

# 30 A、AC/DC 電流プローブ

## TCP0030A 型データシート



TCP0030A 型プローブは、TekVPI™ インタフェースのオシロスコープに直接接続して使用できる高性能で使いやすい AC/DC 電流プローブです。この AC/DC 電流測定プローブは、帯域が 120 MHz を超え、5 A と 30 A の測定レンジが選択できます。また、今日の電流測定に求められる、1 mA という小電流レベルの測定能力と優れた確度を提供します。

### 主な特長

- 使いやすく正確な AC/DC 電流測定
- TekVPI™ オシロスコープとのインテリジェントな通信：
  - 単位スケールリングとリードアウト。アンペア値と振幅をスクリーン上に自動リードアウト。手動設定は不要
  - プッシュ・ボタンによる消磁／自動ゼロ機能
  - プローブ・ステータスと診断結果を示す LED
  - GPIB/USB によるプローブのリモート・コントロール

- スプリット・コア構造で、回路への接続が簡単
- 高精度、DC ゲイン・エラーが 1% より小（代表値）
- 低ノイズ、低 DC ドリフト
- サード・パーティの安全基準に準拠

### 主な特長と仕様

- DC～120 MHz を超える周波数帯域
- 最大電流：30 A RMS
- ピーク・パルス電流：50 A
- 高精度、DC ゲイン・エラーが 1% より小（代表値）
- 1 mA という低電流レベルで正確に測定可能

### アプリケーション

- 電源
- 半導体デバイス
- 電力用インバータ／コンバータ
- 電子安定器
- 産業用／家電機器
- モバイル通信
- モーター駆動
- 輸送システム

## 仕様

すべての仕様は、特に断らないかぎり、保証値を表します。すべての仕様は、特に断らないかぎり、すべての機種に適用されます。

### 電気特性

帯域幅	DC~120 MHz 以上
立上り時間	2.92 ns 以下
最大 DC 電流	30 A
最大実効電流	30 A
最大ピーク・パルス電流	50 A
最大裸線電圧	150 V CAT II、(被覆線 300 V CAT II)
感度	1 mA (1 mV/div の設定が可能なオシロスコープで)
DC 確度	±3% (保証値)
確度 (代表値)	DC : 読み値の±1% DC~60Hz、≤5A : ±1% 60Hz~5kHz、≤5A : ±1.5% DC~5kHz、>5A : ±1.5%
最大電流時間積	500 A*μs (30 A レンジで)
挿入インピーダンス	10 KHz で 1 mΩ 100 KHz で 3.5 mΩ 1 MHz で 0.08 Ω 10 MHz で 0.15 Ω 100 MHz で 0.7 Ω 120 MHz で 0.85 Ω
信号遅延	14.5 ns
電流レンジ	5 A および 30 A
電源	TekVPI™ インタフェースのオシロスコープより直接電力を供給。注：最新バージョンのオシロスコープ・ソフトウェアを <a href="http://www.tek.com">www.tek.com</a> からダウンロードし、インストールしてください。

## 寸法／質量

### プローブ・ヘッド

長さ	20 cm [7.77 インチ]
幅	1.6cm (0.625 インチ)
高さ	3.2cm [1.25 インチ]

---

最大導体サイズ	5 mm [0.197 インチ]
---------	------------------

---

ケーブル長	200cm
-------	-------

---

出荷時質量	1.55kg
-------	--------

---

## EMC 適合性および安全性

### 温度

動作時	0~50°C (32~122°F)
非動作時	-40~+75°C (-40~+167°F)

---

### 湿度

動作時	相対湿度 (RH) 5~95% (+30°Cまで)、5~85% (30~+50°C)、結露なきこと
非動作時	相対湿度 (RH) 5~95% (+30°Cまで)、5~85% (30~+75°C)、結露なきこと

---

### 高度

動作時	最高 3,000 m (10,000 フィート)
非動作時	最高 12,192 m (40,000 フィート)

