

UNI-T®



UTi720M/UTi721M
Värmekamera för smart telefon

Förord

Tack för att du har köpt denna helt nya UTi721M/UTi720M värmekameramodul för smart telefon. För att kunna använda denna produkt på ett säkert och korrekt sätt, läs denna bruksanvisning noggrant, särskilt säkerhetsanvisningarna.

Efter att du har läst bruksanvisningen rekommenderas att du förvarar den på ett lättillgängligt ställe, helst i närheten av apparaten, för framtida användning.

BEGRÄNSAD GARANTI OCH ANSVAR

Uni-Trend garanterar att produkten är fri från material- och tillverkningsfel inom ett år från inköpsdatumet. Garantin gäller inte för skador som orsakats av olyckor, vårdslöshet, felaktig användning, modifiering, kontaminering eller felaktig hantering. Återförsäljaren har inte rätt att ge någon annan garanti på Uni-Trends vägnar. Om du behöver garantiservice inom garantiperioden ska du kontakta säljaren direkt.

Uni-Trend ansvarar inte för någon särskild, indirekt, tillfällig eller efterföljande skada eller förlust som orsakats av någon anledning eller spekulation.

Innehållsförteckning

1. Specifikationer	4
2. Anslutning	5
3. Skärmindikatorer/ikoner	6
4. Galleri	6
5. Huvudgränssnitt	8
5.1 Kamerabyte	8
5.2 Fusion	8
5.3 Analysator på skärmen	8
5.4 Paletter	9
5.5 Isoterm	9
5.6 PIP	10
5.7 Fotografering/videoinspelning	10
5.8 Slutarkalibrering	11
6. Inställningar	11
7. Uttalande om FCC-efterlevnad	12
8. Varning	12

1. Specifikationer

UTi721M/UTi720M

Sensor	Okyld vanadinoxid
Emissionsförmåga	0,95 (standard) 0,01~1,00
IR-upplösning	256*192 (49152)
Pixelstorlek	12 µm
Spektralt intervall	8~14 µm
Paletter	Ironbow, Rainbow, Black Hot, White Hot, Red Hot, Lava, Rainbow HC
Synfält:	56,0° (H) × 42,2° (V)
IFOV	3,8 mrad
Linsens brännvidd	3,2 mm
Fokus	Fokusfritt
NETD	<50 mK vid 25 °C
Bildhastighet	25 Hz
Analysator på skärmen	Punkt, linje, rektangel (upp till 3 grafik kan läggas till för varje typ)
Temperaturdisplay	Mittpunkt, Hög/Låg-punktspårning
Temperaturenheter	°C (standard), °F
Hög/låg temperaturlarm	√
Bildläge	Termisk, fusion [sammansmält visuell bild (på telefon) och infraröd bild], PIP
Kameralägen	Fotografering och videoinspelning
Bildformat	JPG
Fotobläddring	Bilder kan roteras, borstas, analyseras, raderas och sparas.
Bildlagring	Lagras i smarta telefonen
Datakommunikation	Typ-C USB (hane)
Språk	Engelska/franska/tyska/italienska/spanska/svenska
Mobil app	√(stöder Google Play)
Operativsystem	Android 6.0 och senare versioner
Certifikat	RoHS, UKCA, FCC, CE (EN61326-1)
Driftstemperatur	-10 °C~50 °C (14 °F~122 °F)
Förvaringstemperatur	-20 °C~60 °C (-4 °F~140 °F)
Driftfuktighet	10 %~95 %RH (icke-kondenserande)
Driftenergiförbrukning	<350mW (typiskt värde vid rumstemperatur)
Fallsäker	1 m

UTi721M

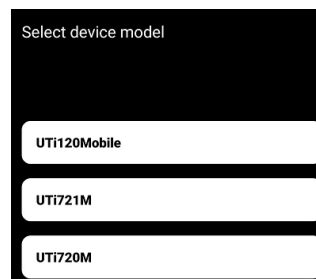
Temperaturskala	Låg skala: -20 °C–150 °C Hög skala: 0 °C–550 °C (automatisk brytare)
Temperaturmätningsslägen	Industri, människokropp
Noggrannhet	Industri: 0 °C–550 °C, ± 2 °C/ ± 2 % (det som är störst, omgivningstemperatur: 25 °C)
	Människokropp: 30 °C–40 °C, $\pm 0,5$ °C (rumstemperatur utan vind)
Temperaturmätningssområde	-20 °C~550 °C (-4 °F~1022 °F)

