

超広帯域交流パッシブ電流プローブ

CPF1020 (2.5A/1.2kHz~200MHz)

CPF1100 (0.5A/25kHz~1GHz)



製品マニュアル

製品ユーザーマニュアル

本機器を安全にご使用いただくために

以下の安全上の注意事項を厳守してください。本取扱説明書に従わないで使用した場合、機器の破損や人身事故につながる恐れがあります。また、注意事項に違反して操作したことにより生じた問題について、当社は一切の責任を負いかねます。

**警告**

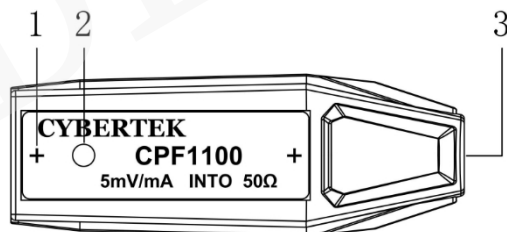
- 製品は定格電圧および定格電流の範囲内で使用してください。
- プローブの使用中は、筐体を開けたり、配線を行おうとしたりしないでください。
- 湿気の多い場所や、可燃性・爆発性の環境では使用しないでください。
- ご使用前に、機器が乾燥しており、清潔であることを確認してください。
- 製品に不具合が生じた場合は、速やかに弊社までご連絡ください。事故を防ぐため、自己判断で筐体を開けて修理を行わないでください。

1. 概要 概要

CPF1020/CPF1100 電流プローブは、トランス型超広帯域交流パッシブ電流プローブの一種です：

- 最大帯域幅は1GHz（CPF1100）
- 最高感度 5mV/mA、微小電流の測定に適しています（CPF1100）；
- 最大連続測定電流：2.5A（CPF1020）
- 最大測定ピーク電流：36A（CPF1020）
- 挿入インピーダンスが極めて低く、被測定回路への影響が極めて小さい
- 極めてコンパクトなサイズで、狭い場所での使用に便利です

2. 製品説明



- 1) 電流方向の指示：被測定導線を、電流指示の方向に従ってテストホールに通します。
- 2) テストホール：被測定導線を通すための穴で、直径は約1.5mmです。
- 3) 出力コネクタ：SMBコネクタ。標準でBNC出力コネクタへの変換ケーブルが付属しており、オシロスコープに接続します。

3. 製品仕様

型番	CPF1020	CPF1100
減衰比	1mV/mA	5mV/mA
帯域幅	1.2kHz~200MHz (図1参照)	25kHz~1GHz (図2参照)
連続電流の最大値	2.5A	0.5A
アンペア秒積	50A・μs	1A・μs
最大パルス電流	36A	12A
遅延時間 (出力線を含む)	5.7ns	5.8ns
精度	±3%	
終端負荷	50 Ω	
テスト開口径	1.5mm	
出力インターフェース	SMB	
寸法 (長さ×幅×高さ)	52×18.5×11mm	
重量	約 20g	
動作温度	-10℃~55℃	
保管温度	-51℃~71℃	

