



QUICK START GUIDE

Thermal Imaging Riflescope

THERMION 3 LRF | XR60
XT60



v.0426 o-pa

EN Attention! Thermion thermal imaging riflescopes require a license if exported outside your country.

Electromagnetic compliance. This product complies with EU Standard EN 55032:2015, Class A.

Warning! Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

The manufacturer reserves the right at any time, without mandatory prior notice to the Customer, to make changes to the package contents (subject to the applicable laws, if any), design and characteristics that do not impair the quality of the Product.

The device repair is possible within 5 years.

For technical support please contact
support@pulsar-vision.com

FR Attention! Les lunettes d'imagerie thermique Thermion nécessitent une licence s'ils sont exportés hors de votre pays.

Compatibilité électromagnétique. Ce produit est conforme aux exigences de la norme européenne EN 55032: 2015, classe A.

Attention! L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences radio.

Le fabricant se réserve le droit, à tout moment et sans obligation de préavis envers le Client, d'apporter des modifications au contenu de l'emballage (sous réserve des lois en vigueur, le cas échéant), à la conception et aux caractéristiques non nocives pour la qualité du Produit.

La période de maintenance de l'appareil est de cinq ans.

Pour toute aide d'ordre technique veuillez écrire à l'adresse
support@pulsar-vision.com

DE Achtung! Wärmebild-Zielfernrohre Thermion benötigen eine Lizenz, wenn sie außerhalb Ihres Landes exportiert werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit. Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Europäischen Norm EN 55032:2015, Klasse A.

Achtung! Der Betrieb dieses Produktes in Wohngebieten kann Funkstörungen verursachen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne zwingende Vorankündigung an den Kunden Änderungen am Inhalt der Packung (vorbehaltlich bestehender zutreffender Gesetze), am Design und an den Eigenschaften vorzunehmen, die die Qualität des Produkts nicht beeinträchtigen.

Die Reparatur des Gerätes ist innerhalb von 5 Jahren möglich.

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an support@pulsar-vision.com

ES ¡Atención! Los visores de visión térmica Thermion requieren una licencia si se exportan fuera de su país.

Compatibilidad electromagnética. Este producto cumple con los requisitos de la norma europea EN 55032:2015, Clase A.

¡Advertencia! El uso de este producto en la zona residencial puede provocar la interferencia de radiofrecuencia.

El fabricante se reserva el derecho a realizar en cualquier momento, sin previo aviso obligatorio al Cliente, cambios en el contenido del paquete (sujetos a las leyes aplicables, si las hubiera), el diseño y las características que no perjudiquen la calidad del Producto.

El plazo de reparación posible del dispositivo es de cinco años.

Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con support@pulsar-vision.com

IT Attenzione! I cannocchiali termici Thermion necessitano di una licenza per essere esportati al di fuori del proprio paese.

Compatibilità elettromagnetica. Questo prodotto è conforme ai requisiti della norma europea EN 55032:2015, Classe A.

Attenzione! L'uso di questo prodotto in un'area residenziale può causare dei radiodisturbi.

Il produttore si riserva il diritto, in qualunque momento e senza obbligo di previa comunicazione al Cliente, di apportare modifiche alle caratteristiche, al design e al contenuto della confezione (nel rispetto delle leggi vigenti, se applicabili) che non compromettano la qualità del Prodotto.

Il periodo di un'eventuale riparazione del dispositivo è di 5 anni.

Per ricevere assistenza tecnica si prega di utilizzare l'indirizzo email support@pulsar-vision.com

RU Внимание! Тепловизионные прицелы Thermion требуют лицензии, если они экспортируются за пределы Вашей страны.

Электромагнитная совместимость. Данный продукт соответствует требованиям европейского стандарта EN 55032:2015, Класс А.

Внимание! Эксплуатация данного продукта в жилой зоне может создавать радиопомехи.

Производитель оставляет за собой право в любой момент, без обязательного извещения Потребителя (учитывая ограничения, установленные применимым законодательством, если применимо), вносить изменения в комплектацию, дизайн и характеристики Продукта, при условии, что качество Продукта не будет ухудшено.

Срок возможного ремонта прибора составляет 5 лет.

По вопросам, связанным с технической поддержкой, обращайтесь по адресу: support@pulsar-vision.com

Stream Your Discoveries



Manage recorded photos and videos

- EN** Photo and video browser
- FR** Explorateur photos et vidéos
- DE** Foto- und Videobrowser
- ES** Navegador de fotos y vídeo
- IT** Sfogliare foto e video
- RU** Галерея фотоснимков и видеороликов



See a real-time image from the device

- EN** Remote real-time image viewing
- FR** Visualisation de l'image à distance en temps réel
- DE** Fernbetrachtung von Bildern in Echtzeit
- ES** Visualización remota de imágenes en tiempo real
- IT** Visione di immagini in tempo reale
- RU** Удаленный просмотр видео с прибора в реальном времени



Control the device remotely on-the-go

- EN** Remote control
- FR** Télécommande
- DE** Fernbedienung
- ES** Mando a distancia
- IT** Controllo da remoto
- RU** Дистанционное управление прибором

Download the app to enjoy all the features



Get the latest firmware

- EN** Firmware update
- FR** Mise à jour du firmware
- DE** Firmware-Update
- ES** Actualización de firmware
- IT** Aggiornamento Firmware
- RU** Обновление ПО вашего прибора



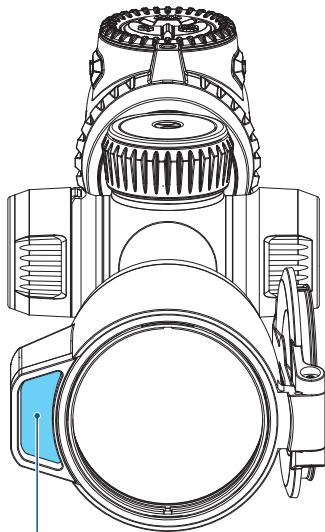
Store files in the free cloud

- EN** Free space in the Stream Vision 2 Cloud Storage
- FR** Espace de stockage gratuit dans le Cloud Stream Vision 2
- DE** Freier Speicherplatz im Stream Vision 2 Cloud-Speicher
- ES** Espacio libre en el almacenamiento en la nube de Stream Vision 2
- IT** Spazio di archiviazione gratuito nella Cloud di Stream Vision 2
- RU** Бесплатное пространство в облачном хранилище Stream Vision 2



Follow the latest news

- EN** Newsfeed
- FR** Fil d'actualités
- DE** Newsfeed
- ES** Boletín de noticias
- IT** Aggiornamenti con le ultime notizie
- RU** Новостная лента



LRF Laser Aperture



EN Caution! Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

FR Attention! L'emploi de commandes, réglages ou performances de procédure autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.

DE Vorsicht! Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.

ES Atención! La utilización de controles, ajustes o parámetros de procedimiento distintos de los aquí indicados puede provocar una exposición a radiaciones peligrosas.

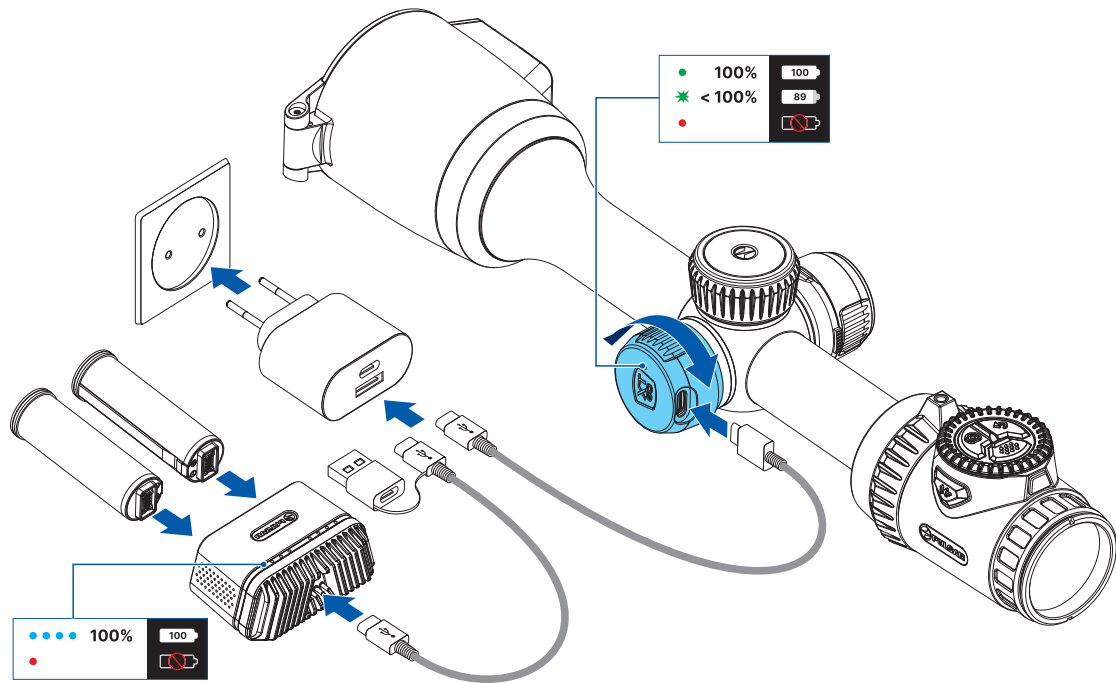
IT Attenzione! In caso di utilizzo di dispositivi di comando o di regolazione di natura diversa da quelli riportati in questa sede oppure qualora si seguano procedure diverse vi è il pericolo di provocare un'esposizione alle radiazioni particolarmente pericolosa.

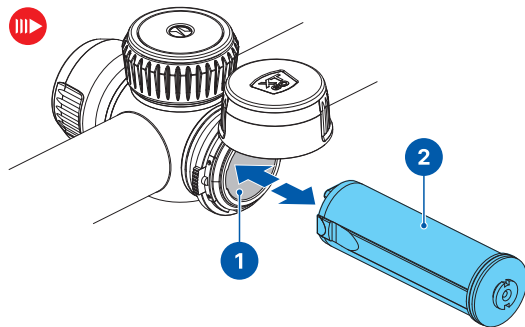
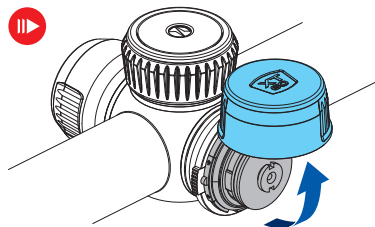
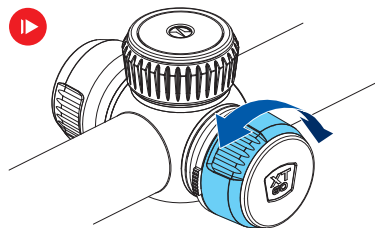
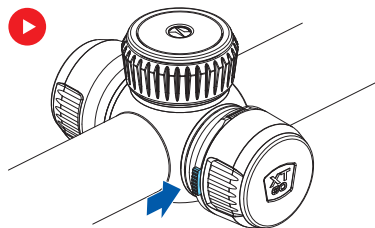
RU Внимание! Использование других не упомянутых здесь элементов управления и настройки или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.

