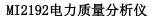
MI2092/MI2192/MI2292 三相电力质量分析仪

MI 2292 高级电力质量分析仪

- •三相多功能电力质量分析仪是美翠公司的顶级配置产品,具有全套测试功能和诊断工具,用途非常广泛。
- 自动EN 50160标准电力质量分析测试。
- 闪变测量符合EN 50160标准。
- 支持调制解调器的使用,可对仪器进行远程控制。
- ●测量标准满足IEC / EN 61000-4-30.
- 可记录各种瞬间事件,包括瞬变电压、浪涌电流、 谐振、开关操作时的开、断电流等。
- 定位谐波源



- 三相多功能电力质量测量仪器,具有所有所需的功能,可进行各种电力质量分析测量。
- 自动 EN 50160 标准电力质量分析测试。
- 可记录各种瞬间事件,包括瞬变电压、浪涌电流、谐振、开关操作时的开、断电流等。
- 定位谐波源
- 可选配远程调制解调器通信支持功能。

MI2092电力谐波分析仪

- 三相多功能电力质量分析仪,适合不同电力系统的最常用的测量和故障诊断。
- 可选配远程调制解调器通信支持功能。

订购指南:

- 电力质量分析仪
- 电流钳 1000 A/1V, 3件
- 电流钳便携式小包
- 测试探针; 3件
- 安全扁平电流钳,4件
- 鳄鱼夹, 黑色; 4件
- 电压测试用连接线;6根
- 电源线
- RS 232连接线
- 4 × 1,2 V 镍氢电池
- Power Link PC 分析和控制SW软件包
- 便携式工具包
- 操作手册
- 产品合格性声明
- 产品检验数据
- 调制解调器电力质量测量技巧介绍用CD。

标准配置 产品编号 MI 2092 标准配置 产品编号 MI 2192

- S2015对MI 2292是标准配置,对MI2092和MI2192是可选件





可选件

A 1037- 电流互感器 5 A/1 V

A 1039 - 电流钳适配器

A 1069 - 微型电流钳 100 A / 1 V

A 1099 - 电流钳 3000 A / 1 V

A 1100- 标准调制解调器

A 1101-GSM网络用调制解调器

A 1120-3相柔性电流探头, 45 cm, 3000 A/1 V

A 1122- 微型电流钳 5 A /1 V

A 1124- 调制解调器控制键 (MI 2092, MI 2192)

A 1171- USB/RS 232转换器并带有1m固定连接线

S 2014- 安全熔断器适配器

S 2015 - 安全扁平电流钳 (MI 2092, MI 219



技术规格:

交流电压测量

三相交流电压输入(3个差动输入L1 - N1, L2 - N2, L3 - N3)

输入电压范围: 10-550 Vrms L-N, 900 Vrms L-L

600 Vrms L-N (过载10 s)

根据要求可选: 10-750 Vrms L-N, 1000 Vrms L-L

800 Vrms L-N (过载 10 s)

精度: 0.1 V

 准确度:
 ± 0.5 %读数, ± 2位

 波峰系数,最大
 1...1.4 @ 550 Vrms L-N

频率范围 43-68 Hz

交流电流测量

可与带有电压输出的电流互感器连接, 三相交流输入

输入电流 (电压范围): 0.02-1 Vrms (从0.02 x In 到 In)输入

分辨率: 0.3 mV (0.3 A, 1000 A / 1 V)

准确度: ± 0.5 %读数, ± 6位+电流互感器精度

峰值因数: 1...2.5 @ 1000 A 最大允许过载: 150 % In (正弦电流)

最大输入电压: 1 Vrms

相角

根据当前使用的电力互感器相角数据选择。

示波器

显示选项 成对波形 (L1: U1和I1, L2: U2和I2,

L3: U3和I3), U1, 2, 3,

和11, 2, 3

量程变换 自动/手动

电表功能 - 电力测量

取决于输入连接和测量选项:

