



## **KRYPTON 2 FXQ35/FXG50**

### Návod na použitie

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

# Špecifikácie

Model	FXQ35	FXG50
SKU	76654	76659
<b>Mikrobolometer</b>		
Typ	Nechladené	
Rozlíšenie, pixely	384x288	640x480
Rozstup pixelov, $\mu\text{m}$	17	12
NETD, mK	< 25	< 40
Snímková frekvencia, Hz	50	
<b>Optické vlastnosti</b>		
Zväčšenie prílohy, x	1	
Odporúčaná optika pre denné svetlo Zväčšenie, x	2-6	
Objektív	F35/1.0	F50/1.0
Zorné pole (horizontálne), deg/m na 100 m	10.7/18.7	8.8/15.4
Rozsah detekcie (výška zvieratá 1,7 m), m/rok	1300/1422	2300/2515
Hodnota kliknutia, mm@100 m	21	15
Minimálna zaostrovacia vzdialenosť, m/r	5/5.5	
<b>Zobrazenie</b>		
Typ	AMOLED	
Rozlíšenie, pixely	1920x1080	
<b>Prevádzkové charakteristiky</b>		

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

Napájanie, V	3-4.2	
Typ batérie/ Kapacita/ Menovité výstupné napätie	Li-Ion akumulátor IPS 7 / 6400 mAh / DC 3,7 V	
Externý zdroj napájania	5 V (USB Type-C)	
Max. Životnosť batérie (pri t = 22 °C), hod*	11	
Stupeň ochrany IP kód (IEC60529)	IPX7	
Maximálna sila spätného rázu pri použití strelnej zbrane, jouly	6000	
Maximálna odolnosť proti nárazu pri použití s guľovou zbraňou, kaliber	12	
Kompatibilné adaptéry Pulsar	PSP-42, PSP-50, PSP-56, PSP-30B, PSP-42B, PSP-50B, PSP-56B	
Prevádzková teplota, °C / °F	-25 - +50	
Celkové rozmery, mm/inch	116x73x83	131x78x84
Hmotnosť (s batériou), kg/oz	0.44	0.46
<b>Videorekordér</b>		
Rozlíšenie fotografie/video, pixely	1244x934	
Formát videa/fotografií	.mp4/.jpg	
Zabudovaná pamäť	eMMC 16 GB	
<b>Wi-Fi Kanál**</b>		
Frekvencia	2.4/5 GHz	
Štandard	IEEE 802.11 b/g/n/ac (WPA)	

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

<b>Bluetooth</b>	
Bezdrôtový protokol	BLE 4.2

\* Skutočný prevádzkový čas závisí od toho, do akej miery sa používa stránka Wi-Fi a zabudovaný videorekordér.

\*\* Rozsah príjmu sa môže líšiť v závislosti od rôznych faktorov: prekážky, iné siete Wi-Fi.

## O zariadení

### Popis

Predný termovízny nástavec **Krypton 2** je viacúčelové zariadenie, ktoré vám umožní rýchlo a jednoducho premeniť puškohľad na denné svetlo na termovíziu.

Nástavec je namontovaný na objektíve puškohľadu pomocou adaptérov určených pre rôzne priemery objektívov. Nástavec si nevyžaduje žiadne dodatočné nastavenie.

Nástavec je určený na rôzne aplikácie vrátane lovu, športového fotografovania, nočného fotografovania a nahrávania videa a sledovania.

---

Ak chcete začať, pozrite si časti:

[Battery Charging](#)

[Battery Installation](#)

[Mounting the Adapter on the Optical Rifle Scope](#)

[Mounting the Attachment on the Adapter](#)

[Installing the Monocular on to the Attachment](#)

[Powering on and Image Setting](#)

[Stream Vision 2](#)

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

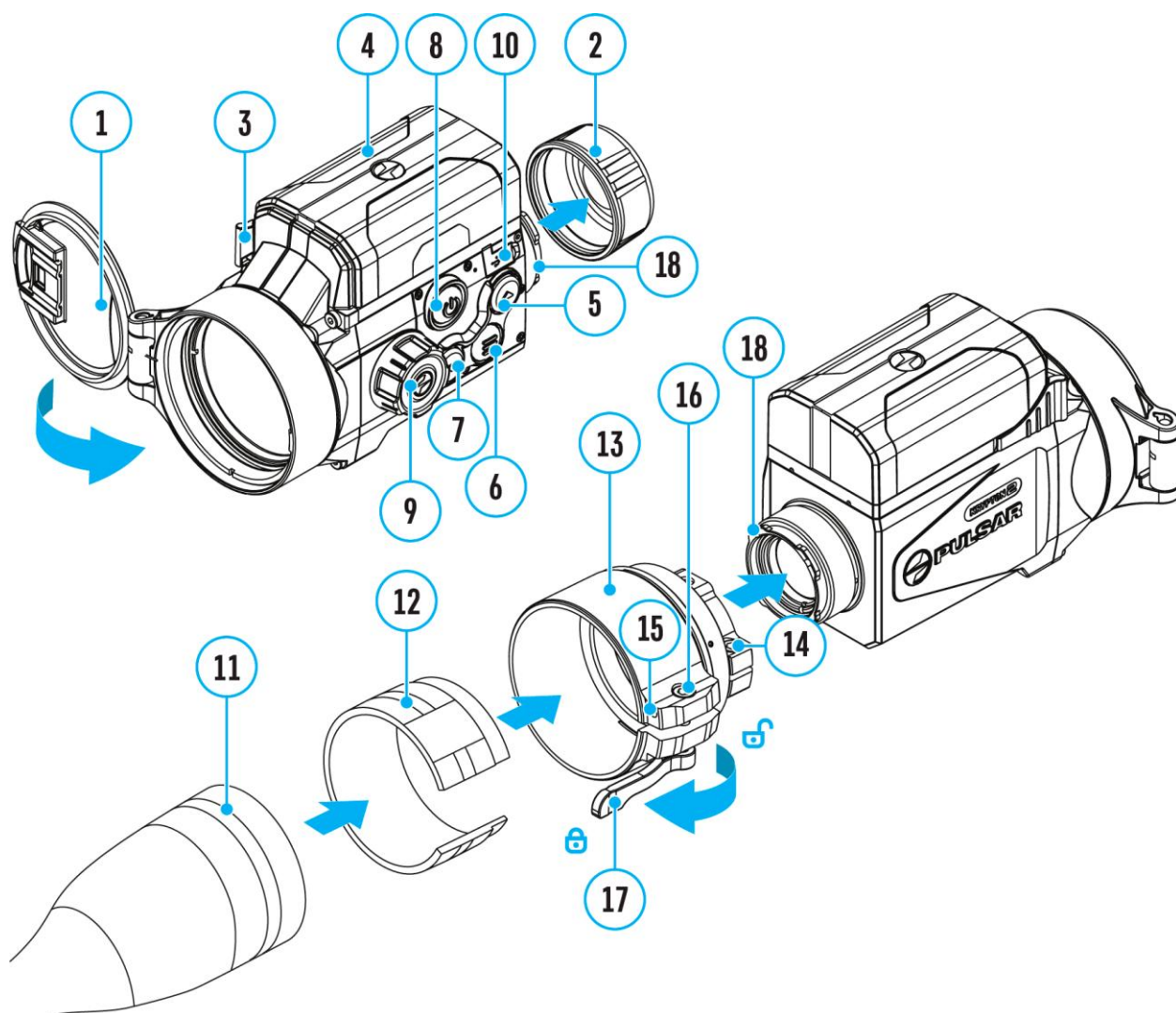
Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

# Obsah balenia

- Termovízny nástavec
- Puzdro na prenášanie
- Bezdrôtové diaľkové ovládanie
- IPS7 Balenie batérií
- Nabíjačka batérií
- Napájací adaptér
- USB Type-C kábel s adaptérom USB typu A
- USB Type-C na MicroUSB Adaptér typu B
- Stručná príručka
- Handrička na čistenie objektívov
- Záručný list

# Komponenty a ovládacie prvky



1. Kryt objektívu
2. Kryt okulára
3. Blokovanie batérie páka
4. Batéria
5. UP/ TlačidloREC
6. MENU tlačidlo
7. DOWN/ TlačidloMODE
8. ON/OFF/ Tlačidlo kalibrácie
9. Ovládač zaostrovania objektívu
10. USB Type-C prístav

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

11. Koniec objektívu puškohľadu pre denné svetlo\*
  12. Vložit\*\*
  13. Adaptér\*\*
  14. Skrutka\*\*
  15. Uťahovacia skrutka\*\*
  16. Skrutka\*\*
  17. Pákový adaptér\*\*
  18. Mount\*\*
- 

\*Nie je súčasťou obsahu balenia

\*\*Prvky PSP B Ring Adapter (k dispozícii samostatne)

## Funkcie

- Jednoduchá konverzia optických puškohľadov na denné svetlo na termovízne puškohľady
- Zachováva výhody dennej optiky v nočných podmienkach
- Tri režimy kalibrácie (manuálny, poloautomatický a automatický)
- 3 úrovne zvýšenia citlivosti: Normálna, Vysoká, Ultra
- Kompatibilita so širokou škálou optických zväčšení pre denné svetlo
- Bezdrôtové diaľkové ovládanie
- Vysoká odolnosť proti spätnému rázu kalibru 12, 9,3x64, .375 H&H
- Okamžitý štart
- Funkcia vypnutia displeja
- Zabudované nahrávanie videa
- Vzdialená aktualizácia Firmware
- Úplne vodotesné (trieda ochrany IPX7)
- Široký rozsah prevádzkových teplôt (-25 °C - +50 °C)

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

## Nahrávanie videa/zvuku

- Zabudovaný videorekordér
- Integrácia so zariadeniami iOS a Android
- Wi-Fi Diaľkové ovládanie a dohľad pomocou smartfónu
- Ukladanie fotografií a videí do cloudu pri používaní aplikácie Stream Vision 2

## Balenie batérií

- Rýchla výmena IPS7 Li-ion batérie
- Nabíjanie cez port USB Type-C

# Napájanie

## Bezpečnostné opatrenia

- Na nabíjanie batérií IPS vždy používajte nabíjačku IPS dodanú so zariadením (alebo zakúpenú samostatne). Použitie nevhodnej nabíjačky môže spôsobiť neopraviteľné poškodenie batérie a požiar.
- Nenabíjajte batériu hneď po jej prestavení zo studenej do teplej. Počkejte aspoň 30 minút, kým sa batéria zahreje.
- Počas nabíjania nenechávajte batériu bez dozoru.
- Nabíjačku nepoužívajte, ak bola upravená alebo poškodená.
- Po ukončení nabíjania nenechávajte batériu v nabíjačke pripojenej k sieti.
- Nevystavujte batériu vysokým teplotám a otvorenému ohňu.
- Batériu nepoužívajte ako zdroj energie pre zariadenia, ktoré nepodporujú batérie IPS7.
- Batériu nerozoberajte ani nedeformujte.
- Batériu nepúšťajte ani do nej neudierajte.
- Batériu neponárajte.
- Batériu uchovávajte mimo dosahu detí.

---

**Pozor!** Nepoužívajte batériu IPS 14 s **Krypton 2 FXQ35/FXG50** kvôli veľkej hmotnosti batérie.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

## Odporúčania na používanie batérie

- Akumulátor by mal byť pri dlhodobom skladovaní čiastočne nabitý - 50 až 80 %.
- Akumulátor by sa mal nabíjať pri teplote okolia 0 °C...+35 °C (+32 °F...+95° F). V opačnom prípade sa životnosť batérie výrazne zníži.
- Pri používaní batérie pri teplotách pod bodom mrazu sa kapacita batérie znižuje, čo je normálne a nie je to chyba.
- Batériu nepoužívajte pri teplotách mimo rozsahu -25 °C...+50 °C (-13 °F...+122 °F) - môže to znížiť životnosť batérie.
- Batéria má ochranu proti skratu. Treba sa však vyhnúť akejkolvek situácii, ktorá by mohla spôsobiť skrat.

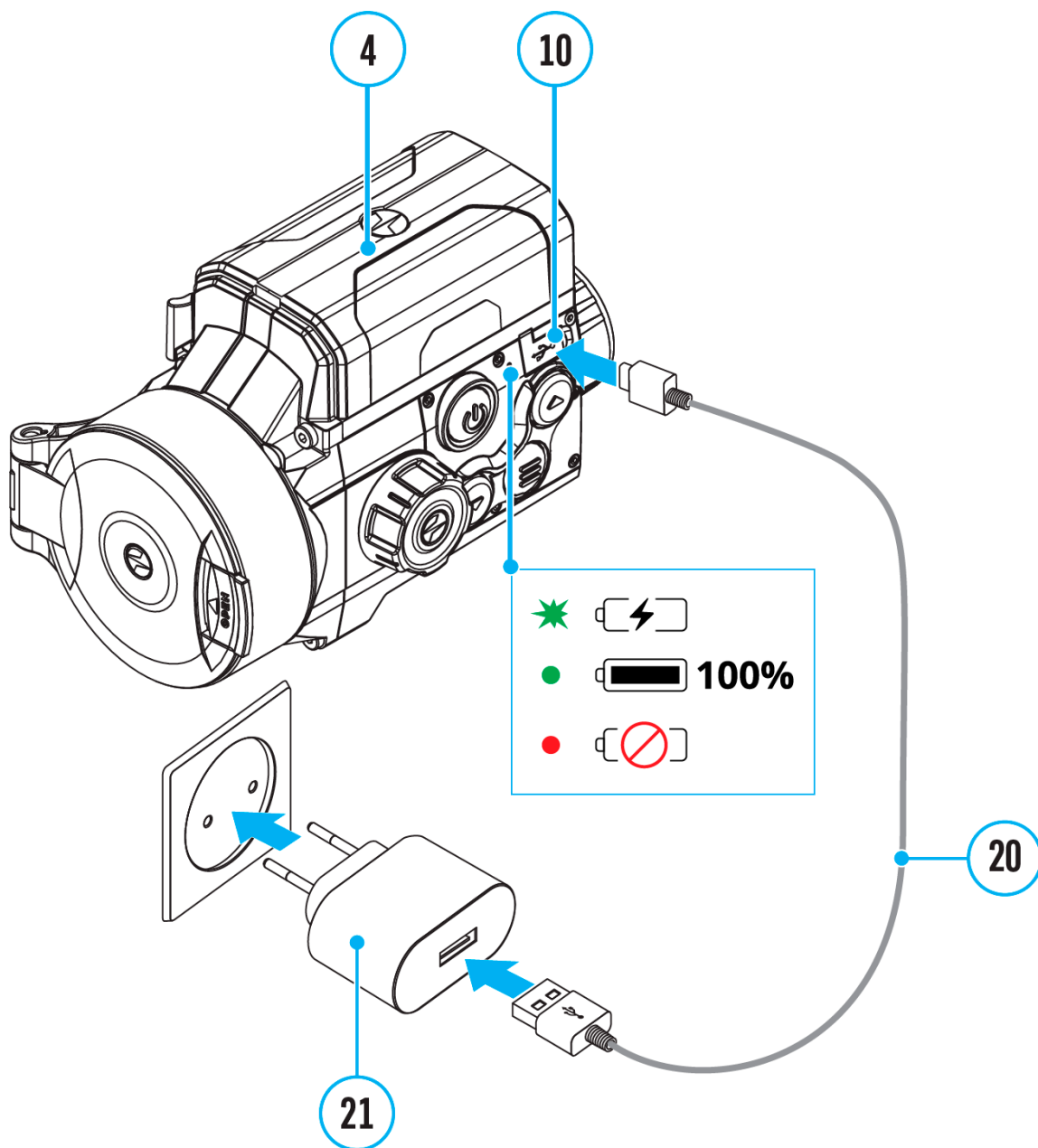
## Nabíjanie batérie


Zariadenie sa dodáva s dobíjacím lítium-iónovým akumulátorom IPS7, ktorý umožňuje používať nástavec až 11 hodín. Pred prvým použitím batériu nabite.

