

基本仕様 Basic a Method

		MSG-2051A	MSG-2050A
1. Frequency			
1. 周波数	周波数	1.57542GHz(L1 Band)	1.57542GHz(L1 Band)
Frequency	周波数	1.57542GHz(L1 Band)	1.57542GHz(L1 Band)
Doppler frequency	ドップラー	±10000.0Hz	NIL
Accuracy	精度	2×10 ⁻⁸	5×10 ⁻⁸
Frequency step	周波数ステップ	0.1Hz	NIL
External reference clock	外部 Ref. Clock	10MHz	NIL
VFD display	表示	Doppler frequency	NIL
Setting	設定	Shuttle knob, RS-232C, GP-IB, USB	NIL
2. Output			
2. 出力	レベル範囲	-80 ~ -149.9dBm(-60 ~ -129.9dBm)	-80 ~ -140dBm
Level range	レベル範囲	-80 ~ -149.9dBm(-60 ~ -129.9dBm)	-80 ~ -140dBm
VFD display	表示	-80 ~ -149.9(-60 ~ -129.9)	-80 ~ -140
Accuracy	精度	±1.0dB	±1.0dB
Output impedance	出力インピーダンス	50Ω, VSWR 1.2 or less	50Ω, VSWR 1.2 or less
Spurious output	スプリアス出力	-50dB or better at 2nd harmonic	-40dB or better at 2nd harmonic
Setting	設定	Shuttle knob, GP-IB, RS-232C, USB (Min. 0.1dB)	Shuttle knob, GP-IB, RS-232C, USB (Min. 1dB)
3. Modulation			
3. 変調	変調方式	Direct diffusive modulation of BPSK spectrum	Direct diffusive modulation of BPSK spectrum
Modulation method	変調方式	Direct diffusive modulation of BPSK spectrum	Direct diffusive modulation of BPSK spectrum
Modulation code	変調コード	37 kinds C/A codes(1023-bit series gold codes)	37 kinds C/A codes(1023-bit series gold codes)
Channel	チャンネル	SV1~SV37	SV1~SV37
Modulation frequency	変調周波数	1.023MHz clock	1.023MHz clock
Data modulation	データ変調	C/A code synchronized frequency division, 50bps BPSK	C/A code synchronized frequency division, 50bps BPSK
NAVI data	NAVIデータ	50bps Test patterns	50bps Test patterns
Setting	パネル設定	Shuttle knob, GP-IB, RS-232C, Non-modulation, USB	Shuttle knob, GP-IB, RS-232C, USB
Z count	Zカウント	Automatic increment function being synchronized with real time clock(RTC) is provided	Automatic increment function being synchronized with real time clock(RTC) is provided
VFD display	表示	Displayed with VFD	Displayed with VFD
4. External Modulation			
4. 外部同期	入力	1PPS and 2PPS Input terminal	NIL
Input	入力	1PPS and 2PPS Input terminal	NIL
5. Interface			
5. インターフェース	パラレルインターフェース	GP-IB(Conforms to IEEE Std. 488-1975)	GP-IB(Conforms to IEEE Std. 488-1975)
Parallel interface	パラレルインターフェース	GP-IB(Conforms to IEEE Std. 488-1975)	GP-IB(Conforms to IEEE Std. 488-1975)
Series interface	シリアルインターフェース	RS-232C D-sub 9-pins(Male), USB TYPE B(Female)	RS-232C D-sub 9-pins(Male), USB TYPE B(Female)
6. General Data			
6. その他	動作性能温度範囲	0°C to +40°C	0°C to +40°C
Operating temperature range	動作性能温度範囲	0°C to +40°C	0°C to +40°C
Guarantee temperature range	性能保証温度範囲	+10°C to +35°C	+10°C to +35°C
Power requirements	電源電圧	AC 90 to 240V, 50/60Hz	AC 90 to 240V, 50/60Hz
Power consumption	消費電力	25VA max	15VA max
Dimensions	外形寸法(突起物含まず)	Approx. 420(W) × 100(H) × 430(D)mm	Approx. 240(W) × 100(H) × 350(D)mm
Weight	重量	Approx. 10kg	Approx. 3.7kg

※ RoHS指令対応品。
● 本カタログ掲載の仕様、デザイン等は性能改善のため予告なく変更させていただくことがあります。
Specifications are subject to change without notice for product improvement.

