

# Řada Mars-HD

## TERMOVIZNÍ SMART HD PUŠKOHLED



## PŘÍRUČKA

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA MARS-HD (VYD. 1, DUBEN, 2016)



AMERICAN  
TECHNOLOGIES  
NETWORK  
INTERNATIONAL



## UPOZORNĚNÍ!

TENTO VÝROBEK OBSAHUJE PŘÍRODNÍ LATEXOVOU PRYŽ, KTERÁ MŮŽE ZPŮSOBIT ALERGICKOU REAKCI.

Informace v této příručce jsou poskytované pouze pro informační účely, podléhají změnám bez předchozího upozornění, nelze je považovat za závazek společnosti ATN Int. Společnost ATN Int. nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby nebo nepřesnosti, které se mohou objevit v této příručce. ©2016 ATN Int. Všechna práva vyhrazena.

Funkce	4
Použití	4
Technické údaje	5
Příprava zařízení	7
Rozbalení .....	7
Instalace akumulátorů .....	7
Slot na MicroSD kartu, porty USB a HDMI.....	7
Aktualizace firmware .....	8
ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ .....	9
Používání tlačítek .....	9
Zaostřování.....	9
Upevnění .....	10
Kalibrace kompasu .....	10
Rozhraní	11
Domácí obrazovka .....	11
Základní činnosti.....	12
Prstenec rychlých voleb .....	13
Používání menu „System“ .....	14
Funkce	16
Režimy fotografování .....	16
Video aktivované zpětným rázem .....	17
Dálkoměr .....	19
Nulování .....	21
Smart řešení pro střelbu .....	22
NUC .....	26
Nastavení stylu záměrného kříže .....	26
Menu „System“	28
Termovize.....	28
Foto/video .....	28
Zobrazení .....	28
Profily/nula .....	29
Nastavení .....	29
Servis	30
Varování a upozornění .....	30
Mobilní aplikace	31

## VLASTNOSTI



NAHRÁVÁNÍ HD VIDEA



WiFi



PLYNULÉ ZOOMOVÁNÍ



ELEKTRONICKÝ KOMPAS



DÁLKOMĚR SMART



ŘEŠENÍ PRO STŘELBU



UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ OBSIDIAN



BLUETOOTH



3D GYROSKOP



VIDEO AKTIVOVANÉ ZPĚTNÝM RÁZEM (RAV)

## POUŽITÍ

Technologicky nejpokročilejší řada termovizních puškových pušek na trhu! V srdci našich systémů bije zcela nové termovizní jádro Obsidian „T“ II. Vyšší výkon, více funkcí v menším balení a s nižší cenou umožnilo společnosti ATN udělat největší modernizaci oceňované řady termovizních výrobků.

Nahrávejte videa a pořizujte fotografie na microSD kartu. Již nikdy nezapomenete nahrát svůj skvělý výstřel díky společnosti ATN patentovanému RAV (video aktivované zpětným rázem). Používejte ATN Smart dálkoměr k rychlému změření vzdálenosti cíle a umožněte balistickému kalkulátoru provádění okamžitých korekcí vašeho bodu dopadu. Plynulé zoomování, zabudovaná WiFi, Bluetooth, 3D gyroskop, 3D akcelerometr, 3D magnetometr jsou jen některé z funkcí a snímačů zabalených do těchto neuvěřitelných systémů.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

	MARS-HD 384 1,25 - 5x	MARS-HD 384 2 - 8x	MARS-HD 384 4,5 - 18x	MARS-HD 384 9 - 36x	MARS-HD 640 1 - 10x	MARS-HD 640 1,5 - 15x	MARS-HD 640 2,5 - 20x	MARS-HD 640 5 - 40x
Snímač	384 × 288				640 × 480			
Zvětšení	1,25 - 5x	2 - 8x	4,5 - 18x	9 - 36x	1 - 10x	1,5 - 15x	2,5 - 25x	5 - 50x
Úhel pohledu	16 × 12,5	12 × 9,5	6 × 4,7	3 × 2,4	32 × 25	24 × 19	12,5 × 9,7	6 × 4,7
Ohnisková vzdálenost objektivu	19 mm	25 mm	50 mm	100 mm	19 mm	25 mm	50 mm	100 mm
Mikro displej	HD displej							
Jádro	ATN Obsidian „T“ II							
Vzdálenost oka od okuláru	65 mm							
Hodnocení vodotěsnosti / IP	Odolné vůči povětrnostním vlivům							
Rozlišení nahrávaného videa	1280 × 960 při 30 FPS							
Mikrofon	Ano							
MicroSD karta	Od 4 do 64 GB							
Micro USB	Externí akumulátor							
Micro HDMI	Ano							
WiFi (streamování, galerie, ovládání)	iOS a Android							
Bluetooth	4.1							
GPS (Geotagging, nadmořská výška atd.)	Ano							
3D gyroskop	Ano, GS7							

9

	MARS-HD 384 1,25 - 5x	MARS-HD 384 2 - 8x	MARS-HD 384 4,5 - 18x	MARS-HD 384 9 - 36x	MARS-HD 640 1 - 10x	MARS-HD 640 1,5 - 15x	MARS-HD 640 2,5 - 20x	MARS-HD 640 5 - 40x
3D akcelerometr	Ano							
3D magnetometr	Ano							
Gyro dálkoměr	Ano							
Smart řešení pro střelbu	Ano							
RAV (video aktivované zpětným rázem)	Ano							
Elektronický kompas	Ano							
Plynulé zoomování	Ano							
Záměrné kříže	Více vzorů a možností barev							
Upevnění	Rychloupínací držák Picatinny, výměnný							
Výdrž akumulátoru (Li-ion)	8 hod.							
Typ akumulátoru	(4) AA (doporučené lithiové)							
Rozměry	6,85" × 3,16" × 3,14" 174 x 80,26 x 80 mm	8,81" × 3,16" × 3,14" 224 x 80,26 x 80 mm	10,67" × 3,97" × 3,47" 271 x 101 x 88 mm	10,67" × 3,97" × 3,47" 271 x 101 x 88 mm	6,85" × 3,16" × 3,14" 174 x 80,26 x 80 mm	8,81" × 3,16" × 3,14" 224 x 80,26 x 80 mm	10,67" × 3,97" × 3,47" 271 x 101 x 88 mm	10,67" × 3,97" × 3,47" 271 x 101 x 88 mm
Hmotnost	1,55 lb / 0,68 kg	1,85 lb / 0,84 kg	2,75 lb / 1,24 kg	2,75 lb / 1,24 kg	1,55 lb / 0,68 kg	1,85 lb / 0,84 kg	2,75 lb / 1,24 kg	2,75 lb / 1,24 kg
Záruka	3 roky							
Vzdálenost detekce člověka	625	800	1500	2500	625	800	1500	2500
Vzdálenost rozpoznání člověka	280	400	600	1100	280	400	600	1100
Vzdálenost identifikace člověka	170	250	360	600	170	250	360	600

\* ATN Int. si vyhrazuje právo kdykoliv změnit výše uvedené technické údaje bez předchozího upozornění

# PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ

## ROZBALENÍ

Následující kroky se musí provést před použitím zařízení:

1. Otevřete balení, vyjměte Mars-HD a zkontrolujte obsah.
2. Ujistěte se, že nic nechybí.
3. Zkontrolujte zařízení z hlediska poškození povrchů optiky, těla, očí, ovládacích tlačítek atd.
4. Ujistěte se, že jsou všechny povrchy optiky čisté a připravené k použití.

### POZNÁMKA

*Pokud jakékoli příslušenství chybí nebo je poškozené, kontaktujte zákaznický servis společnosti ATN Int.*

## INSTALACE AKUMULÁTORŮ

Mars-HD pracuje se čtyřmi AA akumulátory.

### POZNÁMKA

*Velmi doporučujeme použití lithiových AA akumulátorů. Poskytují podstatně delší výdrž akumulátoru.*

Akumulátory nainstalujte následovně:

1. Demontujte víčko akumulátoru odšroubováním doleva.
2. Vložte akumulátory podle obrázku.
3. Vraťte víčko akumulátoru zpět do krytu (našroubováním doprava).

Neutahujte je příliš velkou silou, protože by byla obtížná jeho demontáž při další výměně akumulátorů.

### POZNÁMKA

*Před změnou zdroje napájení (akumulátory nebo USB v režimu nabíjení) se ujistěte, že je zařízení vypnuté.*

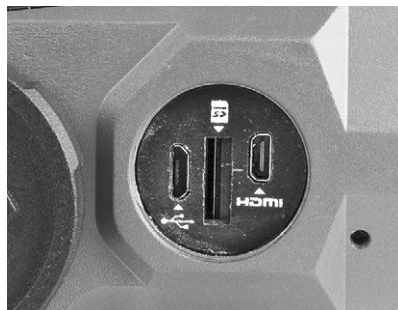
## Slot na MicroSD kartu , PORTY USB A HDMI

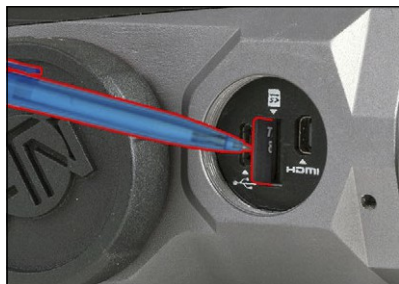
Zařízení je vybaveno slotem na microSD kartu a porty Micro USB a Micro HDMI. Nachází se pod krytkou v blízkosti akumulátorů (víčko je označeno odpovídajícími ikonami). Víčko demontujte odšroubováním doleva.

