

三防·承诺

福禄克62MAX/MAX+ 红外测温仪
全球首款通过三米跌落测试，能够承受自三米高处落下之冲击力
达到IP54防护等级的防尘和防水功能，轻松应对严苛工业环境



FLUKE®

福禄克在中国

FLUKE®



航空航天



石油化工



国防军工



电力



核电

• 福禄克在中国北京、上海、广州、成都、西安等五城市设有办事处；七个联络处分别位于深圳、沈阳、重庆、武汉、济南、南京、乌鲁木齐；福禄克的店面及行业分销网络覆盖三十一个省和直辖市，我们的客户可以以最便捷的途径买到福禄克产品。

• 继北京福禄克世禄仪器维修和服务有限公司之后，福禄克公司又成立了上海维修中心和深圳第一特约维修点。通过增加维修站点为中国客户提供更为快捷、更为便利的售后服务。兑现福禄克“立足中国，服务中国”的承诺。

• 福禄克在上海外高桥保税区成立了福禄克测试仪器（上海）有限公司，为代理商和客户提供更顺畅的物流保证。

• 福禄克为中国客户开辟中文网站 www.fluke.com.cn，提供产品信息、应用文章，虚拟演示等各种服务，让您更快更全面地了解公司的产品和最新动态。

福禄克，助您与时代同步！

美国福禄克公司 中文网址：www.fluke.com.cn
英文网址：www.fluke.com

福禄克中国客户服务中心热线：400-810-3435

北京办事处 地址：北京建国门外大街22号，赛特大厦1901室 邮编：100004
电话：(010)57551300 传真：(010)65123437

上海办事处 地址：上海市长宁区虹桥路280弄6号楼3楼 邮编：200335
电话：(021)61286200 传真：(021)61286222 61286221

成都办事处 地址：成都市高新区创业产业商务区三岔路38号附楼104-05/06单元 邮编：610063
电话：(028)865304800 传真：(028)86761718

西安办事处 地址：西安市二环南路西段88号 老三星世纪大厦20层K座 邮编：710065
电话：(029)88376090 传真：(029)88376199

深圳办事处 地址：深圳市福田区南园路68号上步大厦21楼A.K.L室 邮编：518033
电话：(0755)83680030, 83663530 传真：(0755)83680040, 83663532

重庆联络处 地址：重庆当涂北路北部新区星光大道62号海王星科技大厦B区6楼3号 邮编：401121
电话：(023)86859655 传真：(023)86238685-9699

乌鲁木齐联络处 地址：新疆乌鲁木齐市北京南路26号美克大厦905室 邮编：830011
电话：(0991)3628551, 3628552 传真：(0991)3628550

武汉联络处 地址：武汉江汉区解放大道686号武汉世界贸易大厦写字楼1806室 邮编：430022
电话：(027)85743386, 85743557, 85743397 传真：(027)85743561

济南联络处 地址：济南市历下区大街229号 金中心主楼19L 邮编：250012
电话：(0531)86121727, 86121729 传真：(0531)86121767

沈阳联络处 地址：沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦A座808室 邮编：110003
电话：(024)22815355, 22815455, 22815955, 22812055 传真：(024)22815477

南京联络处 地址：南京市汉中门120号青华大厦A2904室 邮编：210029
电话：(025)84731286, 84731287 传真：(025)84731285

广州分公司 地址：广州体育西路109号，高盛大厦15楼B1座 邮编：510620
电话：(020)38795800, 38795811 传真：(020)38791137

北京维修站 地址：北京建国门外大街22号赛特大厦401室 邮编：100004
电话：400-810-3435 传真：(010)65286307 邮箱：serviceinfo@fluke.com.cn

上海维修中心 地址：上海市闵行区虹梅南路2638弄139号2幢606室 邮编：201108
电话：(021)54402001, 54401908 分机209 传真：(021)54405546 邮箱：serviceinfo@fluke.com.cn

深圳第一特约维修点 地址：深圳市南山区华侨城东部工业B4栋5楼西 邮编：518053
电话：(0755)86337229 传真：(0755)863680733

若产品参数更新，恕不另行通知，请订货时确认。

福禄克助您使命必达

FLUKE®



福禄克公司 店面营销产品样本

2013.01

精准·耐用·安全·创新

全国客户热线：400-810-3435
www.fluke.com.cn

FLUKE®

又一次变革 创新CNX无线智能套件 由福禄克为您带来！



无线模块

模块与主机无线连接，也可独立工作并记录数据。

无线数字万用表

在同一个屏幕上，同时读取数个模块的实时读数。

软件

将数据瞬间导入到您的电脑，轻松生成分析图表。

精准·耐用·安全·创新

全国客户热线：
400-810-3435
www.fluke.com.cn

超凡品·值 全球共识

全新福禄克
302+/303/305
钳型表



精准·耐用·安全·创新

全国客户热线：
400-810-3435
www.fluke.com.cn

FLUKE®

精准·耐用·安全·创新

AMPROBE®

安博 (AMPROBE®) 公司介绍

安博 (AMPROBE®) 是美国福禄克公司其下的一家专业生产电力和设备维护等质量测试设备的公司，是世界上测试仪器的著名品牌之一。

安博公司生产的各类仪器仪表是高可靠性和高竞争力的，深受用户喜爱。基本产品系列包括：多用表（电压/电流/电阻/电容/温度）、多用测试仪、管线追踪定位仪、电网谐波分析仪和超声波检漏仪等。



PM系列袖珍型万用表



TH系列



HD系列坚固耐用型万用表



TMD90A



XP系列掌上型多功能万用表



TM45A

PM55A袖珍型万用表

此款万用表是一种袖珍型仪表。它的厚度仅为 3/8"，重量不足 3 oz。它提供了全面的测量功能，可测量高达 600 V 的交流电压、高达 2000 mA 的交流电压、高达 6 MΩ 的电阻、高达 2000 μF 的电容、高达 30 kHz 的频率，以及二极管测试和连续性测试（带声音报警）。它还提供了 VolTect 功能，这是一种用于测量交流电压的内置非接触式电压检测器。

另外一个关键功能是 AutoTect，它可根据测试线所连接的测试点，自动选择交流电压、直流电压或电阻测量。

该万用表可全自动变换量程，它提供了 9 种不同的测量功能，以及只有在更昂贵和更大型的万用表中才具有的功能特性。大号数字式显示屏可显示较大的数字和单位符号。尽管尺寸很小，但该万用表却具有高达 CAT III 300 V 和 CAT II 600 V 的安全等级，并通过了 UL 认证。

THWD-3湿度测试仪

THWD-3 温湿度计使用了一个精密电容传感器，测量精确，长时间使用稳定性高。这种高准确性的仪器可测量从 0% 至 100% 的整个相对湿度范围，并且温度测量范围很宽，从 -20° C (-4° F) 到 60° C (140° F)。传感器安装在一个从仪器顶部伸出的一个长杆上，十分便于探测管道内部和难于接触的区域。大号 LCD 可同时显示两个测量值，具有各种显示方式，包括数值保持、最小值、最大值、露点 (DP) 和湿球温度 (WB)。THWD-3 随附有软携带包、传感器护套、电池和手册。

HD160C坚固耐用型万用表

HD160C 适合在苛刻的环境条件下进行专业测量。该万用表极为坚固，在日常频繁使用中具有可靠性能。它具有防水的结构，可防止污物、尘垢和湿气进入外壳内，从而避免不准确的读数或破坏性短路。

该仪表的材料为坚韧的耐火热塑性塑料，抗油脂和化学品的喷溅，所有灵敏元件都进行了防振动安装，可抗高达 8 英尺高度的跌落。

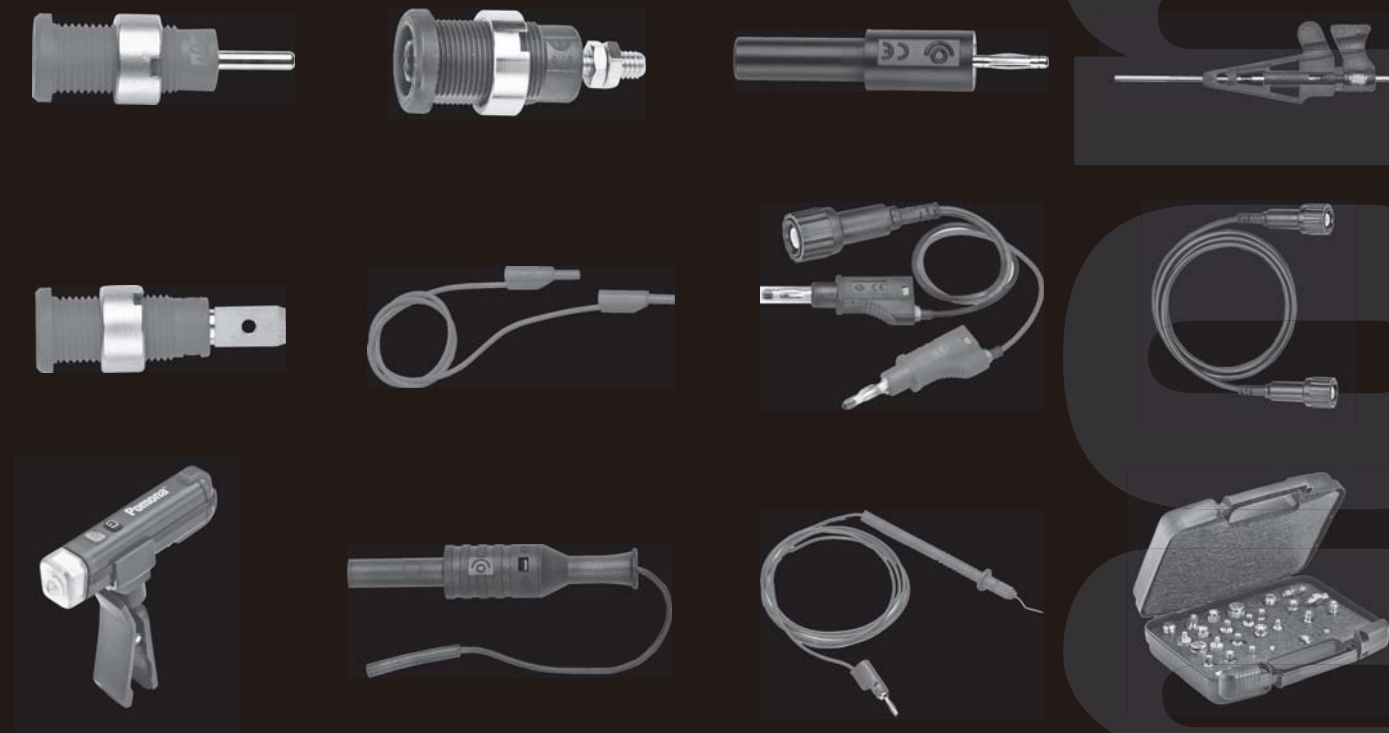
HD160C 具有高达 1500 V dc 和 1000 V ac 的极高电压测量能力，这是其他任何系列的数字式万用表都无法相比的。扩展电压量程可耐受高达 12 kV 的电压瞬变。

TMD90A湿度测试仪

TMD 90A 是一款双输入温度计，可接受 K、J、T、R、S 和 E 型热电偶，适合暖通空调技术人员、电工以及研究、工业过程和质量控制人员使用。双输入便于进行过热和过冷温度测量，以及断开和接通温度测量。带有背光照明三重显示屏可显示 T1、T2 和 T1 - T2，具有数据保持、最小值/最大值、相对值和计时器/日期标记功能。

精准·耐用·安全·创新

Pomona
ELECTRONICS



Pomona Electronics 公司介绍

Pomona Electronics 公司是美国福禄克公司旗下的一家专业设计和生产零配件的公司，是世界性量测仪器线材配件的领导厂商，其高质量的产品广受全世界喜爱及信任，由于其产品设计应用在量测仪器的兼容性高，故广泛应用在目前很多仪器大厂。



FLUKE®

开启您的 无线时代



923 热敏风速仪

- 可设置风速报警值
- 远程读数最远可距离传感器30m
- 一键计算平均流速值
- 更短的响应时间
- 可滑动的护套提供对传感器的保护
- 可伸缩的探杆，最长0.8m
- 测量数据，随时保存

精准 · 耐用 · 安全 · 创新

福禄克助您使命必达

福禄克公司成立于1948年，总部设在美国华盛顿州西雅图的爱佛利特市，生产厂分布在美国、欧洲等地，销售服务机构遍布全球100多个国家，雇员达2400人左右。

多年来，福禄克公司为各个工业领域提供了优质的测试和维护仪器和工具。从工业控制系统的安装调试到过程试带过程仪表的效验维护，从试验室精密计量到计算机网络的故障诊断，福禄克产品帮助各行各业的业务正常地运转。无论是技术人员，工程师还是科研、教学人员和计算机网络维护人员，他们通过福禄克产品的扩展了个人能力出色地完成了他们的工作；同时他们也给予福禄克最好的口碑和信任！

作为电子测试仪器及工具的领导者，福禄克公司在其涉足的领域内都保持着第一第二的领导地位，福禄克产品也因为紧凑精密，坚固耐用，安全且使用简单及严谨的质量标准而闻名于世，并从而成功为所有专业维修人员的首选。

福禄克公司在中文(www.fluke.com.cn)、英文(www.fluke.com)网站上提供丰富的新闻及产品应用信息，并向客户提供光盘和中文的资料和产品手册。福禄克公司，为您想得更多，为您服务更多。



目 录

一、福禄克数字万用表选型指南

New Fluke CNX 3000 系列测试工具	1
Fluke233真有效值远程显示数字万用表	5
Fluke28II坚固耐用的工业万用表	7
Fluke287、289真有效值数字万用表	8
Fluke87V工业用真有效值数字万用表	11
Fluke87V-EX本安型真有效值数字万用表	12
Fluke170系列真有效值数字万用表	13
Fluke110系列掌上型真有效值数字万用表	14
Fluke15B和17B经济型数字万用表	17
Fluke18B首款测量发光二极管的数字万用表	18
数字万用表	19
数字万用表选型指南	21

二、福禄克数字钳型表

New Fluke381远程显示钳形表	22
Fluke362和365钳表产品介绍	23
Fluke317和319真有效值数字钳型表	24
New Fluke302+/303/305钳型表	26
Fluke330系列高性能钳表	27
Fluke902真有效值多功能钳表	28
LH41A钳型电流表	29
数字钳型表选型指南	30

三、福禄克激光测距仪

New Fluke 414D、419D和424D激光测距仪	31
--	----

四、福禄克非接触红外测温仪

Fluke红外测温仪原理及测量应用	33
Fluke红外测温仪特点	34
Fluke59红外测温仪	36
New Fluke 62 MAX, MAX+红外测温仪	37
Fluke63红外测温仪	38
Fluke561二合一测温仪	39
FoodPro™食品安全型红外测温仪	40
ST20红外测温仪	41
ST25CH红外测温仪	42
MT4系列红外测温仪	43
红外测温仪选型指南	44

五、Fluke50II接触型温度表

六、福禄克环境专家系列

New Fluke环境专家系列	46
------------------------------	----

七、福禄克F1508绝缘测试仪(数字“摇表”)

八、福禄克电气测试工具

FlukeT5-600, T5-1000电流电压通断测试仪	51
Fluke2042电缆探测仪	52
Fluke9040相序指示仪	53
Fluke9062马达和相序指示仪	54

九、福禄克电气安全知识

十、Pomona 附件系列

十一、通用附件

福禄克数字万用表

Fluke CNX 3000 系列测试工具(一)

福禄克无线产品系列

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke CNX 3000 系列测试工具(二)

福禄克无线产品系列

FLUKE®

新型的福禄克无线智能套件能让您在单个屏幕上同时远程查看多个模块测量的实时测量数据。这一套可定制的工具组具备您所期望的耐用性、可靠性和高品质，将会改变您的工作方式。无线万用表可显示多达3个无线模块测量的读数，以及在20米外的位置的仪表测量值。添加一台笔记本，即可立即查看10个测量值。

Fluke CNX 3000 系列无线智能套件

- 数字万用表
- 交流电压模块
- 交流电真有效值电流钳模块
- iFlex 真有效值交流电流钳模块
- K 型温度模块
- PC 适配器

高效

- 同时获取多个测量值，从而节约资金和时间
- 即使不在现场，也可使用模块中的数据记录功能设置间歇时间或记录信号波动
- 通过在下载前记录多套数据，减少工作间断。数据以.csv(用逗号分隔变量)的文件格式存至 PC 中，以便在方便时轻松查看。
- 在不同的时间间隔获取读数，用户可设定的记录间隔为 1 秒至 1 小时
- 可选择最适用于您的应用领域的模块搭配

方便

- 无需多屏查看。 在一个屏幕的一个位置便可同时查看多达 4 个测量值（DMM 和 3 个模块）

- 无需手写记录。借助记录功能，可以通过单个或多个数据记录获取多达 65000 组最小/最大/平均读数。每个读数和会话都有时间标记
- 避开在不利或不舒适的位置测量。只需将测量值设置一次，便可随时随地返回读取这一读数
- 使用仪表或 PC 识别多达 10 个固定模块，选择满足您需求的模块
- 可即时读取多达 10 个读数，全面了解当前情况
- 在黑暗或昏暗的工作环境中能够轻易看到具有背光的显示屏
- 可选择自动或手动量程
- 使用 TPak 磁性悬架选件，无需使用双手便可完成更多工作
- 整体式护套可保护仪表，同时表笔收纳器确保附件整齐有序

安全

- 在测量点的不同位置获取读数，可提高安全性
- Fluke CNX 符合测量类别 1000 V CAT III 和 CAT IV 600 V 安全标准：交流电流钳 600 V CAT III；交流电压模块和 iFlex 钳表 600 V CAT III；交流电压模块和 iFlex 钳表 600 V CAT IV/1000 CAT III

无线万用表

详细技术指标

对于所有规格：精度期限指定为校准后的一年，操作温度为 18 °C 至 28 °C，相对湿度为0% 至 90%。精度规格采用的格式为 ±（[读数的 %]+[最低有效位数数字]）。

直流电压、通断性、电阻、二极管测试和电容

功能	量程	分辨率	准确度
mV	600.0 mV	0.1 mV	0.09 % + 2
V	6.000 V	0.001 V	0.09 % + 2
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
	1000V	1V	0.15 % + 2
Ω	600 Ω	1 Ω	< 25 Ω 时，仪表发出蜂鸣声，蜂鸣器检测 250 μs 或更长时间的开路或短路。
Ω	600.0 Ω	0.1 Ω	0.5 % + 1
	6.000 kΩ	0.001 kΩ	
	60.00 kΩ	0.01 kΩ	
	60.00 kΩ	0.1 kΩ	
	600.0 kΩ	0.001 MΩ	
	50.00 MΩ	0.01 MΩ	1.5 % + 3
二极管测试	2.000 V	0.001 V	1% + 2
μF	1000 nF	1 nF	1.2 % + 2
	10.00 μF	0.01 μF	
	100.0 μF	0.1 μF	
	9999 μF ¹	1 μF	10%（典型）

1 在 9999 μF 量程下测量 1000 μF 电容时，测量精度为 1.2 % + 2。

New



输入参数

功能	过载保护	输入阻抗（标称值）	共模衰减率（1 kΩ 不平衡）		常模抑制比
	1100V 均方根 (rms)	> 10 MΩ < 100 pF	在直流且频率为 50 Hz 或 60 Hz 时大于 120dB		在 50 Hz 或 60 Hz 时，大于 60 dB
	1100V 均方根 (rms)	> 10 MΩ < 100 pF	在直流且频率为 60 Hz 以下时大于 60dB		
	1100V 均方根 (rms)	> 10 MΩ < 100 pF	在直流且频率为 50 Hz 或 60 Hz 时大于 120dB		在 50 Hz 或 60 Hz 时，大于 60 dB
开路测试电压			满刻度电压		典型短路电流
			至 6 MΩ	50 MΩ	
	1100V 均方根 (rms)	< 2.7 V dc	< 2.7 V dc	< 0.9 V dc	<350 mA
	1100V 均方根 (rms)	< 2.7 V dc	2.000 V dc		< 1.1 mA

功能	过载保护	过载
mA	保险丝，44/100 A，1000 V，快熔。	600 mA 过载最长 2 分钟，最少停顿 10 分钟。

最小值/最大值记录

功能	精度
直流功能	测量功能的指定精度，持续时间 > 350 毫秒的变化共计 12 次。
交流功能	测量功能的指定精度，持续时间 > 900 毫秒的变化共计 40 次。

频率

量程	分辨率	精度 ^[1]
99.99 Hz	0.01 Hz	0.1 % + 1
999.9 Hz	0.1 Hz	
9.999 kHz	0.001 kHz	
99.99 kHz	0.01 kHz	

[1] 指定电压频率最高为99.99 kHz，电流频率最高为10kHz。

交流电压

量程 ¹	分辨率	精度 ^{2,3}	
		45 Hz 至 500 Hz	500 Hz 至 1 kHz
600.0 mV	0.1 mV	1.0 % + 3	2.0 % + 3
6.000 V	0.001 V		
60.00 V	0.01 V		
600.0 V	0.1 V		
1000 V	1V		

- 1 所有交流电压量程均已指定为从 1% 至 100% 的量程。
- 2 至 500 V 时满标度的波峰因数 ≤3，线性降低至波峰因数为 ≤1.5（在 1000 V 时）
- 3 若为非正弦波形，则高达 3 的波峰因数通常要加 -（读数的 2 % + 2 % 满刻度）。

交流和直流电流

功能	量程 ¹	分辨率	准确度
mAAC（45 Hz 至 1 kHz）	60.00 mA	0.01 mA	1.5 % + 3
	400.0 mA ³	0.1 mA	
mADC ²	60.00 mA	0.01 mA	0.5 % + 3
	400.0 mA	0.1 mA	

- 1 所有交流电流量程均已指定为从 5 % 至 100 % 的量程。
- 2 输入负担电压（典型）：400 mA 输入 2 mV/mA。
- 3 400 mA 指定精度，最高 600 mA 过载。

通用技术指标

任何端子和接地之间的最高电压	1000 V dc 或 ac rms
Ω A 输入的熔断保护	0.44 A (44/100 A, 440 mA)，1000 V 快速熔断，仅限福禄克指定部件
显示屏 (LCD)	更新率：4/秒 电压，电流，电阻：6000 次 频率：10000 次 电容：1000 次
电池类型	三节 AA 碱性电池，NEDA15A IEC LR6
电池寿命	最少 300 小时
射频通信	2.4 GHzISM 波段
射频通信范围	20 米
温度	工作温度：-10 °C 至 50 °C 储存湿度：-40 °C 至 60 °C
温度系数	0.1 X（指定精度）/°C (<18 °C 或 >28 °C)
相对湿度	0 % 至 90 %（0 °C 至 35 °C），0 % 至 75 %（35 °C 至 40 °C），0 % 至 45 %（40 °C 至 50 °C）
海拔	工作海拔：2,000 m 储存海拔：12,000 m
电磁兼容性 EMI, RFI, EMC, RF	EN 61326-1:2006、EN 61326-2-2:2006. ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006、ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008、FCC 第 15 部分 C 子部分第 15.207、15.209、15.249 节、FCCID: T68-FWCS IC:6627A-FWCS
符合安全标准	US ANSI: ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 第 3 版 CSA: CAN/CSA-C22.2No 61010-1-12: 第 3 版 CE 欧洲: IEC/EN61010-1:2010
认证	CSA, FCC, CE
防护 (IP) 等级	IP54
尺寸（高 x 宽 x 长）	4.75 cm x 9.3 cm x 20.7 cm
重量	340 g

福禄克数字万用表

Fluke CNX 3000 系列测试工具(三)

福禄克无线产品系列

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke CNX 3000 系列测试工具(四)

福禄克无线产品系列

FLUKE®

交流电压模块



交流电压

量程 ¹	分辨率	精度 ^{2,3}	
		45 Hz 至 500 Hz	500 Hz 至 1 kHz
6.000 V	0.001 V	1.0 % + 3	2.0 % + 3
60.00 V	0.01 V		
600.0 V	0.1 V		
1000V	1 V		

- 1 所有交流电压量程均已指定为从 1% 至 100% 的量程。
2 至 500 V 时满标度的波峰因数 ≤ 3，线性降低至波峰因数为 ≤ 1.5（在 1000 V 时）。
3 若为非正弦波形，则高达 3 的波峰因数通常要加 -（读数的 2 % + 2 % 满刻度）。

通用技术指标

LCDw/背光	3½ 位数，6000 次，更新 4/秒
电池类型	2 AA, NEDA15 A, IEC LR6
电池寿命	400 小时
存储器	可记录多达 65000 个读数
射频通信	2.4 GHZISM 波段
射频通信范围	20 米
工作温度	-10 °C 至 +50 °C
存放温度	-40 °C 至 +60 °C
温度系数	0.1 X（指定精度）/°C（<18 °C 或 >28 °C）
操作湿度	35 °C 下为 90%，40 °C 下为 75%，50 °C 下为 45%
电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1:2006
符合安全标准	EN/IEC 61010-1:2010 至 1000 V 测量类别 (CAT) III 600 V 测量类别 (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-031:2002+A1:2008
安全等级	CATIV 600 V, CATIII 1000 V
认证	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
防护 (IP) 等级	IP42
尺寸 (HxWxD)	16.5 cm x 6.35 cm x 1.4 cm
重量	0.22 kg



iFlex 真有效值交流电流钳模块

通用技术指标

量程	0.5 A 至 2500 A AC
分辨率	0.1 A
精度	3 % ± 5 位
波峰因数 (50 Hz/60 Hz)	1100 A 下为 3.0, 1400 A 下为 2.5, 2500 A 下为 1.42, 增加 2% (C.F.) > 2
LCDw/背光	3½ 位
数据存储率/间隔	1 秒（最小）/可通过 PC 或前面板调整
电池类型	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
电池寿命	400 小时
存储器	可记录多达 65000 个读数
射频通信	2.4 GHZ ISM 波段
射频通信范围	20 米
工作温度	-10 °C 至 +50 °C
存放温度	-40 °C 至 +60 °C
温度系数	增加 0.1 X（指定精度）/°C（<18 °C 或 >28 °C）
操作湿度	35 °C 下为 90%，40 °C 下为 75%，50 °C 下为 45 %
电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1:2006
符合安全标准	EN/IEC 61010-1:2010 至 1000 V 测量类别 (CAT) III 600 V 测量类别 (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 610101-2-031:2002 EN/IEC 61010-2-032:2002
安全等级	CATIV 600 V, CATIII 1000 V
认证	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
防护 (IP) 等级	IP42
钳口开度	25.4 cm (10 in) 线圈
尺寸（高 x 宽 x 深）	16.5 cm x 6.35 cm x 1.4 cm
重量	0.22 kg

K 型温度模块



通用技术指标

量程	K 型: -200 °C 至 1372 °C
分辨率	0.1 °C
精度	± [0.5 % + 0.3 °C] 次
输入端子	K 型迷你型
LCDw/背光	3 ½ 位
数据存储率/间隔	1 秒（最小）/可通过 PC 调整
电池类型	2 AA, NEDA15 A, IEC LR6
电池寿命	400 小时
存储器	可记录多达 65000 个读数
射频通信	2.4 GHZISM 波段
射频通信量程	20 米
工作温度	-10 °C 至 +50 °C
存放温度	-40 °C 至 +60 °C
温度系数	读数的 0.01% +0.03 °C（每 °C）
温标	ITS-90
操作湿度	35 °C 下为 90%，40 °C 下为 75%，50 °C 下为 45%
电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1:2006
符合安全标准	CATI, 按照 IEC/EN 61010-1:2010, EN/IEC 61010-2-030:2010
认证	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
防护 (IP) 等级	IP30
尺寸（高 x 宽 x 深）	16.5 cm x 6.35 cm x 1.4 cm
重量	0.22 kg



