



B-SERIEN

Värmekamera Bruksanvisning



Kontakta oss

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Anvisningarna är avsedda att säkerställa att användaren kan använda produkten på korrekt sätt för att undvika fara eller förlust av egendom. Läs noggrant all säkerhetsinformation innan användning.

Teknisk support

Portalen på <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> hjälper dig som HIKMICRO-kund att få ut det mesta av dina HIKMICRO-produkter. Portalen ger dig tillgång till vårt supportteam, program och dokumentation, serviceavtal etc.

Kalibreringstjänst

Vi rekommenderar att du skickar tillbaka enheten för kalibrering en gång om året, och kontaktar din lokala återförsäljare för information om underhållspunkter. För mer information om kalibreringstjänster, se <https://www.hikmicrotech.com/en/calibrationservices/2>.

Underhåll

- ◆ Kontakta din återförsäljare eller närmaste servicecenter, om produkten inte fungerar som den ska. Vi åtar oss inget ansvar för problem som orsakats av obehörig reparation eller obehörigt underhåll.
- ◆ Torka försiktigt av enheten med en ren trasa och en liten mängd etanol, vid behov.
- ◆ Om utrustningen används på ett sätt som inte anges av tillverkaren, kan skyddet som enheten ger försämrats.

Tilläggsvarning angående laserljus

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
λ=650nm, <1mW, IEC60825-1:2014



Varning: Den laserstrålning som skickas ut från enheten kan orsaka ögonskador, brännskador på huden och brand i lättantändliga ämnen. Skydda ögonen från direkt laserexponering. Kontrollera att det inte finns några människor eller lättantändliga ämnen framför laserobjektivet innan du aktiverar extrabelysningen.

Våglängden är 650 nm, och effekten är under 1 mW. Lasern uppfyller standarden IEC60825-1:2014.

Underhåll av laser: Lasern behöver inte underhållas regelbundet. Om lasern inte fungerar, måste den ersättas på fabriken under garantin. Se till att enheten är avstängd vid byte av laserenhet. Försiktighet-Användning av kontroller och/eller justeringar och prestanda som inte omnämns häri kan resultera i farlig exponering för strålning.

Strömförsörjning

- ◆ Ingångsspänningen måste uppfylla specifikationerna för en begränsad strömkälla (3,7 VDC, 0,5 A) enligt standarden IEC62368. Se de tekniska specifikationerna för detaljerad information.

- ◆ Kontrollera att kontakten är korrekt ansluten till eluttaget.
- ◆ För att undvika överhettning och brandfara orsakad av överbelastning får du INTE ansluta flera enheter till en och samma strömadapter.
- ◆ Använd strömadaptern som tillhandahålls av en behörig tillverkare. Se produktens specifikation för detaljerade strömförsörjningskrav.

Batteri

- ◆ **FÖRSIKTIGHET!** Risk för explosion om batteriet ersätts med en felaktig typ. Batteriet måste ersättas med likadana eller likvärdiga batterier. Avfallshantera förbrukade batterier i enlighet med anvisningarna från batteritillverkaren.
- ◆ Ersättning av batteriet med en felaktig typ kan kringgå en skyddsfunktion (exempelvis med vissa typer av litiumbatterier).
- ◆ Batteriet får inte kastas på en öppen eld eller i en varm ugn, krossas eller skäras mekaniskt, då detta kan orsaka en explosion.
- ◆ Lämna inte batteriet i miljöer med extremt höga temperaturer, eftersom detta kan resultera i explosion eller att det läcker ut brandfarlig vätska eller gas.
- ◆ Batteriet får inte utsättas för extremt lågt lufttryck, då detta kan resultera i en explosion och/eller läckage av brännbar vätska eller gas.
- ◆ Avfallshantera förbrukade batterier i enlighet med anvisningarna från batteritillverkaren.
- ◆ Det inbyggda batteriet kan inte tas bort. Kontakta tillverkaren för reparation om så behövs.
- ◆ Vid långtidsförvaring av batteriet, måste det laddas helt en gång i halvåret för att batteriets kvalitet ska bevaras. Annars, kan skador uppstå.
- ◆ Använd batteriet som tillhandahålls av en behörig tillverkare. Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet.
- ◆ Andra batterityper får INTE laddas med den medföljande laddaren. Kontrollera att det inte finns något lättantändligt material inom två meters avstånd från laddaren medan laddningen pågår.
- ◆ Batteriet får INTE placeras i närheten av en värmekälla eller en öppen eld. Undvik direkt solljus.
- ◆ Batteriet får INTE sväljas då detta kan orsaka kemiska brännskador.
- ◆ Batteriet får INTE placeras inom räckhåll för barn.
- ◆ När enheten stängs av och realtidsklockans batteri är fulladdat, bibehålls tidsinställningarna i fyra månader.
- ◆ Före första användningen, ladda litiumbatteriet i mer än 3 timmar.




Användningsmiljö

- ◆ Se till att användningsmiljön motsvarar enhetens krav. Drifttemperaturen bör vara -10 °C till 50 °C, och luftfuktigheten mindre än 95 %.
- ◆ Placera enheten i en torr miljö med god ventilation.
- ◆ Enheten FÅR INTE utsättas för kraftig elektromagnetisk strålning eller dammiga miljöer.

- ◆ Objektivet får INTE riktas mot solen eller andra starka ljuskällor.
- ◆ Om någon laserutrustning används, måste du se till att enhetens objektiv inte exponeras för laserstrålen, då detta kan medföra att objektivet bränns sönder.
- ◆ Objektivet får INTE riktas mot solen eller andra starka ljuskällor.
- ◆ Enheten är lämplig för inom- och utomhusbruk, men får inte utsättas för våta miljöer.

Symbolförklaring

De symboler som finns i denna handbok innebär följande.

<i>Symbol</i>	<i>Beskrivning</i>
 Fara	Anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan eller kommer att resultera i allvarlig personskada eller livsfara.
 Försiktighet	Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i skada på utrustning, förlust av data, nedsatt prestanda eller oväntade resultat.
 Obs!	Tillhandahåller ytterligare information för att betona eller förtydliga viktiga punkter i huvudtexten.

Lagar och bestämmelser

- ◆ Användningen av produkten måste följa lokala bestämmelser rörande elsäkerhet.

Transport

- ◆ Förvara enheten i ursprungsförpackningen eller en liknande förpackning vid transport.
- ◆ Behåll allt förpackningsmaterial efter upppackningen för framtida bruk. Vid eventuella fel måste du returnera enheten till fabriken med det ursprungliga förpackningsmaterialet. Transport utan det ursprungliga förpackningsmaterialet kan resultera i att enheten skadas och företaget åtar sig inget ansvar för detta.
- ◆ Produkten får INTE tappas eller utsättas för fysiska stötar. Håll enheten på avstånd från magnetiska störningar.

