



Pulsar Ventex XT50

Brukermanual

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
Spesifikasjoner	4
Om enheten	6
Beskrivelse.....	6
Pakkens innhold	7
Funksjoner.....	8
Komponenter og kontroller.....	9
Strømforsyning.....	10
Forholdsregler	10
Anbefalinger for batteribruk	10
Batterilading.....	11
Batteriinstallasjon	14
Bytte og skifte batterier	15
Ekstern strømforsyning	15
Komme i gang.....	16
Slå på og bildeinnstillinger	16
Knappebetjening	17
Grensesnitt.....	19
Statuslinje.....	19
Hurtigmeny	20
Hovedmeny:	22
Gå inn i hovedmenyen	22
Forsterkningsnivå	23
Fargemoduser	23
Utjevningsfilter.....	24
Brukermodus.....	25
PiP- modus	25
Skjerminnstillinger.....	25
Bildestabilisering	27
Wi-Fi-innstillinger	28
Mikrofon.....	29
Avstandsmåler.....	29
Kalibreringsmodus.....	31
Generelle innstillinger	32
Reparasjon av defekte piksler	37

Enhetsinformasjon	40
Funksjoner.....	40
Videoopptak og fotografering	40
Laseravstandsmåler.....	43
Diskret digital zoom.....	45
Skjerm-av-funksjon	46
Wi-Fi-funksjon	47
USB-tilkobling	48
Montere enheten på et stativ	49
Vedlikehold	50
Teknisk inspeksjon	50
Teknisk vedlikehold	50
Lagring.....	50
Programvare.....	51
Wild Vision	51
Fastvareoppdatering	52
Feilsøking.....	53
Juridisk samsvar og ansvarsfraskrivelser	58

Spesifikasjoner

Modell	XT50
SKU	77523
Mikrobolometer	
Type	ukjølt
Oppløsning, piksler	1280x1024
Pikselavstand, μm	12
Sensor NETD, mK	< 40
System NETD, mK	< 20
Bildefrekvens, Hz	50
Optiske egenskaper	
Linse, mm	F50 F/1.0
Kontinuerlig digital zoom, x	2–16
Digital zoom	2x/4x/8x
Minimum fokusavstand, m/y	5 / 5,47
Øyeavstand, mm/tomme	15 / 0,59
Utgangspupilldiameter, mm	3,5
Synsfelt (HxV), grader / m@100m	17,5 / 30,7
Dioptrijustering , D	-5/+4
Justering av pupillavstand, mm	63–74
Deteksjonsrekkevidde (hjortelignende objekt), m/yr	2300 / 2515
Skjerm	
Type	AMOLED
Oppløsning, piksler	1280x960
Driftsegenskaper	
Strømforsyning, V	3.7

Batteritype / Kapasitet / Utgangsspenning	Li-ion-batteripakke APS3 / 3200 mAh / DC 3,7 V (avtakbar)
	Li-ion-batteripakke / 4000 mAh / DC 3,7 V (innebygd)
Ekstern strømforsyning	5V
Driftstid på batteripakke (ved t=22 °C), t*	6
Beskyttelsesgrad, IP-kode (IEC60529)	IPX7
Driftstemperaturområde, °C / °F	-25 ... +50 / -13 ... 122
Dimensjoner, mm / tomme	197x140x72 / 7,8x5,5x2,8
Vekt (med batteri), kg / oz	0,95 / 34
Videoopptaker	
Video-/bildeoppløsning, piksler	1280x960
Video-/bildeformat	.mp4 / .jpg
Innebygd minne	64 GB
Wi-Fi-kanal**	
Hyppighet	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Kjennetegn på avstandsmåleren	
Bølgelengde, nm	905
Maks. måleområde***, m/yr	1500 / 1640
Målenøyaktighet, m	+/-1

*Faktisk driftstid avhenger av omfanget av bruk av Wi-Fi, integrert videoopptaker og integrert laseravstandsmåler.

Mottaksrekkevidden kan variere avhengig av ulike faktorer: hindringer, andre Wi-Fi-nettverk.

***Avhenger av egenskapene til objektet under observasjon og miljøforholdene.

Om enheten

Beskrivelse

Ventex termiske kikkerter er beregnet for ulike bruksområder, som fugle- og dyrelivobservasjon, terrengorientering, søkeoperasjoner og utendørsturer.

Ventex termokamerakikkerter med innebygd laseravstandsmåler er designet i den klassiske formfaktoren for dagkikkerter.

Kikkerten kan brukes både om natten og på dagtid. Den er godt egnet for bruk i ugunstige værforhold (tåke, smog, regn), samt i miljøer med hindringer (grener, busker, gress osv.) som hindrer deteksjon av interessante objekter.

Denne kikkerten er utstyrt med en presis innebygd laseravstandsmåler som kan måle avstander opptil 1500 m nøyaktig (± 1 m).

For å komme i gang, se avsnittene:

[Batterilading](#)

[Batteriinstallasjon](#)

[Slå på og konfigurer bildet](#)

[Laseravstandsmåler](#)

[Wild Vision](#)

Pakkens innhold

- Ventex termisk kikkert
- APS3 batteripakke (2 stk.)
- APS-batterilader
- Strømadapter
- USB Type-C-kabel med USB Type-A-adapter
- Bæreveske
- Halsstropp
- Hurtigstartveiledning
- Linseklut
- Garantikort
- Stativadapter

Funksjoner

- Klassisk kikkertdesign for dagtid
- 9-fargers skjermpalett
- 3 kalibreringsmoduser: manuell, halvautomatisk og automatisk
- Lang deteksjonsavstand
- Jevn digital zoom
- 3 nivåer av følsomhetsforbedring: Normal, Høy, Ultra
- «Bilde-i-bilde»-modus
- Innebygd laseravstandsmåler
- Skjermfunksjonene slås av med nærhetssensoren
- Skjermdimningsfunksjon
- Automatisk avstengningsfunksjon
- Bildestabiliseringsfunksjon
- Funksjon for reparasjon av defekte piksler
- Oppdatering av enhetsfastvare ved hjelp av gratisprogrammet
- Bredt driftstemperaturområde -25 °C – +50 °C (-13 °F – +122 °F)
- Fullstendig vanntett IPX7
- 3 skjermformer
- Stativfeste
- Videostrømming via USB Type-C

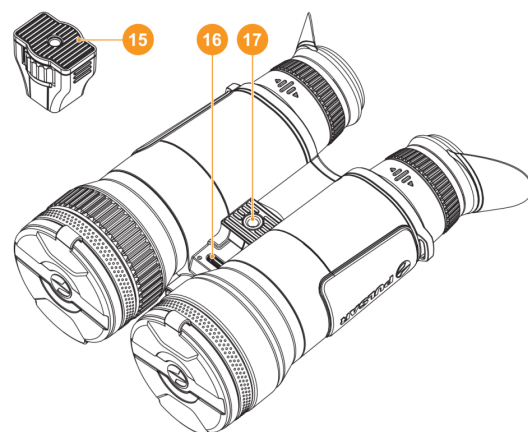
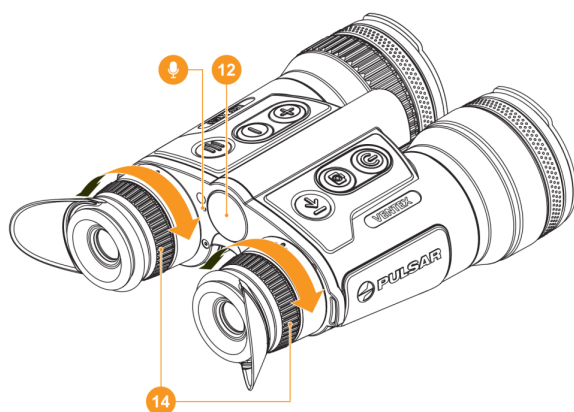
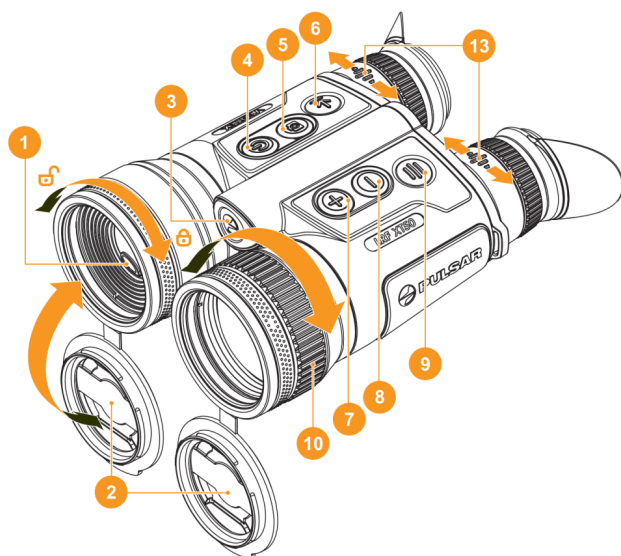
Video-/lydopptak

- Innebygd video- og lydopptaker
- Integrasjon med iOS- og Android-enheter
- Wi-Fi-fjernkontroll og visning med smarttelefon
- Videoopptak uten GUI-overlegg

Batteripakke

- Hurtigbytte Li-ion-batteripakke APS 3
- Lading fra USB-powerbank
- Hurtiglading av strømforsyning

Komponenter og kontroller



1. Laseravstandsmåler
2. Avtakbare linsedeksler
3. Batteriutløserknapp
4. Av/på/kalibreringsknapp
5. REC-knapp
6. LRF-knapp
7. OPP/ZOOM navigasjonsknapp
8. NED-navigasjonsknapp
9. MENY-knapp
10. Fokusering for objektivet
11. Batteri APS 3
12. Dioptringer for okular
13. Okularer
14. Batterirom
15. Stativadapter
16. Stativadapterfeste
17. USB Type-C-port

Strømforsyning

Forholdsregler

- Bruk kun laderen som følger med batteripakken. Bruk av andre ladere kan skade batteripakken eller laderen uopprettelig og forårsake brann.
- Ikke lad de innebygde og uttakbare batteriene umiddelbart etter at du har flyttet enheten og batteriene fra et kaldt sted til et varmt sted. Vent i minst 30 minutter slik at enheten og batteriene varmes opp.
- Det anbefales ikke å lade batteriene med en lader koblet til USB-porten på en datamaskin eller bærbar PC. Det kan skade datamaskinen.
- Ikke la batteripakken være uten tilsyn under lading.
- Bruk aldri en modifisert eller skadet lader.
- Ikke la batteripakken ligge med en lader koblet til strømadapteren etter at ladingen er fullført.
- Ikke utsett batterier for høye temperaturer eller åpen ild.
- Ikke bruk batterier som strømkilde for enheter som ikke støtter APS-batterier.
- Ikke demonter eller bøy batterier eller lader.
- Ikke slipp eller slå batteriene eller laderen .
- Batterier og lader er ikke laget for å senkes ned i vann.
- Oppbevar batteripakken utilgjengelig for barn.