### POZNÁMKA

*Před vkládáním karty do slotu se ujistěte, že je zařízení vypnuté.*

1. Karta by měla být před použitím naformátovaná.





2. Vložte microSD kartu podle obrázku.

3. K zajištění microSD karty po vložení do slotu použijte tenký předmět (malou minci, kancelářskou svorku, párátko atd.).

4. Vraťte víčko zpět do krytu (našroubováním doprava).

### POZNÁMKA

*MicroSD kartu je možné vložit pouze jedním směrem.*

*Nepokoušejte se microSD kartu do slotu zatlačit, protože byste mohli poškodit puškohled i kartu.*

K vyjmutí microSD karty ze slotu kartu lehce zatlačte dovnitř stejným tenkým předmětem. Když karta o pár milimetrů vyskočí, vytáhněte ji prsty nebo pinzetou.

### POZNÁMKA

*Pokud budete nahrávat video, microSD karta musí být Class 10 (10 MB/s) nebo rychlejší s kapacitou od 4 do 64 GB.*

## AKTUALIZACE FIRMWARE

Před použitím zařízení aktualizujte firmware na nejnovější verzi.

Abyste dostávali upozornění na nové aktualizace firmware, zaregistrujte své zařízení na našich webových stránkách (když bude k dispozici aktualizace firmware, odešle se vám upozornění emailem).

K aktualizaci firmware budete potřebovat microSD kartu a plně nabité akumulátory.

### POZNÁMKA

*V případě výpadku napájení během aktualizace může zařízení selhat, čímž se naruší systémové soubory a bude nutné zařízení za účelem opravy zaslat zpět do továrny ATN.*

***Během aktualizace firmware nepoužívejte přídatný zdroj napájení!***

Firmware aktualizujte následovně:

1. Stáhněte si soubor **\*\*\*.bin** a nakopírujte jej do kořenového adresáře microSD karty.
2. Kartu vložte do puškohledu.
3. Zapněte puškohled.
4. V dialogovém okně „Aktualizace firmware“ (Firmware Update) vyberte „Ano“ (Yes) pro spuštění aktualizace.
5. Když ukazatel průběhu aktualizace dosáhne „100 %“, zařízení se automaticky restartuje.
6. Po zapnutí zařízení přejde do režimu samostatné konfigurace.
7. Po dokončení se automaticky restartuje a bude připraven k použití.
8. Při prvním spuštění se nakonfiguruje  
8 deska pro snímání pohybu.





## POZNÁMKA

Pokud se zařízení nerestartuje během 30 sekund, vyjměte a opět vložte akumulátory a zapněte zařízení.

Po aktualizaci firmware budete muset naformátovat kartu nebo ručně smazat soubor s aktualizací. Jinak by se puškohled pokoušel o aktualizaci firmware při každém spuštění.

## ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

Pro ZAPNUTÍ zařízení stiskněte a podržte VYPÍNACÍ tlačítko, dokud se nezobrazí úvodní obrazovka ATN.

Pro VYPNUTÍ zařízení stiskněte a podržte VYPÍNACÍ tlačítko, dokud se nezobrazí dialogové okno „Vypnout zařízení?“ (Shut down the device?).



## POUŽÍVÁNÍ TLAČÍTEK

TLAČÍTKA jsou naprogramovaná pro použití dvěma způsoby:

Krátké a rychlé stisknutí — používané pro většinu funkcí a pohyb v menu;

Stisknutí a podržení — navržené k použití v následující situacích — ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ, ZOOMOVÁNÍ, MENU RYCHLÝCH VOLEB.

### POZNÁMKA

Rychlou volbu „Opustit“ (Exit) můžete rychle vybrat z jakékoli pozice pomocí tlačítek DOLEVA nebo DOPRAVA.



## ZAOSTŘOVÁNÍ

### DIOPTRICKÁ KOREKCE

Otáčením kroužku dioptrické korekce dosáhnete optimální ostrosti pro váš zrak. Při zaostřování na záměrný kříž na obrazovce se dívejte okulárem.

Nesnímejte pryžovou krytku z objektivu.

### POZNÁMKA

Nemělo by být potřeba provádět další nastavení dioptrické korekce, dokud nebude jiný uživatel potřebovat změnit zaostření podle svých potřeb.





## NASTAVENÍ ZAOSTŘENÍ

Sejměte krytku z objektivu a podle potřeby otáčejte kroužkem nastavení zaostření, abyste dosáhli správného zaostření na různých vzdálenostech.

## UPEVNĚNÍ



Namontujte Mars-HD následovně:

1. Mírně povolte šrouby na 7/8" držáku Weaver namotovaném do puškohledu.
2. Umístěte puškohled na lištu Weaver zbraně.
3. Utáhněte upevňovací šrouby.

### POZNÁMKA

Po střelbě může být nutné dotažení upevňovacích šroubů.

Doporučujeme použití „Loctite“, aby bylo zajištěno, že se šrouby během střelby nepovolí.

## KALIBRACE KOMPASU



Když kompas potřebuje kalibraci, zobrazí se slovo „CAL“ místo stupnice kompasu. Ke kalibraci otáčejte zařízením ve třech osách podle obrázku vlevo.

### POZNÁMKA

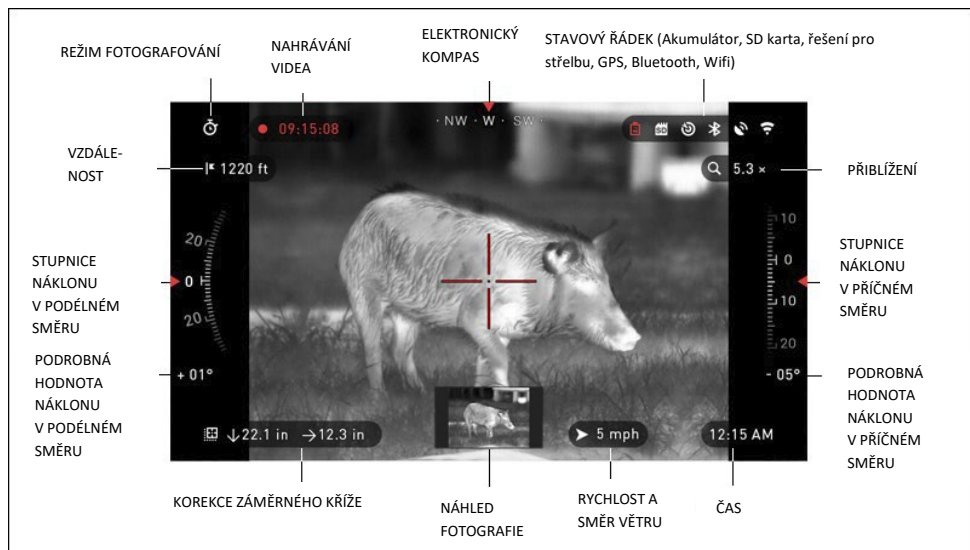
Po kalibraci zařízení pamatujte na to, že kompas nejlépe funguje, když držíte Mars-HD rovnoběžně se zemí.

Další možné zkratky:

- SMF — zařízení je v silném magnetickém poli (přesuňte se z magnetického pole);
- UPD — firmware musí být aktualizován.

## DOMÁCÍ OBRAZOVKA

První obrazovka, kterou uvidíte po zapnutí zařízení, je domácí obrazovka. Skládá se ze stupnic, ikon stavového řádku a různých informačních widgetů.



### STUPNICE

Stupnice elektronického kompasu zobrazuje úhel výchylky založený na datech elektronického magnetometru.

Stupnice náklonu v podélném směru zobrazuje náklon pušky založený na vnitřním 3D gyroskopu.

Stupnice náklonu v příčném směru zobrazuje náklon pušky založený na vnitřním 3D gyroskopu.

### STAVOVÝ ŘÁDEK

Zobrazuje informace o aktuálním stavu systému.

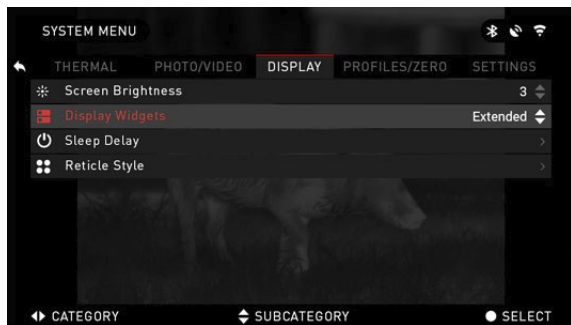
Aktuálně neaktivní ikony mohou být neviditelné, takže můžete vidět pouze důležité informace:

- Akumulátor — zobrazí se při nedostatku energie;
- MicroSD karta — zobrazuje přítomnost nebo nepřítomnost (červená ikona) paměťové karty;
- Řešení pro střelbu, Bluetooth, GPS a WiFi — zobrazuje aktivaci nebo deaktivaci funkce.


