

Buis serie Handleiding

V1.0



Avalasia
sales@avalasia.com
Bruggestraat 112
BE-8930 Menen
+ 32 50950912

Specificatie:

Model	TL35
Microbolometer	
Type	Ongekoeld
Resolutie, pixels	384 x 288
Pixelgrootte, μm	12
NETD, mk	≤ 50
Framesnelheid, Hz	50
Optische kenmerken	
Objectief, mm	35
Gezichtsveld, °	7.5x5.6
Vergroting, x	3.0-12.0
Digitale zoom, x	1,0 ~ 4,0
Oogverlichting, mm	70
Dioptrie-aanpassing, D.	- 4 ~ + 4
Detectiebereik, m (Doelgrootte: 1,7 m x 0,5 m, P (n) = 99%)	1816
Scherm	
Type	LCOS
Resolutie, pixels	1280x960
Operationele kenmerken	
Accu	Twee ingebouwde 18650-batterijen en een vervangbare 18500-batterij
Max. Hoogte Bedrijfstijd (bij temp. = 22 C °), h *	15
Externe voeding	5V (type C USB)
Operationele kenmerken	
Diameter van de richtkijkerbehuizing om de bevestigingsringen te monteren, mm	30
Max. Hoogte Terugslagkracht op geweerwapen, g /	1000
s ² -inkapseling, IP-klasse	IP67
Hoeveelheid ingebouwd geheugen, GB	16
Bedrijfstemperatuurbereik, °C	- 20 ~ + 50
Gewicht (zonder vervangbare batterij), g Afmeting,	<950
mm	385 x 85 x 75
USB-interface	Type-C

* De werkelijke gebruiksduur is afhankelijk van de intensiteit van het gebruik van Wi-Fi, video-opname en andere functies;

* Het apparaat en de software kunnen worden bijgewerkt om het product te perfectioneren;

* De huidige versie van de gebruikershandleiding is te vinden op de officiële website: www.xinfrared.com .

1. Pakketlijst

- Buis serie infrarood thermische scope
- Oogschelp
- Clip On adapter voor Picatinny rail
- IPB-3 draagbare tas
- Type C-kabel
- Oplader
- Doek om de lens af te vegen
- Certificaat

2. Inleiding

De infrarood scope van de Tube-serie is ontworpen voor buiten en voor de jacht. Baseer op het principe van Thermal

Beeldvorming, zonder externe lichtbron, waarbij sterke lichtblootstelling wordt genegeerd, kunnen gebruikers waarnemen

doelen (zelfs verstopt achter barrières: takken van boom, gras, struik) via Tube scopes, maakt niet uit

het is dag of nacht, slecht weer zoals regen, sneeuw, mist, nevel en etc.

Scopes uit de Tube-serie hebben meerdere voedingsschema's, waardoor een ultralange gebruiksduur wordt gegarandeerd

worden gebruikt voor jagen, observeren, lokaliseren bij slecht zicht. Buis heeft standaard 30 mm

buisdiameter, verzekert universele Clip-On interfaces.

3. kenmerken

- 12 μ m Onafhankelijk ontwikkelde detector ;
- Hoge kwaliteit afbeelding;
- Traploze digitale zoom;
- Dubbele voedingssystemen, langere levensduur van de batterij;
- Standaard buisdiameter 30 mm;
- Stadia-metrische afstandsmeter

- Groot detectiebereik;
- Hoge framefrequentie: 50Hz;
- Ingebouwde opslag, ondersteunt fotograferen en video-opname
- Ingebouwde WIFI-module voor het verbinden van de app
- Digitaal kompas en zwaartekrachtsensor;
- Afbeelding in afbeelding (PIP)
- Correctie van defecte pixels;
- Gebruiksvriendelijke interface;

