

UNI-T®



UTi740H **Professionell värmekamera** **Bruksanvisning**

INLEDNING

Tack för att du har köpt den nya värmekameran UTi740A. För att kunna använda denna produkt på ett säkert och korrekt sätt ska du läsa igenom den här bruksanvisningen noggrant, särskilt delen med försiktigheter.

Efter att ha läst den här bruksanvisningen rekommenderas att du förvarar den på en lättillgänglig plats, helst i närheten av enheten, för framtida referens

BEGRÄNSAD GARANTI OCH ANSVAR

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

Denna garanti är den enda ersättning du kan få. Uni-Trend ansvarar inte för någon särskild, indirekt, tillfällig eller efterföljande skada eller förlust som orsakats av någon anledning eller spekulation. Eftersom vissa områden eller länder inte tillåter begränsningar av underförstådda garantier och tillfälliga eller efterföljande skador, kan det hända att ovanstående ansvarsbegränsning och bestämmelse inte gäller för dig.

FÖRSIKTIGHETER

1. Använd eller förvara produkten vid angivna drifts- eller lagringstemperaturer. Annars kan enheten skadas.
2. Rikta inte produkten direkt mot högintensiva termiska strålningskällor, såsom solen, laseranordningen, punktsvetsaren etc.
3. Knacka, kasta eller skaka inte produkten och tillbehören.
4. Placera inte batteriet i en miljö med hög temperatur eller nära föremål med hög temperatur. Kortslut inte batteriets positiva och negativa elektroder. Placera inte batteriet i en fuktig miljö eller vatten.
5. Utsätt inte enheten för dammig eller fuktig miljö. När det används i en miljö med vatten, undvik vattenstänk på produkten.
6. Använd inte upplösta eller liknande vätskor på produkten eller kablarna, eftersom det kan orsaka skador på enheten.
7. Följ följande instruktioner när du torkar enheten:
 - Icke-optisk yta: Använd vid behov en ren och mjuk trasa för att torka av den icke-optiska ytan på värmekameran.
 - Optisk yta: Färga inte linsens optiska yta när du använder värmekameran. Var särskilt försiktig så att du inte rör linsen med händerna, eftersom svett från händerna lämnar märken på linsglaset och kan erodera det optiska beläggningsskiktet på glasytan. När den optiska ytan är färgad, torka den försiktigt med ett speciellt linspapper.
8. När du använder enheten, försök att hålla den stabil och undvik våldsamma skakningar.
9. Stäng linsskyddet och lägg produkten och dess tillbehör i bärlådan när den inte används.
10. Ta inte isär enheten för att undvika produktskador och förlust av garantirättigheter.
11. På grund av olika partier kan materialen och detaljerna i faktiska produkter vara något skiljer sig från den grafiska informationen. Se de mottagna varorna.
12. De experimentella uppgifterna i handboken är teoretiska värden och allt från Uni-Trends interna laboratorier, endast för hänvisning. Kunder kan inte använda dem som baser för att göra beställningar. Om användare har några frågor, vänligen kontakta kundtjänst.

