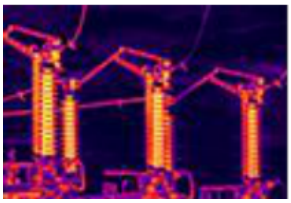
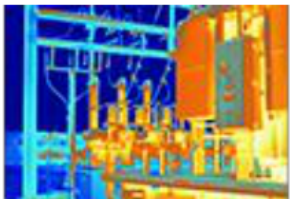
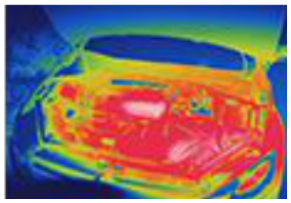
T60

Brugervejledning · termografikamera med 384 × 288 pixels



V1.2 · Copyright © Uniks Srl



Registrér dit produkt

www.uniks.it

Registrér dit produkt gratis for at få nyheder og særlige rabatter på tilbehør og produkter til dit daglige arbejde.

Erklæring

Vi vil levere infrarøde termografiprodukter med høj kvalitet og ydeevne. Et professionelt udviklingsteam og avancerede fremstillingsteknologier sikrer, at hvert produkt opfylder strenge kvalitetskrav. Ved løbende innovation og forbedring vil vi imødekomme forskellige branchers behov for infrarød termografi og gøre produkterne mere praktiske at bruge. Vi tilbyder fortsat fuld eftersalgsservice og teknisk support, så problemer under brug kan løses hurtigt.

Produkterklæring

Produktet er et håndholdt termografikamera. Vi garanterer, at det har gennemgået grundig kvalitetskontrol og kalibrering før levering fra fabrikken, og at ydelsesparametrene svarer til produktspecifikationerne. Den installerede software og applikationerne er omhyggeligt konstrueret og udviklet for at sikre nøjagtig, stabil funktion.

Læs og følg omhyggeligt betjeningsanvisningerne og forholdsreglerne i vejledningen. Virksomheden har ingen kontrol over brugerens arbejdsmiljø og arbejdsmetoder og påtager sig intet ansvar for skader eller datatab som følge af forkert brug eller uautoriserede ændringer.

Indhold

1 Produktintroduktion	1
2 Egenskaber	1
3 Specifikationer	3
4 Kameraets dele	4
5 Hurtigstart	8
6 Knapper og berøringsskærm	10
7 Funktioner i detaljer	11
7.1 Knapper	11
7.2 Hovedvisning	12
7.2.1 Måling	12
7.2.2 Laser	14
7.2.3 Farvepaletter	14
7.2.4 Billedtilstand	16
7.2.5 Zoom	17
7.2.6 Billedjustering	18
7.2.7 Optagelse	19
7.3 Fotoalbum	21
7.4 Indstillinger	21
7.5 Genvejsmenu	24
7.6 Rullemenu	25
7.7 App til Android	25
8 Analysesoftware	26
8.1 Oversigt	26
8.2 Funktioner	26
8.3 Nærmere beskrivelse	26
8.3.1 Systemmiljø	26

Indhold

8.3.2 Hovedvisning	27
8.3.3 Radiometrisk analyse	28
8.3.4 Import fra kamera	31
9 Forholdsregler og garanti	33

1

1 Produktintroduktion

Dette professionelle termografikamera med 384 × 288 pixel kombinerer termografi og synligt lys til mange anvendelser.

Anvendelsesområder

• Elforsyning: Kontrol af temperaturforhold i transmissionsledninger og elektrisk udstyr samt fejldiagnose.
• El og mekanik: Påvisning af overophedning og fejldiagnose på elektrisk og mekanisk udstyr.
• Byggeri: Påvisning af fugt, utætheder og isoleringsfejl.
• Petrokemisk industri: Kontrol af rørledningers tilstand, materialegrænser, varmetab, isolering og elektrisk udstyr.
• Brandforebyggelse: Forebyggelse af skovbrand, søgning efter mulige brandkilder, kontrol for selvantændelse af særlige materialer og kontrol af elektrisk brandsikkerhed.
• Medicin: Måling af kroppens overfladetemperatur og analyse af temperaturfordelingen.
• Andre anvendelser omfatter forskning og udvikling, automatisering og forebyggende vedligeholdelse.

2 Egenskaber

Billede

• Den infrarøde detektor med 384 × 288 pixels og det synlige kamera på 8 megapixels giver et skarpere billede.

• TisoView omfatter superopløsning, DDE-forbedring, justering af mætning og forstærkning samt andre algoritmer til et skarpere billede.

• HDMI og USB kan overføre billeder fra det håndholdte instrument.

2

Konstruktion

• Den følsomme kapacitive berøringsskærm har 1,1 mm eksplosionsbeskyttende glas, der beskytter displayet mod brud og bevarer berøringsfølsomheden.

• 32 GB indbygget hukommelse og udvidelse med SD-kort gør det muligt løbende at øge lagerpladsen. Ved logning af temperaturdata for hele billedet kan SD-kortet bruges til store datamængder.

• Kameraet kan udstyres med flere udtagelige batterier. Batterikapaciteten er 5000 mAh med ca. 5 timers drift til længere arbejdsopgaver.

• Lasermodulet i standardudgaven måler afstanden nøjagtigt inden for 40 m.

Temperaturmåling

• Den særlige laserpunkttilstand måler temperaturen ved laserpunktet.

• Den højeste målbare temperatur er 1200 °C med høj nøjagtighed til industrielle opgaver.

Software

• Kameraet kan tage fotos, optage video og gemme skærmbilleder.

• Hent Thermal Tools på www.uniks.it under produkter og termografikameraer.

3

3 Tekniske specifikationer

Termografikamera

IR-opløsning	384 × 288 pixels
Spektralområde	8–14 µm
Billedfrekvens	50 Hz
NETD	<40 mK ved 25 °C
Synsfelt	17,46° × 13,14°
Objektiv	15 mm (standard), 19 mm og 25 mm (tilvalg)
Temperaturmåleområde	−20 °C ... 1200 °C
Nøjagtighed	±2 °C eller ±2 % af aflæsningen, den største værdi gælder.
Temperaturmåling	Maksimum, minimum og centrum for hele billedet, samt punkt-, linje- og rammemåling.
Farvepaletter	Jernrød, regnbue, regnbue med høj kontrast, hvid varm, sort varm, arktisk, lava.

