



Proton FXQ

Vartotojo vadovas

Turinys

Specifikacijos

Aprašymas

Pakuotės turinys

Savybės

Komponentai ir valdymas

Mygtukų funkcijos

Baterijos naudojimas

- Saugumo priemonės

- Naudojimo rekomendacijos

- Baterijos įkrovimas

- Baterijos įdėjimas

Išoriniai maitinimo šaltiniai

Veikimas

- „Pulsar 5x30 b“ monoklio tvirtinimas ant priedo

- Priedo tvirtinimas prie optinio taikiklio

- Ijungimas ir vaizdo nustatymas

Mikrobolometro kalibravimas

Status Bar

Quick Menu Functions

Main Menu Functions

- Enter the Main Menu

- Mode

- Image Detail Boost

- Wi-Fi Settings

- General Settings

- Color Modes

- Device Information

- Defective Pixel Repair

 - Defective Pixel Repair

 - Restore Default Pixel Map

- Microphone

- Bluetooth

Calibration Mode

Video Recording and Photography

Wi-Fi Function

Display-Off Function

Display Calibration

Wireless Remote Control

Descriptions of Controls

Remote Control Activation

Stream Vision

Firmware Update

USB Connection

Technical Inspection

Technical Maintenance and Storage

Troubleshooting

Legal Compliances and Disclaimers

Specifikacijos

Daugiau apie pagrindinius parametrus galite paskaityti [čia](#).

FXQ30

Model	FXQ30
SKU	76653
Mikrobolometras	
Tipas	Uncooled
Rezoliucija, pikseliais	384x288
Nesugrupuotų pikselių tankis, μm	17
FKadryų dažnis, Hz	50
Optinės savybės	
Priedo priartinimas, x	1
Rekomenduojamas dieninio matymo optikos priartinimas, x	1.5-4
Lęšis	F30/1.2
Matymo laukas (horizontalus), laipsniais/m 100 metrų atstumu	12.4 / 21.8
Aptikimo nuotolis (gyvūno ūgis 1.7 m), m/yd	900 / 984.25
Minimalus stebėjimo atstumas, m/yd	15 / 16.4
Ekranas	
Tipas	AMOLED

Rezoliucija, pikseliais	1024x768
Veikimo savybės	
Maitinimo šaltinis, V	3-4.2
Baterijos tipas / Talpa / Vardinė išėjimo galia	Ličio jonų baterija APS 5 / 4900 mAh / DC 3.7 V
Išorinis maitinimo šaltinis	5 V (USB Type-C)
Maksimalus baterijos veikimo laikas, kai t = 22 °C, h*	6
Maksimali atatrunkos galia naudojant su šaunamuoju ginklu, džauliais	6000
Maksimalus atsparumas naudojant su pistoletu, kalibras	12
Apsaugos lygis, IP kodas (IEC60529)	IPX7
Veikimo temperatūra, °C	-25 ... +50
Bendrieji matmenys, mm/in	119x58x75 / 4.69x2.28x2.95
Svoris (be baterijos), kg/oz	0.3 / 10.58
Vaizdo įrašymas	
Nuotraukų / vaizdo įrašų rezoliucija, pikseliais	864x648
Nuotraukų / vaizdo įrašų formatas	.mp4 / .jpg
Įmontuotoji atmintis	16 GB
Įmontuotosios atminties talpa	Apie 5 valandos vaizdo įrašų arba 100 000 nuotraukų
Wi-Fi kanalas**	
Dažnis	2.4 GHz
Standartas	802.11 b/g

* Realus veikimo laikas priklauso nuo to, kiek naudojamos WiFi ir vaizdo įrašymo funkcijos.

**Priėmimo diapazonas gali kisti priklausomai nuo skirtingų faktorių, pavyzdžiui, kliūčių ar kitų WiFi tinklų.

Aprašymas

Termovizinis priedas **Proton FXQ30** yra daugiafunkcinis prietaisas, leidžiantis greitai ir paprastai dieninį taikiklį paversti termoviziniu.

Priedas tvirtinamas prie taikiklio objektyvo jungiamųjų žiedų, sukurtų skirtingiems lęšių skersmenims, pagalba. Priedui nereikia jokio papildomo reguliavimo.

Priedas yra sukurtas įvairiam naudojimui, įskaitant medžioklę, sportinį šaudymą, saugos veiklą, naktinę fotografiją ir vaizdo įrašymą.

Prieš pradėdami naudotis prietaisu, peržiūrėkite šias skiltis:

Baterijos įkrovimas

Baterijos įdėjimas

Priedo tvirtinimas prie optinio taikiklio

„Pulsar 5x30 B“ monoklio tvirtinimas prie priedo

Ijungimas ir vaizdo nustatymas

Stream Vision

Pakuotės turinys

- „Proton FXQ30“ termovizinis priedas
- Dėklas
- 2x APS 5 įkraunamos baterijos
- 2x APS 5 baterijų dangteliai
- Baterijų kroviklis
- Maitinimo adapteris
- „USB Type-C Cable“ laidas su „USB Type-A“ adapteriu
- Trumpas naudotojo vadovas
- Šluostė lęšiui valyti
- Garantinis talonas

Savybės

- Mikrobolometras su 384x288 pikselių rezoliucija
- Mikrobolometro pikselių dydis – 17 mikronų
- 1024x768 AMOLED ekrano rezoliucija
- Kompaktiškas dydis
- Lengvai paverčia dienos matymo optinius taikiklius į termovizinius
- Išsaugo dienos matymo optikos privalumus naktį
- Trys kalibravimo režimai (rankinis, pusiau automatinis, automatinis)
- Keturi stebėjimo režimai: „Forest“ (Miškas), „Rocks“ (Uolos), „Identification“ (Identifikavimo), „User“ (Vartotojo)
- Aptikimo nuotolis iki 900 m
- Belaidis nuotolinio valdymo pultelis
- Greitas įjungimas
- Ekrano išjungimo funkcija
- Įmontuota vaizdo įrašymo funkcija
- Nuotoliniai įmontuotosios programinės įrangos atnaujinimai
- Visiškai atsparus vandeniui (IPX7 apsaugos klasė)
- Platus veikimo temperatūrų diapazonas (-25 °C – +50°C)
- Metalinis korpusas, pagamintas iš lengvo metalo lydinio

Vaizdo / garso įrašymas

- Įmontuota vaizdo įrašymo funkcija
- Integracija su „iOS“ ir „Android“ įrenginiais
- Nuotolinis valdymas ir stebėsena išmaniuoju telefonu per Wi-Fi
- „YouTube Live“ transliacijos ir tiesioginis įrašymas internetu per išmanųjį telefoną ir „Stream Vision“ programėlę.

















Baterija

- Lengvai pakeičiama APS 5 ličio jonų baterija
- Galimybė krauti nuo USB išorinės baterijos

Komponentai ir valdymas

1. Objektyvo dangtelis
2. Okuliaro dangtelis
3. Baterijos dangtelis
4. Baterija
5. Baterijos vieta
6. ON/OFF (IJUNGIMO / IŠJUNGIMO) mygtukas
7. REC (įrašymo) mygtukas
8. Valdiklis
9. USB prievadas
10. Dieninio optinio prietaiso objektyvo lęšio galas
11. Vidinis žiedas
12. Jungiamasis žiedas
13. Varžtai
14. Tvirtinimo varžtai
15. Varžtas
16. Jungiamojo žiedo svirtelė
17. Montavimo vieta

Mygtukų funkcijos

Funkcija	Mygtukas
Ijungia prietaisą	 trumpas paspaudimas
Išjungia prietaisą	 ilgas 3 sekundžių paspaudimas
Išjungia ekraną	 ilgas, bet trumpesnis nei 3 sekundžių paspaudimas
Ijungia ekraną	 trumpas paspaudimas
Kalibruoja mikrobolometrą	 trumpas paspaudimas
Vaizdo įrašymas	Mygtukas
Pradedą, sustabdo, tęsia vaizdo įrašymą	 trumpas paspaudimas
Nutraukia vaizdo įrašymą	 ilgas paspaudimas
Perjungia į nuotraukų / vaizdo įrašų režimą	 ilgas paspaudimas
Fotografuoja	 trumpas paspaudimas
Pagrindinis meniu	Mygtukas
Eiti į pagrindinį meniu	 ilgas paspaudimas
Naviguoti meniu	 pasukimas
Eiti į meniu punktą	 trumpas paspaudimas
Patvirtinti pasirinkimą	 trumpas paspaudimas
Išeiti iš meniu punkto	 ilgas paspaudimas
Išeiti iš pagrindinio meniu	 ilgas paspaudimas
Greitasis meniu	Mygtukas
Eiti į greitąjį meniu	 trumpas paspaudimas

Perjungti greitojo meniu pasirinkimus	<input type="radio"/> trumpas paspaudimas
Keisti parametrus	<input type="radio"/> pasukimas
Išeiti iš greitojo meniu	<input type="radio"/> ilgas paspaudimas

Saugumo priemonės

- APS 5 baterijų krovimui visada naudokite APS 5 kroviklį, gautą perkant šį prietaisą (arba įsigytą atskirai). Netinkamo kroviklio naudojimas gali nepataisomai sugadinti bateriją arba sukelti gaisrą.
- Nekraukite baterijos iškart po to, kai iš šaltos aplinkos ją atnešate į šiltą. Palaukite bent 30 minučių, kol baterija sušils.
- Kol baterija kraunasi, nepalikite jos be priežiūros.
- Nenaudokite kroviklio, jei jis buvo pakeistas ar apgadintas.
- Nepalikite baterijos kroviklyje, prijungtame prie maitinimo šaltinio, po to, kai krovimas baigtas.
- Saugokite bateriją nuo kontakto su aukšta temperatūra ar atvira liepsna.
- Nenaudokite baterijos kaip maitinimo šaltinio prietaisams, kurie nepalaiko APS 5 baterijų.
- Nedeformuokite ir neardykite baterijos ar kroviklio.
- Nemėtykite ir nedaužykite baterijos ar kroviklio.
- Nenardinkite baterijos ar kroviklio po vandeniu.
- Laikykite bateriją vaikams nepasiekiamoje vietoje.

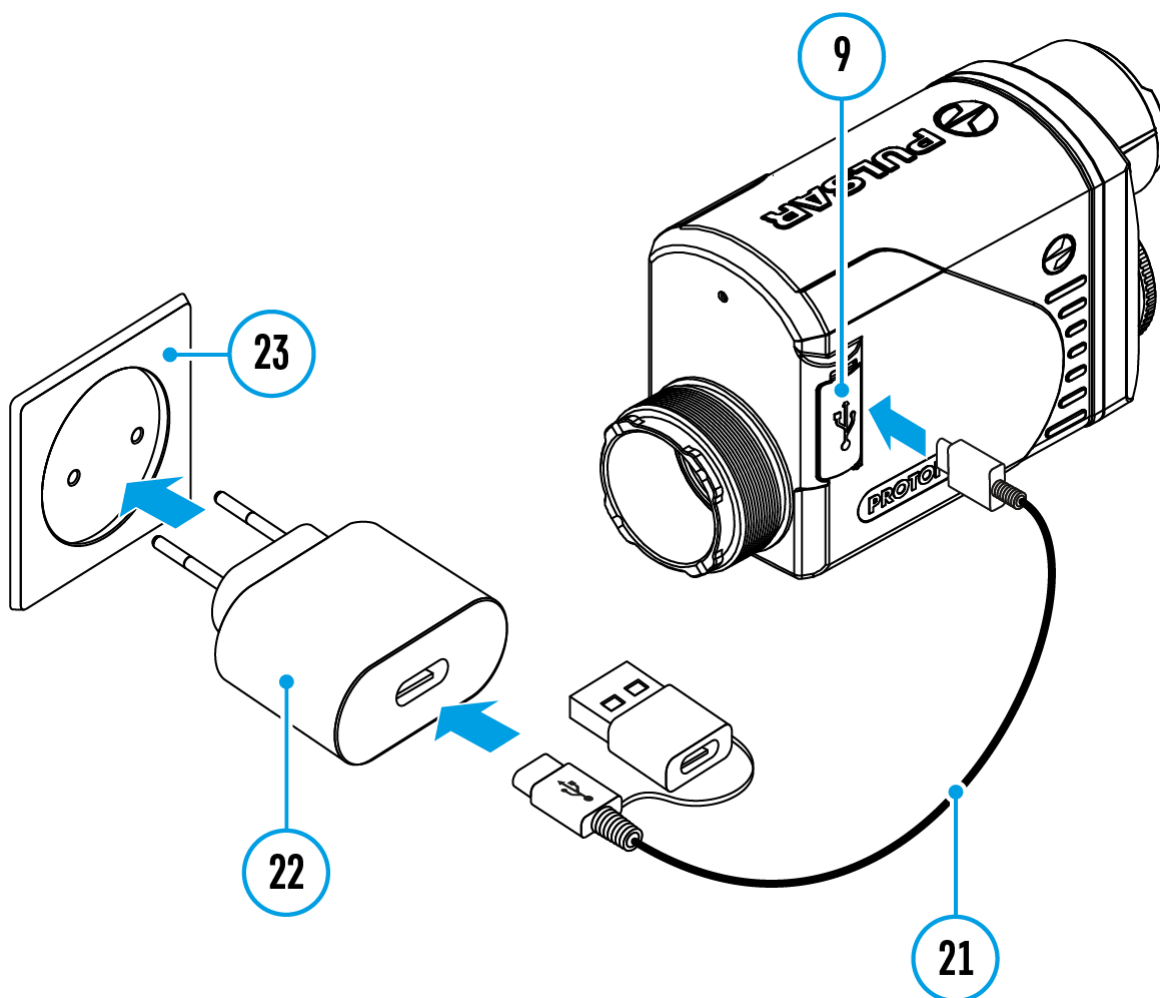
Naudojimo rekomendacijos

- Ilgą laiką nenaudojamos baterijos turi būti iš dalies pakrautos (nuo 50 iki 80 %).
- Baterija turėtų būti kraunama esant temperatūrai nuo 0 °C iki +35 °C. Kitu atveju baterijos veikimo laikas reikšmingai sutrumpės.
- Bateriją naudojant minusinėje temperatūroje, jos veikimo laikas sutrumpėja. Tai normalu ir nelaikoma defektu.
- Nenaudokite baterijos, jei aplinkos temperatūra nepatenka į nurodytą diapazoną (nuo -25°C iki +50 °C); nes tai gali sumažinti jos veikimo laiką.
- Baterija turi sistemą, saugančią nuo trumpojo jungimo. Vis dėlto, reikėtų vengti situacijų, kurios gali sukelti trumpąjį jungimą.

Baterijos įkrovimas

Proton FXQ30 termovizinis priedas parduodamas su APS 5 įkraunama ličio jonų baterija. APS 5 baterijos palaiko „USB Power Delivery“ greito krovimo technologiją naudojant standartinį krovimo rinkinį BATERIJOS ĮKROVIMAS

(kroviklis, „USB Type-C“ laidas, maitinimo adapteris). Prieš pirmąjį naudojimą įsitikinkite, kad baterija pilnai įkrauta.

