

ThermTec



IBEX

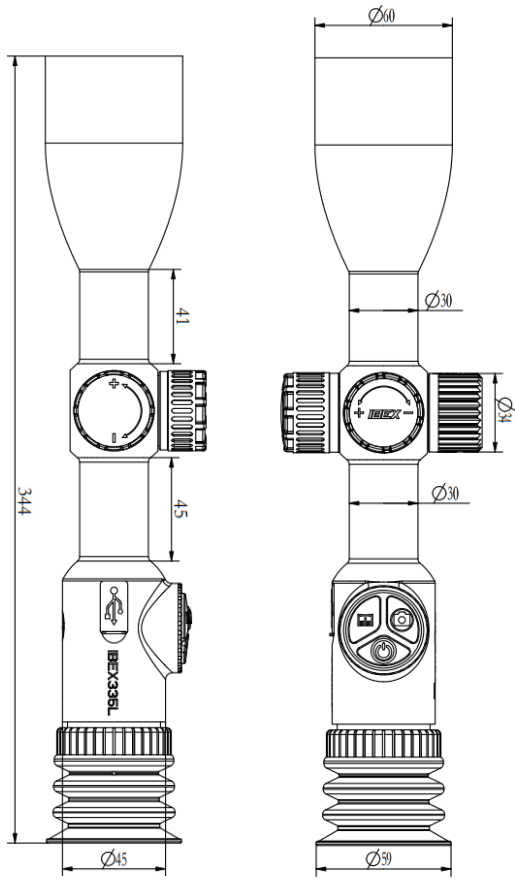
Thermal Imaging Scope

IBEX SERIES

Návod k použití



V1.0



Obsah

O TÉTO PŘÍRUČCE	4	5.5 Rychlé menu	17
REGULAČNÍ INFORMACE	5	5.5.1 Pořizování snímků a nahrávání videa	17
1. ÚVOD	6	5.5.2 Laserový dálkoměr	17
1.1 Popis zařízení	6	5.5.3 Přepínání pseudobarevných režimů	18
1.2 Funkce	7	5.5.4 Režim obrysu cíle	18
1.3 Detekční dosah	8	5.5.5 Pohotovostní režim	18
1.4 Upozornění	8	5.5.6 Nastavení kontrastu a jasu	18
2. OBSAH BALENÍ	9	5.6 Vstup do hlavního menu	19
3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE	10	5.7 Nastavení obrazu	21
4. VZHLED ZAŘÍZENÍ	11	5.8 Nastavení	22
4.1 Rozměry	11	5.9 Nastřelení	29
4.2 Tlačítka a ovládací prvky	12	5.9.1 Manuální nastřelení	30
5. NÁVOD K OBSLUZE	14	5.9.2 Balistický kalkulátor	32
5.1 Instalace baterie	14	5.10 Záměrné osnovy	33
5.2 Zapnutí zařízení	14	5.11 Mrtvý pixel	35
5.3 Hlavní menu	14	6. Síťové připojení	35
5.4 Nastavení objektivu	15	6.1 Stažení aplikace	35
5.4.1 Nastavení dioptrií	15	6.2 Připojení přes hotspot	36
5.4.2 Ostření objektivu	15	7. AKTUALIZACE FIRMWARU	36
5.4.3 Digitální přiblížení	16	7.1 Aktualizace prostřednictvím PC	36
5.4.4 Režim obrazu	17	7.2 Aktualizace prostřednictvím mobilní aplikace	37

O této příručce

COPYRIGHT©2025 ThermTecTechnologyCo.,Ltd.ALL RIGHTS RESERVED.

Veškeré informace, mimo jiné texty, obrázky a grafy, jsou majetkem společnosti ThermTec Technology Co., Ltd. nebo jejích dceřiných společností (dále jen „ThermTec“). Tato uživatelská příručka (dále jen „příručka“) nesmí být žádným způsobem, ať už částečně nebo v plném rozsahu, reprodukována, upravována, překládána ani distribuována bez předchozího písemného souhlasu společnosti ThermTec. Pokud není uvedeno jinak, společnost ThermTec neposkytuje žádné záruky, garance ani prohlášení, a to ani výslovné, ani implicitní, týkající se této příručky. Tato příručka se vztahuje na termovizní puškohled a obsahuje pokyny k používání a správě produktu. Obrázky, grafy, ilustrace a veškeré další informace uvedené v této příručce slouží výhradně k popisným a vysvětlujícím účelům. Informace obsažené v této příručce se mohou bez předchozího upozornění změnit, a to v důsledku aktualizace firmwaru nebo z jiných důvodů.

REGULAČNÍ INFORMACE

Tato ustanovení se vztahují výhradně na produkty, které nesou příslušné označení nebo informace.



Tento výrobek a – je-li to relevantní – také dodané příslušenství jsou označeny značkou „CE“, a tím splňují příslušné harmonizované evropské normy uvedené ve směrnicích 2014/53/EÚ (RED), 2014/30/EÚ (EMC), 2014/35/EÚ (LVD) a 2011/65/EÚ (RoHS).



Tento výrobek a – je-li to relevantní – také dodané příslušenství jsou označeny značkou „UKCA“ a splňují následující předpisy Spojeného království: Radio Equipment Regulations 2017, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012.



Tento výrobek a – je-li to relevantní – také dodané příslušenství jsou označeny značkou „RoHS“ a splňují požadavky směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (tzv. přepracovaná směrnice RoHS nebo „RoHS 2“).



