

# INCU™ II Skin Temperature Heater Assembly

说明

## 概述

INCU™ II Skin Temperature Heater Assembly (以下称“产品”或“组件”)可在受控温度环境中对保育箱和辐射保温台的皮肤温度传感器进行测试。组件与 INCU™ II Incubator Analyzer (以下称“分析仪”)相连。有关如何使用组件,请参阅 *皮肤温度传感器精度*。

## 指定用途

该分析仪和皮肤温度加热器的指定用途是按照标准对婴儿保育箱和辐射保温台进行测试、执行预防性维护、维修检验以及日常检验。目标用户是对使用中的婴儿保育箱和辐射保温台执行周期预防性维护检查的熟练有素的生物医学设备技术人员。用户可以是医院、诊所、原始设备制造商相关人员,也可以是修理和保养医疗设备的独立维修公司。最终用户是在医疗设备技术方面经过培训的个人。

本产品适合在患者护理区域以外的实验室环境中使用,它既不直接用在患者身上,也不用于测试连接到患者身上的设备。本产品不用于校准医疗设备。本产品属于非处方用途仪器。INCU II 参照 AAMI 标准和 IEC 标准(这些标准对保育箱和辐射保温台的声级、气流和热特性作出了明确要求)设计而成,同时还用于测量气流、相对湿度、声级和五个独立温度。皮肤温度加热器可测量保育箱和辐射保温台皮肤温度传感器的温度。

## 安全性

**警告**代表可能导致人身伤害或死亡的危险情况和操作。**小心**表示可能会损坏产品、被测设备或者导致数据永久性丢失的情况和操作。

PN 4754298 January 2016, Rev. 1 (Simplified Chinese)

©2016 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

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

ООО «Флюк СИАЙЭС»  
125167, г. Москва,  
Ленинградский проспект дом 37,  
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

## 警告

为防止可能发生的电击、火灾或人身伤害，请遵守以下这些指导原则：

- 在使用产品前，请先阅读所有安全须知。
- 仔细阅读所有说明。
- 请仅将产品用于指定用途，否则可能减弱产品提供的防护。
- 请勿在爆炸性气体、蒸汽周围或潮湿环境中使用产品。
- 若产品工作异常，请勿使用。
- 该产品仅供室内使用。
- 请仅使用产品随附的外接电源。
- 若产品损坏，请将其禁用。
- 若产品损坏，请勿使用。
- 请勿使用双芯电源线，除非您在使用产品前在产品的接地端子上安装了保护性地线。
- 不要将金属物件插入接头。
- 请勿使用延长线或转接插头。

表 1 中列出了产品和本文档中所使用的符号。

表 1. 符号

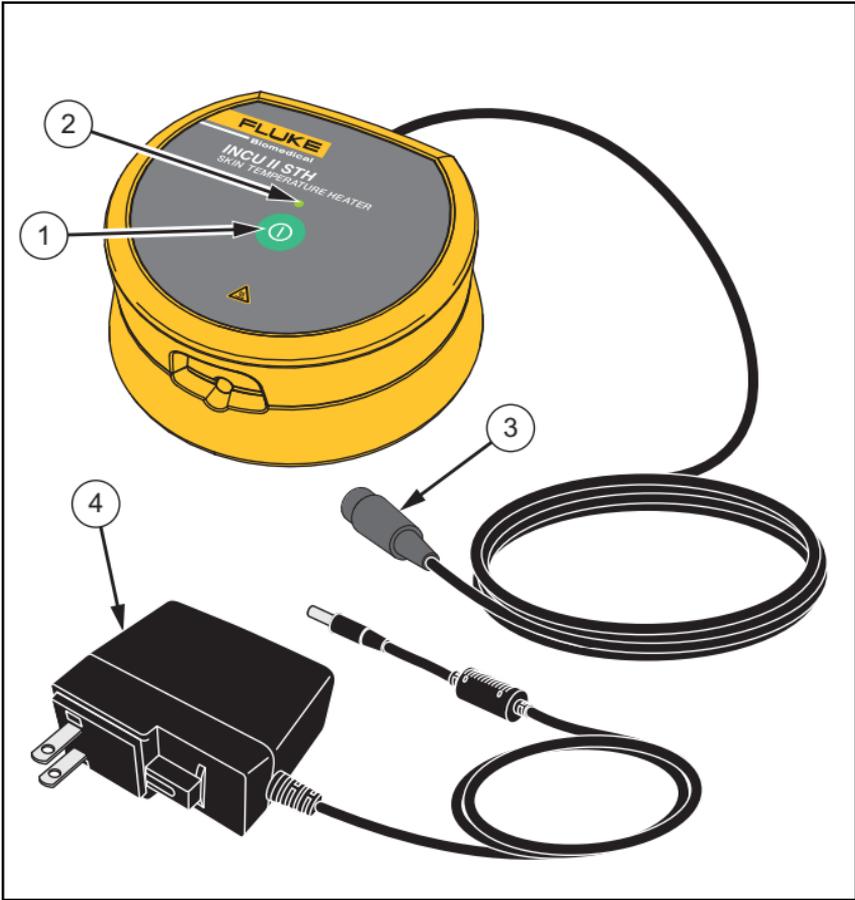
符号	说明
	警告。危险。
	警告。危险电压。触电危险。
	警告。表面高温。有灼伤的风险。
	请参阅用户文档。
	电池极性
	本产品符合 WEEE 指令的标识要求。粘贴的标签指示不得将本电气 / 电子产品作为家庭垃圾丢弃。产品类别：参照 WEEE 指令附录 I 中的设备类型，本产品被划为第 9 类“监控仪器”产品。请勿将本产品作为未分类的城市废弃物处理。