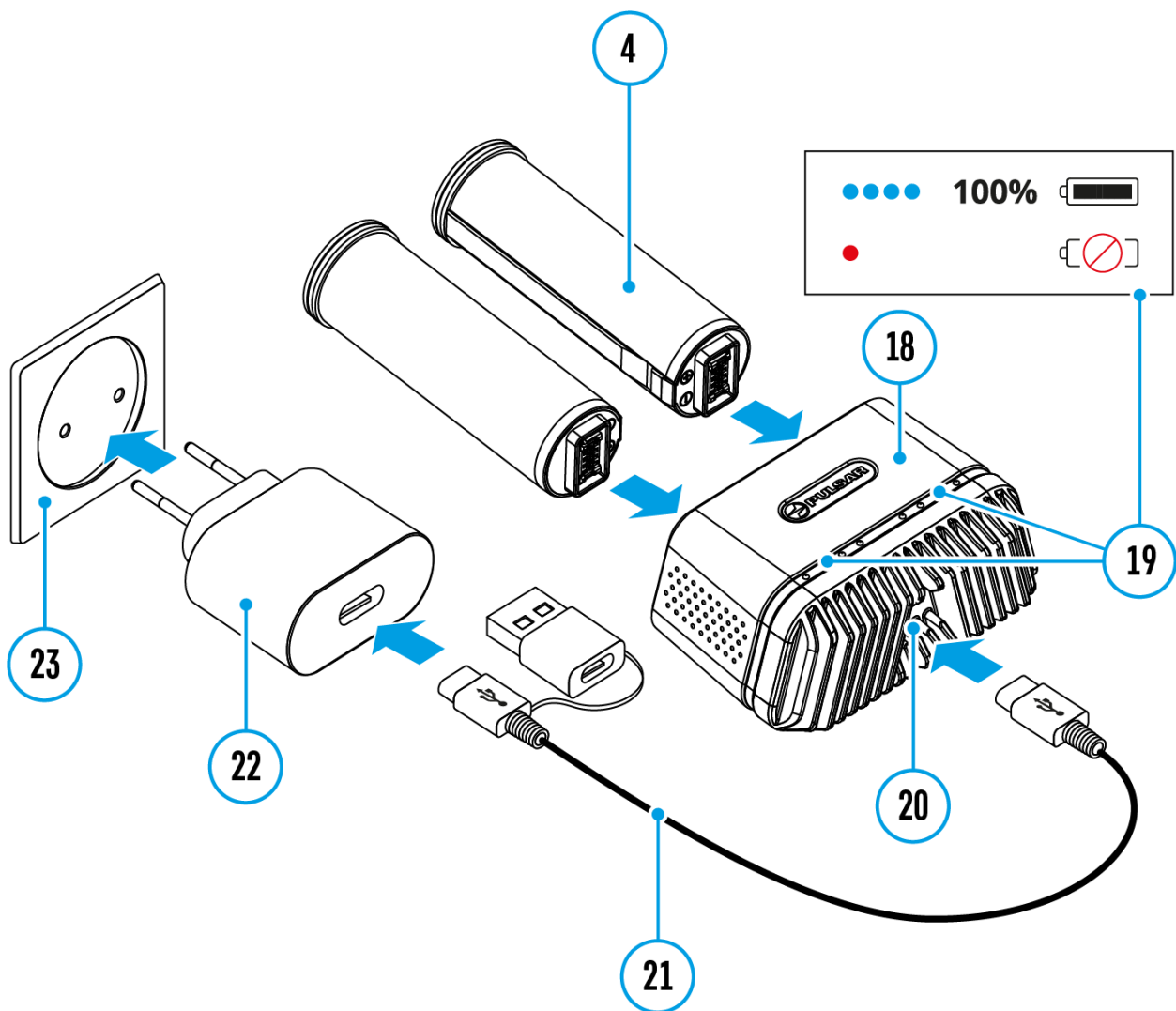


1 variantas

1. Įdėkite APS 5 bateriją **(4)** į jos vietą **(5)** prietaise.
2. Prijunkite USB laidą **(21)** prie „USB Type-C“ prievado **(9)** ant prietaiso.
3. Prijunkite kitą USB laido **(21)** galą į maitinimo adapterį **(22)** nuimdami

„USB Type-A“ adapterį.

4. Įjunkite maitinimo adapterį **(22)** į 100-240 V kištukinį elektros lizdą **(23)**.



2 variantas

1. Pagal gaires įdėkite APS 5 bateriją **(4)** į APS 5 kroviklį **(18)** kiek įmanoma giliau. APS kroviklis gali būti pridėtas prie prietaiso arba įsigytas atskirai.
2. Prijunkite „USB Type-C“ laidą **(21)** kištuką prie „USB Type-C“ prievado ant maitinimo adapterio **(20)** nuimdami „USB Type-A“ adapterį.
3. Įjunkite maitinimo adapterį **(22)** į 100-240 V kištukinį elektros lizdą **(23)**.
4. Kitą „USB Type-C“ laidą **(21)** galą prijunkite prie ant kroviklio esančio „USB Type-C“ prievado **(20)**.
5. LED indikacijos **(10)** rodys baterijos įkrovimo lygį (žr. lentelę).

Pastaba: Vienu metu galima krauti dvi baterijas, tam skirta antroji vieta.

LED indikacijos (19) kraunant bateriją	Baterijos įkrovimo lygis
•	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 0 % iki 25 %
• •	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 26 % iki 50 %
• • •	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 51 % iki 80 %
• • • •	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 81 % iki 99 %
• • • •	Baterija pilnai įkrauta. Galima išimti bateriją iš kroviklio.
•	Baterija turi defektą. Nenaudokite jos!

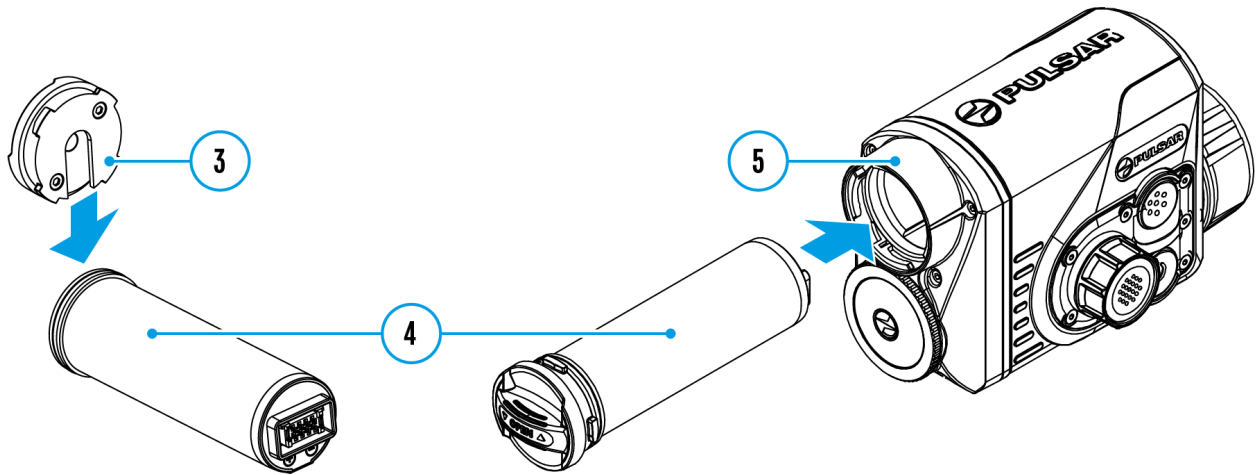
LED indikacijos (19) budėjimo režime*	Baterijos įkrovimo lygis
•	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 0 % iki 25 %
•	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 26 % iki 50 %
• •	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 51 % iki 80 %
• • •	Baterijos įkrovimo lygis yra nuo 81 % iki 99 %
• • • •	Baterija pilnai įkrauta. Galima išimti bateriją iš kroviklio.
•	Baterija turi defektą. Nenaudokite jos!

* Budėjimo režimas – režimas, kai baterijos įdedamos į kroviklį, bet maitinimo adapteris neprijungiamas. Šiame režime indikacijos rodomos 10 sekundžių.

Dėmesio! Kraunant APS 5 bateriją su maitinimo adapteriu, kuris nepalaiko USB greito krovimo technologijos, LED indikacijų mirksėjimo dažnis sumažėja tris kartus, o krovimo laikas pailgėja.

Dėmesio! Greito krovimo metu, kroviklis įkaista. Perteklinis karštis pašalinimas per radiatorių ir neturi įtakos prietaiso veikimui.

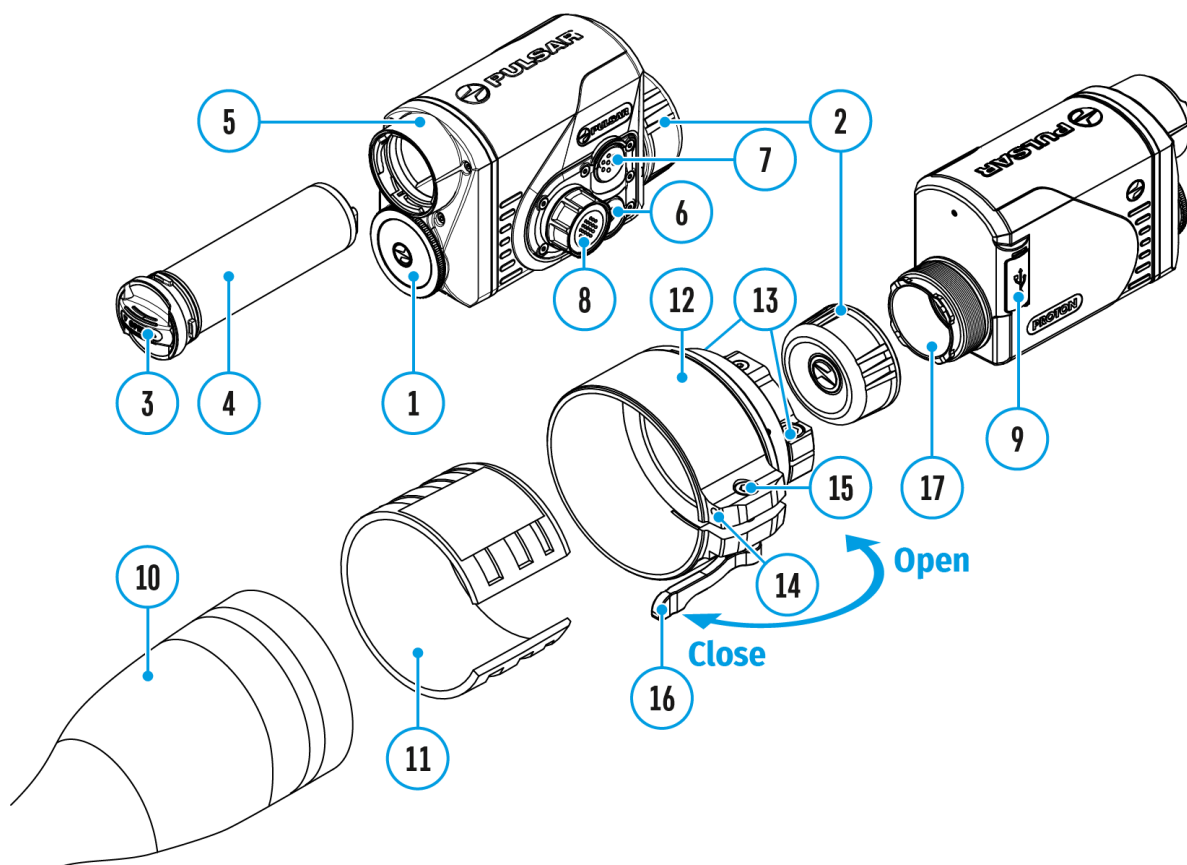
Baterijos įdėjimas




1. Uždėkite baterijos dangtelį **(3)** ant įkraunamos APS 5 baterijos **(4)**.
2. Įdėkite APS 5 bateriją **(4)** į jos vietą pagal gaires **(5)**.
3. Užfiksuokite bateriją **(4)** pasukdami dangtelį **(3)** pagal laikrodžio rodyklę tiek, kiek įmanoma.
4. Pasukite dangtelį **(3)** prieš laikrodžio rodyklę, kad išimtumėte bateriją **(4)**.

Išoriniai maitinimo šaltiniai

Show device diagram



Išorinis maitinimas gali būti tiekiamas iš išorinio šaltinio, pavyzdžiui, 5V išorinės baterijos.

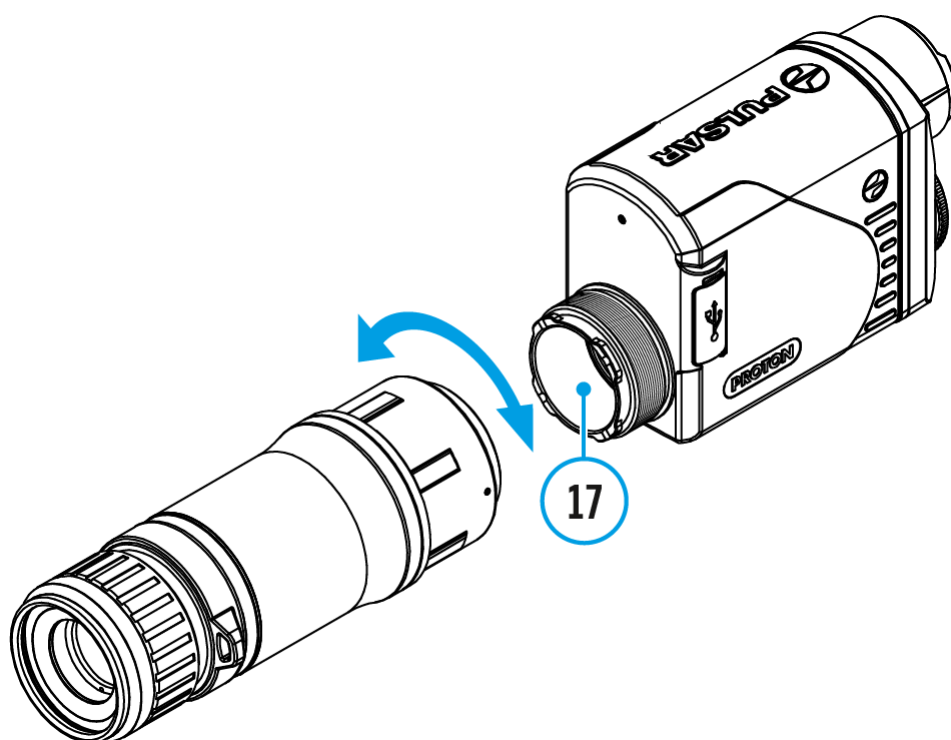
1. Prijunkite išorinį maitinimo šaltinį prie „USB Type-C“ prievado **(9)**, esančio ant prietaiso.
2. Prietaisas pereis prie veikimo nuo išorinio maitinimo šaltinio, o APS 5 baterija bus tolygiai įkraunama.
3. Ant ekrano atsiras baterijos ikona  , įkrovimo lygis bus rodomas procentais.
4. Kai prietaisas veikia nuo išorinio maitinimo šaltinio, bet APS 5 baterija

nėra prijungta, rodoma ikona:  .