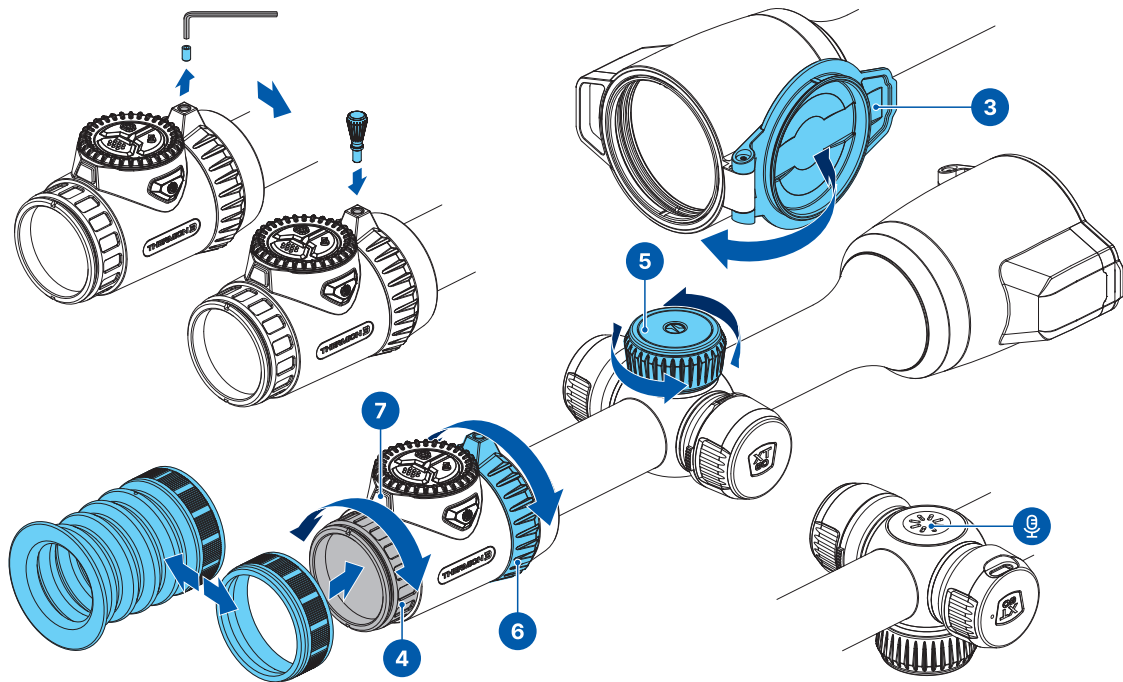
Thermal Imaging Riflescope

THERMION 3 LRF | XR60 XT60

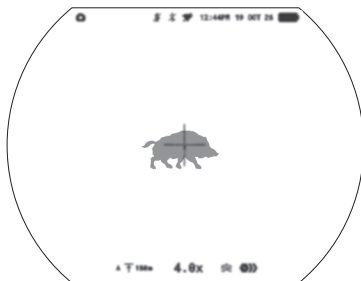
Quick Start Guide	12-19	English
Guide de Démarrage Rapide	20-27	Français
Kurzanleitung	26-31	Deutsch
Guía de inicio rápido	32-37	Español
Guida di avvio rapido	38-43	Italiano
Краткая инструкция по эксплуатации	44-49	Русский



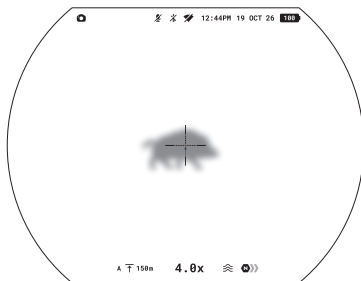




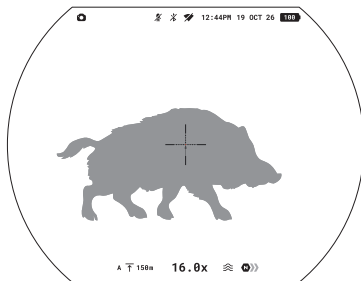
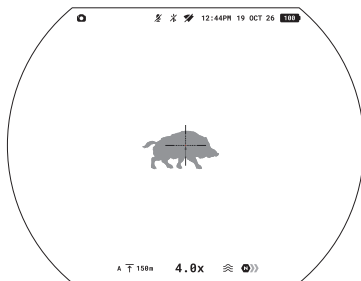
4

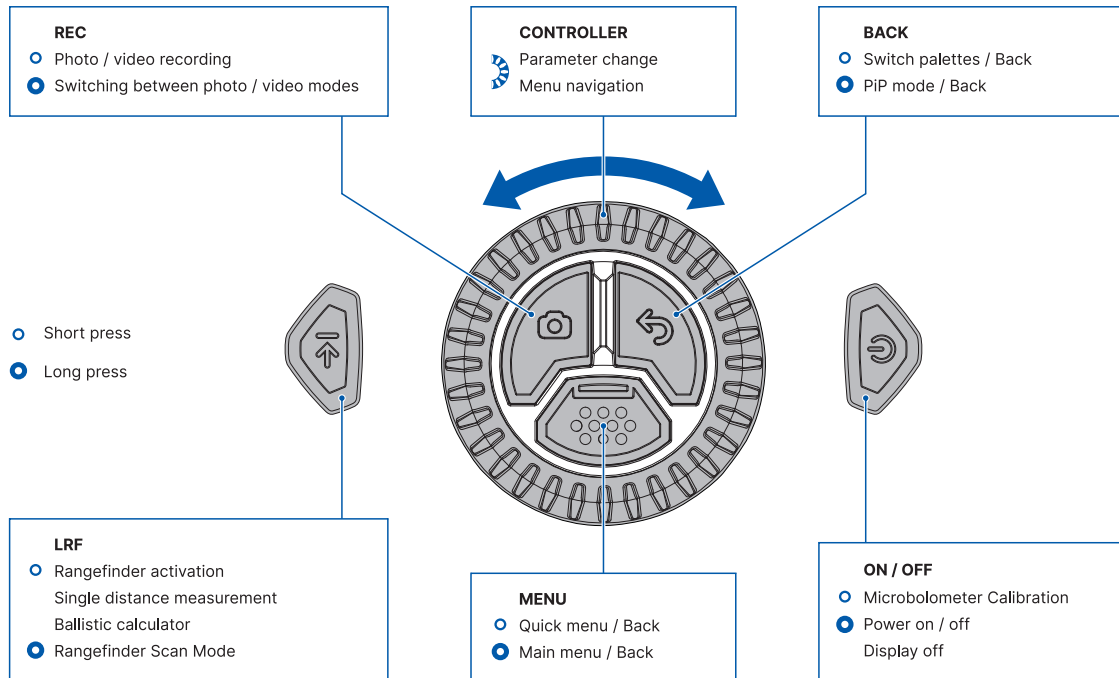


5



6





Package Contents

- Thermal imaging rifle scope
- Removable rubber daytime eyecup
- Removable rubber night eyecup
- Zoom ring lever
- APS5 Battery Pack
- APS5 battery charger
- Power adapter
- Wireless remote control
- USB Type-C cable with Type-A adapter
- Carrying case
- Lens-cleaning cloth
- Quick Start Guide
- SV Ballistics Quick Start Guide
- Warranty card

Description

Thermion 3 LRF Thermal Imaging Scopes They are designed for use on hunting rifles both at night and during the day in difficult weather conditions (fog, smog, rain), as well as in the presence of obstacles that make it difficult to detect a target (branches, tall grass, dense bushes, etc.).

These riflescopes are designed for hunting, target shooting and other forms of recreational shooting.

The riflescopes are equipped with a built-in high-precision laser rangefinder, designed to measure the distance to an object at a distance of up to 1200 m.

Getting started

Recommended: When using the device for the first time, it is recommended to connect to the Stream Vision 2 app and check for a software update. If a newer version is available, you should update the software.

Charging the battery

- Before first use, the battery (1) should be charged according to the diagram in the figure.
- Install the battery (1) in the battery compartment (2).

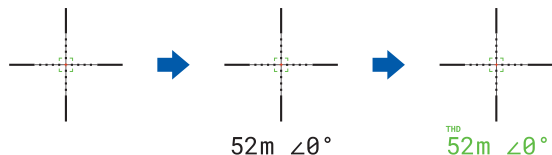
Power On and Image Setup

- Open the lens cover (3).
- Press and hold the ON/OFF  button to switch on the device.
- Adjust the sharpness of the symbols on the display by rotating the diopter adjustment ring of the eyepiece (4).
- To focus on the object of observation, rotate the lens focusing knob (5).
- Select calibration mode : **manual**, **semi-automatic** or **automatic** in the main menu (enter the menu by long pressing the MENU button).
- Calibrate the image with a short press of the ON/OFF  button (if selected **semi-automatic** or **manual** calibration mode). Close the lens cover before manual calibration.
- Select the desired amplification level  in the quick menu (the menu is activated by briefly pressing the MENU button).
- To improve the thermal image as the amplification level increases, activate Smoothing  in the main menu.
- Choose one of the color palettes  by short pressing the BACK  button.
- If necessary, adjust the display brightness  and contrast  in the quick menu.
- To smoothly change the magnification, rotate zoom ring (6).

Observation conditions: time of day, weather, and type of observed objects affect image quality. To achieve the desired quality in a specific situation, you can use custom settings for brightness, display contrast, and the function for adjusting the microbolometer sensitivity amplification level.

Laser Rangefinder

- Briefly press the LRF  button to turn on the rangefinder. A rangefinder mark will appear in the centre of the display.
- Briefly press the LRF  button to measure the distance. If the rangefinder is not used for more than 10 seconds after measuring, it will turn off automatically.
- To measure distance in scan mode, press and hold the LRF  button for 2 seconds.



Proximity Sensor

- To prevent accidental user exposure, the display automatically turns off when the device is moved away from the face.
- When the device is brought close to the face, the display turns on automatically.
- Proximity sensor (7) can be activated or deactivated in the main menu (Device Settings  → Proximity sensor .

Power Off

After use, turn off the riflescope by long-pressing the ON/OFF  button.

Interface

Quick Menu

The quick menu provides fast access to brightness, contrast, sensitivity amplification levels, and zeroing distance selection. It is activated by briefly pressing the MENU button.



Main Menu

The main menu contains sections: aiming and zoom settings, image settings, device settings, media, system settings. It is activated by long-pressing the MENU button.



Mounting on the Rifle

To ensure accurate shooting the Thermion 3 LRF riflescope should be properly mounted on the rifle.

- The riflescope is fixed using the mount, which is purchased separately.
- Use only high-quality mounts and rings that are designed especially for your rifle.
- It is recommended to install the riflescope as low as possible, at the same time it should not be in contact with barrel or receiver.
- Before securing the fastening rings, ensure that the riflescope provides the necessary eye relief and enables you to see the entire field of view.
- In order to avoid pinching the riflescope body, tighten ring screws to a maximum of 2.5 Nm (22.1 in.-lbs). Using a torque wrench is recommended.

Zeroing

It is recommended to perform zeroing at a temperature close to the operating temperature of the riflescope.

Step 1. Take a shot

- Mount the rifle with the riflescope installed on a bench rest.
- Set the target at the zeroing distance.
- Aim the rifle at the centre of the target and take a shot.

