

MAVOWATT 4

多功能指针式功率计

3-348-801-03
5/9.11

MAVOWATT 4 电子式多功率计允许直接测量直流功率以及单相交流电, 和负载平衡的三线三相电的 RMS 功率测量。

- 测定无功功率
- 相间电压的测量
- 相序指示器
- cos 测量
感性和容性负载的功率因数
- 生产制造, 售后服务和安装领域的理想仪器



应用

有功功率测量

多功能功率计 MAVOWATT 4 适用于 DC 系统上的功率测量, 以及单相 AC 系统和平衡负载的三线, 三相系统上的有功功率测量。电流和电压测量

MAVOWATT 4 允许直接测量直流和单相交流系统上的电流和电压。在考虑校正因子的情况下, 也可以确定互连电压。

相序指示

MAVOWATT 4 可以轻松指示旋转场。刻度尺上有用于此目的的标志。

功率测量范围广

MAVOWATT 4 每个都有四个可选的电流和电压步长。

适用法规和标准

| | |
|--|--|
| IEC 61010-1:2001 EN 61010-1:2001 VDE 0411-1:2002 | 测量, 控制和实验室用电气设备的安全要求 |
| EN 60529: 2000 VDE 0470 第 1 部分 | 测试仪器和测试程序 - 机柜提供的保护 (IP 代码) |
| IEC 61326-2-1 VDE 0843 第 20-2-1 部分 | 测量和实验室用电气设备-EMC 要求-第 2-1 部分: 敏感测试和测量设备的测试配置和性能标准 |

测试内容

cos φ, Rotating Field

电压和电流

| 测量值 | 范围 | | | | |
|----------|------|--------|-------|-------|------|
| DC/AC 电压 | 50 V | 100 V | 250 A | 500 V | |
| DC/AC 电流 | | 0.25 A | 1 A | 5 A | 25 A |

有功功率

| 正常 电流 I_N | 正常电压 U_N | 范围 | |
|----------------|---------------|----------------------------------|--|
| | | DC and single-phase AC system | Three-wire, three-phase system, balanced load |
| 0,25 A | 50 V | 12.5 W | 25 W |
| | 100 V | 25 W | 50 W |
| | 250 V | 62.5 W | 125 W |
| | 500 V | 125 W | 250 W |
| 1 A | 50 V | 50 W | 100 W |
| | 100 V | 100 W | 200 W |
| | 250 V | 250 W | 500 W |
| | 500 V | 500 W | 1000 W |
| 5 A | 50 V | 250 W | 500 W |
| | 100 V | 500 W | 1000 W |
| | 250 V | 1250 W | 2500 W |
| | 500 V | 2500 W | 5000 W |
| 25 A | 50 V | 1250 W | 2500 W |
| | 100 V | 2500 W | 5000 W |
| | 250 V | 6250 W | 12500 W |
| | 500 V | 12500 W | 25000 W |
| 输入阻抗 | | Voltage Path Current Path | 1 MΩ 8 mΩ |

MAVOWATT 4

多功能指针式功率计

显示

| | |
|------|-------|
| 测量机制 | 动圈元件 |
| 标尺长度 | 96 毫米 |

准确性

| | |
|---------------------|-------|
| 交流电流额定值 | 1.5 级 |
| 直流和交流电压, 直流和交流电流 | 2.5 级 |
| 无功功率 | |
| 功率因数 | 5 级 |

参考条件

| | |
|---------------------------|--|
| 环境温度 | + 23° C---2K |
| 相对湿度 | 40 ... 60%的 |
| 使用位置 | 水平 |
| 频率 | 45 Hz 至 65 Hz |
| 被测信号波形 | 正弦波 |
| 功率测量时 被测参数的幅值 区间范围: | 0.8 ... 1.2 U _N 0 ... 1.2 I _N |
| 功率因数 | cos = 0 ... 0.866 ... 1 |
| 电池电压 | 6.6 ... 11 V (每个电池) |

正常使用范围

| | |
|----|---|
| 温度 | 0 ... + 50 °C |
| 频率 | 10 Hz 至 400 Hz 用于电压测量: 10 Hz ... 200 Hz 用于电流测量: 10 Hz ... 400 Hz |

影响量和影响

| 影响量/影响范围 | 实测数量 | 影响误差 ± (... 测量值的%) |
|------------|------------------------|-----------------------|
| 温度 | 所指示的影响效应适用于每 10 K 温度变化 | |
| 0 -21 摄氏度 | 功率, 所有测量范围 | 1, 5 |
| 和25- 50摄氏度 | 电流和电压, 所有测量范围 | 2, 5 |

环境条件

| | |
|------|-------------------|
| 工作温度 | 0 ... 50° C |
| 存储温度 | -25° C ... + 65°C |

Edited in Germany • Subject to change without notice • A pdf version is available on the internet

电源

| | |
|------|--|
| 电池 | 符合 IEC 6 F 22、6LF22 或 6LR61 的 2 个 9V 扁平电池 (电压和电流量各一个) |
| 寿命 | 200 小时 |
| 电池测试 | 按电池测试部分刻度显示 |

过载能力

| | |
|----|--|
| 电压 | 1.2 U _N 永久 |
| 电流 | 1.2 I _N 永久 范围 25 A: 最大 5 分钟 每次休息 5 分钟 |

电气安全

| | |
|------|---|
| 防护等级 | II 符合 IEC / EN 61010-1: 2001 / VDE 0411- 1:2002 |
| 测量类别 | III |
| 标称电压 | 300 V |
| 污染度 | 2 |
| 测试电压 | 3.7 kV~符合 IEC / EN 61010-1: 2001 / VDE 0411-1:2002 |
| 保险丝 | F25A 500V/1.5kA |

机械设计

| | |
|------|---|
| 保护类型 | 连接器插座: IP 20, 外壳: IP 50 尺寸 110 毫米 x 181 毫米 x 62 毫米 |
| 重量 | 0.8 公斤 |

标准配置

1 个功率计
1 使用说明书

订单信息

| 描述 | 类型 | 订货号 |
|--------|------|-----------------|
| 多功能功率计 | 毫瓦 4 | GTM3033000 0R01 |

有关附件的更多信息 请参阅我们的测量仪器目录。