5. Kai išorinis maitinimo šaltinis atjungiamas, prietaisas automatiškai pradeda veikti nuo APS 5 baterijos.

Dėmesio! APS 5 baterijų krovimas nuo išorinės baterijos, kai oro temperatūra yra žemesnė nei 0 °C, gali sumažinti baterijos veikimo laiką. Naudodami išorinę bateriją, prijunkite ją tik prie įjungto prietaiso, kuris jau veikė kelias minutes.

„Pulsar 5x30 b“ monoklio tvirtinimas ant priedo



„**Pulsar 5x30 B**“ monoklis (parduodamas atskirai) leidžia paversti priedą rankiniu termovizoriumi su 5x priartinimu.

1. Sulygiuokite ant monoklio esančius išsikišimus su grioveliais, esančiais ant priedo montavimo sriegio **(17)**.
2. Pasukite monoklį pagal laikrodžio rodyklę, kad pritvirtintumėte jį ant termovizinio priedo.
3. Kad nuimtumėte monoklį, pasukite jį prieš laikrodžio rodyklę ir nuimkite termovizinį priedą.

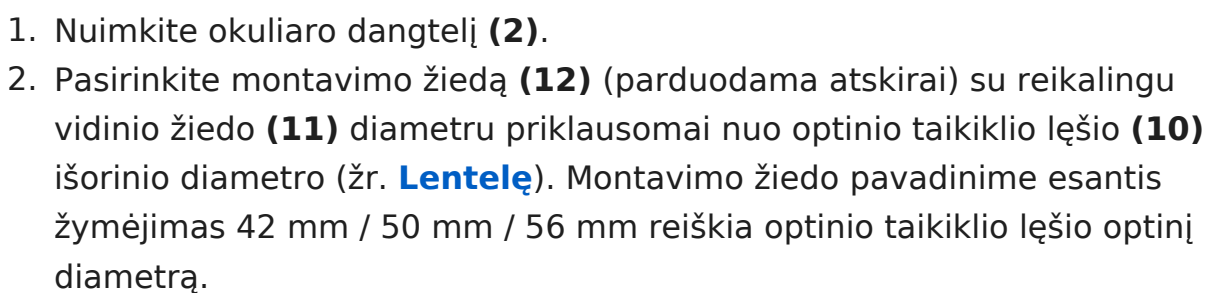
Pastabos:

- Monoklis gali būti pritvirtintas ant termovizinio modulio, kai ant jo jau yra jungiamasis žiedas. Jungiamasis žiedas turi būti tvirtai pritvirtintas

prie termovizinio modulio tvirtinimo vietoje **(17)**.

- Monoklis gali būti pritvirtintas ant prietaiso, kai ant jo jau yra jungiamasis žiedas tik tuo atveju, jei tai yra originalus PSP jungiamasis žiedas. Naudojant kitų gamintojų jungiamąjį žiedą, monoklio pritvirtinti gali nepavykti.
- Su monokliu galite naudoti vieno taško kaklo dirželį (parduodamas atskirai).

Show device diagram



3. Iki galo prisukite jungiamąjį žiedą **(12)** prie priedo pagal montavimo vietos **(17)** esančius sriegius. Tuomet šiek tiek atlaisvinkite, kad svirtelė **(16)** būtų dešinėje pusėj (žr. pav.).
4. Tolygiai suveržkite varžtus **(13)**, kol lankstinė jungtis apglėbs jungiamąjį žiedą **(12)**.
5. Ant pasirinkto vidinio žiedo paviršiaus **(11)** užklijuokite 2-3 pasirinktos dvipusės lipnios juostelės juosteles.
6. Įstumkite pasirinktą vidinį žiedą **(11)** į jungiamąjį žiedą **(12)** kiek įmanoma giliau.
7. Perkelkite svirtelę **(16)** į OPEN padėtį.
8. Prieš montuojant jungiamąjį žiedą **(12)** ant taikiklio, rekomenduojama nuriebalinti taikiklio lęšio korpusą **(10)**.
9. Uždėkite jungiamąjį žiedą **(12)** su vidiniu žiedu **(11)** ant dieninio taikiklio lęšio **(10)** kiek įmanoma giliau.
10. Jeigu jungiamasis žiedas **(12)** su vidiniu žiedu **(11)**, pasirinktu pagal lentelę, negali būti uždėtas ant lęšio **(10)**, vadovaukitės instrukcijomis, esančiomis žemiau:
 - Atlaisvinkite tvirtinimo varžtą **(14)** su „Allen“ veržliarakčiu (S=2mm).
 - Atlaisvinkite varžtą **(15)** su „Hex“ veržliarakčiu (S = 4mm) tiek, kad jungiamasis žiedas su vidiniu žiedu galėtų būti uždėtas ant objektyvo **(10)**.
11. Perkelkite svirtelę **(16)** iš jos pradinės OPEN padėties į CLOSE padėtį.
12. Atlaisvinkite tvirtinimo varžtą **(14)** su „Allen“ veržliarakčiu (S=2mm), jei to dar nepadarėte.
13. Užveržkite varžtą **(15)** su 4mm „Allen“ veržliarakčiu. Spaudimo jėga turėtų būti 5-2 Nm (naudokite sukamąjį atsuktuvą), kad užtikrintumėte, jog svirtelė tinkamai suveržta **(16)**, o jungiamasis žiedas su priedu nejuda taikiklio korpuso **(10)** atžvilgiu. Jei reikia, suveržkite arba atlaisvinkite varžtą **(15)**, kad svirtelės **(16)** naudojimas būtų kiek įmanoma sklandesnis.
14. Užveržkite tvirtinamąjį varžtą **(14)** kiek įmanoma.
15. Įjunkite priedą trumpu **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuko spustelėjimu.
16. Sulygiuokite ekrano (*display*) centrą su tinklelio kryželiu (*crosshairs*) pakreipdami priedą.
17. Sulyginkite viršutines ir apatines ekrano ribas paraleliai horizontaliai taikiklio ašiai pasukdami priedą prieš arba pagal laikrodžio rodyklę.

Pasiekę geriausią priedo padėtį, užveržkite varžtus **(13)**, kiek įmanoma. Spaudimo jėga turėtų būti 5-7.5 N·m (naudokite sukamąjį atsuktuvą, kad patikrintumėte).

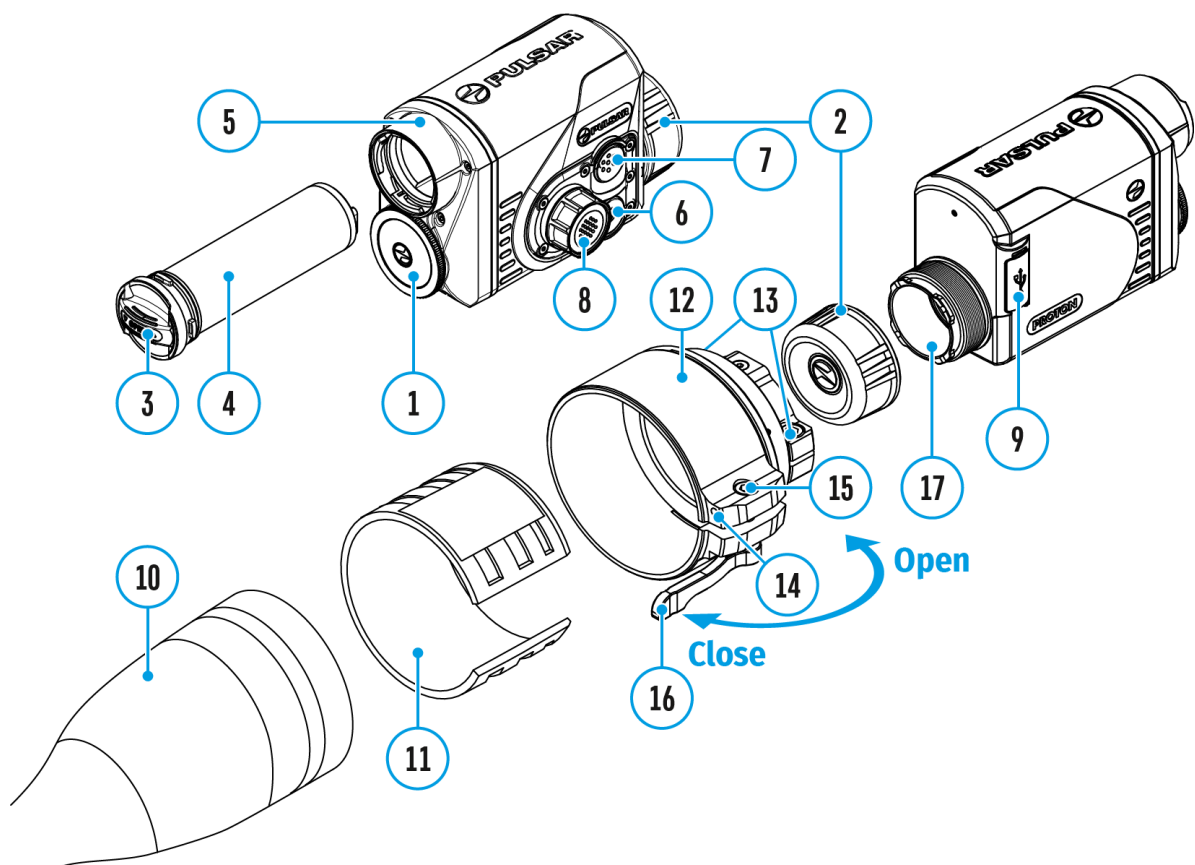
Taikiklio vidinių žiedų pasirinkimo lentelė

Montavimo žiedo modelis	Vidinis vidinio žiedo diametras turi atitikti dieninio taikiklio, ant kurio jis tvirtinsis, išorinį objektyvo lęšio korpuso diametrą.	
	Vidinis vidinio žiedo diametras, mm	Tinkamas dieniniams taikikliams, kurių lęšio korpuso išorinis diametras yra, mm
PSP jungiamasis žiedas 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 jungiamasis žiedas 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 jungiamasis žiedas 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

Ijungimas ir vaizdo nustatymas

Show device diagram



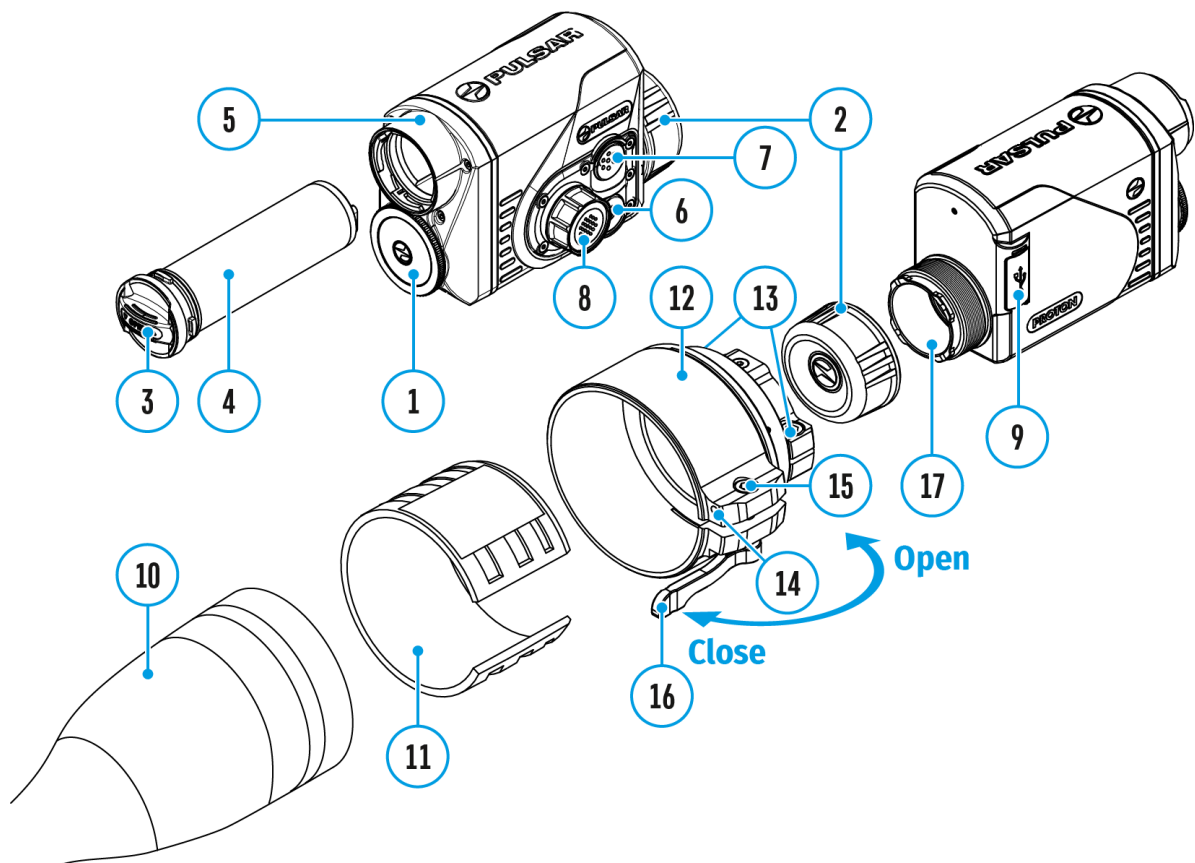
1. Nuimkite objektyvo dangtelį **(1)**.
2. Įjunkite priedą trumpai spustelėdami **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką.
3. Jei reikia, vaizdo ryškumą pareguliuokite pagal savo dieninio matymo prietaiso instrukcijas.
4. Eikite į pagrindinį meniu paspausdami ir palaikydami valdiklio mygtuką **(8)** ir pasirinkite norimą kalibravimo režimą: **manual (rankinis) (M)**, **semi-automatic (pusiau automatinis) (SA)** arba **automatinis (A)**.
5. Sukalibruokite vaizdą trumpai spusteldami **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką. Prieš rankinį kalibravimą uždenkite objektyvo dangtelį.

