

Keysight Technologies パラメトリック測定器 アクセサリ・ガイド

B1500A: 半導体デバイス・アナライザ

4155C/4156C: 半導体パラメータ・アナライザ

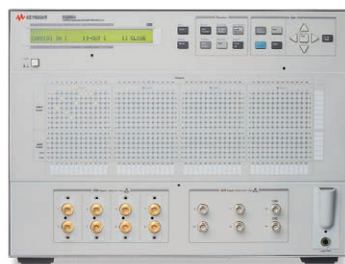
E5270B: 8スロット・パラメトリック高精度測定用メインフレーム

E5260A: 8スロット・パラメトリック高速測定用メインフレーム

B2200A: fAリーク・スイッチ・メインフレーム

B2201A: 14チャンネル低リーク・スイッチ・メインフレーム

E5250A: 低リーク・スイッチ・メインフレーム



目次

1. はじめに.....	3
2. フィクスチャとの接続.....	4
2.1. ジャンパ・ケーブル.....	4
2.2. ソケット・モジュール.....	5
3. SWMとの接続.....	6
3.1 GNDU.....	6
3.2 SMU.....	7
4. プローバとの接続.....	8
4.1. GNDU接続.....	8
4.2. SMU/CMU接続.....	9
5. アクセサリ.....	13
5.1. CMUアクセサリ.....	13
5.2. B1500A周辺機器.....	15
5.3. コネクタ・タイプ.....	16
5.4. ケーブル.....	18
5.5. コネクタ・プレート.....	20
5.6. アダプタとコネクタ.....	24

1. はじめに

このガイドでは、Keysightの半導体パラメトリック測定器にプローバを接続する方法を紹介します。

また、このガイドには、Keysightのさまざまな半導体パラメトリック測定器(B1500、B2200/B2201、E5250、E5260/E5270、4155/4156、41501など)のアクセサリに関する情報も掲載されています。



図 1.1. B1500AとCascade プローバ

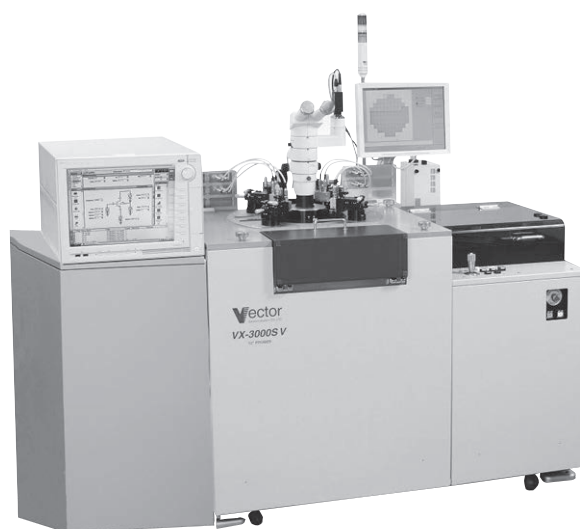


図 1.2. B1500AとVector プローバ



図 1.3. B1500AとSuss プローバ

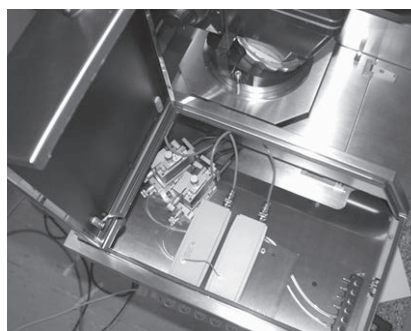


図 1.4. プローブ・ステーション上のASU

2. フィクスチャとの接続

16442Aおよび16442Bテスト・フィクスチャには6個のトライアキシャル入力ポートがあります。図2.1に示すように、これらのポートはSMUのフォース・ポートに16494Aトライアキシャル・ケーブルを用いて接続できます。

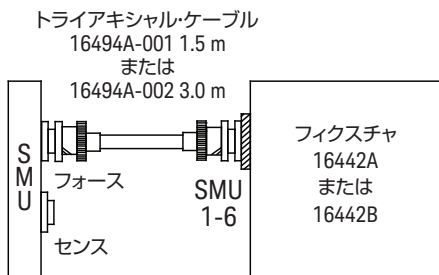


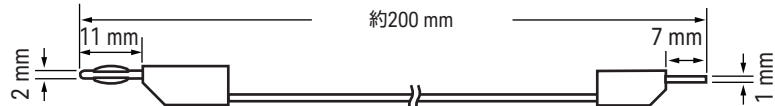
図 2.1. SMU のフィクスチャへの接続



2.1. ジャンパケーブル

表 2.1. ジャンパケーブル

ミニ・バナナ- ピン・プラグ



16442A/16442Bのオプション

16442A-811/16442B-811、黒(2個)、青(2個)、赤(2個)

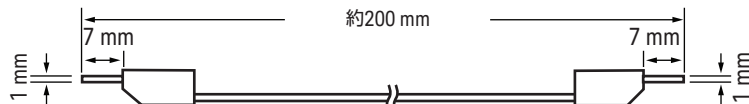
パーツ番号

16442-61600、黒(1個)

16442-61601、赤(1個)

16442-61602、青(1個)

ピン・プラグ- ピン・プラグ



16442A/16442Bのオプション

16442A-812/16442B-812、黒(2個)、青(2個)、赤(2個)

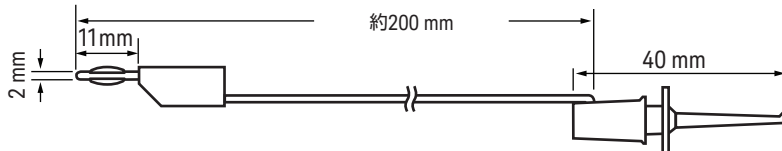
パーツ番号

16442-61603、黒(1個)

16442-61604、赤(1個)

16442-61605、青(1個)

ミニ・バナナ- ミニ・クリップ



16442A/16442Bのオプション

16442A-813/16442B-813、黒(2個)、青(2個)、赤(2個)

パーツ番号

16442-61606、黒(1個)

16442-61607、赤(1個)

16442-61608、青(1個)

ミニ・バナナ- ミニ・クリップ



16442A/16442Bのオプション

16442A-814/16442B-814、黒(2個)、青(2個)、赤(2個)

パーツ番号

16442-61609、黒(1個)

16442-61610、赤(1個)

16442-61611、青(1個)