真有效值交流电流钳模块

通用技术指标

量程	0.5 A 至 400.0 A
分辨率	0.1 A
精度	400.0 A: 2 % ± 5 位 (10 Hz 至 100 Hz), 2.5% ± 5 位 (100 Hz 至 500 Hz)
浪涌电流	显示的最大读数: 999.9A
波峰因数 (50 Hz/60 Hz)	500 A 下为 3, 600 A 下为 2.5, 1000 A 下为 1.42, 增加 2% (C.F.) > 2
LCDw/背光	3½ 位
数据存储率/间隔	1 秒（最小）/可通过 PC 调整
电池类型	2 AA, NEDA15 A, IEC LR6
电池寿命	400 小时
存储器	可记录多达 65000 个读数
射频通信	2.4 GHZ ISM 波段
射频通信范围	20 米
工作温度	-10 °C 至 +50 °C
存放温度	-40 °C 至 +60 °C
温度系数	增加 0.1 X（指定精度）/°C（<18 °C 或 >28 °C）
操作湿度	35 °C 下为 90%，40 °C 下为 75%，50 °C 下为 45 %
电磁兼容性 (EMC)	EN 61326-1:2006
符合安全标准	EN/IEC 61010-1-030:2010 至 600 V 测量类别 (CAT) III EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-032:2002
安全等级	CATIII 600 V
认证	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
防护 (IP) 等级	IP30
钳口开度	34 mm (1.33 in)
尺寸（高 x 宽 x 深）	20.3 cm x 7.49 cm x 3.55 cm
重量	0.22 kg

福禄克数字万用表

Fluke 233真有效值远程显示数字万用表(一)



使用新型Fluke233真有效远程显示数字万用表，您可以身处两处进行测量。

- 显示屏可拆卸，从而给苛刻条件下的测量提供了极大的灵活性。
- 测量时可将显示屏放在易读数的位置，将仪表放在便于测量的位置---对于难以测量的测量点，无需摆弄测试线和仪表。
- 解决了各种测量难题，如在难于接触的位置测量，以及与对限位开关或隔离开关分离的设备或面板进行测量时。
- 可用于操作人员无法接近有效测量点的区域，如无尘室或危险区。

- 真有效值交流电压和电流测量功能，可对非线性信号进行精确测量
- 电压量程高达1000V ac/dc
- 电流量程高达10A(20A测量时间为30s)
- 电容量程高达10,000μF
- 频率高达50kHz
- 具有内置温度计，可方便地获取温度读数，无需携带另外的温度测量仪表
- 电阻、连续性和二极管测试

功能特点

- 采用低功率无线技术，显示屏可置于距测量点达10米的地方，增加了灵活性测量时没有干扰

- 可将可拆卸磁性显示安装在于读数的地方，非常方便
- 测量时无需握持仪表，可将注意力集中在探头上，提高了电气测量的安全性
- 连接上显示屏后，使用方法与常规万用表一样
- 显示屏与仪表连接后，天线传输自动关闭
- 自动断电功能可最大化电池寿命
- 最小值/最大值、平均值记录功能可自动捕获各种变化
- 连续性和二极管测试
- 显示屏上的数字较大，且带背光照明，读数方便
- 电池寿命约为400小时



可分离式无线远程显示屏是行业内的一项首创技术



- Fluke 233是行业的首款带有可分离式无线显示屏的数字式万用表，它使用了一个无线发射器，可将测量值准确无误的发送到分离的显示屏上。对于今天忙碌的工业和商业电气人员和技术人员来说，这一独特功能可提高他们的工作效率，同时带来更高的安全性。
- 用户可将无线远程显示屏从万用表主体滑出，然后放到易于读数的位置，该位置可离测量点多达10米（33英尺），同时将万用表放置在需要与电路接触并获取测量值的位置上。
- 低功率2.4GHz ISM频段无线信号具有抗电磁干扰性。将显示屏从万用表卸下时无线发射器将自动接通，反之则自动关闭。
- 可拆卸的显示屏为磁性显示屏，具有一个水平的底部，可方便地将其安装或放置在易于观察的平面上。安装上显示屏之后，可像使用常规万用表那样来使用Fluke 233。
- Fluke 233的交流和直流电压量程高达1000V，电流量程高达10A，电容量程为10,000μF,可测量高达50kHz的频率，并可自动捕获最小/最大和平均读数。它具有一个可显示6000字的显示屏，并带有一个内置温度计。万用表主体通过三节AA电池供电，显示屏通过两节AA电池供电。平均电池寿命为400小时。自动断电功能可最大限度延长电池寿命。
- Fluke 233可在 CAT IV 600V、CAT III 1000V工作环境中安全使用。



FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke 233真有效值远程显示数字万用表(二)

FLUKE®

准确度技术规格

直流电压	最高分辨率	0.1mV-1000V
	准确度	± (0.25%+2)
交流电压	最高分辨率	0.1mV-1000V
	准确度	± (1.0%+3)
直流电流	最高分辨率	0.1mA-10A
	准确度	± (1.0%+3)
交流电流	最高分辨率	0.1mA-10A
	准确度	± (1.5%+3)
电阻	最高分辨率	0.1Ω -40M Ω
计数		6000
电容		1000nF-9999μF
频率		0.1Hz至50.00kHz
温度		-40℃ -400℃
功率		AA电池：三节用于仪表；两节用于显示屏
电池寿命		400小时
无线频率		2.4GHz ISM频段10米范围
安全等级		CAT IV 600 V CATIII 1000 V

基本技术规格

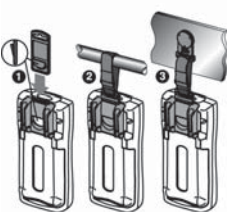
基本特征	
交流真有效值	√
量程	自动/手动
显示屏	
背光照明	√
数据存储	
最小值/最大值平均值	√
其他特征	
电池类型	AA 碱性电池
可拆卸显示屏	√
保修	
安全等级	CAT IV 600V/CATIII 1000V
外部防护	模制橡胶
保修期	三年
尺寸（HxWxL）	5.3cmx5.3cmx19.3cm(5.28cmx5.28cmx19.30cm)
重量	604g(1.3lb)

订购信息：

233远程显示万用表
包括：测试线、弹簧夹、80BK-A温度探头、用户手册、光盘、AA电池

推荐选配附件：

TPak 磁性挂钩套件



i410 交流/直流电流钳



80AK-A 热电偶适配器



C35 软质携带包



80PK-9 通用探头（K型）



福禄克数字万用表

FLUKE®

Fluke 28 II 坚固耐用的工业万用表

技术数据

新型28II数字万用表具有对大多数电气问题进行故障排查所需的功能和准确度，为在苛刻条件下使用的万用表树立了新的标准。这款万用表具有IP67的防护等级（防水和防尘），并进行了MSHA认证，操作温度范围可扩展为-15℃至+55℃，在-40℃下可长达20分钟），相对湿度95%，并通过了3米坠落试验适合在极为恶劣的环境条件下使用。

- 可测量高达1000V的交流和直流电压
- 可测量高达10A的电流（测量时间30s时为20A）10000μF电容量程
- 频率达200kHz
- 宽交流电压带宽-15Hz至20kHz
- 可通过内置温度计方便地获取温度读数，无需携带另外的温度测量仪表
- 电阻、连续性和二极管测试
- 可通过记录最小值/最大值和平均值自动捕获偏差峰值最小/最大值
- 具有用于在可调速电机驱动器上和其它电气噪声较大的设备中进行精确电压和频率测量的独特功能

- 高分辨率20000计数值显示模式
- 通过交流电压和电流真实有效值的测量可对非线性信号进行精确测量
- 新键盘按钮带背光照明，在光线不良的区域也能清晰可见
- 大号显示数字和两级明亮的白色背光照明，提高了清晰度
- 皮套可翻转，万用表不使用时用于提供附加保护
- 可耐受工业电路中由负载切换和故障所引起的危险 8000V 高峰电压，符合IEC和ANSI电气安全标准第二版的规定
- 电池使用寿命长（800小时）
- 相对模式下，可在低电阻测量中将测试线电阻扣除
- 自动和手动量程变换，极为灵活
- 通过可选的磁性挂钩可方便地放置仪表并进行查看，同时可解放双手完成其他工作。
- MSHA 认证

功能特点

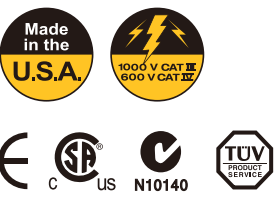
- 新IP67防水和防尘保护，完全密封，可在恶劣环境条件下使用
- 可耐受3米高处坠落（带皮套）

准确度技术参数

技术参数		28 II
直流电压	最高分辨率	0.1mV至1000V
	准确度	± (0.05%+1)
交流电压	最高分辨率	0.1mV至1000V
	准确度	± (0.7%+4)
直流电流	最高分辨率	0.1μA至10A
	准确度	± (0.2%+4)
交流电流	最高分辨率	0.1μA至10A
	准确度	± (1.0%+2)
电阻	最高分辨率	0.1Ω至50MΩ
显示计数值		6000/19999
电容		1nF至9999μF
频率		0.5Hz至199.99kHz
温度		-200℃至+1090℃
低通滤波器（测量可调速驱动器）		√
符合标准		CATIV600V, CATIII 1000V
IP 防护等级		IP67
电源		三节AA电池
电池寿命		800小时

一般技术参数

显示	
条形图/背光照明	√/√
数据存储	
峰值瞬时捕获	250μS
最小值/最大值/平均值	√
读数保持	√
其他特性	
相对读数（调零）	√
电池类型	三节 AA 电池
保修及保护	
安全等级	CATIV600V/CATIII 1000V
外部保护	橡胶套
坠落测试	10英尺坠落测试
防尘/防水	√, IP67防护等级
保修期	有限终身保修
尺寸（高x宽x长）（包括皮套）	6.35 cm x 10.0 cm x 19.81cm (2.5 in x 3.93 in x 7.8 in)
重量（不包括皮套）	698.5 g (1.54 lb)



订货信息

28 II坚固耐用的 FLUKE 28 IIP 67 真实有效值万用表

包括：皮套、测试线、弹簧夹、80BK-A 温度探头、手册、光盘和三节 AA 电池（已安装）

可选附件

PV 350 压力真空模块

i200 交流电流钳

i410 交流/直流电流钳

80K-6 高压探头

福禄克数字万用表

FLUKE®

Fluke 287、289真有效值数字万用表
新旧型号对比

原有型号 189
(已停产)

新型号 289

带有 TrendCapture
“趋势捕获” 功能的
工业用真有效值、
数据存储型万用表

原有型号 187
(已停产)

新型号 287

带有 TrendCapture
“趋势捕获” 功能的
电子行业用真有效值、
数据存储型万用表

用来解决电子、工厂自动化、电力分配和机电设备中的复杂问题。由于能够记录数据并在屏幕上以图形方式进行查看,您可以更加快速地将问题解决,并有助于将停产时间降到最低。新型 289 可成为您的系统或过程的监视器,可使您腾出手来解决其他问题。

可快速对测量结果进行归档,并以图形方式显示发生的事件。它具有独特的记录存储和图形绘制功能,这意味着您不再需要将记录的读数下载到 PC 上来查看趋势。Fluke 287 将更高的精度和操作方便性集中到一个手持式万用表中,更适合电子制造人员使用。

特定功能介绍	原有型号 187/189	新型号 287/289	优点
TrendCapture “趋势捕获”	无	287 289	新的 TrendCapture “趋势捕获” 绘图功能可帮助用户更加快速地检测和查看间歇事件，并对故障进行分析。
扩展内置数据记录存储 (10000个读数)	无	287 289	通过容量扩展的内置数据记录,即使在恶劣环境中、或在人员操作难以实现难以操作的情况下，也可进行连续多天的测量。
存储多次多段记录结果 (无须多次下载)	无	287 289	在需要进行 PC 下载之前，存储多次或多段记录的结果而提高效率。同时，可通过仪表新的睡眠模式，进行 200 小时不间断的数据存储记录。
显示屏	LCD	点阵	易于读取，真实字体。
i 按钮、导航控制钮	无	287 289	同时配合 i 按钮帮助菜单，以及通过导航控制钮以访问次级功能，令操作更简便清晰。
加强型“最小值 / 最大值 / 平均值” 功能	无	287 289	所有数据都显示在一个屏幕上，无需翻动屏幕或不同按键，可在一个屏幕上同时看到最小值、最大值和平均值以及开始时间和经过时间。
可选的低通滤波器	无	289	对变速电机驱动器和其他有严重电气噪声的设备进行精确的电压和频率测量。
小电阻 (Lo Ohms)	无	289	可以以 1 毫欧 (0.001Ω) 的分辨率测试 50 欧姆的小电阻，对于测量电机绕组和其他具有很低电阻的设备非常有用。
低阻抗 (LoZ)	无	289	提供了一个到被测电路的低阻抗输入，降低了因杂散电压引起错误交流电压读数的可能性，提高了确定是否存在潜在危险电压时的信心。

基本技术参数介绍	原有型号		新型号	
	187	189	287	289
基本技术参数				
读数	50000	50000	50000	50000
真有效值测量	AC+DC	AC+DC	AC+DC	AC+DC
基本直流准确度	0.025 %	0.025 %	0.025 %	0.025 %
带宽	100 kHz	100 kHz	100 kHz	100 kHz
电压（交流 / 直流）	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
电流（交流 / 直流）	10 A	10 A	10 A	10 A
电阻	500 MΩ	500 MΩ	500 MΩ	500 MΩ
频率	1 MHz	1 MHz	1 MHz	1 MHz
电容	50mF	50mF	100mF	100mF
温度	+1350℃	+1350℃	+1350℃	+1350℃
快速最小值 / 最大值	250 μs	250 μs	250 μs	250 μs
保修和电气安全				
有限使用期保修	●	●	●	●
输入报警	●	●	●	●
CAT III 测量	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
CAT IV 测量	600 V	600 V	600 V	600 V

福禄克数字万用表

Fluke 287、289真有效值数字万用表

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fulke 287、289 真有效值数字万用表

FLUKE®

福禄克最先进手持式数字万用表



真有效值

附加功能/ 特性	Fluke 287/289
真有效值交流带宽	100 kHz
dBV/dBm	是
DC mV 分辨率	1 μV
兆欧量程	最高 500 MΩ
连续性蜂鸣器	是
电池 / 保险丝	是
经过时间时钟	是
每日时间时钟	是
最小值 / 最大值 / 平均值	是
峰值	250 μS
占空比	0.01 % 至 99.99 %
脉冲宽度	0.025 ms, 0.25 ms, 2.5 ms, 1250.0 ms
独立光电接口	是
自动 / 触摸保持	是
读数存储器	是
下载至 PC	是
间隔 / 事件记录	是
记录存储器	最多 10000 个读数

订购信息

随机附件:

- 280 系列 DMM 一只
- TL71 测试线一对
- AC72 鳄鱼夹
- 使用手册 CD-Rom
- 6 节 AA 碱性电池

保修期: 有限的终身保修

Fluke 287、289 真有效值、数据存储型万用表

独有 TrendCapture “趋势捕获” 功能

- 可通过 TrendCapture 绘图功能来查看记录的数据
- 大号 1/4 VGA 点阵显示屏
- 更高的扩展存储内置记录功能 (最多 10000 个读数)
- 进行 PC 下载前, 可存储多次记录结果
- 提供更多信息。每个屏幕显示多个读数
- 低通滤波器可用于电机驱动器测量 (289 独有)
- LoZ 功能 — 可消除因虚假电压而产生的虚假读数 (289 独有)
- 新 50Ω 量程, 1 mΩ 分辨率, 可进行精确的电机绕组测量 (289 独有)
- “i” 按钮 — 内置功能帮助
- 多国语言界面
 - 100 kHz 交流带宽
 - 0.025 % 基本直流准确度
 - 真有效值
 - 峰值捕获功能可记录快至 250 μs 的瞬变
 - 测量最高 10A 电流 (20A 测量可持续 30 秒)、100mF 电容测量、温度测量功能
 - 通过 PC 接口进行闭壳校准和简便数据传输 (可选 FVF 电缆和软件)

技术参数

功能	量程和分辨率	基本准确度
直流电压	50.000 mV, 500.00 mV, 5.0000 V, 50.000 V,	0.025 %
交流电压	500.00 V, 1000.0 V	0.4 % (真有效值)
直流电流	500.00 μA, 5000.0 μA, 50.000 mA, 400.00 mA,	0.15 %
交流电流	5.0000 A, 10.000 A	0.7 % (真有效值)
温度(不包括探头)	-200.0 °C 至 1350.0 °C (-328.0 °F 至 1994.0 °F)	1.0 %
电阻	50.000Ω, 500.00Ω, 5.0000 kΩ, 50.000 kΩ, 500.00 kΩ, 5.0000 MΩ, 50.000 MΩ, 500.00 MΩ	0.05 %
电容	1.000 nF, 10.00 nF, 100.0 nF, 1.000 μF, 10.00 μF, 100.0 μF, 1000 μF, 10.0 mF, 100.0 mF	1.0 %
频率	99.999 Hz, 999.99 Hz, 9.9999 kHz, 99.999 kHz, 999.99 kHz	0.005 %

一般参数

任意端子与接地端之间的最大电压: 1000 V

电池类型: 6 节 AA 碱性电池, NEDA 15A IEC LR6

电池寿命: 最短 50 小时, 记录模式下为 200 小时

温度: 工作温度: -20 °C 至 55 °C 储存温度: -40 °C 至 60 °C

相对湿度: 0 至 90 % (0 至 37 °C) 0 至 65 % (37 °C 至 45 °C) 0 至 45 % (45 °C 至 55 °C)

电磁兼容性: EMC EN61326-1

抗振性: 随机振动, 符合 MIL-PRF-28800F Class 2

抗冲击性: 1 m 坠落, 符合 IEC/EN 61010-1 第 2 版

尺寸 (高 × 宽 × 长): 22.2 cm × 10.2 cm × 6 cm (8.75 in × 4.03 in × 2.38 in)

重量: 870.9 g (28 oz)

建议使用的附件— 287/289 数字万用表



Fluke View® Forms 软件 (含电缆) (F289/287)



TLK289 工业测试线套件 (F289)



TLK287 电子测试线套件 (F287)



i400 交流电流钳 (F289)



i410 交流 / 直流电流钳 (F289)



80BK 集成数字式万用表温度探头 (F289/287)



TPAK 磁性挂钩套件 (F289/287)



C280 软质携带包 (F289/287)

福禄克推出全新 Fluke-289/IMSK 工业用万用表组合套件

福禄克已将其具有 Trendcapture 功能的高级数据记录型万用表与 i400 交流电流钳组合在一起。这种仪表组合可对大多数工业问题进行故障排查。

这一产品将使您的客户感到兴奋, 因为它提供了有效完成其工作所需的全部功能。另外, 与单独购买其中所含产品相比, 该套件可节省很多开支。

Fluke-289/IMSK 工业用万用表套件包括:

- Fluke–289V 高级数据记录型万用表
- Trendcapture 功能: 在现场对测量结果进行记录、绘图和检查
- 精确性能: 快速、精确地解决问题
- 大号 50000 字, 1/4 VGA 显示屏, 带白色背光照明
- 用于在可调速电机驱动器上和其它电气噪声很大的环境中进行精确电压和频率测量的独特功能
- “LoZ Volts” 低阻抗电压测量功能可防止因 “虚假电压” 而产生的错误读数
- 50 欧姆量程 – 用于测量和比较电机绕组电阻的差别

Fluke-i400 400A 交流电流钳:

- 与数字式万用表相结合, 可测量高达 400 A 的交流电流
- 1mA/A 输出可保证在仪表上方便地读取结果
- 仅提供安全等级为 CAT IV 600 V/CAT III 1000 V 的电流钳
- 经过专门设计, 外形非常紧凑, 利用率极高
- 22 种最常用附件, 用于在低能量电子应用中进行测量
- TL71 硅橡胶绝缘测试线
- AC72 弹簧夹
- 对 Fluke–289 提供有限终身保修, 对附件提供 1 年保修

Fluke 287 FlukeView® Forms 组合套件

包括:

- 带有 TrendCapture 功能的 Fluke–287 真有效值电子记录万用表
- FlukeView Forms 软件和电缆
- 80BK–A 热电偶探头
- CAT III 1000 V 10 A 模块化测试线 (红色、黑色)
- CAT III 1000 V 10 A 模块化测试探头 (红色、黑色)
- CAT II 300 V 5 A 弹簧夹 (红色、黑色)
- C280 软包, 用于保护仪表和储存附件



Fluke 289 FlukeView® Forms 组合套件

包括:

- 带有趋势捕获 (TrendCapture)、低阻抗 (LoZ)、低通滤波器 (LoPass filter) 和低电阻 (Lo Ohms) 测量功能的 Fluke–289 真有效值工业用记录万用表
- FVF–SC2 FlukeView Forms 软件和电缆
- TL71 硅橡胶绝缘测试线套件
- AC72 弹簧夹
- 80BK–A 集成 DMM 温度探头
- TPAK 磁性仪表挂钩 (用于免握持操作)
- C280 软包, 用于保护仪表和储存附件



福禄克数字万用表

Fluke 87V 工业用真有效值数字万用表



True-rms

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke 87V-Ex本安型 真有效值数字万用表

FLUKE®

为潜在爆炸工作区域提供最大生产力和安全性



Fluke 87V-Ex是一款世界上最受欢迎的数字万用表Fluke 87V的本安型版本，获得ATEX认证。本质安全（本安，IS）是潜在爆炸环境中采用的保护方法。ATEX是欧洲最严格的本质安全(IS)标准，适用于危险场所使用的产品。经认证的本安型工具所释放的能量不足以引起易燃材料的燃烧。

本安标准适用于所有能够产生一种或多种已定义潜在爆炸源的设备，例如电火花、静电和机械摩擦。本安型工具专门针对以下行业而设计：石油化工、粮食加工、石油平台和精炼厂、制药和管道，以及其它危险环境。

FLUKE 87V/IMSK 高级电子组合套件

- 包括：
- Fluke—87V 万用表，具有温度、频率、电容和 250 μs 峰值/最小值/最大峰值测量功能
 - 6000 字、3—3/4 位显示功能
 - 在可调速电机驱动器和其它电气噪声很大的设备上精确电压和频率测量的独特功能
 - Fluke—i400 400A 交流电流钳
 - 与数字万用表相结合，可测量高达 400 A 的交流电流
 - 1mA/A 输出，读取结果方便
 - 只提供安全等级为 CAT IV 600 V/CAT III 1000V 的电流钳
 - 经过专门设计，外形非常紧凑，利用率极高
 - 配有在低能量电子应用中进行测量的 22 种最常用附件
 - 80BK—A 热电偶珠状探头
 - TL75 测试线
 - AC72 弹簧夹
 - Fluke—87V 提供有限终身保修，附件提供 1 年保修



FLUKE 87V/E2 工业电工组合套件

- 包括：
- 87V 用于马达驱动系统的工业万用表
 - C35 轻质软包可提供最佳保护并存放附件
 - TL224 1.5 m 耐热硅绝缘导线
 - TP238 可拆卸测试探头带有 4 mm 暴露金属，可用于工业电路
 - AC220 可伸缩的长鳄鱼夹
 - 磁性仪表挂钩 (TPAK) 可将仪表固定在钢制面板上而不用使用双手操作
 - 80BK 温度探头



建议使用的附件— 87V 数字万用表



订购信息	随机附件：	
	● TL75 测试探头	● 可拆卸护套
	● 2 个 AC72 鳄鱼夹	● 温度探头
保修期：终身	● 9V 电池	● 使用手册 CD-Rom

技术指标		
功能	量程和分辨率	基本精度
		87V
直流电压	600.0 mV, 6.000 V, 60.00 V, 600.0 V, 1000 V	0.05%
交流电压	600.0 mV, 6.000 V, 60.00 V, 600.0 V, 1000 V	0.7%(真有效值)
直流电流	600.0μA, 6000μA, 60.00 mA, 600.0 mA, 6.000 A, 10.00 A	0.2%
交流电流	600.0 μA, 6000μA, 60.00 mA, 600.0 mA, 6.000 A, 10.00 A	1.0 %(真有效值)
温度(不用温度探头)	-200 到 1090 °C (-328 到 1994 °F)	1.0%
80BK 温度探头	-40 到 260 °C (-40 到 500 °F)	2.2 °C 或 2 %
电阻	600.0Ω,6.000 kΩ,60.00 kΩ, 600.0 kΩ,6.000 MΩ,50.00 MΩ, 10.00 nF, 100.0 nF, 1.000μF, 10.00μF, 100.0μF, 9.999μF	0.2%
电容	10.00 nF, 100.0 nF, 1.000μF, 10.00μF, 100.0μF, 9.999μF	1.0%
频率	199.99 Hz, 1.9999 kHz, 19.999 kHz, 199.99 kHz	0.005%

技术指标	87V
精确测量非线性信号的真正有效值交流电压和电流。	●
为了精确测量马达驱动的真正有效值电压和频率,具有可选的滤波器	●
0.05% 的直流精度	●
4-1/2 位模式, 精确测量	●
内置测温仪, 使您无需更多的工具	●
2 级亮度的背光大数字显示屏, 提高了清晰度	●
电容测量量程可达 10,000μF , 可测量元件和马达电容	●
尖峰捕获功能, 可以记录甚至 250μs 的瞬态信号	●
电压测量范围可达交流和直流 1000 V	●
电流测量范围可达 10A,20A(可持续 30 秒)	●
自动和手动量程, 有最大限度的适应性	●
模拟条图	●
电阻、连续性和二极管的测试	●
频率测量可达 200 kHz, 百分比形式的占空比	●
记录最小值/最大值/平均值, 自动捕获信号变化	●
在相对模式下, 测量低欧姆时将剔除测试导线电阻的影响	●
改良的休眠模式延长电池使用寿命	●
电池仓门易开, 方便快速更换电池, 而无需揭开校准铅封	●
有限终生质保	●
可拆式保护套, 能内装测试导线和探头	●
Cat 4 600 V 和 Cat 3 1000 V 电气安全等级	●
基本的测试导线和鳄鱼夹	●
珠型热电偶温度探头	●

特性：

- 特有功能：准确测量调速马达驱动（VSD）的电压和频率
- ATEX 137安全等级，适用于1区和2区
- 适用于非爆炸性行业环境的CAT IV 600 V安全等级认证
- 87V-Ex具有宽大的显示屏，清晰明亮，两级背光照明，易于读取
- 内置温度计（含探头）
- 真有效值（Ture-RMS）交流电压和电流测量，可准确测量非线性信号
- 4-1/2 位模式，可进行精密测量（20,000个字）
- 可测量高达1000 V和10A（交/直流）
- 高达200 kHz的频率测量和百分比占空比
- 电阻、通断性和二极管测试
- 10,000 μF电容量程，可测量器件和马达电容
- 最小/最大/平均值和峰值捕获功能，可自动记录瞬变和偏差
- 相对模式，在测量电阻时可抵消测试线的干扰
- 自动和手动量程功能，具有最大的灵活性
- 模拟柱图，识别快速变化或不稳定的信号
- 输入报警功能，在输入插头连接错误时发出声音报警

安全等级

- ATEX安全等级： II 2 G EEx ia IIC T4
- 电气安全等级： EN61010-1 CAT IV 600 V 和 CAT III, 1000 V

