# User's Manual

Model 702928 PBD0200 差動プローブ ユーザーズマニュアル



# ユーザー登録のお願い

今後の製品情報などを確実にお届けするため、お客様にユーザー 登録をお願いしております。当社 Web サイトからご登録ください。

https://tmi.yokogawa.com/jp/support/



# 計測相談のご案内

当社では、お客様に正しい計測をしていただけるよう、当社製品の取り扱い、仕様、機種選定、および応用に関するご相談を承っております。当社 Web サイトのお問い合わせフォームをご利用ください。あるいは、直接カスタマサポートセンターでも受け付けております(E メール、フリーダイヤル、FAX)。なお、価格や納期などの販売に関する内容については、最寄りの営業、代理店にお問い合わせください。

https://tmi.yokogawa.com/jp/contact/



横河計測株式会社 カスタマサポートセンター

Email: tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp





## はじめに

このたびは、Model 702928 PBD0200 差動プローブをお買いあげいただきましてありがとうございます。このユーザーズマニュアルは、702928 の機能、使用方法、仕様、取り扱い上の注意などを説明したものです。ご使用前にこのマニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。お読みになったあとは、大切に保管してください。

本機器のマニュアルとして、次のものがあります。

マニュアル名	マニュアル No.	 内容
Model 702928	IM 702928-01JA	本書。702928 の機能、
PBD0200 差動プローブ		使用方法、仕様、取り扱
ユーザーズマニュアル		い上の注意を説明。
China RoHS Information	IM CROHS12-92Z1	中国向け文書
Safety Instruction Manual	IM 00C01C01-01Z1	安全マニュアル
•		(欧州の言語)

マニュアル No. の「JA」や「Z1」は言語コードです。

各国や地域の当社営業拠点の連絡先は、次のシートに記載されています。

		 PB-90 C 1 C C C C C C
ドキュメント No.	内容	
PIM 113-01Z2	国内海外の連絡先一覧	

1st Edition: October 2025 (YMI)

All Rights Reserved. Copyright © 2025 Yokogawa Test & Measurement Corporation

#### ご注意

- ・ 性能・機能の向上などにより、本書の内容を予告なしに変更すること があります。最新のマニュアルは、当社 Web サイトでご確認ください。
- ・ 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤り などお気づきのことがありましたら、お手数ですが、お買い求め先か、 当社支社・支店・営業所までご連絡ください。
- ・ 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。
- ・ 保証書が本書の巻末に付いています。よくお読みいただき、ご理解の うえ大切に保管してください。

# 商標

- ・ Adobe、Acrobat は、Adobe Inc.(アドビ社)の登録商標または商標です。
- ・ その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の登録商標ま たは商標です。
- ・本文中の各社の登録商標または商標には、®、TMマークは表示していません。

#### 履歴

・ 2025 年 10 月 初版発行

# 梱包内容の確認

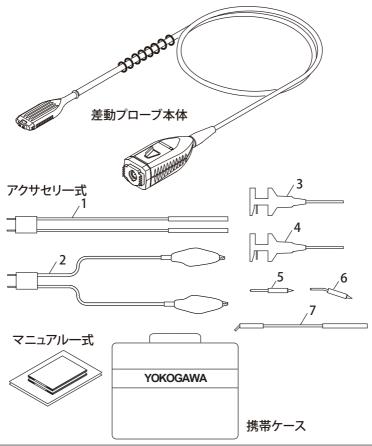
次のものが梱包されています。万一、お届けした製品の間違いや品不足、 または外観に異常が認められる場合には、お買い求め先にご連絡ください。

・ 差動プローブ本体 (702928)

#### 付属品

図中の No. は次ページの表に対応しています。付属品は本機器の保証範囲に含まれません。

- ・ アクセサリー式(下図参照)
- マニュアル一式 (iページのマニュアルリスト参照)
- 携帯ケース



IM 702928-01JA iii

No.	品名	内容量
1	10 cm ペアリード ( 赤黒 )	2組
2	ワニグチペアリード ( 赤黒 )	2組
3	マイクロクリップ(赤)	1
4	マイクロクリップ(黒)	2
5	スプリングタイプストレートピン	4
6	スプリングタイプアングルピン	4
7	グランド延長リード	2