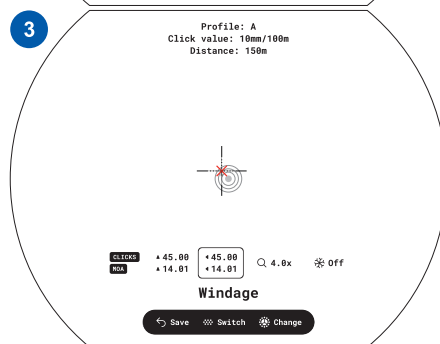
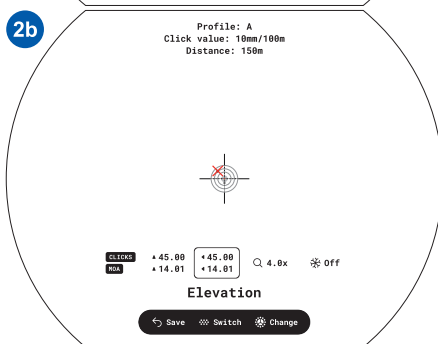
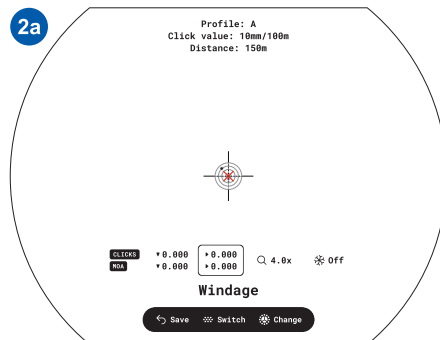
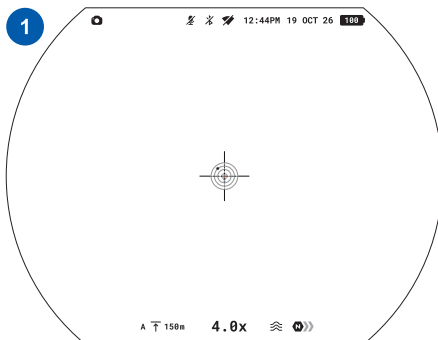
Step 2. Align the reticle with the point of impact

- Add a distance: Go to the main menu → **"Reticle & Zeroing"**  → **"Add new distance"** , and set the zeroing distance value.
- Save the distance value by pressing the BACK  button.
- Briefly press the MENU button to switch between **"Elevation"** and **"Windage"**.
- While holding the reticle on the aiming point, rotate the controller ring  to align the auxiliary cross  with the point of impact.

Note: To avoid holding the reticle at the initial aiming point, select the **"Freeze image"**  option or briefly press the REC  button before starting to adjust the zeroing coordinates. The image will be "frozen".

Step 3. Save the zeroing coordinates

- To save the new reticle position, press the BACK  button.
- Exit the zeroing menu by pressing the BACK  button.
- Fire a second shot – now the point of impact and the aiming point should coincide.



Specifications

Model	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Microbolometer	640×480 px @ 12 μm	1280×1024 px @ 12 μm
System NETD, mK	<18	<20
Optical Specifications		
Lens, mm	F60/1.0	F60/1.0
Magnification, x	4-40	2-24
Eye relief, mm	65 / 2.6	65 / 2.6
Angle of view (horizon), °/m@100	7.3 / 12.8	14.6 / 25.7
Detection distance (deer-type object), m / yd	3100 / 3390	
Reticle		
Click value, H/V, mm @ 100 m – at magnification, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2.5 mm – 16x 1.2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2.5 mm – 16x 1.7 mm – 24x
Display		
Type/Resolution, px	AMOLED / 2560×2560	
Performance		
Battery Type / Capacity	Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh (removable)	
External power supply	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)	
Max. battery life at t=22 °C, h*	14	8.5
Max. impact resistance on rifled weapons, Joules	6000	
Degree of protection, IP code (IEC60529)	IP67	

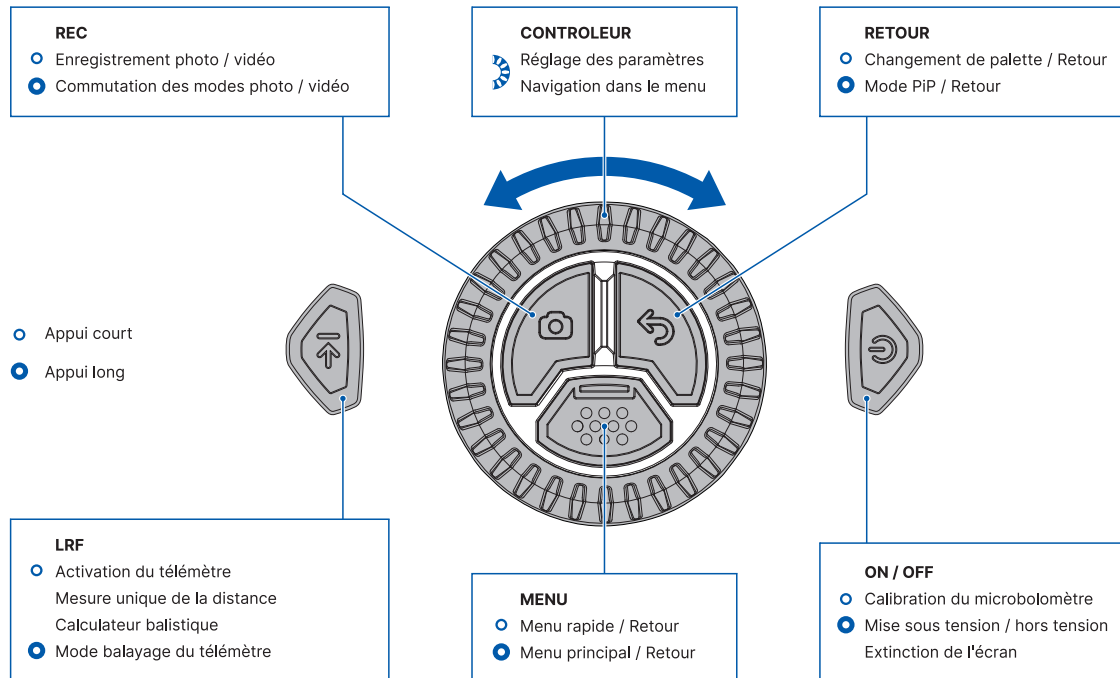
Model	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Operating temperature range, °C / °F	-25 – +50 / -13 – +122	
Dimensions, mm/inch	391×96×90 / 15.4×3.8×3.5	
Weight (with battery, without mount), kg/oz	1.36 / 48	
Laser Rangefinder		
Max. Measurement range, m/yd**	1200 / 1312	

* The actual operating time depends on the intensity of using Wi-Fi, video recorder, Bluetooth, laser rangefinder.

** Depends on the characteristics of the object under observation and environmental conditions.

The Detailed User's Manual is available through a QR code or on the website www.pulsarvision.com in the section Support → Manuals → Thermal Imaging Riflescopes → Thermion 3 LRF XR60/XT60.





Lot de livraison

- Lunette d'imagerie thermique
- Œilleton diurne en caoutchouc amovible
- Œilleton nocturne en caoutchouc amovible
- Levier de la bague de zoom
- Batterie rechargeable APS5
- Chargeur de batterie APS5
- Chargeur secteur
- Télécommande sans fil
- Câble USB Type-C avec adaptateur USB Type-A
- Housse
- Chiffon de nettoyage pour optiques
- Guide de démarrage rapide
- Guide de démarrage rapide SV Ballistics
- Carte de garantie

Description

Les lunettes thermiques Thermion 3 LRF sont conçus pour l'utilisation pour les armes de chasse, le jour comme la nuit, dans des conditions météorologiques difficiles (brouillard, smog, pluie) ainsi qu'en présence d'obstacles rendant difficile la détection d'une cible (branches, herbes hautes, arbustes denses, etc.).

Les domaines d'application des lunettes sont la chasse, le tir sur cible et le tir loisir, l'observation et l'orientation.

Les lunettes sont équipées d'un télémètre laser intégré de haute précision, conçu pour mesurer la distance à un objet jusqu'à 1200 m.

Mise en route

Recommandé: Lors de la première utilisation de l'appareil, il est recommandé de vous connecter à l'application Stream Vision 2 et de vérifier s'il existe une mise à jour logicielle. Si une version plus récente est disponible, vous devez mettre à jour le logiciel.

Charge de la batterie

- Avant la première utilisation, la batterie (1) doit être chargée conformément au schéma illustré.
- Installez la batterie (1) dans le compartiment à piles (2).

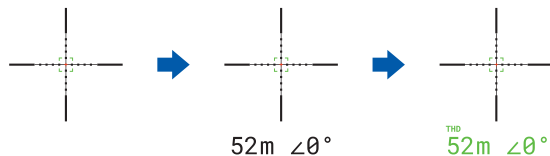
Activation et réglage de l'image

- Ouvrez le bouchon de l'objectif (3).
- Allumez l'appareil en maintenant le bouton ON/OFF  enfoncé.
- Ajustez la netteté des symboles à l'écran en tournant la bague de réglage de dioptrie de l'oculaire (4).
- Pour faire la mise au point sur l'objet observé, tournez la bague de mise au point de l'objectif (5).
- Sélectionnez le mode d'étalonnage : **manuel**, **semi-automatique** ou **automatique** dans le menu principal (accessible par un appui long sur le bouton MENU).
- Calibrez l'image en appuyant brièvement sur le bouton ON/OFF  (si les modes **semi-automatique** ou **manuel** sont sélectionnés). Fermez le bouchon de l'objectif avant la calibration manuelle.
- Sélectionnez le niveau d'amplification souhaité  dans le menu rapide (le menu s'affiche en appuyant brièvement sur la touche MENU).
- Pour améliorer l'image thermique lorsque le niveau d'amplification est augmenté, activez Smoothing  dans le menu principal.
- Sélectionnez l'une des palettes de couleurs  en appuyant brièvement sur le bouton RETOUR .
- Si nécessaire, ajustez la luminosité  et le contraste  de l'affichage dans le menu rapide.
- Pour modifier progressivement le grossissement, tournez la bague de zoom (6).

Conditions d'observation : heure de la journée, météo, type d'objets à surveiller influencent la qualité de l'image. Pour obtenir la qualité souhaitée dans une situation particulière, utilisez les réglages personnalisés de la luminosité, du contraste et la fonction d'ajustement du niveau de gain de sensibilité du microbolomètre.

Télémètre laser

- Appuyez brièvement sur le bouton LRF  pour allumer le télémètre. Une étiquette de télémètre apparaîtra au centre de l'écran.
- Appuyez brièvement sur le bouton LRF  pour mesurer la distance. Si le télémètre n'est pas utilisé plus de 10 secondes après la mesure, il s'éteindra automatiquement.
- Pour mesurer la distance en mode balayage, appuyez et maintenez le bouton LRF  pendant 2 secondes.



Capteur de proximité

- Pour éviter une détection accidentelle de l'utilisateur, l'écran s'éteint automatiquement lorsque l'appareil s'éloigne du visage.
- Lorsque l'appareil se rapproche du visage, l'écran s'allume automatiquement.
- Le capteur de proximité (7) peut être activé ou désactivé dans le menu principal (Réglages de l'appareil  → Capteur de proximité ).

Arrêt

Après utilisation, éteignez la lunette en enfonçant longuement le bouton ON/OFF .

Interface

Menu rapide

Le menu rapide est utilisé pour un accès rapide à la luminosité, au contraste, aux niveaux d'amplification de sensibilité et à la distance de réglage.

Il s'active d'une courte pression sur le bouton MENU.



Menu principal

Le menu principal contient les sections : réglages de visée et de zoom, réglages d'image, paramètres de l'appareil, médias, réglages système

Il s'active en appuyant longuement sur le bouton MENU.



Installation sur l'arme

Pour assurer la précision de tir la lunette Thermion 3 LRF doit être montée correctement sur l'arme.

- La lunette est montée à l'aide d'un support qui est acheté séparément.
- Utilisez uniquement des montures et des anneaux de haute qualité conçus spécifiquement pour votre arme.
- La lunette doit être fixée le plus bas possible mais elle ne doit pas entrer en contact avec le tube ou le récepteur.
- Avant de verrouiller les bagues de fixation, vérifiez que la lunette est à la distance correcte de la pupille de sortie et qu'il vous permet de voir tout le champ de vision.
- Afin d'éviter tout pincement du boîtier de visée, les vis des anneaux de montage doivent être serrées à un couple de serrage maximal de 2,5 Nm. Pour contrôler le couple de serrage une clé dynamométrique est recommandée.

Réglage de l'arme

Il est recommandé d'effectuer le réglage de l'arme à une température proche de celle de fonctionnement de la lunette.

Étape 1. Effectuez un tir

- Installez l'arme avec la lunette montée dessus sur la machine de visée.
- Placez la cible à la distance prévue pour le réglage de l'arme.
- Visez votre arme au centre de la cible et tirez.