Synligt lys

Opløsning	8 megapixels
Synsfelt	P=73° A=66° V=40°

Billedvisning

Skærm	4,3-tommers berøringsskærm
Billedtilstand	Termisk billede, synligt lys, konturfusion, overlejret fusion, billede i billede.
Billedoptimering	TisoView-billedforbedring

Generelt

Sprog	Engelsk, fransk, tysk, spansk, portugisisk, russisk, arabisk, japansk, koreansk samt forenklet og traditionelt kinesisk.
Digital zoom	Trinløs zoom
Målekorrektion	Afstand til objektet, omgivelsestemperatur, relativ luftfugtighed, reflekteret temperatur.
Wi-Fi	Forbindelse til smartphone via Wi-Fi og billedhåndtering i UNIKS THERMAL.
Bluetooth	Understøttes

4

Grænseflade	USB Type-C, HDMI
Analyseprogram til pc	Understøttes
Mobilapp	UNIKS THERMAL (Android)
Laserpeger	Understøttes
Laserafstandsmåler	40 m
Guidet funktion	Understøttes
Summer	Understøttes
Batteri	Udtageligt 5000 mAh litiumbatteri
Driftstid	Ca. 5 timer ved fuld opladning
Lagerkapacitet	32 GB indbygget EMMC, udvidelse op til 256 GB via SD-kort.
Dokumentation	Foto, skærmbilleder og video understøttes.
Driftstemperatur	−10 °C ... +60 °C
Opbevaringstemperatur	−40 °C ... +85 °C

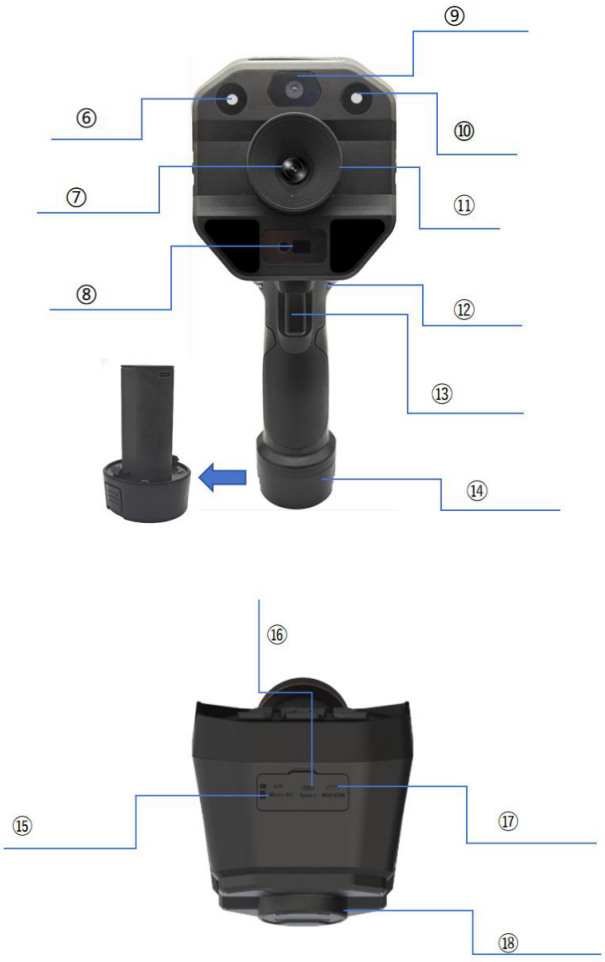
Bemærk: Objektivet monteres efter specifikation før levering fra fabrikken. Det kan ikke udskiftes under brug efter levering.

4 Kameraets dele



5

Kameraets dele



Nr.	Del	Funktion
1	Menu-/OK-knap	Tryk kort i hovedvisningen for at åbne første menuniveau.

6

1	Menu/OK	Tryk kort på første menuniveau for at åbne andet niveau. Vælg den ønskede indstilling, og tryk kort for at gemme.
2	Programmerbare knapper	Vælg den ønskede funktion i indstillingerne for hurtig adgang.
3	Tænd/sluk/tilbage	Hold inde, når kameraet er slukket, for at tænde. Hold inde, mens det er tændt, for at slukke. Tryk kort for at vælge Enter i menuen.
4	Kalibreringsknap	Tryk kort i hovedvisningen for at kalibrere.
5	Pileknapper	Op/ned: Tryk kort i hovedvisningen for at skifte billedtilstand. I indstillingsmenuen flytter op/ned markeringen. Venstre/højre: Tryk kort i hovedvisningen for at skifte farvepalet. I indstillingsmenuen flytter venstre/højre markeringen.
6	LED	Tænd eller sluk via menuen.
7	Objektiv	Detektorens originale objektiv

7

8	Laserafstandsmåler	Aktivér eller deaktivér via menuen.
9	Kamera	8-megapixelkamera til synligt lys
10	LED	Standardudgave: Tænd eller sluk LED'en via menuen.
11	Manuel fokus	Drej objektivet under brug for at indstille fokus manuelt.
12	Håndledsremmens fæste	Fastgør håndledsremmen for lettere transport.
13	Udløser	Tryk kort på udløseren i hovedvisningen for at tage et foto. Tryk kort på OK for at gemme eller på Tilbage for at annullere. Hold udløseren inde i 3 sekunder i hovedvisningen. Når optagetiden vises øverst til venstre, er optagelsen begyndt. Tryk kort på udløseren for at stoppe.
14	Udtageligt batteri	Batteriet kan udskiftes og oplades via USB Type-C.
15	MICRO SD	Sæt et MICRO SD-kort i for at øge lagerpladsen.
16	USB Type-C	Slut kameraet til en pc for at eksportere, slette eller formatere billeder. Kameraet kan oplades via USB Type-C.

8

17	HDMI	Tilslut HDMI-kablet for at overføre billeder.
18	Objektivdæksel	Beskytter objektivet.

5 Hurtigstart

1. Sæt batteriet i kameraets batterirum, første gang du bruger kameraet.
2. Hold tænd/sluk-/tilbageknappen inde i 1 sekund for at tænde. Hold den inde i 3 sekunder for at slukke.
3. Aflæs temperaturen på skærmen, og begynd at bruge kameraet.
4. Hvis billedet er uskarpt, indstil fokus manuelt med objektivets ring uden at dække objektivet med hånden.
5. Kameraets indstillinger kan ændres i systemmenuen.
6. Tryk kort på udløseren for at tage et foto. Hold udløseren inde i 3 sekunder, til optagetiden vises øverst på skærmen, for at optage video.
7. Importér fotos og videoer til computeren via USB Type-C.
8. Når batteriet er næsten afladet, kan du oplade kameraet direkte via USB Type-C eller tage batteriet ud og bruge en USB Type-C-oplader.