Směrnice 2012/19/EU (směrnice WEEE) Výrobky označené tímto symbolem nesmějí být v Evropské unii likvidovány jako netříděný komunální odpad. Za účelem zajištění správné recyklace vraťte tento výrobek místnímu prodejci při nákupu nového, rovnocenného zařízení, nebo jej odevzdejte na určených sběrných místech. Další informace naleznete na: www.recyclethis.info



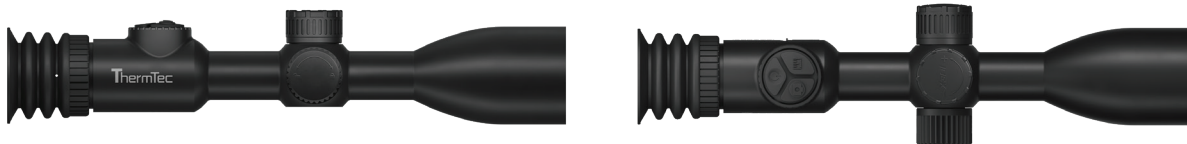
Směrnice 2006/66/ES a její novela 2013/56/EU (směrnice o bateriích) Tento výrobek obsahuje baterii, která nesmí být v Evropské unii likvidována jako netříděný komunální odpad. Konkrétní informace o baterii naleznete v dokumentaci k výrobku. Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat chemické označení kadmia (Cd), olova (Pb) nebo rtuti (Hg). Za účelem zajištění správné recyklace vraťte baterii dodavateli nebo ji odevzdejte na určeném sběrném místě. Další informace naleznete na: www.recyclethis.info

1. ÚVOD

1.1 Popis zařízení

Termovizní puškohled série **IBEX** poskytuje výjimečný výkon. Je vybaven vysoce citlivým detektorem (NETD < 18 mK, rozlišení až 384 × 288), který zajišťuje ostrý a detailní obraz i v náročných podmínkách. Integrovaný laserový dálkoměr (LRF) umožňuje přesné měření vzdálenosti až do 1 000 m a OLED displej s rozlišením 1 600 × 1 200 zaručuje kvalitní zobrazení na velké vzdálenosti – i v obtížném prostředí, při snížené viditelnosti nebo v úplné tmě. Puškohled umožňuje detekci cílů i přes překážky, které je částečně zakrývají (např. řídké listí), a přesný výpočet vzdálenosti k cíli. Díky bezproblémovému propojení s mobilní aplikací umožňuje živý náhled obrazu i jeho sdílení. Uživatelsky přívětivý design s intuitivním ovládáním a jednoduchým rozhraním činí tento puškohled vhodným i pro začátečníky.

Termovizní puškohled řady **IBEX** je určen k použití v širokém spektru oblastí, včetně pozorování, nočního lovu, záchranných operací, turistiky a cestování.



2. FUNKCE

Ostrý obraz s citlivostí 18 mK

Díky hodnotě NETD < 18 mK, obnovovací frekvenci 50 Hz a 0,5" AMOLED displeji s rozlišením 1600 × 1200 zachytí IBEX i jemné teplotní rozdíly a poskytuje plynulý a detailní obraz.

Integrovaný design laserového dálkoměru

Integrovaný a kompaktní design s laserovým dálkoměrem (LRF) zvyšuje vizuální atraktivitu a konstrukční pevnost při zachování vynikajícího optického výkonu a umožňuje laserové měření vzdálenosti až do 1000 m.

Maximální ostrost a detail obrazu

Díky kombinaci optického zvětšení s plynulým digitálním zoomem až do 14,8× a technologii superrozlišení poskytuje IBEX ostrý a detailní obraz bez kompromisů v kvalitě.

Vyměnitelné a odolné baterie

Dvě vyměnitelné baterie typu 18650 zajišťují spolehlivý provoz, přičemž každá z nich umožňuje až 6 hodin nepřetržitého používání.

Centrální věžičkový systém ostření

Jedinečný centrální věžičkový systém ostření umožňuje snadné a pohodlné zaostřování ve srovnání s tradičními konstrukcemi ostření.

Konzistentně čistý a stabilní obraz

Kalibrace ThermTec AI snižuje frekvenci činnosti uzávěrky, minimalizuje zasekávání obrazu a zajišťuje stabilní a konzistentní obraz i při měnících se podmínkách.

Přesná střelba na velkou vzdálenost

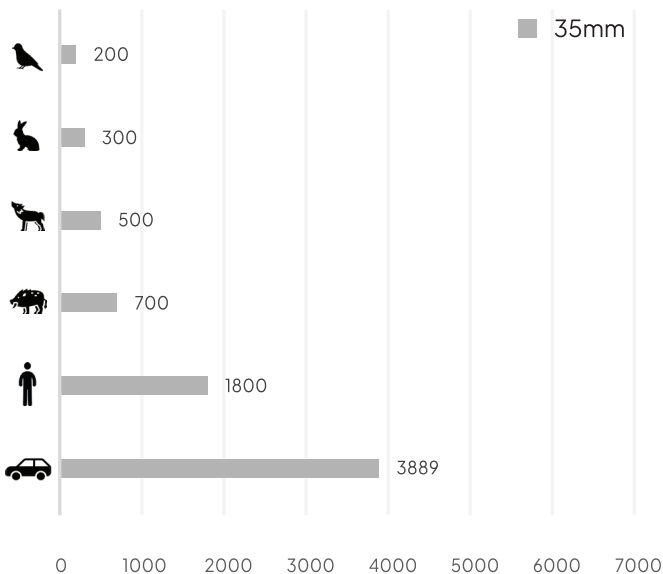
Balistický kalkulátor usnadňuje míření na vzdálené cíle díky automatické kompenzaci úhlu a individuálně nastavitelným záměrným osnovám pro přesný zásah.