株式会社目黒電波測器

URL: <http://www.meguro.co.jp>

- 本社 川崎市幸区南加瀬4-11-1
電話:044-589-0805 FAX:044-589-0825
- 大阪営業所 大阪市北区天満2-12-3 南末広ビル7F
電話:06-6357-5513 FAX:06-6357-5593
- 仙台営業所 仙台市若林区舟丁16 小林ビル3F
電話:022-262-4676 FAX:022-262-4671
- 浜松営業所 静岡県浜松市西区湖東町6254-2
電話:053-430-5151 FAX:053-430-5150

お問い合わせ、ご用命は信用ある当社へ

GPS信号発生器

GPS Signal Generator

MSG-2050A / MSG-2051A



MSG-2051A for Mobilephone (GPS one, A-GPS)



概要 Description

MSG-2051Aは、1つのGPS(GLOBAL POSITIONING SYSTEM)衛星信号をシミュレートするための信号発生器です。ハイパワー出力(最大-60dBm)に備えて、シールド効果を考慮した設計になっています。今回新たに、PCとの接続が容易なUSBを装備しました。複数のGPS SGまたは、関連機器間との同期がとれるように、リファレンスクロック(10MHz)のイン/アウト、及び1PPS信号のインプットを装備しています。また、GPS SGの同期状態及びリファレンスクロックのINT/EXTを新たにLEDで表示させました。全ての操作をGP-IB及び、今回新たに追加したシリアルインターフェース(RS-232C、USB)でコントロールできます。従来同様に全てのNAVIデータはGP-IB又は、シリアルインターフェースを通して設定でき、リアルタイムの時刻にZカウントの自動更新を同期させることもできます。

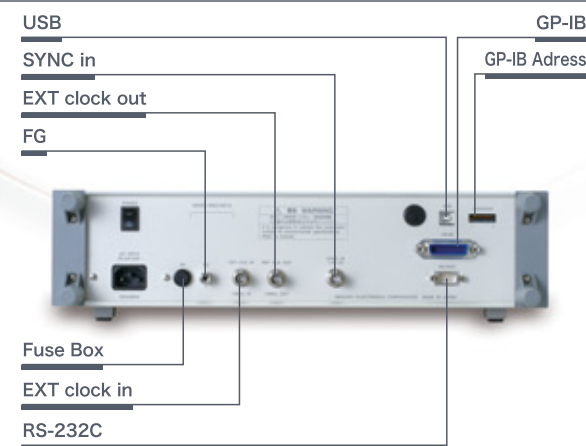
The MSG-2051A is a high performance GPS signal generator designed for generating a simulation signal of GPS (Global Positioning System) satellite, and used in combination with a simulator base station for mobile phones, this unit is widely used in R/D, inspection, production, maintenance department of mobile phones terminals. This unit adopts a reference clock (10MHz) input/output terminal and also 1pps signal input terminal so as to synchronize a mobile phones with a simulator base station. All operation can be controlled by GP-IB, RS-232C and newly added interface, USB for simplifying the operation, and the output level can be switched quickly over a range from -80dBm to -149.9dBm. All NAVI data can be preset by GP-IB, RS-232C and also USB, and a Z-count automatic increment function can be preset.

特長 FEATURES

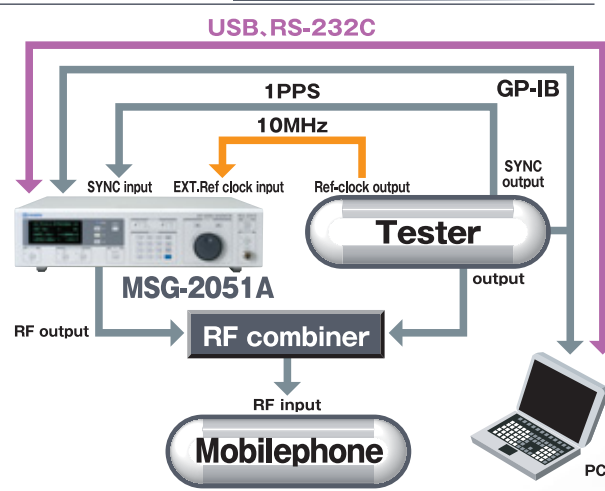
1. 内部発振器の周波数安定度は 2×10^{-8} 以上です。
2. 出力レベルは-80~-149.9dBm(-60~-129.9dBm)まで高速切替できます。
3. ドップラーシフトとして、 ± 10 kHzの周波数を0.1Hzステップでコントロールできます。
4. 外部同期を可能とし、REF.Clock(10MHz)及び1PPSインプットを装備しています。
5. 電源兼用アンテナケーブルに接続できるよう出力端子はDCカットしてあります。
6. 全てのNAVIデータはGP-IBライン及びシリアルインターフェース(RS-232C、USB)を通して設定できます。
7. 本器内蔵時計にZカウントの自動更を同期させることもできます。
8. パネル操作は、全てGP-IB及びRS-232C、USBによってプログラムできます。
9. USBシリアルインターフェース装備。
10. 付属のアプリケーションプログラムを用意しました。

