

高帯域幅電圧アンプ

Wide Bandwidth Voltage Amplifiers



70723広帯域電圧アンプ

70721と70723の電圧アンプは、Newportのパルス光の高速ディテクタとともに使用するために最適化されています。PMT、Si、InGaAs、およびHgCdZnTeディテクタ、その他の機器等の低電圧の出力を、これらの装置で増幅することができます（入力抵抗50 Ωまで）。70721と70723は、この低レベル電圧を、オシロスコープに表示するために撚り適した値に変換します。

表1 70721および70723アンプ用の互換性のあるOrielディテクタ

Orielディテクタ	以下のページ番号を参照してください。
任意のPMT	P1225
InGaAs	P1178
Silicon	P1181

50 Ωインピーダンス

BNC入出力接続によって、ディテクタ、データ収集、およびディスプレイ回路に容易に接続できます。アンプの50 Ω入力インピーダンスは、BNCケーブルのインピーダンスに一致するように設計されています。これによって、インピーダンスが不一致のインターフェイスでの反射が原因の電子エコーの形成を防止します。これらのエコーは、ケーブル長フィートインチ当たり約3 nsの遅延として現れます。

必要とされる外部電源

70721アンプは、+15VDCの電源を必要とし、70723アンプは外部±12V電源によって電力を供給されます。Newportの70703 ラボ電源（P1247を参照してください）はこのために設計されました。また、任意の低ノイズ、線形の実験室用電源を使用できます。

仕様

	70721	70723
電圧ゲイン	150 Hzと100 MHzでの40 dB、3 dBポイント	350 MHz (3 dB) までの30 dB±20%DC
入力ノイズ	0.7 nV Hz ^{-1/2}	3 nV Hz ^{-1/2} ±20%
出力負荷	50 Ω	50 Ω (10 pF capacitance)
信号接続	50 Ω	50 Ω
所要電力	BNC	BNC
所要電力	±15 VOC, 60mA代表値	±12 VOC, 100mA (負荷なし)
電源接続	はんだピン	はんだピン
出力振幅	50 Ωで±2V	50 Ωで±3V
入力ドリフト	該当なし	代表的15 μV/
オフセット	該当なし	Trimpot調節可能
極性	非反転	非反転
重量	0.25 lb (0.1 kg)	0.25 lb (0.1 kg)

発注のご案内

モデル	仕様	Price
70721	100 MHz電圧アンプ	¥131,000
70723	350 MHz電圧アンプ	¥177,000
70015	BNCケーブル標準、3フィート長	¥3,900
70030	50 Ω BNC 終端	¥6,500

- 3 dBポイントから最高350 MHz
- 最高40 dBのゲイン
- 0.7 nV Hz^{-1/2}まで下げられたノイズ
- ±3 Vまでの出力振幅を50 Ωに

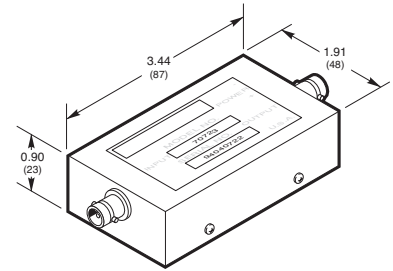


図1 70721/70723電圧アンプの寸法図

WEB 詳細は当社のWebサイトを参照してください。