6. Pasirinkite norimą stebėjimo režimą (**Forest (Miškas), Rocks (Uolos), Identification (Identifikavimas)** arba **User (Vartotojas)**) pagrindiniame meniu. Vartotojo režimas leidžia sukonfigūruoti asmeninius šviesumo ir kontrastingumo nustatymus greitajame meniu.
7. Eikite į pagrindinį meniu paspausdami ir palaikydami valdiklio mygtuką **(8)** ir pasirinkite norimą spalvų paletę (žr. skiltį **Spalvų paletės**).
8. Aktyvinkite greitąjį meniu trumpai spusteldami valdiklio mygtuką **(8)**, kad sureguliuotumėte ekrano šviesumą ir kontrastingumą (žr. skiltį **Greitojo meniu funkcijos**).
9. Baigę naudoti, išjunkite prietaisą paspausdami ir palaikydami **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką.

Dėmesio! Niekada nenukreipinėkite objektyvo į intensyviuos energijos šaltinius, pavyzdžiui, lazerinę radiaciją skleidžiančius prietaisus ar saulę. Tai gali sugadinti prietaiso elektroninius komponentus. Garantija neapima pažeidimų, kylančių iš naudojimo taisyklių nesilaikymo.

Mikrobolometro kalibravimas

Show device diagram



Kalibravimas leidžia sulyginti mikrobolometro temperatūros foną ir panaikinti vaizdo defektus (pavyzdžiui, vertikalias linijas, „vaiduoklių“ vaizdus ir pan.).

Kalibravimo metu ekrane esantis vaizdas trumpam, ne ilgiau nei sekunde, sustingsta.

Yra trys kalibravimo režimai: **manual (rankinis, M)**, **semi-automatic (pusiau automatini, SA)** ir **automatic (automatinis, A)**.

Pasirinkite reikiamą režimą meniu skiltyje **Kalibravimo režimas** .

M režimas (rankinis).

- Pritvirtinkite objektyvo dangtelį **(1)** ir trumpai spustelkite **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką.
- Kalibravimo procesui pasibaigus, nuimkite objektyvo dangtelį.

SA režimas (pusiau automatinis)

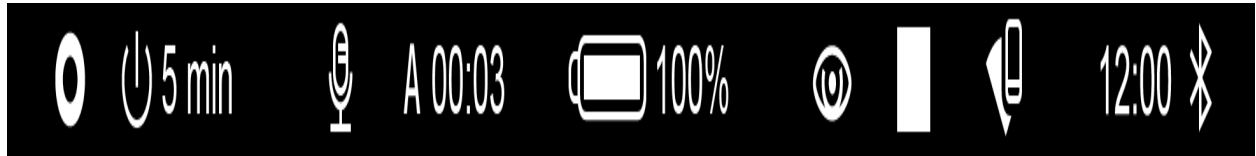
- Kalibravimas prasideda trumpai spustelėjus **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką.
- Objektyvo dangtelio uždėti nereikia (mikrobolometrą uždaro vidinis užraktas).

A režimas (automatinis)

- Prietaisas kalibruojamas automatiškai pagal įmontuotosios programinės įrangos algoritmą.
- Objektyvo dangtelio uždėti nereikia (mikrobolometrą uždaro vidinis užraktas).

Pasirinkus šį režimą, prietaisą sukalibruoti gali ir naudotojas, paspausdamas **IJUNGIMO / IŠJUNGIMO (6)** mygtuką.


Status Bar



The status bar is at the bottom of the display and displays information on the actual operating status of the device, including:


- Color Mode (shown only when the Black Hot color mode is selected)
- Auto shutdown function (for example, 1 min)
- Microphone
- Calibration Mode (in Automatic calibration mode a countdown timer will appear instead of the calibration mode icon 3 seconds before automatic calibration begins).
- Power Indication:


 - charge level if the device is powered by a battery

 - charge level if the device is charging and powered by a battery

 - no battery, the device is connected to an external power supply.

- Observation Mode
- Video recording status:

 - video recording is on

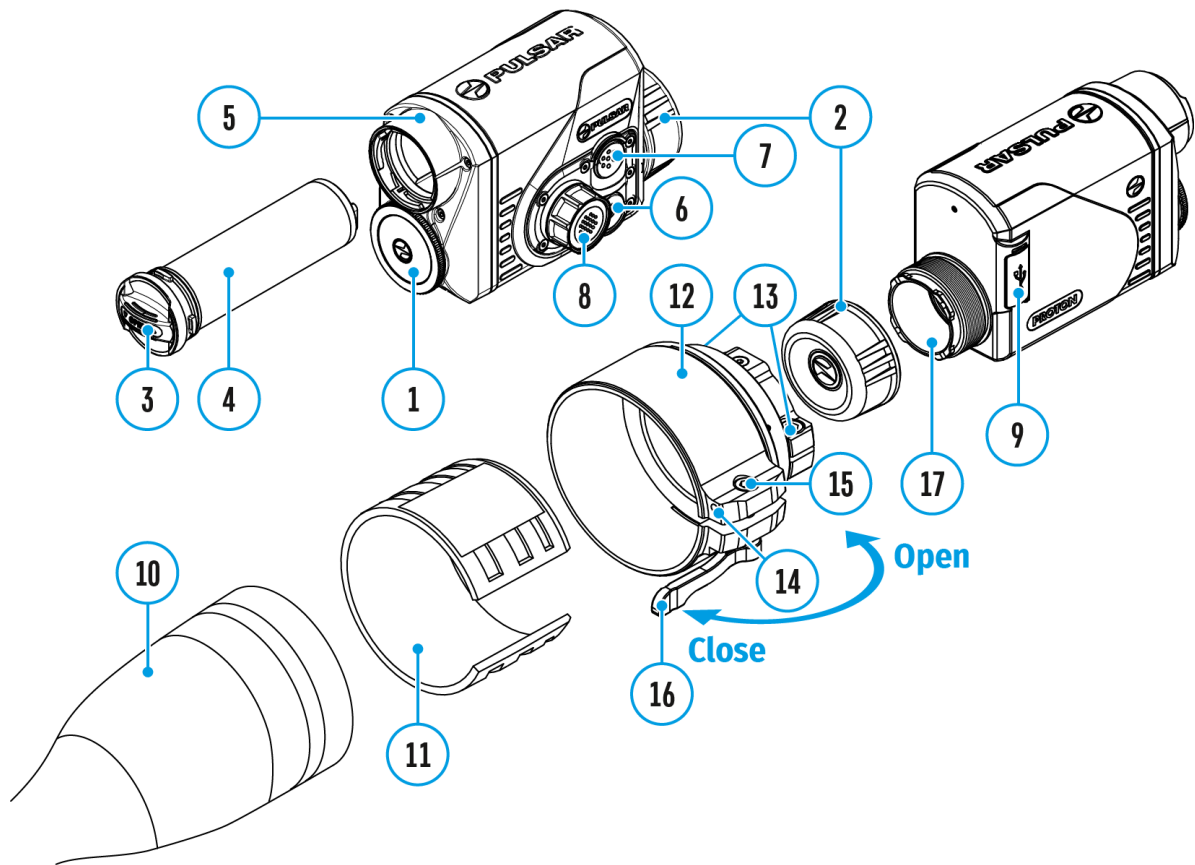
 - pause

 - video recording is off

- Wi-Fi Connection
- Time
- Bluetooth


Quick Menu Functions


Show device diagram

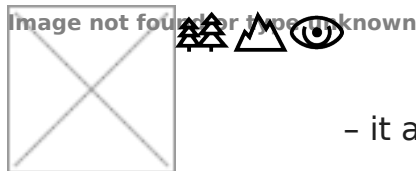


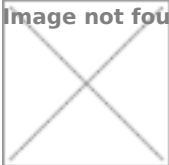
-
- Enter the menu with a short press of the controller button **(8)**.
 - To select the functions below, press successively the controller button **(8)**.



Contrast  – rotate the controller ring **(8)** to change the display contrast value from 0 to 20.

Brightness  – rotate the controller ring **(8)** to change the display brightness value from 0 to 20.

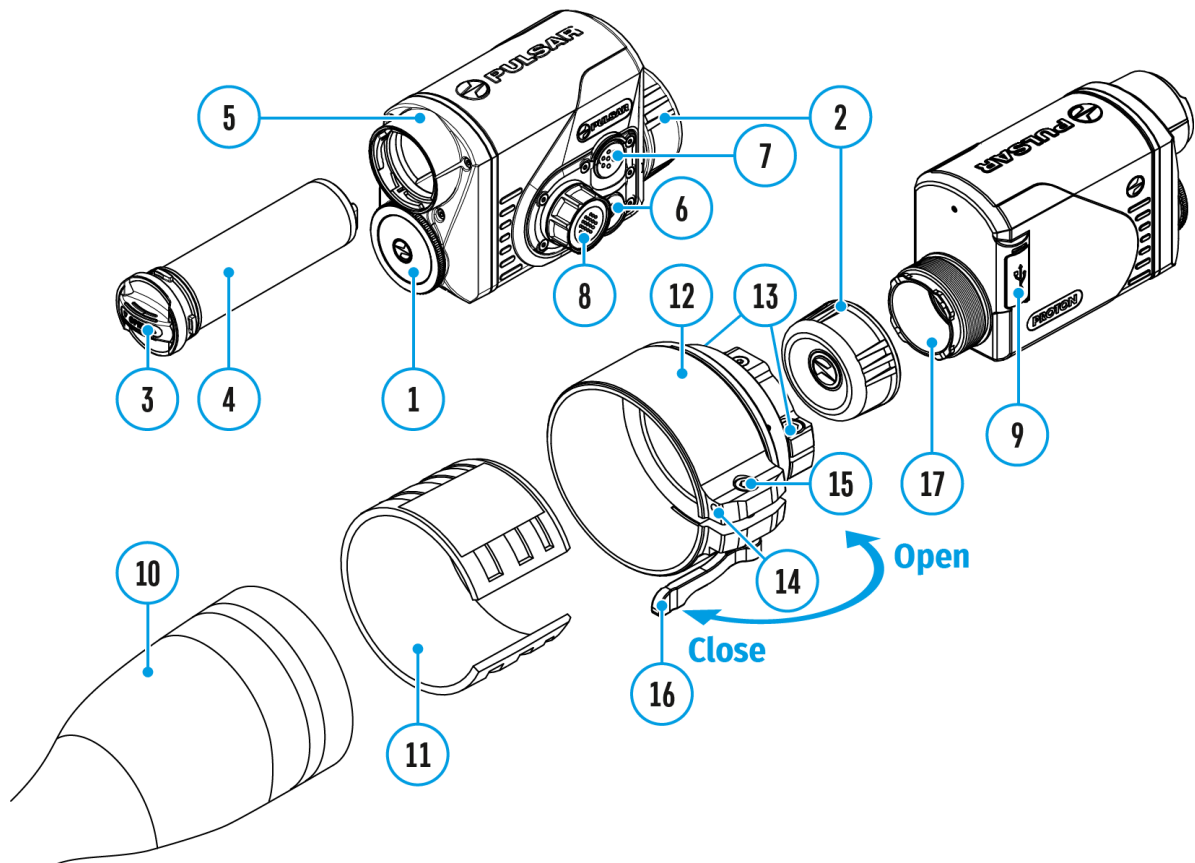


Basic mode  – it allows you to select one of the three observation modes (Forest, Rocks, Identification) as the basic one for the user mode.

- To exit the menu, press and hold down the controller button **(8)**, or wait 10 seconds for automatic exit.

Enter the Main Menu

Show device diagram

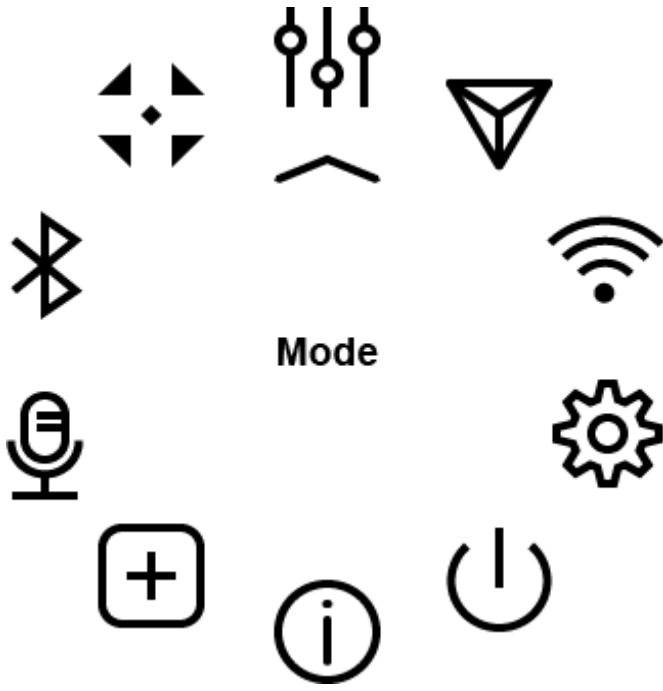


1. Enter the menu with a long press of the controller button **(8)**.
2. Rotate the controller ring **(8)** to move through the menu functions.
3. One short press of the controller button **(8)** opens a menu item.
4. To exit the menu, press and hold down the controller button **(8)**.

Automatic exit from the menu occurs after 10 seconds of inactivity.

Note: When entering the main menu, the background image darkens to enhance the menu visibility. This is normal and not a defect.

General view of the menu:




Mode

Show device diagram





Observation mode selection


The device has four observation modes of the thermal imager: Forest (observation mode of objects within low thermal contrast conditions), Rocks (observation mode of objects within high thermal contrast conditions), Identification (high detalization mode), and User (individual brightness and contrast settings).

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Mode**  menu item.
3. A short press of the controller button **(8)** opens the menu.
4. Rotate the controller ring **(8)** to select one of the modes: Forest, Rocks, Identification, and User.

5. A short press of the controller button **(8)** confirms the selection.

 **Rocks.** This is the best mode when observing objects after a sunny day or within urban conditions.

 **Forest.** This is the best mode when searching and observing within field conditions, against the background of leaves, bushes and grass. The mode is highly informative about an object being observed as well as landscape details.

 **Identification.** This is the best mode when observing objects within adverse weather conditions (fog, mist, rain and snow). It allows you to recognize the characteristics of an object being observed more clearly. Increased detail may be accompanied by insignificant image graininess.


