

RSE300, RSE600

Thermal Imagers

用户手册

有限保证和责任限制

在正常使用和维护条件下，Fluke 公司保证每一个产品都没有材料缺陷和制造工艺问题。保证期为从产品发货之日起二（2）年。部件、产品修理和服务的保证期限为 90 天。本项保证仅向授权零售商的原始买方或最终用户提供，并且不适用于保险丝和一次性电池或者任何被 Fluke 公司认定由于误用、改变、疏忽、意外非正常操作和使用所造成的产品损坏。Fluke 公司保证软件能够在完全符合性能指标的条件下至少操作 90 天，而且软件是正确地记录在无缺陷的媒体上。Fluke 公司并不保证软件没有错误或无操作中断。

Fluke 公司仅授权零售商为最终客户提供新产品或未使用过产品的保证。但并未授权他们代表 Fluke 公司提供范围更广或内容不同的保证。只有通过 Fluke 授权的销售商购买的产品，或者买方已经按适当的国际价格付款的产品，才能享受 Fluke 的保证支持。在一个国家购买的产品被送往另一个国家维修时，Fluke 公司保留向买方收取修理/更换零部件的进口费用的权利。

Fluke 公司的保证责任是有限的，Fluke 公司可以选择是否将依购买价退款、免费维修或更换在保证期内退回。到 Fluke 公司委托服务中心的有缺陷产品。

要求保修服务时，请与就近的 Fluke 授权服务中心联系，获得退还授权信息；然后将产品连同问题描述寄至该服务中心，并预付邮资和保险费用（目的地离岸价格）。Fluke 对运送途中发生的损坏不承担责任。在保修之后，产品将被寄回给买方并提前支付运输费（目的地交货）。如果 Fluke 认定产品故障是由于疏忽、误用、污染、修改、意外或不当操作或处理状况而产生，包括未在产品规定的额定值下使用引起的过压故障；或是由于机件日常使用损耗，则 Fluke 会估算修理费用，在获得买方同意后再进行修理。在修理之后，产品将被寄回给买方并预付运输费；买方将收到修理和返程运输费用（寄发地交货）的帐单。

本保证为买方唯一能获得的全部赔偿内容，并且取代所有其它明示或隐含的保证，包括但不限于适销性或适用于特殊目的的任何隐含保证。FLUKE 对任何特殊、间接、偶发或后续的损坏或损失概不负责，包括由于任何原因或推理引起的数据丢失。

由于某些国家或州不允许对隐含保证的期限加以限制、或者排除和限制意外或后续损坏本保证的限制和排除责任条款可能并不对每一个买方都适用。如果本保证的某些条款被法院或其它具有适当管辖权的裁决机构判定为无效或不可执行，则此类判决将不影响任何其它条款的有效性或可执行性。

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

目录

标题	页码
概述	1
联系 Fluke	1
安全须知	1
技术指标	1
熟悉产品	2
功能	2
LED 指示灯	3
操作	4
SmartView R&D 软件	6
附件	6
可选镜头	7
维护	8
清洁外壳	8
镜头保养	8

概述

RSE300 和 RSE600 Thermal Imagers（以下称“产品”或“热像仪”）是应用广泛的固定式红外成像相机。它们可用于设备故障排除、预防性和预测性维护、建筑诊断和研发等。

热像仪可向安装有 SmartView R&D 软件的 PC 流式传输实时红外和 IR-Fusion 技术视频。

SmartView R&D 是一个具有质量分析和报告功能的高性能专业软件套件。另外，热像仪也可以结合 MATLAB 和 LabVIEW 一起使用。

联系 Fluke

Fluke Corporation 的业务经营覆盖全球。如需获取本地联系信息，请访问我们的网站：
www.fluke.com。

要注册您的产品或查看、打印、下载最新的手册或手册补遗，请访问我们的网站。

Fluke Corporation	Fluke Europe B.V.
P.O. Box 9090	P.O. Box 1186
Everett WA 98206-9090	5602 BD Eindhoven
U.S.A.	The Netherlands
+1-425-446-5500 fluke-info@fluke.com	

