

Norskspråklig manual for

PULSAR

KRYPTON 2



Spesifikasjoner

XG50/FXG50

Sensor

Oppløsning, pixler	640 x 480
Pixel størrelse, µm	12
Termisk sensitivitet (NETD), mK	<40
Oppfriskningsfrekvens, Hz	50

Optikk

Objektiv brennvidde, mm	50/1.0
Forstørrelse, x	1x (3x mulig med monokular)
Synsfelt H/V, grader / m@100m	8.8x6.6 / 15.4x11.5
Øyeavstand, mm	16

Skjerm

Type	AMOLED
Oppløsning skjerm, pixler	1920 x 1080

Rekkevidde

Maks påvisningsrekkevidde, m	2300
------------------------------	------

Foto/Video

Oppløsning foto/videopptak, pixler	1024 x 768
Filformat foto/film	.jpg / .mp4
Innebygd minne, GB	16

Wi-Fi

Wi-Fi standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac (WPA)
Frekvens, GHz	2.4 / 5

Robusthet

Beskyttelse	IPX7 (vanntett)
Brukstemperatur, °C	-25 ... +50
Tålegrense rekyl, Joules	6000
Tålegrense rekyl, kaliber	12

Kompatibilitet

Ringmontasje, mm	–
------------------	---

Strømkilde

Voltstyrke, V	3.7V
Batteritype eksternt	IPS7 / 6400 mAh
Batteritype internt	–
Kapasitet	–
Brukstid på batteri (ved 22 °C), t	ca. 11 timer
Ekstern strømkabel, V	5 (Micro USB Type C)

Størrelse og vekt

Materiale	Magnesium
Størrelse, mm	131 x 78 x 84
Vekt uten eksternt batteri, gram	330

XQ35/FXQ35

Sensor

Oppløsning, pixler	384x288
Pixel størrelse, µm	17
Termisk sensitivitet (NETD), mK	<40
Oppfriskningsfrekvens, Hz	50

Optikk

Objektiv brennvidde, mm	35 (f/1.0)
Forstørrelse, x	1x (3x mulig med monokular)
Synsfelt H/V, grader / m@100m	10,7x8 / 18,7x14
Øyeavstand, mm	16

Skjerm

Type	AMOLED
Oppløsning skjerm, pixler	1920 x 1080

Rekkevidde

Maks påvisningsrekkevidde, m	1300
------------------------------	------

Foto/Video

Oppløsning foto/videopptak, pixler	912x688
Filformat foto/film	.jpg / .mp4
Innebygd minne, GB	16

Wi-Fi

Wi-Fi standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac (WPA)
Frekvens, GHz	2.4 / 5

Robusthet

Beskyttelse	IPX7 (vanntett)
Brukstemperatur, °C	-25 ... +50
Tålegrense rekyl, Joules	6000
Tålegrense rekyl, kaliber	12

Kompatibilitet

Ringmontasje, mm	–
------------------	---

Strømkilde

Voltstyrke, V	3.7V
Batteritype eksternt	IPS7 / 6400 mAh
Batteritype internt	–
Kapasitet	–
Brukstid på batteri (ved 22 °C), t	ca. 11 timer
Ekstern strømkabel, V	5 (Micro USB Type C)

Størrelse og vekt

Materiale	Magnesium
Størrelse, mm	116x73x83
Vekt uten eksternt batteri, gram	300

Produktbeskrivelse

Krypton 2 er et multifunksjons, termisk kamera som fungerer både som termisk spotter (kun ved hjelp av 3x monokular) og frontmontert siktemiddel. Enheten er designet for hurtig montering/demontering ved hjelp av en overgangsadapter tilpasset ditt analoge riflesikte.

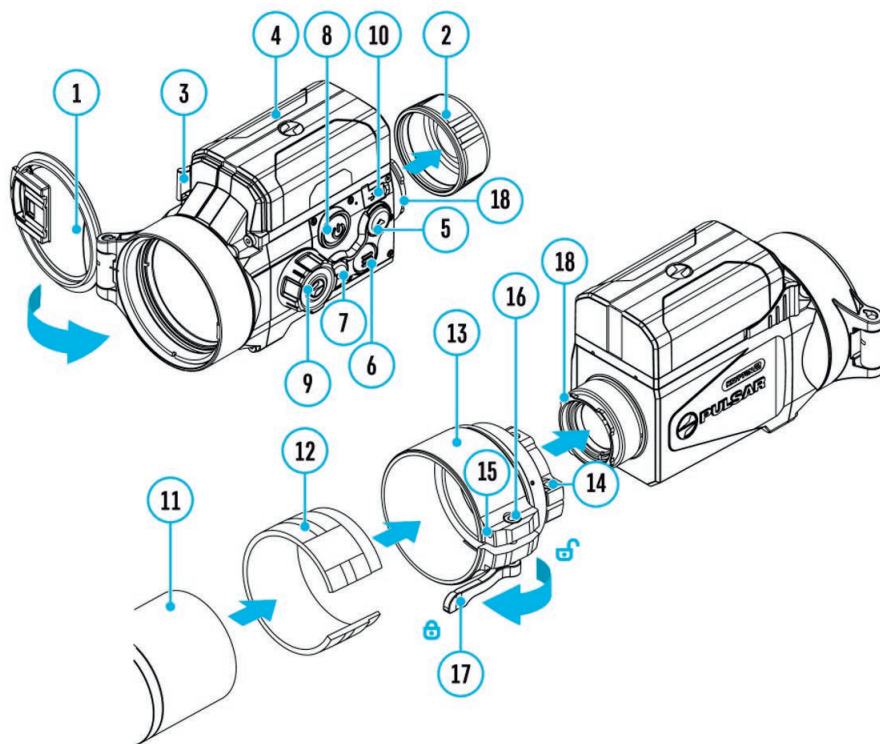
Medfølgende utstyr

- Krypton 2 termisk enhet
- Oppbevaringsveske i nylon
- Trådløs håndkontroll
- IPS7 batteripakke
- Batterilader
- Strømadapter
- USB-ledning
- Kortfattet bruksanvisning (engelsk)
- Linseklut
- Garantikort

Egenskaper

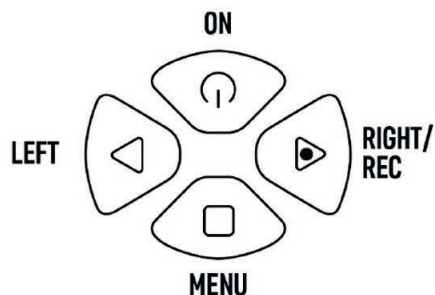
- Høyoppløselig termisk sensor
- 12 micron pikselstørrelse
- AMOLED-skjerm med høy oppløsning
- Kombinasjonsinstrument (spotting og skyting)
- Gir effektivt nattsyn
- Tre ulike kalibreringsmodus
- Fire ulike observasjonsmodus
- Deteksjonsavstand på 2300 meter
- Trådløs håndkontroll
- Høy rekyltoleranse (12 gauge, 9,3x64, .375 H&H).
- Rask oppstartstid
- Skjermhvilemodusfunksjon
- Videoopptaker
- App-støtte for programvareoppdateringer
- Vanntett (IPX7-rangert)
- Kompatibel med både iOS og Android
- Utskiftbart batteri