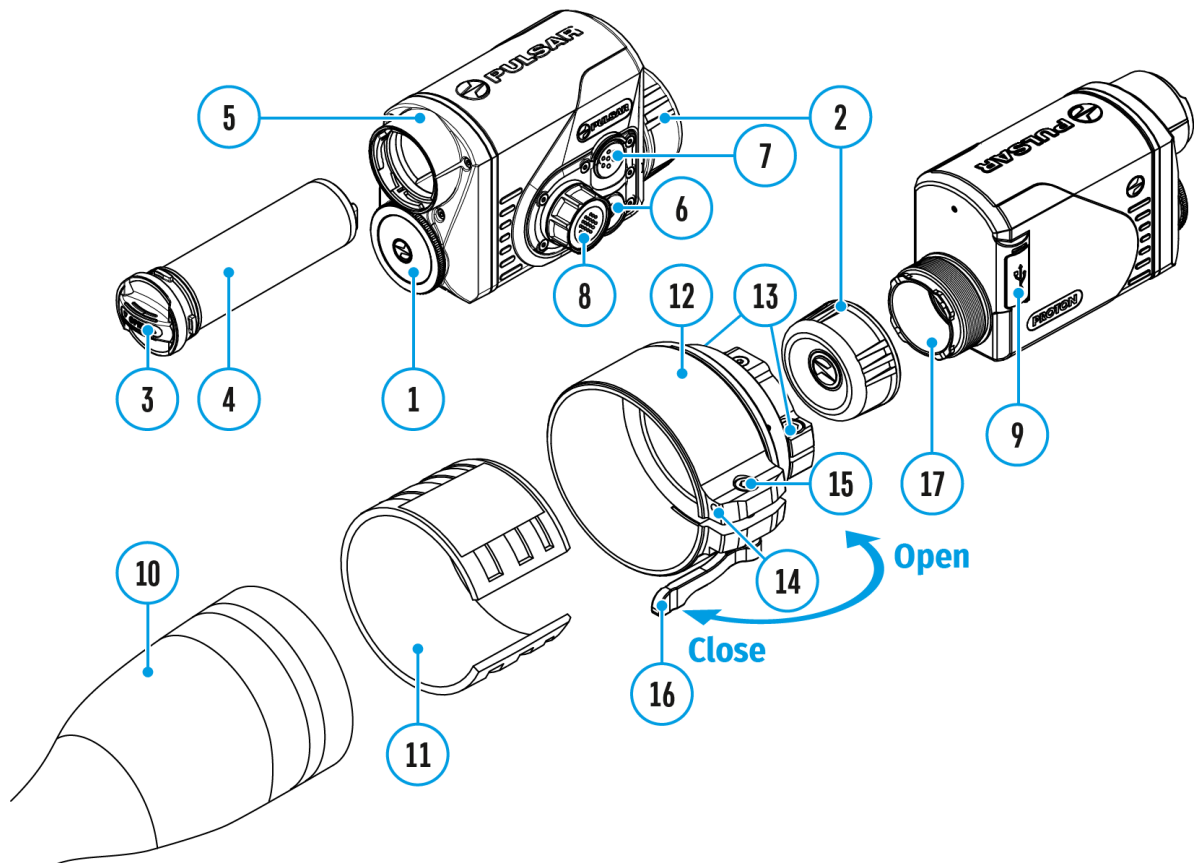

 **User.** It allows you to configure and save custom brightness and contrast settings, as well as one of the three modes (Forest, Rocks, Identification) as a base.

Image Detail Boost


<https://www.youtube.com/embed/GNezJKveMRc>

Show device diagram



The **Image Detail boost**  function increases the sharpness of the contours of heated objects, which increases their detail. The result of the function depends on the selected mode and observation conditions: the higher the contrast of objects, the more noticeable the effect. This option is enabled by default, but can be disabled in the main menu.

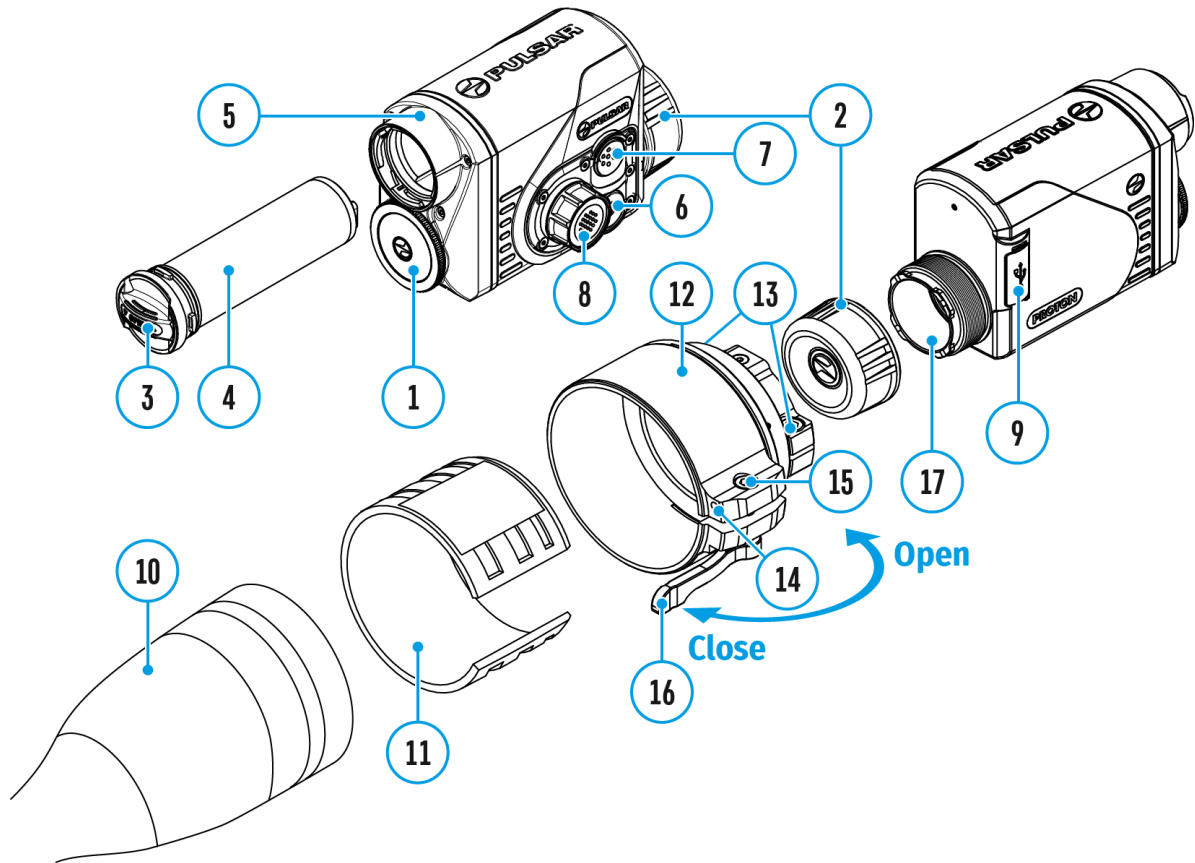
Turn on/off Image Detail Boost

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Image Detail Boost**  menu item.


3. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
4. To turn Image Detail Boost on or off press the controller button **(8)**.

Wi-Fi Settings

Show device diagram




This menu option allows you to set up your device for operation in a Wi-Fi network.

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Wi-Fi Settings**  menu item.
3. A short press of the controller button **(8)** opens the menu section.


Wi-Fi Activation

Turn Wi-Fi on/off.

1. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Wi-Fi Activation**  menu item
2. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
3. To turn Wi-Fi on or off press the controller button **(8)**.


Password Setup

This submenu allows you to set a password to access your thermal riflescope from a mobile device.

1. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Password Setup**  menu item
2. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
3. The default password **(12345678)** will appear on the screen.
4. Rotate the controller ring **(8)** to set your desired password. Press the controller button **(8)** to toggle the digits.
5. Press and hold down the controller button **(8)** to save the password and exit the submenu.

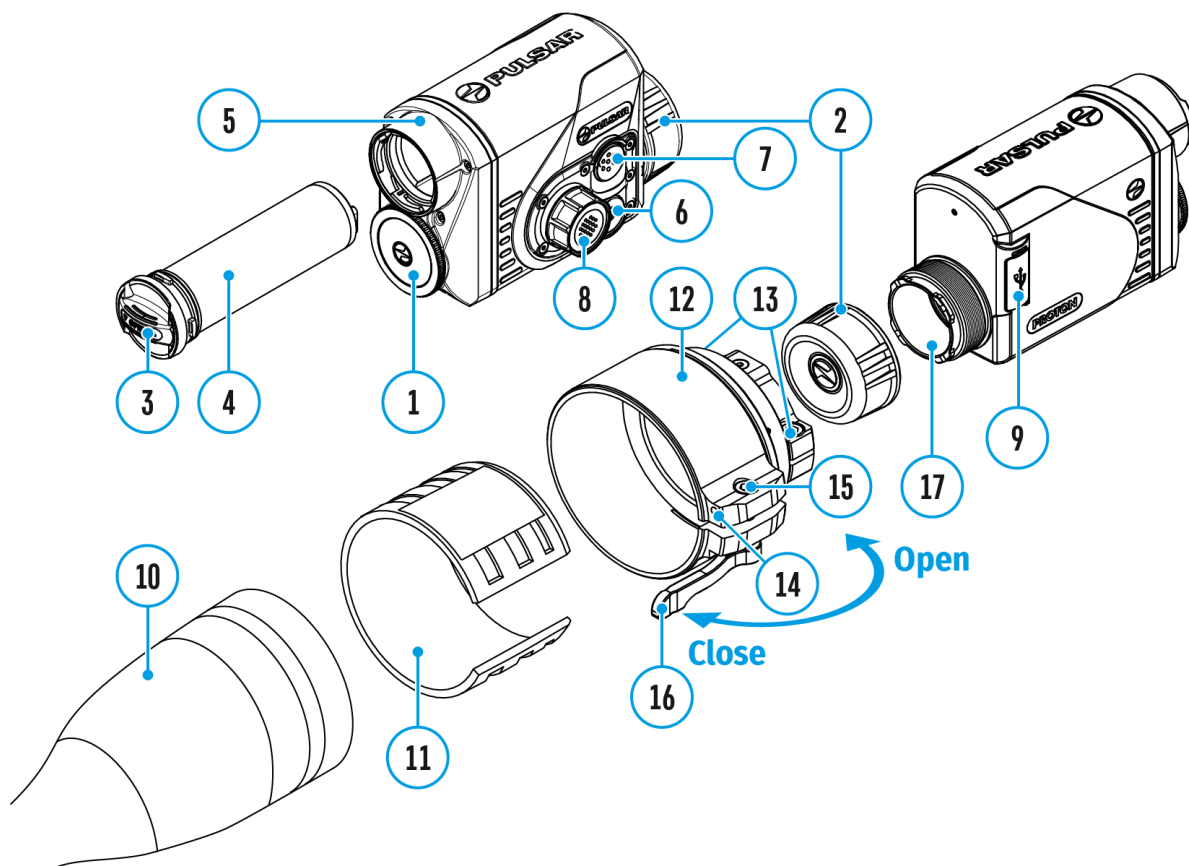
Access Level Setup

This submenu allows you to set access levels of Stream Vision application to your device.


- Access level **Owner**. Stream Vision user has complete access to all device's functions.
 - Access level **Guest**. Stream Vision user has access only to real time video stream from the device.
1. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Access Level Setup**  menu item.
 2. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
 3. Rotate the controller ring **(8)** to select **Owner** or **Guest**.
 4. Confirm your selection with a short press of the controller button **(8)**.

General Settings

Show device diagram




This menu section allows you to change the interface language, set the date, time, units of measure, return the device to factory default settings and perform memory card formatting.

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **General Settings**  menu item.
3. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.

Icon Brightness


Adjust brightness level of the icons and screensavers (Pulsar, Display off) on

the display.

1. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Icon Brightness**  icon.
2. Press the controller button **(8)** briefly to enter the submenu.
3. Rotate the controller ring **(8)** to select the desired brightness level from 0 to 10.
4. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.


Language


Language selection

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Language**  menu item.
2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.
3. Rotate the controller ring **(8)** to select one of the available interface languages: English, German, Spanish, French, and Russian.
4. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.

Auto Shutdown


This item allows you to activate the auto shutdown function for when the device is in a non-operating position (tilted up or down at an angle of more than 70°, right or left at an angle of more than 30°).

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Auto Shutdown**  menu item.
2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.
3. Rotate the controller ring **(8)** to select the time period (1 min, 3 min, 5 min) upon expiry of which the device will automatically shut down, or select Off if you wish to deactivate Auto Shutdown.
4. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.

Note: If the Auto Shutdown function is activated, the status bar shows an icon and shutdown time period as  1 min.


Date

Date setup

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Date**  menu item.
2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection. The date appears in dd/mm/yyyy format (01/01/2021).
3. Rotate the controller ring **(8)** to set the required year, month and day. Press the controller button **(8)** to toggle the digits.
4. To save your chosen date and exit the submenu, press and hold the controller button **(8)**.


Time

Time setup

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Time**  menu item.
2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.
3. Rotate the controller ring **(8)** to select the time format (24-hour clock or AM/PM).
4. Switch to hour setup with a short press of the controller button **(8)**.
5. Select hour value with a short press of the controller button **(8)**.
6. Switch to minute setup with a short press of the controller button **(8)**.
7. Select minute value with a short press of controller button **(8)**.
8. Save selected time value and exit the submenu with a long press of the controller button **(8)**.

Default Settings

Restore default settings

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Default Settings**  menu item.
 2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.
 3. Rotate the controller ring **(8)** to select Yes to restore default settings or No to cancel.
 4. Confirm your selection with a short press of the controller button **(8)**.
- If Yes is selected, display will show "**Do you want to restore default settings?**"

and **Yes** and **No**. Select **Yes** to restore the default settings.

- Selecting the **No** option will cancel the reset and exit the submenu.

The following settings will be returned to their defaults before being changed by the user:

- **Video Recorder Mode** – Video
- **Observation Mode** – Forest
- **Calibration Mode** – Automatic
- **Language** – English
- **Wi-Fi** – Off (default password)
- **Color Mode** – White Hot


Attention! When restoring the factory defaults the date, time and user pixel map are saved.

Format

This function enables you to format the Flash memory card. All files will be deleted.

Formatting should be carried out in case of a memory card error.

Before formatting, make sure you transfer all footage to other media.

1. Rotate the controller ring **(8)** to choose **Format**  menu item.
 2. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.
 3. Rotate the controller ring **(8)** to select Yes to format the memory card or No to return to the submenu.
 4. Press the controller button **(8)** briefly to confirm your selection.
- If Yes is selected, the message "**Do you want to format the memory card?**" appears on the display as well as **Yes** and **No**. Select **Yes** to format the memory card.
 - Selecting the **No** option will cancel the formatting and exit the submenu.

Color Modes


Show device diagram





Color palette selection

White Hot is the default display mode. To select an alternative palette, do the following:

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the main menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select **Color Modes**  icon .
3. Press the controller button **(8)** briefly to enter the submenu.
4. Rotate the controller ring **(8)** to select the desired palette.
5. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.

Black Hot- a black and white palette where white corresponds to cold temperatures and black to hot temperatures.

