



Pulsar Orni XG35

Brukermanual

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
Spesifikasjoner	4
Om enheten	6
Beskrivelse.....	6
Pakkens innhold	7
Funksjoner.....	7
Komponenter og kontroller.....	8
Strømforsyning.....	10
Forholdsregler	10
Anbefalinger for batteribruk	10
Batterilading.....	11
Batteriinstallasjon	14
Ekstern strømforsyning	15
Komme i gang.....	16
Slå på og bildeinnstillinger	16
Knappebetjening	18
Grensesnitt.....	20
Statuslinje.....	20
Hurtigmeny	21
Hovedmeny:	23
Gå inn i hovedmenyen	23
Forsterkningsnivåer.....	24
Fargepalett	25
Utjevningsfilter.....	25
Brukermodus.....	26
Skjerminnstillinger.....	26
Bildestabilisering	27
PiP- modus	28
Wi-Fi-innstillinger	29
Mikrofon.....	30
Avstandsmåler.....	31
Kalibreringsmodus.....	32
Generelle innstillinger	34
Reparasjon av defekte piksler	38
Enhetsinformasjon	40

Funksjoner.....	41
Videoopptak og fotografering.....	41
Laseravstandsmåler.....	44
Diskret digital zoom.....	46
Skjerm av-funksjon.....	47
Wi-Fi-funksjon	47
USB-tilkobling.....	48
Programvare.....	50
Wild Vision	50
Fastvareoppdatering	51
Vedlikehold	52
Teknisk vedlikehold og lagring	52
Teknisk inspeksjon	52
Feilsøking.....	53
Juridisk samsvar og ansvarsfraskrivelser	59

Spesifikasjoner

Modell	XG35
SKU	77520
Mikrobolometer	
Type	ukjølt
Oppløsning, piksler	640×480 piksler
Pikselavstand, µm	12
Sensor NETD, mK	< 40
System NETD, mK	< 20
Bildefrekvens, Hz	50
Optiske egenskaper	
Optisk forstørrelse, x	2,5
Jevn digital zoom	2,5–20
Digital zoom, x	x1, x2, x4, x8
Linsefokus, mm	35
Relativ blenderåpning, D/f'	1.0
Minimum fokusavstand, m/y	5 / 5,47
Øyeavstand, mm/tomme	15 / 0,59
Utgangspupilldiameter, mm/tommer	5 / 0,2
Vinkelfelt (horisontal x vertikal), grader	12,5 × 9,4
Lineært synsfelt, m ved 100 m	21,9
Okularfokusområde, dioptri	+4 / -5
Deteksjonsavstand for hjortestore objekter, m/yr	1800/1969
Utstilling	
Type	AMOLED
Oppløsning, piksler	1024×768
Driftsegenskaper	
Strømforsyning, V	3–4,2

Batteritype/kapasitet/nominell utgangsspenning	APS 5 Li-ion-batteripakke / 4900 mAh / DC 3,7 V (avtakbar)
	Li-ion-batteripakke / 3200 mAh / DC 3,7 V (innebygd)
Ekstern strømforsyning	5 V, 9 V (USB type-C)
Batteridriftstid ved t=22 °C, timer*	12 (innebygd + avtakbar)
Beskyttelsesgrad, IP-kode (IEC60529)	IP67
Driftstemperaturområde, °C / °F	-25 ... +40 / -13 – +104
Dimensjoner, mm/tommer	179x52x77 / 7x2x3
Vekt (med batteri), kg/oz	0,5 / 17,6
Videoopptaker	
Foto-/videooppløsning, piksler	1024×768
Video-/fotoformat	.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
Måleområde, m/yr***	1500/1640
Målenøyaktighet, m	1

* Faktisk driftstid avhenger av hvor mye Wi-Fi, integrert videoopptaker og integrert laseravstandsmåler brukes.

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

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

Om enheten

Beskrivelse

Orni termografiske monokularer kan brukes til fugle- og dyrelivobservasjon, terrengorientering, søk- og redningsoperasjoner og utendørsturer.

Orni Monokulære kikkerter er designet for bruk både om natten og på dagtid. De 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.

Orni- termokameraer er utstyrt med en innebygd laseravstandsmåler med en rekkevidde på opptil 1500 m og en målenøyaktighet på ± 1 m.

For å komme i gang, se avsnittene:

[Batterilading](#)

[Batteriinstallasjon](#)

[Slå på og konfigurer bildet](#)

[Laseravstandsmåler](#)

[Wild Vision](#)

Pakkens innhold

- Orni termokamera
- APS 5 oppladbart batteri
- 2 batterilåsende deksler
- Strømadapter
- USB Type-C-kabel med USB Type-A-adapter
- Veske
- Håndstropp
- Hurtigstartveiledning
- Linseklut
- Garantikort
- Klips
- Sekskantnøkkel

Funksjoner

- Funksjonell og ergonomisk design
- 9-fargers skjermpalett
- 3 kalibreringsmoduser: Manuell, halvautomatisk, automatisk
- Deteksjonsområde opptil 1800 m / 1969 yards
- Jevn digital zoom 2,5–20x
- Tre nivåer av følsomhetsforbedring: Normal, Høy, Ultra
- Integrert laseravstandsmåler
- Display-Off-funksjon
- Skjermdimningsfunksjon
- Automatisk avstengningsfunksjon
- Oppdatering av enhetsfastvare ved hjelp av den gratis Wild Vision-appen
- Reparasjon av defekte piksler
- Bredt driftstemperaturområde (-25 °C til +40 °C / -13 °F til +104 °F)
- Fullstendig støvtett og vanntett (IP67-klassifisert)
- Videostrømming via USB Type-C

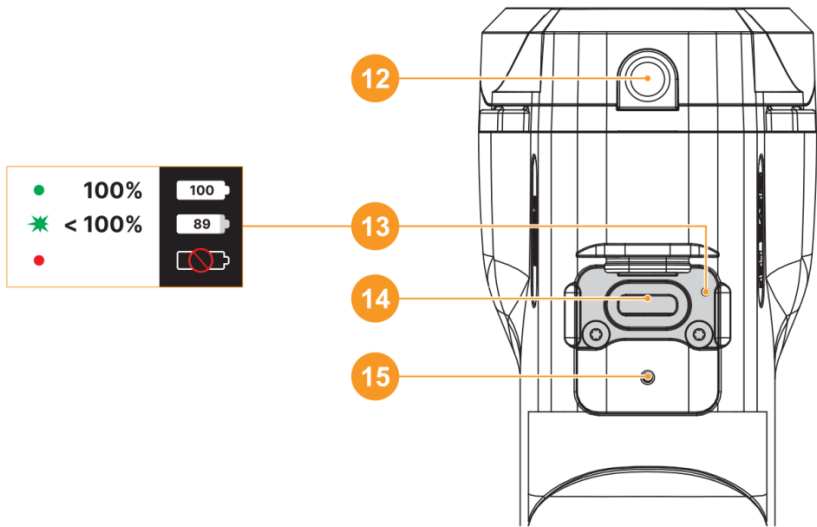
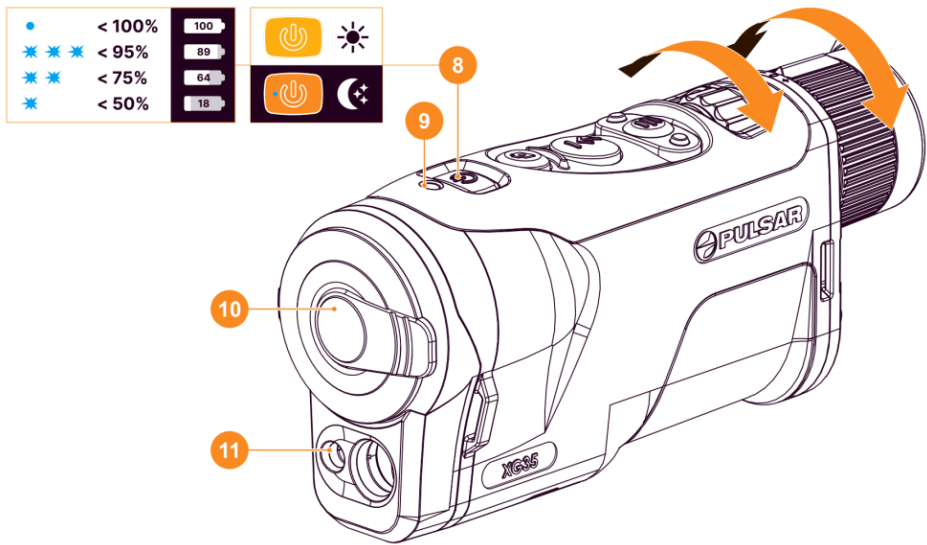
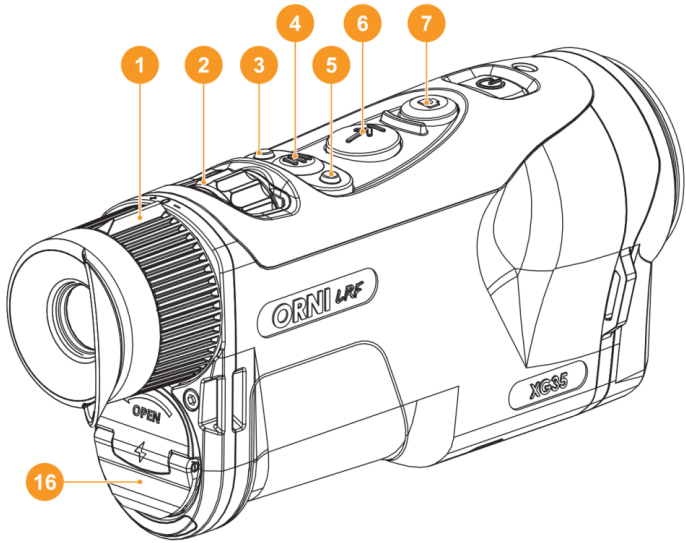
Video-/lydopptak

