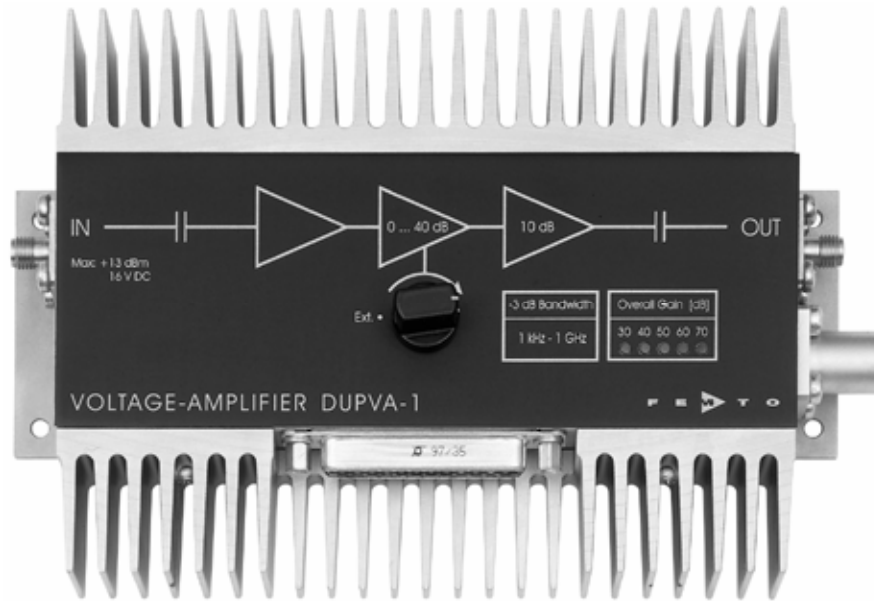


可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ



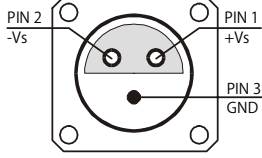
<p>特長</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・可変ゲイン 30 ~ 70 dB、10 dB 毎の切替式 ・帯域幅 1 kHz ~ 1.1 GHz ・帯域、周波数 - パルス応答 ゲイン設定無依存 ・ローカル / リモート コントロール ・DC モニタ出力
<p>応用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・オシロスコープ、トランジェントレコーダ用 プリアンプ ・光電子増倍管、マルチチャンネルプレート用 アンプ ・光センサ、電流アンプ用ブースターアンプ ・時間分解パルス、過渡現象測定 ・自動測定システム
<p>ブロックダイアグラム</p>	