2.2. ソケット・モジュール

表 2.2. ソケット・モジュール

N1254A-204 0.1インチ

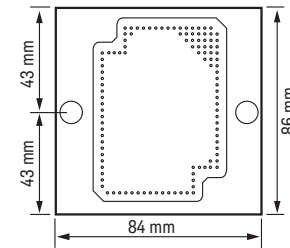
16442A-801/16442B-801 0.1インチ

N1254A-205 0.075インチ

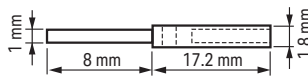
16442A-802/16442B-802 0.075インチ

N1254A-206 0.05インチ

16442A-803/16442B-803 0.05インチ

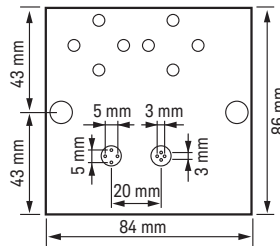


このソケット・モジュールは、あらゆるデバイス（コンポーネント、DIPIC、小規模回路）の測定に使用できます。



N1254A-200

16442A-821/16442B-821

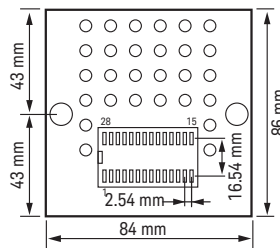


このソケット・モジュールには、3リード/4リード・バイポーラ・トランジスタおよびFETの測定用のトランジスタ・ソケットが2つあります。

最大電圧: 200 V

N1254A-201

16442A-823/16442B-823

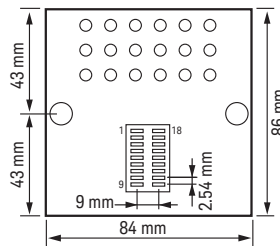


このソケット・モジュールには、28ピンのデュアル・インライン・ソケットがあります。

最大電圧: 230 V

N1254A-202

16442A-822/16442B-822

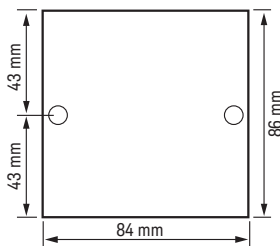


このソケット・モジュールには、18ピンのデュアル・インライン・ソケットがあります。

最大電圧: 230 V

N1254A-207

16442A-800/16442B-800



この絶縁ボードは漏れ電流がきわめて小さいので、超低電流測定に最適です。

3. SWMとの接続

3.1. GNDU

SMUにはフォース(センス)、ガード、コモンがあるのに対して、GNDUには図3.1のようにセンス、フォース、コモンがあります。GNDUを標準のトライアキシャルコネクタに接続するには、GNDU-ケルビンアダプタが必要です。

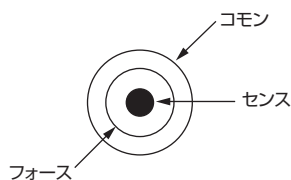


図 3.1. GNDU 端子

注意

GNDUをSWMに接続するには、必ず16493L GNDUケーブルを使用してください。標準のトライアキシャルケーブルは使用できません。GNDUケーブルは最大4.2 AのGNDU電流に対応していますが、標準のトライアキシャルケーブルの定格は1 Aまでです。

(非ケルビン接続)

図3.2のように、トライアキシャルコネクタをGNDU用アダプタ(N1254A-107)を用いて接続します。このパーツについては、セクション1.6「アダプタ」の表1.10を参照してください。パーツ情報については表3.1を参照してください。

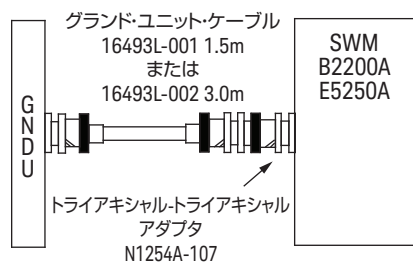


図 3.2. SWM と GNDU との非ケルビン接続例

表 3.1. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
グラウンド・ユニット・ケーブル:1.5 m(最大4.2 A)	1	—	16493L-001
グラウンド・ユニット・ケーブル:3.0 m(最大4.2 A)	1	—	16493L-002
GNDU用アダプタ (トライアキシャル(オス)→トライアキシャル(メス))	1	1250-2654	N1254A-107

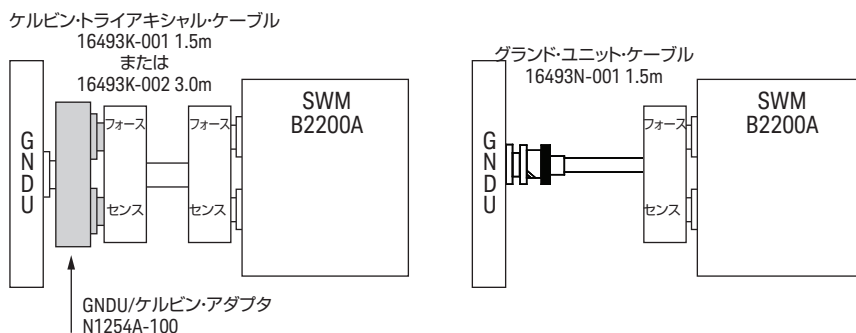


図 3.3. SWM と GNDU とのケルビン接続例

ケルビン接続

図3.3に示すように、デュアル・トライアキシャルコネクタをGNDU-ケルビンアダプタ(N1254A-100)を用いて接続します。このパーツについては、セクション1.6「アダプタ」の表1.10を参照してください。パーツ情報については表3.2を参照してください。ケルビン・トライアキシャルケーブルを使用した場合は、最大電流が制限されます。表3.2を参照してください。

表 3.2. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル: 1.5 m(最大3.0 A)	1	—	16493L-001
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル: 3.0 m(最大2.6 A)	1	—	16493K-001
グラウンド・ユニット・ケーブル:1.5 m	1	—	16493N-001
GNDU-ケルビン・アダプタ	1	—	N1254A-100

3.2. SMU

SMU端子を図3.4に示します。

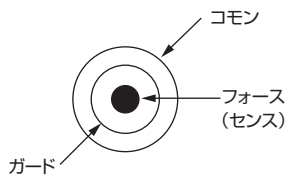


図 3.4. SMU 端子

ケルビン接続

ケルビン接続の場合は、16493Kケルビン・トライアキシャル・ケーブル(B2200A/B2201A用)を図3.5のように接続します。1本のケルビン・トライアキシャル・ケーブルの代わりに、2本の16494Aトライアキシャル・ケーブルを使用することもできます。

フォース・ラインとセンス・ラインを別々にポートに接続します。

非ケルビン接続

非ケルビン接続の場合は、16494Aトライアキシャル・ケーブルをSMUとSWMの間に図3.6のように接続します。

3.3. MFCMU

B1500AのMFCMUは、図3.7に示すように、CMU入力ケーブルを用いてB2200A/B2201AのCMHおよびCMLポートに接続します。

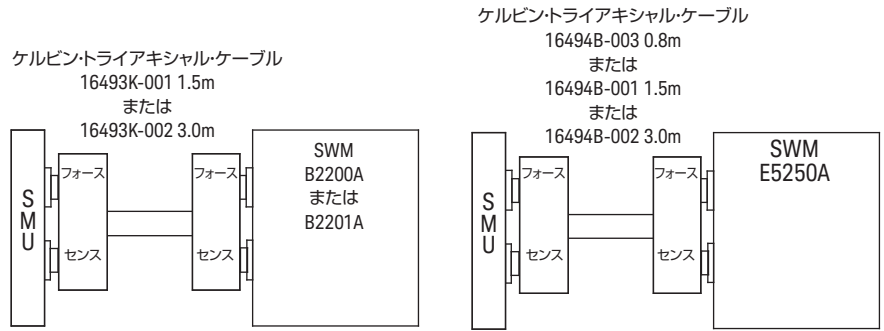


図 3.5. SWMとSMUとのケルビン接続例

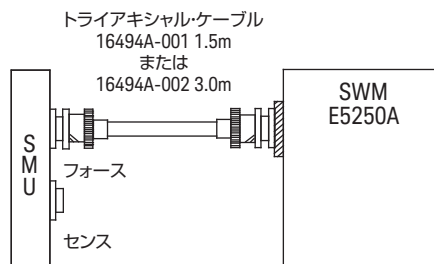


図 3.6. SWMとSMUとの非ケルビン接続例

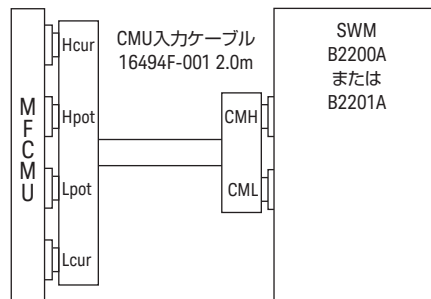


図 3.7. SWMとMFCMUとの接続例

4. プローバとの接続

4.1. GNDU接続

SMUにはフォース(センス)、ガード、コモンがあるのに対して、GNDUには図4.1のようにセンス、フォース、コモンがありません。GNDUを標準のトライアキシャルコネクタに接続するには、GNDU-ケルビンアダプタが必要です。

