕様です。

付属ケーブル:

BNC-ワニ口ケーブル GTL-101



 **注意**

●機器に関する仕様、デザインは改善のため、予告なく変更することがあります。●安全にお使いいただくために、ご使用前は必ず「取扱説明書」をご覧ください。●当社の製品は、十分な知識のある方の監督のもとで使用ください。●当社の製品は一般家庭、消費者向けに製造されたものではありません。●表示価格には消費税が含まれておりません。

代理店:

TEXIO

株式会社 テクシオ・テクノロジー

TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル 7F

お問い合わせは各営業所へどうぞ。



Simply Reliable



AFG-2000シリーズ

AFG-2100シリーズ

USB

PCソフトウェア

AFG-2000/2100シリーズ

任意波形ファンクションジェネレータ

AM、FM、FSK、スイープ、周波数カウンタ機能搭載

AFG-2000シリーズ

5MHz AFG-2005 ¥45,800

12MHz AFG-2012 ¥52,000

25MHz AFG-2025 ¥66,000

AFG-2100シリーズ

5MHz AFG-2105 ¥52,000

12MHz AFG-2112 ¥67,000

25MHz AFG-2125 ¥77,000

特徴

- ワイドな周波数レンジ: 0.1Hz～5MHz/12MHz/25MHz
周波数設定分解能: 全レンジで0.1Hz
- 信号種類: 正弦波、方形波(パルス波)、ランプ波(三角波)、ノイズ、任意波形
- デューティ比/シンメトリ可変: 方形波: 1.0%～99.0%、ランプ波: 0.0%～100.0%
- 任意波形機能: 10ビット、20MS/s、4Kポイント
- 保存/呼出し: パネル設定10個、任意波形10パターン本体へメモリ可能
- 任意波形編集用PCソフトウェア
- 3.5インチLCDディスプレイ: 周波数、振幅、DCオフセット、パラメータを同時表示
- インターフェース: USBデバイスポートを標準装備
PCからのコントロールと任意波形データを転送可能

AFG-2100シリーズの機能

- 豊富な機能: AM、FM、FSK、スイープ
- 周波数カウンタ機能: 最大10桁、5Hz～150MHz

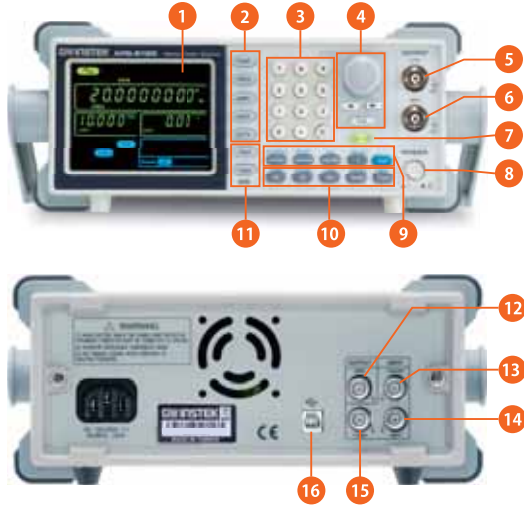
TEXIO

Japan-04-2014 AFG2-CFG2000BH

ファンクションジェネレータの新スタンダード登場!!

任意波形ファンクションジェネレータAFG-2100/2000シリーズは、周波数帯域5MHz、12MHzと25MHzでDDS (Direct Digital Synthesized) 方式を採用し高精度・高安定で低価格を実現した高性能な任意波形ファンクションジェネレータです。教育実習から設計、生産ラインや自動機など産業のニーズに対応できます。正弦波、方形波 (パルス波)、ランプ波 (三角波) の基本波形と任意波形機能にUSB通信機能を持つAFG-2000シリーズと、さらにAM/FM/FSK変調、スweep機能と周波数カウンタ機能を搭載したAFG-2100シリーズがあります。任意波形機能は、最高サンプリングレート 20MS/s、垂直分解能10ビット、4Kポイントメモリの任意波形機能を搭載し、ユーザーが必要に応じて波形を作成できる柔軟な環境を提供します。方形波は、デューティ比を1.0%~99.0%まで可変可能 (100kHz以下) でパルスジェネレータとして様々な分野に応用可能です。ランプ波のシンメトリも0.0%~100.0% (1MHzまで) まで可変できます。インターフェースは、USBデバイスポートを標準装備しPCからのリモートコントロールと波形データを受信することができます。

パネル説明



- ① 3.5インチ液晶ディスプレイ (周波数分解能0.1Hz) 周波数カウンタ表示: 最大10桁、5Hz~150MHz
- ② 波形選択キー: 正弦波、方形波、三角波、ノイズ、ARB
- ③ 数値キー
- ④ スクロールノブ、矢印キー、Enterキー
- ⑤ 同期出力端子
- ⑥ メイン出力端子
- ⑦ メイン出力オン/オフキー
- ⑧ 電源スイッチ
- ⑨ 周波数/振幅/%/保存/呼出し/内部・外部/Shiftキー
- ⑩ AFG-2100シリーズのみ AM/FM/FSK変調、スweep、周波数カウンタ変調波形、変調度/偏差、スweepプレート、ゲート
- ⑪ ARB(任意波形)設定キー
- ⑫ 変調出力端子
- ⑬ カウンタ入力端子
- ⑭ 変調入力端子
- ⑮ トリガ入力端子
- ⑯ USBデバイスポート