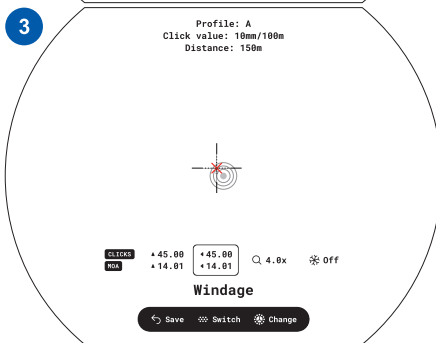
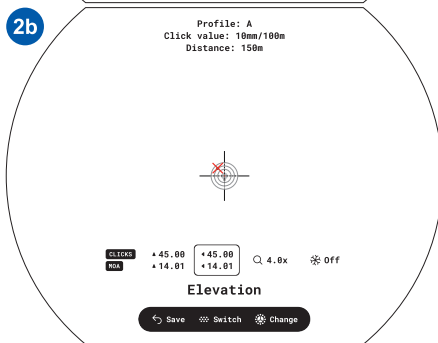
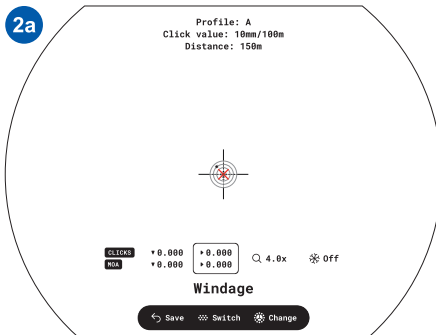
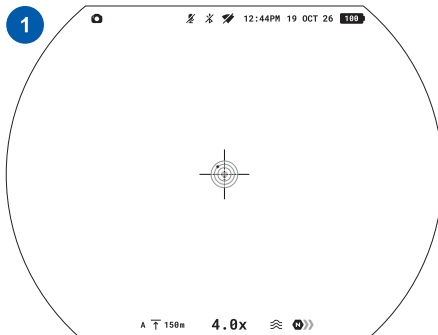
Étape 2. Alignez le réticule avec le point d'impact

- Ajoutez une distance: Allez dans le menu principal → «**Réticule & réglage**»  → «**Ajouter le nouveau distance**» , définissez la valeur de la distance de réglage de l'arme.
- Enregistrez la valeur de distance en appuyant sur le bouton RETOUR .
- D'une courte pression sur le bouton MENU, basculez entre «**Correction verticale**» et «**Correction horizontale**».
- Tout en maintenant le réticule sur le point de visée, tournez la bague du contrôleur  pour aligner le réticule auxiliaire  avec le point d'impact

Remarque: Pour ne pas maintenir le réticule au point de visée initial, sélectionnez l'élément «**Geler l'image**»  ou appuyez brièvement sur le bouton REC  avant de commencer à ajuster les coordonnées de réglage. L'image sera «figée».

Étape 3. Enregistrez les coordonnées de réglage

- Pour sauvegarder la nouvelle position du réticule, appuyez sur le bouton RETOUR .
- Quittez le menu de réglage en appuyant sur le bouton RETOUR .
- Tirez un second coup – le point d'impact et le point de visée devraient coïncider.



Spécifications

Modèle	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Microbolomètre	640×480 px @ 12µm	1280×1024 px @ 12µm
NETD système, mK	<18	<20
Spécifications optiques		
Objectif, mm	F60/1.0	F60/1.0
Grossissement, x	4-40	2-24
Dégagement oculaire, mm	65	65
Champ de vision (horizontal), °/m@100	7,3 / 12,8	14,6 / 25,7
Distance de détection (objet de type cerf), m	3100	
Réticule		
Valeur du clic, H/V, mm @ 100 m – avec grossissement, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Écran		
Type/Résolution, px	AMOLED / 2560×2560	
Performance		
Type de batterie / Capacité	Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh (amovable)	
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)	
Autonomie maximale à t = 22 °C, h*	14	8,5
Résistance maximale aux chocs sur armes rayées, Joules	6000	
Indice de protection, code IP (IEC60529)	IP67	

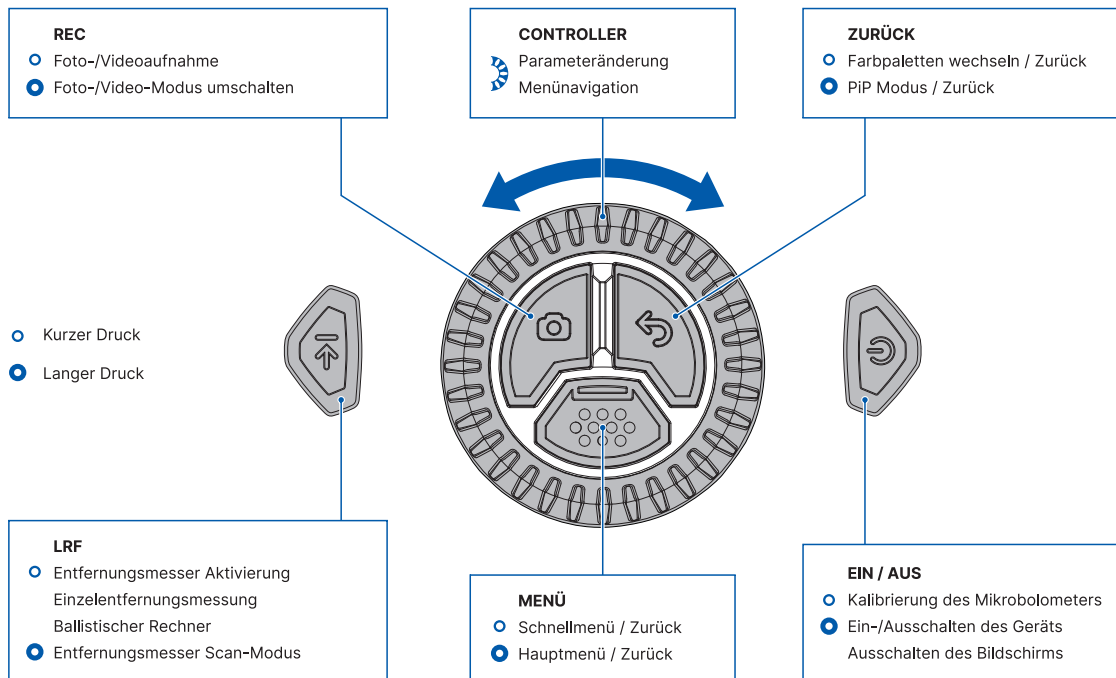
Modèle SKU	LRF XR60 76589	LRF XT60 76590
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 – +50	
Dimensions, mm	391×96×90	
Masse (avec batterie, sans montage), kg	1,36	
Télémètre laser		
Portée maximale de mesure, m	1200	

* L'autonomie réelle dépend du niveau d'utilisation du Wi-Fi, de l'enregistrement vidéo, du Bluetooth et du télémètre laser intégré.

** Cela dépend des caractéristiques de l'objet à mesurer et des conditions environnementales.

Un manuel d'instructions détaillé est disponible via QR code ou sur le site web de www.pulsarvision.com sous Support → Manuels → Lunettes à imagerie thermique → Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60.





Lieferumfang

- Wärmebild-Zielfernrohr
- Abnehmbare Augenmuschel für den Tagbetrieb
- Abnehmbare Augenmuschel für den Nachtbetrieb
- Zoomring-Hebel
- APS5 Akkumulatorenbatterie
- APS5 Ladegerät
- Netzadapter
- Bluetooth Fernbedienung
- USB Typ-C Kabel mit USB Typ-A Adapter
- Aufbewahrungstasche
- Reinigungstuch für Optik
- Kurzanleitung
- Kurzanleitung SV Ballistics
- Garantiekarte

Beschreibung

Thermion 3 LRF Wärmebild-Zielfernrohre sind für den Einsatz auf Jagdwaffen sowohl in der Nacht, als auch am Tage bei schwierigen Wetterverhältnissen (Nebel, Smog, Regen) entwickelt, sowie in Umgebungen mit Hindernissen, welche die Erkennung eines Ziels erschweren (Äste/ Zweige, hohes Gras, dichte Sträucher usw.).

Die Anwendungsgebiete von Zielfernrohren sind das Jagen, das Scheiben- und Sportschießen, das Beobachten und das Auskundschaften.

Die Zielfernrohre sind mit einem integrierten, hochpräzisen Laser-Entfernungsmesser ausgestattet, der die Entfernung zu einem Objekt bis zu 1200 m messen kann.

Erste Schritte

Empfohlen: Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, verbinden Sie es mit der Stream Vision 2 App und prüfen Sie, ob ein Software-Update verfügbar ist. Falls eine neuere Version vorhanden ist, aktualisieren Sie die Software.

Batterie aufladen

- Vor der ersten Nutzung laden Sie die Batterie **(1)** gemäß dem Diagramm in der Abbildung.
- Installieren Sie die Batterie **(1)** im Batteriefach **(2)**.

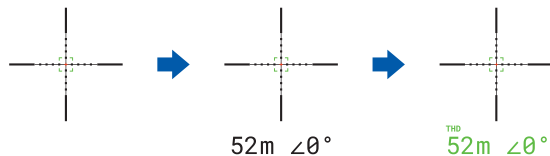
Gerät einschalten und Bild einstellen

- Öffnen Sie den Objektivdeckel (3).
- Schalten Sie das Gerät durch langes Drücken der Taste EIN/AUS  ein.
- Stellen Sie die Schärfe der Symbole auf dem Display ein, indem Sie den Diopter-Einstellring des Okulars (4) drehen.
- Um auf das Beobachtungsobjekt zu fokussieren, drehen Sie den Fokussiering des Objektivs (5).
- Wählen Sie im Hauptmenü den Kalibrierungsmodus : **manuell**, **halbautomatisch** oder **automatisch** (das Menü wird durch langes Drücken der Taste MENÜ geöffnet).
- Kalibrieren Sie das Bild durch kurzes Drücken der Taste EIN/AUS  (wenn der **halbautomatische** oder **manuelle** Kalibrierungsmodus gewählt wurde). Schließen Sie den Objektivdeckel vor der manuellen Kalibrierung.
- Wählen Sie die gewünschte Verstärkungsstufe  im Schnellmenü (das Menü wird durch kurzes Drücken der Taste MENÜ aufgerufen).
- Um das Wärmebild bei erhöhter Verstärkung zu verbessern, aktivieren Sie im Hauptmenü die Option „Smoothing“ .
- Wählen Sie eine der Farbpaletten  durch kurzes Drücken der Taste ZURÜCK .
- Passen Sie bei Bedarf die Helligkeit  und den Kontrast  des Displays im Schnellmenü an.
- Um die Vergrößerung stufenlos zu verändern, drehen Sie den Zoomring (6).

Beobachtungsbedingungen: Tageszeit, Wetter und Objektart beeinflussen die Bildqualität. Um in einer bestimmten Situation die gewünschte Qualität zu erreichen, können Sie benutzerdefinierte Einstellungen für Helligkeit, Displaykontrast und die Funktion zur Anpassung der Empfindlichkeit des Mikrobolometers verwenden.

Laser-Entfernungsmesser

- Drücken Sie kurz die Taste LRF , um den Entfernungsmesser einzuschalten. In der Mitte des Displays erscheint ein Entfernungsmesser-Symbol.
- Drücken Sie kurz die Taste LRF , um die Entfernung zu messen. Wenn der Entfernungsmesser länger als 10 Sekunden nach der Messung nicht benutzt wird, schaltet er sich automatisch aus.
- Um die Entfernung im Scan-Modus zu messen, drücken und halten Sie die Taste LRF  für 2 Sekunden.