4. Onderdelen

1. Oogschelp

2. Dioptrie-instelling

3. Fotografie-knop

4. Helderheidsknop

5. Aan / uit-knop

6. Paletknop

7. Draaiknop van de encoder

8. USB-poortafdekking

9. Type C-poort

10. LED-indicatielampje

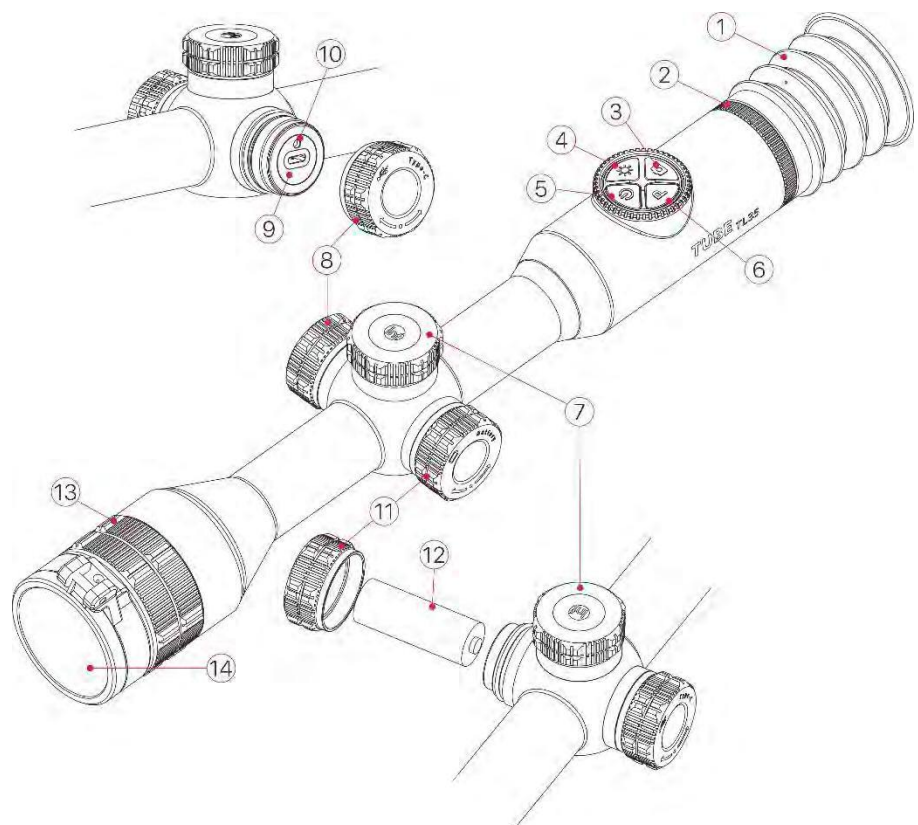
11. Klap het batterijdeksel uit

12. 18500 batterij

13. Objectieve lens focus

ring

14. Objectieflensdop



5. Functies van knoppen

Knop	Status / Actueel Operatie modus	Kort indrukken	Lang ingedrukt houden	Draaien
power Knop	Uit	- -	Schakel in	- -
	Hoofdmenu	Sluiterkalibratie Uitschakelen / Stand-by		- -
	Stand-by	Stand-by verlaten	- -	- -
	Geavanceerd menu	Afsluiten naar vorige menu zonder besparing	- -	- -
	Pixel Kalibratie	Zoek defecte pixel of Annuleren	- -	- -
Palet Knop	Hoofdmenu	Schakel palet	Schakel PIP in / uit	- -
Helderheid Knop	Hoofdmenu	Pas het scherm aan helderheid	Zet aan / uit Stadia-statistiek Afstandsmeter	- -
Fotografie	Hoofdmenu	Maak een foto	Zet aan / uit Filmopname	- -
Roterend Encoder Knop	Hoofdmenu	Voer een snelkoppeling in Menu	Voer Geavanceerd in Menu	Pas Zoom In aan niveau
	Snelkoppelingsmenu	Aanpassen parameters	Opslaan en afsluiten naar Thuis scherm	Van menu wisselen Opties / wijzigen
	Geavanceerd menu	Bevestig selectie & Terug (of voer in submenu)	Opslaan en afsluiten naar Thuis scherm	Richtkruis Plaats: Draaien
	Pixel Kalibratie / nulstelling	Wissel X / Y-as	Opslaan en afsluiten naar Thuis scherm	Met de klok mee: Actie Linksonder

				<p>Draaien</p> <p>Tegen de klok in:</p> <p>Beweeg naar rechts / omhoog</p>
--	--	--	--	---

6. batterij opladen

Tube-serie heeft een dubbel voedingssysteem - ingebouwde oplaadbare lithium-ionbatterij pack en een vervangbare 18500 batterij, de hele systeem ondersteunt standaard werken tijd: 15 uur. Zorg ervoor dat de batterij volledig opgeladen voor het eerste gebruik.

Opladen van ingebouwde batterij

- Draai het USB-deksel linksom naar open het;
- Sluit de Type-C-kabel aan op Type-C poort op Tube;
- Sluit de stroomadapter aan op een andere poort van Type-C-kabel. Sluit de stroomadapter aan op een stopcontact met 100-240V voor opladen;
- Tijdens het opladen is er een pictogram in de vorm van een flitser verschijnt in het pictogram van de batterij. Ondertussen wordt de LED op het apparaat rood; wanneer LED veranderde in groen, geeft aan batterij volledig opgeladen.
- Terwijl het pictogram verandert in , betekent een lage batterij, laad deze op tijd op om dit te voorkomen batterij te veel ontladen, wat leidt tot veroudering van het apparaat

Tips: alleen de ingebouwde accu is opgeladen tijdens het opladen via de USB-poort.

18500 batterij plaatsen

- Rotate Extend batterijdeksel (11)



tegen de klok in om het te openen;

- **Volg het teken in het batterijcompartiment en installeer batterij 18500 (12) als anode elektrode naar binnen en negatieve elektrode naar buiten;**
- **Plaats het deksel van het batterijvak en schroef het rechtsom vast.**

Veiligheidsmaatregelen

- **Laad met adapter op als 5V2A in de verpakking. Het gebruik van andere soorten adapters is mogelijk leiden tot onherstelbare schade aan batterij of adapter;**
- **Als het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt, moet het gedeeltelijk worden opgeladen, niet volledig worden opgeladen of volledig ontladen.**
- **Wacht 30-40 uur wanneer u het apparaat van een koude naar een warme omgeving verplaatst minuten om op te warmen voordat u het apparaat oplaadt, vermijd direct opladen.**
- **Gebruik geen oplader die is gewijzigd of beschadigd;**
- **Laad de scope op in temperatuurbereik: 0 °C ~ + 40 °C, anders zal de levensduur van de batterij zijn aanzienlijk verminderd.**
- **Laat het apparaat tijdens het opladen niet onbeheerd achter;**
- **Als de batterij volledig is opgeladen, mag u de batterij en adapter niet langer dan 24 uur aansluiten;**
- **Dat wordt niet aanbevolen om verbinding te maken met een derde apparaat dat meer stroom heeft verbruik dan maximaal.**
- **Het apparaat heeft een beveiligingssysteem tegen kortsluiting, maar vermijd toch omstandigheden van kortsluiting.**
- **Aanbevolen bedrijfstemperatuurbereik is -20 °C ~ + 50 °C, gebruik het apparaat niet buiten dit temperatuurbereik, anders kan de levensduur van de batterij afnemen.**
- **Wanneer het apparaat bij temperaturen onder het vriespunt werkt, neemt de capaciteit van de batterij af vaak voorkomend, geen defect.**

Schakelen tussen batterijvoeding

Buizenserie ondersteunt dubbel voedingssysteem: ingebouwde lithium-ionbatterij en

vervangbare 18500-batterij, ondersteunt ook opladen via USB-poort.

- **Als Tube twee soorten batterijen bevat, verschijnt de statusbalk rechtsboven in de afbeelding**

onthullen twee batterijpictogrammen. De vervangbare batterij aan de linkerkant terwijl de ingebouwde batterij is ingeschakeld

het recht. Het pictogram wordt groen, betekent oplaadapparaat, wordt grijs, betekent niet

beschikbaar.



- Als er geen vervangbare batterij is, is er slechts één groen ingebouwd batterijpictogram aan de statusbalk.
- Het apparaat selecteert een vervangbare batterij als stroombron bij een vervangbare batterij geïnstalleerd en met hoog vermogen. Terwijl de vervangbare batterij laag is, zal het apparaat dat wel doen overschakelen naar ingebouwde batterij als voeding.
- Wanneer het apparaat is aangesloten met een USB-poort, schakelt het over naar een externe USB-voeding. Vervolgens verschijnt er een verlichtingsvormig pictogram in het pictogram van de ingebouwde batterij opladen ingebouwde batterij.
- Als het apparaat in werking is, kunt u de vervangbare batterij en vervolgens het apparaat vervangen schakelt de stroomtoevoer naar de ingebouwde batterij.

7. externe voeding

Tube-serie ondersteunt externe stroomvoorziening, zoals mobiele powerbank (5V).

- Sluit externe voeding aan met USB-poort op Tube (9);
- Het apparaat zal overschakelen naar externe voeding, ondertussen het ingebouwde batterijpakket opladen;
- Wanneer de externe voeding is uitgeschakeld, schakelt het apparaat over naar de vervangbare 18500 accu. Als er geen vervangbare 18500-batterij is of als de batterij bijna leeg is, doet het apparaat dat wel overschakelen naar het ingebouwde accupack als voeding, in plaats van het apparaat uit te schakelen.

8. installatie

Vaste installatie

Waarschuwing! Richt de lens van een infrarood warmtebeeldcamera niet op straling met een hoge intensiteit

bron, zoals laserzender of zonne-energie. Elke schade die is veroorzaakt door het niet volgen

instructies vallen niet onder de garantie.

Installeer Tube op de juiste locatie op uw wapen voor een nauwkeurige opname.

- Om de Tube-serie te installeren, hebt u een mal nodig om deze over te brengen, zoals de Picatinny-railadapter

inbegrepen in het pakket. Buizenserie ontworpen als buis met een diameter van 30 mm, geschikt voor 30 mm

standaard clip-on adapter, zoals daglichtkijker. Baseer u op de suggesties en

instructies van de leverancier, kies het juiste gereedschap om Tube te installeren.