- 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 5
- Lading fra USB-powerbank
- Hurtiglading av strømforsyning

Komponenter og kontroller



1. Justeringsring for okulardioptri
2. Fokushjul for objektivet
3. VENSTRE knapp
4. MENY-knapp
5. HØYRE knapp
6. LRF-knapp
7. REC-knapp
8. Av/på-knapp / LED-indikasjon for ladenivå / dag-/nattmodus
9. Lyssensor
10. Linsedeksel
11. Laseravstandsmåler
12. Stativfeste
13. LED-indikasjon av batterilading i enheten
14. USB Type-C-kontakt
15. Mikrofon
16. Batterilåsdeksel

Strømforsyning

Forholdsregler

- Bruk alltid APS 5-laderen (kjøpes separat) til å lade APS 5-batterier. Bruk av en uegnet lader kan forårsake uopprettelig skade på batteriet og brann.
- Ikke lad batteriet umiddelbart etter at det har vært i kaldt miljø. La batteriet varmes opp i minst 30 minutter før det lades.
- Ikke la batteriet være uten tilsyn under lading.
- Ikke bruk laderen hvis den er modifisert eller skadet.
- Ikke la batteriet stå i en tilkoblet lader etter at ladingen er fullført.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer eller åpen ild.
- Ikke bruk batteriet som strømkilde for enheter som ikke støtter APS 5-batterier.
- Ikke demonter eller deformer batteriet eller laderen.
- Ikke slipp eller slå batteriet eller laderen.
- Beskytt batteriet og laderen mot vann og fuktighet.
- Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

Anbefalinger for batteribruk

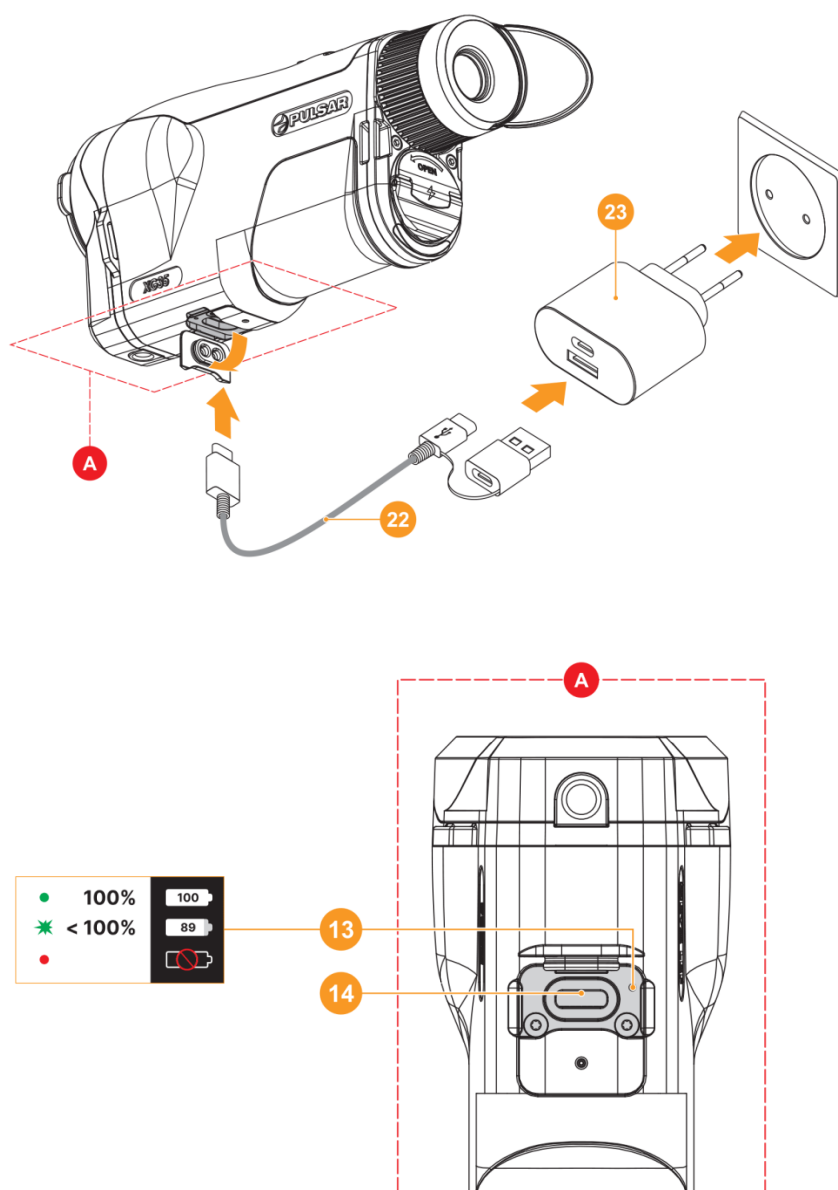
- Batteriet bør være delvis ladet (50 til 80 %) ved langtidslagring.
- Lad ved en omgivelsestemperatur på 0 °C til +35 °C (32 °F til 95 °F), ellers vil batteriets levetid reduseres betraktelig.
- Bruk av batteri ved omgivelsestemperaturer under 0 °C (<32 °F) reduserer batterikapasiteten. Dette er normalt og ikke en feil.
- Bruk av batteriet ved temperaturer utenfor området -25 °C til +40 °C (-13 °F til 104 °F) kan redusere batteriets levetid.
- Batteriet er kortslutningsbeskyttet. Enhver situasjon som kan forårsake kortslutning bør unngås.

Batterilading

Orni - termokameraet leveres med et APS 5-batteri og et innebygd oppladbart litiumionbatteri. APS 5-batterier støtter hurtigladeteknologi med USB Power Delivery når du bruker et standard ladesett (lader*, USB Type-C-kabel, strømadapter). Før første gangs bruk, sørg for at batteriet er fulladet.

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

Alternativ 1



1. Sett APS 5-batteriet **(17)** inn i batterirommet **(18)** på enheten.
2. Koble USB-kabelen **(22)** til USB Type-C-kontakten **(14)** på enheten.

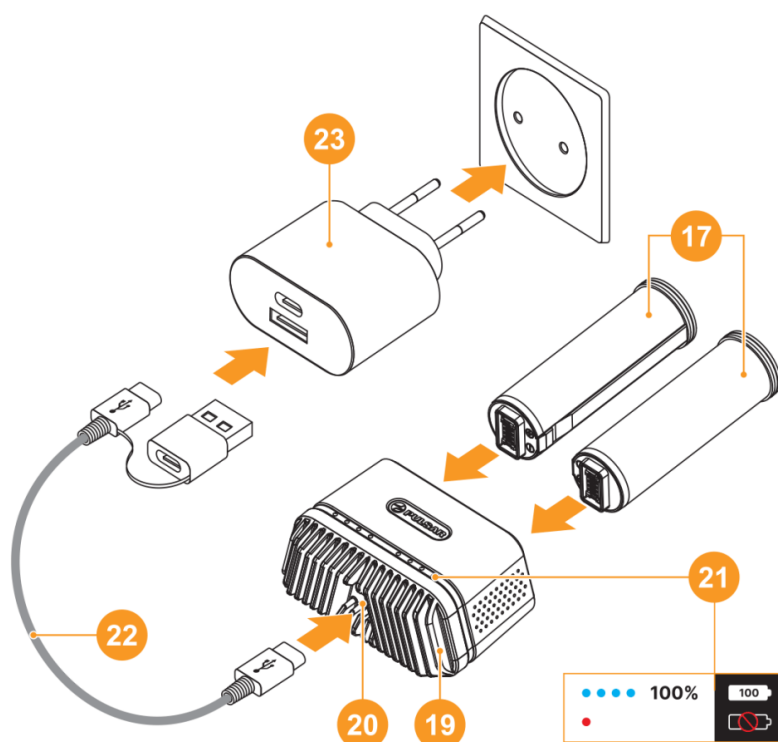
3. Koble den andre enden av USB-kabelen **(22)** til strømadapteren **(23)** ved å fjerne USB type-A-adapteren.
4. Koble strømadapteren **(23)** til en 100–240 V stikkontakt.
5. Vent til batteriene er fulladet (indikasjon i statuslinjen: **1**  **2** ; 1 – innebygd batteri, 2 – utskiftbart batteri).