Näherungssensor

- Um eine unbeabsichtigte Entdeckung des Benutzers zu verhindern, schaltet sich das Display automatisch aus, wenn das Gerät vom Gesicht entfernt wird.
- Wenn das Gerät dem Gesicht genähert wird, schaltet sich das Display automatisch ein.
- Der Näherungssensor (7) kann im Hauptmenü aktiviert oder deaktiviert werden (Geräteeinstellungen ⚙️ → Näherungssensor 📶).

Ausschalten

Nach der Benutzung schalten Sie das Zielfernrohr durch langes Drücken der Taste EIN/AUS 🔌 aus.

Schnittstelle

Schnellmenü

Das Schnellmenü ermöglicht den schnellen Zugriff auf Helligkeit, Kontrast, Empfindlichkeitsstufen und Einschießentfernung.

Das Schnellmenü wird durch kurzes Drücken der Taste MENÜ aktiviert.



Hauptmenü

Das Hauptmenü enthält Abschnitte: Zielen & Zoomsteuerung, Bildeinstellungen, Geräteeinstellungen, Medien, Systemeinstellungen

Das Hauptmenü wird durch langes Drücken der Taste MENÜ aktiviert.



Montage auf die Waffe

Um präzises Schießen zu gewährleisten, muss das Thermion 3 LRF Zielfernrohr ordnungsgemäß auf dem Gewehr montiert sein.

- Das Zielfernrohr wird mit einer Halterung montiert, die separat erhältlich ist.
- Verwenden Sie nur hochwertige Halterungen und Ringe, die speziell für Ihre Waffe entwickelt wurden.
- Das Zielfernrohr sollte so tief wie möglich befestigt werden, aber nicht mit dem Lauf oder dem Verschluss in Berührung kommen.
- Stellen Sie vor dem Verschrauben der Befestigungsringe sicher, dass das Zielfernrohr den passenden Austrittspupillenabstand sichert und Sie das ganze Sichtfeld sehen können und Sie das gesamte Sichtfeld sehen können.
- Um ein Einklemmen des Gehäuses des Zielfernrohrs zu vermeiden, müssen die Schrauben der Befestigungsringe mit einem Anzugsmoment von maximal 2,5 Nm angezogen werden. Für Kontrolle des Anzugsmoments wird ein Drehmomentschlüssel empfohlen.

Einschießen

Es wird empfohlen, das Zielfernrohr bei einer Temperatur nahe seiner Betriebstemperatur einzuschießen.

Schritt 1. Schuss abgeben

- Montieren Sie die Waffe mit dem darauf befestigten Zielfernrohr auf einer Schießauflage.
- Stellen Sie die Zielscheibe auf die Einschießentfernung ein.

- Richten Sie Ihre Waffe auf die Mitte der Zielscheibe und geben Sie einen Schuss ab.

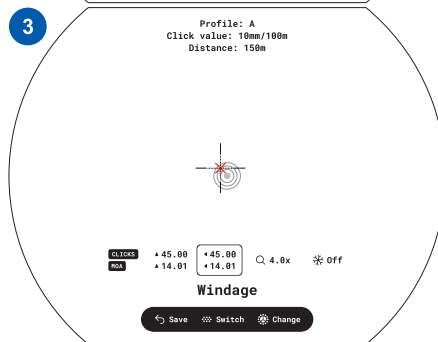
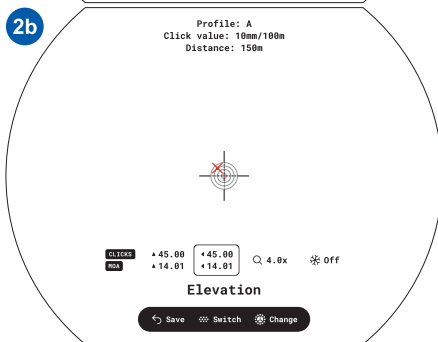
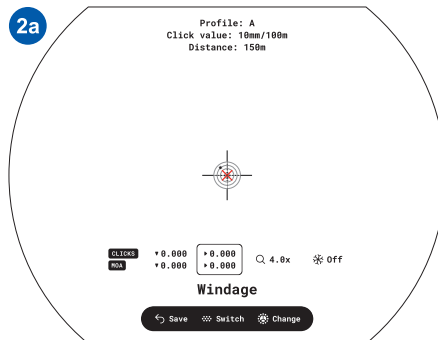
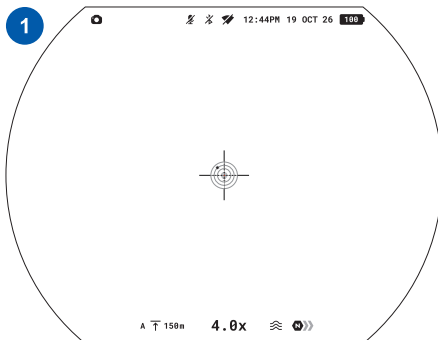
Schritt 2. Das Absehen mit dem Treffpunkt ausrichten

- Entfernung hinzufügen: Gehen Sie ins Hauptmenü → „**Absehen & Einschießen**“  → „**Neue Entfernung hinzufügen**“  und geben Sie den Wert für die Einschießentfernung ein.
- Speichern Sie den Distanzwert, indem Sie die Taste ZURÜCK  drücken.
- Drücken Sie kurz die Taste MENÜ, um zwischen „**Vertikale Korrektur**“ und „**Horizontale Korrektur**“ zu wechseln.
- Während Sie das Fadenkreuz auf dem Zielpunkt halten, drehen Sie den Controllerring , um das Hilfsvisier mit dem Treffpunkt  auszurichten.

Hinweis: Um das Fadenkreuz nicht auf dem ursprünglichen Zielpunkt halten zu müssen, wählen Sie die Option „**Bild einfrieren**“  oder drücken Sie kurz die Taste REC , bevor Sie mit der Einstellung der Einschießkoordinaten beginnen. Das Bild wird „eingefroren“.

Schritt 3. Speichern Sie die Einschießkoordinaten

- Um die neue Position zu speichern, drücken Sie die Taste ZURÜCK .
- Verlassen Sie das Einschießmenü, indem Sie die Taste ZURÜCK  drücken.
- Geben Sie einen zweiten Schuss ab – jetzt sollten Treffpunkt und Zielpunkt übereinstimmen.



Technische Daten

Modell	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Mikrobolometer	640×480 px @ 12µm	1280×1024 px @ 12µm
System-NETD, mK	<18	<20
Optische Kenndaten		
Objektiv, mm	F60/1.0	F60/1.0
Vergrößerung, x	4-40	2-24
Entfernung der Austrittspupille, mm	65	65
Sichtwinkel (Horizont), °/m@100	7,3 / 12,8	14,6 / 25,7
Nachweisentfernung (Hirsch-ähnliches Objekt), m	3100	
Absehen		
Klickwert, H/V, mm @ 100 m – bei Vergrößerung, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Display		
Typ/Auflösung, px	AMOLED / 2560×2560	
Betriebsdaten		
Batterietyp / Kapazität	Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh (herausnehmbar)	
Externe Stromversorgung	5 V, 9 V (USB Typ-C Power Delivery)	
Max. Batterielaufzeit bei t=22 °C, h*	14	8,5
Rückstoßfestigkeit bei gezogenen Waffen, J	6000	
Schutzgrad, IP-Code (IEC60529)	IP67	

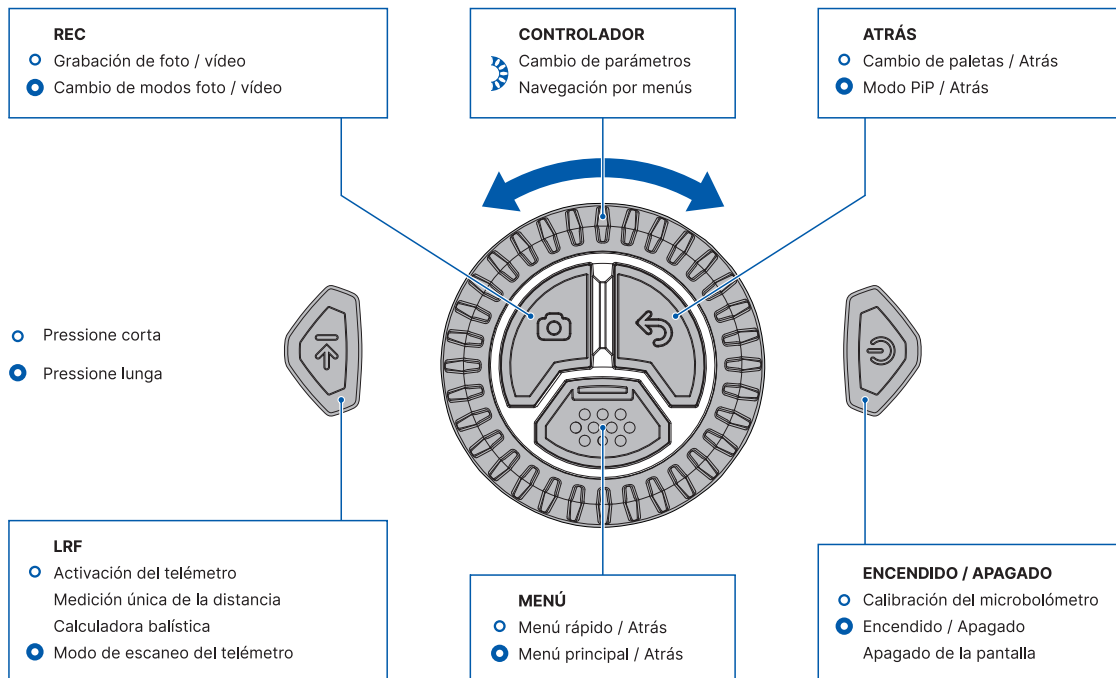
Modell	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Betriebstemperaturbereich, °C	-25 – +50	
Abmessungen, mm	391×96×90	
Gewicht (mit Akku, ohne Halterung), kg	1,36	
Laser-Entfernungsmesser		
Max. Messbereich, m**	1200	

* Die tatsächliche Laufzeit kann je nach Nutzung von Wi-Fi, Videoaufzeichnung, Bluetooth und integriertem Laser-Entfernungsmesser variieren.

** Hängt von den Eigenschaften des zu messenden Objekts und den Umweltbedingungen ab.

Das ausführliche Benutzerhandbuch finden Sie über den QR-Code oder auf der Website www.pulsarvision.com im Bereich Service → Handbücher → Wärmebild-Zielfernrohre → Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60.





Contenido del paquete

- Visor térmico
- Ocular diurno de goma desmontable
- Ocular nocturno de goma desmontable
- Palanca del anillo de zoom
- Batería recargable APS5
- Cargador APS5
- Adaptador de alimentación
- Mando a distancia inalámbrico
- Cable USB Tipo-C con adaptador USB Tipo-A
- Funda
- Paño limpieza
- Guía rápida de uso
- Guía rápida SV Ballistics
- Tarjeta de garantía

Descripción

Los visores telescópicos térmicos Thermion 3 LRF están destinados para su uso en armas de caza tanto de noche como durante el día en condiciones climáticas complicadas (niebla, smog, lluvia), así mismo cuando hay obstáculos que dificulten la detección de objetivos (ramas, hierba alta, arbustos densos, etc.).

Los campos de aplicación de los visores son la caza, el tiro al blanco y el tiro recreativo, la observación y la orientación.

Los visores están equipados con un telémetro láser integrado de alta precisión, diseñado para medir la distancia a un objeto a una distancia de hasta 1200 m.

Inicio del funcionamiento

Recomendación: Al utilizar el dispositivo por primera vez, se recomienda conectarse a la aplicación Stream Vision 2 y comprobar si hay una actualización de software disponible. Si existe una versión más reciente, debe actualizar el software.

Carga de la batería

- Antes del primer uso, la batería **(1)** debe cargarse según el esquema mostrado en la figura.
- Instale la batería **(1)** en el compartimento de la batería **(2)**.