Knapper og kontroller



1. Objektivdeksel
2. Okulardeksel
- 3 Låsehendel, batterikammer
4. Batteripakke (IP7)
5. UP/REC-knapp (menynavigasjon opp / opptak)
6. Menyknapp
7. DOWN/MODE-knapp (menynavigasjon ned / modus)
8. AV/PÅ-knapp / skjermkalibrering
9. Fokusratt
10. USB Type C-port
11. Objektivtubus på ditt analoge sikte
12. Foringsring for PSP-adapter
13. PSP-adapter
14. Strammeskruer for skjermposisjon
15. Strammeskruer
16. Strammeskruer for PSP-adapter
17. Låsehendel for PSP-adapter
18. Bajonetfatning

Knappbetjening



Funksjon	Knapp
Slå enhet på	⏻ Kort/lett trykk
Slå enhet av	⏻ hold knapp inne i 3 sek.
Slå av skjerm	⏻ hold knapp inne i mindre enn 3 sek.
Slå på skjerm	⏻ Kort/lett trykk
Kalibrer sensor	⏻ Kort/lett trykk
Bytt observasjonsmodus	◀ Kort/lett trykk
Skrü Black hot visningsmodus av eller på	◀ hold knapp inne
Videoopptaksenhet	Knapp
Start/pause/gjenoppta videoopptak	▶ Kort/lett trykk
Stopp videoopptak	▶ hold knapp inne
Bytt mellom foto/video	▶ hold knapp inne
Ta stillbilde	▶ Kort/lett trykk
Hovedmeny	Knapp
Åpne hovedmeny	□ hold knapp inne
Navigér ned/motsols	◀ Kort/lett trykk
Navigér opp/medsols	▶ Kort/lett trykk
Bekreft valg	□ Kort/lett trykk
Avslutt undermeny uten å bekrefte valg	□ hold knapp inne
Avslutt hovedmeny	□ hold knapp inne
Hurtigmeny	Knapp
Åpne hurtigmeny	□ Kort/lett trykk
Bytt mellom ulike menyvalg	□ Kort/lett trykk
Øk verdi	▶ Kort/lett trykk
Reduser verdi	◀ Kort/lett trykk
Avslutt hurtigmeny	□ hold knapp inne

Forhåndsregler

- Bruk kun batteriladeren som følger enheten fra fabrikk, idet bruk av uoriginale ladere kan gjøre uopprettelig skade på batteripakken, i tillegg til fare for branntilløp.
- Unngå å bruke batteriene hvis de nettopp har vært utsatt for store temperaturendringer. Ved store temperaturendringer bør batteriene akklimatiseres i ca. 30 minutter.
- Det er ikke tilrådelig å lade batteriene ved å bruke ladekabel tilkoblet PC eller laptop. Dette kan medføre skade på datamaskinen.
- Lad alltid batteriet under oppsyn.
- Bruk aldri en lader som er skadet eller modifisert.
- Fulladet batteri bør ikke stå i laderen etter endt lading.
- Utsett aldri batterier eller enhet for høye temperaturer eller åpen flamme.
- Ikke demontér eller bryt på batterier eller lader.
- Batterier bør behandles varsomt. Ikke la de falle i bakken eller bli utsatt for støt.
- Batteri og lader tåler ikke vann.
- Hold alltid batterier utenfor rekkevidde for små barn.

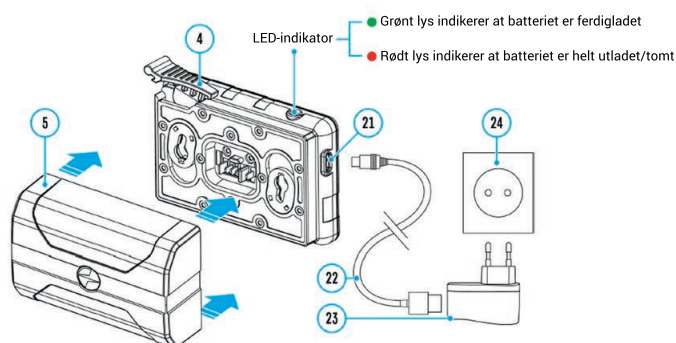
Merknad: Pulsar fraråder bruk av IPS14 battery pack pga. batteriets høye egenvekt.

Bruk og lagring av batterier

- Skal batteriet langtidslagres, eks. gjennom vinteren, bør batteriene være delvis oppladet, fortrinnsvis mellom 50 og 80 %.
- Batteriet bør helst lades mellom 0-35 plussgrader. Dette sikrer batteriet lengst mulig levetid.
- I lave temperaturer må man være forberedt på at kapasiteten går drastisk ned. Dette er helt normalt.
- Man bør unngå å bruke batteriene i temperaturer under -25°C, og over +50°C.
- Batteriet har kortslutningsvern, men man bør likevel unngå situasjoner som kan medføre kortslutning.

Lading av medfølgende batteri

Krypton 2 ledsages av 1 stk. IPS7 batteripakke, som gir enheten ca. åtte timer kontinuerlig brukstid (målt i romtemperatur). Sørg for å lade batteriet helt opp til 100 % før du starter opp din Krypton-enhet for første gang.



OPSJON 1:

- Hev låsehendelen (4) på batteriladeren.
- Sett batteriet (5) inn i laderen slik anvist ovenfor
- Lås hendelen (4)

Når batterier er satt i laderen, vil det blinke grønt fra LED-indikatoren:

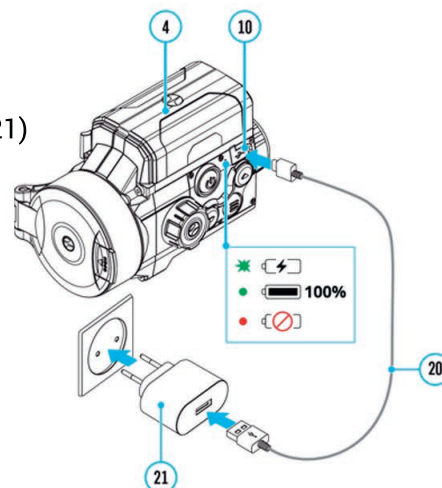
- Ett blink hvis batteriet har mellom 0-50 % strøm
- To blink hvis batterier har mellom 51-75 % strøm
- Tre blink hvis batteriet har mellom 76-100 % strøm

Når indikatoren lyser konstant grønt, er batteriet ferdig oppladet. Koble batteriladeren fra stikkontakten, og ta batteriet ut av laderen.

Hvis LED-indikatoren lyser konstant rødt med batteriet satt i, betyr det at strømnivået på batteriet er alvorlig lavt. Dette skyldes som regel at batteriet har vært helt utladet i lang tid. Hvis dette skjer, prøv å la batteriet stå i laderen i noen timer, og se om batteriet etter hvert begynner å ta til seg lading. Hvis indikatoren begynner å blinke grønt, er batteriet i utgangspunktet friskmeldt. Hvis derimot det røde lyset vedvarer, er batteriet ødelagt, og må IKKE brukes med din Krypton-enhet. Hvis batteriet er OK, fortsett med å plugge Micro-USB-ledningen (22) til porten på laderen (21). Koble deretter USB-pluggen (22) til strømadapteren (23), som du så plugges i en vanlig 100-240V stikkontakt (24). Når indikatoren lyser konstant grønt, er batteriet ferdig oppladet. Koble laderen fra stikkontakten.

