



MERGER DUO NXP50

Návod na použitie

Špecifikácie

Model	NXP50
SKU	77455
Mikrobolometer	
Typ	nechladené
Rozlíšenie, pixely	640x480
Pixel Výber ihriska, μm	17
NETD, mK	< 25
Rám sadzba, Hz	50
Digitálne Sensor	
Typ	CMOS
Rozlíšenie, pixely	1920x1200
Optické Charakteristika	
Objektív, mm:	
- Termovízny kanál	F50 F/1.0
- Digitálny kanál	F50 F/1.4
Zväčšenie, x:	
- Termovízny kanál	3-24
- Digitálny kanál	2-16
Digitálne zoom	x1, x2, x4, x8
Minimálna zaostrovacia vzdialenosť, m/r	5 / 5.47
Eye úľava, mm/palec	12 / 0.47

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.

Exit žiak priemer, mm/palec	5 / 0.2
Zorné pole (HxV), stupňov / m@100 m: - Termovízny kanál - Digitálny kanál	12.4/21.8 17.5/30.7
Dioptrie nastavenie, D	-4/+3
Interpupilárne vzdialenosť nastavenie, mm	63-74
Rozsah detekcie (objekt typu jeleň), m/r: - Termovízny kanál - Digitálny kanál	1800 / 1970 -
Zobrazenie	
Typ	AMOLED
Rozlíšenie, pixely	1280x960
Prevádzka Charakteristika	
Napájanie zásobovanie, V	3.7
Typ batérie / Kapacita / Výstupné napätie	Li-Ion akumulátor APS3 / 3200 mAh / DC 3,7 V (odnímateľné) Li-Ion akumulátor / 4000 mAh / DC 3,7 V (zabudované)
Externá stránka napájanie zásobovanie	5V
Prevádzkový čas batériového bloku (pri t=22°C), h*	7
Stupeň ochrany, kód IP (IEC60529)	IPX7
Rozsah pracovných teplôt, °C / ° F	-25 ... +50 / -13 ... 122

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.

Rozmery (bez IR-Illuminator), mm / inch	207x140x73 / 8,15x5,5x2,87
Hmotnosť (s batériou, bez IR-Illuminátor), kg / oz	1.2 / 35.3
Video Záznamník	
Video / foto uznesenie, pixel	1280x960
Video / foto formát	.mp4 / .jpg
Zabudovaná stránka pamäť	64 Gb
Wi-Fi Channel**	
Frekvencia	2.4/5 GHz
Štandard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Odnímateľný IR-Illuminátor	
Typ/Vlnová dĺžka, nm	LED/940

* Skutočný prevádzkový čas závisí od rozsahu používania stránky Wi-Fi, integrovaného videorekordéra, osvetľovača IR a prevádzkových pozorovacích kanálov.

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

O zariadení

Popis

Merger Duo multispektrálne ďalekohľady majú vonkajší dizajn klasických denných ďalekohľadov a poskytujú pohodlné pozorovanie oboma očami.

Zariadenie umožňuje rýchle prepínanie medzi termovíznymi a monochromatickými nočnými digitálnymi kanálmi, ako aj podporuje PiP (Picture in Picture) multispektrálny režim, keď sa obraz jedného kanála zobrazuje v hlavnom okne a druhý - v PiP "okno".

Merger Duo nevyžadujú externý zdroj svetla a v termovíznom režime nie sú ovplyvnené jasným svetlom.

Termokanál možno používať v noci aj cez deň za nepriaznivých poveternostných podmienok (hmla, smog, dážď), ako aj pri prekážkach (konáre, vysoká tráva, husté kríky atď.), ktoré bránia detekcii cieľa.

V čiernobielym digitálnom kanáli zariadenie umožňuje pozorovanie vo dne aj v noci. V nočných podmienkach (bez svetla hviezd, mesačného svitu) sa odporúča použiť infračervený osvetľovač.

Merger Duo ďalekohľady sa dokonale hodia na nočný lov, pozorovanie, orientáciu na trase, identifikáciu nebezpečenstva, záchranné operácie, atď

Ak chcete začať, pozrite si časti:

Battery Charging

Battery Installation

IR Illuminator Mount

Powering on and Image Setting

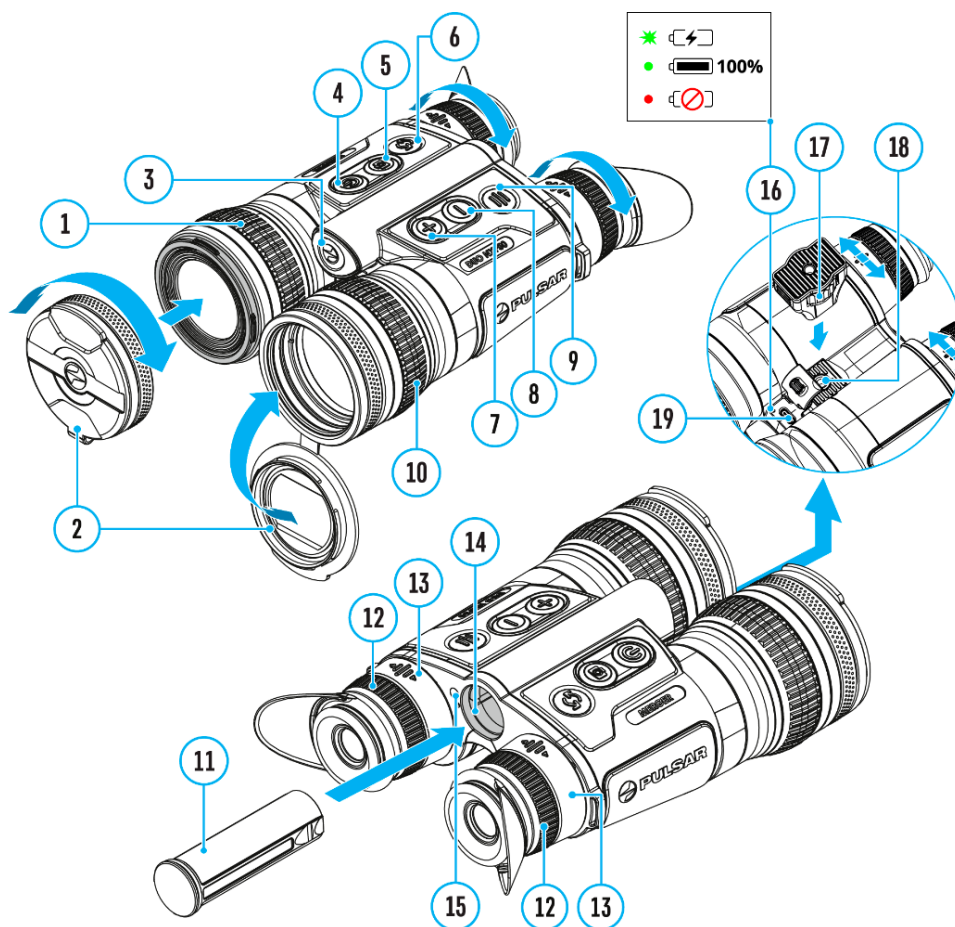
Image Modes (Thermal Imaging/Digital/Multispectral PiP)

Stream Vision 2

Obsah balenia

- Multispektrálne ďalekohľady
- IR-Illuminátor
- APS3 Batéria Balenie
- APS batéria nabíjačka
- Napájanie adaptér
- USB Type-C kábel s adaptérom USB typu A
- Prenášanie prípad s popruhy
- Krk popruh
- Rýchly štart sprievodca
- Objektív tkanina
- Záruka karta
- Statív adaptér


Komponenty a ovládacie prvky



1. Digitálne kanál objektív zameranie krúžok
2. Odnímateľný objektív kryty
3. Batéria uvoľnenie tlačidlo
4. Napájanie ON/OFF/Kalibrácia tlačidlo
5. REC tlačidlo
6. MODE tlačidlo
7. UP/ZOOM navigácia tlačidlo
8. DOWN navigácia tlačidlo
9. MENU tlačidlo
10. Zaostrovací krúžok termovízneho kanála
11. Batéria APS 3
12. Okulár dioptrie krúžky
13. Okuláre
14. Batéria oddelenie

15. Blízkosť senzor
16. LED indikácia nabitia batérie v zariadení
17. Statív adaptér
18. Zásuvka na montáž adaptéra na statív a osvetľovača IR
19. USB Type-C prístav

Funkcie

- 3 režimy prevádzky: termálne zobrazovanie, čiernobiely digitálny a multispektrálny PiP
- Mikrobolometer s rozlíšením 640x480 pixelov
- Digitálny snímač s rozlíšením 1920x1200 pixelov
- AMOLED displeje s rozlíšením 1280x960 pixelov
- Klasické denné binokulárny ďalekohľad dizajn
- 8 farieb zobrazenie paleta
- 3 režimy kalibrácie: manuálny, poloautomatický a automatický
- Dlhá detekčná vzdialenosť (až 1800 m) v režime termálneho zobrazovania
- Hladký digitálne zoom x1 - x8
- 3 úrovne zvýšenia citlivosti (pri termovíznom a multispektrálnom zobrazovaní) PiP  režimy): Normálny, Vysoký, Ultra
- režim "obraz v obraze" (v tepelnom a digitálnom režime)
- Funkcie displeja sa vypnú pomocou snímača priblíženia
- Chybná stránka Pixel Oprava funkcia
- Aktualizácia firmvéru zariadenia pomocou bezplatnej aplikácie Stream Vision 2
- Široký rozsah prevádzkových teplôt -25 °C - +50°C (-13 °F - +122 °F)
- Úplne vodotesné IPX7
- Statív mount
- Neviditeľný osvetľovač IR na zlepšenie detailov obrazu v digitálnom kanáli

Video/zvuk Nahrávanie

- Zabudovaný videorekordér a záznam zvuku

- Integrácia so zariadeniami iOS a Android
- Wi-Fi diaľkové ovládanie a zobrazenie pomocou smartfónu
- Ukladanie fotografií a videí do cloudu pri používaní aplikácie Stream Vision 2

Batéria Balenie

- Rýchla výmena Li-Ion akumulátora APS 3
- Nabíjanie z adresy USB Napájacia banka
- Quick-Nabíjanie napájanie doručenie

Napájanie zásobovanie

Bezpečnostné opatrenia



- Používajte iba nabíjačku dodanú s batériovým balíkom. Použitie inej nabíjačky môže nenávratne poškodiť Battery Pack alebo nabíjačku a môže spôsobiť požiar.
- Nenabíjajte vstavané a vymeniteľné batérie ihneď po premiestnení zariadenia a batérií z chladného miesta na teplé miesto. Počkajte aspoň 30 minút, kým sa zariadenie a batérie zahrejú.
- Neodporúča sa nabíjať batérie pomocou nabíjačky pripojenej k portu USB počítača alebo notebooku. Na stránke môže poškodenie počítač.
- Počas nabíjania nenechávajte akumulátor bez dozoru.
- Nikdy nepoužívajte upravenú alebo poškodenú nabíjačku.
- Po ukončení nabíjania nenechávajte akumulátor s nabíjačkou pripojený k sieťovému adaptéru.
- Nevystavujte batérie vysokým teplotám ani otvorenému ohňu.
- Nepoužívajte batérie ako zdroj energie pre zariadenia, ktoré nepodporujú batérie APS.
- Nerozoberajte ani neohýbajte batérie ani nabíjačku.
- Batérie ani nabíjačku nepúšťajte ani do nich neudierajte.
- Batérie a nabíjačka nie sú určené na ponorenie do vody.
- Batériu uchovávajte mimo dosahu detí.