Nödsituation

- ◆ Stäng omedelbart av strömmen, koppla ur strömkabeln och kontakta servicecentret, om det kommer rök, lukt eller oljud från enheten.

Tillverkarens adress

Rum 313, Enhet B, Byggnad 2, 399 Danfengvägen, Underdistriktet Xixing, Distriktet Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, Kina

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Produkter i den termiska serien kan vara föremål för exportkontroller i olika länder eller

regioner, inklusive utan begränsning, USA, Europeiska unionen, Storbritannien och/eller andra länder som skrivit under Wassenaar-avtalet. Rådgör med en professionell juridisk konsult, en expert på regel efterlevnad eller lokala myndigheter avseende krav på exportlicenser om du har för avsikt att överföra, exportera eller vidareexportera produkter i den termiska serien mellan olika länder.

INNEHÅLL

Kapitel 1 Introduktion	1
1.1 Viktigt meddelande till användaren	1
1.2 Produktintroduktion	1
1.3 Huvudfunktion	1
1.4 Utseende	2
Kapitel 2 Förberedelse	5
2.1 Ladda enheten	5
2.2 Ström på/av	5
2.2.1 Ställ in automatisk avstängning	5
2.2.2 Ställ in automatiskt viloläge	5
2.3 Realtidsvisning	6
Kapitel 3 Bildskärmsinställningar	7
3.1 Ställ in SuperIR.....	7
3.2 Ställ in bildlägen	7
3.3 Ställa in paletter	8
3.4 Ställ in nivå och omfång	8
3.5 Färgdistribution	9
3.6 Ange skärmljusstyrka.....	9
3.7 Visa information på skärmen	10
Kapitel 4 (Valfritt) Ställ in makroläge	11
Kapitel 5 Temperaturmätning	12
5.1 Ställ in parametrar för temperaturmätning	12
5.2 Ställ in mätverktyg	12
5.3 Förstärk mål med hög temperatur	13
5.4 Ange temperaturlarm	13
Kapitel 6 Ta och hantera ögonblicksbilder	14
6.1 Ta stillbilder	14
6.2 Visa stillbilder	14
6.3 Exportera stillbilder	15
6.4 Generera rapport	15

Kapitel 7 Enhetsanslutningar	17
7.1 Projicera enhetens skärm till datorn.....	17
7.2 Anslut enheten till Wi-Fi-nätverket	17
7.3 Ange enhets-hotspot.....	17
Kapitel 8 Anslutning till HIKMICRO Viewer	18
8.1 Anslut via Wi-Fi	18
8.2 Ansluta via surfpunkt	18
Kapitel 9 Underhåll	19
9.1 Ange tid och datum	19
9.2 Inställning av språk	19
9.3 Spara Åtgärdsloggar	19
9.4 Formatera lagring	19
9.5 Visa enhetsinformation.....	19
9.6 Uppgradera	19
9.7 Återställ enhet.....	20
Kapitel 10 Vanliga frågor	21
10.1 Vanliga frågor	21

KAPITEL 1 INTRODUKTION

1.1 Viktigt meddelande till användaren

Denna bruksanvisning beskriver och förklarar funktionerna för olika kameramodeller. Eftersom kameramodellerna i en serie har olika funktioner, kan denna bruksanvisning innehålla beskrivningar och förklaringar som inte är tillämpliga för din särskilda kameramodell.

Inte alla kameramodeller av en serie stöder mobilappar, programvara och alla dess funktioner som har nämnts (eller inte nämnts) i denna bruksanvisning. Se appens bruksanvisning och programvara för mer detaljerad information.

Denna bruksanvisning uppdateras regelbundet. Det innebär att denna bruksanvisning kanske inte innehåller information om de nya funktionerna i den senaste firmware, mobila kunder och programvara.

1.2 Produktintroduktion

Den handhållna värmekameran är en kamera för termiska och visuella bilder. Den inbyggda högkänsliga IR-detektorn och högeffektiva sensorn känner av temperaturskillnader och mäter temperaturen i realtid.

Den gör det lättare för användare att finna riskutsatta delar och minska sina egendomsförluster. Enheten har stöd för realtidsvisning och inspelning, etc. Den används i huvudsak inom olika branscher, såsom konstruktion, luftbehandling och bilindustri, etc.

1.3 Huvudfunktion

Temperaturmätning

Enheten känner av temperaturen i realtid och visar den på skärmen.

Larm

Enheten avger en larmsignal och ett visuellt larm när målets temperatur är högre än gränsvärdet.

SuperIR

Enheten stöder **SuperIR** för att förstärka objektkonturerna i direktvisning (för vissa modeller) och ögonblicksbilder. Denna funktion beror på din kameramodell.

Anslutning till klientprogramvara (om tillämplig)



Kameramodeller som stöder **Wi-Fi** och **hotspot** kan ansluta till HIKMICRO Viewer. Skanna QR-koden för att ladda ned appen HIKMICRO Viewer för direktvisning, ta ögonblicksbilder, spela in video, osv.

Ladda ned HIKMICRO Analyzer (<https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/hikmicro-analyzer-software.html>) för att analysera bilder.