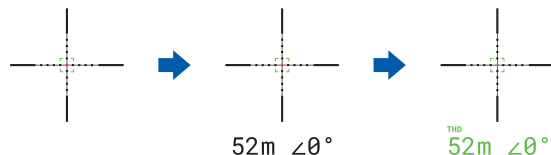
Activación del dispositivo y ajuste de la imagen

- Abra la tapa del objetivo (3).
- Encienda el dispositivo manteniendo pulsado el botón ENCENDIDO/APAGADO .
- Ajuste la nitidez de los símbolos en la pantalla girando el anillo de ajuste de dioptrías del ocular (4).
- Para enfocar el objeto de observación, gire la rueda de enfoque del objetivo (5).
- Seleccione el modo de calibración: **manual**, **semiautomático** o **automático** en el menú principal  (se accede mediante una pulsación larga del botón MENÚ).
- Calibre la imagen con una pulsación corta del botón ENCENDIDO/APAGADO  (si se selecciona el modo **semiautomático** o **manual**). Cierre la tapa del objetivo antes de la calibración manual.
- Seleccione el nivel de amplificación deseado  en el menú rápido (el menú se activa pulsando brevemente el botón MENÚ).
- Para mejorar la imagen térmica al aumentar el nivel de amplificación, active Smoothing  en el menú principal.
- Seleccione una de las paletas de colores  mediante una pulsación corta del botón ATRÁS .
- Si es necesario, ajuste el brillo  y el contraste  de la pantalla en el menú rápido.
- Para ajustar el zoom de forma continua, gire el anillo de zoom (6).

Condiciones de observación: la hora del día, el clima y el tipo de objetos a observar influyen en la calidad de la imagen. Para lograr la calidad deseada en una situación concreta, puede utilizar ajustes personalizados de brillo, contraste de la pantalla y la función de regulación del nivel de amplificación de sensibilidad del microbolómetro.

Telémetro láser

- Pulse brevemente el botón LRF  para activar el telémetro. Aparecerá una marca de telémetro en el centro de la pantalla.
- Pulse brevemente el botón LRF  para medir la distancia. Si el telémetro no se utiliza durante más de 10 segundos después de la medición, se apagará automáticamente.
- Para medir la distancia en modo escaneo, mantenga pulsado el botón LRF  durante 2 segundos.



Sensor de proximidad

- Para evitar la detección accidental del usuario, la pantalla se apaga automáticamente cuando el dispositivo se aleja del rostro.
- Cuando el dispositivo se acerca al rostro, la pantalla se enciende automáticamente.
- El sensor de proximidad (7) se puede activar o desactivar en el menú principal (Ajustes del dispositivo  → Sensor de proximidad .

Apagado

Después de usarlo, apague el visor manteniendo pulsado el botón ENCENDIDO/APAGADO .

Interfaz

Menú rápido

El menú rápido se utiliza para acceder rápidamente a brillo, contraste, niveles de amplificación de sensibilidad y distancia de reglaje.

Se activa con una pulsación corta del botón MENÚ.



Menú principal

El menú principal contiene secciones: ajustes de puntería y zoom, ajustes de imagen, ajustes del dispositivo, medios, ajustes del sistema.

Se activa con una pulsación larga del botón MENÚ.



Montaje en el arma

El visor Thermion 3 LRF debe estar montado correctamente en el rifle para garantizar un disparo preciso.

- El visor se fija utilizando la montura que se compra aparte.
- Utilice solo monturas y anillos de alta calidad que estén diseñados precisamente para su arma.
- El visor debe colocarse lo más bajo posible, pero no debe entrar en contacto con el cañón ni el cajón de mecanismos.
- Antes de asegurar los anillos de fijación, asegúrese de que el visor tenga el distanciamiento necesario del límite pupilar y le permita ver el campo de visión completo.
- Para evitar un apriete excesivo del cuerpo del visor telescópico, los tornillos de los anillos de montaje deben apretarse con un par de apriete que no supere 2,5 Nm. Para controlar el par de apriete se recomienda usar una llave dinamométrica.

Reglaje de tiro

Se recomienda realizar el reglaje del arma a una temperatura cercana a la temperatura de funcionamiento del visor.

Paso 1. Realice un disparo

- Coloque el arma con el visor instalado en el banco de tiro.
- Coloque el blanco a la distancia prevista para el reglaje.
- Apunte el arma al centro del blanco y dispare.

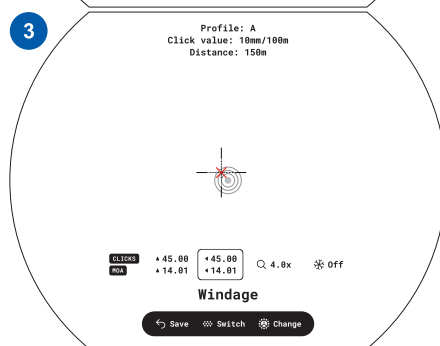
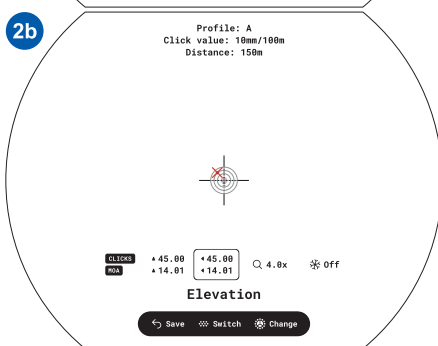
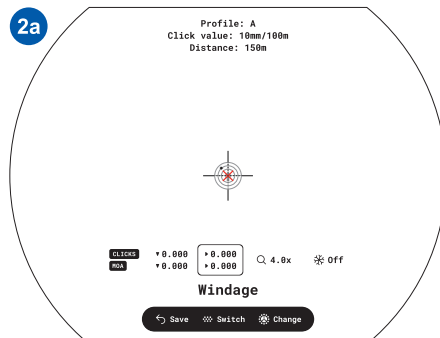
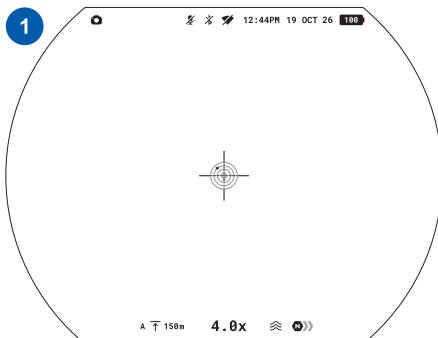
Paso 2. Alinee la retícula con el punto de impacto

- Añada una distancia: Vaya al menú principal → **«Retícula y puesta a cero»**  → **«Añadir distancia nueva»** , establezca el valor de la distancia de reglaje.
- Guarde el valor de la distancia pulsando el botón ATRÁS .
- Con una pulsación corta del botón MENÚ, cambie entre **«Corrección vertical»** y **«Corrección horizontal»**.
- Manteniendo la retícula en el punto de puntería, gire el anillo del controlador  para alinear la cruz auxiliar  con el punto de impacto.

Nota: Para no mantener la retícula en el punto de puntería inicial, seleccione el elemento **«Congelar imagen»**  o pulse brevemente el botón REC  antes de empezar a ajustar las coordenadas de reglaje. La imagen quedará «congelada».

Paso 3. Guarde las coordenadas de reglaje

- Para guardar la nueva posición de la retícula, pulse el botón ATRÁS .
- Salga del menú de reglaje pulsando el botón ATRÁS .
- Realice un segundo disparo: ahora el punto de impacto y el punto de puntería deben coincidir.



Especificaciones

Modelo	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Microbolómetro	640×480 px @ 12 µm	1280×1024 px @ 12µm
NETD del sistema, mK	<18	<20
Especificaciones ópticas		
Lente, mm	F60/1.0	F60/1.0
Aumento, x	4-40	2-24
Distancia ocular, mm	65	65
Campo de visión (horizontal), °/m@100	7,3 / 12,8	14,6 / 25,7
Distancia de detección (objeto tipo ciervo), m	3100	
Retículo		
Valor del clic (H/V), mm a 100 m – con aumento, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Pantalla		
Tipo/Resolución, px	AMOLED / 2560×2560	
Rendimiento		
Tipo de batería / Capacidad	Li-Ion Battery Pack APS5/ 4900 mAh (extraíble)	
Fuente de alimentación externa	5 V, 9 V (USB Tipo-C Power Delivery)	
Autonomía máxima de la batería a t = 22 °C, h*	14	8,5
Resistencia máxima al impacto en armas rayadas, Julios	6000	
Grado de protección, código IP (IEC60529)	IP67	

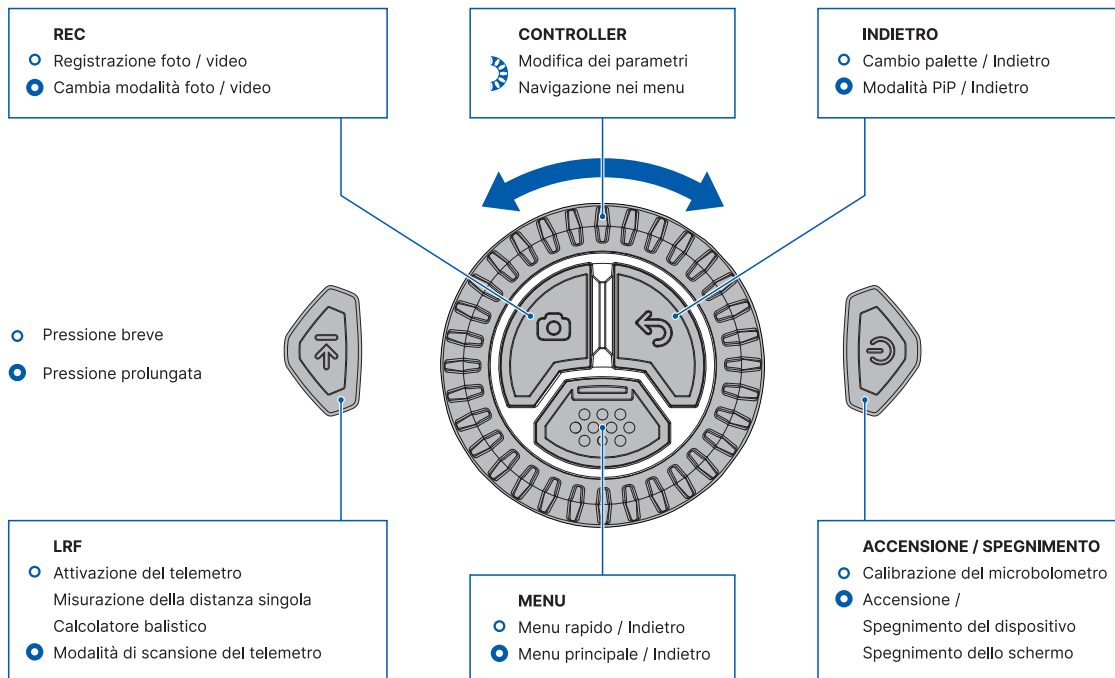
Modelo	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Rango de temperatura de funcionamiento, °C	-25 – +50	
Dimensiones, mm	391×96×90	
Peso (con batería, sin montura), kg	1,36	
Telémetro láser		
Alcance máximo de medición, m	1200	

* El tiempo real de funcionamiento depende del grado de uso del Wi-Fi, la grabadora de vídeo, el Bluetooth y el telómetro láser integrado.

** Depende de las características del objeto medido y de las condiciones ambientales.

Un manual de instrucciones detallado está disponible mediante código QR o en la web de www.pulsarvision.com bajo Soporte → Manuales → Visores termográficos → Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60.