Ikona  v stavovom riadku bliká, keď je batéria vybitá. Batériu je potrebné nabiť.




---

# Možnosť 1

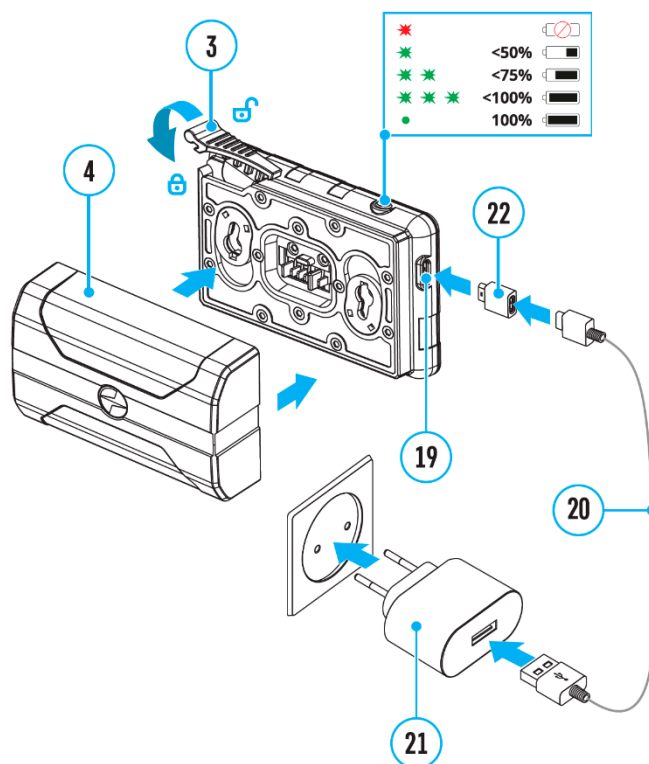


1. **Install** batéria IPS7 (**4**) v priehradke na batérie zariadenia.
2. Pripojte kábel USB Type-C (**20**) do konektora USB Type-C (**10**) zariadenia.
3. Pripojte druhý koniec kábla USB (**20**) k napájacímu adaptéru (**21**) odstránením adaptéra USB typu A.
4. Zapojte napájací adaptér (**21**) do zásuvky 100-240 V.
5. Počkajte, kým sa batéria úplne nabije (indikácia v stavovom riadku: ).

**Ak je zariadenie vypnuté, indikátor LED zobrazí stav nabitia batérie:**


LED označenie	Stav batérie
	Batéria sa nabíja
	Batéria je nabitá
	Chybná batéria. <b>Nepoužívajte batériu!</b>
-	Zariadenie je zapnuté

## Možnosť 2



### Nabíjanie

#### Krok 1. Inštalácia batérie do nabíjačky

1. Posuňte páku **(3)** do otvorenej pozície .
2. Inštalácia súpravy batérií **(4)** do nabíjačky.

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>



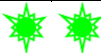


© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

### 3. Zablokovanie batérie (4) presunutím páky do zatvorenej polohy .

#### Krok 2. Pozrite si aktuálnu úroveň nabitia batérie

- Po inštalácii začne na nabíjačke svietiť a blikať zelený indikátor LED:
  - raz, ak je batéria nabitá od 0 % do 50 %.
  - dvakrát, ak sa nabitie batérie pohybuje od 51 % do 75 %.
  - trikrát, ak sa nabitie batérie pohybuje od 76 % do 99 %.
- Keď indikátor svieti nepretržite na zeleno, batéria je úplne nabitá. Odpojte nabíjačku od elektrickej siete a odpojte akumulátor od nabíjačky.
- Ak je indikátor nabíjačky po vložení batérie stále červený, úroveň nabitia je pravdepodobne pod prípustnou úrovňou (batéria bola dlhší čas vo vybitom stave). Nechajte batériu v nabíjačke dlhší čas (až niekoľko hodín), potom ju vyberte a znovu vložte.
- Ak indikátor začne blikať na zeleno, batéria je v poriadku.
- Ak naďalej svieti červenou farbou, batéria je poškodená. **Nepoužívajte túto batériu!**

#### Indikátor LED zobrazí stav nabitia batérie:

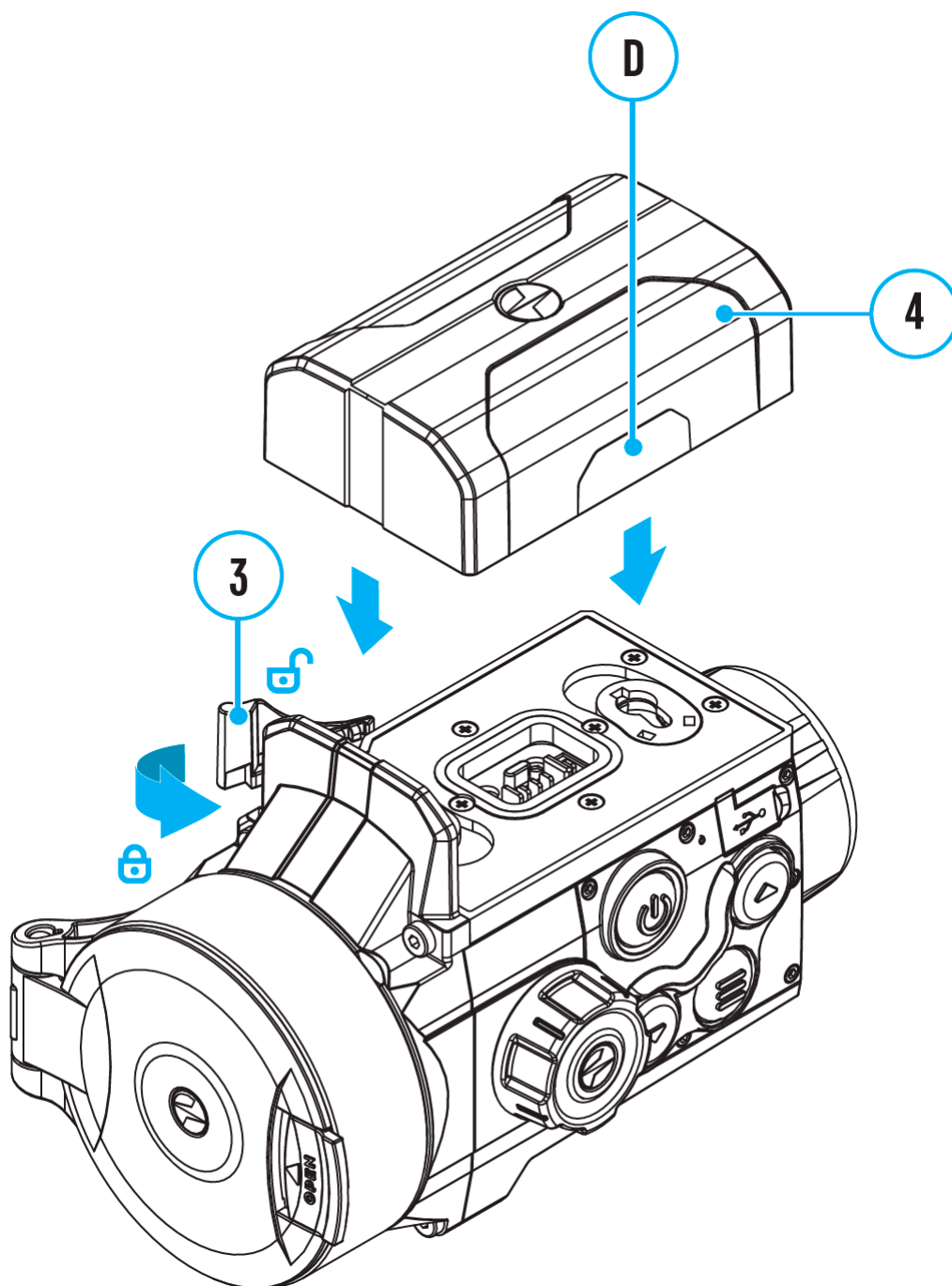
LED Indikátor	Stav nabitia batérie
	Batéria je vybitá
	Úroveň nabitia batérie je od 0 % do 50 %
	Úroveň nabitia batérie je od 51 % do 75 %
	Úroveň nabitia batérie je od 76 % do 99 %
	Batéria je plná


#### Krok 3. Sonnect nabíjačku pripojiť k elektrickej sieti

- Pripojte zástrčku kábla USB Type-C (20) s priloženým MicroUSB adaptér (22) do zásuvky USB (19) nabíjačky.
- Pripojte druhý koniec kábla USB (20) k napájacíemu adaptéru (21).

3. Zapojte napájací adaptér **(21)** do zásuvky 100-240 V.
4. Keď indikátor svieti nepretržite na zeleno, batéria je úplne nabitá. Odpojte nabíjačku od elektrickej siete.

## Inštalácia batérie



1. Posuňte páku **(3)** do otvorenej pozície .
2. Vloženie batérie **(4)** do otvoru na tele zariadenia tak, aby sa prvok **D** (výstupok na puzdre batérie) je na ľavej strane.

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava



Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

3. Zablokovanie batérie **(4)** posunutím páky **(3)** do zatvorenej polohy .

## Externý zdroj napájania

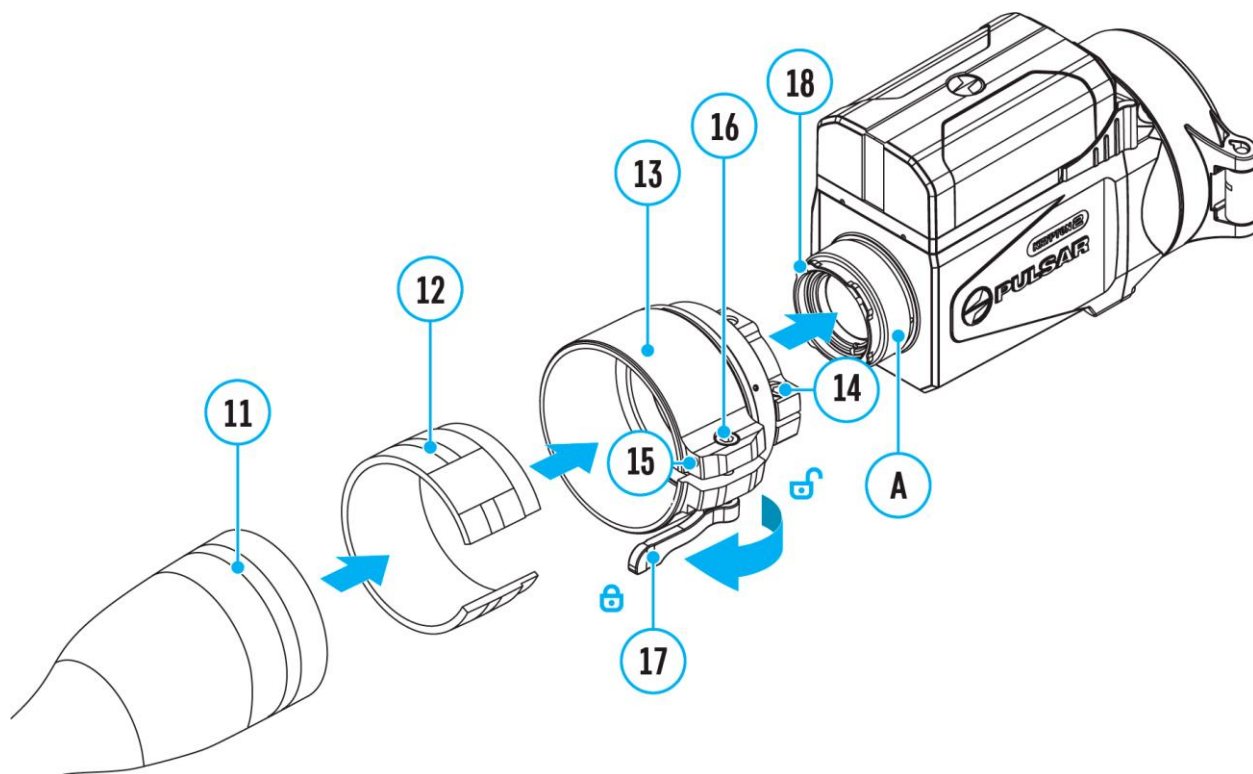
Externé napájanie sa zabezpečuje z externého zdroja, napríklad z 5V powerbanky.

1. Pripojte externý zdroj napájania ku konektoru USB Type-C **(10)** na zariadení.
2. Zariadenie sa prepne na prevádzku z externého zdroja napájania, zatiaľ čo batéria IPS7 sa bude postupne dobíjať.
3. Ikona batérie  na displeji sa zobrazí úroveň nabitia v percentách.
4. Ak je zariadenie napájané z externého zdroja a batéria IPS7 nie je pripojená, zobrazí sa ikona  sa zobrazí.
5. Po odpojení externého zdroja napájania začne zariadenie fungovať na batériu.

