



**FOTRIC 850**  
高端手持热像仪



**FOTRIC 840**  
专业手持热像仪

# FOTRIC 850

## 高端手持热像仪

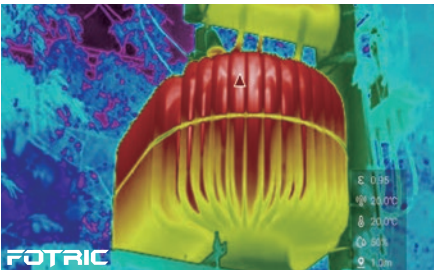
### HawkAI智能助手

FOTRIC全新推出的HawkAI智能助手,具备AI识别物体、语音控制、语音听写、文本识别和智能按键的功能,从而实现自动命名热像图,现场快速添加文本注释。

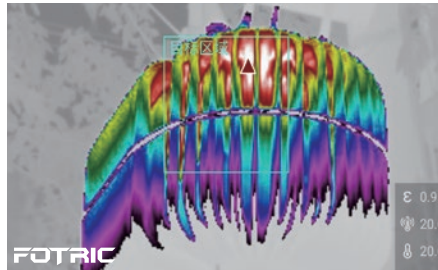


### MagicThermal细节增强成像

能够在实时热像画面中,通过触控的方式呈现目标区域的彩色热成像,其他区域则以黑白热成像显示。大幅增强复杂场景中特定目标的细微温差成像效果,有利于现场诊断电压致热型缺陷。



使用前



使用后



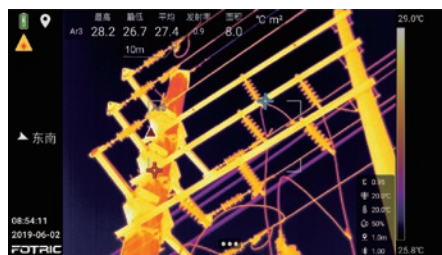


## TurboFocus智能对焦系统

充分融合图像自动对焦和激光自动对焦的优点，并以智能连续自动对焦的方式，保证成像清晰，避免对焦不准造成的测温误差。

## 专家级本机分析功能

- 距离、面积、长度测量功能
- 全屏温升显示和相间温差计算功能
- 本机全辐射热像视频录制
- 本机即时分析功能



## 丰富的数据传输接口

提供丰富的数据传输接口，包含WiFi-FTP数据快传、蜂窝网络连接、Type-C USB3.0有线传输，高速SD卡传输、HDMI视频输出以及可选配的蓝牙数据安全传输。



## 技术参数

型号	858	856	854
<b>核心功能</b>			
红外分辨率	640*480	384*288	328*246
超像素(SR)	1280*960	768*576	656*492
热灵敏度(NETD)	<0.03°C@30°C		
视场角(FOV)	25°x 19°		
空间分辨率(IFOV)	0.68 mrad	1.14 mrad	1.48 mrad
最小成像距离	0.25m	0.1m	
选配镜头	支持选配广角镜头、长焦镜头、超长焦镜头, 镜头详细参数请参考附件镜头选型表		
镜头识别	自动识别和校准, 无需手动切换, 支持用户任意选配镜头		
HawkAI™智能助手	支持AI语音听写、AI语音控制、AI文本识别、AI智能按键、AI体温筛查		
MagicThermal™细节增强	能够在实时热像画面中, 通过触控的方式呈现目标区域的彩色热成像, 其他区域则以黑白热成像显示		
T-DEF™	支持可见光测温模式, 调节热像图透明度0%~100%		
IREdge™	支持图像降噪, 图像细节显示更清晰		
TWB™	当被测场景中有无法规避的高温干扰, 依然可以清晰显示低温目标的热梯度分布图像		
TurboFocus™智能对焦	快速、精准的对焦系统; 同时支持图像自动对焦、激光自动对焦、连续自动对焦以及快捷的手动对焦功能		
专业级激光测距仪	自动测量目标至热像仪镜头的距离; 测量距离: 0.1m-50m; 精度: d*0.01%±2mm, 数据可以同步至热像图上		
温度特征面积测量	自动测量矩形区域和圆形区域内的面积; 以m <sup>2</sup> /cm <sup>2</sup> /ft <sup>2</sup> 为区域面积的测量单位		
温度特征长度测量	自动测量关注温度的分布长度, 以m/cm/ft为长度的测量单位		
数据快传	支持Wifi连接至PC或者智能手机无线传输热像数据; 支持SD卡和USB3.0有线传输数据		
全制式定位系统	支持北斗/GPS/GLONASS卫星定位, 位置信息可以保存至每张静态热像图中		
单手使用的舒适耐用设计	有		
<b>测温分析</b>			
测温范围	-20°C ~ 120°C, 0°C ~ 650°C, 300°C ~ 1700°C, 智能切换温度量程		
温度测量精度	± 2°C 或 ± 2% (在环境温度15°C-35°C时, 取读数较大值)		
全屏温升测试	自动计算出整个热像画面的温升数值, 屏蔽环温干扰		
相间温差测试	自动计算出电气设备的相间温差数值		
中心点测温	有		
中心框测温	有		
可移动点测温	支持15个点	支持12个点	
可移动区域测温	支持10个区域(圆形或矩形)	支持8个区域(圆形或矩形)	
可移动线测温	支持15条线	支持12条线	
高低温点定位	支持全屏高低温点定位和区域内高低温点定位		
全屏发射率校正	支持自定义设置和调用内置材料发射率表(范围0-1)		
分区发射率校正	针对测量区域单独设置发射率, 并且不影响全屏发射率		
反射温度补偿	有		
环境温度补偿	有		
环境湿度补偿	有		
测量距离补偿	有		
外部光学透过率补偿	有		