Anbefalinger for batteribruk

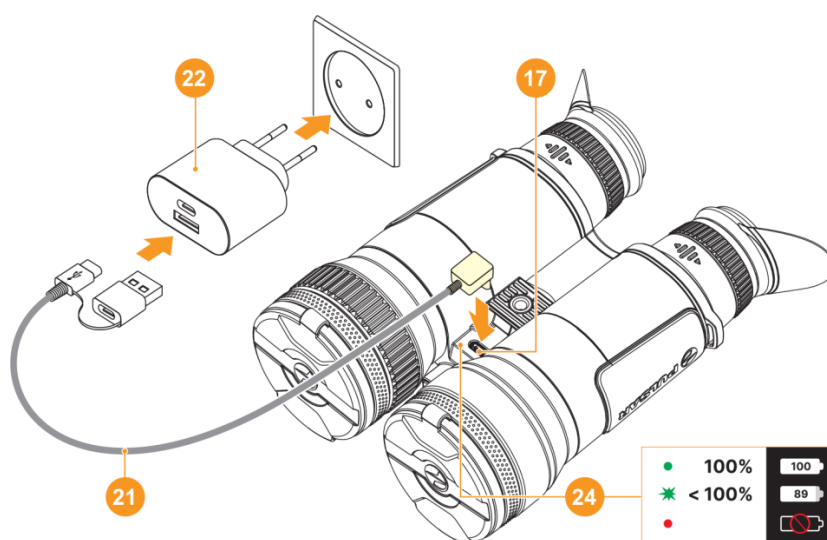
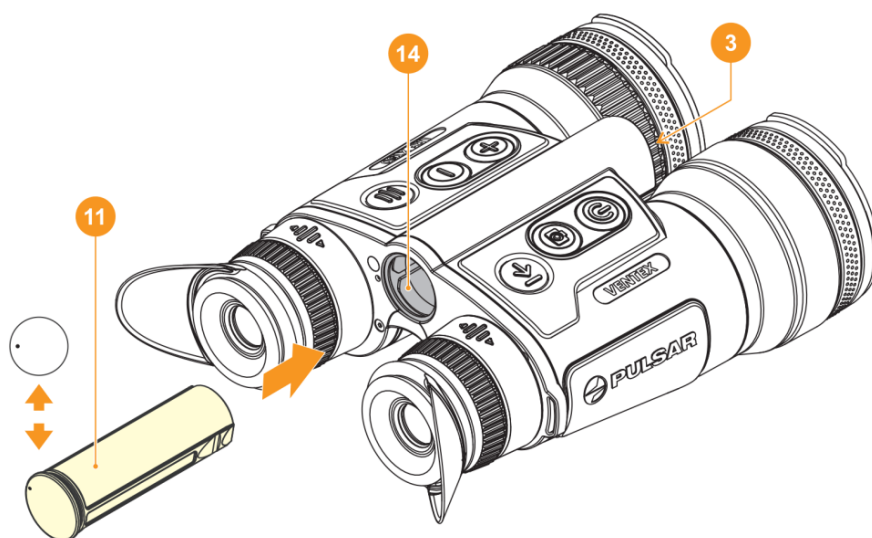
- Ved langtidslagring bør de innebygde og uttakbare batteriene være delvis ladet – fra 50 til 80 %.
- Batterier bør lades ved en omgivelsestemperatur på 0 °C ... +35 °C. Ellers vil batteriets levetid reduseres betydelig.
- Når batterier brukes ved omgivelsestemperaturer under null, reduseres batterikapasiteten. Dette er normalt og ikke en feil.
- Ikke bruk batterier ved temperaturer utenfor området -25 °C ... +50 °C – det kan redusere batteriets levetid.
- Batteriet har kortslutningsvern. Enhver situasjon som kan forårsake kortslutning bør imidlertid unngås.

Batterilading

Ventex- kikkerter leveres med en avtakbar og oppladbar APS3 litiumionbatteripakke og et innebygd oppladbart litiumionbatteri. Batteriene bør lades før første gangs bruk.

Ikonene **1**  **2**  i statuslinjen blinker når batterinivået er lavt. Batteriene må lades.

Alternativ 1



1. **Sett** APS 3-batteriet **(11)** inn i batterirommet **(14)** på enheten.
2. Koble USB Type-C-kabelen **(21)** til USB Type-C-kontakten **(17)** på enheten.
3. Koble den andre enden av USB-kabelen **(21)** til strømadapteren **(22)** ved å fjerne USB type-A-adapteren.
4. Koble strømadapteren **(22)** til en 100–240 V stikkontakt .
5. Vent til batteriene er fulladet (indikasjon i statuslinjen:  **1**  **2**  ; 1 – innebygd batteri, 2 – utskiftbart batteri).

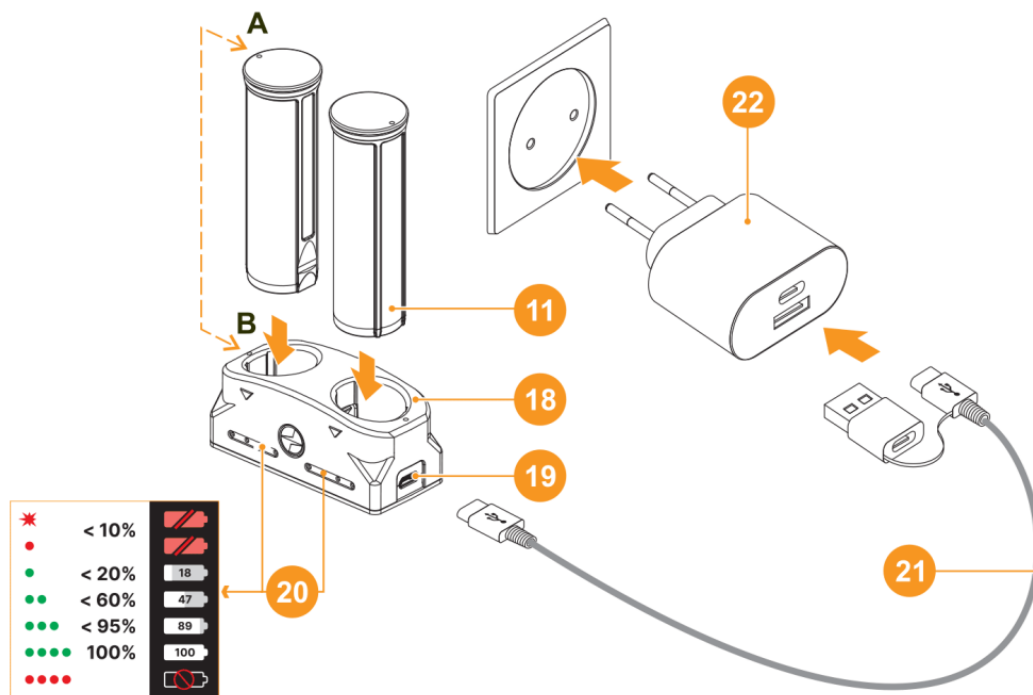
Merk: Ved siden av USB Type-C-kontakten **(17)** på enhetens kropp er det en lysdiode **(24)** som indikerer batteriets ladenivå når enheten er slått av.

(24) LED-indikasjon	Batteristatus
	Batteriene lades
	Batteriene er ladet
	Ett av batteriene er defekt. Apparatet må ikke brukes. Det defekte batteriet bør byttes ut. Kontakt Pulsar-service for å bytte ut det interne batteriet.
–	Det er ikke noe eksternt batteri i enheten, eller enheten er slått på

Merk! Ved lading av oppladbare batterier via en USB Type-C-kontakt **(17)** i enhetens hoveddel:

- Ladeprioritet gis til det innebygde batteriet.
- Når enheten er slått av, lades begge batteriene samtidig. Når enheten brukes, utlades det eksterne batteriet først.
- Innebygde og avtakbare batterier støtter hurtigladeteknologi med USB Power Delivery når du bruker USB Type-C-kabelen og strømadapteren som følger med enheten.

Alternativ 2



1. Sett batteripakken **(11)** langs skinnen inn i APS-ladersporet **(18)** så langt den går. APS-laderen følger med enheten eller kjøpes separat.
2. Punkt **A** på batteriet og punkt **B** på laderen skal stemme overens.
3. Koble USB Type-C-pluggen på USB-kabelen **(21)** til porten **(19)** på laderen **(18)** .
4. Koble den andre pluggen på USB-kabelen **(21)** til USB-porten på strømadapteren **(22)** .
5. Koble enheten til en 100–240 V stikkontakt.
6. LED-indikatoren **(20)** vil vise batteriets ladestatus.
7. Vent til batteriet er fulladet (LED-indikasjon **(20)** :)  .
8. To batterier kan lades samtidig: det andre sporet er designet for det.

(20) LED-indikator*

Batteriets ladestatus

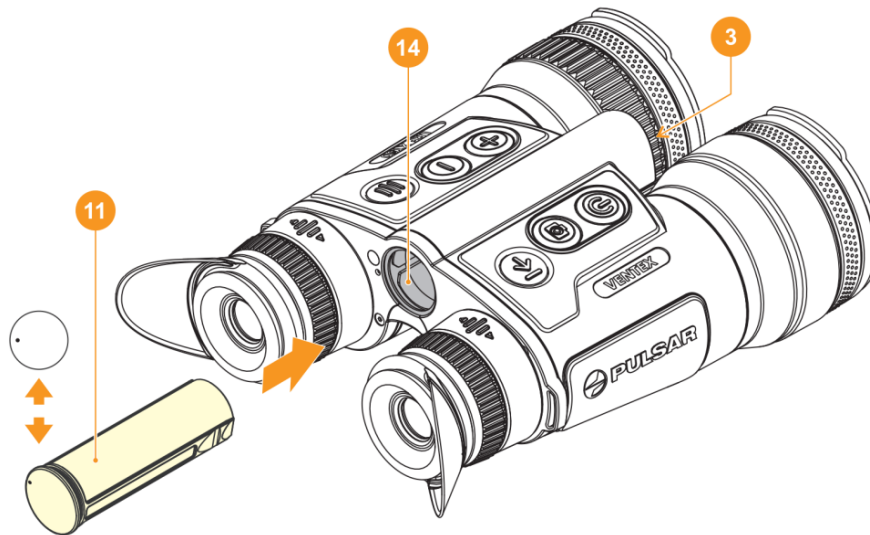
	Batterinivået er fra 0 % til 10 %. Laderen er koblet til en strømforsyning.
	Batterinivået er fra 0 % til 10 %. Laderen er ikke koblet til strømforsyningen.
	Batterinivået er fra 10 % til 20 %.
	Batterinivået er fra 20 % til 60 %.
	Batterinivået er fra 60 % til 95 %.
	Batteriet er fulladet. Ladingen stopper automatisk. Batteriet kan kobles fra laderen.