---

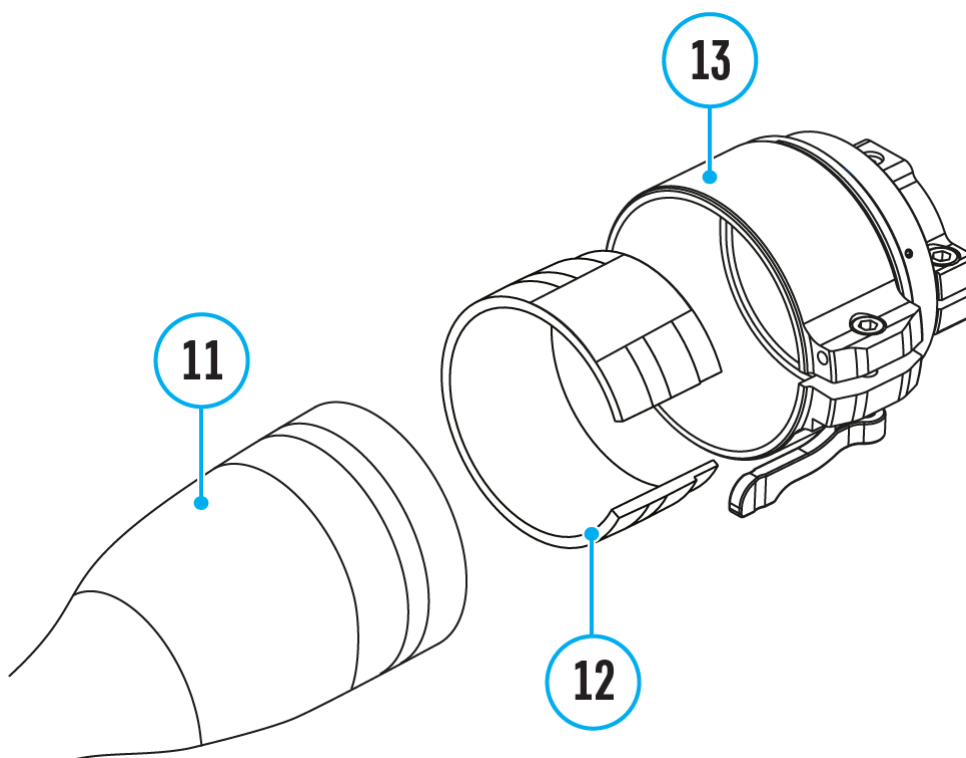
**Pozor!** Nabíjanie batérií Power Bank IPS7 pri teplote vzduchu nižšej ako 0 °C môže mať za následok skrátenie životnosti batérie. Pri používaní externého napájania pripojte Power Bank k zapnutému zariadeniu, ktoré majú pracovať niekoľko minút.

# Začíname montáž adaptéra na optický puškohľad



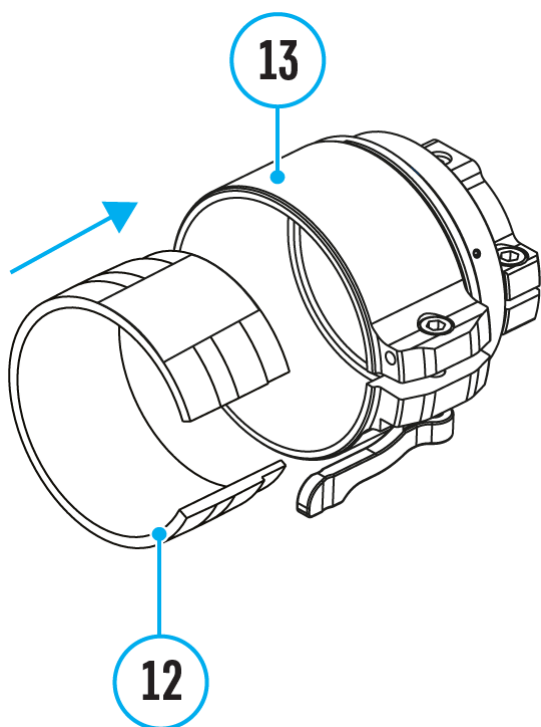
*Poznámka:* ak chcete použiť adaptér tretej strany alebo krúžkový adaptér Pulsar PSP, odskrutkujte krúžok **(A)** v blízkosti montážnej zostavy **(18)**.

## Krok 1. Vyzdvihnite si vložku



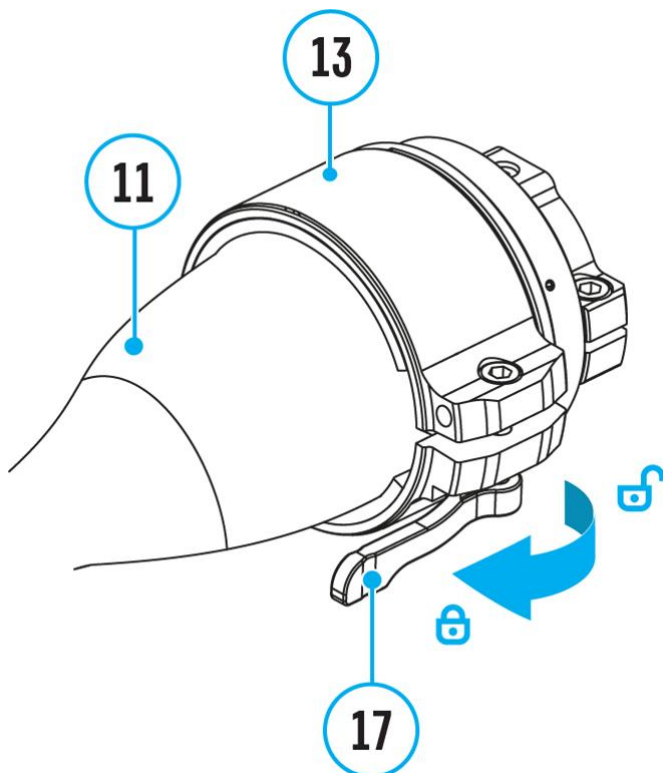
1. Vyberte krúžkový adaptér **(13)** (predáva sa samostatne) s vložkou **(12)** požadovaného priemeru v závislosti od vonkajšieho priemeru objektívu vášho optického puškohľadu **(11)** (pozri [Table](#)).
2. Označenie 42 mm / 50 mm / 56 mm v názve adaptéra znamená priemer objektívu optického puškohľadu.


## Krok 2. Inštalácia stránky vložku do adaptéra



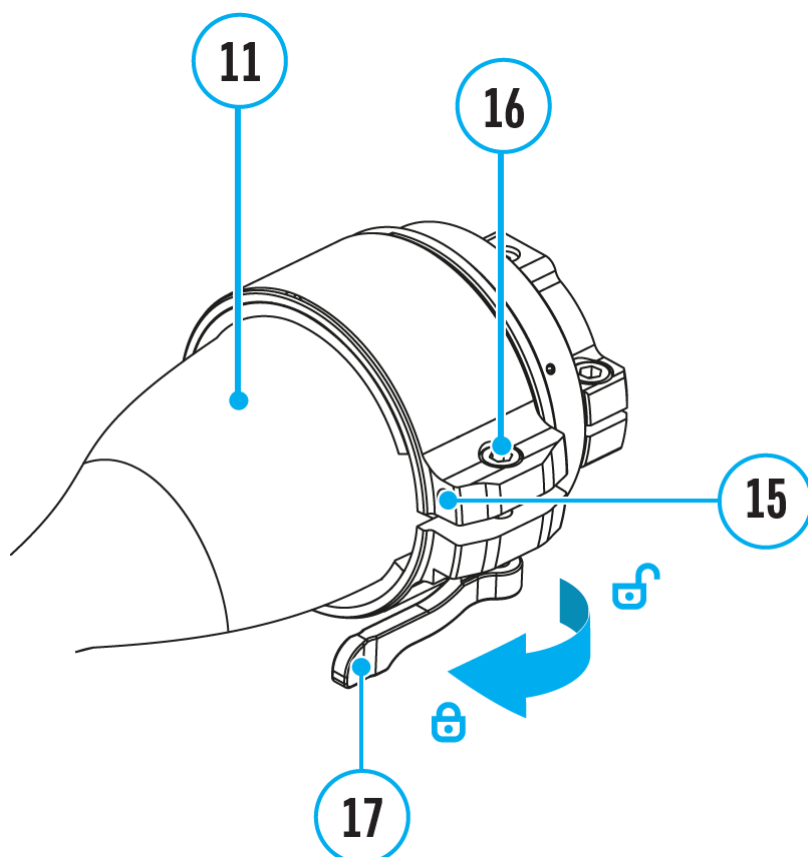
1. Na vonkajší povrch vložky podľa vlastného výberu prilepte 2-3 pásy obojstrannej pásky **(12)**.
  2. Zatlačte vložku **(12)** podľa vlastného výberu do krúžkového adaptéra **(13)** kým sa nezastaví.
-



### Krok 3. Namontujte adaptér na optický puškohľad



1. Posuňte páku **(17)** na stránku OPEN  pozícia.
  2. Pred inštaláciou krúžkového adaptéra **(13)** na optický puškohľad, odporúča sa odmastenie telo objektívu optického puškohľadu **(11)**.
  3. Montáž krúžkového adaptéra **(13)** s vložkou **(12)** na objektív puškohľadu s denným svetlom **(11)** ako ďaleko to pôjde.
-

#### Krok 4. Nastavenie adaptéra páka



1. Posuňte páku **(17)** z pôvodného OPEN  pozíciu na stránke CLOSE  pozícia.
2. Uvoľnite poistnú skrutku **(15)** pomocou 2 mm imbusového kľúča\*.
3. Utiahnite skrutku **(16)** pomocou 4mm imbusového kľúča\*. Upínacia sila by mala byť 1,5-2 Nm (13,3-17,7 in-libier) (použite momentový skrutkovač), aby ste zaistili, že páka **(17)** je správne utiahnutý, pričom adaptér krúžku by sa nemal pohybovať vzhľadom na telo optického puškohľadu **(11)**. V prípade potreby skrutku utiahnite alebo povolte **(16)** na ovládanie páky **(17)** najlepším možným spôsobom.
4. Utiahnite poistnú skrutku **(15)** ako ďaleko to pôjde.

\*Položky PSP B Ring Adapter (k dispozícii samostatne)

---

#### Výberová tabuľka pre vložky do puškohľadov

Krúžkový adaptér model	Vnútorňý priemer vložky musí zodpovedať vonkajšiemu priemeru objektívu puzdro puškohľadu s denným svetlom, na ktorom je nainštalovaný
---------------------------	---

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

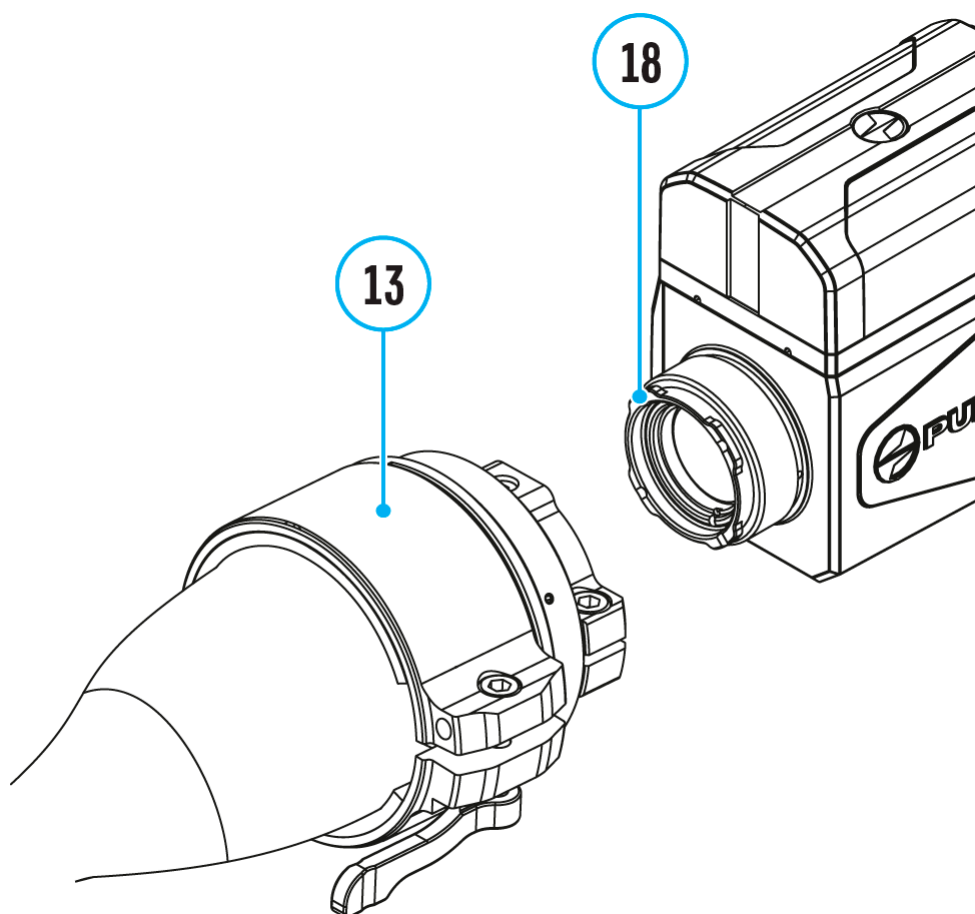
Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

	<b>Vnútorný priemer vložky, mm</b>	<b>Vhodné pre puzdro objektívu puškohľadu s vonkajším priemerom, mm</b>
PSP 42B Krúžkový adaptér 42 mm  (SKU 79206)	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 50B Krúžkový adaptér 50 mm  (SKU 79207)	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 56B Krúžkový adaptér 56 mm  (SKU 79208)	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

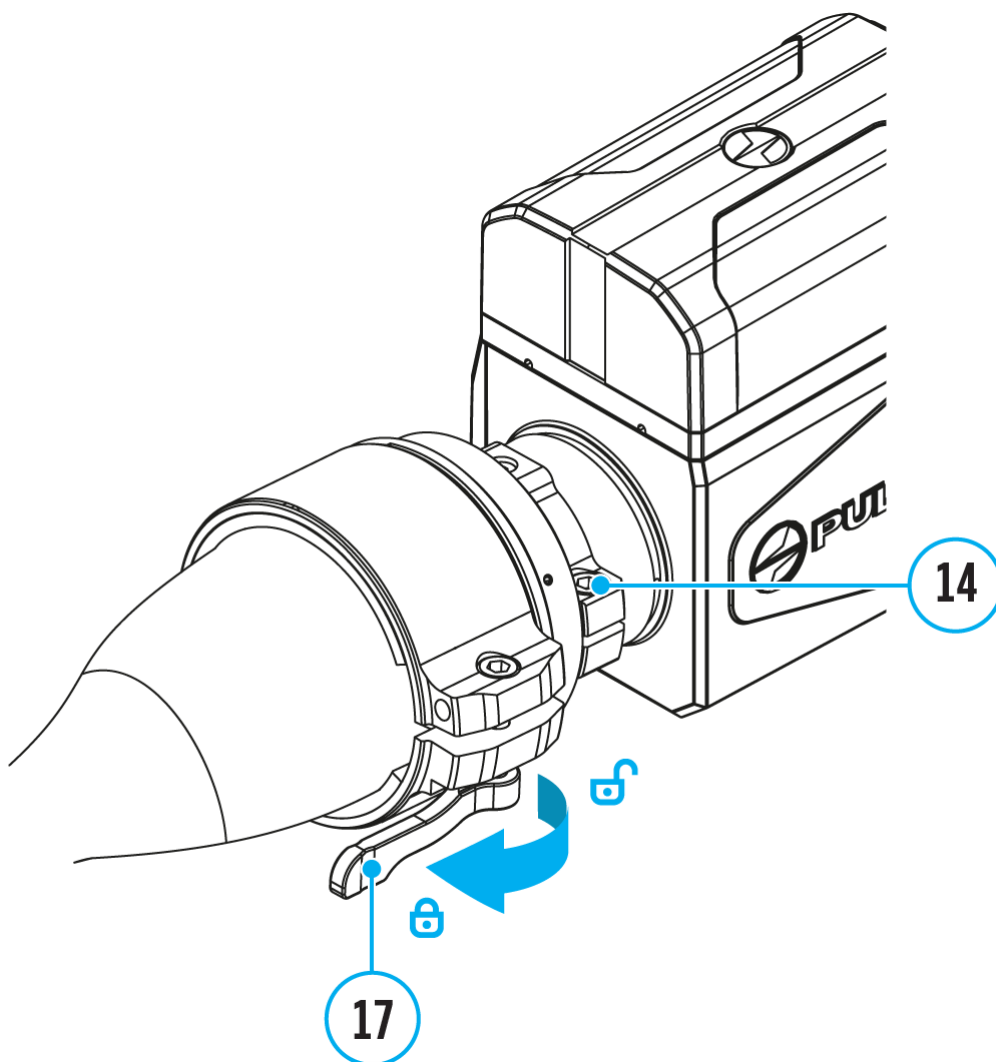
# Montáž prídavného zariadenia na adaptér