## 设置组件

表 2 介绍了组件的指示灯和连接。

**重要注意事项：**请在首次使用之前设置校准系数。

表 2. 组件



A	电源按钮
B	电源指示灯
C	连接分析仪的连接器
D	电源线

## 皮肤温度传感器精度

201.12.1.103 (婴儿保育箱)

201.12.1.103 (移动式保育箱)

201.12.1.101 (辐射保温台)

通过使用组件可以将皮肤温度传感器读数与经校准的温度传感器读数进行比较。

### 合格标准

皮肤温度传感器读数 = 分析仪测量值  $\pm 0.3\text{ }^{\circ}\text{C}$

### 测试准备

要获得准确的结果：

- 请确保皮肤温度传感器和加热器之间保持良好接触。使用导热膏获得最高的准确度。
- 设置被测设备，通过皮肤温度传感器进行测量。
- 将组件放置在平坦表面上，靠近分析仪。
- 将组件放置在温度  $<30\text{ }^{\circ}\text{C}$  的环境中。在温度  $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$  的环境中，环境干扰会降低检测的准确度，减少上升时间的可预测性。

### 步骤

1. 将组件连接至分析仪。
2. 将组件连接至交流电源。

#### 注意

在分析仪提示您开启组件时再按下组件上的电源按钮。

3. 将被测设备的皮肤温度传感器连接至加热器组件。
  - a. 打开组件，将皮肤温度传感器放置在底座中心。
  - b. 关闭组件。
4. 在分析仪上：
  - a. 选择测试环境。
  - b. 选择皮肤温度传感器精度。
  - c. 按 **TEST**。

分析仪检测组件温度。

如果温度  $<30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，分析仪会提示您开启组件。

如果温度  $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，分析仪会继续监测温度。当温度  $<30\text{ }^{\circ}\text{C}$  时，分析仪会提示您开启组件。

- d. 在组件上，按下电源按钮来开启加热器。

分析仪等待温度稳定后进行测量。

#### 注意

如果温度  $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，测试将不会开始。

5. 在分析仪上，使用 **▲** 和 **▼** 输入被测设备上显示的温度，然后按下 **SELECT**。

## 维护

该组件不需要维护或特殊保养。可将分析仪视为经过校准的测量仪器。请勿掉落或造成其它机械损坏。

清洁组件时，请使用湿布拭擦。

## 技术指标

### 温度

工作温度 .....	10 °C 至 30 °C
精度 .....	±0.05 °C
显示精度 .....	0.01 °C
存储温度 .....	-20 °C 至 60 °C (-4 °F 至 140 °F)
湿度 .....	10% 至 90%，无冷凝

海拔高度 .....	2000 m
防护等级 .....	IP-20
重量 .....	0.2 kg (0.5 lb)
尺寸 .....	75 mm x 70 cm x 38 cm (2.9 in x 2.7 in x 1.5 in)

电源适配器 – 通用电压 .....

输入:	100 V 至 240 V, 带适配器 50/60 Hz。
-----	-------------------------------

输出 .....

15 V 直流电, 最大电流 1.3 A
----------------------

### 安全性

IEC 61010-1 .....

过压类别 “无”, 污染等级 2
------------------

### 电磁兼容性 (EMC)

IEC 61326-1: 基本

排放分类 .....

IEC CISPR 11: 第 1 组, A 类。
---------------------------

第 1 组表示有意产生和 / 或使用导通耦合射频能量，这是设备自身内部的必要工作条件。

A 类设备适合在非住宅位置使用和 / 或直接连接到低压供电网络。

美国 (FCC) .....

主动辐射体
-------

此设备符合 FCC 准则中第 15 部分的要求。使用时符合下面两个条件：

(1) 此设备不会导致有害干扰，(2) 此设备必须能够接受任何收到的干扰（包括可能导致意外操作的干扰）。(15.19)

## 保修和产品支持

**Fluke Biomedical** 保证本仪器自原始采购之日起一年内无材料和工艺上的缺陷。在保修期内，对经证实存在缺陷的产品，我们将选择予以免费修理或更换，但用户要负责将产品送回 **Fluke Biomedical** 并预付运费。本保修仅适用于原购买者且不得转让。如果产品因意外或误用造成损坏，或者由经 **Fluke Biomedical** 授权的服务中心之外的任何人进行修理或改造，则本保修失效。除此以外，**Fluke** 不作任何其它明示或隐含保证，例如特定用途的适用性保证。由于任何原因或条件造成的特殊、间接、偶发或后续损坏或损失，包括数据丢失，**FLUKE** 概不负责。

本保修仅适用于带有清晰序列号标牌的序列化产品及其附件。仪器的重新校准不在保修范围之内。

本保修赋予您特定的法律权利，而且您可能还拥有其它权利，这会因司法管辖区域不同而有所差异。由于某些司法管辖区域不允许将隐含保证或偶发或后续损失排除在外，或加以限制，本责任限制或许对您不适用。如果本保修中的任何条款被法院或其他有管辖权的决策机构判定无效或无法执行，这种判定将不影响任何其他条款的有效性或可执行性。

7/07

**Fluke Biomedical**  
6920 Seaway Blvd.  
Everett, WA, 98203  
U.S.A.

要查找最近的服务中心，请访问 [www.flukebiomedical.com/service](http://www.flukebiomedical.com/service) 或者通过以下方式联系：

美国和亚洲地区：

Cleveland Calibration Lab  
电话：1-800-850-4608 x2564  
电子邮件：  
[globalcal@flukebiomedical.com](mailto:globalcal@flukebiomedical.com)

欧洲、中东和非洲：

Eindhoven Calibration Lab  
电话：+31-40-2675300  
电子邮件：  
[ServiceDesk@fluke.com](mailto:ServiceDesk@fluke.com)