# このマニュアルで使用している記号と表記方法



本機器で使用しているシンボルマークで、人体への危険や機器の損傷の恐れがあることを示すとともに、その内容についてユーザーズマニュアルを参照する必要があることを示します。ユーザーズマニュアルでは、その参照ページに目印として、「警告」「注意」の用語と一緒に使用しています。

## 警告

取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を 負う危険があるときに、その危険を避けるための注意 事項が記載されています。

# 注 意

取り扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか、または物的損害のみが発生する危険があるときに、それを避けるための注意事項が記載されています。

#### Note

本機器を取り扱ううえで重要な情報が記載されています。

# 本機器を安全にご使用いただくために

本機器は、専門知識のある方がご使用いただくことを前提に開発された製品です。

本機器を正しく安全にご使用いただくため、本機器の取り扱いにあたっては、以降の安全上の注意事項を必ずお守りください。これらの注意に反したご使用により生じた障害については、YOKOGAWA は責任と保証を負いかねます。

また、本プローブをご使用になる前に、オシロスコープの取扱説明書をお読みになり、オシロスコープの仕様や取り扱いを十分ご理解のうえ、本プローブをご使用ください。

このマニュアルは、製品の一部として重要な内容を含んでいます。本機器を廃棄するまで、本機器を使用するときにすぐご覧になれるところに、このマニュアルを大切に保管してください。。

## 本機器には次のようなシンボルマークを使用しています。

 $\triangle$ 

"取扱注意"(人体および機器を保護するために、ユーザーズマニュアルを参照する必要がある場所に付いています。)

## で使用にあたっての注意



# 警告

#### 本機器の用途

本機器は、電気信号を観測、測定するため、オシロスコープと組 み合わせて使用するものです。その用途以外には使用しないでく ださい。

#### 測定器本体の接地

必ずオシロスコープ本体を保護接地してください。

#### 接地の確認

プローブの入力端子を測定対象に接続する前に、オシロスコープ が正しく接地されていて、プローブの出力コネクタがオシロス コープの入力端子に接続されていることをご確認ください。

#### 最大入力電圧の厳守

入力と接地間に次の最大値を超える電圧を加えないでください。 最大入力電圧: ±60 V DC、±42 V ACpeak

#### 感電に注意

濡れた手でプローブに触れたり、プローブを濡らしたりしないでください。感電する恐れがあります。また、測定対象にプローブを接続するときは、感電にご注意ください。

#### 露出した回路に注意

感電を防ぐため、時計・指輪などの金属や宝石類は身体から取り 外してください。また、測定対象の電源が入っているときは、露 出した接触部分や部品に触れないようご注意ください。

#### プローブ抜き差し時の注意

プローブが測定対象に接続されたまま、プローブをオシロスコープから外さないでください。感電する恐れがあります。

#### 湿気の多い場所での使用禁止

感電を防ぐため、湿気の多い場所では使用しないでください。

#### ガス中での使用禁止

負傷や火災を防ぐため、可燃性・爆発性のガス、または蒸気のある場所では使用しないでください。

#### 故障が疑われるときの使用禁止

プローブに故障があると思われるときは、使用を中止してください。 お買いあげの販売店にご相談ください。

#### ケーブル破損時の使用禁止

プローブケーブルの内部から金属部分が露出したり、ケーブルの外装被覆と異なる色が露出したりしたときは、使用を中止してください。

#### 分解、改造の禁止

本機器を分解したり、改造したりしないでください。本機器を分解、改造した場合、YOKOGAWA はいかなる責任も負いかねます。

IM 702928-01JA **vii** 

# 注 意

#### 本機器の設計

本機器は、長期間にわたって高い信頼性が要求される用途に設計、 製造された製品ではありません。

#### 保護構造

本機器は、防塵、防水構造ではありません。ほこりが多い環境や水がかかる環境では使用しないでください。

#### 使用と保管の環境

直射日光、高温多湿や結露が生じるなど、仕様の規定を満たさない環境での使用や保管は避けてください。変形や絶縁劣化を起こし、仕様を満足しなくなります。

#### プローブの取り扱い

プローブ本体への振動、衝撃、静電気を避けてください。また、ケーブル類を無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。破損や断線の恐れがあります。