OPSJON 2:

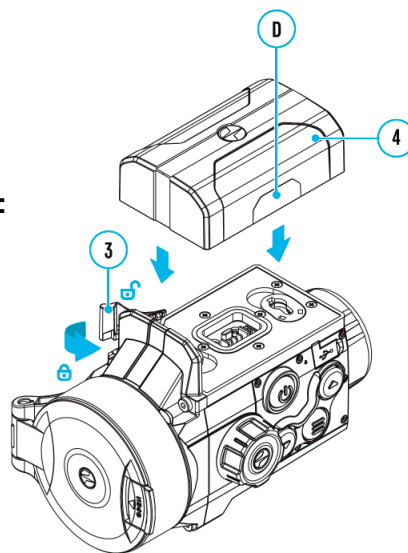
- Montér batteriet i enheten
- Koble USB type C-ledningen (20) til porten i enheten (10)
- Koble den andre enden av USB-kabelen til strømadapteren (21)
- Plugg strømadapteren (21) til stikkontakt
- Vent til batteriet er ferdig oppladet.



Installere IPS7

Fremgangsmåte for å installere medfølgende batteripakke:

1. Løsne låsehendelen (3)
2. Sett batteriet (4) på plass slik at område angitt "D" ligger mot venstre side (mot kontrollpanelet)
3. Sikre batteriet ved å vri på låsehendelen (3)



Bruk av ekstern strøm

Krypton 2 kan hente strøm fra eksterne strømkilder, eksempelvis 5-volts powerbanks. Fremgangsmåten er som følger:

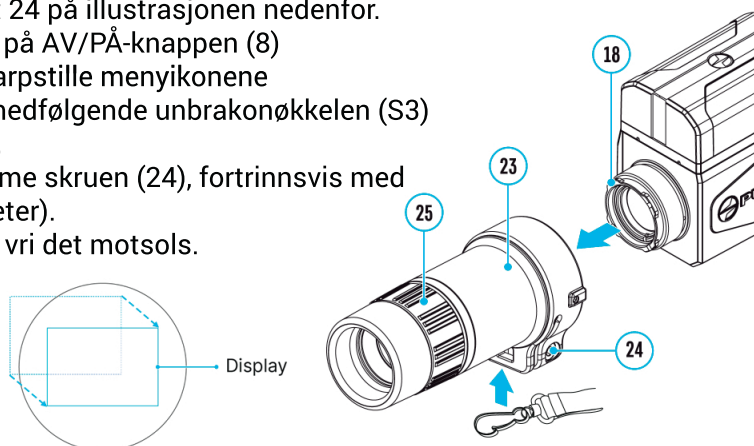
1. Koble den eksterne strømkilden til til USB-porten på Krypton 2 (11)
2. Enheten vil nå prioritere å hente strøm fra den eksterne strømkilden, samtidig med at IPS7-batteriet lades
3. Et batteriikon (☞) vil dukke opp på skjermen, i tillegg til prosentnivå
4. Hvis IPS7-batteriet ikke sitter i, vil du i stedet se følgende ikon: —■=
5. Kobleer du fra ekstern strøm, og IPS7-batteriet sitter i, vil Krypton bytte automatisk til dette.

OBS: IPS7 bør ikke lades i temperaturer under frysepunktet, da dette kan redusere levetiden på batteriet. Hvis du skal koble til ekstern strøm i kaldt vær, bør Krypton ha vært påslått i noen minutter først.

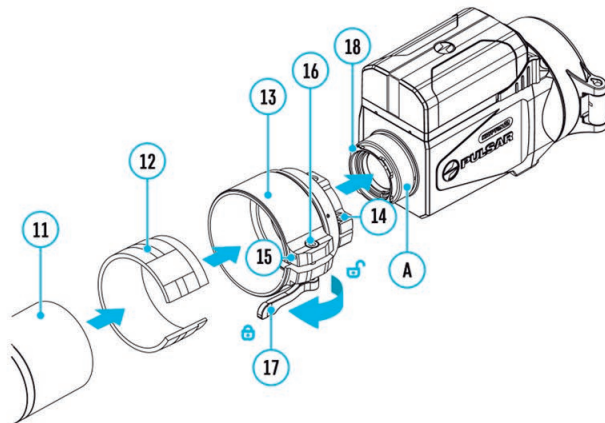
Montere 3x20 B monokular (kun XG50)

XG50 leveres med et demonterbart monokularbakstykke som gir enheten 3x forstørrelse når du bruker enheten som håndholdt spotter. Du monterer denne slik:

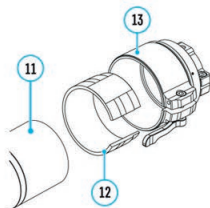
1. Opplinjer monokularet mot bajonettfatningen på Krypton 2
2. Vri monokularet medsols for å låse det på plass. Anbefalt posisjon for låsehendel er anvist v/ punkt 24 på illustrasjonen nedenfor.
3. Skru enheten på ved å trykke på AV/PÅ-knappen (8)
4. Justér dioptret (25) for å skarpstille menyikonene
5. Løsne skruen (24) med den medfølgende unbrakonøkkelen (S3)
6. Sentrér skjermen etter behov.
7. Lås monokularet ved å stramme skruen (24), fortrinnsvis med momentnøkkel (2,5 newtonmeter).
8. Demontér monokularet ved å vri det motsols.



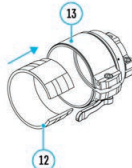
Montering på riflesikte



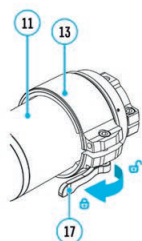
1. Begynn med å velge en foringsring (12) merket med samme (eller så lik som mulig) ytterdiametern på objektivetubusen på ditt riflesikte.



2. Plassér foringsringen i (12) i PSP-adapteren (13). Foringen bør treffe bunnen.

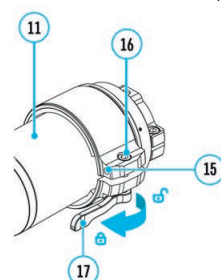


3. Tre PSP-adapteren (13) over objektivetubusen på ditt sikte. Dette gjør du ved å først løsne låsehendelen (17). Det er tilrådelig å fjerne evt. fett/olje eller evt. andre urenheter fra objektivetubusen (11) før du monterer. Tre adapteren (11) på helt til at du kjenner at tubusen (11) treffer bunnen på adapteren.