Red Hot

Red Monochrome

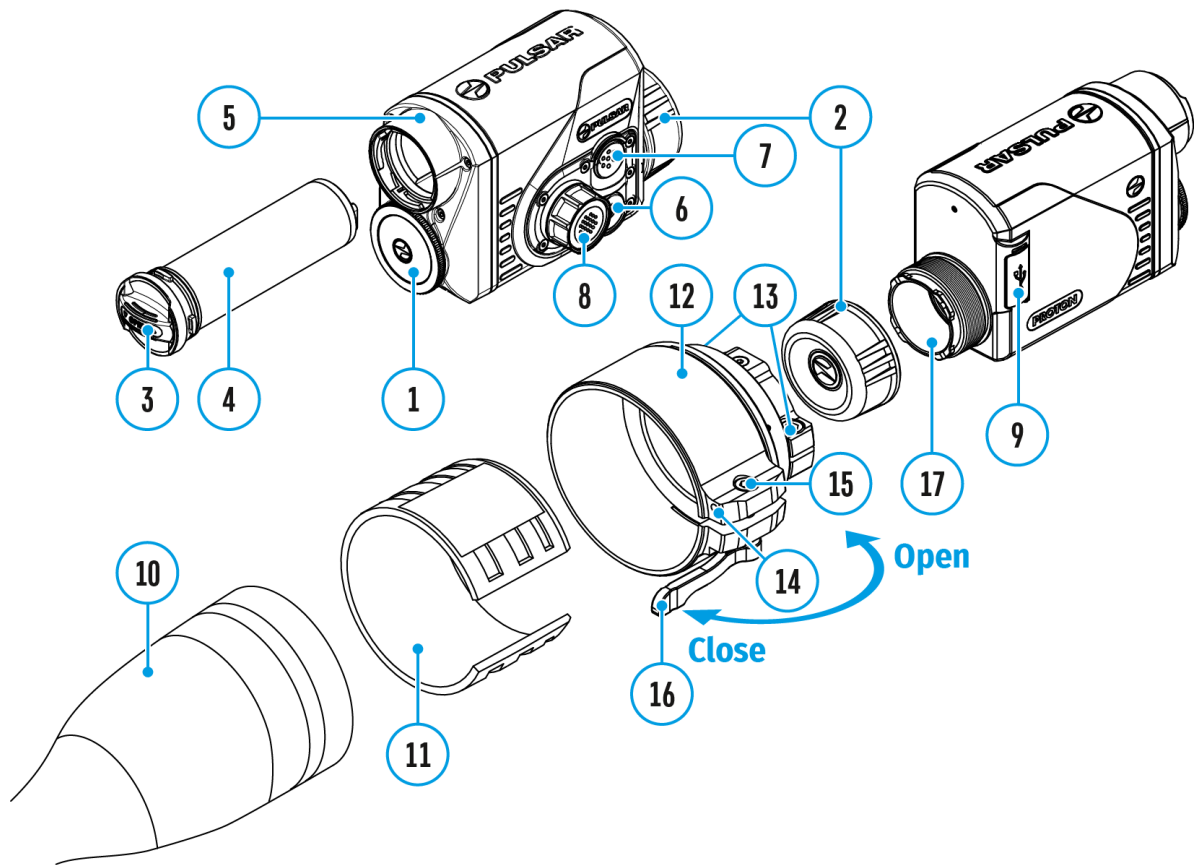
Rainbow

Ultramarine

Violet

Sepia

Show device diagram




This menu item allows the user to view the following information about the device:

- SKU Number
- Firmware Version
- Device Name
- Hardware Version
- Device Serial Number
- Service Information

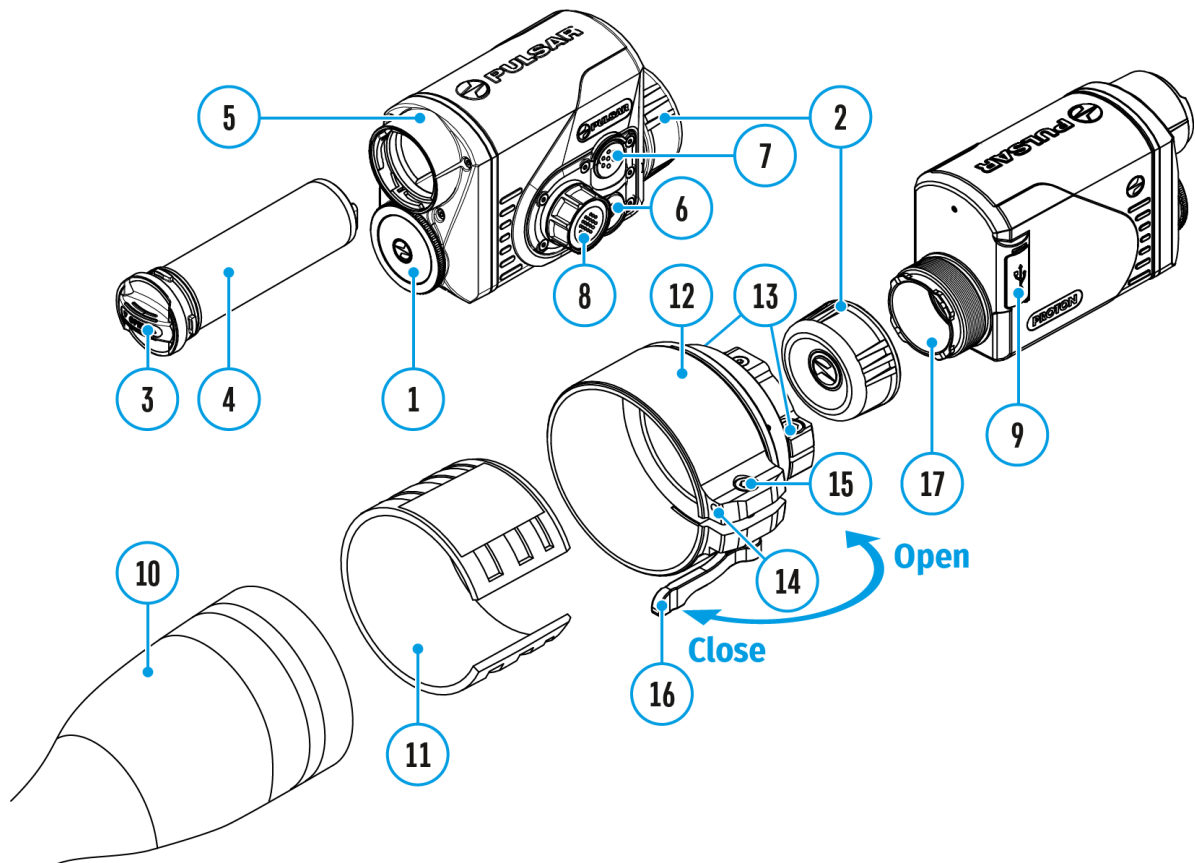
To display information, do the following:

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the main menu.

2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Device Information**  icon.
3. Press the controller button **(8)** briefly to view / exit the information.


Microphone

Show device diagram



Turning microphone on / off.

This item allows you to enable (or disable) the microphone for recording sound during video recording.


1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the main menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select **Microphone**  icon.
3. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
4. To turn the microphone on or off press controller button **(8)**.

Bluetooth

Show device diagram



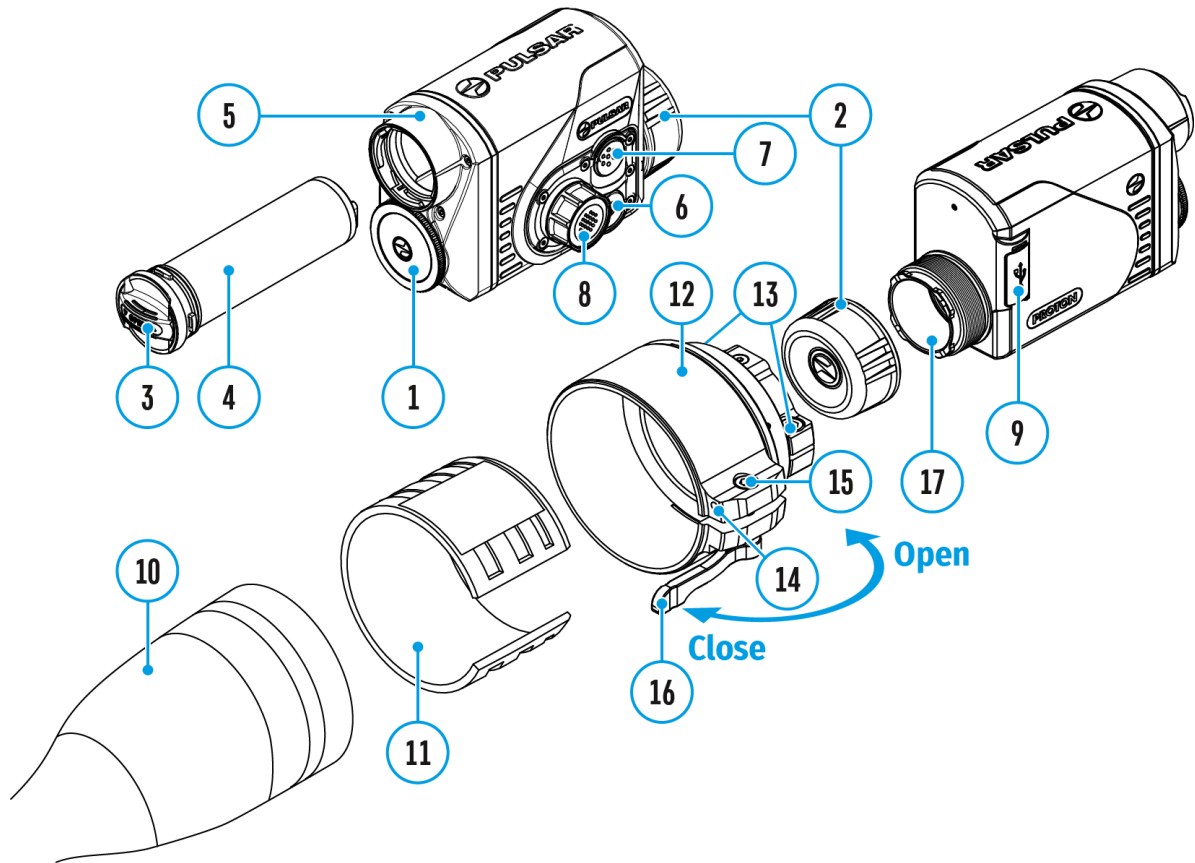
Turn on/off Bluetooth

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the main menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Bluetooth**  menu item.
3. A short press of the controller button **(8)** opens the submenu.
4. Turn Bluetooth on/off with a short press of the controller button **(8)**.
5. Press and hold down the controller button **(8)** to exit the submenu.

The process of connecting the wireless remote control is described in the [Remote Control Activation](#) section.


Calibration Mode

Show device diagram



Calibration mode selection

There are three calibration modes: **Manual**, **Semi-Automatic** and **Automatic**.

1. Press and hold the controller button **(8)** to enter the main menu.
2. Rotate the controller ring **(8)** to select the **Calibration Mode**  icon.
3. Press the controller button **(8)** briefly to enter the submenu.
4. Rotate the controller ring **(8)** to select one of the calibration modes described below.
5. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.

Automatic (A). In this mode the firmware determines the need for

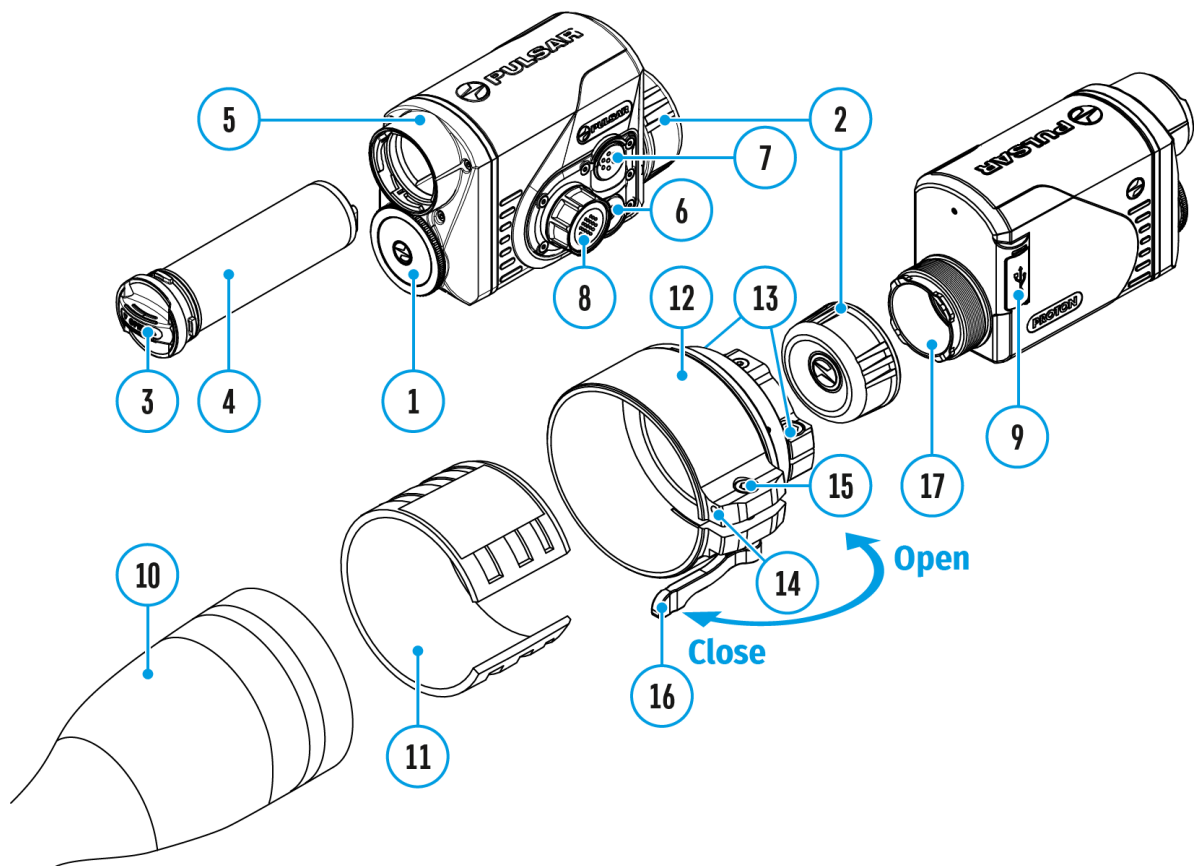
calibration. The calibration process starts automatically.

Semi-Automatic (SA). The user determines the need for calibration based on the image quality and can action at a convenient time depending on the object being observed.

Manual (M). In the Manual (silent) calibration mode the user determines the need for calibration (as in **SA** mode) but the lens cover must be closed during calibration.

Video Recording and Photography

Show device diagram



The **Proton FXQ30** thermal imaging attachments are equipped with the option to record video and still images (photography) of the observed image by saving them on the built-in memory card.

It is recommended to set the **date** and **time** (see the [General Settings](#) section) before using the photo and video functions.