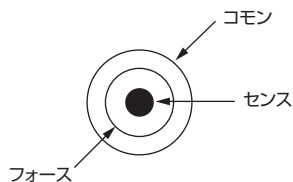


図 4.1. GNDU 端子

注意

GNDUをコネクタ・プレートに接続するには、必ず16493L GNDUケーブルを使用してください。標準のトライアキシャルケーブルは使用できません。GNDUケーブルは最大4.2 AのGNDU電流に対応していますが、標準のトライアキシャルケーブルの定格は1 Aまでです。

非ケルビン接続

図4.2のように、トライアキシャルコネクタをGNDU用アダプタ(N1254A-107)を用いて接続します。このパーツについては、セクション5.6「アダプタ」の表5.10を参照してください。パーツ情報については表4.1を参照してください。

ケルビン接続

図4.3に示すように、デュアル・トライアキシャルコネクタをGNDU-ケルビンアダプタ(N1254A-100)を用いて接続します。このパーツについては、セクション5.6「アダプタ」の表5.10を参照してください。パーツ情報については表4.2を参照してください。ケルビン・トライアキシャルケーブルを使用した場合は、最大電流が制限されます。表4.2を参照してください。

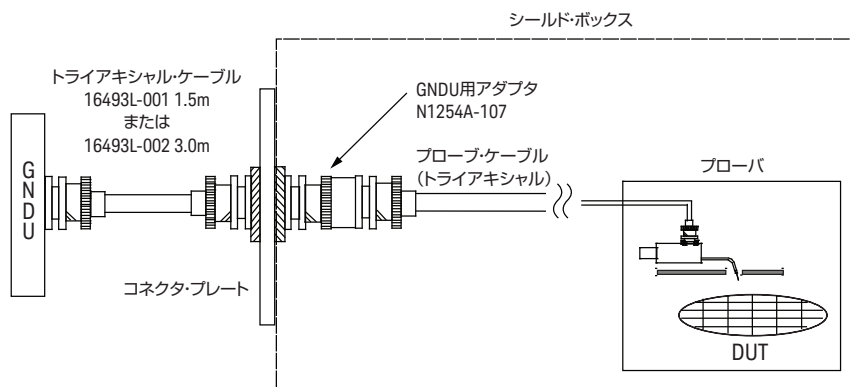


図 4.2. GNDU の非ケルビン接続例

表 4.1. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
グラウンド・ユニット・ケーブル : 1.5 m(最大4.2 A)	1	—	16493L-001
グラウンド・ユニット・ケーブル : 3.0 m(最大4.2 A)	1	—	16493L-002
GNDU用アダプタ (トライアキシャル(オス)→トライアキシャル(メス))	1	1250-2654	N1254A-107

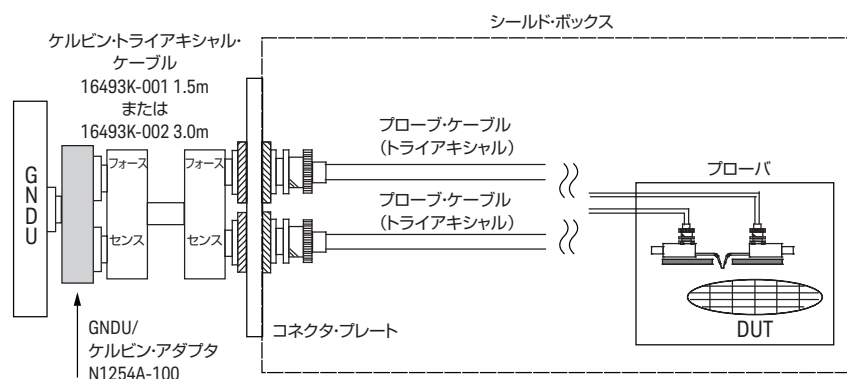


図 4.3. GNDU のケルビン接続例

表 4.2. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 1.5 m(最大3.0 A)	1	—	16493K-001
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 3.0 m(最大2.6 A)	1	—	16493K-002
GNDU-ケルビン・アダプタ	1	—	N1254A-100

4.2. SMU/CMU接続

SMU端子を図4.4に示します。

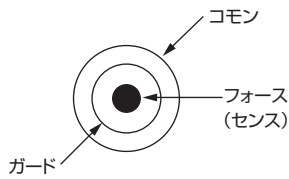


図 4.4. SMU 端子

ケルビン接続

以下の手順は、SMUからプローバまでのすべての接続がケルビン接続の場合です。この接続では、2本のプローブがウェーハに接触する必要があります。

16493Kケルビン・トライアキシャル・ケーブル(または2本の16494Aトライアキシャル・ケーブル)をSMTとコネクタ・プレート間に接続します。フォースおよびセンス・ラインを別々にプローブに接続します。図4.5に示すようにプローブ・ケーブルのトライアキシャル・コネクタを接続します。発振を防ぐために、短いケーブルを使用してください。パーツ情報については表4.3を参照してください。

非ケルビン接続

以下の手順は、SMUからプローバまでのすべての接続が非ケルビン接続の場合です。16494Aトライアキシャル・ケーブルをSMUとコネクタ・プレート間に接続します。

図4.6に示すようにプローブ・ケーブルのトライアキシャル・コネクタを接続します。パーツ情報については表4.4を参照してください。

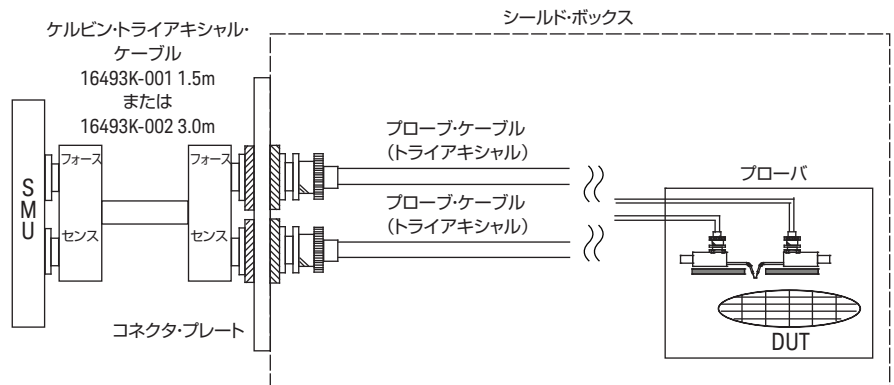


図 4.5. SMU のケルビン接続例

表 4.3. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 1.5 m(最大3.0 A)	1	—	16493K-001
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 3.0 m(最大2.6 A)	1	—	16493K-002

