

# プログラマブル信号発生器

型名 PCK3GF-1



## 特長

- 超小型
- 表面実装品
- 低位相雑音
- プログラマブル 1KHz STEP
- 広帯域 50MHz～3000MHz



株式会社ディエステクノロジー

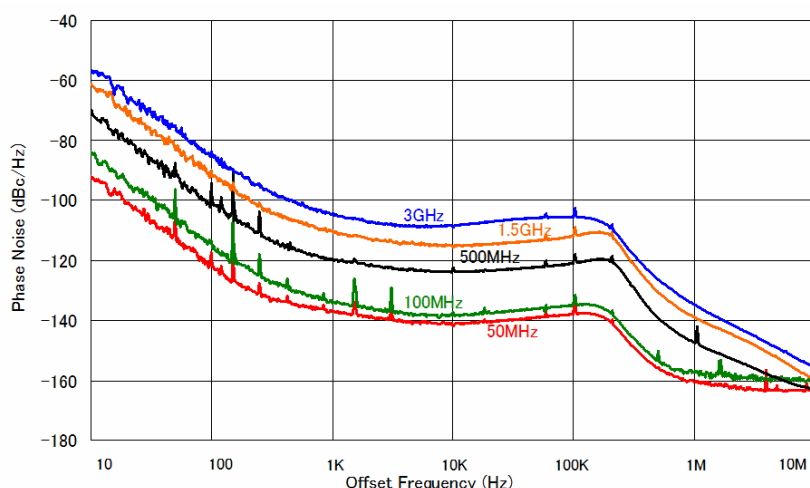
埼玉県朝霞市北原2-9-10

TEL 048-470-7030 FAX 048-470-7022 <http://www.dst.co.jp>

## 仕様

周波数範囲	50~3000MHz	
周波数分解能	1KHz	
位相雑音 3GHz (typical)	-55 dBc/Hz	@ 10 Hz
	-85 dBc/Hz	@ 100 Hz
	-104 dBc/Hz	@ 1 kHz
	-105 dBc/Hz	@ 10 kHz
	-105 dBc/Hz	@ 100 kHz
	-132 dBc/Hz	@ 1 MHz
	-155 dBc/Hz	@ 10 MHz
スプリアス	最大 -65dBc (但し、高調波成分は除く)	
高調波スプリアス	最大 -8dBc	
出力レベル	>+3dBm 以上	
外部基準周波数、レベル	50MHz 又は 100MHz	レベル: +6dBm~+10dBm
外部基準信号入力インピーダンス	1K Ω	
アンロック出力	ロック: High レベル	アンロック: Low レベル
	3.3V CMOS レベル	
ロック時間	最大 40m sec	
動作温度範囲	0 ~ +60 °C	
保存温度範囲	-30 ~ +70 °C	
外形寸法	W 25.4 x D 20.32 x H 7.62 (mm)	
電源電圧	+5V±5% 最大 500mA	
インターフェース	(1) 調歩同期シリアル通信	9600bps, 8ビット, 1ストップビット, ノンパリティ
	(2) SPI シリアル通信	3 バイト データ (24ビット)