Intuitivní design ovládání

Odolná hliníková slitina činí přístroj lehkým a kompaktním (pouze 770 g). Hmatová tlačítka a samostatná krytka objektivu zajišťují pohodlné a precizní ovládání.

1.3 Detekční dosah

Níže uvedená ilustrace zobrazuje srovnávací detekční vzdálenosti zařízení při různých konfiguracích objektivů. Údaje jsou založeny na detekci automobilu (4 m), člověka (1,8 m), divočáka (0,7 m), vlka (0,5 m), zajíce (0,3 m) a ptáka (0,2 m).



1.4 Upozornění



UPOZORNĚNÍ



Vyvarujte se nárazu na tvrdé předměty.



Nezaměřujte objektiv přímo na slunce nebo na zdroje vysokoteplotního světla.



Nepoužívejte zařízení v extrémně studeném nebo horkém prostředí.



Pokud zařízení delší dobu nepoužíváte, nabíjete baterii alespoň jednou za tři měsíce.



Nesměřujte laserový ukazatel zařízení do očí člověka.



Zařízení nikdy nerozebírejte ani neupravujte vlastními silami.

2. OBSAH BALENÍ – IBEX



Puškohled (x1)



Servisní a podpůrná karta (x1)



Nabíječka (x1)



Lithiová
baterie (X2)



USB kabel (x1)



Čistící hadřík
na objektiv (x1)

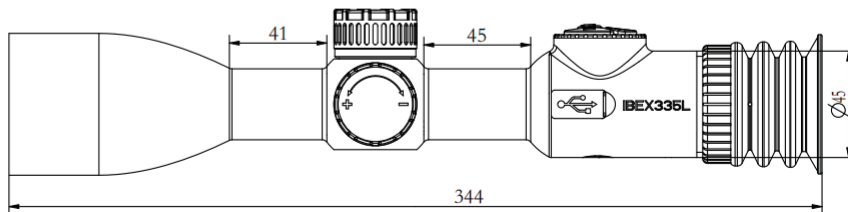
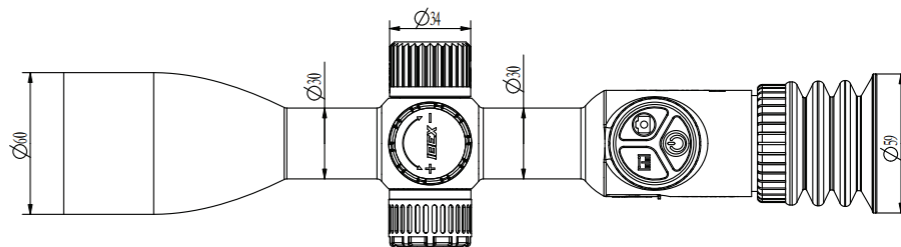
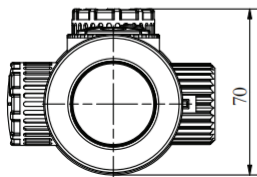
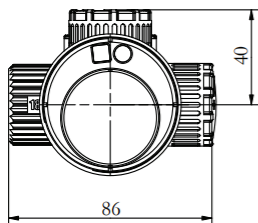
3. SPECIFIKACE IBEX

Model		IBEX 335L
Mikrobolometr		
Typ	Nechlazený	
Rozlišení	384x288	
Velikost pixelu	12µm	
NETD	< 18mK	
Spektrální rozsah	8–14µm	
Snímková frekvence	50Hz	
Dosah detekce	1800m	
Optika		
Objektiv	35mm	
Zorné pole	7.5°x5.7°	
/ m @100m	13.2x9.9	
Zvětšení	3.7X	
Digitální zoom	1.0–4.0X	
Oční reliéf	50mm	
Výstupní pupila	6mm	
	±5D	
Zaměřovací kříž		
Zaměřovací kříž	7	
Barva kříže	6	
Displej		
Typ	AMOLED	
Rozlišení	1600x1200	
Velikost displeje	0.5 inch	
Barvěná paleta	6	

Funkce	
Max. zpětný ráz na drážkované zbraň	6000J
Montážní kroužky na zbraň	Štandardné 30 mm kroužky
RAV	Ano
TASS	Ano
Záznam zvuku	Ano
Manuální nastavení	Ano
Profilý nastavení	6
Zmrazení obrazu při nastřelování	Ano
Obraz v obraze	Ano
LRF	1000m
Balistická kalkulačka	Ano
Kalibrace obrazu	Manuální/Automatická
Nahrávání videa	
Přehrávání přes telefon/video	Ano
Interní paměť	64GB
Rozhraní	
Typ C	Přenos dat, Nabíjení baterie
Hotspot	Ano
Baterie	
Typ baterie	Vyměnitelná, 1*18650
Výdrž baterie	6h
Prostředí	
Provozní teplota	-20- +50 C
Stupeň krytí	IP67
Hmotnost, g	770±5(w/o Battery)
Velikost, mm	344(L)x86(W)x70(H)
Příslušenství	
Externí kabel	USB kabel
Další příslušenství	Oční kryt, apod.