### WIDGETY



Jsou prvky rozhraní, které poskytují rychlý přístup k užitečným informacím. Existují různé druhy widgetů:



- ikony bez hodnoty se používají pro zobrazení režimu (režimy fotografie a videa);
- pouze číselná hodnota (přesné hodnoty náklonu v podélném a příčném směru);
- ikony s číselnou hodnotou;
- Náhled fotografie (zobrazí se ve spodní části domácí obrazovky po pořízení fotografie).



Widgety na displeji je možné deaktivovat v menu „System“.

Pro vstup do menu „System“ klikněte na prostřední tlačítko  na domácí obrazovce a vstupte do prstence rychlých voleb.


Poté vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek DOLEVA nebo DOPRAVA  a stiskněte prostřední tlačítko , abyste vstoupili do menu.

Pomocí tlačítka DOPRAVA  vyberte záložku „Displej“ (Display) a vyberte podkategorii „Widgety na displeji“ (Display Widgets) pomocí tlačítka DOLŮ .

## ZÁKLADNÍ ČINNOSTI



### PŘIBLÍŽENÍ

Stisknutím a podržením tlačítka NAHORU nebo DOLŮ  můžete provádět přiblížení a oddálení. Aktuální přiblížení se zobrazuje ve widgetu přiblížení na domácí obrazovce.


### POZNÁMKA

*Při prvním spuštění zařízení musíte před zoomováním nakonfigurovat možnost objektivu ve vyskakovacím okně.*

Při použití Smart řešení pro střelbu je možné záměrný kříž přemístit ze středu obrazovky. Poté se během přibližování přesune doprostřed.




### POŘIZOVÁNÍ FOTOGRAFIÍ

Stiskněte tlačítko DOLEVA , abyste POŘÍDILI FOTOGRAFII.

V závislosti na zvoleném režimu pořídíte jednu nebo více fotografií. V menu „System“ můžete vybírat z různých režimů pořizování fotografií.



### NAHRÁVÁNÍ VIDEO

Stisknutím tlačítka DOPRAVA  bude možné NAHRÁVAT VIDEO (pokud používáte normální režim) nebo SPUSTIT RAV (pokud je zapnutý režim videa aktivovaného zpětným rázem). V menu „System“ můžete přepínat režimy nahrávání videa.

## POZNÁMKA

Při zaplnění paměťové karty nebo vybití akumulátoru se nahrávání automaticky zastaví.




### PRSTENEC RYCHLÝCH VOLEB


Prostředním tlačítkem  se otevře menu a zavře se opětovným stisknutím.

## PRSTENEC RYCHLÝCH VOLEB



Prstenec obstarává přístup k různým rychlým volbám, které vám umožňují rychlý přístup k funkcím puškohledu. Klikněte na

prostřední tlačítko  na domácí obrazovce, abyste vstoupili do prstence rychlých voleb.

Červeně zvýrazněná tlačítka jsou jediná tlačítka, která aktivují příslušnou rychlou volbu. Pohyb mezi položkami se provádí pomocí tlačítek DOLEVA a DOPRAVA

, s výjimkou skupiny přepínačů „ZAP/VYP“ (ON/OFF) (WiFi, GPS, Bluetooth, Řešení pro střelbu, RAV).



Mezi přepínači použijte tlačítka NAHORU a DOLŮ . Pro zapnutí nebo vypnutí příslušné funkce klikněte na prostřední tlačítko  při současném zvolení dané funkce. Například — WiFi.



**OPUSTIT (EXIT)**  
Opuštění prstence rychlých voleb.



**NUC**  
Tato rychlá volba umožňuje provedení kompenzace nerovnoměrnosti (NUC).



**DÁLKOMĚR**  
Aktivuje funkci dálkoměru Smart. Pokud je zapnuté řešení pro střelbu, vzdálenost změřená dálkoměrem se automaticky použije k nastavení vašeho bodu dopadu (přesune záměrný kříž k seřízení ztráty výšky).



**ZADÁNÍ VZDÁLENOSTI (DISTANCE ENTRY)**  
Ručně zadejte nebo nastavte vzdálenost k cíli, kterou má Smart řešení pro střelbu použít.



**GALERIE (GALLERY)**  
Umožňuje vám přístup ke knihovně obrázků a videí uložených na microSD kartě ve vašem puškohledu.



## OKOLÍ

Umožňuje zadání různých dat prostředí k vylepšení balistické korekce, jako je rychlost a směr větru.



## MENU „SYSTEM“

Umožňuje přístup k různým možnostem a nastavení systému.

Skupinové přepínače se skládají z dalších položek:



Modul WiFi

Modul GPS



Modul  
Bluetooth

Smart  
řešení  
pro střelbu

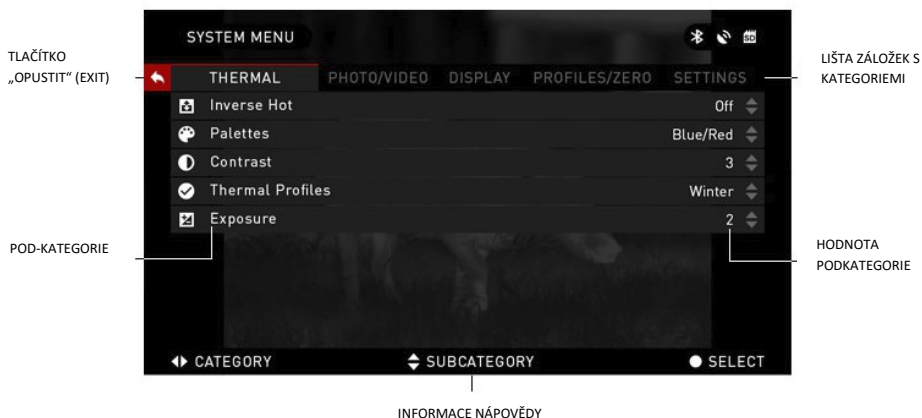
RAV (video  
aktivované  
zpětným rázem)

## POUŽÍVÁNÍ MENU „SYSTEM“







Pro vstup do menu „System“ otevřete prstencem rychlých voleb stisknutím prostředního tlačítka  a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek DOPRAVA nebo DOLEVA .

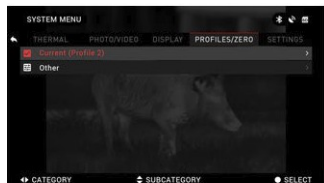
Menu „System“ se skládá z lišty se záložkami v horní části obrazovky, seznamu podkategorií uprostřed a informací nápořevdy dole.





Na levé straně lišty se záložkami naleznete volbu „Opustit“ (Exit) (s ikonou šipky). Stisknutím prostředního tlačítka  se dostanete zpět na domácí obrazovku.

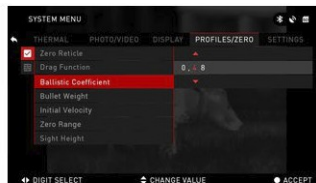
Pohyb mezi záložkami se provádí pomocí tlačítek DOLEVA a DOPRAVA . Každá záložka obsahuje podkategorie. K výběru příslušné podkategorie použijte tlačítka NAHORU a DOLŮ  a následně stiskněte prostřední tlačítko .




FIRST LEVEL




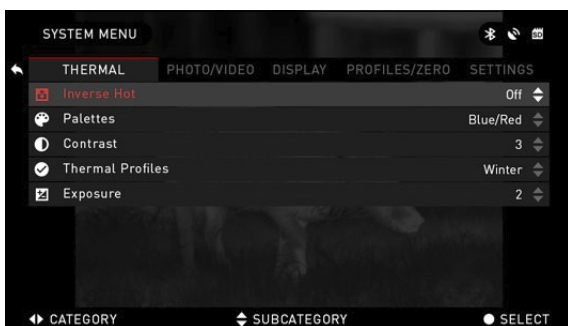
SECOND LEVEL




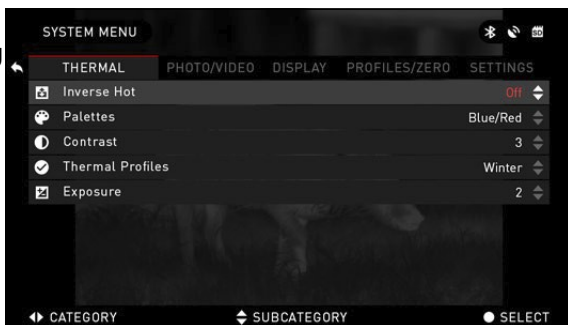
THIRD LEVEL


Ke změně příslušné hodnoty proveďte následující kroky. Vyberte potřebnou podkategorii pomocí tlačítek NAHORU nebo DOLŮ .