Odporúčania na používanie batérie

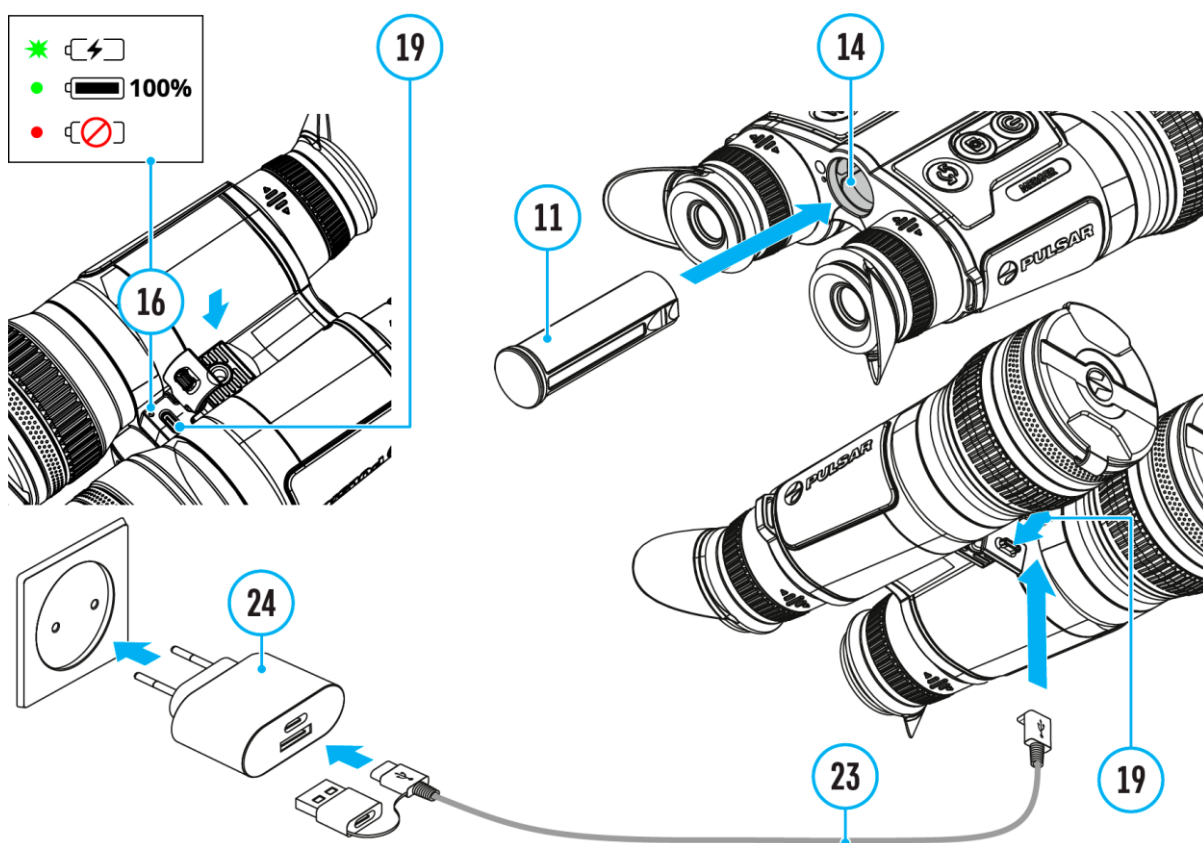
- Pri dlhodobom skladovaní by mali byť vstavané a vyberateľné batérie čiastočne nabité - od 50 do 80 %.
- Batérie by sa mali nabíjať pri teplote okolia 0 °C ... +35 °C. Inak, batéria život bude byť výrazne znížená.
- Pri používaní batérií pri mínusových teplotách okolia sa kapacita batérie znižuje, čo je normálne a nie je to chyba.
- Batérie nepoužívajte pri teplotách mimo rozsahu -25 °C .. +50 °C - to máj znížiť batéria život.
- Batéria má ochranu proti skratu. Treba sa však vyhnúť akejkolvek situácii, ktorá by mohla spôsobiť skrat.



Nabíjanie batérie

Merger Duo ďalekohľad sa dodáva s vymeniteľnou a dobíjateľnou lítium-iónovou batériou APS3 a zabudovanou dobíjateľnou lítium-iónovou batériou. Batérie by sa mali pred prvým použitím nabiť.


Ikony   v stavovom riadku bliká, keď je batéria vybitá. Stránka batérie potrebujete na byť nabitý.

Možnosť 1



1. **Install** batéria APS 3 (11) v priehradke na batérie (14) zariadenia.
2. Pripojte kábel USB Type-C (23) do konektora USB Type-C (19) zariadenia.
3. Pripojte druhý koniec kábla USB (23) k napájacíemu adaptéru (24) odstránením adaptéra USB typu A.
4. Zapojte napájací adaptér (24) do zásuvky 100-240 V.
5. Počkajte, kým sa batérie úplne nabijú (indikácia v stavovom riadku:
1  2 ; 1 - vstavaná batéria, 2 - vymeniteľná batéria).

Poznámka: vedľa konektora USB Type-C (19) na telese zariadenia je umiestnená svetelná dióda (16) na indikáciu úrovne nabitia batérie, keď je zariadenie vypnuté.

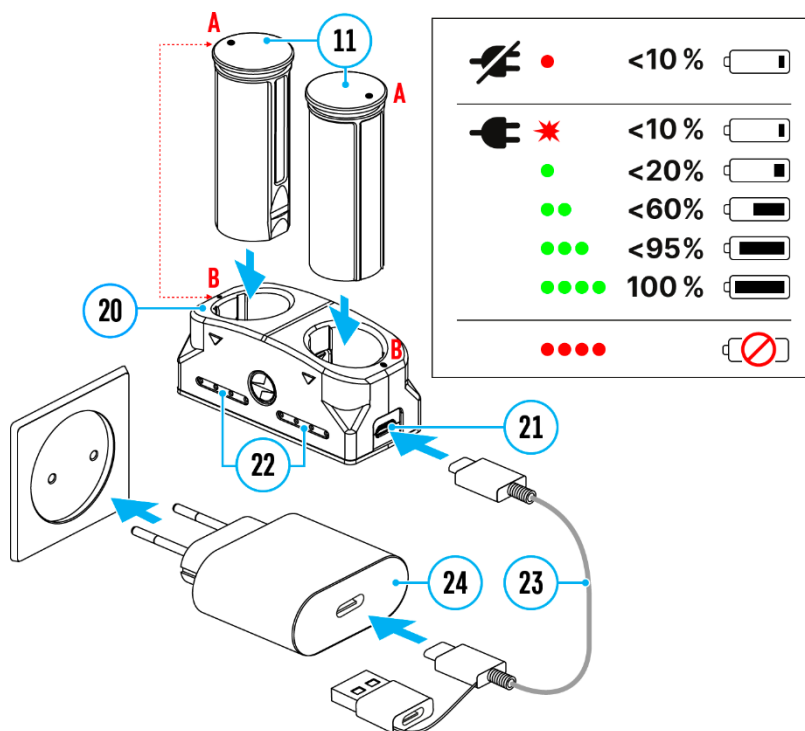
(16) LED označenie	Batéria stav
	Batérie sú nabíjanie


●	Batérie sú nabitý
●	Jedna z batérií je poškodená. Zariadenie sa nesmie používať. Chybnú batériu je potrebné vymeniť. Obráťte sa na servis spoločnosti Pulsar, aby vymenil internú batériu.
-	V zariadení nie je externá batéria alebo je zariadenie zapnuté








Pozor! Pri nabíjaní nabíjateľných batérií cez konektor USB Type-C (19) v časti tela zariadenia:

- Prioritu nabíjania má zabudovaná batéria.
- Keď je zariadenie vypnuté, obe batérie sa nabíjajú súčasne. Pri používaní zariadenia sa najprv vybije externá batéria.
- Vstavané a vymeniteľné batérie podporujú technológiu rýchleho nabíjania USB Power Delivery pri použití kábla USB Type-C a napájacieho adaptéra dodaného so zariadením.

Možnosť 2



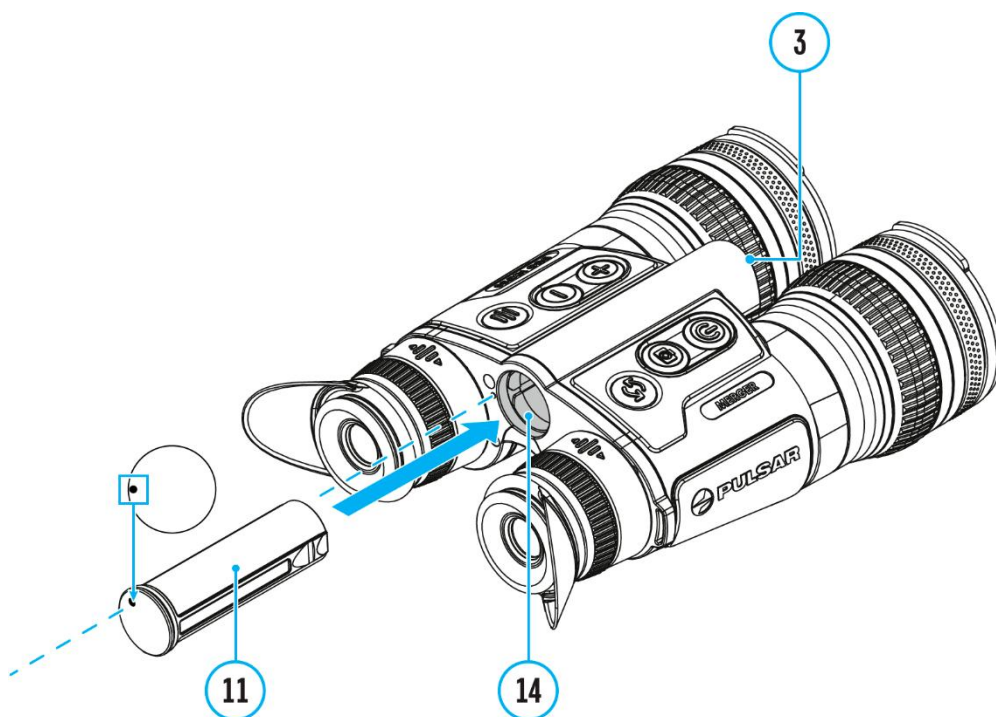
1. Vloženie batérie **(11)** pozdĺž koľajnice do nabíjačky APS **(20)** slot tak ďaleko, ako to len pôjde. Nabíjačka APS sa dodáva so zariadením alebo sa kupuje samostatne.
2. Bod **A** na batériu a nasmerujte **B** na nabíjačke by sa mali zhodovať.
3. Pripojte zástrčku USB Type-C kábla USB **(23)** do prístavu **(21)** nabíjačky **(20)**.
4. Pripojte druhú zástrčku kábla USB **(23)** do portu USB na napájacom adaptéri **(24)**.
5. Zariadenie zapojte do zásuvky 100-240 V.
6. Indikátor LED **(22)** zobrazí stav nabitia batérie.
7. Počkajte, kým sa batéria úplne nabije (LED **(22)**: ).
8. Súčasne možno nabíjať dve batérie*: druhý slot je na to určený.

(22) LED Indikátor**	Batéria Nabíjanie Stav
	Úroveň nabitia batérie je od 0 % do 10 %. Nabíjačka je pripojená k zdroju napájania.
	Úroveň nabitia batérie je od 0 % do 10 %. Nabíjačka nie je pripojená k zdroju napájania.
	Úroveň nabitia batérie je od 10 % do 20 %.
	Úroveň nabitia batérie je od 20 % do 60 %.
	Úroveň nabitia batérie je od 60 % do 95 %.
	Batéria je úplne nabitá. Nabíjanie sa automaticky zastaví. Batériu je možné odpojiť od nabíjačky.
	Chybná batéria. Batériu nepoužívajte.

* Zakúpené samostatne.

** Indikátor LED zobrazuje aktuálny stav nabitia batérie počas 30 sekúnd, keď nabíjačka APS nie je pripojená k sieti. Keď je napájanie napájané, indikátor neustále zobrazuje aktuálny stav nabitia batérie, LEDs navyše bliká, aby zobrazil proces nabíjania batérie.

Inštalácia batérie



Pozor! Pred inštaláciou batérie sa uistite, že je na batérii nepoškodený gumový izolačný krúžok. Krúžok je určený na ochranu zariadenia pred vniknutím vlhkosti dovnútra. Na poškodenie zariadenia v dôsledku chýbajúceho krúžku sa nevzťahuje záruka. Ak chcete krúžok vymeniť alebo zakúpiť, obráťte sa na **local distributor**.

1. Inštalácia batérie **(11)** do priestoru pre batérie **(14)**. Piktogram v podobe "bodky" na batérii by mal byť na ľavej strane.
2. Po správnom vložení batérie budete počuť cvaknutie.
3. Ak chcete vybrať batériu zo zariadenia, stlačte tlačidlo uvoľnenia batérie **(3)**.

Prepínanie a výmena batérií

Merger Duo zariadenia sú napájané 2 batériami: zabudovanou batériou a vyberateľnou batériou APS3.




1. Ak sú v zariadení súčasne dve batérie, v stavovom riadku sa zobrazia dve ikony batérie (1 - vstavaná batéria, 2 - vymeniteľná batéria). Batéria v zariadení je zobrazená bielou farbou, neaktívna - sivou.
2. Ak v zariadení nie je vymeniteľná batéria, v stavovom riadku sa zobrazí len jedna ikona zabudovanej batérie v bielej farbe.
3. Keď sú obe batérie úplne nabité, zariadenie je napájané z vymeniteľnej batérie. Ak je úroveň nabitia vymeniteľnej batérie nízka, zariadenie sa prepne na vstavanú batériu.
4. Úroveň nabitia batérie sa počas nabíjania zobrazuje v % nad ikonou v stavovom riadku.
5. Vymeniteľnú batériu je možné vymeniť aj pri zapnutom zariadení.

Pozor! Pri inštalácii vymeniteľnej batérie s dostatočnou úrovňou nabitia sa zariadenie na ňu automaticky prepne.