#### 使用環境の制限

使用環境に制限があります。一般仕様をご確認のうえお使いください。

# 注 意

本製品はクラス A (工業環境用)の製品です。家庭環境においては、無線妨害を生ずることがあり、その場合には使用者が適切な対策を講ずることが必要になることがあります。

VIII IM 702928-01JA

# 各国や地域での規制と販売

### 廃電気電子機器 (WEEE: Waste Electrical and Electronic Equipment)



✔ (EU WEEE 指令は EEA\* で、UK WEEE 規則は UK で有効です。) この製品はWEEE 指令マーキング要求に準拠します。このマークは、 ■■ この電気電子製品を各国内の一般家庭廃棄物として廃棄してはな らないことを示します。EEA または UK で製品を廃棄する場合は、 お近くの横河オフィスまでご連絡ください。

\*EEA: European Economic Area

#### EEA 内の認定代理人 (AR)

横河ヨーロッパ・オフィスは、EEA内で本製品の当社認定代理人(AR)を 務めます。横河ヨーロッパ・オフィスの住所については、別紙のお問い 合わせ先 (PIM 113-01Z2) をご覧ください。

#### 廃棄方法

当社製品を廃棄するときは、廃棄する国、地域の法令に従ってください。

# 目次

	はじめに	
	梱包内容の確認	
	このマニュアルで使用している記号と表記方法	V
	本機器を安全にご使用いただくために	
	各国や地域での規制と販売	
1.	製品概要	
	702928 の特長	1
2.	構成と機能	
	アクセサリの組み合わせと各部の名称	2
	標準付属品	
	別売アクセサリ	
3.	使用方法	
<u>/</u> 1	⚠操作上の注意	5
	操作手順	6
	アクセサリの取り扱い	
	延長リードの製作方法	
	グランド延長リードの使い方	
	アクセサリの接続例	
	ウォームアップとオフセット電圧調整	13
4.	製品仕様	
	電気的仕様	14
<u> </u>	▲ 周波数による入力電圧ディレーティング	15
	一般仕様	

# 1. 製品概要

## 702928 の特長

PBD0200 差動プローブ (形名 702928) は、広帯域 (DC  $\sim$  200 MHz) の差動入力アクティブプローブです。同相信号の除去能力に優れ、差動信号を直接観測できます。

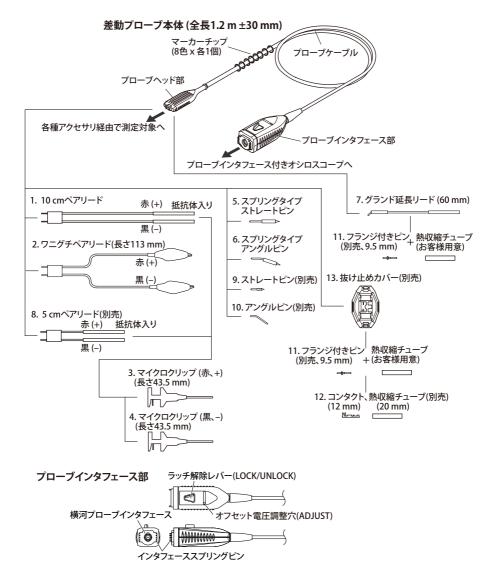
702928は、当社専用のプローブインタフェースを装備しています。プローブインタフェース付きの当社オシロスコープ\*に接続すると、本プローブが自動で認識され、電源もインタフェースを介して供給されます。 測定する対象や環境に応じて付け替え可能な標準付属品や別売アクセサリを多数用意しています。