订购信息

Fluke-87-5-Ex

- 本安型真有效值万用表

包括

- 带皮套数字万用表，TL75测试线组，AC72鳄鱼夹组，说明书（英文、法文、德文），含多种语言用户手册的CD-ROM。

福禄克数字万用表

Fluke 170 系列真有效值数字万用表

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke 110 系列掌上型真有效值数字万用表

FLUKE®



Toolpak 挂件

- 利用该选件可以将Fluke170 系列和180系列万用表方便地悬挂在磁板、皮带或架子上。

福禄克推出全新 Fluke-179/MSK 工业用万用表组合套件

- Fluke—179 真有效值万用表，带温度、频率和电容测量功能
 - 0.09% 基本准确度
 - 6000 字显示
 - 平滑模式可对迅速改变的输入信号进行滤波
- Fluke—322 400A 交流电流钳
 - 测量高达 400 A 的交流电流
 - 测量高达 600 V 的交流电压
 - 测量高达 600 V 的直流电压
 - 以 1.8% 的基本准确度进行精确测量
 - 分辨率高达 0.01A 和 0.1 V
- 80BK—A 热电偶珠状探头
- TL75 测试线
- AC72 弹簧夹
- 对 Fluke—179 提供有限终身保修，对 Fluke—322 提供 2 年保修

Fluke 179/EDA2 豪华型附件组合

- 套件包括：
- Fluke 179 带背光照明真有效值数字万用表
 - Fluke TL224 硅橡胶绝缘测试线
 - Fluke TL910 带备用探针的电子测试探头
 - Fluke AC280 大负荷钩钳式测试夹
 - Fluke 80BK 集成温度探头
 - Fluke 软质携带包
 - TPAK 磁性挂钩

订购信息

- 随机附件：
- 170 系列 DMM 一只
 - TL75 测试线一对
 - 用户使用手册
 - 179 还包含 80BK 温度探头一只
- 保修期：有限的终身保修

- 坚固耐用的Fluke170系列万用表，完全适应工业现场应用的数字万用表。恶劣的环境和高压很容易损伤万用表，但对Fluke170系列数字万用表来说却是微不足道的事。这两种万用表内外设计坚固，一体化的保护套和符合人体工程学的流线型外壳，使现场应用更加舒适、方便且具有以下特征：
- 过压保护装置可抗高达6千伏冲击电压，并有IEC61010-1过压安全等级认证。
 - 输入保护确保万用表在欧姆档时，仪器不会由于误接入高压而损坏。
 - 福禄克专利的接触保持TouchHold模式，可以锁定读数，使阅读更加方便。
 - 179随即附带温度探头。
 - 所有型号享受终身保修服务。

		Fluke175	Fluke177	Fluke179
~ A	量程	0.01mA-10.00A (20A 过载约 30 秒)	0.01mA-10.00A (20A 过载约 30 秒)	0.01mA-10.00A (20A 过载约 30 秒)
	精度	± (1.5% + 3)	± (1.5% + 3)	± (1.5% + 3)
	峰值因子	≤ 3	≤ 3	≤ 3
~ A	AC 响应	45Hz 到 1kHz	45Hz 到 1kHz	45Hz 到 1kHz
	量程	0.01mA 到 10.00A (20A 过载约 30 秒)	0.01mA 到 10.00A (20A 过载约 30 秒)	0.01mA 到 10.00A (20A 过载约 30 秒)
	精度	± (1.0% + 3)	± (1.0% + 3)	± (1.0% + 3)
~ V	量程	0.1mV 到 1000V	0.1mV 到 1000V	0.1mV 到 1000V
	精度	45Hz 到 500Hz ± (1% + 3)	45Hz 到 500Hz ± (1% + 3)	45Hz 到 500Hz ± (1% + 3)
		500Hz 到 1kHz ± (2% + 3)	500Hz 到 1kHz ± (2% + 3)	500Hz 到 1kHz ± (2% + 3)
	AC 响应	45Hz 到 1kHz	45Hz 到 1kHz	45Hz 到 1kHz
~ V	量程	0.1mV 到 1000V	0.1mV 到 1000V	0.1mV 到 1000V
	精度	± (0.15% + 2)	± (0.09% + 2)	± (0.09% + 2)
Ω	量程	0.1Ω, 到 50.00MΩ,	0.1Ω, 到 50.00MΩ,	0.1Ω, 到 50.00MΩ,
	最高分辨率	± (0.9% + 1)	± (0.9% + 1)	± (0.9% + 1)
	量程	1nF 到 9999μF	1nF 到 9999μF	1nF 到 9999μF
电容	最高分辨率	± (1.2% + 2)	± (1.2% + 2)	± (1.2% + 2)
	连续性	声信号装置保证讯响< 25Ω, 保证停止讯响>250Ω, 在 250μs 内或更长时间探测开路或者短路		
Hz	量程	输入电压: 2Hz 到 100kHz 输入电流: 2Hz 到 30kHz	输入电压: 2Hz 到 100kHz 输入电流: 2Hz 到 30kHz	输入电压: 2Hz 到 100kHz 输入电流: 2Hz 到 30kHz
	精度	± (0.1% + 1)	± (0.1% + 1)	± (0.1% + 1)
	量程	-40℃ 到 +400℃ (-40°F 到 +752°F) ℃: ± (1% + 10) °F: ± (1% + 18)		
温度	精度			

特征	175	177	179
6000 个计数的显示器	•	•	•
自动显示保留和手动显示保留	•	•	•
IEC1010 等级: CAT IV600V/CAT III 1000V	•	•	•
用于能见度低的环境下测量背景灯		•	•
测量摄氏温度和华氏温度，包含热电偶			•
电池盖的设计使得不需要破坏校准封就可以够及电池	•	•	•
与 Fluke ToolPak™ 仪表悬挂挂件兼容	•	•	•

尺寸: 4.3cm 高 × 9cm 宽 × 18.5cm 长 重量: 420g

建议使用的附件— 175、177、179 数字万用表



新型号 115C

原有型号 111 (已停产)



基本技术规格

- 准确度值为校准后 1 年有效，工作温度为 18 ℃ 到 28 ℃，相对湿度为 0 % 到 95 %。
- 准确度规格的表示形式为: ± (数字% + 字数)

任意端子与接地端之间的最大电压	600 V
浪涌保护	6 kV 峰值，符合 IEC 61010-1 600 V CAT III 标准，污染度 2 级
输入电流熔断保护	11A,1000V快速熔断(Fluke PN 803293)
显示屏	数字: 6,000 个字，更新 4/ 秒
柱状图	33 段，更新 32/ 秒
工作温度	-10 ℃ ~ + 50℃
保存温度	-40 ℃ ~ + 60 ℃
电池	9v碱性电池，NEDA 1604A/IEC 6LR61
电池寿命	无背光显示时典型值 400 小时

建议使用的附件—115C 数字万用表



订购信息

- 随机附件：
- TL75 测试线
 - 用户手册
 - 9V 电池
- 保修期：3 年

Fluke115C 万用表

紧凑型真有效值仪表，更适合现场维修技术人员使用。Fluke 115C 是多种电气和电子测量应用的解决方案。该真有效值仪表可单手操作，使用非常方便，外形设计紧凑。

性能包括

- 电阻、导通性、频率、电容、二极管测量
- 可测量 20 A 电流（30 秒瞬间；10 A 连续）
- 大显示屏，白色 LED 背光，即使在光线较弱的位置也能有效读数
- 紧凑设计，符合“人体工程学”原理，可单手操作
- 可使用选配的磁性仪表悬挂索带(ToolPak™)
- 真有效值，可准确的进行非线性负载的测量
- 最小值 / 最大值 / 平均值和耗时长短，用以记录信号波动情况
- 安全等级 CAT III 600 V

技术规格

测量	量程	分辨率	准确度 ±(数字% + 字数)
直流毫伏	600.0 mV	0.1 mV	± (0.5 % + 2)
直流电压	6.000 V	0.001 V	± (0.5 % + 2)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
交流毫伏电压 ¹ 真有效值	600.0 mV	0.1 mV	± (1.0 % + 3) (dc, 45 Hz ~ 500 Hz) ± (2.0 % + 3) (500 Hz ~ 1 kHz)
交流电压 ¹ 真有效值	6.000 V	0.001 V	± (1.0 % + 3) (45 Hz ~ 500 Hz)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
导通性	600 Ω	1Ω	< 20Ω 时蜂鸣器响, >250Ω 时关闭; 检测 500 μs 或更长时间内的开路和短路情况
电阻	600.0 Ω	0.1 Ω	± (0.9 % + 2)
	6.000 kΩ	0.001 kΩ	
	60.00 kΩ	0.01 kΩ	
	600.0 kΩ	0.1 kΩ	
	6.000 MΩ	0.001 MΩ	
	40.00 MΩ	0.01 MΩ	
二极管测量	2.000 V	0.001 V	± (0.9 % + 2)
电容	1000 nF	1 nF	± (1.9 % + 2)
	10.00 μF	0.01 μF	
	100.0 μF	0.1 μF	
	9999 μF	1 μF	
	100 μF ~ 1000 μF		
低阻抗输入电容	> 1000 μF		± (5 % + 20)
	1 nF ~ 500μF		± (10 % + 2) 典型值
交流电流 ¹ 真有效值 (45 Hz ~ 500 Hz)	6.000 A	0.001 A	± (1.5 % + 3)
	10.00 A	0.01 A	
	20 A 持续过载，最长时间 30 秒		
直流电流	6.000 A	0.001 A	± (1.0 % + 3)
	10.00 A	0.01 A	
	20 A 持续过载，最长时间 30 秒		
频率 (V 或 A 输入) ³	99.99 Hz	0.01 Hz	± (0.1 % + 2)
	999.9 Hz	0.1 Hz	
	9.999 kHz	0.001 kHz	
	50.00 kHz	0.01 kHz	

注意:

1 除智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 测量以外，所有交流电压量程规定为量程的 1 % 到 100 %。由于没有规定低于量程的 1 % 的输入电平，因此当测试导线从电路上断开或短接在一起时，本仪表和其他真有效值仪表显示非零的读数均属正常。对于电压，峰值系数在 4000 个字时 ≤ 3，达到满刻度时，线性降低到 1.5。交流电压为交流耦合。智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 交流毫伏和交流微安为直流耦合。

2 温度误差 (准确度) 不包括热电偶探头的误差。

3 频率为交流耦合，45 Hz 到 50 kHz。

福禄克数字万用表

Fluke 110系列掌上型真有效值数字万用表

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke 110系列掌上型真有效值数字万用表

FLUKE®



基本技术规格

- 准确度值为校准后 1 年有效，工作温度为 18 ℃ 到 28 ℃，相对湿度为 0 % 到 95 %。
- 准确度规格的表示形式为: ± (数字% + 字数)

任意端子与接地端之间的最大电压	600 V
浪涌保护	6 kV 峰值，符合 IEC 61010-1 600 V CAT III 标准，污染度 2 级
显示屏	数字: 6,000 个字，更新 4/ 秒
柱状图	33 段，更新 32/ 秒
工作温度	-10 ℃ ~ + 50 ℃
保存温度	-40 ℃ ~ + 60 ℃
电池	9v 碱性电池，NEDA 1604A/IEC 6LR61
电池寿命	无背光显示时典型值 400 小时

建议使用的附件— 116C 数字万用表



订购信息

- 随机附件:
- TL75 测试线
 - 80BK 集成温度探头
 - 用户手册
 - 9V 电池
- 保修期: 3 年



Fluke116C (更适合 HVAC 暖通空调行业) 万用表

具有温度和微安级电流测量功能

紧凑型真有效值仪表，用于 HVAC 暖通空调 / 制冷故障排查。Fluke 116C 特别为 HVAC 暖通空调 / 制冷专业技术人员设计，它具备 HVAC 暖通仪表所需的一切功能，包括温度和微安级电流测量，以帮助快速排查 HVAC 暖通 / 制冷设备和火焰探测器的故障。

性能包括

- 内置 HVAC 暖通 / 制冷测量用测温仪
- 微安电流，可测量火焰探测器
- LoZ: 低阻抗输入帮助防止由于杂散电压而引起的读数错误
- 大显示屏，白色 LED 背光，即使在光线较弱的位置也能有效读数
- 电阻、导通性、频率、电容
- 最小值 / 最大值 / 平均值和耗时长短，用以记录信号波动情况
- 紧凑设计，符合“人体工程学”原理，可单手操作
- 可使用选配的磁性仪表悬挂索带 (ToolPak™)
- 安全等级 CAT III 600 V

技术规格

测量	量程	分辨率	准确度 ±(数字% + 字数)
直流毫伏	600.0 mV	0.1 mV	± (0.5 % + 2)
直流电压	6.000 V	0.001 V	± (0.5 % + 2)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
Auto-V 真有效值 智能化电压辨识 ¹	600.0 V	0.1 V	± (2.0 % + 3) (dc, 45 Hz ~ 500 Hz) ± (4.0 % + 3) (500 Hz ~ 1 kHz)
交流毫伏电压 ¹ 真有效值	600.0 mV	0.1 mV	± (1.0 % + 3) (dc, 45 Hz ~ 500 Hz) ± (2.0 % + 3) (500 Hz ~ 1 kHz)
交流电压 ¹ 真有效值	6.000 V	0.001 V	± (1.0 % + 3) (45 Hz ~ 500 Hz)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
导通性	600 Ω	1 Ω	< 20 Ω 时蜂鸣器响, > 250 Ω 时关闭; 检测 500 μs 或更长时间内的开路 and 短路情况
电阻	600.0 Ω	0.1 Ω	± (0.9 % + 2)
	6.000 k Ω	0.001 k Ω	
	60.00 k Ω	0.01 k Ω	
	600.0 k Ω	0.1 k Ω	
	6.000 M Ω	0.001 M Ω	± (1.5 % + 2)
	40.00 M Ω	0.01 M Ω	
二极管测量	2.000 V	0.001 V	± (0.9 % + 2)
电容	1000 nF	1 nF	± (1.9 % + 2)
	10.00 μF	0.01 μF	
	100.0 μF	0.1 μF	
	9999 μF	1 μF	
	100 μF ~ 1000 μF		± (1.9 % + 2)
	> 1000 μF		± (5 % + 20)
	1 nF ~ 500 μF		± (10 % + 2) 典型值
温度 (K 型热电偶)	-40 ℃ ~ 400 ℃	0.1 ℃	± (1 % + 10 ²)
	-40 ℉ ~ 752 ℉	0.2 ℉	± (1 % + 18 ²)
微安交流电流 ¹ 真有效值 (45 Hz ~ 1 kHz)	600.0 μA	0.1 μA	± (1.5 % + 3) ± (2.5 % + 3) > 500 Hz
微安直流电流	600.0 μA	0.1 μA	± (1.0 % + 2)
频率 (V 输入) ³	99.99 Hz	0.01 Hz	± (0.1 % + 2)
	999.9 Hz	0.1 Hz	
	9.999 kHz	0.001 kHz	
	50.00 kHz	0.01 kHz	

注意:

¹ 除智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 测量以外，所有交流电压量程规定为量程的 1 % 到 100 %。由于没有规定低于量程的 1 % 的输入电平，因此当测试导线从电路上断开或短接在一起时，本仪表和其他真有效值仪表显示非零的读数均属正常。对于电压，峰值系数在 4000 个字时 < 3，达到满刻度时，线性降低到 1.5。交流电压为交流耦合。智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 交流毫伏和交流微安为直流耦合。

² 温度误差 (准确度) 不包括热电偶探头的误差。

³ 频率为交流耦合，45 Hz 到 50 kHz。

新型号 117C

原有型号 112
(已停产)



基本技术规格

- 准确度值为校准后 1 年有效，工作温度为 18 ℃ 到 28 ℃，相对湿度为 0 % 到 95 %。
- 准确度规格的表示形式为: ± (数字% + 字数)

任意端子与接地端之间的最大电压	600 V
浪涌保护	6 kV 峰值，符合 IEC 61010-1 600 V CAT III 标准，污染度 2 级
输入电流熔断保护	11A, 1000V 快速熔断 (Fluke PN 803293)
显示屏	数字: 6,000 个字，更新 4/ 秒
柱状图	33 段，更新 32/ 秒
工作温度	-10 ℃ ~ + 50 ℃
保存温度	-40 ℃ ~ + 60 ℃
电池	9v 碱性电池，NEDA 1604A/IEC 6LR61
电池寿命	无背光显示时典型值 400 小时

建议使用的附件— 117C 数字万用表



订购信息

- 随机附件:
- TL75 测试线
 - 用户手册
 - 9V 电池
- 保修期: 3 年



Fluke 117C (更适合电气技术人员) 万用表

具有非接触式电压检测功能

紧凑型真有效值数字万用表，更适合专业电气工作人员测量使用。Fluke 117C 也是可以在环境比较苛刻的商用建筑、医院、学校使用的理想仪器，117C 包括非接触式电压检测，可帮助更快的完成测量工作。

性能包括

- VoltAlert™ 技术，可进行非接触式电压检测
- AutoVolt™ 智能化电压辨识，自动识别交流 / 直流电压
- LoZ: 低阻抗输入，帮助防止由于杂散电压而引起的读数错误
- 大显示屏，白色 LED 背光，即使在光线较弱的位置也能有效读数
- 真有效值，可准确的进行非线性负载的测量
- 可测量 20 A 电流 (30 秒瞬间; 10 A 连续)
- 电阻、导通性、频率、电容
- 最小值 / 最大值 / 平均值，记录信号波动情况
- 同样可使用需要选配的磁性仪表悬挂索带 (ToolPak)，不用手握住也能测量
- 安全等级 CAT III 600 V

技术规格

测量	量程	分辨率	准确度 ±(数字% + 字数)
直流毫伏	600.0 mV	0.1 mV	± (0.5 % + 2)
直流电压	6.000 V	0.001 V	± (0.5 % + 2)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
Auto-V 真有效值 智能化电压辨识 ¹	600.0 V	0.1 V	± (2.0 % + 3) (dc, 45 Hz ~ 500 Hz) ± (4.0 % + 3) (500 Hz ~ 1 kHz)
交流毫伏电压 ¹ 真有效值	600.0 mV	0.1 mV	± (1.0 % + 3) (dc, 45 Hz ~ 500 Hz) ± (2.0 % + 3) (500 Hz ~ 1 kHz)
交流电压 ¹ 真有效值	6.000 V	0.001 V	± (1.0 % + 3) (45 Hz ~ 500 Hz)
	60.00 V	0.01 V	
	600.0 V	0.1 V	
导通性	600 Ω	1 Ω	< 20 Ω 时蜂鸣器响, > 250 Ω 时关闭; 检测 500 μs 或更长时间内的开路和短路情况
电阻	600.0 Ω	0.1 Ω	± (0.9 % + 1)
	6.000 k Ω	0.001 k Ω	
	60.00 k Ω	0.01 k Ω	
	600.0 k Ω	0.1 k Ω	
	6.000 M Ω	0.001 M Ω	± (1.5 % + 2)
	40.00 M Ω	0.01 M Ω	
二极管测量	2.000 V	0.001 V	± (0.9 % + 2)
电容	1000 nF	1 nF	± (1.9 % + 2)
	10.00 μF	0.01 μF	
	100.0 μF	0.1 μF	
	9999 μF	1 μF	
	100 μF ~ 1000 μF		± (1.9 % + 2)
	> 1000 μF		± (5 % + 20)
	1 nF ~ 500 μF		± (10 % + 2) 典型值
交流电流 ¹ 真有效值 (45 Hz ~ 500 Hz)	6.000 A	0.001 A	± (1.5 % + 3)
	10.00 A	0.01 A	
直流电流	20 A 持续过载，最长 时间 30 秒		± (1.0 % + 3)
	6.000 A	0.001 A	
	10.00 A	0.01 A	
频率 (V 或 A 输入) ²	20 A 持续过载，最长 时间 30 秒		± (0.1 % + 2)
	99.99 Hz	0.01 Hz	
	999.9 Hz	0.1 Hz	
	9.999 kHz	0.001 kHz	
	50.00 kHz	0.01 kHz	

注意:

¹ 除智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 测量以外，所有交流电压量程规定为量程的 1 % 到 100 %。由于没有规定低于量程的 1 % 的输入电平，因此当测试导线从电路上断开或短接在一起时，本仪表和其他真有效值仪表显示非零的读数均属正常。对于电压，峰值系数在 4000 个字时 < 3，达到满刻度时，线性降低到 1.5。交流电压为交流耦合。智能化电压低阻抗 (Auto-V LoZ) 交流毫伏和交流电流为直流耦合。

² 交流电压档的频率为交流耦合，并规定为 5 Hz 到 50 kHz。交流电流档的频率为直流耦合，并规定为 45 Hz 到 5 kHz。

福禄克数字万用表

Fluke 15B 和 17B 经济型数字万用表

FLUKE®

福禄克数字万用表

Fluke 18B 首款测量发光二极管的数字万用表

FLUKE®

用户买得起的高档品质，中国制造的国际品牌

福禄克公司自1977年推出世界第一台手持数字表以来,在该领域不断创新、发展已成为世界各地万用表市场的领导者。同时福禄克的产品也深入人心,成为广大从事维护、维修、测试和研究工作者的首选品牌。

福禄克公司目前可以生产和提供全系列几十种万用表产品,实现了从价格到性能的系列化,以满足不同用户的需求。同时于1998年10月首次对福禄克高档数字万用表提出了终身保修的承诺。2000年,福禄克公司投资中国大陆,在上海建立了第一家国内生产万用表和钳表的生产基地,从而可以更方便地全方位地满足中国客户的需求。

名称	Fulke 15B	Fulke 17B
温度测量		•
频率与占空比测量		•
相对模式		•
基本直流准确度	•	•
4000 字显示	•	•
自动与手动量程	•	•
显示保持功能	•	•
二极管测试与峰鸣	•	•
牢固护套	•	•
IEC 1010-1:CAT I 1000V,CAT II 600V,CAT III300V	•	•
自动关机	•	•
易于更换电池设计	•	•
一年保修	•	•
500 小时电池使用时间	•	•

技术指标

		Fulke 15B	Fulke 17B
V ac	量程	0.1 mV to1000V	0.1 mV to1000V
	最好准确度	± (1.0%+3)	± (1.0%+3)
	频响	40 Hz to 500 Hz	40 Hz to 50 Hz
V dc	量程	0.1 mV to 1000V	0.1 mV to 1000V
	最好准确度	± (0.5%+3)	± (0.5%+3)
	量程	0.1Ω to 40 M Ω	0.1Ω to 40 M Ω
O hms	量程	0.1μA to 10A	0.1μA to 10A
	最好准确度	± (1.5%+3)	± (1.5%+3)
	频响	40Hz to 200Hz	40Hz to 200Hz
A ac	量程	0.01n F to 100 μF	0.01n F to 100 μF
	最好准确度	± (2.0%+5)	± (2.0%+5)
	量程	NA	10Hz to 100kHz
A dc	量程	NA	± (0.1%+3)
	最好准确度	NA	-55℃ to 400℃
	最好准确度	NA	± (2.0%+1℃)*
电容	量程	NA	± (2.0%+5)
频率与占空比	量程	NA	± (2.0%+5)
温度测量	量程	NA	± (2.0%+5)

尺寸: 180mm 高 × 89mm 宽 × 51.5mm 长(带有皮套) 重量: 425 克

订购信息

随机附件: • 17B或15B万用表一只 • TL10测试线一对 • 热电偶一只
• 用户使用手册

保修期: 1年

用户买得起的高档品质，中国制造的国际品牌

福禄克公司不断满足中国客户对通用手持万用表的需求,率先推出Fluke 18B,它不仅是一款功能齐全的通用万用表(保留了15B的所有测量功能和精度),同时还升级了以下功能:

- 18表体安全等级升到CAT 600V
- 18表笔升到了符合CAT III 600V的更耐用表笔TL19B
- 18B保修期延长到2年
- 18B增加了独特的测量发光二极管LED的功能

-可以点亮2脚直流LED(2-6V)

-直插模式只需插入LED一次即可点亮LED并提示正负管脚

-表笔模式只需测量LED一次即可点亮LED并提示正负管脚,同时测量正向导通电压Vf

名称	15B	18B
自动与手动量程	•	•
4000字显示	•	•
显示保持	•	•
二极管通断蜂鸣	•	•
发光二极管测试		•
自动关机	•	•
易于更换电池设计	•	•
电池	2节AA	2节AA
保修	1年	2年
CAT等级	CAT II 600V, CAT III 300V	CAT II 1000V, CAT III 600V

技术指标:

		15B		18B	
Vac	量程	0.1mV到1000v	量程	0.1mV到1000v	
	最好准确度	±(1.0%+3)	最好准确度	±(1.0%+3)	
	频响	40Hz到 500 Hz	频响	40Hz到 500 Hz	
V dc	量程	0.1mV 到 1000V	量程	0.1mV 到 1000V	
	最好准确度	±(0.5%+3)	最好准确度	±(0.5%+3)	
	量程	0.1Ω 到 40 MΩ	量程	0.1Ω 到 40 MΩ	
Ohms	最好准确度	±(0.5%+2)	最好准确度	±(0.5%+2)	
	量程	0.1μA 到 10A	量程	0.1μA TO 10A	
	最好准确度	±(0.5%+3)	最好准确度	±(0.5%+3)	
A ac	频响	40Hz到 200Hz	频响	40Hz到 200Hz	
	量程	0.1μA 到 10A	量程	0.1μA TO 10A	
	最好准确度	±(0.5%+3)	最好准确度	±(0.5%+3)	
A dc	量程	0.1μA 到 10A	量程	0.1μA TO 10A	
	最好准确度	±(0.5%+3)	最好准确度	±(0.5%+3)	
	量程	0.01n F 到 100μF	量程	0.01n F 到 100μF	
电容	最好准确度	±(2.0%+5)	最好准确度	±(2.0%+5)	
	LED测试	发光和测量量程	NA		2-6V直流LED
		Vf测量准确度	NA		10% (仅表笔模式)
尺寸		180mm高x 89mm宽x 51.5mm (带皮套)		180mm高x 89mm宽x 51.5mm (带皮套)	
重量		425 克		425 克	



订购信息

随机附件: 18B万用表一只, 含电池
TL19B表笔一对
用户使用手册

保修期: 2年



建议使用的附件— 15B、17B 数字万用表



MH10 万用表悬挂件



TL10 测试导线



AC10 鳄鱼夹

福禄克数字万用表

数字万用表



福禄克数字万用表

数字万用表



8845A 六位半数字万用表

使用最方便的数字万用表

- 0.0035% 的直流电压基本准确度
- 同级别中最宽的直流电流量程 100uA 至 10A
- 最高测量速度达 995 读数 / 秒
- 专利的 2X4 四线电阻测量技术
- 具有分析统计, 趋势绘图及直方图功能
- 模拟 Fluke 45 及 34401A 的程控命令

8846A 六位半数字万用表

六位半的价格, 七位半的性能

- 具备 8845A 的所有功能特性
- 同级别中最佳的 0.0024% 的直流电压基本准确度
- 1000V 交流电压量程
- 高达 1MHz 的频率测试功能
- 电阻量程支持 10 Ω -1GΩ
- 支持温度, 电容测试功能
- 支持 U 盘存储功能

8808A 五位半数字万用表

最畅销的 F45 数字万用表的升级产品

- 0.015% 的直流电压基本准确度
- 灵活广泛的双参量测量和显示
- 专利的 2X4 四线电阻测量技术
- 专用的小电流测试功能, 1nA 的分辨力
- 高/低限值对比, 用于通过 / 不通过测试
- 模拟 Fluke 45 程控命令

8508A 八位半数字万用表

最精准的参考级数字万用表

- 3ppm 的直流电压基本准确度
- 交直流 20A 的电流测量能力
- 真欧姆测量能力
- 参考标准级铂电阻温度测量的准确度和稳定性

福禄克数字万用表家族计量实验室级的精度, 适用于生产线的速度



选型提示:

8845A / 8846A 是引领 21 世纪发展新趋势的新型数字万用表。它不但测量功能多、测量准确度高, 还有趋势绘图功能、统计分析、直方图显示、操作菜单显示、双参数同时测量显示。8846A 虽然是 6 位半数字表, 却具有 7 位半数字表的性能, 使用 U 盘存储器可以方便地保存测量数据, 并转存于计算机。