Merk: Ved siden av USB Type-C-kontakten **(14)** på enhetens kropp er det en lysdiode **(13)** som indikerer batteriladenivået når enheten er slått av. Dette kan også kontrolleres ved å trykke kort på MENU- knappen **(4)** .

Merk! Ved lading av oppladbare batterier via en USB Type-C-kontakt **(14)** 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 APS 5-batteriet **(17)** langs føringen inn i APS 5-laderens* **(19)** spor så langt det går.
2. Koble pluggen på USB Type-C-kabelen **(22)** til USB Type-C-kontakten på strømadapteren **(23)** ved å fjerne USB Type-A-adapteren.
3. Koble strømadapteren **(23)** til en 100–240 V stikkontakt.
4. Koble den andre enden av USB Type-C-kabelen **(22)** til USB Type-C-kontakten **(20)** på laderen.
5. LED-indikatorer **(21)** viser batteriets ladenivå (se tabell).

6. Vent til batteriet er fulladet (LED-indikasjon **(21)** :).

Merk: To batterier kan lades samtidig, det er et ekstra spor for dette.

LED-indikasjon (18) i batterilademodus	Batterinivå
	Batteriets ladenivå er fra 0 % til 25 %
	Batteriets ladenivå er fra 26 % til 50 %
	Batteriets ladenivå er fra 51 % til 80 %
	Batteriets ladenivå er fra 81 % til 99 %
	Batteriet er fulladet. Ladingen stopper automatisk. Batteriet kan kobles fra laderen.
	Defekt batteri. Ikke bruk batteriet!

LED-indikasjon (18) i standby-modus**	Batterinivå
	Batteriets ladenivå er fra 0 % til 25 %
	Batteriets ladenivå er fra 26 % til 50 %
	Batteriets ladenivå er fra 51 % til 80 %
	Batteriets ladenivå er fra 81 % til 99 %
	Batteriet er fulladet. Det kan kobles fra laderen.
	Defekt batteri. Ikke bruk batteriet!

* Tilgjengelig separat

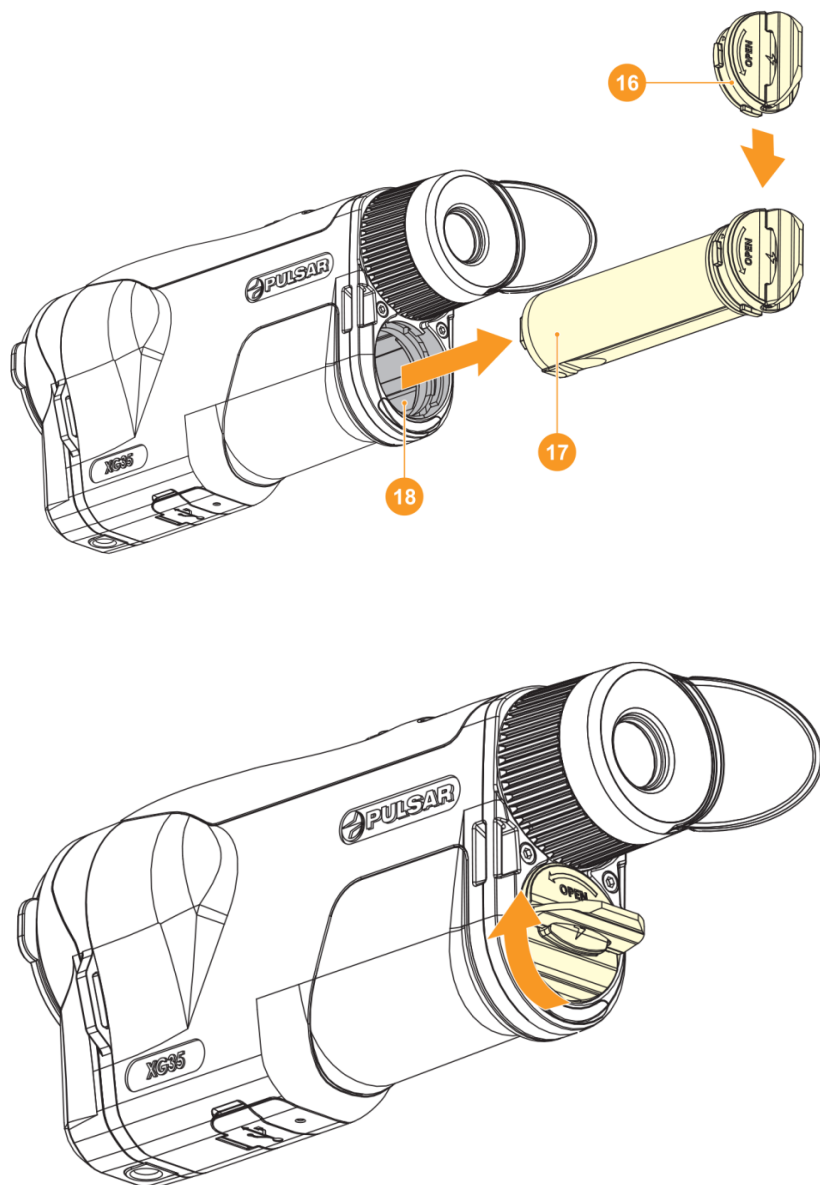
** Standby-modus er når batteriene er i laderen, men strømadapteren ikke er koblet til. I denne modusen er indikatorene bare på i 10 sekunder.

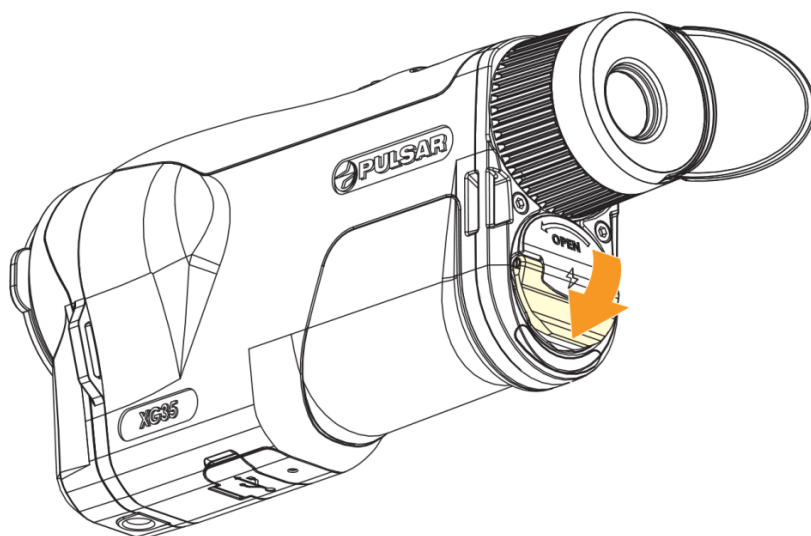
Merk! Når du bruker en strømadapter som ikke støtter USB Power Delivery-hurtigladeteknologi, reduseres flimmerfrekvensen til LED-indikatorene med en faktor på 3, og ladetiden øker.

Advarsel! Laderen varmes opp under hurtiglading. Overflødig varme fjernes gjennom radiatoren og påvirker ikke enhetens drift.

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 låsedekselet **(16)** på det oppladbare APS 5-batteriet **(17)** .
2. Sett APS 5-batteriet **(17)** inn i batterirommet **(18)** langs føringen .
3. Lås batteriet **(17)** ved å vri låsedekselet **(16)** med klokken til det stopper.
4. Vri låsedekselet **(16)** mot klokken for å fjerne batteriet **(17)** .

Ekstern strømforsyning

Strøm kan tilføres fra en ekstern kilde, for eksempel en 5 V eller 9 V powerbank.

1. Koble den eksterne strømkilden til USB Type-C-kontakten **(14)** på enheten.
2. Enheten vil bytte til å trekke strøm fra den eksterne kilden mens APS5-batteriet gradvis lades opp.
3. Et batteriikon **100⚡** vil vises på skjermen og viser prosentvis ladenivå.
4. Enheten bytter automatisk til APS 5-batteriet når den eksterne strømforsyningen kobles fra.