\* 横河プローブインタフェースに対応するオシロスコープの機種については、お買い求め先までお問い合わせください。

# 2. 構成と機能

# アクセサリの組み合わせと各部の名称

標準付属品や別売アクセサリの組み合わせと各部の名称は次のとおりです。図中の No. は次ページの表に対応しています。



# 標準付属品

No.	品名	内容量
1	10 cm ペアリード ( 赤黒 )	2組
2	ワニグチペアリード ( 赤黒 )	2組
3	マイクロクリップ (赤)	1
4	マイクロクリップ(黒)	2
5	スプリングタイプストレートピン	4
6	スプリングタイプアングルピン	4
7	グランド延長リード	2

# 別売アクセサリ

標準付属品および別売アクセサリを購入する際の部品番号と内容量です。

No.	品名	部品番号	内容量
1	10 cm ペアリード ( 赤黒 )*	B8099KU	5組
2	ワニグチペアリード ( 赤黒 )*	B8089EB	1組
3	マイクロクリップ ( 赤 )*	B8099KP	1
4	マイクロクリップ (黒)*	B8099KH	1
5	スプリングタイプストレートピン *	B8099DJ	5
6	スプリングタイプアングルピン *	B8099DK	5
7	グランド延長リード *	B8089FA	5
8	5 cm ペアリード ( 赤黒 )	B8099KV	5組
9	ストレートピン	B8099DL	10
10	アングルピン	B8099DM	10
11	フランジ付きピン	B8099KX	5
12	コンタクト、熱収縮チューブ	B8099KW	各 10
13	抜け止めカバー	B8099KY	2

<sup>\*</sup> 標準付属品(追加購入用)

# 各部の機能

#### プローブヘッド部

測定対象や環境に応じて、各種アクセサリ(入力リード、ピンまたはクリップ)をプローブヘッド先端の信号入力端子に装着します。そして測定対象に接続します。詳細はアクセサリの取り扱いをご覧ください。自作の延長リードも使用できます。

#### グランド延長リード

通常、差動信号を測定する場合、グランドリードは使用しません。詳細はグランド延長リードの使い方をご覧ください。

#### マーカーチップ

8 色のマーカーチップがプローブケーブルに装着されています。チップの色を接続するオシロスコープのチャネル表示色に合わせると、プローブが識別しやすくなります。

#### プローブインタフェース部

先端の出力コネクタをオシロスコープに接続します。インタフェース 部はラッチ解除レバー、オフセット電圧調整穴を装備しています。

#### 出力コネクタとインタフェーススプリングピン

出力コネクタをオシロスコープの入力端子に接続します。コネクタは 横河専用プローブインタフェースの機能を有しています。プローブイ ンタフェース付きの当社オシロスコープに接続すると、インタフェー ススプリングピンがオシロスコープの入力端子部のパッドに触れて、 プローブが自動で検知されます。また、プローブの電源もこのピンか ら供給されます。

## ラッチ解除レバー

出力コネクタをオシロスコープの入力端子に接続すると、ラッチ音がしてロックされます。ラッチ解除レバーを UNLOCK 側に倒すと、ロックが解除されて出力コネクタがオシロスコープの入力端子から外れます。

#### オフセット電圧調整穴

内部に可変抵抗があります。適切なドライバを使用して、残留するオフセット電圧を調整します。詳細はオフセット電圧調整をご覧ください。

# 3. 使用方法

## 操作上の注意



# 警告

- ・ 当社のプローブインタフェース付きオシロスコープ以外の機器 には、本プローブを使用しないでください。また、本プローブは、 当社のオシロスコープのアクセサリとして指定されている場合 にだけ、使用できます。
- ・ 本書に記載された標準付属品や別売アクセサリ以外のものと組 み合わせて、本プローブを使用しないでください。
- 入力と接地間に次の最大値を超える電圧を加えないでください。