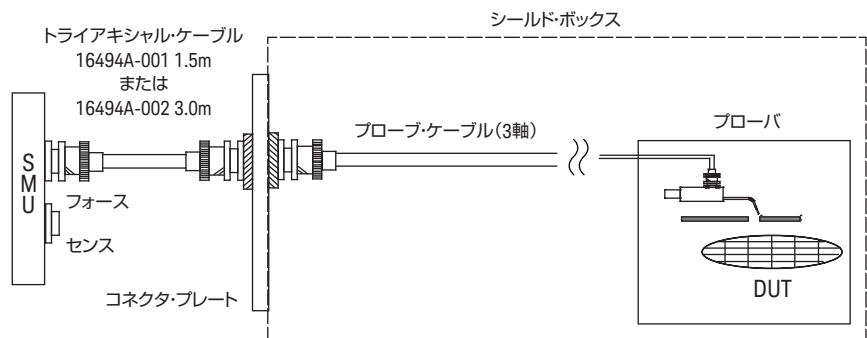


図 4.6. SMU の非ケルビン接続例

表 4.4. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
トライアキシャル・ケーブル : 1.5 m	1	—	16494A-001
トライアキシャル・ケーブル : 3.0 m	1	—	16494A-002

ケルビン／非ケルビン接続

以下の手順は、コネクタ・プレートまでの接続がケルビンで、プローブが非ケルビン接続の場合です。

16493Kケルビン・トライアキシャル・ケーブル(または2本の16494Aトライアキシャル・ケーブル)をSMUとコネクタ・プレートに接続します。

図4.7に示すようにプローブ・ケーブルのトライアキシャル・コネクタを接続します。

トライアキシャルBNCティー・アダプタが使用して、プローブ入力端子のフォースとセンス・ラインを接続します。パーツ情報については表4.5を参照してください。

注記:

ケーブルとティー・コネクタを図4.7のように接続する場合は、スペースの制約により、隣接するコネクタが使用不可能になります。ケルビン接続には3個のコネクタが必要なので、コネクタ・プレートを使用する必要があります。アプリケーションに応じて適切なコネクタ・プレートを選択してください。2つのケルビン接続には、16495Hを使用します。3つのケルビン接続には、16495Jを使用します。

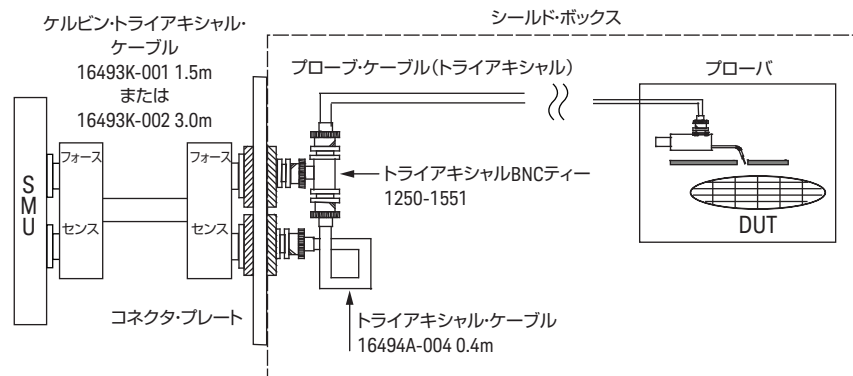


図 4.7. SMU ケルビン／非ケルビン接続の例

表 4.5. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 1.5 m	1	—	16493K-001
ケルビン・トライアキシャル・ケーブル : 2 m	1	—	16493K-002
トライアキシャル・ケーブル : 0.4 m	1	—	16494A-004
トライアキシャル・ティー・コネクタ	1	1250-1551	—

ASU接続

各ASUには、1本のDsubケーブル、1本のトライアキシャルケーブル、(オプションで)2本の同軸ケーブルを接続します。ケーブルはシールドボックス内部で16495KプレートからASUに接続します。

ASU出力は、図4.8に示すようにトライアキシャルケーブルを用いてDUTに接続します。

SMUを用いてIV測定を行う場合は、すべての測定がケルビンです。センスラインの情報はDsubケーブル経由でSMUにフィードバックされます。

CV測定では、4端子対(4TP)接続はASU内部で正しく終端されます。ASUでは、外部導体の間に電流帰還経路を設けることにより、直列インダクタンスを安定化し、確度を向上できます。この機能を有効にするには、2台のASUを付属のワイヤで接続する必要があります。

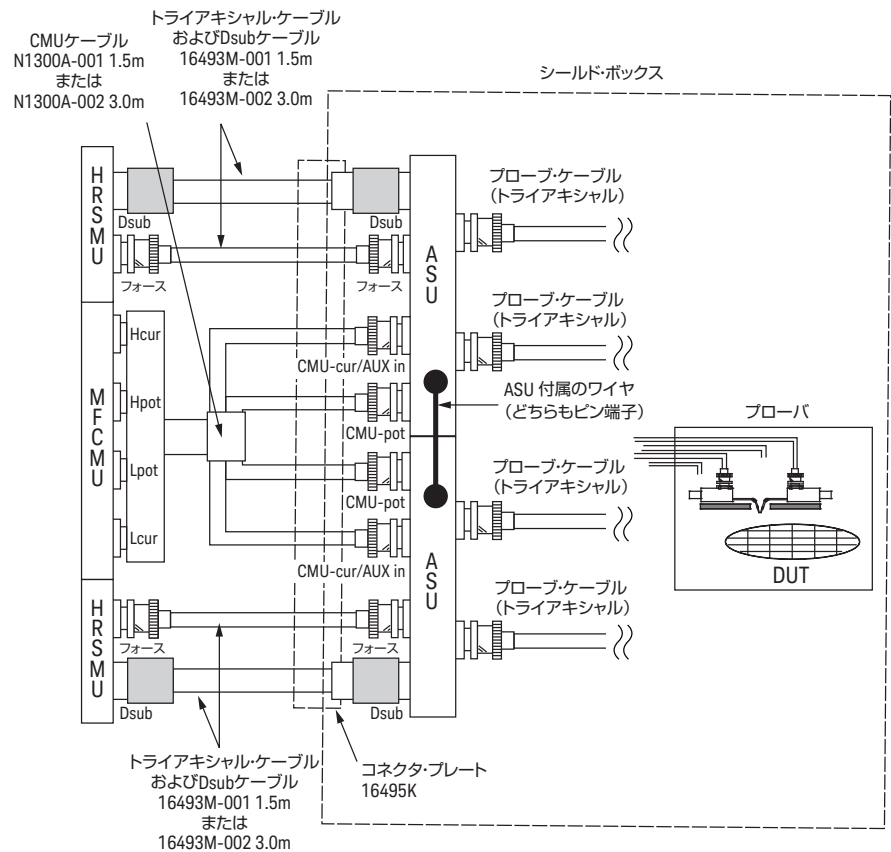


図 4.8. ASU の接続例

表 4.5. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ASU用トライアキシャルケーブルおよびDsubケーブル: 1.5 m	2	—	16493M-001
ASU用トライアキシャルケーブルおよびDsubケーブル: 3.0 m	2	—	16493M-002
B1500A用CMUケーブル: 1.5 m	1	—	N1300A-001
B1500A用CMUケーブル: 3.0 m	1	—	N1300A-002
コネクタプレート	1	—	16495K

SCUUポジションのプロベリングモード

SCUUは、図4.9に示すようにトリアキシャルケーブルを用いてDUTに接続します。

SMUでIV測定を行う場合は、SCUUの出力はSMUのケルビン出力と全く同じ動作をします(フォースラインとセンスラインの両方が使用可能)。

注記:

図4.9ではセンスラインは使用していません。

MFCMUでCV測定を行う場合は、SCUUのフォース出力だけを使用します。SCUUのフォース出力1はCMHに対応し、SCUUのフォース出力2はCMLに対応します。