1. Frequency stability of internal reference oscillator is less than 2×10^{-8}
2. Rapid changing output level and the level range is from -80dBm to -149.9dBm (-60dBm to -129.9dBm).
3. Doppler frequency (1.57542GHz \pm 10kHz) can be set in 0.1Hz step digitally.
4. The unit adopts a reference clock (10MHz) input/output terminal and also 1pps signal input terminal so as to synchronize externally.
5. The output terminal is DC-cut to able to connect to the powered antenna cable
6. All operation can be preset by GP-IB and also RS-232C and USB.
7. A Z-count automatic increment function can be preset.
8. The application program is attached.

背面パネル Rear Panel



システム構成例 System example



MSG-2050A for CarNavigation



概要 Description

本器はGPS(GLOBAL POSITIONING SYSTEM)衛星1個分の高品位擬似信号を発生する信号発生器です。カーナビゲーションGPS受信テスト専用化として開発しましたので非常に簡単な操作、充実した機能に加え、生産性の向上とコンパクト化を図りました。新たにUSBを装備しました。

The MSG-2050A is a GPS signal generator designed for generating a simulation signal of GPS (Global Positioning System) satellite, and this unit can be used for adjustment and inspection of car-navigation system with GPS receivers and relative devices. All operation can be controlled by GP-IB, RS-232C and newly added interface, RS-232C for simplifying the operation, and the output level can be switched quickly over a range from -80dBm to -140dBm. Since this unit is designed to be compact, light-weight, economical and easy-operation signal generators, it is most suitable for using in production lines.

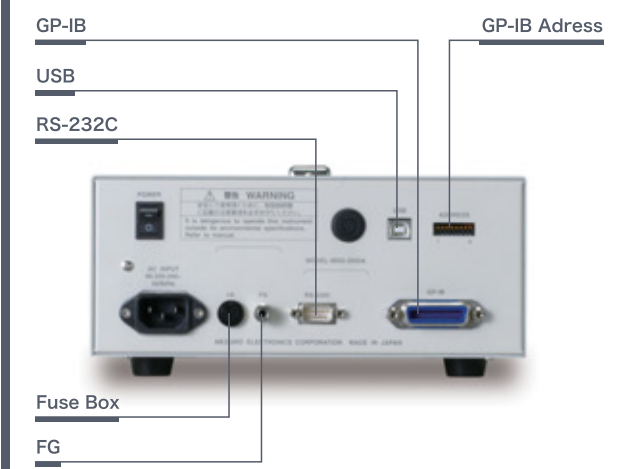
特長 FEATURES

1. 内部発振器の周波数安定度は 5×10^{-8} 以下です。
2. 出力レベルは-80dBm ~ -140dBmまで高速切替できます。
3. 電源兼用アンテナケーブルに接続できるよう出力端子はDCカットしてあります。
4. 全てのNAVIデータはGP-IBライン及びシリアルインターフェース(RS-232C、USB)を通して設定できます。
5. リアルタイムの時刻にZカウントの自動更新を同期させることもできます。
6. パネル操作は、全てGP-IB、RS-232C、USBによってプログラムできます。
7. 付属のアプリケーションプログラムを用意しました。

1. Frequency stability of internal reference oscillator is less than 5×10^{-8}
2. Rapid changing output level and the level range is from -80dBm to -140dBm
3. The output terminal is DC-cut to able to connect to the powered antenna cable
4. All NAVI data can be preset by GP-IB, RS-232C and USB.
5. A Z-count automatic increment function can be preset
6. This unit is designed to be compact, light weight and economical suitable for production lines

* The application program is attached.

背面パネル Rear Panel



システム構成例 System example