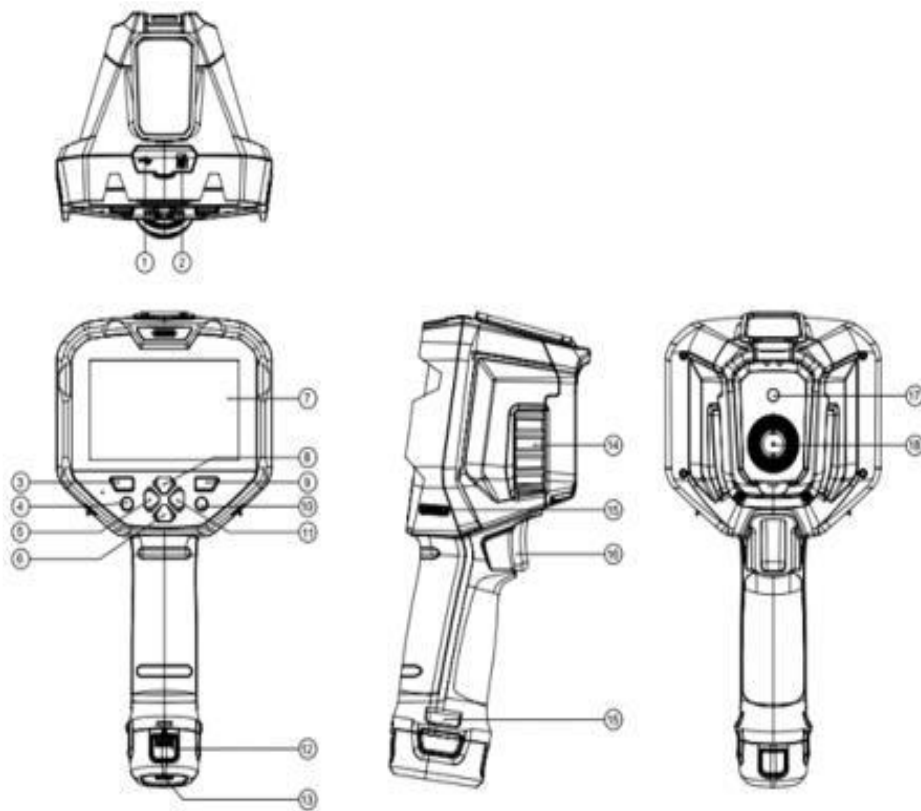
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Specificationer	5
2. Produktstruktur	7
3. LCD-indikatorer/symboler	8
4. Ström på/av	8
5. Huvudmeny	9
6. Undermeny	9
7. Inställningar	11
8. Bildbläddring och redigering.....	12
9. Digital Zoom	13
10. SD-kort	13
11. Underhåll	13
12. Anteckningar.....	14
13. Tabell över emissivitet	14

1. Specificationer

Sensor	Okyld vanadiumoxid
Mode	Auto gain
Temperature measurement range	-30°C- 650°C (-22°F- 1202°F)
Mätnoggrannhet	Måltemperatur: -10°C- 650°C, omgivningstemperatur: 25°C, noggrannhet $\pm 2^\circ\text{C}/\pm 2\%$ (beroende på vilket som är störst)
Optimalt mätavstånd	1 m
Emissivitet	0,95 (standard) 0,01-1,00
Pixelstorlek	17 μm
IR-upplösning	384 X 288 (110592)
Digitalkamerans upplösning	5 MP (autofokus)
Färgpaletter	Röd Varm, Regnbåge HC, Regnbåge, Lava, Järnbåge, Svart Varm, Vit Varm
Spektralt område	8-14 μm
Synfält (FOV)	28°x 21°
Rumslig upplösning (IFOV)	1,3 mrad
Objektivets brännvidd	13 mm
Fokus	Manuell fokus
Termisk känslighet (NETO)	< 60mK @25°C
Bildfrekvens	25Hz
Digital zoom	1X, 2X, 4X
Analysator på skärmen	5 punktar/1 Linje/5 rektanglar/5 ringar (upp till 6 grafik kan läggas till)
Isoterm	Manuellt/Auto
Temperaturmärke	Center spot, Hi/Lo spot
Temperaturenhet	C (standard)/°F
Hi/Lo temperaturvarning	✓ (LCD-animering)
Bildlägen	Termisk Visuellt bild, Fusion (T-Mix), PIP
Kameraläge	Fotografering

Bildlagringsformat	BMP
Bläddring i bilder	Temperaturanalys, ändringspaletter, anteckningar
USB-kommunikation	Type-C USB (Livevideo och USB-disklagring)
Wi-Fi	✓
PC-skärm projection	✓
Analysprogram för PC	✓ (bildöverföring i realtid, nedladdning och analys av foton)
Smartphone-APP	✓ (fotonedladdning och analys)
Certifikat	CE, UKCA, FCC, RoHS
Språk	Engelska/Tyska/Franska/Italienska/Spanska/Svenska
Driftstemperatur	-10°C- 50°C (14°F- 122°F)
Förvaringstemperatur	-20°C- 60°C (-4°F-140°F)
Luftfuktighet vid drift	10%-95%RH (Icke-kondenserande)
Driftstid	Runt 5 timmar
Laddningstid	< 5 timmar
Laddningsspänning/ström	5V/2A
IP-klassning	IP54
Falltålig	2 m