SCUUはSCUUマグネットスタンド(N1301A-110)を用いてプローバに固定できます。

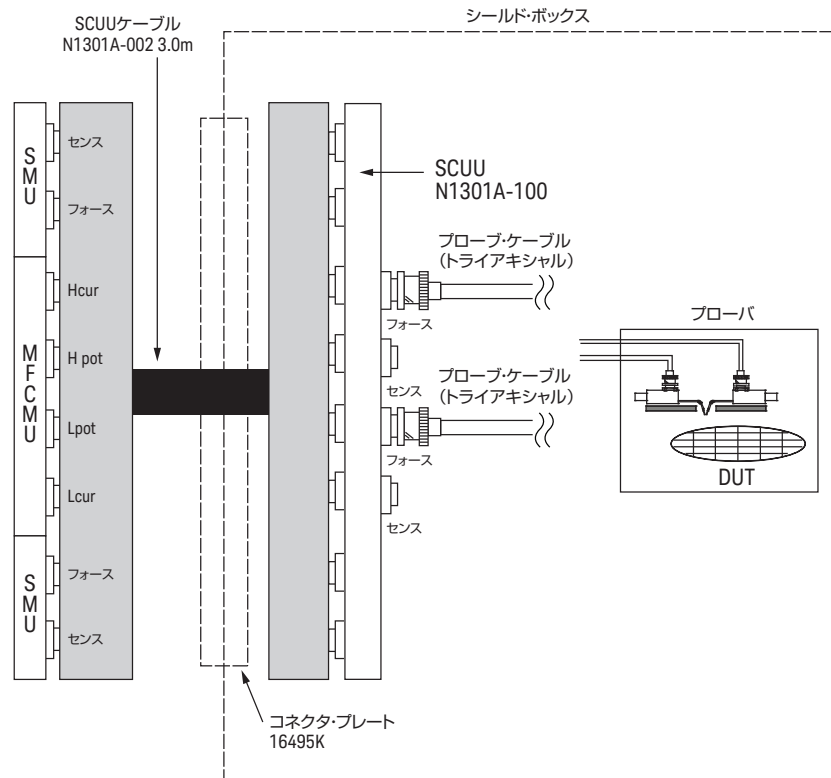


図 4.9. SCUU リモート・ドッキング・モードの例

表 4.9. パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
SMU CMUユニファイユニット(SCUU)	1	—	N1301A-100
SMU CMUユニファイユニットケーブル(3.0 m)	1	—	N1301A-102
コネクタプレート	1	—	16495K

5. アクセサリ

5.1 CMUアクセサリ

B1500AIにはマルチ周波数キャパシタンス測定ユニット(MFCMU)があります。以下に示す2種類のCMU接続があります。

- 標準の4端子対(4TP)接続
- SCUUポジションナのプロービング・モード

状況に応じて接続のタイプを選択できます。



図 5.1. 標準の4端子対(4TP)

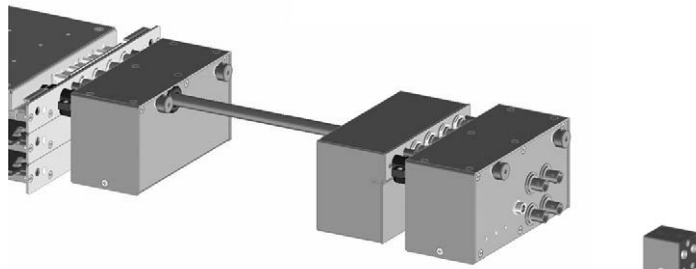


図 5.2. SCUU ポジションナのプロービング

表 5.1. CMU アクセサリの概要

N1300A-001/N1300A-002



16494F-001



N1301A-100



N1301A-100



N1301A-100



N1301A-102



SCUU+SCUUケーブル、GSWU



N1301A-110



SCUU+SCUUマグネット



N1301A-200



N1301A-201



GSWU用ピンケーブル



GSWU+GSWUケーブル



表 5.2. CMU アクセサリ・リスト

モデル番号	概要	備考
N1300A	B1500A用CMUケーブル	
N1300A-001	B1500A用CMUケーブル(1.5 m)	
N1300A-002	B1500A用CMUケーブル(3.0 m)	
N1301A	B1500用CMUアクセサリ	
N1301A-100	SMU CMUユニファイ・ユニット(SCUU)	
N1301A-102	SMU CMUユニファイ・ユニット・ケーブル(3 m)	
N1301A-110	SCUUマグネット・スタンド	プローバ上面などにSCUUを固定するために使用
N1301A-200	ガード・スイッチ・ユニット(GSWU)	N1301A-201またはN1301A-202の指定が必要
N1301A-201	ガード・スイッチ・ユニット・ケーブル(1 m)	N1301A-200をオーダする場合はN1301A-201またはN1302A-202を指定してください。
N1301A-202	ガード・スイッチ・ユニット・ケーブル(3 m)	
16494F	CMU入力ケーブル	
16494F-001	CMU入力ケーブル(2 m)	

5.2. B1500Aの周辺機器

表 5.3. B1500A の周辺機器の概要

16444A-001



16444A-002



16444A-001 16444A-003



表 5.4. B1500A の周辺機器リスト

モデル番号	概要	備考
16444A	B1500Aアクセサリ	
16444A-001	USBキーボード	キーボードにはマウス・パッドとマウス・ポインタが付属します。
16444A-002	USBマウス	USBマウス
16444A-003	スタイラス・ペン	B1500Aタッチ・スクリーンと組み合わせて使用

5.3. コネクタ・タイプ

ケルビンSMUコネクタには2つのタイプがあります。測定器同士を接続する場合は、正しい種類のケルビン・トライアキシャルケーブルを使用する必要があります。

タイプAのコネクタには、2個のねじ、1本のガイド・ピン、2個のトライアキシャル端子があります。タイプBのコネクタには、1個のねじと2個のトライアキシャル端子があります。これらのコネクタは幅と厚さも異なります。

表 5.5. 測定器コネクタ・タイプの概要

B1500A



タイプA



4156C+41501B



タイプA



4155C



単一トライアキシャル



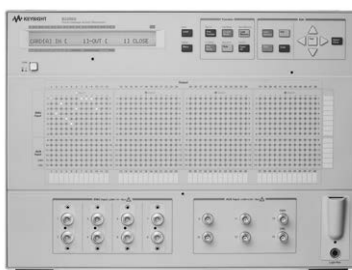
E5260A/E5270B



タイプA



B2200A/B2201A入力



タイプA

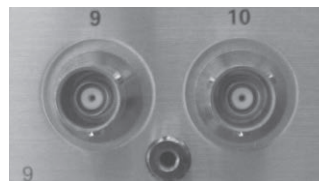


表 5.5. 測定器コネクタ・タイプの概要

B2200A/B2201A出力



タイプB



E5250A入力



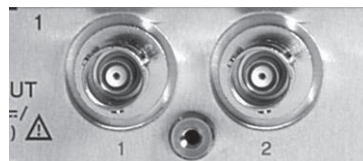
タイプB



E5250A出力(E5252Aカード)



タイプB



16442A/B



タイプA



16493K/16494B/16493Nケーブル



タイプA



16494Bケーブル



タイプB



5.4. ケーブル

ソース・モニタ・ユニット(SMU)をDUTに接続するにはいくつかの方法があります。ケーブルにはさまざまな種類がありますが、大きく分けて次の3種類に分類されます。

トライアキシャル・ケーブルには、3つの層(リード)があります。中心導体は信号用であり、中間導体はリーク電流を防ぐためにアクティブに中心導体と同じ電位に保たれ、外部導体はグラウンド(コモン)用です。