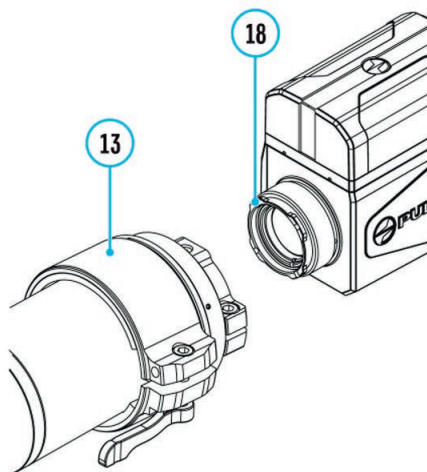
4. Juster låsehendelen på PSP-adapteren. Dette gjør du ved å:

- Lås hendelen (17)
- Løsne låseskruen (15) med en 2 mm unbrakonøkkel
- Stram til strammeskruen (16) med en 4 mm unbrakonøkkel, fortrinnsvis med momentnøkkel stilt inn på 1,5-2 newtonmeter.
- Avslutt prosessen med å stramme låseskruen (15) så langt det lar seg gjøre.

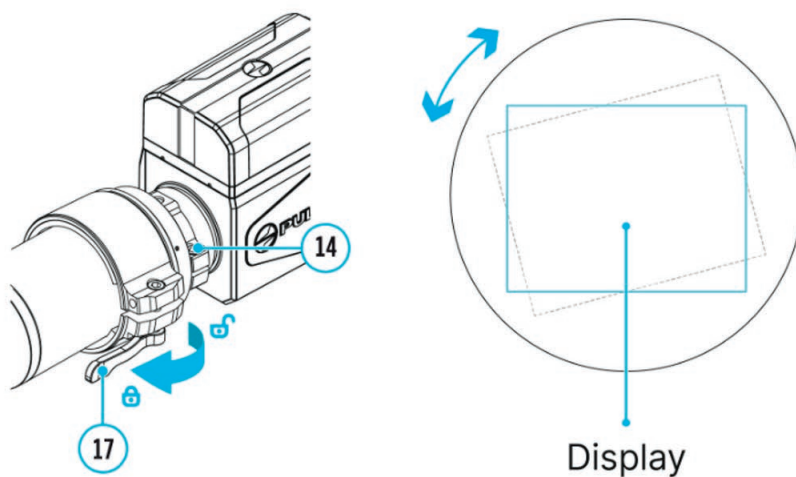


Montering av Krypton 2 på PSP-B

- Demonter dekslet fra okularåpningen på Krypton 2
- Opplinjer adapteren slik at åpningen korresponderer med fasongen på bajonettfatningen (18) på Krypton 2. Vri så Krypton 2 motsols så langt det lar seg gjøre.



- Løsne skruen angitt v/ punkt 14 med en unbrakonøkkel (4 mm)
- Skru enheten på ved å trykke lett på ON/OFF-knappen (8)
- Sentrér bildet på skjermen ved å vri på Krypton 2.
- Når skjermbildet er i vater, stram så skruen (14) så langt det går med 5 newtonmeter moment
- Løsne låsehendelen (17)
- Vatre skjermen ved å vri Krypton 2 med -eller motsols.
- Stram låsehendelen (17)

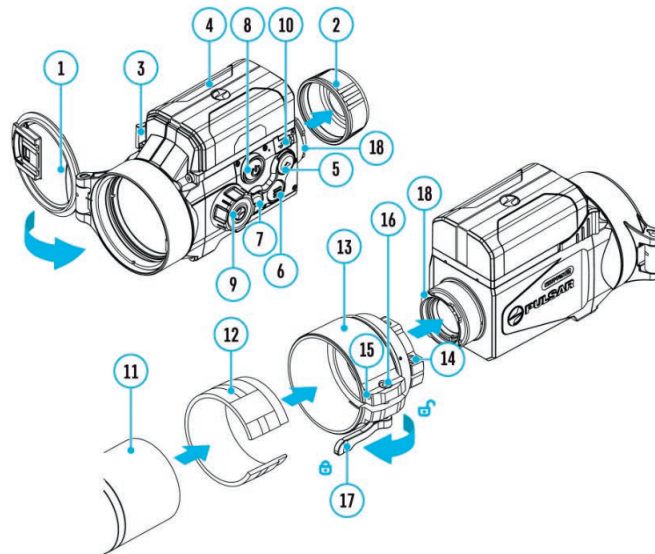


Adapteroversikt

Den innvendige diameteren på foringsringen må korrespondere med den ytre diameteren på objektivtubusen på ditt riflesikte.























Ring Adapter model	Innvendig diameter, foringsring (mm):	Passer for ytre objektiv-diameter på riflesikte:
PSP Ring Adapter 42 mm	45.5	45.5
	46	46
	46.5	46.5
	47	46.7-47.6
	48	47.7- 48.6
	49	48.7-49.6
	50	49.7-50.6
PSP Ring Adapter 50 mm	51.6	51.6
	53.4	53.4
	55	54.7-55.6
	56	55.7-56.6
	57	56.7-57.6
	58	57.7-58.6
	59	58.7-59.6
PSP Ring Adapter 56 mm	60	59.7-60.6
	61	60.7-61.6
	62	61.7-62.6
	63	62.7-63.6
	64	63.7-64.6
	65	64.7-65.6

Oppstart og bildeinnstillinger



1. Åpne frontdekselet (1)
2. Skru enheten på med ON/OFF-knappen (8)
3. Juster diopteret på riflesiktet slik at symbolene på skjermen tegnes skarpt.
4. Rotér fokuseringsrattet (9) mot et mål et stykke unna.
5. Åpne hovedmenyen ved å holde inne MENU-knappen (6), og velg ønsket skjermkalibreringsmodus.
6. Du kan kalibrere skjermen manuelt ved å trykke lett på ON/OFF-knappen, men sørg da for at frontdekselet er på.
7. Velg ønsket signaturforsterkningsnivå (N for normal, H for høy, og U for ultra).
8. Aktivér utjevningfilteret (≈) i hovedmenyen for å øke bildekvaliteten ved bruk av høye signaturforsterkningsnivå.
9. Velg ønsket fargepalett i hovedmenyen.
10. På høye optiske forstørrelser (på ditt analoge sikte), kan du oppleve at enkelte av ikonene på skjermen blir borte. Du kan imidlertid justere størrelsen på menyikonene ved å holde nede DOWN/MODE-knappen (7)

BETJENING AV KNAPPER


Funksjon	Knapp
Skru enhet på	 Kort trykk
Skru enhet av	 Hold ned i mer enn 3 sek.
Skru av skjerm	 Hold nede under 3 sek.
Skru skjerm på	 Kort trykk
Kalibrér sensor	 Kort trykk
Veksle forsterkningsnivå	 Kort trykk
Størrelse, meny/grensesnitt	 Kort trykk
Opptaksenhet	Knapp
Start, stopp eller gjenoppta video	 Kort trykk
Stopp video	 Hold nede
Veksle mellom video/foto	 Hold nede
Ta bilde	 Kort trykk
Hovedmeny	Knapp
Åpne hovedmeny	 Hold nede
Navigér ned/medsols	 Kort trykk
Navigér opp/motsols	 Kort trykk
Bekreft valg	 Kort trykk
Lukk undermeny uten å lagre/bekrefte	 Hold nede
Lukk meny	 Hold nede
Hurtigmeny	Knapp
Åpne hovedmeny	 Kort trykk
Bytt mellom hurtigmenyfunksjoner	 Kort trykk
Øk verdi	 Kort trykk
Minsk verdi	 Kort trykk
Lukk hurtigmeny	 Hold nede