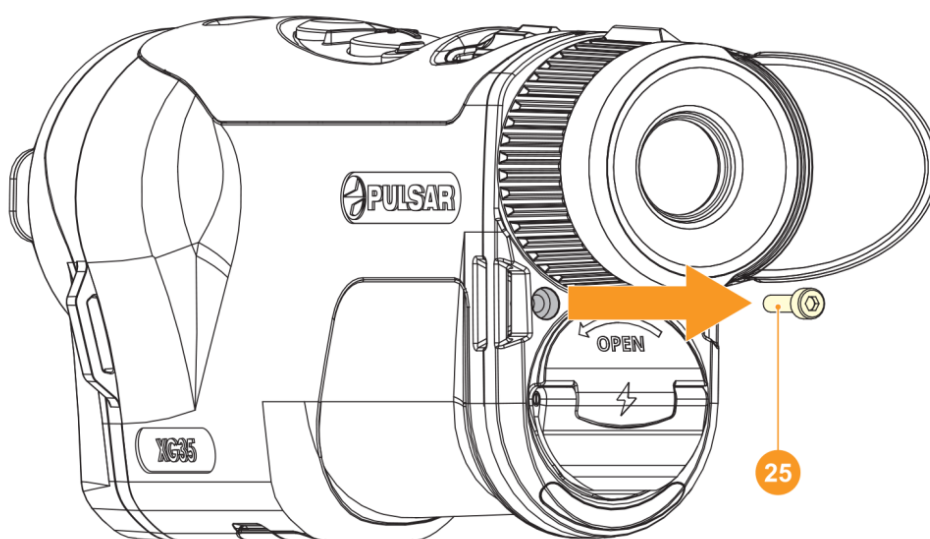
Advarsel! Lading av APS 5-batterier fra en ekstern kilde ved temperaturer under 0 °C (<32 °F) kan redusere batteriets levetid. Når du bruker ekstern strøm, må du bare koble strømbanken til enheten etter at den har vært slått på og virket (varmet opp) i minst noen minutter.

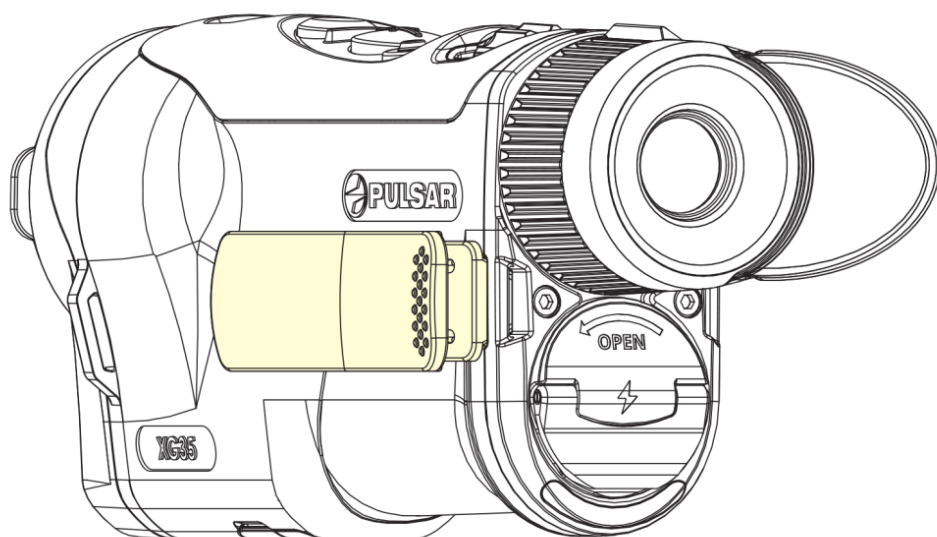
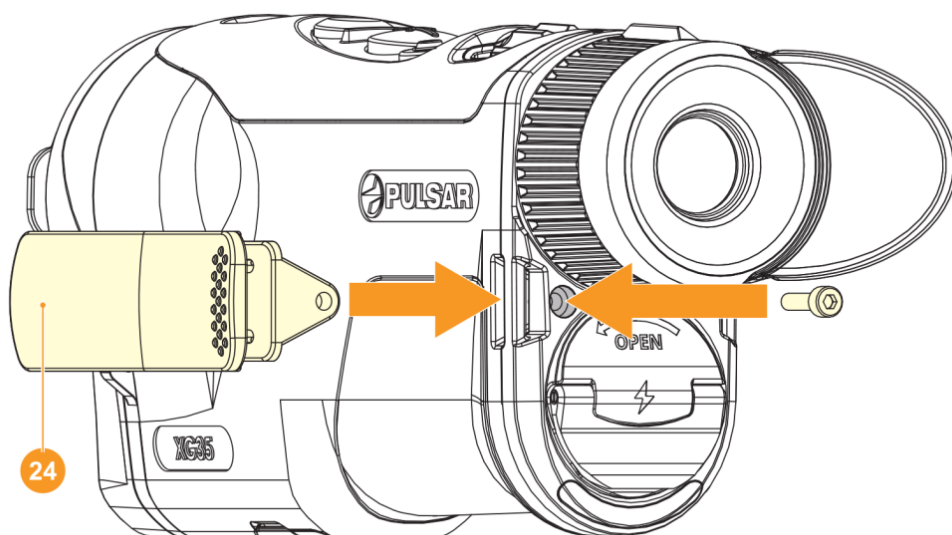
Komme i gang

Slå på og bildeinnstillinger

1. Åpne linsedekselet **(10)** . Fest dekselet til stroppen med den innebygde magneten i dekselet.
2. Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (8)** for å slå på enheten.
3. Juster okularets dioptriring **(1)** til symbolene på displayet er skarpe.
4. Drei fokushjulet på objektivet **(2)** for å fokusere på objektet som observeres.
5. Gå inn i hovedmenyen med et langt trykk på **MENU (4)** -knappen og velg ønsket kalibreringsmodus  : manuell **(M)** , halvautomatisk **(SA)** eller automatisk **(A)** .
6. Kalibrer bildet ved å trykke kort på **AV/PÅ-knappen (8)** (hvis **SA-** eller **M-** kalibreringsmodus er valgt). Lukk linsedekselet når du kalibrerer manuelt.
7. Aktiver **hurtigmenyen** ved å trykke kort på **MENY-knappen (4)** -knappen for å justere lysstyrken og kontrasten på skjermen.
8. Velg ønsket **forsterkningsnivå**  («Normal»  , «Høy»  , «Ultra» ) i hovedmenyen.
9. Aktiver **utjevnsfilteret**  i hovedmenyen for å forbedre bildet etter hvert som forsterkningsnivået øker.
10. Velg en av **fargepalettene**  i hovedmenyen.
11. Når du er ferdig med bruken, slår du av enheten ved å trykke lenge på **AV/PÅ-knappen. (8)**

For å feste enheten til en kleslomme kan du montere klipsen **(24)** på venstre eller høyre side av enhetshuset:





1. Skru ut skruen **(25)** med sekskanten
2. Sett klipsen **(24)** inn i sporet.
3. Stram skruen **(25)** .

Anbefalt: Når du bruker enheten for første gang, anbefales det å koble til Wild Vision-appen og se etter firmwareoppdateringer. Hvis en nyere versjon er tilgjengelig, bør du oppdatere firmwared.

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

Knappebetjening

Operasjon	Knapp
Slå på enheten	 kort trykk
Slå av enheten	 langt trykk i 3 sekunder
Slå av skjermen	 langt trykk i mindre enn 3 sekunder
Slå på skjermen	 kort trykk
Kalibrer mikrobolometeret	 kort trykk
Bytte av forsterkningsnivåer	 kort trykk
Veksle mellom paletten «Hvitglødende» og paletten som er valgt i hovedmenyen	 langt trykk
Kontroller diskret digital zoom	 kort trykk
Bildestabilisering av/på	 langt trykk
Kontrollere ladenivået (når enheten er slått av)	 kort trykk
Videoopptaker	Knapp
Start/pause/gjenoppta videoopptak	 kort trykk
Stopp videoopptak	 langt trykk
Bytt til video/bilde	 langt trykk
Ta et bilde	 kort trykk
Laseravstandsmåler	Knapp
Slå på avstandsmåleren	 kort trykk
Enkelt avstandsmåling	 kort trykk
Aktiver avstandsmåler-skannemodus	 langt trykk
Deaktiver avstandsmåler-skannemodus	 kort trykk
Slå av avstandsmåleren	 langt trykk

Hovedmeny	Knapp
Gå inn i hovedmenyen	 langt trykk
Navigering opp/venstre	 kort trykk
Navigering ned/høyre	 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

Grensesnitt

Statuslinje



Statuslinjen nederst på skjermen viser gjeldende driftsstatuser via ikoner, inkludert:

1. Fargemodus :



– Hvit varmt



– Svart varmt

2. Bildestabilisering (vises når funksjonen er på)
3. Forsterkningsnivå
4. Utjevningfilter (vises når funksjonen er på)
5. Kalibreringsmodus (i automatisk kalibreringsmodus vises en nedtellingstimer i stedet for kalibreringsmodusikonet 5 sekunder før automatisk kalibrering starter).
6. Forstørrelse
7. Mikrofon
8. Wi-Fi-tilkobling
9. Tid
10. Strømindikasjon:

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

Hurtigmeny

Hurtigmenyen brukes til å raskt få tilgang til innstillingene for lysstyrke, kontrast og **jevn digital zoom**.

