# Řada OTS-HD

# TERMOVIZNÍ SMART HD MONOKULÁRY/DALEKOHLEDY





UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA OTS-HD (VYD. 2, PROSINEC, 2016)



KROUŽEK DI-OPTRICKÉ KOREKCE



### POZOR!

#### 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 Corp.

Společnost ATN Corp. nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby nebo nepřesnosti, které se mohou objevit v této příručce. ©2016 ATN Corp. Všechna práva vyhrazena.

# OBSAH

4
4
5
7
7
7
7
8
9
9
9
10
11
11
12
13
14
16
16
18
20
20
21
21
21
21
22
23
23
23

# VLASTNOSTI

# POUŽITÍ

Technologicky nejpokročilejší řada termovizních dalekohledů 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. Použijte dálkoměr ATN Smart k rychlému změření vzdálenosti k jakémukoli objektu. 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**

сī

	OTS-HD 384 1,25 - 5x	OTS-HD 384 2 - 8x	OTS-HD 384 4,5 - 18x	OTS-HD 384 9 - 36x	OTS-HD 640 1 - 10x	OTS-HD 640 1,5 - 15x	OTS-HD 640 2,5 - 25x	OTS-HD 640 5 - 50x
Snímač		38 28	4 × 38			64 48	0 × 30	
Zvětšení	1,25 - 5x	2 – 8×	4,5 – 18×	9 – 36×	1-10×	1,5 – 15×	2,5 – 25×	5 – 50×
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 objek- tivu	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 p vliv	ovětrnostním rům			
Rozlišení nahrávaného videa				1280 × 960	) při 30 FPS			
Mikrofon		Ano						
MicroSD karta		Od 4 do 64 GB						
Micro USB				Ar	าด			
Micro HDMI				Ar	าด			
WiFi (streamování, galerie a ovládání)				iOS a A	ndroid			
Bluetooth				4.	.1			
GPS (Geotagging, nadmoř- ská výška atd.)				Ar	no			

	OTS-HD 384 1,25 - 5x	OTS-HD 384 2 - 8x	OTS-HD 384 4,5 - 18x	OTS-HD 384 9 - 36x	OTS-HD 640 1 - 10x	OTS-HD 640 1,5 - 15x	OTS-HD 640 2,5 - 25x	OTS-HD 640 5 - 50x
3D gyroskop				Ano	, GS7			
3D akcelerometr				A	no			
3D magnetometr				A	no			
Elektronický barometr				A	no			
Elektronický kompas				A	no			
Plynulé zoomování				A	no			
Životnost akumulátoru (Li- ion)				8 h	od.			
Typ akumulátoru				4 AA (doporu	čené lithiové)			
Volitelné příslušenství				Externí al	kumulátor			
Rozměry	6,85" × 174 x 80	6,85" × 3,16" × 3,14" 8 174 x 80,26 x 80 mm 3 27		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" x 3,16" x 3,14" 224 x 80,26 x 80 mm	10,67" × 3,97" × 3,47" 271 × 101 × 88 mm
Hmotnost	1,55 lb	/ 0,68 kg	1,85 lb / 0,84 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
Záruka				3 r	oky			
Vzdálenost detekce člověka	625	800	1500	2500	625	800	1500	2500
Vzdálenost rozpoznání člo- věka	280	400	600	1100	280	400	600	1100
Vzdálenost identifikace člo- věka	170	250	360	600	170	250	360	600

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

ი

# PŘÍPRAVA ZAŘÍZENÍ

### ROZBALENÍ

Následující kroky se musí provést před použitím zařízení:

- 1. Otevřete balení, vyjměte OTS-HD a zkontrolujte obsah.
- 2. Ujistěte se, že nic nechybí.

3. Zkontrolujte zařízení z hlediska poškození povrchů optiky, těla, očnic, 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.

### INSTALACE AKUMULÁTORŮ

OTS-HD pracuje se čtyřmi AA akumulátory.

#### POZNÁMKA

Velmi doporučujeme použití lithiových AA akumulátorů. Poskytují podstatně delší výdrž akumulátoru. Používejte pouze 1,5V akumulátory.

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 Naleznete je pod krytkou na pravé straně zařízení (krytka je označena odpovídajícími obrázky).

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 ve 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, doporučujeme použití microSD karty 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.

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 přídavné zdroje napájení!

