

AC/DC 電流プローブ

TCP0150 型データ・シート



TCP0150 型は、高性能で操作性の優れた 150A AC/DC 電流プローブです。TekVPI プローブ・インタフェースを装備したオシロスコープで使用することにより、外部電源の必要なく、直接接続することができます。

主な性能仕様

- 周波数帯域：DC~20MHz
- 最大電流：150A_{RMS}
- ピーク・パルス電流：500A
- DC ゲイン確度：1%未満（代表値）
- 5mA レベルの低電流も正確に測定可能

主な特長

- 操作性に優れ、正確な AC/DC 電流測定
- TekVPI™プローブ・インタフェースを使用してオシロスコープと直接接続

- 低ノイズ、低 DC ドリフト
- 自動単位スケールリングとオシロスコープ上でのリードアウト表示
- GPIB/USB によるオシロスコープを介したプローブのリモート・コントロール
- スプリットコア構造により、配線を切断することなく容易に接続可能
- 使いやすい消磁／自動ゼロ機能
- プローブ本体、オシロスコープ・メニューの両方による、設定とプローブ・ステータス／診断機能

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
- モータ駆動
- 輸送システム

選択可能な 25A レンジ、150A レンジにおいて 20MHz の電流を測定することができます。5mA/div の感度設定により低電流も正確に測定でき、広範囲な電流値に対応することができます。

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。

性能（保証値）

周波数帯域	DC~20MHz（-3dB）周波数により低下。図 1 を参照（周波数帯域 = 0.35 / 立上り時間から計算）
立上り時間	17.5ns 以下
最大実効値電流	150A
最大ピーク・パルス電流	500A
最高感度	5mA（オシロスコープの設定が 1mV/div の場合） AC カップリング（AC/DC カップリングをサポートするオシロスコープの場合）
電流レンジ	25A、150A
最大裸線電圧	600V _{RMS} CAT I および II 300V _{RMS} CAT III

性能（代表値）

DC 確度	±1%（代表値）、±3%（保証値）
最大電流時間積	
25A レンジ	3,000Aμs
150A レンジ	15,000Aμs
挿入インピーダンス	1MHz で 0.03Ω 5MHz で 0.075Ω 10MHz で 0.125Ω 20MHz で 0.3Ω
信号遅延	約 21ns
表示実効値ノイズ	500μA _{RMS} 以下（プローブ単体）

寸法／質量

ケーブル長	2m
-------	----

プローブ・ヘッド・サイズ

長さ	26.8cm
----	--------

幅	4.1cm
---	-------

高さ	15.6cm
----	--------

最大導体直径	21mm×25mm
--------	-----------

出荷時質量	0.7865kg
-------	----------

電源	TekVPI インタフェースを装備したオシロスコープから直接供給
----	----------------------------------

環境条件**温度**

動作時	0°C～+ 50°C
-----	------------

非動作時	-40～+ 75°C
------	------------

湿度

動作時	相対湿度 (RH) 5%～95% (+ 30°Cまで)
-----	-----------------------------

	相対湿度 (RH) 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)
------	-----------------------------

