

UNI-T



UTi120MS
Wärmebildkamera für Smartphone

P/N:10401112072X

Vorwort

Vielen Dank für Ihren Einkauf dieser brandneuen Wärmekamera für Smartphone UTi120Mobile. Um dieses Produkt sicher und richtig zu verwenden, lesen Sie bitte dieses Handbuch, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch.

Nach dem Durchlesen des Handbuchs wird es empfohlen, das Handbuch zum späteren Gebrauch an einem leicht zugänglichen Ort, vorzugsweise in der Nähe des Geräts, aufzubewahren.

Beschränkte Garantie und Haftung

Uni-Trend garantiert, dass das Produkt innerhalb eines Jahres ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Diese Garantie gilt jedoch nicht für Schäden, die durch Unfälle, Fahrlässigkeit, Missbräuche, Modifikationen, Verschmutzungen oder unsachgemäße Handhabungen verursacht werden. Der Händler ist nicht berechtigt, im Namen von Uni-Trend andere Garantien zu geben. Wenn Sie innerhalb der Garantie einen Garantieservice benötigen, wenden Sie sich bitte unmittelbar an Ihren Verkäufer.

Für besondere, indirekte, zufällige oder spätere Schäden oder Verluste, die durch die Verwendung dieses Geräts verursacht werden, trägt Uni-Trend keine Haftung.

Inhalt

1. Spezifikationen.....	3
2. Verbindung.....	4
3. Anzeige	5
4. Galerie	6
5. Hauptoberfläche	8
5.1 Kamera wechseln	8
5.2 Fusion.....	8
5.3 Bildschirmanalysator	8
5.4 Paletten.....	9
5.5 PIP	10
5.6 Bildaufnahme / Videoaufzeichnung.....	10
5.7 Verschlusskalibrierung.....	11
6 Einstellung	12
7 Hinweise	13
8 Kompatible Modelle	13

1. Spezifikationen

IR-Auflösung	120×90
Ausgangsbildrate	≤25Hz
Reaktionswellenband	8-14μm
Pixelgröße	17μm
NETD	<60mK
Sichtfeld (FOV)	50° (H) × 38° (V)
Fokussiermodus	Fokussierfrei
Messfunktionen	Mittelpunkt / höchste Temperatur / niedrigste Temperatur
Messbereich	-20 °C ~ 400°C
Genauigkeit	Temperatur >-10°C, +/-2°C oder +/-2% (Je nachdem, welcher Wert größer ist, Raumtemperatur 25°C)
Einheit	Celsius (°C), Fahrenheit (°F)
Messauflösung	0,1°C
Emissionsgrad	0,01 - 1,0 (einstellbar)
Palette	Eisenrot, Regenbogen, Graustufe, Rotglühend, Schwarz-Weiß, Lava, Regenbogen HC
Analyseobjekte	Punkt, Linie, Rechteck, Kreis (kann bis zu 6 Ziffern addieren)
Fotos / Videos aufnehmen	√
PiP (Bild-in-Bild)	Bild der Mobiltelefonkamera und Infrarotbild gleichzeitig anzeigen
Hohe/Niedrige Temperatur verfolgen	Echtzeitige Verfolgung der höchsten/niedrigsten Temperatur im Wärmebild
Alarm für Hohe/Niedrige Temperatur	Die Temperatur ist benutzerdefinierbar.
Foto bearbeiten	Gespeicherte Fotos können bearbeitet werden. Videobearbeitung ist nicht unterstützt.
Schnittstelle für Bilddaten	USB_UVC (Typ C)
Betriebstemperatur	0~+45°C
Speichertemperatur	-20~+60°C
Relative Feuchte	10%~85%, nicht kondensierend
Betriebsflughöhe	2000m
Zertifizierungen	CE, UKCA, MFi, RoHS, FCC

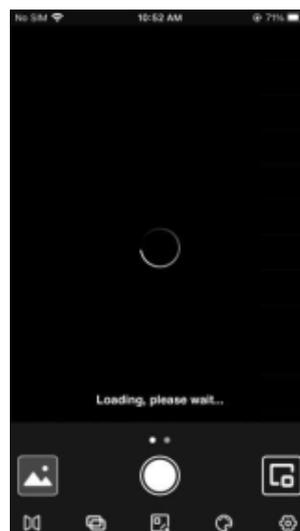
2. Verbindung

Öffnen Sie die mobile App. Wenn das Wärmebildkammeramodul (das Gerät) nicht erkannt wird, erscheint eine Benutzeroberfläche, die die Nutzer daran erinnert, es einzustecken, wie unten gezeigt.