8808A 是福禄克 F45 数字表的升级换代产品。它有六个可编程功能键, 可以将仪表设置成专用测量仪器。它的微小电流测量能力可以准确测量各种电池供电设备的待机电流。它的广泛的双参数测量显示功能更可以减少测量设备, 减少测量时间。

8508A 提供最高的分辨率(8 位半), 是业界的计量标准。

除 8508A 外, Fluke 其他台式万用表都支持 Fluke 专利的 2X4 四线电阻测量功能, 极大的简化了四线电阻测量时的连线设置。

拥有专利的分隔式插孔, 利用 2 根测试线即可进行四线电阻测量

清晰、明亮的双显示屏, 通过单一的测试连接可测量同一信号的两个不同参数

限值比较模式可将当前的读数与预定义的上限/下限进行比较。如果发生读数超限, 显示屏会明确地提示用户测试是否合格。与前面板的设置键配合使用, 可使手动测试程序简单、快速、高效

i-Lkg 功能, 为灵敏的小电流测量额外增加了两个低阻抗量程

功能设置键, 仅需按下一个按钮即可进行常见的测量。将已知的测量设置保存到前面板可操作的设置键中, 提高了测试重复性, 从而改善了测试质量和测试速度。而后操作者所需做的仅仅是选择正确的设置键

	8808A	8845A	8846A	8508A
描述	台式数字万用表 F45 的升级换代产品	台式数字万用表	台式数字万用表	高精度台式数字万用表 最高分辨率和精度, 全球公认的高性能数字万用表标准
分辨率位数	5 位半	6 位半	6 位半	8 位半
测量速度 (读数 / 秒)	100	995	995	150
基本测量功能	DC 和 AC 电压电流, 2x4 四线电阻, 频率 / 周期	DC 和 AC 电压 电流, 2x4 四线电阻, 频率 / 周期	DC 和 AC 电压 电流, 2x4 四线电阻, 频率 / 周期, 电容	DC 和 AC 电压电流, 2 线和 4 线电阻测量, 频率 / 周期
温度	无	无	RTD	RTD, SPRT, PRT
先进功能	6 个预设功能键	直方图, 趋势图	直方图, 趋势图	双通道比率测量功能
连通性	USB 2.0, RS-232	GPIB, LAN, RS-232	GPIB, LAN, RS-232, 支持 U 盘	GPIB

福禄克数字万用表选指南

基本特点	型号															
	15B	17B	18B	115C	116C	117C	175	177	179	CNX 3000 系列	233	87-V	88-V 汽车行业专用	28II	287	289
读数	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	20000	20000	20000	50000	50000
真有效值测量				AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC		AC	AC+DC	AC+DC
基本直流准确度	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.15%	0.09%	0.09%	0.09%	0.25%	0.05%	0.1%	0.05%	0.025%	0.025%
带宽												20kHz		20kHz	100kHz	100kHz
手动 / 自动读数	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
测量																
交直流电压	1000V	1000V	1000V	600V	600V	600V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
交直流电流	10A	10A	10A	10A	200μA	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A
电阻	40MΩ	40MΩ	40MΩ	40MΩ	40MΩ	40MΩ	50MΩ	50MΩ	50MΩ	50MΩ	40 MΩ	50MΩ	50MΩ	50MΩ	500MΩ	500MΩ
频率		100kHz		50kHz	50kHz	50kHz	100kHz	100kHz	100kHz	100kHz	50kHz	200kHz	200kHz	200kHz	1MHz	1MHz
电容	100μF	100μF	100μF	10mF	10mF	10mF	10mF	10mF	10mF	10mF	9999μF	10mF	10mF	10mF	100mF	100mF
温度		400℃			400℃				400℃	400℃	400℃	1090℃	1090℃	1090℃	1350℃	1350℃
发光二极管			●													
电导												60ns	60ns		50ns	50ns
占空比 / 脉宽	●/—	●/—	●/—								●/—	●/—	●/●	●	●/●	●/●
通断（蜂鸣）	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
二极管测试			●							●	●		●			
马达驱动测量												●				●
RPM 发动机转速测量													●			
显示	无线通讯 远程显示															
双显示															●	●
模拟指针				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
背光				●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
数据存贮与交换																
最大－最小读数				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
快速最大－最小值测量												250μs	250μs		250μ	250μs
显示保持 / 自动接触保持	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●	●/●	●/●
相对值										●(PC 3000)	●	●	●		●	●
IR-USB 接口										●					●	●
记录功能										●(模块)					●	●
数据内存										●(模块)					10000	10000
其他特点																
实时时钟															●	●
光滑平均							●	●	●							
一体化牢固型外壳							●	●	●	●	●				●	●
可卸护套	●	●	●	●	●	●						●	●	●		
独立的电池 / 保险	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●/—	●	●/—	●/—	●/—	●/●	●/●
自动关机	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
低电量指示				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
保修与安全																
终身保修							●	●	●			●	●	●	●	●
保修年限	1	1	2	3	3	3				3	3					
输入报警											●	●	●		●	●
危险电压指示				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN61010-1 CAT II	600V	600V	1000V													
EN61010-1 CAT III	300V	300V	600V	600V	600V	600V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
EN61010-1 CAT IV							600V	600V	600V	600V	600V	600V	600V	600V	600V	600V

第一款带有可分离式远程显示屏的钳形表，可更加方便、快速和安全地进行测量

新型 Fluke 381 具备普通钳表的所有功能，可拆卸的显示屏，使测量更加便捷、安全。只需将 Fluke 381 夹在导体上，卸下显示屏，就可以边操作边读数，原来需要两个人的工作，一个人就可以轻松搞定。新型 iFlex™ 柔性电流钳（随附）可以将电流量程扩展到 2500 A ac，同时使读数更加方便，能够测量尺寸不规则和拥挤的排线。

测量功能

- 固定式钳头可测量 1000 A 交/直流电流
- iFlex™ 柔性电流钳可测量2500 A 交流电流
- 1000 V 交/直流电压测量
- 真有效值交流电压和电流测量功能，可精确测量非线性信号
- 夹钳和iFlex™ 可测量500 Hz 的频率
- 60 kΩ 电阻测量，具有通断检测功能
- 最小值、最大值、平均值和涌流记录，可自动捕获变化

功能特点

- 采用低功率无线技术，可将显示屏放置在距离测量点10m以内的地方，方便读数但不会影响精度
- iFlex™ 柔性电流钳将测量量程扩展至 2500 A ac，同时使读数更加方便，能够测量不规则和拥挤的排线
- 安全等级为 CAT IV 600V、CAT III 1000 V
- 集成有低通滤波器和最先进的信号处理功能，在噪声较高的电气环境中使用，也可以保持读数稳定
- FLUKE专利的涌流测量技术，可过滤掉噪声，精确地捕获到电机启动电流
- 具有适合手握的人体工程学设计，可在佩戴人身防护用品的同时进行使用
- 可将可拆卸磁性显示屏方放置在容易读数的位置
- 将显示屏与钳表相连时无线功能自动关闭
- 易于读取的大号、背光照明显示屏，自动量程识别，因此测量时无需改变拨盘位置
- 3 年保修
- 软质携带包

订购信息

381 远程显示真有效值钳形表，带 iFlex™ 柔性电流钳



技术参数

Fluke 381	量程	分辨率	准确度
通过夹钳进行交流电流测量	999.9 A	0.1 A	± (2 % + 5)
通过 iFlex™ 进行交流电流测量	2500 A	0.1 /1A	± (3 % + 5)
直流电流	999.9 A	0.1 A	± (2 % + 5)
交流电压	1000 V	0.1 V	± (1.5 % + 5)
直流电压	1000 V	0.1 V	± (1 % + 5)
电阻	60,000 Ω	0.1 (最高)	± (1 % + 5)
频率	500 Hz	0.1 Hz	± (0.5 % + 5)
真有效值	•		
通断检测	•		
保持	•		
背光照明	•		
最小值/最大值	•		
涌流	•		
低通滤波器	•		
远程显示屏	•		
18 英寸 iFlex™ 柔性电流钳	随附		
10 英寸 iFlex™ 柔性电流钳	可选附件		
尺寸	长宽厚	280×88×43 mm	
	最大线径	34 mm	
	重量	340g	
安全等级	CAT III 1000V、CAT IV 600V		
保修	3年		

福禄克数字钳型表

Fluke 362和365钳表产品介绍

FLUKE®

福禄克真有效值数字钳型表

Fluke 317和319真有效值数字钳型表

FLUKE®

产品特色

- 机身小巧、轻、薄
- 鸟嘴形又小又薄钳头设计，使密集排线的测量变得容易

功能特点

- 紧凑型设计，可以单手操作
- 大屏幕6000字显示
- 200A交直流电流、600V交直流电压测量
- 3000Ω的电阻量程，通断性检测
- 归零功能，可以将显示清零以进行直流测量
- 读数保持
- 安全等级：CAT III 600V

技术参数

	量程	分辨率	准确度
交流电流	200	0.1 A	± (2 % + 5) (45-65Hz) ± (2.5% + 5) (65-400Hz)
直流电流	200	0.1 A	± (2 % + 5)
交流电压	600 V	0.1 V	± (1.5 % + 5) (45-400Hz)
直流电压	600 V	0.1 V	± (1 % + 5)
电阻	300/3000Ω	0.1/1Ω	± (1 % + 5)
通断检测	<=70Ω		
保持	•		
尺寸	长宽高		205 × 60 × 22
	钳夹开口		18 mm
	重量 (g)		196
安全等级	CAT III 600V		
保修期	2年		



标准配置

- F362钳表
- TL19B测试表笔
- 两节AAA电池（已安装）
- 362用户手册

产品特色

- 机身轻巧，独有的可分离钳头设计，1米的延长线，延长线不用时可收起
- 鸟嘴形又小又薄钳头设计，使密集排线的测量变得容易
- 内置手电筒，背光照明

功能特点

- 紧凑型设计，可以单手操作
- 大屏幕6000字显示
- 200A交直流电流、600V交直流电压量程
- 6000Ω的电阻量程，通断性检测
- 归零功能，可以将显示清零以进行直流测量
- 真有效值测量，可以准确地测量非线性负载电路
- 读数保持
- 安全等级：CAT III 600V

技术参数

	量 程	分 辨 率	准 确 度
交流电流	200 A	0.1 A	± (2 % + 5) (45-65Hz) ± (2.5 % + 5) (65-400Hz)
直流电流	200 A	0.1 A	± (2 % + 5)
交流电压	600 V	0.1 V	± (1.5 % + 5) (45-400Hz)
直流电压	600 V	0.1 V	± (1 % + 5)
电阻	600/6000Ω	0.1/1Ω	± (1 % + 5)
真有效值	•		
通断检测	<=70Ω		
保持	•		
背光照明	•		
LED手电筒	•		
可分离钳头	•		
尺寸	长宽高		225 × 65 × 46 mm
	钳夹开口		18 mm
	重量 (g)		275
安全等级	CAT III 600V		
保修期	3年		



特定功能介绍	原有型号 316/318 (已停产)	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 400.0A 1000A	40.00A 600.0A	40.00A 400.0A 1000A	40.00A 400.0A 1000A
	准确率	"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	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A
	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 1000A 时, 最大 1.4	400A时, 最大 3.0 1000A时, 最大 1.4	600A 时, 最大 2.5	400A时, 最大 3.0 1000A时, 最大 3.0	400A时, 最大 3.0 1000A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	40.00A 400.0A 1000A
	准确率	"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	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A	0.01 A / 0.1 A / 1 A
交流电压	量程	600.0V	400.0V 750V	600.0V	400.0V 750V	400.0V 750V
	分辨率	0.1 V	0.1 V / 1V	0.1 V	0.1 V / 1V	0.1 V / 1V
	准确率	± (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	400.0V 1000V
	分辨率	0.1 V	0.1V/1V	0.1 V	0.1V/1V	0.1V/1V
	准确率	± (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	400Ω 4000Ω
	分辨率	0.1 Ω / 1 Ω	0.1 Ω / 1 Ω	0.1 Ω / 1 Ω	0.1 Ω / 1 Ω	0.1 Ω / 1 Ω
	准确率	± (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 -100 Hz ≥ 5 A 5 -10 Hz, 100-500 Hz ≥10 A"	-	-	-	-

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%高精度量度。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

福禄克真有效值数字钳型表

Fluke 317和319真有效值数字钳型表



福禄克钳型电流表

Fluke 302+/303/305钳型表



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 58.25x 30.5	254 x 66 x 37	162.4 x 58.25x 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	600 V, CAT III	1000 V, CAT II	600 V, CAT III	1000 V, CAT II	600 V CAT III
电源	三节 AAAIEC LR03 电池	9V电池	三节 AAAIEC LR03 电池	9V电池	9V电池
通断测量	≤ 30 Ω	< 50 Ω	≤ 30 Ω	< 50 Ω	< 50 Ω
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 °C 至 50 °C	0 °C 至 40 °C	-10 °C 至 50 °C	0 °C 至 40 °C	0 °C 至 40 °C
存放温度	-40 °C 至 60 °C	-10 °C 至 60 °C	-40 °C 至 60 °C	-10 °C 至 60 °C	-10 °C 至 60 °C
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				

主要产品特性

- 不同于以往Fluke钳表的全新机身设计，更加小巧美观，符合中国市场对产品大小、外观及手感的要求；
- 交流电流400A(302+)，600A(303)，999.9A(305)，可以满足不同应用需求的客户；
- 30mm的大钳口；
- CAT IV 300V / CAT III 600V的高安全等级；
- 1.8%的高精确度(305为1.5%)；
- 全系列有背光功能；
- 两年保修。

技术指标

	302+	303	305
交流电流			
量程	400.0A	600.0A	999.9A
分辨率	0.1A	0.1A	0.1A
精确度	1.8%±5位(45Hz至65Hz) 2.5%±5位(65Hz至400Hz)	1.8%±5位(45Hz至65Hz) 2.5%±5位(65Hz至400Hz)	1.5%±5位(45Hz至400Hz)
交流电压			
量程	600.0V	600.0V	600.0V
分辨率	0.1V	0.1V	0.1V
精度	1.5%±5位(45Hz至400Hz)	1.5%±5位(45Hz至400Hz)	1.5%±5位(45Hz至400Hz)
直流电压			
量程	600.0V	600.0V	600.0V
分辨率	0.1V	0.1V	0.1V
精度	1%±5位	1%±5位	1%±5位
电阻			
量程	400.0Ω/4000Ω	400.0Ω/4000Ω	400.0Ω/4000Ω
分辨率	0.1Ω/1Ω	0.1Ω/1Ω	0.1Ω/1Ω
准确度	1%±5位	1%±5位	1%±5位
通断测试蜂鸣器	≤70Ω	≤70Ω	≤70Ω
机械参数			
尺寸 高 x 宽 x 厚(mm)	207 x 75 x 34 毫米	207 x 75 x 34 毫米	207 x 75 x 34 毫米
重量	265克	265克	205克
环境参数			
工作温度	0℃到+40℃		
储存温度	-30℃到+60℃		
工作湿度	无冷凝(<10℃) ≤90% RH(10℃至30℃) ≤75% RH(30℃至40℃) (无冷凝)		
工作海拔	2000米		
储存海拔	12,000米		
EMI、EMC	符合EN/IEC 61326-1的所有相关要求		
温度系数	0.1x(指定准确度/℃(<18℃或>28℃))		
测量类别	CAT IV 300V, CAT III 600V		
所符合的安全标准	EN/IEC 61010-1, 污染等级 2 EN/IEC 61010-2-032 EN/IEC 61010-031:2002/A1:2008 CE		
IP等级	IP 30(符合 IEC 60529:2001标准)；非运行		
电池	2节AAA电池(NEDA 24A 或 IEC LR03)		



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 电气测试套件



L206 豪华帽灯



AC285 SureGrip鳄鱼夹



福禄克钳型电流表

Fluke 330 系列高性能钳表

领导潮流，推出符合您工作方式的创新特性

FLUKE®

福禄克钳型电流表

Fluke 902 真有效值多功能钳表

钳表 + 万用表 + 温度表 = F902

FLUKE®



Fluke 337
真有效值钳型仪表, 为本系列顶级产品。具有较大的钳口。此仪表用来测量交流 / 直流电流、电压和欧姆、电机启动电流（冲击）和频率。具有显示保留功能、最小 / 最大性能以及大型的背景灯显示器。



Fluke 336
真有效值钳型仪表，具有大型背景灯显示器，可以测量交流 / 直流电流和电压的以及电机启动电流。具有显示保持功能

- 包含的附件
- 软携带箱包
 - TL75 测试引线
 - (2 节) AA 碱性电池
 - 包塑的使用说明卡
 - 安全信息单

Fluke 335
真有效值钳型仪表。可以测量交流安培数、交流/直流电压、欧姆数以及电机启动电流。具有大型的背景灯显示器和显示保持功能

Fluke 334
具有大型背景灯显示器，可以测量交流安培数、交流/直流电压、欧姆数以及电机启动电流。具有显示保持功能

- 可选性附件
- 导线存放的皮套



规范 @23°C ± 5°C 相对湿度 0-90%

		Fluke 335	Fluke 336	Fluke 337
$\sim$ A	量程	0-600.0A	0-600.0A	0-999.9A
	准确度	2% (50/60Hz)	2% (10-100Hz) ± 6% (100-400Hz)	2% (10-100Hz) ± 6% (100-400Hz)
	波峰因数	2.4@500A	3@500A	3@500A
		2.0@600A	2.5@600A	2.5@600A
浪涌电流	AC 响应	真有效值	真有效值	真有效值
	积分时间	100mS	100mS	100mS
	量程	—	0-600.0A	0-999.9A
	准确度	—	± (2% + 3)	± (2% + 3)
$\sim$ V	量程	0-500.0V	0-600.0V	0-600.0V
	准确度	1% (50/60Hz)	1% (20-100Hz) 6% (100-400Hz)	1% (20-100Hz) 6% (100-400Hz)
	AC 响应	真有效值	真有效值	真有效值
	量程	0-500.0V	0-600.0V	0-600.0V
$\overline{\sim}$ V	准确度	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)
	量程	0-500.0Ω	0-600.0Ω	0-600.0Ω
	准确度	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)
	量程	0-500.0Ω	0-600.0Ω	0-600.0Ω
Ω	准确度	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)
	量程	0-500.0Ω	0-600.0Ω	0-600.0Ω
	准确度	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)
	量程	0-500.0Ω	0-600.0Ω	0-600.0Ω
通断测量	准确度	1.5%	1.5%	1.5%
	量程	≤ 30Ω	≤ 30Ω	≤ 30Ω
	准确度	—	—	—
	触发电平	—	—	—
Hz	量程	—	—	—
	准确度	—	—	—
	触发电平	—	—	—
	触发电平	—	—	—
MIN / MAX		否	否	是
背光显示		是	是	是
显示保留		是	是	是
尺寸	高 × 宽 × 厚		25cm × 9.94cm × 4.13cm	
重量			310 克	



福禄克最新推出“钳型表、万用表、温度表三表合一”的最新 Fluke 902 真有效值多功能钳型表

- 特别设计可测量直流电流(微安)、电容和温度
- 测量电机启动和运行电容器电容，同时进行温度测量
- 准确、方便的进行锅炉火焰探测器小电流测量
- 捕获烟气温度采用 K 型热电偶
- 包括真有效值、低通滤波器、最小值 / 最大值，读数准确

新型 Fluke 902 钳型表拥有福禄克测量工具一贯的准确性、可靠性和耐用性，它是电气维护人员和 HVAC 暖通空调行业技术人员 L 承包商最理想的测量工具，是他们进行系统日常安装和维护的得力工具。

应用：

- 测量电机启动和运行电容器
- 设备漏电流检测
- 进行火焰杆测量
- 检查烟气温度
- 测量电源侧电流、电压以及负载侧电流、电压
- 测量 3 相供电系统的电流和电压不平衡
- 检查压缩机电机故障
- HVAC 暖通行业



技术指标：

特性	量程	准确度
直流电压	0-600 V	± (1.0 % + 5)
交流电压 (真有效值)	0-600 V	± (1.0 % + 5) (50/60Hz)
交流电流 (真有效值)	0-600 A	± (2.0 % + 5) (50/60Hz)
直流电流	0-200 μA	± (1.0 % + 5)
电阻	0-9999 Ω	± (1.5 % + 5)
通断测量	≤ 30 Ω	
温度	-10°C ~ 400°C (-14°F ~ 752°F)	1.0% ± 0.8°C (1.0% ± 1.5°F)
	-40°C ~ -10°C (-40°F ~ -14°F)	5.0% ± 1.5°C (5.0% ± 3.3°F)
	1-1000 μF	± (1.9 % + 2)
电容		
安全等级	CAT III 600V	

建议使用的附件



H3 皮套

TL223 SureGrip™
电气测试线套件

订购信息

随机附件：

- (2) 节 AA 碱性电池
- 用户手册 (含 安全信息)
- CD-ROM (含 多语言支持)
- 常用校准方法说明
- 便携软包
- (1 对) TL75 测试线
- (1) 80BK 集成数字万用表温度探头

保修期：3 年



福禄克钳型电流表

LH41A 钳型电流表

FLUKE®

福禄克钳型电流表

选型指南

FLUKE®

LH41A 钳型电流表设计用于对直流和交流电流进行可靠、准确的非插入式测量，其使用先进的霍尔效应技术。

测量功能

- 非插入式交流和直流电流测量
- 1mA 分辨率
- 平均响应，真有效值校准
- 自动量程/自动调零
- 数据保持
- 电量不足显示
- 自动关机



基本规格

量程	0 - 40 A 直流或峰值交流电流
自动量程	4 A / 40A
分辨率	4 A量程下为 1 mA; 40 A量程下为 10mA
基本准确度	± (1.3% + 5)
温度系数	读数/°C的 ± 0.05%
频率范围	交流电流为 40 Hz 到 400 Hz
过载能力	150 A
绝缘强度	3.7kV RMS. 50 Hz 60s(EN61010-2-032 Cat III, 300V 污染等级 2)
自动关机	电源开关打到OFF / HOLD位置，数据将会在显示屏上保持大约10秒钟
质保期	1年
	本仪表有强化绝缘或双重保险保护
	符合欧盟指令

一般规格

工作温度	0°C 到 + 50°C
保存温度	已拆下来的电池 -20°C 到 + 60°C
相对湿度	温度 31°C 以下最高相对湿度 80%，温度 50°C 时，最高相对湿度线性下降到 40%
电源	9V 碱性电池 PP3、NEDA 1604 或IEC6LR61
电池寿命	15小时，由占空比决定
显示屏	4000 count
特性	10mm 高
工作海拔	室内使用，海拔最高2000米
安全等级	CAT III, 300V

机械参数

尺寸	1 84 x 71 x 31 mm(7.2 x 2.8 x 1.2 in.)
最大咬合能力	19 mm 电缆
最大钳爪张开度	20 mm(0.78 英寸)
重量	235 g(1.2 磅)

注：用于非绝缘导体时，本仪表的使用范围限制为 300V RMS或直流，频率低于1kHz

福禄克钳表选型指南

型号		312	317	319	321	302+	303	362	365	381	902
交流电流	量程	40A 400A 1000A	40.00A 600.00A	40.00A 600.0A 1000A	0 - 400 A	0 - 400 A	0 - 600 A	200 A	200 A	1000 A 2500 A(iFlex)	0 - 600 A
	准确率	± (1.9% + 5) (50-500Hz)	40A: ± (1.6% + 6) (50-60Hz) ± (2.5% + 8) (60-500Hz)[40A] 600A: ± (1.5% + 5) (50-60Hz) ± (2.5% + 5) (60-500Hz)	40A: ± (1.6% + 6) (50-60Hz)[40A] ± (2.5% + 8) (60-500Hz)[40A] 600A/1000A: ± (1.5% + 5) (50-60Hz) [600/1000A] ± (2.5% + 5) (60-500Hz) [600/1000A]	± (1.8% + 5) (50 - 60Hz) ± (3.0% + 5) (60 - 400Hz)	± (1.8% + 5) (50 - 60Hz)	± (1.8% + 5) (50 - 60Hz)	± (2% + 5) (45 - 65Hz) ± (2.5% + 5) (65 - 400Hz)	± (2% + 5) (45 - 65Hz) ± (2.5% + 5) (65 - 400Hz)	± (2% + 5) (10 - 100Hz) ± (5% + 5) (100 - 500Hz)	± (2% + 5) (50 - 60Hz)
	AC 响应	—	真有效值	真有效值	—	—	—	—	真有效值	—	真有效值
浪涌电流	积分时间	—	—	100mS	—	—	—	—	—	100mS	—
直流电流	量程	—	40.00A 600.0A	40.00A 600.0A 1000A	—	—	—	200 A	200 A	1000 A	0 - 200 µA
	准确率	—	± (1.6% + 6)[40A] ± (1.5% + 5)[600A]	± (1.6% + 6)[40A] ± (1.5% + 5)[600/1000A]	—	—	—	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (2% + 5)	± (1% + 5)
交流电压	量程	400V/750V	600.0V	600.0V	400V/600V	400V/600V	400V/600V	600V	600V	600/1000V	0 - 600V
	准确率	± (1.2% + 5)	± (1.5% + 5) (20-500Hz)	± (1.5% + 5) (20-500Hz)	± (1.2% + 5) (50 - 400Hz)	± (1.5% + 5) (50 - 400Hz)	± (1.5% + 5) (50 - 400Hz)	± (1.5% + 5) (45 - 400Hz)	± (1.5% + 5) (45 - 400Hz)	± (1.5% + 5) (20 - 500Hz)	± (1% + 5) (50 - 60Hz)
	AC 响应	—	真有效值	真有效值	—	—	—	—	真有效值	真有效值	真有效值
直流电压	量程	400V 1000V	600.0V	600.0V	—	400V 600V	400V 600V	0 - 600V	0 - 600V	600/1000V	0 - 600V
	准确率	± (0.75% + 2)	± (1% + 4)	± (1% + 4)	—	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)
电阻	量程	400Ω 4000Ω	400.0Ω 4000Ω	400.0Ω 4000Ω	400Ω	4000Ω	4000Ω	300Ω 3000Ω	300Ω 3000Ω	600Ω/1000Ω 60kΩ	0~9999Ω
	准确率	± (1% + 3)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1% + 5)	± (1.5% + 5)	± (1.5% + 5)	± (1% + 5)	± (1.5% + 5)
通断测量		< 50Ω	≤ 30Ω	≤ 30Ω	≤ 30Ω	≤ 70Ω	≤ 70Ω	≤ 70Ω	≤ 70Ω	≤ 30Ω	≤ 30Ω
频率		否	否	是	否	否	否	否	否	是	否
温度		否	否	否	否	否	否	否	否	否	是
电容		否	否	否	否	否	否	否	否	否	是
最小值/最大值		否	是	是	否	否	否	否	否	是	是
背光显示		否	是	是	否	是	是	否	是	是	是
显示保持		是	是	是	是	是	是	是	是	是	是
自动关机		是	是	是	否	否	否	是	是	是	是
认证		CE, EN61010 600V CAT III, 1000 V CAT II, CMC			IEC 1010-2-032, 600V CAT III	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 1000V, CAT IV 600V	CAT III 600V
尺寸(高×宽×厚)		230 × 58 × 30 mm			190 × 63 × 35 mm	208 × 58.5 × 28 mm	208 × 58.5 × 28 mm	205 × 60 × 22 mm	225 × 65 × 46 mm	277 × 88 × 43 mm	240 × 80 × 40 mm
重量		384 g			230 g	-	-	196 g	275 g	340 g	310 g
质保期		1 年			2 年	2 年	2 年	3 年	3 年	3 年	3 年