UTi720M

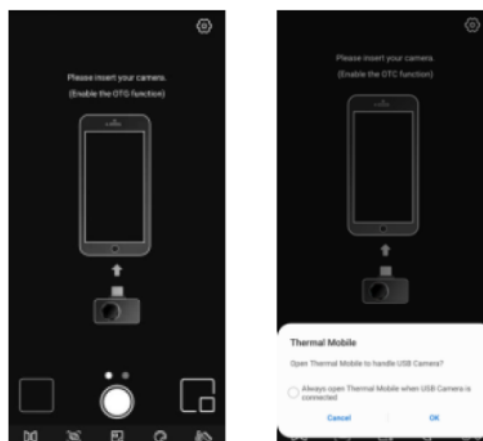
Temperaturmätningsslägen	Industri
Noggrannhet	0~200°C, ± 2 °C ± 2 % (det som är störst, omgivningstemperatur: 25 °C)
Temperaturmätningssområde	-2 °C–200 °C (-4 °F~392 °F)

2. Anslutning

Öppna mobil-app. Om värmekameramodulen (enheten) inte upptäcks, visas ett gränssnitt för användare att välja modell, som visas nedan.

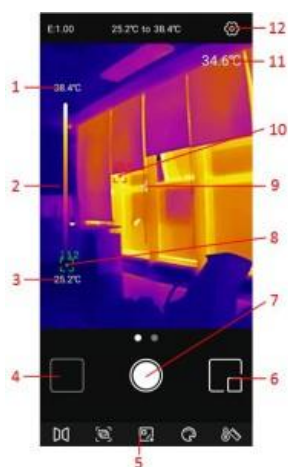


Välj "UTi721M" eller "UTi720M" för att gå in i följande gränssnitt. Vid detta tillfälle kan användare öppna sidorna "Galleri" och "Inställningar", men andra funktioner är inte tillgängliga. När du har satt i enheten kommer en uppmaning att dyka upp. Välj "JA" för att ansluta enheten.




3. Skärmindikatorer/ikoner

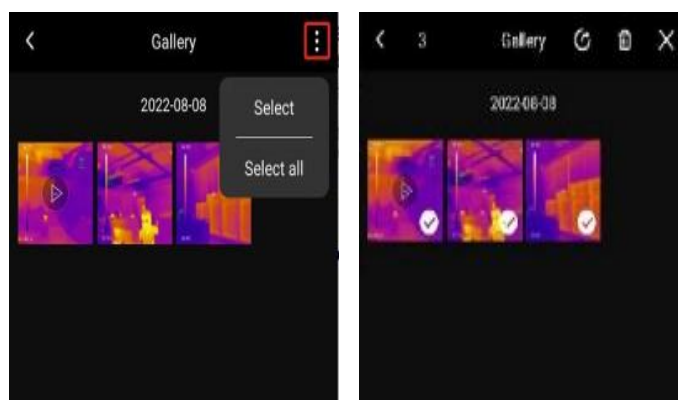
Efter att enheten har laddats visas den första sidan i bilden nedan på smarta telefonen. Paletten är Ironbow som standard, och huvudsidan är uppdelad i följande avsnitt.



Nr.	Beskrivning	Nr.	Beskrivning
1	Övre gräns	7	Fotografering/Inspelning/Sparat
2	Temp.fält	8	Låg punkt
3	Lägre gräns	9	Mittpunkt
4	Galleri	10	Hög punkt
5	Menyfält	11	Mittpunktsvärde
6	PIP	12	Inställningar



4. Galleri

På den första sidan, tryck på "Galleri" (NR. 4 i skärmindikatorer/ikoner) för att se foton/videorna. Klicka på ikonen  för att välja/välja alla/dela/radera foton/videor.



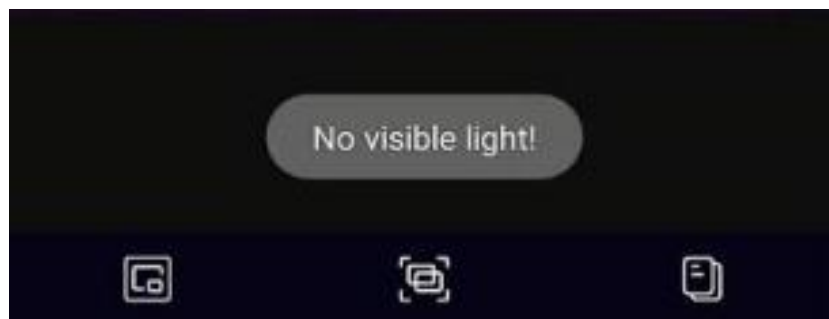
Klicka på en bild/video för att öppna ett gränssnitt där användare kan förhandsgranska/dela/radera/redigera (endast bild) denna bild/video, visa dess PIP/fusionsläge eller detaljerad information (filnamn, datum, tid, upplösning, Hög-punkt, Låg punkt, mittpunkt, läge, emissionsförmåga).