Krok 1. Namontujte nástavec na adaptér

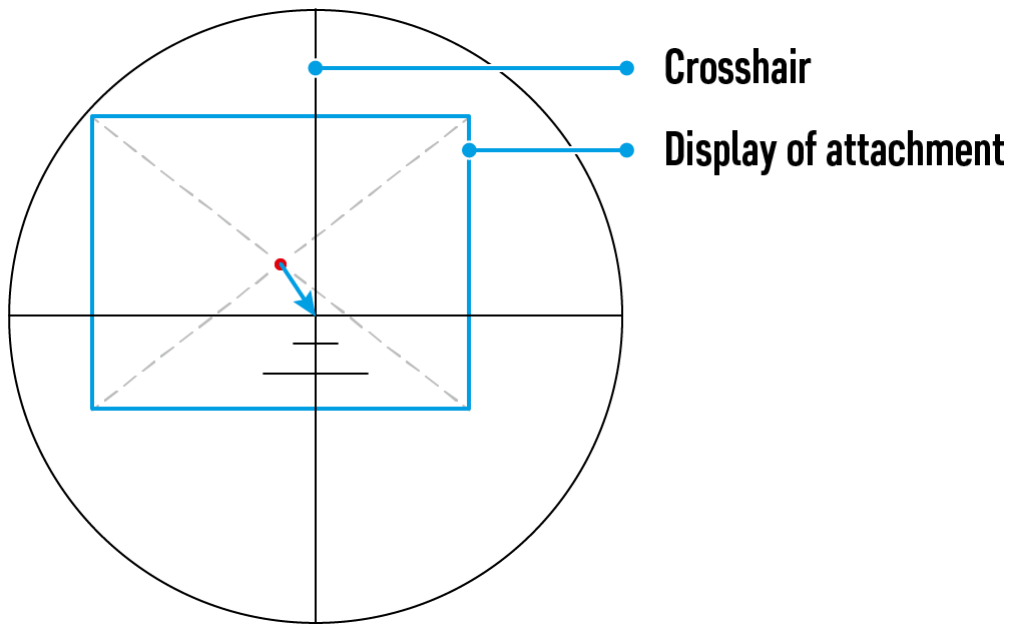



1. Odstráňte ochranný kryt z okulára nástavca.
2. Zarovnajte výstupky na adaptéri (**13**) s drážkami montážnej zostavy (**18**) nadstavca a otočte nadstavcom proti smeru hodinových ručičiek, pokiaľ to pôjde.

## Krok 2. Nastavenie polohy zobrazenia nástavca

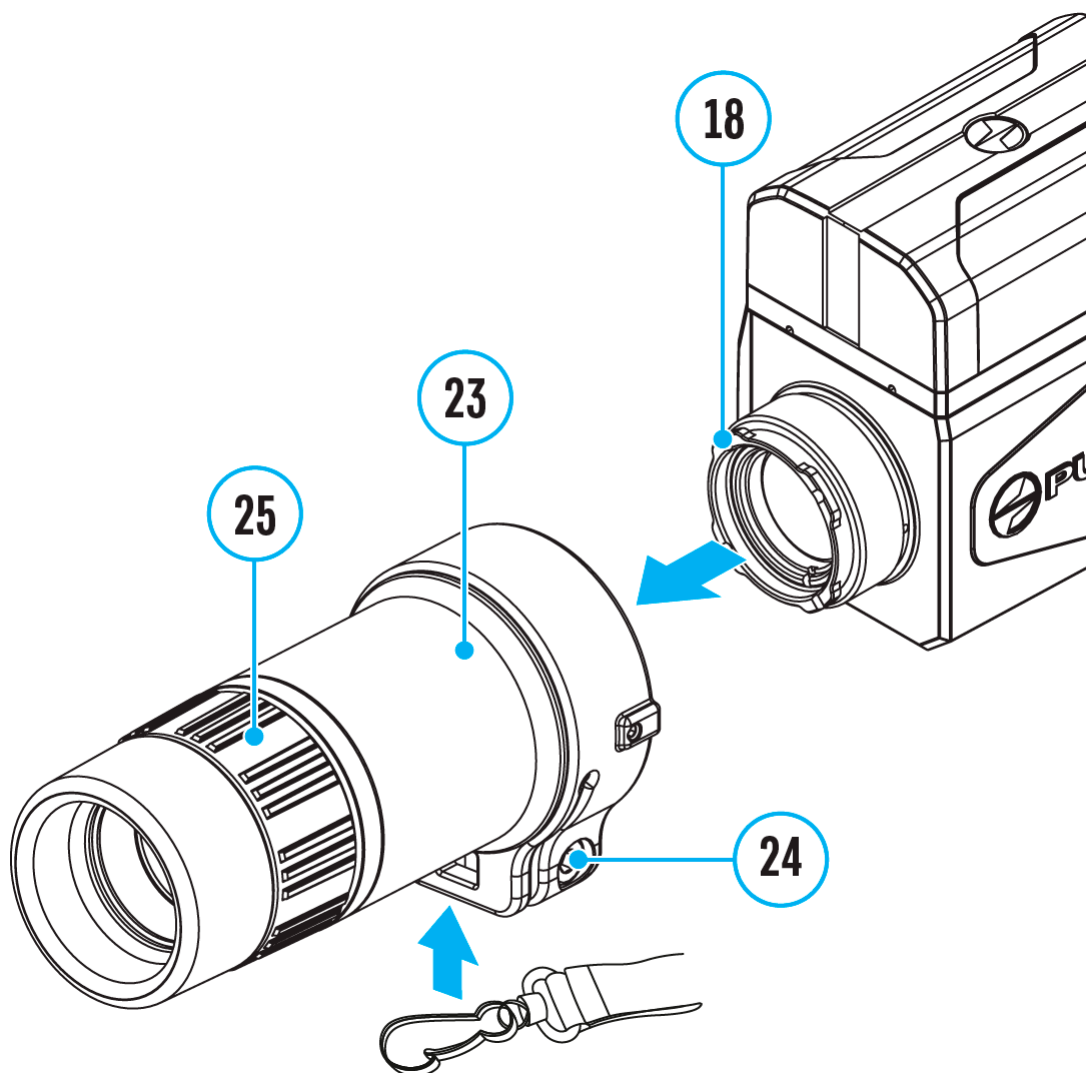


1. Uvoľnite skrutku **(14)** pomocou imbusového kľúča (S = 4 mm).
2. Prídavné zariadenie zapnete krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. Naklonením nástavca zarovnajete stred displeja s krížom merača. Pomocný kríž na displeji môžete aktivovať v "**Display Alignment**" v hlavnej ponuke.
4. Uťahnite skrutku **(14)** kým sa nezastaví. Upínacia sila by mala byť 5 N-m (44.3 vlbier) (na kontrolu použite momentový skrutkovač).
5. Presuňte páka **(17)** na stránku OPEN  pozícia.
6. Vyrovnajte horné a dolné hranice displeja rovnobežne s horizontálnou osou optického zameriavača otáčaním nástavca v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek.



7. Presuňte páka **(17)** na stránku CLOSE  pozícia.

# Inštalácia monokulára na nástavec



Stránka **Monokulárny ďalekohľad Pulsar 3x20 B (23)** (k dispozícii samostatne) umožňuje premeniť nástavec na ručnú termokameru s 3-násobným zväčšením.

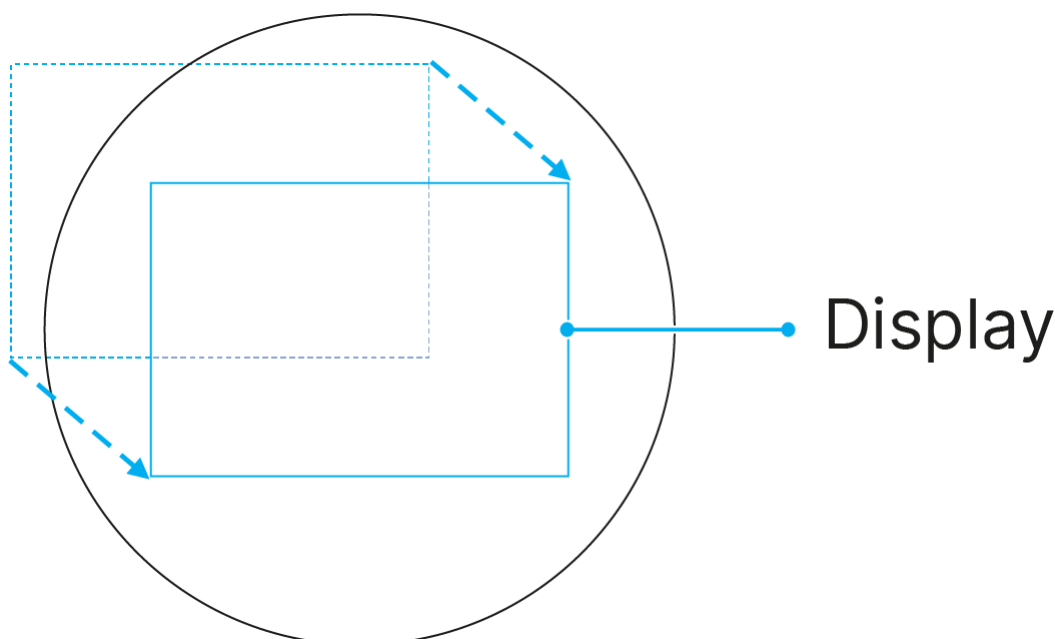
1. Zarovnajte výstupky na monokulári **(23)** na strane objektívu s drážkami držiaka **(18)** prílohy.
2. Otočením monokulára v smere hodinových ručičiek ho upevnite na nástavec. Odporúčaná poloha upínacej skrutky **(24)** je v spodnej časti (pozri obrázok).
3. Prídavné zariadenie zapnete stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
4. Nastavenie dioptrického krúžku okulára **(25)** kým sa na displeji nezobrazia ostré symboly.

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>




© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.


5. Uvoľnite skrutku **(24)** pomocou imbusového kľúča S3.
6. Zarovnajte displej na stred obrazu v monokulári naklonením nastavca v požadovaných smeroch.



7. Uťahovaním skrutky zaistíte monokulár vo zvolenej polohe **(24)** kým sa nezastaví (upínacia sila - 2,5 Nm/ 22,13 in-libier).
8. Ak chcete vybrať monokulár, otočte ním proti smeru hodinových ručičiek a odpojte ho od nastavca.

## Zapnutie a nastavenia obrazu





1. Otvorte kryt objektívu **(1)**.
2. Prídavné zariadenie zapnete stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. V prípade potreby upravte ostrosť mriežky podľa pokynov pre váš puškohľad.
4. Otáčajte gombíkom zaostrenia objektívu **(9)** sústrediť sa na vizuálny cieľ.
5. Do hlavnej ponuky vstúpite dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)** a vyberte požadovaný **calibration mode**: príručka **(M)**, poloautomatický **(SA)** alebo automatické **(A)**.
6. Kalibráciu obrazu vykonáte krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo. Pri manuálnej kalibrácii zatvorte kryt objektívu.
7. Vyberte požadované **amplification level** ("Normálne" **N** , "High" **H** , "Ultra" **U** ) krátkym stlačením tlačidla **MODE (7)** tlačidlo.













8. Aktivujte **smoothing filter**  v hlavnej ponuke na zlepšenie obrazu pri zvyšovaní úrovne zosilnenia.
9. Vyberte jednu z týchto možností **farba palety** v hlavnej ponuke.
10. Krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** na nastavenie jasnosti a kontrastu displeja (viac informácií nájdete v časti **Quick Menu** časť).
11. Pri veľkom optickom zväčšení môžu byť prvky rozhrania čiastočne alebo úplne neviditeľné. Na zmeniť veľkosť rozhrania, stlačte a podržte tlačidlo **DOWN/MODE (7)** tlačidlo.
12. Po skončení používania vypnite zariadenie dlhým stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.




**Podmienky pozorovania:** denná doba, počasie, typ pozorovaných objektov ovplyvňujú kvalitu obrazu. Vlastné nastavenia pre jasnosť, kontrast displeja, ako aj funkcia nastavenia úrovne citlivosti mikrobolometra pomôžu dosiahnuť požadovanú kvalitu v konkrétnej situácii.

**Varovanie!** Nikdy nemierte objektívom na zdroje intenzívnej energie, ako sú zariadenia vyžarujúce laserové žiarenie alebo slnko. Môže dôjsť k poškodeniu elektronických komponentov v zariadení. Záruka sa nevzťahuje na škody vzniknuté nedodržaním návodu na obsluhu.

## Ovládanie tlačidiel

Operácia	Tlačidlo
Zapnutie zariadenia	 krátka tlač
Vypnutie zariadenia	 dlhé stlačenie na 3 sekundy
Otočenie displeja off	 dlhé stlačenie na menej ako 3 sekundy
Zapnutie displeja	 krátka tlač

Kalibrácia mikrobolometra	 krátka tlač
Prepínanie úrovni zosilnenia	 krátka tlač
Zmena veľkosti rozhrania	 dlhé stlačenie
<b>Videorekordér</b>	<b>Tlačidlo</b>
Spustenie/pozastavenie/obnovenie nahrávania videa	 krátka tlač
Zastavenie nahrávania videa	 dlhé stlačenie
Prepnutie na video/fotografiu	 dlhé stlačenie
Zachytenie fotografie	 krátka tlač
<b>Hlavné menu</b>	<b>Tlačidlo</b>
Vstup do hlavnej ponuky	 dlhé stlačenie
Navigácia nadol/doľava	 krátka tlač
Navigácia nahor/proti smeru hodinových ručičiek	 krátka tlač
Confivýber rm	 krátka tlač
Ukončenie podmenu bez konfivýber rmingu	 dlhé stlačenie
Ukončenie ponuky (prepnutie do režimu prezerania)	 dlhé stlačenie
<b>Rýchle menu</b>	<b>Tlačidlo</b>
Vstup do rýchleho menu	 krátka tlač
Prepínanie medzi možnosťami rýchlej ponuky	 krátka tlač

Zvýšenie hodnoty	 krátka tlač
Zníženie hodnoty	 krátka tlač
Ukončenie rýchleho menu	 dlhé stlačenie

## Rozhranie

### Stavový riadok



Stavový riadok sa nachádza v spodnej časti displeja a zobrazuje informácie o aktuálnom prevádzkovom stave zariadenia vrátane:

- Režim farieb:



- Biela horúčava



- Čierna horúca

- Bluetooth
- Kalibračný profil (A, B alebo C)
- Vyhladzovací filter (zobrazí sa, keď je funkcia zapnutá)
- Úroveň zosilnenia (napr. Normal)
- Režim kalibrácie (v režime automatickej kalibrácie sa namiesto ikony režimu kalibrácie 3 sekundy pred začiatkom automatickej kalibrácie zobrazí časovač odpočítavania).