	相対湿度 (RH) 5%～85% (30～+ 75°C)、結露なきこと
--	-------------------------------------

高度

動作時	2,000m まで
-----	-----------

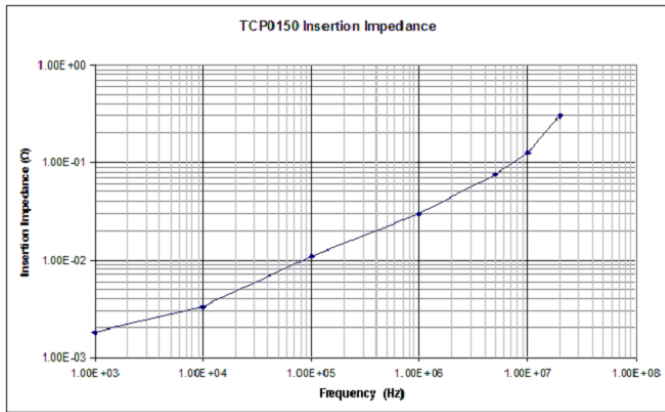
非動作時	12,000m まで
------	------------

推奨オシロスコープ

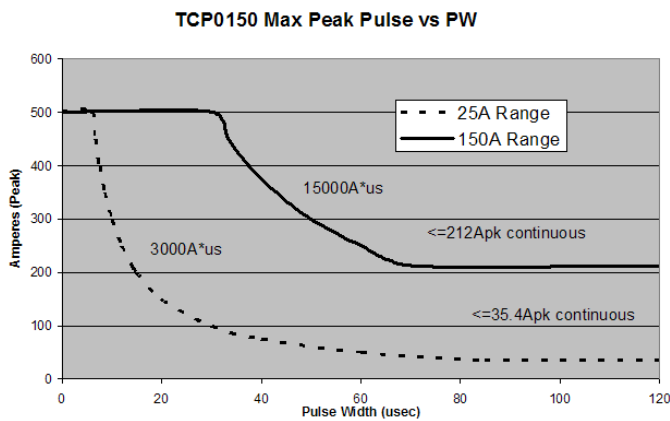
TekVPI プローブ・インタフェースを装備したオシロスコープ。

注：プローブの性能を最大に引き出すために、当社のウェブサイト (jp.tek.com/software/downloads) から最新バージョンのオシロスコープ・ソフトウェアをダウンロードし、インストールしてください。

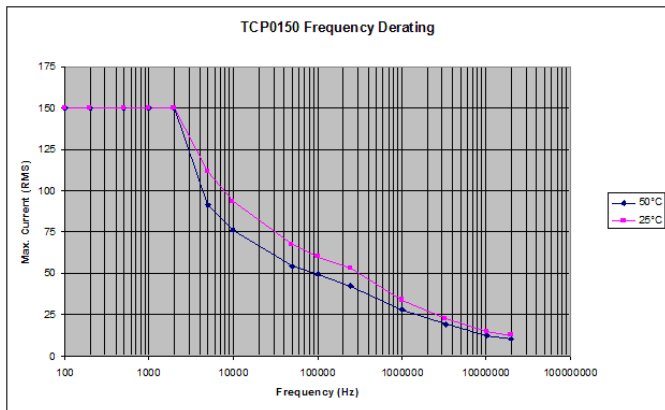
推奨オシロスコープ



TCP0150 型における挿入インピーダンス



TCP0150 型におけるパルス幅に対する最大ピーク・パルス



過熱を防ぐため、最大電流で連続 10 秒以上測定しないでください。

ご注文の際は下記の型名をご使用ください。

型名

TCP0150 AC/DC 電流プローブ (TekVPI インタフェース)

スタンダード・アクセサリ：保護カバー (016-1924-xx)、校正証明書

オプション

言語オプション

Opt.L0	英語
Opt.L5	日本語
Opt.L7	簡体字中国語
Opt.L9	韓国語

サービス・オプション

Opt.CA1	1 回の校正または機能検証
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.R5	5 年保証期間
Opt.SILV600	標準保証を 5 年に延長

推奨アクセサリ

015-0601-50	1 ターン電流ループ、50Ω、BNC コネクタ (性能検査に使用)
067-1701-xx	TekVPI 校正フィクスチャ
067-1686-xx	DPO7000/70000 シリーズ用校正/デスクュー・フィクスチャ



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。



製品は、IEEE 規格 488.1-1987、RS-232-C および当社標準コード&フォーマットに適合しています。

ASEAN/オーストラリア・ニュージーランドと付近の離島 (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 3010
中東、アジア、北アフリカ +41 52 675 3777
中国 400 820 5835
韓国 +822-6917-5084, 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 または 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。



11 Feb 2016 51Z-20815-5

jp.tek.com

Tektronix[®]

〒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

■ 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。