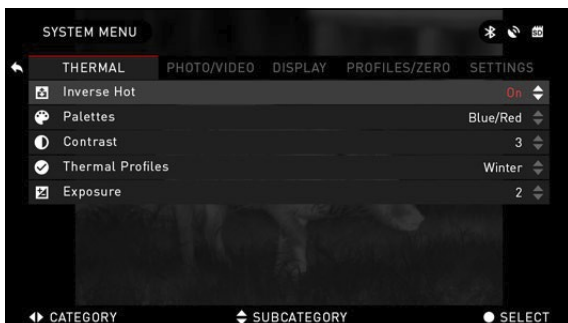
Stiskněte prostřední tlačítko  k výběru příslušné hodnoty (po výběru se změní na červenou).




Měňte hodnotu tlačítky NAHORU a DOLŮ .



K výběru nové hodnoty stiskněte prostřední tlačítko  k potvrzení změny.




## REŽIMY FOTOGRAFOVÁNÍ


Když se nacházíte na domácí obrazovce, stiskněte tlačítko DOLEVA , abyste POŘÍDILI FOTOGRAFII. Aby byla tato funkce funkční, musíte mít v zařízení vloženou microSD kartu. Všechny soubory se uloží na microSD kartu.

V závislosti na zvoleném režimu pořídíte jednu nebo více fotografií. V menu „System“ můžete vybírat z různých režimů pořizování fotografií.

Pro vstup do menu „System“ otevřete prstenec rychlých voleb stisknutím

prostředního tlačítka  a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek DOPRAVA nebo

DOLEVA . Poté stiskněte

prostřední tlačítko , abyste vstoupili do menu.

Existují tři režimy fotografování,

ze kterých si můžete vybrat.

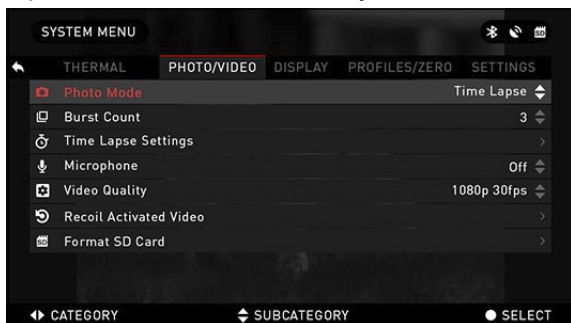
Přepínání mezi režimy se provádí

v menu „System“, záložka

„Foto/video“ (Photo/Video),

podkategorie

„Režim fotografování“ (Photo Mode).




### NORMÁLNÍ (NORMAL)

Tento základní režim umožňuje pořizovat vždy jednu fotografii.

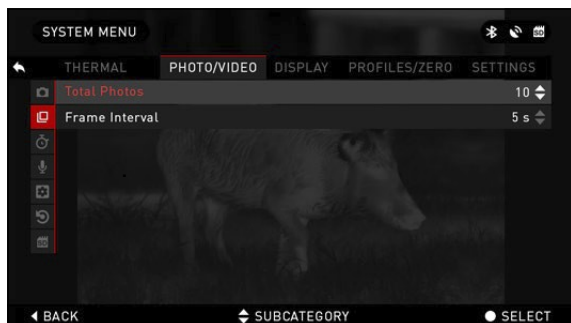
Použijte tlačítka NAHORU nebo

DOLŮ  k přepínání mezi režimy.

Stiskněte prostřední tlačítko 

k výběru příslušné hodnoty (po

výběru se změní na červenou).



### TIME LAPSE

V režimu Time lapse

zařízení pořídí sekvenci

fotografií předmětu s

časovým intervalem mezi

fotografiemi. Interval a počet

fotografií je možné změnit v

menu „System“.



K provedení změn vyberte záložku „Foto/video“ (Photo/Video) v menu „System“ a poté použijte tlačítka NAHORU nebo DOLŮ k výběru nastavení „Time Lapse“.

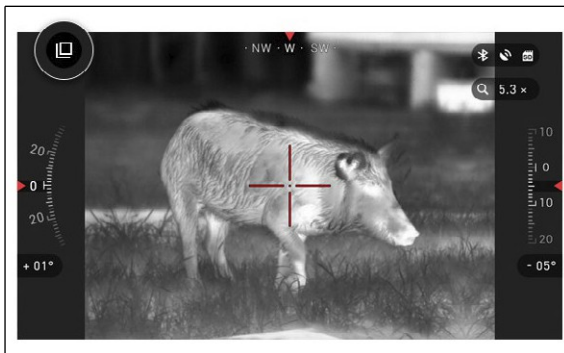
Stiskněte prostřední tlačítko ke vstupu do nastavení režimu. Pokud jste v tomto režimu, zobrazí se widget „Time Lapse“.



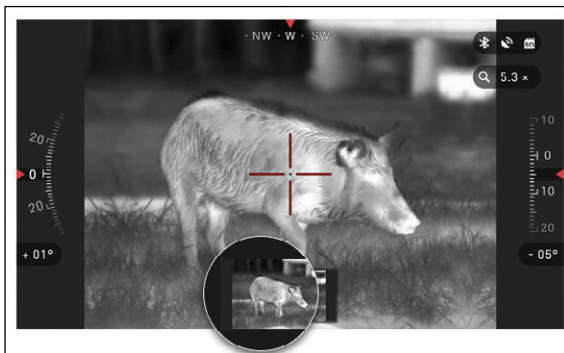
## SEKVENCE (BURST)

Režim sekvence pořídí sérii fotografií.

Můžete vybrat nejlepší fotografii ze skupiny nebo je uspořádat do sekvence za účelem podrobného zkoumání přechodů. Počet fotografií je možné změnit v menu „System“. Pokud jste v tomto režimu, zobrazí se widget „Sekvence“ (Burst).



Bez ohledu na to, který režim používáte, se po dobu několika sekund bude zobrazovat ve spodní části obrazovky náhled fotografie.





## VIDEO AKTIVOVANÉ ZPĚTNÝM RÁZEM

Video aktivované zpětným rázem (patent přihlášen) nabízí unikátní přístup k nahrávání videa pomocí vašeho Smart Sight. RAV nabízí možnost nahrávání videa před výstřelem, během výstřelu a po výstřelu.

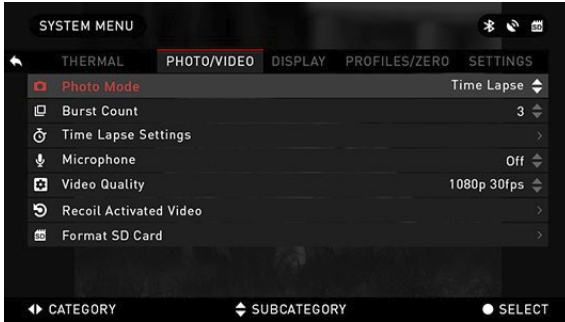
Perfektní pro ty chvíle na lovu, kdy zasáhnete svůj cíl. Dalece převyšuje důležitost zapamatování zapnutí nahrávání videa. Jednoduše nastavte RAV na „ZAP“ (ON), nastavte parametry a vždy, když stisknete spoušť (RAV je aktivováno zpětným rázem vaší zbraně), puškohled nahraje několik sekund před vaším výstřelem a několik sekund po výstřelu.

Všechny vhodně seřazené jako jedno nepřetržité video.



Stiskněte tlačítko DOPRAVA , abyste spustili nahrávání videa. Opět stiskněte tlačítko DOPRAVA , abyste zastavili nahrávání videa.


## POZNÁMKA

*Při silném větru může být nejlepší vypnout mikrofon.*



Mikrofon můžete zapnout a přepínat kvalitu videa v nastavení systému (záložka „Foto/video“ (Photo/Video)).

Pro vstup do menu „System“ otevřete prstencem rychlých voleb stisknutím prostředního tlačítka  a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek DOPRAVA nebo DOLEVA .

Poté stiskněte prostřední tlačítko , abyste vstoupili do menu.

Aby byla tato funkce funkční, musíte mít v zařízení vloženou microSD kartu. Všechny soubory se uloží na microSD kartu. Nahraná videa naleznete v „Galerii“

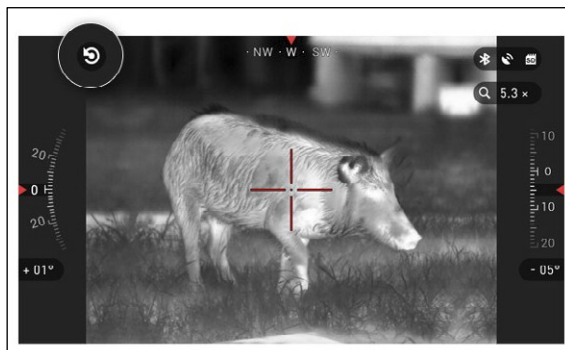
(Gallery) zařízení. Puškohled umožňuje nahrávání videa ve dvou režimech.



### NORMÁLNÍ (NORMAL)

Základní režim.

Při nahrávání se zobrazí widget s odpočtem a časové razítko.