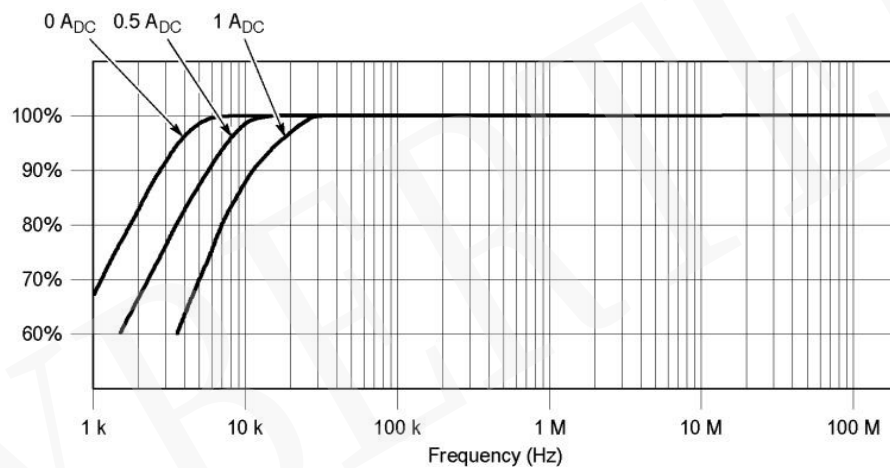


図1 CPF1020 の周波数特性対直流電流曲線

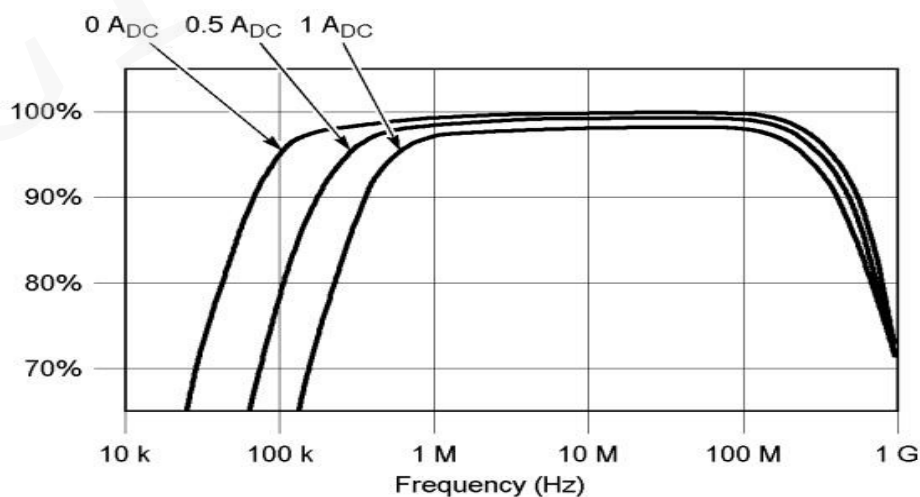


図2 CPF1100 の周波数-振幅特性対直流電流曲線

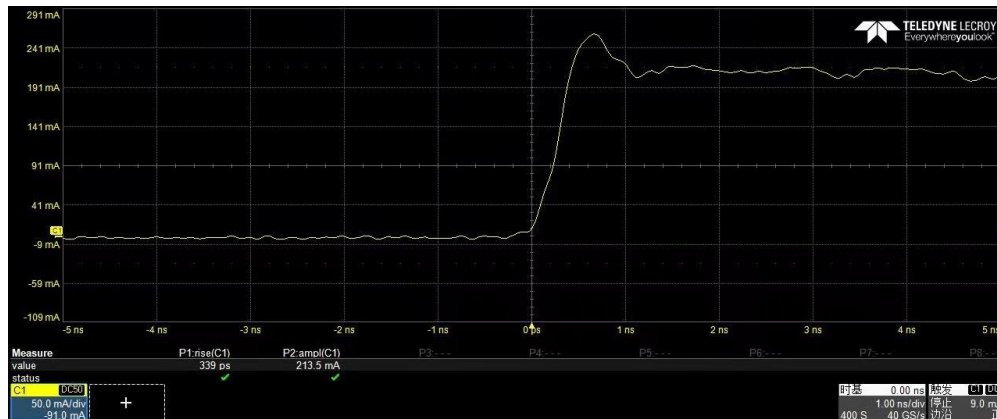


図3 CPF1100 による高速パルス信号の立ち上がりエッジ測定（最大 339ps）

4. 操作手順



- プローブをオシロスコープに接続し、減衰比を正しく設定します
- プローブを被測定回路に接続し、回路が電源オフの状態であることを確認する
- 被測定回路の電源を入れ、正常に動作させた状態で、正確な測定を行う
- 測定終了後、まず被測定回路の電源を切り、その後プローブを取り外します

5. 梱包明細書

梱包明細書	
品名 称	数 量
プローブ本体	1個
接続ケーブル（CK-317F）	1本
取扱説明書	1部
保証書	1枚

CYBERTEK

深セン市知用電子有限公司

SHENZHEN ZHIYONG ELECTRONICS CO.,LTD.

深セン市龍崗区黄閣北路天安デジタルシティ4号ビルA1702

Tel: 400 852 0005 / 0755-8662 8000

QQ: 400 852 0005

Eメール: cybertek@cybertek.cn

URL: <http://www.cybertek.cn>

© Zhiyong Electronics, 2025

中国にて2025年7月1日発行