可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

仕様 (続き)	テスト条件	電源電圧 $V_s = \pm 15V$ 、環境温度 $T_A = 25^\circ C$ 、システムインピーダンス = 50Ω	
ゲイン	ゲイン	30, 40, 50, 60, 70 dB	
	ゲイン精度	± 0.1 dB (セッティング間)	
		± 1 dB (全ゲイン範囲)	
	ゲインフラットネス	± 0.15 dB	
周波数応答性	カットオフ下限周波数	1 kHz	
	カットオフ上限周波数	1.1 GHz	
	カットオフ上限周波数 ロールオフ	40 dB/オクターブ	
時間応答性	立上り/立下り時間 (10%-90%)	390 ps	
	グループディレイ	2.2 ns	
入力	入力インピーダンス AC	50 Ω	
	入力インピーダンス DC	100 k Ω	
	入力 VSWR (@20 dBゲイン)	1.1 : 1	(f < 1 GHz)
		1.2 : 1	(f < 2 GHz)
	入力 VSWR (@30 - 60 dBゲイン)	1.7 : 1	(f < 1 GHz)
		1.7 : 1	(f < 2 GHz)
	50 Ω ノイズ指数	1.9 dB	(@ 70 dBゲイン)
		2.5 dB	(@ 40 - 60 dBゲイン)
	等価入力電圧ノイズ	330 pV/ \sqrt{Hz}	(@ 70 dBゲイン)
		400 pV/ \sqrt{Hz}	(@ 40 - 60 dBゲイン)
	1/f-ノイズコーナー	20 kHz	
出力	出力インピーダンス	50 Ω	
	出力パワー P_{1dB}	12 dBm	(@ 100 MHz)
		11 dBm	(@ 500 MHz)
	出力 ピーク-ピーク 電圧	2 V	(@ 100 MHz)
	(リニア増幅 範囲)	1.7 V	(@ 500 MHz)
	出力 VSWR	1.5 : 1	(f < 1 GHz)
		1.7 : 1	(f < 2 GHz)
	3次遮断点 IP_3	20 dBm	
	リバースアイソレーション	80 dB	
	ダイナミックレンジ (平均化無し)	62 dB	(P_{1dB} - 最小検出信号)
モニタ出力	モニタ出力ゲイン	1	
	モニタ出力電圧レンジ	± 10 V	
	モニタ出力電流	± 25 mA	
	モニタ出力帯域	DC ~ 100 kHz	
デジタル コントロール	制御入力電圧レンジ	Low : -0.8 V ~ +0.8 V High : +1.8 V ~ +12 V	
電源入力	電源電圧	± 15 V	
	電源電流	+250 / -100 mA	
	安定化電源出力	± 12 V / 最大電流 100 mA、+5V 最大電流 50 mA	
ケース	重量	510 g (1.21 ポンド)	
	材質	AlMg 4.5 Mn、ニッケルメッキ	

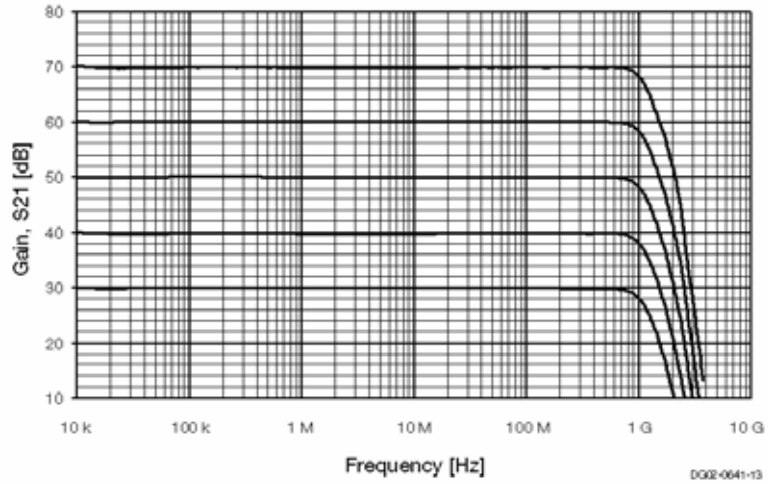
可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