福禄克激光测距仪

Fluke 414D、419D和424D激光测距仪(一)



Fluke 414D、424D和419D激光测距仪

专业型：

Fluke 414D 激光测距仪

- 仅需按下按钮，即可立即测量长达50m的距离
- 简单、自动的面积和体积数学计算；加减方便

高级型：

Fluke 419D 激光测距仪

- 测量距离长达80m，准确度更高达+/- 1mm
- 3行显示屏，外加存储20幅完整的显示屏幕图

终极型：

Fluke 424D 激光测距仪

- 测量距离长达100 m
- 功能丰富的仪表，包括用于测量难接近区域的倾斜感应器360°、测量、顶角功能、罗盘功能等



紧凑的手持式福禄克激光测距仪适合于室内和部分室外应用。全部三款产品均使用简单，具备福禄克一贯的耐用性和品质。不仅如此，通过专用的功能按钮，可快速、简单地完成不同的任务。

极亮的激光清晰可见，即使目标处于难以触及的位置或距离很远，您也可清晰看到瞄准点。这些工具提供宽大的LCD屏幕，按钮布局非常适合于单手测量。

特性和利益

全部型号：

- 降低估测误差，节省时间和金钱
- 最先进的激光测距技术
- 单键即时测量
- 激光明亮，容易瞄准
- 快速计算面积(平方英尺)和容积
- 方便的测量值加、减运算
- 最小值/最大值功能
- 自动关机，延长电池寿命
- 勾股定理计算，利用两次测量可直接确定距离
- 带Fluke徽标的工具包
- 3年质保

424D和419D型：

- 背光照明屏幕，提高可视性
- 419D型最长可测量80 m (260 ft)，424D型最长可测量100 m (330 ft)
- 三脚架模式，可安装在三脚架上进行远距离测量
- 标示功能
- 增强勾股定理计算方法，利用三册测量可直接确定距离
- 音频按键反馈
- 储存最近20次测量值，快速调用距离值
- IP54(防溅、防尘)防护等级，强大的耐环境性

424D型：

- 倾斜传感器，可在难以触及的区域进行测量
- 罗盘，为距离测量提供“引导”。
- 自动尾段修正：从边缘或角落开始测量时，内置传感器检测支架的位置，自动更改参考点。

订购信息

Fluke 424D 激光测距仪

Fluke 419D 激光测距仪

Fluke 414D 激光测距仪

全部型号包括：测距仪、两节AAA型电池、CD版用户手册、快速参考指南、乙烷便携包，以及3年质保

福禄克激光测距仪

Fluke 414D、419D和424D激光测距仪(二)



技术参数

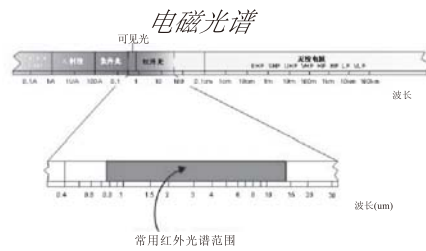
	414D	419D	424D
远距离测量			
典型测量容差 ^[1]	± 2.0 mm ^[3]	± 1.0 mm ^[3]	
最大测量容差 ^[2]	± 3.0 mm ^[3]	± 2.0 mm ^[3]	
量程 @ Leica靶板GZM26	50 m/165 ft	80 m/260 ft	100 m/330 ft
典型量程 ^[1]	40 m/130 ft	80 m/260 ft	80 m/260 ft
不利条件下的量程 ^[4]	35 m/115 ft	60 m/195 ft	60 m/195 ft
最小显示单位	1 mm /1/16 in		
Power Range Technology™	无	有	有
特定距离下的激光点直径	6/30/60 mm (10/50/100 m) 0.23/1.18/2.36 in (32.8/164/330)	6/30/60 mm (10/50/100 m) 0.23/1.18/2.36 in (32.8/164/330)	
倾斜测量			
至激光束的测量容差 ^[5]	无	无	± 0.2°
至墙壁的测量容差 ^[5]	无	无	± 0.2°
范围	无	无	360°
通用技术指标			
激光级	II		
激光类型	635 nm, <1 mW		
防护等级	IP40	IP54	
激光自动关闭	90秒后		
自动关机	180秒后		
电池寿命(2 x AAA) 1.5 V NEDA 24A/IEC LR03	最长3,000次测量	最长5,000次测量	
尺寸(宽x宽x深)	116 mm x 53 mm x 33 mm (4.56 in x 2.08 in x 1.29 in)	127 mm x 56 mm x 33 mm (5 in x 2.20 in x 1.29 in)	127 mm x 56 mm x 33 mm (5 in x 2.20 in x 1.29 in)
重量(含电池)	113 g (3.98 oz)	153 g (5.39 oz)	158 g (5.57 oz)
温度范围:	储存: -25 °C至+70 °C (-13 °F至+158 °F) 工作: 0 °C至+40 °C (32 °F至+104 °F)	-25 °C至+70 °C (-13 °F至+158 °F) -10 °C至+50 °C (14 °F至+122 °F)	
校准周期	不适用	不适用	支架和罗盘
最大海拔	3000 m	3000 m	3000 m
最大相对湿度	85 %, -7 °C至50 °C时 (20 °F至120 °F)	85 %, -7 °C至50 °C时 (20 °F至120 °F)	85 %, -7 °C至50 °C时 (20 °F至120 °F)
安全性	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, UL Std. No. 61010-1 (2nd Edition)、ISA-82.02.01、 IEC Standard No. 61010-1:2001、EN60825-1:2007 (Class II)		
EMC	61326-1:2006		

[1] 100 %目标反射率(白漆墙壁)、低背景亮度、25 °C (13 °F)时
[2] 10 %至50 %目标反射率、高背景亮度、- 10 °C至+50 °C (14 °F至+122 °F)时。
[3] 容差适用于0.05 m至10 m (0.001 ft至32.8 ft)，置信度为95 %。10 m至30 m (32.8 ft至98.4 ft)时，最大容差可能会变差至0.1 mm/m (0.003 in/ft)，距离大于30 m (98.4 ft)时，最大容差可能会变差至0.15 mm/m (0.005 in/ft)。
[4] 100 %目标反射率，背景亮度介于10'000 lux至30'000 lux时。
[5] 校准后。在每象限高达± 45°范围内，附加相对角度偏移为± 0.01°/°。适用于室温条件。在整个工作温度范围内，最大偏移增加± 0.1°。

福禄克红外测温

红外测温原理及测量应用简介

红外光范围



使用福禄克红外测温仪的益处：

精准：高精度+高重复性+高度环境稳定性+低散射
可靠：福禄克的雷泰技术, 专业始于1963；高标准选材，多技术设计，严要求质控
耐用：1米跌落试验，全次模拟落地，外观及精度完好如初

红外测温仪主要应用在哪里？

红外测温仪是适用性广泛的便携预检产品，应用一般有：连续诊断电子连接问题；通过查找在DC电池上的输出滤波器连接处的热点，检测不间断电源（UPS）的功能状态，可检验电池组件和功率配电盘接线端子，开关齿轮或保险丝连接，防止能源消耗；由于松的连接器和组合会产生热，红外测温仪有助于识别回路中断器的绝缘故障.或监视电子压缩机；日常扫描变压器的热点可探测开裂的绕组和接线端子。

如何用红外测温仪测量温度？

下列为非接触测温仪的三种测温技术：
点测量：测定物体全部表面温度，如发动机或其他设备
温差测量：比较两个独立点的测量温度，如连接器或断路器
扫描测量：探测在宽的区域或连续区域目标变化，如制冷管线或配电室。

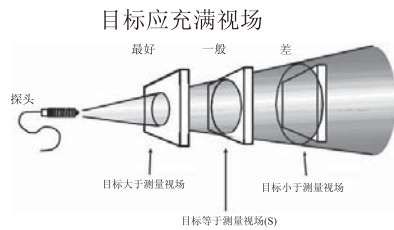
选择红外测温仪时需要考虑的主要因素：

温度范围：

FLUKE红外测温仪的温度范围一般为-500~3000度（分段），每种型号的测温仪都有其特定的测温范围。所选仪器的温度范围应与具体应用的温度范围相匹配。

目标尺寸：

测温时，被测目标应大于测温仪的视场，否则测量有误差。建议被测目标尺寸超过测温仪视场的50%为好。



精确测量温度技巧：

当测量发光物体表面温度时，如铝和不锈钢，表面的反射会影响红外测温仪的读数。在读取温度前，可在金属表面放一胶条，温度平衡后，测量胶条区域温度。要想红外测温仪可从厨房到冷藏区来回走动仍能提供精确的温度测量，就要在新环境下经过一段时间以达到温度平衡后再测量。最好将测温仪放在经常使用的场所。
用红外测温仪读取流体食品的内部温度，像汤或酱，必须搅动，然后就可测表面温度。使测温仪远离蒸汽，以避免污染透镜，导致不正确的读数。

FLUKE®

福禄克红外测温仪

Fluke 红外测温仪特点（一）

FLUKE®

精准耐用的福禄克红外测温仪

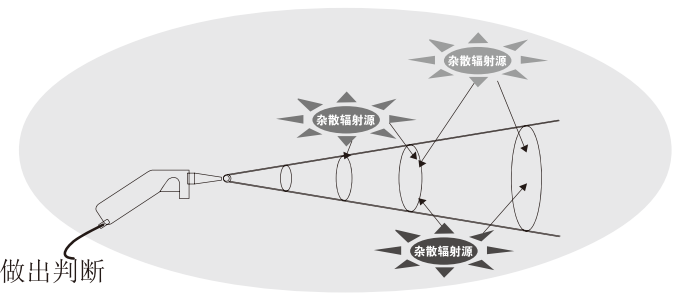
Fluke红外测温仪产品对精准的定义更高，不仅仅满足对基础精度规格（测温范围、误差范围、分辨率）的承诺，还通过各种方式实现以下五个方面对红外精准测温的更高追求，满足您的苛刻要求。

重复性

- 什么是重复性：对于同一个被测物体在一段时间内恒定的表面温度，用同一个测温仪去测量多次，得到多次读数的一致性。多次读数之间的偏差越小，说明这个测温仪的重复性越高。重复性指标一般用百分比来表示，这个百分比数值越低，说明重复性越高
- 高重复性对客户意味着什么
 - 排除偶然测量的偏差造成对目标温度值的读数偏差，从而导致做出错误的判断
 - 提高长期/多次积累的经验数据的可信区间
- Fluke红外点温仪以高重复性著称，0.5%!**
- Fluke红外点温仪为什么具有高重复性？Fluke采用专门的为红外测温仪定制的温度分析和处理芯片，昂贵的运算放大器再加严格的电路布板来保证我们标称的0.5%的测温高重复性

散射性

- 什么是散射性：散射性是指被测目标物体测量范围之外的杂散辐射源对红外测温仪测温的影响程度。一般用百分比来表示，这个百分比数值越低，说明这个红外测温仪的受散射影响越小，从而更能准确反映被测物体表面的温度
- 更低散射对客户意味着什么
 - 把散射辐射源对红外温度计的干扰降到最低
 - 更真实地反映被测目标物体表面的温度，帮助你做出判断
- Fluke红外测温仪以散射性低著称，2%以下!**
- Fluke红外测温仪为什么具有低散射性？Fluke采用进口的光学镜片，并且配合独特的光学降噪系统来最大限度的排除散射干扰，从而保证Fluke的测温仪的散射指标能达到2%以下



高能量级

- 什么是高能量级：通常在红外测温仪的D：S需要标注在百分之多少能量级下实现。这个能量级（百分比数）越高，当环境温度变化但被测物体表面温度恒定的情况下，红外测温仪测到的温度受到的影响越小
- 高能量级对客户意味着什么
 - 使用红外测温仪测温时受环境温度变化的影响越小
 - 在环境温度波动的情况下，你的红外读数依然真实地反映了被测物体的表面温度，帮助你做出准确判断
- Fluke红外测温仪以高能量级著称，90%!**
- Fluke红外测温仪为什么有高能量级？Fluke采用进口的光学镜片，并且依靠几十年积累的光路设计经验来最大限度的保证我们的高能量级，使得Fluke的红外测温仪受到环境温度变化的影响最小

福禄克红外测温仪

FLUKE®

Fluke 红外测温仪特点（二）

苛刻环境下的测温精准

- 什么是苛刻环境下的测温精准：是指红外测温仪在太潮湿（相对湿度>90%），太干燥（相对湿度<30%）太热（50摄氏度）太冷（0摄氏度）等苛刻环境下，是否还能达到标准规格
- 对客户意味着什么
 - 在恶劣工业应用环境（例如冶金、钢铁、石化）以及极端天气状况下（高湿、低温、高温），依然保证测量精度
 - 不需要靠一些经验值来对测量值进行修正
- Fluke红外测温仪在高温、高湿、低温、干燥的环境下，始终保证达到标称的精度规格（10-90%湿度，0-50摄氏度温度）！**
- Fluke红外测温仪为什么在苛刻环境下依然精准？Fluke的每一款机型在研发的时候都会采用“六西格玛”原则在极端高温，极端高湿，极端低温，极端干燥的环境下进行几百次的反复测试和调试，100%保证每一台测试机器都能够达到我们的标称规格

耐用性

- 什么是耐用性：红外测温仪在遭受意外的跌落，摔，敲，撞击之后对表体结构的损坏以及对测量数据准确性的影响
- 高耐用性意味着什么
 - 不用担心偶然的操作失误导致表体损坏，造成测量不准
- Fluke红外测温仪以高耐用性著称！无论怎么摔始终坚固可靠，保持精准测温！**
- Fluke红外测温仪为什么耐摔耐冲击？Fluke红外点温仪严谨的工业结构设计保证在机体受冲击时能最大程度地保护并减少对光学系统和电路的影响，同时选用能够通过Fluke跌落和冲击试验的机体注塑材料



福禄克非接触型红外测温仪

FLUKE®

Fluke 59 红外测温仪

小巧快速的温度测量工具

- 测量范围：-18℃到275℃
- 准确度：读数的±2%/±2℃
- 光学分辨率：8:1(90%能量级)
- 重复性：读数的±1%/±1℃
- LCD背景光，激光瞄准

知名品牌，
可望可及



技术指标

测温范围	- 18℃~275℃
准确度（环温23℃±2℃）	100℃ - 275℃：读数的±2% 0℃ - 100℃：±2℃ 低于0℃：±3℃
重复性	读数的±1%或±1℃（取大值）
发射率	固定值 0.95
光学分辨率（D:S）	8:1（90%能量）
响应时间	小于500毫秒
显示分辨率	0.2℃
光谱响应	6.5 - 18 μm 热电堆探测器
显示保持（7秒）	有
LCD背景光	有
温度显示	℃和℉可选
低电量显示	有
工作环境温度	0℃ - 50℃
相对湿度	10% - 90%，不结露，在30℃时
存储温度	-20℃ - 65℃ 无电池
电源	1节9V电池
电池寿命	4小时
重量	200克，含电池
尺寸	152mm x 102mm x 38mm
标准	电磁辐射和响应标准EN 61326-1 通用安全标准 EN 61010-1 激光安全标准 EN 60825-1
认证	CE CMC
保修	1年

福禄克非接触型红外测温仪

Fluke 62 MAX可调发射率红外测温仪
Fluke 62 MAX+旋转双激光红外测温仪



福禄克非接触型红外测温仪

Fluke 63 红外测温仪



全球首款通过三米跌落测试并达到IP54防尘防水标准的红外测温仪



三防·承诺 传承经典

设计灵感来源于广泛且充分的用户访问和调研，真正满足用户的实际需求，帮助用户更好更高效地完成工作。

性能特点

- 坚固耐用：通过三米跌落测试，能够承受自三米高处落下之冲击力
- 防尘防水：达到IP54防护等级的防尘和防水功能
- 发射率连续可调：发射率连续可调让测量更为精准
- Min/Max/Avg/Dif：显示最小、最大、平均温度，或两测量值差异，让用户的测量和数据分析工作变得轻松简单
- 镜头易清洁：全新设计使得镜头表面光滑，可以擦拭，便于清洁
- 白色多角度大背光显示屏：即使在暗处也可轻松查看数据
- 报警功能：高低温报警功能可快速指示超出限制范围的测量
- 外形精巧：符合人体工程学的紧凑外形，方便携带，便于握持
- 电源：使用更易获得的AA电池(5号)；低功耗设计带来超长电池寿命

Fluke 62 MAX+ 有什么特点？

不同于一般双激光，62 MAX+的旋转双激光修正普通双激光误差，可以准确标识被测量区域。只要被测量物体的尺寸大于两激光点距离，则可以得到准确的测量。

性能参数

	Fluke 62MAX	Fluke 62MAX+
测温范围	-30℃ - 500℃(-22°F - 932°F)	-30℃ - 650℃(-22°F - 1202°F)
发射率	0.10-1.00连续可调	0.10-1.00连续可调
准确度	≥ 0℃：±1.5℃或读数的±1.5%，取较大者 ≥ -10℃至<0℃：±2℃ < -10℃：±3℃	≥ 0℃：±1℃或读数的±1%，取较大者 ≥ -10℃至<0℃：±2℃ < -10℃：±3℃
重复性	±1℃或读数的±0.8%，取较大者	±0.5℃或读数的±0.5%，取较大者
Min/Max/Avg/Dif (最小/最大/平均/差异)	有，可设定选择	有，可设定选择
光学分辨率(D:S)	10 : 1 (90%能量级)	12 : 1 (90%能量)
显示分辨率	0.1℃	0.1℃
响应时间	小于500ms (读数的95%)	小于300ms(读数的95%)
光谱响应	8 - 14 μm	8 - 14 μm
电池	1节5号电池	1节5号电池
IP等级	IP54	IP54
温度单位	℃或°F可选	℃或°F可选
工作环境温度	0 - 50℃	0 - 50℃
尺寸	175 x 85 x 75 mm	175 x 85 x 75 mm
重量	255 g	255 g
保修年限	三年	三年



专家的诊断工具

Fluke 63 型非接触红外测温仪是进行快速、精确地温度测量的专业诊断工具。专业人员可利用该手持式便携工具进行研究供暖和通风问题、监控电力马达和配电盘的状态，并可轻松地诊断汽车故障。

主要功能包括

- 测量范围高达 535℃ (999°F)
- 高准确度：1 %；重复性：0.5 %
- 激光瞄准
- 光分辨率高
- 显示最大温度
- 背光显示

利用 Fluke 63 侧温仪，可以进行快速而简便的故障检测。单点激光瞄准系统可以在 1 秒之内精确地对准目标，引导测量。大的温度显示屏可以提供当前和最大表面温度读数。Fluke 63 还可以锁定扳机，使用三脚架，利用这些特性可以进行连续的温度监控。

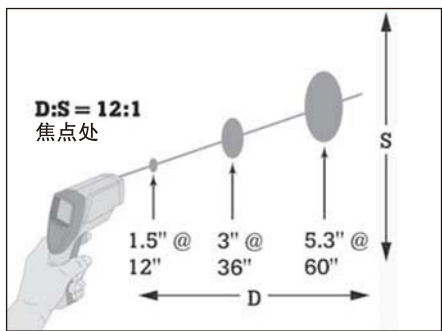
光分辨率

单点激光瞄准系统可以引导测量正确的目标，并指示出测量区域的大概中心。

技术指标

温度范围	-32 至 535 °C (-25 至 999 °F)
准确度 (假定工作环境温度 为 23 °C 73 °F)	-32 至 -26 °C (-25 至 -15 °F): ± 3 °C (± 5 °F) -26 至 -18 °C (-15 至 0 °F): ± 2.5 °C (± 4 °F) -18 至 23 °C (0 至 73 °F): ± 2 °C (± 3 °F) 23 至 510 °C (73 至 950 °F): ± 1 °C 读数或 ± 1 °C (± 2 °F), 取其中较大者 510 °C (950 °F)以上: ± 1.5 % 读数
重复性	± 0.5 % 或 ≤ ± 1 °C (± 2 °F), 取较大者
响应时间	≤ 0.5 秒 (95 % 读数)
光谱响应	8 至 14 μm
发射率	预置为 0.95
工作环境温度	0 至 50 °C (32 至 120 °F)
相对湿度	10 至 90 %
储存温度	-20 至 60 °C (-13 至 158 °F) , 不含电池
尺寸	200 x 160 x 55 mm (8 x 6 x 2 in.)
重量	320 g (11 oz.)
电源	9V碱性电池或镍镉电池
电池寿命(碱性电池)	使用激光和背光时为 10 小时 使用激光而关闭背光时为 20 小时
D:S	12:1
显示最大温度	•
读数保持 (7 秒)	•
LCD 背光	•
温度单位	°C 或 °F 可选
显示分辨率	0.2 °C (0.5 °°F)
硬壳携带式仪器箱	•
三脚架	可配
质保	2 年

D:S(以焦点处 90° 的圆内能量比计算 D:S)



使用 Fluke 63 可以瞄准 6 英尺范围内的指定目标。如果距离再加长的话，测量区域将会变大（大约为距离除以 12） Fluke 63 的单点激光指示的是被测区域的大概中心。

建议使用的附件

非接触红外测温仪皮套



订购信息

保修期：2 年



目标用户

Fluke 62 MAX/MAX+可广泛应用于设备维护、过程控制、配电巡检、研发设计、暖通维修、计量检验、体温测量、交通设备检测、食品加工等各种维修和维护领域。三防特性有效帮助工程师和技术人员轻松应对严苛的工业环境，如有粉尘污染、难以避免溅水的工业现场，需要爬高的作业环境等。



专业接触和红外二合一测温仪

Fluke 561二合一测温仪

FLUKE®

福禄克非接触型红外测温仪

FoodPro™食品安全型红外测温仪

FLUKE®



Fluke 561

专业接触和红外二合一测温仪

有了Fluke 561二合一专业测温仪，您可以用最合适的方式来进行接触温度和非接触温度测量。红外测温用来即时测量高温、移动、带电及难以接触的物体。可检查发动机、绝缘、断路器、辐射式供热系统、管路、锈蚀的连接点和线路。此外，还能从地面扫描通风管道，不再需要梯子。您可以使用Fluke 561二合一专业测温仪方便的Velcro® 管线探头，或插入您已经拥有的任何符合工业标准的带迷你插头的K 型热电偶探头进行接触测温，以实现您工具投资的最大回报。

减轻您的工具箱的重量

Fluke 561二合一专业测温仪汇集了专业工程技术人员，如在HVAC/R（暖通空调）作业所需的各种测温功能。该测温仪既能进行红外温度测试，又能进行接触式温度测量，取代了数种其它测试工具。其测量迅速、高效以及使用方便的特点，为您节省宝贵的时间和精力。

特性包括:

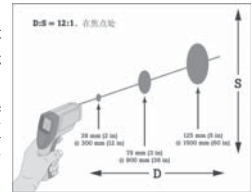
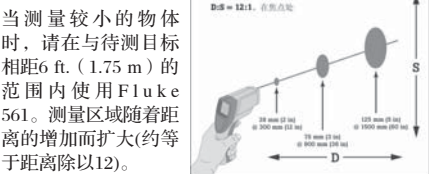
- 红外测温仪用于近距离或有一定距离的快速温度测量，不再需要梯子
- 接触式测温功能，兼容所有带迷你插头的K型热电偶，为您节省热电偶上的投资
- Velcro®管线探头用于超高温和超低温及其它接触的和环境的测量
- 单点激光瞄准
- 温度量程针对HVAC/R的应用
- 发射率调整方便,可更准确地测量管路和管道
- 质量轻（只有12盎司/340克），携带方便
- 操作非常简单
- 效率高——进行红外测量时被测设备无需关机
- MIN(最低)、MAX(最高)和DIF(温差)功能可帮助您快速识别问题
- 快速、高效地扫描大面积区域或小目标
- 用户手册中包含HVAC/R测量指南，可最大限度地提高工作效率

产品技术指标

红外测温	
温度量程	−40℃至550℃ (−40° F至1022° F)
分辨率	读数的0.1℃ (0.1° F)
D:S (距离与光点尺寸比)	12:1
发射率快速选择器	可以在三种设置之间调整：低（0.3），中（0.7），高（0.95）
显示精度 [假设环境为23℃(73° F)至25℃(77° F)]	读数的± 1.0 %或± 1℃(± 2°F)，取较大值；低于0℃(32°F)，± 1℃(± 2°F)± 0.1°/1°
响应时间	500 毫秒（读数的95 %）
重复性	读数的± 0.5 %或± 1℃ (± 2° F)，取较大值
光谱响应	8 μm 至14 μm
激光瞄准	单点激光
激光关闭	激光在环境温度高于40℃ (104 °F) 时关闭
激光功率	2 (II) 级操作；输出< 1 mW，波长为630 nm 至670 nm
相对湿度	10 % 至90 % RH，非冷凝，温度< 30℃ (86°F) 时
电源	2 节AA 电池（碱性或镍镉）
电池寿命（碱性）	12 小时
显示保持	7 秒
背光显示屏	是，双温度显示的液晶显示屏（当前值和MAX/MIN/DIF/KTC），耗电省；华氏/摄氏指示及Scan/Hold（扫描/保持）选项
操作温度	0℃至50℃ (32° F至120° F)
存放温度	−20℃至65℃ (−25° F至150° F)
MAX（最高），MIN（最低），DIF（温差）温度值	提供
K 型热电偶微型适配器输入	是，与带迷你插头的工业标准K 型热电偶探头兼容
接触测温	
基本精度	≤ ± 1.1℃ (2° F)
测温最大显示范围	−40℃至550℃ (−40° F至1022° F)
K型管线探头（标配）	0℃至100℃

测量采用激光引导瞄准

当在红外模式下使用Fluke 561二合一专业测温仪时，单点激光瞄准系统可正确引导测量的目标。光点表示测量区域的近似中心。



订购信息

随机附件:

- K型热电偶Velcro® 管线探头
- 手提箱和用户手册（含HVAC 测量指南）

保修期：2年



FoodPro Plus™

(带探针)



FoodPro™



订购信息

- FoodPro Plus™红外测温仪 2年保修
- FoodPro™ 红外测温仪 2年保修

食品安全型红外测温仪

食品行业内的人士都认为食品生产、运输及存储都需要全面的温度监测，FoodPro™ 系列测温仪提供这样的温度测量解决方案，它可以快速扫描食品表面以及必要的内部温度测量。

FoodPro Plus 测温仪结合了最好的温度测量技术，使用方便，以非接触的方式快速扫描食品表面的温度，用可折叠的探针测量食品内部温度。HACCP 检查时可立刻指示出食品温度是否在安全的范围内，内置计时器可监测烹制、冷却和保存的时间。双模式测量、HACCP 指示灯和内置的计时器功能使 FoodPro Plus 测温仪成为专业人士的最佳选择。

- 快速扫描表面温度，避免交叉污染风险
- HACCP 通过对安全温度点的检查可即刻完成
- 仪器可清洗
- 检查食品内部温度*
- 易于监测烹制、冷却和保存的时间（只适用于 FoodPro Plus™ 仪器）*

