



Agilent B2200A
fA リーク・スイッチ・メインフレーム
Agilent B2201A
14ch 低リーク・スイッチ・メイン
フレーム
(半導体測定用)

仕様

2009年2月



Agilent B2200A fA リーク・スイッチ・メインフレーム



Agilent Technologies

概要

基本性能

Agilent B2200A fA リーク・スイッチ・メインフレーム及び Agilent B2201A 14ch 低リーク・スイッチ・メインフレーム（半導体測定用）には下記の機能があります。

- DC 測定器、CMU、LCR メータなどの入出力切り替え
- フロントパネルでの状態モニタおよび設定
- LED Matrix Display による接続状態の表示
- ライトペンによる接続設定
- GPIB インターフェースによる制御
- オートグラウンド機構
- セルフテスト、リレー・ファンクション・テスト
- リレークリーニング機構

構成

入力 (B2200A/B2201A) :

- IV: 8つのトライアキシャルポートを搭載（4つのケルビン・トライアキシャルとしても利用可能）
Path 性能はすべて同等
- Aux: 6つのBNC入力を搭載
CV測定用2入力を含む
- 全入力同時使用可能

出力 (B2210A/B2211A) :

- 12のトライアキシャルポートをモジュール毎に搭載。最大4モジュール搭載可能（合計48出力）。

アクセサリ類:

- 専用の入出力用ケーブルとコネクタ・プレート。
- 専用の設定入力用ライトペン

付属プログラム:

本体にCD-ROMが付属。内容は以下のとおり。

- VXI Plug & Play Driver
（含容量補正ルーチン）

一般仕様

温度範囲	動作時 :	5°C~35°C
	保存時 :	-20°C~70°C
湿度範囲	動作時 :	5%~70% R.H. ただし結露しないこと。
	保存時 :	(B2200A, B2210A) <80% @35°C、<60% @65°C ただし結露しないこと。 (B2201A, B2211A) <80% @65°C ただし結露しないこと。
高度条件	動作時 :	0~2,000m
	保存時 :	0~15,240m
法規制適合性	安全規格 :	CSA C22.2 No.1010.1/IEC 1010-1
	EMC規格 :	CISPR 11 Group 1 class A&EN50082-1
電源条件 :	90-264V (Continuous), 47-63Hz 2A/200VA max	
スロット数 :	4スロット (高さ48mmのスイッチ・モジュール用)	
外径寸法 :	B2200A/B2201A	320(高さ)×430(幅)×600(奥行き)mm
	B2210A/B2211A	48(高さ)×395(幅)×500(奥行き)mm
質量	B2200A/B2201A	約14.0kg
	B2210A	約4.5kg
	B2211A	約3.5kg
ポート数 (B2210A, B2211A, フレームあたり1モジュール搭載時)	I-Vポート :	8 Triaxial Ports (with Guard)
	AUXポート :	6 BNC Ports (内CV用ポート2)
	出力チャンネル :	12 Triaxial Ports (with Guard)

スイッチ・モジュールの仕様

(メインフレームと同時に使用した場合*1)

仕様条件	B2210A	B2211A
最大電流 (A) :		
I-V チャンネル	1.0	←
AUX チャンネル	0.5	←
最大電圧 (V) I-V: (to Common)	200	←
(to other Channel)	300	←
最大電圧 (V) AUX: (to Common, other Channel)	100	←
残留抵抗 (Ω) : I-V ポート	0.6	←
AUX ポート	1.5	←
チャンネル・アイソレーション (Ω) :		
I-V ポート	1x10 ¹⁴	5x10 ¹³
AUX ポート	10 ⁹	←

条件 : 23°C±5°C 5%~60%R.H.