9

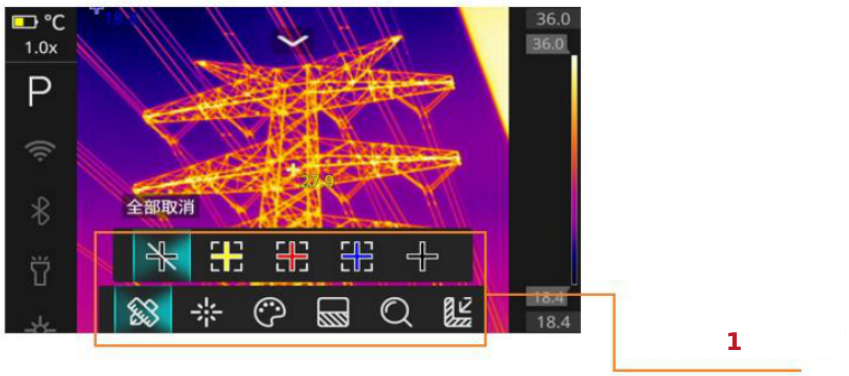


1

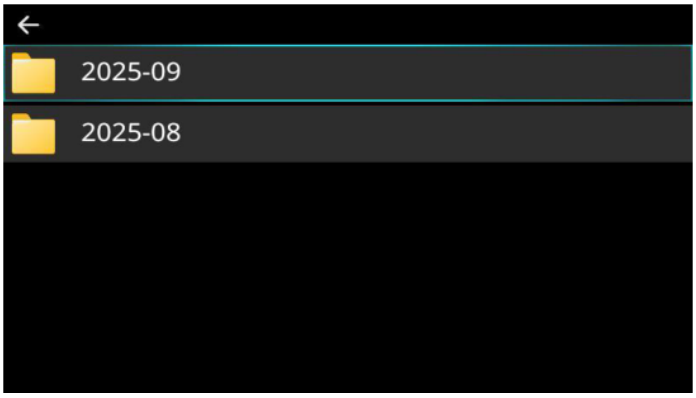
1 Udtageligt batteri

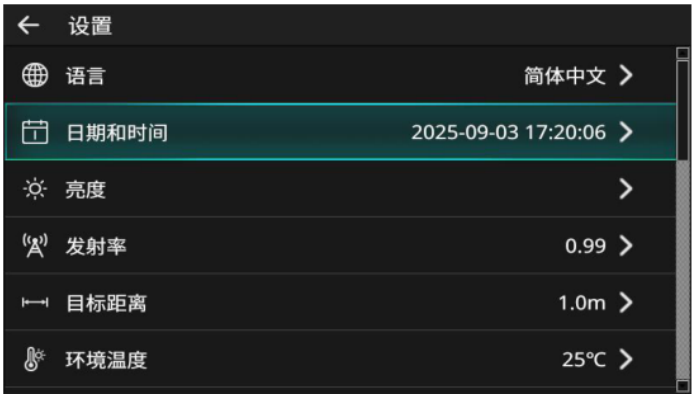
10

6 Knapper og berøringsskærm



1 Knapbetjening





Kameraet kan betjenes med knapperne eller berøringsskærmen. Knapperne åbner første og andet menuniveau, album og indstillinger. Alle funktioner kan også betjenes på berøringsskærmen.

11

7 Funktioner i detaljer

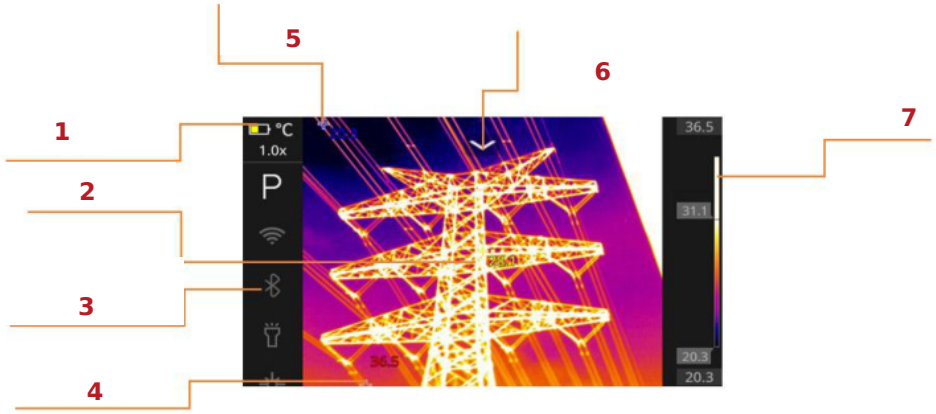
7.1 Knapper

1	Tænd/sluk og tilbage	Hold inde i 1 sekund, når kameraet er slukket, for at tænde. Hold inde i 3 sekunder, mens det er tændt, for at slukke. Tryk kort for at vælge Enter i menuen.
2	Menu/OK	Tryk kort i hovedvisningen for at åbne første menuniveau. Tryk kort her for at åbne næste niveau. Vælg en indstilling og tryk kort for at gemme.
3	Kalibreringsknap	Tryk kort i hovedvisningen for at kalibrere.
4	Op/ned	Tryk kort i hovedvisningen for at skifte måletilstand. Flyt markeringen op eller ned i indstillingerne.
5	Venstre/højre	Tryk kort i hovedvisningen for at skifte farvepalet. Flyt markeringen til venstre eller højre i indstillingerne.

12

6	Programmerbar knap	Vælg knapfunktionen i indstillingerne for at bruge den som genvej.
7	Udløser	Tryk kort på udløseren i hovedvisningen for at tage et foto. Tryk kort på OK for at gemme eller på Tilbage for at annullere. Hold udløseren inde i 3 sekunder i hovedvisningen. Når optagetiden vises øverst til venstre, er optagelsen begyndt. Tryk kort på udløseren for at stoppe.

7.2 Hovedvisning

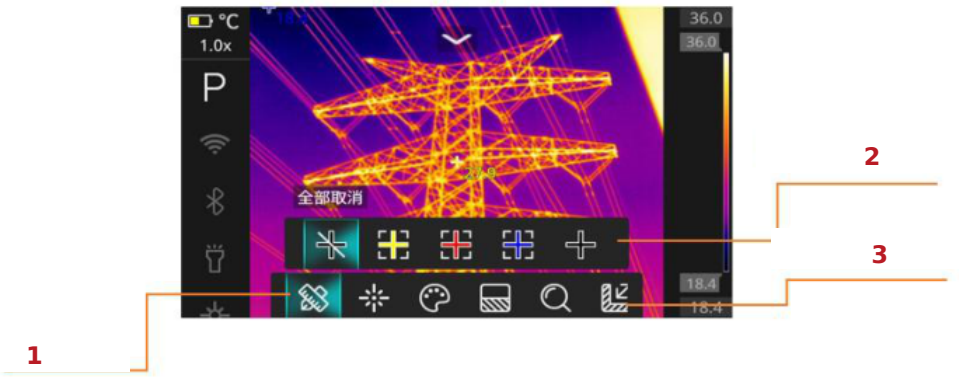


1 Batteri, temperaturenhed og forstørrelse · 2 Midtpunkt · 3 Genvejsmenu · 4 Varmt punkt · 5 Koldt punkt · 6 Rullemenu · 7 Temperaturskala

7.2.1 Måling

Tryk kort på menuknappen i hovedvisningen, eller berør skærmen for at åbne menuen. Vælg målefunktionen på første menuniveau. Funktionerne ses på næste side.