2. Produktstruktur

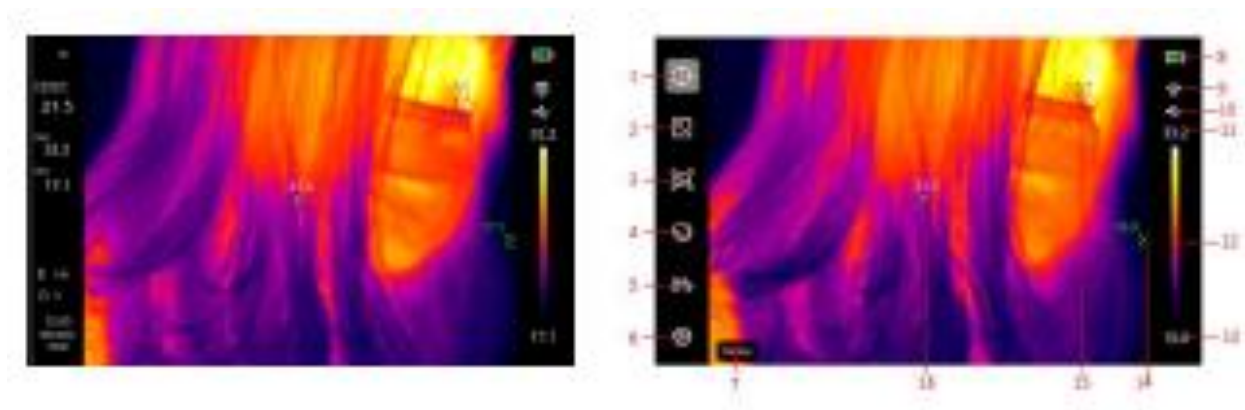
1. USB Typ-C gränssnitt
2. SD-kortplats
3. Ström
4. OK
5. Vänster
6. Ner
7. LCD
8. Upp
9. Bläddring i bilder
10. Returknapp
11. Höger
12. Batteripaket
13. Fäst skruvhål
14. Fokuseringsring

15. Hål i handremmen
16. Utlösare
17. Visuell ljuskameralins
18. Infraröd kameralins

3. LCD-indikatorer/symboler

Skärmstorlek: 4,3" IPS

Skärmupplösning: 480 (vertikal) x 800 (horisontell)



Punkt	Beskrivning	Punkt	Beskrivning
1	Temperaturmärke	9	Wi-Fi
2	Analysator på skärmen	10	USB
3	Bildlägen	11	Temperaturområde övre värde
4	Färgpaletter	12	Mätområde
5	Isoterm	13	Temperaturområde lägre värde
6	Inställningar	14	Lo punkt
7	Text i menyraden	15	Hi punkt
8	Batteristatus	16	Centrumpunkt

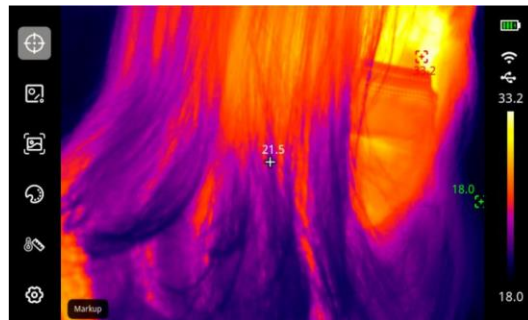
4. Ström på/av

Tryck länge på strömbrytaren i 5 sekunder för att slå på värmekameran (den behöver 30 minuters uppvärmningstid när enheten bara är påslagen eller inte används på länge, eller mätmiljön ändras). Tryck länge på strömbrytaren i 3 sekunder, "Avstängning?" visas på skärmen. Välj "OK" för att stänga av

värmekameran. Tryck länge på strömbrytaren i 8s för att stänga av direkt.