Om PIP- eller fusionsläget är aktiverat när du tar ett foto, klickar du på ikonen  när du tittar på fotot. Ett litet PIP-fönster kommer att dyka upp i det nedre högra hörnet. Användare kan klicka på  för att kontrollera fusionsstatusen och dra det övre skjutreglaget för att justera fusionsförhållandet för synligt ljus och infrarött ljus.





Om PIP- eller fusionsläget inte är aktiverat när du tar ett foto, när användare klickar på PIP- eller fusionsikonen medan de tittar på fotot kommer en uppmaning "Inget synligt ljus!" att dyka upp.






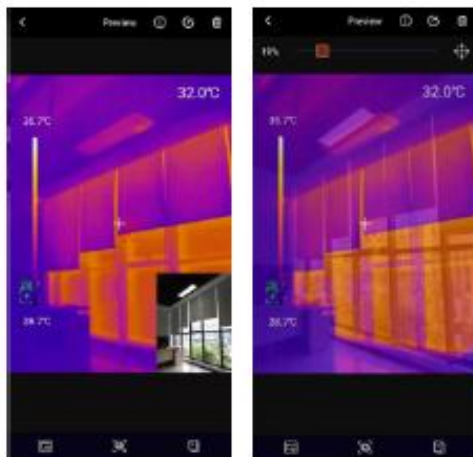
I

fotovisningsgränssnittet klickar du på ikonen  för att redigera det aktuella fotot. De specifika redigeringsåtgärderna är följande:

- 1) Rotera: Klicka på  ikonen för att ändra fotots orientering.
- 2) Lägg till skärmanalysatorer: Klicka  för att visa gränssnittet som visas nere till vänster.

Analysatorerna kan läggas till/flyttas/raderas.

- 3) Borste: Klicka på  för att visa gränssnittet som visas nere till höger. Användare kan markera ett foto i olika färger. Klicka på  för att ta bort det föregående märket. (när du har sparat ett foto kan ett klick på  fortfarande ta bort.)





- 4) Isoterm: Klicka på  för att gå till isotermvalsgränssnittet, som visas nedan.

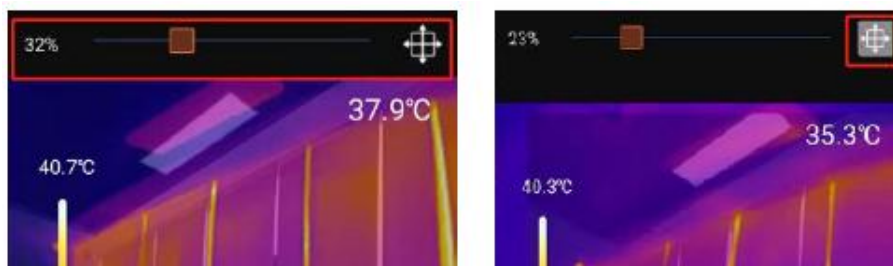
5. Huvudgränssnitt

5.1 Kamerabyte



Tryck på  för att spegla den infraröda bilden.

5.2 Fusion

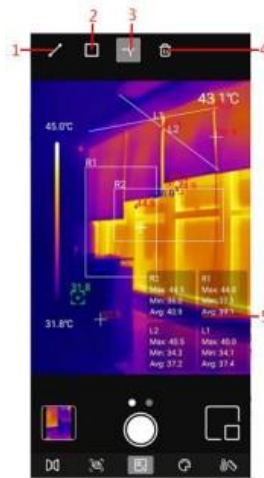
När användaren klickar på ikonen , visas ett skjutreglage för att justera fusionen högst upp. Genom att dra reglaget kan du justera fusionsförhållandet för synligt ljus och infrarött ljus (vänster bild). Klicka på ikonen  i det övre högra hörnet och det kommer att markeras (höger bild). Vid detta tillfälle kan användare dra skärmen för att manuellt justera fusionsavståndet. Klicka på ikonen igen för att lämna.