#### Firmware aktualizujte následovně:

1. Stáhněte si soubor \*\*\*.bin z https://www.atncorp.com/firmware (možná bude nutné, abyste si vytvořili účet, pokud jste tak již neučinili dříve) a nakopírujte jej do kořenového adresáře microSD karty.

- 2. Kartu vložte do zařízení.
- 3. Zapněte zařízení.
- 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.

 Po dokončení se automaticky restartuje a bude připravené k použití.

8. Při prvním spuštění se nakonfiguruje deska pro snímání pohybu.

9. Když se dokončí aktualizace firmware, před používáním zařízení proveďte reset do továrního nastavení.

10. Po dokončení procesu vymažte soubor firmware z microSD karty.



#### 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?). Vyberte "Ano" (Yes) pro vypnutí.



#### POZNÁMKA

Při spuštění musíte provést kompenzaci nerovnoměrnosti.

# 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.

Doporučujeme nejprve spustit prstenec klepnutím na tlačítko "Enter" a poté vylepšovat zaostření, aby byly ikony zobrazené ostře.

#### POZNÁMKA

#### Nesnímejte pryžovou krytku z objektivu.

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.

### **KALIBRACE KOMPASU**



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

#### POZNÁMKA

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

Další možné chyby:

• ERR — rozpoznána chyba (může být nutné restartovat zařízení nebo znovu kalibrovat kompas);

• SMF — zařízení je v silném magnetickém poli (přesuňte se z magnetického pole);

• UPD — firmware musí být aktualizován.

# ROZHRANÍ

### 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 dalekohledu založený na vnitřním 3D gyroskopu. Stupnice náklonu v příčném směru zobrazuje dalekohledu 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;
- 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, které poskytují přesné číselné naměřené hodnoty;
- Náhled fotografie se zobrazí 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.

Pomocí tlačítka DOPRAVA ne-

bo DOLEVA 🧐 vyberte ikonu klíče a stiskněte prostřední tla-

čítko 🔍, abyste vstoupili do menu.

Pomocí tlačítka DOPRAVA volte záložku "Displej" (Display) a vyberte podkategorii "Widgety na displeji" (Display Widgets) pomocí

tlačítka DOLŮ 💇.

# ZÁKLADNÍ ČINNOSTI



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.



POŘIZOVÁNÍ FOTOGRAFIÍ

Stiskněte tlačítko DOLEVA (O), abyste POŘÍDILI FOTOGRAFII. V závislosti na zvoleném režimu pořídíte jednu nebo více fotografií. V menu "System" můžete vybírat z různých režimů pořizování fotografií.



NAHRÁVÁNÍ VIDEA

Stisknutím a podržením tlačítka NAHORU nebo DOLŮ 🧐 můžete nahrávat video.

#### POZNÁMKA

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



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. Klepněte na prostřední tlačítko 🛞 na domácí obrazovce, abyste se dostali do prstence.

Červeně zvýrazněná tlačítka jsou jediná tlačítka, která aktivují příslušnou rychlou volbu.

Pohyb mezi položkami se provádí pomocí tlačítek DOLEVA

a DOPRAVA (1999, s výjimkou skupiny přepínačů "ZAP/VYP" (ON/OFF) (WiFi, GPS, Bluetooth).

K přepínání použijte tlačítka

NAHORU a DOLŮ 🖉 .

Pro zapnutí nebo vypnutí příslušné funkce klikněte na pro-

střední 💓 tlačítko při současném zvolení ikony. Například — WiFi.





#### **OPUSTIT (EXIT)**

Opuštění prstence rychlých voleb.



#### NUC

Tato rychlá volba umožňuje provedení kompenzace nerovnoměrnosti (NUC).



DÁLKOMĚR (RANGEFINDER) Aktivuje funkci dálkoměru Smart.



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



MODUL WIFI (WiFi MODULE) Zapíná/vypíná WiFi.



MODUL GPS (GPS MODULE) Zapíná/vypíná GPS.

#### MENU "SYSTEM"

Umožňuje přístup k různým možnostem a nastavení systému.

# POUŽÍVÁNÍ MENU "SYSTEM"



Pro vstup do menu "System" otevřete prstenec rychlých voleb stisknutím prostředního tla-

čítka 🥮 a vyberte ikonu klíče pomocí tlačítek DOPRAVA nebo DOLEVA 🧖.