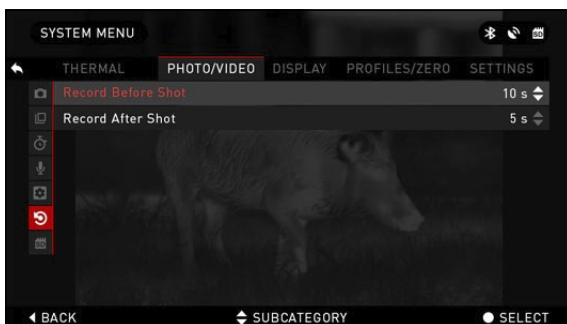
### VIDEO AKTIVOVANÉ ZPĚTNÝM RÁZEM (RAV)

Když nastavíte nahrávání videa do režimu RAV (z menu rychlých voleb), systém ukládá do vyrovnávací paměti vše, co je v puškohledu vidět.

V tomto režimu se objeví widget RAV a poté po spuštění nahrávání se zobrazí odpočítávání času.



Při výstřelu puškohled zaznamená zpětný ráz (některé vzduchovky nemusí mít dostatečný zpětný ráz pro aktivaci RAV). Puškohled nahraje video před výstřelem, v moment výstřelu a nějakou dobu po výstřelu. Přesná nastavení je možné provést v menu „Systém“.




## DÁLKOMĚŘ

Použití dálkoměru Smart vám umožní rychle odhadnout vzdálenost k cíli, pokud máte přijatelné povědomí o velikosti vašeho cíle.

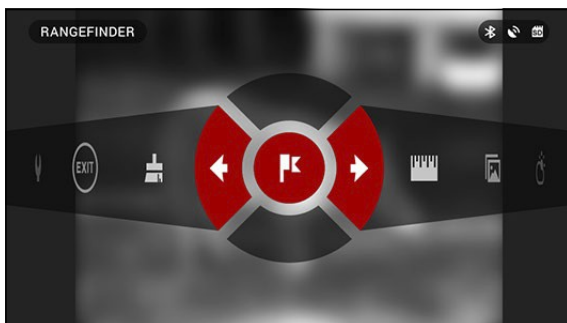
### POZNÁMKA


Po změření vzdálenosti, se hodnota automaticky integruje do Smart řešení pro střelbu.


### DÁLKOMĚŘ


Za účelem použití vyberte ikonu vlajky z prstence rychlých voleb. Stisknutím prostředního tlačítka  se dostanete na hlavní obrazovku funkce dálkoměru. Ke změření vzdálenosti proveďte následující kroky:

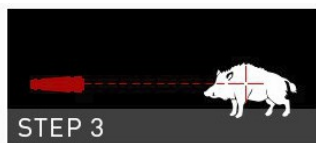
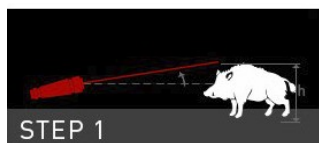
1. Umístěte značku se šipkou nad cíl a stiskněte



prostřední tlačítko , počkejte, dokud puškohled neprovede měření (bude provádět větší množství měření, pokuste se proto zbraň udržet stabilní);


2. Umístěte značku se šipkou pod cíl a stiskněte prostřední tlačítko ;



3. Pokud jste spokojeni s vygenerovanou hodnotou, stiskněte tlačítko DOLEVA ,

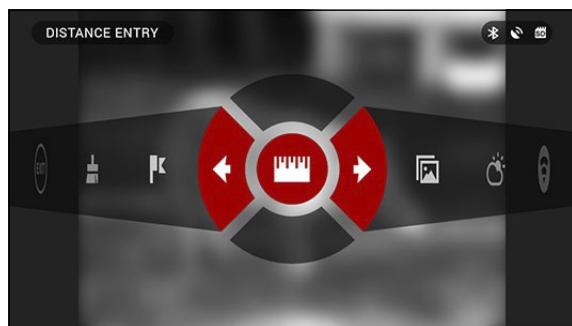


abyste se vrátili na domácí obrazovku nebo, pokud je to nutné, opakujte kroky 1 a 2.

### POZNÁMKA



Během procesu měření můžete obraz přibližovat a oddalovat standardními tlačítky (NAHORU a DOLŮ) . Pokud je výška cíle nesprávná, můžete ji upravit:

- stiskněte tlačítko DOPRAVA , abyste vstoupili do menu;
- vyberte jednu z přednastavených hodnot nebo výšku nastavte ručně;
- potvrďte výšku pomocí prostředního tlačítka  a vraťte se zpět na domácí obrazovku.



### ZADÁNÍ VZDÁLENOSTI (DISTANCE ENTRY)


Umožňuje zadání nebo ruční úpravu vzdálenosti. Ke spuštění funkce vyberte v rychlých volbách.



Změňte hodnotu vzdálenosti pomocí tlačítek NAHORU A DOLŮ . K potvrzení nové vzdálenosti stiskněte prostřední tlačítko .



# NULOVÁNÍ

K nulování vašeho puškohledu budete potřebovat přejít do části menu „System“ „Profil/Nula“ (Profile/ Zero).

Pro vstup do menu „System“ otevřete prstenec rychlých voleb stisknutím prostředního tlačítka  a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek

DOPRAVA nebo DOLEVA . Poté stiskněte prostřední tlačítko , abyste vstoupili do menu.

Před začátkem procesu nulování budete potřebovat vytvořit nový profil, nebo použijte existující profil. Pro lepší porozumění postupu doporučujeme vytvoření nového profilu.

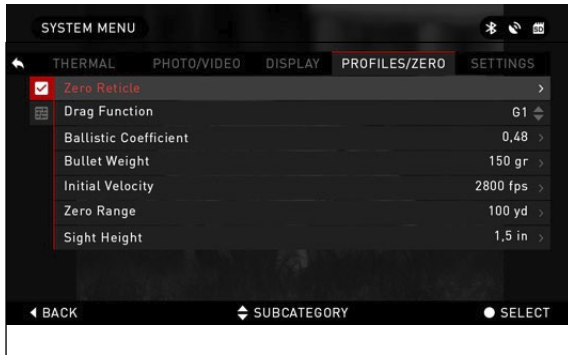
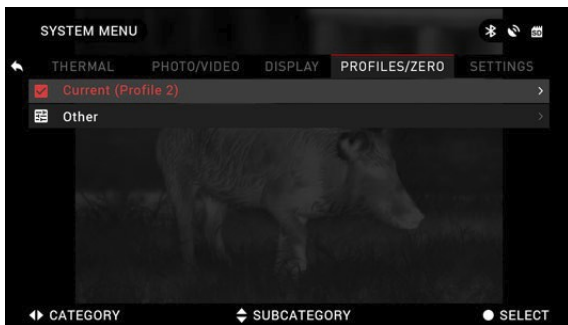
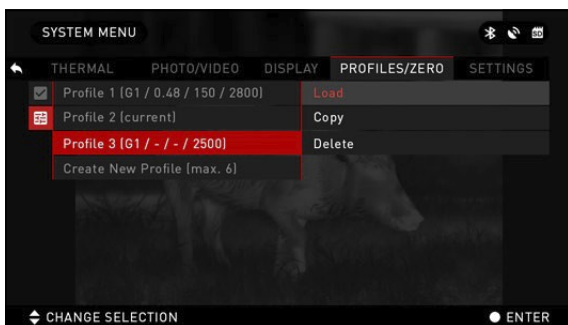
Profily se obvykle používají za účelem používání puškohledu na různých zbraních.

Tímto způsobem můžete při změně zbraně jednoduše vybrat profil, který jste si pro příslušnou zbraň již vytvořili.

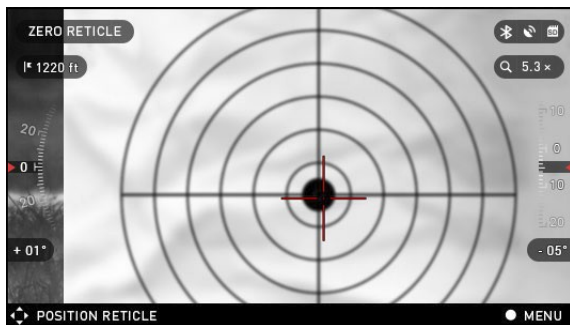
Vícenásobné profily se také používají k nulování puškohledu na stejné zbraně, ale při různých vzdálenostech. Například Jeden profil se například může jmenovat AR 50 metrů a další AR 200 metrů.




Umožňuje vytvoření dvou oddělených profilů k lepšímu doladění vaší střelby při střelbě na krátkou a dlouhou vzdálenost.

Abyste vynulovali vaši pušku se zařízením ATN, proveďte následující kroky.







Vyhledejte záložku „Profily/nula“ (Profiles/Zero) v menu „System“ pomocí tlačítka DOPRAVA nebo DOLEVA . Vyberte položku „Nulování záměrného kříže“ (Zero Reticle) a stiskněte prostřední tlačítko . Zamiřte a vystřelte na cíl (nejlépe na střed terče) při současném udržování záměrného kříže na středu terče. Pokud je to možné, udržujte zbraň co nejstabilnější. Když střela projde cílem, přesuňte záměrný kříž do bodu dopadu a stiskněte prostřední tlačítko .

### POZNÁMKA

*Přestože je možné, že nebudete k nulování puškohledu potřebovat více než jeden výstřel, doporučujeme postup několikrát opakovat, abyste měli jistotu, že je puškohled skutečně vynulovaný. Díky postupnému sbírání zkušeností při nulování by vám nemělo nulování puškohledu zabrat téměř žádný čas.*

### POZNÁMKA

*Při nulování může být užitečné přiblížení. Na výsledky nebude mít žádný negativní vliv.*

V menu vyberte „Uložit a opustit“ (Save & Exit). Gratulujeme, vynulovali jste svůj puškohled.