<p>仕様 (続き) 温度条件</p>	<p>保管温度 -40°C ~ +100°C 動作温度 0 °C ~ +60 °C</p>																								
<p>絶対入力限界</p>	<p>信号入力パワー + 13 dB (f > 1 kHz) 信号入力DC電圧 ± 16V 信号出力逆パワー + 20 dBm 信号出力逆DC電圧 + 20 V / - 12 V 制御入力電圧 +16 V / -5V 電源入力電圧 ± 17 V</p>																								
<p>コネクタ</p>	<p>信号入力 SMA 信号出力 SMA</p> <p>電源入力 Lemo 1Sシリーズ 3-pin 固定ソケット Pin 1: + 15V Pin 2: - 15V Pin 3: GND</p>  <p>制御ポート D-sub 25ピン、メス、クラス2 Pin 1: +12 V (安定化電源出力) Pin 2: - 12 V (安定化電源出力) Pin 3: AGND (アナロググランド) Pin 4: +5 V (安定化電源出力) Pin 5: モニタ出力 Pin 6 - 8: NC (接続無し) Pin 9: DGND (デジタル制御 pin 10~25 用グランド) Pin 10 - 13: NC (接続無し) Pin 14: デジタル制御入力: ゲイン、LSB Pin 15: デジタル制御入力: ゲイン Pin 16: デジタル制御入力: ゲイン、MSB Pin 17 -25: NC (接続無し)</p>																								
<p>リモート制御</p>	<p>一般 リモートコントロール入力は、光学的にアイソレーションされ、論理OR関数によってローカルスイッチ設定に接続されています。リモートコントロールには、対応するローカルスイッチを、「Ext.」に設定し、3-bit-コードによって望みのゲインセッティングを選択します。</p> <p>ゲイン設定</p> <table border="1" data-bbox="758 1803 1276 2045"> <thead> <tr> <th>Gain</th> <th>Pin 14 LSB</th> <th>Pin 15</th> <th>Pin 16 MSB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 dB</td> <td>LOW</td> <td>LOW</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>40 dB</td> <td>HIGH</td> <td>LOW</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>50 dB</td> <td>LOW</td> <td>HIGH</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>60 dB</td> <td>HIGH</td> <td>HIGH</td> <td>LOW</td> </tr> <tr> <td>70 dB</td> <td>LOW</td> <td>LOW</td> <td>HIGH</td> </tr> </tbody> </table>	Gain	Pin 14 LSB	Pin 15	Pin 16 MSB	30 dB	LOW	LOW	LOW	40 dB	HIGH	LOW	LOW	50 dB	LOW	HIGH	LOW	60 dB	HIGH	HIGH	LOW	70 dB	LOW	LOW	HIGH
Gain	Pin 14 LSB	Pin 15	Pin 16 MSB																						
30 dB	LOW	LOW	LOW																						
40 dB	HIGH	LOW	LOW																						
50 dB	LOW	HIGH	LOW																						
60 dB	HIGH	HIGH	LOW																						
70 dB	LOW	LOW	HIGH																						

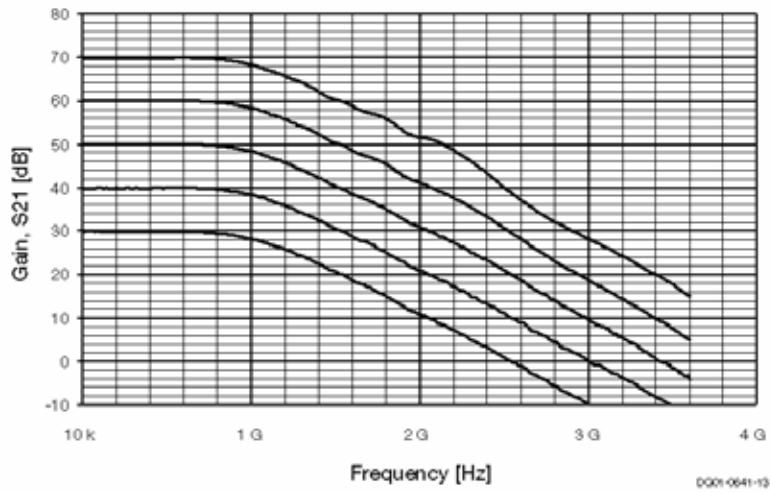
可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

特性データ
(典型値)

周波数応答性 (対数表示)



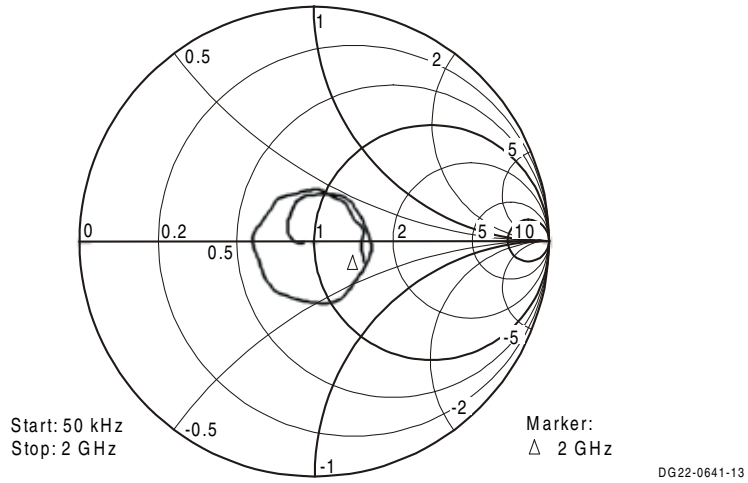
周波数応答性 (リニア表示)