Externý zdroj napájania

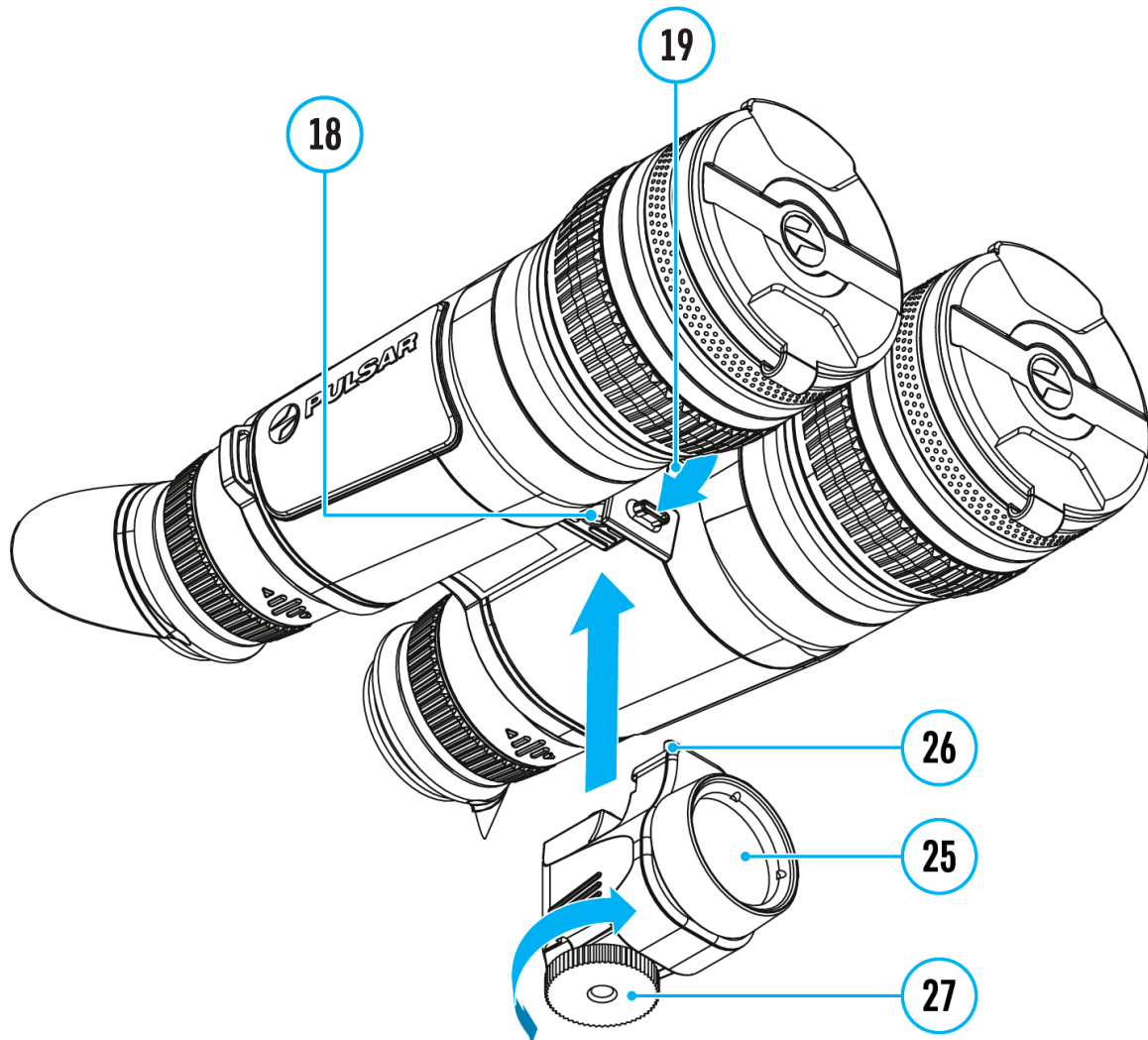
Napájanie je možné z externého zdroja, napríklad z 5 V powerbanky.

1. Pripojte externý zdroj napájania k portu USB Type-C **(19)** zariadenia.
2. Zariadenie sa prepne na externý zdroj napájania, zatiaľ čo zabudovaný Battery Pack a vymeniteľný Battery Pack APS3 sa budú postupne dobíjať.
3. Na displeji sa zobrazí ikona batérie  s úrovňou nabitia v percentách.
4. Ak je zariadenie napájané z externého zdroja, ale batéria APS3 nie je pripojená, bude sa nabíjať iba zabudovaná batéria.
5. Po odpojení externého zdroja napájania sa zariadenie prepne na interný akumulátor bez toho, aby sa vypol.

Varovanie! Nabíjanie vstavanej batérie a batérie APS3 z powerbanky pri vonkajšej teplote pod 0 °C môže skrátiť životnosť batérie. Pri používaní externého napájania pripojte powerbanku k zariadeniu až po tom, čo bolo niekoľko minút zapnuté a pracovalo.

Získanie stránky Začal





IR Montáž osvetľovača




1. Otvorte gumovú zástrčku konektora USB typu C **(19)** zariadenia.
2. Zasuňte zástrčku typu C osvetľovacieho zariadenia IR **(26)** do konektora typu C **(19)**. Stránka statív skrutka **(27)** by mal fit na stránku statív zásuvka **(18)**.
3. Uťahnite skrutku statívu **(27)** ako ďaleko to pôjde.
4. Nastavte polohu svetelného bodu v zornom poli digitálneho kanála silným naklonením šošovky iluminátora IR **(25)**.
5. Ak chcete odstrániť iluminátor IR, odskrutkujte skrutku statívu **(27)** a odpojte osvetľovač IR od konektora typu C **(19)** zariadenia.

Poznámka: otvor v skrutke statívu **(27)** možno použiť na **mount the device on a tripod**.

Zapnutie a nastavenia obrazu

1. Otvorte kryty objektívov **(2)**.
2. Stlačte tlačidlo **ON/OFF (4)** krátko zapnite zariadenie.
3. Nastavenie medzipupilárnej vzdialenosti posunutím okulárov **(13)** ďalej alebo bližšie k sebe. Pohyb okulárov si vyžaduje určité úsilie.
4. Otáčaním okulára upravte ostrosť symbolov na displeji dioptrie krúžky **(12)**. V budúcnosti nebude potrebné okulár otáčať dioptrie bez ohľadu na vzdialenosť a ďalšie podmienky.
5. Krátko stlačte tlačidlo **MODE** tlačidlo **(6)** vybrať požadovaný **image mode**: tepelné alebo digitálne.
6. Ak chcete zaostriť na pozorovaný objekt, otáčajte zaoštrovacie krúžky objektívu termokamery **(10)** a digitálne **(1)**
7. Dlho stlačte tlačidlo **MODE** tlačidlo **(6)** aktivovať PiP multispektrálny režim. Krátko stlačte tlačidlo **MODE** tlačidlo **(6)** na výber režimu obrazu PiP okno: tepelné alebo digitálne.
8. Pri termovíznom a multispektrálnom zobrazovaní PiP  spôsoby:
 - Vyberte **calibration mode**: manuálne **(M)**, poloautomatické **(SA)** alebo automatický **(A)** v hlavnej ponuke (do ponuky vstúpite dlhým stlačením tlačidla **MENU** tlačidlo **(9)**).
 - Kalibráciu termálneho obrazu vykonáte krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF** tlačidlo **(4)** (keď je režim kalibrácie **SA** alebo **M** bola vybraná). Zatvoriť tepelná kanál objektív kryt pred manuál kalibrácia.
 - Vyberte požadované **amplification level** pre termálny obraz ("Normálny" , "High" , "Ultra" ) krátkym stlačením tlačidla **DOWN (8)**

- Aktivujte **smoothing filter**  v hlavnej ponuke, aby sa zlepšil tepelný obraz pri zvyšovaní úrovne zosilnenia.
- Rýchle prepínanie medzi "White hot" **palette** termálneho obrazu a palety vybranej v hlavnej ponuke dlhým stlačením tlačidla **DOWN (8)** tlačidlo.

9. V digitálnej a multispektrálne PiP režimy s pripojeným IR illuminator:

- Krátko stlačte **DOWN (8)** tlačidlo na zapnutie osvetľovacieho zariadenia IR.
- Krátko stlačte **DOWN (8)** tlačidlo na výber jednej z troch úrovní výkonu osvetľovača IR. S rastúcou vzdialenosťou od pozorovaného objektu je potrebné zvyšovať úroveň výkonu. Táto stránka zvyšuje vypúšťanie sadzba.
- Ak chcete vypnúť iluminátor IR, stlačte a podržte **DOWN (8)**

10. Nastavenie jas, kontrastu displeja, plynulého digitálneho priblíženia v **quick menu** (aktivujete krátkym stlačením tlačidla **MENU** tlačidlo **(9)**).

11. Zariadenie vypnite dlhým stlačením tlačidla **ON/OFF** tlačidlo **(4)**.

Poznámky:

- Aby sa zabránilo náhodnému dekamufláž používateľa, displeje sa automaticky vypnú, keď pozorovateľ oddiali zariadenie od tváre.
- Keď sa zariadenie priblíži k tvári, displeje sa automaticky zapnú.
- Snímač priblíženia je možné vypnúť/zapnúť v **"General settings"** v hlavnej ponuke.

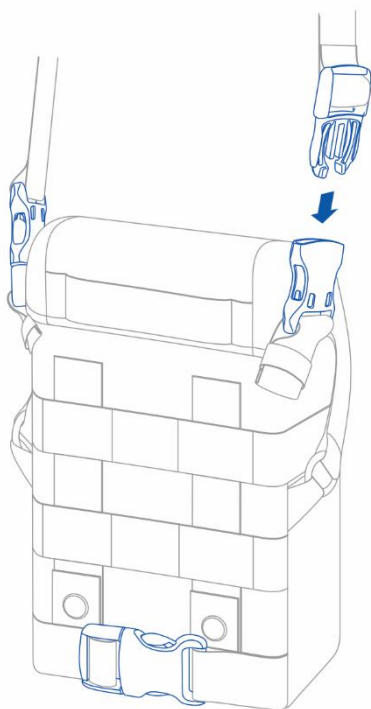
Podmienky pozorovania: denná doba, počasie, rôzne pozorované objekty ovplyvňujú kvalitu obrazu. Vlastné nastavenia jas, kontrastu displeja, ako aj funkcia nastavenia mikrobolometra úroveň citlivosti pomôže dosiahnuť požadovanú kvalitu v konkrétnej situácii

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.

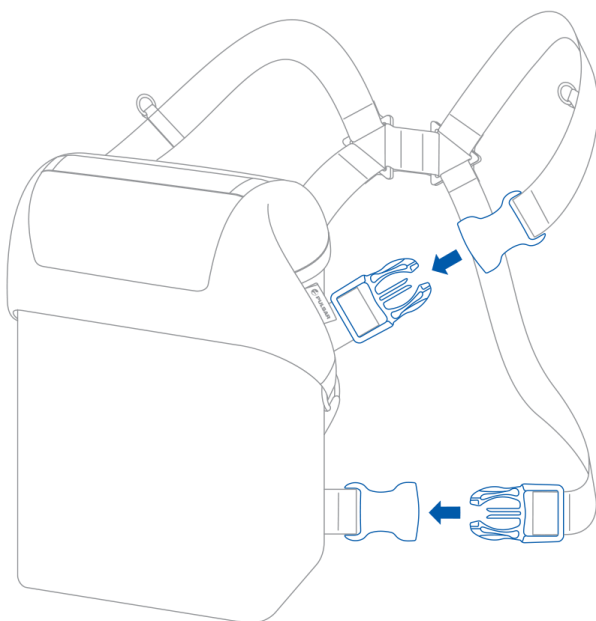
Inštalácia popruhov na prenosnom puzdre a zariadení

Puzdro na prenášanie sa dodáva s 2 popruhmi:

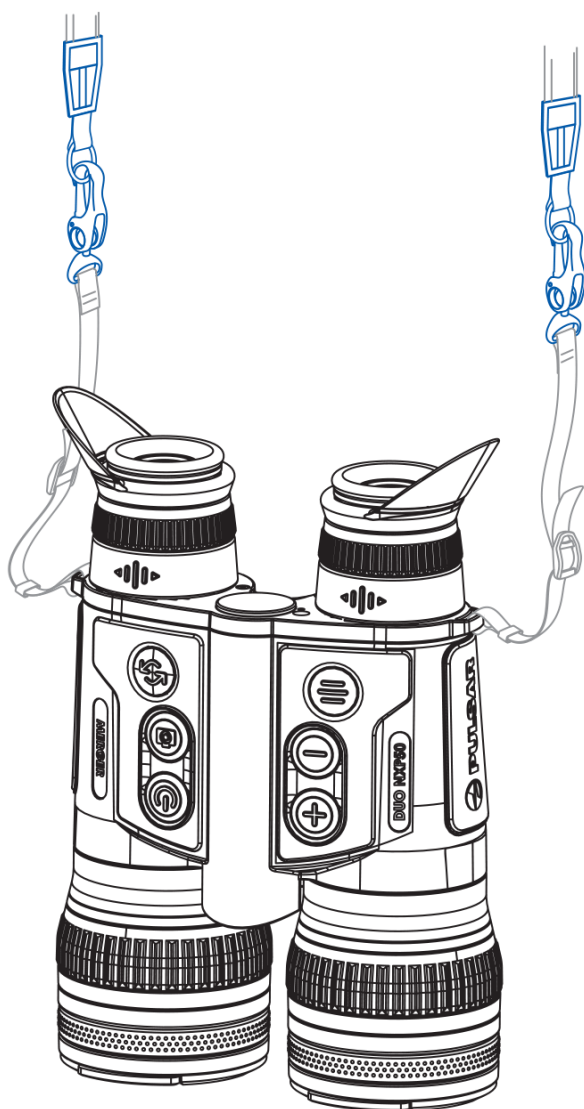
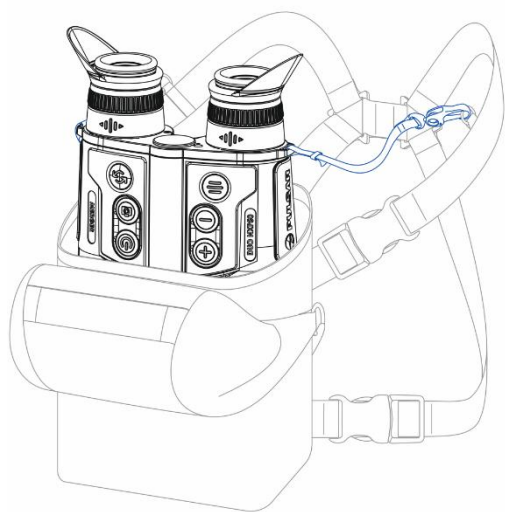
1. dvojbodový popruh na nosenie kufra na ramene.

