* 只适用于 FoodPro Plus™ 仪器

主要特点

- 高重复性（± 0.5%）更易发现温度变化趋势
- 大屏幕显示（LCD 背光）更易读数

技术指标

	技术参数	FoodPro	FoodPro Plus
红外方式	温度范围	-30℃ ~ 200℃	-35℃ ~ 275℃
	精度	0℃ ~ 65℃时: ± 1℃ 0℃以下: ± 1℃ ± 0.1℃/℃ 65℃以上: ± 1.5%	0℃ ~ 65℃时: ± 1℃ 0℃以下: ± 1℃ ± 0.1℃/℃ 65℃以上: ± 1.5%
	响应时间	< 500ms, 初始读数后	< 500ms, 初始读数后
	响应波长	8-14 μm	8-14 μm
	发射率	为食品应用而预设	为食品应用而预设
探针方式	距离系数比(光学分辨率D:S)	2.5:1 (90% 能量, 典型的)	2.5:1 (90% 能量, 典型的)
	目标照明	≈ 25mm ~ 250mm (≈ "1 ~ 10")	≈ 25mm ~ 250mm (≈ "1 ~ 10")
	最小的目标尺寸	120mm (0.5")	120mm (0.5")
	温度范围	——	-40℃ ~ 200℃ (-40°F ~ 392°F)
	精度 (环境为23℃ ± 2℃)	——	-5℃ ~ 65℃: ± 0.5℃ -5℃以下: ± 1℃ 65℃以上: ± 1%
常规指标	响应时间	——	7-8 秒
	探针尺寸	——	直径: 3.0mm (0.118"; 长度: 80mm (3.0")
	探头类型	——	薄膜白金A 级电阻装置 (RTD)
	重复性	同仪器精度	同仪器精度
	操作环境温度	0 ~ 50℃	0 ~ 50℃
	相应湿度	90% ± 5% (环境 30℃ 时, 非结露的)	90% ± 5% (环境 30℃ 时, 非结露的)
	储存温度	-20℃ ~ 60℃	-20℃ ~ 60℃
	重量/尺寸 (带电池)	100g (0.22lbs) 150mm × 30mm × 50mm (5.88" × 1.25" × 2")	150g (0.33lbs) 165mm × 32 mm × 50mm (6.5" × 1.25" × 2")
	电源	1AA 碱性	9v 碱性
	电池寿命（碱性）	最少 10 小时, 23℃ 时	最少 10 小时, 23℃ 时
	目标照明灯	高亮度 LED	高亮度 LED
	显示保持 (7 秒)	✓	✓
	LCD 背景光显示	——	✓
	温度显示	4 位, 0.2℃ 分辨率	4 位, 0.2℃ 分辨率
	温度最大值显示	——	✓
其它	计时器	——	集成式倒数计时器, 可到 7 小时 59 分, 10 秒可调
	环境要求	IP54 (手洗, 不能潜水)	IP54 (手洗, 不能潜水)
	证书	——	通过 NIST 和 DKD 溯源精确标定
	标准	符合 EN61236-1 电磁标准和震动标准 EN6101-1 通用安全标准	符合 EN61236-1 电磁标准和震动标准 EN6101-1 通用安全标准
	认证	CE	CE
	附件	电池、用户使用指南、腕绳	电池、携带包、用户手册、快速使用指南
	选件/附件	——	可更换的探针

福禄克非接触型红外测温仪

ST 20 红外测温仪



ST20——专业诊断工具

Raytek ST20非接触式红外测温仪是进行快速、精确地温度测量的专业诊断工具。专业人员可利用该手持式便携工具进行研究供暖和通风问题、监控电力马达和配电盘的状态，并可轻松地诊断汽车故障。

主要功能包括

- 测量范围高达 535℃ (999°F)
- 高准确度: 1 %; 重复性: 0.5 %
- 激光瞄准
- 光分辨率高
- 显示最大温度
- 背光显示

利用Raytek ST20非接触式红外测温仪，可以进行快速而简便的故障检测。单点激光瞄准系统可以在1秒之内精确地对准目标，引导测量。大的温度显示屏可以提供当前和最大表面温度读数。Raytek ST20还可以锁定扳机，使用三脚架，利用这些特性可以进行连续的温度监控。

技术参数

指标	ST 20
测量范围	-32 至 545 °C (-25 至 999 °F)
精度 (假定环温为 23℃ 时)	-32 至 -26 °C (-25 至 -15 °F): ± 3 °C (± 5 °F) -26 至 -18 °C (-15 至 0 °F): ± 2.5 °C (± 4 °F) -18 至 23 °C (0 至 73 °F): ± 2 °C (± 3 °F) 23 至 510 °C (73 至 950 °F): ± 1 % 读数或 ± 1 °C (± 2 °F), 取其中较大者 510 °C (950 °F) 以上: ± 1.5 % 读数
重复精度	± 0.5 % 或 ≤ ± 1 °C (± 2 °F), 取较大者
响应时间	≤ 0.5 秒 (95 % 读数)
光谱响应	8 至 14 μm
发射率预设	0.95
环温工作范围	0~50 °C (32~120 °F)
相应湿度	10~90%
储存温度	-20 至 60 °C (-13 至 158 °F), 不含电池
重量 / 尺寸	320 g (11oz.) 200 × 160 × 55 mm (8 × 6 × 2 in.)
电源	9 V 碱性电池或镍镉电池
电池寿命 / 碱性	使用激光和背光时为 10 小时 使用激光而关闭背光时为 20 小时
D:S	12:1
显示最高温度值	✓
显示保持 (7s)	✓
LCD 背景光	✓
温度显示	°C 或 °F 可选
显示分辨率	0.2 °C (0.5 °F)
硬壳携带包	✓
三角架使用	可配
保修	1 年

FLUKE®

福禄克非接触型红外测温仪

ST25CH 红外测温仪

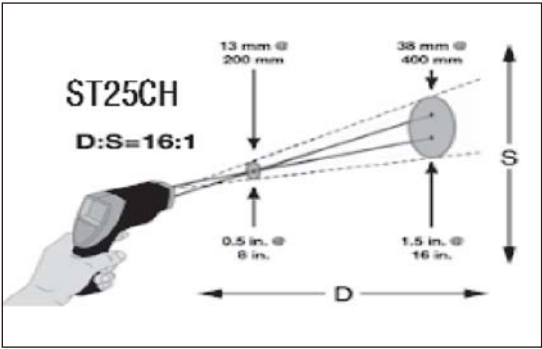


产品特点

- ST双激光瞄准，再不用估计测量目标的直径，二点之间的距离既是测量视场的直径
- 近焦距（200mm），可以聚焦，尽量缩小被测目标直径（13mm）
- LED照明，可以照明工作区域，适合在昏暗环境下工作
- LCD显示背光照明
- 最大值显示
- 距离被测目标典型距离：200-600mm
- 可拆卸的磁性底座
- 可选的支撑三脚架

测量功能

- 温度量程：-32 to 535°C
- 重复性：±0.5% or ≤ ±1°C（取较大值）
- 响应时间：≤ 0.5 s（95% 读数）
- 发射率：预设0.95
- 光学分辨率：16:1



技术参数

指标	ST 25CH
测量范围	-32~535°C (-23~999 °F)
精度 (假定环温为 23℃ 时)	-32~-26°C, ± 3 °C; -26 ~ -18°C, ± 2.5°C -18~-23°C, ± 2°C; 23°C~510°C, ± 1% 或 ± 1°C, 取大值 510°C 以上, ± 1.5%
重复精度	± 0.5% 或 ± 1°C (± 2 °F) 取最大值
响应时间	≤ 0.5s (95% 响应)
光谱响应	8~14 μm
发射率预设	0.95
环温工作范围	0~50 °C (32~120 °F)
相应湿度	10~90%
储存温度	-20~60 °C (-13~158 °F) 无电池
重量 / 尺寸	360g (12oz.) 205 × 160 × 55mm (8 × 6 × 2in)
电源	9v 碱性或镍镉电池
电池寿命 / 碱性	带激光, 照明灯和背景灯开时, 4 小时 带激光, 照明灯和背景光关闭时, 20 小时
D:S	最好在 8in 处使用, 焦点处约为 16:1
显示最高温度值	✓
显示保持 (7s)	✓
LCD 背景光	✓
温度显示	°C 或 °F 可选
显示分辨率	0.2 °C (0.5 °F)
硬壳携带包	✓
三角架使用	可配
保修	1 年

FLUKE®

Raytek®
A Fluke Company

Raytek®
A Fluke Company

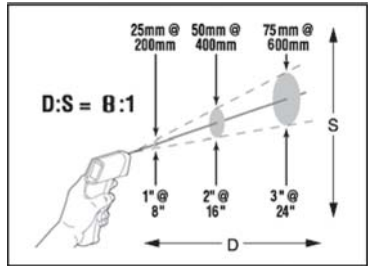
福禄克非接触式红外测温仪

MT4系列红外测温仪



• 雷泰公司是福禄克公司的下属子公司 •

目标光点尺寸



小身材工业用红外测温仪

Raytek MT 系列非接触测温仪尺寸较小, 可装在口袋里; 并且易于使用——您只需瞄准目标、扣动扳机, 即可在大显示屏上读取温度读数。当您需要一个快速、简单、安全的测温方法时, MT 系列测温仪是您的最佳选择。

应用

- 铁路——检测车辆轴承、轴箱表面温度, 防止热轴、燃轴和切轴事故, 确保行车安全。
- 电子——及时查找配电盘中的热点及找出松动的电子接点, 从而进行电器故障诊断。
- 暖通——检测室内空气温度及窗户的密封度; 检测供 / 回风口的温度, 确保空调的工作效率。
- 更多方面——可用于工作、家居和娱乐场所等的上百种应用。

一般性能

型号	MT4
发射率	预置 0.95
激光瞄准	✓
显示保持 (7s)	✓
LCD 背景显示	✓
温度显示 (°C 或 °F 可选)	0.2 °C
光学分辨率 (90% 能量时)	8: 1

特性

温度范围	-18 ~ 400 °C
精度 (环温 23 °C)	目标温度 -1 ~ 400 °C: ± 2% 或 ± 2 °C (取大值) -18 ~ -1 °C: ± 3 °C
重复性	读数的 ± 2% 或 ± 2 °C, 取大值
响应时间	500ms, 95% 响应
环温工作范围	0 ~ 50 °C
电源	9V 碱性电池或镍镉电池 (包括)
尺寸	152 × 101 × 38mm
重量	227g
电池寿命	12 小时
选件 / 附件	尼龙软包、带腕绳



福禄克红外测温仪选型指南

红外测温仪选型指南



型号	F59	MT4	62Max	62Max+	ST18	F63	ST20	ST25CH	F561	ST60	ST80	566	568
温度范围	-18℃~275℃	-18~400℃	-30~500℃	-30~650℃	-20~545℃	-32~545℃	-32~545℃	-32~545℃	-40~550℃	-32~600℃	-32~760℃	-40℃~650℃	-40℃~800℃
精度	100℃~275℃ 读数的±2% 0℃~100℃: ±2℃ 低于0℃: ±3℃	目标温度 -1~275℃ +2%或 ±2℃(取大 值) -18~-1℃ ±3℃	≥0℃:±1.5℃ 或 读 数 的 ±1.5%, 取 较大者 ≥-10℃至 <0℃: ±2℃ <-10℃: ±3℃	≥0℃: ±1℃ 或 读 数 的 ±1%, 取较 大者 ≥-10℃至 <0℃: ±2℃ <-10℃: ±3℃	>23℃时, 为 测量值的± 1%或+1℃ 取较大者 ≤23℃时, 为 ±25℃	-32至-26℃ ±3℃ -26至-18℃ ±2.5℃ -18至23℃; ±2℃ 23至510℃: ±1%读数或 ±1℃, 取其 中较大者 510℃以上 ±1.5%读数	-32至-26℃ ±3℃ -26至-18℃ ±2.5℃ -18至23℃; ±2℃ 23至510℃: ±1%读数或 ±1℃, 取其 中较大者 510℃以上 ±1.5%读数	-32至-26℃ ±3℃ -26至-18℃ ±2.5℃ -18至23℃; ±2℃ 23至510℃: ±1%读数或 ±1℃, 取其 中较大者 510℃以上 ±1.5%读数	读数的±1.0 %或±1℃。 取较大值: 低于0℃, ± 1℃±0.1° 1° ±1℃, 取其 中较大者	-32至-26℃ ±3℃ -26至-18℃ ±2.5℃ -18至23℃; ±2℃ 23℃以上:± ±1%读数或者 ±1℃, 取其中较大 者	-32至-26℃ ±3℃ -26至-18℃ ±2.5℃ -18至23℃; ±2℃ 23℃以上:± ±1%读数或者 ±1℃, 取其中较大 者	<0℃:±1.0℃ +0.1° 1℃; >0℃:±1%或 ±1.0℃, 较大值为准	<0℃: ± (1℃+0.1°/1℃); >0℃:±1%或 ±1.0℃, 较大值为准
重复性	读数的±1% 或±1℃	读数的±2% 或±2℃, 取 大值	±1℃或读数 的±0.8%, 取较大者	±0.5℃或读 数的±0.5%, 取较大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者	±0.5%或≤ ±1℃, 取较 大者
响应时间	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒 (读数的95%)	小于300毫秒 (读数的95%)	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒	小于500毫秒
光谱响应	6.5~18 μm	6.5~18 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm	8~14 μm
发射率	预置0.95	预置0.95	0.1~1.0 连续可调	0.1~1.0 连续可调	预置0.95	预置0.95	预置0.95	预置0.95	可在三种设置调整	数字化可调	数字化可调	数字化可调, 调幅0.01 范围为0.10~1.00	数字化可调, 调幅0.01 范围为0.10~1.00
工作环境温度	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃	0~50℃
相对湿度	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%	10~90%
储存温度	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~65℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池	-20℃~60℃ 不含电池
尺寸	152 x 102 x 38mm	152 x 101 x 38mm	175 x 85 x 75 mm	175 x 85 x 75 mm	200 x 160 x 55mm	200 x 160 x 55mm	200 x 160 x 55mm	205 x 160 x 55mm	177 x 164 x 52mm	200 x 160 x 55mm	200 x 160 x 55mm	254 x 191 x 69 mm	254 x 191 x 69 mm
重量	200g	227g	255g	255g	320g	320g	320g	360g	320g	320g	320g	965g	1026g
电源	9V电池	9V碱性或镍 镉电池	1节AA电池	1节AA电池	9V碱性或镍 镉电池	9V碱性或镍 镉电池	9V碱性或镍 镉电池	9V碱性或镍 镉电池	2节AA电池 (碱性或镍镉)	9V碱性或镍 镉电池	9V碱性或镍 镉电池	2节AAMR6电池 可通过USB 口供电	2节AAMR6电池 可通过USB 口供电
DS	8:1	8:1	10:1	12:1	12:1	12:1	12:1	16:1	12:1	30:1	50:1	'30:1	'50:1
显示最大温度	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
读数保持(7秒)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LCD背光	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
温度单位	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选	℃或°F可选
显示分辨率	(0.2℃或0.2°F)	(0.1℃)	(0.1℃)	(0.1℃)	(0.2℃或0.5°F)	(0.2℃或0.5°F)	(0.2℃或0.5°F)	(0.2℃或0.5°F)	(0.1℃或0.1°F)	(0.1℃或0.1°F)	(0.1℃或0.1°F)	0.1℃	0.1℃
硬壳便携式仪器箱	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
接触测温	X	X	X	X	X	X	X	X	✓	X	X	X	X
质保	1年	1年	3年	3年	1年	2年	1年	1年	2年	2年	2年	2年	2年
IP等级			IP54	IP54									

福禄克接触型温度表系列

接触型温度表 Fluke 50 II 系列

Fluke 50 II 系列提供:

- 实验室级准确度 ± (0.05%+0.3℃)
- 大显示屏, 背景光, 双显示迅速提供全面的信息
- 带时间标志的最大, 最小, 平均值——捕捉主要事件
- 电子补偿功能通过允许用户补偿热电偶误差, 最大限度地提高整体准确度
- 支持很宽范围的热电偶类型
- 以℃,F 或开尔文(K)显示温度
- 外壳防尘, 防溅射设计
- 护套可以提高测温表的坚固性并可经受 1 米跌落的冲击
- 友好的用户界面, 容易操作和使用
- 睡眠模式, 增加电池寿命——典型为 1000 小时
- 电池仓门设计, 可在不损坏校准封签情况下, 方便地更换电池



强大的数据记录功能

Fluke 53 II 和 54 II 系列可以记录 500 点的测量数据

- 用户可调记录间隔
- 实时时钟, 精确定位事件时刻
- 回叫功能可方便地在显示屏上回顾记录数据
- 为进一步分析和绘图, 可用测温表的红外通讯接口把数据传到可选的 FlukeView 软件中 (需一台计算机)

选购指南

特点	54 II 系列	53 II 系列	52 II 系列	51 II 系列
热电偶	K,J,T,E,N,R,S	K,J,T,E,N,R,S	K,J,T,E	K,J,T,E
输入通道	双	单	双	单
时间标志	每日时间	每日时间	相对时间	相对时间
带护套的坚固设计	●	●	●	●
防溅射 / 防尘	●	●	●	●
背景光双显示	●	●	●	●
带时间标志的最小 / 最大 / 平均值记录	●	●	●	●
Toolpak™ 选件	●	●	●	●
温度差 (T1-T2) 读数	●	●	●	
500 点数据记录	●	●		
与计算机相连的红外数据接口	●	●		
随机附件	护套, K型热偶2支, 含其它语言操作手册的 CDROM	护套, K型热偶1支, 含其它语言操作手册的 CDROM	同 54 II	同 53 II

FLUKE®

福禄克环境专家系列

Fluke 环境专家系列



高精度, 大量程, 易操作

Fluke 931 转速计

- 测量功能和测量指标**
 - 光学 (非接触) 测量转速: 1至99999转/分
 - 接触测量转速: 1至19999转/分
 - 光学传感距离: 500mm
- 技术规格**
 - 包含0.1米转轮, 6 英寸转轮, 锥形测速头, 内锥式测速头, 加长杆, 10根反光带
 - 2节1.5V 5号电池 (约40小时使用时间)
 - 工作温度0℃至 50℃
 - 存储温度-20℃至 70℃
 - 尺寸175 x 60 x 28 mm
- 辅助功能**
 - 重量: 250克 (含电池)
 - 质保期限 1年
 - 最大值最小值平均值
 - 最后读数记录
 - 触发显示
 - 自动关机
- 典型应用**
 - 无需停机, 即可通过转速的变化来判断电机、轴承等工作是否有异常



购买并到 Fluke.com.cn 注册
多1年保修!

Fluke 941 照度计

- 测量功能和测量指标**
 - 可测量荧光灯、金属卤化灯、高压钠灯或白炽灯等光源发出的可见光
 - 测量范围: 20-200,000 勒克司 (20-20,000 尺烛光)
 - 精度: ± 3 % (在 2854 °K 时依照普通白炽灯校准); ± 6% 其它可见光光源
 - 余弦角度偏离特征: 30°, ±2%; 60°, ±6%; 80°, ±25%
- 技术规格**
 - 9V 电池, 约200小时电池寿命
 - 工作温度: -10℃至 50℃; 相对湿度: 0 至 80 %
- 辅助功能**
 - 存储温度: -10℃至 50℃; 相对湿度: 0 至 70 %
 - 主机尺寸: 130 x 63 x 38 mm
 - 重量: 220克 (含电池)
 - 质保期限 1年
 - 数据保持
 - 自动和手动量程选择
 - 最大值最小值
- 典型应用**
 - 房间照度评估
 - 光源质量和故障排查



购买并到 Fluke.com.cn 注册
多1年保修!

Fluke 925 叶轮式风速计

- 测量功能和测量指标**
 - 测量风速0.4至25.00米/秒, 0.01米/秒分辨率, 精度±2%
 - 测量风温0至50℃, 0.1℃分辨率, 精度±0.8℃
 - 测量风量0.01至99.99立方米/秒, 面积0至9.999平方米, 分辨率0.01
- 技术规格**
 - 风速/风量传感器: 常规角向叶轮臂, 采用润滑滚珠轴承
 - 风温传感器: 精密热敏电阻
 - 9V 电池 (约100小时使用时间)
 - 工作温度0℃至 50℃, 相对湿度< 80 %
 - 主机尺寸181 x 71 x 38 mm, 传感器直径70mm
- 辅助功能**
 - 重量: 363克 (含电池)
 - 质保期限 1年
 - 最大值最小值
 - 平均读数存储 (单点最长2小时, 或多点最多8个读数)
 - 数据保持
 - 背景灯
 - 自动关机
- 典型应用**
 - 暖通空调出风口风量风温评估——判断可疑地点通风情况
 - 散热器排风、散热检查——提前发现散热隐患
 - 建筑房间、仓库通风性评估——辅助建筑、消防验收检查



购买并到 Fluke.com.cn 注册
多1年保修!

Fluke 50II 接触式测温系列 (F51II,F52II,F53II,F54II)

- 测量功能和测量指标**
 - 测量温度范围
 - J型: -210℃至 1200℃
 - T型: -250℃至 400℃
 - K型: -200℃至 1372℃
 - E型: -150℃至 1000℃
 - N型: -200℃至 1300℃*
 - R 和 S型: 0℃至 1767℃*
 - 测量温度准确度
 - 高于-100℃, J、K、T、E和 N型: ± [0.05% + 0.3℃]*
 - 高于-100℃, R 和 S型: ± [0.05% + 0.4℃]*
 - 低于-100℃, J、K、E 和 N 型: ± [0.20% + 0.3℃]
 - 低于-100℃, T型: ± [0.50% + 0.3℃] 范围: -40℃ 到 550℃
 - * 只有F53和F54才支持N、R和S型热电偶*
- 技术规格**
 - 全系列含一个80PK-1珠型探头热电偶 (-40到260℃) 和一个防冲击防护套
- 辅助功能**
 - 3节AA 电池 (约1000小时工作时间)
 - 工作温度: -10℃至 50℃
 - 存储温度: -40℃至 60℃
 - 尺寸: 173×86×38 mm
 - 重量: 400克
 - 适用标准: EN50081-1, NIST-175
 - 质保期限: 3年
 - 双输入T1, T2 (F52, F54)
 - 500个数据记录 (含时间标签) 功能 (F53, F54), 并通过红外和PC传输
 - 最大值最小值平均值和数据保持
- 典型应用**
 - 连续的精确测量, 记录被测物体表面温度, 并且根据时间标签判断异常情况发生时间



Fluke 561 红外与接触式测温仪

- 测量功能和测量指标**
 - 红外测温:
 - 范围: -40℃到 550℃
 - 精度: ± 1 % 或者 ± 1℃
 - 显示分辨率: 0.1℃
 - 重复性: ± 0.5 % 读数或 ± 1℃
 - D: S = 12: 1
 - 发射率可调 (三级, 低0.3, 中0.7, 高0.95)
 - 接触测温:
 - 范围: -40℃到 550℃
 - 支持K型热电偶接头输入和velcro管道探头
 - 精度: ± 1.1℃
 - 显示分辨率: 1℃
- 技术规格**
 - 2节AA 电池 (至少12小时电池寿命)
- 辅助功能**
 - 工作温度: 0℃至 50℃
 - 存储温度: -20℃至 60℃
 - 尺寸: 176.9×163.6×51.8 mm
 - 重量: 322克
 - 适用标准: EN61326-1 EMC标准, EN61010-1安全标准, EN60825-1 激光标准
 - 2年保修
 - 最大值最小值平均值和数据保持
 - 摄氏度和华氏度转换
 - 背景灯
- 典型应用**
 - 轴承, 电机, 风机等表面温度检测





产品概述

Fluke 923 是一款可以分离显示屏的热敏风速仪，显示屏和传感器一体时采用红外通讯方式，当分离时采用无线通讯方式；显示屏最远可以距离传感器 30m 仍可以精确读数，不会影响数据的实时性和精度。热敏风速传感器探杆可伸缩，传感器上的保存按钮方便随时保存测量数据，支持保存数据的平均值运算；只要输入风管的尺寸，便可直接显示风量；可以设定风速报警值，达到报警界限后蜂鸣震动报警；为了更精确的测量，仪表还支持大气压的输入。

产品特性

- 传感器和表体无线分体式设计，采用射频无线通讯，显示器最远可以距离传感器 30m，仍能够实时读数；使用户测量时不再受电缆线的羁绊与束缚。
- 风速测量量程：0.2m/s-20m/s，分辨率 0.01m/s
- 更快速的测量响应，无需等待
- 细长的伸缩式探棒可方便得用于测量管道及通风口的风速
- 方便的存储按钮设计（可存储 99 组数据），省去了现场手写记录数据的繁琐
- 一键计算存储流速的平均值
- 可设置风速报警值
- 可测量风速、风量、温度，支持大气压的设定
- 保修期：2 年

目标客户

- 洁净室用户。如：制药厂，半导体厂，食品厂，电子厂，实验室，医院，大型机房等对洁净度有要求的地方。

电气技术参数

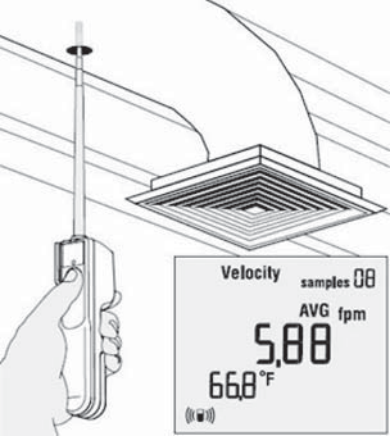
风速	量程	0.20 m/s - 20.00 m/s, 40 fpm - 3940 fpm
	分辨率	0.01 m/s, 1 fpm
	精确度 (m/s)	5% +3 字 (读数)，或者 1% +1 字 (满量程)
	精确度 (fpm)	5% +6 位数读数，或者 1% +1 位数满量程
风量	量程	0-99999m3/h, cfm, l/s
	分辨率	0.001-100
	准确度	风速与管道尺寸的函数
	温度	
温度	量程	-20℃ - 60℃ , -4°F - 140°F
	分辨率	0.1℃ , 0.1°F
	精确度 (℃)	0.5℃ (0℃ - 45℃) 1.0℃ (-20℃ - 0℃) 和 (45℃ - 60℃)
	精确度 (°F)	1.0°F (32°F - 113°F) 2.0°F (-4°F - 32°F) 和 (113°F - 140°F)

环境参数

工作温度	0℃ - +50℃
储存温度	-20℃ - + 60℃
工作温度	无冷凝 (<10℃)
	90% 相对湿度 (10℃ - 30℃)
	75% 相对湿度 (30℃ - 40℃)
	45% 相对湿度 (40℃ - 50℃)
	无冷凝
工作海拔	2000m
储存海拔	12000m
振动要求	MIL-T-28800F, Class 2
跌落测试要求	1m
温度系数	对℃ >28c 或 <18℃ 的每个温度值加上 0.1x 指定精确度

机械参数

尺寸 (高 x 宽 x 长):	(5.3x8.9x43.2)cm (2.1x3.5x17)in
重量	0.385kg(0.85 lb)



- 暖通供应商。专业制造暖通设备及负责安装调试。
- 空调设备的研发机构。用于空调产品的研发测试。
- 认证机构。例如洁净度的认证机构，建筑效能的认证机构。
- 建筑科研单位。例如建筑设计及节能效率科研的单位或机构。
- 大型连锁餐厅。例如连锁快餐行业。
- 大型公共室内场所的维护企业。如体育馆，戏院，电影院等。



Fluke 922 空气流量表

当今的暖通空调技术人员需要一款能够诊断空气流通问题的简单解决方案。Fluke 922 将压力、空气流量和风速测量功能集成至一款简单、坚固的仪表内，使空气流量测量更简单。

使用Fluke 922可以：

- 确保合适的空气流量平衡
- 改善室内空气质量
- 监测压力，延长暖通空调部件寿命
- 保持环境舒适

特性包括：

- 功能强大，提供差压和静压、空气风速和风量读数
- 坚固的外壳和保护套，适合现场使用
- 使用简单，不会牺牲性能
- 用户自定义管道形状和尺寸，即可测量风量
- 方便的彩色软管，帮助用户正确诊断压力读数
- 明亮的背光照明显示屏，适合于昏暗的环境
- 最小值 / 最大值 / 平均值 / 保持功能，轻松分析数据
- 自动关闭功能，延长电池寿命
- 保修期：2 年

技巧

HVAC空气流量如何影响运营成本

肮脏的盘管、风扇和过滤器会降低供气流流量，从而增大静压，造成暖通空调(HVAC)设备的运行难以满足房屋负荷，并增大能源费用。由于HVAC能源费用往往占到总能源费用的50%以上，所以更严格的监测和控制HVAC空气流量会直接影响底线。

- 在纽约市高层建筑中盘管清洁和节能的案例¹中，通过压力监测和视觉检查，最后整修了盘管和部件。整修后，盘管的压降减小了14%，盘管的热效率提高了25%，第一年节约能源高达\$40,000。
- EPA研究²表明，根据HVAC系统和气候的不同，15cfm的空气流量差会影响每年的HVAC能源费用高达8%。

¹ Baker, Robert G.; Montgomery, Ross D. "Coil Cleaning and its Resultant Energy Savingsand Maintenance Enhancements."Indoor Air Quality Conference Proceedings, 2006:22-27.