13



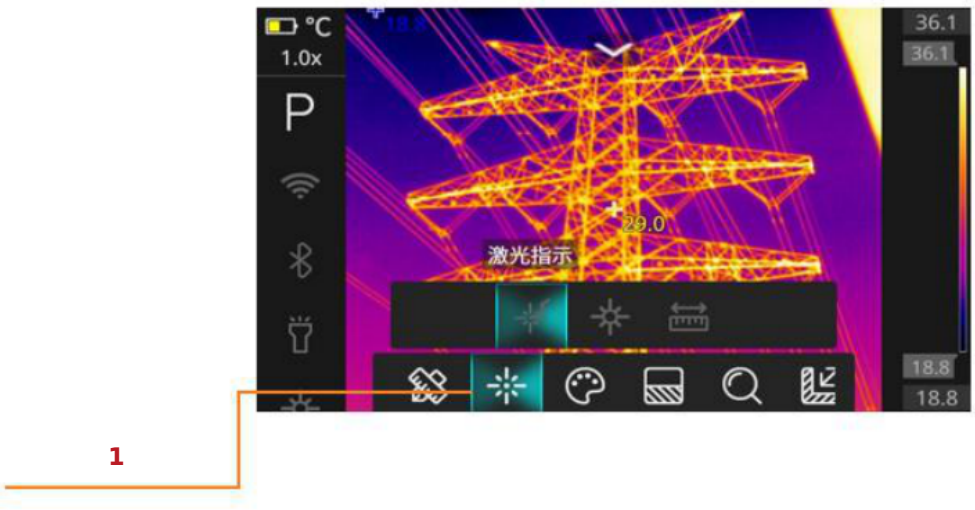
1 Måling · 2 Andet menuniveau · 3 Første menuniveau

1	Ryd alt	Fjern midtpunkt, maksimum- og minimumtemperatur, tegnede punkter, linjer og rammer fra skærmen.
2	Midtpunkt	Slå visning af temperaturen i billedets midtpunkt til eller fra.
3	Maksimumtemperatur	Slå visning af højeste temperatur til eller fra.
4	Minimumtemperatur	Slå visning af laveste temperatur til eller fra.
5	Punkt	Tegn punkter ved at berøre skærmen.
6	Linjer	Tegn linjer på berøringsskærmen.
7	Rektangel	Tegn et rektangel på berøringsskærmen.

14

7.2.2 Laser

Vælg Laser i hovedmenuen. Følgende funktioner er tilgængelige.



1 Laser

1	Laserpeger	Aktivér laserpegeren.
2	Punkttemperatur	Aktivér punktmålingen. Temperaturen ved laserpunktet vises nederst til højre på skærmen.
3	Afstandsmåling	Aktivér laserafstandsmålingen. Afstanden til måleobjektet vises nederst til højre.

7.2.3 Farvepaletter

Vælg farvepaletten på første menuniveau. De tilgængelige paletter beskrives på næste side.

15



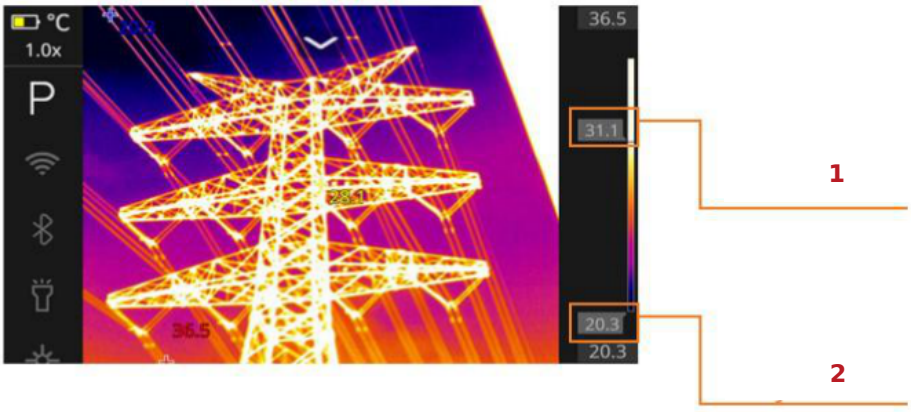
1 Farvepalet

1	Jernrød	Rødt dominerer i de varme områder. Brug paletten til motiver med store områder med høj temperatur.
2	Regnbue	De højeste temperaturer vises med rødt, middeltemperaturer med gult og de laveste hovedsageligt med blåt og sort. Egnet til tydelig farveadskillelse ved lave temperaturer.
3	Regnbue med høj kontrast	Intense farver øger kontrasten, så selv små temperaturforskelle fremtræder tydeligt. Egnet ved små forskelle.
4	Hvid varm	Rødt dominerer i de varme områder. Brug paletten til motiver med store områder med høj temperatur.
5	Sort varm	De varme områder vises med sort i en overvejende sort-hvid overgang. Egnet til brugere af traditionel sort-hvid visning.

16

6	Arktisk	Kombinerer Jernrøds enkle toner med Regnbue/høj kontrasts egenskaber ved lav kontrast. Varme objekter vises i guld og kølige i blåt. Farverne viser hurtigt varmekilder, mens mørkere nuancer afslører små temperaturvariationer.
7	Lava	Som Jern og Arktisk viser Lava varme objekter i varme toner og kølige objekter i blåt. Velegnet til hurtigt at finde kropsvarme og andre detaljer ved lav kontrast.

Træk i farveskalaen i højre side af skærmen for at justere temperaturspændet og undersøge det ønskede temperaturområde.

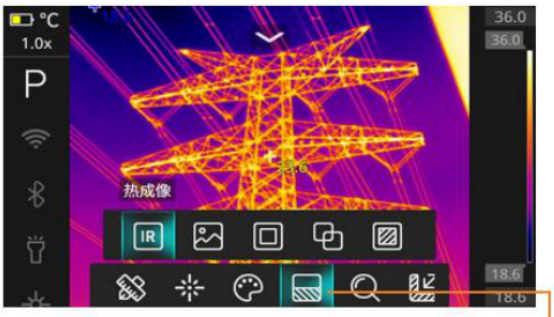


1 Justering af øvre temperatur · 2 Justering af nedre temperatur

7.2.4 Billedtilstand

Vælg billedfunktionen på første menuniveau. Funktionerne er vist på næste side.

17



1 Billede

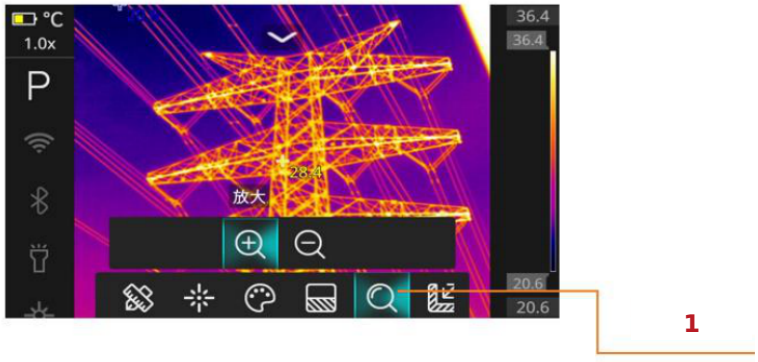
1	Termografi	Temperaturmåling i hele termogrammet. Vis temperaturen i et vilkårligt punkt på skærmen.
2	Synligt lys	Viser et meget skarpt billede.
3	Konturfusion	Viser temperaturfordeling og temperaturmåling sammen med detaljer i synligt lys.
4	Overlejret fusion	Farver fra det synlige billede lægges delvis over termogrammet. Baggrunden bliver tydeligere og omgivelserne lettere at identificere.
5	Billede i billede	Fremhæver temperaturmålingen i midten. Skift hurtigt mellem synligt billede og termogram for at finde problemsteder.