### POZNÁMKA

*Před nulováním musíte vybrat správný typ objektivu vašeho puškohledu.*

*Tím systému oznámíte, jaký puškohled skutečně používáte (např.: X-Sight II 3-14 nebo 5-20).*



## SMART ŘEŠENÍ PRO STŘELBU

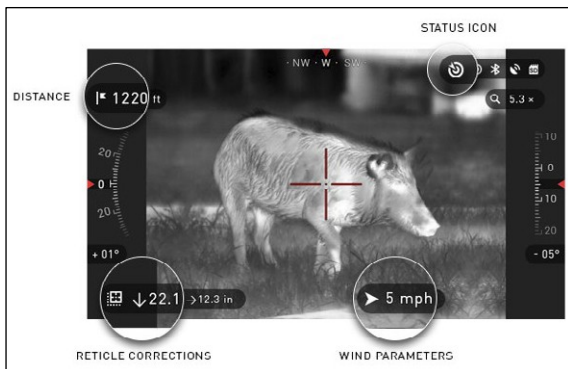
Smart řešení pro střelbu je plně integrovaný balistický kalkulátor, který puškohledu umožňuje souvislé přizpůsobení bodu dopadu. První krok při používání této funkce vyžaduje zadání příslušných informací do používaného profilu.

### POZNÁMKA

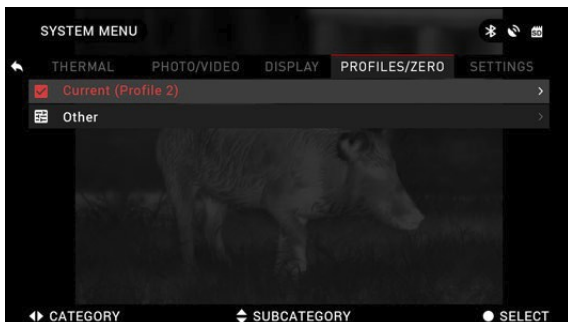
22 *Pokud neznáte všechny nebo část těchto (např.: počáteční*

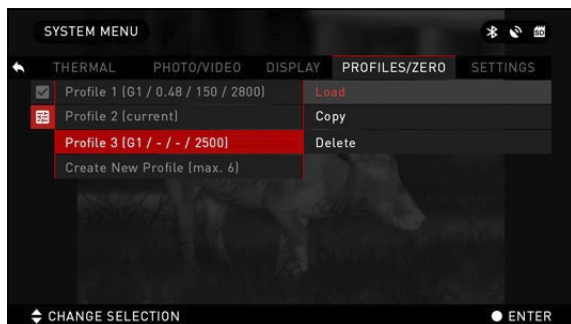
*rychlost) doporučujeme se obrátit na výrobce střeliva nebo zbraně, které používáte. Obecně byste tyto informace měli nalézt na webových stránkách výrobce.*


Po nastavení profilu budete moci aktivovat řešení pro střelbu na vašem puškohledu. Otevřete prstenec rychlých voleb a naleznete následující sadu ikon. Budete se muset přesouvat pomocí tlačítek NAHORU a DOLŮ, abyste našli ikonu řešení pro střelbu se středem terče a pokud je vypnuté (signalizace pomocí šikmé červené čáry procházející ikonou), budete jej muset zapnout stisknutím prostředního tlačítka při současném zvolení ikony. Šikmá čára zmizí a ikona Smart řešení pro střelbu se objeví v pravém horním rohu obrazovky.



Profily, které se nepoužívají, jsou umístěné v části „Jiné“ (Other). Můžete použít existující profil nebo vytvořit až 6 nových uživatelských profilů.





Abyste profil upravili, vyberte jej (červeně zvýrazněný) a stiskněte prostřední tlačítko  a vyberte činnost, kterou chcete provést: „Načíst“ (Load), „Kopírovat“ (Duplikovat) (Copy (Duplicate)) nebo „Vymazat“ (Delete) vybraný profil.

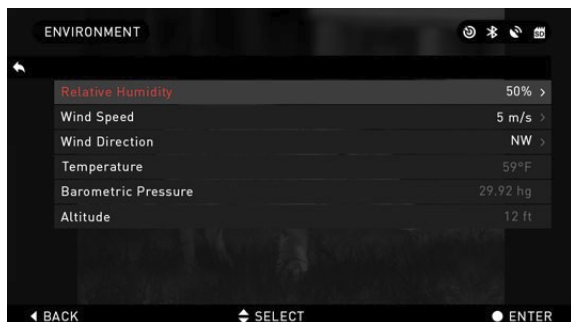


## OKOLÍ

Existuje několik prvků prostředí, které je možné zadat za účelem zvýšení přesnosti vaší střelby.

Vítr: Obecně jsou síla a směr větru zdaleka nejdůležitější parametry zejména při středním a silném větru.

Velmi doporučujeme, pokud plánujete střílet na vzdálenost více než 300 metrů, abyste provedli měření větru a zadali informace do puškohledu. Pokud chcete střílet přesně, je potřeba rychlost i směr větru. Informace můžete zadat prostřednictvím zkratky „Okolí“ (Environment) nebo na vašem mobilním zařízení pomocí aplikace Obsidian a připojení WiFi k vašemu puškohledu, podle toho, co je pro vás jednodušší.



Vlhkost a teplota:

Musí se zadat také vlhkost a teplota pomocí zkratky „Okolí“ (Environment) nebo použitím vašeho mobilního zařízení.

Barometrický tlak a nadmořská výška:

Tlak a nadmořská výška se nastaví automaticky pomocí interních snímačů vašeho puškohledu.

Další shromážděné údaje:

Úhel vašeho puškohledu i ve vztahu k vašemu cíli se také zaznamená a Smart řešení pro střelbu informace převezme do svých výpočtů.

## MĚŘENÍ VZDÁLENOSTI CÍLE

Prioritou číslo jedna pro dosažení přesnosti při střelbě na dlouhé vzdálenosti je samozřejmě znalost vzdálenosti k vašemu cíli.




Smart řešení pro střelbu provede nastavení ale pouze po zadání vzdálenosti cíle.

Puškohled nabízí několik způsobů k provedení této


úlohy.

## DÁLKOMĚŘ



Vyberte ikonu vlajky z prstence rychlých voleb.

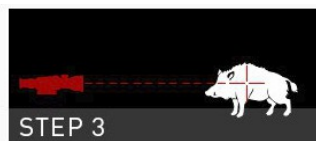
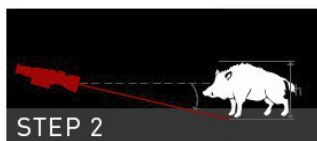
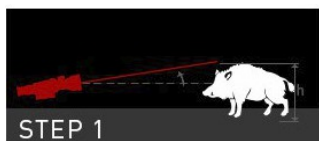
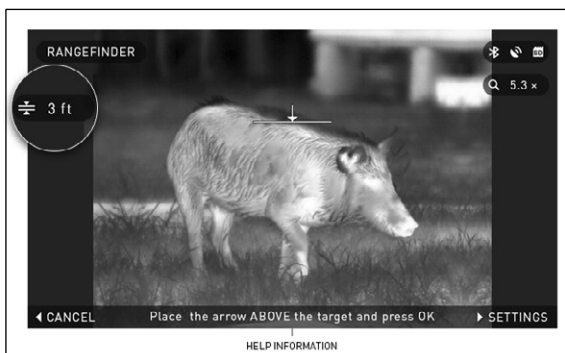
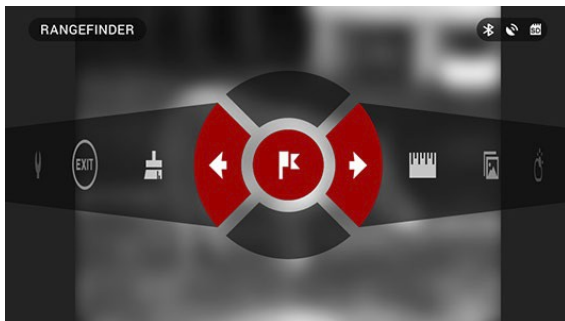
Stisknutím prostředního tlačítka  se dostanete na hlavní obrazovku funkce dálkoměru. Ke změření vzdálenosti proveďte následující kroky:

1. Umístěte značku se šipkou nad cíl a stiskněte prostřední tlačítko

, počkejte, dokud puškohled neprovede měření (bude provádět větší množství měření, pokud se proto zbraň udržet stabilní);

2. Umístěte značku se šipkou pod cíl a stiskněte prostřední tlačítko

;   
3. Pokud jste spokojeni s vygenerovanou hodnotou, stiskněte tlačítko DOLEVA , abyste se vrátili na domácí obrazovku nebo pokud je to nutné, opakujte kroky 1 a 2.




## POZNÁMKA


Během procesu měření můžete obraz přibližovat a oddalovat standardními tlačítky (NAHORU a DOLŮ).