När batteriet är lågt visas en indikator för lågt batteri på skärmen, vilket innebär att värmekameran ska stängas av och batteriet ska laddas. När värmekameran är i låg batteristatus under lång tid stängs den automatiskt av.

5. Huvudmeny



I huvudgränssnittet:

1. Tryck på OK-knappen för att öppna huvudmenyn.
2. Tryck upp / ner-knappen för att gå igenom undermenyn.
3. Tryck på OK-knappen för att öppna den valda undermenyn.
4. In undermenyn, tryck på Upp / Ner-knappen för att välja ett alternativ.
5. Tryck på OK-knappen för att bekräfta och spara valet.
6. Tryck på Retur-knappen för att återgå till föregående gränssnitt.

6. Undermeny



Huvudmenu

Undermeny

Temperaturmärke	Visa/dölj Centrumpunkt, Hi/Lo punkt
Analysator på skärmen	Lägg till punkt, linje, rektangel, cirkel

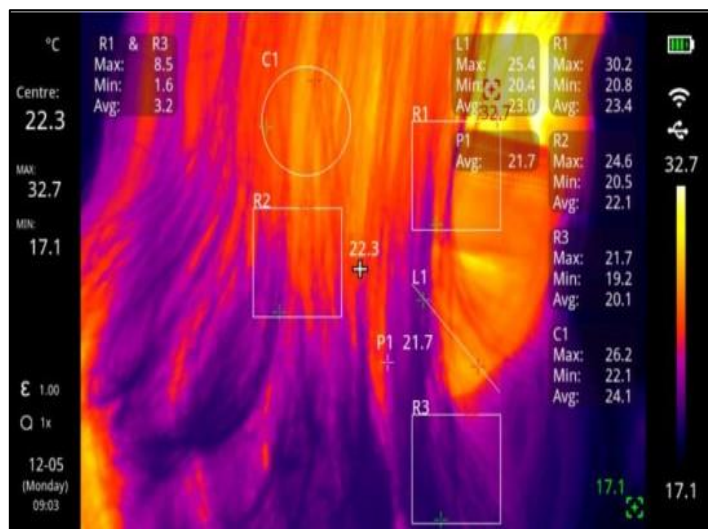
Bildlägen	Välj mellan termisk, visuell bild, Fusion, PIP (T-Mix) eller lägg till QR-koder
Färgpaletter	Byt mellan Röd Varm, Regnbåge HC, Regnbåge, Lava, Järnbåge, Svart Varm, Vit Varm
Isoterm	Byt mellan Auto, Under, Över, Avsnitt, Manuell
Inställningar	Ställ in parametrarna och systeminställningarna

6.1 Analysator på skärmen

Efter att ha lagt till ett analysobjekt visas en "Välj" -undermeny. De valfria funktionerna i undermenyn är Flytta, Sträck (den här funktionen kan inte tillämpas på punktobjekt), Skillnad (punktobjekt kan bara jämföras med punktobjekt; skillnaden mellan MAX / MIN / AVG-temperaturen för två jämförelseobjekt visas på vänster sida), Ta bort (ta bort det markerade objektet). Temperaturinformationen för det tillagda analysobjektet visas på höger sida.

När det finns analysobjekt i huvudgränssnittet väljer du "Välj" och trycker på riktningssknapparna för att välja ett analysobjekt. En sekundär meny dyker upp, välj

"Skillnad" i det och tryck på OK-knappen. Tryck på riktningssknapparna för att välja ett annat objekt som ska jämföras. Jämförelseinformationen visas på vänster sida (Jämförelsen kan avbrytas i sekundärmenyn).



