

全球首推1000V CAT IV安全等级万用钳表 11款型号满足您各种类型的测量！

**AC, DC
TRMS AC+DC
钳形万用表**

F200 系列

F400 系列

F600 系列

TrueInRush

- 电流：2000 A_{AC} / 3000 A_{DC}
- 电压：1000 V_{AC/DC}
- 钳口直径：最大60 mm
- 自动侦测AC/DC
- 最大值、最小值、峰值
- 相对差值和百分比计算
- 功率测量
- THD和谐波测量



用于专业测试

对于电工和技术人员，这款万用钳表是实地操作的理想工具。便于使用，集所有必需功能于一体。

F200系列适合电工、中小型企业及工厂的电气部门等使用。

- 对于中大型工厂，**F400**和**F600**系列适用于各种测量条件和装置类型，并提供最大的安全性。
- **F600**系列钳表拥有超大钳口和高达**3000A**的电流测量，可完美应用于输配电系统和变压器测量。

安全 坚固 耐用

- 1000V CAT IV，万用钳表的前所未有的高安全等级！
- 确保用户在完全安全，符合所有相应标准的条件下进行测试工作。
- 仪器具有IP54的防护等级，防尘防溅水，尤其保证其长时间的安全使用。
- F系列钳表的特殊设计，可通过2m掉落测试。

超高性能

- 所有F200、F400和F600系列万用钳内部都采用12位TRMS的快速数字捕获系统，从而提供超高测量精度。
- 超大的带宽和超高的峰值因数，无论何种信号类型，F系列钳表都能提供高精度测量。

人体工程学

- 符合人体工程学的整体设计，即使戴着防护手套也能单手使用。
- 为了增加使用人员的工作效率，每个测量模式都有各自对应的档位。
- “1键1功能”的设计理念，使我们的钳表更加便于操作使用。
- 除此之外，所有F系列的钳表都具有自动侦测电流信号（AC或DC），电压和功率测量类型的功能。



各种钳口直径最高至60mm可选，确保用户能方便地进行测量

档位旋钮采用特别设计，即使戴着防护手套也非常便于旋转切换。

外壳配备防震带，降低设备跌落冲击。

背光LCD屏非常易于读数，提供绝佳的对比度和可视角（最高至10000计数）。



此系列所有万用钳表配备自动AC/DC侦测功能。



无论哪个模式下，一个按键对应一个单独功能。



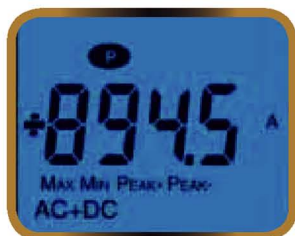
CAT IV 1000 V，提供卓越的安全等级。

无论何种信号类型， 提供TRMS测量品质 提供前所未有的分析和诊断功能！



最大值及最小值的TRMS

- 最大值及最小值的真有效值（TRMS）是通过最长达100ms的测试过程计算得到的。
- 这项功能对于装置的选择定型、选择电源线的线径及热保护保险丝等尤为有效。



Peak+ 和 Peak-

- 采样间隔为1ms所计算得到的Peak+和Peak-值，帮助描绘被测信号的失真影响。
- 例如，能够根据该数值判定装置运行状况是否发生变化，进而发现故障。



THD和谐波

- 在寻找故障原因时，全面的信号失真（THDr或THDf）或频率失真（谐波分析）能够帮助客户采取正确有效解决方案：如滤波、扩容等。



ΔREL， 用于快速评估

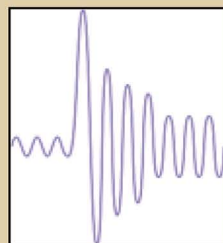
- 我们可以通过将测量值与参考量进行比较从而快速地对被测对象进行评估和分析。第一个方法是显示参考值和测量值之间的差值。第二个方法是显示百分比。
- ΔREL功能能够应用于任何测量类型，并可以同时应用于最大值、最小值和峰值功能模式。

由法国CA公司独创！

True InRush

True InRush 功能便于分析一个单独电动机的启动电流，或者一组运行中机器的浪涌电流。

电流钳自动侦测信号类型和装置中的电流值所在范围，然后仪器自动设置到相应的量程及计算模式来捕获预期的过载电流。



在实际应用中，我们也经常需要根据导体和保护系统对电气装置进行定型。

过载电流经常会在设备与机器启动或负载较大时出现。

True InRush 功能能够帮助您正确选择合适的设备。

选择您需要的万用钳表

不同量程的11个型号万用钳表，满足您的所有实际需要。

1/ 量程

3个系列代表3个不同量程：

- F200系列电流最高至600 AAC/ 900 ADC
- F400系列电流最高至1000 AAC/ 1500 ADC
- F600系列电流最高至2000 AAC/ 3000 ADC

所有型号都具备专业的测试功能：

- AC和DC电压测量最高至1000 V
- 电阻和连续性测量
- 最大值 / 最小值分析
- **TrueInRush** 浪涌电流测量 (CA首创)