Defekt batteri. Ikke bruk batteriet.

* LED-indikatoren viser batteriets gjeldende ladestatus i 30 sekunder når APS-laderen ikke er koblet til. Når strømmen er tilkoblet, viser indikatoren batteriets gjeldende ladestatus konstant, og LED-lampene blinker i tillegg for å vise batteriets ladeprosess.

Batteriinstallasjon



Forsiktig! Før du installerer batteriet, må du sørge for at det er en uskadet gummiisolasjonsring på batteriet. Ringen er utformet for å beskytte enheten mot fuktighet. Skade på enheten på grunn av manglende ring dekkes ikke av garantien. Kontakt din [lokale distributør for å erstatte eller kjøpe en ring](#).

1. Sett batteriet **(11)** inn i batterirommet **(14)**. Et piktogram formet som en «prikk» på batteriet skal være til venstre.
2. Du vil høre et klikk når batteriet er riktig plassert.
3. For å ta ut batteriet fra enheten, trykk på batteriutløserknappen **(3)**.

Bytte og skifte batterier

Ventex Enhetene drives av to batterier: innebygd batteripakke og avtakbar batteripakke APS3.



1. Hvis det er to batterier i enheten samtidig, vises to batteriikoner i statuslinjen (1 – innebygd batteri, 2 – utskiftbart batteri). Enhetens batteri vises i hvitt, inaktivt – i grått.
2. Når det ikke er noe utskiftbart batteri i enheten, vises bare ett ikon for det innebygde batteriet i hvitt i statuslinjen.
3. Når begge batteriene er fulladet, drives enheten av det uttakbare batteriet. Hvis det er lavt nivå på det uttakbare batteriet, vil enheten bytte til det innebygde batteriet.
4. Batteriladenivået vises i % over ikonet i statuslinjen under lading.
5. Det er mulig å bytte ut det avtakbare batteriet selv mens enheten er på.

Merk! Når du installerer et utskiftbart batteri med tilstrekkelig lade nivå, vil enheten automatisk bytte til det.

Ekstern strømforsyning

Strøm kan tilføres fra en ekstern kilde, for eksempel en 5 V powerbank.

1. Koble den eksterne strømforsyningen til USB Type-C-porten **(17)** på enheten.
2. Enheten bytter til ekstern strømkilde, mens den innebygde batteripakken og den avtakbare batteripakken APS3 gradvis lades opp.
3. Displayet vil vise batteriikonet **100%** med lade nivået som en prosentandel.
4. Hvis enheten drives av en ekstern strømforsyning, men APS3-batteriet ikke er tilkoblet, vil bare det innebygde batteriet lades.
5. Når den eksterne strømforsyningen kobles fra, bytter enheten til den interne batteripakken uten å slå seg av.

Advarsel! Lading av det innebygde batteriet og APS3-batteriet fra powerbanken ved en ekstern temperatur under 0 °C (32 °F) kan redusere batteriets levetid. Når du bruker ekstern strøm, kobler du powerbanken til enheten etter at den har vært slått på og virket i flere minutter.

Komme i gang

Slå på og bildeinnstillinger

1. Åpne linsedekslene **(2)** .
2. Slå på enheten med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (4)** .
3. Juster avstanden mellom pupillene ved å flytte okularene **(13)** lenger eller nærmere hverandre. Det krever litt innsats å flytte okularene.
4. Juster symbolskarpheten på skjermene ved å rotere okularets dioptringer **(12)** . I fremtiden vil det ikke være nødvendig å rotere okularets dioptringer , uavhengig av avstand og andre forhold.
5. For å fokusere på objektet som observeres, roter objektivets fokuseringsring **(10)** .
6. Velg **kalibreringsmodus** : **manuell (M)**, **halvautomatisk (SA)** eller **automatisk (A)** i hovedmenyen (gå inn i menyen ved å trykke lenge på **MENU (9)** -knappen).
7. Kalibrer bildet med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (4)** -knappen (når kalibreringsmodus **(SA)** eller **(M)** er valgt). Lukk linsedekselet før manuell kalibrering.
8. Velg ønsket **forsterkningsnivå** («Normal», «Høy», «Ultra») ved å trykke kort på **NED-knappen (8)** .
9. Juster lysstyrken, skjermkontrasten og jevn digital zoom i hurtigmenyen (aktiver ved å trykke kort på **MENU (9)** -knappen).
10. Trykk kort på **LRF (6)** -knappen for å starte **avstandsmåleren** . Avstandsmålerens trådkors vises i midten av bildet (avstandsmålermerket vises i midten av bildet). Trykk kort på **LRF (6)** -knappen for å måle avstanden. Trykk og hold nede **LRF (6)** -knappen i 2 sekunder for å måle avstanden i skannemodus. Hvis avstandsmåleren er inaktiv i mer enn 4 sekunder, slår den seg av automatisk.
11. Etter bruk , trykk og hold inne **AV/PÅ-knappen (4)** for å slå av enheten.

Merknader:

- For å forhindre utilsiktet dekamouflering av brukeren, slås skjermene automatisk av når observatøren flytter enheten bort fra ansiktet.
- Når enheten nærmer seg ansiktet, slås skjermene på automatisk.
- Nærhetssensoren kan deaktiveres/aktiveres i delen **Generelle innstillinger** i hovedmenyen.

Observasjonsforhold: tid på dagen, vær, forskjellige observasjonsobjekter påvirker bildekvaliteten. Tilpassede innstillinger for lysstyrke, skjermkontrast samt funksjonen for å justere mikrobolometerets følsomhetsnivå vil bidra til å oppnå ønsket kvalitet i en bestemt situasjon.

Advarsel! Rett aldri linsen mot intensive energikilder, som for eksempel enheter som sender ut laserstråling eller solen. Dette kan skade elektroniske komponenter i enheten. Garantien dekker ikke skader som følge av at bruksanvisningen ikke er fulgt.

Knappebetjening

Operasjon	Knapp
Slå på enheten	 kort trykk
Slå av enheten	 langt trykk i 3 sekunder
Slå av skjermen (hvis nærhetssensoren er av)	 langt trykk i mindre enn 3 sekunder
Slå på skjermen (hvis nærhetssensoren er av)	 kort trykk
Kalibrer mikrobolometeret	 kort trykk
Kontroller diskret digital zoom	 kort trykk
Bildestabilisering av/på	 langt trykk
Bytte av forsterkningsnivåer	 kort trykk
Slå White Hot- paletten av/på	 langt trykk
Videoopptaker	Knapp
Start/pause/gjenoppta videoopptak	 kort trykk
Stopp videoopptak	 langt trykk
Bytt til video/bilde	 langt trykk
Ta bilde	 kort trykk
Hovedmeny	Knapp
Gå inn i hovedmenyen	 langt trykk
Navigering oppover/høyre	 kort trykk
Navigering nedover/venstre	 kort trykk

Bekreft valget	 kort trykk
Gå ut av undermenyen uten å bekrefte valget	 langt trykk
Gå ut av menyen (bytt til visningsmodus)	 langt trykk
Hurtigmeny	Knapp
Gå inn i hurtigmenyen	 kort trykk
Veksle mellom hurtigmenyalternativer	 kort trykk
Øk verdien	 kort trykk
Reduser verdien	 kort trykk
Gå ut av hurtigmenyen	 langt trykk
Avstandsmåler	Knapp
Aktiver avstandsmåleren	 kort trykk
Mål avstand	 kort trykk
Start/stopp SCAN-modus	 langt trykk

Grensesnitt

Statuslinje



Statuslinjen er nederst på bildet og viser informasjon om enhetens faktiske driftsstatus, inkludert:

1. Fargemodus :



– Hvitglødende



– Svart varmt

2. Bildestabilisering (vises når funksjonen er på)

3. Forsterkningsnivå (f.eks. Normal)

4. Utjevningfilter (vises når funksjonen er på)

5. Kalibreringsmodus (en nedtellingstimer :05 vises i stedet for kalibreringsikonet når den er i automatisk kalibreringsmodus med 5 sekunder igjen til automatisk kalibrering)

6. Nåværende forstyrrelse

7. Mikrofon

8. Wi-Fi -tilkobling

9. Klokke

10. Strømforsyning:

- Batteriutladningsnivå  1  2  – ladenivået til det interne eller utskiftbare batteriet.
- Indikator for ekstern batteristrøm  100% – opererer fra en ekstern kilde, batteriene lader ikke.
- Batteriindikatoren  100% fungerer fra en ekstern kilde, batteriene lades.
- Batteriindikator  – lavt utskiftbart batterinivå.
- Batteriindikator  – lav intern batterilading.

Hurtigmeny

Hurtigmenyen gir deg tilgang til hovedinnstillingene for enheten, for eksempel justering av skjermens lysstyrke og kontrast, og jevn digital zoom.

- Gå inn i menyen med et kort trykk på **MENY (9)** -knappen.
- For å veksle mellom funksjonene nedenfor, trykk gjentatte ganger på **MENU (9)** -knappen.

Lysstyrke  – trykk kort på **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å endre lysstyrken på skjermen fra 0 til 20.



Kontrast  – trykk kort på **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å endre displaykontrasten fra 0 til 20.



Jevn digital zoom  – trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å endre digital zoom.



Jevn digital zoom er i trinn på 0,1x.

Merk: Forstørrelsesverdien tilbakestilles til basisverdien når enheten slås av.

- For å gå ut av hurtigmenyen, trykk og hold nede **MENY (9)** -knappen eller vent i 5 sekunder til den går ut automatisk.

