

---

# GNC-070 CAMAC 2GHz Clock Generator

カマック 2GHz クロック ジェネレータ

---

## 概説

この CAMAC モジュールは、物理学実験、素粒子実験用に使用される 計測機器にクロック信号を供給する為のモジュールです。

DDS (ダイレクト デジタル シンセサイザー) と高性能な PLL (PHASE LOCK ED LOOP) シンセサイザーによって構成され 700MHz - 2.5GHz の広帯域な周波数範囲で 10Hz ステップの純度の高い信号を発生させることができます。



## 特徴

カマック2幅 モジュール

700MHz - 2.5GHz の広帯域の周波数が得られる

周波数設定の最小分解能が 10Hz と小さい

位相ノイズが低い

内蔵の基準発振器の温度特性はマイクロコントローラーで補償され安定である

低スプリアス

詳しくは <http://www.dst.co.jp/products/dpl25gj.htm> をご覧下さい

---

---

## 仕様

### 電氣的仕様

電源電圧 / 電流	: + 6 V + / - 5 % 2 0 0 m A
	: + 2 4 V + / - 1 0 % 1 0 0 m A
出力周波数範囲	: 7 0 0 M H z - 2 5 0 0 M H z
出力レベル	: 0 d B m + / - 3 d B
アナログ出力インピーダンス	: 50ohm
周波数分解能	: 10Hz
スプリアス	: - 6 0 d B (但し高調波成分は除く)
位相雑音	7 0 0 - 1 . 4 G H z
	: - 8 0 d B c / H z a t 20KHz O F F S E T
	: - 1 0 5 d B c / H z a t 1 0 0 K H z O F F S E T
	1 . 4 G H z - 2 . 5 G H z
	: - 7 0 d B c / H z a t 2 0 K H z O F F S E T
	: - 9 5 d B c / H z a t 1 0 0 K H z O F F S E T

### 内蔵基準発振器

温度安定度	: + / - 2 . 5 p p m ( - 1 0 - + 5 0 )
経時安定度	: + / - 3 p p m / 年
周波数精度	: + / - 2 . 5 p p m @ 2 5 (周波数尾調可能)

### 出力信号

フロントパネルコネクタより  
出力インピーダンス 5 0  
使用コネクタ : SMA

ファンクション : ありません

使用電源 : + 2 4 V \* \* m A  
: + 6 V \* \* m A

総合使用電力 : \* \* w

形状 : カマック規格 2 W アルミケース

---

---

**CAMAC 2GHz Clock Generator**  
**MODEL GNC-070**

取扱説明書



---

## はじめに

この度は、2 GHz Clock Generator を選定していただき、ありがとうございます。この CAMAC モジュールは、物理学実験、素粒子実験用に使用される 計測機器にクロック信号を供給する為のモジュールです。

DDS (ダイレクト デジタル シンセサイザー) と高性能な PLL ( P H A S E L O C K E D L O O P ) シンセサイザーによって構成され 7 0 0 M H z - 2 . 5 G H z の広帯域な周波数範囲で 1 0 H z ステップで純度の高い信号を発生させることができます。

## ご使用上の注意

モジュールを、クレートへ 挿入、取り外しの時は必ずクレートの電源をオフにしてから行なって下さい。

モジュールの電源部には回路保護のためヒューズが設置してありますが このヒューズは断線時 外観の変化は有りません。

モジュールのサイドカバーは必要のない時以外ははずさないで下さい。

---

## 仕様

### 電氣的仕様

電源電圧 / 電流	: + 6 V + / - 5 % 2 0 0 m A
	: + 2 4 V + / - 1 0 % 1 0 0 m A
出力周波数範囲	: 7 0 0 M H z - 2 5 0 0 M H z
出力レベル	: 0 d B m + / - 3 d B
アナログ出力インピーダンス	: 50ohm
周波数分解能	: 10Hz
スプリアス	: - 6 0 d B ( 但し高調波成分は除く )
位相雑音	7 0 0 - 1 . 4 G H z
	: - 8 0 d B c / H z a t 20KHz O F F S E T
	: - 1 0 5 d B c / H z a t 1 0 0 K H z O F F S E T
	1 . 4 G H z - 2 . 5 G H z
	: - 7 0 d B c / H z a t 2 0 K H z O F F S E T
	: - 9 5 d B c / H z a t 1 0 0 K H z O F F S E T
内蔵基準発振器	
温度安定度	: + / - 2 . 5 p p m ( - 1 0 - + 5 0 )
経時安定度	: + / - 3 p p m / 年
周波数精度	: + / - 2 . 5 p p m @ 2 5 ( 周波数尾調可能 )

### 出力信号

フロントパネルコネクタより  
出力インピーダンス 5 0  
使用コネクタ : SMA

ファンクション : ありません

使用電源 : + 2 4 V \* \* m A  
: + 6 V \* \* m A

総合使用電力 : \* \* w

形状 : カマック規格 2 W アルミケース

---