Statusmeny



Statusmenyen i toppen av skjermbildet viser driftstatus på enhetens nøkkelfunksjoner

- Fargepalett:

-  - White hot

-  - Black hot

- Blåtann
- Kalibreringsprofil (A, B eller C)
- Utjevningfilter
- Nivå på signaturforsterkning
- Kalibreringsmodus
- Strømindikator:


-  - Batterinivå

-  - Batterinivå under lading

-  - Ekstern strømtilførsel

- Videoopptaksenhet:

- - Enheten gjør opptak


-  - Opptak pauset


- Mikrofon
- Wi-Fi
- Klokkeslett
- Automatisk hvilkemodus (eks 5 min)

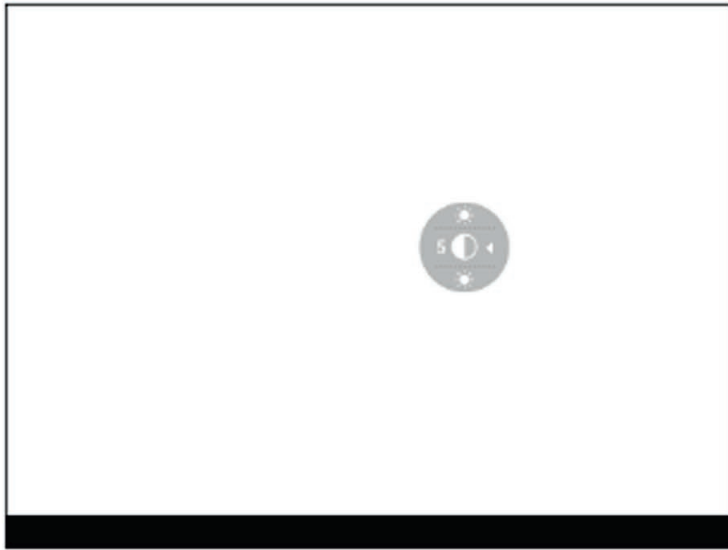
Hurtigmeny

Hurtigmenyen åpner du med et lett/kort trykk på MENU-knappen (6). Du veksler mellom hurtigmenyfunksjonene ved å trykke suksessivt på samme knapp.

Hurtigmenyen lar deg justere kontrastmetningen i bildet, og/eller lysstyrken på skjermen.

Kontrastfunksjonen ser slik ut: **Contrast** 

Lysstyrkefunksjonen ser slik ut: **Brightness** 



Hovedmeny

Hovedmenyen åpner du ved å holde inne MENU-knappen (6). Bruk deretter UP (5) og DOWN (7)-knappene for å veksle mellom de ulike funksjonene.

Et kort trykk på MENU-knappen (6) åpner en valgt menyfunksjon.

For å komme ut av hovedmenyen, hold nede MENU-knappen (6). Du kommer automatisk ut av hovedmenyen etter 10 sekunders inaktivitet.

Merknad: Enheten justerer automatisk ned lysstyrken på skjermen når hovedmenyen aktiveres.



Signaturforsterkning

Denne funksjonen har til hensikt å forsterke varmesignaturen på målet. Du kan velge tre ulike nivåer: N, H og U, som står for henholdsvis Normal, Høy og Ultra. Nivåene baserer seg på programvarealgoritmer som øker deteksjons- og identifikasjonsavstanden under ulike observasjonsforhold. Det vil eks. være tilrådelig å bruke Høy eller Ultra når temperaturkontrasten er lav, eks. ved tåke, dis eller høy luftfuktighet.

Det er to måter å aktivere signaturforsterkningen. Opsjon 1 er å trykke lett på MODE-knappen (7). Opsjon 2 er holde nede MENU-knappen, og navigere seg frem til **Amplification Level**-ikonet i menyen (første til høyre fra toppen). Bruk så UP/DOWN-knappene for å veksle mellom de ulike nivåene, og bekreft nivå med et kort trykk på MENU-knappen (6).

Utjevningfilter

Utjevningfilteret reduserer digital fortegnning når sensoren er satt til maks sensitivitet. For å aktivere filteret følger du samme prosedyre som for signalforsterkningsnivå, men du velger i stedet funksjonen "Smoothing- Filter".

Egendefinert brukermodus

Denne funksjonen lar deg lagre egendefinerte innstillinger på lysstyrke og kontrastmetning, slik at du slipper å kalibrere enheten hver gang den skal i bruk. Prosedyren for aktivering og valg er identisk med de foregående funksjoner.

Fargepaletter

Her kan du velge mellom åtte ulike visningspaletter. Krypton 2 er forhåndsinnstilt med paletten White Hot. Prosedyren for aktivering og valg er identisk med de foregående funksjoner. Tilgjengelige paletter er White Hot, Black Hot, Red Hot, Red Monochrome, Rainbow, Ultramarine, Violet og Sepia.

Wi-Fi

Menyfunksjon for oppsett og aktivering av trådløs kontroll via ekstern enhet. Finn frem til Wi-Fi symbolet i hovedmenyen, og bekreft med MENU-knappen.

For å aktivere/deaktivere Wi-Fi-funksjonen, åpner du funksjonens undermeny med et kort trykk på MENU-knappen. I denne undermenyen kan du velge om du vil ha Wi-Fi-en av eller på.

Wi-Fi-funksjonen har også en egen undermeny for passord-oppsett. Denne undermenyen heter Password Setup, angitt med forkortelsen "PAS". Som standard er passordet på din enhet **12345678**, men du kan velge et egendefinert passord hvis du ønsker det.

Access Level Setup er en annen undermeny for Wi-Fi-funksjonen. Denne lar deg bestemme hvem som skal få trådløs tilgang til din Krypton 2. Du kan velge mellom "Owner" (eier) og "Guest" (gjest). Med Owner aktivert er det kun du som kan kommunisere trådløst med din enhet via appen Stream Vision 2. Med Guest aktivert kan andre få tilgang til sanntids videostrømming via samme app.

Siste Wi-Fi-funksjon er **Wi-Fi Band**, som er ment å løse eventuelle oppkoblingsutfordringer som måtte oppstå mellom Krypton 2 og mobiltelefon eller nettbrett. Her kan du stille inn din Krypton 2 slik at den kommuniserer med båndbredden som din mobiltelefon opererer på . Du kan velge mellom 5 og 2,4 GHz.