- Indikácia napájania:



- úroveň nabitia, ak je zariadenie napájané z batérie



- úroveň nabitia, ak sa zariadenie nabíja a je napájané z batérie



- bez batérie, zariadenie je pripojené k externému zdroju napájania.

- Stav nahrávania videa:

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

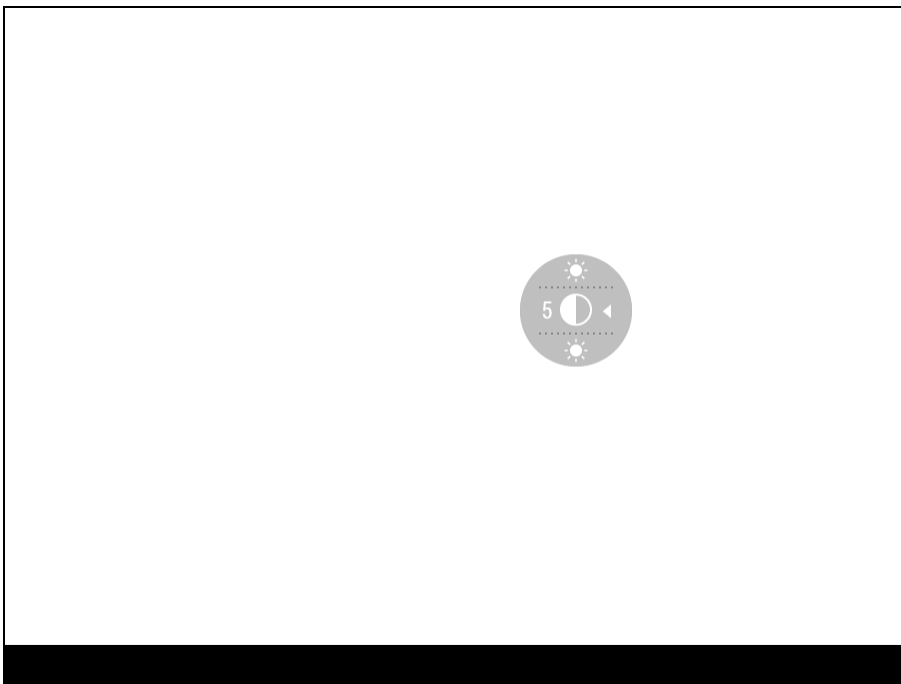
● - je zapnuté nahrávanie videa


|| - pauza


- Mikrofón
- Wi-Fi Pripojenie
- Čas
- Funkcia automatického vypnutia (napríklad 5 min.)

## Rýchle menu

- Do ponuky vstúpите krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)**.
- Ak chcete vybrať nasledujúce funkcie, postupne stláčajte **MENU (6)**.



**Kontrast**  - stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami zmeníte hodnotu kontrastu displeja od 0 do 20.

**Jas**  - stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami môžete meniť hodnotu jasú displeja od 0 do 20.

- Ak chcete ukončiť ponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** alebo počkajte 10 sekúnd na automatické ukončenie.

# Hlavné menu

## Vstup do hlavného menu

1. Do ponuky vstúpite dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
2. Stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami sa pohybujete v ponuke funkcií.
3. Jedným krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo otvorí položku ponuky.
4. Ak chcete ukončiť ponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.
5. K automatickému ukončeniu ponuky dôjde po 10 sekundách nečinnosti.

*Poznámka:* Pri vstupe do hlavnej ponuky obrázkov na pozadí stmavne, aby sa zlepšila viditeľnosť ponuky. Je to normálne a nie je to chyba.

---

## Všeobecný pohľad na menu



## Úroveň zosilnenia

Úrovne zvýšenia citlivosti (Normálna **N** >>>, vysoká **H** >>>, Ultra **U** >>>) sú softvérové algoritmy, ktoré zvyšujú kvalitu detekcie a rozpoznávania v rôznych





podmienkach pozorovania. Pri znížení teplotného kontrastu (hmla, zrážky, vysoká vlhkosť) sa odporúča zvýšiť úroveň zosilnenia.

---

#### Možnosť 1:

Stlačte tlačidlo **MODE (7)** krátko prepnete úroveň zosilnenia.


#### Možnosť 2:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Úroveň zosilnenia**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podponuky Amplification Level (Úroveň zosilnenia).
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte jednu z troch úrovní citlivosti zosilnenia (Normal , vysoká , Ultra ).
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

## Vyhladzovací filter

Slúži na zníženie digitálneho skreslenia pri zachovaní vysokej úrovne citlivosti.


---

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Vyhladzovací filter**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.
4. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zapnite/vypnite filter.

## Používateľský režim

Funkcia užívateľského režimu ukladá zvolené nastavenia jasnosti a kontrastu do pamäte zariadenia, čím sa zabezpečí optimálna kvalita obrazu pre ďalšie použitie termokamery okamžite, bez potreby ďalších úprav.

---

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpíte do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Používateľský režim**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.
4. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zapnite/vypnite režim.

## Farba Režimy




Farba výber palety.

*Biele horúce* je predvolený režim zobrazenia.

---

Ak chcete vybrať alternatívnu paletu, postupujte takto:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpíte do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá na výber **Farba Režimy**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpíte do podmenu.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte požadovanú paletu.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

*Tip:* zachovať hodnoty jasu a kontrastu pri prepínaní palet, aktivovať **User Mode**.

- 
- **Biela horúčava** - čiernobiela paleta, kde čierna = studená; biela = horúca

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>


© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

- **Čierna horúca** - čiernobiela paleta, kde biela = studená; čierna = horúca
  - **Zelená**
  - **Červené horúce**
  - **Červená jednofarebná**
  - **Dúha**
  - **Ultramarín**
  - **Violet**
  - **Sepia**
- 

**Pozor!** Zariadenie by sa nemalo používať na presné meranie teploty. Vytvorené obrázky sú založené skôr na teplotnom kontraste ako na skutočných teplotných údajoch.


## Wi-Fi

Táto možnosť ponuky umožňuje nastaviť zariadenie na prevádzku v sieti Wi-Fi.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do ponuky.
  2. Vyberte **Wi-Fi**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
  3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí časť ponuky.
- 

## Wi-Fi Aktivácia

Zapnutie/vypnutie stránky Wi-Fi.

1. Vyberte **Wi-Fi Aktivácia**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
3. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť stránku Wi-Fi, stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava


Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
- 


### *Nastavenie hesla*

Táto podponuka umožňuje nastaviť heslo pre prístup k termovíznej prílohe z mobilného zariadenia. Heslo sa používa na pripojenie externého zariadenia (napr. smartfónu) k vášmu zariadeniu.

1. Vyberte **Nastavenie hesla**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
  2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
  3. Na obrázku sa zobrazí jedinečné heslo len pre vaše zariadenie.
  4. Nastavte požadované heslo pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na prepínanie číslíc.
  5. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** uložte heslo a opustite podponuku.
- 

### *Nastavenie úrovne prístupu*


Táto podponuka umožňuje nastaviť úroveň prístupu aplikácie Stream Vision 2 k zariadeniu.

- Úroveň prístupu **Vlastník. Vízia prúdu** používateľ má úplný prístup ku všetkým funkciám zariadenia.
  - Úroveň prístupu **Host. Vízia prúdu** používateľ má prístup len na video v reálnom čase prúd zo zariadenia.
1. Vyberte **Nastavenie úrovne prístupu**  podmenu s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
  2. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu
  3. Vyberte **Vlastník** alebo **Host** s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
  4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

---

## Wi-Fi Kapela

Toto nastavenie pomáha riešiť problémy s pripojením smartfónu v nasledujúcich prípadoch:

- Ak váš smartfón nepodporuje pásmo 5 GHz Wi-Fi, prepnite na 2,4 GHz.
  - Mnohé siete Wi-Fi spôsobujú rušenie. V takom prípade môže prepínanie medzi pásmami Wi-Fi zlepšiť spojenie medzi zariadením a smartfónom.
1. Vyberte **Wi-Fi Kapela**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
  2. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.
  3. Stlačte tlačidlo **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte šírku pásma Wi-Fi - **5 GHz** alebo **2.4 GHz**.
  4. Výber potvrdíte krátkym stlačením ovládača **MENU (6)** tlačidlo.


## Informácie o zariadení

Táto položka ponuky umožňuje používateľovi zobraziť nasledujúce informácie o zariadení:

- SKU Číslo
- Firmware Verzia
- Názov zariadenia
- Verzia hardvéru
- Sériové číslo zariadenia
- Informácie o službe

---

Ak chcete zobraziť informácie, postupujte takto:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Informácie o zariadení**  ikona.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava


Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko zobrazíte/ukončíte informácie.


## Všeobecné nastavenia

Táto časť ponuky umožňuje zmeniť jazyk rozhrania, nastaviť dátum, čas, vrátiť zariadenie na predvolené výrobné nastavenia a vykonať formátovanie pamäťovej karty.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátko stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Vyberte požadovanú položku ponuky pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.


---

### Jazyk

1. Krátko stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí **Jazyk**  podmenu.
2. Vyberte jeden z dostupných jazykov rozhrania (angličtina, nemčina, španielčina, francúzština, ruština, taliančina, portugálčina, holandčina, dánčina, nórčina, švédčina, poľština, čeština, maďarčina) pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.


---

### Dátum

1. Krátko stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Dátum** .
2. Dátum sa zobrazuje v dd/mm/yyyy formát (01/01/2023).
3. Nastavte požadovaný rok, mesiac a deň pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá (na **UP (5)** tlačidlo zvyšuje hodnota a **DOWN (7)** tlačidlo ju znižuje). Stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na prepínanie číslic.
4. Ak chcete uložiť zvolený dátum a ukončiť podponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.

---


## Čas


1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Čas** .
2. Stlačením tlačidla vyberte formát času (24-hodinové hodiny alebo AM/PM) **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prejdete na nastavenie hodín.
4. Nastavte hodinu pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá. Stránka **UP (5)** tlačidlo zvyšuje hodnota a **DOWN (7)** tlačidlo ju znižuje.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prejdete na nastavenie minút.
6. Minútu nastavíte stlačením tlačidla **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
7. Ak chcete uložiť zvolený čas a ukončiť podponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.

---

## Automatické vypnutie

Táto položka umožňuje aktivovať funkciu automatického vypnutia, keď je zariadenie v nefunkčnej polohe (naklonené nahor alebo nadol pod uhlom väčším ako 70°, doprava alebo doľava pod uhlom väčším ako 30°).

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí **Automatické vypnutie**  podmenu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte časové obdobie (**1 min, 3 min, 5 min**), po uplynutí ktorého sa zariadenie automaticky vypne dole, alebo vybrať **Vypnuté** ak chcete deaktivovať funkciu Automatické vypnutie.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.

**Poznámka:** Ak je aktivovaná funkcia automatického vypnutia, na stavovom riadku sa zobrazí ikona a vypnutie časové obdobie ako  1 min.




## Kompresia videa

Keď je nastavená na ON, použije sa štandardná kompresia videa, takže veľkosť videosúboru sa zníži.

Keď je nastavená na OFF, použije sa minimálna kompresia videa. V tomto prípade je kvalita zaznamenaného videa lepšia, ale jeho veľkosť sa výrazne zvýši.

**Varovanie!** Väčšie veľkosti videosúborov majú za následok kratší čas nahrávania. To môže viesť k dlhšiemu času preberania videosúborov prostredníctvom aplikácie Stream Vision 2.

Zapnutie/vypnutie kompresie videa:



1. Vyberte **Kompresia videa**  položku ponuky s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
2. Ak chcete zapnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo. 
3. Ak chcete vypnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo. 


---

## Kalibrácia polohy displeja

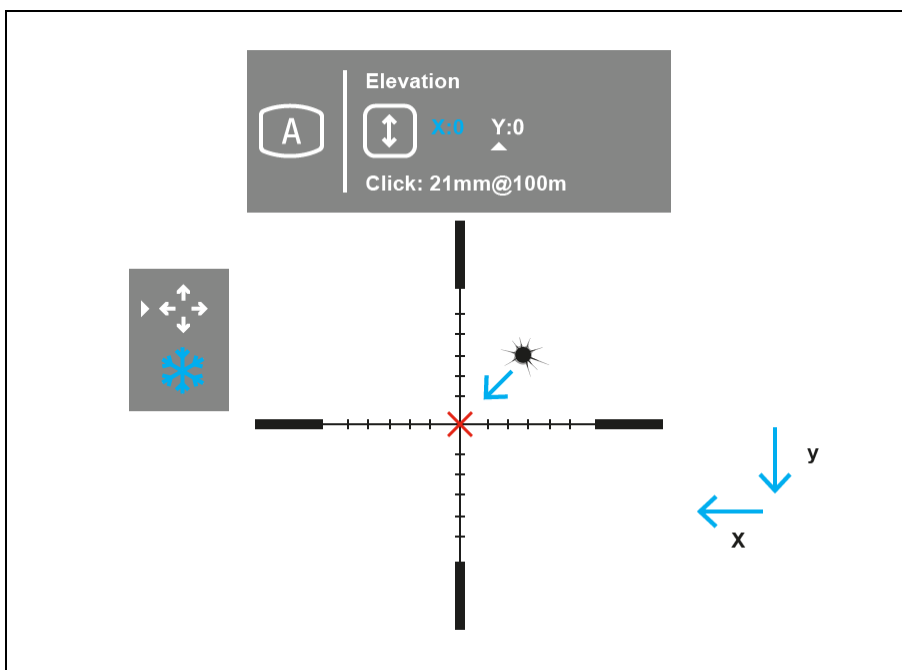
Nástavec je nakonfigurovaný tak, že po nasadení na optický puškohľad, ktorý bol správne vynulovaný, nie je potrebné nastavovať zameriavací bod. Ak sa napriek tomu po nasadení nástavca zistí zmena bodu zamierenia, môžete ju napraviť pomocou postupu kalibrácie polohy displeja.



### Kalibračný profil

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Tlač **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá na výber **Kalibrácia polohy displeja**  položku ponuky.
5. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.

6. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** otvoriť podmenu **Kalibračný profil** .
7. Vyberte jeden z kalibračných profilov (zobrazené písmenami A; B; C) pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidiel. Pri používaní zariadenia na rôznych puškách alebo pri streľbe s rôznymi nábojmi možno používať rôzne profily.
8. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
9. V stavovom riadku sa zobrazí názov vybraného profilu.

### Kalibrácia polohy



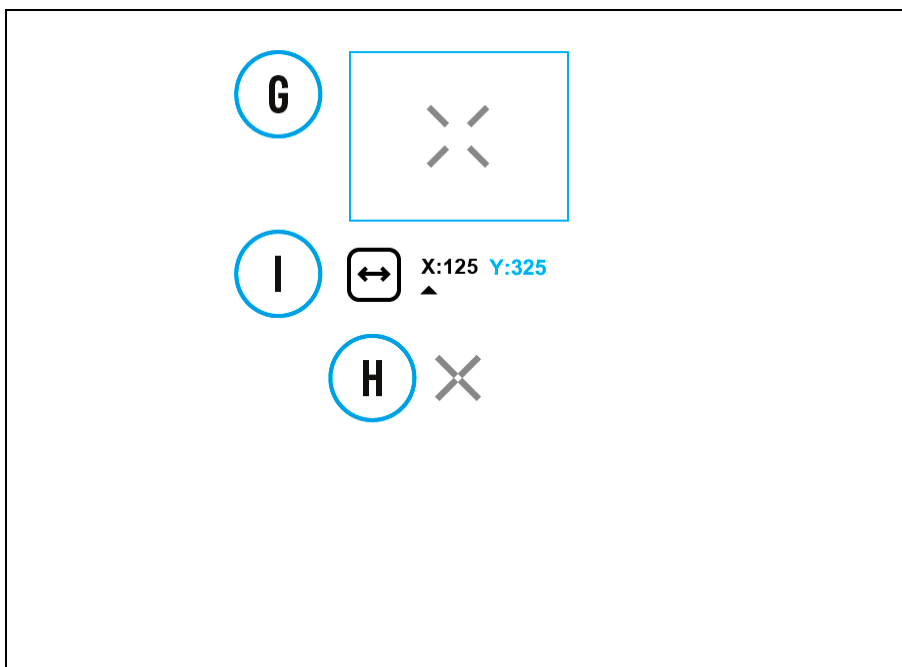
1. Ak chcete obrázok zmraziť, vyberte **Zmraziť**  a krátko stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.
2. Tlač **UP (5)/DOWN (7)** vyberte **Kalibrácia polohy**  položku ponuky.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo. Zobrazia sa súradnice X=0; Y=0 a hodnota kliknutia.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami posúvajte obraz horizontálne (os X) a vertikálne (os Y) tak, aby sa bod zásahu presunul do stredu mriežky puškohľadu.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** prepínať medzi súradnicami X a Y.
6. Rozsah posunu obrazu je +/- 20 pixelov horizontálne (os X), +/- 20 pixelov vertikálne (os Y).

7. Ak chcete ukončiť ponuku a uložiť nastavenia, stlačte tlačidlo a podržte **MENU (6)** tlačidlo na dve sekundy




## Oprava chybných pixelov

Pri používaní zariadenia sa na mikrobolometri môžu objaviť chybné (mŕtve) pixely. Ide o svetlé alebo tmavé body s konštantným jasom, ktoré sú viditeľné na obrázku.

**Krypton 2** termovízne nastavce ponúkajú možnosť opraviť všetky chybné pixely na mikrobolometri pomocou firmvéru, ako aj zrušiť odstránenie.



### Krok 1. Vstúpte do ponuky na opravu chybných pixelov



1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpte do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Oprava chybných pixelov**  položku ponuky.
5. Krátke stlačte tlačidlo **MENU (6)** na otvorenie podmenu.
6. Vyberte **Oprava chybných pixelov**  krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

## Krok 2. Vyberte chybný pixel

1. Značka **(H)**  sa objaví na stredisko z zobrazenie.
2. Na hornej strane displeja sa zobrazí "lupa" **(G)** - zväčšený obraz v rámečku s pevným krížom , určené na ľahšie odhalenie chybného pixelu a na porovnanie pixelu so značkou, a horizontálne a vertikálne šípky pre osi X a Y **(I)** zobrazuje pohyb značky.
3. Krátkym stlačením tlačidla **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá posúvajú značku tak, aby sa zarovnala s chybným pixelom.
4. Krátkym stlačením tlačidla prepnete smer značky z horizontálneho na vertikálny a naopak **MENU (6)** tlačidlo.
5. Zarovnajte chybný pixel s pevným krížom v snímke - pixel by mal zmiznúť.



## Krok 3. Odstráňte chybný pixel


1. Odstráňte chybný pixel krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)**.
2. Po úspešnom odstránení pixelu **"OK"** na obrazovke sa nakrátko zobrazí správa.
3. Potom môžete odstrániť ďalší chybný pixel posunutím značky po displeji.
4. Ukončíte **Oprava chybných pixelov** podmenu dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)**.

**Upozornenie!** Displej termokamery môže mať 1- 2 pixely reprezentované ako jasne biele alebo farebné (modré, červené) body, ktoré nemožno vymazať a nie sú chybou.


## Obnovenie predvolenej mapy pixelov

Táto možnosť umožňuje používateľovi vrátiť všetky predtým deaktivované chybné pixely do pôvodného stavu.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte podmenu **Všeobecné nastavenia**  s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Oprava chybných pixelov**  ikona.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** vstúpite do podponuky.

6. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Obnovenie predvolenej mapy pixelov**  ikona.
  7. Funkciu aktivujte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
  8. Použitie **UP (5)/DOWN (7)** vyberte tlačidlá **Áno** ak sa chcete vrátiť k továrenskej pixelovej mape a vybrať **Nie** ak tak neurobíte.
  9. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
- 

### *Predvolené nastavenia*

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Predvolené nastavenia** .
2. Vyberte **Áno** možnosť obnoviť výrobné nastavenia alebo **Nie** zrušiť pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
  - Ak **Áno** je vybraný, na displeji sa zobrazí "**Chcete obnoviť predvolené nastavenia?**" a **Áno** a **Nie** možnosti. Vyberte **Áno** obnoviť predvolené nastavenia.
  - Výber **Nie** zruší resetovanie a ukončí podponuku.

Nasledujúce nastavenia sa obnovia do stavu z výroby pred ich nastavením používateľom:

- **Úroveň zosilnenia** - Normálne
- **Vyhľadzovací filter** - Vypnuté
- **Používateľský režim** - Vypnuté
- **Úroveň jasu** - 10
- **Úroveň kontrastu** - 8
- **Veľkosť rozhrania** - maximum
- **Režim videorekordéra** - video
- **Režim kalibrácie** - automatický
- **Jazyk** - Angličtina

- **Wi-Fi** - vypnuté (predvolené heslo)
- **Automatické vypnutie** - Vypnuté
- **Paleta farieb** - Biele horúce
- **Kompresia videa** - Vypnuté
- **Wi-Fi Kapela** - 5 GHz

**Pozor!** Po obnovení predvolených nastavení sa uloží dátum, čas a pixelová mapa používateľa, ako aj údaje kalibračných profilov zadané používateľom.


---

## Formát

Formátovaním zabudovanej pamäťovej karty sa natrvalo vymaže všetky nahrané súbory.

Formátovanie by sa malo vykonať v prípade chyby pamäťovej karty.

**Pozor!** Uistite sa, že súbory, ktoré chcete odstrániť, už nepotrebuje, alebo si vytvorte zálohu na inom médiu.

1. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podmenu **Formát** .
2. Vyberte **Áno** možnosť formátovania alebo **Nie** zrušiť pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
  - Ak **Áno** je vybraná, zobrazí sa správa "**Chcete naformátovať pamäťovú kartu?**" sa na displeji zobrazí aj **Áno** a **Nie** Vyberte **Áno** na formátovanie pamäťovej karty.
  - Výber **Nie** zruší formátovanie a ukončí podponuku.

## Zarovnanie displeja


Pred použitím funkcie, **install the attachment** na optický puškohľad pomocou adaptéra.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** vstúpíte do ponuky.

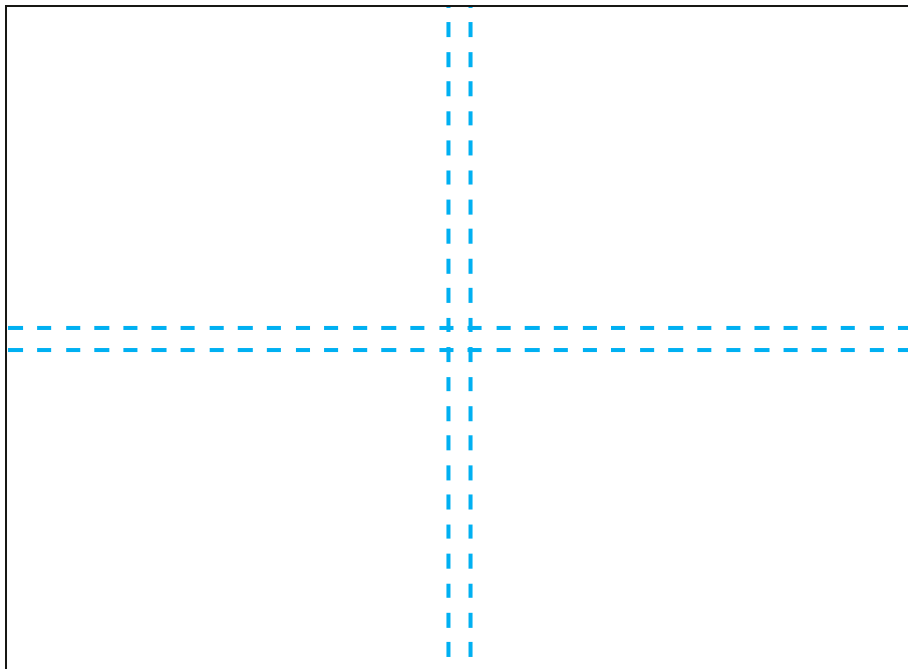
**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

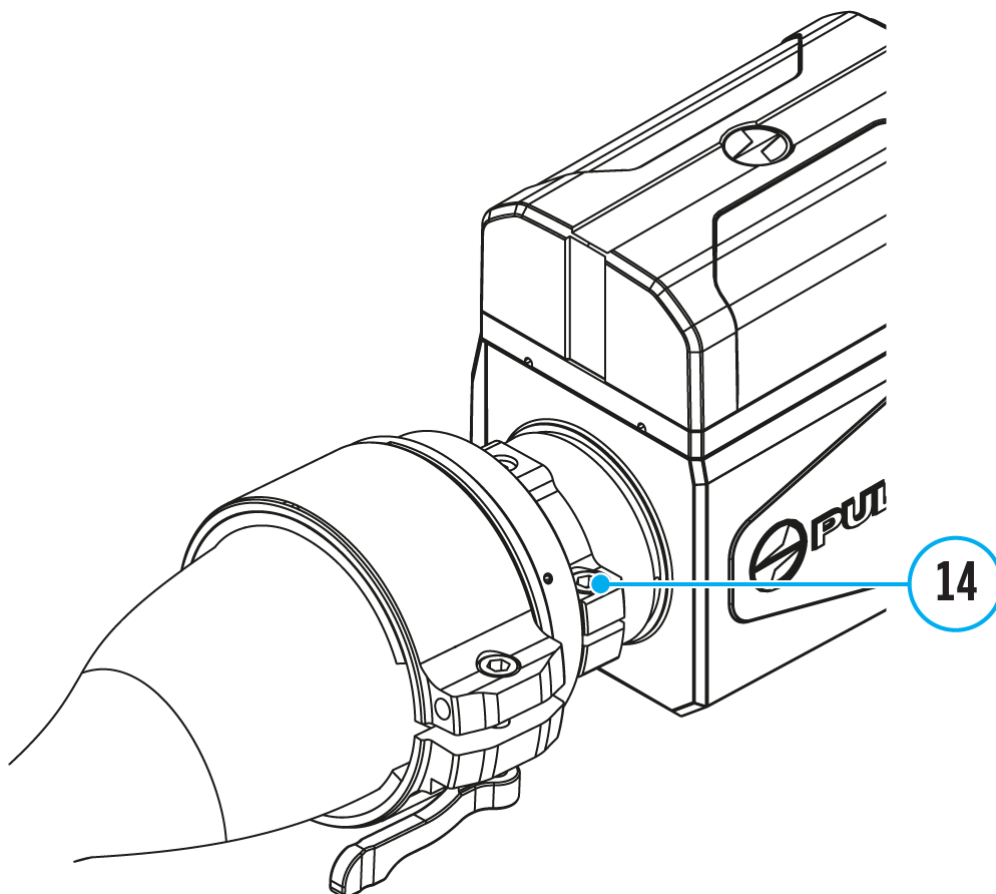
© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

2. Vyberte **Zarovnanie displeja**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.

3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí časť ponuky. Na obrazovke sa zobrazí pomocný kríž.




4. Uvoľnite upevňovaciu skrutku **(14)** na adaptéri.



5. Nakloňte nástavec tak, aby ste zarovnali merač s pomocným krížom.
6. Utiahnite upevňovaciu skrutku **(14)**.
7. Podponuku opustíte dlhým stlačením tlačidla **MENU (6)**.

## Bluetooth

Zapnutie/vypnutie Bluetooth

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Bluetooth**  podmenu s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Krátkym stlačením tlačidla zapnete/vypnete stránku Bluetooth **MENU (6)** tlačidlo.
5. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na opustenie podponuky.

Postup pripojenia bezdrôtového diaľkového ovládania je opísaný v [Remote Control Activation](#) sekcia.

## Režim kalibrácie

Režim kalibrácie výber.


Kalibrácia umožňuje zariadeniu vyrovnáť teplotu pozadia mikrobolometra a odstrániť chyby obrazu (napríklad zvislé pruhy, fantómové obrazy atď.).

K dispozícii sú tri režimy kalibrácie: **Manuálne**, **poloautomatické** a **Automatické**.

Vybraný režim kalibrácie sa zobrazí v stavovom riadku (pozri [Status Bar](#) časť).

---

V položke ponuky Calibration Mode (Režim kalibrácie) vyberte požadovaný režim:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Režim kalibrácie**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko vstúpite do podmenu.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte jeden z režimov kalibrácie opísaných nižšie.
  5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátko potvrdíte výber.
- 

## *Režim M (manuálny)*

- Zatvorte kryt objektívu **(1)**.
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (8)** krátko stlačte tlačidlo .
- Otvorte kryt objektívu **(1)** po dokončení kalibrácie.

## *SA režim (poloautomatický)*

- Používateľ samostatne určí potrebu kalibrácie (podľa pozorovaného obrazu).
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (8)** krátko aktivujte kalibráciu.
- Nie je potrebné zatvárať kryt objektívu, pretože vnútorná uzávierka automaticky zakryje mikrobolometer.