7.2.5 Zoom

Vælg Zoom på første menuniveau. Tryk på zoomfunktionen for at zoome ind og ud.

18

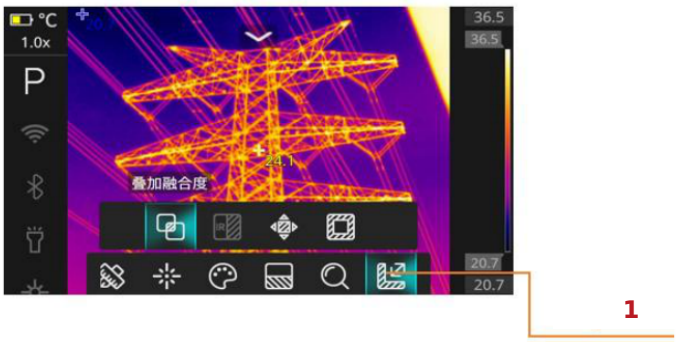
Zoomtrin: 1×, 2× og 4×. Med fingerbevægelser på skærmen kan du zoome fra 1× til 4× i trin på 0,1×.



1 Zoom

7.2.6 Billedjustering

Vælg billedjustering på første menuniveau. Følgende funktioner er tilgængelige.



1 Billedjustering

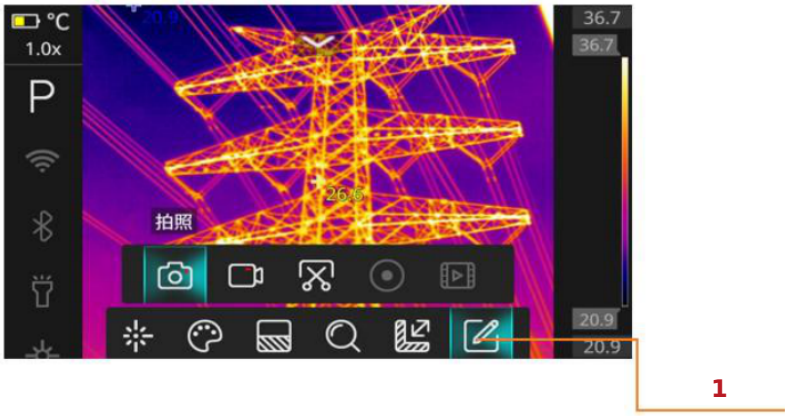
1	Overlejringsgrad	Justér blandingen af infrarødt og synligt billede. 0 % viser kun synligt lys, 100 % viser kun termogrammet.

19

2	IR-kontrast (fremtidig opdatering)	Justér det infrarøde billedes farvemætning.
3	Fusionsforskydning	Justér forskydningen, når det synlige og infrarøde billede ikke falder sammen.
4	Konturfusionens styrke	Justér konturlinjernes styrke ved fusion af infrarødt og synligt billede.

7.2.7 Optagelse

Vælg optagefunktionen på første menuniveau. Funktionerne beskrives her og på næste side.



1 Optagelse

1	Foto	Tag billeder med temperaturdata.
2	Video	Optag video uden temperaturdata.

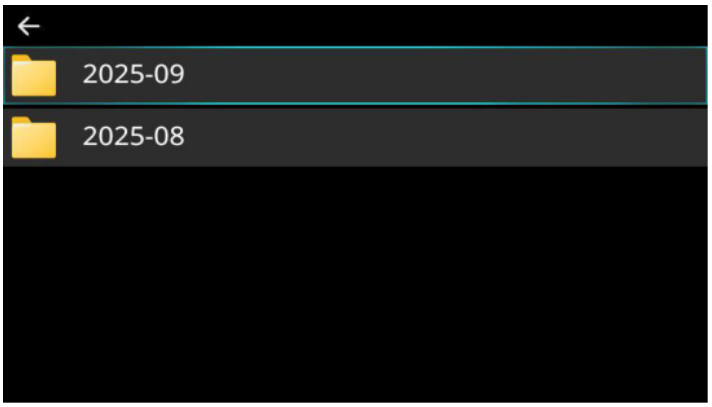
20

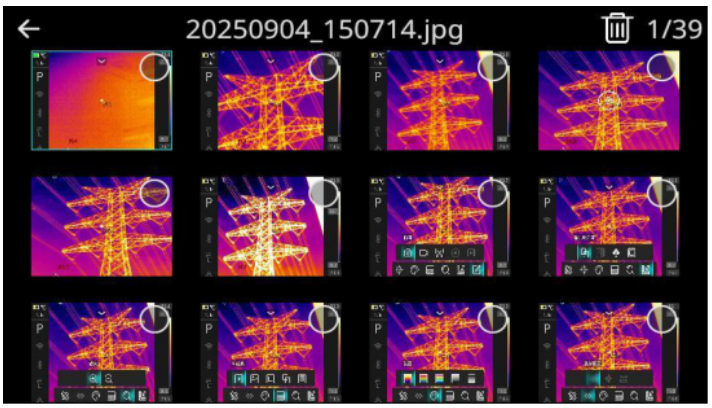
3	Skærmbillede	Gem det aktuelle skærmbillede.
4	Skærmoptagelse (fremtidig opdatering)	Optag det aktuelle skærmindhold.
5	Radiometrisk videofil (fremtidig opdatering)	Optag video med temperaturdata i dyv-format.
6	Intervalfotografering (fremtidig opdatering)	Indstil optageinterval og selvudløser.

21

7.3 Fotoalbum

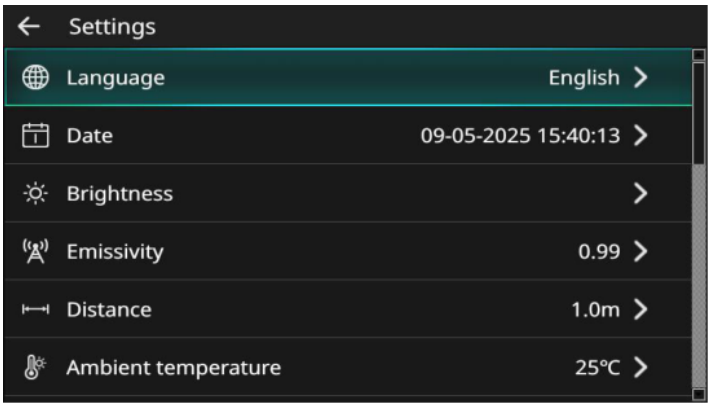
Vælg Album på første menuniveau for at åbne galleriet som vist nedenfor.





