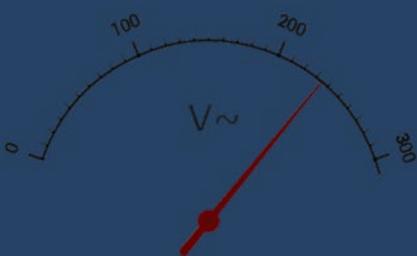
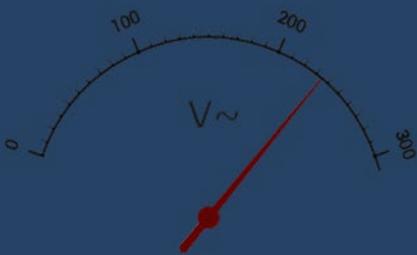


手持式 功率万用表

HIGH-END DIGITAL MULTIMETER



METRAHIT | **ENERGY**
TRMS POWER | MULTIMETER



广泛适用于电气工程
测量行业



如今，万用表仍然是电气工程领域不可或缺的应用很广的测试工具。专业便携功率表 **METRAHIT ENERGY** 带电能质量分析功能，在同类型产品中脱颖而出，卓尔不凡。

应用

应用范围

METRAHIT ENERGY 广泛应用于用于电气工程，电气安装，实验室应用，培训，电信等领域。

■ 技术实验室，测试和检验机构

多功能**METRAHIT ENERGY** 测试系统能够测定瞬时功耗以及较长时间的能耗因此，最重要的应用之一是能量消耗测量，例如用于消费类电子产品，通信和IT设备以及诸如冰箱之类的家用电器。

■ 电力公司,工业客户

电力公司，工业公司可以使用单相电源分析仪来检测对用电设备和发电设备的电能干扰。可以获取并记录电源干扰。记录电压骤降和骤升以及事件时间，极值和持续时间（如果适用）

■ 工业客户,制造商,分销商

很多著名工业公司已将**METRAHIT ENERGY**作为其OEM产品用于特殊应用，或根据特殊客户需求进行配置。

特色

技术亮点

- TRMS 测量，带宽高达 100 kHz
- 功率测量：有功，无功和视在功率，具有极值，功率因数
- 能量测量：有功，无功和视在能量，具有可调整观察周期和最大值的平均功率值
- 电能质量分析：在 6、60 和 600 V 测量范围的 0、50 和 60 Hz 系统中记录过压和欠压，骤降，骤升，电压峰值和瞬变
- 谐波分析：RMS 值和失真分量在 16.7、50、60 和 400 Hz 时高达 15 谐波
- 该仪器是完全可远程控制的，无需激活旋转开关或更改测量插座。
- 具有峰值监控功能的自动量程功能可防止量程无效
- 高压比较器：在存在电压时防止在低阻抗和高阻抗功能之间切换
- U, I AC + DC 显示中的波峰因数显示（最高 1 kHz）
- 通过一个插座，所有电流测量范围从 600 μ A 到 10 A：具有自动量程和手动量程
- 占空比/脉冲占空比百分比测量：2%至 98%
- 阈值可调的连续性测试
- 可以激活 1 kHz (-3 dB) 低通滤波器，例如在变频器上进行测量
- 主动保险丝监控：即使没有电压，保险丝也会烧断
- 内部实时时钟用于参考时间存储数据
- 声音/光学报警
- 自动关闭电源，可调时间为 10 到 59 分钟
- 集成的电隔离红外接口，用于与 PC 进行数据交换
- 通过具有可调变比的电流钳互感器进行电流测量