6.2 QR-kod

Användare kan manuellt mata in eller skanna QR-koden. Välj "Avbryt" för att återgå till huvudgränssnittet. När en QR-kod har matats in eller skannats kan den sparas i en klassificerad mapp. QR-koden får inte överstiga 100 tecken.)

QR-koden läggs till för att klassificera bilderna och göra det lättare för användare att snabbt hitta bilderna. Om den tillagda QR-koden sparas i en befintlig klassificerad mapp (QR1, QR2, QR3, QR4 eller QR5) kan bilderna markerade med denna ELLER-kod bläddras i motsvarande mapp. QR-koder som sparas i mappen "Övriga" är tillfälliga och sparas inte i de befintliga mapparna.

Om QR-koden matas in manuellt kommer gränssnittet för att välja QR-kodfiler att dyka upp. Det finns flera alternativ: QR-koder i de befintliga klassificerade mapparna (QR1, QR2, QR3, QR4 och QR5), andra QR-koder (tillagda och använda ELLER-koder), mata in nya QR-koder. När "Mata in nya QR-koder" är valt kommer ett tangentbord att dyka upp. Efter att ha anpassat QR-kodnamnet kommer gränssnittet för att välja lagringsplats för den nya QR-koden att dyka upp. De valfria mapparna är: QR1, QR2, QR3, QR4, QR5 och andra (tillfällig plats).

7. Inställningar

7.1 Inställningar för parametrar

I inställningsgränssnittet för parametrar kan emissivitet, objektavstånd, omgivningstemperatur reflekterad temperatur och relativ luftfuktighet ställas in.

1) Se emissivitetstabellen.

2) Om användarna inte är säkra på vilka värden de ska välja rekommenderar vi att du använder standardvärdena:

Emissivitet: 0.95

Objektets avstånd: 1.0m

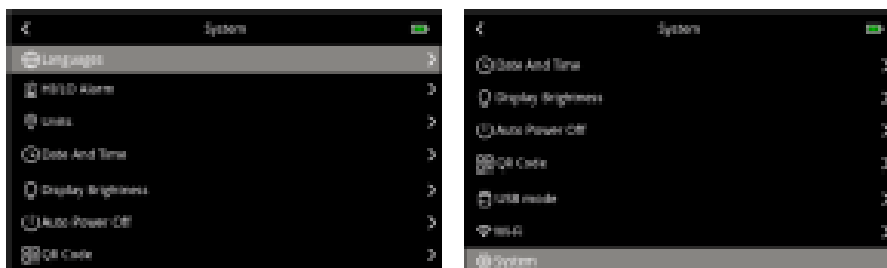
Omgivningstemperatur: 25°C

Reflekterad temperatur: 25°C

Relativ luftfuktighet: 45%RH

Obs: Emissivitet och reflekterad temperatur är de två viktigaste parametrarna. If i tvivel, använd standardvärdena

7.2 Systeminställningar



Språk	Engelska/Tyska/Franska/Italienska/Spanska/Svenska kan väljas
Hi/Lo temperaturvarning	Aktivera Hi / Lo-temperaturvarningen (När den uppmätta temperaturen överstiger Hi-värdet kommer en röd triangel att dyka upp När det är lägre än Lo-värdet dyker en grön triangel upp.)
Enheter	Ändra temperaturenheten (°C, °F) och avståndsenheten (m, ft)Ändra temperaturenheten (°C, °F) och avståndsenheten (m, ft)
Datum/Tid	Ändra tidsformat, datum, tid
Skärmens ljusstyrka	Justera ljusstyrkan (hög, medium, låg)

Automatisk avstängning	Aktivera eller inaktivera funktionen för automatisk avstängning (30min, 15min, 5min)
QR code	Ändra namnet på den klassificerade mappen och värdet på dess motsvarande QR-kod
USB-lägen	Välj mellan USB-diskläge och Live-videoläge
Wi-Fi	Slå på / av Hotspot och ändra Hotspot-informationen när den är på (Obs: Lösenordet får inte vara mindre än 8 siffror .)
System	Visa produktinformation: Produktmodell, IR-upplösning, firmwareversion, programvaruversion, (SD-kort) kapacitet, (SD-kort) återstående kapacitet Fabriksåterställning: Återställ e fabriksinställningar

8. Bildbläddring och redigering

I huvudgränssnittet trycker du på knappen Bildbläddring för att öppna multimedia-surfgränssnittet.



