

本说明书内容若有变更，恕不另行通知

P/N:110401113364X

UNI-T®



UTi380MS

手机热像仪快速操作手册

Smartphone Thermal Imager Quick Start Guide

序 言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购全新的UTi380MS手机热像仪，为了正确使用本产品，请您在使用之前仔细阅读本操作手册全文，特别是“警告”部分的内容。

如果您已经阅读完本操作手册全文，建议您将此操作手册妥善保管，与手机热像仪一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中查阅。

有限担保和有限责任

公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以公司的名义给予其它任何担保。如在保修期内需要保修服务，请您就近的授权服务中心联系，获得产品退还授权信息；然后将产品寄至该服务中心，并附上产品问题描述。

本项担保是您能获得的唯一补偿。除此以外，公司不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某一特殊目的的隐含担保。同时，公司不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责，由于某些州或国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

警告

1. 不要在超出设备许可的工作温度或储存温度环境中使用或存放仪器，这可能会造成设备的损坏；
2. 不要将设备直接对准很高强度的热辐射源，例如太阳、激光器、点焊机等，这可能会导致设备的损坏；
3. 不要敲打，扔掷或震动仪器和配件，以免造成损坏；
4. 不要将有溶解性或类似的液体用于设备，线缆，这可能会导致设备的损坏；
5. 擦拭本设备时请遵照以下措施：
 - 非光学表面：在必要时可以使用干净柔软的布擦拭热像仪的非光学表面；
 - 光学表面：使用热像仪时请避免弄脏镜头的光学表面，特别要避免用手触碰镜头，因手上的汗迹会在镜头玻璃上留下痕迹且可能会腐蚀玻璃表面的光学镀膜层。当光学镜头表面受到污染时，使用专业镜头纸小心的擦拭；
6. 在使用设备时请尽量保持稳定，避免剧烈晃动；
7. 在不使用手机热像仪时应盖上镜头盖，将其放在专用布包内存；
8. 请勿自行拆卸本机，这有可能造成设备损坏，并丧失保修权利；
9. 该产品介绍所使用的商品图文信息，实际产品因批次不同，材质和细节上偶有微小差异，敬请谅解，请以收到具体实物为准；
10. 操作手册中提供的实验数据为理论值，均来自优利德公司内部实验室，仅供参考；客户不可将其作为下单购物的参考依据。特此说明！如有任何疑问可联系客服，进行详细咨询。

目录

1. 产品简介	5
2. 产品特点	5
3. 包装清单	5
4. 连接说明	6
5. 显示说明	6
6. 菜单栏功能说明	7
7. 相册	8
8. 设置	9
9. 测温参数	10
10. 手机APP下载及安装	11

1. 产品简介

UTi380MS是一款轻巧便携、操作简单的红外手机热像仪，它兼容苹果和安卓手机。拥有高分辨率并且配备超分辨率功能，使成像更清晰；配置工业测温和体温筛查模式，方便应用于各种场合。

2. 产品特点

400*300分辨率

超分辨率功能

测温范围-20℃~550℃

外观小巧，便于携带

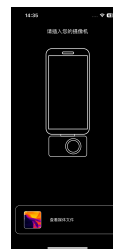
兼容苹果和安卓手机

3. 包装清单

物品	数量
红外热成像手机模组	1台
Type-c 延长线	1条
快速操作手册	1本
保用证	1张
专用手绳	1条
硬布包	1个

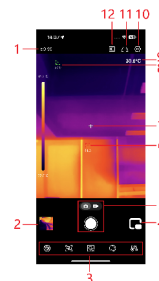
4. 连接说明

打开APP，如下图连接界面，此时可进入相册页面，使用相册内功能。插入设备，连接APP。



5. 显示说明

APP检测到设备后，初始状态如下图所示，色板默认为铁红。



序号	描述	序号	描述
1	当前发射率	7	中心点
2	相册	8	当前温度最低温点
3	菜单栏	9	当前中心温度值
4	画中画	10	设置
5	拍照/录像	11	镜像
6	当前温度最高温点	12	超分辨率