独有



自动锁紧插座可防止错误连接测量电缆以及选择错误的测量档位



分开的电池和保险盒可确保轻松更换电池和保险

技术参数

TECHNICAL DATA	
直流电压测量	1 μ V to 600V
V DC 的固有误差	$\pm 0.02\%$ rdg. + 15 d
交流电压测量	10 μ V to 600V
V AC 的固有误差	$\pm 0.2\%$ rdg. + 30 d
TRMS V	AC, AC+DC
直流电流测量	10 nA to 10A
固有误差, 直流	$\pm 0.05\%$ rdg. + 20 d
交流电流测量	10 nA to 10A
固有误差, AC	$\pm 0.5\%$ rdg. + 25 d
TRMS A	AC, AC+DC
电阻测量	10 m Ω to 60 M Ω
固有误差, 阻力	$\pm 0.1\%$ rdg. + 5 d
低电阻测量	with constant current: I = 3 mA
功率和能量测量	■
电能质量 (PQ)	■
电容测量	10 pF to 600 μ F
固有误差, 电容	$\pm 1\%$ rdg. + 6 d
温度测量, Pt100 /	-200° to +850°
热电偶 (类型)	-250° to +1372° (J, K)
连续性测试	■
二极管测试	6.0V

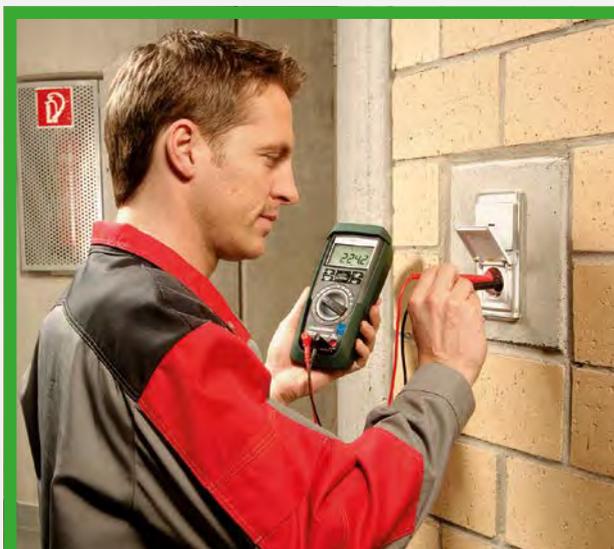
TECHNICAL DATA	
频率测量	0.01 Hz to 1 MHz
回路电阻测量	■
数据/最小-最大存储	■
数据存储 (测量值)	16 Mbit (300,000)
模拟显示, 35/36 刻度	Triple
数字显示 (位置/数字)	60,000
背光显示	■
每秒测量	40 analog / 10 digital
带宽	100 kHz
接口	IR
ABS防误操作	■
测量类别	CAT III/600V CAT IV/300V
校准证书	DAkkS
带电池重量	400 g
电池/工作时间	2 ea. 1.5V / 200
尺寸 (毫米) (宽 x 高 x 深)	89 x 199 x 43
防护	IP 52
批准和证书	CE
配件/附送	KS29 measurement cable set, rubber holster, DAkkS calibration certificate, batteries