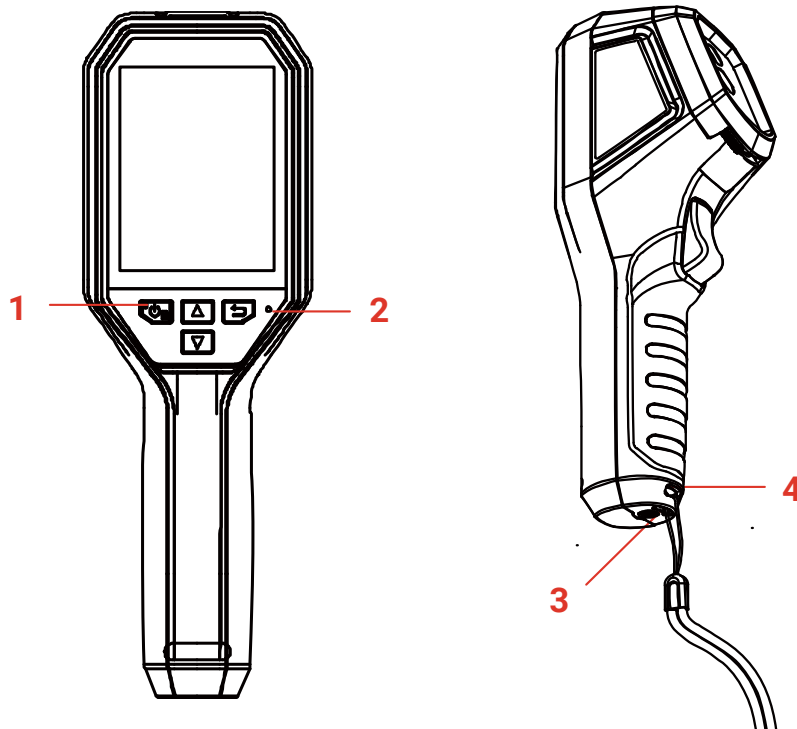


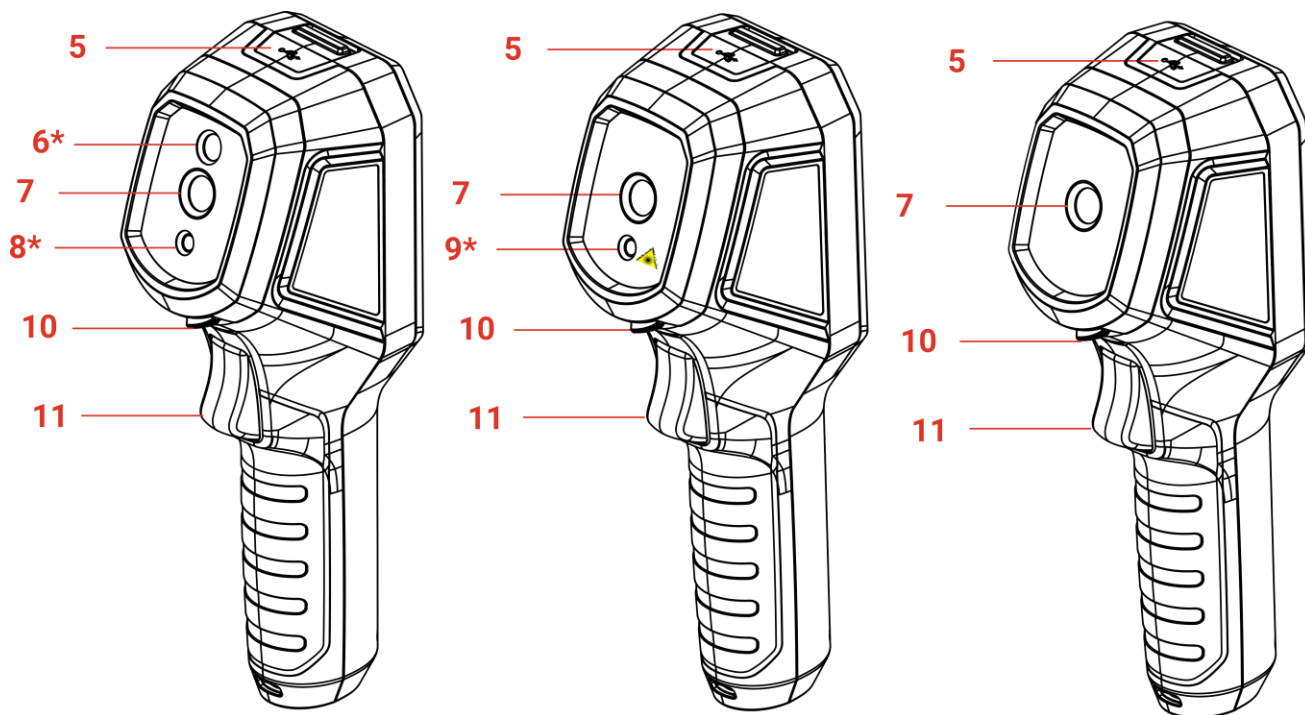
OBS

Alla kameramodeller i denna serie stöder inte mobilappar, programvara och alla dess funktioner som har nämnts (eller inte nämnts) i denna bruksanvisning. Se appens bruksanvisning och programvara för mer detaljerad information.

1.4 Utseende









Utseenden och komponenter i kameramodeller kan skilja sig. Se den aktuella produkten.






Nr	Komponent	Funktion
1	Laddningsindikering	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Lyser rött: Laddning. ◆ Lyser grönt: Fulladdad.
2	Summer	Utgång för ljudlarm.
3	Hål för handledsrem	Montera handledsremmen.
4	Fäste för stativ	Ansluten till ett stativ med 1/4"-20.
5	Typ C-gränssnitt	Ladda batteriet eller exportera filer med den medföljande USB-kabeln.
6*	Bildobjektiv*	Visa den visuella bilden (stöds endast av vissa modeller).
7	Värmeobjektiv	Visar den termiska bilden.
8*	LED-belysning*	Ger extra ljus i svaga ljusförhållanden.
9*	Laser*	Lokalisera målet med laserljus (stöds endast av vissa modeller).
10	Omkopplare objektivskydd	för Slå på/av skyddslocket för värmeobjektet.
11	Avtryckare	<p>I realtidsvisningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Tryck: Ta stillbilder. ◆ Håll intryckt: Lokalisera målet med laserljuset (för modeller med laserljus) och släpp för att ta ögonblicksbilder.

Nr	Komponent	Funktion
		Tryck på avtryckaren i menyläge, för att gå tillbaka till realtidsvisningen.

Knapp	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Håll intryckt: Ström på/av ◆ Tryck: Visa meny eller bekräfta åtgärd.
	Avsluta menyn eller återgå till föregående meny.
	I menyläge: Tryck på  och  för att välja parametrar.
	I läget för realtidsvisning: Tryck på  för att byta bildlägen (stöds endast av vissa modeller). Tryck på  för att växla paletter.

 OBS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Utseendet och knappfunktionerna varierar beroende på modell. ◆ Den visuella linsen, LED-ljuset och lasern stöds endast av vissa modeller. Se den faktiska enheten eller databladet. ◆ Varningsskylten sitter bredvid lasern och till vänster på enheten.
--	--



Varning:

Den laserstrålning som skickas ut från enheten kan orsaka ögonskador, brännskador på huden och brand i lättantändliga ämnen. Skydda ögonen från direkt laserexponering. Kontrollera att det inte finns några människor eller lättantändliga ämnen framför laserobjektivet innan du aktiverar extrabelysningen. Våglängden är 650 nm, och effekten är under 1 mW. Lasern uppfyller standarden IEC60825-1:2014.

KAPITEL 2 FÖRBEREDELSE

2.1 Ladda enheten

Du kan ladda kameran genom att ansluta den till strömförsörjningen via den medföljande USB-kabeln i förpackningen och en nätadapter. Använd inte USB-C till USB-C-kabel från andra tillverkare.