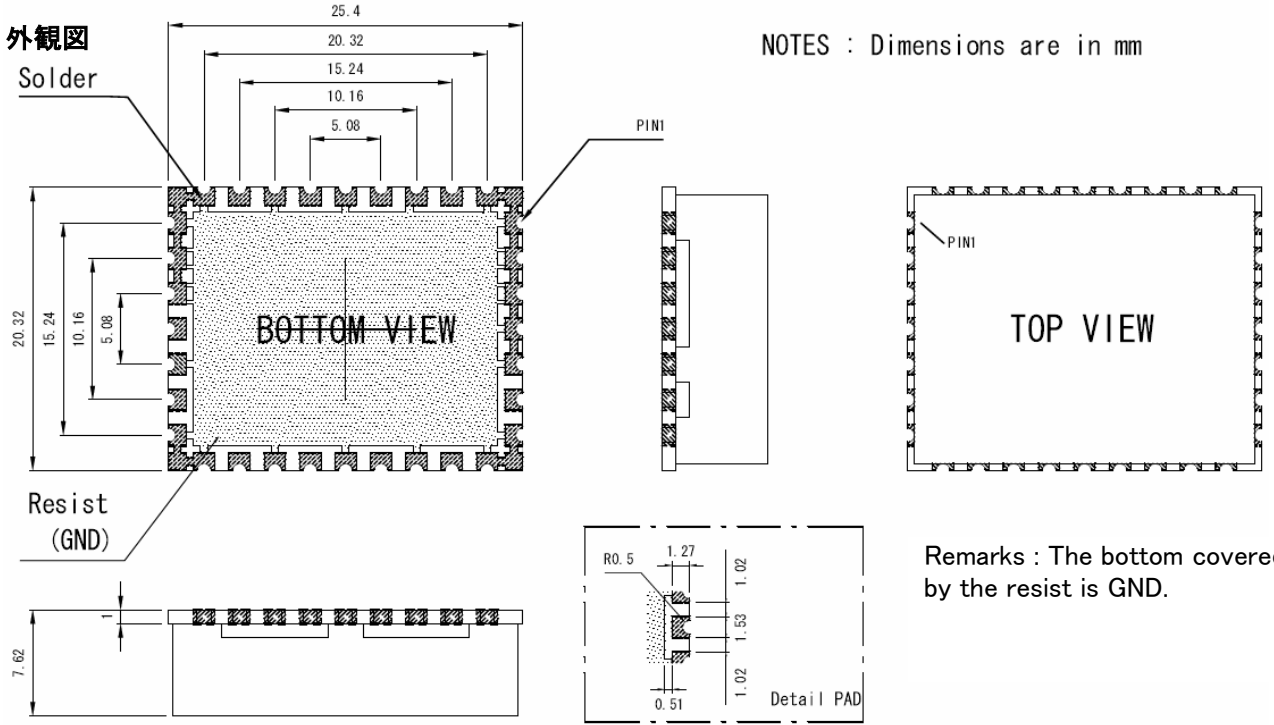
## 位相雑音グラフ



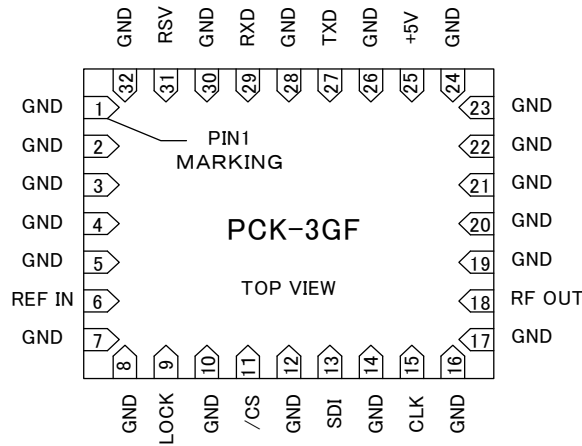
## 関連製品

- REF10MF** PCK3GF-1 用の基準信号発生モジュールとして、REF10MF が発売になりました。10MHz の信号で 100MHz の低位相雑音 VCXO に PLL 同期させます。
- PGN-3GF** PCK3GF-1 と REF10MF を実装したボード PGN3GF-1 もご用意しております。
- GPSG-3G** GPS 同期の 10MHz の基準信号で PLL 同期のとれた 50MHz~3000MHz までの信号を 1KHz STEP で生成することができます。

● 外観図



● ピン配置



● ピンの名称と説明

ピン番号	名称	説明
6	REF IN	50MHz 又は 100MHz 基準入力 1K $\Omega$
9	LOCK	PLL ロック信号出力ピンです High: ロック Low: アンロック レベルは 3.3V CMOS です
11	/CS	SPI モード時、チップセレクト入力ピンです LOW で選択、レベルは 3.3V CMOS です 内部でプルアップされています
13	SDI	SPI モード時、シリアルデータ入力ピンです レベルは 3.3V CMOS です
15	CLK	SPI モード時、シリアルクロック入力ピンです レベルは 3.3V CMOS です
18	RF OUT1	出力ピンです 出カインピーダンスは 50 $\Omega$ です
25	+5V	電源ピンです +5V を供給してください
27	TXD	調歩同期シリアル TX data データです レベルは 3.3V CMOS です
29	RXD	調歩同期シリアル RX data データです レベルは 3.3V CMOS です 内部でプルアップされています
31	RSV	(未使用) このピンはオープンにして下さい。

他のピンはすべて GND です。

pin1-5, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 21 - 24, 26, 28, 30, 32