Hovedmeny:

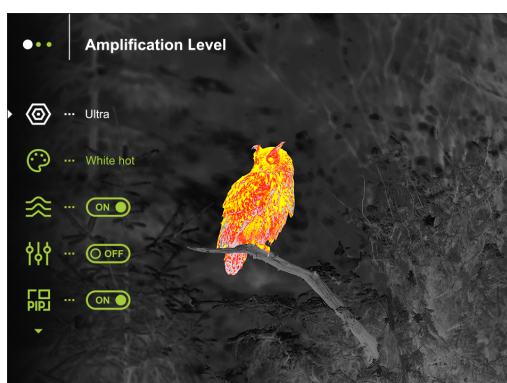
Gå inn i hovedmenyen

1. Gå inn i hovedmenyen med et langt trykk på **MENY (9)** -knappen.
2. Trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å veksle mellom menyalternativene.
3. Gå inn i et menyalternativ med et kort trykk på **MENY (9)** -knappen.
4. Gå ut av menyen med et langt trykk på **MENY (9)** -knappen.
5. Automatisk utgang skjer etter 10 sekunder med inaktivitet (knapper trykkes ikke ned).

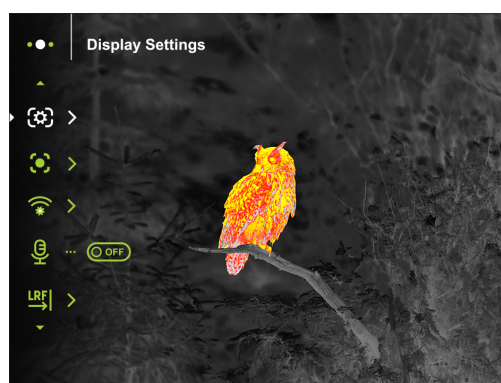
Merk: Når du åpner hovedmenyen, blir bakgrunnsbildet mørkere for å forbedre menyens synlighet. Dette er normalt og ikke en feil.

Generell oversikt over menyen

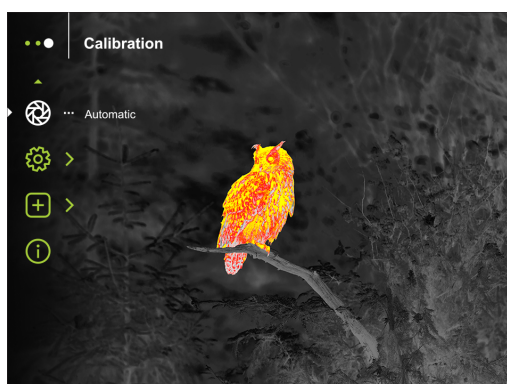
Fane 1



Fane 2



Fane 3



Forsterkningsnivå

Nivåer for følsomhetsforbedring (Normal , Høy , Ultra ) er programvarealgoritmer som forbedrer kvaliteten på deteksjon og gjenkjenning under ulike observasjonsforhold. Når temperaturkontrasten synker (tåke, nedbør, høy luftfuktighet), anbefales det å øke forsterkningsnivået.

For å redusere digital forvrengning, aktiver [utjevningsfilteret](#) i hovedmenyen.

Alternativ 1:

Trykk kort på **NED-knappen (8)** for å endre forsterkningsnivået.

Alternativ 2:

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ikonet **for forsterkningsnivå** .
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å åpne undermenyen Forsterkningsnivå.
4. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ett av tre forsterkningsnivåer for følsomhet (Normal , Høy , Ultra ).
5. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte valget.

Fargemoduser

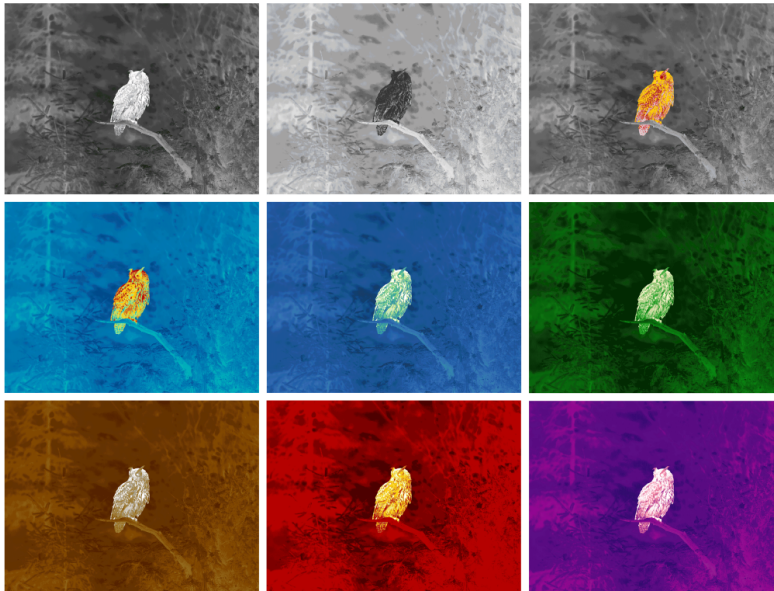
Hvit glohet er standard visningsmodus.

For å velge en annen palett:

1. Trykk og hold inne **MENY (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg **fargemodusene**  ikonet med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk kort på **MENY (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Velg ønsket palett med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
5. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.

Merk: Du kan også bytte fra en valgt fargepalett til **hvitglødende farge** paletten med et langt trykk på **NED-knappen (8)**.

Tips: For å bevare lysstyrke- og kontrastverdier når du bytter palett, aktiver [brukermodus](#).



- Hvit varm – en svart-hvitt-palett der svart = kald; hvit = varm
- Svart hot – en svart-hvitt-palett der hvitt = kaldt; svart = varmt
- Rødgldende
- Rød monokrom
- Regnbue
- Ultramarin
- Fiolett
- Sepia

Merk! Enheten skal ikke brukes til å måle temperatur nøyaktig. Bildene som genereres er basert på temperaturkontrast snarere enn faktiske temperaturavlesninger.

Utjevningsfilter

Brukes til å redusere digital forvrengning samtidig som et høyt følsomhetsnivå opprettholdes.

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **utjevningsfilteret**  ikon.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå filteret av/på.

Brukermodus

Brukermodusfunksjonen lagrer valgte lysstyrke- og kontrastinnstillinger i enhetens minne, noe som gir optimal bildekvalitet for neste bruk av termokameraet umiddelbart, uten behov for ytterligere justeringer.

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **brukermodus**  ikon.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå modusen av/på.

PiP- modus

PiP («Bilde i bilde») lar deg se et zoomet bilde samtidig med hovedbildet i et eget vindu.



1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ikonet for **PiP -modus** .
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå på/av.

-
- Endre zoomforholdet i PiP- vinduet med et kort trykk på **OPP/ZOOM (7)** -knappen.
 - Det zoomede bildet vises i et dedikert vindu, mens bildet i resten av skjermen vises med grunnleggende forstørrelse.
 - Når PiP er slått på, kan du bruke både diskret og kontinuerlig digital zoom. Forstørrelsen skjer kun i det dedikerte vinduet.
 - Når PiP er slått av, vises bildet med den optiske forstørrelsen som er angitt for PiP-funksjonen.

Skjerminnstillinger

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **skjerminnstillinger**  menyelement.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.

Skjermdimming

Dimmingsfunksjonen  er utformet for å redusere lysstyrken på skjermen når enheten brukes i mørket for å redusere belastningen på øynene.

Verdien for overleggslysstyrke i dimmemodus vil bli beholdt når funksjonen slås på igjen.

- Trykk på MENY- knappen **(9)** for å velge *På* for å slå på funksjonen eller *Av* for å slå den av.

Overleggslysstyrke

Juster lysstyrkenivået til ikonene og skjermsparerne (Pulsar, Skjerm av) på skjermen.

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ikonet **for overleggslysstyrke** .
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ønsket lysstyrkenivå fra 0 til 10.
5. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte valget.

Skjermform

1. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **skjermform** .
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
3. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ønsket skjermform: rektangulær, avrundet eller sirkulær.
4. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte valget.

Bildestabilisering

Stabiliseringsfunksjonen lar deg få et klarere og mer stabilt bilde ved håndskjelv når du observerer over lengre tid eller arbeider med høy forstørrelse.

Stabiliseringsaktivering

Alternativ 1:

Trykk og hold inne **OPP/ZOOM (7)** -knappen for å slå på bildestabilisering.

Alternativ 2

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **bildestabilisering**.  ikon.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå på stabiliseringsmodusen  av/på.

Merk: Bildestabiliseringsfunksjonen deaktiveres automatisk  under bruk av laseravstandsmåler eller ved reparasjon av døde piksler.

Stabiliseringskalibrering

Hvis bildekvaliteten reduseres ved langvarig bruk av stabilisering, anbefales det å utføre kalibrering.

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge ikonet **for bildestabilisering** .
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **stabiliseringskalibrering**.  menyelement
5. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i funksjonsmenyen.
6. Plasser enheten på en stabil overflate for å unngå bevegelse, og trykk på «Kalibrer». Prosessen vil ta omtrent 10 sekunder.

Wi-Fi-innstillinger

Dette menyalternativet lar deg konfigurere enheten for bruk i et Wi-Fi-nettverk.

1. Trykk og hold nede **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg menyalternativet **Wi-Fi-innstillinger** med  **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Velg ønsket menyelement med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.

Wi-Fi Aktivering

Slå Wi-Fi av/på

1. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **Wi-Fi Aktivering**  ikon.
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå Wi-Fi av/på.

Passordoppsett

Dette menyalternativet lar deg angi et passord for å få tilgang til kikkerten din fra en ekstern enhet.

Passordet brukes til å koble en ekstern enhet (f.eks. smarttelefon) til termokameraet ditt.

1. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å åpne undermenyen **Passordoppsett** .
2. Det unike passordet for enheten din vil vises på bildet.
3. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å angi ønsket passord. Bruk **OPP** -knappen for å øke og **NED** -knappen for å redusere verdiene.
4. Bytt mellom sifre med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
5. Lagre passordet og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (9)** -knappen.

Oppsett av tilgangsnivå

Dette menyalternativet lar deg angi ønsket tilgangsnivå for Wild Vision-applikasjonen på enheten din.