- Pas tijdens de installatie de installatiepositie van de buis aan op basis van de afstand

tussen de ogen en oculair (Eye-Relief in specificatie) en comfort. Het oogstuk kan

de schutter pijn doen tijdens het fotograferen, als u dit advies niet opvolgt.

- Stel voor om de scope zo laag mogelijk te installeren, vermijd ook contact met de

geweerloop en overige onderdelen;

- Stel voor om een momentsleutel te gebruiken om de schroef vast te draaien bij het installeren van de clip op de adapter, om dit te voorkomen

te strak vastgeschroefd om de scope te beschadigen, stel koppel voor: minder dan 2,5 Nm;

- Als u met een vizier jaagt, dient u uw geweer op nul te zetten en verwijst hier naar "Hoofdstuk 9

Nulstellen" handleiding;

- Stel voor om het oculairdeksel te bedekken wanneer u de scope 's nachts of in een donkere omgeving

gebruikt, vermijd gevonden worden.

Basis instellingen

- Open het lensdeksel (14);

- Houd de aan / uit-knop (5) 2 seconden lang ingedrukt, het apparaat start op en wacht 3

seconden voltooi het opstarten voordat u het hoofdmenu opent;



Draai aan de dioptrie-instelling (2) om de helderheid van de pictogrammen op het scherm aan te passen;

- Draai de ring voor het aanpassen van de brandpuntsafstand (13) op de objectieflens om de brandpuntsafstand aan te passen;

- Beeldmodus instellen: druk in het startscherm kort op de paletknop (6) om van beeld te wisselen

-modus, modi zijn **White Hot, Black Hot, Pseudo color, Red Hot** en **Target highlight**. De

bovenste statusbalk wordt bijgewerkt als de afbeeldingsmodus wordt gewijzigd.

- Schermhelderheid instellen: Druk in het startscherm kort op de helderheidsknop (4) om van scherm te

wisselen helderheid in niveau 1–5, terwijl het pictogram voor helderheidsindicatie

onderaan verschijnt scherm binnenkort, standaardhelderheid in niveau 3;

- Beeldscherpte instellen: druk kort op de draaiknop (7) om de beeldscherpte in te

stellen (zie naar 'snelmenu'), standaard in niveau 1;

- Stel typen beeldkalibratie in: selecteer kalibratietypen in het geavanceerde menu,

waaronder: Automatisch (A), Handmatig (M) en Achtergrond (B), standaard is A;

- Druk in het startscherm kort op de aan / uit-knop (5) om te kalibreren. Voor achtergrondkalibratie,

bedek de lens met deksel (14), de achtergrondkalibratie begint na 2 seconden;

- Terwijl u klaar bent met het gebruik van de scoop, houdt u de aan / uit-knop (5) 3 seconden lang ingedrukt om het apparaat uit te schakelen

af tellen interface. Laat de knop los nadat het apparaat is afgeteld om uit te schakelen van

3 tot 0; een prompt van de opslagdatum verschijnt op het scherm, zodra u klaar bent met het opslaan van gegevens, scherm

ga naar zwart scherm, apparaatschakelaar uit. Schakel de stroomtoevoer niet uit tijdens het opslaan

gegevens, anders worden de gegevens mogelijk niet opgeslagen.

- Laat de knop los voordat het aftellen is voltooid, en het apparaat gaat naar de stand-bymodus, kort

indrukken aan / uit-knop (5) om het wakker te maken.



9. nulstelling

Buisseries vereisen nulstelling in de "Freeze" -methode, stel voor op nulstelling in bedrijfstemperatuur van

reikwijdte:


- Monteer de richtkijker op het geweer met clip-on adapter;
- Stel een doel in op de afstand, zoals 100m, 200m enz.;
- Reikwijdte aanpassen verwijzen naar de instructies in Charter 8 Basisinstellingen;
- Selecteer correctietype (zie "Richtkruisinstellingen - nulstelling" in het hoofdmenu);
- Druk lang op de draaiknop (7) om het Hoofdmenu te openen, selecteer "Zeroing"; kort indrukken draaiknop (7) om het menu op het volgende niveau te openen.
- Baseer op een vooraf ingestelde afstand tot het doel, selecteer of voeg een nieuwe afstand toe voor correctie (zie

Hoofdmenufunctie: "Zeroing - Zeroing Range - Set Zeroing Distance");

- Nadat de nulafstand is ingesteld, draait u aan de draaiknop (7) om de optie 'nulstellen' te selecteren, kort druk op de draaiknop (7) om de nulstelinterface te openen (raadpleeg het geavanceerde menu "Nulstelling-instellingen-nulstelling afstand-nulstelling-interface"), zal het kruisdraad zichtbaar worden in de midden van het scherm en de locatie van het dradenkruis wordt in de linkerbovenhoek van het scherm zichtbaar.
- Richt en schiet het doelwit;

- Observeer de locatie van de botsing, als de locatie van impact en richten (het centrum punt van kruisdraadkruis) zijn niet uitgelijnd, houd de scope nog steeds, druk lang op beide paletten knop (6) en foto knop (3), dan beeld bevroren, ondertussen een symbool van bevroren  verschijnt aan de linkerkant van de scherm.



- Druk kort op de draaiknop (7) om te schakelen tussen X-as of Y-as, de locatie van de cursor  staat voor de huidige geselecteerde optie en het pictogram wordt blauw;
- Draai vervolgens aan de draaiknop (7) om de cursor te verplaatsen, draai met de klok mee om de cursor te verplaatsen links of omlaag, tegen de klok in om de cursor naar rechts of omhoog te verplaatsen;

- Als u klaar bent met bewegen, drukt u kort op de draaiknop (7) om ook naar een andere as te schakelen

automatisch de positie van de cursor opslaan.

- Wanneer het dradenkruis naar de positie van echte impact wordt verplaatst, drukt u de draaiknop (7) lang in op sla de positie van het dradenkruis op en ga naar het hoofdmenu.

- Herhaal de voorgaande stappen totdat de positie van het richten is uitgelijnd met de positie van de botsing.

Tips: Bij het op nul zetten van de set kunt u schakelen bereiken in snelmenu.

10. Kalibratie

Als er een verslechterd of onevenwichtig beeld is, kan kalibratie het probleem oplossen. Kalibratie

balanceerde de achtergrondtemperatuur om defecten in beeldvorming te verwijderen;

Kalibratietypen, waaronder: automatisch (A), handmatig (M) en achtergrond (B).

Selecteer het kalibratietype in het geavanceerde menu.