Contenuto della confezione

- Visore termico
- Conchiglia oculare diurna in gomma rimovibile
- Conchiglia oculare notturna in gomma rimovibile
- Leva della ghiera dello zoom
- Batteria ricaricabile APS5
- Caricabatteria APS5
- Adattatore di alimentazione
- Telecomando wireless
- Cavo USB Type-C con adattatore USB Type-A
- Fodero
- Panno per pulitura ottica
- Guida rapida all'uso
- Guida rapida SV Ballistics
- Certificato di garanzia

Descrizione

I visori termici Thermion 3 LRF sono progettati per l'uso su armi da caccia sia di notte che di giorno in condizioni meteorologiche difficili (nebbia, smog, pioggia), nonché in presenza di ostacoli che rendono difficile il rilevamento di bersagli (rami, erba alta, arbusti densi, ecc.).

Gli ambiti di utilizzo sono la caccia, il tiro a segno e sportivo, l'osservazione e l'orientamento.

I cannocchiali sono dotati di un telemetro laser ad alta precisione integrato, progettato per misurare la distanza dall'oggetto fino a 1200 m.

Avvio

Consigliato: al primo utilizzo del dispositivo, si consiglia di collegarsi all'applicazione Stream Vision 2 e verificare la disponibilità di aggiornamenti del firmware. Se è disponibile una versione più recente, aggiornare il software.

Ricarica della batteria

- Prima del primo utilizzo, caricare la batteria **(1)** seguendo lo schema illustrato.
- Inserire la batteria **(1)** nel vano batteria **(2)**.

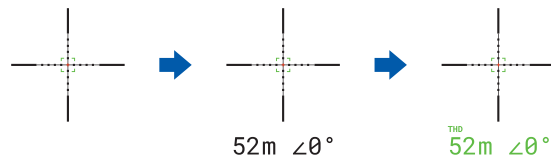
Accensione del dispositivo e regolazione dell'immagine

- Aprire il coperchio dell'obiettivo (3).
- Accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO .
- Regolare la nitidezza dei simboli sul display ruotando la ghiera di regolazione diottrica dell'oculare (4).
- Per mettere a fuoco l'oggetto osservato, ruotare la manopola di messa a fuoco dell'obiettivo (5).
- Selezionare la modalità di calibrazione: **manuale**, **semi automatica** o **automatica** nel menu principale  (accesso al menu tramite pressione prolungata del pulsante MENU).
- Calibrare l'immagine premendo brevemente il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO  (se è stata scelta la modalità **semi-automatica** o **manuale**). Chiudere il coperchio dell'obiettivo prima della calibrazione manuale.
- Selezionare il livello di amplificazione desiderato  nel menu rapido (il menu si attiva premendo brevemente il tasto MENU).
- Per migliorare l'immagine termica quando si aumenta il livello di amplificazione, attivare Smoothing  principale.
- Selezionare una delle tavolozze di colori  con una pressione breve del pulsante INDIETRO .
- Se necessario, regolare la luminosità  e il contrasto  del display nel menu rapido.
- Per regolare gradualmente l'ingrandimento, ruotare la ghiera dello zoom (6).

Condizioni di osservazione: l'ora del giorno, il tempo e il tipo di oggetti osservati influenzano la qualità dell'immagine. Per ottenere la qualità desiderata in una situazione specifica, utilizzare le impostazioni personalizzate di luminosità, contrasto del display e la funzione di regolazione del livello di amplificazione della sensibilità del microbolometro.

Telemetro laser

- Premere brevemente il pulsante LRF  per attivare il telemetro. Al centro del display apparirà il reticolo del telemetro.
- Premere brevemente il pulsante LRF  per misurare la distanza. Se dopo la misurazione il telemetro non viene utilizzato per più di 10 secondi, si spegne automaticamente.
- Per misurare la distanza in modalità scansione, premere e tenere premuto il pulsante LRF  per 2 secondi.



Sensore di prossimità

- Per evitare la rilevazione accidentale dell'utente, il display si spegne automaticamente quando il dispositivo si allontana dal viso.
- Quando il dispositivo si avvicina al viso, il display si accende automaticamente.
- Il sensore di prossimità (7) può essere attivato o disattivato dal menu principale (Impostazioni dispositivo 
→ Sensore di prossimità .

Spegnimento

Dopo l'utilizzo, spegnere il cannocchiale tenendo premuto a lungo il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO .

Interfaccia

Menu rapido

Il menu rapido serve per accedere velocemente alle impostazioni di luminosità, contrasto, livelli di amplificazione della sensibilità e selezione della distanza di azzeramento.

Si attiva con una breve pressione del pulsante MENU.



Menu principale

Il menu principale contiene sezioni: puntamento e impostazioni di zoom, impostazioni immagine, Impostazioni dispositivo, media, Impostazioni di sistema.

Si attiva con una pressione prolungata del pulsante MENU.



Installazione dell'arma

Per garantire un tiro preciso Il visore Thermion 3 LRF deve essere montato correttamente sul fucile.

- Il visore viene montato utilizzando un attacco, acquistabile separatamente.
- Utilizzare esclusivamente attacchi e anelli di alta qualità, progettati specificamente per il proprio fucile.
- Il visore deve essere posizionato il più in basso possibile, ma senza entrare in contatto con la canna o il castello dell'azione.
- Prima di fissare gli anelli, assicurarsi che il visore abbia la distanza pupillare necessaria e consenta di vedere l'intero campo visivo.
- Per evitare un serraggio eccessivo del corpo del visore, le viti degli anelli di montaggio devono essere serrate con una coppia non superiore a 2,5 Nm. Per controllare la coppia di serraggio, si consiglia l'uso di una chiave dinamometrica.

Azzeramento

Si consiglia di effettuare l'azzeramento a una temperatura vicina a quella di utilizzo del cannocchiale.

Passo 1. Effettuare il tiro

- Posizionare il fucile con il cannocchiale montato sul banco di tiro.
- Collocare il bersaglio alla distanza prevista per l'azzeramento.

- Puntare il fucile al centro del bersaglio ed effettuare il tiro.

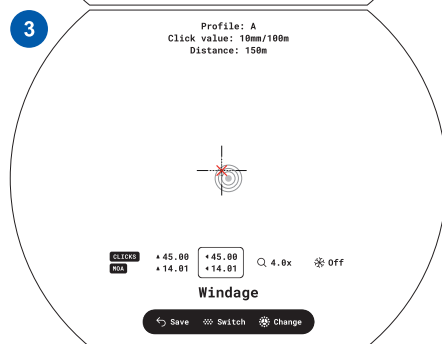
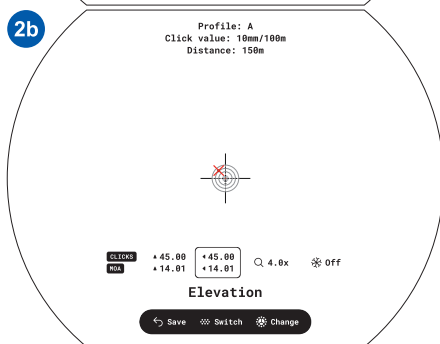
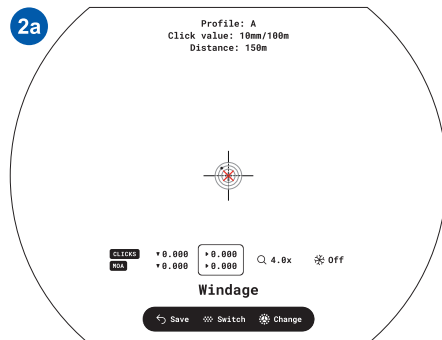
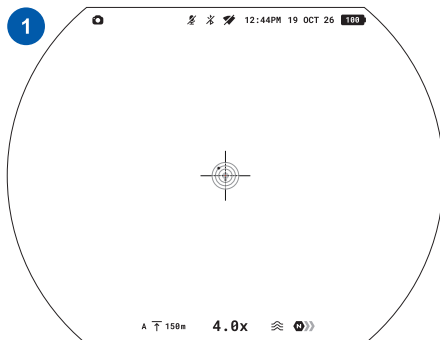
Passo 2. Allineare il reticolo con il punto d'impatto

- Aggiungere la distanza: accedere al menu principale → «**Reticolo & azzeramento**»  → «**Aggiungi nuova distanza**» , quindi impostare il valore della distanza di azzeramento.
- Salvare il valore della distanza premendo il pulsante INDIETRO .
- Premendo brevemente il pulsante MENU, passare tra le voci «**Correzione verticale**» e «**Correzione orizzontale**».
- Mantenendo il reticolo sul punto di mira, ruotare la ghiera del controller  per allineare la croce ausiliaria  con il punto d'impatto.

Nota: per evitare di mantenere il reticolo sul punto di mira iniziale, selezionare la voce «**Congela immagine**»  oppure premere brevemente il pulsante REC  prima di iniziare la regolazione delle coordinate di azzeramento. L'immagine verrà «bloccata».

Passo 3. Salvare le coordinate di azzeramento

- Per salvare la nuova posizione del reticolo, premere il pulsante INDIETRO .
- Uscire dal menu di azzeramento premendo il pulsante INDIETRO .
- Effettuare un nuovo tiro: ora il punto d'impatto e il punto di mira dovrebbero coincidere.



Indicazioni

Modello	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Microbolometro	640×480 px @ 12µm	1280×1024 px @ 12µm
NETD sistemi, mK	<18	<20
Specifiche ottiche		
Obiettivo, mm	F60/1.0	F60/1.0
Ingrandimento, x	4-40	2-24
Distanza oculare, mm	65	65
Campo visivo (orizzontale), °/m@100	7,3 / 12,8	14,6 / 25,7
Distanza di rilevamento (oggetto di tipo cervo), m	3100	
Reticolo		
Valore del clic, H/V, mm @ 100 m – con ingrandimento, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Display		
Tipo/Risoluzione, px	AMOLED / 2560×2560	
Prestazione		
Tipo di batteria / Capacità	Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh (rimovibile)	
Alimentazione esterna	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)	
Autonomia massima a t = 22 °C, h*	14	8,5
Resistenza massima agli urti su armi rigate, Joule	6000	
Grado di protezione, codice IP (IEC60529)	IP67	

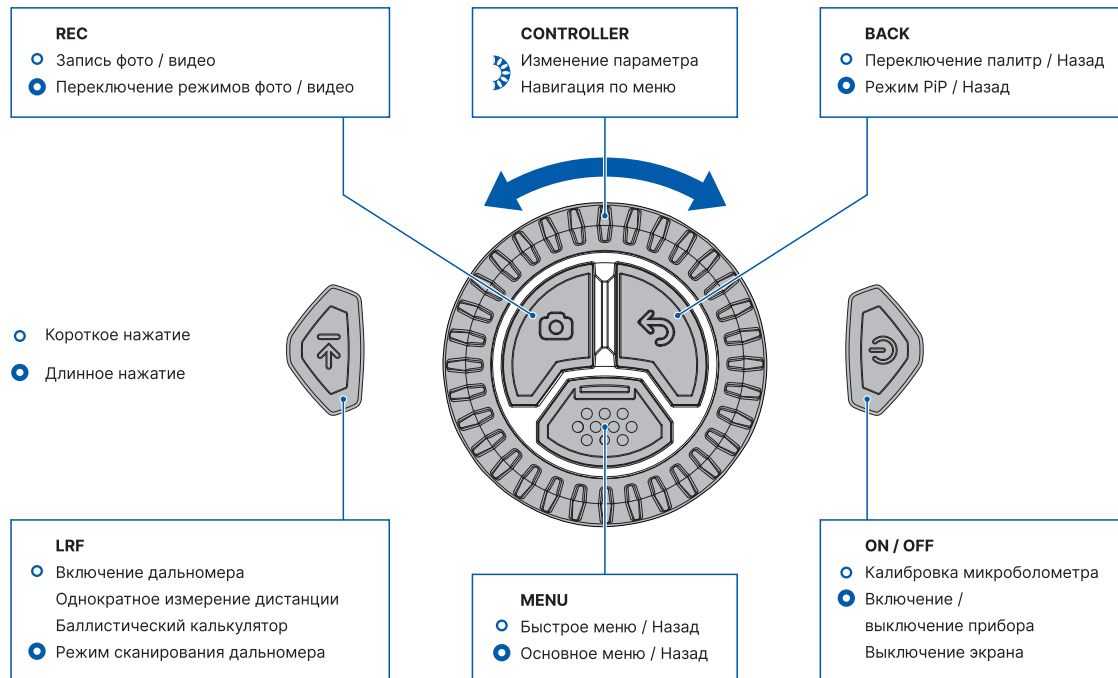
Modello SKU	LRF XR60 76589	LRF XT60 76590
Intervallo di temperatura di funzionamento, °C	-25 – +50	
Dimensioni, mm	391×96×90	
Peso (con batteria, senza attacco), kg	1,36	
Telemetro laser		
Portata massima di misurazione, m	1200	

* Il tempo di funzionamento effettivo dipende dal grado di utilizzo del Wi-Fi, del videoregistratore, del Bluetooth e del telemetro laser integrato.

