

AC/DC電流プローブ

▶ TCP0150型



▶ TCP0150型

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。当社のDPO4000シリーズ、MSO4000シリーズ、DPO7000シリーズ・オシロスコープのTekVPI®プローブ・インタフェースに、外部電源

の必要なく、直接接続することができます。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。

▶ 特長

優れた操作性と正確なAC/DC電流測定

TekVPI®プローブ・インタフェースによりDPO4000シリーズ、MSO4000シリーズ、DPO7000シリーズ・オシロスコープに直接接続可能

DCから20MHzまで測定可能

最大150A_{rms}の電流測定

500Aのピーク・パルス電流に対応

DCゲイン確度1%以下（代表値）

5mAレベルの低電流も正確に測定

低ノイズと低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

自動検査システムのためのGPIBによるリモート制御

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

簡単なデガウスとオートゼロ調整

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

スイッチング電源

半導体デバイス

インバータ/コンバータ

電子バラスト

工業/民生機器

モータ駆動回路

交通機関

注：DPO7000シリーズは、ファームウェア・バージョン3.0.2以降が必要です。DPO4000シリーズ、MSO4000シリーズは、ファームウェア・バージョン2.0.6以降が必要です。

AC/DC電流プローブ

▶ TCP0150型

▶ 性能

▶ 保証値

周波数帯域	DC~20MHz (-3dB) (周波数帯域=0.35/立上り時間から計算)
立上り時間	17.5ns
最大実効値電流	150A 周波数が高くなると測定できる電流値は低下します。図1を参照のこと。
最大ピーク・パルス電流	500A
最高感度	5mA (5mV/divの感度をサポートするオシロスコープにおいて) 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において)
電流レンジ	25A、150A
最大電圧 (裸線)	600V _{rms} CAT I & II、300V _{rms} CAT III

▶ 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	3,000A μ s
150Aレンジ	15,000A μ s
挿入インピーダンス	0.03 Ω @ 1MHz 0.075 Ω @ 5MHz 0.125 Ω @ 10MHz 0.3 Ω @ 20MHz
信号遅延	21ns
表示実効値ノイズ	500 μ A _{rms} (プローブのみ)

▶ 環境特性

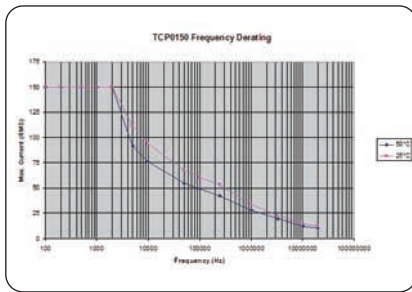
温度	
動作時	0~+50 $^{\circ}$ C
非動作時	-40~+75 $^{\circ}$ C
湿度	
動作時	5~95%相対湿度 (+30 $^{\circ}$ Cまで)、結露のないこと 5~85%相対湿度 (+30~+50 $^{\circ}$ Cまで)、結露のないこと
非動作時	5~95%相対湿度 (+30 $^{\circ}$ Cまで)、結露のないこと 5~85%相対湿度 (+30~+75 $^{\circ}$ Cまで)、結露のないこと
高度	
動作時	2,000mまで
非動作時	12,000mまで

▶ 寸法と質量

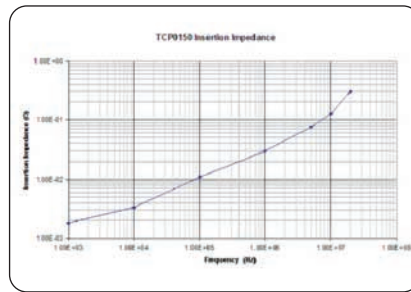
梱包時	1.45kg
ケーブル長	2m
プローブ・ヘッドの寸法	
長さ	26.8cm
幅	4.1cm
高さ	15.6cm
開口部	21mm \times 25mm
電源	DPO4000シリーズ、MSO4000シリーズ、DPO7000シリーズの TekVPI [®] プローブ・インタフェースから直接供給

