Thermion 2 Pro

Manuel d'utilisation

Teneur

Spécifications techniques
À propos de l’appareil

- Description
- Lot de livraison
- Éléments et commandes de l'appareil
- Caractéristiques distinctives

Alimentation

- Mesures de sécurité
- Conseils quant à l’utilisation de la batterie
- Charge de la batterie
- Installation de la batterie
- Commutation et changement des batteries
- Alimentation externe

Mise en route

- Installation sur l’arme
- Allumage et réglage de l'image
- Fonctions des boutons

Réglage de l’arme

- Comment effectuer le réglage de l’arme
- Ajouter le nouveau distance
- Paramètres de réglage de l’arme
- Correction
- Grossissement (lors du réglage de l'arme)
- Freeze
- Changer marque de distance
- Changer distance basique
- Supprimer la distance

Interface

- Barre d'état
- Menu rapide
- Menu principal

- Entrez dans le menu principal
- Réticule et zérotage
  - Profil d’ajustage
  - Type du réticule
  - Couleur du réticule
  - Luminosité du réticule
- Filtre de lissage
- Modes de couleurs
- Mode utilisateur
- Paramètres d'affichage
- Bluetooth
- Configuration Wi-Fi
- Microphone
- Balistique
- Mode calibrage
- Configurations generales
- Traitement de pixels morts
  - Traitement de pixels morts
  - Remise aux données de source
- Information d'appareil

Fonctions

- Niveau d’amplification
- Enregistrement vidéo et prise de photos
- Calculateur balistique
- Zoom numérique discret
- Fonction PiP
- Fonction «Arrêt de l’ecran»
- Fonction Wi-Fi
- Réticules de visée évolutifs
- Télécommande sans fil
  - Descritpion des organes de commande
  - Activation de la télécommande
- Télémètre stadimétrique
- Connexion USB

Logiciel

- Stream Vision 2
- Mise à jour logicielle

Entretien

- Contrôle technique
- Entretien technique

Diagnostic d’erreurs

Conformité légale et clauses de non-responsabilité

Spécifications techniques

Vous trouverez plus d’informations sur les paramètres principaux **ici**.

XQ35 PRO

	Modèle	**XQ35 PRO**
	SKU	76541
	Microbolomètre	
	Type	Non refroidi
	Résolution, pixels	384x288
	Taille de pixel, micron	17
	NETD capteur, mK	< 25
	NETD système, mK	< 18
	Fréquence de rafraîchissement d'image, Hz	50
	Spécifications optiques	
	Lentille, mm	F35 F/1,0
	Grossissement, x	2,5-10
	Distance de la pupille de sortie, mm	50
	Angle du champ de vision (horizontal), °/m à 100 m	10,7/18,7
	Distance de mise au point de l'oculaire, dioptres	-3/+5
	Distance de détection (Objet de type «cerf»), m	1350

Réticule de visée	
Valeur graduée d’un clic, mm à 100 m – en amplifiant, x	18,2 mm – 2,5x 9,1 mm – 5x 4,6 mm – 10x Version HW PTV055.014 ou supérieure : 12,9 mm – 2,5x 6,5 mm – 5x 3,2 mm – 10x
Gamme de réticules de visée (horizontal/vertical), mm à 100 m	3600/3600
L’écran	
Type	AMOLED
Résolution, pixels	1024x768
Caractéristiques de fonctionnement	
Diamètre du boîtier de viseur pour le montage des anneaux de fixation, mm	30
Tension d’alimentation, V	3–4,2
Type de Batterie / Capacité / Tension nominale de sortie	Li-Ion Battery Pack APS2 / 2000 mAh / DC 3,7 V (amovible) ou Li-Ion Battery Pack APS3 / 3200 mAh / DC 3,7 V (amovible)* Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh / DC 3,7 V (intégré)
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

Temps de fonctionnement à partir d'un ensemble de batteries (APS5 intégré et APS2 amovible) à t = 22°C, h**	10
Résistance maximale aux chocs pour armes rayées, Joules	6000
Résistance maximale aux chocs pour armes à canons lisses, calibre	12
Degré de protection Code IP (IEC60529)	IPX7
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 – +50
Dimensions avec l’œiller en caoutchouc, mm	399x78x80
Poids (sans batterie amovible), kg	0,88
Enregistreur vidéo	
Résolution vidéo/ photo, pixels	1024x768
Format vidéo / photo	.mp4 / .jpg
Mémoire intégrée	16 GB
Canal de Wi-Fi* **	
Fréquence	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Bluetooth	
Protocole sans fil	BLE 4.2

* Vendue séparément.

** L’autonomie réelle de la batterie varie selon l’utilisation du Wi-Fi, de l’enregistreur vidéo.

*** La portée de réception peut varier en fonction de différents facteurs: la présence d’obstacles, d’autres réseaux Wi-Fi.

XQ50 PRO

Modèle	XQ50 PRO
SKU	76548
Microbolomètre	
Type	Non refroidi
Résolution, pixels	384x288
Taille de pixel, micron	17
NETD capteur, mK	< 25
NETD système, mK	< 18
Fréquence de rafraîchissement d'image, Hz	50
Spécifications optiques	
Lentille, mm	F50 F/1,0
Grossissement, x	3-12
Distance de la pupille de sortie, mm	50
Angle du champ de vision (horizontal), °/m à 100 m	7,5/13,1
Distance de mise au point de l'oculaire, dioptres	-3/+5
Distance de détection (Objet de type «cerf»), m	1800
Réticule de visée	

Valeur graduée d’un clic, mm à 100 m – en amplifiant, x	12,7 mm – 3x 6,4 mm – 6x 3,2 mm – 12x Version HW PTV055.013 ou supérieure : 9 mm – 3x 4,5 mm – 6x 2,2 mm – 12x
Gamme de réticules de visée (horizontal/vertical), mm à 100 m	2600/2600
L’écran	
Type	AMOLED
Résolution, pixels	1024x768
Caractéristiques de fonctionnement	
Diamètre du boîtier de viseur pour le montage des anneaux de fixation, mm	30
Tension d’alimentation, V	3–4,2
Type de Batterie / Capacité / Tension nominale de sortie	Li-Ion Battery Pack APS2 / 2000 mAh / DC 3,7 V (amovible) ou Li-Ion Battery Pack APS3 / 3200 mAh / DC 3,7 V (amovible)* Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh / DC 3,7 V (intégré)
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

Temps de fonctionnement à partir d'un ensemble de batteries (APS5 intégré et APS2 amovible) à t = 22°C, h**	10
Résistance maximale aux chocs pour armes rayées, Joules	6000
Résistance maximale aux chocs pour armes à canons lisses, calibre	12
Degré de protection Code IP (IEC60529)	IPX7
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 – +50
Dimensions avec l’œiller en caoutchouc, mm	412x78x83
Poids (sans batterie amovible), kg	0,9
Enregistreur vidéo	
Résolution vidéo/ photo, pixels	1024x768
Format vidéo / photo	.mp4 / .jpg
Mémoire intégrée	16 GB
Canal de Wi-Fi* **	
Fréquence	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Bluetooth	
Protocole sans fil	BLE 4.2

* Vendue séparément.

** L’autonomie réelle de la batterie varie selon l’utilisation du Wi-Fi, de l’enregistreur vidéo.

*** La portée de réception peut varier en fonction de différents facteurs: la présence d’obstacles, d’autres réseaux Wi-Fi.

XP50 PRO

Modèle	XP50 PRO
SKU	76547
Microbolomètre	
Type	Non refroidi
Résolution, pixels	640x480
Taille de pixel, micron	17
NETD capteur, mK	< 25
NETD système, mK	< 18
Fréquence de rafraîchissement d'image, Hz	50
Spécifications optiques	
Lentille, mm	F50 F/1.0
Grossissement, x	2-16
Distance de la pupille de sortie, mm	50
Angle du champ de vision (horizontal), °/m à 100 m	12,4/21,8
Distance de mise au point de l'oculaire, dioptres	-3/+5
Distance de détection (Objet de type «cerf»), m	1800
Réticule de visée	

Valeur graduée d’un clic, mm à 100 m – en amplifiant, x	21,2 mm – 2x 10,6 mm – 4x 5,3 mm – 8x 2,7 mm – 16x Version HW PTV050.012 ou supérieure : 15,1 mm – 2x 7,6 mm – 4x 3,8 mm – 8x 1,9 mm – 16x
Gamme de réticules de visée (horizontal/vertical), mm à 100 m	4200/4200
L’écran	
Type	AMOLED
Résolution, pixels	1024x768
Caractéristiques de fonctionnement	
Diamètre du boîtier de viseur pour le montage des anneaux de fixation, mm	30
Tension d’alimentation, V	3–4,2
Type de Batterie / Capacité / Tension nominale de sortie	Li-Ion Battery Pack APS2 / 2000 mAh / DC 3,7 V (amovible) ou Li-Ion Battery Pack APS3 / 3200 mAh / DC 3,7 V (amovible)* Li-Ion Battery Pack APS5 / 4900 mAh / DC 3,7 V (intégré)
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

Temps de fonctionnement à partir d'un ensemble de batteries (APS5 intégré et APS2 amovible) à t = 22°C, h**	8,5
Résistance maximale aux chocs pour armes rayées, Joules	6000
Résistance maximale aux chocs pour armes à canons lisses, calibre	12
Degré de protection Code IP (IEC60529)	IPX7
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 – +50
Dimensions avec l’œiller en caoutchouc, mm	412x78x83
Poids (sans batterie amovible), kg	0,9
Enregistreur vidéo	
Résolution vidéo/ photo, pixels	1024x768
Format vidéo / photo	.mp4 / .jpg
Mémoire intégrée	16 GB
Canal de Wi-Fi* **	
Fréquence	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Bluetooth	
Protocole sans fil	BLE 4.2

* Vendue séparément.

** L’autonomie réelle de la batterie varie selon l’utilisation du Wi-Fi, de l’enregistreur vidéo.

*** La portée de réception peut varier en fonction de différents facteurs: la présence d’obstacles, d’autres réseaux Wi-Fi.

Description

Les lunettes thermiques **Thermion 2 Pro**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 cibles (branches, herbes hautes, arbustes denses, etc.).

Contrairement aux viseurs basés sur des convertisseurs électro-optiques, les viseurs pour imagerie thermique n’ont pas besoin de source de lumière externe et résistent au niveau élevé d’éclairage.