三行显示的LCD屏 (尺寸 65x36 mm) 带背光功能, 特别适用于昏暗环境下的测量



仪器技术参数可溯源, 例如满足 DIN EN ISO 90000-9004标准要求





附件选择

型号	描述	订货号
Replacement fuses	Fuses (pack of 10), FF (UR) 10 A / 1000 V AC/DC	Z109L
Accessories for Operation at a PC		
USB-XTRA	Bidirectional IR-USB interface adapter	Z216C
USB-XTRA Set	USB X-TRA interface adapter with METRAWin 10 software	Z216D
METRAWin10	Windows software	GTZ3240000R0001
Temperature Measuring Accessories		
Z3409	Standard Pt100 sensor, class A, for surface and immersion measurements, -40 to +600 °C	GTZ3409000R0001
TF220	Pt1000 temperature sensor, class B, for measurement in gases and liquids, -50 to +220 °C	Z102A
TF550	Pt100 oven sensor, class B, for measurements in ovens, refrigerators etc., -50 to +550 °C	GTZ3408000R0001
TF400CAR	Dip-stick oil temperature sensor, Pt1000, class B, -50 to +500 °C, sensor: 3 mm dia. x 810 mm long	Z102C
TF400 SURFACE	Fast reacting surface temperature sensor (T90 = 2 s), type K thermocouple (NiCr-Ni), -50 to +400 °C	Z102E
Adapters, Power Pack, Charger		
PMA16	Power measuring adapter for METRAHIT ENERGY with earthing contact adapter plug	Z228A
SM16	Current measuring adapter with earthing contact adapter plug	GTM9070190E0002
NA X-TRA	Broad range variable power pack: 90 to 253 V AC / 5 V DC, 600 V CAT IV	Z218G
Pouches and Cases		
HIT BAG	Rugged Cordura belt pouch for METRA HIT and METRAport multimeters	Z115A
HIT BAG+	Large, soft belt pouch for one METRAHIT or METRAport multimeter. Made of rugged, water-repellent Cordura with 3 separate compartments for measurement cables, clips, instructions, CD etc.	Z115B
HC20/HC30	Hard case for one/two METRAHIT multimeter(s) and accessories	Z113A/Z113B
Current Sensors, Current Transformers, Flexible Current Sensors		
CP30	AC/DC current clamp sensor, 0 to 30 A, 0 to 20 A, transformation ratio: 100 mV/A	Z201B
CP330	AC/DC current clamp sensor, 0 to 30 A / 300 A, 0 to 20 / 200 A, 10 mV/A or 1 mV/A	Z202B
CP1100	AC/DC current clamp sensor, 0 to 300 A / 1000 A, to 200 A / 1000 A, transformation ratio: 1 mV/A	Z203B
CP1800	AC/DC current clamp sensor, 0.5 to 125 A, 5 to 1250 A, 10 mV/A, 1 mV/A	Z204A
METRAFLEX 3000	Flexible AC current sensor, measuring range: 30/300/3000 A, transformation ratio: 100 mV / 10 mV / 1 mV/A, 1%, frequency range: 10 Hz to 20 kHz, with battery, sensor length: 61 cm	Z207E
METRAFLEX 300M	Flexible miniature AC current sensor, measuring range: 3/30/300 A, 1000 mV / 100 mV / 10 mV/A, 1%, frequency range: 20 Hz to 100 kHz, with battery, sensor length: 16 cm	Z207M
WZ12A	AC current transformer clamp, 15 to 180 A, 1 mA/A	Z219A
Z3511	AC current transformer clamp, 4 to 500 A, 1 mA/A	GTZ3511000R0001
Z3512	AC current transformer clamp, 0.5 to 1000 A, 1 mA/A	GTZ3512000R0001
Z3514	AC current transformer clamp, 1 to 2000 A, 1 mA/A	GTZ3514000R0001