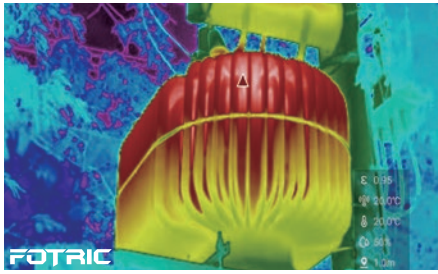
型号	858	856	854
<b>图像显示</b>			
Gorilla Glass防爆触摸屏	5寸, 1280*720, 采用大猩猩防爆盖板的IPS LCD触摸显示屏		
图像叠加信息设置	支持灵活设置热像图上的显示信息		
测温标识显示设置	支持对测温标识的参数显示进行设置		
内置数码相机(可见光)	1300万像素, 工业级数码相机		
LED照明灯	支持手电筒照明和闪光灯模式		
画中画(PIP)	红外图像的显示尺寸可以任意调节和移动位置		
MagicThermal™专用调色板	2个MagicThermal™专用调色板(铁红/高对比度)		
标准调色板	支持16种调色板, 灰白(Grey)、10段铁红(Iron10)、铁红(Iron)、彩虹(Rainbow)、10段灰白(Grey10)、灰红(GreyRed)、灰中调(MidGrey)、暗黄(Yellow)、春雨(Rain)、10段春雨(Rain10)、海蓝(Blue)、炽热(GlowBow)、医学(Medical)、10段医学(Medical10)、绿中调(MidGreen)、棱镜(Prism)		
反转调色板	16个反转调色板		
自动温宽模式	自动调整热像图的水平和跨度		
手动温宽模式	手动调整热像图的水平和跨度, 支持滚轮快速调节/热像图最大温度和最小温度调节/热像图温宽跨度调节		
触控温宽模式	根据手指触控快速调节热像图的水平和跨度, 支持触控选择热像图的最大值和最小值		
最小温宽范围	自动模式为3°C, 手动模式为2°C		
颜色报警	支持温度之上/之下/之间的颜色报警		
<b>数据存储</b>			
存储介质	SD卡, 标配256GB, 支持热插拔		
本机全辐射图像分析	可以在设备上编辑和分析已经保存的全辐射热像图		
本机全辐射视频分析	可以在设备上编辑和分析已经保存的全辐射热像视频		
图像捕捉/查看/保存机制	可以单手冻结/保存/查看图像		
图像文件格式	带有温度数据的JPEG热像图; 不带温度数据的JPEG图片; MPEG4非辐射视频; IRS格式的全辐射热像视频		
本机图库	支持本机查看和浏览图像和视频		
图像预览格式	全辐射热像图片、可见光图片、画中画图片、连拍热像图片、全辐射热像视频、非辐射热像视频		
扫码功能	支持, 可扫描二维码和条形码, 作为标签		
标签	支持, 可对拍摄图像文件设置标签用于分类管理文件		
收藏标注	对于感兴趣的热像图可以添加收藏标注, 并且在热像仪的图库内快速查找到标注过的图片		
语音注释	可以备注200s语音注释; 可在热像仪上回放查看; 支持蓝牙耳机语音输入和热像仪麦克风的语音输入		
文本注释	支持, 无长度限制的文件注释和语音听写输入(需要连接网络)		
视频录制	支持热像仪本机录制全辐射热像视频与非辐射热像视频; 支持热像仪与PC连接录制全辐射热像视频流		
远程显示查看	通过Type-C3.0接口连接PC端Fotric AnalyzIR软件实时查看全辐射热像视频流; 通过HDMI高清接口连接到显示屏或投影仪		
自动捕捉	录制间隔支持1-16Hz可调; 快拍间隔支持2s-60m59s可调		
<b>电源系统</b>			
电池(可现场更换/可充电)	2块可充电锂离子电池; 电压: 7.4V; 容量: 3500mAh;		
电池使用时间	单块连续使用时间>4小时(实际使用时间取决于当时的环境和使用情况)		
电池充电时间	2.5小时充至90% 电量		
电池充电系统	支持DC 12V, 3A输出, 双电池座充, 带有LED状态指示灯; 支持通过设备Type-C连接适配器进行充电;		
交流电工作	可外接电源充电, AC100-240V, 50/60Hz输入		
节能模式	自动息屏、关机模式		

