

## HWT-1000

標準価格 **¥231,000**  
消費税 ¥11,000 含

### 必要な測定はすべて可能 現場適応、小型、操作簡単、低価格!

- PT比、CT比を設定、測定値を1次換算
- 高調波電力の方向スペクトラム表示  
—発生源の特定—
- 測定対象は、単相、三相3線および三相4線

- 0.1mArms (分解能) ~300Armsのワイド計測
- 電源極性補正によって誤結線の心配なし
- 測定結果は本体への記憶およびプリンタでの印字も可能

#### 1. 概要

本器は商用電源の高調波成分を測定するハンディタイプの高調波測定器です。電圧入力と電圧入力を各1ch持ち、それぞれPT比、CT比を設定でき、測定値を1次換算で表示します。

測定項目として下記項目が可能です。

- 測定対象は単相、三相3線および三相4線
- 電圧/電流値、有効/無効電力、位相/力率のデジタル表示
- 電圧/電流の波形表示
  - (1) 電圧/電流の高調波スペクトラム表示
  - (2) 高調波電力/方向スペクトラム表示
  - (3) 調波別高調波含有率/位相一覧表
  - (4) 調波別高調波実効値/位相一覧表

なお、電圧入力はクランプ型CTを使用していますので、安全な測定が可能です。

#### 2. 機能仕様

##### 2.1 入力部

###### (1) 電圧入力

- 入力チャンネル数: 1ch
- 入力レンジ: 150Vrms/500Vrms 2レンジ
- 入力範囲
  - 150Vレンジ: 10Vrms~160Vrms
  - 500Vレンジ: 30Vrms~500Vrms
- レンジ切替: マニュアル
- 入力インピーダンス: 1MΩ

###### (2) 電源入力

- 入力チャンネル数: 1ch
- 入力レンジ: 0.5Arms/5Arms/  
50Arms/300Arms 4レンジ
- 入力範囲
  - 0.5Aレンジ: 0.05Arms~0.6Arms
  - 5Aレンジ: 0.5Arms~6Arms
  - 50Aレンジ: 5Arms~60Arms
  - 300Aレンジ: 30Arms~300Arms
- レンジ切替: マニュアル
- 入力方式: クランプ型CTによる

###### (3) 入力周波数範囲: 45Hz~65Hz

- (4) 同期方式: 電圧入力優先  
(電流単独同期)

##### 2.2 測定表示部

###### (1) 電圧測定部

- 測定方式: 真の実効値測定
- 表示分解能: 0.1Vrms
- 測定基本精度: ±(0.5%+3digit)  
入力電圧値が15V以下では精度が更に  
+2digit
- 入力最大ピーク電圧: 各レンジ値の1.7倍

###### (2) 電流測定部

- 測定方式: 真の実効値測定
- 表示分解能
  - 0.5Aレンジ: 0.1mArms
  - 5Aレンジ: 1mArms
  - 50Aレンジ: 10mArms
  - 300Aレンジ: 100mArms
- 測定基本精度: ±(1.5%+5digit)
- 入力最大ピーク電圧: 各レンジ値の1.7倍

###### (3) 高調波分析部

- 分析次数: 1次~40次
- 分析結果表示項目: 各次の電圧/電流値とVn-In位相  
各次の電圧/電流含有率とVn-In位相
- 分析基準位相: 電圧 (電流入力だけの場合は電流)
- 分析レベル精度: (基本波入力レベルが定格値の30%以上時)
  - 電圧入力: 1次~10次: ±(1.5%+3digit)  
11次~20次: ±(5%+3digit)  
21次~30次: ±(10%+3digit)  
31次~40次: ±(20%+3digit)

- b. 電流入力: 1次~10次: ±(3%+3digit)  
11次~20次: ±(6%+3digit)  
21次~30次: ±(15%+3digit)  
31次~40次: ±(30%+3digit)
- 分析位相精度 (基本波レベルが定格値の30%以上時)
  - : 1次~10次: ±3度
  - 11次~20次: ±5度
  - 21次~30次: ±15度
  - 31次~40次: ±30度
- 分析結果表示: 各次レベルのスペクトラム表示  
各次含有率/位相の一覧表示  
各次実効値/位相の一覧表示

##### (4) 電力測定部

- 測定表示項目: 有効電力、無効電力、位相、力率
- 分析結果表示: 各次高調波電力/  
方向のスペクトラム表示

##### (5) 波形表示部

- アナログ表示: 電圧および電流の一周期の波形
- デジタル表示: 電圧/電流の歪率、電圧/  
電流のピーク値

##### 2.3 測定データの処理機能

- (1) 測定データの外部出力機能
- 測定データの記憶: 100件
- 測定データの印字: 選択した記憶データの印字  
HOLDした測定データの印字

##### 2.4 その他の機能

- (1) A/D変換分解能: 16bit
- (2) サンプリング: 256/周期
- (3) 三相對応: 三相3線/三相4線式に対し電力および  
位相補正あり
- (4) 平均化: 1、2、4、8、16周期から選択

##### 3. 一般仕様

- 3.1 使用温湿度範囲: 5°C~35°C、30%~80%RH
- 3.2 保存温湿度範囲: -10°C~50°C、30%~80%RH
- 3.3 絶縁抵抗
  - 電源対入力一括: 10MΩ (500メガにて)
  - 電圧入力対電流入力: 10MΩ (500メガにて)
- 3.4 商用周波対電圧
  - 電源対入力一括: AC2kV 1分間
  - 電圧入力対電流入力: AC2kV 1分間
- 3.5 電源: NI-Cd電池駆動またはAC 100V
- 3.6 外形寸法: 220(W)×100(H)×81(D)mm
- 3.7 重量: 1.7kg (本体のみ)
- 付属品: ケース…1、取扱説明書…1、  
CT…1、充電器…1、電圧取込コード…1set
- 別売品: サーマルプリンタ ¥57,750  
消費税 ¥2,750 含  
ACアダプタ ¥4,725 (プリンタ用)  
消費税 ¥225 含  
一体型ケース (本体・プリンタ・CT  
・充電器・ACアダプタ収納) ¥21,000  
消費税 ¥1,000 含

尚、測定画面等のフォーマットは変更する事があります。



Let's Create  
New Concepts of Instruments

**MULTI** マルチ計測器株式会社

本社 東京都千代田区神田佐久間町1-26 秋葉原村井ビル7F  
〒101-0025 電話03(3251)7013(代) FAX03(3253)4278  
野田工場 千葉県野田市宮崎53-8  
〒278-0006 電話04(7125)8853 FAX04(7123)9488  
Homepage: http://www.multimic.com/  
E-mail: multi@multimic.com