最大入力電圧: ±60 V DC、±42 V ACpeak

・ 使用する際は、先にオシロスコープにプローブを接続してから 測定対象に接続してください。使用後は測定対象の電源を切り、 先に測定対象からプローブを切り離したあとで、オシロスコー プからプローブを外してください。

# 注 意

- ・ 本機器は、測定対象の 2 点間の差動電圧を測定するように設計されています。測定対象と測定器側を電気的に絶縁するものではありません。
- プローブの汚れは、本体を傷つけないよう柔らかい布でふき取ります。プローブ本体を液体に浸したり、研磨剤入りの洗剤や、ベンジンなどの揮発性の溶剤を使用したりしないでください。

# 操作手順

- 本プローブとプローブインタフェース付きの当社オシロスコープを用意します。
- **2.** 測定する対象や環境に応じて、入力リード、ピンまたはクリップ などのアクセサリと組み合わせて、プローブヘッド部先端の信号 入力端子に装着します。
- 3. 出力コネクタをオシロスコープの入力端子に差し込みます。 ラッチがかかる音がするまで差し込むと、コネクタはロックされ た状態になります。
- **4.** プローブインタフェースにより、本プローブが自動で検知され、 オシロスコープの入力カップリングが自動で設定されます。自動 で設定されない場合は、手動で設定します。
- 5. プローブヘッド部を測定対象に接続します。
- **6.** 30 分以上ウォームアップします。また、必要に応じてオフセット 電圧を調整ます。詳細はオフセット電圧調整をご覧ください。

## アクセサリの取り扱い

次ページの表にしたがって測定対象に応じたアクセサリを選択し、プローブヘッドの信号入力端子に取り付けます。アクセサリの接続例もご覧ください。

#### ペアリード

10 cm ペアリード (付属) および 5 cm ペアリード (別売) は、0.64 mm 角ピンまたは直径 0.65 mm ピンのように、ピンヘッダーのような測定対象に直接接続することも、マイクロクリップ (付属) と組み合わせて使用することもできます。これらのペアリードには、接続と組み合わせを考慮して、ダンピング抵抗が含まれています。10 cm ペアリードは、比較的低い周波数の信号測定に特に適しています。

- •10 cm ペアリード (付属) 150 Ω、1/4 W、1 %
- •5 cm ペアリード (別売) 100 Ω、1/4 W、1 % このほかにワニグチペアリード (付属)を用意しています。

#### ピン

次の4種類のピンがあります。これらは、比較的高い周波数の信号測定に適しています。測定対象の場所や状態に応じてピンを選択します。

- ・スプリングタイプストレートピン(付属)
- ・スプリングタイプアングルピン(付属)
- •ストレートピン(別売)
- •アングルピン(別売)

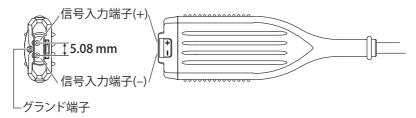
#### 自作の延長リード

付属品より長いリードが必要な場合、あるいは抜け止めカバーを使用 してリードがプローブヘッドから抜けないようにする場合は、延長 リードを製作できます。詳細は延長リードの製作方法をご覧ください。

#### Note\_

プローブの入力部はインピーダンスが高いため、プローブヘッドから測定対象までのインダクタンスが、高い周波数の信号成分の測定結果に大きな影響を与えます。100 MHz 以上の周波数成分が含まれる信号を測定する場合は、+側と一側の両方の信号入力端子にできるだけ短いアクセサリを使用することをお勧めします。