安全须知

在本产品随附的《安全须知》文件（印刷版）中以及网站 www.fluke.com 上均提供了“一般安全须知”。在适用的情况下，还会列出一些更具体的安全须知。

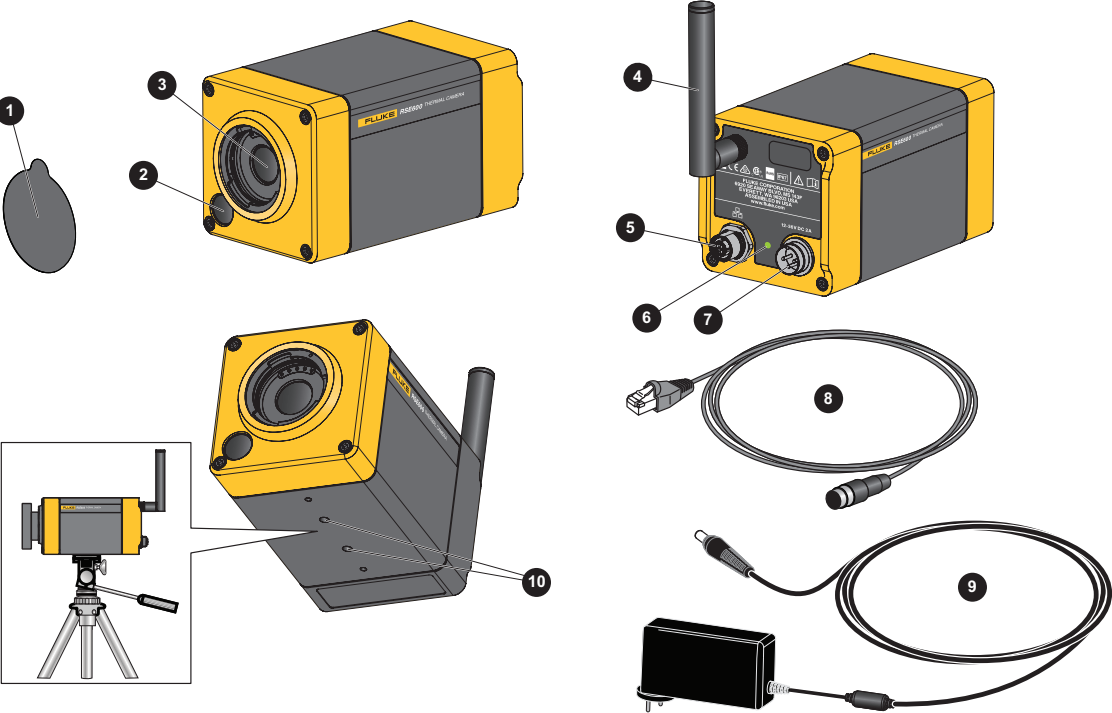
技术指标

有关完整技术指标，请访问 www.fluke.com。搜索 RSE300 或 RSE600。

熟悉产品

功能
表 1 列出了产品的功能。

表 1. 功能

			
项目	说明	项目	说明
1	镜头盖	6	LED 指示灯（请参见 LED 指示灯 ）
2	可见光镜头	7	M16 直流电源插孔
3	红外镜头	8	M12 以太网，通过以太网电缆供电
4	天线	9	M16 直流电源线
5	M12 以太网，通过以太网插孔供电	10	三角架 / 附件安装孔

LED 指示灯

表 2 说明了不同颜色的 LED 指示灯所传递的信息。

表 2.LED 指示灯颜色

颜色	说明	操作
呈红色闪烁	未就绪或无法与引擎通信。	等待产品预热。 或者 将以太网电缆的 RJ45 连接器一端连接到以太网交换机，将 M12 连接器一端连接到产品。 如果问题仍然存在，请参见 联系 Fluke 。
呈红色常亮	环境温度过高。	将产品移到凉爽的位置。
呈绿色闪烁	正在进行闪存更新。	不适用
呈绿色常亮	就绪，IP 地址已设置，以太网电缆已连接。	使用本产品。
呈黄色闪烁	启动中	不适用
呈黄色常亮	请稍候，操作系统加载中。	不适用
呈蓝色常亮	快门已关闭	不适用

操作

热像仪和 SmartView R&D 需要稳定的网络连接才能正常工作。建立网络连接，避免受到其他系统干扰。请勿将热像仪接入虚拟专用网络 (VPN)。SmartView R&D 是数据密集型应用程序。使用 PC 上的其他数据密集型应用程序（流式传输音频或视频）或将同一个网络系统用于其他用途可能会导致数据丢失。