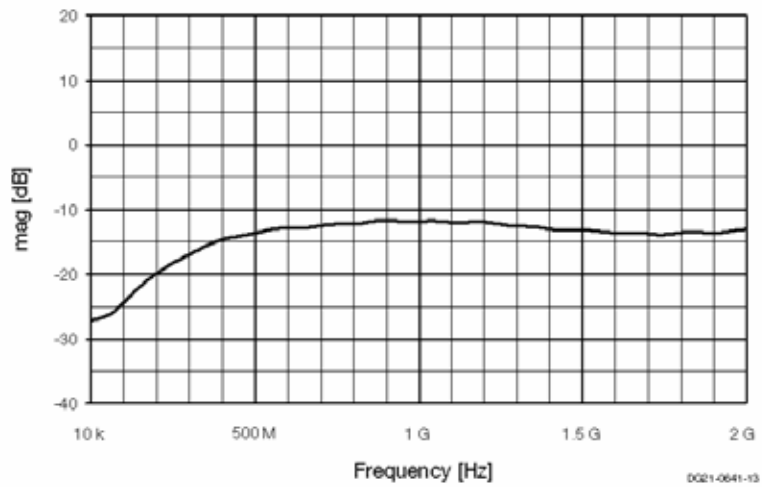
可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

特性データ (続き)

Input Reflection, S11



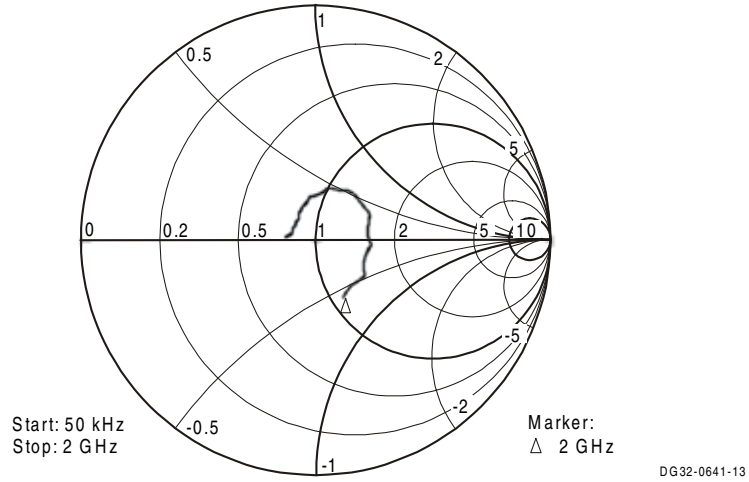
Input Return Loss, S11 (Linear Magnitude)



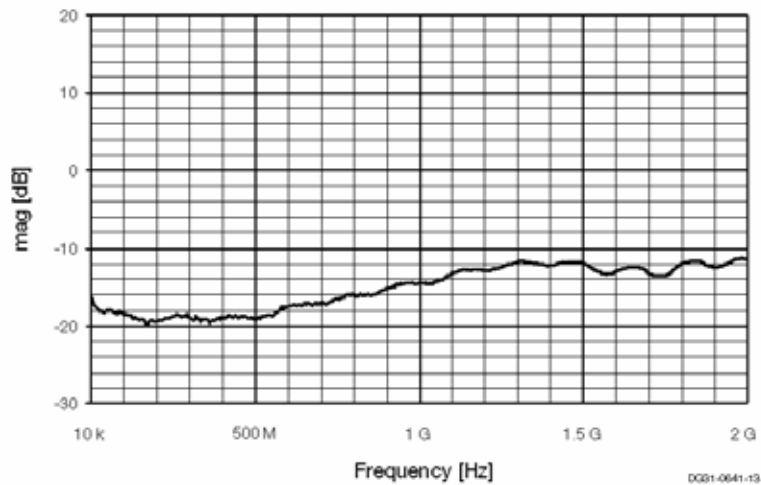
可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