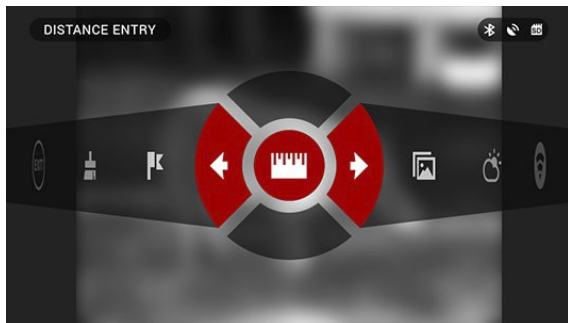
Při používání Smart řešení pro střelbu je možné záměrný kříž přemístit ze středu obrazovky. Poté se během přibližování přesune doprostřed.

Pokud je výška cíle nesprávná, můžete ji upravit:

- stiskněte tlačítko DOPRAVA , abyste vstoupili do menu;




- vyberte jednu z přednastavených hodnot nebo výšku nastavte ručně;
- potvrďte výšku pomocí prostředního tlačítka  a vraťte se zpět na domácí obrazovku.




## ZADÁNÍ VZDÁLENOSTI (DISTANCE ENTRY)

Pokud používáte jiné způsoby, jako je laserový dálkoměr, můžete vzdálenost zadat ručně pomocí zkratky „Zadání vzdálenosti“ (Distance Entry).

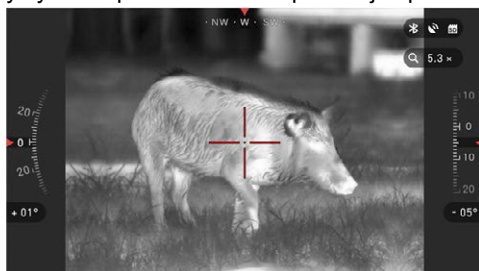
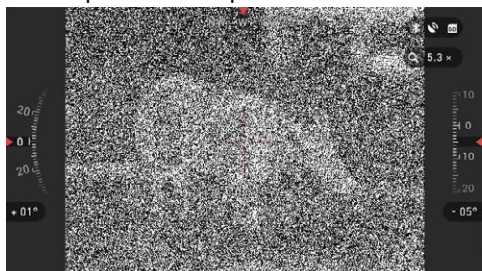
Změňte hodnotu vzdálenosti pomocí tlačítek NAHORU a DOLŮ. . K potvrzení nové



vzdálenosti stisknete prostřední tlačítko .

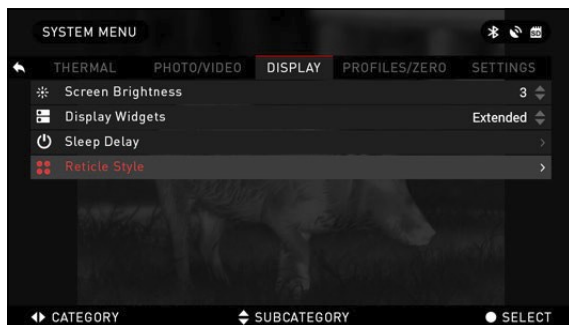
## NUC

Provedení kompenzace nerovnoměrnosti (NUC) pomáhá zlepšit kvalitu obrazu, když je obraz degradován různými vlivy prostředí. Existují různé NUC tabulky, které obsahují celý rozsah provozních teplot a kamera automaticky vybere optimální tabulku pro svoji teplotu.




Například: Změna teploty, trvalé sledování částečně teplého objektu a pohyb z jednoho prostředí do jiného mohou způsobit degradaci obrazu. K vylepšení kvality obrazu musíte vybrat „NUC“ z prstence rychlých voleb při zavřeném objektivu plným předmětem (krytka objektivu, ruka, kniha atd.).


## NASTAVENÍ STYLU ZÁMĚRNÉHO KŘÍŽE




Styl záměrného kříže můžete spravovat v menu „Systém“, část „Displej“ (Display).


Ke vstupu do menu „System“ otevřete prstenec rychlých voleb


prostředním tlačítkem  a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek

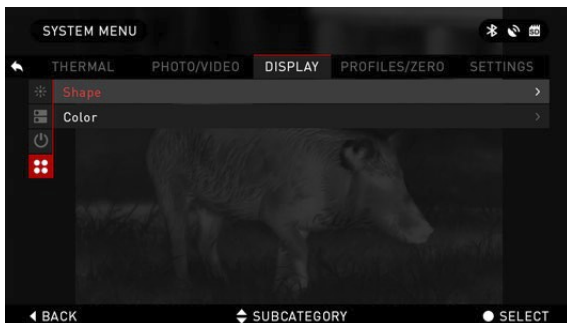
DOPRAVA nebo DOLEVA .


Poté stisknete prostřední tlačítko , abyste vstoupili do menu.

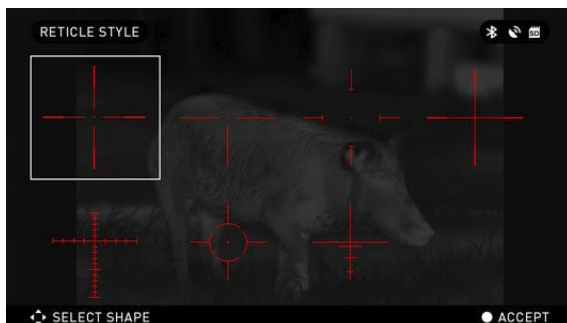
Vyberte „Displej“ (Display) v záložce „Menu“.

Pohyb mezi záložkami se provádí pomocí tlačítek DOLEVA a DOPRAVA .

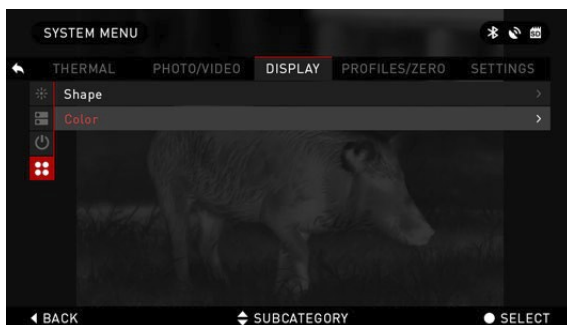
Ke změně tvaru záměrného kříže stiskněte prostřední tlačítko .





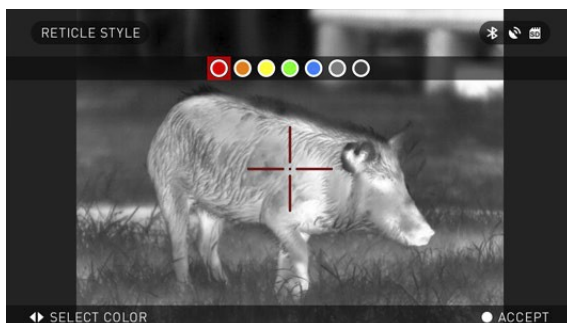
Můžete si vybrat preferovaný tvar v závislosti na určení. Použijte tlačítka se šipkami k přepínání mezi tvary. K potvrzení příslušného tvaru záměrného kříže stiskněte prostřední tlačítko .



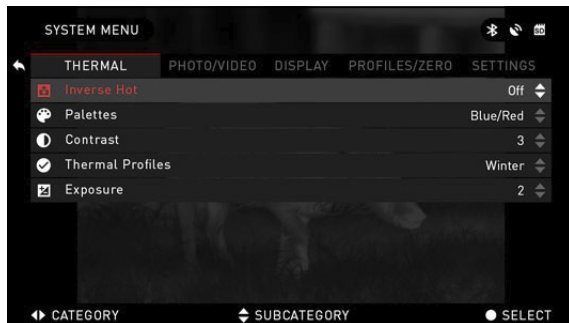
Barvu záměrného kříže můžete měnit v závislosti na okolnostech.



Pohyb mezi barvami se provádí pomocí tlačítek DOLEVA a DOPRAVA . Poté stiskněte prostřední tlačítko , abyste požadovanou barvu potvrdili.



# MENU „SYSTEM“



## TERMOVIZE (THERMAL)

**INVERZNÍ HORKÁ (INVERSE HOT)** — Zaměňuje vzhled nejchladnější a nejteplejší barvy.

**PALETY (PALETTES)** — Rozsah barev používaných v zobrazení.

**KONTRAST (CONTRAST)** — Díky rozdílu jasu a barev je předmět snáze rozpoznatelný.

## FOTO/VIDEO

**REŽIM FOTOGRAFOVÁNÍ** — obsahuje režimy:

„Jednotlivý“ (Single), který pořídí jednu fotografii, Time Lapse (série fotografií v daném intervalu) a „Sekvenci“ (Burst) (až 10 fotografií za sekundu)

**POČET FOTOGRAFIÍ V SEKVENCI (BURST COUNT)** — počet fotografií za sekundu (2 - 10).

**NASTAVENÍ TIME LAPSE (TIME LAPSE SETTINGS)**

- „Celkový počet fotografií (Total Photos) — počet fotografií v sérii (2 - 10).
- „Interval mezi snímky“ (Frame Interval) — délka intervalu (2 - 15 s).