7.4 Indstillinger

Vælg Indstillinger på første menuniveau for at åbne denne visning.



22

1	Sprog	Engelsk, fransk, tysk, spansk, portugisisk, russisk, arabisk, japansk, koreansk samt forenklet og traditionelt kinesisk.
2	Dato og tid	Indstil dato og klokkeslæt.
3	Lysstyrke	Justerbar
4	Emissivitet	Mat 0,95, halvmat 0,80, delvist spejlende 0,60, spejlende 0,30 eller brugerdefineret.
5	Afstand til objektet	Afstandskompensation fra 0,5 m til 20 m.
6	Omgivelsestemperatur	Indstil kompensationen for omgivelsestemperaturen.
7	Relativ luftfugtighed	Indstil kompensationen for omgivelsernes luftfugtighed.
8	Reflekteret temperatur	Indstil kompensationen for reflekteret temperatur.
9	Temperaturenhed	Celsius, Fahrenheit, Kelvin
10	Afstandsenhed	Meter (m) / fod (ft)
11	Temperaturalarm	Indstil temperaturgrænsen for alarm.
12	Temperaturområde	−20 °C … 1200 °C

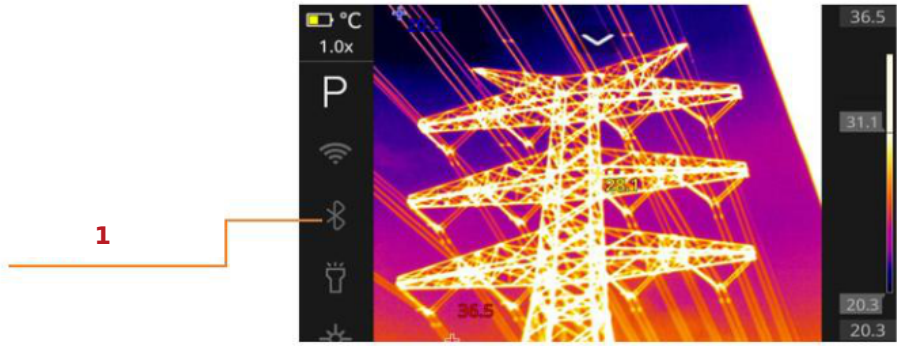
23

13	Programmerbare knapper	Ingen, åbn galleri, skift visning i rækkefølge, skift forstørrelse, skift mellem de to senest anvendte paletter, skift temperaturområde, gem skærmbillede, skærmoptagelse, afstandsmåling, punkttemperatur, laserpeger til/fra, LED til/fra, Wi-Fi til/fra, Bluetooth til/fra og alle alarmer til/fra.
14	Temperaturvisning	Følgende eller centreret visning.
15	Automatisk slukning	5, 10, 30, 60 minutter eller aldrig.
16	Lager	Kontrollér lagerstatus, eller formatér lageret.
17	Nulstil systemparametre	Nulstil emissivitet, afstand til objekt, omgivelsestemperatur, relativ luftfugtighed, reflekteret temperatur, temperaturenhed, afstandsenhed, temperaturalarm, temperaturområde, temperaturvisning, automatisk slukning, lysstyrke og måling til udgangstilstanden.
18	Opdateringer	Kontrollér, om der findes en programopdatering.
19	Info	Serienummer, model, softwareversion og firmwareversion.

24

7.5 Genvejsmenu

Genvejsmenuen er i venstre side af skærmen. Et ikon er gråt, når funktionen er slået fra, og hvidt, når den er slået til.



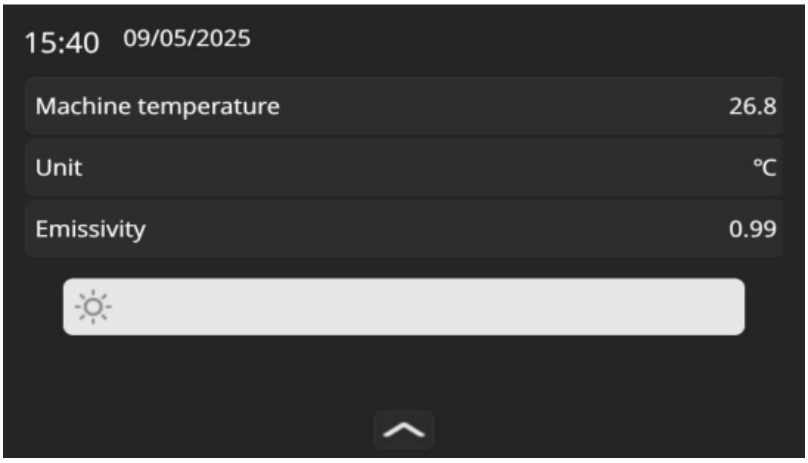
1 Genvejsmenu

1	P	Vælg funktionen til den programmerbare knap.
2	Wi-Fi	Slå Wi-Fi til eller fra, skift adgangskode og se Wi-Fi-parametrenes status.
3	Bluetooth	Slå Bluetooth til eller fra, vis enhedens Bluetooth-navn og tilgængelige enheder, par eller fjern parring, og se tilsluttede enheders navne.
4	Lys	Tænd eller sluk.
5	Punkttemperatur	Slå punktmålingen til eller fra.
6	Afstandsmåling	Slå laserafstandsmåling til eller fra.

25

7.6 Rullemenu

Tryk på rullemenuens ikon i hovedvisningen for at åbne menuen.



- Dato og tid
- Kropstemperatur
- Temperaturenhed
- Emissivitet
- Justering af lysstyrke

7.7 App til Android

Hent appen UNIKS THERMAL. Den er kun kompatibel med Android.

26

8 Analysesoftware

8.1 Oversigt

Thermal Tools er et professionelt pc-program til analyse og efterbehandling af billeder fra bestemte infrarøde kameraer. Hent programmet på www.uniks.it.

8.2 Funktioner

• Brugerfladen er let at forstå og anvende.
• Temperaturen kan vises i alle punkter i hele billedet.
• Der kan skiftes mellem flere billedtilstande.
• Bearbejdede billeder kan anvendes til at generere rapporter.
• Integration med anden relateret kamerasoftware og -hardware er mulig.