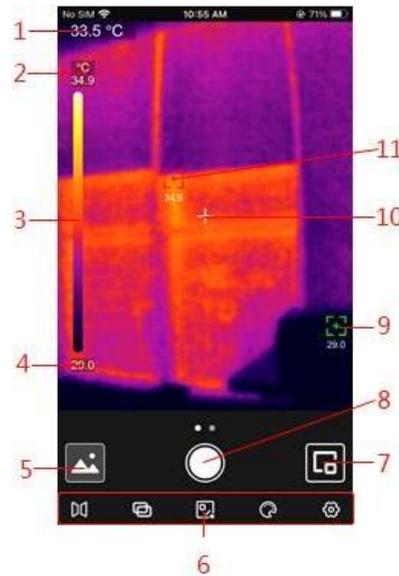
Zu diesem Zeitpunkt können Benutzer die Seite „Einstellungen“ öffnen, aber andere Funktionen sind nicht verfügbar.

Nach dem Einsetzen des Geräts erscheint eine Aufforderung, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



3. Anzeige

Nach dem Laden des Geräts wird die anfängliche Smartphone-Seite wie in der untenstehenden Abbildung gezeigt. Die Palette ist standardmäßig auf Ironbow eingestellt, und die Hauptseite ist in die folgenden Abschnitte unterteilt.



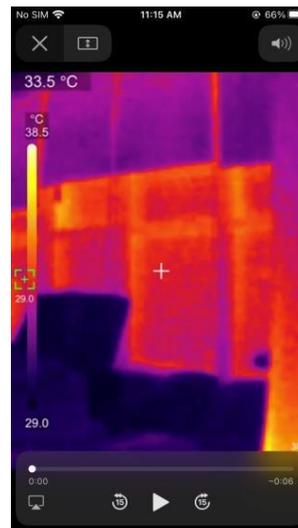
Nr.	Beschreibung
1	Zentraler Spotwert
2	Obergrenze
3	Temp. bar
4	Untergrenze
5	Galerie
6	Menüleiste
7	PIP (Bild-in-Bild)
8	Bildaufnahme/Aufzeichnung/Gespeichert
9	Lo-Spot
10	Zentraler Spot
11	Hi-Spot

4. Galerie

Auf der Startseite tippen Sie auf „Galerie“ (Nr. 5 in Bildschirmanzeigen/Icons), um die Fotos/Videos anzusehen. Tippen Sie auf „Auswählen“, um Fotos/Videos auszuwählen/alle auszuwählen/zu teilen/zu löschen.

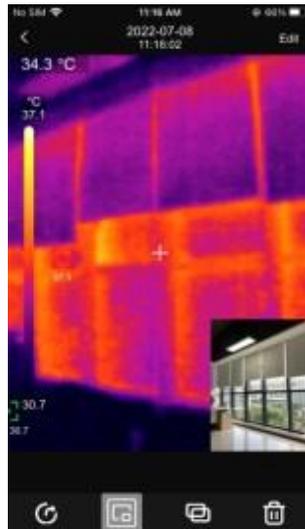


Tippen Sie auf ein Bild, um eine Benutzeroberfläche zu betreten, auf der Benutzer dieses Bild teilen/löschen/vorschauen/bearbeiten oder seinen PIP-/Fusionsmodus ansehen können. Tippen Sie auf ein Video, um es abzuspielen/zu teilen/vorzuspulen/zurückzuspulen/im Vollbildmodus abzuspielen.



Wenn der PIP- oder Fusionsmodus beim Erfassen eines Fotos aktiviert ist, tippen Sie beim Betrachten dieses Fotos auf das Symbol  woraufhin ein kleines PIP-Fenster in der unteren rechten Ecke erscheint. Benutzer können auf  tippen, um den Fusionsstatus zu überprüfen, und den oberen Schieberegler ziehen, um das Fusionsverhältnis von sichtbarem Licht und Infrarotlicht

anzupassen.



Wenn der PIP- oder Fusionsmodus beim Erfassen eines Fotos nicht aktiviert ist und Benutzer beim Betrachten dieses Fotos auf das PIP- oder Fusions-Symbol tippen, erscheint eine Aufforderung mit der Meldung „Kein sichtbares Licht!“.