2. 4-bodový popruh na pohodlné nosenie kufra na hrudi počas intenzívneho pohybu a rovnomerné rozloženie hmotnosti.























Ďalekohľad je vybavený bezpečnostnými popruhmi s karabínami, ktoré možno zavesiť na krúžky na 4-bodovom popruhu alebo na popruh na krk. Stránka dĺžka z bezpečnosť opasky môže byť upravené.



Ovládanie tlačidiel

Operácia	Tlačidlo
Napájanie zariadenie na stránke	 krátke stlačte
Napájanie zariadenie mimo	 dlhý stlačte pre 3 sekúnd
Otočenie displeja off (ak je proximity sensor je vypnutý)	 dlhé stlačenie na menej ako 3 sekundy
Zapnutie displeja (ak je proximity sensor je vypnutý)	 krátke stlačte
Kalibrácia mikrobolometra (pri termovíznom a multispektrálnom zobrazovaní) PiP  režimy)	 krátke stlačte
Prepínanie režimov obrazu (tepelné/digitálne)	 krátke stlačte
PiP multispektrálne režim aktivácia	 dlhý stlačte
PiP prepínanie režimu obrazu okna (tepelné/digitálne)	 krátke stlačte
Kontrola diskkrétne digitálne zoom	 krátke stlačte
PiP zapnuté/vypnuté (v tepelnom a digitálnom režime)	 dlhý stlačte
Prepínanie úrovni zosilnenia (pri termovíznom a multispektrálnom zobrazovaní) PiP  režimy)	 krátke stlačte
Zapnutie/vypnutie Biele horúce paleta	 dlhý stlačte

(pri termovíznom a multispektrálnom zobrazení) PiP  režimy)	
Video Záznamník	Tlačidlo
Spustenie/pozastavenie/obnovenie nahrávania videa	 krátke stlačte
Zastavte video nahrávanie	 dlhý stlačte
Prepínač na video / foto	 dlhý stlačte
Zachytenie Foto	 krátke stlačte
Hlavná stránka Ponuka	Tlačidlo
Vstúpte na stránku hlavný menu	 dlhý stlačte
Navigácia smerom nahor/smerom doprava	 krátke stlačte
Navigácia smerom nadol/doľava	 krátke stlačte
Confirm výber	 krátke stlačte
Ukončenie podmenu bez konfirming výber	 dlhý stlačte
Ukončenie ponuky (prepnutie do režimu prezerania)	 dlhý stlačte
Rýchle Ponuka	Tlačidlo
Vstúpte na stránku rýchle menu	 krátke stlačte
Prepínanie medzi možnosťami rýchlej ponuky	 krátke stlačte
Zvýšenie hodnota	 krátke stlačte
Zníženie hodnota	 krátke stlačte

Exit rýchle menu	 dlhý stlačte
IR-Iluminátor (V digitálne a multispektrálne PiP  režimy)	Tlačidlo
Aktivácia stránky IR Illuminator	 krátke stlačte
Zmena napájanie úroveň	 krátke stlačte
Vypnite osvetľovač IR	 dlhý stlačte


Rozhranie

Stavový riadok



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

1. Farba Režim (zobrazuje sa len v termovíznom a multispektrálnom PiP režimy):

 - Biela horúčava

 - Čierna horúca

2. Režim obrazu:

 Digitálny režim

 Režim termálneho zobrazovania

 Multispektrálne PiP Digitálne

 Multispektrálne PiP Tepelná

 Multispektrálne PiP Digitálne postihnuté


Multispektrálne PiP Tepelne vypnuté

Obrazový kanál je možné vypnúť v podpoložke "Aktivácia zobrazovacieho kanála" **General Settings** sekcia.

3. IR úroveň výkonu iluminátora (napr. úroveň 3)

4. Úroveň zosilnenia (napr. Normálna; zobrazuje sa len pri termovízii a multispektrálnom PiP režimy)

5. Vyhľadzoací filter (zobrazuje sa, keď je funkcia zapnutá; zobrazuje sa len pri termovízii a multispektrálnom snímaní) PiP režimy)

6. Režim kalibrácie (časovač odpočítavania)  00:05 sa zobrazí namiesto ikony kalibrácie, keď je v režime automatickej kalibrácie a do automatickej kalibrácie zostáva 5 sekúnd; zobrazuje sa len v termovíznom a multispektrálnom režime PiP režimy)





7. Mikrofón

8. Aktuálne zväčšenie

9. Wi-Fi pripojenie

10. Hodiny

11. Napájanie zásobovanie:

- Úroveň vybitia batérie   (ak je zariadenie napájané vstavanou alebo vymeniteľnou batériou).
- Externý indikátor napájania batérie  (keď je zariadenie napájané z externého zdroja).
- Indikátor batérie  s aktuálnym percentom nabitia (pri nabíjaní z externého zdroja).

Rýchle menu

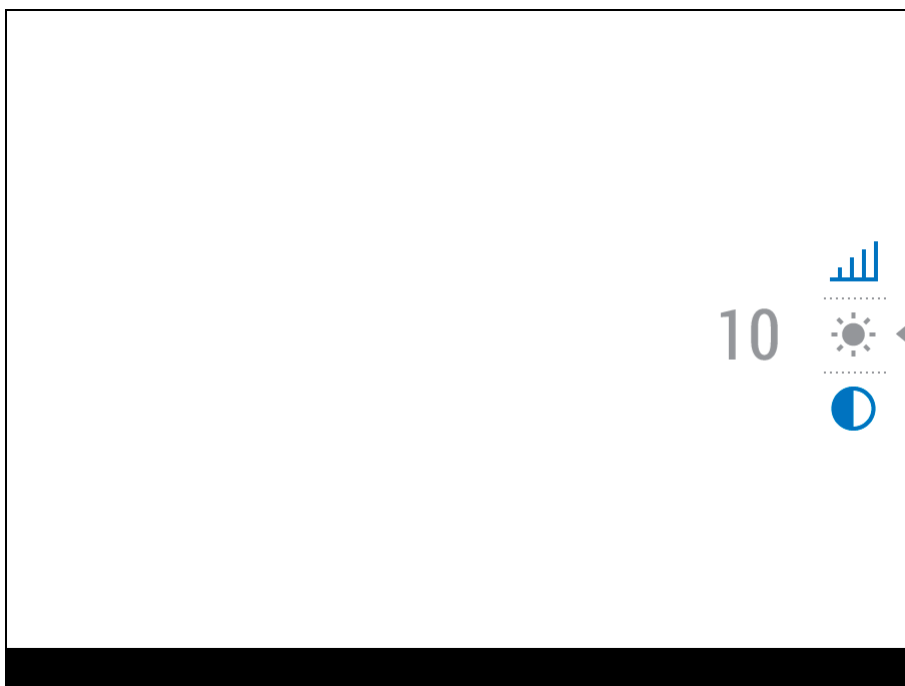
Rýchla ponuka slúži na rýchly prístup k nastaveniam jas, kontrastu, plynulého digitálneho zoomu a na použitie stadiametrické diaľkomer.


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.

- Do ponuky vstúpíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
- Ak chcete prepínať medzi nasledujúcimi funkciami, postupne stláčajte **MENU (9)** tlačidlo.




Jas  - krátko stlačte **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá na zmenu jasú displeja od 0 do 20.

Kontrast  - krátko stlačte **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá na zmenu kontrastu displeja od 0 do 20.

Plynulý digitálny zoom  - stlačte tlačidlo **UP (7)/DOWN (8)** na zmenu digitálneho priblíženia.

Plynulé digitálne priblíženie je v krokoch po 0,1x.

Stadiometria Diaľkomer  - zmeniť polohu špeciálnych značiek na určenie vzdialenosti k pozorovanému objektu stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá (viac informácií nájdete v **Stadiometrické Diaľkomer** časť).

- Ak chcete ukončiť rýchlu ponuku, stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** alebo počkajte 5 sekúnd na automatické ukončenie.

Hlavné menu

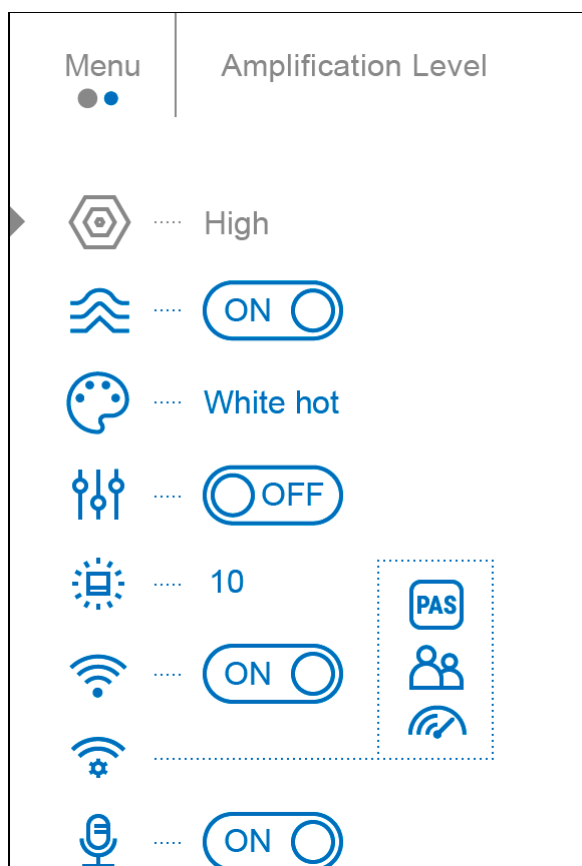
Vstúpte na stránku Hlavná stránka Ponuka

1. Do hlavnej ponuky vstúpite dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
2. Stlačte tlačidlo **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá na prepínanie medzi možnosťami ponuky.
3. Krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
4. Ponuku opustíte dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
5. Automatické ukončenie sa uskutoční po 10 sekundách nečinnosti (nestlačenie tlačidiel).

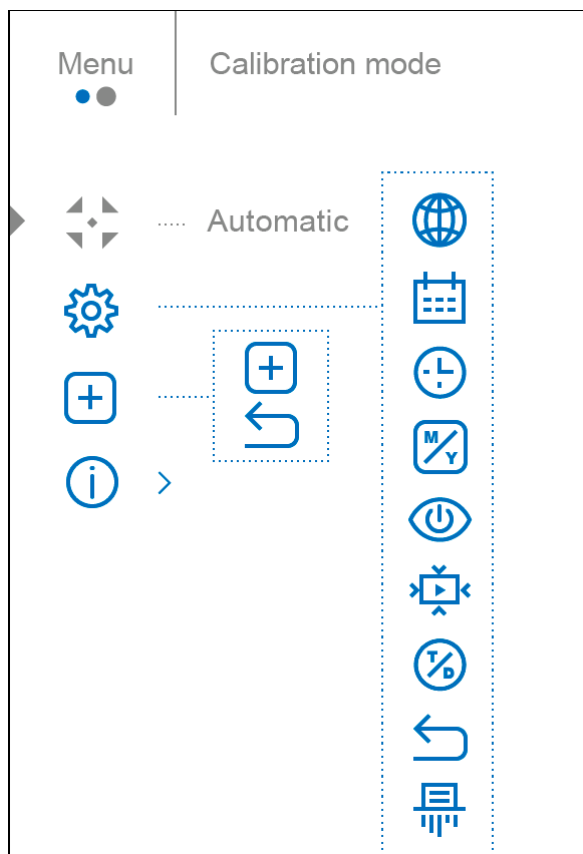
Poznámka: Pri vstupe do hlavnej ponuky obrázok na pozadí stmavne, aby sa zlepšila viditeľnosť ponuky. Táto stránka je normálne a nie a defekt.

Všeobecné zobrazenie ponuky

Tabuľka 1



Tabuľka 2



Zosilnenie Úroveň

K dispozícii v termovíznej a multispektrálnej verzii PiP režimy


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.




Ak chcete znížiť digitálne skreslenie, aktivujte **Smoothing Filter** v hlavnej ponuke.