Nätadaptern (ingår ej) ska uppfylla följande standarder:

- ◆ Utgångsspänning/ström: 5 VDC/2 A
- ◆ Minsta strömutgång: 10 W

1. Lyft på locket till type-C anslutningen.
2. Anslut den medföljande USB-kabeln och anslut enheten till strömförsörjningen via en nätadapter för att ladda kameran.

**OBS**

- ◆ Enheten är utrustad med ett inbyggt batteri. Vid den första laddningen bör du ladda enheten i mer än tre timmar efter att enheten har slagits på.
- ◆ Om kameran inte används under en längre period och är mycket urladdad rekommenderas att den laddas i minst 30 minuter innan den slås på.
- ◆ Det rekommenderas att du använder den medföljande USB-kabeln i förpackningen för både laddning och dataöverföring.

2.2 Ström på/av


Strömtillslag

Ta av värmeobjektivets skydd, och håll  intryckt i mer än tre sekunder för att slå på enheten. Du kan observera målen när enhetens gränssnitt är stabilt.


Ström av

Håll i cirka tre sekunder för att slå av enheten  när den är på.

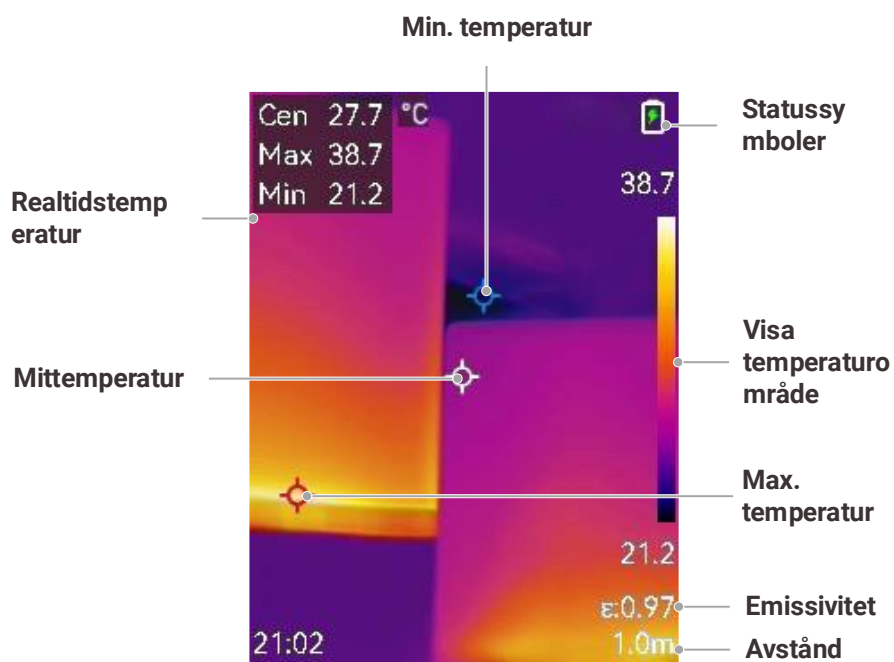
2.2.1 Ställ in automatisk avstängning

Tryck på gränssnittet för realtidsvisning  och gå till **Fler inställningar > Automatisk avstängning** för att ställa in tiden för den automatiska avstängningen efter behov.

2.2.2 Ställ in automatiskt viloläge

Tryck på gränssnittet för realtidsvisning  och gå till **Fler inställningar > Automatiskt viloläge** för att ställa in väntetiden före automatiskt viloläge. Om ingen knapp trycks in på enheten under den inställda väntetiden övergår enheten automatiskt till viloläge. Tryck på en knapp för att aktivera enheten.

2.3 Realtidsvisning

**OBS**

Eftersom denna bruksanvisning uppdateras regelbundet kan realtiden skilja sig något från den version som gäller för just din kameramodell. Se den egna kameran.

KAPITEL 3 BILDSKÄRMSINSTÄLLNINGAR

3.1 Ställ in SuperIR

Enheten stöder **SuperIR** i realtidsvisning (för vissa modeller) och ögonblicksbilder. Slå på **SuperIR** för att förstärka objektkonturerna för bättre bildvisning. Den faktiska effekten är beroende av den faktiska produkten.


Gå till **Inställningar > SuperIR** and tryck på  för att slå på/slå av den.

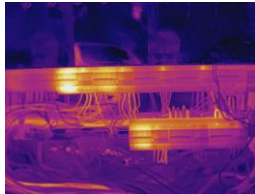
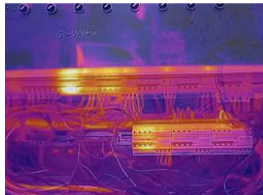
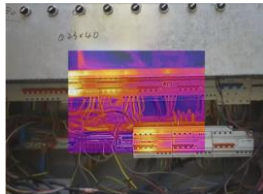
- ◆ I realtidsvisning: För vissa modeller kan objektkonturerna förstärkas i realtidsvisning när SuperIR är aktiverat.
- ◆ På tagna bilder: objektens konturer i bilden förstärks när SuperIR är på.

3.2 Ställ in bildlägen


Du kan ställa in enhetens bildläge. **Bildläge** stöds bara på vissa modeller. Se den faktiska enheten eller databladet.

1. Välj ett bildläge på följande vis:

- ◆ Gå till **Inställningar > Bildinställningar > Bildläge**, och välj ett önskat bildläge.
- ◆ Tryck på  realtidsvisning för att växla mellan bildlägena.

<i>Bildläge</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Exempel</i>
Termisk	I termiskt läge visar enheten en termisk bild.	
Blandat	Termisk objektbild med visuella konturer. Denna funktion stöds endast av modeller med visuellt objektiv.	
BiB	I BiB(Bild i Bild)-läge visar enheten den termiska vyn inuti den visuella vyn. Denna funktion stöds endast av modeller med visuellt objektiv.	

Bildläge	Beskrivning	Exempel
Visuellt	Endast optisk objektbild. Denna funktion stöds endast av modeller med visuellt objektiv.	



- Vid val av BIB-läge måste du välja avstånd i **Bildinställningar > Parallax-korrigerig** i enlighet med avståndet till målet för att bättre överlappa de termiska och optiska bilderna.
- Tryck på  för att spara och avsluta.

**OBS**

Kameran utför regelbundet en självkalibrering för att optimera bildkvaliteten och mätnoggrannheten. Under denna process pausas bilden kortvarigt och du hör ett klick när en slutare rör sig framför detektorn. Meddelandet "Kalibrering av bild..." visas i övre mitten av skärmen medan enheten självkalibrerar. Självkalibreringen sker oftare vid start, eller i mycket kalla eller varma miljöer.






3.3 Ställa in paletter


Paletterna låter dig välja önskade färger. Du kan byta paletter på följande vis:


- ◆ Gå till **Inställningar > Paletter** för att välja önskad palett och tryck på  för att spara och avsluta.
- ◆ Tryck på  i realtidsvisningen för att byta paletter.