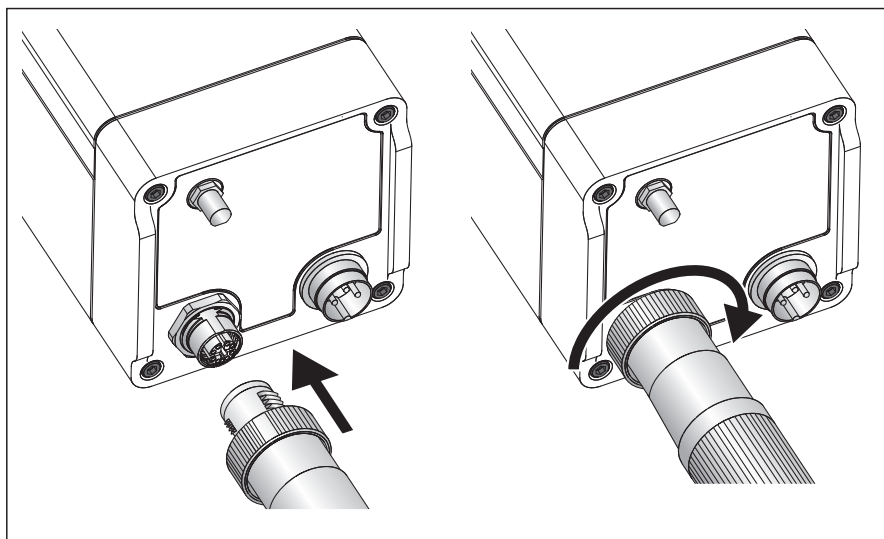
注意

所有热像仪均需要足够的预热时间才能获得精确的温度测量值和优异的图像质量。Fluke 建议留出 60 分钟的预热时间，以确保获得出色的性能。

要安装本产品，请遵照以下步骤：

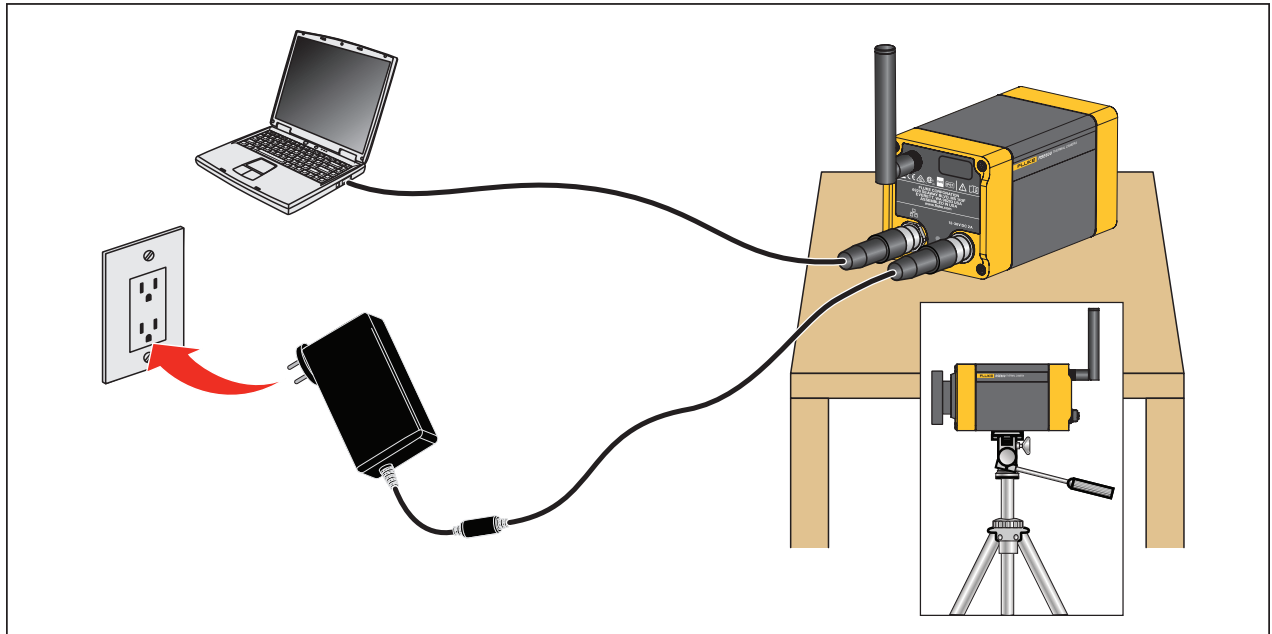
1. 连接天线。
2. 将产品平稳地放在平坦表面或三角架上。
3. 将以太网电缆的 M12 一端连接到产品上的 M12 以太网插孔。请参见图 1。
 - a. 将以太网电缆完全插入到以太网插孔中。
 - b. 将环顺时针转动 180°。将以太网电缆的 M12 连接器一端连接到产品。

图 1.M12 以太网电缆连接



4. 将以太网电缆的 RJ45 连接器一端连接到 PC 上的以太网插孔。请参见图 2。
5. 将 M16 直流电源线 (15 V dc) 的交流插头连接到电源插座，将 M16 连接器连接到产品。
6. 等待产品预热，预热完毕后 LED 指示灯会呈绿色常亮。
7. 取下镜头盖。
8. 使用 SmartView R&D 聚焦图像。

