

## TECHNICAL DATA

# Fluke 18B+ 数字万用表



## 主要特性

- 600 V Cat III 安全设计指标
- 显示范围大出 50%，背光为明亮的白色
- 智能 LED 测试点亮 LED（不管极性），可让您在两种模式下测试 LED：
  - DMM LED 插座测试模式
  - UUT (PCBA) 上的 LED 测试模式（使用测试引线）
- 电压、电阻、电流、电容
- 二极管测试, 数据保持
- 频率和占空比
- 输入终端的交流和直流电流测量值为 10A

## 产品概述: Fluke 18B+ 数字万用表

福禄克始终为您提供上乘的质量。

使用 Fluke 18B+ 数字万用表检查与测试大部分电子产品问题。该仪表使用方便，并且与原来的 Fluke 18B 相比，具有明显的改善。适用于从事电子维修和制造设置的任何人。不管您一直想要拥有一台福禄克数字万用表，还是一直在寻找升级的理由，Fluke 18B+ 都可满足您的需求。



如下官方授权天猫专卖店，供您选择适合的购买方式：

|                            |                             |                              |
|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <a href="#">Fluke乐达专卖店</a> | <a href="#">Fluke瑞泰专卖店</a>  | <a href="#">Fluke科创专卖店</a>   |
| <a href="#">Fluke隆强专卖店</a> | <a href="#">Fluke仁特专卖店</a>  | <a href="#">Fluke润晟专卖店</a>   |
| <a href="#">Fluke雷沃专卖店</a> | <a href="#">Fluke惠尔全专卖店</a> | <a href="#">Fluke新杰创立专卖店</a> |

产品规格: Fluke 18B+ 数字万用表

精度规格

校准后可保持 1 年的精度，工作温度为 18 °C 到 28 °C，相对湿度为 0 % 到 75 %。精度规格形式如下：±([读数 %] + [最低有效位数])。

| 功能                                         | 量程                                                                  | 分辨率                                                           | 精度                                                                        |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 交流电压<br>(40 Hz 到 500Hz) <sup>1</sup>       | 4.000 V<br>40.00 V<br>400.0 V<br>1000 V                             | 0.001 V<br>0.01 V<br>0.1 V<br>1 V                             | 1.0 % + 3                                                                 |
| 直流电压                                       | 4.000 V<br>40.00 V<br>400.0 V<br>1000 V                             | 0.001 V<br>0.01 V<br>0.1 V<br>1 V                             | 0.5 % + 3                                                                 |
| 交流电压（毫伏）                                   | 400.0 mV                                                            | 0.1 mV                                                        | 3.0 % + 3                                                                 |
| 直流电压（毫伏）                                   | 400.0 mV                                                            | 0.1 mV                                                        | 1.0 % + 10                                                                |
| 二极管测试 <sup>2</sup>                         | 2.000 V                                                             | 0.001 V                                                       | 10%                                                                       |
| 电阻<br>(欧姆)                                 | 400.0 Ω<br>4.000 kΩ<br>40.00 kΩ<br>400.0 kΩ<br>4.000 MΩ<br>40.00 MΩ | 0.1 Ω<br>0.001 kΩ<br>0.01 kΩ<br>0.1 kΩ<br>0.001 MΩ<br>0.01 MΩ | 0.5 % + 3<br>0.5 % + 2<br>0.5 % + 2<br>0.5 % + 2<br>0.5 % + 2<br>1.5% + 3 |
| 电容 <sup>3</sup>                            | 40.00 nF<br>400.0 nF<br>4.000 μF<br>40.00 μF<br>400.0 μF<br>1000 μF | 0.01 nF<br>0.1 nF<br>0.001 μF<br>0.01 μF<br>0.1 μF<br>1 μF    | 2 % + 5<br>2 % + 5<br>5 % + 5<br>5 % + 5<br>5 % + 5<br>5 % + 5            |
| 频率 <sup>1</sup><br>Hz<br>(10 Hz – 100 kHz) | 50.00 Hz<br>500.0 Hz<br>5.000 kHz<br>50.00 kHz<br>100.0 kHz         | 0.01 Hz<br>0.1 Hz<br>0.001 kHz<br>0.01 kHz<br>0.1 kHz         | 0.1 % + 3                                                                 |
| 占空比 <sup>1</sup>                           | 1 % to 99 %                                                         | 0.1 %                                                         | 1 % 典型情况 <sup>4</sup>                                                     |
| 交流电流 μA<br>(40 Hz 到 400 Hz)                | 400.0 μA<br>4000 μA                                                 | 0.1 μA<br>1 μA                                                | 1.5 % + 3                                                                 |
| 交流电流 mA<br>(40 Hz 到 400 Hz)                | 40.00 mA<br>400.0 mA                                                | 0.01 mA<br>0.1 mA                                             | 1.5 % + 3                                                                 |
| 交流电流 A<br>(40 Hz 到 400 Hz)                 | 4.000 A<br>10.00 A                                                  | 0.001 A<br>0.01 A                                             | 1.5 % + 3                                                                 |