• „Interval mezi snímky“ (Frame Interval) — délka intervalu (2 - 15 s).

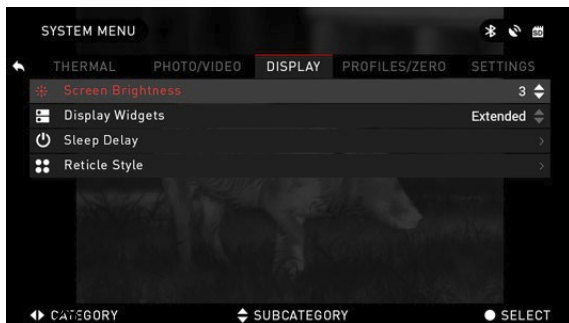
**MIKROFON (MICROPHONE)** — záznam zvuku (ZAP/VYP).

**KVALITA VIDEA (VIDEO QUALITY)** — může být 1080p30 nebo 720p60.

**VIDEO AKTIVOVANÉ ZPĚTNÝM RÁZEM (RECOIL ACTIVATED VIDEO)**

- „Nahrávání před výstřelem“ (Record Before Shot) — čas před stisknutím spouště (5 – 30 s).
- „Nahrávání po výstřelu“ (Record After Shot) — čas po stisknutí spouště (5 – 30 s).

**FORMÁTOVÁNÍ SD KARTY (FORMAT SD CARD)** — po výběru této podkategorie se objeví vyskakovací okno s dotazem na formátování.



## ZOBRAZENÍ (DISPLAY)

**JAS OBRAZOVKY (SCREEN BRIGHTNESS)** — 1-5, kde 1 je nejnižší jas a 5 nejvyšší. Doporučujeme používat nejvyšší nastavení jasu během dne pro optimální výkon.

**WIDGETY NA DISPLEJI (DISPLAY WIDGETS)** — umožňuje deaktivaci některých widgetů („Minimální/Rozšířený“ (Minimal/Extended)).

**REŽIMY SPÁNKU**

Režim spánku se aktivuje, když se puškohled nepoužívá po určitou dobu (např.: 1 - 60 min). V režimu spánku jsou displej a některé snímače neaktivní. K probuzení z režimu spánku a návratu do běžného provozu se zařízením pohněte nebo stiskněte některé z tlačítek.

- „Režim“ (Mode) — umožňuje režim zapnout/vypnout (ON/OFF).
- „Doba hibernace“ (Hibernation Time) — může být 1 – 60 min.

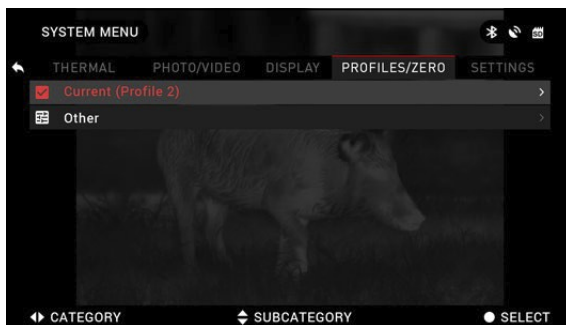
## STYL ZÁMĚRNÉHO KŘÍŽE (RETICLE STYLE)

- „Tvar“ (Shape) — můžete vybrat tvar záměrného kříže.
- „Barva“ (Color) — barva záměrného kříže.

## PROFILY/NULA

### AKTUÁLNÍ (CURRENT)

- „Nulování záměrného kříže“ (Zero Reticle) — umožňuje vstup do režimu nulování.
- „Funkce odporu prostředí“ (Drag Function) — dráha letu a charakteristiky střel rozdělené do typů (G1 - G8, GL)
- „Balistický koeficient“ (Ballistic Coefficient) — udává schopnost střely překonávat odpor vzduchu.
- „Hmotnost střely“ (Bullet Weight) — ovlivňuje kinetickou energii střely za letu.



- „Počáteční rychlost“ (Initial Velocity) — je rychlost projektilu v okamžiku opuštění hlavně.
- „Vzdálenost nulování“ (Zero Range) — je vzdálenost, na kterou je zbraň vynulována.
- „Výška montáže puškohledu“ (Sight Height) — je vzdálenost mezi středem optického zařízení a středem hlavně.

### JINÉ (OTHER)

- „Název profilu“ (Profile Name) — seznam existujících profilů.
- „Vytvořit nový profil“ (Create New Profile) — umožňuje vytvoření až 6 profilů.

## NASTAVENÍ

JEDNOTKY (UNITS) — může být

metrický nebo standardní systém.

DATUM A ČAS (DATA AND TIME)

- „Zdroj času“ (Clock Source) — umožňuje výběr různých typů zdroje za účelem zvýšení přesnosti („Ručně, WiFi nebo GPS“ (Manual, WiFi or GPS)).



- „Formát data“ (Date Format) — může být „RRRR-MM-DD“ (YYYY-MM-DD), „MM-DD-RRRR“ (MM-DD-YYYY), „DD-MM-RRRR“ (DD-MM-YYYY).

- „Formát času“ (Time Format) — tvar zobrazení času (24hodinový nebo 12hodinový).
- „Datum“ (Date) — zadejte datum.
- „Čas“ (Time) — zadejte čas.
- „Časové pásmo“ (Time Zone) — umožňuje vybrat geografickou oblast se standardním časem. WIFI — hodnoty není možné změnit.
- SSID
- „Heslo“ (Password)
- „MAC adresa“ (MAC Adress)

RECORD GEO-TAGGING — adding geographical identification to your videos (ON/OFF).

„TYP OBJEKTIVU“ (LENS TYPE) — aby všechny funkce pracovaly správně, musíte vybrat typ objektivu (např.: 3x znamená 3-14x a 5x znamená 5-20x).

ZOOM — umožňuje výběr různých typů zoomu („Standardní“, „Rozšířený“ (Standard, Extended)). Rozšířený zoom přidá k optickému zoomu 10x digitální zoom.

Například: Ze 3–14x se v rozšířeném, režimu stane 3–30x. Nicméně bychom vás chtěli upozornit, že při takovém přiblížení bude rozlišení znatelně nižší.

„OBNOVIT TOVÁRNÍ NASTAVENÍ“ (RESTORE FACTORY SETTINGS) — umožňuje resetovat veškerá nastavení na tovární hodnoty.

„VERZE FIRMWARE“ (FIRMWARE VERSION) — umožňuje zobrazení stávající verze firmware puškohledu.

Doporučujeme registraci výrobku na naší webové stránce ([www.atncorp.com/firmware](http://www.atncorp.com/firmware)), abyste dostávali emailová upozornění, když bude k dispozici nová verze firmware. Neustále pracujeme na nových funkcích a vylepšeních, které vám poskytneme bezplatně prostřednictvím aktualizací firmware.

## SERVIS

### VAROVÁNÍ A UPOZORNĚNÍ

- Pokud zařízení nepoužíváte, vždy jej vypněte. Pokud zařízení plánujete nepoužívat déle než 10 dní, vyjměte akumulátory.
- Zařízení nerozebírejte, nepouštějte z výšky na zem, neotevírejte, nemačkejte, neohýbejte, nedeformujte, nepropichujte, neohřívejte v mikrovlnné troubě, nespalujte, nenanášejte na něj barvu, nekládejte do něj cizí předměty. Došlo by ke ztrátě záruky.
- Když se zařízení nepoužívá, mějte objektiv zakrytý krytkou.
- Zabraňte styku s prachem, párou a plyny.
- Tento výrobek obsahuje přírodní latexovou pryž, která může způsobit alergickou reakci.
  - Puškohled je přesně elektro-optické zařízení a musí se s ním manipulovat opatrně.
- Nepoškrábejte vnější povrchy čoček, ani se jich nedotýkejte prsty.


#### UPOZORNĚNÍ

Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů může mít za následek poškození zařízení!

# MOBILNÍ APLIKACE



Ovládejte zařízení a provádějte živé streamování pomocí naší aplikace ATN

Obsidian . Připojte telefon nebo tablet a sledujte vše současně.

Chcete si prohlédnout, co jste zaznamenali? Žádný problém. Jakmile se připojíte k aplikaci přes WiFi, otevřete galerii a přehrajte si nejnovější dobrodružství. Všechny vaše fotografie a videa jsou na dosah.



[Aplikace pro iOS](#)



[Aplikace pro Android](#)





Pro servis a technickou podporu nás kontaktujte

[www.termovizelevne.cz](http://www.termovizelevne.cz), všechna práva vyhrazena.

Tel. 774 834 072; e-mail: [info@termovizelevne.cz](mailto:info@termovizelevne.cz)

Informace uvedené v této uživatelské příručce jsou poskytnuty pouze pro informativní účely, mohou být kdykoliv změněny bez

jakéhokoliv upozornění. Tyto materiály nesmí být vykládány jako závazek prodejce [www.termovizelevne.cz](http://www.termovizelevne.cz)

Prodejce [www.termovizelevne.cz](http://www.termovizelevne.cz) nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby nebo nepřesnosti údajů a informací, které jsou uvedeny v této uživatelské příručce

©2019 termovizelevne.cz. Všechna práva vyhrazena.