6. 菜单栏功能说明

图标	功能	描述
	快门	点击后可以手动打快门
	融合	点击后热像画面变成融合画面，打开融合功能后，按照以下步骤可以调节融合效果： 1. 通过拖动屏幕上方的  调节融合比例； 2. 触控点亮屏幕左上方  图标，可以缩放和移动可见光画面，使其与红外热像画面融合； 3. 触控点亮屏幕右上方  图标，可以启动 T-Mix 融合功能。
	测温工具	点击后上方显示测温工具选项，可以使用测温工具（5个点、1条线、3个矩形/圆，上限共6个）
	色板	点击后上方显示色板选项，可以切换色板（黑热、红热、铁红、高对比度彩虹、熔岩、彩虹、白热）

	色条工具	点击后上方显示色条工具选项，可以更改色条工具（自动等温、向下等温、向上等温、区间等温、手动等温）
	相册	点击进入相册页面
	拍照/录像	上方图标用于切换拍照/录像功能，切换后点击下方图标进行拍照/录像
	画中画	打开后，在右下角显示可见光画面
	镜像	当设备反插时，热像画面与实际画面方向不一致，点击镜像，会调整热像画面方向与实际画面到一致
	超分辨率	点击开启超分辨率功能，开启后图标显示黄色，开启后增强图像效果

7. 相册

进入相册页面，可以对图片/视频进行查看，点击“选取”，可以对所需要的图片/视频进行选取、分享和删除操作。

点击图片，进入图片查看界面，可以对图片进行预览、编辑、信息查看、备注、PDF报表编辑与分享、删除、分享图片等操作；点击视频，可以对视频进行暂停/播放（播放时可拖动播放进度条来进行视频的快进和后退）、信息查看、备注、删除、分享等操作。

点击编辑图标 ，若要操作的图片在拍摄时打开了画中画或融合，在查看该图片时，点击画中画  或融合  图标，可显示/隐藏图片的画中画或融合状态。若要操作的图片在拍摄时没有打开画中画或融合，点击画中画或融合的图标，会提示“没有可见光数据！”。点击图标 ，可以对图片添加/删除测温工具。点击图标 ，可以修改图片色板。点击图标 ，可以修改图片的色条工具。点击图标 ，可以旋转图片。点击图标 ，可以对图片添加涂鸦，点击返回图标 ，弹出提示“是否保存？”，选择确认则保存修改，选择取消则不保存修改。

8. 设置

在设置界面，可以进行语言选择、测温模式、温度单位、全图显示、高低温报警、发射率、测温距离(M)、环境温度、音频录制、可见光镜头切换、帮助、关于等功能的操作。

功能	描述
语言选择	默认/中文/English
测温模式	工业测温模式/体温筛查模式
温度单位	°C/°F
全图显示	打开/关闭最高温标记、最低温标记、中心点标记、色条、日期、定位、测温工具信息的开关
高低温报警	打开或关闭高低温报警（开关）： 可调节温度预警最大值（上限550°C）、温度预警最小值（下限-20°C）和打开/关闭声音报警

发射率	0.01~1.00可调 (体温筛查模式发射率固定为0.98)
测温距离	0.05~5.00可调
环境温度	-10~50°C (14~122°F) 可调
音频录制	可选择打开/关闭录制视频的声音
可见光镜头切换	可切换可见光前置/后置状态
帮助	可以查看快速操作手册
关于	可查看当前APP版本、（设备）型号、《用户协议和隐私条款》

9. 测温参数

发射率：

指被测物体与相同温度的绝对黑体比率，是衡量物体辐射量的一个重要指标，范围介于0.00—1.00之间。

环境温度：指热成像仪与被测物体所处的外部环境温度。

目标距离：指热成像仪与被测物体之间的间距。

注意：

1. 以上参数是否设置准确对最终温度测量结果有不同程度的影响。
2. 推荐值：一般情况下，如果你不确定这些值，建议如下：

发射率	0.95
环境温度	25°C
目标距离	0.25m

10. 手机APP下载及安装：

请扫描如下二维码下载并安装手机APP。



苹果版（iOS）下载



安卓版（Android）官网下载

优利德®

优利德科技(中国)股份有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号

电话：(86-769) 8572 3888

邮编：523 808

<http://www.uni-trend.com.cn>

PREFACE

Thank you for purchasing the new UTi380MS Smartphone Thermal Imager. In order to use this product safely and correctly, please read this manual thoroughly, especially the Cautions part.