- Tilgangsnivå **Eier**. Wild Vision-brukeren har full tilgang til alle enhetens funksjoner.
- Tilgangsnivå **Gjest**. Wild Vision-brukeren har kun tilgang til sanntidsvideostrømmen fra enheten.

1. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i **oppsettet for tilgangsnivå**  undermeny.
2. Velg tilgangsnivå med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk og hold inne **MENU (9)** for å bekrefte valget og gå ut av undermenyen.

Wi-Fi-bånd

Denne innstillingen bidrar til å løse problemer med smarttelefontilkobling i følgende tilfeller:

- Hvis smarttelefonen din ikke støtter 5 GHz Wi-Fi-båndet, bytt til 2,4 GHz.
 - Mange Wi-Fi-nettverk forårsaker forstyrrelser. I dette tilfellet kan det å bytte mellom Wi-Fi-bånd forbedre forbindelsen mellom enheten og smarttelefonen.
1. Trykk kort på **MENU (9)**-knappen for å gå inn i **Wi-Fi-båndet**  undermeny.
 2. Trykk på **OPP (7)/NED (8)**-knappene for å velge WiFi- båndbredde – **5 GHz** eller **2,4 GHz**.
 3. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU-knappen (9)** på kontrolleren .

Mikrofon

Slå mikrofonen av/på

Dette elementet lar deg aktivere (eller deaktivere) mikrofonen for lydopptak under videoopptak.

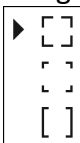
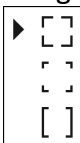
1. Trykk og hold inne **MENU (9)** for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg menyelementet **Mikrofon**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. For å slå på mikrofonen, trykk kort på **MENU (9)** -knappen.  
4. For å slå av mikrofonen, trykk kort på **MENU (9)** -knappen.  

Avstandsmåler

Menyelementet **Avstandsmåler** lar deg konfigurere parameterne for den innebygde avstandsmåleren som følger:

1. Gå inn i hovedmenyen med et langt trykk på **MENU (9)** -knappen.
2. Velg undermenyen **Avstandsmåler**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
4. Velg ønsket menyelement med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.

LRF-merke

1. Velg **LRF-merket**  menyelementet med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Trykk kort på **MENY (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen. 
3. Velg en av de tre trådkorsformene  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
5. Det valgte merket vises på bildet.

6. Hvis avstandsmåleren ikke brukes i mer enn fire sekunder etter måling, forsvinner avstandsmålermerket fra bildet.

TPA

Funksjonen «TPA» (målposisjonsvinkel) lar deg måle vinkelen til et observert objekt (elevasjonsvinkel). Når funksjonen er aktivert, vises vinkelen kontinuerlig.



1. Velg **TPA** ↗ med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Slå **TPA** av/på med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.

THD

Med funksjonen «THD» (True Horizontal Distance) kan du måle den sanne horisontale avstanden til et observert objekt basert på elevasjonsvinkelen.



1. Velg **THD**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Slå **THD** av/på med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen
3. Heretter vil meldingen **THD** vises over avstandsavlesningene.

Hjelpeangivelse av avstand

Funksjonen «Hjelpeangivelse av avstand» viser et ekstra vindu med resultatet av måling av avstanden nær avstandsmålerens retikkel.

1. Velg **hjelpeindikasjon for avstand**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Slå på funksjonen av/på med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.

Kalibreringsmodus

Valg av kalibreringsmodus .

Kalibrering gjør det mulig for enheten å utjevne mikrobolometerets bakgrunnstemperatur og eliminere bildefeil (som vertikale streker, fantombilder osv.).

Det er tre kalibreringsmoduser: **Manuell**, **halvautomatisk** og **automatisk** .

Den valgte kalibreringsmodusen vises i statuslinjen (se [statuslinjen](#)).

Velg ønsket modus i menyelementet Kalibreringsmodus:

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.

2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **kalibreringsmodus**  ikon.
 3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
 4. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge en av kalibreringsmodusene som er beskrevet nedenfor.
 5. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte valget.
-

M-modus (manuell)

- Lukk linsedekselet **(2)** .
- Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (4)** .
- Åpne linsedekselet **(2)** etter at kalibreringen er fullført.

SA-modus (halvautomatisk)

- Brukeren avgjør selvstendig behovet for kalibrering (i henhold til bildet som observeres).
- Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (4)** for å aktivere kalibreringen.
- Det er ikke nødvendig å lukke linsedekselet fordi en intern lukker dekker mikrobolometeret automatisk.

A-modus (automatisk)

- Enheten kalibreres autonomt i henhold til firmwarealgoritmer.
 - Det er ikke nødvendig å lukke linsedekselet fordi en intern lukker dekker mikrobolometeret automatisk.
 - I denne modusen kan brukeren fortsatt velge å kalibrere enheten ved hjelp av **AV/PÅ-knappen (4)** om nødvendig (som i **SA-** modus).
 - En nedtellingstimer :05 vises i stedet for kalibreringsikonet når enheten er i automatisk kalibreringsmodus med 5 sekunder igjen til automatisk kalibrering.
-

Merknader:

- Under kalibreringen fryser bildet på skjermen kort i opptil 1 sekund.
- Den valgte kalibreringsmodusen lagres etter at enheten er startet på nytt.

Generelle innstillinger

1. Trykk og hold inne **MENY (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg alternativ **Generelle innstillinger**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.

Følgende innstillinger er tilgjengelige:

Språk

Valg av grensesnittspråk

1. Velg alternativet **Språk**  med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
 2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
 3. Velg et av de tilgjengelige grensesnittspråkene med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene: engelsk, tysk, spansk, fransk, russisk, italiensk, portugisisk, nederlandsk, dansk, norsk, svensk, polsk, tsjekkisk, ungarsk, bulgarsk, finsk, litauisk, latvisk, ukrainsk.
 4. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
-

Dato

Datooppsett

1. Velg alternativet **Dato**  med **OPP (7)/NED (8)** knappene.
2. Trykk kort på **MENY-knappen (9)** for å bekrefte. Datoformatet vises som: ÅÅÅÅ/MM/DD (år/måned/dag)
3. Velg riktige verdier for år, måned og dato med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
4. Bytt mellom sifre med et kort trykk på **MENY (9)** -knappen.
5. Lagre valgt dato og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENY (9)** -knappen.

Tid

Tidsoppsett

1. Velg alternativ **Tid**  med **OPP (7)/NED (8)** knappene.
 2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
 3. Velg ønsket tidsformat med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene: 24 eller PM/AM.
 4. Bytt til timeinnstilling med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
 5. Velg timeverdi med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
 6. Bytt til minuttinnstilling med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
 7. Velg minuttverdi med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
 8. Lagre valgt tid og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (9)** -knappen.
-

Måleenheter

Valg av måleenheter

1. Velg alternativet **Måleenheter**  med **OPP (7)/NED (8)** knappene.
 2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
 3. Velg ønsket måleenhet – meter eller yard – med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
 4. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
 5. Avslutningen til undermenyen for generelle innstillinger skjer automatisk.
-

Nærhetssensor

Denne funksjonen lar deg deaktivere/aktivere at skjermen slår seg av automatisk når enheten beveger seg bort fra brukerens ansikt.

Når nærhetssensoren er av, kan skjermen slås av/på ved å trykke på **AV/PÅ**- knappen **(4)**.

Som standard er nærhetssensoren på.

1. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **Nærhetssensor** .
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å slå sensoren av/på.

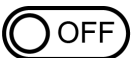
Videokomprimering

Når den er satt til PÅ, brukes standard videokomprimering, slik at videofilstørrelsen reduseres.

Når den er satt til AV, brukes minimal videokomprimering. I dette tilfellet er kvaliteten på den innspilte videoen bedre, men størrelsen økes betydelig.

Advarsel! Større videofiler resulterer i kortere opptakstid.

Aktiver/deaktiver videokomprimering:

1. Velg **videokomprimering**  menyelementet med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. For å slå på videokomprimering, trykk kort på **MENU (9)** -knappen. 
3. For å slå av videokomprimering, trykk kort på **MENU (9)** -knappen. 

Overleggsmediemodus

Denne funksjonen lar deg deaktivere all OSD-overleggsgrafikk i innspilte bilder og videoer, slik at bare PULSAR-logoen blir synlig på skjermen. Overlegget forblir synlig på skjermen under opptak. Alternativet *Rent bilde med PULSAR-logo* er nyttig for å ta bilder og videoer uten ekstra indikatorer på skjermen.

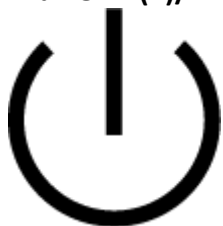
Valg av overleggsmediemodus:

1. Velg **Overlay media-modus**  menyelementet med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
3. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge én av overleggsmediemodusene: Full overlegg eller Rent bilde med Pulsar-logo.
4. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte valget.

Alternativer for automatisk avstengning

Når denne funksjonen er aktivert, slår enheten seg automatisk av etter 30 minutter med inaktivitet i **skjerm av-** modus.

1. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **alternativer for automatisk avstengning**.



2. Trykk på MENY- knappen **(9)** for å gå inn i undermenyen.
3. Trykk på **MENY (9)** -knappen for å velge *På* for å slå på funksjonen **Avstenging ved**



inaktivitet

eller Av for å slå den av.

Standardinnstillinger

Gjenopprett standardinnstillinger



1. Velg alternativet **Standardinnstillinger** med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
3. Med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene velger du «Ja» for å gjenopprette standardinnstillingene eller «Nei» for å avbryte.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.
 - Hvis du velger «Ja» , vil displayet vise «Vil du gjenopprette standardinnstillinger?» med dialogboksalternativene «Ja» og «Nei» . Velg «Ja» for å gjenopprette standardinnstillinger.
 - Hvis du velger «Nei» , avbrytes handlingen, og du går tilbake til undermenyen.

Følgende innstillinger vil bli gjenopprettet til de opprinnelige verdiene før endringer gjort av brukeren:

- **Videoopptakermodus** – Video
- **Forsterkningsnivå** – Høyt
- **Utjevningsfilter** – Av
- **Brukermodus** – Av
- **Kalibreringsmodus** – automatisk
- **Språk** – engelsk
- **Mikrofon** – Av
- **Wi-Fi** – Av (unikt passord)
- **Forstørrelse** – Av (ingen digital zoom)
- **PiP** – Av

- **Fargemodus** – Hvit varm
- **Måleenhet** – Metrisk
- **Videokomprimering** – Av
- **Wi-Fi-bånd** – 2,4 GHz
- **Nærhetssensor** – På
- **Skjermdimming** – Av
- **Avstenging av enhet ved inaktivitet** – På
- **Bildestabilisering** – Av

Merk! Når du gjenoppretter fabrikkinnstillingene, lagres dato, klokkeslett og brukerens pikselkart.