3.4 Ställ in nivå och omfång

Ange ett temperaturområde och en palett som endast fungerar för målen inom temperaturområdet. Du kan få bättre bildkontrast genom att justera parametrarna för nivå och omfång.

- Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.
- Tryck på  och välj **Nivå och omfång**.
- Välj **Inställningsläge**, och tryck på  för att växla mellan automatisk och manuell justering.
 - ◆ I **Automatiskt** läge, justerar enheten temperaturområdet automatiskt.
 - ◆ I **Manuellt** läge, väljer du **Parametrar** för att öppna inställningsgränssnittet. Tryck på  för att låsa eller låsa upp max. temperatur och min. temperatur samt tryck på  för att justera det olåsta värdet. Alternativt lås upp max. temperatur och min.

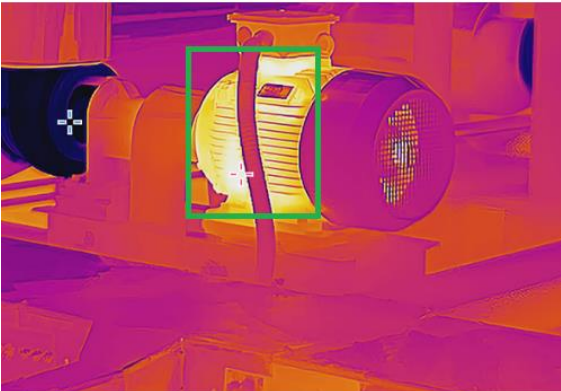
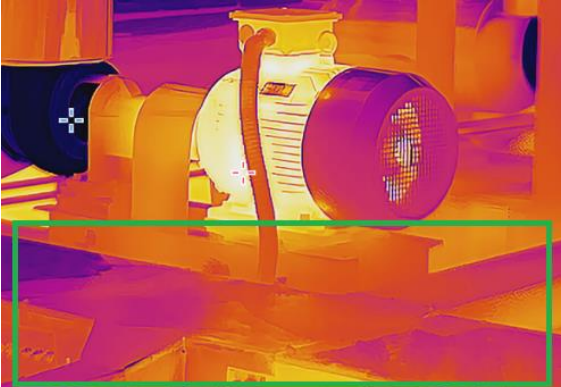
temperatur samt tryck på  för att öka eller minska de individuella värdena medan samma temperaturområde bibehålls.


- Tryck på  för att spara och avsluta.

3.5 Färgdistribution

Funktionen för färgdistribution ger olika bildvisningseffekter i automatisk nivå och omfång. Lägen för linjär och histogram-färgdistribution kan väljas för olika användningsområden.

- Gå till **Bildinställningar > Färgdistribution**.
- Välj en färgdistributionsläge.

Läge	Beskrivning	Exempel
Linjär	Linjärt läge används för att upptäcka små höga temperaturmål i en bakgrund med låg temperatur. Linjär färgfördelning förbättrar och visar fler detaljer om höga temperaturmål, vilket är bra för att kontrollera små defekta områden med hög temperatur som kabelanslutningar.	
Histogram	Histogramläge används för att detektera temperaturfördelning i stora områden. Histogramfärgfördelning förbättrar högtemperaturmål och förblir några detaljer om lågtemperaturobjekt i området, vilket är bra för att upptäcka små lågtemperaturmål som sprickor.	

- Tryck på  för att spara och avsluta.




OBS

Denna funktion stöds endast i automatisk nivå och omfång.

3.6 Ange skärmljusstyrka

Gå till **Inställningar > Bildskärmsinställningar > Skärmens ljusstyrka** för att justera skärmens ljusstyrka.

3.7 Visa information på skärmen




Gå till **Inställningar >Bildskärmsinställningar** och tryck på  för att slå på/av visningen för information på skärmen.

- ◆ **Parametrar:** Parametrar för temperaturmätning, t.ex. emissivitet, avstånd osv.
- ◆ **Varumärkeslogotyp:** Varumärkeslogotypen är en tillverkarlogotyp som överlappas på bilder.

KAPITEL 4 (VALFRITT) STÄLL IN MAKROLÄGE

Makroläget används för att observera och fånga mycket små objekt. Kameran kan mäta temperaturen för mycket små föremål och lokalisera temperaturundantagspunkterna.

Innan du börjar

- ◆ Installera makroobjektivet innan du använder den här funktionen. Se makroobjektivets snabbstartguide för detaljer om användningen.
 - ◆ Makroobjektivet ingår inte i paketet. Du köper den separat.
1. I realtids-gränssnittet, trycker du på  och går till **Bildinställningar > Makroläge**.
 2. Tryck på  för att aktivera funktionen.
 3. Tryck på  för att spara och avsluta.



OBS






- ◆ När makroläget har aktiverats kan endast emissiviteten ändras. Parametrar som avstånd, bildläge, parallaxkorrigering och mätområde kan inte ändras.
- ◆ När den här funktionen har inaktiverats återställs parametrarna till de tidigare inställda värdena och temperaturområdet ställs in på automatisk omkoppling.

KAPITEL 5 TEMPERATURMÄTNING

Funktionen för temperaturmätning visar temperaturen i realtid för scenen. Enheten visar mätresultaten till vänster på skärmen. Funktionen är påslagen som standard.










5.1 Ställ in parametrar för temperaturmätning

Du kan ange parametrar för temperaturmätning innan du mäter temperaturen för att förbättra noggrannheten i temperaturmätningen.

1. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.
2. Tryck på  för att välja önskade parametrar.
 - ◆ **Temperaturområde:** Välj temperaturmätningens område. Enheten kan detektera temperaturen och växla temperaturområde automatiskt i **Autoväxlingsläge**.
 - ◆ **Emissivitet:** Aktivera **Anpassad** och välj **Emissivitet** för att ange målets emissivitet som effektiviteten i utstrålning av värmestrålning genom att trycka på . Eller så kan du välja en förinställd emissivitet.
 - ◆ **Avstånd:** Ange avståndet mellan målet och enheten.
 - ◆ **Enhet:** Gå till **Bildskärmsinställningar** > **Enhet** och tryck på  för att ställa in enhetens temperatur.
3. Tryck på  för att spara och avsluta.

5.2 Ställ in mätverktyg

Enheten mäter temperaturen i hela scenen och kan administreras för att visa medelvarma, varma och kalla punkter i scenen.




1. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.
2. Tryck på  för att välja **Bildskärmsinställningar**.
3. Välj de önskade punkterna för att visa deras temperaturer och tryck på  för att aktivera dem.
 - ◆ **Varm::** Visar den varma punkten i scenen och visar max. temperatur.
 - ◆ **Kall::** Visar den kalla punkten i scenen och visar min. temperatur.
 - ◆ **Medelvarm:** Visar medelvarma punkter i scenen och visar medeltemperaturen.
4. **Valfritt:** Du kan anpassa de användardefinierade platserna om det behövs.
 - 1) Välj en användardefinierad plats och tryck på .
 - 2) Tryck på /// för att justera platsens position.
 - 3) Tryck på avtryckaren för att avsluta inställningen.
5. Tryck på  för att spara och avsluta.

Resultat

Enheten visar temperaturen i realtid i det övre vänstra hörnet av gränssnittet för realtidsvisning.




5.3 Förstärk mål med hög temperatur

Med funktionen för förstärkning av mål kommer målet att bli rött när målets temperatur överskrider det inställda värdet. Funktionen stöds enbart på vissa modeller. Använd den faktiska produkten som referens

1. Du kan aktivera funktionen för målförstärkning på följande vis:
 - ◆ Gå till **Inställningar > Paletter** och välj **Larm över**.
 - ◆ Tryck på  i realtidsvisningen och växla palett till **Larm över**.
2. Gå till **Inställningar > Paletter > Temperatur** och tryck på  för att konfigurera gränsvärdet för temperaturförstärkning. När målets temperatur är högre än det inställda värdet, blir målet rött i realtidsvisningen.
3. Tryck på  för att spara och avsluta.


5.4 Ange temperaturlarm

Ange larmregler så larmar enheten när temperaturen utlöser regeln.

1. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.
2. Tryck på  och välj **Larm**.
3. Tryck på  för att aktivera funktionen.
 - ◆ **Blinkande larm:** LED-lampan blinkar när måltemperaturen överstiger larmtröskeln (stöds endast av vissa modeller).
 - ◆ **Ljudvarning:** Enheten piper när målets temperatur överskrider gränsvärdet för larm.

**OBS**

LED-lampan släcks automatiskt efter aktivering av blinkande larm.

4. Välj **Mätning** för att ange larmregeln. Välj **Gränsvärde för larm** för att ange gränsvärdestemperaturen. När målets temperatur är högre eller lägre än gränsvärdet, kommer enheten att avge ett larm.
5. Tryck på  för att spara och avsluta.

KAPITEL 6 TA OCH HANTERA ÖGONBLICKSBILDER

6.1 Ta stillbilder

Du kan ta ögonblicksbilder i livevy, och en miniatyrbild av ögonblicksbilden visas i livevy. Stillbilden sparas automatiskt i albumen.

I gränssnittet för realtidsvisning, kan du ta stillbilder på följande vis.

- ◆ Tryck och släpp avtryckaren i livevy för att ta ögonblicksbilder.
- ◆ Håll avtryckaren i realtidsvisning för att lokalisera målet med laserljus och släpp avtryckaren för att ta ögonblicksbilder (stöds endast av vissa modeller med laserljus).



OBS

- ◆ För modeller med LED-ljus går du till **Fler inställningar > LED-ljus** för att slå på/av LED-ljus i en mörk miljö.
- ◆ För modeller med laser går du till **Fler inställningar > Laser** för att slå på/av laserljus.
- ◆ Du kan inte ta stillbilder när enheten är ansluten till en PC.

Du kan också ställa in följande parametrar i **Inställningar > Inställningar för bildtagning** innan du tar ögonblicksbilder.


Parametrar	Beskrivning
Registreringsläge	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Ta en bild: Tryck en gång på avtryckaren för att ta en bild. ◆ Schemalagd tagning: Ställ in Intervall (tidsintervallet för varje ögonblicksbild som ska tas) och Antal (antalet ögonblicksbilder som ska tas i en rulle, från 1 till 10 000) för schemalagd tagning. Tryck på avtryckaren i realtidsvisning så tar enheten det inställda antalet bilder enligt det inställda intervallet. Tryck på avtryckaren igen för att stoppa tagningen.
Filbenämning	Filerna kan namnges efter Tidsstämpel eller Numrering (filnamnets rubrik + sekvensnummer).
Spara visuell bild	Aktivera Spara visuell bild (stöds endast av modeller med ett optiskt objektiv), om en visuell bild måste sparas separat.










OBS

För **Schemalagd tagning** visas en räknare i realtidsvisning med det slutförda antalet tagningar.

6.2 Visa stillbilder

1. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning för att visa menyn.

2. Tryck på  för att välja **Album** och tryck på  för att öppna albumet.
3. Tryck på  för att välja bild och tryck på  för att visa den.
4. **Valfritt:** Tryck på  för att radera bilden i gränssnittet för bildvisning. Tryck på  för att byta bilden.
5. Tryck på  för att avsluta.

6.3 Exportera stillbilder

6.3.1 Exportera via HIKMICRO Viewer

Om din kameramodell stöder **Wi-Fi** och **Hotspot**, kan du exportera ögonblicksbilder via HIKMICRO Viewer.

1. Starta HIKMICRO Viewer och lägg till enhet. Se *Kapitel 8 Anslutning till HIKMICRO Viewer*.
2. Välj **Filer på enheten** på appen för att komma åt albumen på enheten.
3. Välj en fil och klicka på **Ladda ned** för att spara dina lokala album.

6.3.2 Exportera via dator



1. Anslut enheten till datorn med den medföljande USB-kabeln och välj läge **USB-minne** i meddelandet på enheten.
2. Öppna den upptäckta disken, kopiera och klistra in videor eller ögonblicksbilder på datorn för att visa filerna.
3. Koppla bort enheten från datorn.


**OBS**

Drivrutinen installeras automatiskt vid den första anslutningen.

6.4 Generera rapport

För modeller med **Wi-Fi** och **Hotspot** kan du generera rapporter av radiometriska bilder via HIKMICRO Viewer för vidare analys.

1. Lägg till enheten till HIKMICRO Viewer. Se *Kapitel 8 Anslutning till HIKMICRO Viewer*.
2. Klicka på **Album** i appen för att öppna albumen.
3. Klicka på  för att välja de radiometriska bilderna som ska analyseras. Du kan välja högst 30 bilder.
4. Klicka på  för att generera rapporter. Du kan välja från **Termografisk rapport** och **Temperaturkurva rapport (förenklad)**.
5. Ange informationen enligt dina behov och klicka på **Nästa** för att generera rapporter.

6. Valfritt: Redigera **ANTECKNINGAR** för rapporten.
7. Valfritt: Klicka på  för att dela rapporten eller spara den som en lokal fil.



OBS

Åtgärderna i appen kan vara annorlunda på grund av appens uppgraderingar. Se appens bruksanvisning för detaljerad information.