测量值: 电压 (U), 电流 (I), cos Φ (U和 I之间) 计算值: 有功功率 (P), 视在功率 (S), 无功功率 (Q), 功率因数 (Pf) 及其特征(c, I, 无), 线电压;

完整三相系统测量:

计算值: 有功功率 (P), 视在功率 (S), 无功功率 (Q), 功率因数 (Pf), 中性线电流 (In);

 P, Q, S的基本准确度:
 读数的± 1 %

 P, Q, S的分辨率:
 显示值的0.01。

频谱分析功能 - 谐波测量

本仪器可计算模拟/数字转换器所采集信号的谐波。

记录间隔: 160 ms (8周期) 频谱计算范围: DC - 63次 频谱显示范围: DC - 25次

所选谐波的显示项目: 谐波级次、相对和绝对值

测量误差: 0.2 % x Ur/U (Ir/I)

能量测量

所显示的计算出的功率的积分为:

- 累计值(总计);
- 部分累积(可按客户要求进行复位)(小计);
- 与上一个积分时间段有关的值 (LAST IP).

可显示的计算量:有功能量(EP),电容性能量(EQI)

基本准确度: 读数的± 1 % 分辨率: 所显示值的 0.1

录仪功能

积分周期: 1 s - 900 s

可选择信号数量:最大64个

统计值:每个周期被分成200份 (0.1 ms)

电压异常:基于半周期、起动、持续时间和极端电压

EN 50160 分析模式功能 (MI 2292和MI 2192)

电压突降、上升、瞬跌和中断,分辨率10 ms, 无间隙。

电压不对称性、电压有效值、频率

谐波: 高达43次分量

闪变 Plt Pst: 无间隙

闪变测量功能

按照IEC 61000-4-15标准计算闪变。(仅限于MI 2292)

波形记录功能

采样率: 128点/周期(MI 2292-7812周期, MI2192-390周期)

触发: 电平、手动、计时器

缓冲器: 至少 10 个周期的预处理和后处理,可记录

多达 7812 个周期

通道: 3 x U, 3 X I, U_{L-L}, 最小 /最大有效值:

平均值, PF, cosΦ , 峰值因数、THD U, I 频率

谐波 / 方向: 幅度/正/负

快速记录功能

采样率: 128次/周期, 每隔半个周期所记录的最小值、最

大值和平均值

触发: 电平、手动、计时器

缓冲器: 预处理/后处理, 记录时间长达166

分钟

通道: 3 x U, 3 X I, 单或多通道

模式

瞬变功能

数据捕获能力: >20 μs瞬态检测能力

触发: 电平、手动、计时器

缓冲器: 至少 10 个周期的预处理和后处理, 可记录多达

1000 个周期

通道: 3 x U, 3 X I, 单或多通道模式

基本技术参数

显示屏: 带有背光照明的图形液晶显示屏, 160 x 116点分辨率

非易失性存储器

2048 Kbytes SRAM, 电池供电。

数字式硬件技术参数

14位A/D转换,每周期每通道可采集128点

输出

通信方式: RS 232 串行接口, 完全光隔离式

波特率: 2400 - 57600bps

连接器: 9 针 D型。

通信连接线:标准型

电源

工作范围: 230 V A.C. + 10 % - 20 %, 45 - 65 Hz, 8 VA

可选: 115 V A.C. +10 % - 20 %, 45 - 65 Hz, 8 VA

DC电源: 内部4 x 1.2 V 镍镉或镍氢充电IEC LR14电池。

连续运行时间长达5个小时。

充电器: 内置电池充电起, 充电时间约为10小时。

基本参数

工作温度范围: - 20°C-60

最大相对湿度: 85 % RH (0-40°C)

污染等级: 2

绝缘等级: II 级双绝缘

可承受过电压等级: 电压输入: CAT III 600 V; 可

选配 CAT IV 600 V AC 电源

CAT III 300 V

防护等级: IP 64

尺寸: 265 x 110 x 185 mm

重量(不包括附件在内): 2 kg