# FOTRIC 840

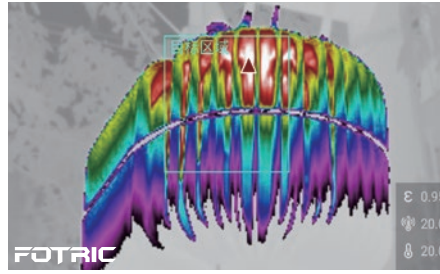
## 专业手持热像仪

### MagicThermal细节增强成像

能够在实时热像画面中,通过触控的方式呈现目标区域的彩色热成像,其他区域则以黑白热成像显示。大幅增强复杂场景中特定目标的细微温差成像效果,有利于现场诊断电压致热型缺陷。



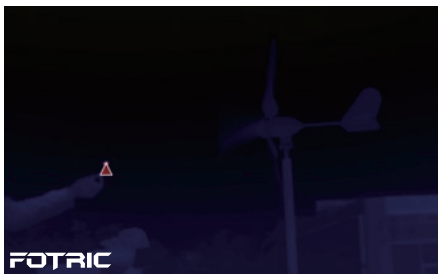
使用前



使用后

### TWB®高温差均衡成像

FOTRIC自有技术,可以在高温差场景中,清晰显示所有目标的热梯度,即使极端检测环境,也无需调节温宽范围。



使用前



使用后





## 小巧便携

243\*95\*142mm

小巧外形, 轻松放置于  
工具箱包内。

730g

含电池仅重730g, 与1  
台iPad Pro相当。

## 数据快传

支持Wifi, Wifi-FTP, SD卡, Type-C多种数据快速传输方式。



## 可靠耐用

100万次

热像仪按钮通过百万次  
的严苛可靠性测试。

IP54

防水防尘, 从容面对复  
杂工作环境。

4小时续航

单块电池达到4小时续  
航能力, 标配两块电池,  
满足一天工作续航。

OTA升级

支持TF卡离线升级或者  
OTA在线空中升级。

## 技术参数

型号	846	844	842
<b>核心功能</b>			
红外分辨率	384*288	328*246	160*120
超像素(SR)	768*576	656*492	320*240
热灵敏度(NETD)	<0.04°C@30°C		<0.05°C@30°C
视场角(FOV)	49°x 36.8°		46.5°x 35°
空间分辨率(IFOV)	2.27mrad	2.72 mrad	5.15 mrad
最小成像距离	0.5m		
对焦方式	手动调焦		
T-DEF™	支持可见光测温模式, 调节热像图透明度0%~100%		
TWB™	当被测场景中有无法规避的高温干扰, 依然可以清晰显示低温目标的热梯度分布图像		
MagicThermal™细节增强	在实时热像画面中, 通过触控的方式呈现目标区域的彩色热成像, 其他区域则以黑白热成像显示		
数据快传	支持Wifi连接至PC或者智能手机无线传输热像数据; 支持SD卡和USB3.0有线传输数据		
单手使用的舒适耐用设计	有		
<b>测温分析</b>			
测温范围	-20 °C ~ 120°C, 0 °C ~ 700°C		-20 °C ~ 120°C, 0 °C ~ 550°C
智能量程	支持		
测温精度	±2 °C 或 2% 取大值 (在 25 °C 环境温度)		
全屏温升测试	有		
相间温差测试	有		
区域报警	支持高温/低温报警		
中心点测温	有		
中心框测温	有		
可移动点测温	支持15个点	支持12个点	
可移动区域测温	支持6个区域(圆形或矩形)	支持6个区域(圆形或矩形)	
可移动线测温	支持15条线	支持12条线	
测温标识显示设置	支持对测温标识的参数显示进行设置		
高低温点定位	支持全屏高低温点定位和区域内高低温点定位		
全屏发射率校正	支持自定义设置和调用内置材料发射率表(范围0-1)		
环境温度补偿	有		
环境湿度补偿	有		
测量距离补偿	有		
外部光学透过率补偿	有		
<b>图像显示</b>			
显示屏	3.5寸IPS LCD触摸显示屏		
图像叠加信息设置	支持灵活设置热像图上的显示信息		
内置数码照相机(可见光)	800万像素, 工业级数码照相机		
LED照明灯	支持闪光灯模式		
画中画(PIP)	红外图像的显示尺寸可以任意调节和移动位置		
标准调色板	8种, 灰白(Grey)、铁红(Iron)、彩虹(Rainbow)、灰红(GreyRed)、 春雨(Rain)、炽热(GlowBow)、医学(Medical)、棱镜(Prism)		
自动温宽模式	自动调整热像图的水平和跨度		
最小温宽范围	自动模式为3°C		
颜色报警	支持温度之上/之下/之间的颜色报警		



