

## 高電圧差動プローブ THDP0400 モデル・データシート



### 主要アプリケーション

- 差動電圧のフローティング測定
- パワー半導体 Si、SiC、GaN の検証と特性評価
- スイッチング電源の設計
- 工業用/自動車用モータ・ドライブの設計
- パワー・コンバータの設計と修理

Tektronix THDP0400 高電圧差動プローブは、最大 $\pm 2000$  V の差動電圧を安全にフローティング測定でき、モーター・ドライブ、パワー・コンバータなどの用途や、IGBT、SiC、GaN パワー・デバイステストへの使用に最適です。

プローブの最大周波数帯域は 400 MHz で減衰比設定を切り替え可能なため、中から高の差動電圧用途で高速スイッチング信号を正確に測定できます。

被測定装置 (DUT) に簡単に接続できるように、THDP0400 モデルには幅広いアクセサリが標準装備されています。THDP シリーズのすべてのプローブと同様に TekVPI® インターフェースを搭載し、4、5、6 シリーズの B MSO オシロスコープにシームレスに接続してマニュアルおよび自動測定の両方を行うことができます。

### 主な特長

- 高速信号の測定に対応した 400 MHz 周波数帯域
- 最大差動電圧範囲： $\pm 2$  kV
- 最大コモンモード電圧： $\pm 2$  kV
- 減衰比を切り替え可能：50 : 1、100 : 1、250 : 1、500 : 1
- DC ゲイン確度： $\pm 1\%$
- 減衰比設定を切り替え可能なため、測定の柔軟性が向上
- UL 61010-031、IEC 61010-031 の安全規格に適合
- CAT 定格：1,000V CAT III

## 仕様

すべての仕様は、特に断りのないかぎり代表値であり、すべての機種に適用されます。

## プローブの概要

性能	説明			
周波数帯域	400 MHz			
プローブ・レンジ	2 kV500 : 1	1 kV : 250 : 1	400 V : 100 : 1	200 V : 50 : 1
立上り時間	0.9 ns	0.9 ns	1 ns	1 ns
ノイズ (AC RMS)	265 mV	265 mV	225 mV	225 mV
ノイズ (20 MHz 時の AC RMS)	55 mV	55 mV	45 mV	45 mV
DC バランス (入力換算)	±2 V	±1 V	±1 V	±500 mV
最大差動入力電圧	±2,000 V	±1,000 V	±400 V	±200 V
DC ゲイン精度	±1 %			
コモンモード電圧	±2000 Vpk			
CMRR	DC : 80 dB			
	100 kHz : 70 dB			
	1 MHz : 70 dB			
	10 MHz : 50 dB			
	50 MHz : 45 dB			
	100 MHz : 35 dB			
	400 MHz : 28 dB			
入力インピーダンス	各入力とグラウンド間 : 5 MΩ    5 pF			
	差動入力インピーダンス : 10 MΩ    2.5 pF			
ケーブル長	2 m			
CAT 定格	1000V CAT III			
対応オシロスコープ	4、5、6 シリーズ B MSO			
伝搬遅延	13 ns ±0.5 ns			

## 環境要件

性能	動作時	非動作時
温度	0°C~+50°C	-40°C~+71°C
湿度	相対湿度 80% (% RH) で最高+31°C まで、+50°C で 40% まで直線的に低下。テストの少なくとも 30 分前に装置の電源を入れてください。	5%~95% RH (相対湿度) で最高+40°C まで、結露なきこと。
高度	最高 3,000 m	最高 15,240 m

ご注文の際は以下の型名をご使用ください。

お客様の測定のニーズに合わせて、最適な機器とオプションを選択してください。



## モデル概要

型名	説明
THDP0400	400 MHz 高電圧差動プローブ
THDP0400KIT	標準アクセサリ・キット (標準アクセサリの一覧に記載の内容を含む)

## 標準アクセサリ

次の表は、プローブに付属するアクセサリを示しています。

アクセサリ	概要	部品番号
	プローブ・チップ・アダプタ : 4 mm~0.8 mm、黒 (数量 : 2 個)	013-0436-XX
	スプリング・チップ : 細 (数量 : 4 個)	214-5586-XX
	フック・クランプ : 赤と黒 (数量 : 2 個)	344-0703-XX
	回転式グリップ・ジョー・クランプ (数量 : 2 個)	344-0704-XX

アクセサリ	概要	部品番号
	二脚ホルダ：黒（数量：2 個）	352-1192-XX
	安全ワニ口クリップ：小（数量：2 個）	344-0705-XX

## 推奨アクセサリ

以下の表にオプション・アクセサリの一覧を示します。

アクセサリ	概要	部品番号
	運搬用ハード・ケース	016-2177-XX
	EMI ノイズ抑制キット	276-0914-XX
	スチール・ベース付き 3D ポジジョナ、200 mm 幅間隔、ユニバーサル・プローブ・ホルダ	352-1193-XX
	4 mm カプラ f-f（赤）、30V AC/60V DC	133-0698-XX
	対デュアル 4 mm ソケット用 BNC オス、完全絶縁	133-0699-XX

## 認証

テクトロニクスは ISO 9001:2015 および ISO 14001:2015 に登録されています。

## 連絡先情報

オーストラリア 1800 709 465  
オーストリア\* 00800 2255 4835  
バルカン半島諸国、イスラエル、南アフリカ、および他の ISE 諸国 +41 52 675 3777  
ベルギー\* 00800 2255 4835  
ブラジル +55 (11) 3530-8901  
カナダ 1800 833 9200  
中東欧諸国/バルト諸国 +41 52 675 3777  
中央ヨーロッパ/ギリシャ +41 52 675 3777  
デンマーク +45 80 88 1401  
フィンランド +41 52 675 3777  
フランス\* 00800 2255 4835  
ドイツ\* 00800 2255 4835  
香港 400 820 5835  
インド 000 800 650 1835  
インドネシア 007 803 601 5249  
イタリア 00800 2255 4835  
日本 81(3)6714 3086  
ルクセンブルク +41 52 675 3777  
マレーシア 1800 22 55835  
メキシコ、中南米およびカリブ海域 52 (55) 88 69 35 25  
中東、アジア、および北アフリカ +41 52 675 3777  
オランダ\* 00800 2255 4835  
ニュージーランド 0800 800 238  
ノルウェー 800 16098  
中華人民共和国 400 820 5835  
フィリピン 1800 1601 0077  
ポーランド +41 52 675 3777  
ポルトガル 80 08 12370  
韓国 +82 2 565 1455  
ロシア / CIS 諸国 +7 (495) 6647564  
シンガポール 800 6011 473  
南アフリカ +41 52 675 3777  
スペイン\* 00800 2255 4835  
スウェーデン\* 00800 2255 4835  
スイス\* 00800 2255 4835  
台湾 886 (2) 2656 6688  
タイ 1800 011 931  
英国 / アイルランド\* 00800 2255 4835  
米国 1800 833 9200  
ベトナム 12060128

\* 欧州のフリーダイヤル番号つながらない場合は次の番号におかけください: +41 52 675 3777

その他のリソースについては当社 Web サイト ([TEK.COM](http://TEK.COM)) を参照してください。

**Tektronix**<sup>®</sup>

Copyright © Tektronix. All rights reserved. テクトロニクス製品は、登録済および出願中の米国その他の国の特許等により保護されています。本書の内容は、既に発行されている他の資料の内容に代わるものです。また、本製品の仕様および価格は、予告なく変更させていただく場合がございますので、予めご了承ください。TEKTRONIX および TEK は Tektronix, Inc. の登録商標です。他の商品名全ては、各企業の標章および商標、登録商標です。