Poté stiskněte prostřední tlačít-

ko (), abyste vstoupili do me-

Menu "System" se skládá z lišty se záložkami v horní části obrazovky, seznamu podkategorií uprostřed a informací nápovědy dole.

_							
τι Δζίτκο	SYSTEM MENU				SD O	÷	
"OPUSTIT" -	THERMAL	PHOTO/VIDEO	DISPLAY	SETTINGS			– LIŠTA ZÁLO- ŽEK S KATE
(EXII)	🚹 Inverse Hot				Off	\$	GORIEMI
(	Palettes				Blue/Red	\$	
	D Contrast				3	\$	
	🤣 Thermal Pro	files			WINTER	\$	
	2 Exposure				2	\$	
POD- KATEGORIE -				3 ¢ WINTER ¢ 2 ¢ HODNOTA PODKATEGO- RIE			
<	CATEGORY	\$	SUBCATEGOR	Y	• SEL	ECT	
		INFORM	ACE NÁPOVĚE	ŊΥ			

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 ().

	- SUBLATEGORF	SELECT	SECOND LEVEL	SUBLATEGORY	SELECT	THIDDICVEL	SUBCATEGORY	C Sacadi
A CATECODY	SUBCATECODY	SEL EOT	4.01.04		- CC1 505	4 PACK		SEL EAT
Firmware version		V 1.0.00.228	1			18		
A		1.0.00.000	in this Lone					
C Restore Factory Sett	tinas		C Time Zone		GNT -1 =	Time Zone		
Q Zoom		Extended 🗘	Q Time		16:20 PM >	Q Time		
		Off ≑	7 Date		Sep 3, 2015 >	T Date		
			😤 Time Format			👻 Time Format		
O Data and Time		>	O Date Format		DD.MM.YYYY 🌐	O Date Format		
		Standard 🗘	Clock Source			HA Clock Source		
A THERMAL PHOTO		ETTINGS	THERMAL PHOTO	J/VIDEO DISPLAY SETTING		THERMAL PHOTO/	VIDEO DISPLAY SETTING	
SYSTEM MENU		<b>= 6</b> ÷	SYSTEM MENU		<b>= 4</b> 7	SYSTEM MENU		<b>= 6</b> ÷

FIRST | EVEL

SECOND LEVEL

Pro změnu příslušné hodnoty proveďte následující kroky. Výberte potřebnou podkategorii pomocí tlačítek NAHORU nebo DOLŮ 000

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



Měňte hodnotu tlačítky NAHO-RU a DOI Ů 🖾





# FUNKCE

### **REŽIMY FOTOGRAFOVÁNÍ A VIDEA**



Když se nacházíte na domácí obrazovce, stiskněte tlačítko DOLEVA (<sup>SO</sup>, 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"

mů žete 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).

Použijte tlačítka NAHORU nebo DOLŮ 🥨 k přepínání mezi režimy. Stiskněte prostřední tlačítko 🛞 k výběru příslušné hodnoty (po výběru se změní na červenou).



NORMÁLNÍ (NORMAL)

Tento základní režim umožňuje pořizovat vždy jednu fotografii.



TIME LAPSE V režimu Time lapse zařízení pořídí sek-

venci 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 DOL Ů

k výběru nastavení "Time Lapse".

Stiskněte prostřední tlačítko , abyste vstoupili do režimu nastavení. 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. 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 prstenec rychlých voleb stisknutím prostředního tla-

čítka 🖲 a vyberte ikonu klíče pomocí

tlačítek DOPRAVA nebo DO-LEVA 🧖.











#### Poté stiskněte prostřední tlačít-

ko (), 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.

Při nahrávání se zobrazí widget s odpočtem a časové razítko.

# DÁLKOMĚR

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

DÁLKOMĚR (RANGEFINDER)

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 monokulár udržet stabilní);

 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.



#### ΡΟΖΝΆΜΚΑ

#### Během procesu měření můžete obraz přibližovat a oddalovat standardními tlačítky (NAHORU a DOLŮ). TARGET HEIGHT **\*** • •

Deer (5.9 ft) Brown Bear (5,2 ft)

Wild Boar (3.6 ft)

Grey Wolf (2,9 ft)

Pokud je výška cíle nesprávná. můžete ji upravit:

Stiskněte tlačítko DOPRA-

VA 🧐 abyste vstoupili do menu:

 Vvberte jednu z přednastavených hodnot nebo výšku nastavte ručně:

<ul> <li>Potvrďte výšku prostředním</li> </ul>	▲ BACK	
tlačítkem 🛞 a vraťte se zpět		
na domácí obrazovku.		