Im Fotobetrachtungsinterface tippen Sie auf „Bearbeiten“ in der oberen rechten Ecke, um das aktuelle Foto zu bearbeiten. Die spezifischen Bearbeitungsschritte sind wie folgt:

- 1) Drehen: Tippen Sie auf das Symbol , um die Ausrichtung des Fotos zu ändern.
- 2) Messwerkzeuge hinzufügen: Tippen Sie darauf , um die Schnittstelle anzuzeigen, wie in der unteren linken Ecke gezeigt. Die Werkzeuge können hinzugefügt/verschoben/gestreckt/gelöscht werden.
- 3) Pinsel: Tippen Sie darauf , um die Schnittstelle anzuzeigen, wie in der unteren rechten

Ecke gezeigt. Benutzer können ein Foto in verschiedenen Farben markieren. Tippen Sie darauf , um die vorherige Markierung zurückzuziehen. (Nachdem ein Foto gespeichert wurde, kann durch Tippen darauf  die vorherige Markierung noch zurückgezogen werden.)

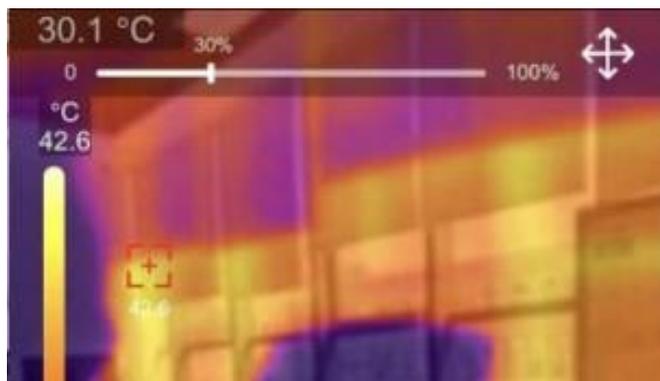
5. Hauptoberfläche

5.1 Kamera wechseln

Klicken Sie darauf , um zwischen der Front- und Rückkamera des Smartphones zu wechseln. Das Infrarotlichtbild wird gespiegelt.

5.2 Fusion

Wenn Benutzer auf das Symbol  tippen, erscheint oben ein Schieberegler zur Anpassung der Fusion. Durch Ziehen des Schiebereglers kann das Fusionsverhältnis von sichtbarem Licht und Infrarotlicht angepasst werden. Tippen Sie auf das Symbol  in der oberen rechten Ecke und ziehen Sie dann den Bildschirm, um die Fusionsdistanz manuell anzupassen.



5.3 Bildschirmanalysator

Tippen Sie auf , um die Schnittstelle zum Hinzufügen von Messwerkzeugen zu betreten. Benutzer können Werkzeuge (Punkt/Linie/Rechteck/Kreis) hinzufügen/bewegen/strecken/löschen. Im Hauptinterface hinzugefügte Werkzeuge können im Bearbeitungsinterface bearbeitet werden.

Durch Tippen auf das entsprechende Symbol kann ein Messwerkzeug hinzugefügt werden, und auf der rechten Seite der Schnittstelle wird eine halbtransparente Informationsleiste eingeblendet, um die Temperaturinformationen des hinzugefügten Werkzeugs anzuzeigen. Wenn die Anzahl der hinzugefügten Werkzeuge 6 überschreitet, erscheint ein Hinweis „Maximale Werkzeuganzahl überschritten“. Wenn Benutzer ein Werkzeug ziehen, um seine Position zu ändern, werden seine Temperaturinformationen synchron aktualisiert. Wählen Sie ein Werkzeug aus und tippen Sie auf das Löschen-Symbol (Nr. 5 in der untenstehenden Abbildung), um es zu löschen.



NO.	Beschreibung
1	Punkte
2	Linie
3	Rechteck
4	Kreis
5	Löschen
6	Temperaturanalysebereich

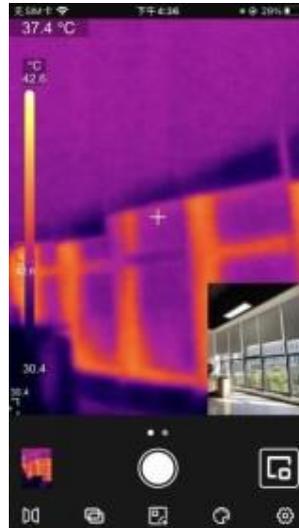
5.4 Paletten

Im Hauptinterface tippen Sie auf , und die wählbaren Paletten werden am oberen Bildschirmrand angezeigt, einschließlich Ironbow, Rainbow, White Hot, Red Hot, Black Hot, Lava, Rainbow HC.



