

Fluke 317 和 319 真有效值数字钳型表



FLUKE
 福禄克317/319钳表
 为316/318的替代型号，
 原有的钳表型号316/318
 现已停产

福禄克317和319钳表
 参与北京奥运会场馆维护
 为中国加油!

福禄克 317, 319 高性能多功能钳表，基于电气工程师对钳表最常用的功能需求设计，为中国用户量身定制外观：钳头纤薄，体积小巧，流线外型更易于手握，细小的钳口更易于在狭小的空间使用

大屏幕背光显示: 6000 字背光显示，即使在光线较暗的场合也能清晰读数

工作温度: 从 0°C~40°C 扩展到 -10°C~50°C，可适应更大的测温范围

更高准确度的电流测量: AC 从 1.9% 提高到 1.5%；DC 从 2.5% 提高到 1.5%，精确的 40A 小量程高精度电流测试 -0.01A 高分辨率，1.6% 高精测量度。工程师们测量小电流的场合远比测量大电流要多

启动电流测量 (319 特有): 新的钳表中设计了专门的算法以精确测量启动电流

频率测量 (319 特有): 精确测量变频器的脉宽调制输出信号的频率

1000A 大量程交 / 直流两用电流测量 (319 特有)

自动关机: 最大限度地延长电池的使用寿命，从而在需要时仪表可以工作

读数保持: 显示保留功能，可把测量结果保留在屏幕上
Zero (归零): 将显示屏归零以进行直流 (dc) 测量

| 特定功能介绍 | 原有型号 316/318 | 新型号 317/319 | 优点 |
|-----------------------|-----------------|----------------|---|
| 屏幕显示 | 普通 | 背光显示 | 大屏幕背光显示，即使在光线较暗的场合也能清晰读数 |
| 新功能 *Zero(归零) | 无 | 有 | 将显示屏归零以进行直流(dc)测量 |
| 显示保留功能 | 无 | 有 | 显示保留功能，可把测量结果保留在屏幕上 |
| 自动关机功能 | 无 | 有 | 自动关机功能，最大限度地延长电池的使用寿命，从而在需要时仪表可以工作 |
| 1000A 大量程交 / 直流两用电流测量 | 无 | 319 特有 | 应用范围更广 |
| 启动电流测量 | 无 | 319 特有 | 新的钳表设计了专门的算法来精确测量启动电流，启动电流是造成电机跳闸和电压骤降的原因，也是造成供电装置的触头发热，触头周围绝缘老化导致供电装置损坏的一个主要原因 |
| 频率测量 | 无 | 319 特有 | 可以精确地测量变频器的脉宽调制输出信号的频率 |

| 特定功能介绍 | FLUKE 319 新型号 | FLUKE 318 (原有型号, 已停产) | FLUKE 317 新型号 | FLUKE 316 (原有型号, 已停产) | FLUKE 312 (原有型号) | |
|--------|------------------|---|--|---|--|-----------------------|
| 交流电流 | 量程 | 40.00A 600.0A 1000A | 40.00A 600.0A | 40.00A 600.0A | 40.00A 400.0A 1000A | |
| | 准确度 | 40A: ±(1.6% + 6)(50-60Hz) ±(2.5% + 8)(60-500Hz) 600A/1000A: ±(1.5% + 5)(50-60Hz) ±(2.5% + 5)(60-500Hz) | 40A: ±(1.9% + 5)(50-60Hz) 400A/1000A: ±(2.5% + 5)(60-500Hz) | 40A: ±(1.6% + 6)(50-60Hz) ±(2.5% + 8)(60-500Hz) 600A: ±(1.5% + 5)(50-60Hz) ±(2.5% + 5)(60-500Hz) | 40A: ±(1.9% + 5)(50-60Hz) 400A/1000A: ±(2.5% + 5)(60-500Hz) | ±(1.9% + 5)(50-500Hz) |
| | 分辨率 | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A/1A |
| 波峰因数 | 40A 时, 最大 3.0 | 40A 时, 最大 3.0 | 40A 时, 最大 3.0 | 40A 时, 最大 3.0 | 40A 时, 最大 3.0 | |
| | 600A 时, 最大 2.5 | 400A 时, 最大 3.0 | 600A 时, 最大 2.5 | 400A 时, 最大 3.0 | 400A 时, 最大 3.0 | |
| 直流电流 | 量程 | 40.00A 600.0A 1000A | 40.00A 400.0A 1000A | 40.00A 600.0A | 40.00A 400.0A 1000A | |
| | 准确度 | 40A: ±(1.6% + 6) 600A/1000A: ±(1.5% + 5) | 40A: ±(2.5% + 10) | 40A: ±(1.6% + 6) 600A: ±(1.5% + 5) | 40A: ±(2.5% + 10) | - |
| | 分辨率 | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A | 0.01A/0.1A/1A | 0.01A/0.1A/1A |
| 交流电压 | 量程 | 600.0V | 400.0V 750V | 600.0V | 400.0V 750V | |
| | 分辨率 | 0.1V | 0.1V/1V | 0.1V | 0.1V/1V | |
| | 准确度 | ±(1.5% + 5)(20-500Hz) | ±(1.5% + 5) | ±(1.5% + 5)(20-500Hz) | ±(1.5% + 5) | ±(1.2% + 5) |
| 直流电压 | 量程 | 600.0V | 400.0V 1000V | 600.0V | 400.0V 1000V | |
| | 分辨率 | 0.1V | 0.1V/1V | 0.1V | 0.1V/1V | |
| | 准确度 | ±(1.0% + 4) | ±(1.0% + 2) | ±(1.0% + 4) | ±(1.0% + 2) | ±(0.75% + 2) |
| 电阻 | 量程 | 400.0Ω 4000Ω | 400.0Ω 4000Ω | 400.0Ω 4000Ω | 400.0Ω 4000Ω | |
| | 分辨率 | 0.1Ω/1Ω | 0.1Ω/1Ω | 0.1Ω/1Ω | 0.1Ω/1Ω | |
| | 准确度 | ±(1% + 5) | ±(1% + 3) | ±(1% + 5) | ±(1% + 3) | ±(1% + 3) |
| 频率 | 量程 | 5.0-500.0 Hz | - | - | - | |
| | 准确度 | ±(0.5% + 5) | - | - | - | |
| | 触发电平 | 10-100Hz ≥ 5A 5-10Hz, 100-500Hz ≥ 10A | - | - | - | |