² " Energy Cost and IAQ Performance of Ventilation Systems and Controls, Project Report #4." United States Environmental Protection Agency, January 2000:10.



产品特性

- 小巧轻便容易携带
- 枪形设计，更容易手持和读数
- 高量程：30 to 300,000 FPM（频闪 / 分钟）0.5-5000Hz
- 高精度：0.02%
- 最大 300000 字显示
- 可连接外部触发器
- 可以不停机测量转动设备的转速
- 通过 1m 防跌落测试
- 保修期 2 年

模型与配件

- 标准配件：
- 用户手册
 - 产品注册卡
 - 校准生命
 - 硬质携带箱
 - 3 节 AA 电池
 - 外部触发输入连接线

工作技术指标

特性	量程	分辨率	准确度
空气压力	± 4000 Pa	1 Pa	± 1% + 1 Pa
	± 16 inH2O	± 0.001 in H2O	± 1% + 0.01 inH2O
	± 400 mmH2O	0.1 mm H2O	± 1% + 0.1 mmH2O
	± 40 mbar	0.01 mbar	± 1% + 0.01 mbar
	± 0.6 PSI	0.0001 PSI	± 1% + 0.0001 PSI
空气风速	250 至 16,000 fpm	1 fpm	± 2.5 % 读数，2000 fpm (10.00 m/s) 时
	1 至 80 m/s	0.001 m/s	
空气流量 (容积)	0 至 99,999 cfm	1 cfm	准确度是风速和管道尺寸的函数
	0 至 99,999 m³/hr	1 m³/hr 1 l/s	
	0 至 99,999 l/s		
温度	0℃ 至 50℃	± 1% + 2℃	0.1℃ 0.1°F
	32°F 至 122°F	± 1% + 4°F	

订购信息

Fluke-922 空气流量表
包括: 2 根橡胶软管、4 节 AA 型 1.5 V 碱性电池，用户手册和软腰包

Fluke-922/Kit

包括: Fluke 922空气流量表、12英寸皮托管、2根橡胶软管、TPak磁片、TPak挂带(9英寸)TPak 锁销、4 节AA型1.5 V碱性电池、用户手册、硬质携带箱

可选附件

PT12 12"皮托管
Fluke-TPAK ToolPak™

产品规格

测量参数：	
量程	30 to 300,000 FPM , 0.5 to 5000 Hz
精度	0.02 %
分辨率	30 to 999 FPM = 0.1
	1000 to 300,000 = 1
	0.5 to 999 Hz = 0.1
	1000 to 5000 Hz = 1
频率设定	FPM or Hz
闪动脉冲	
持续时间	以 s or degrees 调节
延时	以 ms or degrees 调节
光源	
色温	大约 6500 K
照度	1500 Lux @ 6000 FPM at 20 cm
外部触发器	
工作方式	连接外部的触发器
频率范围	0.5 to 5000 Hz
高位	3 to 32 V
低位	<1 V
最小脉宽	50 us



Fluke 971 温湿度仪
室内环境温湿度测量的
经济型测量仪

快速、准确地测量空气湿度和温度。温度和湿度是维持最佳舒适度和良好室内空气质量的两个重要因素。Fluke 971 型温湿度仪坚固耐用、重量轻便、使用简单。

用途：

- 监测室内舒适度条件和响应居民的“冷 / 热”抱怨
- 使暖通空调 (HVAC) 系统容量与负荷相匹配
- 改善室内空气质量

主要特性：

- 快速稳定湿度传感器
- 即时计算湿球和露点温度
- 明亮的背光显示屏。
- 坚固的防护套和旋开式传感器防护罩
- 方便的最小值 / 最大值特性和数据储存能力
- 保修期：1 年

概要技术指标

特性		
温度范围	-20 ℃ 至 60 ℃ (-4 ℉ 至 140 ℉)	
温度准确度	0 ℃ 至 45 ℃	± 0.5 ℃
	-20 ℃ 至 0 ℃ 和 45 ℃ 至 60	± 1.0 ℃
	32 ℉ 至 113 ℉	± 1.0 ℉
	-4 ℉ 至 32 ℉ 和 113 ℉ 至 140 ℉	± 2.0 ℉
分辨率	0.1 ℃ / 0.1 ℉	
温度更新率	500 ms	
温度传感器类型	NTC	
相对湿度范围	5 % 至 95 % R.H.	
相对湿度准确度	10 % 至 90 % R.H.@ 23℃ (73.4 ℉)	± 2.5 % R.H.
	<10 %, > 90 % R.H.@ 23 ℃ (73.4 ℉)	± 5.0 % R.H.
分辨率	0.1 % R.H.	
响应时间 (湿度)	60 s, 满量程的 90%、1 m/s 空气流速时	
湿度传感器	电子电容聚合物薄膜传感器	
数据存储	99 点	



技巧

管道温度

利用 Fluke 971 和红外式温度计在调风器处监测管道温度。利用 Fluke 971 很容易计算露点，然后将其与调风器温度进行比较，检查是否低于露点。在本应用中仅将红外温度计作为一般指示。在进行红外测量时，会受很多因素的影响，例如发射率和焦斑 / 距离比。较低的温度会造成管道系统上形成凝结。如果不隔热，潮气就会进入天花板材料并造成潜在的毒霉和水渍。

您知道吗？

研究表明，舒适的工作环境能提高 0.5 % 至 5 % 的生产力。利用 Fluke 971 为客户监测并保持舒适的条件，以及证明您维修的效果。

订购信息

Fluke-971 温湿度仪

包括：用户手册、4 节 AAA 型碱性电池



Fluke1508 绝缘测试仪（数字“摇表”）是一款功能强大的手持式数字绝缘测试仪，采用全中文界面和LCD显示屏。它是一款适合各种应用的精密工具，包括电缆、马达和变压器的测试。

利用“一键”计算功能，可自动计算极化指数和介质吸收比，消除了计算误差。您再也不需要记忆复杂的公式或记录一串串的读数。仪器提供的精确测量功能和信息可节约可观的时间和费用。

Fluke1508 绝缘测试仪（数字“摇表”）非常坚固、可靠、易于使用，使您工作起来事半功倍。

- 可进行高达 0.01 M Ω 至 10 G Ω 的绝缘测试
- 50V、100V、250V、500V 和 1000V 的绝缘测试电压，满足各种应用
- 自动计算极化指数或介质吸收比
- 通过 / 失败（比较）功能，使重复性测试简单、方便
- 储存 / 调用功能，有 19 个存储单元，节约时间和工作量
- 远控探头，使重复性的测试或狭小空间的测试更加轻松
- 带电电路检测功能，当检测到大于 30 V 的电压时仪表自动停止绝缘测试，提高了对用户的保护
- 电容电压自动放电功能，提高了对用户的保护
- 测量交 / 直流电压：0.1V 至 600V
- 200 mA 通断性测量
- 电阻：0.01 Ω 至 20.00 K Ω
- 自动关闭功能，节约电池电量
- CATIV600V 测量安全等级，提高了对用户的保护
- 包括的附件：远控探头、测试线和探头、鳄鱼夹
- 可使用 Fluke MH10 磁性悬挂系统，测试时可解放出双手从事其它工作
- 4 节 AA 型碱性电池（NEDA15A 或 IEC LR6），可至少进行 1000 次绝缘测试
- 1 年质保

技术指标

输出电压	显示范围	分辨率	测试电流	准确度 ± (数字% + 字数)
50 V (0 % 至 + 20 %)	0.01 M Ω 至 20.00 M Ω	0.01 M Ω	1 mA @ 50 k Ω	± (3 % + 5)
	20.0 M Ω 至 50.0 M Ω	0.1 M Ω		
100 V (0 % 至 + 20 %)	0.01 M Ω 至 20.00 M Ω	0.01 M Ω	1 mA @ 100 k Ω	± (3 % + 5)
	20.0 M Ω 至 100.0 M Ω	0.1 M Ω		
250 V (0 % 至 + 20 %)	0.01 M Ω 至 20.00 M Ω	0.01 M Ω	1 mA @ 250 k Ω	± (1.5 % + 5)
	20.0 M Ω 至 200.0 M Ω	0.1 M Ω		
500 V (0 % 至 + 20 %)	0.01 M Ω 至 20.00 M Ω	0.01 M Ω	1 mA @ 500 k Ω	± (1.5 % + 5)
	20.0 M Ω 至 200.0 M Ω	0.1 M Ω		
	200 M Ω 至 500 M Ω	1 M Ω		
1000 V (0 % 至 + 20 %)	0.1 M Ω 至 200.0 M Ω	0.1 M Ω	1 mA @ 1 M Ω	± (1.5 % + 5)
	200 M Ω 至 2000 M Ω	1 M Ω		
	2.0 G Ω 至 10.0 G Ω	0.1 G Ω		

建议使用的附件



订购信息

随机附件：

- TP165X 线控探头
- TL10 测试线
- AC10 鳄鱼夹
- 防护套
- 说明书

保修期：1 年

福禄克T5电流电压通断测试仪

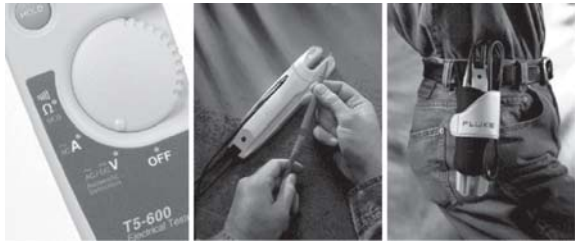
T5电流电压通断测试仪

具有通断测试功能的测试仪， 您预检维护的随身工具
T5-600V, T5-1000两种型号

产品特性

- 简化的功能覆盖日常巡检参数
- 三键旋钮：电压，通断和交流电流
- 表线牢固，表笔可收入卡槽
- 单手可掌控表体表笔
- 体积小巧，可置腰间，可放包中
- 2年质保期

一手操作
二用表笔
三键旋钮



基本规格		交流电压
电压测量		T5-600: 600 V真有效值, 1 V分辨率, $\pm(1.5\%+2)$ 准确度
		T5-1000: 1000 V真有效值, 1 V分辨率, $\pm(1.5\%+2)$ 准确度
		直流电压
		T5-600: 600 V, 1V分辨率, $\pm(1\%+1)$ 准确度
		T5-1000: 1000 V, 1V分辨率, $\pm(1\%+1)$ 准确度
通断电阻		$<25\ \Omega$ 会蜂鸣, $>400\ \Omega$ 时无蜂鸣, 可测量1000 Ω 电阻, 0.1 Ω 分辨率, $\pm(1\ \% + 2)$ 准确度
电压指示LED		交流电压超过30V时, LED电压指示灯亮灯报警
电流测量		0-100A交流电流, 0.1A分辨率, $\pm(3\ \% + 3)$ 准确度
环境技术指标		
操作温度		-10 °C 至 50 °C
存放温度		-30 °C 至 60 °C
空气湿度（非凝结）		0% 至 95% (5 °C 至 30 °C); 0% 至 75% (30 °C 至 40 °C); 0% 至 45% (40 °C 至 50 °C)
防尘/防水		IP52
操作海拔高度		最高2000米
温度系数		0.1 x (特定精度) / °C ($<18\ ^\circ\text{C}$ 或 $>28\ ^\circ\text{C}$)
安全特性		
过压保护类别		T5-600: CAT III 600V AC/DC T5-1000: CAT III 1000V AC/DC; CAT IV 600V AC/DC
认证		UL, CSA, VDE
最大电压		在接线端和接地端
机械和通用技术指标		
尺寸		30.5 x 51 x 203 mm
重量		300g
质保期		2年
电池寿命		氯化锌电池为200 小时, 碱性电池为 400 小时
电池类型		两节 AA 型号氯化锌电池
测试线		类型: 大负荷, 标称为1000 V的柔性测试线 探头: 现场可更换的测试线端子, 为公头的隐藏式香蕉插头, 一红, 一黑两个探针 规格: 每一对探针中有一支分离式 Slim-ReachT 探头探针, TP4 4 mm 圆头
T5质保期		2年

随箱附件

测试线，探头和线夹

- AC220 SureGrip™ 鳄鱼夹
- AC285 SureGrip™ 鳄鱼夹

- TP1 Slim Reach 测试探头(扁平)
- TP2 Slim Reach 测试探头 (2 mm)
- TP4 Slim Reach 测试探头组 (4 mm)

机套和挂件

- H5电气测试仪防护套
- C520测试仪皮套

FLUKE®

福禄克电气测试工具

Fluke 2042 电缆探测仪

FLUKE®

终结捉迷藏式的工作方式

Fluke2042电缆探测仪是一款便携的手持式仪表，用来跟踪隐藏在墙壁中的线路、定位电缆中的断裂点和短路、将电气引出线和断路器相关联，以及跟踪地下电缆。

无论是住宅还是商业应用，Fluke2042都将为新电气设施的安装和现有装置的故障诊断节约时间和人力。

Fluke2042电缆探测仪正式一款您所需要的工具。

- 大显示屏，条状图和背光功能
- 自动和手动灵敏度调节
- 音频指示
- 外加闪烁指示灯
- 自动关闭功能
- CAT III 300V
- 包括的组件：福禄克电缆接收器、福禄克电缆发送器、4根测试线、2个测试探头、2个鳄鱼夹、工作所需的全部电池
- 查找墙壁中的电线
- 查找电缆中的短路和断线点
- 检测与断路器相连的电气引出线
- 跟踪地下电缆
- 检测地暖中的短路
- 跟踪金属水管和暖气管

技术指标

接收器

跟踪深度：跟踪深度取决于介质及具体应用

电缆定位模式：

单极应用：大约0至2m

双极应用：大约0至0.5m

电压探测：大约0至0.4m

显示屏：LCD，功能显示和条状图

电源：1X9V，IEC6LR61

功耗：

无背光或指示灯：大约17mA

使用背光：大约50mA

使用背光和指示灯：大约70mA

温度范围：

工作：0℃至40℃，最大80%的相对湿度（非凝结）。

储存：-20℃+60℃, 最大80%的相对湿度（非凝结）。

海拔高度：最大2000m

尺寸（高X宽X深）：250mmX65mmX45mm

重量：不含电池：大约200g 含电池：大约270g

包括

福禄克电缆探测仪发送器

福禄克电缆探测仪接收器

4根测试线

9V电池， IEC 6LR61

6节1.5V电池，IEC LR6

2个鳄鱼夹

2个测试探头

便携包

用户手册

发送器

输出信号：125kHz

外部电压探测电压范围：12至40V

频率范围：0至60Hz

显示屏：LCD，带功能现实

外部电压探测：最大交/直流400V

过压类别：CAT III 300V

污染等级：2

电源：6X1.5V，IEC LR6

功耗：最大40mA

保险丝：F0.5A 500V，6个3X32mm

温度范围：工作：0℃至40℃，最大80%的相对湿度（非凝结）

储存：-20℃+60℃, 最大80%的相对湿度（非凝结）。

海拔高度：最大2000m

尺寸（高X宽X深）：190mmX85mmX50mm

重量：

不含电池：大约260g

含电池：大约400g

订购信息

Fluke 2042电缆探测仪

Fluke 2042备用/额外的发送器

质保：2年

Fluke 9040 相序指示仪

Fluke 9062 马达和相序指示仪



特性

- 大显示屏，便于确定磁场方向
- 指示全部三相
- CAT III 60V
- 包括的附件：测试线和探头、鳄鱼夹

适合工业应用的相序指示仪

Fluke9040相序指示仪是一款便携的手持式仪表，设计用于确定三相系统的磁场。这一坚固的测试仪具有三根测试线，可以很方便地的确定顺时针或逆时针方向。

技术指标

环境特性

工作温度：0℃至+40℃（32°F至104°F）
污染等级：2
防爆类型：IP 40

机械特性

尺寸（高X宽X深）：
124mmX61mmX27mm
(4.9inX2.4inX1.1in)
重量：200g(0.44lbs)

安全特性

电气安全
IEC 61010/EN 61010，
IEC 61557-7/EN 61557-7
最大工作电压（Ume）：690V
保护等级：CAT III 60V

订购信息

Fluke-9040相序指示仪
质保：2年

特性

- 实施全部三相
- 顺时针/逆时针指示仪
- 包括的附件：3根测试线、3个鳄鱼夹
- CAT III 300V

优点

- 确定磁场方向
- 非接触式马达方向指示
- 确定马达连接线路

独特的非接触式马达方向指示

Fluke 9062 马达和相序指示仪是一款便携式手持式仪表，设计用于确定三相系统的磁场和马达方向。无需连接测试线，只需将仪表放在马达上方与马达轴对准个即可确定马达的方向。

与您曾经使用过的其他福禄克工具一样，9062也非常坚固、可靠、易于使用。

如果您经常接触到马达，那么这款测试仪就是您工具带中的必备品。

技术指标

环境特性

工作环境：0℃至+40℃（32°F至104°F）
工作海拔高度：2000m(1.2英里)
污染等级：2
防爆类型：IP 40

机械特性

尺寸（高X宽X深）：
124mmX61mmX27mm
(4.9inX2.4inX1.1in)
重量：150g(0.331lb)
湿度：15%至80%

安全特性

电气安全：满足DIN VDE 0411、IEC 61010 DIN、VDE 0413-7、EN 61557-7、IEC 61557-7
最大工作电压（Ume）：400V交流，所有量程
保护等级：CAT III 300 V

电气特性

电池：9V碱性电池，IEC 6LR61
电流消耗：最大20mA
电池寿命：平均使用量下至少为1年

确定磁场方向

标称电压（方向指示）：交流1至400V
标称电压（相序指示）：交流120至400V
频率范围（fn）：2至400Hz
测试电流（每相In）：小于3.5mA

非接触式磁场指示

频率范围（fn）：2至400Hz

确定马达连接线路

标称测试电压（Ume）：交流1至400V
标称测试电流（每相In）：小于3.5mA
频率范围（fn）：2至400Hz

包括

3根测试线
3个测试探头
3个鳄鱼夹
9V电池
用户手册

订购信息

Fluke-9062马达和相序指示仪
质保：2年



不要忽视安全 - 这是关乎生命的大事

如果您注重安全性，就应该像选择摩托车头盔那样来选择一种电气测试仪 - 要想保证头部绝对安全，就需要选择一种安全可靠的头盔。摩托车驾驶中的危险是显而易见的，但使用电气测试仪中的危险又如何呢？只要您选择了一种电压等级足够高的测试仪，您就会安全吗？电压就是电压，是这样吗？这样说不准确。对测试仪安全性进行分析的工程师们常常发现，出故障的设备上所施加的电压常常比用户认为正在测量的电压水平要高得多。偶尔会发生这样的事，即使用测量低电压（1000 V 或更低）的测试仪来测量中等电压（如 4160 V）。发生的烧毁故障通常与误使用没有任何关系，它只不过是高的尖峰电压或瞬变在没有警告的情况下对测试仪输入造成了冲击。

尖峰电压 —— 一种不可避免的危险

随着配电系统和负载变得日益复杂，发生瞬时过电压的可能性也增加了。电机、电容器和功率转换设备（如变速驱动器）是产生尖峰电压的主要因素。雷电击中室外的输电线路也会引起极危险的高能瞬变。如果您正在对电气系统进行测量，那么这样的瞬变将是看不到的，基本上是一种无法避免的危险。它们会在低压电源电路中定期发生，峰值可能会达到数千伏。在这些情况下，您需要依靠测试仪中内置的安全功能来保证人身安全。电压额定值本身不会告诉您测试仪的设计是否可免于受到高瞬变冲击电压的影响。有关尖峰电压所带来的安全危险的最初线索来自对电气铁路供电母线的测量应用。标称母线电压仅为600V，但额定值达1000 V 的多块仪表在列车运行过程中进行测量时仅能维持几分钟时间。密切的观察表明，列车在停止和启动时会产生 10,000 V 的尖峰电压。这些瞬变电压会对早期的万用表输入电路造成很大破坏。从这一调查所获得的经验教训导致了万用表输入保护电路上的显著改进。

新的安全标准

为了在发生电压瞬变时为用户提供保护，测试仪中必须具有内置的安全措施。尤其是，如果知道可能要测量高能量电路，那么应使用何种技术性能参数？国际电工委员会（IEC）最近针对测试设备定义了新的安全标准。该机构负责针对电气测试设备制定国际安全标准。多年以来，电气测试设备行业采用的是 IEC 348 设备设计标准。该标准最近已被更新为 IEC 61010 的 IEC 1010 所取代。虽然设计良好的 IEC 348 测试仪已由技术人员和电气人员使用了多年，但实际情况是，按照新的 IEC 61010 标准设计的测试仪提供了显著提高的安全等级。下面看一下这种安全性是如何取得的。

瞬变保护

实际的仪表电路保护问题不仅仅涉及最高稳态电压范围，而是稳态和瞬变过电压耐受能力的组合。瞬变保护至关重要。当高能量电路上发生瞬变时，由于电路可输送大电流，因此这种瞬变的危险程度更高。如果瞬变引起了电弧放电，那么高电流可维持电弧，从而导致等离子体击穿或爆炸，这种情况会在周围空气发生电离并导电时产生。结果是发生非常危险的电弧爆炸，它所引起的电气伤害事件的数量比人们更加熟知的电击危险还要多。

安全地工作

保证安全是每个人的责任，但最终掌握在您自己的手中。工具本身是不会保证您的安全的。只有将正确的工具与安全工作习惯相结合，才可提供最高程度安全保护。下面是对您的工作有所帮助的一些提示。

- 工作时尽可能将电路断电。采取适当的上锁/挂牌措施。如果不存在或未实施这些措施，就要假设电路是带电的。
- 针对带电电路，请使用保护用具：
 - 使用绝缘工具。
 - 佩戴安全眼镜或面罩。
 - 佩戴绝缘手套，摘下手表或首饰。
 - 站在一个绝缘垫上。
 - 穿上阻燃防护服，而不是普通的工作服。
- 在对带电电路进行测量时：
 - 首先连上接地夹，然后再连接火线。先断开火线，最后再断开接地线。
 - 如果可能，将仪表挂起或放下。尝试避免将仪表拿在手中，以将暴露于瞬变的机会降到最低。
 - 使用三点测试方法，尤其是在检查是否电路已不带电时。首先，测试一个已知带电电路。第二步，测试目标电路。第三步，再次测试带电电路。这样可验证在测量之前和之后仪表是否正常工作。
 - 使用技术人员常使用的一个诀窍：将一只手放在衣袋内。这会减少形成一条经过您的前胸和心脏的闭合回路的机会。

爬电距离和间隙

除了通过一个实际过电压瞬变值对万用表进行试验之外，IEC 61010 还要求万用表在内部元件与电路节点之间具有最小“爬电距离”与“间隙”。爬电距离是指横跨某个表面的距离。间隙是指被空气隔开的距离。类别与工作电压等级越高，对内部间隔的要求也越高。旧的 IEC 348 与 IEC 61010 之间的主要差别之一是后者对内部间隔的要求提高了。

如何评估测试仪的安全等级

理解耐压等级

IEC 61010 测试规程考虑了三个主要标准：稳态电压、峰值冲击瞬变电压和电源阻抗。这三个标准可使您能知道一块万用表的真实耐压值。

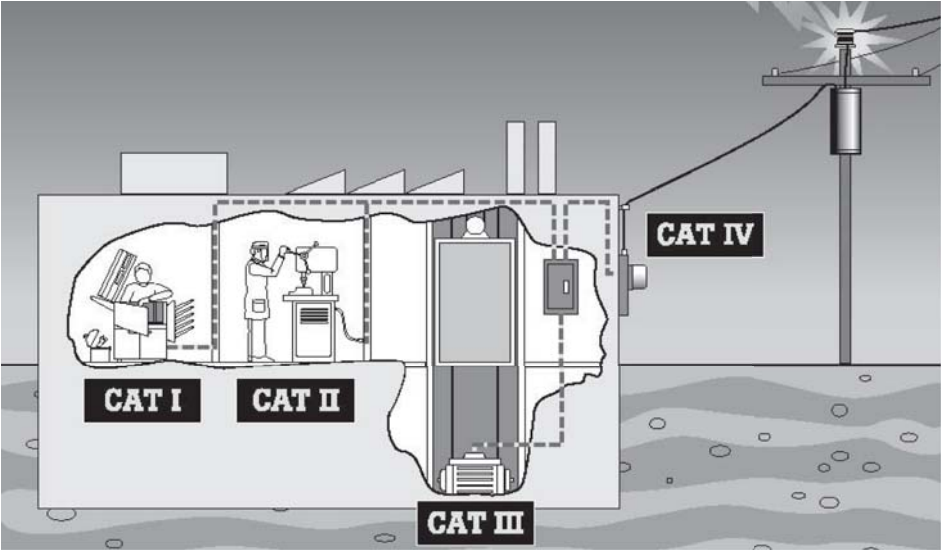
测量类别	工作电压 (对地直流或交流有效值)	峰值冲击瞬变 (20次重复)	测试源 (Ω= V/A)
CAT I	600 V	2500 V	30Ω源
CAT I	1000 V	4000 V	30Ω源
CAT II	600 V	4000 V	12Ω源
CAT II	1000 V	6000 V	12Ω源
CAT III	600 V	6000 V	2Ω源
CAT III	1000 V	8000 V	2Ω源
CAT IV	600 V	8000 V	2Ω源

福禄克对使用者的安全承诺

1. 什么是CAT等级：根据国际电子电工委员会IEC1010-1的定义，我们把电工工作的区域分为四个等级，分别称作CAT I，CAT II，CAT III和CAT IV。每个等级的定义如下表。

测量类别	测量类别	测量类别
CAT IV	三相电落地的总输入/接入端口，任何在户外的导体	• 那些类似汇总低压电气设备到三相供电盘的电源“源头”处 • 厂房里电能表、过压保护设备 • 从户外到室内的电线接入入口处，裸露户外的接线盘上的接线 • 架空电缆，地下水泵的电线
CAT III	三相电的配电、分配端，包括单向照明电	• 类似开关装置、多向电机等固定安装的设备 • 工厂的总线和馈线 • 大型建筑的照明系统 • 开关柜，配电柜，支路电路 • 连接到电气入口的电气插座
CAT II	单向接收的负载	• 电气设备负载（机床…） • 远离CAT III区域10米以外的插座 • 远离CAT IV区域20米以外的插座
CAT I	电子设备负载	• 被保护的电子设备，如实验室电路板 • 那些连接或者输出到可以承受有限的较低的瞬态过电压的设备

2. CAT等级对用户意味着什么：CAT等级意味着对客户的人身安全承诺！它不仅仅是的耐高压！CAT等级严格规定了电气工作人员在不同级别的电气环境中可能遇到的电气设备的类型以及在这样的区域中工作所使用的测量工具必须要遵循的安全标准。对于万用表、钳型表、过程校准仪表等手持表来说，他们所标注的CAT等级表明了他们各自所归属的最高的“安全区域”，CAT后面的电压数值则表示了他们能够受到电压冲击的上限。