ケルビン・トライアキシャル・ケーブルはトライアキシャル・ケーブルに似ていますが、SMUからのフォース・ラインとセンス・ラインが同じケーブルを通る点が異なります。フォース・ラインとセンス・ラインは、共通のドリブ・ガードと共通の外部シールドを使用します。ケルビン・トライアキシャル・ケーブルを使用すると、フォース・ラインとセンス・ラインに2本の別々のトライアキシャル・ケーブルを使用した場合に比べて、低電流測定性能が一般的に向上します。

GNDUケーブルは特殊なトライアキシャル・ケーブルで、グラウンド・ユニットに流れる大電流(最大4.2 A)に対応するように設計されています。GNDUケーブルでは、中心導体がセンス、中間導体がフォース、外部導体がコモンです。

表 5.6. SMU ケーブルの概要

コネクタ・タイプ		タイプA	タイプA	タイプB
SMU	B1500A	OK	OK	不適
	E526X	OK	OK	不適
	E527X	OK	OK	不適
	415X	OK	OK	不適
	41501	OK	OK	不適
SWM入力	B220XA	OK	OK	不適
	E5250A	不適	不適	OK
SWM出力	B220XA	不適	不適	OK
	E5250A	不適	不適	OK
長さ	0.4m	—	—	—
	0.8m	—	16494B-003	—
	1.5m	16493K-001	16494B-001	—
	3.0m	16493K-002	16494B-002	—
	4.0m	—	—	—

16493K



ケルビン・トライアキシャル・ケーブル

16494B



ケルビン・トライアキシャル・ケーブル

表 5.6. SMU ケーブルの概要 続き

		16493M	16494A	16493J
				
		ASU用トライアキシャル/ Dsubケーブル	トライアキシャル・ケーブル	インターロック・ケーブル
コネクタ・タイプ		—	トライアキシャル	—
SMU	B1500A	OK	OK	OK
	E526X	—	OK	OK
	E527X	OK	OK	OK
	415X	—	OK	OK
	41501	—	OK	—
SWM入力	B220XA	—	OK	—
	E5250A	—	OK	—
SWM出力	B220XA	—	OK	—
	E5250A	—	OK	—
長さ	0.4 m	—	16494A-004	—
	0.8 m	—	16494A-003	—
	1.5 m	16493M-001	16494A-001	16493J-001
	3.0 m	16493M-002	16494A-002	16493J-002
	4.0 m	—	16494A-005	—

表 5.7. GNDU ケーブルの概要

		16493N	16493L
			
		グラウンド・ユニット・ケーブル	グラウンド・ユニット・ケーブル
コネクタ・タイプ		タイプA	トライアキシャル
GNDU	B1500A	—	OK
	E526X	—	OK
	E527X	—	OK
	415X	—	—
	41501	—	OK
SWM入力	B220XA	OK	OK
	E5250A	不適	OK
SWM出力	B220XA	不適	OK
	E5250A	不適	OK
長さ	1.5 m	16493N-001	16493L-001
	3.0 m	—	16493L-002

5.5. コネクタ・プレート

以下のコネクタ・プレートは、Keysightのさまざまな半導体パラメトリック測定器(B1500、B2200/B2201、E5250、E5260/E5270、4155/4156、41501など)で使用できます。

プローバ・ベンダもコネクタ・プレートを提供しています。コネクタ・プレートに関する情報が必要な場合は、各プローバ・ベンダまでお問い合わせください。

コネクタ・プレートを固定するパーツが必要な場合は、表5.8を参照して、必要な数量をオーダーしてください(コネクタ・プレートの穴の数は4個です)。

表 5.8. コネクタ・プレート固定用パーツ情報

概要	数量	パーツ番号	製品
ねじ	1	0515-0986	—
スプリング・ワッシャ	1	2190-0584	—
ターミナル・ワッシャ	1	3050-0891	—
ナット	1	0535-0031	—

表 5.9. コネクタ・プレート

16495F:マトリクス用ハーフ・サイズ・コネクタ・プレート

16495F-001には、12個のトライアキシャル・スルー・コネクタ(メス-メス)、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタ(トライアキシャル・スルー、メス-メス)があります。インターロック・コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

16495F-002には、12個のトライアキシャル・コネクタ、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタがあります。各コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。



16495G:マトリクス用フル・サイズ・コネクタ・プレート

16495G-001には、24個のトライアキシャル・スルー・コネクタ(メス-メス)、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタ(トライアキシャル・スルー、メス-メス)があります。インターロック・コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

16495G-002には、24個のトライアキシャル・コネクタ、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタがあります。各コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

16495H:アナライザ用ハーフ・サイズ・コネクタ・プレート

16495H-001には、6個のトライアキシャル・スルー・コネクタ(メス-メス)、6個のBNCスルー・コネクタ(メス-メス)、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタ(トライアキシャル・スルー、メス-メス)があります。インターロック・コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

16495H-002には、6個のトライアキシャル・コネクタ、6個のBNCコネクタ、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタがあります。各コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。



16495J:アナライザ用ハーフ・サイズ・コネクタ・プレート

16495J-001には、8個のトライアキシャル・スルー・コネクタ(メス-メス)、4個のBNCスルー・コネクタ(メス-メス)、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタ(トライアキシャル・スルー、メス-メス)があります。インターロック・コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

16495J-002には、8個のトライアキシャル・コネクタ、4個のBNCコネクタ、1個のインターロック・コネクタ、1個のGNDCコネクタがあります。各コネクタの背面は、はんだ付け用に設計されています。

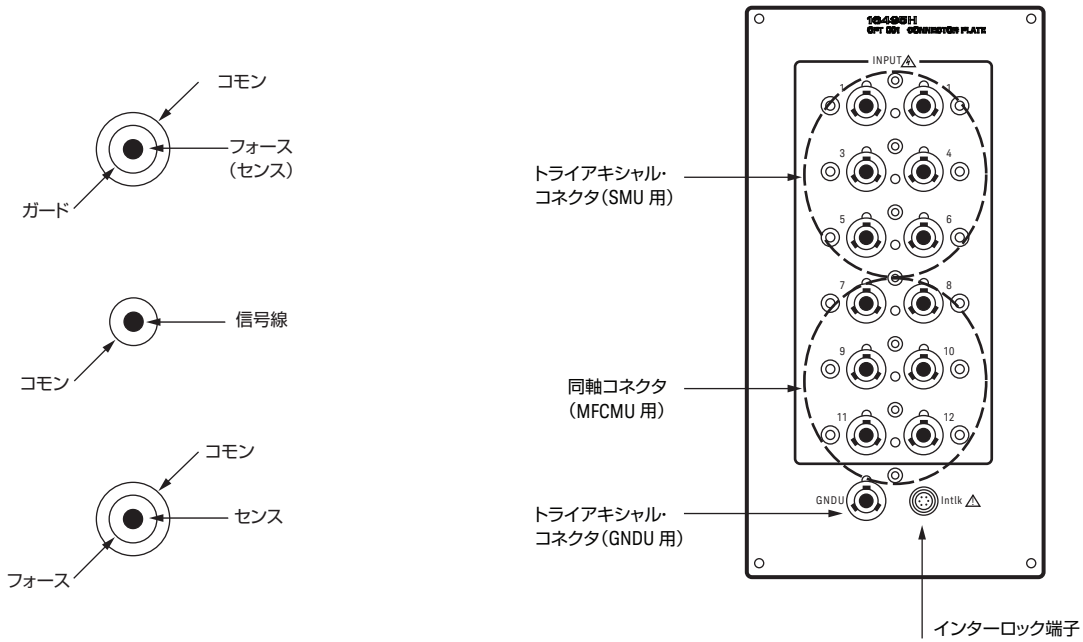


16495K:ユニバーサル・ケーブル・ホルダ付きハーフ・サイズ・コネクタ・プレート

16495K-001にはコネクタはありません。このプレートには、ケーブル穴と、ケーブル穴から光が入るのを防ぐゴム付きのカバーが装備されています。このプレートは、E5288Aアット・センス/スイッチ・ユニット(ASU)またはN1301A-200ガード・スイッチ・ユニット(GSWU)をシールド・ボックス内にインストールする際に使用します。