#### プローブヘッド部

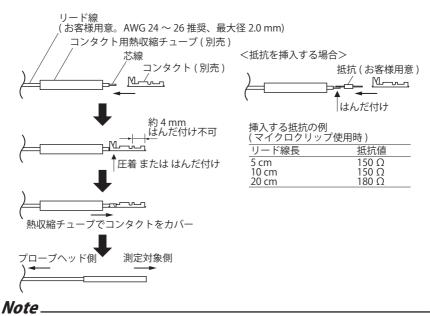


# 延長リードの製作方法

別売アクセサリやお客様がご用意するリード線を使用して、延長リード を製作できます。

## 測定対象側

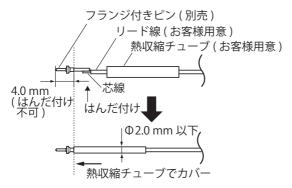
- **1.** コンタクト用の熱収縮チューブ (別売) にリード線 (お客様用意) を通します。
  - リード線は、推奨 AWG 24  $\sim$  26 で、最大径 2.0 mm です。ここで、リード線とコンタクト (別売)の間にダンピング抵抗 (お客様用意)を挿入することもできます。
- 2. リード線の芯線をコンタクトに圧着、またははんだ付けします。 リード線の圧着には、専用の圧着用工具が必要です。
- **3.** 熱収縮チューブでコンタクトをカバーし、ドライヤーで熱を加えてチューブを固定します。



はんだ付け不可の部分 (コンタクトの先端から約4 mm) にはんだが付くと、 コンタクトや測定対象を損傷する恐れがあります。

### プローブヘッド側

- 4. 熱収縮チューブ (お客様用意) にリード線を通します。 プローブヘッド側の熱収縮チューブは別売アクセサリに用意していません。
- **5.** リード線の芯線部分をフランジ付きピン (別売)にはんだ付けします。
- **6.** 熱収縮チューブでフランジ付きピンをカバーし、ドライヤーで熱を加えてチューブを固定します。

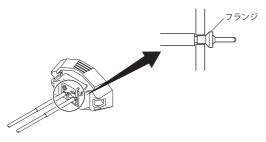


#### Note\_

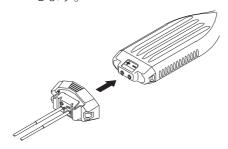
- ・はんだ付け不可の部分 (フランジ付きピンの先端から 4 mm) にはんだが付くと、プローブを損傷する恐れがあります。また、この部分を熱収縮チューブで覆わないでください。
- ・ 熱収縮後のチューブの径が 2.0 mm 以下になるようにしてください。2.0 mm を超えると、抜け止めカバーにリード線が通らなくなります。

# 抜け止めカバー(別売)の取り付け

7. 2 つの入力ピンのフランジ部分をそれぞれ抜け止めカバー(別売) 中央の穴に通して、両側に固定します。

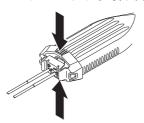


**8.** 抜け止めカバーの + と - のマークをプローブヘッドのマークに合わせて、抜け止めカバーをプローブヘッドに取り付けます。抜け止めカバーの左右のラッチが確実にロックされていることを確認します。



# 抜け止めカバーの取り外し

**9.** 抜け止めカバーの上下をつまみながら、抜け止めカバーをプローブヘッドから取り外します。



#### Note\_

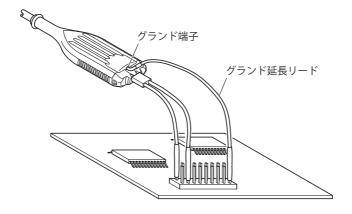
- ・ 抜け止めカバー (別売)は、フランジ付きピン (別売)と組み合わせてだけ 使用できます。
- ・ 抜け止めカバーを使用する場合は、プローブのグランド端子は使用できません。

# グランド延長リードの使い方

# 注 意

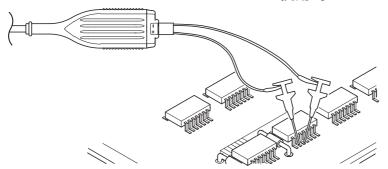
グランド延長リードは、共通グランド以外には接続しないでください。また、フローティング回路を測定する場合は、グランド端子を使用しないでください。測定回路や測定対象を損傷する恐れがあります。