Enhetsinformasjon






I hovedmenyfunksjonen **Device Information** kan du finne informasjon om:

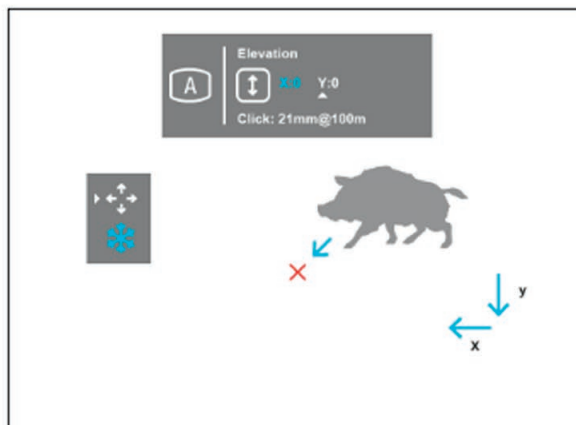
- SKU-nummer
- Programvareversjon
- Enhetsnavn
- Modellnavn/generasjon
- Serienummer
- Serviceinformasjon

Generelle innstillinger

Denne menyfunksjonen lar deg velge språk, klokkeslett og dato, tilbakestille alle innstillinger, formattere internminnet m.m.




- Språk: 
- Dato: 
- Klokkeslett: 
- Videokompresjon 
 - Når stilt inn på "on", vil videoopptak automatisk komprimeres for å oppta minst mulig plass på internminnet. Det motsatte vil skje hvis stilt inn på "off"
- Kalibrering av skjermposisjon (**VIKTIG**) 
 - Ifølge Pulsar skal det ikke være behov for å gjøre justeringer på Krypton 2 forutsatt at det analoge siktet er skutt inn ordentlig. Erfaringer har vist at dette ikke alltid stemmer, og her kommer skjermposisjons-kalibreringen inn:

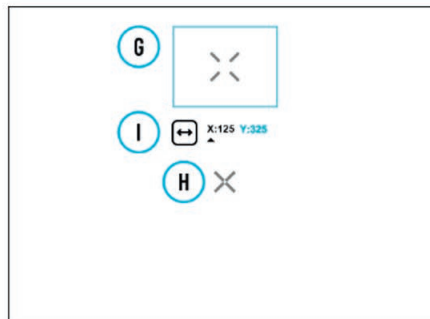
1. Trykk og holde nede MENU-knappen for å åpne hovedmenyen.
2. Velg undermenyen **General Settings**  og velg deretter undermenyen **Display Position Calibration** 
3. Denne undermenyen har en egen undermeny. Velg **Calibration Profile** 
4. Velg en av profilene (A, B eller C). Valgt profil vises i statusmenyen.
5. For å "fryse" bildet, velg **Freeze** ()
6. Velg **Position Calibration** ()
7. Bekreft med MENY-knappen (6). Det vil nå dukke opp X- og Y-koordinater på skjermen.
8. Bruk UP/DOWN-knappene for å flytte bildet horisonalt (X-aksen) eller vertikalt (Y-aksen) for ønsket posisjon ut fra avstanden du skyter på. Bruk MENU-knappen for å veksle mellom X og Y.
9. Du kan flytte bildet maks 20 piksler vertikalt og 20 piksler horisonalt.
10. For å avslutte menyen og lagre innstillingene, trykk og hold MENU-knappen nede i 2 sekunder.




Reparere defekte piksler

Over tid vil du trolig påtreffe døde/defekte enkeltpiksler på skjermen (i realiteten fra mikrobolometeret/sensoren). Dette er helt normalt på termiske enheter, og arter seg som ørsmå punkter mørkere eller lysere enn normalt. Krypton 2 er utstyrt med en programvarefunksjon som lar deg fjerne defekte enkeltpiksler fra skjermen.


1. Åpne hovedmenyen
2. Velg undermenyen **General Settings** 
3. Velg undermenyen **Defective Pixel Repair**
4. Åpne ny undermeny
5. Velg **Defective Pixel Repair** (symbol: )
6. En markør () dukker nå opp på skjermen
7. Øverst på skjermen vil du se en oppforstørret bildeute (G). Denne gjør det enklere å matche markøren med den defekte pikselen.
8. Bruk UP/DOWN-knappene for å flytte markøren over pikselen du ønsker å fjerne.
9. Du veksler mellom horisontal og vertikal forflytting av markøren ved å trykke lett på MENU-knappen.
10. Sentrer markøren over pikselen. Trykk lett på ON/OFF-knappen for å fjerne.
11. Vellykket fjerning bekreftes med en "OK"-melding på skjermen.
12. Du kan fint fjerne flere piksler ved å gjenta prosedyren.
13. Du avslutter menyen ved å holde inne MENU-knappen.



Det er også mulig å gjenopprette skjermbildet slik det var før du fjernet defekte piksler. Denne funksjonen heter **Restore Default Pixel Map**.


1. Gå til General Settings igjen via hovedmenyen, og gå på nytt inn i undermenyen Defective Pixel Repair. Gå til neste undermeny og velg **Restore Pixel Map** 
2. Velg "Yes" hvis du ønsker å tilbakestille, eller "No" hvis ikke. Du bekrefter ved å trykke lett på MENU-knappen.

Standardinnstillinger (tilbakestilling)

1. Et kort trykk på MENU-knappen åpner undermenyen Default Settings 
2. Velg "Yes" hvis du ønsker å tilbakestille din Krypton tilbake til fabrikkinnstillingene, eller "no" hvis vil avbryte.
3. Hvis du velger "Yes", vil meldingen "Do you want to restore default settings?" dukke opp på skjermen. Velg "Yes" igjen for å bekrefte. Velger du "No" avbrytes operasjonen, og undermenyen avsluttes.

Formattering

Å formattere betyr å slette alt innhold på enhetens internminne, slik som videofiler og bilder. Hvis du opplever trøbbel med internminnet, kan formattering bøte på problemet.

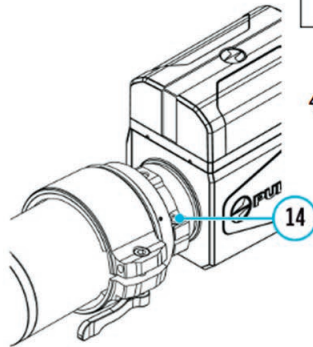
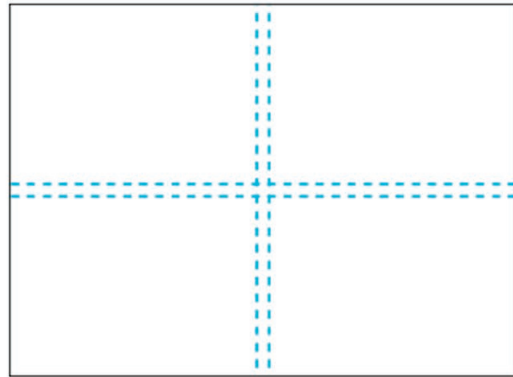
For å formattere går du til undermenyen **Format** 

- Velg "Yes" eller "No" for å gå videre eller avbryte. Du bekrefter med et kort trykk på MENU-knappen.

⌘ Skjermkalibrering (DISPLAY ALIGNMENT)

OBS: Før du gjennomfører skjermkalibrering, må din Krypton 2 monteres på ditt riflesikte. Når det er gjort, gjør du følgende:

1. Åpne hovedmenyen
2. Velg Display Alignment
3. Det vil nå dukke opp et stiptet trådkors på skjermen.
4. Løsne låseskruen (14) på PSP-adapteren.
5. Vri på din Krypton slik at trådkorset på ditt riflesikte havner innenfor det stiplede trådkorset. Lås ved å stramme til låseskruen (14). Avslutt ved å holde inne MENU-knappen.



