

手持变比和绕组电阻测试仪

TWR-H

- 市场上独特的手持式仪器
- 执行3种不同的测试-匝数比，绕组电阻和退磁
- 单相测试电压高达 40 V AC
- 两个直流电流源
- 变压器高压侧的测试电流高达2 A DC
- 变压器低压侧的测试电流高达10 A DC
- 极轻巧 – 仅 1.4 kg / 3.1 lbs
- 电池供电



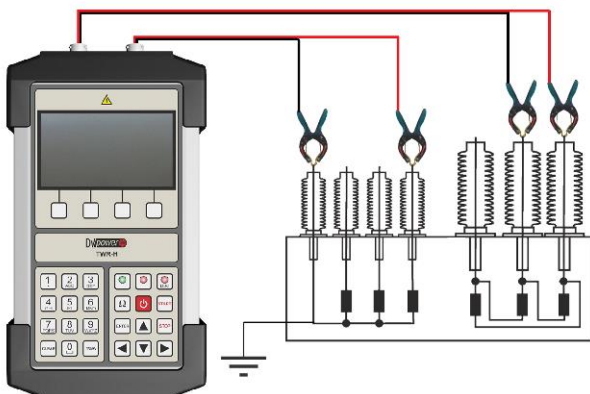
介绍

TWR-H是一款手持式，电池供电的全自动测试仪，专为变压器的匝数比，相移，励磁电流和绕组电阻测量而设计。它还可以对这些变压器进行去磁。确定变压器匝数比的方法是：在高压绕组上施加交流电压，准确测量相应的空载变压器绕组上的交流电压，然后显示这些电压的比率。

应用

仪器包含应用如下：

- 绕组电阻测量
- 匝数比测量
- 匝数比偏差计
- 算励磁电流测量
- 相角测量
- 消磁



将TWR-H连接到三相配电变压器

优点和特点

两个输出直流电源

测试配电变压器的绕组电阻时，一个常见的问题是测试电流的选择。配电变压器的匝数比很高，因此额定HV和LV电流之间的差也很大。用相同的电流源同时测试HV和LV绕组可能是一个挑战-测试电流必须小于或等于HV额定电流的10%，这对于LV绕组通常太低。因此，TWR-H具有两个输出直流电源 – 一个用于变压器HV侧，另一个用于变压器LV侧。这样，可以使用不同的测试电流同时测试变压器的HV和LV绕组。

多次测试

内置交流电和两个输出直流电源可通过单根电缆和测试设置对同一个变压器执行多项测试-绕组电阻，退磁，匝数比，励磁电流和相角。

内部电池

TWR-H由内部锂离子电池供电。充满电的电池最多可以执行100组测试。

存储

TWR-具有8GB内存空间的内置SD卡。这样可以保存成千上万的结果。

DV-Win 软件

来自TWR-H内部存储器的所有结果都可以通过蓝牙通信轻松地传输到DV-Win软件。这使用户可以在办公室分析结果，打印结果或创建定制的测试报告。该软件已包含在购买价格中。

技术参数

电池

- 类型: Li-Ion, 14.8 V, 2.9 Ah
- 可充电
- 用户替换

电源适配器

- 输入电压: 90 – 264 V AC, 50/60 Hz 输
- 输出电压: 12-19 V DC
- 输出电流: 2 A DC

输出 AC 源

- 电压: Up to 40 V AC

输出 DC 源 1

- 电流: up to 2 A DC
- 电压: up to 18 V DC

输出 DC 源 2

- 电流: up to 10 A DC
- 电压: up to 18 V DC

绕组变比测试

- 测试范围: 0.8 – 20 000
- 分辨率: 5 digits
- 典型精度:

@40 V AC

- 0.8 – 999: $\pm 0.05\%$
- 1 000 – 3 999: $\pm 0.1\%$
- 4 000 – 14 999: $\pm 0.2\%$
- 15 000 – 20 000: $\pm 0.3\%$

@10 V AC

- 0.8 – 999: $\pm 0.05\%$
- 1 000 – 3 999: $\pm 0.1\%$
- 4 000 – 15 000: $\pm 0.2\%$

@1 V AC

- 0.8 – 999: $\pm 0.05\%$
- 1 000 – 4 000: $\pm 0.1\%$

励磁电流测量

- 测试范围: 0 – 500 mA
- 范围 / 分辨率:

0.0000 – 9.9999 mA	0.1 μ A
10.000 – 99.999 mA	1 μ A
100.00 – 500.00 mA	10 μ A
- 典型精度: $\pm(0.25\% \text{ rdg} + 0.5 \text{ mA})$

相角测试

- 测试范围: 0 – 360°
- 分辨率: 0.01°
- 典型精度: $\pm 0.05^\circ$

绕组电阻测试

- 测试范围: 0.1 $\mu\Omega$ – 3 k Ω
- 范围 / 分辨率:

0.1 $\mu\Omega$ – 999.9 $\mu\Omega$	0.1 $\mu\Omega$
1.000 m Ω – 9.999 m Ω	1 $\mu\Omega$
10.00 m Ω – 99.99 m Ω	10 $\mu\Omega$
100.0 m Ω – 999.9 m Ω	0.1 m Ω
1.000 Ω – 9.999 Ω	1 m Ω
10.00 Ω – 99.99 Ω	10 m Ω
100.0 Ω – 999.9 Ω	0.1 Ω
1.000 k Ω – 3.000 k Ω	1 Ω
- 典型精度: $\pm(0.1\% \text{ rdg} + 0.1\% \text{ FS})$

显示

- LCD 4.8" display, 240 x 128 pixels

接口

- Bluetooth

内部存储

- SD card 8 GB