8.3 Nærmere beskrivelse

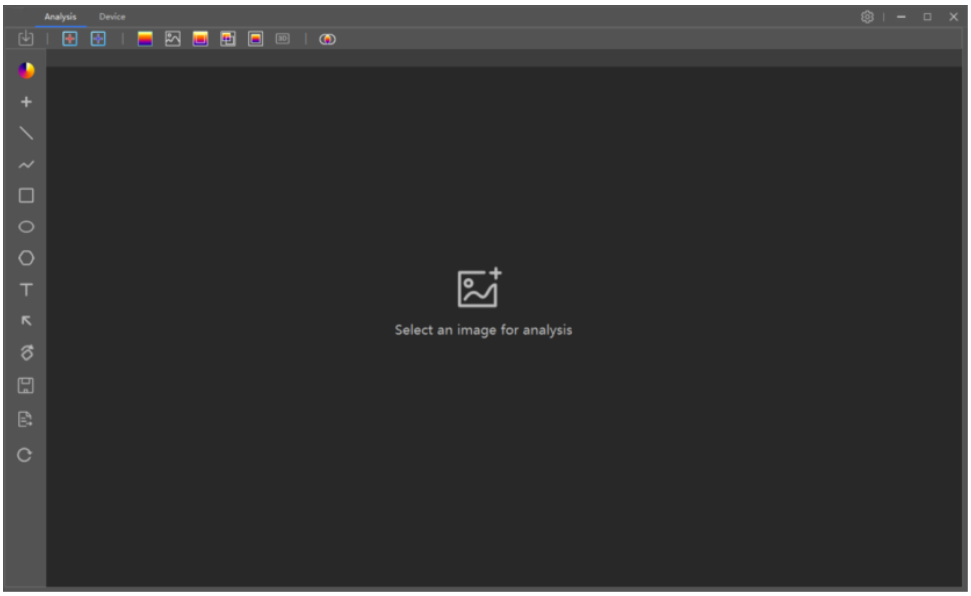
8.3.1 Systemmiljø

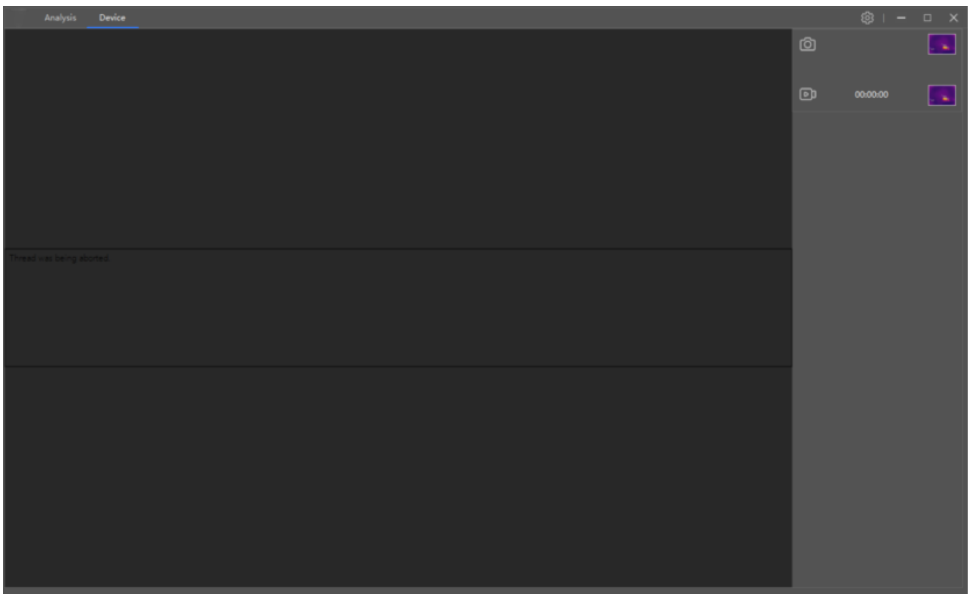
Windows 10 eller nyere anbefales for normal og stabil drift.

27

8.3.2 Hovedvisning

Åbn programmet. Det indeholder en del til analyse af termogrammer og en del til import fra kameraet. Begge vises nedenfor.

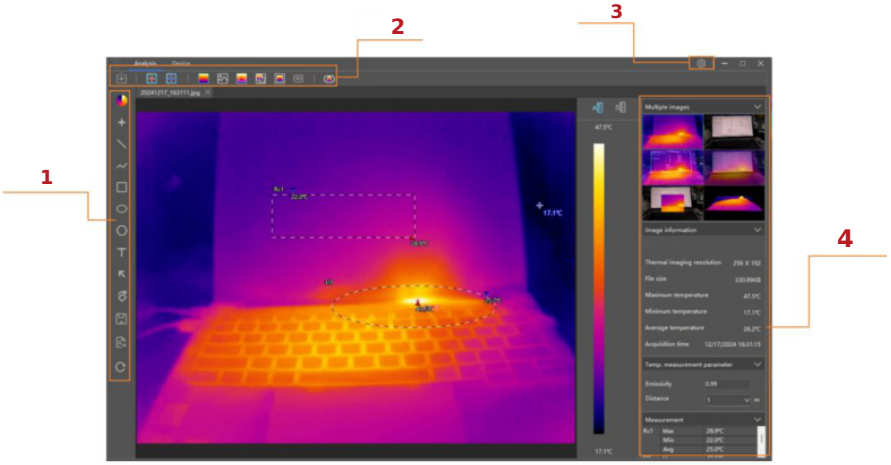




28

8.3.3 Radiometrisk analyse

Importér billedet til radiometrisk analyse. Arbejdsområdet er vist nedenfor.



1 Værktøjslinje, 2 menulinje, 3 indstillinger, 4 billedoplysninger.

Værktøjslinjens funktioner

1	Farvepalet	Vælg en anden palet efter behov.
2	Punkter	Vælg et punkt i billedet for at vise dets temperatur.
3	Linje	Tegn en linje og aflæs højeste og laveste temperatur på linjen.
4	Polylinje	Tegn en polylinje og aflæs højeste og laveste temperatur på linjen.
5	Rektangel	Tegn en knækket linje og aflæs højeste og laveste temperatur på linjen.
6	Ellipse	Tegn en ellipse og aflæs højeste og laveste temperatur langs linjen.

29

7	Polygoner	Tegn en polygon og aflæs højeste og laveste temperatur på polygonen.
8	Tekst	Tilføj tekst til billeder.
9	Pil	Sæt pile på billedet.
10	Rotation og spejling	Drej billedet 90° med uret. Spejl billedet vandret eller lodret.
11	Gem	Gem billedet.
12	Eksportér rapport	Eksportér en grafisk analyserapport.
13	Nulstil visning	Gendan grafiske markeringer, rotationsvinkel og farvetemperaturområde i visningen til udgangstilstanden.

Menulinjens funktioner

1	Fil	Åbn, luk og gem filer eller eksportér filrapporter.
2	Høj temperatur	Slå visningen af høj temperatur til eller fra i billedet.
3	Lav temperatur	Slå visningen af lav temperatur til eller fra i billedet.
4	Termogram	Skift til termografi.
5	Synligt lys	Skift til synligt billede.