- **Automatisch (A):** het apparaat kalibreert automatisch, volgens programma's, niet nodig deksel lensdeksel (sensor schakelt interne sluiters uit). Voor automatische kalibratie, er wordt 5 seconden afgeteld achter het sluiterpictogram op de statusbalk. Kort indrukken aan / uit-knop (5) om de sluiterkalibratie te annuleren tijdens het aftellen. Gebruikers kunnen kalibreer de sluiters handmatig door in deze modus kort op de aan / uit-knop (5) te drukken.
- **Handmatig (M):** druk in het startscherm kort op de aan / uit-knop (5) om de sluiters handmatig te kalibreren, zonder het lensdeksel te bedekken (sensor schakelt interne sluiters uit).
- **Achtergrondkalibratie (B):** bedek het lensdeksel, druk kort op de aan / uit-knop (5), prompts verschijnen op het startscherm als "deklens tijdens kalibratie", de achtergrondkalibratie begint na 2 sec.

11. Digitale zoom

Scopes uit de Tube-serie ondersteunen traploos digitaal

zoom in 3.0-12.0, vergroot afbeeldingen 1-4 keer.

- Draai in het startscherm de knop (7) naar

zoom in / uit op de afbeelding;

- Draai met de klok mee om in te zoomen, tegen de klok in om uit te zoomen;



- De versterkingsfactor verschijnt midden onder op het scherm, verdwijnt in 2 seconden, ondertussen wordt de bovenste statusbalk bijgewerkt met de huidige versterkingsfactor;
- De knop draait één keer, het beeld zoomt 0,3 keer in / uit.

12.Fotografie en video-opname

De Tube-serie heeft een ingebouwde opslag van 16 GB voor fotografie en video-opnamen. Grafiek en video bestanden krijgen een naam met de tijd, stel voor om tijd en datum te synchroniseren in de app-instellingen voordat ze worden gebruikt fotograferen en opnemen van video. Raadpleeg de instructies op de officiële website om de app te downloaden.

Fotografie

- Druk in het startscherm kort op de fotografielknop (3) om foto's te maken, het beeld bevriest 0,5 seconde verschijnt het pictogram van de camera in de rechterbovenhoek van het scherm;
- Foto's worden opgeslagen in de ingebouwde opslag.

Video-opname

- Houd in het startscherm fotografie lang ingedrukt knop (3) om de opname te starten;
- Het opnamepictogram en de tijdprompt verschijnen in de rechterbovenhoek van het scherm, tijdformaat: 00:00:00 (uur: minuut: seconde);
- Druk tijdens het opnemen kort op fotografie knop (3) om foto's te maken;
- Houd de fotografielknop (3) lang ingedrukt om de opname te stoppen en op te slaan;
- Alle video's en foto's worden opgeslagen in de ingebouwde opslag.



Tips:

- U kunt het menu nog steeds manipuleren tijdens het opnemen van video;

- Foto's en video's worden opgeslagen in het formaat IMG_HHMMSS_XXX.jpg (foto),

VID_HHMMSS_XXX.mp4 (video) in ingebouwde opslag, HHMMSS-uur / minuut / seconde ; XXX

- Serienummer van mediabestand met drie cijfers;

- Kan het serienummer van mediabestanden niet resetten;

Voorzichtigheid:

- De maximale duur van het opnemen van video is 5 minuten, eenmaal overschreden 5 minuten, de video wordt automatisch opgeslagen in een nieuw bestand;
- Ingebouwde opslag beperkt het aantal bestanden dat moet worden opgeslagen. Controleer de beschikbare opslagruimte regelmatig en breng mediabestanden over naar andere apparaten om ruimte vrij te maken in de ingebouwde opslag.

Toegang tot ingebouwde opslag

Terwijl het apparaat wordt ingeschakeld en verbinding maakt met de computer, wordt het geïdentificeerd als SD-kaart. U

heeft toegang tot ingebouwde opslag en kan foto's en video's kopiëren.

- Verbind het apparaat met de pc via een Type-C-kabel;

- Schakel de scope in;

- Dubbelklik op "Deze pc" op het bureaublad, zoek en dubbelklik op het apparaat met de naam "Infiray".
Dubbele klik op het apparaat met de naam 'Interne opslag' om toegang te krijgen tot de ingebouwde opslag.

- Er zijn verschillende mappen in de opslag, genoemd met tijd, in de

vorm: xxxx (jaar) xx (maand) xx (dag);

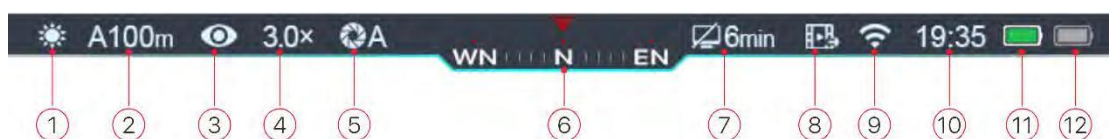
- In de mappen staan foto's en video's die op die dag zijn gemaakt, foto's genoemd in het formulier

IMG_HHMMSS_XXX.jpg, video's met de naam VID_HHMMSS_XXX.mp4 op de

opslag. HHMMSS-uren / minuten / seconden; XXX-serienummer van drie cijfers.

- Selecteer de gewenste bestanden of mappen om te kopiëren of te verwijderen.

13. statusbalk



De statusbalk bovenaan het scherm toont de huidige status van het apparaat, van

van links naar rechts zijn:

1. Huidige beeldmodus (:  : White Hot;  : Black Hot;  : Roodgloeïend;  : Doelwit

Markeren;  : Pseudo-kleur)

2. Huidig type nulstelling en bereik (zoals A100m)

3. Ultra clear modus (:  : Ultra Clear uit;  : Ultra Clear Aan)

4. Huidige inzoomsnelheid (zoals 3.0 x)

5. Kalibratiemodus (In automatische sluitmodus (A) zal er een aftelpictogram worden geplaatst

alfabet 'A' na het kalibratiepictogram  00:05, terwijl 5 seconden voor kalibratie)

6. Kompas (verschijnt niet wanneer uitgeschakeld)

7. Standby-instellingen (standaard uitgeschakeld)


8. Status video-uitgang (geen pictogram wanneer video-uitgang is uitgeschakeld)

9. Wi-Fi-status (:  : Wi-Fi uit;  : Wi-Fi aan en verbonden)

10. Clock (Download App InfiRay Outdoor om de tijd in de app in te stellen)

11. Verwisselbare batterijstatus (18500 batterij)

12. Status ingebouwde batterij

Merk op: wanneer pictogram  , betekent kosten van meer dan 20%, voldoende kosten; als rood  groen

betekent lage batterij, laad het apparaat op; wanneer er een flitspictogram is  binnen, betekent

opladen met externe voeding, ofwel de ingebouwde batterij opladen.

14. snelmenu

U kunt een reeks algemene functies instellen in het snelmenu, inclusief het instellen van het type dradenkruis,

dradenkruiskleur, beeldscherpte, nulstelafstand, lang indrukken van de draaiknop om op te slaan en af te sluiten

naar het startscherm.