Možnosť 1:

Stlačte tlačidlo **DOWN (8)** krátko prepnete úroveň zosilnenia.

Možnosť 2:


1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Úroveň zosilnenia**  ikona.

3. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko vstúpite do podponuky Amplification Level (Úroveň zosilnenia).
4. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte jednu z troch úrovní citlivosti zosilnenia (Normal , vysoká , Ultra ).
5. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko potvrdíte výber.

Vyhladzovanie Filter

K dispozícii v termovíznej a multispektrálnej verzii PiP režimy

Slúži na zníženie digitálneho skreslenia pri zachovaní vysokej úrovne citlivosti.


1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Vyhladzovací filter**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko zapnite/vypnite filter.

Farba Režimy

K dispozícii v termovíznej a multispektrálnej verzii PiP režimy

Biela horúčava je predvolený režim zobrazenia.

Na vybrať ďalší paleta:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Farebné režimy**  s ikonou **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo na vstup do podmenu.
4. Vyberte požadovanú paletu pomocou **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
5. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.

Poznámka: môžete tiež prepínať z vybranej palety farieb na **Biela horúčava** paletu dlhým stlačením tlačidla **DOWN (8)** tlačidlo.

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




- Biela horúca - čiernobiela paleta, kde čierna = studená; biela = horúca
- Čierna horúca - čiernobiela paleta, kde biela = studená; čierna = horúca
- Červené horúce
- Červená Monochromatické
- 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.

Používateľský režim


K dispozícii v termovíznej a multispektrálnej verzii PiP režimy

Funkcia užívateľského režimu ukladá zvolené nastavenia jas a kontrastu do pamäte zariadenia a poskytuje optimálnu kvalitu obrazu na ďalšie použitie termokamery okamžite, bez potreby ďalších úprav.


1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Používateľský režim**  ikona.
3. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko zapnite/vypnite režim.

Ikona Jas

Ikona jas


1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Jas ikony** ikona .
3. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko vstúpite do podmenu.
4. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte požadovanú úroveň jas od 0 do 10.
5. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko potvrdíte výber.

Wi-Fi Aktivácia

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Wi-Fi Aktivácia**  možnosť ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátkym stlačením tlačidla zapnete/vypnete stránku Wi-Fi **MENU (9)** tlačidlo.

Wi-Fi Nastavenia

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

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Wi-Fi Nastavenia**  možnosť ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo na vstup do podmenu.
4. Vyberte požadovanú položku ponuky pomocou **UP (7)/DOWN (8)** 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.

Nastavenie hesla


Táto možnosť ponuky umožňuje nastaviť heslo pre prístup k ďalekohľadu z externého zariadenia.

Heslo sa používa na pripojenie externého zariadenia (napr. smartfónu) k termokamere.

1. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlom vstúpite do **Nastavenie hesla**  podmenu.
2. Na obrázku sa zobrazí jedinečné heslo len pre vaše zariadenie.
3. Použite **UP (7)/DOWN (8)** nastaviť požadované heslo pomocou tlačidiel **UP** na zvýšenie a **DOWN** tlačidlo na zníženie hodnôt.
4. Prepínanie medzi číslicami krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
5. Uložte heslo a opustite podponuku dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.


Nastavenie úrovne prístupu

Táto možnosť ponuky umožňuje nastaviť požadovanú úroveň prístupu aplikácie Stream Vision 2 k zariadeniu.

- Úroveň prístupu **Majiteľ**. Používateľ zariadenia Stream Vision 2 má úplný prístup ku všetkým funkciám zariadenia.
 - Úroveň prístupu **Host**. Používateľ služby Stream Vision 2 má prístup len k videostreamu v reálnom čase zo zariadenia.
1. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlom vstúpite do **Nastavenie úrovne prístupu**  podmenu.
 2. Vyberte úroveň prístupu pomocou **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
 3. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie výberu a opustenie podponuky.

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. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlom vstúpite do **Wi-Fi Kapela**  podmenu.
 2. Stlačte tlačidlo **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte WiFi šírka pásma - **5 GHz** alebo **2.4 GHz**.
 3. Výber potvrdíte krátkym stlačením ovládača **MENU (9)** tlačidlo.

Mikrofón

Zapnutie/vypnutie mikrofónu

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

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** na vstup do hlavného menu.
2. Vyberte **Mikrofón**  položku ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Ak chcete zapnúť mikrofón, krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo.  On
4. Ak chcete vypnúť mikrofón, krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo.  Off

Kalibrácia Režim

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**.


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.

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 (9)** vstúpite do hlavného menu.
 2. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Režim kalibrácie**  ikona.
 3. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko vstúpite do podmenu.
 4. Použite **UP (7)/DOWN (8)** vyberte jeden z režimov kalibrácie opísaných nižšie.
 5. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko potvrdíte výber.
-


M režim (Manuálne)

- Zatvorte kryt objektívu **(2)** termovízneho kanála.
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (4)** krátko stlačte tlačidlo .
- Otvorte kryt objektívu **(2)** po dokončení kalibrácie.

SA režim (Poloautomatické)

- Používateľ samostatne určí potrebu kalibrácie (podľa pozorovaného obrazu).
- Stlačte tlačidlo **ON/OFF (4)** krátko aktivujte kalibráciu.
- Nie je potrebné zatvárať kryt objektívu, pretože vnútorná uzávierka automaticky zakryje mikrobolometer.


A režim (Automatické)

- 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 (4)** tlačidlo, ak je to potrebné (ako v **SA** režim).
- Časovač odpočítavania  00:05 sa zobrazí namiesto ikony kalibrácie, keď je v režime automatickej kalibrácie a do automatickej kalibrácie zostáva 5 sekúnd.

Poznámky:

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


Všeobecné Nastavenia

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte možnosť **Všeobecné nastavenia**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.

K dispozícii sú tieto nastavenia:

Jazyk

Výber stránky rozhranie jazyk

1. Vyberte možnosť **Jazyk**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.
3. Krátkym stlačením tlačidla vyberte jeden z dostupných jazykov rozhrania **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá: Tlačidlá: angličtina, nemčina, španielčina, francúzština, ruština, taliančina, portugálčina, holandčina, dánčina, nórčina, švédčina, poľština, čeština, maďarčina.
4. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.

Dátum

Dátum nastavenie

1. Vyberte možnosť **Dátum**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.

DISTRIBUTOR PULSAR NA SLOVENSKU: Sonata Optics s.r.o., Stara vajnorska 11, Bratislava


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

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

2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie. Formát dátumu sa zobrazí ako: YYYY/MM/DD (rok/mesiac/deň)
 3. Krátkym stlačením tlačidla vyberte správne hodnoty pre rok, mesiac a dátum **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
 4. Prepínanie medzi číslicami krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
 5. Uloženie vybraného dátumu a ukončenie podponuky dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
-


Čas

Čas nastavenie

1. Vyberte možnosť **Čas**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
 2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.
 3. Krátkym stlačením tlačidla vyberte požadovaný formát času **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá: 24 alebo PM/AM.
 4. Prepnite na hodinové nastavenie krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
 5. Hodnotu hodiny vyberte krátkym stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
 6. Krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
 7. Minútovú hodnotu vyberte krátkym stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
 8. Uložiť vybraný čas a ukončiť podmenu dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
-

Merné jednotky

Výber merných jednotiek

1. Vyberte možnosť **Merné jednotky**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.


3. Vyberte požadovanú mernú jednotku - metre alebo yardy - pomocou **UP (7)/DOWN (8)** tlačidla.
 4. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.
 5. Ukončenie podponuky všeobecných nastavení sa uskutoční automaticky.
-

Senzor priblíženia

Táto funkcia umožňuje zakázať/povoliť automatické vypnutie displeja, keď sa zariadenie vzdiali od tváre používateľa.

Keď je snímač priblíženia vypnutý, displej možno zapnúť/vypnúť stlačením tlačidla **ON/OFF (4)** tlačidlo.

Snímač priblíženia je predvolene zapnutý.

1. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidla na výber **Senzor priblíženia** .
 2. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko zapnite/vypnite snímač.
-

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.

Povolenie stránky/vypnúť video kompresia:



1. Vyberte **Kompresia videa**  položku ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.

2. Ak chcete zapnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo. 
3. Ak chcete vypnúť kompresiu videa, krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo. 


Zobrazenie aktivácie kanála

Toto podmenu umožňuje vypnúť jeden z obrazových kanálov (termovízny alebo digitálny), ak sa nepoužíva.

Vypnutím obrazového kanála sa šetrí energia batérie.


V stavovom riadku sa zobrazí ikona s vypnutým kanálom:  alebo .

Zapnutie/vypnutie obrazového kanála:

1. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Zobrazenie aktivácie kanála**  položku ponuky.
2. Stlačte tlačidlo **MENU (9)** krátko vstúpite do podmenu.
3. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte režim snímania: termálne zobrazovanie alebo digitálne zobrazovanie.
4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
5. Zapnite/vypnite obrazový kanál krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.

Predvolené nastavenie Nastavenia

Obnovenie predvolené nastavenie nastavenia

1. Vyberte možnosť **Predvolené nastavenia**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.
3. Krátkym stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** vyberte tlačidlá "Áno" na obnovenie predvolených nastavení alebo "Nie" na prerušenie.

4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
- Ak "Áno" je vybraný, na displeji sa zobrazí "Chcete obnoviť predvolené nastavenia?" s "Áno" a "Nie" možnosťami dialógu. Vyberte "Áno" na obnoviť predvolené nastavenie nastavenia.
 - Ak "Nie" je vybraná, akcia je prerušená a vrátite sa do podmenu.

Nasledujúce nastavenia sa obnovia na pôvodné hodnoty pred zmenami vykonanými používateľom:

- **Video rekordér režim** - Video
- **Zosilnenie Úroveň** - Normálne
- **Vyhľadzovanie Filter** - Vypnuté
- **Používateľský režim** - Vypnuté
- **Kalibrácia režim** - automatický
- **Jazyk** - Angličtina
- **Mikrofón** - Vypnuté
- **Wi-Fi** - Vypnuté (predvolené heslo)
- **Zväčšenie** - Vypnuté (bez digitálneho zoomu)
- **PiP** - Vypnuté
- **Farba režim** - Biele horúce
- **Jednotka z meranie** - Metrické
- **Video Kompresia** - Vypnuté
- **Wi-Fi Band** - 5 GHz
- **Blízkosť Senzor** - Na
- **Zobrazenie aktivácie kanála** - oba kanály sú zapnuté


Pozor! Pri obnovení predvolených nastavení z výroby sa uloží dátum, čas a používateľská pixelová mapa.

Formát

Táto položka umožňuje formátovať Karta Flash (pamäťovej karty) zariadenia (tým sa vymažú všetky súbory z pamäťovej karty).

Formátovanie by sa malo vykonať v prípade chyby pamäťovej karty.

Pred formátovaním sa uistite, že ste všetky zábery preniesli na iné médium.

1. Vyberte možnosť **Formát**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
2. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.
3. Krátkym stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** vyberte tlačidlá "Áno" na formátovanie pamäťovej karty alebo "Nie" pre návrat do podmenu.
4. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
 - Ak "Áno" je vybraný, na displeji sa zobrazí "Chcete naformátovať pamäť?" s "Áno" a "Nie" možnosti dialógu. Vyberte "Áno" na formát pamäť karta.
 - Ak "Nie" je vybrané formátovanie prerušená a vrátite sa do podmenu.

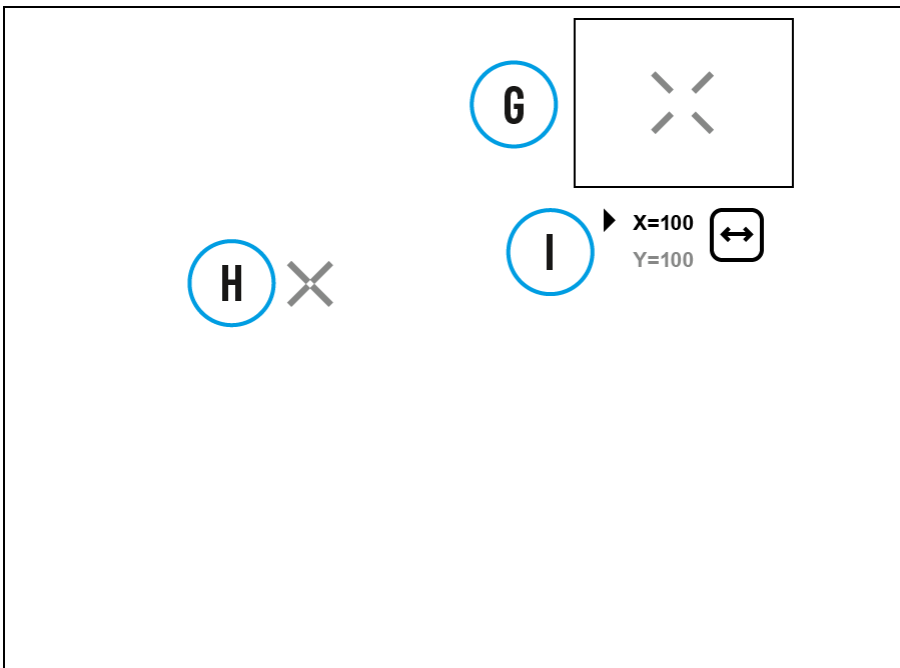
Ako na opraviť mŕtvy pixely z a tepelná zobrazovanie Mikrobolometer

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 termovíznej snímke.