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

Pour commencer, rendez-vous aux sections :

Charge de la batterie

Installation de la batterie

Installation sur l’arme

Allumage et réglage de l'image

Comment effectuer le réglage de l’arme

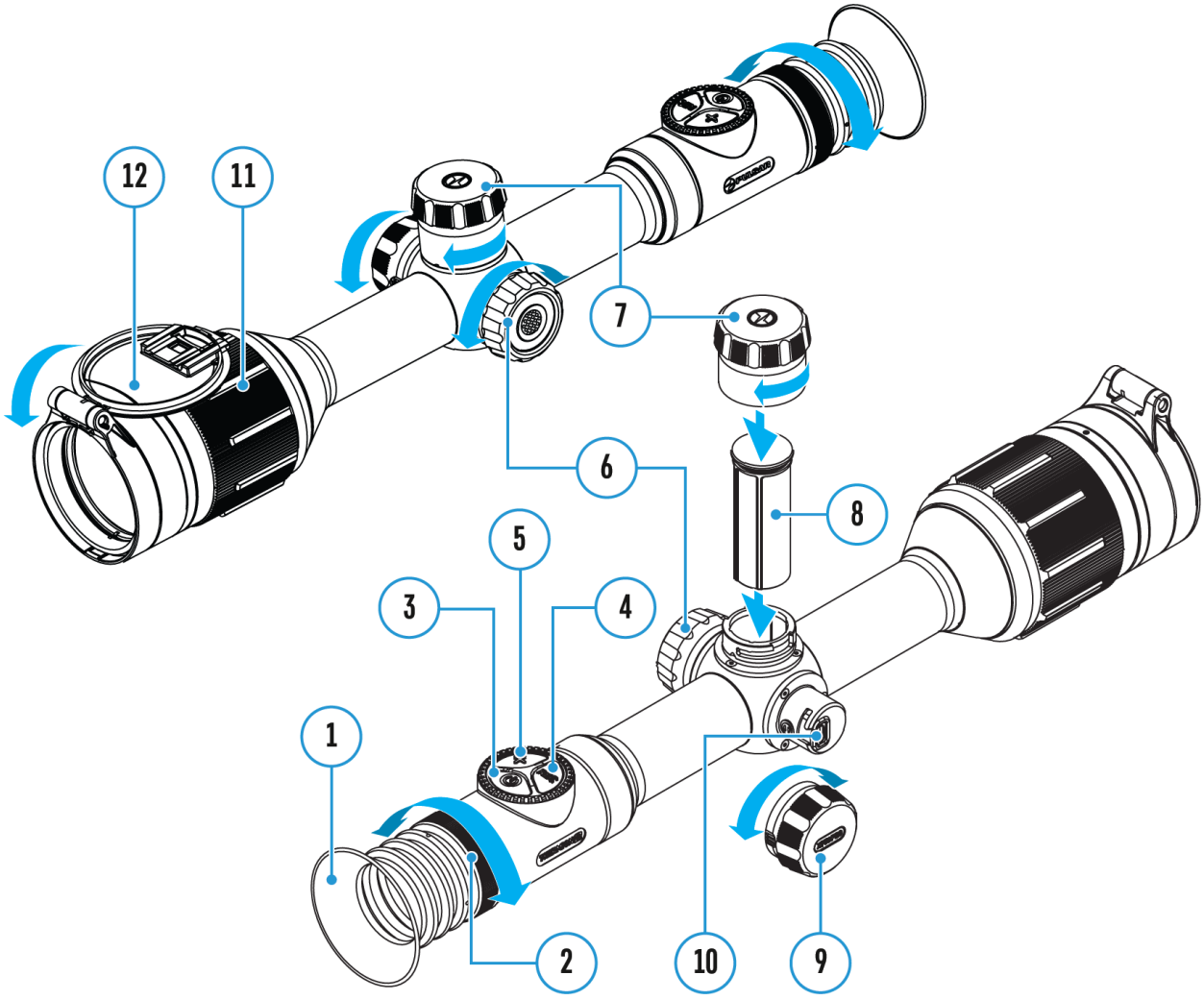
Stream Vision 2

Calculateur balistique

Lot de livraison

- Lunette d’imagerie thermique
- Œillère en caoutchouc amovible
- Une batterie rechargeable APS2
- Chargeur de batterie APS
- Chargeur secteur
- Câble USB Type-C avec adaptateur USB Type-A
- Housse
- Lingettes pour nettoyer l’optique
- Guide de Démarrage Rapide
- Certificat de garantie
- Cache batterie APS3

Éléments et commandes de l'appareil



1. Œillère en caoutchouc
2. Bague de contrôleur de dioptre d’oculaire
3. Bouton ON/OFF
4. Bouton REC
5. Bouton ZOOM
6. Contrôleur
7. Couvercle de emplacement de la batterie

8. Batterie APS2
9. Couvercle de emplacement de la USB Type-C
10. Connecteur USB Type-C
11. Molette de mise au point de l’objectif
12. Couvercle de lentille

Caractéristiques distinctives

- Télémètre stadiométrique (estimation de la distance à l’objet)
- Gyroscope accéléromètre intégré à 3 axes (indication de glissement de l’arme)
- 3 niveaux d’amplification de la sensibilité : Normal, Élevé, Ultra
- 3 modes de calibrage: manuel, semi-automatique, automatique
- Zoom numérique souple
- Un grand nombre des réticules électroniques
- Les réticules évolutives (les gradations de réticule changent proportionnellement au Zoom)
- 5 profils de tir de ajustage (10 distances dans le profil)
- Fonction de réglage de l’arme par un coup unique «Freeze (Geler) Zeroing»
- Tir de réglage précis «Zoom Zeroing» (réduction de la valeur d’un clic lorsque vous augmentez Zoom)
- 8 modes de couleurs
- Fonction d’élimination de pixels défectueux du microbolomètre
- Fonction d’arrêt de moniteur
- Atténuation de l'affichage
- Fonction d'arrêt automatique
- Wi-Fi Télécommande et surveillance d’un smartphone
- Mise à jour du logiciel de l'appareil via l'application gratuite Stream Vision 2
- Corps hautement résistant en alliage d’aluminium
- Résistance aux chocs en cas de gros calibres: 12 cal., 9.3x64, .375H&H
- Calculateur balistique
- Télécommande sans fil (vendu séparément)

Enregistrement vidéo

- Enregistreur photo-vidéo intégré avec enregistrement sonore
- 16 GB de mémoire interne

- Intégration avec des appareils iOS et Android
- Stockage de photos et vidéos dans le Cloud grâce à l'application Stream Vision 2

Battery Pack

- Batterie APS5 intégrée de 4900 mAh
- Batteries Li-Ion à changement rapide APS2 / APS3
- Possibilité de charger les batteries intégrées et externes via USB Type-C

Mesures de sécurité

- Pour charger les batteries APS, utilisez toujours le chargeur APS du lot de livraison de l'appareil (ou acheté séparément). L’utilisation d’un autre chargeur peut causer des dommages irréparables à la batterie ou au chargeur, ou peut provoquer une inflammation de la batterie.
- Ne chargez pas la batterie immédiatement après l'avoir retirée du froid au chaud. Attendez au min. 30 minutes jusqu'à ce que la batterie atteigne la température ambiante.
- Il n'est pas recommandé de charger la batterie en branchant le chargeur sur le port USB de votre ordinateur fixe ou portable. Ceci pourrait endommager l'ordinateur.
- Pendant le chargement ne laissez pas la batterie sans surveillance.
- N'utilisez pas le chargeur si sa conception a été modifiée ou endommagée.
- Ne laissez pas la batterie dans un chargeur connecté au réseau une fois la charge terminée.
- N'exposez pas la batterie à la chaleur ou au feu.
- N'utilisez pas la batterie comme source d'alimentation pour les appareils qui ne prennent pas en charge les batteries APS.
- Ne démontez pas et ne déformez pas la batterie ou le chargeur.
- Ne soumettez pas la batterie et le chargeur à des chocs et des chutes.
- La batterie et le chargeur ne sont pas destinée à être immergée dans l’eau.
- Gardez la batterie et le chargeur hors de la portée des enfants.

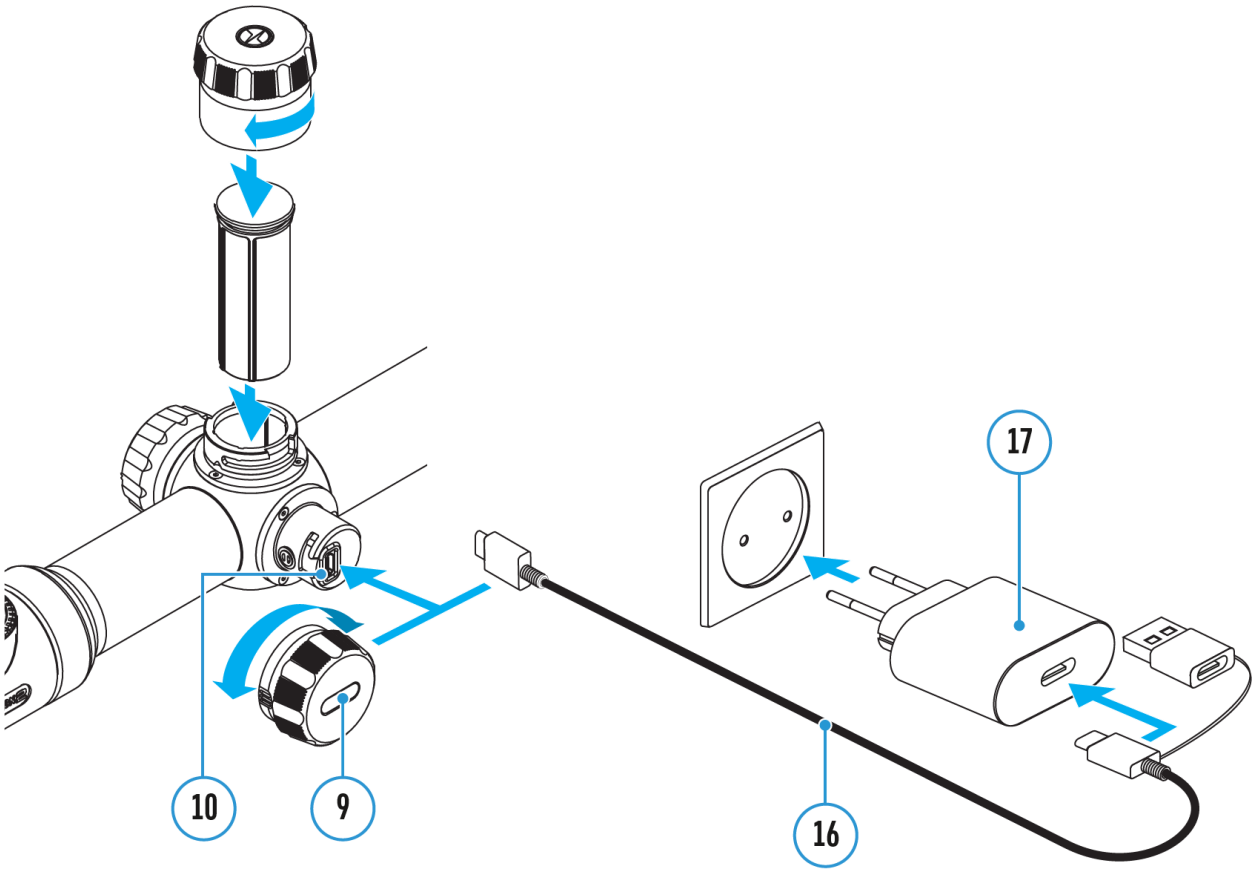
Conseils quant à l’utilisation de la batterie

- Lors d'un stockage à long terme, la batterie doit être partiellement chargée - de 50 à 80 %
- Chargez la batterie à la température ambiante de 0 °C ... +35 °C. Sinon, la durée de vie de la batterie diminuera considérablement.
- Lorsque vous utilisez la batterie à des températures négatives, sa capacité diminue ce qui est normal et ne constitue pas un défaut.
- N'utilisez pas la batterie à des températures dépassants le cadre de -25 °C … +50 °C – cela pourrait réduire la durée de vie de la batterie.
- La batterie est équipée d'un système de protection contre les courts-circuits. Cependant il faut éviter des situations qui peuvent provoquer un court-circuit.

Charge de la batterie

Les lunettes d’imagerie thermique**Thermion 2 Pro** sont livrés avec un bloc batterie APS5 rechargeable ion-lithium et avec un bloc batterie APS2 rechargeable ion-lithium. Les batteries doivent être chargées avant la première utilisation.

Les icones 1 2 dans la barre d’état clignotent quand le niveau de batterie est faible. Les batteries doivent être rechargées.