*1) B2210A fA リーク・スイッチ・モジュールは B2200A、B2211A 14ch 低リーク・スイッチ・モジュールは B2201A でのみ使用可能です。B2210A、B2211A の混載はできません。

参考値 (B2200A/B2210A)*1

オフセット電流:	10 fA*2	(I-V ポート)
IM ノイズ (RMS):	0.6 fA*3	(I-V ポート)
チャンネル・クロストーク容量:	<1 pF/ch	(I-V ポート)
	<3 pF/ch	(AUX ポート)
オフセット電圧:	<50 μ V	(I-V ポート)
	<80 μ V	(AUX ポート)
セトリング時間 (10V 印加時):	2.0sec at 50 fA	
帯域幅 (-3dB):	30 MHz	(AUX ポート)
ガード容量:	<145 pF*4	(I-V ポート)
容量測定時追加誤差	< ± 1 % + 0.2 pF*5	(AUX ポート)

参考値 (B2201A/B2211A)*1

オフセット電流:	100 fA*6	(I-V ポート)
IM ノイズ (RMS):	5 fA*3	(I-V ポート)
チャンネル・クロストーク容量:	<0.5 pF/ch	(I-V ポート)
	<3 pF/ch	(AUX ポート)
オフセット電圧:	<80 μ V	(I-V ポート)
	<100 μ V	(AUX ポート)
セトリング時間 (10V 印加時):	2.0sec at 300 fA	
帯域幅 (-3dB):	30 MHz	(AUX ポート)
ガード容量:	<145 pF*4	(I-V ポート)
容量測定時追加誤差	< ± 1 % + 0.2 pF*5	(AUX ポート)

仕様および参考値の規定条件 (特に記述がない場合)

23°C \pm 5°C 相対湿度 (R. H.)
60%以下。

仕様は製品の性能を保証する値です。工場出荷時や修理時の性能確認時にこの値を満足する事が保証されます。参考値は製品の運用上で仕様を補う性能を表しますが、その値を保証されているものではありません。従って実使用時には値が異なる場合があります。

- *1) B2210A fA リーク・スイッチ・モジュールは B2200A、B2211A 14ch 低リーク・スイッチ・モジュールは B2201A でのみ使用可能です。B2210A、B2211A の混載はできません。
- *2) スイッチを切り替えてから 5 秒後。1 ポートあたりの構成で測定時。また、すべての入出力チャンネルが 0V の時。
- *3) 他の全ての Path が 0V の時。4156C にて 100PLC 測定
- *4) クローズされた 1 つのチャンネル (フレームに 4 つのスイッチ・カードが搭載された場合)
- *5) 製品として提供する容量補正アルゴリズム (Agilent 4284A 用) による補正後の値。測定周波数 1kHz-1MHz, < 1000pF, 3m Cable 使用時。
- *6) スイッチを切り替えてから 60 秒後。1 ポートあたりの構成で測定時。また、すべての入出力チャンネルが 0V の時。



Agilent B2200A fA リーク・スイッチ・メインフレーム (裏面)

アクセサリ・ケーブル

Agilent 16443A	B2200A/B2201A 用ライトペン
Agilent 16494A	トライアキシャル・ケーブル
Agilent 16493K	ケルビン・トライアキシャル・ケーブル (入力用) (4155/4156 series、E5270 series と接続時)
Agilent 16494B	ケルビン・トライアキシャル・ケーブル (出力用)
Agilent 16494F	CMU 入力用ケーブル
Agilent 16493N	GND ケーブル(E5270/41501 の GNDU と B2200A/B2201A 間用)

アジレント・テクノロジー株式会社
本社〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1

計測お客様窓口

受付時間 9:00-19:00(土・日・祭日を除く)
FAX、E-mail、Web は 24 時間受け付けています

TEL ■■■ 0120-421-345
(042-656-7832)

FAX ■■■ 0120-421-678
(042-656-7840)

Email contact_japan@agilent.com

電子計測ホームページ
www.agilent.co.jp

記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際にご確認ください。

©Agilent Technologies. Inc. 2009

Published in Japan, February 23,2009
5989-1354JAJP
0000-08A