图 2. 产品设置



SmartView R&D 软件

SmartView R&D 桌面软件能够流式传输、分析和导出辐射测量视频，以及创建专业报表。

SmartView R&D 桌面软件功能：

- 辐射测量视频流式传输
- 辐射测量视频或图像创建
- 图像分析工具
- 数据趋势分析工具
- 数据导出
- 定制报告

关于如何下载和安装 SmartView R&D 软件的更多信息，请访问：<https://www.fluke.com/en-us/support/software-downloads/software-for-fluke-infrared-cameras>。

附件

表 3 列出了热像仪的可用附件。

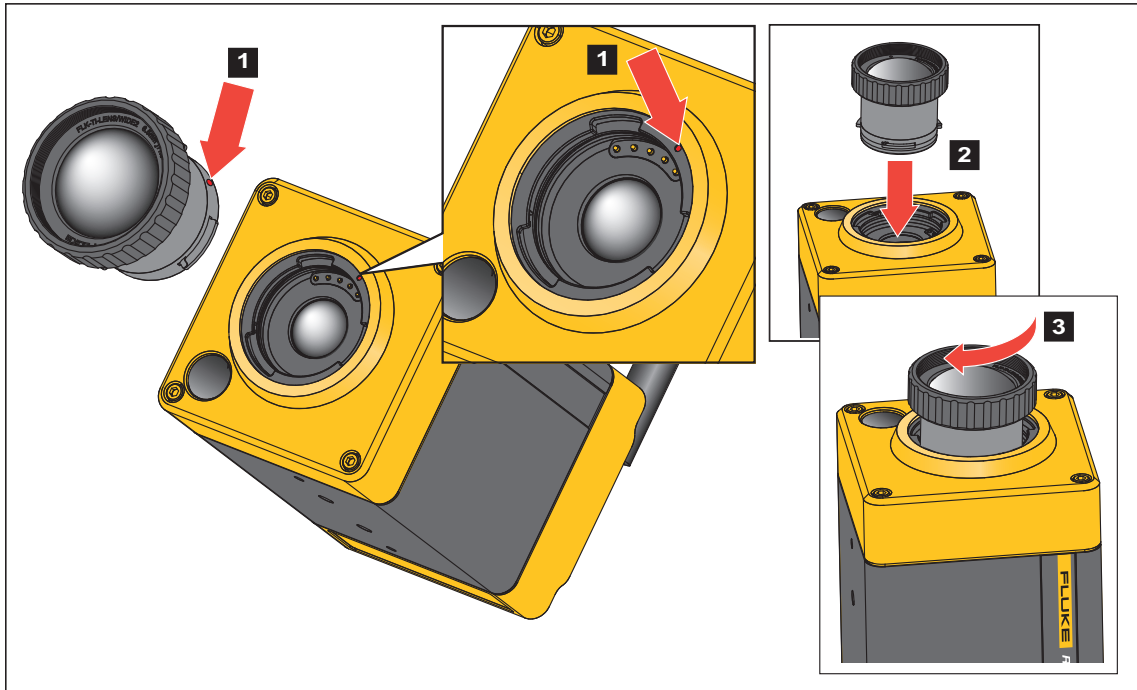
表 3. 附件

型号	说明	零件号
FLK-RSE-MB	安装底座	4961344
FLK-0.75X-WIDE-LENS	广角红外智能镜头	4961174
FLK-2X-LENS	2X 长焦红外智能镜头	4961163
FLK-4X-LENS	4X 长焦红外智能镜头	4961188
FLK-MACRO-LENS	微距红外智能镜头	4961195

可选镜头

使用可选镜头可支持更多的红外检查应用。图 3 显示了镜头的安装方法。

图 3. 可选镜头安装



有关可选镜头的更多信息，请访问 www.fluke.com 并搜索表 3 中的说明。

维护

清洁和镜头保养是本产品仅需的维护。

清洁外壳

用湿布和温和肥皂液清洁外壳。请勿使用研磨剂、异丙醇或溶剂清洁外壳。

镜头保养

小心

为了防止损坏红外镜头：

- 小心地清洁红外镜头。镜头有精细的防反射涂层。
- 请勿用力清洁镜头，否则会损坏防反射涂层。

要清洁镜头：

1. 使用压缩空气罐或干燥氮离子枪（如果适用）吹掉镜头表面的微粒。
2. 将无绒布浸泡在市面上可以购得的含酒精、乙醇或异丙醇的镜头清洗液中。

小心

为避免损坏机壳，请勿在机壳上使用酒精。

3. 拧去布中多余液体。
4. 在镜头表面做圆周运动进行擦拭，之后丢弃该布条。
5. 如有需要，可使用新无绒布重复上述步骤。