Format

Denne funksjonen lar deg formatere enhetens flash-kort (minnekort) (dette vil slette alle filer fra minnekortet).

Formatering bør utføres i tilfelle en feil med minnekortet.

Før du formaterer, sørg for at du har overført alt opptak til andre medier.



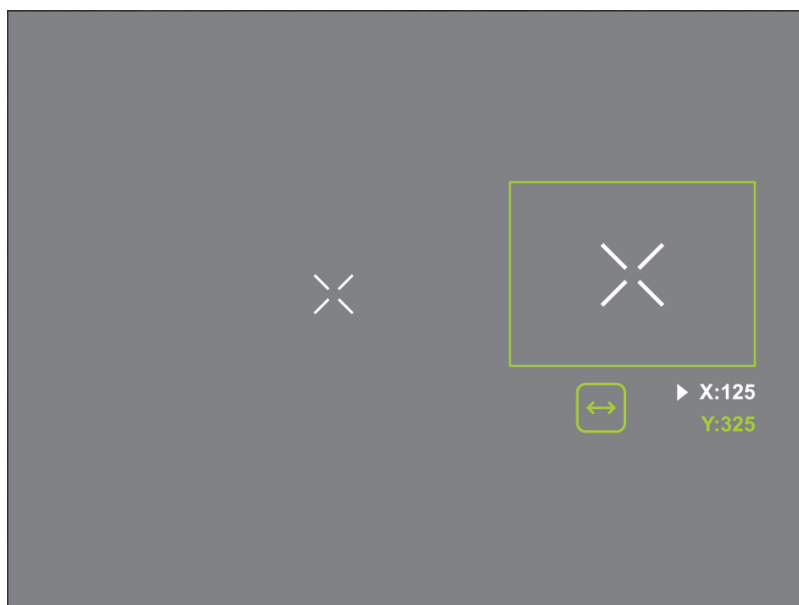
1. Velg alternativet **Format** med **OPP (7)/NED (8)** knappene.
2. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.
3. Med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene velger du «Ja» for å formatere minnekortet eller «Nei» for å gå tilbake til undermenyen.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENY (9)** -knappen.
 - Hvis du velger «Ja», vil skjermen vise «Vil du formatere minnet?» med dialogboksalternativene «Ja» og «Nei». Velg «Ja» for å formatere minnekortet.
 - Hvis «Nei» velges, avbrytes formateringen, og du går tilbake til undermenyen.

Reparasjon av defekte piksler

Når du bruker et termokamera, kan defekte (døde) piksler (lyse eller mørke prikker med konstant lysstyrke) bli synlige på mikrobolometeret.

Defekte piksler på mikrobolometeret kan øke i størrelse i forhold til den digitale zoomstyrken.

Ventex Termografiske kikkerter lar brukeren fjerne eventuelle defekte piksler på skjermen, samt avbryte fjerningen, via enhetens firmware.



Trinn 1. Gå inn i menyen for å fikse de defekte pikslene

1. Trykk og hold inne **MENU (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene for å velge **Reparasjon av defekt piksel**



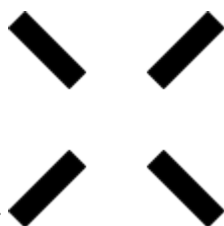
menyelement.

3. Trykk kort på **MENU (9)** for å åpne undermenyen.



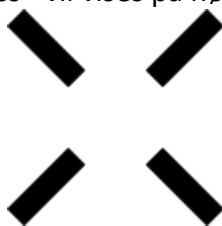
4. Velg alternativet **Reparasjon av defekt piksel** ved å trykke kort på **MENY (9)** -knappen.

Trinn 2. Velg den defekte pikselen



1. En markør vil vises i midten av bildet.

2. Et «forstørrelsesglass» vil vises på høyre side av bildet – et forstørret bilde i en ramme



med en fast markør, utformet for enklere å oppdage en defekt piksel og for å matche pikselen med markøren, og horisontale og vertikale piler for X- og Y-



aksene som viser markørens bevegelse.

3. Med et kort trykk på **OPP (7)/NED (8)** -knappene flytter du markøren for å justere den med en defekt piksel.
4. Bytt markørens retning fra horisontal til vertikal og omvendt med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen .
5. Juster den defekte pikselen med det faste krysset i rammen – pikselen skal forsvinne.

Trinn 3. Fjern den defekte pikselen

1. Slett den defekte pikselen med et kort trykk på **AV/PÅ (4)**.
2. Når pikselen er slettet, vil en «OK» -melding kort vises på skjermen.
3. Deretter kan du slette den neste defekte pikselen ved å flytte markøren over bildet.
4. Gå ut av undermenyen Reparasjon av defekt piksel med et langt trykk på **MENY (9)**.

Advarsel ! På hver av de to skjermene på termografienheten er det tillatt med 1–2 piksler i form av klare hvite eller fargede (blå, røde) prikker. Disse fjernes ikke og er ikke en feil.

Gjenopprett standard pikselkart

Dette alternativet lar deg avbryte slettingen av de defekte pikslene og returnere dem til den opprinnelige tilstanden.

1. Trykk og hold inne **MENY (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.



2. Velg **reparasjon av defekt piksel** menyelementet med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk kort på **MENY (9)** -knappen for å åpne undermenyen.



4. Velg menyelementet **Gjenopprett standard pikselkart** med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.

5. Trykk kort på **MENY (9)** -knappen.
6. Bruk **OPP (7)/NED (8)** -knappene til å velge «Ja» hvis du ønsker å gå tilbake til standard defekt pikselmønster, eller «Nei» hvis du ikke ønsker det.
7. Bekreft valget med et kort trykk på **MENY (9)** -knappen.

Enhetsinformasjon

Dette alternativet lar brukeren se følgende informasjon om enheten:

- Fullt navn
- SKU-nummer
- Serienummer
- Fastvareversjon
- Maskinvareversjon
- Serviceinformasjon

Gjør følgende for å vise informasjon:

1. Trykk og hold inne **MENY (9)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.



2. Velg alternativ **Enhetsinformasjon** med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
3. Trykk kort på **MENU (9)** -knappen for å bekrefte.

Funksjoner

Videoopptak og fotografering

Ventex Termografiske kikkerter har videoopptak og fotografering av bildet som lagres på det interne minnekortet.

Før du bruker foto- og videofunksjonene, les underavsnittene **Dato og klokkeslett** i delen [Generelle innstillinger](#) .

Den innebygde opptakeren fungerer i to moduser – **Video** og **foto**.

Videomodus. Videoopptak



1. Bytt til **videomodus** ved å trykke og holde inne **REC (5)** -knappen.
2. Ikonet  og gjenværende opptakstid i formatet TT:MM (timer:minutter) vises øverst til venstre, for eksempel 4:20.
3. Trykk kort på **REC (5)** -knappen for å starte videoopptak.
4. Når videoopptaket starter,  vil ikonet forsvinne, og REC-ikonet og timeren i MM:SS (minutter:sekunder)-format vil vises **0:03**.



4. Sett videoopptaket på pause og gjenoppta det med et kort trykk på **REC (5)** -knappen.
5. Stopp videoopptaket med et langt trykk på **REC (5)** -knappen.

6. Videofiler lagres på det innebygde minnekortet etter at videoopptaket er stoppet.

7. Trykk og hold inne **REC (5)** -knappen for å veksle mellom **video-** og **fotomodus** (Video-> Foto-> Video...)

Fotomodus. Ta et bilde



1. Bytt til **fotomodus** ved å trykke og holde inne **REC (5)** -knappen.
2. Trykk kort på **REC (5)** -knappen for å ta et bilde. Ikonet  blinker – bildefilen lagres på det innebygde SD-kortet.

Merknader:

- Du kan gå inn i og navigere i menyen under videoopptak.
- Innspilte videoer og bilder lagres på enhetens innebygde minnekort i formatet img_xxx . jpg (for bilder); video_xxx . mp4 (for video).
- Videoer tas opp i klipp med en maksimal varighet på 5 minutter. Antall innspilte filer er begrenset av kapasiteten til enhetens interne minne og videokomprimeringsforholdet.
- Sjekk regelmessig ledig minne på det innebygde minnekortet, og flytt opptaket til andre lagringsmedier for å frigjøre plass på minnekortet.
- Ved feil med minnekortet kan du bruke formateringsfunksjonen i delen [Generelle innstillinger](#) i hovedmenyen.
- Når funksjonen [Skjerm av](#) er aktivert, fortsetter videoopptaket å kjøre i bakgrunnen.
- Hvis du vil ta opp bilder eller videoer uten OSD-overleggsgrafikk, velger du Rengjør bilde med Pulsar-logo i delen Overleggsmediemodus  i [Generelle innstillinger](#) .

Laseravstandsmåler

Kikkerten er utstyrt med en innebygd avstandsmåler **(1)** , som lar deg måle avstand til objekter opptil 1500 meter unna.

Enkelt målemodus

1. Slå på enheten, og konfigurer bildet i henhold til avsnittet [Slå på og bildeinnstilling](#) .
2. Trykk kort på **LRF-knappen (6)** -knappen for å måle avstanden. Avstandsmålerens trådkors vises i midten av bildet. Øverst til høyre på skjermen ser du avstanden i meter (eller yards – avhengig av innstillingene).



3. Hvis PiP- modus er aktivert, forblir PiP- vinduet aktivt når avstandsmåleren aktiveres.
4. Rett avstandsmålersiktet mot et objekt og trykk på **LRF-knappen (6)** -knappen.

Merk: Hvis avstandsmåleren er inaktiv i mer enn 4 sekunder, slår den seg av automatisk.

Skannemodus

1. For å måle avstand i skannemodus, hold nede **LRF (6)** -knappen i mer enn to sekunder. Måleverdiene vil endres i sanntid når du retter kikkerten mot forskjellige objekter. En **SKANNE**-melding vil vises i øvre høyre hjørne av bildet.



2. For å avslutte **SKANNE**-modus, trykk på **LRF (6)**-knappen igjen.
3. Hvis målingen mislykkes, vil det vises bindestreker på displayet.
4. Etter 4 sekunder med inaktivitet (ingen måling tas) slår avstandsmåleren seg av, og avstandsmålersiktet med avlesninger forsvinner fra displayet.