## *Režim A (automatický)*

- Zariadenie sa kalibruje autonómne podľa algoritmov firmvéru.
  - Nie je potrebné zatvárať kryt objektívu, pretože vnútorná uzávierka automaticky zakryje mikrobolometer.
  - V tomto režime môže používateľ stále zvoliť kalibráciu zariadenia pomocou **ON/OFF (8)** tlačidlo, ak je to potrebné (ako v **SA** režim).
  - V režime automatickej kalibrácie sa 3 sekundy pred začiatkom automatickej kalibrácie namiesto ikony režimu kalibrácie zobrazí časovač odpočítavania.
- 


### *Poznámky:*

- Počas kalibrácie obraz na displeji na krátky čas zamrzne až na 1 sekundu.
- Vybraný režim kalibrácie sa uloží po reštartovaní zariadenia.

## Mikrofón


Zapnutie/vypnutie mikrofónu.

Táto položka umožňuje povoliť (alebo zakázať) mikrofón na nahrávanie zvuku počas nahrávania videa.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo na vstup do hlavného menu
2. Vyberte **Mikrofón**  možnosť s **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlá.
3. Krátke stlačenie **MENU (6)** tlačidlo otvorí podponuku.
4. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť mikrofón, krátke stlačte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlo.

## Jas ikony

Nastavenie úrovne jasu ikon a šetriča obrazovky (Pulsar, Display off) na displeji.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (6)** tlačidlom vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Jas ikony**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátke vstúpite do podmenu.
4. Použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte požadovanú úroveň jasu od 0 do 10.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (6)** krátke potvrdíte výber.

## Funkcie

### Nahrávanie videa a fotografovanie

Stránka **Krypton 2** termovízne nadstavce sú vybavené funkciou nahrávania videa (fotografovania), pri ktorej možno pozorovaný obraz uložiť na zabudovanú pamäťovú kartu.

Pred použitím tohto funkcia prosím, nastavte **dátum** a **čas** (pozri **General Settings** časť).

Informácie o tom, ako sledovať nahrané fotografie a videá, nájdete v používateľskej príručke k aplikácii Stream Vision 2: **Android, iOS**.

Zabudovaný rekordér pracuje v dvoch režimoch:

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava


Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

---

Režim videa. Nahrávanie videa 

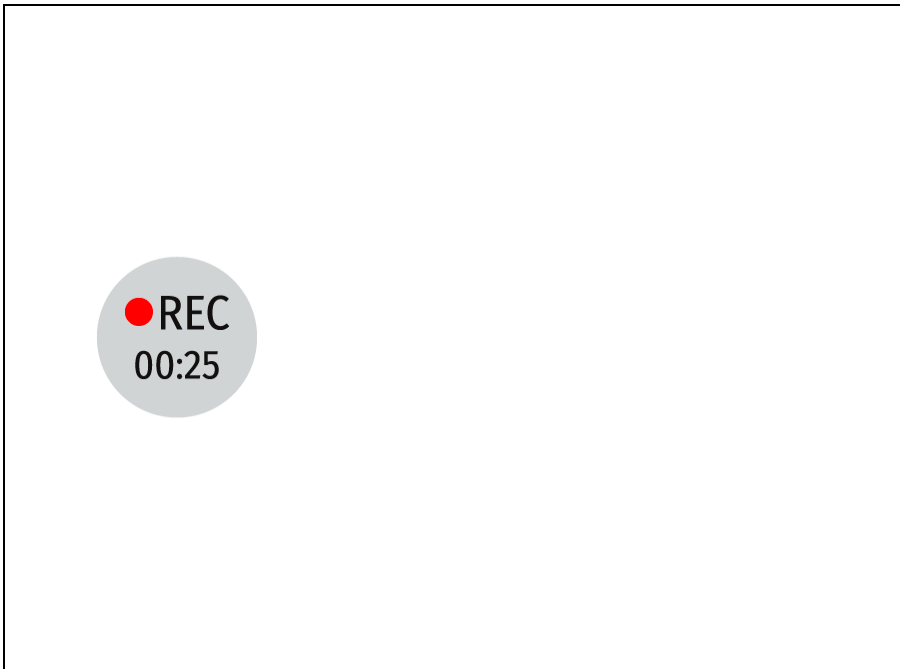
1. Prepnete na **Video** stlačením a podržaním tlačidla **UP/REC (5)**.

2. Ikona  a zostávajúci čas nahrávania sa na obrazovke nakrátko zobrazia vo formáte HH:MM (hodiny:minúty), napríklad 5:12. V stavovom riadku sa nepretržite zobrazuje stav nahrávania videa.



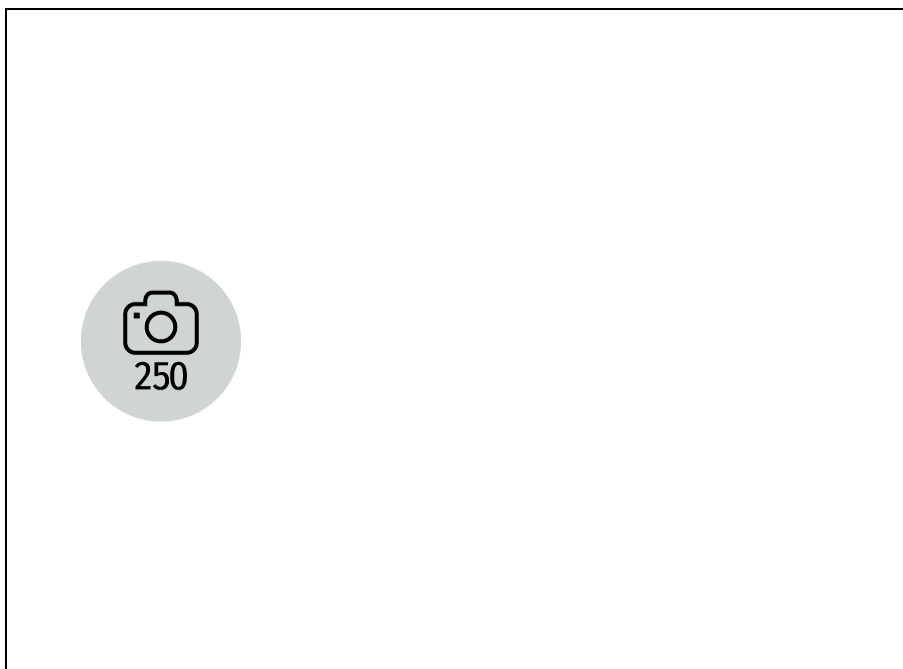
3. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko spustíte nahrávanie videa.

4. Keď sa spustí nahrávanie videa, ikona zmizne a ikona REC a časovač v MM:SS (Minúty: sekundy) sa zobrazí formát.



5. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko pozastaviť alebo obnoviť nahrávanie videa.
  6. Stlačte a podržte tlačidlo **UP/REC (5)** tlačidlo zastaví nahrávanie videa.
  7. Video súbory sa po zastavení nahrávania videa uložia na zabudovanú pamäťovú kartu.
  8. Stlačte a podržte tlačidlo **UP/REC (5)** tlačidlo na prepínanie medzi režimom videa a fotografovania.
-

## Režim fotografovania. Zachytenie fotografie



1. Prepnete na **Foto** stlačením a podržaním tlačidla **UP/REC (5)**
2. Stlačte tlačidlo **UP/REC (5)** krátko odfoťovať. Snímka sa na 0,5 sekundy zmrazí, kým sa uloží do vnútornej pamäte.

---

### Poznámky:

- Počas nahrávania videa môžete vstúpiť do ponuky a pohybovať sa v nej.
- Zaznamenané videá a fotografie sa ukladajú na zabudovanú pamäťovú kartu zariadenia vo formátoch img\_xxx.jpg (fotografie) a video\_xxx. mp4 (video), kde xxx je 3 číslice počítadlo.
- Počítadlo multimediálnych súborov nie je možné vynulovať.

### Pozor!

- Maximálne trvanie nahraného videosúboru je päť minút. Po uplynutí tohto času sa video nahrá do nového súboru.
- Počet súborov je obmedzený integrovanou pamäťou zariadenia a kompresným pomerom videa.
- Pravidelne kontrolujte voľnú kapacitu internej pamäte a presúvajte nahrané zábery na iné pamäťové médiá, aby ste uvoľnili miesto na internej pamäťovej karte.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.





- V prípade chyby pamäťovej karty môžete použiť funkciu formátovania v **General Settings** v hlavnej ponuke.
- Keď sa **Display Off** je aktivovaná funkcia, nahrávanie videa pokračuje na pozadí.




## Wi-Fi Funkcia

Zariadenie má funkciu umožňujúcu bezdrôtovú komunikáciu s externými zariadeniami (smartfón alebo tablet) prostredníctvom stránky Wi-Fi.

- Zapnite bezdrôtový modul v **Wi-Fi Aktivácia**  možnosť menu (pozri **Wi-Fi** časť).

**Wi-Fi sa v stavovom riadku zobrazí takto:**

Stav pripojenia	Indikácia na stavovom riadku
Wi-Fi je vypnutá	
Wi-Fi pripojenie prebieha	
Wi-Fi je zapnutá, nie je žiadne spojenie so zariadením	
Wi-Fi je zapnutý, zariadenie je pripojené	

- Externé zariadenie rozpozná zariadenie ako KRYPTON2\_XXXX, kde XXXX sú posledné štyri číslice sériového čísla.
- Po zadaní hesla na externom zariadení (pozri **Nastavenie hesla** pododdiel **Wi-Fi** viac informácií o nastavení heslo) a nastavení pripojenia, ikona  v stavovom riadku sa zmení na .
- Funkcia Wi-Fi sa automaticky vypne, ak nie je dostatok energie v batérii pre Wi-Fi. Ikona batérie sa zmení na červenú  a blesk. Ak chcete opäť použiť funkciu Wi-Fi, musíte nabiť batériu.

## Funkcia vypnutia displeja

Táto funkcia stmavuje obrazovku, čo pomáha používateľovi pri utajení. Zariadenie však zostáva zapnuté.

Keď sa táto funkcia používa, zariadenie sa prepne do pohotovostného režimu, ktorý umožňuje okamžité zapnutie.



1. Keď je zariadenie zapnuté, stlačte a podržte tlačidlo **ON/OFF (8)** tlačidlo. Displej sa zmení na vypnuté, aktuálny čas a "**Zobrazenie vypnuté**" zobrazí sa ikona .
2. Displej zapnete krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** tlačidlo.
3. Keď stlačíte a podržíte **ON/OFF (8)** na displeji sa zobrazí "**Zobrazenie vypnuté**" ikona s odpočítavaním. Stlačením a podržaním tlačidla po dobu odpočítavania sa zariadenie úplne vypne.

## Bezdrôtové diaľkové ovládanie

### Popisy ovládacích prvkov

Bezdrôtové diaľkové ovládanie duplikuje funkcie vypnutia zariadenia, vypnutia displeja, kalibrácie, prepínania úrovní zosilnenia a paliet, nahrávania videa a fotografovania umožňuje navigáciu v ponuke.

	Ovládač (26)	Tlačidlo (27)	Tlačidlo (28)	Tlačidlo (29)
<b>Krátka tlač</b>	Vstup do rýchleho menu a podmenu hlavného menu / potvrdenie výberu / prechod na ďalšiu položku rýchleho menu	Zapnutie displeja / Kalibrácia mikrololometra	Spustenie nahrávania videa / Zachytenie fotografie	Prepínanie úrovni zosilnenia
<b>Dlhé stlačenie</b>	Vstup do hlavného menu/výstup z hlavného menu/výstup z rýchleho menu	Vypnutie displeja / Vypnutie zariadenia	Prepnutie na režim fotografie/video	Zmena veľkosti rozhrania
	<b>Rýchle menu</b>	Zvýšenie parametra		

V smere hodinových ručičiek rotácia	Hlavné menu	Navigácia smerom nadol/doľava	
Counter- v smere hodinových ručičiek rotácia	Rýchle menu	Zníženie parametra	
	Hlavné menu	Navigácia smerom nahor/doľava	

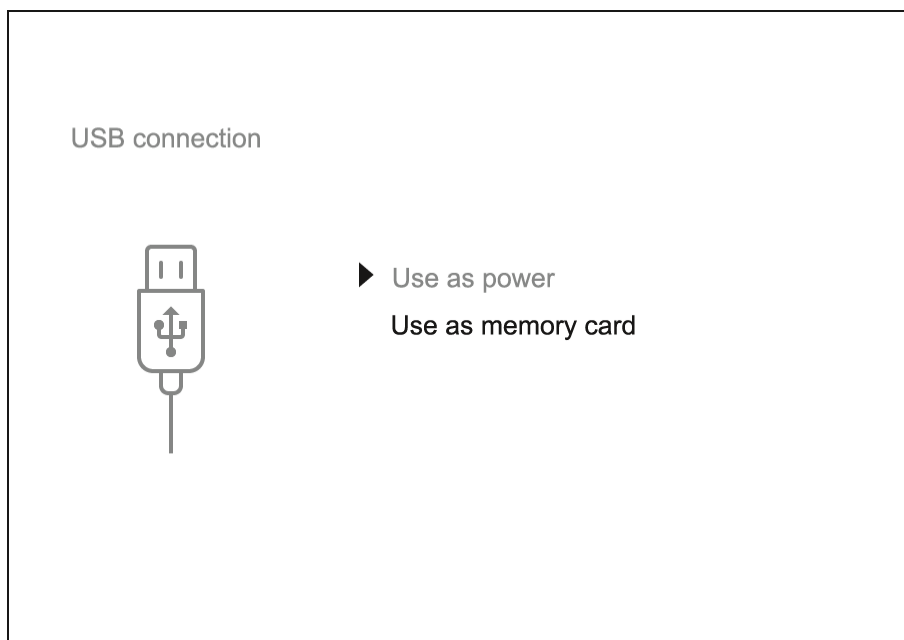
## Aktivácia diaľkového ovládania

1. Zapnite modul Bluetooth (pozri **Bluetooth** časť).
2. V **Bluetooth** v časti ponuky použite **UP (5)/DOWN (7)** tlačidlami vyberte **Skenovanie** položku ponuky.
3. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.
4. Stlačte a podržte ľubovoľné tlačidlo na diaľkovom ovládači. Diaľkové ovládanie Ovládanie je viditeľné v sieti Bluetooth a počas tohto času sa k nemu môžete pripojiť.
5. Použite **UP (5)/DOWN (7)** vyberte diaľkový ovládač z rozbaľovacieho zoznamu, ktorý sa zobrazí.
6. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

### Poznámky:

- Po spárovaní môže diaľkový ovládač ovládať zariadenie Pulsar.
- Diaľkový ovládač sa automaticky pripojí k spárovaným zariadeniam, keď sú vo viditeľnom dosahu.
- Názov diaľkového ovládača a úroveň nabitia jeho batérie sa zobrazia v zozname spárovaných zariadení v spodnej časti displeja v **Bluetooth** v časti ponuky.