Chybné pixely na mikrobolometri sa môžu zväčšovať vzhľadom na výkon digitálneho zoomu.



Merger Duo ďalekohľady umožňujú používateľovi odstrániť všetky chybné pixely na displeji, ako aj zrušiť ich odstránenie prostredníctvom firmvéru zariadenia.



Krok 1. Vstupte do ponuky na opravu chybných pixelov

1. Krátkym stlačením tlačidla vyberte režim termálneho zobrazovania pre hlavné okno **MODE (6)** tlačidlo.
2. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
3. Použite **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlami vyberte **Oprava chybných pixelov**  položku ponuky.
4. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na otvorenie podmenu.
5. Vyberte **Oprava chybných pixelov**  krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.

Krok 2. Vyberte stránku chybný pixel

1. Značka **(H)**  sa zobrazí na ľavej strane obrázka.
2. "Lupa" **(G)** na pravej strane obrázka sa zobrazí zväčšený obrázok v rámčeku s pevnou značkou , ktoré sú určené na ľahšie odhalenie chybného pixelu a na porovnanie pixelu s markerom, a horizontálne a vertikálne šípky pre osi X a Y **(I)** zobrazuje pohyb značky.

3. Krátkym stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá posúvajú značku tak, aby sa zarovnala s chybným pixelom.
 4. Krátkym stlačením tlačidla prepnete smer značky z horizontálneho na vertikálny a naopak **MENU (9)** tlačidlo.
 5. Zarovnajzte chybný pixel s pevným krížom v snímke - pixel by mal zmiznúť.
-



Krok 3. Odstránenie stránky chybný pixel

1. Odstráňte chybný pixel krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (4)**.
 2. Po úspešnom odstránení pixelu "OK" na obrazovke sa nakrátko zobrazí správa.
 3. Potom môžete posunutím značky po obrázku odstrániť ďalší chybný pixel.
 4. Ukončíte podponuku Oprava chybných pixelov dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)**.
-

Upozornenie! Na každom z dvoch displejov zariadenia sú 1-2 pixely v podobe jasne bielej alebo farebné (modré, červené) body sú povolené. Neodstraňujú sa a nie sú chybou.

Obnovenie predvolenej mapy pixelov

Táto možnosť umožňuje zrušiť vymazanie chybných pixelov a vrátiť ich do pôvodného stavu.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte **Oprava chybných pixelov**  položku ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** otvoriť podmenu.
4. Vyberte **Obnovenie predvolenej mapy pixelov**  položku ponuky s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
5. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** tlačidlo.
6. Použitie **UP (7)/DOWN (8)** vyberte tlačidlá "Áno" ak sa chcete vrátiť k predvolenému vzoru chybných pixelov, alebo "Nie" ak tak neurobíte.


7. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.

Informácie o zariadení

Táto možnosť umožňuje používateľovi zobrazíť nasledujúce informácie o zariadení:

- Úplný názov
- SKU číslo
- Sériové číslo
- Firmware verzia
- Hardvér verzia
- Služba informácie

Ak chcete zobrazíť informácie, postupujte takto:

1. Stlačte a podržte tlačidlo **MENU (9)** vstúpite do hlavného menu.
2. Vyberte možnosť **Informácie o zariadení**  s **UP (7)/DOWN (8)** tlačidlá.
3. Krátko stlačte tlačidlo **MENU (9)** na potvrdenie.

Funkcie

Režimy snímania (termálne snímanie/digitálne/multispektrálne PiP)

Zariadenie má 3 režimy snímania: termálne zobrazovanie, digitálne zobrazovanie a multispektrálne zobrazovanie PiP režim.

- Rýchle prepínanie medzi tepelným a digitálnym režimom krátkym stlačením tlačidla **MODE (6)** tlačidlo.
- Aktivácia multispektrálneho PiP dlhým stlačením tlačidla **MODE (6)** tlačidlo.
- V multispektrálnom PiP obrazové kanály v režime PiP sa prepínajú krátkym stlačením tlačidla **MODE (6)** tlačidlo.

Tepelná Zobrazovanie Režim



Zariadenie zobrazuje obraz z termovízneho mikrobolometra pri použití termovízneho režimu.

Tento režim umožňuje používať zariadenie v noci aj cez deň za nepriaznivých poveternostných podmienok (hmla, sneh, opar), keď sa v okolí nachádzajú prekážky (konáre, vysoká tráva, husté kríky atď.), ktoré sťažujú detekciu cieľa.

V termovíznom režime puškohľad nepotrebuje externý zdroj svetla a je odolný voči vysokým hladinám osvetlenia.

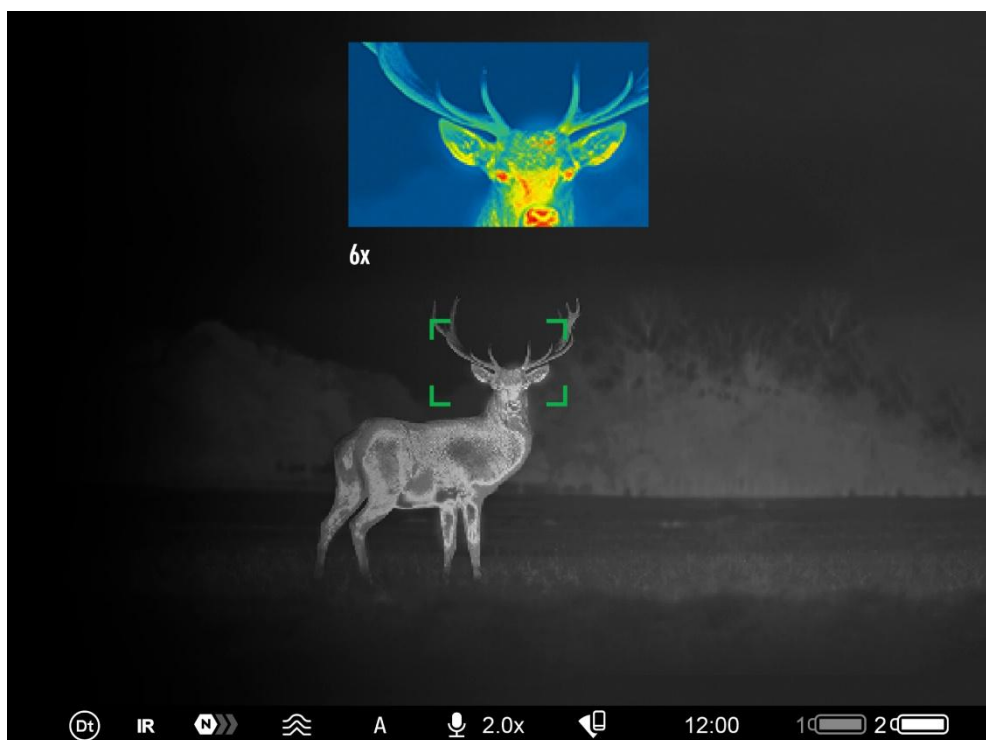
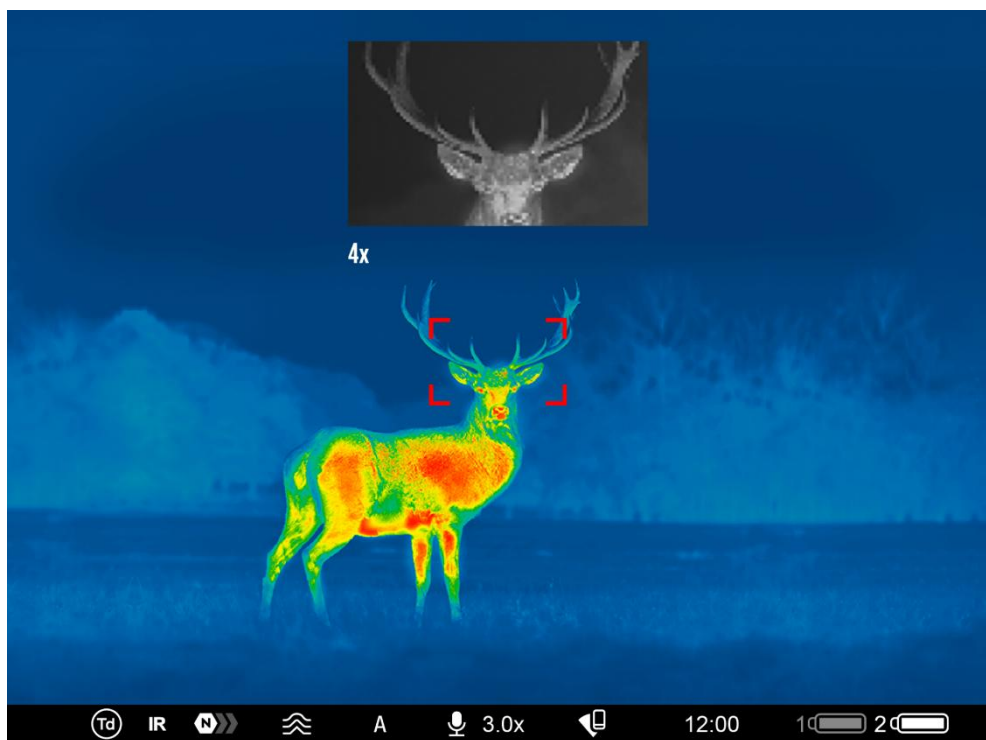
Digitálny režim



V digitálnom režime zariadenie generuje čiernobiely obraz z digitálneho snímača.

V tomto režime zariadenie umožňuje pozorovanie vo dne aj v noci. V nočných podmienkach (neprítomnosť svetla hviezd, mesačného svetla) sa odporúča použiť infračervený osvetľovač s vlnová dĺžka 940 nm.

Multispektrálne PiP



V multispektrálnom PiP sa obraz jedného kanála zobrazí v hlavnom okne a obraz druhého kanála sa zobrazí v PiP okno.

V tomto režime sa digitálne priblíženie aplikuje len na PiP okno. Zväčšenie v hlavnom okne je nastavené na základnú hodnotu.



Nahrávanie videa a fotografovanie

Merger Duo ďalekohľad je vybavený funkciou nahrávania videa a fotografovania obrazu, ktorý sa prenáša na internú pamäťovú kartu.

Pred použitím funkcií fotografie a videa si prečítajte **Dátum** a **Čas** pododdiely **General Settings** sekcia.

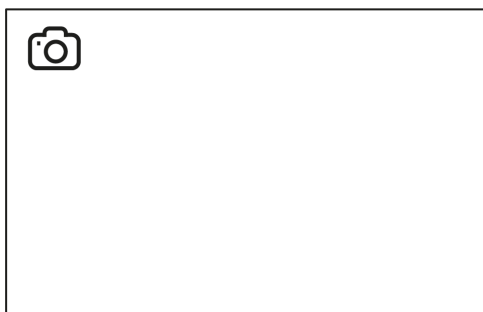
Informácie o tom, ako sledovať nahrané fotografie a videá, nájdete v používateľskej príručke k aplikácii Stream Vision 2: **Android, iOS**.

Zabudovaný rekordér pracuje v dvoch režimoch:


- **Foto** (fotografia; ikona  sa zobrazí v ľavom hornom rohu obrázka).
- **Video** (nahrávanie videa; ikona  sa zobrazí v ľavom hornom rohu obrazu, celkový zostávajúci čas nahrávania je uvedený berúc do úvahy aktuálne rozlíšenie vo formáte HH:MM (hodiny:minúty).

Prepínanie medzi prevádzkovými režimami videorekordéra sa vykonáva dlhým stlačením tlačidla **REC (5)** tlačidlo. Prepínanie medzi režimmi je cyklický (**Video->Foto->Video...**).

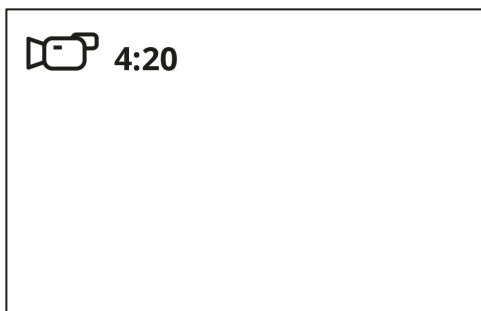
Foto režim. Zachytenie obrázkov




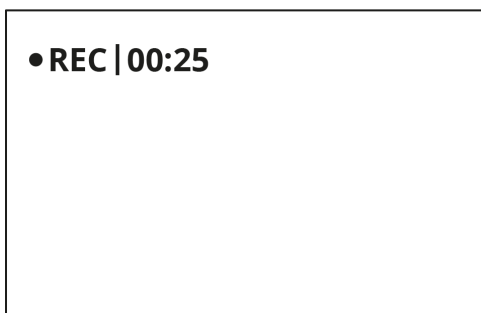
1. Prepnite na **Foto** dlhým stlačením tlačidla **REC (5)** tlačidlo.