型号	846	844	842
<b>数据存储</b>			
存储介质	SD卡, 标配32GB, 可存储约10万张图片, 支持热插拔		
本机全辐射图像分析	可以在设备上编辑和分析已经保存的全辐射热像图		
本机全辐射视频分析	可以在设备上编辑和分析已经保存的全辐射热像视频		
图像捕捉/查看/保存机制	可以单手冻结/保存/查看图像		
图像文件格式	带有温度数据的JPEG热像图; 不带温度数据的JPEG图片; MPEG4非辐射视频; IRS格式的全辐射热像视频		
本机图库	支持本机查看和浏览图像和视频		
图像预览格式	全辐射热像图片、可见光图片、画中画图片、连拍热像图片、全辐射热像视频、非辐射热像视频		
扫码功能	支持, 可扫描二维码和条形码, 作为标签		
标签	支持, 可对拍摄图像文件设置标签用于分类管理文件		
收藏标注	对于感兴趣的热像图可以添加收藏标注, 并且在热像仪的图库内快速查找到标注过的图片		
语音注释	可以备注200s语音注释; 可在热像仪上回放查看; 支持蓝牙耳机语音输入和热像仪麦克风的语音输入		
文本注释	支持, 无长度限制的文件注释		
视频录制	支持热像仪本机录制全辐射热像视频与非辐射热像视频; 支持热像仪与PC连接录制全辐射热像视频流		
远程显示查看和控制操作	通过Type-C3.0接口连接PC端Fotric AnalyzIR软件实时查看全辐射热像视频流; 通过 HDMI高清接口连接到显示屏或投影仪; 连接PC软件(FOTRIC AnalyzIR)进行远程操作控制		
自动捕捉	录制间隔支持1-16Hz可调; 快拍间隔支持2s-60m59s可调		
<b>电源系统</b>			
电池(可现场更换/可充电)	2块可充电锂离子电池; 电压: 3.6V; 容量: 5000mAh		
电池使用时间	单块连续使用时间>5小时(实际使用时间取决于当时的环境和使用情况)		
电池充电时间	3.5小时充满		
电池充电系统	支持独立电池充电器和通过设备Type-C连接适配器进行充电		
交流电工作	可外接电源适配(5V,3A)充电		
节能模式	支持自定义息屏时间, 自动息屏		
<b>通用指标</b>			
探测器响应波段	7 $\mu$ m至14 $\mu$ m		
探测器类型	非制冷型红外焦平面探测器		
探测器像元间距	17 $\mu$ m		
图像帧频	30Hz		
图像模式	红外光图像、可见光图像、画中画、全辐射热像视频、非辐射热像视频、T-DEF		
数字变焦	1-8倍, 支持滚轮连续可调		
设备接口	支持SIM接口、USB Type-C 3.0接口、Micro HDMI高清视频接口、SD卡接口		
WiFi连接	支持2.4GHz 与5GHz 频段, 支持802.11a/b/g/n/ac		
Bluetooth连接	支持BT4.2 LE, 连接至蓝牙耳机		
USB接口	USB Type-C类型; 符合USB 3.0/2.0规范, 支持USB OTG		
HDMI接口	Micro HDMI类型, 符合HDMI 1.4规范, 支持以60Hz帧频传输1080p的图像视频		
SD存储卡接口	SD卡支持热插拔; 支持扩展至64GB或128GB的SD卡		
激光指针	专有按键激活; 激光等级: 2级; 波长: 635nm; 功率: <1mW		
工作温度	-20°C至+50°C		
存放温度	-40°C至+70°C, 不带电池		
相对湿度	<95%RH		
EMC电磁兼容性	静电放电		
安全性	SELV(安全特低压电路)(GB 4943.1-2011/IEC60950-1:2005)		
抗振动	2g (GB/T 2423.10-2008/IEC 60068-2-6:1995)		