

有限保证和责任限制

Fluke 公司保证本产品从购买之日起一年内，其材料和工艺均无任何缺陷。本项保证不包括保险丝、一次性电池，或者因意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常情况下的操作或处理而造成的损坏。经销商无权以 Fluke 的名义提供其它任何保证。若要在保修期内获得保修服务，请与您最近的 Fluke 授权服务中心联系，以获取有关产品退还的授权信息，并将产品及故障说明寄至该服务中心。

本项保证是您唯一可以获得的补偿。除此以外，Fluke 不作其它任何明示或暗示的保证，例如适用于某一特殊目的的保证。FLUKE 不应对基于任何原因或推测的任何特别、间接、偶发或后续的损坏或损失负责。由于某些州或国家不允许将暗示保证或偶发或后续损失排除在外或加以限制，故上述的责任限制或许对您不适用。

Fluke Corporation
P.O. Box 9090

Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186

5602 BD Eindhoven
The Netherlands

11/99

FLUKE®

i5s-PR 1750 5A AC Current Clamp

说明书

简介

i5s-PR 1750 5A AC Current Clamp 专门用于 Fluke 1750 Power Recorder，它可以准确地对交流电进行非侵入式测量。探针的电流范围分布在 0.05 A 到 5 A 之间，频率范围分布在 40 Hz 到 5 kHz 之间。此钳表已通过 CAT III 600 V 的认证。

联系 Fluke

要联系 Fluke，请致电：

美国：1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)

加拿大：1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)

欧洲：+31 402-675-200

日本：+81-3-3434-0181

新加坡：+65-738-5655

世界各地：+1-425-446-5500

美国客服热线：1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

或访问 Fluke 公司网站 www.fluke.com。

要注册您的产品，请访问 <http://register.fluke.com>。

安全须知

△△ 安全须知

为防止触电或人身伤害：

- 仔细阅读所有说明。
- 请务必按照规定使用仪器，否则产品提供的保护功能可能会被削弱。
- 遵守当地和国家的安全规范。穿戴个人防护用品（经认可的橡胶手套、面具和阻燃衣物等），以防危险带电导体裸露时遭受电击和电弧而受伤。
- 从触摸挡板后面握持产品。
- 每次使用前都应检查产品。检查夹钳外壳或输出电缆绝缘层是否有开裂或缺损。还要查看是否有连接松脱或功能弱化的组件。仔细检查钳口周围的绝缘情况。
- 请勿超出产品、探针或附件中额定值最低的单个元件的测量类别 (CAT) 额定值。
- 仅在绝缘导体上使用钳表。
- 对裸露导体或总线请倍加小心。
- 禁止触摸导体。
- 禁止触摸电压超过 30 V ac rms、42 V ac 峰值或 60 V dc 的带电导体。
- 请勿在爆炸气体、水蒸气或粉尘环境中使用产品。

有关类别评级的更多信息，请见 1750 Power Recorder 入门指南。

符号

	请勿直接在危险带电体上使用。
	产品有双重绝缘保护。
	有危险。重要信息。请见说明书。
	触电危险。
	加拿大标准协会已认证本产品符合美国和加拿大适用标准。
	符合欧盟的有关指令。

安全指标

类别评级: 根据 IEC/EN61010-1, 符合 CAT III 600 V, 污染等级 2
符合美国和加拿大标志 CAN/CSA C22.2 No. 61010-1-04 和
No. 61010-2-032-04;UL61010-1
CE IEC 61010-1 第 2 版 IEC 61010-02-032

EMC EN 61326-1 FCC 辐射和抗干扰

电气特性

额定电流	5 A ac rms
过载	最大 70 A rms
导线位置影响	<0.5 % 50/60 Hz 时
由于相邻导线导致的误差:	≤15 mA/A 50/60 Hz 时
频率范围	40 Hz 到 5 kHz (-3 dB)
温度系数	0.015 % 范围/°C
最大工作电压 (请见安全一节)	600 V 交流电有效值或直流电
峰值系数	≤3 测量精度提高 0.7 %
输出	400 mV/A

常规特性

最大可测导体尺寸	15 mm 直径, 总线 15 x 17 mm
电缆长度	2.5 m
工作温度范围	-10 °C 至 +55 °C
存储温度范围	-20 °C 至 +70 °C
工作湿度	15 % 至 85 % 相对湿度 (非冷凝)
尺寸	4.33 英寸 x 1 英寸 x 2 英寸 (110 mm x 26 mm x 50 mm)
重量	0.6 磅 (0.28 kg)
连接器	LEMO/Redel 6 针插头
海拔	最高 2000 米

测量精度 (50 Hz 时)

测量精度 (48 到 65 Hz)	
10 mA 至 1 A	1 % + 5 mA
1 A 至 5 A	1 %

相移位 (48 Hz 至 65 Hz)

10 mA 至 100 mA	未指定
100 mA 至 5 A	4.5 ° 典型
环境温度范围	+18 °C 至 +26 °C
湿度	20 % 至 75 % 相对湿度
电流	正弦波, 48 至 65 Hz, 失真系数: <1%, 无直流电成分
电压输出的负载阻抗	≥1 MΩ, <100 pF

测量

为获得最准确的测量值:

- 将导线放到电流钳钳口的中央。
- 确保电流钳与导线垂直。
- 不要在其他带电导体附近测量。

操作

△△ 警告

为防止触电或人身伤害, 请从触摸挡板后面握持产品。

要使用电流钳:

1. 将钳表电缆连接到仪表。
2. 确保将测量仪表设置在正确的量程档。
3. 将释放按钮推向钳口一侧, 打开电流钳钳口。
4. 将待测量的绝缘导体放在电流钳钳口中央, 然后松开按钮。请确保释放按钮处于初始位置, 以继续进行电路测试。

维护

△△ 警告

为防止可能发生的触电或人身伤害, 禁止使用并淘汰受损的产品。

如果电流钳工作不正常, 请使用下列步骤找到问题所在:

1. 检查钳口表面是否完全啮合。如果有异物存在, 钳口将无法正常关闭, 并且会引起测量误差。
2. 确保在万用表上选择了正确的功能和范围, 并调整到电流钳的灵敏度范围内。

注

在保修期内钳表受损, Fluke 将自主决定免费维修或更换产品。

清洁

必要时, 用湿布和弱性清洁剂清洁外壳。

△ 小心

为防止电流钳受损, 禁止使用腐蚀剂或溶剂清洁钳表。

张开钳口, 并用稍微浸油的布清洁磁极片。切勿让磁芯端部生锈或腐蚀。