The built-in recorder operates in two modes:

Video mode. Video Recording 


1. Switch to **Video** mode by pressing and holding the **REC (7)** button.
2. The icon  and the remaining recording time in HH:MM (Hours:Minutes) format are displayed in the upper left corner for a short time, for example, 5:12. In the status bar, the video recording status is displayed continuously.
3. Press the **REC (7)** button briefly to start video recording.
4. When the video recording starts, the icon will disappear and the REC icon and timer in MM:SS (Minutes:Seconds) format will appear.
5. Press the **REC (7)** button briefly to pause or resume video recording.
6. Press and hold the **REC (7)** button to stop video recording.
7. Video files are saved to the built-in memory card after the video recording has been stopped.
8. Switch between modes (**Video**-> **Photo**-> **Video**) with a long press of the **REC (7)** button.

Photo mode. Capturing a photo

1. Switch to **Photomode** by pressing and holding the **REC (7)** button.
2. Press the **REC (7)** button briefly to take a photo. The image freezes for 0.5 sec while the photo is saved to the internal memory.

Notes:

- You can enter and navigate the menu during video recording.
- The recorded videos and photos are saved to the built-in memory card of the device in the formats img_xxx.jpg (photos) and video_xxx. mp4 (video) where xxx is a 3 digit counter.
- The counter for multimedia files cannot be reset.


Attention!

- The maximum duration of a recorded video file is five minutes. After this time expires, the video is recorded to a new file.
- The number of recorded files is limited by the capacity of the internal memory of the device.
- Regularly check the free capacity of the internal memory and move recorded footage to other storage media to free up space on the internal memory card.
-





In case of a memory card error, you can use the format function in the **General Settings** section of the main menu.



Wi-Fi Function

The device has a function enabling wireless communication with external devices (smartphone or tablet) via Wi-Fi.

- Turn on the wireless module in the **Wi-Fi Activation**  menu option (see [Wi-Fi Settings](#) section).

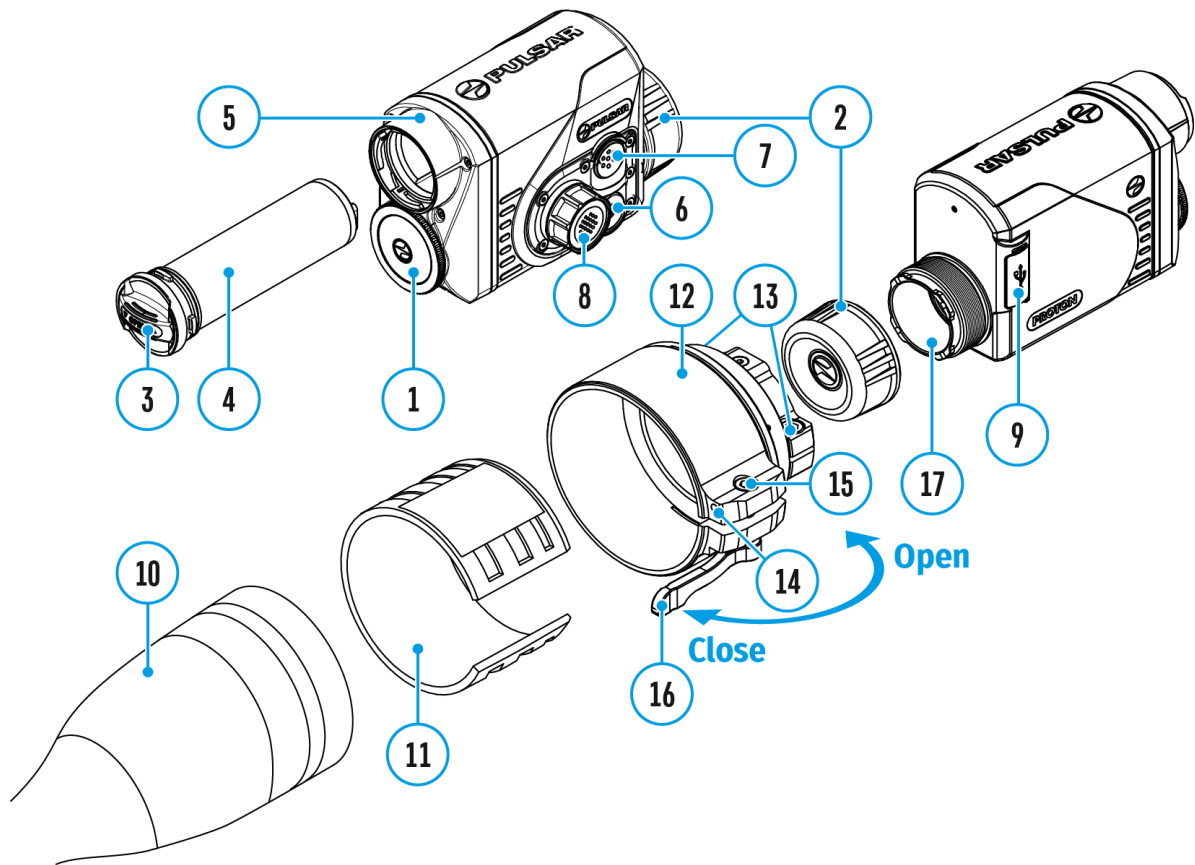
Wi-Fi is displayed in the status bar as follows:

Connection Status	Indication on the status bar
Wi-Fi is switched off	
Wi-Fi connection is in progress	
Wi-Fi is switched on, no connection with device	
Wi-Fi is switched on, device connected	

- The device is recognized by an external device as PROTON_XXXX where XXXX are the four last digits of the serial number.
- After entering the password on the external device (see **Password Setup** subsection of the [Wi-Fi Settings](#) section for more information on setting a password) and setting up a connection, the icon  in the status bar changes to .

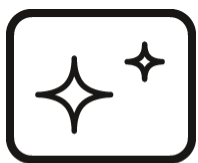
Display-Off Function

Show device diagram



This function deactivates the image transmission to the display by minimizing its brightness. This helps prevent accidental disclosure. However, the device stays on.

When this function is in use, the device switches to the standby mode, which allows it to be switched on quickly if necessary.

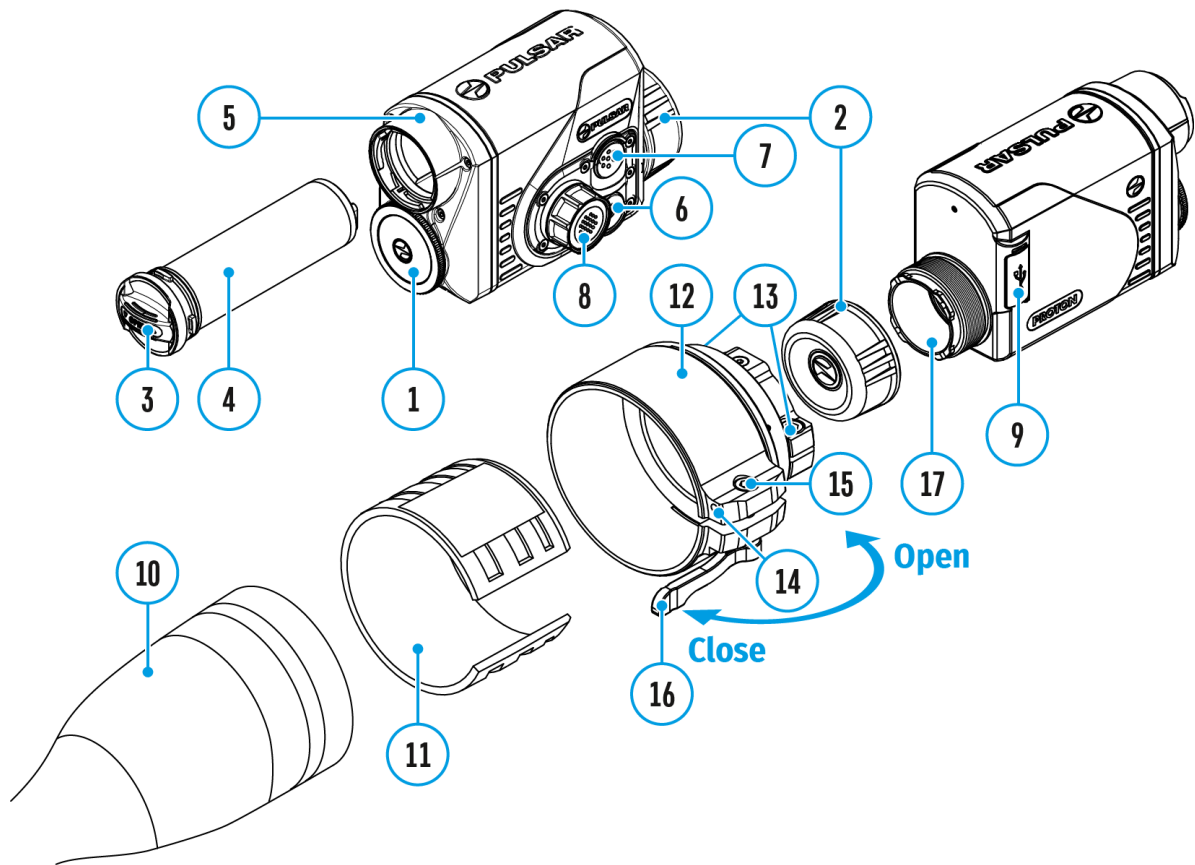


Display off

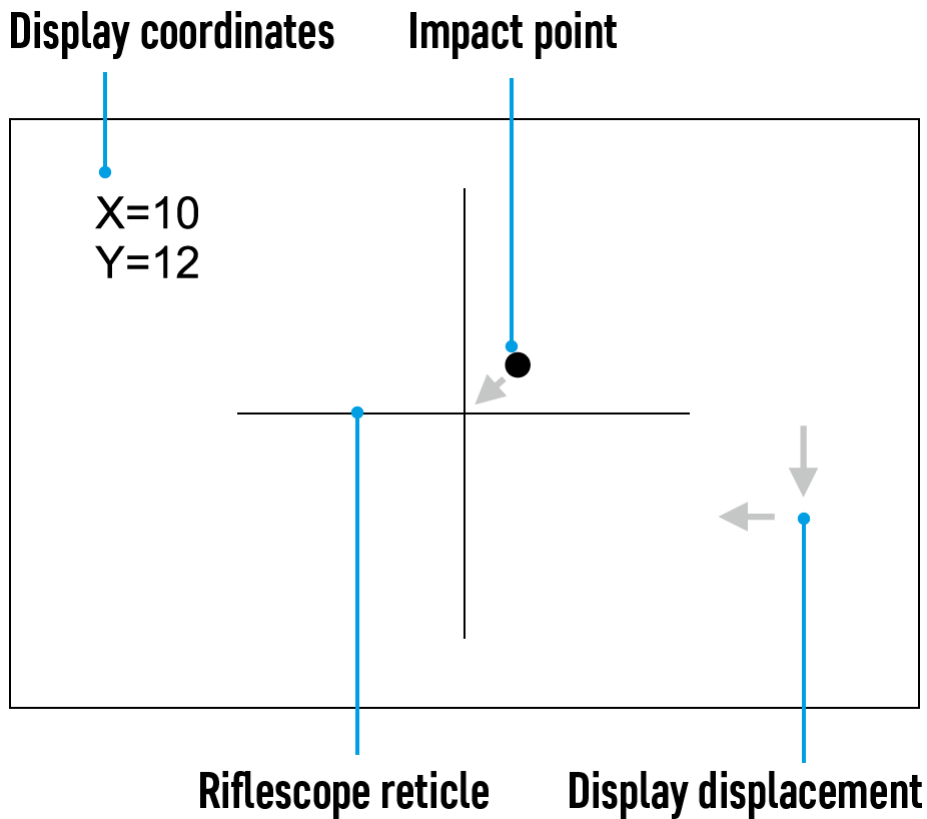
1. When the device is on, press and hold the **ON/OFF(6)** button for less than 3 seconds. The display goes blank and the message "**Display off**".
2. Press the **ON/OFF(6)** button briefly to turn on the display.
3. When you press and hold the **ON/OFF (6)** button, the display shows the message "**Display off**" with a countdown. Holding the button down for the duration of the countdown will power the device off completely.

Display Calibration

Show device diagram



The thermal imaging attachment is configured so that after it is being mounted onto an riflescope that has been correctly configured, no adjustment of the aiming point is required. If your attachment has been subjected to hard blow or has been dropped, you may check the impact point and adjust it yourself if required, without having to return it to a service centre.



1. Press and hold the controller button **(8)** for 10 seconds to enter the display calibration mode – the coordinates $X=0$; $Y=0$ will appear.
2. Rotate the controller ring **(8)** to move the display horizontally (X axis) and vertically (Y axis) so that the point of impact moves to the centre of the aiming reticle of your riflescope.
3. Press the controller button **(8)** briefly to toggle between the X and Y coordinates.
4. The image shift range is ± 20 pixels for a horizontal axis (X axis) and ± 20 pixels for a vertical axis (Y axis).
5. To exit the menu and save the settings, press and hold the controller button **(8)** for two seconds.

Descriptions of Controls

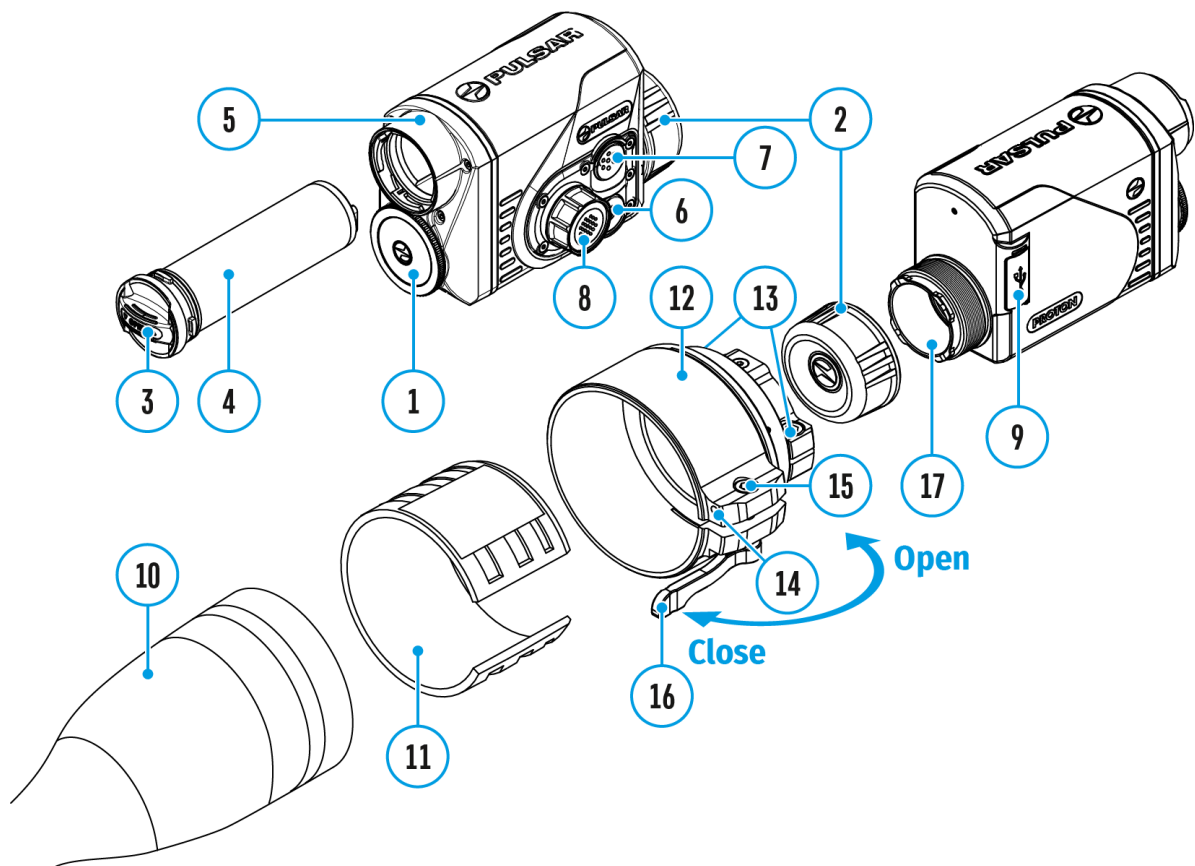
The wireless remote control duplicates the functions of turning off the device, turning off the display, calibration, switching observation modes and palettes, video recording and photographing, and it allows navigation through the menu.