2/ 电流类型和功能

每个系列由3或4个型号组成，型号数字的最末位代表功能的等级，1、3、5、7功能逐渐递增。



F201 / F401 / F601	F203 / F403 / F603	F205 / F405 / F605	F407 / F607
AC 应用	"AC或DC" 应用	"混合AC+DC" 应用 + 测试 & 维护	"混合AC+DC" 应用 + 分析 & 调查
所有交流电气设备的基础测量	直流电流 温度 扩展适配器功能	功率值 THD Δ REL 最小值/最大值/峰值 相序检测	功率值 谐波 纹波 记录 PC软件



适配器功能可以通过使用带电压输出（AC或DC）的测量探头来扩展仪器的功能（照度计、红外温度传感器、转速计等）。精心设计的系统允许用户直接读取实际测量值。

相序检测

三相相序检测时，如果使用一般的仪器（采用电阻或电容检测技术）来进行测量，检测人员穿戴的个人保护设备（如绝缘手套、面具等），或是经由隔离变压器来辅助检测时，可能会因测量灵敏度的降低，而导致检测的困难、甚至是错误的结果。F205, F405 及 F605 采用了采用基于微处理器测量系统的“二线式”法，可排除这些限制因素，提供正确的三相相序检测结果。

纹波

在应用“交/直流整流系统”的直流电源中，纹波是一个考核直流电流平稳度的重要指标。纹波因数越小，直流转换的效率越好。另外如果配电系统含有开关电源，所供应的电压也会含有寄生纹波，特别是在高频段。纹波对电子设备具有危害性，所以应被限制在可允许的最小值内。

F200 系列

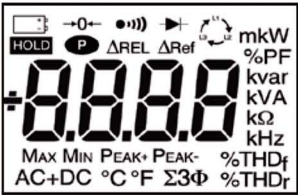


F200 系列	
钳口直径	34 mm
电流	600 AAC或AC+DC 900 A _{dc}
使用范围	600 V CAT IV 1000 V CAT III

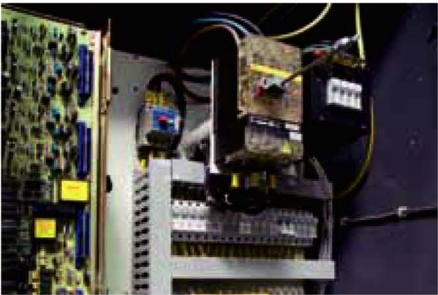
F200系列万用钳表中低功率及低压的检测设备：第三类设备、工业电气装置、或已安装设备的维护，电源诊断及/或定型，空调和供暖系统的试运行，电动车辆的运行，等等。



	F201	F203	F205
显示分辨率	6000 字	6000 字	6000 字
测量值显示	x1	x1	x1
显示背光	•	•	•
测量方法	TRMS	TRMS	TRMS
自动 AC/DC 侦测	•	•	•
A	AC	•	•
	DC	•	•
	AC+DC	•	•
V	AC	•	•
	DC	•	•
	AC+DC	•	•
Hz	•	•	•
电阻/导通性	•	•	•
温度 (°C/°F)	•	•	•
适配器功能	•	•	•
2线相序检测	•	•	•
W、var、VA、PF	•	•	•
THDf/THDr	•	•	•
Min. / Max	•	•	•
Peak+ / Peak-	•	•	•
True Inrush	•	•	•
Δ REL	•	•	•



F200系列型号
完整显示



F400 系列



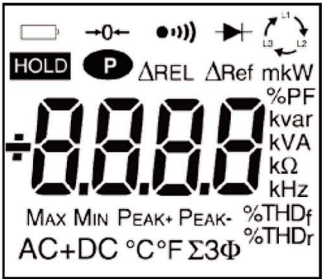
F400 系列	
钳口直径	48 mm
电流	1000 AAC或AC+DC 1500 ADC
使用范围	1000 V CAT IV 1000 V CAT III

F400系列万用钳表是设计用于中功率低电压部门，例如：低压发电和配送，工业，铁路等。同样适用于电梯/起重机技术员和其他起重和运输设备。

此系列的钳表主要用途有维修、测试、检验、诊断和接线等。



	F401/F601	F403/F603
显示分辨率	10000 字	10000 字
测量值显示	x1	x1
显示背光	•	•
测量方法	TRMS	TRMS
自动 AC/DC 侦测	•	•
A	AC	•
	DC	•
	AC+DC	•
V	AC	•
	DC	•
	AC+DC	•
Hz	•	•
电阻/导通性	•	•
温度 (°C/°F)	•	•
适配器功能		•
2线相序检测		
W、var、VA、PF		
DPF		
THDf/THDr		
Ham0...Ham25		
Min. / Max	•	•
Peak+ / Peak-		
True Inrush	•	•
Δ REL		•
记录		
PC软件/蓝牙		



F401、F403、F405、
F601、F603、F605
系列型号完整显示



F600 系列



F600 系列	
钳口直径	48 mm
电流	1000 A AC或AC+DC 1500 A DC
使用范围	1000 V CAT IV 1000 V CAT III