4. VZHLED ZAŘÍZENÍ


4.1 Rozměry



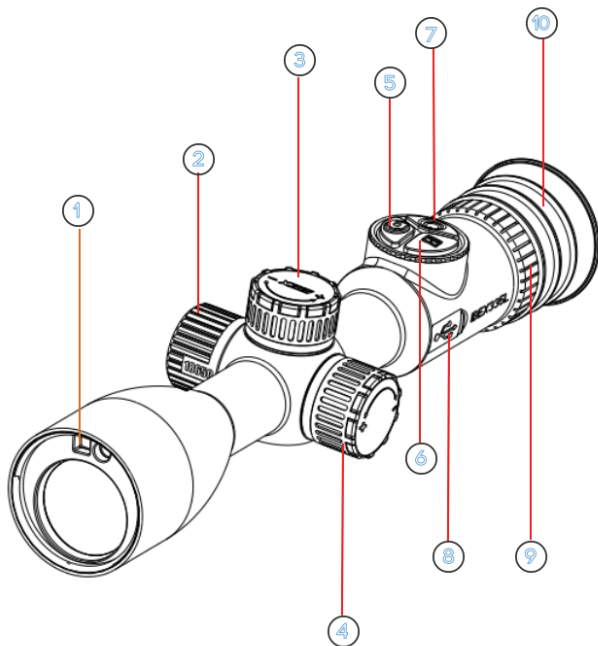
IBEX 335L – referenční model

4.2 Tlačítka a ovládací prvky

Před vstupem do hlavního menu					
Ikona	Anotace	Otočení	Krátké stisknutí	Dlouhé stisknutí	Dvojité stisknutí
	Napájecí tlačítko	/	Vstup do pohotovostního režimu	Zap./Vyp.	Kalibrace obrazu
	Laserový dálkoměr	/	LRF funkcia Zap./Vyp	Režim obrysů	Změna barevné palety
	Snímání/Nahrávání	/	Zachycení fotografie	Zachycení videa	Zap./Vyp. režimu obraz v obraze
	Otočné kolečko A	Digitální přiblížení Kontrast/Jas	Shortcut menu	Zkratka pro vstup/výstup nebo hlavní menu	/
	Otočné kolečko B	Zaostření	/	/	/

Po vstupu do hlavního menu					
	Otočné kolečko A	Otočení	Krátké stisknutí	Dlouhé stisknutí	Dvojité stisknutí
		Přepínání vybrané položky	OK	Výstup	/

4.2 Tlačítka a ovládací prvky



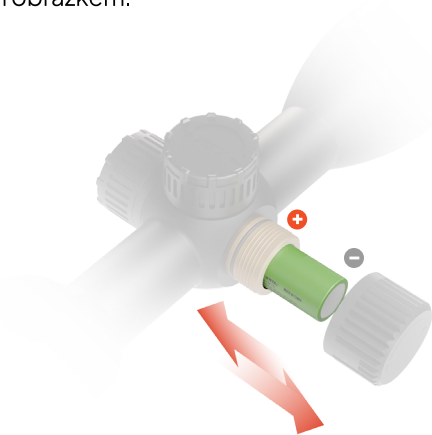
Č.	Poznámka
1	Modul laserového dálkoměru
2	Slot pro baterii 18650
3	Ovládací kolečko zaostření
4	Ovládací kolečko digitálního přiblížení
5	Tlačítko fotografování / nahrávání
6	Tlačítko zapnutí/vypnutí LRF
7	Tlačítko zapnutí/vypnutí zařízení
8	USB rozhraní
9	Nastavení dioptrií
10	Gumová očnice

5. NÁVOD K OBSLUZE

5.1 Instalace baterie

Série IBEX může být používána s jednou baterií vloženou do bočního prostoru pro baterii, přičemž záporný pól baterie musí směřovat ven.

Pro instalaci vyměnitelné baterie se řiďte následujícím obrázkem.



Poznámka: IBEX je možné okamžitě nabíjet přes konektor typu C.

5.2 Zapnutí zařízení



Tlačítko zapnutí/vypnutí

Uživatel může **podržet tlačítko napájení** pro **zapnutí** nebo **vypnutí** zařízení. **Krátkým stiskem tlačítka napájení** lze navíc **aktivovat pohotovostní režim**, který **uzamkne obrazovku**.

5.3 Hlavní menu

Dlouhým stiskem ovládacího kolečka digitálního přiblížení vstoupíte do **hlavního menu**. Po vstupu do hlavního menu slouží **krátký stisk tlačítka k potvrzení volby** a **dlouhý stisk k ukončení (Exit)**. **Otáčením kolečka** se pohybuje kurzor.



5.4 Nastavení objektivu

5.4.1 Nastavení dioptrií

Pomalu **otáčejte** nastavovacím kroužkem dioptrie, abyste upravili její **hodnotu** a optimalizovali **ostrost obrazu** na OLED displeji.



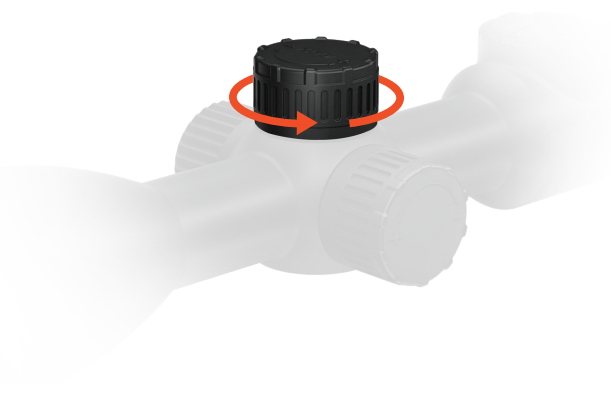
Hlavní menu



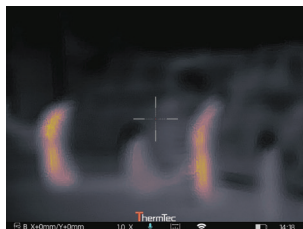
5.4.2 Ostření objektivu

Ovládací kolečko objektivu se nachází **na vrchu uprostřed**. V případě potřeby **manuálně** nastavte kolečko zaostření.