- Gå inn i menyen ved å trykke kort på **MENY (4)**.
- Et kort trykk på **MENU (4)** -knappen lar deg veksle mellom funksjoner, som beskrevet nedenfor.

Lysstyrke  – trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å endre lysstyrken på skjermen fra 0 til 20.



Kontrast  – trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å endre bildekontrasten fra 0 til 20.



Jevn digital zoom  – trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappen for å endre verdien på den digitale zoomen fra 2,5 til 20. Den digitale zoomen endres i trinn på 0,1.



Merk: For å opprettholde lysstyrke- og kontrastinnstillingene når du endrer forsterkningsnivåer, aktiver [brukermodus](#) .

- Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå ut av menyen, eller vent i 10 sekunder for å avslutte automatisk.

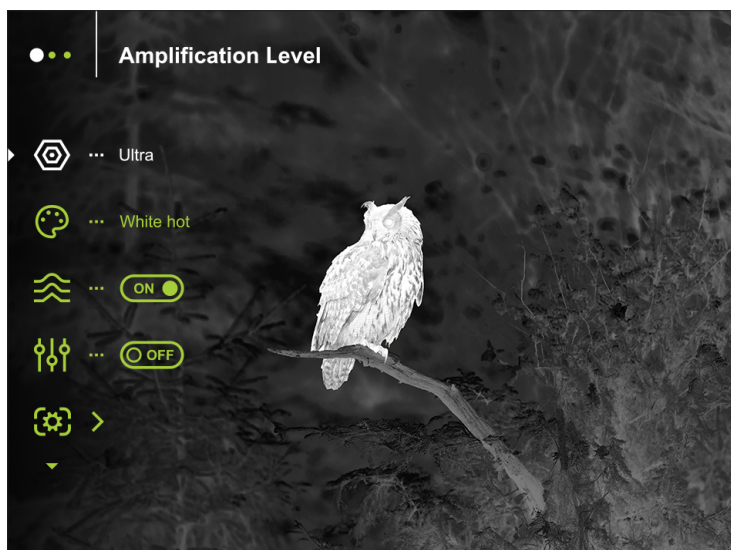
Hovedmeny:

Gå inn i hovedmenyen

1. Gå inn i hovedmenyen med et langt trykk på **MENU (4)** -knappen.
2. Trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å navigere gjennom menyelementene.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å velge menyelementet.
4. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå ut av menyen, eller vent i 10 sekunder for å avslutte automatisk.

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

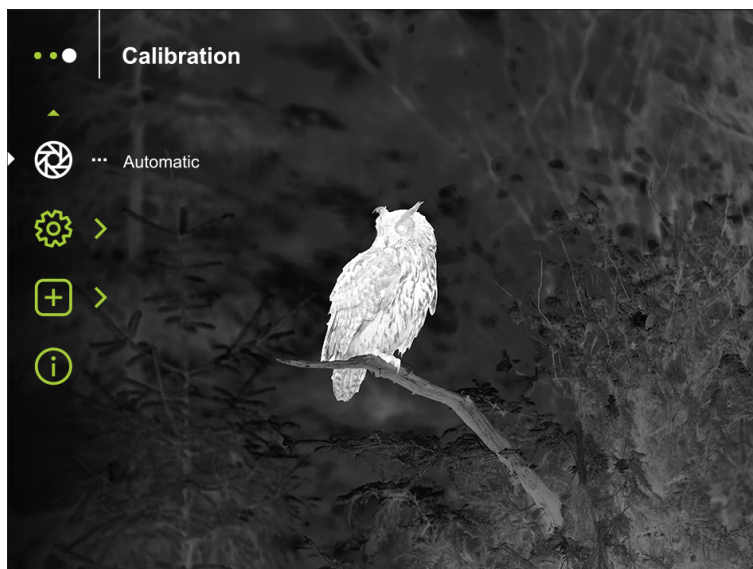
Fane 1



Fane 2



Fane 3



Forsterkningsnivåer

Funksjonene for forbedring av følsomhet i normal, høy og ultra er det nyeste innen programvarealgoritmer fra Pulsar som forbedrer kvaliteten på deteksjon og objektgjenkjenning, uavhengig av observasjonsforhold. Når temperaturkontrasten synker på grunn av forhold som tåke, nedbør eller høy luftfuktighet, kan økning av forsterkningsnivået optimalisere bildet.

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

Alternativ 1:

Trykk **HØYRE/ZOOM (5)** -knappen kort for å endre forsterkningsnivået.

Alternativ 2:

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

Fargepalett

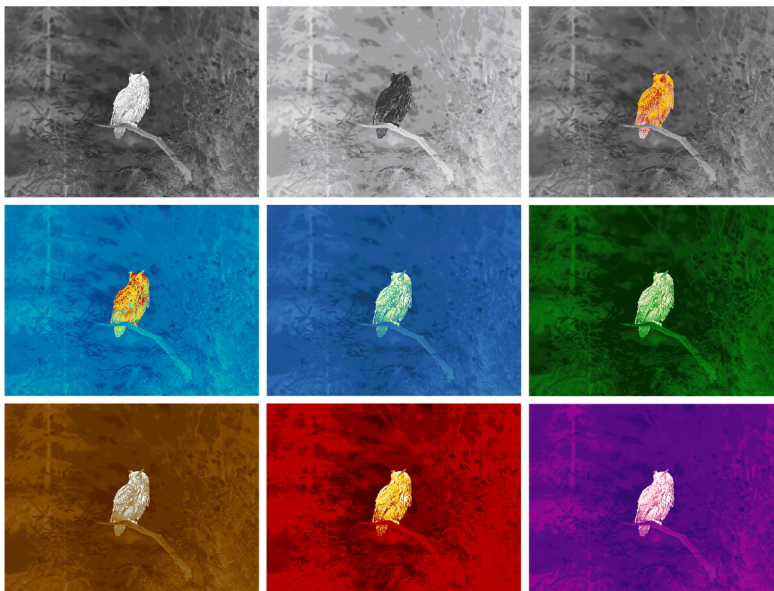
Valg av fargepalett

Hvit glohet er standard visningsmodus.

For å velge en alternativ palett, gjør følgende:

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ikonet for  **fargemoduser** .
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene for å velge ønsket palett.
5. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte valget.

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



- **White Hot** – en svart-hvitt-palett der svart = kald; hvit = varm
- **Black Hot** – en svart-hvitt-palett der hvitt = kaldt; svart = varmt
- **Grønn**
- **Rødglødende**
- **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 (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ikonet **for utjevningsfilter** .
3. Trykk kort på **MENU (4)** -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 (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **brukermodusikonet** .
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å slå modusen av/på.

Skjerminnstillinger

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **skjerminnstillinger**  menyelement.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -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.

1. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i **skjermdimmingsmodus**  undermeny.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ett av alternativene: av, på eller auto.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte valget.

Merk: For at funksjonen skal fungere ordentlig, må du ikke dekke til lyssensoren **(9)** .

Grensesnittets lysstyrke

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

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **grensesnittet lysstyrke-**  ikonet.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ønsket lysstyrkenivå fra 1 til 10.
5. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte valget.

Automatisk skjerm av

Hvis denne funksjonen er aktivert, slås skjermen av automatisk når enheten er i vertikal posisjon. Dette bidrar til å spare batteristrøm når enheten ikke er i bruk.

1. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å slå **av automatisk visning**  ikon.
2. Trykk på MENY- knappen **(4)** for å velge *På* for å slå på funksjonen eller *Av* for å slå den av.
3. Hvis du vil slå på skjermen når enheten er i vertikal posisjon, trykker du på **AV/PÅ-**knappen **(8)**.

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 **HØYRE/ZOOM (5)** -knappen for å slå på bildestabilisering.

Alternativ 2

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **bildestabilisering**.  ikon.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å slå på stabiliseringsmodusen  av/på.

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

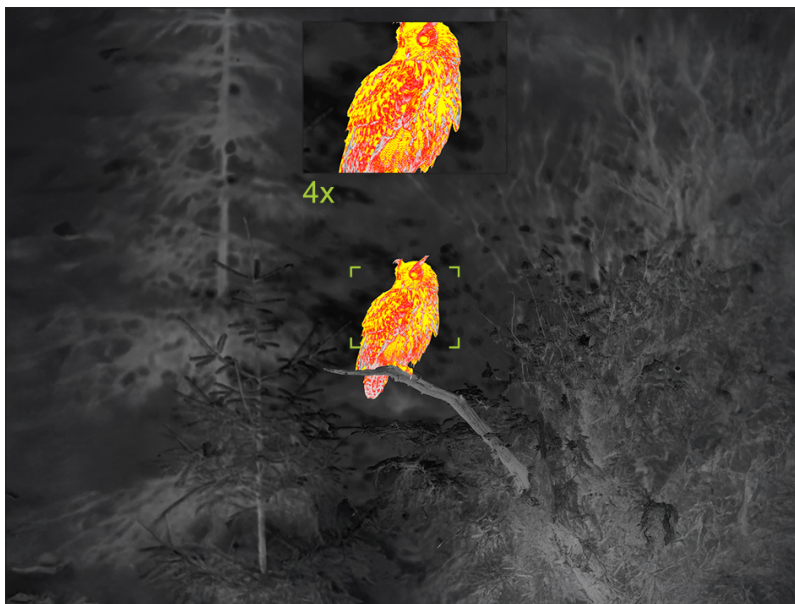
Stabiliseringskalibrering

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

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ikonet for bildestabilisering .
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene for å velge **stabiliseringskalibrering**  menyelement.
5. Trykk kort på **MENU (4)** -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.