	Controller (24)	Button (25)	Button (26)	Button (27)
Short press	Enter the quick menu and submenus of the main menu / confirm the selection / Switch to the next item of the quick menu	Turn the display on / Calibrate the microbolometer	Switch observation modes	Start video recording / Capture a photo

Long press		Enter/exit the main menu / Exit the quick menu	Turn the display off / Turn the device off	Turn on/off the Black Hot palette	Switch to photo/video mode
Clockwise rotation	Quick menu	Increase parameter			
	Main menu	Navigate downwards/clockwise			
Counter-clockwise rotation	Quick menu	Decrease parameter			
	Main menu	Navigate upwards/counterclockwise			

Remote Control Activation

Show device diagram




1. Turn on the Bluetooth module (see the **Bluetooth** section).
2. In the **Bluetooth**  section of the menu, use the controller ring(8) to select the **Scan**  menu item.
3. Confirm your selection with a short press of the controller button (8) button.
4. Press and hold any button on the Remote Control. The Remote Control is visible in the Bluetooth network and can be connected during this time.
5. Use the controller ring(8) to select the remote control from the

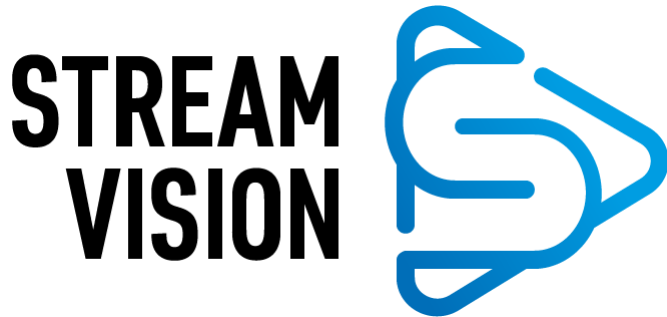
dropdown list that appears.

6. Confirm your selection with a short press of the controller button **(8)** button.

Notes:

- Once paired, the Remote Control can operate the Pulsar device.
- Going forward, the Remote Control will automatically connect to the paired device when within visible range.
- The name of the remote control and its battery charge level will appear in the list of paired devices at the bottom of the display in the **Bluetooth**  section of the menu.

Stream Vision



The **Proton FXQ30** thermal imaging attachments support Stream Vision technology, which enables the transmission of an image in real time from the attachment to your smartphone or tablet via Wi-Fi.

You can find further guidelines on Stream Vision [here](#).

[Download](#) from Google Play

[Download](#) from App Store

Find answers to frequently asked questions about using Stream Vision [here](#).

Firmware Update

Stream Vision

<https://www.youtube.com/embed/0Blu4rr-8IY>

1. Download free of charge Stream Vision App on [Google Play](#) or [App Store](#).
2. Connect your Pulsar device to your mobile device (smartphone or tablet).
3. Launch Stream Vision and go to section "My Devices".
4. Select your Pulsar device and press "Check Updates".
5. Wait for the update to download and install. Pulsar device will reboot and will be ready to operate.

Important:

- if your Pulsar device is connected to phone, please turn on mobile data transfer (GPRS/3G/4G) to download update;
- if your Pulsar device is not connected to your phone but it's already in the "My Devices" section, you may use Wi-Fi to download update.

Find answers to frequently asked questions about using Stream Vision [here](#).

Is your firmware up to date?

Click [here](#) to check the latest firmware for your device.

Stream Vision 2

1. Download free Stream Vision 2 App in [Google Play](#) or [App Store](#).
2. Connect your Pulsar device to your mobile device (smartphone or tablet).

3. Launch Stream Vision 2 and go to section “Settings”.
4. Select your Pulsar device and press “Check firmware update”.
5. Wait for the update to download and install. Pulsar device will reboot and will be ready to operate.

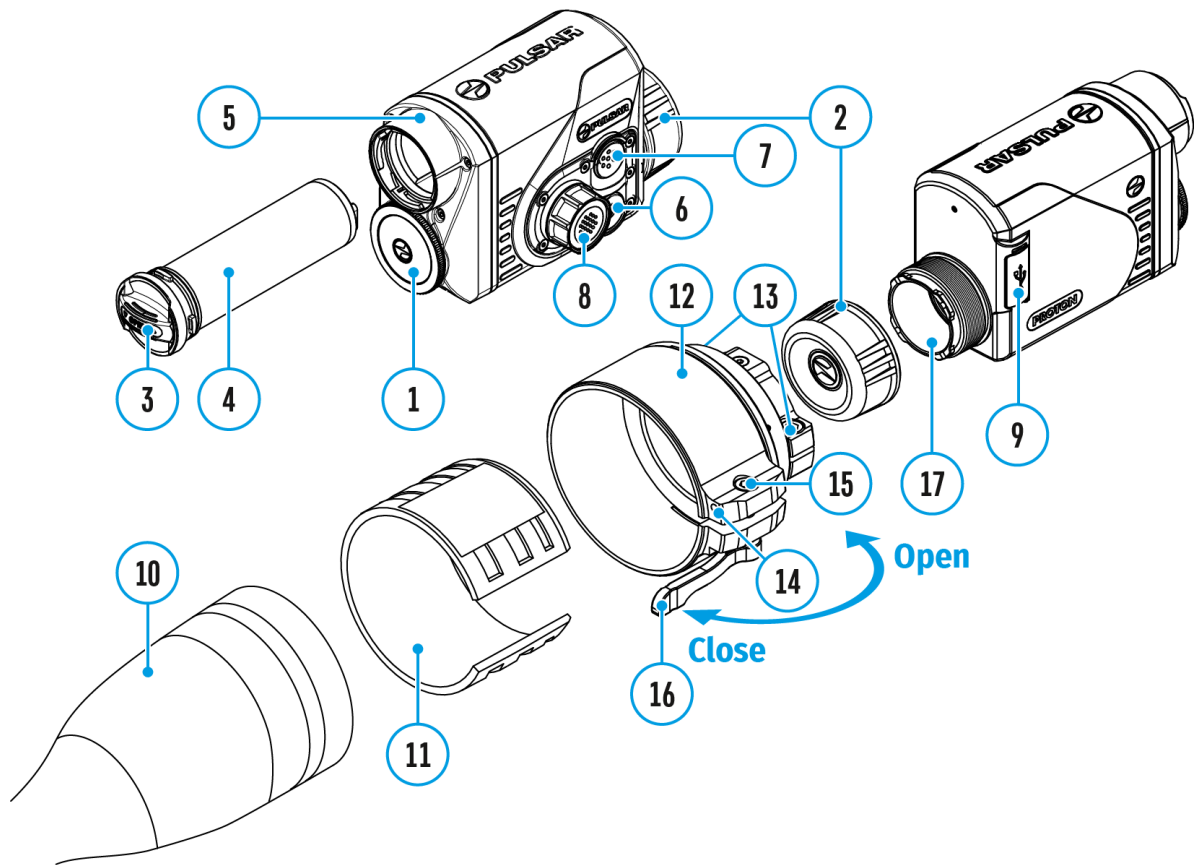
Important:

- if your Pulsar device is connected to phone, please turn on mobile data transfer (GPRS/3G/4G) to download update;
- if your Pulsar device is not connected to your phone but is already listed in “Settings” > “My devices” section, you may use Wi-Fi to download update.

Find answers to frequently asked questions about using Stream Vision 2 [here](#).

USB Connection


Show device diagram





1. Connect one end of the USB cable to the device USB Type-C port**(9)** and the other end to the port on your computer using a USB Type-A adapter.
2. Switch the device on with a short press of the **ON/OFF (6)** button (the computer will not detect the device if it is switched off).
3. The device is detected by the computer automatically and no drivers need to be installed.
4. Two connection modes will appear on the display: **Use as power** and **Use as memory card**.
5. Rotate the controller ring **(8)** to select the connection mode.
6. Press the controller button **(8)** briefly to confirm the selection.

Use as power

- When this mode is selected, the computer is used as an external power supply. The icon  appears in the status bar. The device will continue operating and all the functions are available.
- A battery installed in the device will not be charged.
- When disconnecting the USB from the device connected in **Use as power** mode, the device will continue to operate from the rechargeable battery if it is present and provided it has enough charge.

Use as memory card

- When this mode is selected, the device is recognized by the computer as a flash card. This option is designed for working with files that are stored on the device's built-in memory. However, the device functions are not available in this mode and it will switch off automatically.
- If video recording was in progress when the connection was made, recording stops and the video is saved.
- When USB cable is disconnected from the device in **Use as memory card** mode, the device remains turned OFF. Press the **ON/OFF (6)** button to turn on the device.

Technical Inspection

It is recommended to carry out a technical inspection before each use of the device. Check the following:

- The device appearance (there should be no cracks on the body).
- The state of the objective and eyepiece lenses of the attachment (there should be no cracks, grease spots, dirt or other deposits).
- The state of the rechargeable battery (it should be charged) and the electric contacts (there should be no signs of salts or oxidation).
- The controls should be in working order.
- The attachment is properly and firmly fixed on the riflescope.

Technical Maintenance and Storage

Maintenance should be carried out at least twice a year and include the following steps:

- Wipe the exterior metal and plastic surfaces with a cotton cloth to remove dust and dirt. To avoid damage to the paint coating, do not use chemically active substances, solvents, etc.
- Clean the electrical contacts of the rechargeable battery on the device using a non-greasy organic solvent.
- Check the eyepiece and the lens and if required remove dust and dirt from the optics (preferably using a non-contact method). Cleaning of the exterior surfaces of the optics should only be done with products specifically designed for this purpose.
- Always store the device in its carrying case in a dry, well-ventilated space. For prolonged storage, remove the batteries.

Troubleshooting

For technical support please contact support@pulsar-vision.com.

Answers to frequently asked questions about the devices can also be found in the **FAQ** section.

The device does not turn on

Possible cause

The battery is completely discharged.

Solution

Charge the battery.

The device does not operate from an external power source

Possible cause

The USB cable is damaged.

Solution

Replace the USB cable.

Possible cause

The external power supply is discharged.

Solution

Charge the external power supply (if necessary).

Blurred image with vertical stripes or an uneven background

Possible cause

Calibration is required.

Solution

Perform image calibration according to the [Microbolometer Calibration](#) section of the manual.

Poor quality image. There is noise or ghost images of previous scenes or objects

Possible cause

Manual calibration has been performed with the lens cover open.

Solution

Check the [Calibration Mode](#), close the lens cover and [calibrate](#) the device.

Black screen after calibration

Solution

If the image does not clear after calibration, you need to recalibrate.

Image is too dark

Possible cause

Brightness or contrast level is too low.

Solution

Adjust the brightness or contrast in the [Quick Menu](#).

Color bars appear on the display or the image disappears

Possible cause

The device was exposed to static charges during operation.

Solution

When the exposure to static charges is over, the device may either reboot automatically or require to be switched off and on again.

The image of the object being observed is missing

Possible cause

You are looking through glass.

Solution

Remove the glass or change the viewing position to avoid it.

Poor image quality / reduced detection distance

Possible cause

These problems may occur during observation in adverse weather conditions (snow, rain, fog, etc.).

Smartphone or tablet cannot be connected to the device

Possible cause

The device password has been changed.

Solution

Delete the network and connect again using the password saved in the device.

Possible cause

The device is in an area with too many Wi-Fi networks that may be causing signal interference.

Solution

To ensure a stable Wi-Fi connection, relocate the device to an area with fewer or no Wi-Fi networks.

More information on solving problems with connection to Stream Vision by following the [link](#).

Missing or interrupted broadcasting via Wi-Fi

Possible cause

The smartphone or tablet is beyond reliable Wi-Fi range. There are obstacles between the device and the signal receiver (e.g. concrete walls).

Solution

Move the devices in line-of-sight and within range of the Wi-Fi signal.

More information on solving problems with connection to Stream Vision by following the [link](#).

When the device is used in low temperature conditions the image quality is worse than in positive temperatures

Possible cause

In positive temperature conditions, objects being observed (surroundings and background) heat up differently because of thermal conductivity, thereby generating a high temperature contrast. Consequently, the image quality produced by the thermal imager will be better.

In low-temperature conditions, objects being observed (background) will cool down to roughly the same temperature, which leads to a greatly reduced temperature contrast and a degraded image quality. This is normal for all thermal imaging devices.

Remote control does not work

Possible cause

The Bluetooth module is not turned on.

Solution

Turn on the Bluetooth module according to the instructions (see the [Bluetooth](#) section).

Possible cause

The Remote control is not activated.

Solution

Activate the remote control according to instructions (see the [Remote Control Activation](#) section).

Possible cause

The Remote Control is out of range of the device.

Solution

Return to the device coverage area.

Possible cause

Remote control battery low.

Solution

Install a new CR2032 battery as follows: unscrew the screws on the rear cover of the Remote Control, remove the cover, install a new battery, and screw the cover with screws.

Legal Compliances and Disclaimers

Attention! A license is required for Thermal Imaging Front Attachment Proton FXQ30 when exporting outside your country.

Electromagnetic compatibility. This product complies with the requirements of European standard EN 55032: 2015, Class A.

Caution! Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

The manufacturer reserves the right at any time, without mandatory notice, to make changes to the package contents, design and characteristics that do not impair the quality of the product.

Repair of the device is possible within 5 years.

