

# 全球首推CAT IV 1000V功率谐波万能钳表

——给您安全、高性能的测量体验

功率及谐波  
万能钳表



True *InRush*

1000 V CAT IV

IP  
54



- 可测量高达3,000 A<sub>AC/DC/AC+DC</sub>
- 钳口直径达60 mm
- True-Inrush功能测量所有类型浪涌电流
- 完整分析各次谐波
- 连续记录 & 蓝牙PC通讯传输

可测400Hz 及 800Hz的谐波，适合航天船舶行业使用！

## 特殊设计，让电流测量更简单！



F407和F607的设计，便于测量人员使用单手进行操作。

拥有高达3,000A的测量范围，可测AC或DC电流，60mm直径大钳口设计，以上出众的特点让这两款钳表在不同大小的工业设备配电盘上都能非常方便地进行测量。

带有背光的LCD显示屏，方便用户在测量过程中通过各个视角读取测试数据。钳表侧面有防震橡皮带，外壳采用坚固的防摔落材质，可抗高达2米的坠落。

特别设计的旋钮，让测量人员戴上防护手套也能方便地操作。

60 mm 钳口直径

旋转开关，1档位1功能

按键直接进入功能

3行10000字显示，  
具备背光和自动关机功能

1000 V CAT IV 连接端口



## 使用快速，安全

使用面板上的旋钮选取测量档位后，将钳表夹在被测导体或使用导线将其与仪器连接。在测量过程中若需要得到进一步详情，用户只需按下面板上对应的功能键：如HOLD、Min/Max等即可。

## IEC 61010 1,000 V CAT IV

CE标准对测试和测量仪器在规定产品的设计上有所约束。专业电气环境分为4个种类。IV类设备给用户提供了最高的安全性。

IV类设备可以在所有低压设备上使用。

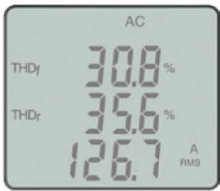
F407和F607钳表严格遵照所有标准规定的技术参数，给用户最佳的安全性。

## 测量



- AC和DC电压
- AC和DC电流
- 单相和平衡三相电网上AC和DC功率值
- 功率因数，位移功率因数，波峰因数
- THD
- 电流和电压各次谐波
- 纹波因数
- 50/60/400及800Hz测量频率





## 谐波

一般来说，通过监测电压和电流的谐波，可以确定哪些负载在污染和影响电网。使用F407和F607钳表的谐波模式可以允许用户：

- 确定由非线性负载产生的谐波电流
  - 根据谐波的次序，分析其造成的危害（中性线发热、电动机、等等。）
- THD测量 (THD-f和THD-r) 可量化当时电网上的谐波。

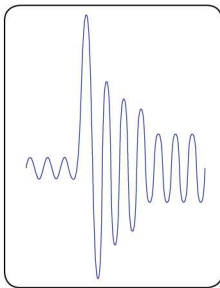
三次谐波序列，通常是由开关负载（如计算机、电视等设备）或某些照明设备（碘素灯）引起的。

5,7,11,13次谐波是由于是由负载设备的不同运转速度导致的。

## True InRush



要正确定型电气装置（主开关、继电器、保险丝、等等），你需要知道启动电流的值，因为它可能是稳定状态的额定电流的20倍，因此需要适合的保护设备。



不像其它仪器仅测量当设备初始通电后的启动电流，F407和F607钳表测量所有类型的浪涌电流，即使被测线路上已经有一个正在运行的设备，F系列钳表仍然可以捕捉到该线路上因增加其他负载而出现的浪涌电流。这个特色也意味着同时能够测量以下参数：