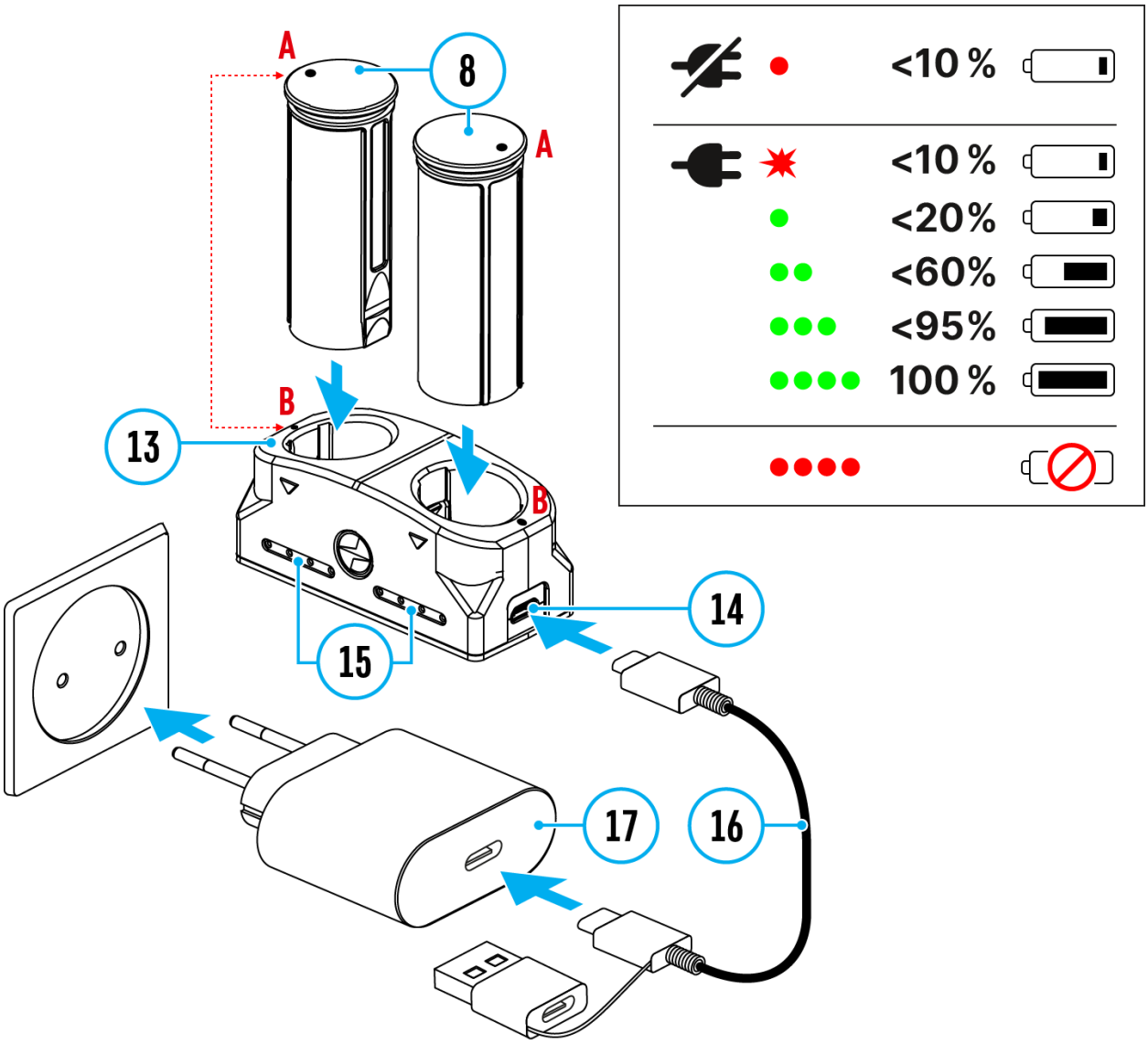


1. Ouvrez le couvercle du compartiment USB Type-C **(9)** en le tournant dans le sens antihoraire.
2. Connectez la fiche USB Type-C du câble USB **(16)** au connecteur USB Type-C **(10)** dans la baie du cadre de visée.
3. Connectez la deuxième fiche USB du câble USB **(16)** au connecteur USB du périphérique réseau **(17)**en retirant l’adaptateur USB Type-A.

4. Branchez le périphérique réseau **(17)** dans une prise 100-240 V.
5. Attendre que les batteries soient complètement chargées (indication dans la barre d'état : 1 100 2 100).

Attention!Lors de la recharge de batteries rechargeables via le port USB Type-C **(10)** sur corps de la lunette de visée, la priorité de charge est donnée à la batterie interne. Lorsque l'appareil est éteint, les deux batteries se rechargent en même temps. Lors de l'utilisation de l'appareil, la batterie externe se décharge en premier.

Le bloc batterie ion-lithium APS2 et APS3* rechargeable peut être rechargé en utilisant le chargeur APS**.



1. Insérez la batterie **(8)** tout au long du guide dans la fente du chargeur APS **(13)** fournie avec votre appareil ou vendue séparément.

2. Le point **A** de la batterie et le point **B** du chargeur doivent être alignés.
3. Branchez la fiche USB Type-C du câble USB **(16)** sur le connecteur **(14)** du chargeur **(13)**.
4. Branchez la deuxième fiche du câble USB **(16)** sur le connecteur USB du périphérique réseau **(17)**.
5. Branchez le périphérique réseau **(17)** dans une prise 100-240 V.
6. L’indication de la diode LED **(15)** indiquera l’état de charge de la batterie (voir tableau).
7. Attendre que la batterie soit pleinement chargée (indication de la LED **(15)** : ●●●●).
8. Vous pouvez charger deux* batteries en même temps - un second emplacement est prévu à cet effet.

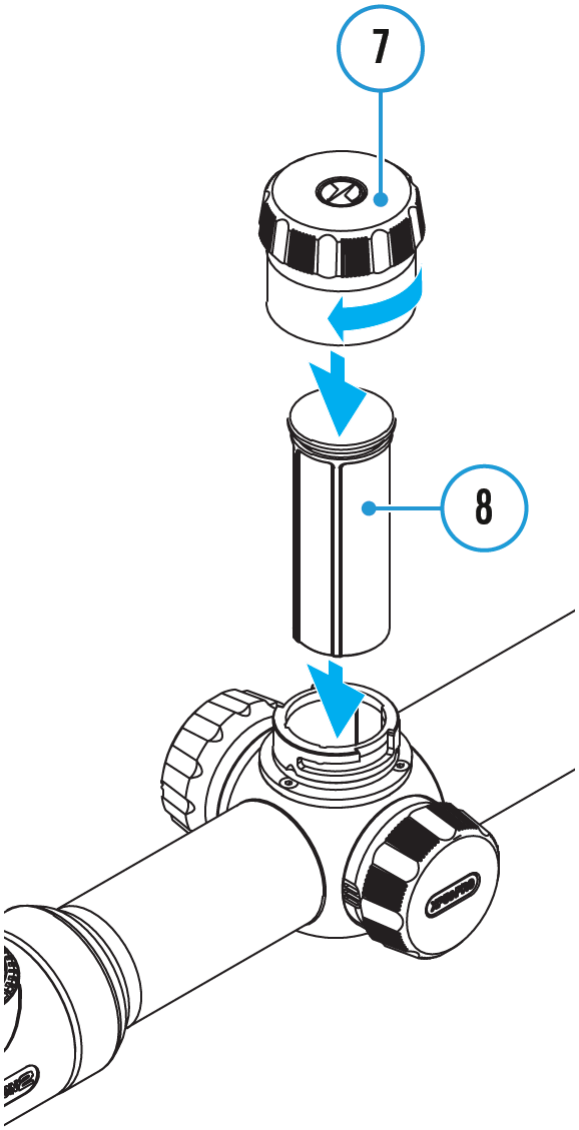
(15) Témoin LED* **	**État de charge de la batterie**
●	Charge de la batterie de 0 à 10%. Chargeur non raccordé à l’alimentation secteur
✸	Charge de la batterie de 0 à 10%. Chargeur raccordé à l'alimentation secteur
●	Charge de la batterie entre 10 et 20%
●●	Charge de la batterie entre 20 et 60%
●●●	Charge de la batterie entre 60 et 95%
●●●●	Batterie complètement chargée. La charge s’arrêtera automatiquement. La batterie peut être déconnectée du chargeur.
●●●●	Batterie défectueuse. La batterie ne doit pas être utilisée

* Vendu séparément.

** Inclus dans la livraison.

*** L’indication affiche l’état de charge actuel de la batterie pendant 30 secondes. au cas où le chargeur APS n’est pas branché. Lorsque l’alimentation est connectée, l’afficheur indique en permanence l’état actuel de la batterie, les voyants clignotent en outre, indiquant le processus de charge de la batterie.

Installation de la batterie



1. Tournez le couvercle de batterie **(7)** dans le sens antihoraire et retirez-le.
2. Installez la batterie **(8)** dans son compartiment le long des guides spéciaux dans le boîtier de l’appareil, guides conçus pour elle.
3. Lorsqu’elle est bien installée, la batterie se verrouille dans l’emplacement à l’aide d’un clip spécial.
4. Remettez en place le couvercle**(7)** du compartiment batterie en le tournant dans le sens horaire.

Commutation et changement des batteries

Les appareils **Thermion 2 Pro** sont alimentés par 2 batteries: une batterie intégrée APS5 et un bloc d’alimentation amovible APS2 / APS3.

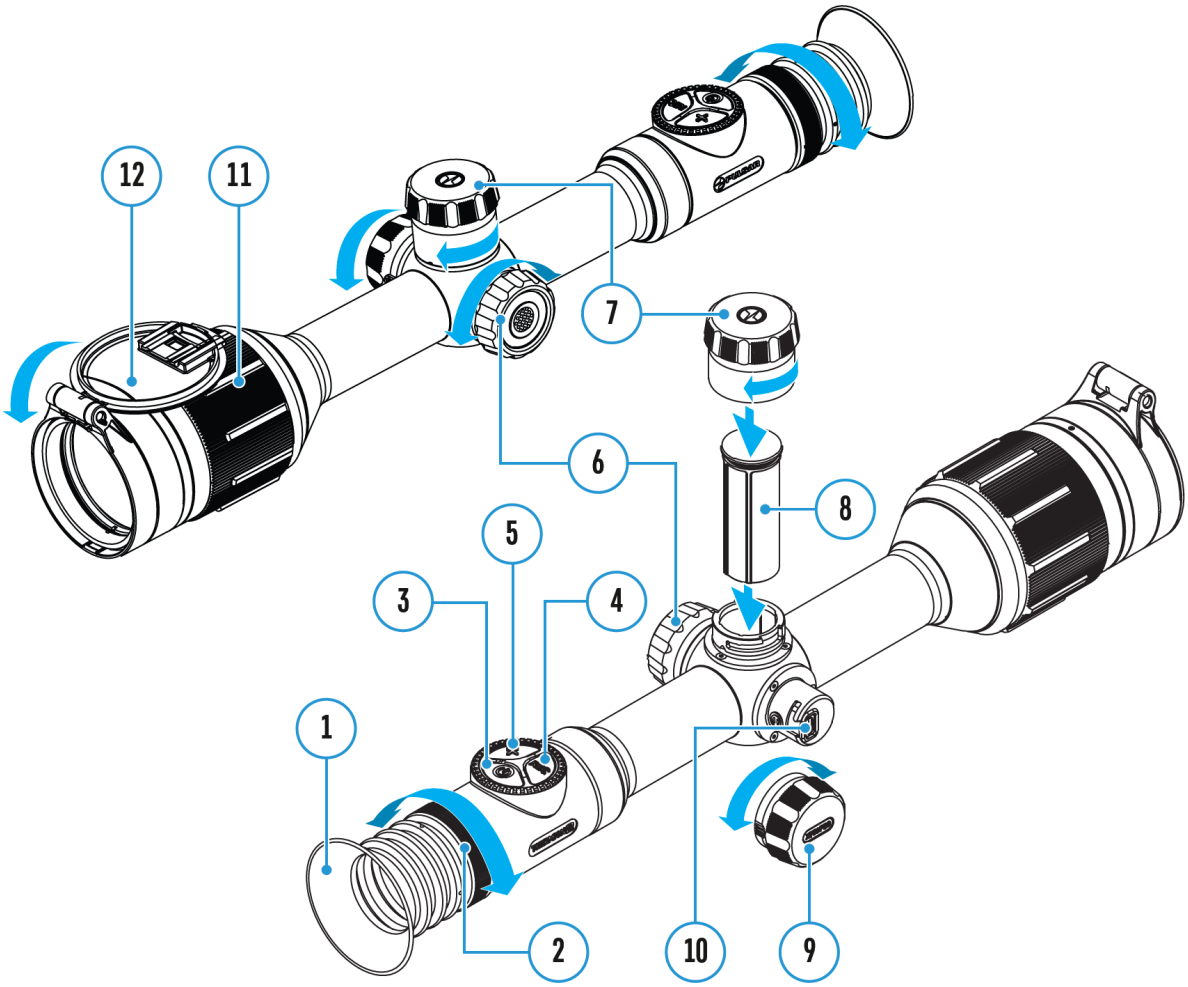
---

1. S’il y a deux batteries dans l’appareil, deux icônes de batterie sont affichées dans la barre d’état (1 batterie intégrée, 2 batteries amovibles). La batterie de l’appareil est affichée en gris et blanc, et en gris lorsqu’elle n’est pas utilisée.
2. S’il n’y a pas de batterie amovible dans l’appareil une seule icône de la batterie interne est affichée en blanc dans la barre d’état.
3. Lorsque les deux batteries sont complètement chargées l’appareil est alimenté d’une batterie amovible. Si la charge de la batterie amovible est faible l’appareil passe en mode de fonctionnement à partir de la batterie intégrée.
4. Le pourcentage du niveau de charge de la batterie est affiché au-dessus des icônes des batteries dans la barre d’état lors du chargement.
5. La batterie amovible peut être remplacée lorsque l’appareil est éteint ou allumé lorsque la batterie intégrée est en cours d’exécution (l’appareil continue de fonctionner).