#### ZADÁNÍ VZDÁLENOSTI (DISTANCE ENTRY)

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



SELECT

• ENTER

Změňte hodnotu vzdálenosti pomocí





# JAK PROVÉST 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.).

### POSTUP KOREKCE PIXELŮ

Postup korekce pixelů je určen ke korekci "neutrálních" pixelů, které jsou vidět v zorném poli, ale neodpovídají na měnící se prostředí nebo krajinu. Mohou být bílé nebo černé a mohou zůstávat statické nebo nereagující.

- 1. Vstupte do prstence stisknutím prostředního tlačítka 🧐.
- 2. Vyberte nastavení systému.
- 3. Vyberte kategorii "Termovize" (Thermal).
- 4. Vyberte podkategorii "Korekce pixelů" (Pixel Correction).
- 5. Vyberte "Ruční korekce" (Manual Correction).
- 6. Měli byste vidět záměrný kříž. Pomocí tlačítek přesuňte kříž na neutrální pixel.

Pokud je zaměření neutrálního pixelu obtížné, stiskněte prostřední tlačítko 🖲

a vyberte "Zoom". Použijte tlačítka NAHORU a DOLŮ 🥨 k přibližování a oddalování na neutrálním pixelu, abyste jej odizolovali. Jakmile neutrální pixel

odizolujete, stiskněte k opuštění funkce přiblížení prostřední tlačítko 🗐.

 Když je kříž na neutrálním pixelu, stiskněte prostřední tlačítko () a vyberte "Uložit" (Save). Tím se provede korekce pixelu.

#### POZNÁMKA

#### Pokud jste provedli výše popsaný postup a neprovedla se korekce neutrálního pixelu. Vyzkoušejte postup na pixelu, který s neutrálním pixelem přímo sousedí, abyste provedli jednotnou korekci v zorném poli.

# 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 SEK-VENCI (BURST COUNT) — počet fotografií za sekundu (2 - 10).

NASTAVENÍ TIME LAPSE (TIME L



- "Celkový počet fotografií (Total Photos) počet fotografií v sérii (2 10).
- "Interval mezi snímky" (Frame Interval) délka interva-

lu (2 - 15 s). MIKROFON (MICROPHONE) — záznam

zvuku (ZAP/VYP).

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

#### POZNÁMKA

Pamatujte na to, že při formátování microSD karty dojde ke ztrátě všech informací, všetně fotografií a videí.

### ZOBRAZENÍ (DIS-PLAY)

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 (DIS-PLAY WIDGETS) — Umožňuje deaktivaci některých widgetů ("Minimální/Rozšířené" (Minimal/Extended)).



#### REŽIM 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.

### NASTAVENÍ (SETTINGS)

	THERMAL	PHOTO/VIDEO	DISPLAY	SETTINGS		
-	Units				Standard	\$
0	Date and T	me				
(i	WiFi					
1	Record Geo	-tagging			Off	
0	Device Type				9-36×	
۹	Zoom				Extended	
С	Restore Fa	ctory Settings				
۲	Firmware \	ersion				
•	CATEGORY	\$	SUBCATEGOR	Y	• SELE	C

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)

"GEOTAGGING ZÁZNAMU" (RECORD GEOTAGGING) — přidávání geografického označení k vašim videím (ON/OFF).

"TYP ZAŘÍZENÍ" (DEVICE TYPE) — aby všechny funkce pracovaly správně, musíte vybrat typ zařízení (např.: 2x znamená 2-8x a 9x znamená 9-36x).

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

*Například:* Ze 2–8x se v rozšířeném, režimu stane 8–20x. 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), abyste dostávali emailová upozornění, když bude k dispozici nová verze firmware.

Neustále pracujeme na nových funkcích a vylepšeních, které vám poskytujeme 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, nevkládejte 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 Ob-

sidian . 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.

Appikace pro iOS

Aplikace pro Android



Pro servis a technickou podporu nás kontaktujte <u>www.termovizelevne.cz</u>, všechna práva vyhrazena. Tel. 774 834 072; e-mail: <u>info@termovizelevne.cz</u>

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

Prodejce www.termovizelevne.cz nepřebírá žádnou odpovědnost za chyby nebo nepřesnosti údajů a informací, které jsou uvedeny

v této uživatelské příručce