特性データ (続き)

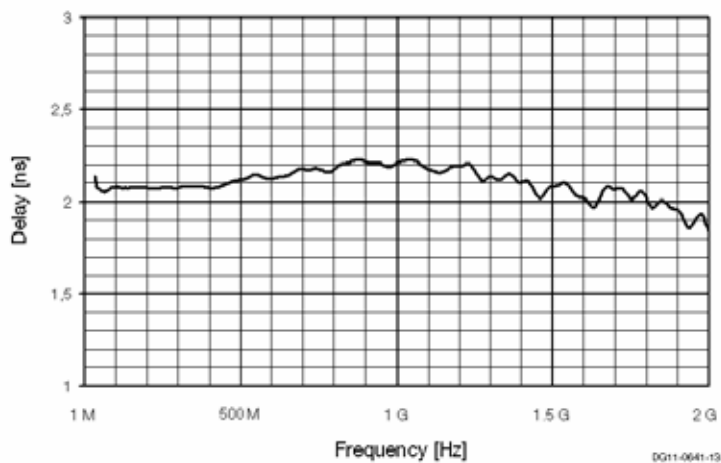
Input Reflection, S22



Output Return Loss, S22 (Linear Magnitude)

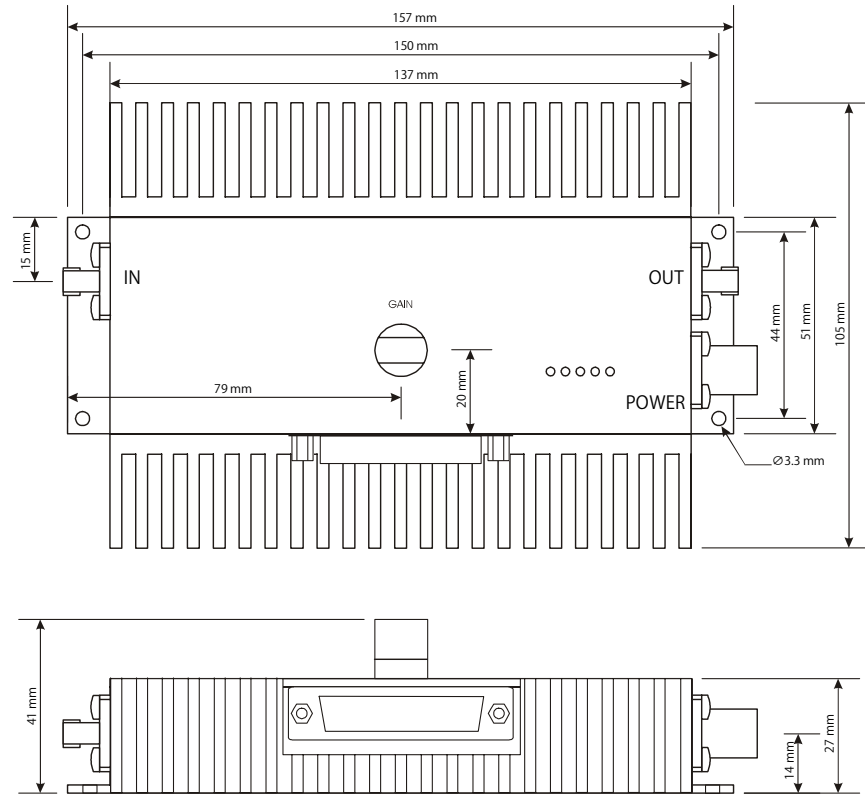


Group Delay



可変ゲイン 超広帯域 電圧アンプ

外形図



DZ01-0640-13

アクセサリ

BNC アダプタセット

モデル番号：ADAP-SMA-BNC-1
2 SMA セットとBNC アダプタ