30

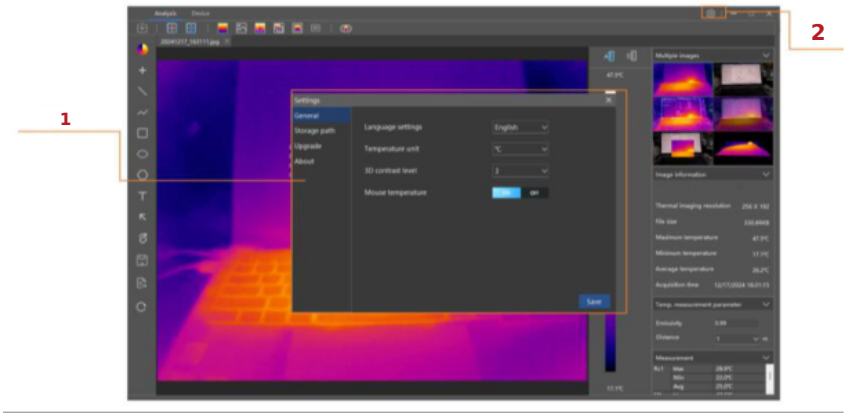
6	Kantfusion	Skift til billedet med kantfusion.
7	Overlejret fusion	Skift til det overlejrede billede.
8	Billede i billede	Skift til billede i billede.
9	3D	Skift til 3D-billedet.
10	Justering af fusion	Når termogram og synligt billede ikke falder helt sammen, kan de fusioneres, justeres ind og finjusteres i alle retninger.



Indstillingerne åbnes øverst til højre i programmet.

1	Sprog	Engelsk, fransk, tysk, spansk, russisk, japansk, koreansk og kinesisk.
2	Temperaturenhed	Celsius, Fahrenheit, Kelvin
3	3D-kontrast	Justér kontrasten i 3D-billedet.
4	Temperatur ved markøren	Slå temperaturvisning ved musemarkøren i billedet til eller fra.
5	Lagersti	Lagerplacering for billeder, rapporter og videoer.
6	Opdatering	Opdatér versionen.
7	Om	Programmets navn og versionsnummer.

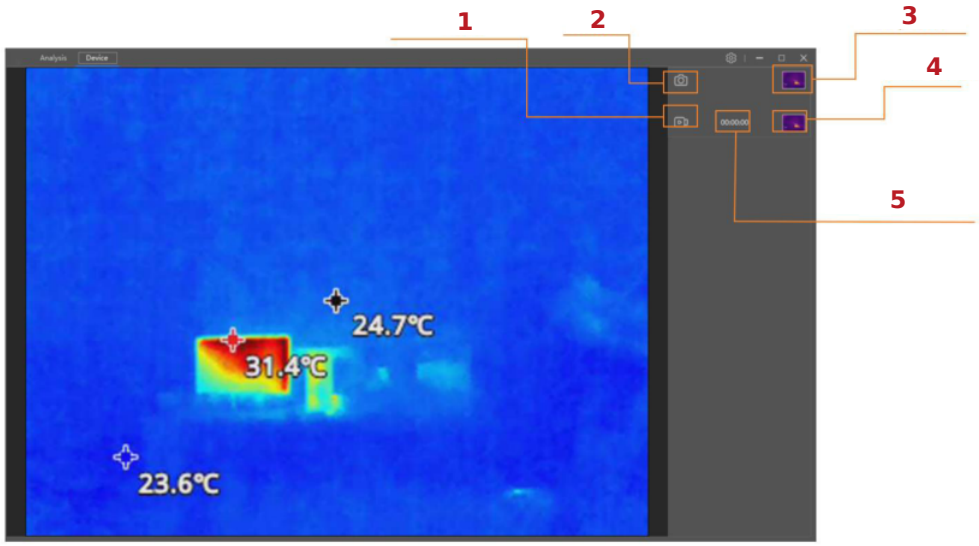
31



1 Indstillingsvindue, 2 indstillinger.

8.3.4 Import fra kamera

Slut det håndholdte kamera til computeren via USB. Når forbindelsen er oprettet, kan kameraskærmen synkroniseres med programmets importvindue. Knapperne til foto og video findes øverst til venstre.



1 Video, 2 foto, 3 se fotos, 4 se videoer, 5 optagetid.

Importvinduets funktioner beskrives på næste side.

32

1	Foto	Klik på kameraikonet for at tage billeder, når kameraet er tilsluttet korrekt.
2	Video	Klik på optageknappen, når kameraet er tilsluttet korrekt. Ikonet bliver rødt, og optagetiden til højre begynder at tælle. Klik igen for at afslutte optagelsen.
3	Se fotos	Klik på et foto for at åbne det og se flere detaljer.
4	Se videoer	Klik på en video for at åbne den og se flere detaljer.

33

9 Forholdsregler og garanti

Garantibetingelser

Instrumentet er dækket af garanti mod materiale- og fabrikationsfejl i henhold til de almindelige betingelser. I garantiperioden kan defekte dele udskiftes, men producenten forbeholder sig retten til at reparere eller udskifte produktet. Hvis instrumentet skal returneres til service eller til en forhandler, betaler kunden transporten. Forsendelsen skal aftales på forhånd. Vedlæg altid en forklaring på, hvorfor instrumentet sendes ind. Brug kun originalemballagen. Kunden bærer omkostningerne ved skader, der skyldes anden emballage. Producenten påtager sig ikke ansvar for skader på personer eller ting.

Garantien gælder ikke i følgende tilfælde:

• Reparation eller udskiftning af tilbehør og batterier, der ikke er omfattet af garantien.

• Reparation, der er nødvendig på grund af forkert brug eller brug sammen med udstyr, som ikke er kompatibelt.

• Reparation, der er nødvendig på grund af ukorrekt emballering.

• Reparation, der er nødvendig efter indgreb udført af uautoriseret personale.

• Ændring af instrumentet uden producentens udtrykkelige tilladelse.

• Brug, som ikke er omfattet af instrumentets specifikationer eller brugervejledningen.

Indholdet af denne vejledning må ikke gengives i nogen form uden producentens tilladelse.

Vores produkter er patenterede og beskyttet af deres varemærker. Producenten forbeholder sig retten til at ændre specifikationer og priser som følge af tekniske forbedringer.

Service

Kontrollér batteriets tilstand og kablernes slitage, før du kontakter kundeservice ved en fejl. Udskift dem om nødvendigt. Hvis fejlen fortsætter, kontrollér da, at instrumentet bruges som beskrevet i denne vejledning. Hvis instrumentet skal returneres til service eller til en forhandler, betaler kunden transporten. Forsendelsen skal aftales på forhånd. Vedlæg altid en forklaring på årsagen til returneringen. Brug kun originalemballagen. Kunden bærer omkostningerne ved skader, der skyldes anden emballage.

34

Forholdsregler

• Udsæt ikke enheden for støv eller fugt.
• Ret ikke objektivet direkte mod kraftige lyskilder som sollys eller laser. Dette kan medføre varig fysisk skade.
• Skil ikke selv enheden ad. Det kan beskadige den.
• Hvis produktet ikke bruges i længere tid, anbefales det at tage batteriet ud og opbevare det et tørt og køligt sted.
• Placér ikke enheden i varme omgivelser eller i nærheden af varme genstande.
• Brug aldrig organiske rengøringsmidler såsom alkohol eller vaskemidler til objektiverne. Rengør dem helst med et blødt materiale fugtet med vand.

35

36

T60

Uniks Srl
Via Vittori 57
48018 Faenza (RA), Italien

0546.623002
http://www.uniks.it
info@uniks.it