低い周波数の信号測定時に、グランド延長リード(付属)を使用してプローブのグランド端子を測定対象の共通グランドに接続すると、ノイズを低減できることがあります。グランド延長リードの先端は、0.64 mm 角ピンまたは直径Φ 0.65 mm ピンに直接接続できます。

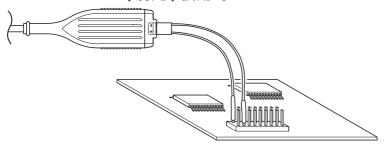


# アクセサリの接続例

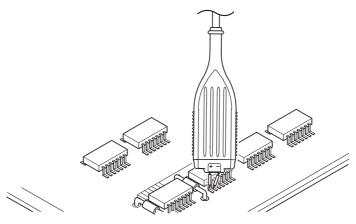
10 cm ペアリード + マイクロクリップ使用時



5 cm ペアリード ( 別売 ) 使用時



ピン(スプリングタイプストレート/アングル)使用時



# ウォームアップとオフセット電圧調整

#### ウォームアップ

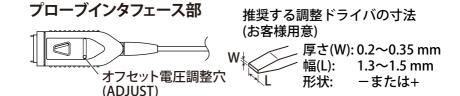
プローブ接続直後は、プローブの自己発熱の影響でオフセット電圧がドリフトします。通電後、安定するまで 30 分以上ウォームアップします。

#### オフセット電圧調整

# 注 意

- ・ オフセット電圧調整穴に過度な力を加えないでください。可変 抵抗を破損する恐れがあります。
- ・ 調整ドライバは適切なものをご使用ください。握り部分が大きい、あるいは先端が極端に小さいドライバを使うと、プローブを破損する恐れがあります。

ウォームアップ後の残留オフセット電圧を調整します。入力信号をオシロスコープで確認しながら、プローブインタフェース部のオフセット電圧調整穴を調整ドライバ(お客様用意)で回して調整します。



#### Note -

- ・オフセット電圧は周囲温度の影響でドリフトします。連続して測定する場合 は、周囲温度の変化にご注意ください。
- ・オフセット電圧調整穴は、残留オフセット電圧の調整以外の目的で使用しないでください。他の目的で意図的にオフセット値を変えると、本プローブが 仕様を満たさなくなることがあります。

# 4. 製品仕様

# 電気的仕様

入力抵抗 50 Ωのオシロスコープとの組み合わせにおける仕様です。

項目		
周波数帯域 (−3 dB)*1		DC ∼ 200 MHz
減衰比 *1		10:1
直流ゲイン確度 *1,2		±1%
差動入力電圧範囲 (+,		±20 V (DC + ACpeak)
最大入力電圧(対グラ	ランド間 )*3	±60 V DC、±42 V ACpeak
同相信号除去比	DC	-80 dB
(CMRR)*1,4	$\sim$ 60 Hz	-80 dB
	$\sim$ 100 kHz	–70 dB
	$\sim$ 10 MHz	–50 dB
	$\sim$ 100 MHz	-20 dB
入力換算ノイズ *4		4 mVrms 以下
入力容量(対グラント	○ 計 )*4	2 pF
入力抵抗(対グラント	ゞ間)*4	500 kΩ
出力抵抗 *4		50 Ω
立ち上がり/立ち下が	デリ時間 <sup>*4</sup>	1.75 ns
伝搬遅延時間		8.4 ns
ウォームアップ時間		30 分以上

<sup>\*1</sup> 基準動作状態: 23 ℃ ±5 ℃、55% ±10% RH、電源投入後 30 分以上

<sup>\*2 +/-</sup> 入力のいずれかが 0 V のとき。いずれも 0 V 以外のときは CMRR 特性 (typical) が関係するため規定なし。