5.3 Analysator på skärmen

Klicka på  för att gå till gränssnittet för att lägga till skärmanalysatorer. Användare kan lägga till/flytta/radera analysatorerna (linje/rektangel/punkt). Klicka på  för att radera alla tillagda


analysatorer. För att radera en enskild analysator, dra analysatorn till kanten tills den försvinner. Analysatorer som läggs till i huvudgränssnittet kan raderas i redigeringsgränssnittet.

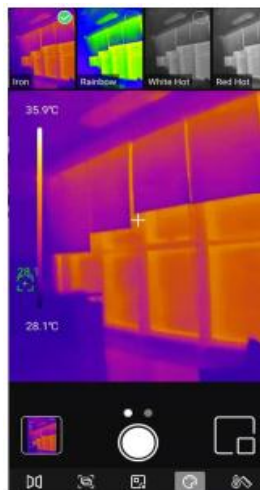


Nr.	Beskrivning
1	Linje
2	Rektangel
3	Poäng
4	Radera
5	Temperaturanalysområde


Genom att klicka på motsvarande ikon kan du lägga till en analysator på skärmen och expandera en halvtransparent informationsfält längst ner till höger i gränssnittet för att visa temperaturinformationen för den tillagda analysatorn. Om användare drar en analysator för att ändra dess position kommer dess temperaturinformation att uppdateras synkront. Upp till 3 analysatorer kan läggas till för varje typ.

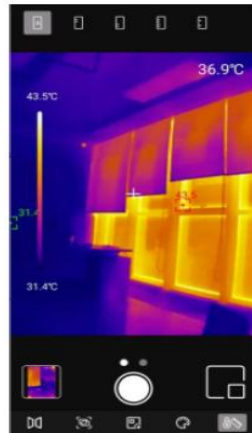
5.4 Paletter

I huvudgränssnittet klickar du på  och de valfria paletterna kommer att visas överst på skärmen, inklusive Ironbow, Rainbow, White Hot, Red Hot, Black Hot, Lava, Rainbow HC.




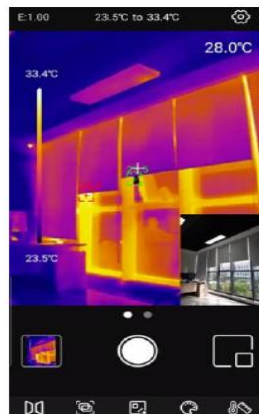
5.5 Isoterm

Klickar du på  i huvudgränssnittet visas de valfria isotermverktögen överst på skärmen, inklusive Auto, Under, Ovan, Sektion och Manuell.



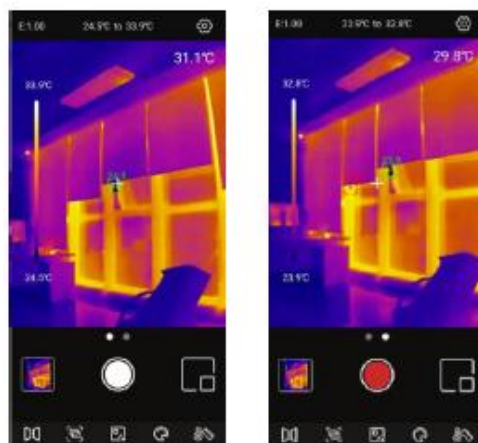
5.6 PIP

Klicka på , och APP kommer att slå på kameran på den smarta telefonen och visa ett litet PIP-fönster. Klicka på ikonen igen för att stänga av den.

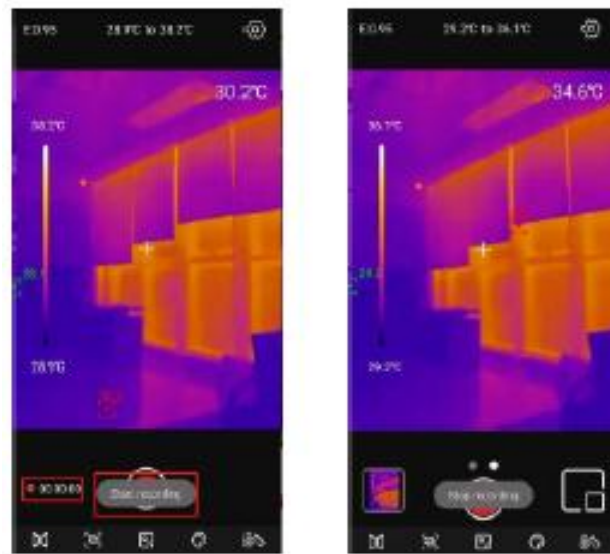


5.7 Fotografering/videoinspelning

Skjut kameraikonen åt vänster/höger för att växla mellan lägena Fotoinspelning och Videoinspelning. Både foton och videor kommer att sparas automatiskt i "Galleri" (NR. 4 i skärmindikatorer/ikoner).