PiP- modus

PiP- **funksjonen** (bilde-i-bilde) lar deg se både hovedbildet og et forstørret bilde i et dedikert vindu.



For å slå funksjonen av og på:

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
 2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **PiP -modus** .
 3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å slå av/på.
- Trykk kort på **HØYRE (5)** -knappen for å endre forstørrelsesforholdet i **PiP**. vindu.
 - 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 kontrollere både diskret og jevn digital zoom. I dette tilfellet skjer endringene av zoomverdien bare i det dedikerte vinduet.
- Når **PiP**-funksjonen er slått av, vil skjermen vises med forstørrelsen som ble angitt i **PiP**-modus, hvis PiP-forstørrelsen var større enn x2.

Wi-Fi-innstillinger

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

1. Trykk og hold nede **MENU (4)**-knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg menyalternativet **Wi-Fi-innstillinger** med  **VENSTRE (3)/HØYRE (5)**-knappene.
3. Trykk kort på **MENU (4)**-knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Velg ønsket menyelement med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)**-knappene.

Wi-Fi-aktivering

Slå Wi-Fi av/på

1. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)**-knappene for å velge **Wi-Fi Aktivering**  ikon.
2. Trykk kort på **MENU (4)**-knappen for å slå Wi-Fi av/på.

Passordoppsett

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

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

1. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)**-knappene for å velge ikonet **for passordoppsett** .
2. Trykk kort på **MENU (4)**-knappen for å gå inn i undermenyen.
3. Det unike passordet for enheten din vil vises på bildet.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)**-knappene for å angi ønsket passord. Bruk **OPP**-knappen for å øke og **NED**-knappen for å redusere verdiene.
5. Bytt mellom sifre med et kort trykk på **MENU (4)**-knappen.
6. Lagre passordet og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (4)**-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. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **oppsett av tilgangsnivå**  ikon.
 2. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
 3. Velg tilgangsnivå med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
 4. Trykk og hold inne **MENU (4)** 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. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **Wi-Fi-båndet**  ikon.
 2. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
 3. Trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene for å velge Wi-Fi- båndbredde – **5 GHz** eller **2,4 GHz** .
 4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU-knappen (4) 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 (4)** for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg menyelementet **Mikrofon**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
3. For å slå på mikrofonen, trykk kort på **MENU (4)** -knappen.  
4. For å slå av mikrofonen, trykk kort på **MENU (4)** -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 (4)** -knappen.
2. Velg undermenyen **Avstandsmåler**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
3. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
4. Velg ønsket menyelement med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.

LRF-merke

1. Velg **LRF-merket**  menyelementet med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene.
2. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
3. Velg en av de tre trådkorsformene  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (4)** -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 **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Slå **TPA** av/på med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.

Sann avstand

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



1. Velg **Sann avstand**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Slå **sann avstand** av/på med et kort trykk på **MENU (4)** -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 **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Slå på funksjonen av/på med et kort trykk på **MENU (4)** -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 (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge ikonet **for kalibreringsmodus**  .

3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge en av kalibreringsmodusene som er beskrevet nedenfor.
5. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte valget.

M-modus (manuell)

- Lukk linsedekselet **(10)** .
- Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (8)** .
- Åpne linsedekselet **(10)** 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 (8)** 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 (8)** om nødvendig (som i **SA-** modus).
- I automatisk kalibreringsmodus :05 vises en nedtellingstimer i stedet for kalibreringsmodusikonet 5 sekunder før automatisk kalibrering starter.

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 nede **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Velg alternativ **Generelle innstillinger**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte.

Følgende innstillinger er tilgjengelige:

Språk

Språkvalg:

1. Velg alternativ **Språk**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte.
3. Velg et av de tilgjengelige grensesnittspråkene med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene: engelsk, tysk, spansk, fransk, russisk, italiensk, portugisisk, nederlandsk, dansk, norsk, svensk, polsk, tsjekkisk, ungarsk, bulgarsk, finsk, litauisk, latvisk, ukrainsk.
4. Lagre valget og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (4)** -knappen.

Dato

Datooppsett

1. Velg alternativ **Dato**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENY (4)**. Datoformatet vises som: ÅÅÅÅ/MM/DD (år/måned/dag).
3. Velg riktige verdier for år, måned og dato med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
4. Bytt mellom sifre med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
5. Lagre den valgte datoen og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (4)** -knappen.

Tid

Tidsoppsett:

1. Velg alternativ **Tid**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
3. Velg ønsket tidsformat med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene: 24 eller PM/AM.
4. Bytt til timeinnstilling med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.

5. Velg timeverdi med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
 6. Bytt til minuttinnstilling med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
 7. Velg minuttverdi med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
 8. Lagre det valgte tidspunktet og lukk undermenyen med et langt trykk på **MENU (4)** -knappen.
-

Måleenheter

Valg av måleenheter:

1. Velg alternativet **Måleenheter**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
 2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
 3. Velg ønskede måleenheter med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene: Meter eller Yards.
 4. Lagre valget med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
 5. Menyen avsluttes automatisk.
-

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 gir kortere opptakstid. Dette kan føre til lengre nedlastingstider for videofiler gjennom Wild Vision-appen.

Aktiver/deaktiver videokomprimering:

1. Velg **videokomprimering**  menyelementet med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene.
 2. For å slå på videokomprimering, trykk kort på **MENU (4)** -knappen.
 3. For å slå av videokomprimering, trykk kort på **MENU (4)** -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 **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene.

2. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
3. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene for å velge én av overleggsmediemodusene: Full overlegg eller Rent bilde med Pulsar-logo.
4. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å bekrefte valget.

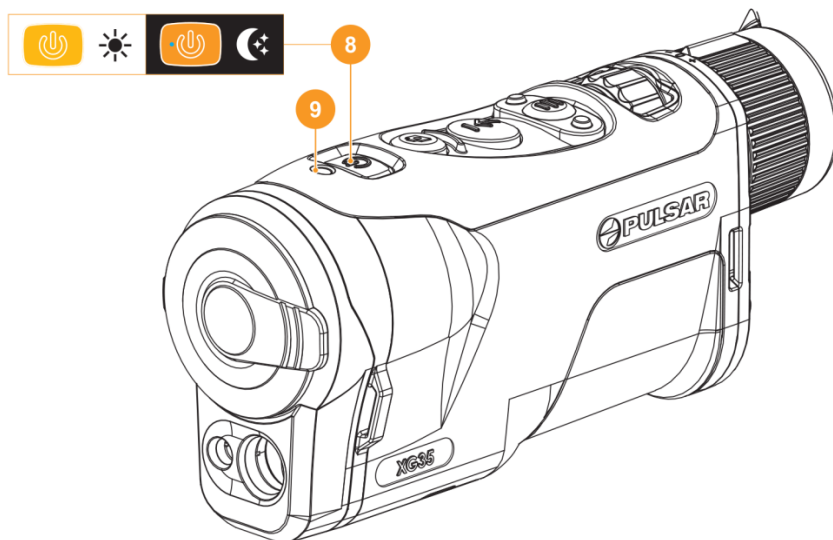
Alternativer for automatisk avstengning

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

1. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **alternativer for automatisk avstengning** .
2. Trykk på **MENY-** knappen **(4)** for å gå inn i undermenyen.
3. Trykk på **MENY (4)** -knappen for å velge *På* for å slå på funksjonen **hvis enheten har vært inaktiv i 30 minutter** eller *Av* for å slå den av.

Lys på av/på-knappen

Dette menyalternativet lar deg tilpasse hvordan strømknappens **(8)** lys brukes.



1. Velg alternativ **Av/på-knapplys**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
3. Med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene velger du ett av alternativene: *Auto, Dag, Natt, Av*.

Merk: For at funksjonen skal fungere ordentlig, må du ikke dekke til lyssensoren **(9)** .

Haptisk vibroindikasjon

Denne funksjonen aktiverer vibrasjonsindikasjonen når enheten slås av/på og når knapper trykkes på.

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene for å velge ikonet for  **haptisk vibrasjonsindikasjon**.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å slå funksjonen av/på.

Standardinnstillinger

Dette menyalternativet lar deg tilbakestille innstillingene til standardverdiene.