2. Stlačte tlačidlo **REC (5)** krátko zachytiť fotografiu. Ikona  bliká - fotografický súbor sa ukladá na zabudovanú kartu SD.

Video režim. Nahrávanie a video



1. Prepnete na **Video** dlhým stlačením tlačidla **REC (5)** tlačidlo.
2. Stlačte tlačidlo **REC (5)** krátko spustíte nahrávanie videa.
3. Po spustení nahrávania videa sa zobrazí ikona  zmizne, namiesto neho **REC** ako aj časovač nahrávania videa zobrazený v MM:SS (minút:sekúnd) sa zobrazí formát **●REC | 00:25**.



4. Pozastavenie/pokračovanie nahrávania krátkym stlačením tlačidla **REC (5)** tlačidlo.
5. Stlačte a podržte tlačidlo **REC (5)** tlačidlo zastaví nahrávanie videa.

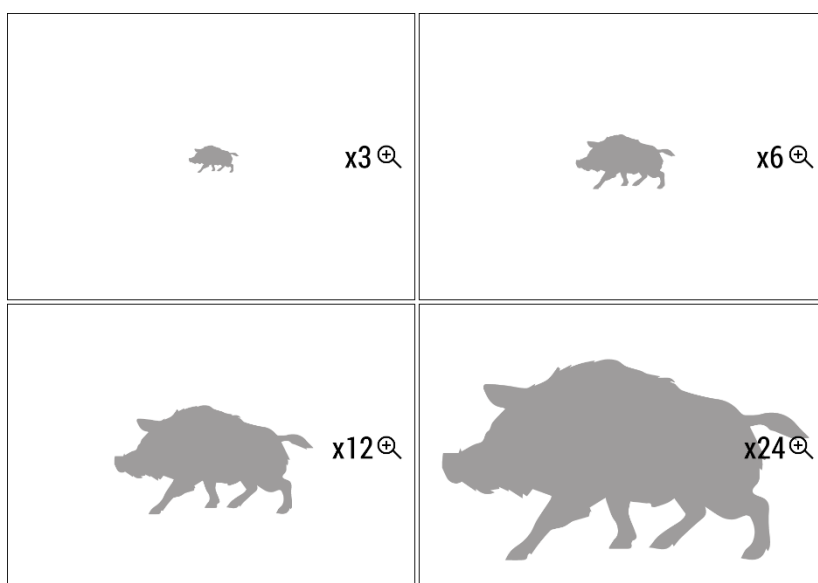
Video súbory sa ukladajú na zabudovanú pamäťovú kartu:

- Po vypnutí videa nahrávanie;
- Po vypnutí zariadenia, ak bolo nahrávanie na;
- Keď je pamäťová karta počas nahrávania preplnená (zobrazí sa správa Memory Full).

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 formáte img_XXX. jpg (pre fotografie); video_XXX. mp4 (pre video).
- Videá sa nahrávajú v klipoch s maximálnou dĺžkou 5 minút. Počet zaznamenaných súborov je obmedzený kapacitou vnútornej pamäte jednotky a kompresným pomerom videa.
- Pravidelne kontrolujte voľnú pamäť na zabudovanej pamäťovej karte a presúvajte zábery na iné pamäťové médium, aby ste uvoľnili miesto na pamäťovej karte.
- 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.

Diskrétny digitálny zoom



Prístroj umožňuje rýchlo zvýšiť základné zväčšenie (pozrite si **Zväčšenie** riadok v **Specifications** tabuľky) 2, 4 alebo 8-krát.

- Ak chcete ovládať diskretný digitálny zoom, postupne stláčajte **UP/ZOOM (7)** tlačidlo.
- Digitálne priblíženie sa po opätovnom spustení zariadenia neuloží.

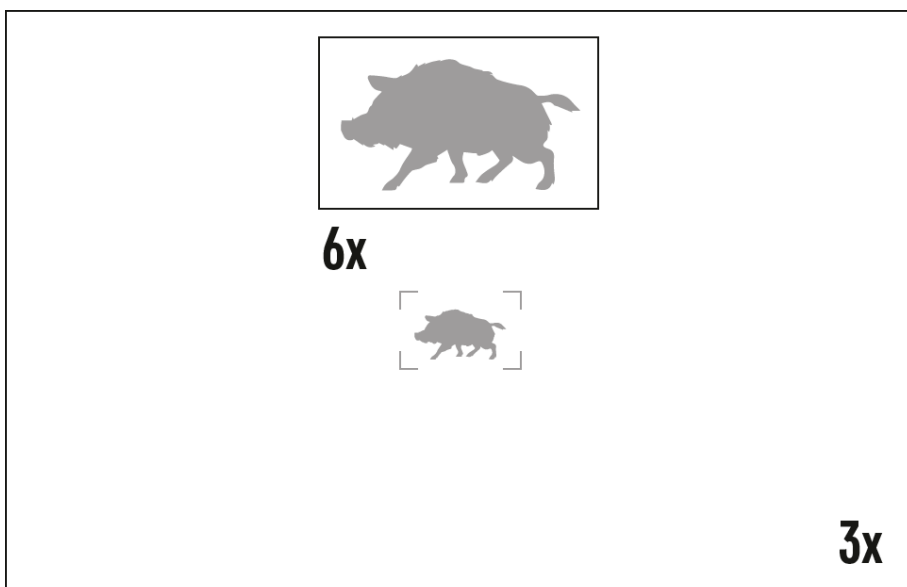
PiP Funkcia

K dispozícii v termovíznom a digitálnom režime

PiP ("Obraz v obraze") umožňuje zobrazíť zväčšený obrázok súčasne s hlavným obrázkom vo vyhradenom okne.

V tomto režime sa v hlavnom okne zobrazuje ten istý obrazový kanál a PiP okno.

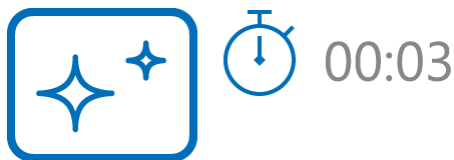
Používanie multispektrálneho PiP režim, pozri **Image Modes (Thermal Imaging/Digital/Multispectral PiP)**.



- Zapnutie/vypnutie PiP dlhým stlačením tlačidla **UP/ZOOM (7)** tlačidlo.
- Zmena pomeru priblíženia v PiP krátkym stlačením tlačidla **UP/ZOOM (7)** tlačidlo.
- Zväčšený obrázok sa zobrazí vo vyhradenom okne, zatiaľ čo obrázok na zvyšku obrazovky sa zobrazí so základným zväčšením.
- Keď PiP je zapnutá, môžete ovládať diskretný a kontinuálny digitálny zoom. Zväčšenie sa uskutoční len vo vyhradenom okne.
- Keď PiP je vypnutá, obraz sa zobrazí s optickým zväčšením nastaveným pre PiP funkcia.


Funkcia vypnutia displeja

Táto funkcia stmavuje obrazovku, čo pomáha používateľovi pri utajení. Avšak, zariadenie zostáva na stránke .



Displeje sa môžu automaticky vypnúť, ak **proximity sensor** alebo stlačením tlačidla **ON/OFF (4)** tlačidlo, ak senzor priblíženia je vypnutý.

Snímač priblíženia je zapnutý:

1. Keď sa zariadenie vzdiali od tváre používateľa, displeje sa vypnú.
2. Keď sa zariadenie priblíži k tvári používateľa, displeje sa opäť zapnú.
3. Počas držania **ON/OFF (4)** tlačidlo, ikona odpočítavania  00:03 na displeji sa zobrazí a zariadenie sa vypne.

Snímač priblíženia je vypnutý:


1. Keď je zariadenie zapnuté, stlačte a podržte tlačidlo **ON/OFF (4)** tlačidlo. Displeje sa vypnú, zobrazí sa aktuálny čas a "**Zobrazenie vypnuté**" zobrazí sa ikona .
2. Displeje zapnete krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (4)** tlačidlo.
3. Keď stlačíte a podržíte **ON/OFF (4)** na displeji sa zobrazí "**Zobrazenie vypnuté**" ikona s odpočítavaním. Stlačením a podržaním tlačidla po dobu odpočítavania sa zariadenie úplne vypne.




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 ponuky.

Wi-Fi operácia sa zobrazí v stavovom riadku takto:

Stav bar označenie	Pripojenie stav
	Wi-Fi je mimo


	Wi-Fi aktivované používateľom, Wi-Fi v zariadení sa aktivuje
	Wi-Fi je zapnutý, žiadne spojenie so zariadením
	Wi-Fi je zapnutý, zariadenie je pripojené

- Externé zariadenie rozpozná vaše zariadenie ako "MERGER_XXXX", kde XXXX - sú posledné štyri číslice sériového čísla zariadenia.
- Po zadaní hesla na mobilnom zariadení (pozri **Nastavenie hesla** pododdiel **Wi-Fi Settings** pre viac informácií o nastavení hesla) a pripojenie je nadviazané, ikona  v stavovom riadku sa zmení na .
- Funkcia Wi-Fi sa automaticky vypne, ak nie je dostatok energie v batérii pre Wi-Fi. Ikony batérie sa menia na červené   a blesk. Ak chcete znovu použiť funkciu Wi-Fi, musíte nabiť batérie



Stadiametrické Dialkomer

Merger Duo ďalekohľady sú vybavené stadiametrickým dialkomer, ktorý umožňuje používateľovi určiť približnú vzdialenosť k objektu známej veľkosti s primeranou presnosťou.



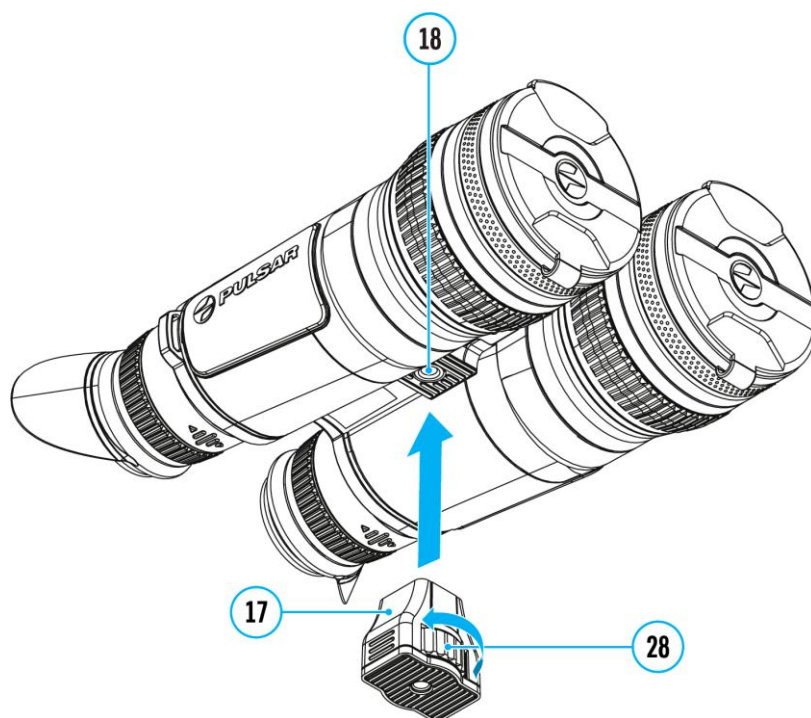
-
1. Vyberte **Stadiametrické Diaľkomer** krátkymi stlačeniami tlačidla **MENU (9)** kým sa nezobrazí ikona  je vybraný.
 2. Na displeji sa zobrazia: meracie lišty, ikony troch referenčných objektov a príslušné vzdialenosti týchto troch objektov.
 3. Umiestnite spodnú pevnú lištu pod objekt, na ktorý sa má pohybovať.
 4. Stlačením tlačidla **UP (7)/DOWN (8)** posúvajte horný vodorovný pruh vzhľadom na spodný pevný pruh, kým sa objekt úplne nezmesť medzi oba pruhy. Vzdialenosť k objektu sa automaticky prepočíta pri posúvaní hornej čiary.
 5. Režim diaľkometra ukončíte dlhým stlačením tlačidla **MENU (9)** alebo počkajte 10 sekúnd na automatické ukončenie.
-

Poznámky:

- Pre referenčné objekty existujú tri preddefinované hodnoty: Zajac - výška 0,3 m, diviak - výška 0,7 m, jeleň - výška 1,7 m.
- Pred zobrazením na displeji sa nameraná hodnota vzdialenosti zaokrúhli na 5 m pre väčšie hodnoty a na 1 m pre menšie hodnoty.
- Ak chcete vybrať jednotku merania (metre alebo yardy), prejdite na **General Settings**  položka menu => **Merné jednotky**  podmenu.