Zaměřte se na cíl a **otáčejte zaostřovacím kolečkem**, dokud obraz objektu nebude **ostrý**.



Otáčení zaostřovacího kolečka lze provádět ve směru i proti směru hodinových ručiček.



Předtím



Potom

5.4.3 Digitální přiblížení

Na hlavní obrazovce **otáčením kolečka digitálního zoomu proti směru** hodinových ručiček zvětšíte obraz až na **4,0x**, **otáčením ve směru** hodinových ručiček jej zase **zmenšíte**.



5.4.4 Režim obrazu

Zařízení nabízí **dva režimy obrazu**, které si uživatel může zvolit podle potřeby: **Les (Forest)** nebo **Děšť (Rainy)**.



5.5 Rychle menu

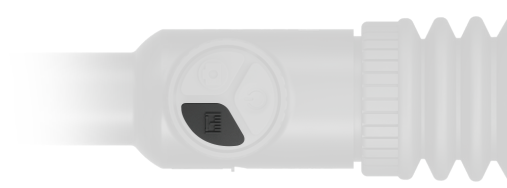
5.5.1 Pořizování snímků a nahrávání videa



Pořízení fotografií – **krátkým stiskem tlačítka Snímat/Natáčet**

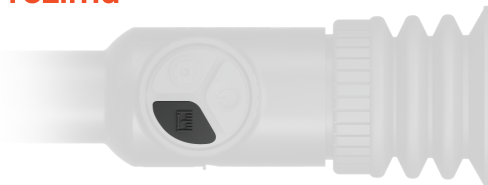
Nahrávání videí – **dlouhým stiskem tlačítka Snímat/Natáčet**

5.5.2 Laserový dálkoměr



Laserový dálkoměr – **krátkým stiskem tlačítka Laser Rangefinder zapnete nebo vypnete funkci laserového dálkoměru.**

5.5.3 Přepínání pseudobarevných režimů



Dvojitým stisknutím tlačítka laserového dálkoměru můžete přepínat pseudobarvové režimy.

5.5.4 Režim obrysu cíle



Dlouhým stisknutím tlačítka dálkoměru zapnete nebo vypnete režim obrysu cíle.

5.5.5 Pohotovostní režim



Pohotovostní režim – krátkým stiskem tlačítka napájení.

5.5.6 Nastavení kontrastu a jasu (rychlé menu)





Krátkým stiskem středu kolečka digitálního zoomu vstoupíte do rozhraní pro nastavení **kontrastu nebo jasu v režimu pozorování**. Otáčením kolečka nastavte **úroveň** kontrastu nebo jasu. **Dlouhým stiskem kolečka rychlé menu opustíte**.

5.6 Vstup do hlavního menu

Dlouhým stiskem kolečka digitálního zoomu vstoupíte do hlavního menu. Po vstupu do hlavního menu **krátkým stiskem kolečka potvrdíte** výběr a **dlouhým stiskem kolečka** menu **opustíte**. Otáčením kolečka **pohybujete** kurzorem.



Barevná paleta

Poznámka:
Obrázek výše slouží pouze jako reference;
říd'te se skutečným uspořádáním při praktickém použití.

Barevné palety



Bílá



Černá



Červená



Zelená







Zlatá







Fialová

5.7 Nastavení obrazu





Pro nastavení obrazu jsou k dispozici čtyři podmenu: „Jas“, „Kontrast“, „Ostrost“ a „Redukce šumu“.
Krátkým stisknutím otáčecího knoflíku vstoupíte do těchto podmenu a otáčením knoflíku upravujete obraz.



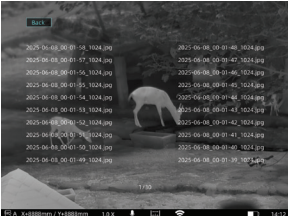
Podmenu nastavení obrazu		
<p>Jas (Brightness)</p> 	<p>1-10</p>	<p>Nastavte jas obrazu tak, aby byl obraz světlejší. Doporučená hodnota je 5.</p> 
<p>Kontrast (Contrast)</p> 	<p>1-10</p>	<p>Nastavte kontrast obrazu tak, aby byl objekt v obraze výraznější. Doporučená hodnota je 5.</p> 


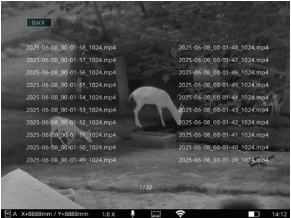




<p>Ostrost (Sharpness)</p> 	<p>1-10</p>	<p>Nastavte ostrost obrazu tak, aby byly hrany objektů ostřejší. Doporučená hodnota je 5.</p> 
<p>Redukce šumu (Denoise)</p> 	<p>1-10</p>	<p>Nastavte úroveň šumu obrazu tak, aby byl obraz čistší. Doporučená hodnota je 5.</p> 





5.8 Nastavení


Krátkým stiskem kolečka digitálního zoomu vstoupíte do podmenu **Nastavení** a otáčením kolečka digitálního zoomu upravujete **parametry** podle potřeby.