1. Velg alternativet **Standardinnstillinger**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
3. Med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene velger du «Ja» for å gjenopprette standardinnstillingene eller «Nei» for å avbryte.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
 - Hvis «Ja» er valgt, vil displayet vise «Tilbake til standardinnstillinger?» med dialogboksalternativene «Ja» og «Nei».
 - Velg «Ja» for å gjenopprette standardinnstillingene. Hvis «Nei» velges, avbrytes handlingen, og du går tilbake til undermenyen.

Følgende innstillinger vil bli tilbakestilt til standardverdiene før de endres av brukeren:

- **Videoopptaker Driftsmodus** – Video
- **Forsterkningsnivå** – Høyt
- **Utjevningsfilter** – Av
- **Brukermodus** – Av
- **Kalibreringsmodus** – Automatisk
- **Språk** – engelsk
- **Mikrofon** – Av
- **Wi-Fi** – Av (unikt passord)
- **Forstørrelse** – Av (uten digital zoom)
- **PiP** – Av
- **Fargemodus** – Hvit varm
- **Måleenheter** – Meter
- **Wi-Fi-bånd** – 2,4 GHz
- **Skjermdimming** – Automatisk
- **Haptisk vibrasjonsindikasjon** – Av
- **Av/på-knapplampe** – Av
- **Automatisk avstengning hvis enheten har vært inaktiv i 30 minutter** – På

Advarsel: Dato- og tidsinnstillingene og standard pikselkart gjenopprettes ikke.

Format

Dette menyalternativet lar deg formatere flashminnekortet. Alle filer vil bli slettet.

Formatering bør utføres i tilfelle en feil med minnekortet.

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

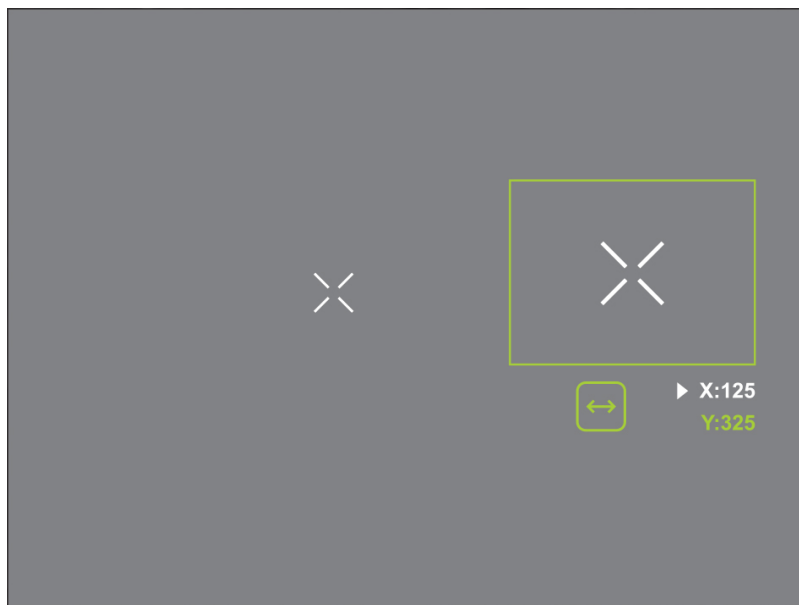
1. Velg alternativ **Format**  med **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
2. Gå inn i undermenyen med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
3. Med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene velger du «Ja» for å formatere minnekortet eller «Nei» for å gå tilbake til undermenyen.
4. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen.
 - Hvis du velger «Ja», vil skjermen vise «Vil du formatere minnekortet?» 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 enheten, kan det oppstå defekte (døde) piksler på mikrobolometeret. Dette er lyse eller mørke punkter med konstant lysstyrke som er synlige på bildet.

Defekte piksler på mikrobolometeret kan øke i størrelse relativt sett når digital zoom er aktivert.

Orni -termokameraer lar brukeren fjerne eventuelle defekte piksler på mikrobolometeret ved hjelp av fastvare, samt avbryte fjerningen.



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

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.

2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **Reparasjon av defekt piksel**  menyelement.

3. Trykk kort på **MENY (4)** for å åpne undermenyen.

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

Trinn 2. Velg den defekte pikselen

1. En markør  vises midt på displayet.

2. På høyre side av skjermen vises et «forstørrelsesglass» – et forstørret bilde i rammen med et fast kryss , utformet for enklere deteksjon av en defekt piksel og for å matche pikselet med markøren, og horisontale og vertikale piler for X- og Y-aksene som viser markørens bevegelse.



3. Flytt markøren med et kort trykk på **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å justere den med en defekt piksel.

4. Bytt markørens retning fra horisontal til vertikal og omvendt med et kort trykk på **MENU (4)** -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 (8)**.

2. Når pikselet er slettet, vil en «OK» -melding kort vises på skjermen.

3. Du kan deretter slette en annen defekt piksel ved å flytte markøren over skjermen.

4. Gå ut av undermenyen Reparasjon av defekt piksel med et langt trykk på **MENY (4)** -knappen.

Advarsel ! Skjermen på et termokamera kan ha 1–2 piksler representert som klare hvite eller fargede (blå, røde) prikker som ikke kan slettes og ikke er en feil.

Gjenopprett standard pikselkart

Dette alternativet lar brukeren returnere alle tidligere deaktiverte defekte piksler til sin opprinnelige tilstand.

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **Reparasjon av defekt piksel**  ikon.
3. Trykk på **MENY (4)** -knappen for å gå inn i undermenyen.
4. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **Gjenopprett standard pikselkart**  ikon.
5. Aktiver funksjonen ved å trykke kort på **MENU (4)** -knappen.
6. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene til å velge *Ja* hvis du vil gå tilbake til fabrikkinnstillingen for pikselkartet, og velg *Nei* hvis du ikke vil.
7. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (4)** -knappen .

Enhetsinformasjon

Dette menyelementet lar brukeren se følgende informasjon om enheten:

- SKU-nummer
- Fastvareversjon
- Enhetsnavn
- Maskinvareversjon
- Enhetens serienummer
- Serviceinformasjon

Gjør følgende for å vise informasjon:

1. Trykk og hold inne **MENU (4)** -knappen for å gå inn i hovedmenyen.
2. Bruk **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** -knappene for å velge **enhetsinformasjon**  ikon.
3. Trykk kort på **MENU (4)** -knappen for å vise/lukke informasjonen.

Funksjoner

Videoopptak og fotografering

Orni -termokameraer kan ta opp video og fotografere. Videoer og bilder lagres på det innebygde minnekortet.

Før du bruker denne funksjonen, må du stille inn **dato** og **klokkeslett** (se avsnittet [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 (7)** -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 (7)** -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 (7)** -knappen.
5. Stopp videoopptaket med et langt trykk på **REC (7)** -knappen.
6. Videofiler lagres på det innebygde minnekortet etter at videoopptaket er stoppet.
7. Trykk og hold inne **REC (7)** -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 (7)** -knappen.
2. Trykk kort på **REC (7)** -knappen for å ta et bilde. Ikonet  blinker – bildefilen lagres på det innebygde SD-kortet.

Merknader:

- Du kan gå inn i og bruke menyen under videoopptak.
- Innspilte videoer og bilder lagres på det interne minnekortet i formatet img_xxx.jpg (bilder), video_xxx.mp4 (videoer).
- Videoer tas opp i klipp med en maksimal varighet på 5 minutter. Antall innspilte filer er begrenset av kapasiteten til enhetens interne minne.
- Sjekk regelmessig den ledige kapasiteten i internminnet og flytt innspilte opptak til andre lagringsmedier for å frigjøre plass på det interne 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

Orni - termokameraet er utstyrt med en integrert laseravstandsmåler.

Enkelt målemodus

1. Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (8)** for å slå på enheten.
2. Aktiver avstandsmåleren ved å trykke kort på **LRF-knappen (12)** . Et rødt merke vises på displayet.
3. Plasser avstandsmålerens trådkors på objektet du er interessert i. Trykk kort på **LRF (12)** - knappen for å måle avstanden til objektet én gang.
4. Måleresultatene vises i øvre høyre hjørne.



5. Avstandsmåleren slår seg av etter 3 sekunders inaktivitet.

Skannemodus

1. Trykk kort på **AV/PÅ-knappen (8)** for å slå på enheten.
2. Aktiver avstandsmåleren ved å trykke kort på **LRF-knappen (12)** . Et rødt merke vises på displayet.
3. Aktiver skannemodus ved å trykke lenge på **LRF-knappen (12)** for å måle avstanden til objekter kontinuerlig.
4. Måleresultatene vises i øvre høyre hjørne.



5. Deaktiver avstandsmåleren ved å trykke lenge på **LRF-knappen (12)** .

Merknader:

- Ytterligere innstillinger for avstandsmåler er tilgjengelige i [Avstandsmåler](#)- delen av hovedmenyen.
- For å velge en måleenhet (meter eller yards), gå til **underdelen Måleenheter**  i delen [Generelle innstillinger](#) .