After reading this manual, it is recommended to keep the manual at an easily accessible place, preferably close to the device, for future reference.

LIMITED WARRANTY AND LIABILITY

Uni-Trend guarantees that the product is free from any defect in material and workmanship within one year from the purchase date. This warranty does not apply to damages caused by accident, negligence, misuse, modification, contamination and improper handling. The dealer shall not be entitled to give any other warranty on behalf of Uni-Trend. If you need warranty service within the warranty period, please contact your seller and send the product back to the service center.

This warranty is the only compensation you can obtain. Uni-Trend will not be responsible for any special, indirect, incidental or subsequent damage or loss caused by any reason or speculation. As some areas or countries do not allow limitations on implied warranties and incidental or subsequent damage, the above limitation of liability and stipulation may not apply to you.

Cautions

1. Use or store the product at specified operating or storage temperatures to avoid damage.
2. Do not aim the product at strong heat sources to avoid damage, e.g. sun, laser device, spot-welder, etc.
3. Do not knock, toss, or shake the product and accessories.
4. Do not use dissolved or similar liquids on the product or cables.
5. Please wipe the device as follows:
 - Non-optical surface: If necessary, use a clean and soft cloth to wipe the non-optical surface of thermal imager.
 - Optical surface: Do not stain the optical surface of lens when using the thermal imager. Especially not to touch lens with hands, cause it may erode the optical coating layer on the glass surface. When the optical surface is stained, wipe it carefully with a specific lens paper.
6. Keep it stable and avoid violent shaking during the device using.
7. Cover the lens and keep it in the exclusive cloth bag when not in use.
8. Do not disassemble the device avoiding product damage and warranty rights loss.
9. Due to different batches, the materials and details of actual products may be slightly different from the graphic information. Please refer to the goods received.
10. The experimental data in the manual are theoretical values and all from Uni-Trend's internal laboratories, for reference only. Customers cannot use them as basis for placing orders. If any questions, please contact customer service.

Content

1. Product Overview	17
2. Product Features	17
3. Packing List	17
4. Connection	18
5. Display	18
6. Menu	19
7. Gallery	20
8. Settings	21
9. Temperature Measurement Parameters	22
10. App download and install	23

1. Product Overview

UTi380MS is a compact and easy-to-use smartphone thermal imager. It is compatible with both Apple and Android mobile phones. With a high resolution and equipped with a super-resolution function, it can make the imaging clearer. It equips Industrial mode and EST screening mode, easily used in different applications.

2. Product Features

400*300 Pixels

Super Resolution

Temperature Measurement Range: -20°C~550°C

Compact, Easy-to-carry

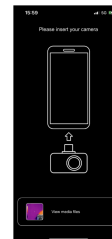
Compatible with Apple and Android mobile phones.

3. Packing List

Items	Quantity
Smartphone Thermal Imager Module	1
Type-C Extension Cable	1
Quick Start Guide	1
Warranty Card	
Hand Strap	1
Storage bag	1

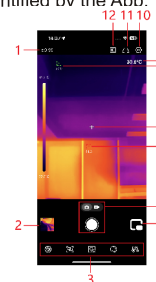
4. Connection

Open the App, the following interface shows when no device is identified, now can enter Gallery and see functions details in it. Insert the device, to connect the App.



5. Display

The original interface is as follows and the default color is Ironbow when the device is identified by the App.



No.	Description	No.	Description
1	Emissivity	7	Center Spot
2	Gallery	8	Lo Spot Temperature
3	Menu	9	Center Spot Temperature
4	PIP	10	Settings
5	Photo Capturing/ Video-Recording	11	Mirroring
6	Hi Spot Temperature	12	Super Resolution

6. Menu

Icons	Functions	Descriptions
	Camera Shutter	Tap it to open the shutter manually
	Fusion	Tap to switch thermal image to fusion image. Following the steps below to the adjust the fusion effect of the image: 1. Adjust the fusion ratio by dragging the bar on the upper of the screen . 2. Tap to light up the icon  on the upper left corner of the screen. It's possible to zoom and move the visual image to make it register to the thermal image. 3. Tap to light up the icon  on the upper right corner of the screen to enable T-Mix Fusion function.
	On Screen Analyzer	Tap it and the temperature measurement tools show on the top side (5 points, 1 line, 3 rectangles/circles, up to 6 graphics can be added)