Attention! Lors de l’installation d’une batterie amovible avec un niveau de charge suffisant, l’appareil bascule automatiquement pour fonctionner.

Alimentation externe

Afficher le schéma de l’appareil



L’alimentation extérieure se réalise d’une source d’alimentation extérieure du type Power Bank (5 V, 9 V).

1. Connectez la source d’alimentation extérieure au connecteur USB Type-C **(10)** du viseur.
2. Le viseur basculera en mode de fonctionnement à partir d’une source d’alimentation externe, tandis que la batterie intégrée APS5 et la batterie amovible APS2 (ou APS3*) se rechargeront progressivement.
3. Une icône de batterie rechargeable 100 avec un pourcentage du niveau de charge apparaît dans le bar d’état.

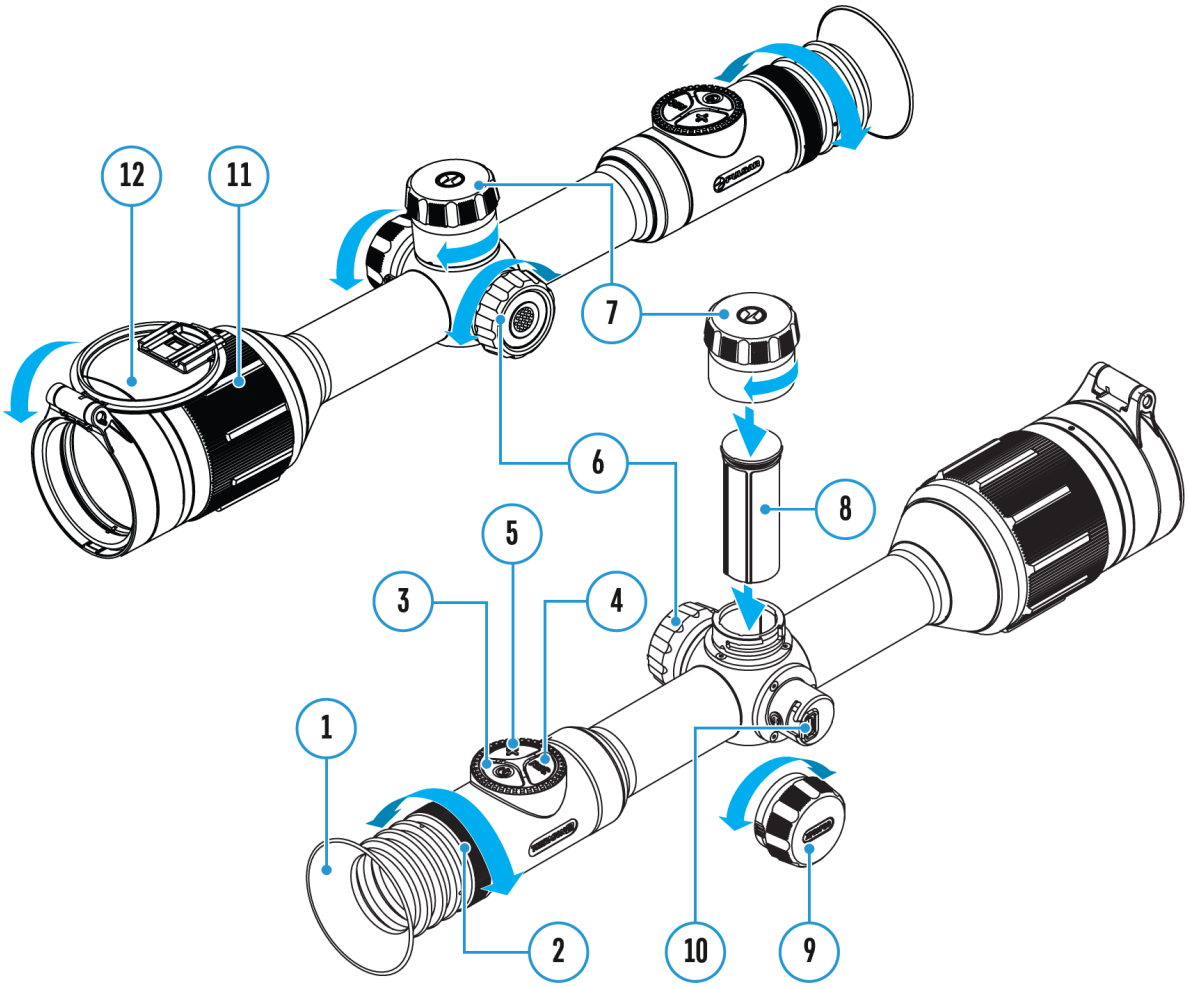
4. Lorsque vous éteignez la source d’alimentation externe elle bascule sur une batterie amovible sans éteindre le viseur. En cas d’absence de batterie amovible ou lorsque sa charge est faible la batterie intégrée est utilisée.

* Disponible séparément

Attention! Chargement des batteries Power Bank APS2 / APS3 et internes APS5 à des températures de l’air inférieures à 0 °C peut réduire la durée de vie des batteries. Lorsque vous utilisez une alimentation externe, connectez la Power Bank à la lunette de visée allumée, qui a fonctionné pendant plusieurs minutes.

Installation sur l’arme

Afficher le schéma de l’appareil



Pour assurer la précision de tir le viseur **Thermion 2 Pro**doit être monté correctement sur l’arme.

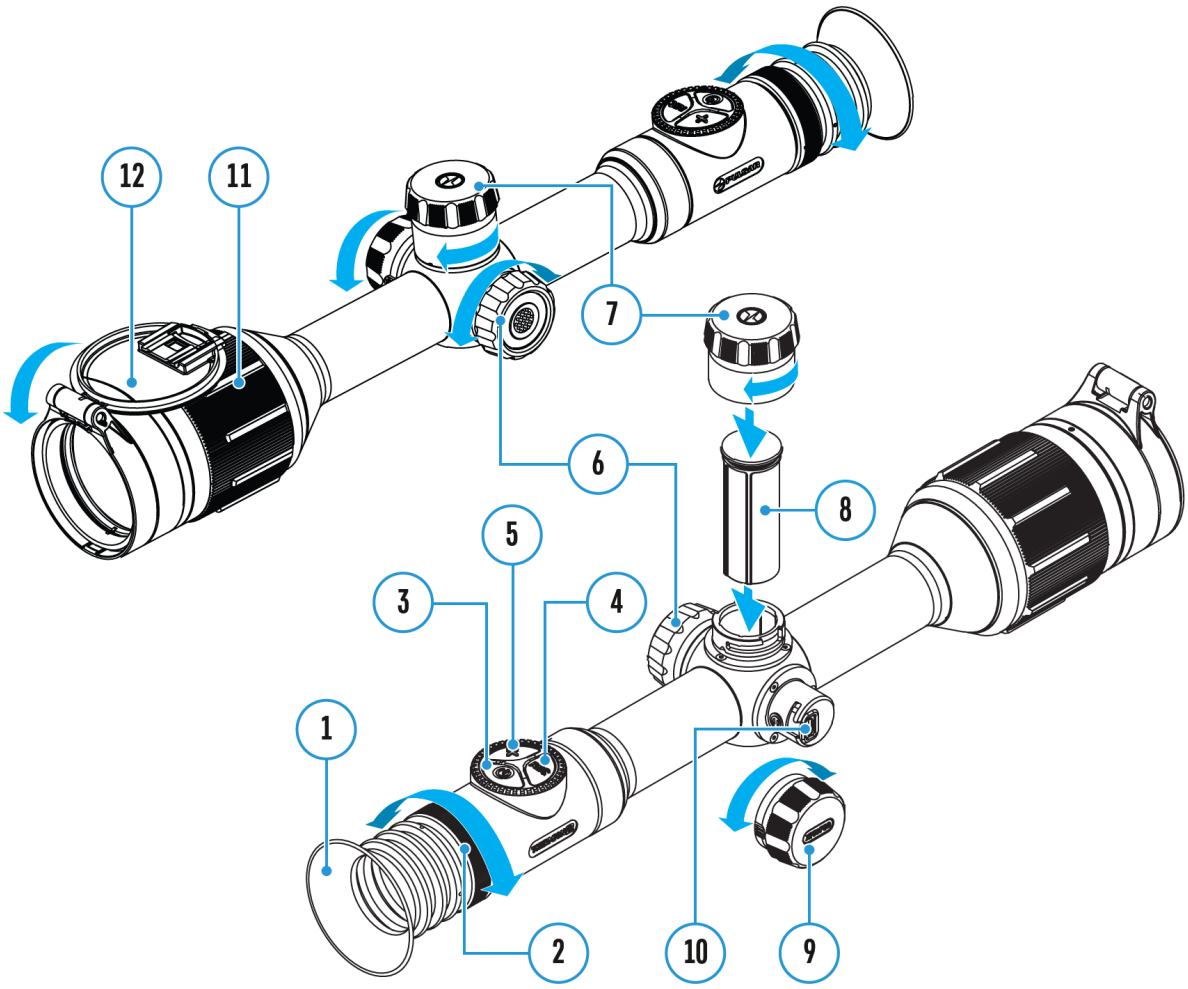
- Le viseur est monté à l’aide d’un support qui est acheté séparément. Utilisez uniquement des montures et des anneaux de haute qualité conçus spécifiquement pour votre arme. Lors du montage suivez les recommandations du fabricant sur la procédure d’installation et utilisez l’outil approprié.
- Lors de l’installation du viseur sélectionnez sa position sur l’arme, ce qui avec l’application correcte (confortable) de la flèche sur l’arme, garantit la distance entre le viseur et l’œil (retrait de la pupille de sortie) est

spécifiée par les **Specification techniques**. La non-respection de cette recommandation peut entraîner des blessures au tireur par les éléments de l’oculaire du viseur lors du tir.

- Il est recommandé d’installer le viseur aussi bas que possible sans toucher le fût ou le récepteur.
- 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.
- Afin d’éviter de démasquer l’utilisateur lorsque vous utilisez le viseur dans l’obscurité il est recommandé d’utiliser un œiller en caoutchouc **(1)** . Le montage d’œiller en caoutchouc sur l’oculaire du viseur s’effectue à l’aide d’aimants intégrés.
- Avant d’utiliser le viseur pendant une chasse suivez les recommandations de la section **«Réglage de l’arme»**.