Merknader:

- For å velge et avstandsmålertrådkors, se underavsnittet **Trådkorstype** i delen [Avstandsmåler](#).
- For å velge en måleenhet (meter eller yards) gå til **underdelen Måleenheter**



i delen [Generelle innstillinger](#).

Tilleggsinformasjon:

- Målenøyaktighet og maksimal rekkevidde avhenger av refleksjonsforholdet til den observerte objektoverflaten, vinkelen som den utsendte strålen faller på måloverflaten og miljøforholdene. Refleksjonsevnen påvirkes også av overflatetekstur, farge, størrelse og form på objektet. En skinnende eller sterkt farget overflate er normalt mer reflekterende enn en mørk overflate.
- Det er vanskeligere å måle rekkevidden til et lite objekt enn til et stort.

- Målenøyaktigheten kan også påvirkes av lysforhold, tåke, dis, regn, snø osv. Avstandsmålingens ytelse kan forringes under lyse forhold eller når man måler mot solen.
- Avstandsmåling er bare mulig med grunnleggende forstørrelse.

Diskret digital zoom



Enheten lar deg raskt øke den grunnleggende forstørrelsen (se linjen for **digital zoom** i [spesifikasjonstabellen](#)) med 2, 4 eller 8 ganger.

- For å bruke den separate digitale zoomen, trykk gjentatte ganger på **UP/ZOOM (7)** - knappen.
- Den digitale zoomen lagres ikke etter at enheten er startet på nytt.

Merk: Forstørrelsesverdien tilbakestilles til basisverdien når enheten slås av.

Skjerm-av-funksjon

Denne funksjonen mørkner skjermen, noe som gjør det enklere for brukeren å skjule den. Enheten forblir imidlertid på.



Skjermene kan slås av automatisk hvis **nærhetssensor** er slått på, eller ved å trykke på **AV/PÅ-knappen (4)** hvis nærhetssensoren er slått av.

Nærhetssensoren er slått på:

1. Når enheten beveger seg bort fra brukerens ansikt, vil skjermene slå seg av.
2. Når enheten nærmer seg brukerens ansikt, vil skjermene slå seg på igjen.
3. Mens du holder inne **AV/PÅ-knappen (4)**, vil et nedtellingsikon  00:03 vises på skjermene, og enheten vil slå seg av.

Nærhetssensoren er slått av:

1. Når enheten er på, trykk og hold inne **AV/PÅ-knappen (4)**. Skjermene vil slå seg av, gjeldende klokkeslett og ikonet «**Skjerm av**» vil vises.
2. Slå på skjermene igjen med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (4)**.
3. Når du trykker og holder inne **AV/PÅ-knappen (4)**, viser displayet ikonet «**Display av**» med en nedtelling. Hvis du trykker og holder inne knappen mens nedtellingen pågår, slår du av enheten helt.

Wi-Fi-funksjon

Enheten har en funksjon som muliggjør trådløs kommunikasjon med eksterne enheter (smarttelefon eller nettbrett) via Wi-Fi.

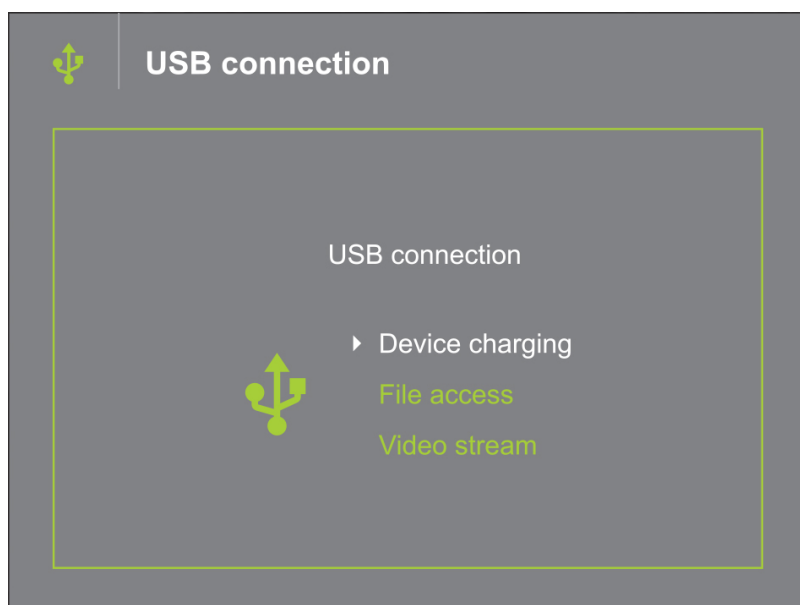
- Slå på den trådløse modulen i [Wi-Fi-aktivering](#)  menyalternativ.

Wi-Fi-drift vises i statuslinjen som følger:

Statuslinjeindikasjon	Tilkoblingsstatus
	Wi-Fi er av
	Wi-Fi aktivert av brukeren, Wi-Fi i enheten aktiveres
	Wi-Fi er på, ingen forbindelse med enheten
	Wi-Fi er på, enheten er tilkoblet

- Enheten din blir oppdaget av en ekstern enhet som Ventex __[serienummer].
- Etter at du har skrevet inn passordet på en mobil enhet (se underavsnittet **Passordoppsett** i delen [Wi-Fi-innstillinger](#) for mer informasjon om hvordan du angir et passord) og tilkoblingen er opprettet, endres ikonet  i statuslinjen til .
- Wi-Fi-funksjonen slås av automatisk hvis det ikke er nok batteristrøm til Wi-Fi.
- Når Wi-Fi er på, vil strømforsyningen bytte til det interne batteriet etter at det eksterne batteriet når et ladenivå på 20 %.

USB-tilkobling



1. Koble den ene enden av USB-kabelen til USB Type-C **(17)** -kontakten på enheten, og den andre til porten på datamaskinen din ved hjelp av en USB Type-A-adapter.
2. Slå på enheten med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (4)** (datamaskinen kan ikke oppdage en enhet som er slått av).
3. Enheten din vil bli oppdaget av datamaskinen automatisk; ingen drivere trenger å installeres.
4. Tre tilkoblingsmoduser vil vises på skjermen: **Enhetslading** , **Filtilgang** (eksternt minne) og **Videostrømming** .
5. Velg tilkoblingsmodus med **OPP (7)/NED (8)** -knappene.
6. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (9)** -knappen.

Enhetslading

- I denne modusen brukes en PC/bærbar datamaskin som ekstern strømforsyning. Enheten fortsetter å fungere, og alle funksjoner er tilgjengelige.
- Muligheten for å lade batteriet avhenger av datamaskinens USB-port.
- Når USB-en kobles fra enheten i lademodus , fortsetter enheten å fungere med batteripakken hvis den er tilgjengelig og tilstrekkelig ladet.

Filtilgang

- I denne modusen registreres enheten av datamaskinen som et flash-kort. Denne modusen er utformet for arbeid med filer som er lagret i enhetens minne. Enhetens funksjoner er ikke tilgjengelige i denne modusen; enheten slår seg av automatisk.
- Hvis videoopptak pågikk da tilkoblingen ble opprettet, stopper opptaket og videoen lagres.
- Hvis enheten er i **filtilgangsmodus** og er koblet fra USB, vil enheten forbli på.

Videostrøm

Enheten kan kobles til PC eller smarttelefon via USB Type-C-kabel.

Enheten gjenkjennes som et webkamera og nås via enhver app som kan fungere med webkameraer. Signalet fra USB har bedre kvalitet og latens, og kan tas opp eller redigeres med programvare på den tilkoblede enheten.

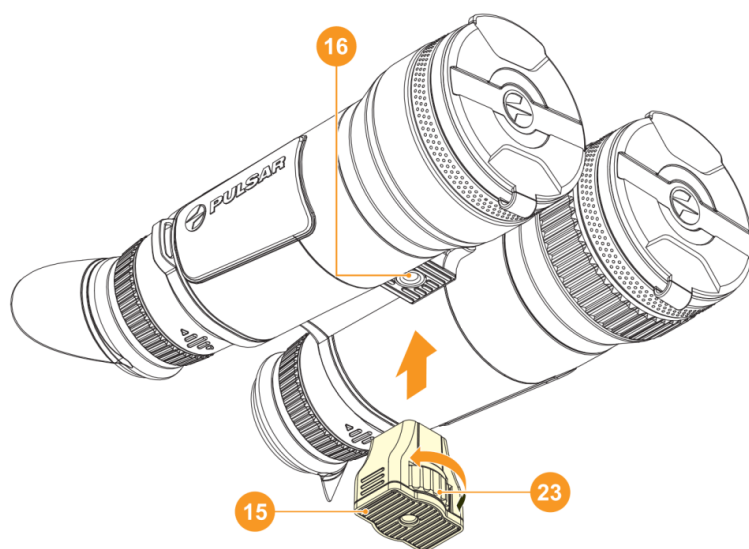
Under videostrømmen er det mulig å ta opp det observerte bildet. Aktivering av videoopptak er bare tilgjengelig fra selve enheten ved å trykke kort på **REC (5)** -knappen.

MERK! Funksjonen støttes kun med iPhones som har USB Type-C-port.

For å se videostrømmen, bruk et hvilket som helst program (på datamaskin eller mobilplattformer) som støtter UVC-videostandarden.

Bildeoverføringsforsinkelse kan forekomme i enkelte applikasjoner. For å redusere forsinkelsen, deaktiver bufferen i applikasjonsinnstillingene.

Montere enheten på et stativ



1. Fest stativadapteren **(15)** til festet **(16)** .
2. Skru adapterhjulet **(23)** med klokken til det stopper.
3. Fest adapteren med enheten på et stativ.

Vedlikehold

Teknisk inspeksjon

Det anbefales å inspisere enheten før hver bruk. Sjekk følgende:

- Enheten skal være fri for sprekker eller deformasjoner.
- Linsene skal være fri for sprekker, fett, smuss eller rusk.
- Batterinivået på enheten skal være fullt. Stikkontakter skal være fri for salter , oksidasjon eller annet rusk.
- Alle kontroller skal være responsive.