ケーブル穴は、ASUまたはGSWUからのケーブルをB1500A、E5270Bなどの測定器まで通すためのものです。ケーブルは、ゴム付きカバーでケーブル穴の開口部を封鎖することにより、シールド・ボックスに固定されます。

A. 正面図



B. 背面図

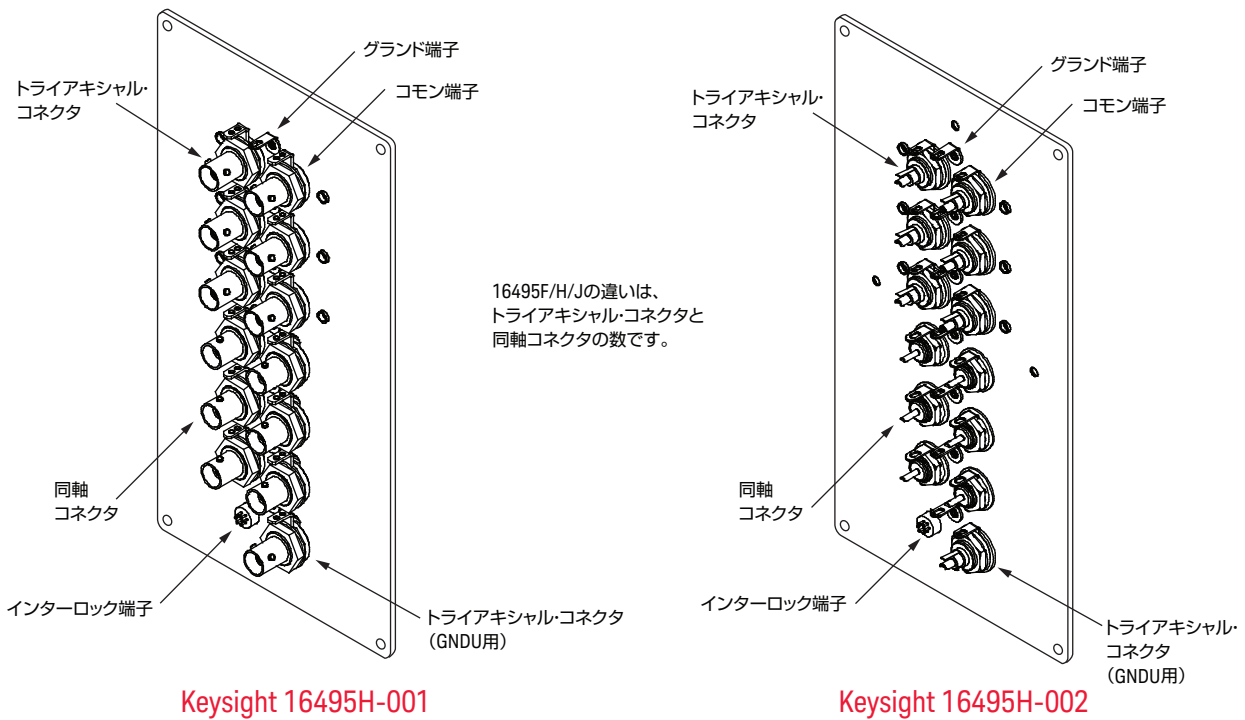
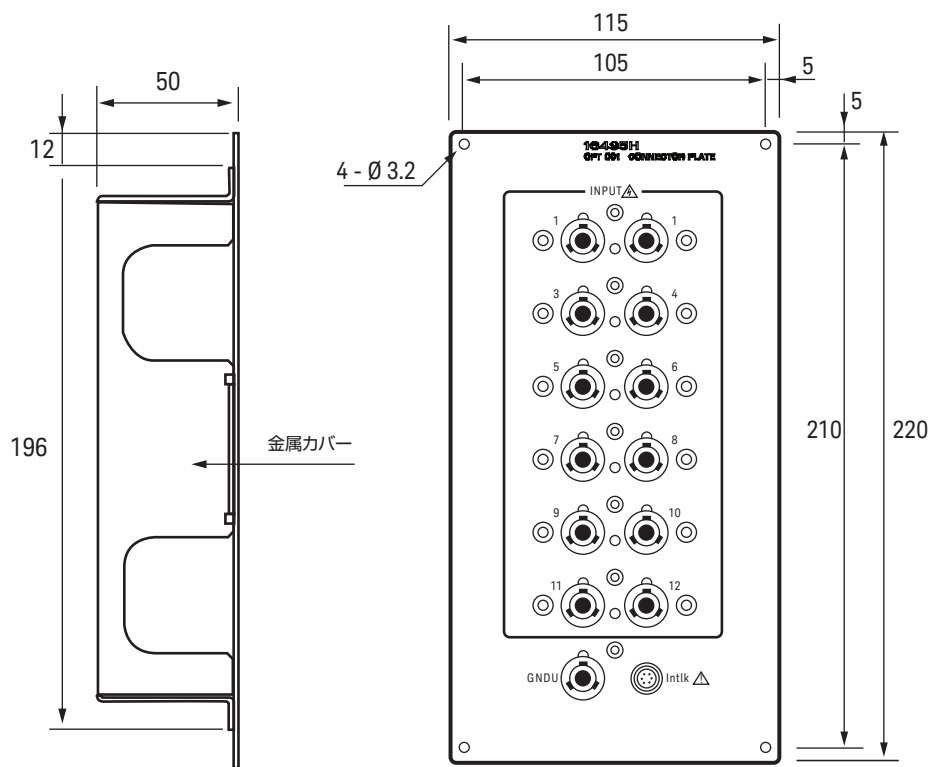
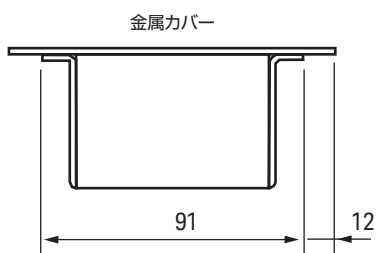


図 5.3. コネクタ・プレートの正面図と背面図



単位:mm

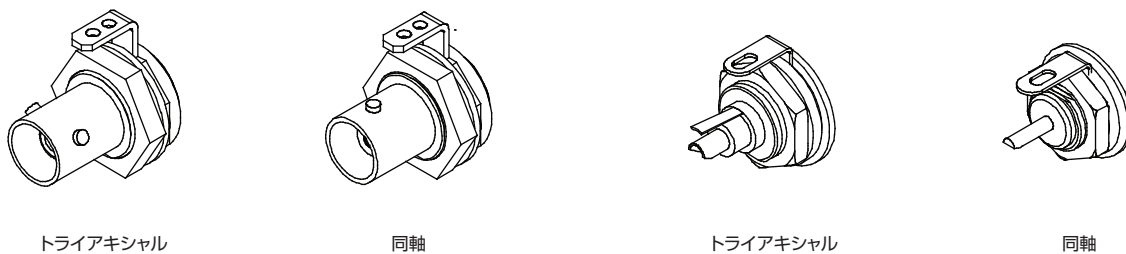


Keysight 16495H-002

(16495F/H/J の違いは、トリアキシャル・コネクタと同軸コネクタの数です)