Podmenu nastavení	
<p>Profily nastřelení (Zeroing profiles)</p> 	<p>A-F</p> <p>Ve složce je pět profilů nastřelení označených „A–F“, které obsahují informace o vzdálenosti, typu střely a souřadnicích záměrného bodu po nastřelení.</p> 
<p>Obraz v obraze (Picture-in-Picture)</p> 	<p>Obraz je přiblížen 2x se středem uprostřed křížového zaměřovacího bodu. Režim Obraz v obraze (PIP) zabírá 10% celého obrazu.</p> 

<p>RAV nahrávání (RAV-recording)</p>	<p>Otevřete podmenu video a otáčením kolečka vyberte RAV nahrávání.</p> 
<p>Soubory (Files)</p> 	<p>Otevřete podmenu obrázky a otáčením tlačítka vyberte požadované snímky.</p> 

<p>Soubory (Files)</p> 	<p>Nahrávání</p>	<p>Otevřete podmenu video a otáčením kolečka vyberte videozáznamy.</p> 	<p>Korekce (Correction)</p>	<p>Režim korekce obrazu lze nastavit na automatický nebo manuální.</p> 	
<p>Nastavení (Setting)</p> 	<p>Audio</p>	<p>Zapnutím nebo vypnutím funkce audia určíte, zda se při nahrávání videa zaznamená i doprovodný zvuk. Nastavení je nutné provést před začátkem nahrávání.</p> 	<p>Nastavení (Setting)</p> 	<p>Sledování cíle (Tracking)</p>	<p>Zapněte funkci sledování tepla, aby byl nejteplejší cíl na obrazovce označen v reálném čase.</p> 

<p>Nastavení (Setting)</p> <p>☐☐ ☐☐</p>	<p>RAV</p>	<p>Po aktivaci funkce RAV bude zaměřovač automaticky zaznamenávat video před výstřelem, během výstřelu i po výstřelu. Prahovou hodnotu lze manuálně nastavit podle použité zbraně a typu stříliva.</p> 	<p>OLED Jas (brightness)</p>	<p>V tomto podmenu můžete nastavit jas OLED displeje.</p> 
<p>☐☐ ☐☐</p>	<p>Mrtvý pixel (Blind Pixel)</p>	<p>Uživatel může aktivovat funkci nahrazení chybných (mrtvých) pixelů v případě, že se na obraze objeví slepá místa.</p> 	<p>OLED barva (color)</p>	<p>V tomto podmenu můžete vybrat barvu pozadí OLED displeje.</p> 

<p>Nastavení (Setting)</p> 	<p>OLED režim (mode)</p>	<p>Přepínání mezi denním a nočním režimem umožňuje přizpůsobit jas displeje různým světelným podmínkám.</p> 
	<p>Logo</p>	<p>Je možné zobrazit nebo skrýt logo na pořízených obrázcích či videích.</p> 
<p>Nastavení (Setting)</p> 	<p>Plynulost (Smooth)</p>	<p>Plynulost: Rychlost přiblížení je plynulejší a jemnější. Rychlost: Krokové (celé) zvětšování, vhodné pro sledování rychle se pohybujících cílů.</p> 
	<p>TASS</p>	<p>Zapnuto: Po výstřelu se digitální zvětšení automaticky resetuje na minimální hodnotu. Funkce TASS je dostupná prioritně při aktivovaném RAV nahrávání a umožňuje rychlejší opětovné zamíření cíle než při klasickém manuálním ovládní.</p> 

Nastavení
(Setting)



Ochrana
proti
přepálení
(Anti-Burn)

Zapněte funkci **Anti-Burn**, aby nedošlo k poškození senzoru nebo objektivu slunečním zářením.






Nastavení
(Setting)









Obrazovka
(Screen)




Tato funkce umožňuje **přepínat** mezi **čtvercovým a kruhovým zobrazením**.



System 	Vypnutí (Shutdown)	<p>Zapněte automatické vypnutí, pokud je to potřeba, aby se zabránilo dlouhému pohotovostnímu režimu zařízení. K dispozici jsou tři možnosti: 30 minut, 60 minut, 90 minut nebo úplně vypnuto (OFF).</p> 
	m-yd	<p>Změňte jednotku měření vzdálenosti mezi yardy a metry podle potřeby.</p> 

System 	Čas (Time)	<p>Manuálně nastavte místní čas.</p> 
	Datum (Date)	<p>Manuálně nastavte místní datum.</p> 

System 	Jazyk (Language)	<p>Vyberte požadovaný jazyk.</p> 
	Verze (Version)	<p>Zobrazte sériové číslo (SN) a verzi zařízení (firmware).</p> 

System 	Reset	<p>Po obnovení nastavení se konfigurační parametry vrátí do továrního nastavení.</p> 
	Aktualizace (Update)	<p>System zařízení lze aktualizovat a vylepšovat.</p> 

5.9 Nastřelení

① Vstupte do hlavního menu, otočte kolečkem digitálního zoomu, aby se kurzor přesunul na „X“, a krátce stiskněte tlačítko pro vstup do podmenu **Nastřelení (Zeroing)**.

② Otočte a krátce stiskněte tlačítko pro výběr menu **Zeroing**. Krátce stiskněte tlačítko ještě jednou. Otočte a krátce stiskněte tlačítko pro výběr a potvrzení vzdálenosti **zarovnání** (např. 25m nebo 35m).

③ Poté **přesuňte kurzor a krátce stiskněte tlačítko** pro vstup na obrazovku **typ zbraně** (Gun Type).

Krátkým stiskem tlačítka přidejte typ zbraně (lze přizpůsobit; **Pro přidání stiskněte klávesu Enter** na klávesnici). **Dlouhým stiskem otočného tlačítka se vrátíte** na předchozí obrazovku



5.9 ①



5.9 ②



5.9 ③

Poznámka:

Doporučuje se provádět nastřelení při teplotě blízké provozní teplotě zaměřovače.