<sup>\*3</sup> 周波数による最大入力電圧のディレーティングが適用されます (次ページ参照)。 本機器は、最大で $\pm 100 \text{ V}$  (DC + ACpeak)、5 秒以内の入力電圧に耐える設計 になっていますが、安全規格に基づく使用上の制限電圧は、 $\pm 60 \text{ V}$  DC、 $\pm 42 \text{ V}$  ACpeak までです。

<sup>\*4</sup> typical 値。代表的または平均的な値で、厳密に保証するものではありません。

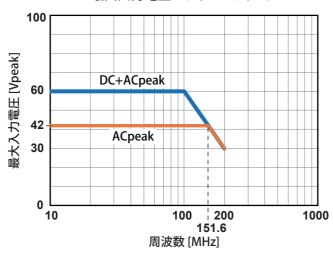
# 周波数による入力電圧ディレーティング



# 警告

入力信号の周波数が高いほど、プローブの最大入力電圧は低くなります。

#### 最大入力電圧のディレーティング



DC+ACpeak: DC 成分を含む信号のディレーティング

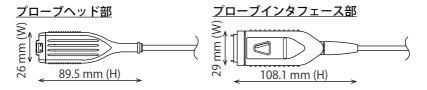
ACpeak: AC 信号のディレーティング

それぞれのディレーティングを満たす条件でで使用ください。

## 一般仕様

項目		仕様
使用環境	温度	+5 °C ~ +40 °C
	湿度	20%~80%RH(結露しないこと)
	高度	2000 m 以下
	設置場所	屋内使用
保存環境	温度	-30 °C∼ +60 °C
	湿度	20% ~ 80% RH (結露しないこと)
	高度	3000 m 以下
電源電圧*		±(12.0 ±0.6) V
消費電流		200 mA 以下
推奨校正周期		1年
出力コネクタ形	<b></b>	横河専用プローブインタフェース
外形寸法	ヘッド部	約 26 (H) x 89.5 (W) x 12.6 (D) mm
(突起部含まず)	インタフェース部	約 29 (H) x 108.1 (W) x 24 (D) mm
質量		約 90 g

\* プローブインタフェース付きの当社オシロスコープから、インタフェースピン を介して供給。



## 適合規格

項目		仕様
EMC 規格 *1*2	エミッション	EN 61326-1 Class A Group 1
	イミュニティ	EN 61326-1 Table 2 (工業立地用)
環境規格 *3		欧州 RoHS 指令適合

- \*1 被測定導体の配線とケーブルを含む機器が干渉しないようにしてください。本機器の出力値が影響を受けることがあります。また、本機器のケーブルを介して、他の機器に電磁妨害の影響を及ぼす可能性があります。
- \*2 トランスや大電流路などの強磁界や、無線機などの強電界が発生しているものの近くでは、正確な測定ができない場合があります。
- \*3 欧州圏以外の環境規制 / 規格の適合については、お近くの横河オフィスまでお問い合わせください (PIM 113-01Z2)。

# 保証書

形名	702928		
計器番号	<u>1</u> *		
ご購入日	]* 年	月	
保証期間	引 ご購入日より1年間		

#### お願い

本保証書の内容はアフターサービスの際必要となります。お手数でも\*印箇所ご記入のうえ、 本器の最終ご使用者のお手許に保管してください。

修理をご依頼される場合は、形名、計器番号、ご購入日をご連絡ください。

保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は下記に記載の保証規程により 無償で修理いたします。

本保証書は日本国内でのみ有効です。

(This warranty is valid only in Japan.)

#### 保証規程

保証期間中に生じました故障は無償で修理いたします。

但し、下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外いたします。

記

- (1) 不適当な取扱いまたは使用による故障、または損傷。
- (2) 設計仕様条件をこえた取扱いや使用または保管による故障、または損傷。
- (3) 電池、ヒューズ等の消耗品および自然消耗部品の補充。
- (4) 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障、または損傷。
- (5) 火災・水害・地震その他の天災を始め故障の原因が本器以外の理由による故障、または損傷。
- (6) その他当社の責任とみなされない故障、または損傷。

以上