Tilleggsinformasjon:

- Nøyaktigheten og avstanden til målingen avhenger av refleksjonskoeffisienten til den observerte objektoverflaten og værforholdene. Refleksjonskoeffisienten avhenger av objektets tekstur, farge , størrelse og form. Generelt vil lysere fargede objekter og de med en skinnende overflate ha en høyere refleksjonskoeffisient.
- Målenøyaktigheten kan påvirkes av lysforhold, tåke, dis, regn, snø osv. Resultatene kan være mindre nøyaktige ved bruk i solskinn eller hvis avstandsmåleren er rettet mot solen.
- Det er enklere og mer pålitelig å måle avstanden til store objekter enn til små.
- Når LRF-modus er aktivert, er [stabiliseringen](#) suspendert, og stabiliseringsikonet vises som et kryss over  .

Diskret digital zoom

Enhetens funksjonalitet lar deg raskt øke basisforstørrelsen (se linjen **for optisk forstørrelse** i tabellen over [tekniske spesifikasjoner](#)) med 2, 4 eller 8 ganger, samt gå tilbake til basisforstørrelsen.



Merk: Forstørrelsesverdien tilbakestilles til basisverdien når enheten slås av.

Trykk kort på **HØYRE/ZOOM (5)** -knappen for å endre digital zoom.

Skjerm av-funksjon

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

Når denne funksjonen er i bruk, går enheten over i standby-modus, slik at den kan slås på raskt om nødvendig.



1. Når enheten er på, trykk og hold inne **PÅ/AV (8)**. Skjermen vil slå seg av, gjeldende klokkeslett og ikonet «**Skjerm av**» vil vises.
2. Slå på skjermen igjen med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (8)**.
3. Når du trykker og holder inne **AV/PÅ-knappen (8)**, 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.

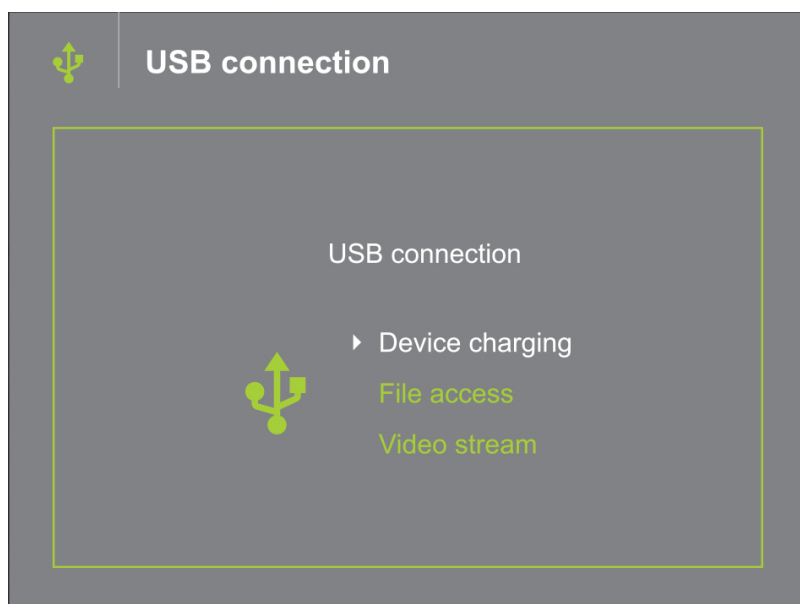
Wi-Fi vises i statuslinjen slik:

Indikasjon på statuslinjen	Tilkoblingsstatus
	Wi-Fi er slått av
	Wi-Fi-tilkobling pågår
	Wi-Fi er slått på, ingen forbindelse med enheten
	Wi-Fi er slått på, enheten er tilkoblet

- Enheten gjenkjennes av en ekstern enhet som Orni_[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 konfigurerer en tilkobling,  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 **(14)** -porten på enheten din og den andre enden til USB-porten på PC-en/bærbar PC-en din ved hjelp av en USB Type-A-adapter.
2. Slå på enheten med et kort trykk på **AV/PÅ-knappen (8)** (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 **VENSTRE (3)/HØYRE (5)** knappene.
6. Bekreft valget med et kort trykk på **MENU (3)** -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 (7)** -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.

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.

Vedlikehold

Teknisk vedlikehold og lagring

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 kontaktene på batteripakken og enhetens batterispor med et ikke-fet organisk løsemiddel.
- Kontroller linsene på objektivet, okularet 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.
- Oppbevar enheten i en bæreeske. Fjern batteripakken for langtidslagring.
- Unngå å få avstøtende stoffer på enhetens kabinett. Dette kan skade utseendet på kabinettbelegget.

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.

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

Batteripakken er utladet.

Løsning

Lad batteripakken.

Enhetsfeil

Løsning

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

Enheten drives ikke av en ekstern strømkilde

Mulig årsak

USB-kabelen er skadet.

Løsning

Bytt ut USB-kabelen.

Mulig årsak

Den eksterne strømforsyningen er utladet.

Løsning

Lad den eksterne strømforsyningen (om nødvendig).

Bildet er uskarpt, med vertikale striper eller en ujevn bakgrunn

Mulig årsak

Kalibrering er nødvendig.

Løsning

Utfør kalibreringen 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.

Dårlig bildekvalitet. Det er støy eller skyggebilder av tidligere scener eller objekter.

Mulig årsak

Manuell kalibrering er utført med linsedekselet åpent.

Løsning

Sjekk kalibreringsmodusen , lukk linsedekselet og kalibrer enheten.

Bildet er for mørkt

Mulig årsak

Lysstyrken eller kontrastnivået er for lavt.

Løsning

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

Fargestreker vises på skjermen, eller bildet forsvinner

Mulig årsak

Enheten ble utsatt for statisk elektrisitet under drift.

Løsning

Når eksponeringen for statisk elektrisitet er over, kan det hende at enheten enten starter på nytt automatisk, eller at den må slås av og på igjen.

Bildet av objektet som observeres mangler

Mulig årsak

Objektet er bak glass, noe som hindrer termisk sikt.

Løsning

Fjern glasset.

Dårlig bildekvalitet / Redusert registreringsavstand

Mulig årsak

Disse problemene kan oppstå under observasjon i ugunstige værforhold (snø, regn, tåke osv.).

Smarttelefon eller nettbrett kan ikke kobles til enheten. Wi-Fi-signalet mangler eller er avbrutt.

Mulig årsak

Enhetspassordet er endret.

Løsning

Slett nettverket og koble til på nytt med passordet som er lagret på enheten.

Mulig årsak

Enheten er i et område med for mange Wi-Fi-nettverk som kan forårsake signalforstyrrelser.

Løsning

For å sikre en stabil Wi-Fi-tilkobling, flytt enheten til et område med færre eller ingen Wi-Fi-nettverk.

Mulig årsak

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

Løsning

Bytt enhetens Wi-Fi-båndbredde 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.

Bildekvaliteten under enhetens drift ved temperaturer under null er dårligere enn ved plusstemperaturer.

Mulig årsak

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

I kaldt klima 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 bildeenheter.

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 hender eller fingre; linsene er rene.

Mulig årsak

Apparatet holdes ikke stødig under måling.

Løsning

Hold enheten stødig når du måler.

Mulig årsak

Avstanden til objektet overstiger 1500 m.

Løsning

Velg et objekt på en avstand som ikke er lenger enn 1500 m.

Mulig årsak

Lav refleksjonsgrad (dvs. blader på trær).

Løsning

Velg et objekt med høyere refleksjonsforhold (se tilleggsinformasjon i avsnittet [Laseravstandsmåler](#)).

Stor målefeil

Mulig årsak

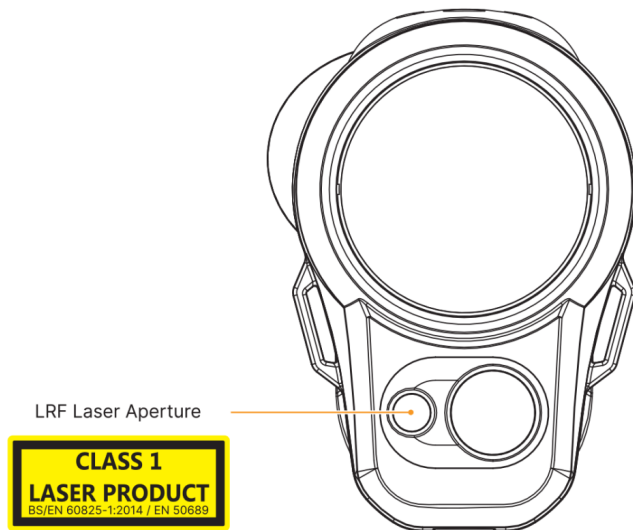
Dårlige værforhold (regn, tåke, snø)

Juridisk samsvar og ansvarsfraskrivelser

OBS! Det kreves lisens for Orni-termokameraet ved eksport utenfor landet ditt.

Elektromagnetisk kompatibilitet. Dette produktet er i samsvar med kravene i den europeiske standarden EN 55032: 2015, klasse A.

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



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.

Reparasjon . 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 produktet(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.