- 瞬时电流值
- 最大瞬时电流值
- 传感器连接上的电流半周期RMS值
- 电流半周期最大RMS值
- 电动机开始启动和结束时间



## 最大/最小/峰值侦测



Min/Max测量有助于分析和监测测量值的变化情况，您也可以记录测量值的波动情况。仪器会自动存储监测期间的Min.和Max.值在其内部存储器内。

在电压和电流模式，测量的峰值采样数据也存储其Peak+和Peak- 值（大约1 ms）。

## 记录模式可侦测到间歇故障



这是一个对于专业技术人员来说非常重要的优点。如果发生随机故障，他们不必等待故障发生：无纸化记录功能使专业人员可以自行定义需要记录的相关参数。仪器可在

所有模式（电压、电流、功率、等等）里自动存储平均值，最小值以及最大值。

所有参数都会存储在仪器的存储器内。可编程测量点采样率，用户可以定义仪器上可用的记录持续时间。

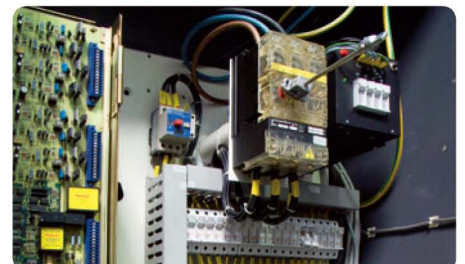
所有记录都可显示为趋势曲线以供分析使用。

## 纹波



纹波这个参数可以用来评估经过整流然后滤波(DC)的电流的滤波质量。

纹波因数越低，滤波的效率就越高。在使用开关电源时，供电电压包含剩余纹波，尤其在高频情况下。这个纹波对电气设备有害，所有需要尽量保持最小。



## 技术规格

### PAT and DataView® Software

和所有其他的CA仪器一样，这两个电流钳表都兼容PAT软件和数据View软件（选配）。

使用该软件，你可以通过蓝牙连接读取数据。

所有PC工具都可用来分析和备份数据，输出测量数据并产生报告。



## 标配

F407和F607钳形万用表配有一套红/黑香蕉插头导线，一组红/黑鳄鱼夹，一对红/黑测试探棒，PC通讯软件，一本多国语言操作用户手册。

## 订购编号

- |               |           |
|---------------|-----------|
| ● F407功率谐波电流钳 | P01120947 |
| ● F607功率谐波电流钳 | P01120967 |

## 附件

- |               |            |
|---------------|------------|
| ● DataView软件  | P01102092  |
| ● 便携包         | P01298076  |
| ● 磁性安全组件      | P01102100Z |
| ● 红/黑鳄鱼夹组件    | P01295457Z |
| ● USB-蓝牙套件    | P01637301  |
| ● 红/黑香蕉插头导线套件 | P01295453Z |
| ● 红/黑测试探棒套件   | P01295454Z |

	最佳精度	F407	F607
电流 (RMS)	AC	1,000A	2,000A
	DC和AC+DC	1,500A <sub>peak</sub>	3,000A <sub>peak</sub>
电压 (RMS)	AC	200 mV到1,000 V	
	DC和AC+DC	200 mV到1,000 V	
可测谐波电网频率		45-65Hz, 400Hz, 800Hz	
自动 AC/DC		有 (V和A)	
纹波		有	
电阻		100 kΩ	
连续性/蜂鸣器		有 (< 40 Ω)	
功率 W,var,VA		有, 单相和三相总和	
波峰因数 (CF)		有	
PF和cosφ (DPF)		有/有	
自动关机		有	
“Hold”功能		有	
“背光”功能		有	
“Min Max”键		有	
“Peak” +/- 功能		有/有	
True-Inrush功能		有	
THD-f/THD-r谐波功能		有/有	
分解为各谐波次序		有	
“REC”记录功能		有	
记录 (带Min Max)		高达3,000个测量值	
“BT”蓝牙通讯功能		有	
“Hz”功能		有	
钳口直径(mm)		ø 48	ø 60
机械保护		IP54	
高电气安全保护等级		IEC 61010-1, 1,000 V CAT IV	
保修		3年	

## 经销商信息