Skjut kameraikonen åt vänster/höger för att gå till videoläget. Klickar du på videoikonen för att spela in videor så visas inspelningstiden i det nedre högra hörnet. Klicka på videoikonen igen för att avsluta inspelningen

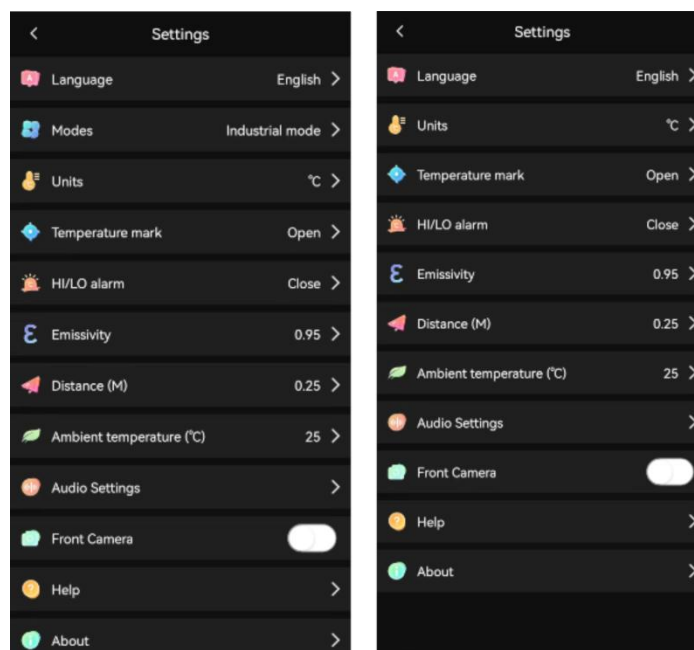


5.8 Slutarkalibrering

När enheten är påslagen kommer slutaren automatiskt att aktiveras för kalibrering enligt omgivningsförändringar eller olika temperaturer för uppmätta mål.

6. Inställningar

Klicka på  för att öppna inställningsgränssnittet. Användare kan utföra följande funktioner.



Huvudmeny	Undermeny
Språk	Engelska/tyska/franska/italienska/svenska/spanska
Lägen (endast UTi721M)	Industri, människokropp
Enheter	°C, °F
Temperatur mark	Följande markeringar kan vara på eller av: Hög temperatur Låg temperatur Mittpunkt
Högt/Lågt-larm	Höga/Låga larmet kan vara på eller av. Efter att du slagit på larmet kan Hög/Låg-värdet justeras.
Emissionsförmåga	0,01~1,00 justerbar
Avstånd	0,05~5,00 justerbar
Omgivningstemperatur	0~50 °C justerbar
Ljudinställningar	Användare kan välja om de ska spela in ljud under videoinspelning.
Fram kamera	Byt fram- och bakkamera på telefonen.
Hjälp	Visa bruksanvisningen
Om	Visa aktuell APP-version och enhetsmodell

7. Uttalande om FCC-efterlevnad

Denna enhet uppfyller del 15 av FCC-reglerna. Driften är föremål för följande två villkor: (1) denna enhet får inte orsaka skadliga störningar, och (2) denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.

8. Varning

- Använd inte lösliga vätskor på enheten, eftersom det kan orsaka skada.
- När du använder enheten, försök att hålla den stabil och undvik våldsamma skakningar.
- För att undvika oåterkalleliga skador ta inte isär produkten med våld.
- Undvik att hårda föremål kommer i kontakt med enhetens lins.
- Rikta inte produktens lins mot högintensiva energikällor (inklusive solen, laserstrålningsutrustning och reflektionskällorna för denna utrustning), annars kan det påverka mätnoggrannheten och skada produktens infraröda detektor
- Lägg produkten i bärlådan när den inte används

- På grund av olika partier kan material och detaljer för faktiska produkter skilja sig något från den grafiska informationen. Se mottagna varor
- De experimentella data i bruksanvisningen är teoretiska värden och alla från Uni-Trends interna laboratorier och är endast för referens. Kunder kan inte använda dem som bas för att lägga beställningar. Om användare har några frågor, kontakta kundtjänst

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

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