- Druk in het startscherm kort op de draaiknop (7) om het snelmenu te openen;

- Draai aan de roterende encoderknop (7) om de volgende functies te wisselen, de geselecteerde opties zijn

gemarkeerd op de achtergrond:

- Richtkruis type: draai aan de draaiknop (7) om het pictogram van het dradenkruis te selecteren, druk kort op de knop om te kiezen uit zes typen dradenkruis;

- Richtkruis kleur: draai aan de draaiknop (7) om deze optie te selecteren, druk kort op de knop om de dradenkruiskleur te selecteren als wit, zwart, rood, groen;
- Beeldscherpte: draai aan de draaiknop (7) om deze optie te selecteren, druk kort op codeerknop om de beeldscherpte 1-2-3-4-5 te selecteren;
- Nulbereik: draai aan de draaiknop (7) om deze optie te selecteren, druk kort op de knop om het standaard nulbereik te selecteren;

- Druk lang op de draaiknop (7) om wijzigingen op te slaan en naar het hoofdscherm te gaan.

Tips: In het snelmenu, zonder enige bewerkingen in 5 seconden, zal het apparaat de huidige wijziging opslaan

en ga naar het startscherm.



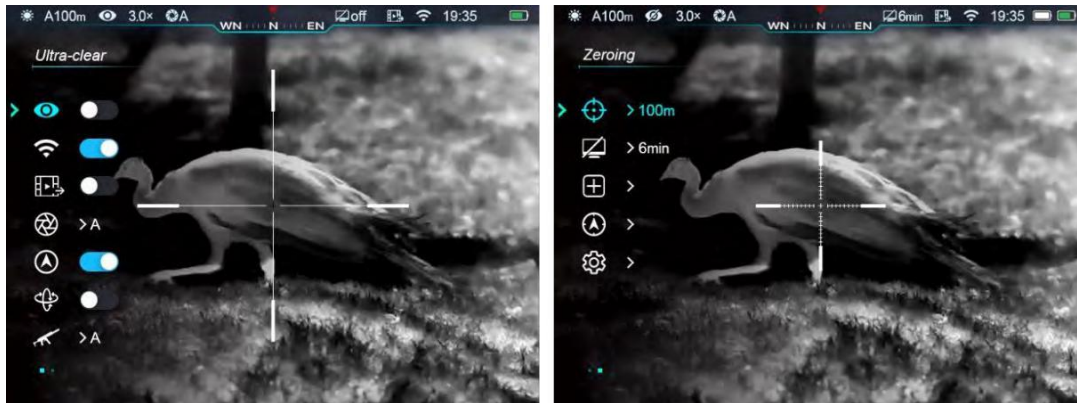
15. Geavanceerd menu:

- Houd in het hoofdmenu de draaiknop 3 seconden lang ingedrukt om het hoofdmenu te openen, opties waaronder: ultraheldere modus, wifi, analoge video-uitgang, handmatig / automatisch sluiterkalibratie, kompas, zwaartekrachtsensor, dradenkruis, nulbereik, stand-by etc.
- Draai aan de draaiknop (7) om tussen hoofdmenuopties te schakelen, draai rechtsom om te bewegen omlaag en tegen de klok in om omhoog te gaan;
- De functie-opties in het hoofdmenu zijn in cyclus: wanneer cursor> zich in de laatste optie bevindt van de eerste pagina, draai de knop met de klok mee, hij zal naar de eerste optie op de tweede pagina gaan.


Als de cursor> zich in de eerste optie van de eerste pagina bevindt, draai hem dan tegen de klok in ga naar de laatste optie op de tweede pagina;
- Druk kort op de draaiknop (7) om de huidige parameters te wijzigen of naar het volgende niveau van




menu;




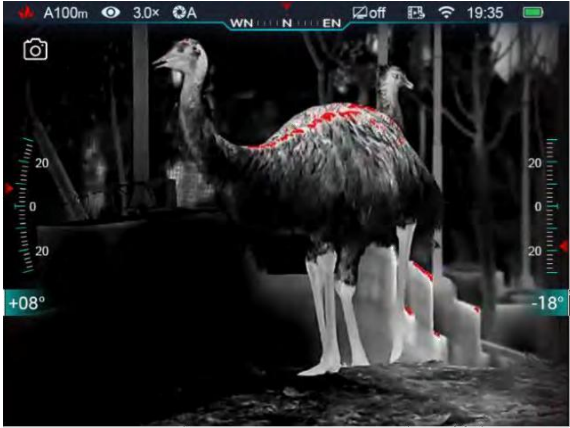

- De locatie van de cursor geeft geselecteerde opties aan, het geselecteerde pictogram verandert van wit in blauw;
- Dezelfde bewerkingen in het menu op het tweede en derde niveau;
- Druk in alle menu-interfaces lang op de draaiknop (7) om de wijziging op te slaan en af te sluiten
naar het vorige menuniveau, druk kort op de aan / uit-knop (5) om naar het vorige niveau te gaan zonder op te slaan.
- In alle menu's zal het apparaat geen wijzigingen opslaan als er geen bewerkingen zijn in 15s en afsluiten naar thuis scherm.
- Tijdens het gebruik, bij het verlaten van het geavanceerde menu, blijft de cursor op de positie voor afrit. Wanneer de scope opnieuw wordt opgestart, wordt de cursor de eerste keer het geavanceerde menu geopend in de eerste optie van menu.







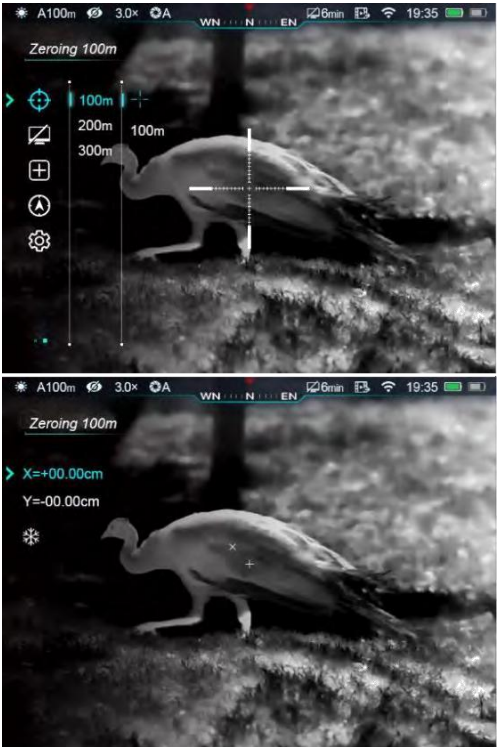
Hoofdmenuopties en beschrijvingen



<p>Ultra schoon</p> <p>Modus</p> 	<p>Schakel de Ultra-Clear-modus in / uit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk lang op de draaiknop om het geavanceerde menu te openen; • Selecteer 'Ultra-clear' (cursor blijft op deze optie staan de eerste keer in main menu) • Druk kort op de draaiknop om deze modus in of uit te schakelen, samen met het geluid van de sluiterkalibratie; • Bij AAN / UIT schakelen verandert het pictogram ook. Als er een schuine streep op het pictogram staat, betekent sluiten, anders, zonder schuine streep, betekent openen.
Wifi	Selecteer Wi-Fi-status