例如一个CAT III 600V的万用表，表示这样一个万用表可以在CAT I, II和III区域安全使用，在这三个区域里如果表受到最高600V的电压冲击，表不会对人体安全产生威胁，但是这款表在CAT IV区域使用的时候，或者说受到700V的高压冲击的时候，就不能保证同样的安全了。CAT等级是向下单向兼容的，也就是说，一块CAT IV的万用表在CAT I，CAT II和CAT III下使用是完全安全的，但是一块CAT I的万用表在CAT II，CAT III，CAT IV的环境下使用就不保证安全了，表可能发生爆炸、燃烧威胁到你的安全。

3. Fluke是怎么做的：Fluke的万用表、钳型表都在说明书和表体上标称了它的CAT等级和耐压值，并且整个表体的电子、机械、保护电路、耐压设计都严格遵守CAT等级的要求。Fluke的表经过上万次的安全测试，保证符合这个标称，100%保证在标称的CAT环境下使用安全性，100%保证能够承受所标称的高压冲击，且不会对人体产生任何伤害。所以说，当你看到Fluke CAT和耐高压标识的时候，你就获得了Fluke对你做出的人身安全承诺。

4.你以后该怎么做：请了解并熟悉你的电气工作环境所属的CAT安全等级和耐压等级，并选择与其CAT等级和耐压等级对应的手持仪表。

万用表附件



测试探针



示波器探头



适配器



短路帽



音/视频、广播



DIY附件



汽车



分支器



跳线



衰减器



阻抗匹配器



防静电产品



开尔文测试夹



微细测试钩和线 (SMD)



香蕉插头和插座



连接器



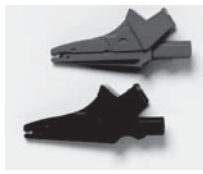
终结器



通信



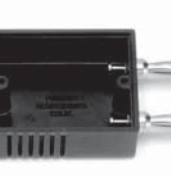
鳄鱼夹



IC测试夹具与适配器



接线盒



同轴电缆



隔直流电容



电缆附件



半个多世纪以来, Pomona电子始终是可靠性和卓越价值的代名词。令我们自豪并享誉世界的是, 我们只使用最上乘的材料制作高质量的产品, 以满足现实世界每个人、每时每刻的需要。Pomona始终在您身边, 为您提供强大支持。

通用附件

标准测试线

夹子

TL222 测试线

- 多用表测试线, 带有安全屏蔽和标准直径的香蕉口
- 两端直角连结
- 三类 1000V, 10A, UL 认证



TL224 测试线

- 多用表测试线, 带有安全屏蔽和标准直径的香蕉口
- 一端直角连结, 另一端为直线连结
- 三类 1000V, 10A, UL 认证



TL27 高强度测试线

- EPDM 绝缘
- 1.5m 长
- 三类 1000V, 10 A 等级



AC 220 业用鳄鱼夹

- 一对(红、黑)带安全手柄和压簧的鳄鱼夹
- 绝缘钳口, 开度 20mm
- 三类 1000V, 10A 等级



AC 10 绝缘鳄鱼夹组

- 用于 Fluke TL10 测试导线
- 钳口可打开 9 毫米
- 软橡胶外层便于握住鳄鱼夹
- 1000 伏 CAT III 安全等级; 10 安培



AC 72A 鳄鱼夹

- 开度 8mm
- 用于 TL71 和 TL75 测试探针系列
- 三类 1000V, 10A; 四类 600V, 10A



AC 280 业用钩式测试夹

- 一对(红、黑)带安全手柄和压簧的钩形夹
- 钩的开度 10mm × 2mm
- 三类 1000V, 3A 等级



AC 283 业用钩钳式测试夹

- 一对(红、黑)带安全手柄和压簧的钩钳式测试夹
- 柔性杆长 100mm, 钳钩可延伸 9.5mm
- 三类 1000V, 1A 等级



AC 285 大开度鳄鱼夹

- 一对(红、黑)全绝缘香蕉插孔鳄鱼夹
- 弯曲的钳口, 坚固的齿和弹簧便于紧夹, 开度 20mm
- 三类 600V, 10A 等级



AC 87 工业用总线滑杆

- 绝缘、直角端、带安全手柄和压簧的测试夹
- 可调的开度, 用来夹住总线滑杆或圆导体
- 三类 1000V, 10A



AC 89 业用绝缘穿刺夹

- 一根探针可以穿刺 0.25mm² 到 1.5mm² 的绝缘线
- 尖探针允许绝缘自恢复
- 三类 1000V, 5A 等级



测试线, 探头和夹子与仪器匹配一览表

	7-300V/7-600	10/11/12/12B	16	21 Series III	23 Series III	26 Series III	27	70/73/75 III	77/79 III	83/85/87 III	89 Series III	189/187	179/177/175	112/111	17B/15B	318/316/312	860 Series	41B/43B	190 Series	123/124	45	51/52	705	712	713	714	715	716	717	718	725	741B	743B	744	787
套件																																			
TP220	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TL223	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TL80/TL81	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
标准测试线																																			
TL222	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TL224	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
标准测试线和探头套件																																			
TL10																•	•																		
TL71	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TL74	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
TL75	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



TL 220 工业测试线套件

- 一对硅绝缘测试线 TL 222(一根红色和一根黑色) \$ AC 220 工业用鳄鱼夹(一个红色和一个黑色)和 TP 220 工业测试探针(一个红色和一个黑色)
- 三类 1000V, 10A 等级



TL 10 测试导线套件

- 推荐用于更换 Fluke15B/17B 型及 Fluke312/316 和 318 型
- 可用于所有具备 4 毫米密封式香蕉插头的标准仪表
- 2 毫米直径探头
- 1.2 米测试导线
- 1000 伏 CAT III 安全等级; 10 安培



TL 175 硬尖测试线套件

- 一对(红、黑)PVC绝缘线, 带有探针和直角屏蔽香蕉接口
- 可旋转调节测量CAT等级 (CAT II III IV)
- 可调节探针暴露部分的长度
- 双层硅绝缘材料



TL 223 电气测试线套件

- 一对硅绝缘测试线 TL 224, AC 220 工业用鳄鱼夹和 TP 1 平面探针或 TP4mm 探针
- 三类 1000V, 10A



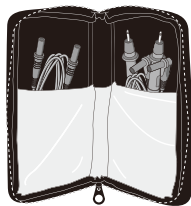
TL 75 硬尖测试线套件

- 一对(红、黑)PVC 绝缘线, 带有探针和直角屏蔽香蕉接口
- 适合于通用测量
- 三类 1000V, 10A, UL 认证



TL 80 基本电子测试线套件

- 一对(红、黑)1 半长的硅绝缘测试线套件, 鳄鱼夹和加长测试探尖
- C75 软包
- 一类 300V, UL 认证



TL 26A 通讯测试线

- 5 种多点测试夹适用于通讯应用
- 耐冷 / 热的硅绝缘引线
- 一类 30V, 8A 等级



TL 71 测试线套件

- 一对(红、黑)硅绝缘, 直角端, 带探头测试线
- 适用于 80 IV 系列多用表
- 特别适合 mV 测量
- 三类 1000V, 10A, UL 认证



TL 81 豪华电子测试线套件

- 包括 TL 80 的所有部件并附有一对(红、黑)一半长的硅绝缘测试线, 测试探头钩式和捏式夹, 鳄鱼夹, 集成电路探尖接头和扁平接线片
- 四折叠软携包
- 一类 300V, UL 认证



PM 9082/001

- 双香蕉头到 BNC 适配器(母)



PM 9081/001

- 双香蕉头到 BNC 适配器(公)



测试线和探头匹配表

		夹子							标准测试探头							标准测试线				带探头测试线				测试线				
		AC220	AC70A	AC280	AC283	AC285	AC87	AC89	TP1	TP2	TP4	TP220	TP38	TP74	TP80	TL221	TL222	TL224	TL27	TL26A	TL28A	TL10	TL71	TL75	TL220	TL223F	TL80	TL81
夹子	AC220															•	•	•	•						•	•	•	•
	AC10																					•						
	AC70A																						•	•		•	•	
	AC280															•	•	•	•						•	•	•	•
	AC283															•	•	•	•						•	•	•	•
	AC285															•	•	•	•						•	•	•	•
	AC87															•	•	•	•						•	•	•	•
	AC89															•	•	•	•						•	•	•	•
标准测试探头	TP1															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP2															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP4															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP220															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP38															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP74															•	•	•	•						•	•	•	•
	TP80															•	•	•	•						•	•	•	•
标准测试线	TL221	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
	TL222	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	•		•	•	
	TL224	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
	TL27	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
带探头测试线	TL26A															•												
	TL28A															•												
	TL71	•														•												
	TL75	•														•												
	TL220	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
	TL223	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
	TL80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
	TL81	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												



交流电流钳



i200



i200s



i1000s



i2000flex



i3000s

交流电流钳技术指标

	i200	i200s	i1000s	i2000flex	i3000s
额定电流量程	200A	20A / 200A	1000A	2000A	1 ~ 30A/1 ~ 300A /1 ~ 3000A
连续交流电流量程	0.5A ~ 240A	0.1A ~ 24A 0.5A ~ 240A	0.1~10A 0.1~100A 1~1000A	2A ~ 200A 20A ~ 200A	1 ~ 2400A
最低交流电流			0.1A		
最低交流电流	240A	240A	2000A 峰值	100kA	4000A, 5min
准确度	≤ 3%+0.5A	≤ 3%+0.5A	0.1 ~ 10A : 3% 读数 0.1 ~ 100A : 2% 读数 1 ~ 1000A : 1% 读数	± 1%满量程 ± (2% + 0.1)	1~30A: 1 ~ 300A: ± (2% + 0.5) 1 ~ 3000A ± (2% + 0.5)
频率响应	40Hz ~ 10kHz	40Hz ~ 10kHz	5Hz ~ 100kHz	5Hz ~ 20kHz	10Hz ~ 100kHz
最大工作电压	600V	600V	600V AC	600V AC	600V AC
最大共模电压			600V AC		600V AC
最大导体直径	20mm	20mm	54mm	62mm	64mm x 100mm
最大导体尺寸			1000MCM		
输出电平	1mA/A	10mV/A, 100mV/A	1mV/A, 10mV/A, 100mV/A	10mV/A , 1mV/A	10mV/A 1mV/A 0.1mV/A
连接电缆	屏蔽香蕉口	2 米以上 BNC 口	1.6 米以上 BNC 口	2.3 米以上 BNC 口	2.1米以上BNC 口
保修期	1 年	1 年	1 年		1 年

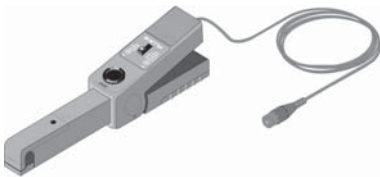
交流电流钳与仪器匹配一览表

	7-300/7-600	10/11/12/12B	16	21 Series III	23 Series III	26 Series III	27	70/73/75 III	77 Series III	79 Series III	83 Series III	85 Series III	87 Series III	89 Series III	289/287	179/177/175	860 Series	41B/43B	190 Series	123/124	45	51/52	30/31/32/33/36	705	712	713	714	715	716	717	718	725	741B	743B	744		
i200				•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•																				
i200s		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																
i1000s																																					
i2000flex			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																

AC/DC 交I直流两用电流钳系列

AC/DC 交I直流两用电流钳系列

	80i-110s	i410	i1010
测定原理		霍尔效应	霍尔效应
额定 AC 电流量程	0 ~ 10A,0 ~ 100A	1 ~ 400A	1 ~ 600A
连续 AC 电流量程	0.1 ~ 100A	1 ~ 400A	1 ~ 600A
最低 AC 电流		0.5A	0.5A
最高 AC 电流	140A 峰值	400A	600A
准确度	0.05 ~ 100A, DC ~ 5kHz: 3% 读数 0.05 ~ 100A, 5kHz ~ 20kHz: 12% 读数	± (3.5% + 0.5)	± (2% + 0.5)
频率范围	DC ~ 100kHz	DC-3kHz	10kHz(-3dB 响应)
直流量程	100mA ~ 10A,100mA ~ 100A	10 ~ 400A	1 ~ 1000A
直流准确度	3% 读数	± (3.5% + 0.5)	± (2% + 0.5)
调零	有	有	有
工作电压	600V	600V	600V
共模电压	600V	600V	600V
最大导体直径	11.8mm	33mm	33mm
最大导体尺寸		750MCM 或 2 × 500MCM	750MCM 或 2 × 500MCM
输出电平	10mV / A, 100mV / A	1mV / A	1mV / A
连接电缆	1.6 米长, BNC 口	屏蔽香蕉口	屏蔽香蕉口
电气噪声抑制		好	好
电池寿命	40 小时	60 小时	60 小时
保修期	1 年		



80i-110s



i410



i1010

AC/ DC 交直流两用电流钳仪器匹配一览表

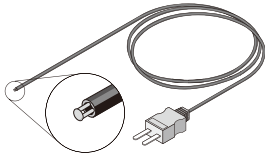
	7-300/7-600	10/11/12/12B	16	21 Series III	23 Series III	26 Series III	27	70/73/75 III	77 Series III	79 Series III	83 Series III	85 Series III	87 Series IV	89 Series IV	289/287	179/177/175	860 Series	41B/43B	190 Series	123/124	45	51/52	30/31/32/33/36	705	712	713	714	715	716	717	718	725	741B	743B	744	787	98 II
80i-110s																		•	•	•																	
i410		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•								•					•			
i1010		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•								•					•			
90i-610s																																					•



接触式测温探头

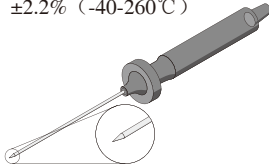
80P J-1/80PK-1珠形探头

- 通用J型和K型热电偶
- 测量范围: -40-260℃ (-40-500°F)
- 准确度: ±1.1℃



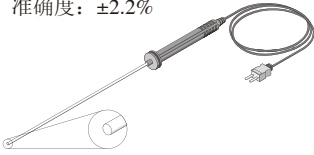
80PK-25制入式探头

- K型热电偶适用于食品工业，非腐蚀性气体和液体测量
- 测量范围: -40-260℃ (-40-500°F)
- 准确度: ±2.2% (-40-260℃)



80PK-22侵入式探头

- K型热电偶用于液体和气温测量
- 测量范围: -40-1090℃ -40-1994°F
- 准确度: ±2.2%



80PK-26暴露式探头

- K型热电偶适用于对空气和气体（卤化物，硫化物和真空除外）进行快速温度测量
- 测量范围: -40-816℃ (-40-1500°F)
- 准确度: ±2.2% (-40-275℃) ±0.75%读数 (275-816℃)



80CK-M和80CJ-M型热偶小接头

- 隔热螺丝端头用于K型热偶小接头
- 适用于高达20量规的热偶线
- 80CJ-M (J型) 和80CK (K型)
- 一套两件



通用目的探头80PJ-9和80PK-9

- 装在不锈钢探针上的J&K型热偶适用于普通应用
- 兼容测温器
- 测温范围: -40到260℃



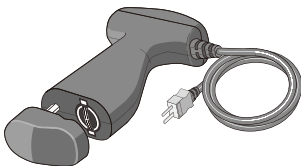
80T-150u通用温度探头

- K型电热偶适用于空气、表面和无腐蚀场合与Fluke多用表兼容
- 高准确度，低电压环境快速读数 (<24Vac,60Vdc)
- 测温范围: -50到150℃ (-58-302°F)
- 输出: 1mV/10℃或1mV/°F (可转换)
- 准确度: ±1℃ (0-100℃) ±3℃ (-50-0℃, 100-150℃)



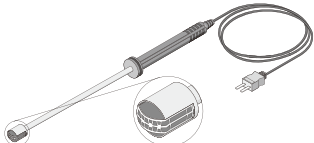
80PK-8管钳式温度探头

- K型热电偶适用于快速管道表面温度测量
- 耐用型带状传感器
- 测量范围: -29-149℃ (-20-300°F)
- 管道直径: 6.4-34.9mm
- 准确度: ±1.9℃



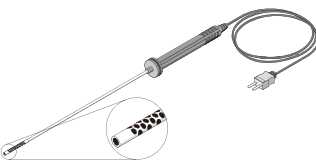
80PK-27工业/耐用型表面探头

- K型热电偶适用于恶劣环境下测量表面温度
- 耐用型带状传感器
- 测量范围: -127-600℃ (-196-1112°F)



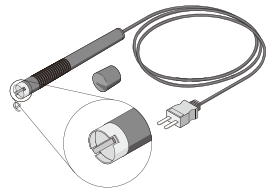
80PK-24空气探头

- K型热电偶用于空气和非腐蚀性气体测量
- 测量范围: -40-816℃ (-40-1500°F)
- 准确度: ±2.2% (-40-275℃) ±0.75%读数 (275-816℃)



80PK-3A表面探头

- K型热电偶用于平面或弯曲表面温度测量
- 测量范围: 0-260℃ (32-500°F)
- 准确度: ±2.2℃



80BK-A集成温度探头

- 一体化结构更适用于万用表的测温功能
- K型电热偶，标准香蕉插头
- 测量范围: -40-260℃ (-40-500°F)



其它温度附件

延长线套件

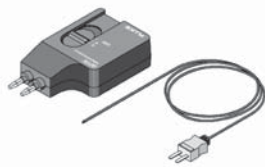
80PK-EXT, 80PJ-EXT, 80PT-EXT

- 用于扩展或替换 J, K 或 T 型热电偶线。
- 套件包括 3 米(9 英尺)热电偶线和 1 对配套迷你插头(孔型和针形各一个)
- 最高长时间耐受温度 260℃ (500°F)
- 80PK - EXT 和 K 型热偶配合，80PJ - EXT 和 J 型热偶配合，80PT - EXT 和 T 型热偶配合。



80TK 热电偶模块

- 转换 DMM 到热电偶
- 在低电压环境，接受 K 型热电偶 (<24Vac, 60Vdc)
- 测量范围: -15 ~ 1000℃ (含热电偶)
- 准确度: 2.5% ± 2℃ (-50 ~ -20℃) 0.5% ± 2℃ (-20 ~ -350℃) 1.75% ± 2℃ (350 ~ 500℃) 2% ± 2℃ 读数 (500 ~ 1000℃)



700 TC1 热电接头

- 10 个小接头，包括 J, K, T, E, R, B, L, U, C, N 型



700TC2 热电接头

- 5 个接头，包括 J, K, T, E, R 型



80AK

- K型电热偶与香蕉口插孔转换器
- 适用于低压环境 (<30Vac,60Vac)



80PK接触测温探头系列一览

	80PK-22	80PK-3A	80PK-24	80PK-25	80PK-26	80PK-27	80PK-8	80PK-9
最低温度	-40℃ (-40℉)	0℃ (32℉)	-40℃ (-40℉)	-40℃ (-40℉)	-40℃ (-40℉)	-127℃ (-196℉)	-29℃ (-20℉)	-40℃ (-40℉)
最高温度	1090℃ (1994℉)	260℃ (500℉)	816℃ (1500℉)	350℃ (662℉)	816℃ (1500℉)	600℃ (1112℉)	149℃ (300℉)	260℃ (500℉)
探头材质	Inconel 600	K型传感器， 主体使用	Inconel	316不锈钢	304不锈钢	K型传感器，PVC塑料	304不锈钢	
探头长度	21.27cm	9.525cm	21.59cm	10.16cm	21.57cm	20.32cm	用于6.4mm- 34.9mm管	15.25cm
电缆长度	1m	1.3m	1m					
连接	模铸热电偶插头							
Sure Grip探头	有	无	有				无	

温度探头与仪器匹配一览表

	7-300/7-600	10/11/12/12B	16	21 Series III	23 Series III	26 Series III	27	70 Series III	73 Series III	75 Series III	77 Series III	79 Series III	83 Series III	85 Series III	87 Series IV	89 Series IV	860 Series	41B/43B	190 Series	123/124	45	51/52	30/31/32/33/36	705	712	713	714	715	716	717	718	725	741B	743B	744	787
接触探头																																				
80PK-1 到 80pk-8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•						•						•	•	•
80T-150U		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•								•					•	•	•
其它																																				
80AK			•												•	•																				
80TK		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•									•					•	•	•
80CK-M																						•						•						•	•	•
80CJ-M																						•						•						•	•	•

豪华包

C510皮制仪表包

- 用线键并用铆钉固定的浸油皮革
- 大的皮带环和适于存放仪表
- 可适用于大多数列 Fluke 数字多用表、温度表过程仪表



C550工具包

- 结实的布料。金属构架
- 若干内部、外部的口袋，主要间隔用拉锁
- 防水
- 适用于放工具和附件



硬 包

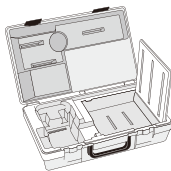
C20多用表硬包

- 带提手的坚固硬包
- 前盖可衬在后盖后使整个硬包侧立



C800表和附件硬包

- 坚固工程塑料壳体
- 可容纳大多数福禄克数字表，温度表
- 专门的附件和手册放置区
- 可拆式盖子



C100表和附件硬包

- 坚固工程塑料壳体
- 可容纳任何福禄克数字表，温度表和大多数附件



软 包

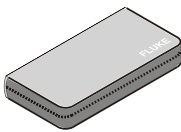
C12A数字表包

- 拉链设计，内有口袋，外有腰带机



C75附件包

- 拉链设计、内有 两个口袋



C781/C125 数字表包

- 拉链设计，可拆式组合



C25 数字表包

- 拉链设计有防震材料，内有口袋



C90

- 拉链设计，内有口袋，外有带扣



C789 表和附件包

- 三箱式大尼龙，带可拆式背带和手柄



C50 数字表包

- 拉链设计，内有口袋和表的护带，外有腰机



照明附件

L205 小头灯

- 坚固，高亮度氙灯
- 可以固定在棒球帽上
- 带有固定用的夹子
- 包括 2 节 AAA 电池
- 防水



L206豪华LED头灯 (不包含硬质头盔)

- 可以固定在头盔上，棒球帽上甚至门板上
- 3 只高亮度，长寿命的 LED
- 固定附件
- 40 小时的电池使用时间
- 包括 3 节 AAA 电池



L200 探头灯

- 小巧，坚固，轻便，易于安装在任何 Fluke 表笔上
- 白色 LED 光源寿命长
- 120 小时的电池寿命
- 包括 2 节 3V 手表电池



L207 高亮度灯和 Fluke 棒球帽

- 包括 L205 小头灯
- 带有 Fluke logo 的黑色棒球帽



1AC试电笔

- 非接触式设计：当测到电压时，红灯亮、鸣叫——安全可靠
- 应用极其广泛，适用于电工、设备维护、服务行业等各行各业
- 可测量90 ~ 1000V交流电压 (CAT IV 1000V)



LVD1

- 将非接触式交流电压显示和LED 闪光结合到一个方便，紧凑的设计中。具有双重灵敏度
- 可以检测 40V – 300V 的交流电压
- 可在距离 50 – 60HZ 的电源 2.5cm - 38cm 的距离内检测到交流电压，并发蓝光
- 明亮的白色LED具有100000 小时的寿命
- 包括 AAA 电池



悬挂选件

ToolPak:(见图A)
利用该选件可以将 Fluke180、170、110 系列万用表方便地悬挂在磁板、皮带或架子上。



锁选件

ToolPak:(见图B)
可以将Fluke180、170、110系列表锁起来，以便合理保管。



一氧化碳气体测量仪

CO-205 吸气器套件

可靠地抽吸高达700F(370)的废气样品，供Fluke CO-210一氧化碳探针或Fluke CO-220一氧化碳测量仪进行测量。

- 不锈钢取样管
- 工业级手动吸气器
- 更换微粒过滤器简便
- 专门设计的嘴口可与Fluke CO-210/220连接
- 4英尺(1.2米)长软管



CO-220 一氧化碳测量仪

Fluke CO-220一氧化碳测量仪体积小、功能全，可以迅速、准确、方便地测量一氧化碳含量。它除了具备CO-210型的基本性能之外，还有以下特点：

- 以大液晶屏幕显示0至1000PPM的一氧化碳含量
- 自动启动背光显示
- 最大保持(MAX Hold)功能存储显示一氧化碳最大含量

通用保险丝

Fluke 可以提供 440mA, 500mA, 630mA, 1A, 2A 3A, 11A 和 15A 等容量的保险丝与 Fluke 的数字多用表匹配使用。

数字多用表型	保险丝型号与说明
21/23/75/77 II 系列	P/N 877173: 630mA/250V P/N 871202: 3A/600V P/N 892583: 15A/600V
21 III /75 III 系列	P/N 877173: 630mA/250V 和 P/N 943118: 11A/1000V
79/29/79 II 系列 83/85/87	P/N 871207: 1A/600V 和 PN/ 892583: 15A/600V
25/27	P/N 871173: 630mA/250V, P/ N 871202: 3A/600V P/N 892583: 15A/600V
45	P/N 871181: 500mA/250V 和 P/N 892583: 15A/600V
73 III /73- III	P/N 892583: 15A/600V
863/865/867/867B 83/85/87 83- III /85- III /87- III /87E- III 23- III /77- III 26- III /79- III	P/N 943121: 440mA/1000V P/N 943118: 11A/1000V

附件与仪器匹配表

附件		型号		7-300/7-600	10/11/12/12B	17B/15B	110/111/112	16	21/23/26	75/77/79	27	70/73	175/177	179	83/85/87 III	87/89 IV	287/289	45	867	41B	43B	90 Series	123/124	190Series	50S/50D	51/52/53/54	61	65	321/322	318/316/312	333/334/335/	336/337	705/707	712/713	714	715	716/717	718	725	741/743/744	787/789	T3/T5	
电 流	i200								●																																	●	
	i200s			●				●	●	●	●	73	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		●	
	i1000s			●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●		
	i2000flex			●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●		
	i3000s			●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																	●		
	i410			●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●											●					●		
	i1010			●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●											●					●		
温 度	80AK							●							●	●	●																										
	80BK							●							●	●	●																										
	80PK1-80PK9	1			1	2	1		1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1		1					●	●								●	1				●	●	1	
	80PJ1&80PJ9																									●	●									●				●	●		
	80PT5A								●																	●	●									●				●			
	80TK		●		●			●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●	●	●	●										●					●			
	80T150U		●		●			●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●	●	●	●										●					●			
	80TIR&IR/E		●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●										●					●			
	80PJ-EXT																										●														●		
	80PK-EXT	1	1		1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1		1				●	●									●	1				●	1	
80PT-EXT																									●	●									●				●				
80CK-M	1		1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1		1														●	1				●			
80CJM																									●	●									●				●				
外 壳 和 护 套	C510		●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●									●	●		●												●		
	C550	适用于多个测试仪表，附件和其它工具																																									
	C12A		●	●		●	●																																				
	C23		●	●		●	●																				●																
	C25							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●		●								●	●	●			●		
	C33																																									●	
	C43															●	●	●						●																●			
	C50					●	●														●	●			●	●	●		●														
	C90					●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●							●	●	●									●	●	●			●		
	C125					●	●	●				●	●	●	●	●	●	●						●																	●		
	C789																			●				●														●			●		
	C20										●						●	●																									
	C100		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		●	●	●					
	C800		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●	●									●	●	●	●			●	
	H3																																										
	H5																																										●
	TooLPak					●	●	●					●	●		●	●										●													●			789
TookPak																●	●																						●			789	
测 试 线	Standard Test Lead Input	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																				3	3	
	TL220		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TL223		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	TL80A												●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●																		
	TL81A												●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●																		
	TL71		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	TL76		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●					●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	TL10				●																																						
特 殊 附 件	Fluke View Forms															●	●	●								●	●															789	
	PV350					●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●								●			●				●	●	●	
	FOM			●		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●								●			●				●	●	●	
	CO-210			●		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●								●			●				●	●	●	
	高压探头 80K-6/80K-15/80K-40		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	dc	dc																						dc		

(1) 要求80TK (2) 要求80AK (3) 表示通用附件