Allumage et réglage de l'image

Afficher le schéma de l’appareil



---

1. Retirez le couvercle de la lentille **(12)**.
2. Allumez la lunette en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (3)**.
3. Réglez la résolution des icônes sur l’écran en faisant tourner la bague de réglage dioptrique sur l’oculaire **(2)**.
4. Faites tourner la bague de mise **(11)** au point de l’objectif pour mettre au point sur l’objet observé.
5. Entrez dans le menu principal en pressant longuement le bouton de

contrôleur **(6)** et sélectionnez le **mode de calibrage** souhaité - **manuel (M), semi-automatique (SA)** ou **automatique (A).**

6. Calibrez l’image en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (3)** (lorsque le mode de calibration **SA** ou **M** a été sélectionné). Fermez le couvercle de lentille avant la calibration manuelle.
7. Activez le menu rapide en pressant brièvement le bouton de contrôleur **(6)** pour sélectionner le **niveau d’amplification** (**«Normal»** **N** **, «Élevé»** **H** **, «Ultra»** **U**), régler la luminosité et le contraste (pour plus de détails, voir la section (pour plus de détails, voir la section **«Menu rapide»**).
8. Pour changer le multiplicité du viseur, appuyez séquentiellement le bouton **ZOOM (5)**. Tant que l’icône est visible à l’écran, en tournant la bague de contrôleur **(6)** il est réalisé le zoom numérique lisse d’un grossissement donné.
9. Allumez la lunette en appuyant longuement sur le bouton **ON/OFF (3)**.

Conditions d’observation : l’heure de la journée, les conditions météorologiques, les différents objets observés affectent la qualité de l’image. Des réglages personnalisés pour la luminosité et le contraste de l’écran, ainsi que la fonction d’ajustement du niveau de sensibilité du microbolomètre aident à obtenir la qualité souhaitée dans une situation particulière.

Attention! Il est interdit de diriger l’objectif vers des sources d’énergie intenses telles que les appareils émettant un rayonnement laser ou le soleil. Cela peut détériorer les composants électroniques du viseur. La garantie ne concerne pas les dommages causés par le non-respect des règles de fonctionnement.

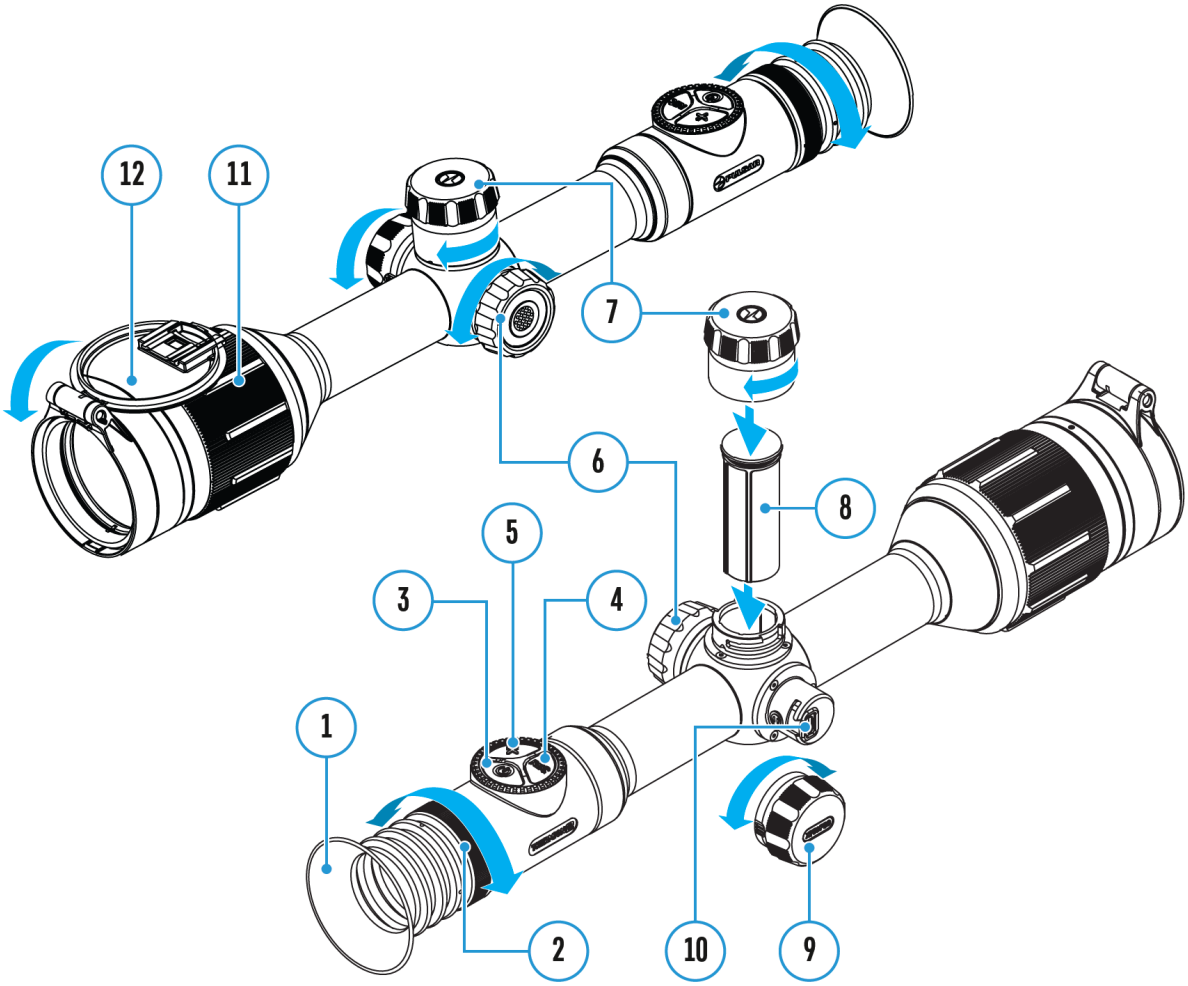
Fonctions des boutons

Fonction	Bouton
Allumer l'appareil	⏻ appui court
Éteindre l’appareil	⏻ appui long pendant 3 secondes
Éteindre l’écran	⏻ appui long pendant moins de 3 secondes
Allumer l'écran	⏻ appui court
Calibration du microbolomètre	⏻ appui court
Désactiver le SPOA du **calculateur balistique**	⏻ double appui
Changer la valeur du zoom discret	appui court
Changement souple de Zoom	◉ rotation
Marche/arrêt PiP	appui long
Enregistreur vidéo	**Bouton**
Démarrer/suspendre/reprendre l'enregistrement vidéo	REC appui court
Arrêter l'enregistrement vidéo	REC appui long
Changement de modes vidéo/photo	REC appui long
Prendre une photo	REC appui court
Menu principal	**Bouton**
Entrerle menu principal	◉ appui long
Navigation dans le menu principal	◉ rotation
Accès aux éléments du menu	◉ appui court

	Confirmer la sélection	appui court
	Sortie des éléments du menu	appui long
	Quitter le menu principal	appui long
	Menu rapide	**Bouton**
	Entrer dans le menu rapide	appui court
	Se déplacer entre les éléments du menu rapide	appui court
	Changement de parameter	rotation
	Quitter le menu rapide	appui long

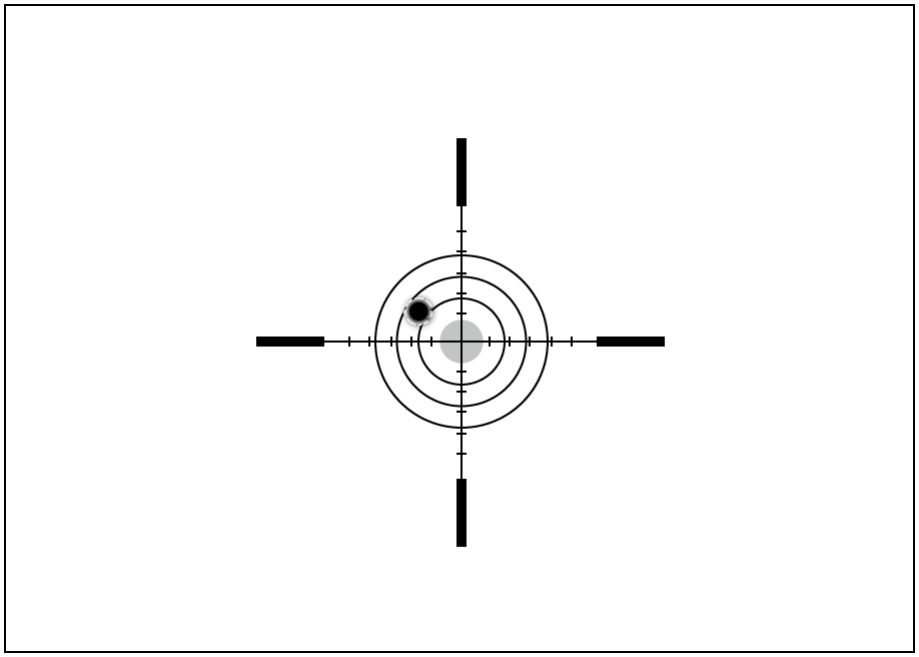
Comment effectuer le réglage de l’arme

Afficher le schéma de l’appareil



Le réglage de l’arme est recommandé à une température proche de la température de fonctionnement du viseur.

Étape 1. Faites un coup



1. Installez l’arme avec le viseur montée dessus sur la machine de visée.

2. Placez la cible à la distance de but.

3. Ajustez la portée conformément aux recommandations de la section **«Allumage et réglage de l’image».**

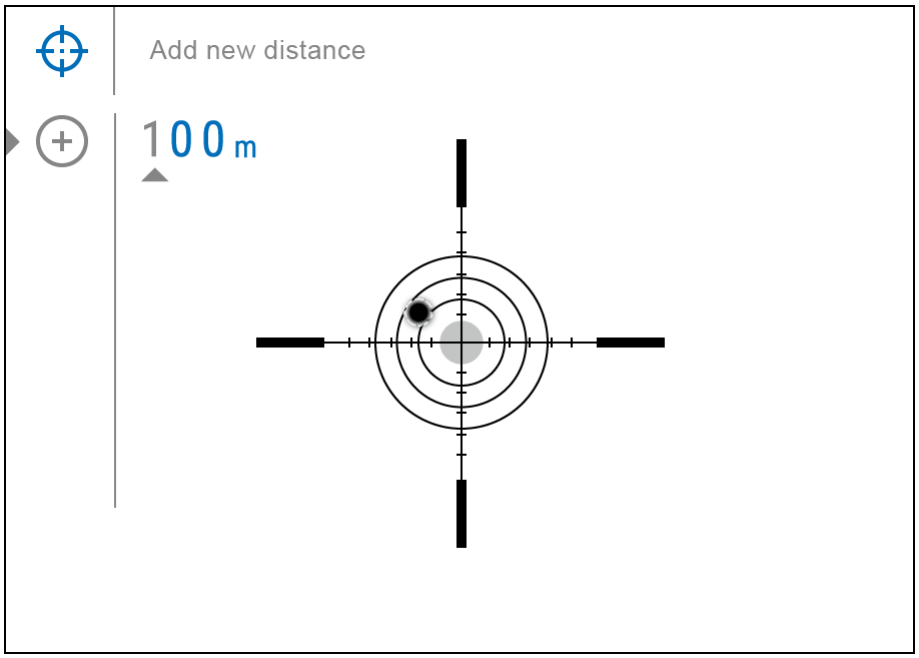
4. Sélectionnez un profil d’ajustage (voir l’élément de menu principal **«Réticule et zérotage»** **-> «Profil d’ajustage»**)

5. Pointez votre arme au centre de la cible et faites un coup.

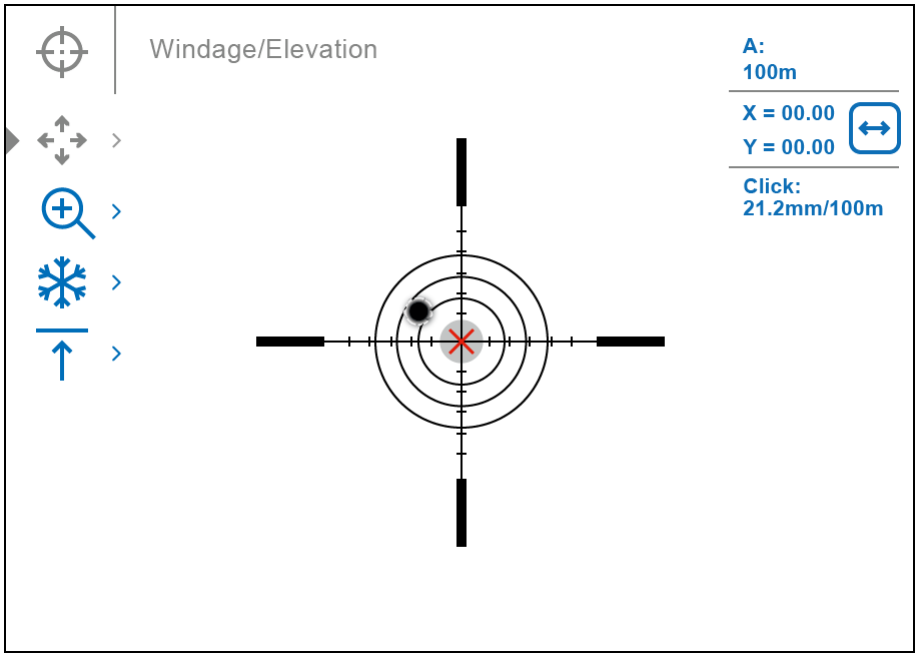
Étape 2. Alignez le réticule avec le point d'impact

1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur **(6)** pour accéder au menu principal.