F600系列万用钳表是设计用于高功率低电压部门，例如输配电系统、化工和石油产业、冶金业、运输业等等。

应用：维修、测试、检验、诊断和接线等。

[illegible]




AC+DC


HOLD $\Sigma 3\Phi$ REC

THD _r	-0.00.0	kWVA _{DC}
PEAK+		% RMS
		kvar Max
RIPPLE	-0.00.0	kWVA
THD _r		% kΩHz
PFCF		kvar Avg
DPF	-0.00.0	kWVA _{DC}
		RMS
PEAK-		kvar MIN

F407、F607系列型号完整显示



型 号		F200系列			F400系列				F600系列							
		F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F601	F603	F605	F607				
钳口直径		34mm			48mm				60mm							
显示		LCD	LCD 背光		LCD 背光				LCD 背光							
分辨率		6000字			10000字				10000字							
显示值数目		1			1			3	1			3				
测量类型		TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC+DC/DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC+DC/DC	TRMS AC+DC/DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC+DC/DC	TRMS AC+DC/DC				
自动量程		有			有				有							
自动AC/DC侦测		-	有		-	有			-	有						
A AC		0.15-600A(900Apeak)			0.15-1000A(1500Apeak)				0.15-2000A(3000Apeak)							
A DC				0.15-900A			0.15-1500A			0.15-3000A						
AAC+DC				0.15-600A (900Apeak)			0.15-1000A (1500Apeak)			0.15-2000A (3000Apeak)						
最佳精度		1%读数 ± 3个字			1%读数 ± 3个字				1%读数 ± 3个字							
V AC		0.15-1000V(1400Vpeak)			0.15-1000V(1400Vpeak)				0.15-1000V(1400Vpeak)							
V DC		0.15-1400V			0.15-1400V				0.15-1400V							
V AC+DC				0.15-1000V (1400Vpeak)			0.15-1000V (1400Vpeak)			0.15-1000V (1400Vpeak)						
最佳精度		1%读数 ± 3个字			1%读数 ± 3个字				1%读数 ± 3个字							
Hz		电流: 5.0Hz~3000Hz 电压: 5.0Hz~20.00kHz			电流: 5.0Hz~2000Hz 电压: 5.0Hz~20.00kHz				电流: 5.0Hz~1000Hz 电压: 5.0Hz~20.00kHz							
电阻		0.1 Ω - 59.99k Ω			0.1 Ω - 99.99k Ω				0.1 Ω - 99.99k Ω							
		开路电压 ≤8V 测量电流 ≤680 μ A			≤8V ≤680 μ A				≤8V ≤680 μ A							
连续性		有			有				有							
		阈值 可调自1至599 Ω			可调自1至999 Ω			40 Ω	可调自1至999 Ω			40 Ω				
二极管测试		有			有			无	有			无				
温度 (K型)		℃: -60.0 ~ +1000.0℃ ℉: -76.0 ~ +1832℉			℃: -60.0 ~ +1000.0℃ ℉: -76.0 ~ +1832℉				℃: -60.0 ~ +1000.0℃ ℉: -76.0 ~ +1832℉							
总功率值		有			有				有							
		有功功率						1W-600kW					1W-2000kW			
		无功功率			1var-600kvar			1var-1000kvar		1var-2000kvar						
		视在功率			1VA-600kVA			1VA-1000kVA		1VA-2000kVA						
		PF/DPF			有/无			有/无		有/有		有/无		有/有		
谐波分析		有							是		有		有		有	
		THD/THDr			有/有			有/有		有/有		有/有		有/有		
频谱分析		无							无		25次		无		25次	
相序检测									有							
功 能																
浪涌电流		有			有				有							
		电动机启动电流			有				有							
		负载变化电流			有				有							
HOLD		有			有				有							
Min./Max.		有			有				有							
Peak+/Peak-		有		有	有			有		有						
Δ REL			有/有			有/有				有/有						
自动关机		有			有				有							
数据记录								有					有			
通信接口									蓝牙					蓝牙		
电气安全性		600V CAT IV			1000V CAT IV & CAT III				1000V CAT IV & CAT III							
电源		1 × 9V LF22			4 × 1.5V AA				4 × 1.5V AA							
尺寸&重量		78 × 222 × 42 mm / 340 g			92 × 272 × 41 mm / 600 g				111 × 296 × 41 mm / 640 g							



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

用于F200系列
的9V电池



⑥

用于F400/F600系列
的1.5V电池



⑦

标准配置

	F201 F203	F401 F403 F601 F603	F205 F405 F605	F407 F607
①	x1			
②		x1	x1	x1
③		x1	x1	x1
④			x1	x2
⑤	x1	x1		
⑥	x1	x1	x1	x1
⑦	x1	x1	x1	x1

③ ④

订购编号

F201	.....	P01120921
F203	.....	P01120923
F205	.....	P01120925
F401	.....	P01120941
F403	.....	P01120943
F405	.....	P01120945
F407	.....	P01120947
F601	.....	P01120961
F603	.....	P01120963
F605	.....	P01120965
F607	.....	P01120967

启动指南和操作手册 (5国语言) CD光盘

经销商信息