|                    |                                           |                                      |           |
|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| 直流电流 $\mu\text{A}$ | 400.0 $\mu\text{A}$<br>4000 $\mu\text{A}$ | 0.1 $\mu\text{A}$<br>1 $\mu\text{A}$ | 1.5 % + 3 |
| 直流电流 mA            | 40.00 mA<br>400.0 mA                      | 0.01 mA<br>0.1 mA                    | 1.5 % + 3 |
| 直流电流 A             | 4.000 A<br>10.00 A                        | 0.001 A<br>0.01 A                    | 1.5 % + 3 |

<sup>1</sup>所有电流、频率和占空比的范围都是量程的 1 % 到 100 %。未指定低于量程 1 % 的输入值。

<sup>2</sup>通常，开路测试电压为 2.0 V，短路电流 <0.6 mA。

<sup>3</sup>规格不包括测试引线电容和电容板引起的误差（量程为 40 nF 时，误差最高为 1.5 nF）。

<sup>4</sup>通常意味着频率为 50 Hz 或 60 Hz，占空比介于 10 % 和 90 % 之间。

| 功能                                 | 发光范围           | 测量范围           | 分辨率    | 精度                |
|------------------------------------|----------------|----------------|--------|-------------------|
| LED VF 测试 <sup>1</sup> (LED 测试用插座) | 1.00 to 6.00 V | NA             | NA     | NA                |
| LED VF 测试 <sup>2</sup> (测试引线)      | 1.00 to 6.00 V | 1.00 to 6.00 V | 0.01 V | 10 % <sup>3</sup> |
| 通断性阈值                              | 不适用            | 不适用            | 不适用    | 70 $\Omega$       |

<sup>1</sup>开路测试电压为  $\pm 12\text{ V}$ ，短路电流  $>\pm 5\text{ mA}$ （通常情况）

<sup>2</sup>开路测试电压为  $\pm 12\text{ V}$ ，短路电流  $>\pm 3\text{ mA}$ （通常情况）

<sup>3</sup>VF 测量，驱动电流低于  $2.2 \pm 0.4\text{ mA}$ 。

| 功能       | 过载保护                | 输入阻抗（标称值）                              | 共模抑制比                            | 常规模式抑制比                    |
|----------|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 交流电压     | 1000 V <sup>1</sup> | $>10\text{ M}\Omega$ $<100\text{ pF}$  | 在直流电流下，50 Hz 或 60 Hz 时，大于 60 dB  | -                          |
| 交流电压（毫伏） | 400 mV              | $>1\text{ M}\Omega$ , $<100\text{ pF}$ | 在 50 Hz 或 60 Hz 时，大于 80 dB       | -                          |
| 直流电压     | 1000 V <sup>1</sup> | $>10\text{ M}\Omega$ $<100\text{ pF}$  | 在直流电流下，50 Hz 或 60 Hz 时，大于 100 dB | 在 50 Hz 或 60 Hz 时，大于 60 dB |
| 直流电压（毫伏） | 400 mV              | $>1\text{ M}\Omega$ , $<100\text{ pF}$ | 在 50 Hz 或 60 Hz 时，大于 80 dB       | -                          |