KAPITEL 7 ENHETSANSLUTNINGAR

7.1 Projicera enhetens skärm till datorn





Enheten stöder projicering av skärmen till en dator med hjälp av UVC-protokollbaserad klientprogramvara eller spelare. Du kan ansluta enheten till din dator via den medföljande USB-kabeln och sända realtidsvisningen av enheten till din dator.

1. Ladda ner den protokollbaserade UVC-klientprogramvaran från vår officiella webbplats:

 <https://www.hikmicrotech.com/en/industrial-products/uvc-client/>

2. Anslut enheten till datorn med den medföljande USB-kabeln och välj **USB-casting-skärm** i meddelandet på enheten som USB-läge. Det går inte att exportera filer genom USB-anslutningen när du sänder skärmen.
3. Öppna UVC Alarm Client på datorn.

7.2 Anslut enheten till Wi-Fi-nätverket



1. Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning och gå till **Fler inställningar > WLAN**.
2. Tryck på  för att aktivera funktionen.
3. Tryck på  för att välja Wi-Fi och ange lösenordet.
4. Tryck på  för att spara och avsluta.

**OBS**

- ◆ Använd INTE **mellansteg** i ditt lösenord, annars kan lösenordet bli felaktigt.
- ◆ Wifi-funktionen stöds enbart på vissa modeller. Se din specifika kamera.

7.3 Ange enhets-hotspot

Med enhetens hotspot kan annan utrustning med Wi-Fi-funktion ansluta till enheten för dataöverföring.

1. Gå till **Inställningar > Fler inställningar > Hotspot** och tryck på  för att slå på hotspot. Du kan se enhetens hotspot-namn.
2. Ställ in lösenord för hotspot.
3. Tryck på  för att spara och avsluta.

**OBS**

- ◆ Använd INTE **mellansteg** i ditt lösenord, annars kan lösenordet bli felaktigt.
- ◆ Hotspot-funktionen stöds endast av vissa modeller. Se din specifika kamera.


KAPITEL 8 ANSLUTNING TILL HIKMICRO VIEWER

Eftersom enheten stöder både Wi-Fi-anlutning och hotspot kan du ansluta enheten till appen HIKMICRO Viewer och styra enheten via appen. Funktionen stöds enbart på vissa modeller. Se den faktiska enheten.

8.1 Anslut via Wi-Fi

Innan du börjar

Ladda ner och installera HIKMICRO Viewer på din telefon.

1. Anslut din enhet till ett Wi-Fi-nätverk. Se **7.2 Anslut enheten till Wi-Fi-nätverket** för instruktioner.
2. Lägg till enheten i appen.
 - ◆ Användning av Wi-Fi-lösenord.
 - 1) Ange lösenord på telefonen för att ansluta till samma Wi-Fi-nätverk.
 - 2) Starta appen och följ startguiden för att söka efter och lägga till enheten i appen.
 - ◆ Skanna QR-koden för Wi-Fi.
 - 1) Välj anslutet Wi-Fi och tryck på  på enheten för att visa QR-koden för Wi-Fi.
 - 2) Starta appen för att skanna för att ansluta till samma Wi-Fi och lägg till enheten.

8.2 Ansluta via surfpunkt

Innan du börjar

Ladda ner och installera HIKMICRO Viewer på din telefon.


1. Slå på enhetens hotspot och slutför inställningarna för hotspot. Se **7.3 Ange enhets-hotspot** för instruktioner.
2. Lägg till enheten i appen.
 - ◆ Användning av lösenord för hotspot:
 - 1) Aktivera Wi-Fi-funktionen i annan utrustning och sök efter enhetens hotspot för att ansluta.
 - 2) Starta appen och lägg till enheten.
 - ◆ Användning av hotspot QR-kod: Skanna QR-koden med HIKMICRO Viewer för att ansluta till hotspot och lägg till enheten.

**OBS**

För detaljerade instruktioner om hur du lägger till kameran i mobilappen, se bruksanvisningen som är inbäddad i appen.

KAPITEL 9 UNDERHÅLL

9.1 Ange tid och datum

I gränssnittet för realtidsvisning trycker du på  och går till **Bildskärmsinställningar > Tid och datum** för att ange informationen.

9.2 Inställning av språk



Gå till **Fler inställningar > Språk** för att välja önskat språk.

9.3 Spara Åtgärdsloggar

Enheten kan samla in sina åtgärdsloggar och spara dem i lagringsutrymmet endast för felsökning. Du kan slå på/av denna funktion i **Inställningar > Fler inställningar > Spara loggar**.

Du kan ansluta kameran till datorn med den medföljande USB-kabeln och välja USB-minne som USB-läge på kameran för att vid behov exportera åtgärdsloggarna (.log-filer) i kamerans rotkatalog.

9.4 Formatera lagring

1. I gränssnittet för realtidsvisning trycker du på  och går till **Fler inställningar > Formatera lagring**.
2. Tryck på  och välj **OK** för att starta formateringen av lagringen.

**OBS**

Formatera lagringen före den första användningen.

9.5 Visa enhetsinformation

Gå till **Fler inställningar > Om** för att visa detaljerad information om kameran, t.ex. firmware-version, serienummer osv.

9.6 Uppgradera

Innan du börjar:

Ladda ner uppgraderingsfilen från den officiella webbplatsen först.


1. Anslut enheten till datorn med den medföljande USB-kabeln och välj **USB-minne** i meddelandet på enheten som USB-läge.

2. Kopiera uppgraderingsfilen och klistra in den i enhetens rotkatalog.
3. Koppla bort enheten från datorn.
4. Starta om enheten så uppgraderas den automatiskt. Uppgraderingsförloppet visas i huvudgränssnittet.

**OBS**

Efter uppgraderingen startas enheten om automatiskt. Du kan visa den aktuella versionen i **Fler inställningar > Om**.

9.7 Återställ enhet

Tryck på  i gränssnittet för realtidsvisning och gå till **Fler inställningar > Återställ enhet** för att initiera enheten och återställa fabriksinställningarna.

KAPITEL 10 VANLIGA FRÅGOR

10.1 Vanliga frågor

Skanna följande QR-kod för att se vanliga frågor.



JURIDISK INFORMATION

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Alla rättigheter förbehålles.

Om bruksanvisningen

Bruksanvisningen innehåller anvisningar för användning och underhåll av produkten. Bilder, diagram, illustrationer och all övrig information är enbart avsedda som beskrivningar och förklaringar. Informationen i handboken kan komma att ändras, utan föregående meddelande, vid uppgradering av fast programvara eller av andra skäl. Den senaste versionen av den här bruksanvisningen finns på HIKMICRO:s webbplats (<http://www.hikmicrotech.com>)

Använd bruksanvisningen tillsammans med vägledning och assistans från yrkespersoner som utbildats i att ge stöd för produkten.