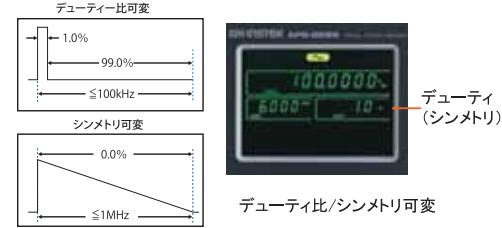
モデル名	AFG-2005	AFG-2105	AFG-2012	AFG-2112	AFG-2025	AFG-2125
周波数範囲	0.1Hz~5MHz		0.1Hz~12MHz		0.1Hz~25MHz	
任意波形機能	○	○	○	○	○	○
デューティ可変	○	○	○	○	○	○
DCオフセット	○	○	○	○	○	○
USBインターフェース	○	○	○	○	○	○
直線/対数スweep	×	○	×	○	×	○
AM/FM/FSK 変調	×	○	×	○	×	○
周波数カウンタ	×	○	×	○	×	○

A. 任意波形機能



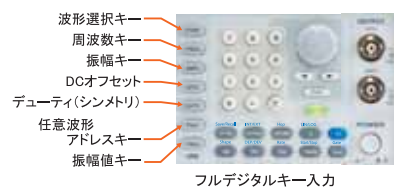
任意波形機能は、最高サンプリングレート20MS/s、垂直分解能10ビットおよび波形メモリ4Kポイントで、前面パネルのキーボードによりポイント毎に波形データを作成できます。また、任意波形編集用ソフトウェアを使用してPC上で波形を作成しUSBインターフェース経由で、波形データをAFGへダウンロードすることができます。本体の不揮発性メモリへ任意波形を10個 (メモリ番号10~19) まで保存できます。

B. 方形波、ランプ波のデューティ比/シンメトリ可変



方形波のデューティ比は、1.0%から99.0% (100kHz以下) と広範囲に可変可能で可変範囲です。低価格のパルスジェネレータとして幅広い分野でご使用いただけます。ランプ波のシンメトリは、0.0%から100.0%まで可変できますので掃引用の正方向または負方向のノコギリ波などにご使用いただけます。

C. フルデジタルキー入力



AFG-2000/2100シリーズは、キーまたはノブによるフルデジタル入力のため波形パラメータの設定、振幅や各種パラメータを正確に設定できます。また、メイン出力のオン/オフスイッチを装備しています。

F. USBインターフェースと任意波形編集用PCソフトウェア



AFG-2000/2100シリーズは、USBデバイスポートを標準装備しています。PCから周波数、振幅、波形の種類などのコントロールが可能です。また、波形編集ソフトウェアには、ガウスノイズ、レイリー分布ノイズ、Uniformノイズや擬似三進信号、バイポーラAMI、マンチェスタ符号、差動マンチェスタ符号、RS-232C、NRZなどライブラリがあり、手書きやライブラリを組み合わせた波形データをAFGへダウンロードすることができます。

D. 振幅とDCオフセット 同時表示



3.5インチカラー液晶により、出力波形の周波数、振幅、DCオフセットやその他のパラメータ設定が同時に表示され見やすさや簡単にチェックできます。

E. AM/FM/FSK変調、スweepと周波数カウンタ機能



AFG-2100シリーズのみ AM/FM/FSK変調信号、スweep機能と周波数カウンタ機能を搭載しています。AM/FM変調信号は基本的な変調回路のテストに使用できます。FSK変調信号は、一般的なデジタル変調信号ソースとして使用できます。スweep機能は、スピーカのオーディオ周波数範囲のスweepトーン試験のような様々なアプリケーションに使用できます。内蔵の周波数カウンタは、最大10桁で5Hzから150MHzまでの外部信号を測定できます。

任意波形ファンクションジェネレータ AFG-3000シリーズ

豊富な標準波形
正弦波からDC、ノイズまで9種類の波形を標準搭載

80MHz AFG-3081 ¥ 270,000
50MHz AFG-3051 ¥ 180,000

CE RS-232C GPIB USB PCソフトウェア

正弦波 方形波 三角波
パルス波 ランプ波 ノイズ

- * ワイドな周波数レンジ: 1μHz~80MHz (AFG-3081)、分解能: 1μHz 1μHz~50MHz (AFG-3051)、分解能: 1μHz
- * 信号種類: 正弦波、方形波、ランプ波、パルス波、ノイズ、DC Sin(x)/x、指数上昇、指数下降、負のランプ波
- * 豊富な変調機能: AM、FM、PWM、FSK、スweep、バースト
- * 出力電圧: 10mVp-p~10Vp-p(50Ω負荷時) DCオフセット: ±5 Vpk ac+DC (50Ω負荷時)
- * 任意波形機能: 16ビット、200MS/s、1Mポイント、繰り返しレート: 100MHz 任意波形編集用PCソフトウェア
- * 4.3インチ高解像度 (480x272) TFT液晶ディスプレイを搭載
- * インターフェース: GPIB、RS-232C、USBホスト/デバイスを標準装備
- * 付属品: 取扱説明書、電源コード、BNC-BNCケーブル GTL-110