

■入力部

入力形式	直流結合不平衡入力		
入力コネクタ	絶縁型 BNCレセプタクル、フロントパネル/リアパネル切替可		
非破壊最大入力電流	±30mA		
利得設定 (V/A)	定格最大入力電流		入力インピーダンス (参考値)
	出力アンプ利得設定		
	×1	×10	
10G	±1nA	±100pA	30kΩ (@100Hz)
1G	±10nA	±1nA	10kΩ (@1kHz)
100M	±100nA	±10nA	3kΩ (@1kHz)
10M	±1μA	±100nA	1kΩ (@1kHz)
1M	±10μA	±1μA	400Ω (@1kHz)
100k	±100μA	±10μA	300Ω (@1kHz)
10k	±1mA	±100μA	10Ω (@1kHz)
			2.5fA/√Hz (@55Hz)
			6fA/√Hz (@200Hz)
			15fA/√Hz (@200Hz)
			45fA/√Hz (@1kHz)
			150fA/√Hz (@1kHz)
			750fA/√Hz (@1kHz)
			6pA/√Hz (@1kHz)

*1 入力開放、フロント入力、フィルタ設定 300μs (10G V/A)、30μs (1G V/A~10k V/A)、入力付加容量がない時

■電流サプレッション部

レンジ	6レンジ (8nA、80nA、800nA、8μA、80μA、800μA) または OFF	
設定範囲	8nA レンジ	-8.000nA ~ +8.000nA 設定分解能 1pA
	80nA レンジ	-80.00nA ~ +80.00nA 設定分解能 10pA
	800nA レンジ	-800.0nA ~ +800.0nA 設定分解能 100pA
	8μA レンジ	-8.000μA ~ +8.000μA 設定分解能 1nA
	80μA レンジ	-80.00μA ~ +80.00μA 設定分解能 10nA
	800μA レンジ	-800.0μA ~ +800.0μA 設定分解能 100nA
設定精度 (参考値)	8nA レンジ	±(設定の3.0% + レンジの0.15%)
	80nA レンジ	±(設定の1.5% + レンジの0.15%)
	800nA レンジ	±(設定の0.8% + レンジの0.15%)
	8μA レンジ	±(設定の0.6% + レンジの0.15%)

※入力電流のキャンセルに必要な電流サプレッションレンジおよび電流値を自動的に選択・設定するオートサプレッション機能あり

■増幅部

利得および精度 (DC)			
設定 (V/A)	出力アンプ利得設定 ×1	出力アンプ利得設定 ×10	
10G	1×10 ¹⁰ ±1.0%	1×10 ¹¹ ±1.0%	
1G	1×10 ⁹ ±1.0%	1×10 ¹⁰ ±1.0%	
100M	1×10 ⁸ ±0.5%	1×10 ⁹ ±0.5%	
10M	1×10 ⁷ ±0.3%	1×10 ⁸ ±0.3%	
1M	1×10 ⁶ ±0.25%	1×10 ⁷ ±0.25%	
100k	1×10 ⁵ ±0.25%	1×10 ⁶ ±0.25%	
10k	1×10 ⁴ ±0.25%	1×10 ⁵ ±0.25%	
周波数特性 (出力アンプ利得 ×1、フィルタ OFF、入力付加容量がない時)			
設定 (V/A)	+0.5dB/-3dB 以内	応答速度*2 (参考値)	基準周波数
10G	DC ~ 14kHz	25μs	10Hz
1G	DC ~ 70kHz	5μs	
100M	DC ~ 175kHz	2μs	
10M	DC ~ 350kHz	1μs	
1M	DC ~ 500kHz	0.7μs	
100k			
10k			
出力アンプ利得	×1 / ×10 切替え 電流-電圧変換後のゲイン		
フィルタ	設定範囲	応答速度 (立ち上がり時間): 1μs ~ 300ms、1-3 シーケンスまたは OFF	
	設定精度	設定時間の ±20% 以内 (10%~90% 立ち上がり時間) (参考値)	
	フィルタ特性	低域通過 (LPF)、位相直線型	
	減衰傾度	12dB/oct	
入出力間位相	逆相 (入力コネクタに電流が流れ込むと、出力はマイナス電位)		

*2 方形波出力波形の立ち上がり時間 (10%~90%)

■出力部

出力形式	直流結合不平衡出力
出力コネクタ	フロントおよびリアパネル、絶縁型 BNCレセプタクル フロントとリアのコネクタには同じ信号が出力される
最大出力電圧	±10V (無負荷時)
最大出力電流	±10mA フロントおよびリアコネクタの合計電流
出力インピーダンス	50Ω (参考値)
出力オフセット電圧	±30mV 以内 (利得設定 10G V/A) ±20mV 以内 (利得設定 10k~1G V/A) (入力開放、電流サプレッション OFF、出力アンプ利得 ×1 の時)

■DCバイアス電圧出力部

出力形式	直流結合不平衡出力
出力コネクタ	フロントおよびリアパネル、絶縁型 BNCレセプタクル フロントとリアのコネクタには同じ信号が出力される
設定範囲	-8.000V ~ +8.000V、設定分解能 0.001V
設定精度	±(設定の0.1% + 20mV) (無負荷時)
最大出力電流	±2mA フロントおよびリアコネクタの合計電流
出力インピーダンス	50Ω (参考値)

※DCバイアスは、極性が反転された電圧が出力されます。

<例> +1.000V 設定時、DC バイアス電圧出力 BNC コネクタには、-1.000V が出力されます。

■一般事項

表示器	モノクロ LCD、バックライト輝度設定 3 段階 (OFF 含む)
設定保存メモリ	10 組 (ただし、1 組は工場出荷時の設定で固定)
入出力グラウンド	入力 (CURRENT INPUT)、出力 (INVERTING OUTPUT)、バイアス出力 (INVERTING BIAS OUTPUT) の信号グラウンドは筐体から絶縁 (信号グラウンドは共通) 信号グラウンド-筐体間耐圧: 最大 42Vpk (DC+ACpeak)
外部制御	GPIO: IEEE488.1 USB: USB1.1 フルスピード、デバイスクラス CDC ※USB ドライバは、弊社 Web サイトよりダウンロード可能
電源	AC100V/120V/220V/240V ±10% (250V 以下) 50Hz/60Hz ±2Hz、消費電力: 40VA 以下 過電圧カテゴリ: II
温度湿度範囲	性能保証
	動作
	保管
外形寸法	216 (W) × 88 (H) × 400 (D) mm (突起部を除く)
質量	約 5.0kg (付属品を除く)
付属品	電源コード 1、ヒューズ 1、取扱説明書 1

Option

型名	品名
PA-001-2321	ラックマウントキット JIS,1 台用
PA-001-2322	ラックマウントキット JIS,2 台用
PA-001-2323	ラックマウントキット EIA,1 台用
PA-001-2324	ラックマウントキット EIA,2 台用

※このカタログの記載内容は、2020年2月4日現在のものです。

- お断りなく外観・仕様の一部を変更することがあります。
- ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。