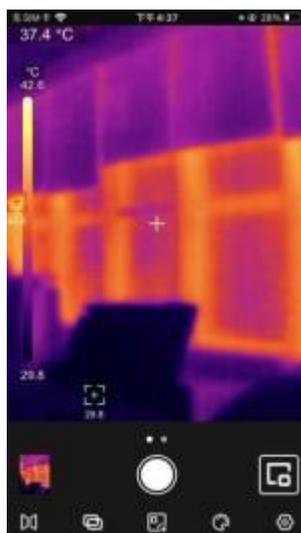
5.5 PIP

Tippen Sie auf , und die App wird die Kamera des Smartphones einschalten und ein kleines PIP-Fenster anzeigen. Tippen Sie erneut auf das Symbol, um es auszuschalten.



5.6 Bildaufnahme / Videoaufnahme

Schieben Sie das Kamera-Symbol nach links/rechts, um zwischen den Modi Bildaufnahme und Videoaufnahme zu wechseln. Sowohl Fotos als auch Videos werden automatisch in „Galerie“ (Nr. 5 in Bildschirmanzeigen/Icons) gespeichert.



Schieben Sie das Kamera-Symbol nach links/rechts, um in den Videomodus zu gelangen. Tippen Sie auf das Video-Symbol, um Videos aufzunehmen, und die Aufnahmedauer wird in der unteren rechten Ecke angezeigt. Tippen Sie erneut auf das Video-Symbol, um die

Aufnahme zu beenden.



5.7 Verschlusskalibrierung

- a. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wird der Verschluss automatisch für die Kalibrierung aktiviert, abhängig von Umgebungsänderungen oder der unterschiedlichen Temperatur des gemessenen Ziels.
- b. Tippen Sie auf den Kreuzcursor, um den Verschluss manuell zu aktivieren.

6 Einstellung

Klicken Sie auf das Symbol , um die Schnittstelle für Einstellung aufzurufen, wie es in der nachstehenden Abbildung gezeigt. Die Benutzer können Funktionen wie Spracheauswahl/Temperatureinheit/Temperaturmarke, Alarmeinstellung für hohe und niedrige Temperatur/Emissionsgrad/Messabstand ausführen und die Versionsinformation anzeigen.



Main menu	Submenu
Language	English/Chinese
Temperature unit	°C/°F/°K
Audio recording	Turn on/off the sound when recording videos
Markup	The following markups can be turned on or off: Center spot Lo spot Hi spot
Hi/Lo alert	The Hi/Lo alert can be turned on or off. After turning on the alert, the Hi/Lo value can be adjusted.
Emissivity	0.01~1.00 adjustable
Measurement distance	0.5~1.2 adjustable
Help	View the user manual
About	Display the current device model, communication model and APP version

7 Hinweise

- Die APP wird den Verschluss nach den Bedürfnissen der Temperaturmessung beim Betrieb automatisch aktivieren;
- Verwenden Sie keine löslichen Flüssigkeiten auf dem Gerät, da dies Geräteschäden verursachen könnte;
- Halten Sie bitte bei der Verwendung dieses Geräts es stabil und vermeiden Sie heftiges Schütteln;
- Bitte zerlegen Sie das Produkt nicht gewaltsam, um irreversible Schäden zu vermeiden;
- Bitte vermeiden Sie, das Objekt mit einem harten Gegenstand zu zerkratzen;
- Bitte richten Sie das Objekt nicht auf hochintensive Energiequellen (einschließlich der Sonne, eines Laseremissionsgeräts und eine Reflexionsquelle dieses Gerätes), andernfalls könnte die Messgenauigkeit beeinträchtigt werden und der Infrarotdetektor des Produkts beschädigt werden.
- Bitte legen Sie das Produkt beim Nichtgebrauch nicht in eine Kunststoffbox.

8 Kompatible Modelle

iPhone 14 Pro Max, iPhone 14 Pro, iPhone 14,
iPhone 13 Pro Max, iPhone 13 Pro, iPhone 13,
iPhone 13 mini, iPhone 12 Pro Max, iPhone 12 Pro,
iPhone 12, iPhone 12 mini, iPhone 11 Pro Max, iPhone 11 Pro, iPhone 11, iPhone XS Max,
iPhone XS, iPhone XR, iPhone X, iPhone 8 Plus,
iPhone 8, iPhone 7 Plus, iPhone 7, iPhone 6s Plus, iPhone SE (2. Generation), iPhone 6s,
iPhone 6 Plus, iPhone 6

UNI-T®**UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.**

No.6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial
Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China