推奨オシロスコープ

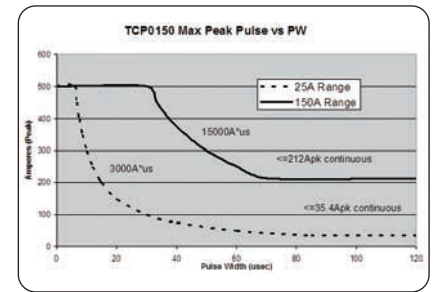
TekVPIプローブ・インタフェースを装備したDPO4000シリーズ、MSO4000シリーズ、DPO7000シリーズ・オシロスコープ
注：DPO7000シリーズは、ファームウェア・バージョン 3.0.2以降が必要です。DPO4000シリーズ、MSO4000シリーズは、ファームウェア・バージョン 2.0.6以降が必要です。



▶ 図1：周波数ディレーティング曲線
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。



▶ 図2：周波数に対する挿入インピーダンス曲線



▶ 図3：パルス幅に対する最大ピーク電流曲線

▶ ご注文の際は下記の型名をご使用ください。

TCP0150

150A・20MHz AC/DC電流プローブ
スタンダード・アクセサリ：保護カバー（016-1924-xx）、校正証書

推奨アクセサリ

アクセサリ	部品番号
電流ループ、1回巻、50Ω、BNCコネクタ（性能検証用）	015-0601-50
TekVPI校正フィクスチャ	067-1701-xx
DPO7000/70000シリーズ用校正／デスクュー・フィクスチャ	067-1686-xx

サービス・オプション

オプション	概要
Opt. CA1	標準校正（校正期限後、1回実施）
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

AC/DC電流プローブ

▶ TCP0150型

Tektronix お問い合わせ先：

アメリカ 1 (800) 426-2200
イタリア +39 (02) 25086 1
インド (91) 80-22275577
イギリスおよびアイルランド +44 (0) 1344 392400
オーストリア +41 52 675 3777
オランダ 090 02 021797
カナダ 1 (800) 661-5625
スイス +41 52 675 3777
スウェーデン 020 08 80371
スペイン (+34) 901 988 054
大韓民国 82 (2) 6917-5000
台湾 886 (2) 2722-9622
中央ヨーロッパおよびギリシャ +41 52 675 3777
中華人民共和国 86 (10) 6235 1230
中東アジア/北アフリカ +41 52 675 3777
中東ヨーロッパ/ウクライナおよびバルト海諸国 +41 52 675 3777
デンマーク +45 80 88 1401
ドイツ +49 (221) 94 77 400
東南アジア諸国/オーストラリア (65) 6356 3900
南アフリカ +27 11 206 8360
日本 81 (3) 6714-3010
ノルウェー 800 16098
バルカン半島/イスラエル/アフリカ南部諸国およびISE諸国
+41 52 675 3777
フィンランド +41 52 675 3777
ブラジルおよび南米 (11) 4066-9400
フランス +33 (0) 1 69 86 81 81
ベルギー 07 81 60166
ポーランド +41 52 675 3777
ポルトガル 80 08 12370
香港 (852) 2585-6688
メキシコ、中米およびカリブ海諸国 52 (55) 5424700
ルクセンブルグ +44 (0) 1344 392400
ロシアおよびCIS諸国 +7 (495) 7484900
その他の地域からのお問い合わせ 1 (503) 627-7111
Updated 01 June 2007

詳細について

当社は、最先端テクノロジーに携わるエンジニアのために、資料を用意しています。当社ホームページ(www.tektronix.co.jp)またはwww.tektronix.comをご参照ください。



TEKTRONIXおよびTEKは、Tektronix, Inc.の登録商標です。記載された商品名はすべて各社の商標あるいは登録商標です。

09/07 HB/WOW

51Z-20815-0

Tektronix

Enabling Innovation

日本テクトロニクス株式会社

東京都港区港南2-15-2 品川インターシティB棟6階 〒108-6106
製品についてのご質問・ご相談は、お客様コールセンターまでお問い合わせください。

TEL 03-6714-3010 FAX 0120-046-011

電話受付時間/9:00~12:00・13:00~18:00 月曜~金曜(休祝日は除く)

当社ホームページをご覧ください。 www.tektronix.co.jp
お客様コールセンター ccc.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。

2007年9月発行 © Tektronix