Varumärken



HIKMICRO och övriga av HIKMICRO:s varumärken och logotyper tillhör HIKMICRO i olika jurisdiktioner.

Andra varumärken och logotyper som omnämns tillhör sina respektive ägare.

Friskrivning

BRUKSANVISNINGEN OCH DEN PRODUKT SOM BESKRIVS MED DESS HÅRDVARA, MJUKVARA OCH FIRMWARE TILLHANDAHÅLLES "I BEFINTLIGT SKICK" OCH "MED ALLA FEL OCH BRISTER" SÅ LÅNGT DETTA ÄR TILLÅTET ENLIGT TILLÄMPLIG LAGSTIFTNING. HIKMICRO UTFÄRDAR INGA GARANTIER, VARKEN UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE UTAN BEGRÄNSNING, FÖR SÄLJBARHET, TILLFREDSSTÄLLANDE KVALITET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. ANVÄNDNING AV PRODUKTEN SKER HELT PÅ EGEN RISK. DU SKA INTE UNDER NÅGRA OMSTÄNDIGHETER HÅLLA HIKMICRO ANSVARIGT FÖR EVENTUELLA SÄRSKILDA SKADOR, FÖLJDSKADOR, OAVSIKTLIGA SKADOR ELLER INDIREKTA SKADOR, INKLUSIVE BLAND ANNAT SKADESTÅND FÖR FÖRLORAD AFFÄRSVINST, VERKSAMHETSSTÖRNING, FÖRLUST AV DATA ELLER DOKUMENTATION, ELLER SYSTEMSKADA, OAVSETT OM DETTA BASERAS PÅ AVTALSBROTT, ÅTALBAR HANDLING (INKLUSIVE FÖRSUMLIGHET), PRODUKTANSVAR ELLER ANNAT I SAMBAND MED ANVÄNDNINGEN AV PRODUKTEN, ÄVEN OM HIKMICRO HAR MEDDELATS ATT RISKEN FÖR SÅDANA SKADOR ELLER FÖRLUSTER FÖRELIGGER.

DU BEKRÄFTAR ATT INTERNETS NATUR INNEBÄR INBYGGDA SÄKERHETSRIKSER OCH HIKMICRO TAR INGET ANSVAR FÖR ONORMAL ANVÄNDNING, INTEGRITETSLÄCKOR ELLER ANDRA SKADOR SOM ORSAKAS AV CYBERATTACKER, HACKERATTACKER, VIRUSANGREPP ELLER ANDRA SÄKERHETSRIKSER MED INTERNET. HIKMICRO KOMMER DOCK ATT TILLHANDAHÅLLA LÄMPLIG TEKNISK SUPPORT OM SÅ KRÄVS.

DU ACCEPTERAR ATT ANVÄNDA PRODUKTEN I ENLIGHET MED ALLA TILLÄMPLIGA

LAGAR OCH DU ÄR ENSAMT ANSVARIG FÖR ATT SÄKERSTÄLLA ATT DIN ANVÄNDNING EFTERLEVER TILLÄMPLIGA LAGAR. DU ÄR I SYNNERHET ANSVARIG FÖR ATT ANVÄNDA PRODUKTEN PÅ ETT SÅDANT SÄTT ATT DEN INTE INKRÄKTAR PÅ NÅGRA RÄTTIGHETER SOM ÄGS AV TREDJE PART, INKLUSIVE UTAN BEGRÄNSNING, RÄTTEN TILL PUBLICERING, IMMATERIELLA RÄTTIGHETER, SAMT DATASKYDD OCH ANDRA INTEGRITETS RÄTTIGHETER. DU FÅR INTE ANVÄNDA PRODUKTEN FÖR NÅGRA FÖRBJUDNA SLUTANVÄNDNINGAR, INKLUSIVE UTVECKLING ELLER PRODUKTION AV MASSFÖRSTÖRELSEVAPEN, UTVECKLING ELLER PRODUKTION AV KEMISKA ELLER BIOLOGISKA STRIDSMEDEL, ELLER NÅGRA AKTIVITETER SOM ÄR RELATERADE TILL NUKLEÄRA SPRÄNGMEDEL ELLER OSÄKRA NUKLEÄRA BRÄNSLECYKLER, ELLER SOM STÖD FÖR ÖVERGREPP AV MÄNSKLIGA RÄTTIGHETER.

I DE FALL INNEHÅLLET I BRUKSANVISNINGEN STÅR I KONFLIKT MED TILLÄMPLIGA LAGAR, GÄLLER DE SISTNÄMNDNA.

FÖRESKRIFTER

Dessa villkor gäller endast för de produkter som är försedda med motsvarande märkning eller information.

Deklaration om EU-överensstämmelse



Den här produkten och, om tillämpligt, även de medföljande tillbehören är CE-märkta och överensstämmer därför med harmoniserade europeiska standarder i direktivet 2014/30/EU (EMC), direktivet 2014/35/EU (LVD) och direktivet 2011/65/EU (RoHS).

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. deklarerar härmed att enheten (se etiketten) uppfyller direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten om försäkran om EU-överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Använd en strömadapter som tillhandahålles av en godkänd tillverkare för enheter utan en medföljande strömadapter. Se produktens specifikation för detaljerade strömförsörjningskrav.

Använd det batteri som tillhandahålles av en godkänd tillverkare, för enheten utan ett medföljande batteri. Se produktens specifikation för detaljerade krav på batteriet.



Direktiv 2012/19/EU (WEEE-direktivet): Produkter märkta med denna symbol får inte avfallshanteras som osorterat hushållsavfall inom EU. Produkten ska återlämnas till din lokala återförsäljare för korrekt återvinning, vid inköp av motsvarande ny utrustning, eller lämnas in på en särskild återvinningsstation. För ytterligare information se:

www.recyclethis.info



Direktiv 2006/66/EG och dess tillägg 2013/56/EU (batteridirektivet): Produkten innehåller ett batteri som inte får avfallshanteras som osorterat hushållsavfall inom EU. Se produktens dokumentation för specifik information om batteriet. Batteriet är märkt med denna symbol, som kan innehålla bokstäver för att indikera kadmium (Cd), bly (Pb) eller kvicksilver (Hg). Batteriet ska återlämnas till din återförsäljare eller lämnas in på en särskild återvinningsstation för korrekt återvinning. För ytterligare information se: www.recyclethis.info



See the World in a New Way



HIKMICRO Thermography



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO Thermography



hikmicro_thermography



HIKMICRO



<https://www.hikmicrotech.com/>