注記: 金属カバーは感電事故を防ぐためのものです。金属カバーは16495 F/G/H/J-002 だけに付属します。

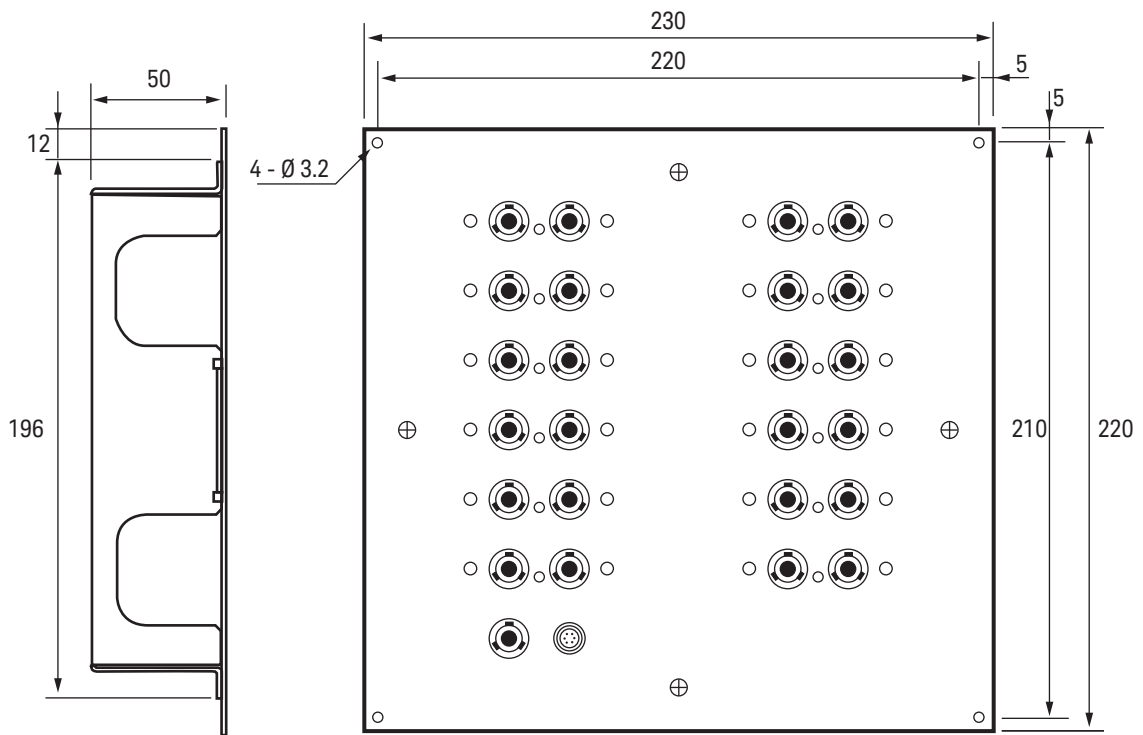
図 5.4. コネクタ・プレートの寸法(16495F/H/J)



A. コネクタ・タイプ(16495F/G/H/J-001)

B. はんだ付けタイプ(16495F/G/H/J-002)

図 5.5. コネクタ・プレートの接続タイプ(背面)



単位:mm

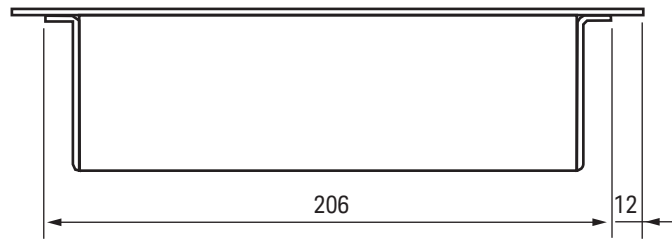


図 5.6. コネクタ・プレートの寸法 (16495G)

5.6. アダプタとコネクタ

トライアキシャル・コネクタと同軸コネクタとを接続する場合は、トライアキシャルー同軸アダプタを使用します。

表5.10に、Keysightが提供するアダプタの情報を示します。ここにはないアダプタが必要な場合は、最寄りのパーツ・ベンダまでお問い合わせください。

警告

測定を行う際には、必ずシールド・ボックスとインターロックを使用してください。

表5.10のアダプタは、ガード・ラインがコネクタまたはアダプタの外部導体に接続される場合には使用しないでください。ガード・ラインとコネクタまたはアダプタの外部導体とが接続されるので、ガード端子の電位が出力電圧と等しくなり、アダプタやコネクタで高電圧による感電事故が発生する可能性があります。

表 5.10. パーツ情報

モデル番号	概要	数量	パーツ番号	図
N1254A-100	GNDU-ケルビン・アダプタ	1	—	
N1254A-101	トライアキシャル(オス)ー同軸(メス)	1	1250-2648	
N1254A-102	トライアキシャル(メス)ー同軸(オス)	1	1250-2649	
N1254A-103	トライアキシャル(オス)ー同軸(メス)	1	1250-2650	
N1254A-104	トライアキシャル(メス)ー同軸(オス)	1	1250-2651	
N1254A-105	トライアキシャル(メス)ー同軸(オス)	1	1250-2652	
N1254A-106	トライアキシャル(オス)ー同軸(メス)	1	1250-2653	
N1254A-107	トライアキシャル(オス)ートライアキシャル(メス)	1	1250-2654	

Keysight B2900Aシリーズ
プレシジョン・ソース/メジャー・ユニット
www.keysight.co.jp/find/B2900A

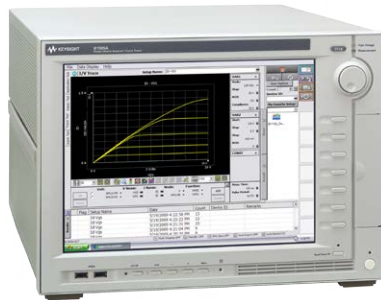


www.keysight.co.jp
www.keysight.co.jp/find/b1500A

Keysight B1500A
半導体デバイス・アナライザ
www.keysight.co.jp/find/B1500A



Keysight B1505A
パワー・デバイス・アナライザ/
カーブトレーサ
www.keysight.co.jp/find/B1505A



myKeysight

myKeysight
www.keysight.co.jp/find/mykeysight
ご使用製品の管理に必要な情報を即座に手に入れることができます。



www.keysight.com/quality
Keysight Technologies, Inc.
DEKRA Certified ISO 9001:2008
Quality Management System

契約販売店

www.keysight.co.jp/find/channelpartners
キーサイト契約販売店からもご購入頂けます。
お気軽にお問い合わせください。

キーサイト・テクノロジー合同会社
本社〒192-8550 東京都八王子市高倉町9-1

計測お客様窓口

受付時間 9:00-18:00 (土・日・祭日を除く)

TEL ☎ 0120-421-345 (042-656-7832)

FAX ☎ 0120-421-678 (042-656-7840)

Email contact_japan@keysight.com

ホームページ www.keysight.co.jp

記載事項は変更になる場合があります。
ご注文の際はご確認ください。



© Keysight Technologies, 2015
Published in Japan, January 26, 2015
5989-5695JAJP
0000-08cS