# USB Pripojenie



1. Pripojte jeden koniec kábla USB **(20)** na port USB Type-C **(10)** zariadenia a druhý koniec do portu USB na stránke PC /notebooku pomocou adaptéra USB typu A.
2. Zariadenie zapnite krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (8)** (vypnuté zariadenie počítač nedokáže rozpoznať).
3. Počítač automaticky rozpozná vaše zariadenie; nie je potrebné inštalovať žiadne ovládače.
4. Na displeji sa zobrazia dva režimy pripojenia: **Napájanie** a **Pamäťová karta** (externé pamäťové zariadenie).
5. Režim pripojenia vyberte pomocou **UP (5)/DOWN (7)** tlačidiel.
6. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (6)** tlačidlo.

---

## Napájanie

- V tomto režime sa ako externý zdroj napájania používa stránka PC/laptop. Na stavovom riadku sa zobrazí ikona . Zariadenie pokračuje v prevádzke a všetky funkcie sú k dispozícii.
- Možnosť dobíjania batérie závisí od portu USB v počítači.

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

- Keď je stránka USB odpojená od zariadenia, keď je v **Napájanie** zariadenie pokračuje v prevádzke s batériovým blokom, ak je k dispozícii a dostatočne nabitý.
- 

## *Pamäťová karta (externá pamäť)*

- V tomto režime je zariadenie počítačom rozpoznané ako karta flash. Tento režim je určený na prácu so súbormi uloženými v pamäti zariadenia. V tomto režime nie sú k dispozícii funkcie zariadenia; zariadenie sa automaticky vypne.
- Ak v čase nadviazania spojenia prebiehalo nahrávanie videa, nahrávanie sa zastaví a video sa uloží.
- Ak je zariadenie v **Pamäťová karta** a je odpojený od stránky USB, zariadenie zostane zapnuté.

## Softvér

### Stream Vision 2

Nainštalujte si aplikáciu Stream Vision 2 na sťahovanie súborov, aktualizáciu firmvéru, ovládanie zariadenia pomocou diaľkového ovládania a vysielanie obrázkov zo zariadenia do smartfónu alebo tabletu cez Wi-Fi.

Odporúčame používať najnovšiu verziu - Stream Vision 2.

---



Ďalšie pokyny nájdete na stránke Stream Vision 2 [here](#).

**Download** z adresy Google Play

**Download** z adresy App Store

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

Nájdite odpovede na často kladené otázky o používaní aplikácie Stream Vision 2 [here](#).

## Firmware Aktualizácia

1. Stiahnite si bezplatnú aplikáciu Stream Vision 2 v [Google Play](#) alebo [App Store](#).
2. Pripojte zariadenie Pulsar k mobilnému zariadeniu (smartfónu alebo tabletu).
3. Spustite aplikáciu Stream Vision 2 a prejdite do časti "Nastavenia".
4. Vyberte zariadenie Pulsar a stlačte tlačidlo "Check firmware update".
5. Počkajte na prevzatie a inštaláciu aktualizácie. Zariadenie Pulsar sa reštartuje a bude pripravené na prevádzku.

### Dôležité:

- ak je zariadenie Pulsar pripojené k telefónu, zapnite mobilný prenos dát (GPRS/3G/4G), aby ste mohli sťahovať aktualizácia;
- ak zariadenie Pulsar nie je pripojené k telefónu, ale je už uvedené v časti "Nastavenia" &gt; "Moje zariadenia", môžete na prevzatie aktualizácie použiť stránku Wi-Fi.

---

### Je váš firmvér aktualizovaný?

Kliknite na [here](#) skontrolovať najnovší firmvér pre vaše zariadenie.

## Údržba

### Technická kontrola

Pred každým použitím zariadenia sa odporúča vykonať technickú kontrolu. Skontrolujte nasledovné:

- Stránka zariadenie vzhľad (na karosérii by nemali byť žiadne praskliny).

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

- Stav objektívu a okulárových šošoviek nastavca (nemali by byť praskliny, mastné škvrny, nečistoty alebo iné usadeniny).
- Stav nabíjateľnej batérie (mala by byť nabitá) a elektrických kontaktov (nemali by byť žiadne známky soli alebo oxidácia).
- Ovládacie prvky by mali byť funkčné.
- Nástavec je správne a pevne pripevnený na puškohľade.

## Technická údržba a skladovanie

Údržba by sa mala vykonávať aspoň dvakrát ročne a zahŕňať nasledujúce kroky:

- Vonkajšie kovové a plastové povrchy utrite bavlnenou handričkou, aby ste odstránili prach a nečistoty. Aby ste predišli poškodeniu laku, nepoužívajte chemicky aktívne látky, rozpúšťadlá a pod.
- Vyčistite elektrické kontakty nabíjateľnej batérie na zariadení pomocou nemastného organického rozpúšťadla.
- Skontrolujte okulár a objektív a v prípade potreby odstráňte prach a nečistoty z optiky (najlepšie bezkontaktnou metódou). Čistenie vonkajších povrchov optiky by sa malo vykonávať len pomocou výrobkov špeciálne určených na tento účel.
- Zariadenie vždy ukladajte do jeho v suchom, dobre vetranom priestore. Pri dlhšom skladovaní vyberte batérie.

## Riešenie problémov

Pre technickú podporu kontaktujte [support@pulsar-vision.com](mailto:support@pulsar-vision.com).

Odpovede na často kladené otázky o zariadeniach nájdete aj v **FAQ** sekcia.

## Zariadenie sa nezapne

### Možná príčina

Batéria je úplne vybitá.

### Riešenie

Nabíjanie batérie.

# Porucha zariadenia

## Riešenie

V prípade akýchkoľvek porúch počas prevádzky skúste zariadenie resetovať dlhým stlačením tlačidla ON/OFF na 10 sekúnd.

# Zariadenie nefunguje z externého zdroja napájania

## Možná príčina

Kábel USB je poškodený.

## Riešenie

Vymeňte kábel USB.

## Možná príčina

Externý zdroj napájania je vybitý.

## Riešenie

Nabite externý zdroj napájania (ak je to potrebné).

# Rozmazaný obraz so zvislými pruhmi alebo nerovnomerným pozadím

## Možná príčina

Je potrebná kalibrácia.

## Riešenie

Vykonajte kalibráciu obrazu podľa **Calibration Mode** časť príručky.

# Zlá kvalita obrazu. Šum alebo duchovia predchádzajúcich scén alebo objektov

## Možná príčina

Manuálna kalibrácia bola vykonaná s otvoreným krytom objektívu.

## Riešenie

Distribútor Pulsar na Slovensku: Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

Skontrolujte **Calibration Mode**, zatvorte kryt objektívu a vykonajte kalibráciu zariadenia.

## Čierna obrazovka po kalibrácii

### Riešenie

Ak sa obraz po kalibrácii nevyjasní, je potrebné vykonať novú kalibráciu.

## Po zapnutí zariadenia je kalibračná frekvencia najprv vyššia, potom sa zníži (ak je povolený režim automatickej kalibrácie)

### Možná príčina

Po zapnutí zariadenia trvá určitý čas, kým sa teplota snímača stabilizuje. Je to normálne a nie je to závada.

## Obraz je príliš tmavý

### Možná príčina

Úroveň jasů alebo kontrastu je príliš nízka.

### Riešenie

Upravte jas alebo kontrast v **Quick Menu**.

## Farebné pruhy sa zobrazia na zobrazenie alebo obrázok zmizne

### Možná príčina

Zariadenie bolo počas prevádzky vystavené statickému náboju.

### Riešenie

Po skončení pôsobenia statického náboja sa zariadenie môže automaticky reštartovať alebo sa musí vypnúť a znova zapnúť.

# Chýba obraz pozorovaného objektu

## Možná příčina

Pozeráte sa cez sklo.

## Riešenie

Aby ste sa mu vyhli, odstráňte sklo alebo zmeňte polohu pozorovania.

# Bod nárazu sa po vystrelení nábojov posúva

## Možná příčina

Nástavec je nakonfigurovaný tak, že po nasadení na optický puškohľad, ktorý bol správne vynulovaný, nie je potrebné nastavovať zameriavací bod.

## Riešenie

Napriek tomu, ak je bod nárazu zmeniť je pozorovaná po nasadení nástavca, môžete ju opraviť pomocou **kalibrácia polohy displeja** postup (pozri [General Settings](#) časť).

# Zlá kvalita obrazu / Znížená detekčná vzdialenosť

## Možná příčina

Tieto problémy sa môžu vyskytnúť počas pozorovania za nepriaznivých poveternostných podmienok (sneh, dážď, hmla atď.).

# K zariadeniu nie je možné pripojiť smartfón alebo tablet

## Možná příčina

Heslo zariadenia bolo zmenené.

## Riešenie

Odstráňte sieť a znovu sa pripojte pomocou hesla uloženého v zariadení.

## Možná příčina

Zariadenie sa nachádza v oblasti s príliš veľkým počtom sietí Wi-Fi, ktoré môžu spôsobovať rušenie signálu.

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 **Sonata Optics s.r.o.** – Všetky práva vyhradené.

## Riešenie

Ak chcete zabezpečiť stabilné pripojenie Wi-Fi, premiestnite zariadenie do oblasti s menším počtom sietí Wi-Fi alebo bez nich.

## Riešenie

**Switch** šírku pásma zariadenia Wi-Fi.

## Možná príčina

Zariadenie má aktivovanú sieť 5 GHz, ale smartfón podporuje iba 2,4 GHz.

## Riešenie

**Switch** šírku pásma zariadenia Wi-Fi na 2,4 GHz.

# Chýbajúce alebo prerušené vysielanie prostredníctvom Wi-Fi

## Možná príčina

Smartfón alebo tablet je mimo spoľahlivého dosahu Wi-Fi. Medzi zariadením a prijímačom signálu sú prekážky (napr. betónové steny).

## Riešenie

Presuňte zariadenia do priamej viditeľnosti a do dosahu signálu Wi-Fi.

# Keď sa zariadenie používa pri nízkych teplotách, kvalita obrazu je horšia ako pri kladných teplotách.

## Možná príčina

Pri kladnej teplote sa pozorované objekty (okolie a pozadie) zahrievajú odlišne v dôsledku tepelnej vodivosti, čím sa vytvára vysoký teplotný kontrast. V dôsledku toho bude kvalita obrazu vytvoreného termokamerou lepšia.

Pri nízkych teplotách sa pozorované objekty (pozadie) ochladia na približne rovnakú teplotu, čo vedie k výrazne zníženému teplotnému kontrastu a zhoršenej kvalite obrazu. To je normálne pre všetky termovízne zariadenia.

# Zvyškové horizontálne čiary a stopy po horizontálne umiestnených predmetoch počas procesu pozorovania.

## Možná príčina

Algoritmy, ktoré sa používajú na spracovanie obrazu, môžu niekedy spôsobiť, že sa dočasne objavia stopy vodorovných čiar na stránke obrázkov. Toto by sa nemalo považovať za kritickú chybu.

# Diaľkové ovládanie nefunguje

## Možná príčina

Modul Bluetooth nie je zapnutý.

## Riešenie

Zapnite modul Bluetooth podľa pokynov (pozri [Bluetooth](#) časť).

## Možná príčina

Diaľkové ovládanie nie je aktivované.

## Riešenie

Aktivujte diaľkové ovládanie podľa pokynov (pozri [Remote Control Activation](#) časť).

## Možná príčina

Diaľkové ovládanie Ovládanie je mimo dosahu zariadenia.

## Riešenie

Návrat do oblasti pokrytia zariadenia.

## Možná príčina

Batéria diaľkového ovládania je vybitá.

## Riešenie

Novú batériu CR2032 nainštalujte nasledovne: Odskrutkujte skrutky na zadnom kryte diaľkového ovládača, odstráňte kryt, nainštalujte novú batériu a zaskrutkujte kryt skrutkami.

# Stavový riadok nie je viditeľný

## Možná príčina

Stavový riadok môže byť čiastočne alebo úplne neviditeľný z dôvodu optického priblíženia puškohľadu. Čím menšie je zväčšenie, tým viac vidíte.

## Riešenie

Znížte zväčšenie puškohľadu.

## Riešenie

Zmenšenie veľkosti rozhrania dlhým stlačením tlačidla **DOWN/MODE (7)** tlačidlo.

## Riešenie

Pomocou aplikácie Stream Vision 2 môžete na obrazovke smartfónu zobrazíť celý stavový riadok.

# Právne predpisy a vyhlásenia o odmietnutí zodpovednosti

**Pozor!** Pri vývoze mimo vašej krajiny je potrebná licencia pre termovízny predný nástavec Krypton.

**Elektromagnetická kompatibilita.** Tento výrobok spĺňa požiadavky európskej normy EN 55032: 2015, trieda A.

**Pozor!** Prevádzka tohto zariadenia v obytnom prostredí by mohla spôsobiť rádiové rušenie.

**Aktualizácie produktu.** Výrobca si vyhradzuje právo kedykoľvek a bez povinného predchádzajúceho upozornenia zákazníka vykonať zmeny obsahu balenia (v súlade s platnými zákonmi, ak existujú), dizajnu a vlastností, ktoré nezhoršia kvalitu výrobku.

**Oprava.** Oprava výrobku je k dispozícii do 5 rokov od zakúpenia výrobku.

**Obmedzenie zodpovednosti.** Podlieha záväzným platným zákonom a predpisom: výrobca nenesie zodpovednosť za žiadne nároky, žaloby, súdne konania, náklady, výdavky, škody alebo záväzky (ak nejaké vzniknú) vyplývajúce z používania tohto

**Distribútor Pulsar na Slovensku:** Sonata Optics s.r.o., Stará Vajnorská 11, Bratislava

Tel.: +421 23 333 10 34 • <https://pulsarvision.sk/>

© 2025 Sonata Optics s.r.o. – Všetky práva vyhradené.

výrobku. Za prevádzku a používanie výrobku zodpovedá výlučne zákazník. Výhradný záväzok výrobcu sa obmedzuje na poskytovanie výrobku (výrobkov) a súvisiacich služieb v súlade s podmienkami uzavretých transakcií vrátane ustanovení stanovených v záruke. Poskytovanie výrobkov predáva sa a služby vykonané výrobcom voči zákazníkovi sa nesmú vykladať, interpretovať ani považovať, či už výslovne alebo implicitne, za plnenie v prospech alebo vytváranie akéhokoľvek záväzku voči akejkolvek tretej strane (inej ako distribútor, predajca, kupujúci). Zodpovednosť výrobcu za škody podľa tejto zmluvy, bez ohľadu na formu alebo spôsob konania, nesmie presiahnuť poplatky alebo iné platby zaplatené výrobcovi za výrobok(-y) a/alebo službu(-y).

MANUFACTURER WILL NOT BE LIABLE FOR LOST REVENUES OR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY, OR PUNITIVE DAMAGES, EVEN IF THE MANUFACTURER KNEW OR SHOULD HAVE KNOWN THAT SUCH DAMAGES WERE POSSIBLE AND EVEN IF DIRECT DAMAGES DO NOT SATISFY A REMEDY.