	<ul style="list-style-type: none"> • Druk lang op de draaiknop om het hoofdmenu te openen; • Selecteer de “Wi-Fi” -functie met de roterende encoderknop; • Druk kort op de draaiknop om Wi-Fi AAN / UIT te zetten; • Bij AAN / UIT schakelen verandert het pictogram ook. Als er een schuine streep op het pictogram staat, betekent sluiten, anders, zonder schuine streep, betekent openen.
<p>Video uitgang</p> 	<p>Zet de video-uitgang AAN / UIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk lang op de draaiknop om het hoofdmenu te openen; • Selecteer 'Video-uitgang' met de roterende encoderknop; • Druk kort op de draaiknop om de video-uitgang AAN / UIT te schakelen; • Terwijl de uitvoer van video begint, wordt een pictogram weergegeven in de bovenste status.
<p>Kalibratie</p> 	<p>Selecteer de kalibratiemodus</p> <p>De Rico-serie heeft drie kalibratiemodi: automatisch (A), handmatig (M) en Achtergrond (B).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer 'Kalibratie' • Druk kort op de draaiknop om naar het volgende kalibratieniveau te gaan; • Draai aan de draaiknop om een van de volgende drie modi te selecteren <p>wijzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automatische sluiterkalibratie (Automatisch): gecontroleerd door programma's, wil automatisch kalibreren. - Handmatige kalibratie van de sluiters (Manual): gebruikers kunnen kalibreren zoals ze willen, gebaseerd op de beeldkwaliteit. - Achtergrondkalibratie (Achtergrond) moeten de lens met deksel afsluiten. <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om te bevestigen, terwijl het pictogram in de statusbalk verandert ook niet.



	
Kompas 	<p>Zet de kompasfunctie AAN / UIT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer "Kompas"; • Kort indrukken roterende encoderknop om het kompas AAN / UIT te zetten; • Wanneer het kompas is ingeschakeld, wordt dit weergegeven in het midden van de bovenste statusbalk. Zet de zwaartekrachtsensor AAN / UIT
zwaartekracht sensor 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de functie "Gravity Sensor"; • Kort indrukken roterende encoderknop om de zwaartekrachtsensor AAN / UIT te zetten; • Aan beide zijden van het scherm worden relevante functies weergegeven wanneer deze is ingeschakeld; • De schaalplaat aan de linkerkant betekent kantelhoek, en de rechter vertegenwoordigt hellingshoek. 
Profiel op nul zetten 	<p>Selecteer het nulpunttype</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de optie van het type nulstelling; • Druk kort op de roterende encoderknop om het volgende nivemenu van het nultype te openen; • Selecteer een van Profiel A / B / C via de roterende encoderknop; • Druk kort op de draaiknop om te bevestigen en ga terug naar het vorige niveau van menu.





	
<p>Op nul zetten</p> 	<p>Stel het nulpuntprofiel en -bereik in voordat u op nul zet.</p> <p>Buisseries ondersteunen nulstelling in bereiken van 1-999 meter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer "Zeroing" in het hoofdmenu; • Druk kort op de roterende encoderknop om het menu van het volgende niveau voor nulstelling te openen, onthullen <p>drie nulbereiken;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de roterende encoderknop om nulbereiken te selecteren op basis van de bereiken van doelwit; • Druk kort op de draaiknop om de nulbereiken te bevestigen en voer het volgende in <p>niveau van nulbereiken, inclusief twee opties: nulstelling en nulstelling bereik;</p> 
	<div data-bbox="443 1798 547 1899"> <p>Op nul zetten</p>  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om het nulpuntmenu te openen, <p>dradenkruis verandert in kruiscursor. Linksboven onthult de X en Y-coördinaten;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Richt het midden van het dradenkruis met de roos van het doelwit. Schot en <p>observeer de werkelijke impactlocatie;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Houd de kijker stil, houd de Paletknop en de Foto ingedrukt






		<p>knop tegelijkertijd, beeld bevroren en pictogram van bevroren onthult op het scherm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om de richting in te schakelen <p>X-as of Y-as, de positie van de cursor> geïdentificeerd geselecteerd keuze;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de draaiknop om het dradenkruis met de klok mee naar te verplaatsen beweeg de cursor naar links of naar beneden, tegen de klok in om te bewegen cursor naar rechts of omhoog; • Zodra de beweging is voltooid, drukt u kort op de draaiknop naar overschakelen naar een andere as; • Verplaats de cursor naar de echte impactlocatie, druk lang op de draaiknop encoderknop om de positie van het dradenkruis op te slaan en naar af te sluiten submenu van nulstelling; 
	<p>Instelling</p> <p>Op nul zetten</p> <p>Bereik</p>	<p>Als het nulbereik niet hetzelfde is als het ingestelde object, kunt u het bereik instellen</p> <p>hier.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de roterende encoderknop om 'Zeroing Range' te selecteren; • Druk kort op de draaiknop om te resetten


		<p>nulbereik;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de draaiknop om elk cijfer in te stellen, druk kort op roterende encoderknop om te schakelen tussen honderden, tientallen en eenheden. • Terwijl u klaar bent met instellen, drukt u lang op de draaiknop naar opslaan en teruggaan naar instellingen voor nulstelling, terwijl bereiken zijn gewijzigd een van beide. 
<p>Stand-by instellingen</p> 	<p>Stel de standby-tijd en status in</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer "Standby-instellingen"; • Druk kort op de draaiknop om het submenu stand-byinstellingen te openen, vier opties: 2min / 4min / 6min / uit; • Draai aan de draaiknop om de optie te selecteren; • Druk kort op de draaiknop om de selectie te bevestigen en bovenaan zichtbaar te maken <p>Statusbalk;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uit betekent de stand-bymodus uitschakelen; <p>Voorzichtigheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apparaat ontwaakt uit stand-bymodus: kantelen> 70 °, omlaag kantelen> 70 °, kantelen links> 30 °, rechts kantelen> 30 °; - Scope zal niet stand-by staan terwijl gemonteerde geweschoten vuren. 	

