

その他測定器

バイパスダイオードテスタ

太陽光発電システムに搭載されているバイパスダイオード（BPD）の故障を簡単に検査する測定器です。太陽光パネルを遮光しないでバイパスダイオードの状態を測定できます。

【FT4310】日置電機株式会社



測定可能項目	開放電圧、短絡電流、バイパスルートを抵抗
機能	測定回数の表示、自動極性判定、比較表示、オートホールド、活線警告、ブザー、バックライト、コンパレータ、電池の残量表示、オートパワーオフ、Bluetooth® 通信
最大入力電圧	DC 1000 V
電源	単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6、最大定格電力 18 VA
連続使用時間	約 45 時間 (コンパレータ、LCD バックライト、Bluetooth® OFF) 約 18 時間 (コンパレータ、LCD バックライト、Bluetooth® ON)
寸法 / 質量	152 (W) × 69 (D) × 92 (H) mm / 650 g (電池含む、テストリード含まず)

BPD TEST モード

測定項目	バイパスダイオードの良否判定、バイパスルートを抵抗、開放電圧、短絡電流、測定 (印加) 電流
測定対象	結晶系ストリング 開放電圧: 1000 V 以下 定格電流: 2 ~ 12 A
測定方式	短絡およびパルス電圧印加方式
測定精度	開放電圧: 0 ~ ±1000 V にて ±0.2% rdg. ±3 dgt. 短絡電流: 0.0 ~ 15.0 A にて ±3% rdg. ±3 dgt. バイパスルートを抵抗: 0.0 ~ 15.0 Ω にて ±5% rdg. ±5 dgt. (純抵抗測定時)
測定時間	2 秒以下 (測定電圧が 10 V 以下の場合は 3 秒以下)
測定可能回数	3000 回 (コンパレータ、LCD バックライト、Bluetooth® OFF)、 単 3 形アルカリ乾電池 (LR6) × 6 使用時

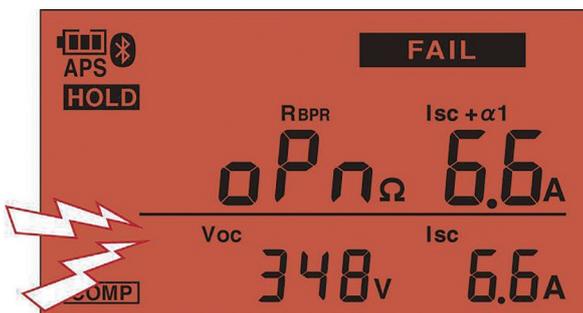
Voc モード

測定項目	開放電圧
測定範囲	DC 0V ~ 1000V (表示は DC1200 V まで)
応答時間	1 秒以下

※並列配置、特殊な複合配置のストリングは測定できません。

- 世界初の技術で日射下でも遮光せずに開放故障したバイパスダイオードの検出が可能
夜間の検査も可能 (短絡故障は昼間のみ検査できます。)
- 接続箱のストリングで簡単に検査ができるため、屋根に登る必要がなく、作業効率が格段に向上
(測定対象となるストリングを系統連系から離して測定します。)
- ロータリスイッチを「BPD TEST」に合わせ、スイッチを押すだけで、故障判定に必要な項目を測定し、一括表示 1ストリング2秒以下で測定
RBPR: バイパスルートを抵抗値 Voc: 開放電圧値 Isc + α1: 測定電流値 Isc: 短絡電流値
判定: バイパスダイオードの開放の有無 (コンパレータ設定時は RBPR の値でも判定)

異常時は音と光でお知らせ



短絡 (ショート) 故障を検出 - 高精度電圧計搭載