2. Spécifiez la valeur de la distance de visée (par exemple 100 mètres): **«Réticule et zérotage»** -> **«Ajouter le nouveau distance»** . Sélectionnez la valeur de chaque chiffre de la distance en faisant tourner la bague de contrôleur **(6)**. Appuyez brièvement sur le bouton de contrôleur **(6)** pour passer d'un chiffre à l'autre. Après avoir réglé la distance souhaitée, pressez et maintenez appuyé le bouton de contrôleur **(6)** pour l'enregistrer.

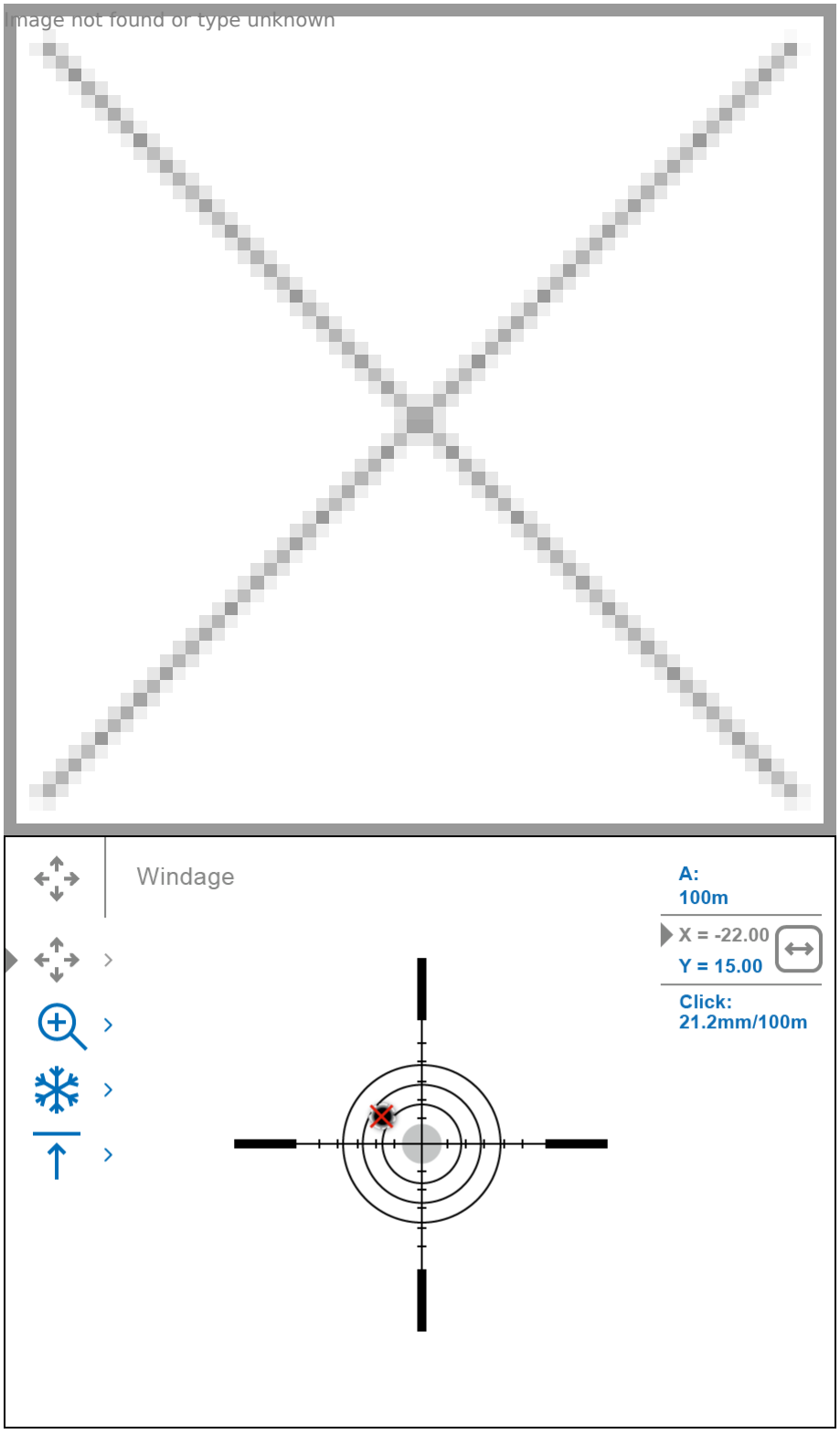


3. Après l'ajout d'une nouvelle distance, le menu **«Paramètres de réglage de l'arme»** s'affiche. Une croix auxiliaire apparaît au centre de l'écran, ses coordonnées X et Y s'affichent dans le coin supérieur droit.



4. Appuyez brièvement sur le bouton de contrôleur **(6)** pour entrer dans le sous-menu **«Correction»** .

5. Tout en maintenant le réticule sur le point de visée, déplacez la croix auxiliaire jusqu'à la faire coïncider avec le point d'impact en faisant tourner la bague de contrôleur **(6)**.



6. Pour passer d’un déplacement horizontal à un mouvement vertical de la croix auxiliaire, appuyez brièvement sur le bouton de contrôleur **(6)**.

Fontion mise au point du zoom :

Pour augmenter la précision du zérotage, vous pouvez modifier le

grossissement dans le menu . Plus le grossissement est élevé, plus le pas de déplacement du réticule sur l’écran du capteur sera moindre.

Modèle	XQ35 PRO	XQ50 PRO	XP50 PRO
Valeur graduée d’un clic, mm à 100 m – en amplifiant, x	18,2 mm – 2,5x 9,1 mm – 5x 4,6 mm – 10x Version HW PTV055.014 ou supérieure : 12,9 mm – 2,5x 6,5 mm – 5x 3,2 mm – 10x	12,7 mm – 3x 6,4 mm – 6x 3,2 mm – 12x Version HW PTV055.013 ou supérieure : 9 mm – 3x 4,5 mm – 6x 2,2 mm – 12x	21,2 mm – 2x 10,6 mm – 4x 5,3 mm – 8x 2,7 mm – 16x Version HW PTV050.012 ou supérieure : 15,1 mm – 2x 7,6 mm – 4x 3,8 mm – 8x 1,9 mm – 16x

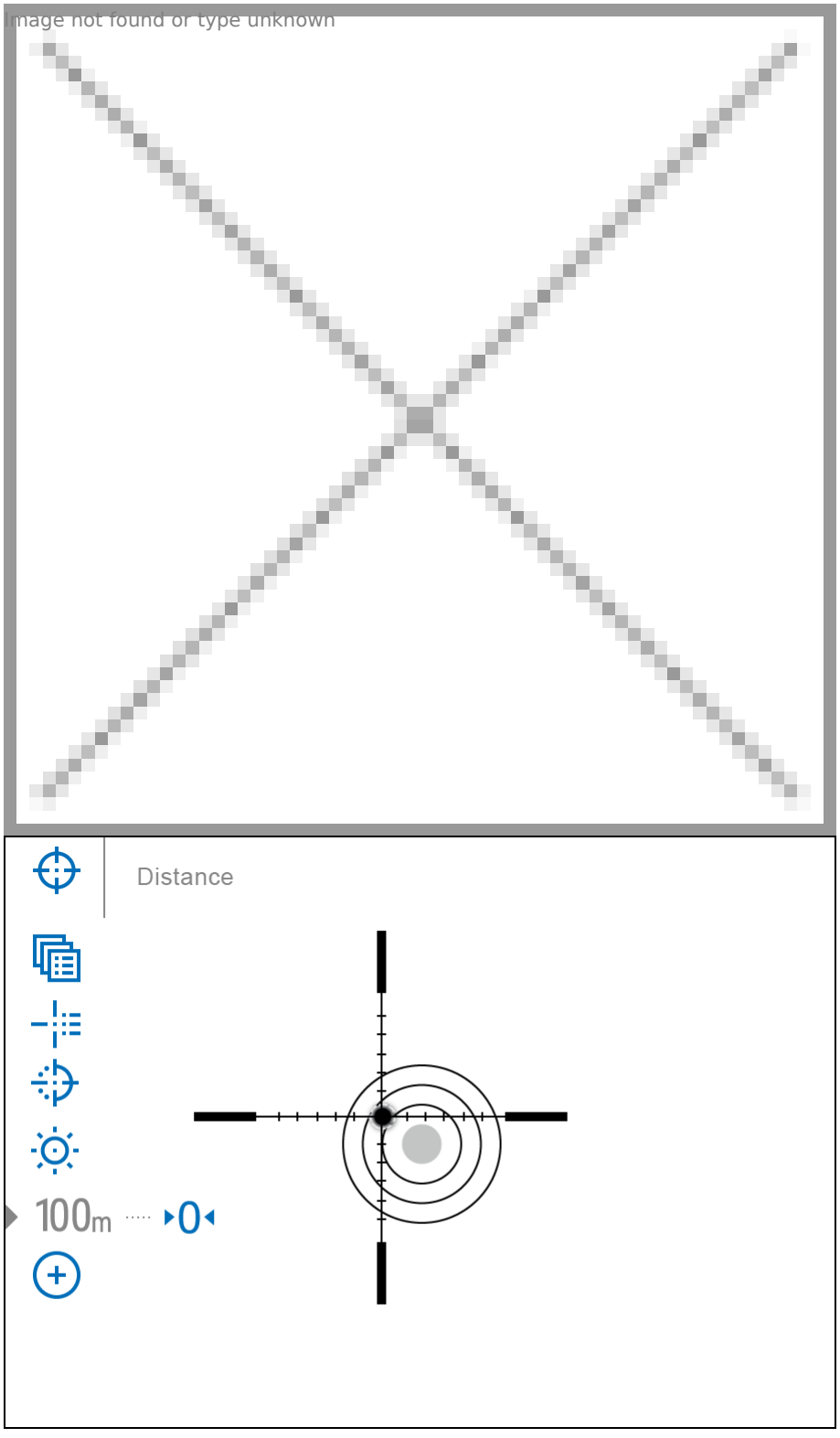
Fonction de réglage de l’arme par un coup unique «Freeze (Geler) Zeroing»:

Afin de ne pas maintenir le réticule du viseur au point de visée initial vous pouvez utiliser la fonction **«Freeze»** - geler l’écran de ciblage (voir la rubrique de menu**«Réticule et zérotage»** => sous-menu **«Distance»** => sous-menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** => sous-menu **«Freeze»** ou appui court sur le bouton **ON/OFF (3)/REC (4)**(selon la version du firmware). L’image se fige et l’icône apparaît.