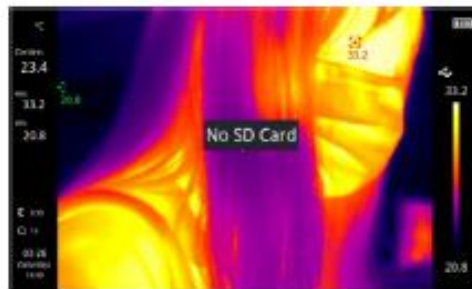
Bildinformation	Visa bildens namn, inspelningsdatum, ändringsdatum, IR-upplösning, emissivitet, Hi spot-temperatur, Lo-punkttemperatur, mittpunkttemperatur, anmärkningar
Bildredigering	Redigera bilden: Temperaturmärke, Skärmanalysator, Bildlägen, Färgpaletter, Isoterm
Bildanteckningar	Lägg till textanteckningar till bilden, som kan visas i bildinformationen
QR-kod	Ändra den klassificerade mappen för QR-koden, bläddra i bilden med QR-koden som lagts till i motsvarande mapp och ta bort den befintliga QR-koden för den aktuella bilden
Ta bort	Ta bort den aktuella bilden

9. Digital Zoom

I huvudgränssnittet trycker du på Upp / Ner-knappen för att zooma in på skärmen. Den aktuella förstoringen visas till vänster på skärmen. Förstoringen går igenom 1X, 2X, 4X och 1X.

10. SD-kort

Enheten kan sättas in i ett Micro SD-kort för att lagra bilder. För att undvika att påverka enhetens driftshastighet, kopiera säkerhetskopieringsdata regelbundet och rengör SD-kortet i tid. Sätt inte i eller ta bort SD-kortet upprepade gånger när enheten är påslagen. annars kan uppgifterna i den vara onormala. Om SD-kortet tas bort när användare surfar eller redigerar bilder kommer en uppmaning "Inget SD-kort" att dyka upp.



11. Underhåll

Använd en våt trasa eller svag tvållösning för att rengöra enhetens yttre hölje. Använd inte slipmedel, isopropylalkohol eller lösningsmedel för att rengöra huset eller linsen.

12. Anteckningar

Denna utrustning har testats och befunnits överensstämma med gränserna för en digital enhet av klass A, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränsvärden är utformade för att ge ett rimligt skydd mot skadlig störning när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen, orsaka skadlig störning av radiokommunikation. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kommer sannolikt att orsaka skadlig störning, i vilket fall användaren kommer att behöva korrigera störningen på egen bekostnad.

Om denna utrustning orsakar skadlig störning av radio- eller tv-mottagning, vilket kan bestämmas genom att stänga av och sätta på utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera av följande åtgärder:

- Omorientera eller flytta mottagningsantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker för att få hjälp.

Ändringar eller modifieringar av denna enhet som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnad kan ogiltigförklara användarens behörighet att använda utrustningen.

13. Tabell över emissivitet

Material	Emissivitet	Material	Emissivitet
Trä	0,85	Svart papper	0,86
Vatten	0,96	Polykarbonat	0,8
Tegelsten	0,75	Betong	0,97
Rostfritt stål	0,14	Kopparoxid	0,78
Tejp	0,96	Gjutjärn	0,81
Aluminiumplåt	0,09	Rost	0,8
Kopparplåt	0,06	Gips	0,75
Svart aluminium	0,95	Färg	0,9
Mänsklig hug	0,98	Gummi	0,95
Asfalt	0,96	Jord	0,93
PVC	0,93		

Denna bruksanvisning kan komma att ändras utan föregående meddelande.

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, China