	
<p>Pixels defect</p> <p>Correctie</p> 	<p>Sommige defecte pixels kunnen na langdurig gebruik op het scherm zichtbaar worden.</p> <p>Defecte pixels zijn pixels die de helderheid niet veranderen in vergelijking met andere, ze zijn lichter of donkerder dan omringende pixels. De pixels defect correctiefunctie verwijdert deze slechte pixels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer "Pixels Correction"; • Druk kort op de roterende encoderknop om de correctie-interface te openen, kruisdraadkruis verschijnt in het midden van het scherm, zet ondertussen Picture in Picture aan (PIP) -functie, standaardlocatie: linksonder; • Aan de rechterkant van PIP staan enkele prompts die de richting van de cursor aangeven in X-as, Y-as en aantal gecorrigeerde pixels; • Druk kort op de draaiknop om te schakelen tussen X-as en Y-as; • Draai aan de draaiknop om het dradenkruis te verplaatsen, met de klok mee om de cursor naar links te verplaatsen of omlaag, tegen de klok in om de cursor naar rechts of omhoog te verplaatsen; • Zodra de beweging is voltooid, drukt u kort op de draaiknop om naar te schakelen een andere as; • Herhaal voorgaande bewerkingen totdat het dradenkruis naar de locatie van het defect is verplaatst pixel; • Druk kort op de aan / uit-knop terwijl het dradenkruis naar de defecte positie is verplaatst pixel, voeg toe en kalibreer de pixel, er is een tekst 'Toevoegen' in PIP, dan kalibratie afgewerkt. Herhaal deze stap om andere defecte pixels te kalibreren; • Druk kort op de aan / uit-knop op dezelfde defecte pixelpositie om te annuleren selectie van kalibratie, er verschijnt een tekst 'Del' in PIP; <p>• Het aantal defecte pixels verandert elke keer dat de markering wordt gemarkeerd of geannuleerd</p>

	<p>pixels;</p> <ul style="list-style-type: none"> • De PIP en de relevante informatie worden naar de linkerbovenhoek van het scherm verplaatst toen de cursor naar linksonder werd verplaatst. • Zodra de correctie is voltooid, wordt een prompt weergegeven wanneer de roterende encoder lang wordt ingedrukt knop, met de vraag of u wilt opslaan of niet. Selecteer 'Ja' om op te slaan en af te sluiten, selecteer 'Nee' om het opslaan te annuleren en af te sluiten. • Als u Ja selecteert, verschijnt de vraag 'Opslaan' op het scherm; wanneer een prompt 'Opslaan succesvol' verschijnt, betekent opgeslagen en verlaat dan naar huis scherm. 
<p>Kompas</p> <p>Kalibratie</p> 	<p>Kalibreer digitaal kompas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer 'Kompaskalibratie'; • Druk kort op de draaiknop om het kalibratiemenu te openen met de prompt van kalibratie; • Volg de prompt om het bereik in drie assen te verplaatsen, zoals het opgemerkt spoor gaat, minstens 360 ° per as; • Inactief 15 seconden wordt afgesloten zonder op te slaan;

		
		Taal instellen, Eenheden, Automatisch verbergen van status, Fabrieksinstellingen, Info en etc.
<div>Algemeen</div> <div>Instellingen</div> <div></div>	<div>Taal</div> <div></div>	<p>Selecteer taal</p> <ul style="list-style-type: none">• Druk kort op de draaiknop om het submenu van te openen <p>Algemene instelling;</p> <ul style="list-style-type: none">• Selecteer de optie "taal", druk kort op de draaiknop <p>om het submenu van de taalinstelling te openen;</p> <ul style="list-style-type: none">• Draai aan de draaiknop om de taal te selecteren;• Druk kort op de draaiknop om te bevestigen, op te slaan en af te sluiten <p>naar menu;</p> 
	<div>Eenheden van</div> <div>Meten</div>	<p>Selecteer "maateenheden"</p> <ul style="list-style-type: none">• Druk kort op de draaiknop om het submenu van te openen

		<p>Algemene instelling;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer 'maateenheden', druk kort op de draaiknop <p>naar zijn submenu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de draaiknop om meeteenheden te selecteren, <p>druk kort op de draaiknop om te bevestigen, op te slaan en af te sluiten.</p> 
<p>Status Auto</p> <p>Verbergen</p> 		<p>Schakel de status automatisch verbergen in / uit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om het submenu van te openen <p>algemene instelling;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de optie 'Status automatisch verbergen', druk kort op de draaiknop <p>encoderknop om het submenu van automatisch verbergen van de status te openen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Draai aan de draaiknop om AAN / UIT te selecteren ; <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om de selectie te bevestigen en <p>verlaat het hoofdmenu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij het inschakelen van automatisch verbergen, inactief 8 seconden, de pictogrammen of status <p>balk wordt automatisch verborgen, alleen de beeldinterface onthult;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op een willekeurige knop om het automatisch verbergen te annuleren. 
	<p>Fabrieksinstellingen Reset naar fabrieksinstellingen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Druk kort op de draaiknop om het submenu van te openen

		<p>Algemene instelling;</p> <ul style="list-style-type: none">• Selecteer "Factory Reset", druk kort op de draaiknop om <p>ga naar het submenu van deze optie;</p> <ul style="list-style-type: none">• Draai aan de draaiknop om Ja / Nee te selecteren. "Ja" betekent <p>terugzetten naar de fabrieksinstellingen, "Nee" betekent annuleren;</p> <ul style="list-style-type: none">• Druk kort op de draaiknop om de selectie te bevestigen; <ul style="list-style-type: none">• De scope zal herstarten wanneer 'Ja' geselecteerd is; <ul style="list-style-type: none">• Selecteer 'Nee' om alle voorgaande bewerkingen te annuleren en terug te keren naar <p>bovenste menu.</p> <p>De scope wordt teruggezet naar de volgende standaardstatus wanneer deze wordt geselecteerd</p> <p>'Fabrieksinstellingen':</p> <ul style="list-style-type: none">- Afbeeldingsmodus: White Hot;- A100 nulstelbereik: A100- Ultraheldere modus: uit;- Digitale zoom: x3.0;- Sluiterkalibratie: automatisch;- Digitaal kompas: uit- Stand-by: uit;- Analoge video: uit- WiFi: uit- Zwaartekrachtensor: uit 
	Info	Toestelgegevens weergeven



- Druk kort op de draaiknop om het submenu van te openen

'Algemene instellingen'

- Selecteer 'Info';

- Kort indrukken van de draaiknop geeft relevante informatie
weer informatie van de scope: productmodel, versie-
informatie van

Hardware en software, PN-code en SN-code;

- Druk lang op de draaiknop om naar het vorige menu te gaan.



16. beeld in beeld (PIP)

De Picture in Picture (PIP) is een klein scherm bovenaan het hoofdscherm. Het kleine scherm

toont vergrote $\times 2$ afbeeldingen van hoofdschermgebieden die gecentreerd zijn op dradenkruis.

- Druk lang op de P-knop (6) in het hoofdmenu om schakel PIP in / uit.
- Bij vergrote afbeelding van het hoofdscherm met roterende encoderknop, PIP-afbeelding zal zijn vergroot $2 \times$ synchroon.



17. Stadiametrische afstandsmeter

Buisseries hebben een stadiametrische afstandsmeter om het bereik van een bekend object te schatten.

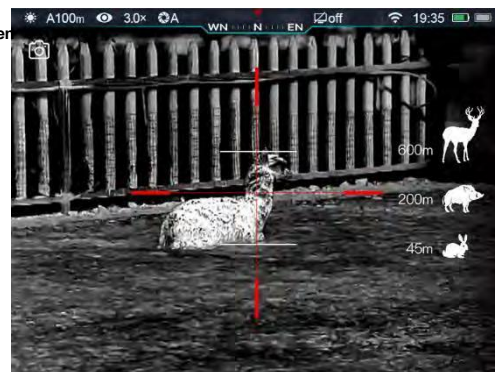
- Druk in het startscherm lang op de helderheidsknop (4) om de afstandsmeter in / uit te schakelen.
- Eenmaal ingeschakeld, verschijnen er twee lijnen in het midden van het scherm om te meten.