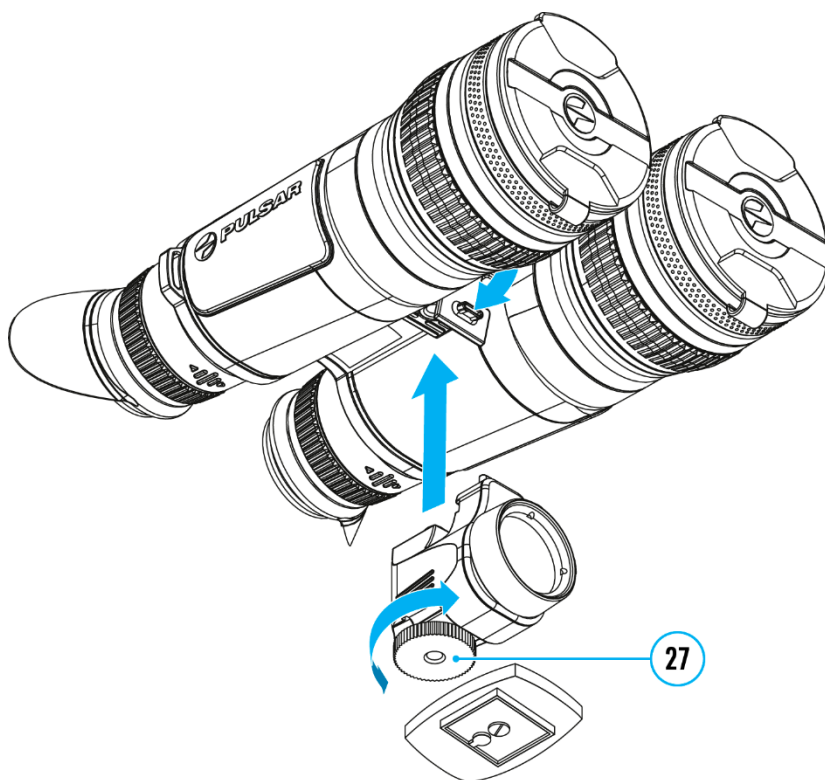
Inštalácia zariadenia na statív

Používanie stránky a statív adaptér



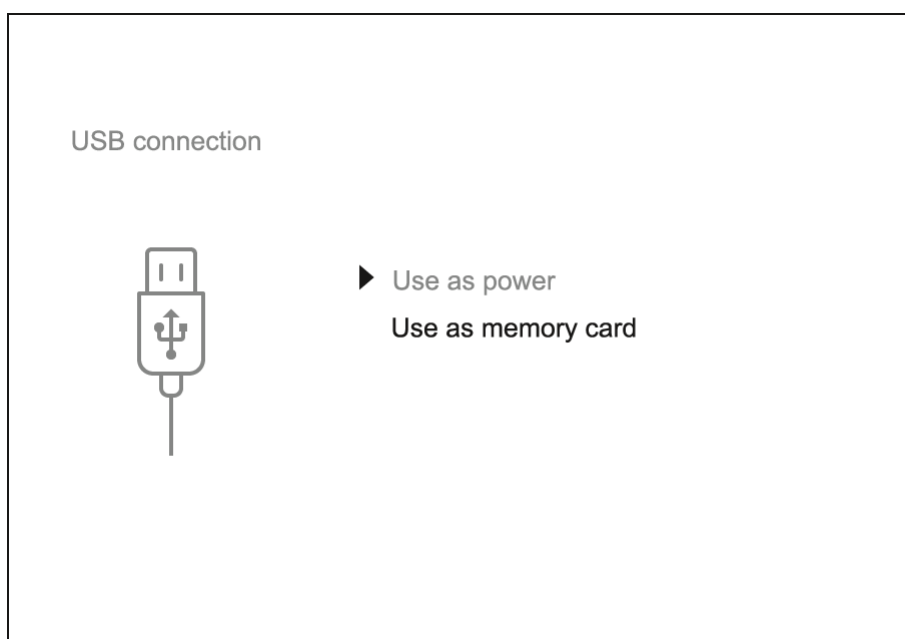
1. Pripevnite adaptér statívu **(17)** do zásuvky **(18)**.
2. Skrutkovanie adaptérového kolesa **(28)** v smere hodinových ručičiek, kým sa nezastaví.
3. Upevnite adaptér so zariadením na statív.

Používanie stránky IR iluminátor




1. Nainštalujte osvetľovač IR na zariadenie.
2. Naskrutkujte platformu adaptéra statívu do otvoru v skrutke statívu (27).
3. Nainštalujte zariadenie s plošinou na statív.

USB Pripojenie



1. Pripojte jeden koniec kábla USB k stránke USB Type-C **(17)** konektora zariadenia a druhý do portu počítača pomocou adaptéra USB typu A.
 2. Zariadenie zapnite krátkym stlačením tlačidla **ON/OFF (4)** (vypnuté zariadenie počítač nedokáže rozpoznať).
 3. Počítač automaticky rozpozna vaše zariadenie; nie je potrebné inštalovať žiadne ovládače.
 4. Na obrázku sa zobrazia dva režimy pripojenia: **Napájanie** a **Pamäťová karta** (externá pamäť).
 5. Vyberte režim pripojenia pomocou **UP (7)/DOWN (8)** tlačidiel.
 6. Výber potvrdíte krátkym stlačením tlačidla **MENU (9)** tlačidlo.
-

Napájanie

- V tomto režime, keď sa počítač používa ako externý zdroj napájania, sa ikona  sa zobrazí v stavovom riadku. Zariadenie bude pokračovať v prevádzke a všetky funkcie sú k dispozícii.
 - Batéria nainštalovaná v zariadení sa nenabíja!
 - Možnosť dobíjania batérie závisí od portu USB vášho počítača.
-

Pamäťová karta

- 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 pripojenia prebiehalo nahrávanie videa, nahrávanie sa zastaví a video sa uloží.
-

USB Odpojenie

- Keď je stránka USB odpojená od zariadenia pripojeného ako **Napájanie** zariadenie pokračuje v prevádzke z dobíjacích batérií, ak sú dostatočne nabité.
- 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, aby ste mohli sťahovať súbory, aktualizovať firmvér, ovládať zariadenie diaľkovým ovládaním a prenášať obrázky zo zariadenia do smartfónu alebo tabletu prostredníctvom WiFi.

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

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

Stream Vision 2 Manuálne

Android

DISTRIBUTOR PULSAR NA SLOVENSKU: Sonata Optics s.r.o., Stara vajnorska 11, Bratislava

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

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

iOS

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

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

Je váš firmvér aktualizovaný?

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

Údržba

Technická kontrola

Pred každým použitím sa odporúča zariadenie skontrolovať. Skontrolujte stránku na stránke :

- Zariadenie by nemalo mať žiadne trhliny ani deformácie.
- Na šošovkách by nemali byť žiadne praskliny, mastnota, nečistoty ani úlomky.

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.

- Úroveň nabitia batérie zariadenia by mala byť plná. Elektrické zásuvky by nemali obsahovať soli, oxidáciu alebo iné nečistoty.
- Všetky ovládacie prvky by mali byť citlivé.

Technická údržba

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

- Vonkajšie povrchy kovových a plastových častí utrite bavlnenou handričkou. Nepoužívajte chemicky aktívne látky, rozpúšťadlá atď., pretože by poškodili lak.
- Vyčistite elektrické póly akumulátora a štrbinu akumulátora zariadenia pomocou organického rozpúšťadla, ktoré neobsahuje masť.
- Skontrolujte šošovky okuliarov a objektívov. V prípade potreby odstráňte z optiky prach a piesok (je vhodnejšie použiť bezkontaktnú metódu). Čistenie vonkajších povrchov optiky by sa malo vykonávať pomocou čistiacich prostriedkov určených špeciálne na tento účel.

Úložisko

- Zariadenie vždy ukladajte do jeho v suchom, dobre vetranom priestore.
- Akumulátor vyberte na dlhodobé uskladnenie.

Riešenie problémov

Pre technickú podporu kontaktujte support@pulsar-vision.com.

Odpovede na často kladené otázky o zariadeniach nájdete aj v [FAQ](#) sekcia.

Zariadenie sa nezapne

Možná príčina

Batérie sú úplne vybité.

Riešenie

Nabíjanie batérií.

Zariadenie nefunguje na externé napájanie

Možná príčina

USB kábel je poškodený.

Riešenie

Vymeňte kábel USB.

Možná príčina

Externý zdroj napájania je vybitý.

Riešenie

Nabíjajte externý napájací zdroj.

Termovízny obraz je rozmazaný, so zvislými pruhmi a nerovnomerným pozadím

Možná príčina

Je potrebná kalibrácia.

Riešenie

Vykonajte kalibráciu podľa [Calibration Mode](#) sekcia.

Čierna obrazovka po kalibrácii

Riešenie

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

Na displeji sa objavili farebné čiary alebo obraz zmizol

Možná príčina

Zariadenie bolo počas prevádzky vystavené statickej elektrine.

Riešenie

Po vystavení statickej elektrine sa zariadenie môže buď automaticky reštartovať, alebo si môže vyžadovať vypnutie a opätovné zapnutie.

Obraz je príliš tmavý

Možná příčina

Úroveň jasů alebo kontrastu je príliš nízka.

Riešenie

Upravte úroveň jasů alebo kontrastu v [Quick Menu](#).

Zlá kvalita obrazu / znížený rozsah detekcie

Možná příčina

Opísané problémy môžu nastať za nepriaznivých poveternostných podmienok (sneh, dážď, hmla atď.).

Zariadenie nie je zamerané

Možná příčina

Nesprávne nastavenia.

Riešenie

Nastavte zariadenie podľa [Powering on and Image Setting](#) sekcia.

Skontrolujte vonkajšie povrchy šošoviek a okulárov a v prípade potreby zotrite prach, kondenzát, námrazu atď. V chladnom počasí môžete použiť špeciálne vrstvy proti zahmlievaniu (napr. rovnaké ako pri korekčných okuliaroch).

K zariadeniu nie je možné pripojiť smartfón alebo tablet

Možná příčina

Heslo v zariadení bolo zmenené.

Riešenie

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

Možná příčina

V oblasti, kde sa zariadenie nachádza, je príliš veľa sietí Wi-Fi, ktoré môžu spôsobovať rušenie signálu.

Riešenie

Ak chcete zabezpečiť stabilný výkon Wi-Fi, premiestnite zariadenie do oblasti s malým počtom sietí Wi-Fi alebo bez nich.

Riešenie

Switch pásmo zariadenia Wi-Fi.

Možná příčina

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

Riešenie

Switch pásmo zariadenia Wi-Fi na 2,4 GHz.

Viac informácií o riešení problémov s pripojením k službe Stream Vision 2 nájdete na [link](#).

Wi-Fi signál chýba alebo je prerušovaný

Možná příčina

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

Riešenie

Premiestnite smartfón alebo tablet do zorného poľa Wi-Fi.

Viac informácií o riešení problémov s pripojením k službe Stream Vision 2 nájdete na [link](#).

V režime termálneho zobrazovania chýba obraz pozorovaného objektu

Možná príčina

Objekt je za sklom, ktoré bráni tepelnému videniu.

Riešenie

Odstráňte sklo.

Na displeji zariadenia, mikrobolometri alebo digitálnom senzore je niekoľko svetlých alebo čiernych bodov (pixelov)

Riešenie

Prítomnosť takýchto pixelov súvisí s výrobnou technológiou displejov a mikrobolometrov alebo digitálnych snímačov. Nie je to vada.

Pri používaní zariadenia pri teplotách pod nulou je kvalita tepelného obrazu horšia ako pri kladných teplotách

Možná príčina

V teplom podnebí sa objekty v pozadí termálneho obrazu zahrievajú inak kvôli tepelnej vodivosti, čím sa vytvára vysoký teplotný kontrast a ostrejší termálny obraz.

V chladnom podnebí sa objekty v pozadí termálneho obrazu ochladia na približne rovnakú teplotu, čo vedie k výrazne zníženému teplotnému kontrastu a zhoršenej kvalite obrazu. To je normálne pre všetky termálne zobrazovacie zariadenia.

Neexistuje žiadne termálne zobrazovanie alebo digitálny obraz

Možná príčina

Kryt objektívu je zatvorený.


Riešenie

Otvorte kryty termovízneho a digitálneho kanála.

Možná príčina

Kanál je vypnutý.

Riešenie

Zapnite požadovaný kanál v "Zobrazenie aktivácie kanála"  položka **General Settings** v hlavnej ponuke.

Obraz digitálneho kanála je preexponovaný, keď priame slnečné svetlo dopadá na binokulárny objektív

Možná príčina

Ak počas denného pozorovania dopadá na objektív binokulárneho digitálneho kanála priame slnečné svetlo, obraz môže byť preexponovaný. Prístroj má vysoko citlivý digitálny snímač a je určený predovšetkým na nočné pozorovanie.

Riešenie

Nepoužívajte zariadenie v oboch režimoch (digitálny aj termovízny) oproti slnku, ako aj v digitálnom režime v noci pred jasnými protichodnými zdrojmi svetla (svetlomety automobilov, pouličné lampy, atď.). Zhoršenie kvality obrazu pri takomto používaní zariadenia nie je závadou.

Právne predpisy a vyhlásenia o odmietnutí zodpovednosti

Pozor! Pri exporte multispektrálneho ďalekohľadu Merger Duo mimo vašej krajiny je potrebná licencia.

Elektromagnetická zhoda

Tento výrobok spĺňa požiadavky normy EU EN 55032:2015, trieda A.

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

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 zariadenia je možná do 5 rokov.