5.9.1 Manuální nastřelení

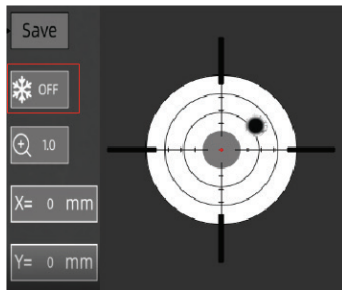
- 1 Otočte kolečkem digitálního zoomu proti směru hodinových ručiček a přesuňte kurzor na menu manuálního nastřelení (Manual Zeroing).
- 2 Krátce stiskněte tlačítko digitálního zoomu pro vstup na obrazovku manual Zeroing, potvrďte vzdálenost zarovnání a krátce stiskněte OK pro pokračování na další krok.
- 3 Po dokončení prvního výstřelu zarovnejte mířidlo s bodem zamíření a otočte kolečkem pro zapnutí funkce Freeze. Poté se vytvoří screenshot. Funkce Freeze umožňuje volné používání zaměřovacího pohledu bez ztráty polohy mířidla při posunu cíle nebo při úpravách zamíření.
- 4 Pokud je potřeba, otočením kolečka digitálního zoomu změňte zvětšení, což pomáhá zlepšit přesnost zarovnání.
- 5 Upravte souřadnice (X, Y) mířidla otočením kolečka digitálního zoomu a manuálně přesuňte mířidlo z původní polohy na místo zásahu. Po stisknutí tlačítka Uložit (Save) se hodnoty X a Y upraví podle aktuálního zvětšení.
Např.: X: -20mm, Y: -20mm (1x); X: -10mm, Y: -10mm (2x); X: -4mm, Y: -4mm (5x).



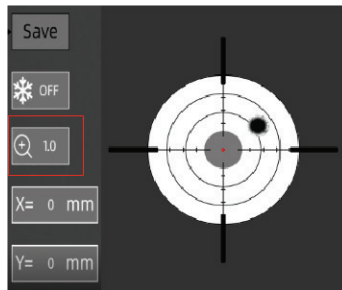
5.9.1①



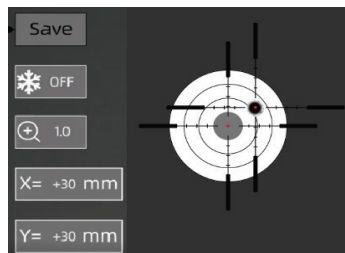
5.9.1②



5.9.1 ③



5.9.1 ④



5.9.1 ⑤

Poznámka: Kroky zarovnání označené čísly ③④⑤ slouží pouze pro referenci.



5.9.1 ⑥

Poznámka:

Změny se vždy ukládají na základě poslední kalibrace. **Např.:** první uložená souřadnice je (-20mm, 35mm) v **profilu A** a chcete provést drobnou úpravu, např. (-5mm, 5mm); zařízení nakonec zobrazí hodnotu (-25mm, 40mm). Pokud zadáte stejný název zbraně a stejnou vzdálenost, zařízení použije data z předchozího profilu.

Pro uložení nových dat pro jinou zbraň se vraťte do hlavního menu a vyberte jiný profil.

Doporučuje se ukládat následné změny do profilu, ve kterém byla zbraň uložena poprvé. Nedoporučuje se nejprve uložit změnu v **profilu A** a následně jinou změnu v **profilu B** nebo **profilu C**.

5.9.2 Balistický kalkulátor

- 1 Otočením ovladače digitálního zoomu přesuňte kurzor do nabídky **balistického kalkulátoru**, poté **krátkým stiskem** ovladače vstupte do nabídky třetí úrovně.
- 2 **Opětovným otočením ovladače digitálního zoomu** přesuňte kurzor na položku **Setting (Nastavení)** a **krátce stiskněte** ovladač. Zde můžete podle potřeby nastavit jednotlivé parametry, včetně: **výšky montáže optiky** (Scope Ht), **rychlosti větru** (Wind Velocity), **hmotnosti střely** (Bullet Wt), **ústní rychlosti** (Muzzle Velocity), **balistického koeficientu – BC**, **směru větru** (Wind Direction), **teploty** (Temperature) a **atmosférického tlaku** (Pressure).
- 3 Po zvolení jakéhokoli parametru k úpravě se kurzor **automaticky přesune** do části klávesnice na **pravé straně obrazovky**.
- 4 **Stiskem položky Enter** se kurzor **vrátí na levou stranu** obrazovky.
- 5 Přesuňte kurzor a **vyberte položku Back (Zpět)**, čímž se **vrátíte** na předchozí obrazovku.



5.9.2 ①



5.9.2 ②

Pomocná linie trajektorie

- Uživatelé musí nejprve přesunout kurzor na položku „ON“, čímž **aktivují funkci balistického kalkulátoru**.
- **Po aktivaci** se ve středu obrazovky zobrazí **zaměřovací ikony**. Pokud poloha ikony po nastřelení neodpovídá správným souřadnicím zásahu, musí uživatel zaměřit konkrétní cíl a následně v rozhraní „Setting (Nastavení)“ zadat skutečné balistické a environmentální parametry.











UPOZORNĚNÍ

Indikátory kurzoru balistického kalkulátoru mají čtyři různé styly, které si uživatel může zvolit v nabídce symbolů BC.

Funkci balistického kalkulátoru je třeba používat až po nastřelení zařízení; jinak nemá praktický význam. Po **zapnutí balistického kalkulátoru** se zařízení **automaticky přepne** do režimu **jednorázového měření vzdálenosti**.