<sup>1</sup>  $10^6\text{ V Hz}$  最大值

| 通用技术指标         |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 任何端子和接地之间的最高电压 | 1000 V                                                                           |
| 显示屏 (LCD)      | 4000 次计数，每秒更新 3 次                                                                |
| 电池类型           | 2 AA, NEDA 15A, IEC LR6                                                          |
| 电池使用时间寿命       | 最低 500 小时（LED 测试模式且不加负载情况下为 50 小时。带负载情况下，电池寿命取决于被测 LED 的类型。）                     |
| 温度             |                                                                                  |
| 工作温度           | 0 °C to 40 °C                                                                    |
| 存储温度           | -30 °C to 60 °C                                                                  |
| 相对湿度           |                                                                                  |
| 工作湿度           | 非冷凝 ( $<10^\circ\text{C}$ ) 10 °C 到 30 °C 时，小于等于 90% RH；30 °C 到 40 °C 时，小于等于 75% |
|                | 40 M $\Omega$ 量程 10 °C 到 30 °C 时，小于等于 80% RH；30 °C 到 40 °C 时，小于等于 70%            |

|                                                                     |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 海拔                                                                  |                                                                  |
| 工作温度                                                                | 2000 m                                                           |
| 存储温度                                                                | 12,000 m                                                         |
| 温度系数                                                                | 0.1 X (指定精度) /°C (<18 °C 或 >28 °C)                               |
| 电流输入的保险丝保护                                                          | 440 mA、1000 V 快熔，仅限指定的 Fluke 部件。11A、1000V 快熔，仅限指定的 Fluke 部件。     |
| 体积（高 x 宽 x 长）                                                       | 183 x 91 x 49.5 mm                                               |
| 重量                                                                  | 455 g                                                            |
| IP 等级                                                               | IP 40                                                            |
| 安全性                                                                 | IEC 61010-1, IEC61010-2-030 600 V CAT III, 1000 V CAT II, 污染等级 2 |
| 电磁环境                                                                | IEC 61326-1: 便携                                                  |
| 电磁兼容性                                                               | 仅在韩国适用                                                           |
| A 类设备（工业广播和通信设备） <sup>1</sup>                                       |                                                                  |
| <sup>1</sup> 这款产品满足行业（A 类）电磁波设备的要求，销售员或用户应注意这一点。该设备适用于商业环境，不适合家庭使用。 |                                                                  |

## Ordering information



### Fluke 18B+数字万用表

- TL75测试引线，带两个帽
- 2节5号电池
- 用户手册

### Optional accessories Description

福禄克绝缘钢丝钳 使用电压等级为 1,000 V 的 Fluke 绝缘钢丝钳、8 英寸 Linesman 钳子和侧剪钳保持安全。通过锋利的线切割锯齿状钳口和 4 点夹持孔紧紧夹持。

福禄克十字头绝缘螺丝刀 Ergonomic handles offer maximum torque and safety.



Fluke. 让您的工作畅通无阻。

福禄克测试仪器（上海）有限公司 电话：400-810-3435 ©2024 福禄克公司  
09/2024  
北京福禄克世禄仪器维修和服务有限公司 电  
话：400-615-1563 未经许可，本文档禁止修改  
福禄克测试仪器（上海）有限公司上海维修中心 电  
话：021-54402301, 021-54401908分机269  
福禄克测试仪器（上海）有限公司深圳第一特约维修点  
电话：0755-86337229