高性能

可以同时测量电流和电压来获取所有重要的功率参数，瞬时测量值（例如有功功率以及相应的电压和电流值）以及交流电压频率或功率因数出现在扩展的三行显示屏上。

这种电池供电的手持式仪器的测量分辨率为60,000位数，可与高端台式万用表相提并论。

特别是在获取智能手机，电视机，个人计算机和冰箱等家用电器等现代设备的能耗时，测量瞬时电流消耗并在更长的时间段内连续测量能耗非常重要。

实时数据存储能力足以存储多达300,000个测量值，因此可以作为一整天的数据记录器进行测量。

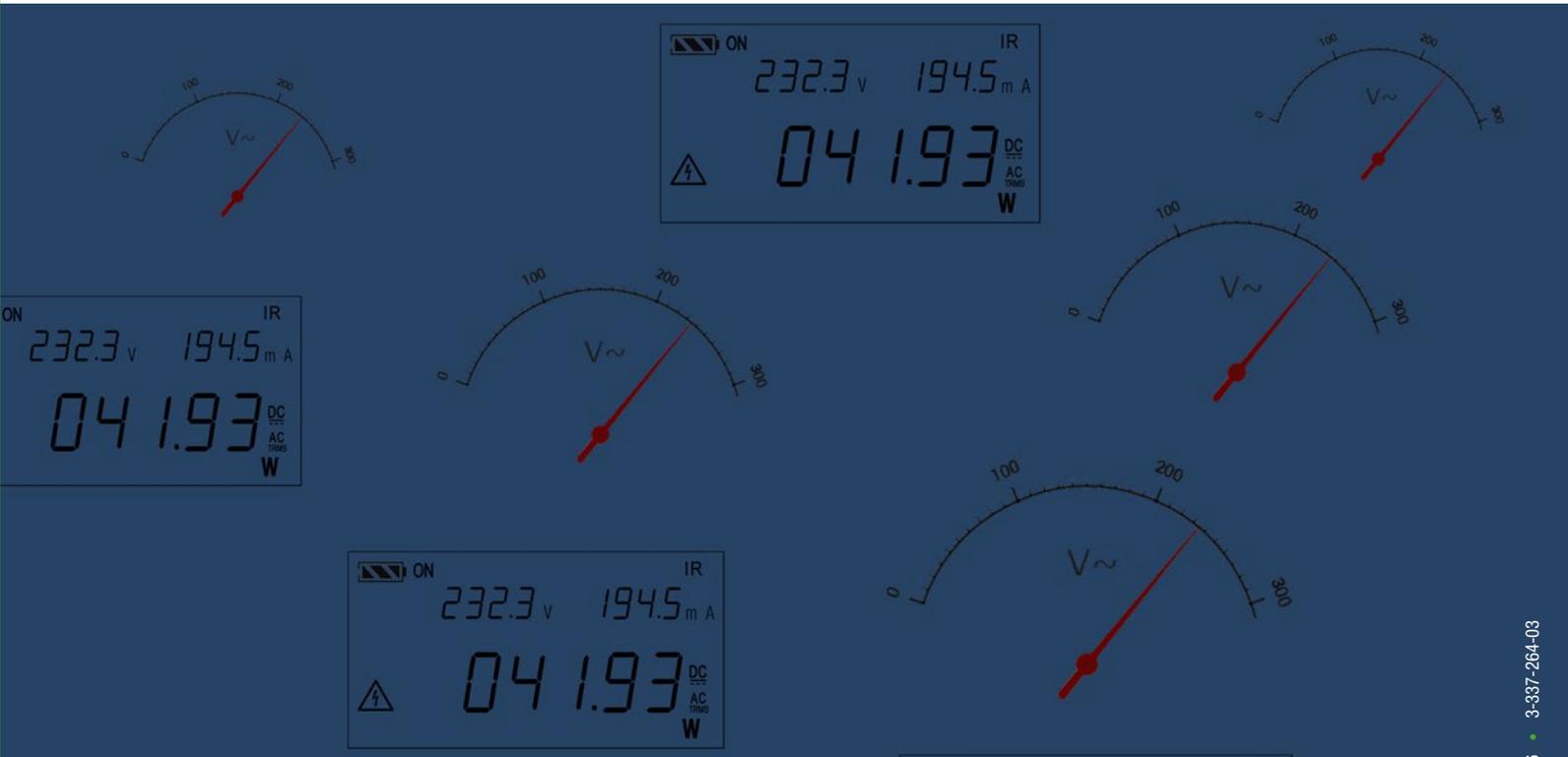
多功能

除了其他重要的万用表功能，例如电阻，温度，电容和频率测量（用于电压和电流），以及连续性和二极管测试外，**METRAHIT ENERGY**还提供了波峰因数，电导率，占空比，dB和电缆长度，甚至15次谐波电压电流分析。

单次谐波和THD的测量值可以显示为绝对值（以V或A为单位），也可以显示为相对于基波谐波的百分比（以百分比表示）。

在手持式万用表中，该仪器采集和记录电源干扰的能力是独一无二的，记录持续时间大于 $\frac{1}{2}$ 个周期的电压骤降和骤升，以及大于0.5 ms的电压峰值和大于0.5 μ s的上升时间的相对瞬变，以及事件时间，极值和持续时间（如果适用）。这使得可以分析耗电器和发电设备处的干扰。

因此，**METRAHIT ENERGY**以手持样式为用户提供了单相电能质量测量仪器（PowerQuality工具）。



GMC INSTRUMENTS

GMC-I
高美测仪

GOSSEN METRAWATT
CAMILLE BAUER

德国GMC-Instruments集团

高美测仪(天津)科技有限公司 / GMC-Instruments (TianJin) Co., LTD.

电励士(上海)电子有限公司 / GMC-I (ShangHai) Power Measurement CO., LTD.

邮箱: info@gmci-china.cn 官网: www.gmci-china.cn

电话: 021-63801098 022-83726250 Fax: 022-83726251