Étape 3. Enregistrez les coordonnées

1. Pressez et maintenez enfoncé le bouton de contrôleur **(6)** pour sauvegarder une nouvelle position du réticule. Le réticule s’alignera avec le

point d’impact et vous sortirez du sous-menu «**Correction**» .



2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de contrôleur **(6)** de nouveau pour quitter le menu de réglage de tir, le message «Coordonnées de visée enregistrées» s’affiche, confirmant le succès de l’opération.

3. Tirer un deuxième coup - maintenant, le point d’impact et le point de

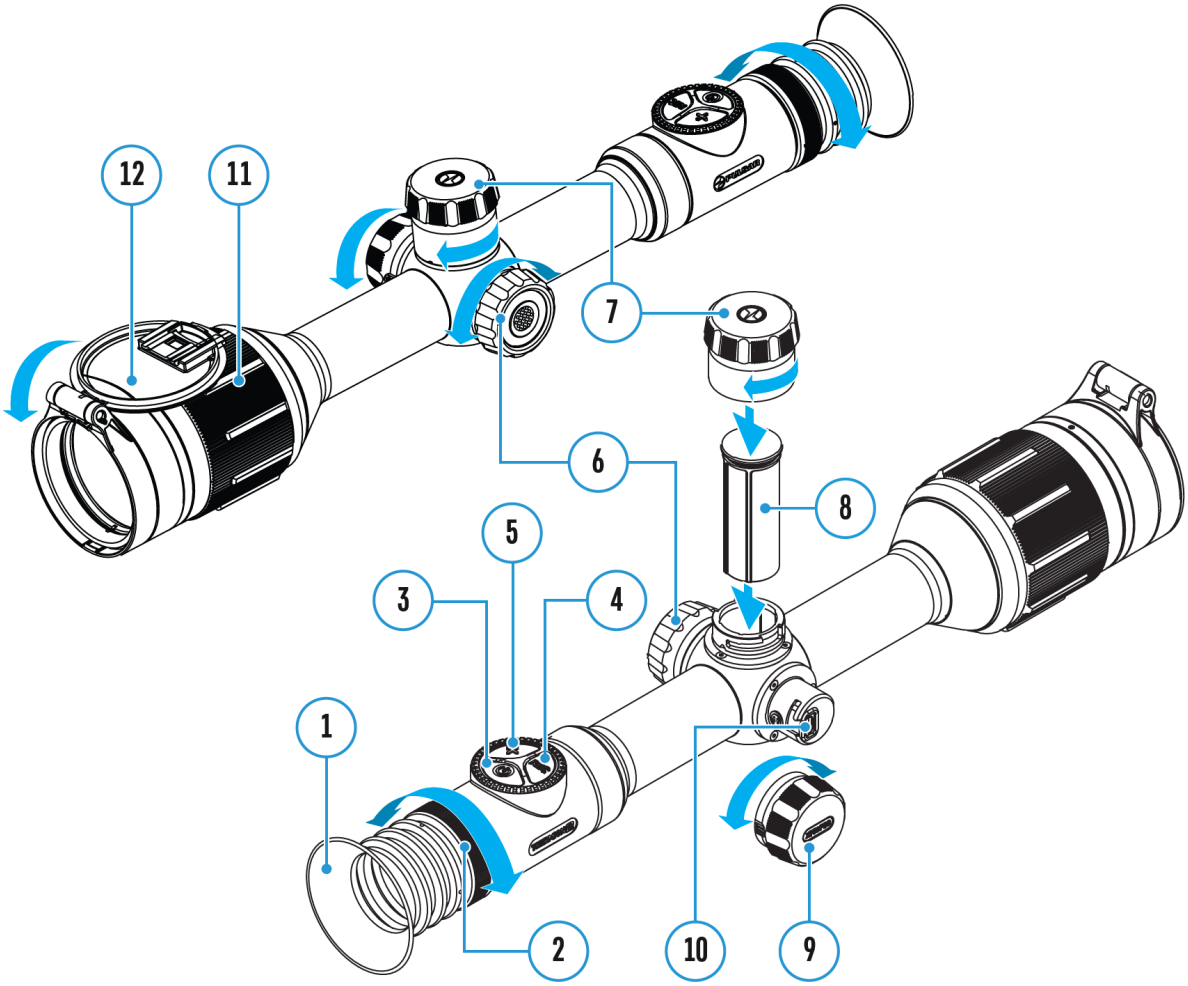
visée doit correspondre.

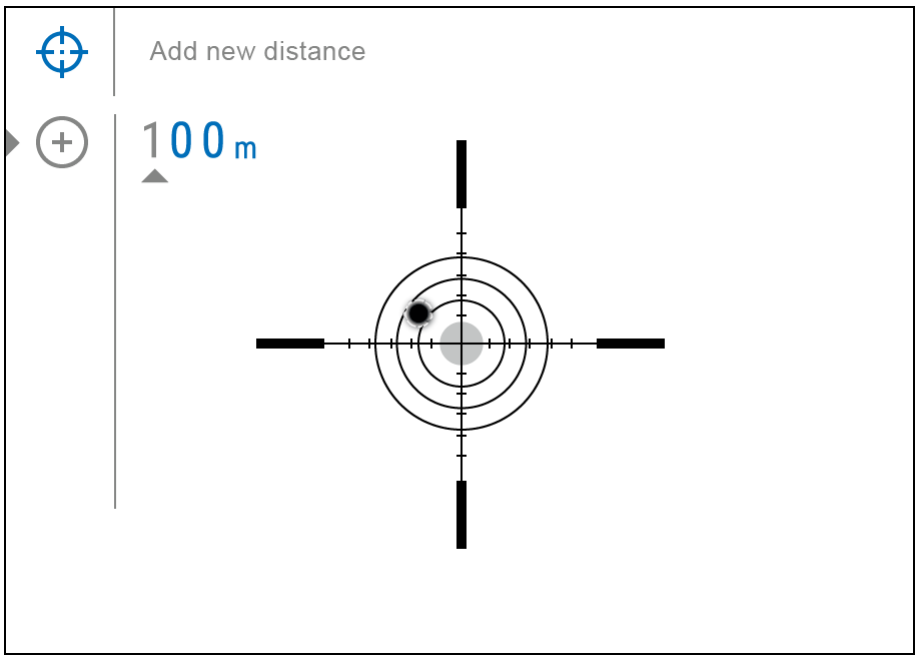
Remarques :

- Après le zérotage, il se peut que le réticule ne soit pas au centre de l’écran.
- Les différents types de déplacement du réticule de la lunette de visée vous permet d’effectuer avec succès le zérotage de la lunette, même sur des montages loin d’être idéaux, en réduisant au minimum les défauts éventuels du montage. Mieux le montage est réalisé, moins vous aurez à déplacer le réticule. Nous vous recommandons de monter la lunette de visée aussi bas que possible.

Ajouter le nouveau distance

Afficher le schéma de l’appareil





Afin de régler le viseur vous devez d’abord ajouter une distance de tir dans la gamme de 1 à 910 m.

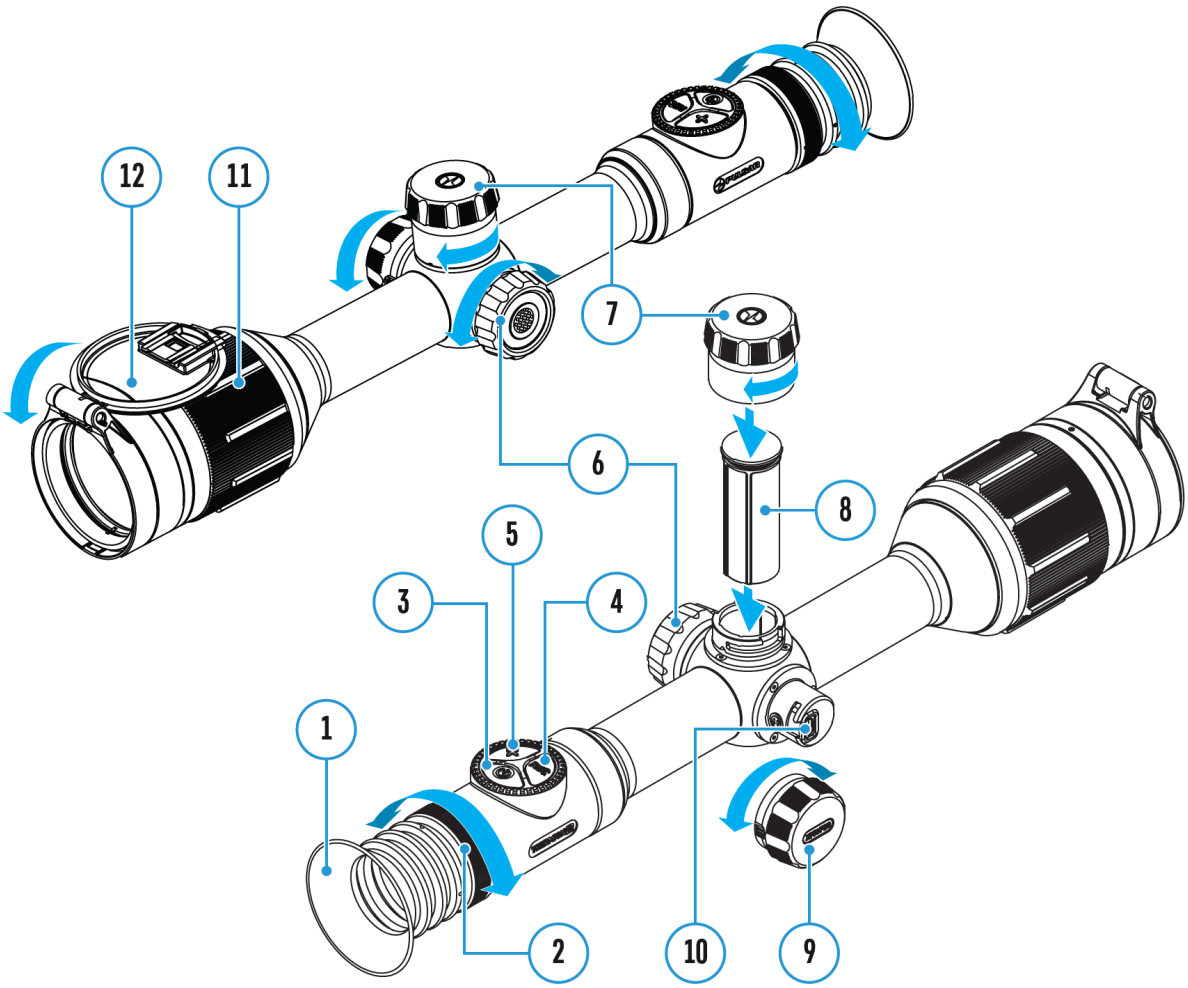
1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur **(6)** pour accéder au menu principal.
2. Tournez la bague de contrôleur **(6)** pour sélectionner l’élément de menu **«Réticule et zérotage»** **.**
3. Accédez au sous-menu «Réticule et zérotage» en appuyant brièvement le bouton de contrôleur **(6)**.
4. Tournez la bague de contrôleur **(6)**pour sélectionner l’élément de menu **«Ajouter le nouveau distance»**.
5. Appuyez brièvement sur le bouton du contrôleur **(6)** pour accéder au sous-menu **.**
6. Tournez la bague de contrôleur **(6)**pour sélectionner une valeur pour chaque chiffre de la distance. Pour basculer entre les chiffres appuyez brièvement le bouton du contrôleur **(6)** 150 m.
7. Une fois la distance désirée définie appuyez et maintenez le bouton du contrôleur **(6)** pour l’enregistrer.

La première distance définie devient la **distance basique**- indiquée par le symbole 0 à droite de la valeur de distance.