5.10 Záměrné osnovy

<p>Typ (Type)</p> 	<p>1-8</p>	<p>Otočením ovladače digitálního zoomu vyberte typ zaměřovací osnovy. K dispozici je 8 typů zaměřovacích osnov, ze kterých si můžete vybrat.</p> 
<p>Barva (Color)</p> 	<p>5 barev</p>	<p>Otočením ovladače vyberte barvu zaměřovací osnovy. K dispozici je 5 možností: černá, bílá, červená, zelená a modrá.</p> 
<p>Jas (Brightness)</p> 	<p>3</p>	<p>Otočením ovladače vyberte jas zaměřovací osnovy. K dispozici jsou 3 úrovně jasu.</p> 
<p>Bod (Dot)</p> 	<p>5 barev</p>	<p>Otočením ovladače vyberte barvu bodu. K dispozici je 5 možností: bílá, černá, červená, modrá a zelená.</p> 

Poloha
(Location)



Pohyb/
Střed
(Move/
Center)

Move (Pohyb): Při **zvětšení 1x** zůstává poloha osnovy **stejná jako při nastavení**. Při **zoomování se** osnova vrátí do **středu obrazovky**.

Center (Střed): Po **dokončení nastavení** se obraz **mírně zvětší** podle nastavených souřadnic. Osnova se vždy vrací do **středu obrazovky** a při **přiblížení nebo oddálení** zůstává ve **středu obrazovky**.



Režim
(Mode)





FFP/SFP

FFP (First Focal Plane / První ohnisková rovina): Zaměřovací osnova se mění při přiblížení.

SFP (Second Focal Plane / Druhá ohnisková rovina): Zaměřovací osnova se nemění při přiblížení.

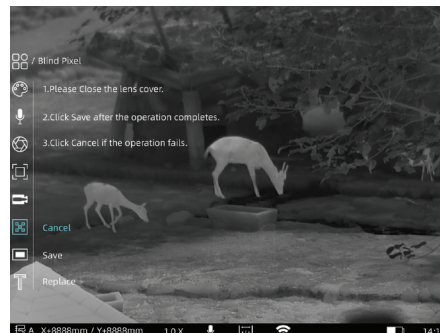


<p>Reverzní režim (Reversal)</p> 	<p>Zapnutí/ Vypnutí</p>	<p>Reverzní polarita osnovy pomáhá snáze najít a zaměřit malý cíl. (Používá se pouze pro černobílý reverzní režim.)</p>  <p>Upozornění: Celkem tři ikony (zaměřovací kříže v černobílém režimu, ikona laseru, ikona balistického výpočtu) mohou automaticky měnit barvu, když je aktivována funkce Reversal.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.11 Mrtvý pixel

K dispozici jsou tři možnosti: **Cancel (Zrušit)**, **Save (Uložit)** a **Replace (Nahradit)**.

Replace (**Nahradit**): Slepý pixel na obrazovce může být nahrazen. Po dokončení se režim ukončí **dlouhým stiskem středu otočného ovladače**, jak je znázorněno na obrázku níže.



6. SÍŤOVÉ PŘIPOJENÍ

6.1 Stažení aplikace

Aplikaci „**ThermTec Outdoor**“ si můžete stáhnout prostřednictvím **QR kódu** zobrazeného na obalu produktu, v uživatelském manuálu nebo níže.



6.2 Připojení přes hotspot

- Zapněte hotspot zařízení, a poté zde můžete nastavit heslo.



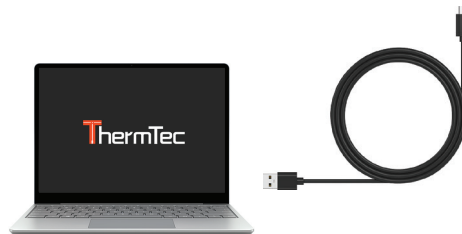
- Připojte svůj mobilní telefon k hotspotu zařízení přes WLAN. Zadejte výchozí heslo zařízení (**12345678**).
- Po úspěšném připojení můžete zařízení ovládat prostřednictvím **aplikace (APP)**.

Upozornění: Všechna zařízení mají z výroby stejné heslo (**12345678**), což znamená, že uživatel nemůže manuálně nastavit jiný typ hesla.

7. AKTUALIZACE FIRMVERU

7.1 Aktualizace prostřednictvím PC

- Uživatelé si mohou stáhnout příslušný **aktualizační balíček** z naší webové stránky. Poté připojte zařízení k PC přes **kabel typu C** a zkopírujte firmware do složky zařízení.



7.1

- Vstupte do menu **Nastavení** a vyberte „**Aktualizace**“.
Zobrazí se vyskakovací okno s hlášením „**Aktualizace programu**“.
- Po dokončení aktualizace se zařízení **automaticky restartuje**.



7.1



7.1

7.2 Aktualizace prostřednictvím mobilní aplikace

Termovizní puškohled IBEX series může být propojen s aplikací „**ThermTec Outdoor**“, která umožňuje přenášet soubory ze zařízení do smartphonu nebo tabletu přes hotspot a zároveň snadno dosáhnout dálkového ovládání zařízení.

Uživatelé se mohou řídit **následujícími kroky pro aktualizaci firmwaru zařízení** přes naši mobilní aplikaci.

- Otevřete aplikaci **ThermTec Outdoor**.
- Zapněte hotspot zařízení a **připojte svůj mobilní telefon** k hotspotu zařízení přes WLAN.
- V nabídce vyberte možnost „**Aktualizace**“.
- Pokud je k dispozici nová verze firmwaru, její stahování a **aktualizace může chvíli trvat**, proto prosíme o trpělivost.
- Po dokončení aktualizace se **zařízení automaticky restartuje**.

ThermTec

IBEX

by **MF** Shop



V1.0