4. Loosen the fixing screw (14) on the adapter.

✧ Blåtann


For å aktivere eller skru av blåtannsenderen:

1. Åpne hovedmenyen
2. Velg Bluetooth-menyen
3. Åpne menyens undermeny
4. Skru blåtann av eller på med et kort trykk på MENU-knappen
5. Hold MENU-knappen ende for å avslutte.

⌘ Kalibreringsmodus

Termiske sensorer må kalibreres fortløpende for å sikre stabil bildekvalitet. Krypton 2 er programmert med tre ulike kalibreringsmodus, manuell, semiautomatisk og automatisk.


For å velge ønsket modus:

1. Åpne hovedmenyen.
2. Velg Calibration Mode 
3. Åpne undermenyen
4. Velg ønsket modus, og bekreft med et lett trykk på MENU-knappen.

For manuell kalibrering (M) må objektivdekslet lykkes. Trykk deretter lett på ON/OFF-knappen. For semiautomatisk kalibrering (SA), trykker du bare lett på ON/OFF-knappen. Dette kalibrerer sensoren uten at du trenger å lukke frontdekslet. Automatisk kalibrering går av seg selv.


Mikrofon

For å skru mikrofonen av eller på:

1. Åpne hovedmenyen
2. Velg Microphone 
3. Åpne undermenyen
4. Trykk lett på MENU-knappen for slå av eller på

Lysintensitet, menyikoner

For å justere intensiteten og lesbarheten på ikoner i menyen:

1. Åpne hovedmenyen
2. Velg Icon Brightness 
3. Åpne undermenyen
4. Bruk UP/DOWN-knappene for å regulere intensiteten (fra 0-10)
5. Trykk lett på MENU-knappen for å bekrefte/lagre innstillingene

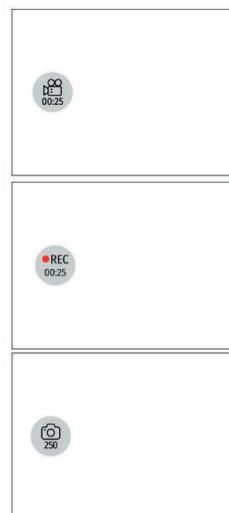
Video og fotografering

Krypton 2 kan både filme og ta stillbilder. Opptak og bilder lagres automatisk til enhetens interne minne.


For å gjøre videopptak, setter du først enheten i videomodus ved å holde nede UP/REC-knappen (5). Du vil nå se et videokamerasymbol på skjermen, samt gjenværende tid iht. hvor mye internminne som gjenstår.

For å starte opptak, trykk nå lett på UP/REC-knappen. Videokamerasymbolet byttes ut med "REC" som bekreftelse på at et opptak er i gang.

Trykk lett på UP/REC-knappen for å pause eller gjenoppta opptak. Trykk og hold knappen nede for å bytte til foto-modus



WiFi-tilkobling

Krypton 2 har integrert WiFi-antenne som gjør det mulig å kontrollere enheten trådløst fra ekstern enhet (smarttelefon eller nettbrett). For å aktivere WiFi, skru først på WiFi-antennen under menyopsjonen **“Wi-Fi Activation”** 

SYMBOL	STATUS
	Wi-Fi er avslått
	Wi-Fi i ferd med å aktiveres
	Wi-Fi-funksjon aktivert, men uten tilkobling til ekstern enhet
	Wi-Fi på, med vellykket tilkobling til ekstern enhet


Enheten gjenkjennes av smarttelefon/nettbrett som “Krypton_XXXX”, hvor “XXXX” representerer de siste fire sifrene i serienummeret på din Krypton 2.

Skjermhvilemodus / *stand by*

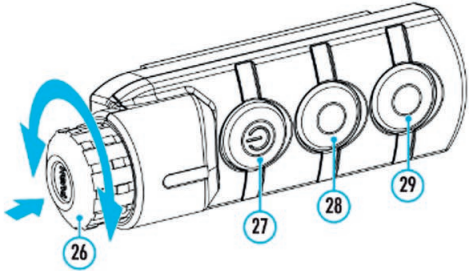
Denne funksjonen slår av skjermen, men beholder resten av enheten på. Dette sparer strøm samtidig som det går mye raskere å få enheten operativ igjen straks du trenger den. I tillegg minimerer det sjansen for å avsløre posisjonen din.

1. Med enheten påslått, trykk og hold ON/OFF-knappen (9) nede, men i mindre enn 3 sekunder. Skjermen blir nå helt blank bortsett fra meldingen "Display off".
2. Trykk lett på ON/OFF-knappen igjen for å skru skjermen på.
3. Når du trykker og holder ON/OFF-knappen nede, vil skjermen vise meldingen "Display off" i tillegg til en nedtellingstimer. Holder du nede knappen til nedtellingstimeren har telt helt ned, vil enheten slå seg helt av.

Aktivere fjernkontroll

1. Sørg for at Blåtann-antennen er påslått.
2. I Blåtann-undermenyen i hovedmenyen, bruk RIGHT/LEFT-knappene for å velge **Scan** 
3. Bekreft med et lett trykk på MENU-knappen (7).
4. Trykk og hold en vilkårlig knapp på fjernkontrollen. Fjernkontrollen vil være synlig i Blåtann-nettverks-oversikten, og kan nå kobles til.
5. Bruk RIGHT/LEFT-knappene for å velge fjernkontrollen fra nedtrekksmenyen som nå dukker opp.
6. Bekreft valg med et lett trykk på MENU-knappen (7).

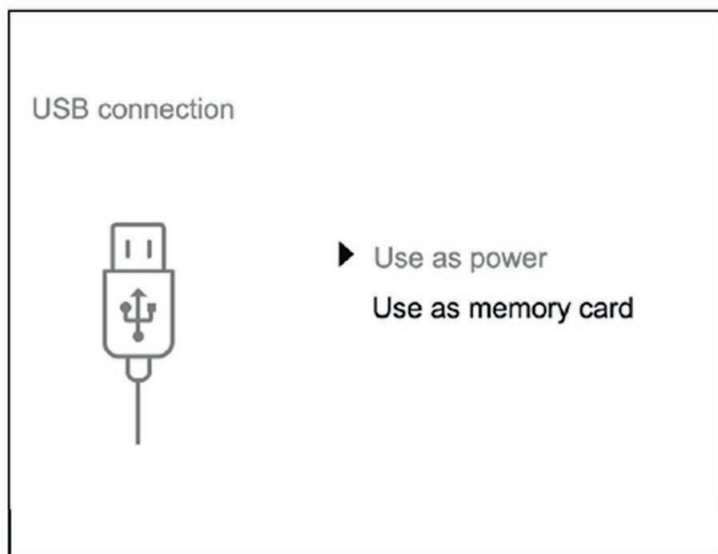
Fjernkontroll

		Kontrollhjul (26)	Knapp (27)	Knapp (28)	Knapp (29)
Lett trykk		Åpner hurtigmeny og undermenyer / bekrefter valg / bytter til neste funksjon	Slår skjerm på / kalibrerer sensor	Start opptak / ta bilde	Bytter forsterkningsnivå
Hold knapp nede		Åpne/avslutt hovedmeny / avslutt hurtigmeny	Skru skjerm av / skru enhet av	Bytt mellom foto/video	Bytt mellom foto/video
Vri medsols	hurtigmeny	Øk verdi			
	hovedmeny	Navigér ned/medsols			
Vri motsols	hurtigmeny	Reduser verdi			
	hovedmeny	Navigér opp / motsols			

Aktivere fjernkontroll

For å aktivere fjernkontrollen må du slå blåtann-funksjonen på din Krypton 2 på. I blåtann-funksjonens undermeny, velg Connect remote Control (☒). Bekreft med et kort trykk på MENU-knappen. Trykk og hold nede en vilkårlig knapp på fjernkontrollen. Fjernkontrollen skal nå bli synlig i listen på skjermen på din Krypton 2. Bruk UP/DOWN-knappene og velg din håndkontroll fra lista. Bekreft med MENU-knappen.