** Dipende dalle caratteristiche dell'oggetto di misurazione e dalle condizioni ambientali.

Un manuale di istruzioni dettagliato è disponibile tramite codice QR o sul sito web www.pulsarvision.com sotto Support → Manuali → Cannocchiali da puntamento termici - > Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60.





Комплект поставки

- Тепловизионный прицел
- Съёмный резиновый дневной наглазник
- Съёмный резиновый ночной наглазник
- Рычаг кольца зума
- Аккумуляторная батарея APS5
- Зарядное устройство APS5
- Адаптер питания
- Беспроводной ПДУ
- Кабель USB Type-C с адаптером Type-A
- Чехол
- Салфетка для чистки оптики
- Краткая инструкция по эксплуатации
- Краткая инструкция SV Ballistics
- Гарантийный талон

Описание

Тепловизионные прицелы Thermion 3 LRF предназначены для использования на охотничьих ружьях как ночью, так и днем в сложных погодных условиях (туман, смог, дождь), а также при наличии препятствий, затрудняющих обнаружение цели (ветки, высокая трава, густой кустарник и т.п.).

Сферы применения прицелов – охота, спортивная и развлекательная стрельба, наблюдение и ориентирование.

Прицелы оснащены встроенным высокоточным лазерным дальномером, предназначенным для измерения дистанции до объекта на расстоянии до 1200 м.

Начало работы

Рекомендуется: при первом использовании прибора рекомендуется подключиться к приложению Stream Vision 2 и проверить наличие обновления ПО. Если доступна более новая версия, следует обновить ПО.

Зарядка батареи

- Перед первым использованием батарею **(1)** следует зарядить согласно схеме на рисунке.
- Установите батарею **(1)** в батарейный отсек **(2)**.

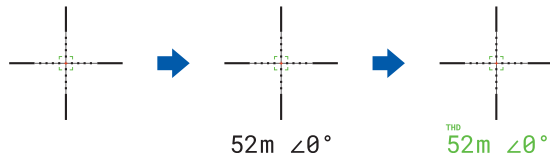
Включение прибора и настройка изображения

- Откройте крышку объектива (3).
- Включите прибор длительным нажатием кнопки ON/OFF .
- Настройте резкое изображение символов на дисплее вращением кольца диоптрийной настройки окуляра (4).
- Для фокусировки на объект наблюдения вращайте ручку фокусировки объектива (5).
- Выберите режим калибровки: **ручной**, **полуавтоматический** или **автоматический** в пункте  основного меню (вход в меню осуществляется длительным нажатием кнопки MENU).
- Откалибруйте изображение кратким нажатием кнопки ON/OFF  (если выбран **полуавтоматический** или **ручной** режим калибровки). Закройте крышку объектива перед ручной калибровкой.
- Выберите нужный уровень усиления  в быстром меню (меню активируется кратким нажатием кнопки MENU).
- Для улучшения тепловизионного изображения при повышении уровня усиления активируйте Smoothing  в основном меню.
- Выберите одну из цветовых палитр  кратким нажатием кнопки BACK .
- При необходимости настройте яркость  и контраст  дисплея в быстром меню.
- Для плавного изменения кратности вращайте кольцо зума (6).

Условия наблюдения: время суток, погода, тип объектов наблюдения влияют на качество изображения. Достижению желаемого качества в конкретной ситуации помогут пользовательские настройки яркости, контраста дисплея и функция регулировки уровня усиления чувствительности микроболометра.

Лазерный дальномер

- Кратко нажмите кнопку LRF  для включения дальномера. В центре дисплея появится метка дальномера.
- Кратко нажмите кнопку LRF , чтобы измерить расстояние. Если после измерения дальномер не используется более 10 секунд, он отключается автоматически.
- Для измерения расстояния в режиме сканирования нажмите и удерживайте кнопку LRF  в течение 2 секунд.



Датчик приближения

- Чтобы предотвратить случайную демаскировку пользователя, дисплей автоматически выключается, когда прибор отдалается от лица.
- При приближении прибора к лицу дисплей включается автоматически.
- Датчик приближения (7) можно активировать или деактивировать в главном меню (Настройки устройства  → Датчик приближения ).

Выключение

После использования выключите прицел долгим нажатием кнопки ON/OFF .

Интерфейс

Быстрое меню

Быстрое меню служит для быстрого доступа к настройкам яркости, контраста, уровням усиления чувствительности, выбора дистанции пристрелки.

Активируется кратким нажатием кнопки MENU.



Основное меню

Основное меню содержит разделы: настройки прицеливания и зума, настройки изображения, настройки устройства, медиа, системные настройки

Активируется длительным нажатием кнопки MENU.



Установка на ружьё

Для обеспечения точности стрельбы прицел Thermion 3 LRF необходимо правильно установить на ружье.

- Прицел устанавливается с помощью крепления, которое приобретается отдельно в зависимости от типа Вашего ружья.
- Используйте только высококачественные крепления и кольца, предназначенные именно для Вашего ружья.
- Прицел должен быть установлен как можно ниже, но он не должен соприкасаться со стволом или ствольной коробкой.
- Перед тем, как зафиксировать крепежные кольца, убедитесь в том, что прицел обеспечивает необходимое удаление выходного зрачка и позволяет видеть полное поле зрения.
- Во избежание пережима корпуса прицела винты крепежных колец необходимо затягивать с моментом затяжки не более 2,5 Нм. Для контроля момента затяжки рекомендуется использовать динамометрический ключ.

Пристрелка

Пристрелку рекомендуется производить при температуре, близкой к температуре эксплуатации прицела.

Шаг 1. Сделайте выстрел

- Установите ружьё с установленным на него прицелом на прицельном станке.

- Установите мишень на пристреливаемую дальность.
- Наведите ружьё на центр мишени и сделайте выстрел.

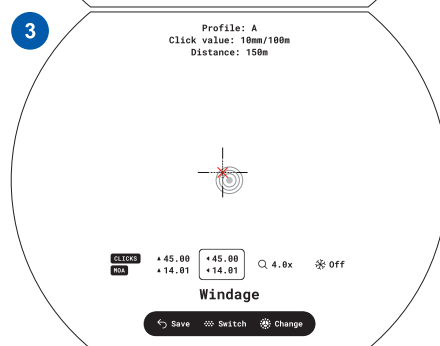
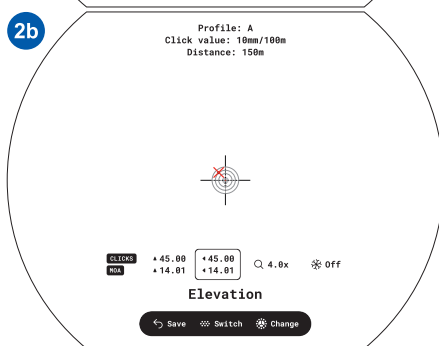
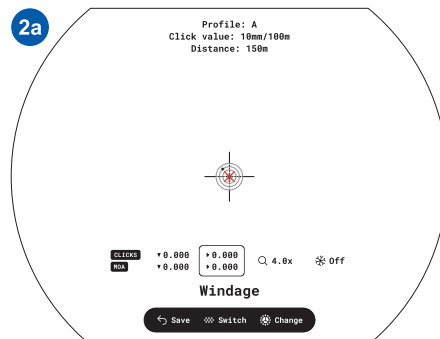
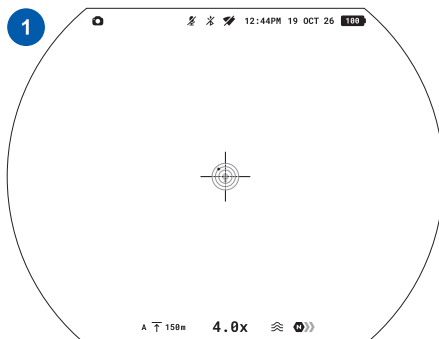
Шаг 2. Совместите прицельную метку с точкой попадания

- Добавьте дистанцию: Перейдите в основное меню → «Метка и пристрелка» → «Добавить новую дистанцию» , задайте значение дистанции пристрелки.
- Сохраните значение дистанции нажатием кнопки BACK .
- Кратким нажатием кнопки MENU переключайтесь между пунктами «Вертикальная поправка» и «Горизонтальная поправка».
- Удерживая прицельную метку на точке прицеливания, вращайте кольцо контроллера , чтобы совместить вспомогательный крест  с точкой попадания.

Примечание: для того, чтобы не удерживать прицельную метку в точке первоначального прицеливания, выберите пункт «Заморозить изображение»  или кратко нажмите кнопку REC  перед началом настройки координат пристрелки. Изображение «заморозится».

Шаг 3. Сохраните координаты пристрелки

- Для сохранения нового положения метки нажмите кнопку BACK .
- Выйдите из меню пристрелки нажатием кнопки BACK .
- Произведите повторный выстрел - теперь точка попадания и точка прицеливания должны совпасть.



Технические характеристики

Модель SKU	LRF XR60 76589	LRF XT60 76590
Микроболометр	640×480 пк @ 12 мкм	1280×1024 пк @ 12 мкм
NETD системы, мК	<18	<20
Оптические характеристики		
Объектив, мм	F60/1.0	F60/1.0
Увеличение, х	4-40	2-24
Удаление выходного зрачка, мм	65	65
Угол поля зрения (горизонт), °/м@100	7,3 / 12,8	14,6 / 25,7
Дистанция обнаружения (объект типа «олень»), м	3100	
Прицельная метка		
Цена клика, Г/В, мм@100 м – при увеличении, х	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Дисплей		
Тип/Разрешение, пк	AMOLED / 2560×2560	
Эксплуатационные характеристики		
Тип батареи / Емкость	Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh (съёмная)	
Внешнее питание	5 В, 9 В (USB Type-C Power Delivery)	
Макс. время работы от батареи при t=22 °С, ч*	14	8.5
Макс. ударная стойкость на нарезном оружии, Джоулей	6000	
Степень защиты, код IP (IEC60529)	IP67	

Модель SKU	LRF XR60 76589	LRF XT60 76590
Диапазон эксплуатационных температур, °C	-25 – +50	
Габариты, мм	391×96×90	
Масса (с батареей, без крепления), кг	1,36	
Лазерный дальномер		
Макс. дальность измерения, м**	1200	

* Фактическое время работы зависит от степени использования Wi-Fi, видеорекордера, Bluetooth и встроенного лазерного дальномера.

** Зависит от характеристик объекта измерения, условий окружающей среды

Подробное руководство по эксплуатации доступно по QR коду или на сайте www.pulsarvision.com в разделе Support → Manuals → Thermal Imaging Riflescopes → Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60.





www.pulsarvision.com