| 特定功能介绍 | FLUKE 319 新型号 | FLUKE 318 (原有型号, 已停产) | FLUKE 317 新型号 | FLUKE 316 (原有型号, 已停产) | FLUKE 312 (原有型号) |
|--------------------|---|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 外形尺寸(长 x 宽 x 高 mm) | 162.4 x 58.25 x 30.5 | 254 x 66 x 37 | 162.4 x 58.25 x 30.5 | 254 x 66 x 37 | 254 x 66 x 37 |
| 钳口尺寸(mm) | 15 x 15 | 21 x 18 | 15 x 15 | 21 x 18 | 21 x 18 |
| 夹钳开度大小(mm) | 37 | 40 | 37 | 40 | 36 |
| 重量(含电池) | 384 | 422 | 384 | 422 | 422 |
| 安全性 | CE, EN/IEC 61010-1 IEC 61010-2-032 | CE, EN 61010, CMC | CE, EN/IEC 61010-1 IEC 61010-2-032 | CE, EN 61010, CMC | CE, EN 61010, CMC |
| 测量类别 | 600V, CAT III | 1000V, CAT II | 600V, CAT III | 1000V, CAT II | 600V, CAT III |
| 电源 | 三节 AAA IEC LR03 电池 | 9V 电池 | 三节 AAA IEC LR03 电池 | 9V 电池 | 9V 电池 |
| 通断测量 | ≤ 30Ω | < 50Ω | ≤ 30Ω | < 50Ω | < 50Ω |
| 真有效值 | 有 | 有 | 有 | 有 | 无 |
| 最大最小值 | 有 | 有 | 有 | 有 | 无 |
| 读数保持 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 无操作时自动关机 | 20 分钟 | 30 分钟 | 20 分钟 | 30 分钟 | 30 分钟 |
| 环境指标 | | | | | |
| 工作温度 | -10℃ 至 50℃ | 0℃ 至 40℃ | -10℃ 至 50℃ | 0℃ 至 40℃ | 0℃ 至 40℃ |
| 存放温度 | -40℃ 至 60℃ | -10℃ 至 60℃ | -40℃ 至 60℃ | -10℃ 至 60℃ | -10℃ 至 60℃ |
| IP 等级 | IP40 | IP40 | IP40 | IP40 | IP40 |
| 耐用测试 | 用电机带动仪表旋钮旋转 30000 次后, 检查电路板上接触导通盘的导通电阻, 并测试其精度 | | | | |
| 跌落测试 | 从 1 米高度跌落至硬木板上 6 次, 模拟可能发生跌落情况, 每次选择仪表 6 个面中的一个面着地, 再观察其外观及测量精度 | | | | |

随箱附件

- 测试导线
- 携带软包
- 三节 AAA 型电池 (已装入)
- 317/319 用户手册
- 保修期一年



可选附件



TL223 SureGrip 电气测试线套件



L206 豪华帽灯



AC285 SureGrip 鳄鱼夹