USB-tilkobling



- Koble den ene enden av USB-ledningen til USB type C-porten på Krypton 2 (10). Den andre enden kobler du inn i datamaskinen.
- Skru enheten på med et raskt/kort trykk på ON/OFF-knappen. Enheten blir nå detektert av datamaskinen. Det er ikke behov for å installere egne drivere.
- Se nå inn på skjermen. Der vil du se to alternativ: **Power** og **Memory Card**. Velg **Memory Card** hvis hensikten er å få tilgang på bilder og video via datamaskinen.
- Bekreft valg ved å trykke raskt/lett på MENU-knappen

Velger du **Power** vil datamaskinen fungere som ekstern strømforsyning. Merk imidlertid at du ikke nødvendigvis får ladet batteriene på denne måten. Hvorvidt batteriene tar til seg strøm via USB kommer helt an på hvilken type USB-port datamaskinen din er utstyrt med.

Velger du **Memory Card** vil datamaskinen din "lese" og oppfatte Krypton 2 som en USB-lagringspinne. Alle funksjoner er utilgjengelig/avslått når **Memory Card** er valgt.



App-tilgang

En forutsetning for å kunne styre Krypton 2 trådløst fra mobiltelefon/nettbrett, er applikasjonen Stream Vision 2. Denne appen lar deg også strøme bilder og video, samt laste ned programvareoppdateringer. Appen er kompatibel med både android (lastes ned fra Google Play) og iOS (App Store). Det er utarbeidet egne brukermanualer til Stream Vision 2 på engelsk. Disse finner du på Pulsar sine hjemmesider.

Oppdatere programvare

1. Installér Stream Vision 2 på din mobiltelefon eller nettbrett
2. Koble til din Krypton-enhet.
3. Start Stream Vision 2 og gå til "settings".
4. Velg din modell fra listen og trykk på "check firmware update"
5. Vent på at oppdateringen lastes ned og installeres ferdig. Din enhet vil kjøre automatisk omstart straks oppdateringen er ferdig installert.

OBS: Påsé at mobildata er aktivert.

Teknisk inspeksjon

Pulsar anbefaler at sluttbrukeren alltid gjennomfører teknisk inspeksjon av følgende punkter før bruk:

- At enheten ikke deformert eller har andre åpenbare skader.
- At objektiv- og okularglass er fritt for smuss, skitt og sprekkdannelser.
- At batteriet er helt oppladet, og at elektroniske kontakter er fri for støv og skitt.
- At alle knapper og kontrollhjul responderer slik de skal.

Vedlikehold og oppbevaring

Vedlikehold bør gjennomføres minst to ganger i året. Pulsar anbefaler at man:

- Tørker ned alle ytre overflater med en egnet pusseklut. Ikke bruk kjemisk aktive løsemidler da disse kan skade lakken.
- Påsér at kontaktpunktene på batteriet og enhetens batterikammer er rene.
- Sjekker at det ikke ligger skadelige partikler (sand o.l.) på objektiv- og okularglass. Evt. vask av linseoverflater bør kun gjennomføres med renseartikler tiltenkt formålet (se kikkertspesialisten.no for anbefalt rensesutstyr).
- Enheten oppbevares i medfølgende veske når den ikke er i bruk. Skal enheten lagres over tid bør batteriet tas ut.

Feilsøking

Enheten slår seg ikke på.

Sannsynlig årsak er utladet batteri. Sett batteri på lading.

Enheten tar ikke til seg strøm fra ekstern strømkilde.

Sannsynlig årsak: USB-ledningen er defekt. Bytt ledning.

Annen sannsynlig årsak: ekstern strømkilde er defekt eller utladet.

Bildet oppleves uskarpt, med vertikale striper og/eller uklar bakgrunn

Sannsynlig årsak: Bildet må kalibreres. Gjennomført kalibrering iht. brukermanualen.

Jeg opplever sort skjerm etter bildekalibrering.

Sannsynlig løsning: Kalibrér bildet på nytt.

Dårlig bilde kvalitet, med mye korn og evt. også "spøkelse" fra tidligere motiver eller objekter.

Sannsynlig årsak: Bildet har blitt manuelt kalibrert med objektivdekselet åpent.

Sannsynlig løsning: Kalibrér bildet på nytt med objektivdekselet på.

Bildet er for mørkt.

Sannsynlig årsak er lave verdier på skjermens kontrast og lysintensitet. Du justerer dette enkelt i hurtigmenyen.

Striper i ulike farger dukker plutselig opp på skjermen, eller skjermvisningen forsvinner uten forklaring.

Sannsynlig årsak: Enheten har blitt utsatt for statisk elektrisitet. Som regel går dette over ved å kjøre omstart.

Dårlig bilde kvalitet/ redusert deteksjonsavstand.

Sannsynlig årsak er observasjonsforholdene (snø, regn, høy luftfuktighet, lav temperaturkontrast osv.)

Smarttelefon eller nettbrett klarer å ikke å koble seg på enheten.

Mulig årsak er endret passord. Slett nettverket og prøv å koble til nytt ved å bruke standardpassordet.

En annen mulig årsak er interferens som følge av at det er andre sterke nettverk i luften. Dette løser man ved å flytte seg til et område med færre aktive nettverk. En siste årsak kan være at enheten 5 GHz aktivert, mens mobilen eller nettbrettet kun støtter 2,4 GHz. Er det mistanke om dette kan man justere båndbredden fra 5 til 2.4 GHz.

Wi-Fi-signal mangler eller blir avbrutt

Mulig årsak: Ekstern enhet er utenfor rekkevidde, eller det er massive hindringer i mellom (eks. en murvegg).

Bildekvaliteten er dårligere i minusgrader enn i plussgrader.

I plussgrader har enheten mer informasjon å jobbe med, og dette kan resultere i et bilde rikere på detaljer enn når man observerer i kuldegrader. Når det er kaldt vil nær sagt alt i bildet kjøles ned mot en likevektstemperatur som gir enheten mindre informasjon å jobbe med. Dette er fenomener man vil oppleve på alle termiske enheter uansett prisklasse og fabrikat.