	Color Palettes	Tap it and color options show on the top side (Black Hot, Red Hot, Ironbow, Rainbow HC, Lava, Rainbow, and White Hot).
	Isotherms	Tap it and isotherms show on the top side for selection. (Auto/Downward/Upward/Interval/Manual).
	Gallery	Tap it to enter gallery
	Photo Capturing/ Video-Recording	Tap the icons to switch camera modes between photo capturing and video recording
	PIP	Visible-light image shows on the lower right side with PIP function ON.
	Mirroring	Tap it to adjust the thermal image direction to be same as the actual image when the device is reversely inserted.
	Super Resolution	Tap it to enable the function, icon lights in yellow, image effect improved.

7. Gallery

Enter the Gallery to view the images or videos, tap the 'Select' on the upper right side to pick the images or videos what you need to select, share or delete.

Tap the image to get image functions for previewing, editing, checking, noting, PDF editing and sharing, deleting and sharing the images.

Tap the videos to play or pause (Drag the process bar can fast forward and rewind the video), check, note, delete and share.

Tap the  icon, if the editable image is captured in the PIP or Fusion mode, tap the PIP  or Fusion  can show/hide the image's PIP or Fusion status. If not, 'No visible-light data!' shows when tap the PIP  or Fusion . Tap  icon to add/delete measurement tools (spot, line, rectangular, circle) on the image. Tap  icon to select the image color. Tap  icon to select the image isotherm. Tap  icon to rotate the image. Tap  icon to add graffiti on the image. Tap  icon to popup 'Save or not?' and tap 'Confirm' to save edited image, 'Cancel' not to save.

8. Settings

See options of Languages, Temperature Measurement Modes, Temperature Units, Full Image Display, Hi/Lo Temperature Alarm, Emissivity, Temperature Measurement Range (M), Ambient Temperature, Audio recording, Visible light camera, Help and About in the settings interface.

Functions	Description
Languages	Default/Chinese/English
Temperature Measurement Modes	Industrial Mode/EST Screening Mode
Temperature Units	°C/°F
Full Image Display	Hi temperature mark, Lo temperature mark, Center spot mark, Color bar, Date, Location, Temperature measurement tools ON/OFF.
Hi/Lo Temperature Alarm	Hi/Lo Temperature Alarm ON/OFF: Adjust the MAX temperature alarm (upper limit 550°C) and MIN temperature alarm (lower limit -20°C). Sound alarm ON/OFF.

Emissivity	0.01~1.00 Adjustable (The default emissivity of EST screening mode is 0.98)
Temperature Measurement Distance	0.05~5.00 Adjustable
Ambient Temperature	-10~50°C (14~122°F) Adjustable
Audio Recording	The video-taking sound ON/OFF.
Visible light camera	Switch front and rear cameras
Help	To view the Quick Start Guide
About	To view the App version, (Device) Model, and User Agreement and Privacy Terms

9. Temperature Measurement Parameters

Emissivity:

The ratio of the measured object to the black body with the same temperature, which is an essential indicator to measure the radiant energy of the object. Its value ranges from 0.00 to 1.00.

Ambient Temperature:

The ambient temperature at which the thermal camera and the measured object are located.

Measurement Distance:

The distance between the thermal camera and the measured object.

Note:

1. The accurate setting of the above parameters has varying degrees of influence on the final temperature measurement results.
2. Recommended Values: In case of uncertainty regarding these parameter values, the following recommended values are generally suggested:

Emissivity	0.95
Ambient Temp.	25°C
Distance	0.25m

10. App download and install

Please scan the following QR code to download and install App.



iOS download



Android download

The content of Quick Start Guide is subject to change without prior notice.

说明书菲林做货要求：

序号	项目	内容	
1	尺寸	尺寸：110x90mm	
2	材质	封面128g双铜，内页80g双铜	
3	颜色	四色印刷	
4	外观要求	完整清晰、版面整洁，无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷。	
5	装订方式	钉装	
6	表面处理	无	
7	其它	无	
版本		0	
DWH 设计	宣浩	MODEL 机型： UTi380MS	Part NO. 物料编号：110401113364X
CHK 审核			优利德科技(中国)股份有限公司 UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.
APPRO. 批准			