---

コンプライアンス・ラベル	CE (EU)、WEEE (EU)
--------------	-------------------

---

## ご注文の際は下記の型名をご指定ください

### 型名

TCP0030A 型	AC/DC 電流プローブ
------------	--------------

### スタンダード・アクセサリ

インストラクション・マニュアル 071-3006-xx  
ル

プローブ・グランド・リード- 196-3120-xx  
長さ 15 cm [6 インチ]

ナイロン製キャリング・ケース 016-1952-xx

### 推奨アクセサリ

1 ターン電流ループ、50 Ω、 部品番号 067-2396-00  
BNC コネクタ（性能検査に使用）

### 保証期間

1 年間

### サービス・オプション

Opt.C3	3 年標準校正（納品後 2 回実施）
Opt.C5	5 年標準校正（納品後 4 回実施）
Opt.D3	3 年試験成績書（Opt. C3 と同時発注）
Opt.D5	5 年試験成績書（Opt. C5 と同時発注）
Opt. R3	3 年保証期間
Opt. R3DW	製品保証期間 1 年 + 2 年の延長保証（製品購入時に 3 年保証開始）
Opt.R5	5 年保証期間
Opt. R5DW	製品保証期間 1 年 + 4 年の延長保証（製品購入時に 5 年保証開始）
Opt.SILV600	標準保証を 5 年に延長



当社は SRI Quality System Registrar により ISO 9001 および ISO 14001 に登録されています。



## データシート

ASEAN/オーストラリア・ニュージーランドと付近の諸島 (65) 6356 3900  
ベルギー 00800 2255 4835\*  
中央/東ヨーロッパ、バルト海諸国 +41 52 675 3777  
フィンランド +41 52 675 3777  
香港 400 820 5835  
日本 81 (3) 6714 3086  
中東、アジア、北アフリカ +41 52 675 3777  
中国 400 820 5835  
韓国 +82-6917-5084, 822-6917-5080  
スペイン 00800 2255 4835\*  
台湾 886 (2) 2656 6688

オーストリア 00800 2255 4835\*  
ブラジル +55 (11) 3759 7627  
中央ヨーロッパ/ギリシャ +41 52 675 3777  
フランス 00800 2255 4835\*  
インド 000 800 650 1835  
ルクセンブルク +41 52 675 3777  
オランダ 00800 2255 4835\*  
ポーランド +41 52 675 3777  
ロシア/CIS +7 (495) 6647564  
スウェーデン 00800 2255 4835\*  
イギリス/アイルランド 00800 2255 4835\*

バルカン諸国、イスラエル、南アフリカ、その他 ISE 諸国 +41 52 675 3777  
カナダ 1 800 833 9200  
デンマーク +45 80 88 1401  
ドイツ 00800 2255 4835\*  
イタリア 00800 2255 4835\*  
メキシコ、中央/南アメリカ、カリブ海諸国 52 (55) 56 04 50 90  
ノルウェー 800 16098  
ポルトガル 800 8 12370  
南アフリカ +41 52 675 3777  
スイス 00800 2255 4835\*  
米国 1 800 833 9200

\*ヨーロッパにおけるフリーダイヤルです。ご利用になれない場合はこちらにおかけください：+41 52 675 3777

詳細については、当社ウェブ・サイト ([jp.tek.com](http://jp.tek.com) または [www.tek.com](http://www.tek.com)) をご参照ください。

Copyright © Tektronix, Inc. All rights reserved. Tektronix 製品は、登録済み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 は登録商標です。他のすべての商品名は、各社の商標または登録商標です。



28 Aug 2017 51Z-19042-10

[jp.tek.com](http://jp.tek.com)

**Tektronix**<sup>®</sup>

〒108-6106 東京都港区港南2-15-2 品川インターシティ B棟6階  
ヨッらい オシロ  
テクトロニクス お客様コールセンター TEL:0120-441-046  
電話受付時間 / 9:00~12:00・13:00~18:00 (土・日・祝・弊社休業日を除く)

[jp.tektronix.com](http://jp.tektronix.com)

■ 記載内容は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。