Op de rechts zijn drie pictogrammen met vooraf ingestelde doelen

en zijn reeksen;

- Drie vooraf ingestelde objecten zijn:

- Herten: 1,7 m hoog
- Zwijn: 0,9 m hoog
- Haas: 0,2 m hoog



- Lokaliseer object in het midden van het scherm,

draai aan de draaiknop (7) om de hoogte van het object volledig tussen de

meetlijnen. Draai met de klok mee om de lijnen uit te breiden en tegen de klok in om te verkleinen.

Terwijl de breedte van lijnen wordt aangepast, veranderen de parameters aan de rechterkant ook;

- Om de meeteenheid te wijzigen, raadpleeg het hoofdmenu - instellingen - eenheidsinstelling om te wijzigen het.
- Druk lang op de helderheidsknop (4) om de stadiametrische afstandsmeter te verlaten.

18. wifi

Tube-serie omvat Wi-Fi-module om verbinding te maken met externe apparaten (pc, smartphone)

draadloos.

- Schakel Wi-Fi in in het hoofdmenu (meer details verwijzen naar bewerkingen in het hoofdmenu).
- Zoek naar een wifi-sigitaal met de naam "Tube_XXXXXX" op externe apparaten, XXXXXX bestaat uit zes cijfers
serienummer dat bestaat uit cijfers en letters.
- Selecteer dit Wi-Fi-sigitaal, voer het wachtwoord in om verbinding te maken, het standaardwachtwoord is 12345678;
- Wanneer Wi-Fi succesvol is verbonden, kunnen gebruikers het apparaat via de app manipuleren.

Stel de wifi-naam en het wachtwoord in

Gebruikers kunnen de Wi-Fi-naam en het wachtwoord van wijzigen

Scopes uit de Tube-serie via app.

- Open het instellingenmenu in de app door op te klikken

het 'tandwiel'-icoon  ;

- Voer een nieuwe Wi-Fi-naam (ssid) in en verzend
deze wachtwoord;
- Alle instellingen worden van kracht na het opnieuw
opstarten van reikwijdte.

Voorzichtigheid! De Wi-Fi-naam en het wachtwoord worden gereset

standaard wanneer het apparaat wordt gereset naar de fabrieksinstellingen.



19. Updates en apps

Om de prestaties van Tube-scope, de firmware, parameters en product te verbeteren

instructies worden continu bijgewerkt. Gebruikers kunnen relevante bestanden downloaden en bijwerken van officiële website: www.xinfrared.com.

Bij verbinding met een smartphone of tablet-pc zijn de volgende functies beschikbaar geïmplementeerd via app: realtime synchronisatie van beelden, manipulatie van de scope en firmware bijwerken.

U kunt instructies van Infiray Outdoor vinden op de officiële website: www.xinfrared.com.

Tips: Zoek en update firmware van apparaten via App Infiray Outdoor.

- U kunt de Infiray Outdoor-app downloaden op de officiële website: www.xinfrared.com;
- Wanneer de installatie is voltooid, opent u App Infiray Outdoor;
- Als uw scope al is verbonden met een mobiel apparaat, schakel dan de mobiele data in op mobiel apparaat. Wanneer de scope is aangesloten op internet, wordt er om advies gevraagd bijwerken. Klik op 'Nu' om updates te downloaden of klik op 'Later' om later bij te werken;
- Als uw apparaat geen verbinding heeft gemaakt met uw mobiele apparaat, maar eerder is gekoppeld aan de app (geregistreerd); u kunt de updatebestanden downloaden via Wi-Fi en de scope verbinden met mobiel apparaat om het bereik bij te werken.
- Wacht tot de update is voltooid, het apparaat zal rooten en is klaar voor gebruik.

20. Technische inspectie

We raden aan om het apparaat elke keer te inspecteren voordat u het gebruikt.

- Uiterlijk: geen barst in de schaal;
- Status van objectlens en oculair (geen barst, olievlek, vuil of andere vlekken);
- Status van oplaadbare batterij (opgeladen voor gebruik) en elektrisch contact (geen zout of oxidatie).

21. Onderhoud

De scoop dient minimaal twee keer per jaar te worden onderhouden, inclusief:

- Veeg het metalen en plastic buitenoppervlak van de scoop schoon en veeg stof en vuil weg. Gebruik siliconenvet tijdens het reinigingsproces.
- Maak de elektrische contacten en de batterijhouder schoon zonder vetig organisch oplosmiddel.
- Controleer het oppervlak van objectlens en oculair. Reinig indien nodig het vuil en schuur erop de lens (direct contact beter vermijden). Gebruik speciaal afveeggereedschap en oplosmiddelen om schoon te maken het oppervlak van de lens.

22. Probleemoplossing

De volgende tabel bevat alle mogelijke problemen van het apparaat. Inspecteer en repareer uw apparaat op basis van op de suggesties in de tabel. Als er problemen zijn die niet in de tabel of gebruikers zijn opgenomen kan het niet zelf repareren, moeten gebruikers contact opnemen met verkopers voor revisie.

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Kan de scoop niet inschakelen	lege batterij	laad de batterij op
Kan de scoop niet opladen externe voeding	USB-kabel kapot	verander de USB-kabel
	externe voeding uit accu	controleer de externe voeding indien nodig
Beeld niet Doorzichtig , niet evenwichtig, met strijkers	moet worden gekalibreerd	Zie deel 10 Kalibratie hiervan handleiding om te kalibreren
Afbeelding te donker	helderheid te laag	pas de helderheid van het scherm aan
Beeldkwaliteit te laag of korte detectiebereik	Kan door weersomstandigheden, zoals sneeuw, regen, mist etc.	
Kan geen verbinding maken met smart telefoon en tablet-pc	verkeerd wifi-wachtwoord	voer het juiste wachtwoord in
	Te veel wifi-signalen in de buurt Verplaats het apparaat naar een gebied met geen of laag niveau apparaat	Wi-Fi-signalen
Wi-Fi-signaal verdwijnt of signaal onderbroken	Apparaat valt niet onder wifi of er is een barrière Vervang het apparaat totdat het Wi-Fi-signaal is tussen apparaat en ontvanger stabiel (zoals betonnen muur)	
Vergelijken met ruimte temperatuur, is de kwaliteit van de afbeelding bij lage temperatuur is behoorlijk arm.	Wanneer de temperatuur hoger is dan 0 graden Celsius, hebben het object en de achtergrond verschillende thermische geleidbaarheid die tot een groot temperatuurverschil leiden. Bij lage temperatuur, object en achtergrond hebben vergelijkbare temperatuur, die tot een lage temperatuur leiden verschil, dan slechte beeldkwaliteit. Dit is een kenmerk van thermische beeldvorming apparaat.	