Teknisk vedlikehold

Vedlikehold bør utføres minst to ganger i året og bør omfatte følgende trinn:

- Tørk av de utvendige overflatene på metall- og plastdeler med en bomullsklut. Ikke bruk kjemisk aktive stoffer, løsemidler osv., da disse vil skade lakken.
- Rengjør de elektriske terminalene på batteripakken og enhetens batterispor med et fettfritt organisk løsemiddel.
- Kontroller linsene på okularene, objektivet og avstandsmåleren. Fjern om nødvendig støv og sand fra optikken (det er å foretrekke å bruke en kontaktfri metode). Rengjøring av optikkens utvendige overflater bør gjøres med rengjøringsmidler som er spesielt utviklet for dette formålet.

Lagring

- Oppbevar alltid enheten i bærevesken på et tørt og godt ventilert sted.
- Fjern batteripakken for langtidslagring.

Programvare

Wild Vision



Installer Wild Vision-applikasjonen for å laste ned filer, oppdatere fastvare, styre enheten med fjernkontroll og sende bilder fra enheten til en smarttelefon eller et nettbrett via Wi-Fi.

Du finner ytterligere retningslinjer for Wild Vision [her](#) .

[Last ned](#) fra Google Play

[Last ned](#) fra App Store

Wild Vision-manualen

[Android](#)

[iOS](#)

Fastvareoppdatering

1. Last ned den gratis Wild Vision-appen i [Google Play](#) eller [App Store](#) .
2. Koble Pulsar-enheten din til mobilenheten din (smarttelefon eller nettbrett).
3. Start Wild Vision og gå til seksjonen «Innstillinger».
4. Velg Pulsar-enheten din og trykk på «Sjekk fastvareoppdatering».
5. Vent til oppdateringen er lastet ned og installert. Pulsar-enheten vil starte på nytt og være klar til bruk.

Viktig :

- Hvis Pulsar-enheten din er koblet til en telefon eller mobilenhet, må du slå på mobil dataoverføring (GPRS/3G/4G) for å laste ned oppdateringen.
- Hvis Pulsar-enheten din ikke er koblet til telefonen eller mobilenheten din, men allerede er oppført i «Innstillinger» > «Mine enheter»-delen, kan du bruke Wi-Fi til å laste ned oppdateringen.

Er firmwaren din oppdatert?

Klikk [her](#) for å sjekke den nyeste fastvaren for enheten din.

Feilsøking

For teknisk støtte, vennligst kontakt support@pulsar-vision.com .

Svar på ofte stilte spørsmål om enhetene finner du også i [FAQ](#)-seksjonen.

Enheten slår seg ikke på

Mulig årsak

Batteriene er helt utladet.

Løsning

Lad batteriene.

Enhetsfeil

Løsning

Hvis det oppstår feil under bruk, kan du prøve å tilbakestille enheten ved å trykke lenge på AV/PÅ-knappen i 10 sekunder.

Enheten fungerer ikke med ekstern strømforsyning

Mulig årsak

USB-kabelen er skadet.

Løsning

Skift ut USB-kabelen.

Mulig årsak

Den eksterne strømforsyningen er utladet.

Løsning

Lad den eksterne strømforsyningen.

Bildet er uskarpt, med vertikale striper og ujevn bakgrunn

Mulig årsak

Kalibrering er nødvendig.

Løsning

Utfør kalibrering i henhold til avsnittet [Kalibreringsmodus](#) .

Svart skjerm etter kalibrering

Løsning

Hvis bildet ikke er klart etter kalibrering, må du kalibrere på nytt.

Når enheten er slått på, er kalibreringsfrekvensen først høyere, deretter synker den (hvis automatisk kalibreringsmodus er aktivert)

Mulig årsak

Etter at enheten er slått på, tar det litt tid før sensortemperaturen stabiliserer seg. Dette er normalt og ikke en feil.

Fargede linjer dukket opp på skjermen, eller bildet har forsvunnet

Mulig årsak

Enheten ble utsatt for statisk elektrisitet under bruk.

Løsning

Etter eksponering for statisk elektrisitet kan enheten enten starte på nytt automatisk, eller den må slås av og på igjen.

Bildet er for mørkt

Mulig årsak

Lysstyrken eller kontrastnivået er for lavt.

Løsning

Juster lysstyrken eller kontrastnivået i [hurtigmenyen](#) .

Dårlig bildekvalitet / Redusert registreringsavstand

Mulig årsak

Problemer som er beskrevet kan oppstå under ugunstige værforhold (snø, regn, tåke osv.).

Smarttelefonen eller nettbrettet kan ikke kobles til enheten

Mulig årsak

Passordet på enheten ble endret.

Løsning

Slett nettverket og koble til på nytt ved å sette inn passordet som er lagret på enheten.

Mulig årsak

Det er for mange Wi-Fi-nettverk i området der enheten befinner seg, noe som kan forårsake signalforstyrrelser.

Løsning

For å sikre stabil Wi-Fi-ytelse, flytt enheten til et område med få eller ingen Wi-Fi-nettverk.

Løsning

[Bytt](#) enhetens Wi-Fi-bånd.

Mulig årsak

Enheden har et aktivert 5 GHz-nettverk, men smarttelefonen støtter bare 2,4 GHz.

Løsning

[Bytt](#) enhetens Wi-Fi-bånd til 2,4 GHz.

Wi-Fi-signalet mangler eller er avbrutt

Mulig årsak

Smarttelefonen eller nettbrettet er utenfor rekkevidden til et sterkt Wi-Fi-signal. Det er hindringer mellom enheten og smarttelefonen eller nettbrettet (f.eks. betongvegger).

Løsning

Flytt smarttelefonen eller nettbrettet innenfor Wi-Fi-signalets synsfelt.

Bildet av objektet som observeres mangler

Mulig årsak

Objektet er bak glass, noe som hindrer termisk sikt.

Løsning

Fjern glasset.

Det er flere lyse eller svarte prikker (piksler) på enhetens skjermer eller mikrobolometer

Løsning

Tilstedeværelsen av slike piksler er knyttet til produksjonsteknologien til skjermer og mikrobolometre. Det er ikke en feil.

Når enheten brukes ved temperaturer under null, er bildekvaliteten dårligere enn ved plusstemperaturer.

Mulig årsak

I varme klimaer varmes objekter i bakgrunnen av et termisk bilde opp ulikt på grunn av varmeledningsevnen, noe som genererer en høy temperaturkontrast og et skarpere termisk bilde.

I kalde klimaer vil objekter i bakgrunnen av et termisk bilde kjøles ned til omtrent samme temperatur, noe som fører til en kraftig redusert temperaturkontrast og en forringet bildekvalitet. Dette er normalt for alle termiske avbildningsenheter.

Avstandsmåleren måler ikke avstand

Mulig årsak

Det er en gjenstand foran mottaker- eller senderlinsen som hindrer signaloverføring.

Løsning

Sørg for at: linsene ikke blokkeres av hånden eller fingrene dine; linsene er rene.

Mulig årsak

Enheden holdes ikke stødig under måling.

Løsning

Hold enheten stødig under måling.

Mulig årsak

Avstanden til objektet overstiger 1000 m.

Løsning

Plukk opp et objekt på en avstand som ikke er lenger enn 1000 m.

Mulig årsak

Lav refleksjonsgrad (for eksempel treblader).

Løsning

Velg et objekt med høyere refleksjonsgrad (se punkt **Tilleggsinformasjon** i avsnittet [Laseravstandsmåler](#)).

Stor målefeil

Mulig årsak

Dårlige værforhold (regn, tåke, snø).

Bildekantene på skjermen beveger seg mens stabiliseringsfunksjonen er aktiv**Løsning**

Det er normalt med liten bevegelse av bildekantene når [stabiliseringsfunksjonen](#) er aktiv. For å eliminere kantbevegelse, slå av funksjonen.

Bildet beveger seg mens bildestabiliseringsfunksjonen er aktiv ved høy forstørrelse**Løsning**

For å redusere bildebevegelse, utfør en [kalibrering](#) i stabiliseringsmenyen.

For å eliminere bildebevegelse fullstendig, slå av stabiliseringsfunksjonen.

Juridisk samsvar og ansvarsfraskrivelser

Oppmerksomhet! Ventex termiske kikkerter krever lisens hvis de eksporteres utenfor landet ditt.

Elektromagnetisk samsvar

Dette produktet er i samsvar med EU-standarden EN 55032:2015, klasse A.

Advarsel! Bruk av dette utstyret i et boligmiljø kan forårsake radioforstyrrelser.



LRF Laser Aperture



Forsiktig – bruk av kontroller eller justeringer eller utførelse av andre prosedyrer enn de som er spesifisert her, kan føre til farlig strålingseksponering.

Oppdateringer av produktet. Produsenten forbeholder seg retten til når som helst, uten obligatorisk forvarsel til kunden, å gjøre endringer i pakkens innhold (med forbehold om gjeldende lover), design og egenskaper som ikke forringer produktets kvalitet.

Reparere. Reparasjon av produktet er tilgjengelig innen 5 år etter kjøp av produktet.

Ansvarsbegrensning. Med forbehold om gjeldende lover og forskrifter: Produsenten er ikke ansvarlig for krav, søksmål, rettssaker, kostnader, utgifter, skader eller ansvar (hvis noen) som følge av bruk av dette produktet. Bruk og bruk av produktet er kundens eneste ansvar. Produsentens eneste forpliktelse er begrenset til å levere produkt(ene) og relaterte tjenester i samsvar med vilkårene og betingelsene for inngåtte transaksjoner, inkludert bestemmelser fastsatt i garantien. Levering av solgte produkter og tjenester utført av produsenten til kunden skal ikke tolkes, fortolkes eller anses, verken uttrykkelig eller underforstått, som å være til fordel for eller skape noen forpliktelse overfor noen tredjepart (annen enn distributør,

forhandler, kjøper). Produsentens ansvar i henhold til dette for skader, uavhengig av form eller handling, skal ikke overstige gebyrer eller andre avgifter betalt til produsenten for produktet(ene) og/eller tjenesten(e).

PRODUSENTEN ER IKKE ANSVARLIG FOR TAPTE INNTEKTER ELLER INDIREKTE, SPESIELLE, TILFELDIGE, FØLGEERSTATNINGER, EKSEMPLARISKE ELLER STRAFFERSTATNINGSERSTATNINGER, SELV OM PRODUSENTEN VISSTE ELLER BURDE HA VITST AT SLIKE SKADER VAR MULIGE, OG SELV OM DIREKTE SKADER IKKE TILFREDSSTILLER ET RETTIGELSES MIDLER.