Remarque: le nombre maximum de distances de réglage de l’arme est 10 pour chaque profil.

Paramètres de réglage de l’arme

Afficher le schéma de l’appareil

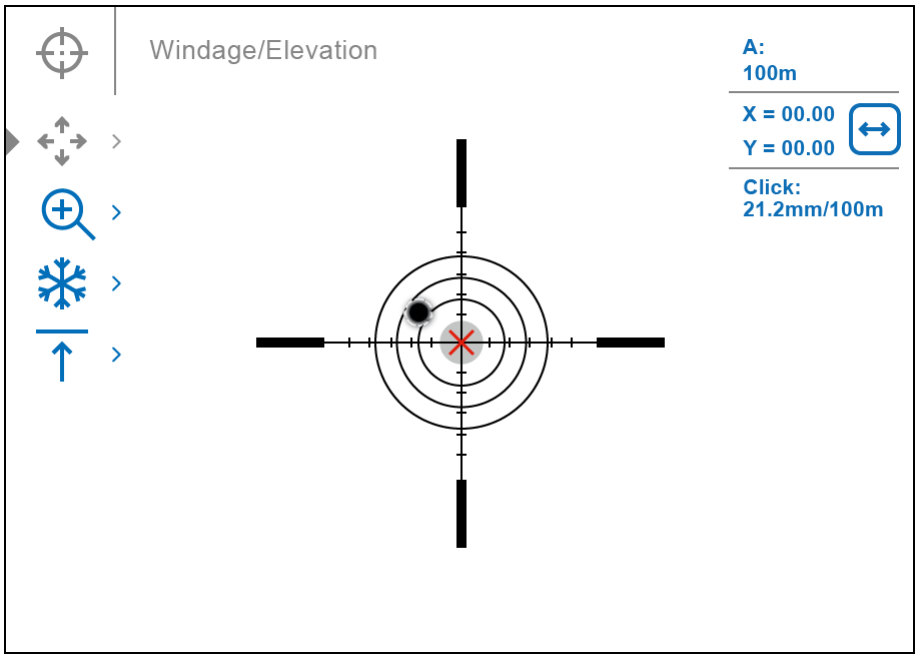


---

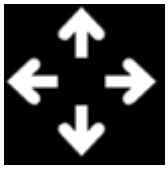
1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur **(6)** pour accéder au menu principal.
2. En tournant la bague de contrôleur**(6)**, sélectionnez l’option de menu **«Réticule et zérotage»** et entrez-le en appuyant brièvement le

bouton du contrôleur**(6)** - les distances de mises à zéro seront affichées en bas de l’écran.

3. Les valeurs (par exemple, +7,0) indiquées à droite de la valeur de distance correspondent au nombre de clics le long de l’axe Y par lesquels la position de la réticule à d’autres distances diffère de la position de réticule de la distance de base.
4. Pour effectuer un nouveau réglage de l’arme à n’importe quelle distance tournez la bague de contrôleur **(6)** pour sélectionner la distance voulu et appuyez brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
5. En tournant la bague de contrôleur**(6)** sélectionnez l’option de sous-menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** et entrez-le en appuyant brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
6. Une transition est effectuée sur l’écran de **réglage de l’arme** ce qui vous permet de modifier les coordonnées de réglage de l’arme :



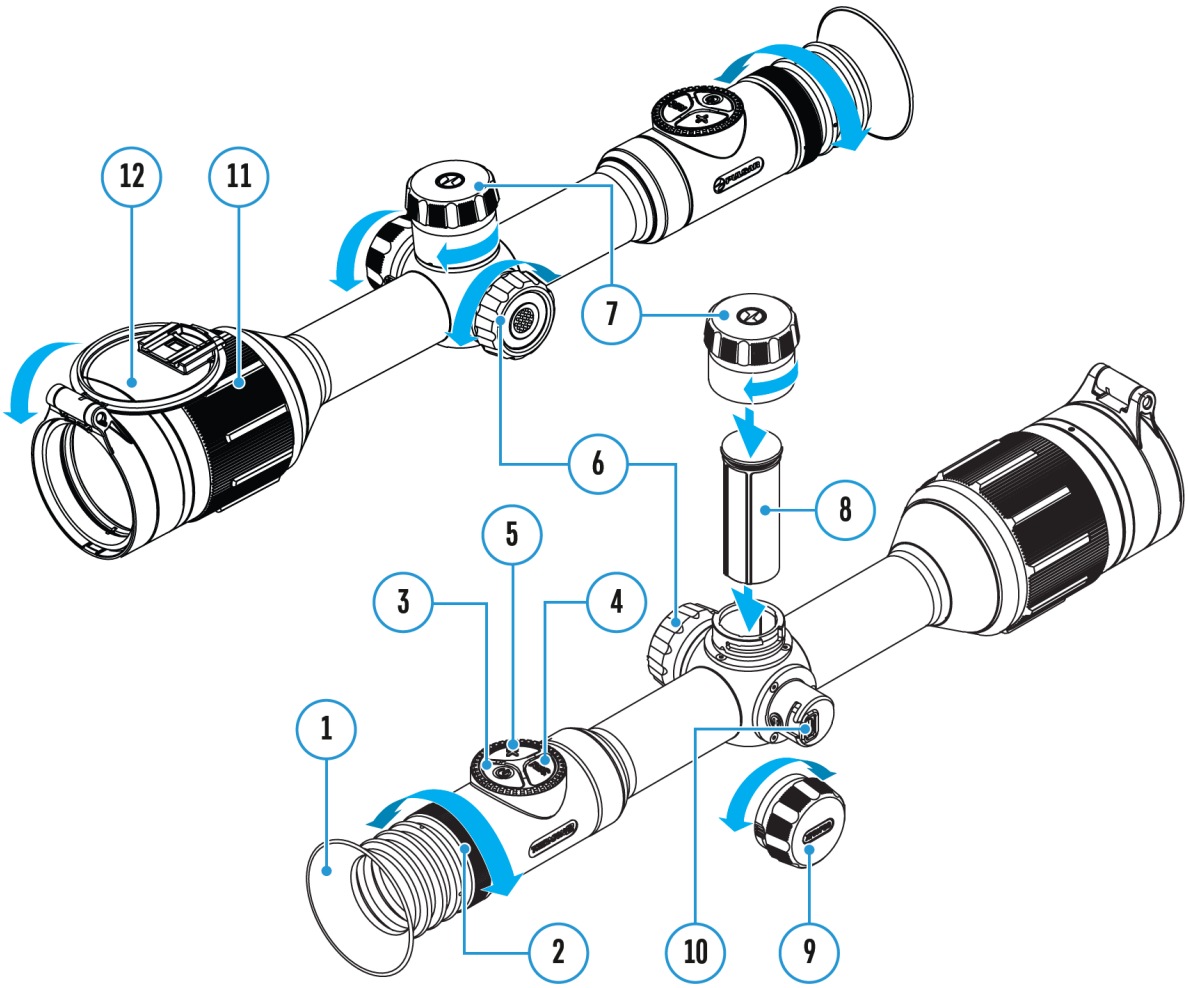
Correction



L’élément de menu **«Correction»** dans la section de menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** vous permet de régler la position de réticule. Pour la description détaillée du réglage de réticule voir la section **«Comment effectuer le réglage de l’arme»**.

Grossissement (lors du réglage de l'arme)

Afficher le schéma de l’appareil



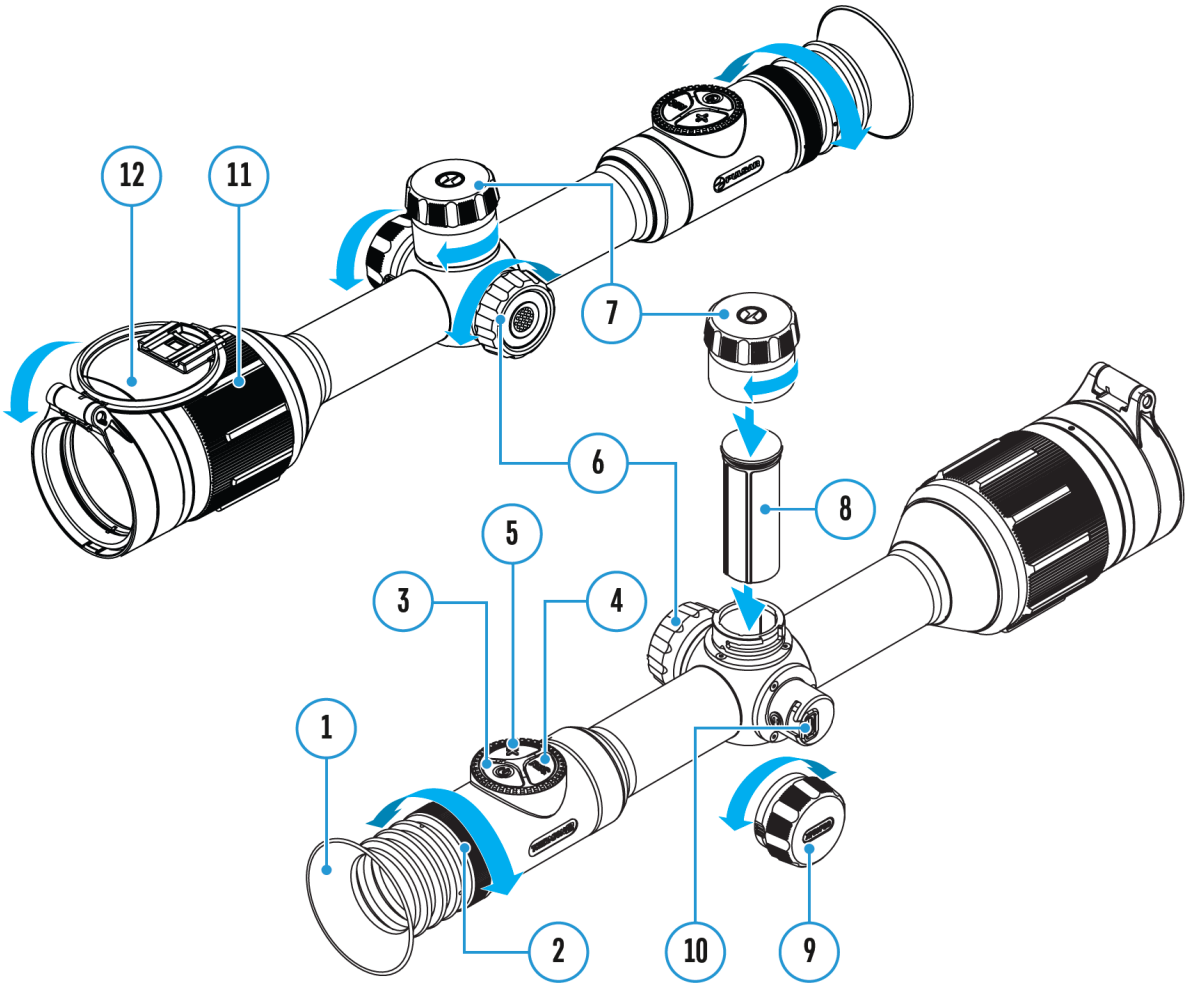
«Grossissement» vous permet d’augmenter le zoom numérique du viseur pendant le réglage de l’arme ce qui réduit la valeur graduée d’un clic. Cela améliore la précision du réglage de l’arme.

1. Dans le menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** ⊹ tournez la bague de contrôleur **(6)** pour sélectionner le sous-menu **«Grossissement»** et entrez-le en appuyant brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
2. Faites tourner la bague de contrôleur**(6)** pour sélectionner une valeur de zoom numérique (par exemple, x4).
3. Appuyez brièvement le bouton de contrôleur**(6)** pour confirmer votre choix.

La valeur graduée d’un clic lors de l’utilisation de la fonction «Grossissement» est indiqué dans le tableau des **«Specification techniques»**.

Freeze

Afficher le schéma de l’appareil



La fonction est qu’il n’est pas nécessaire de garder constamment le viseur au point de visée.

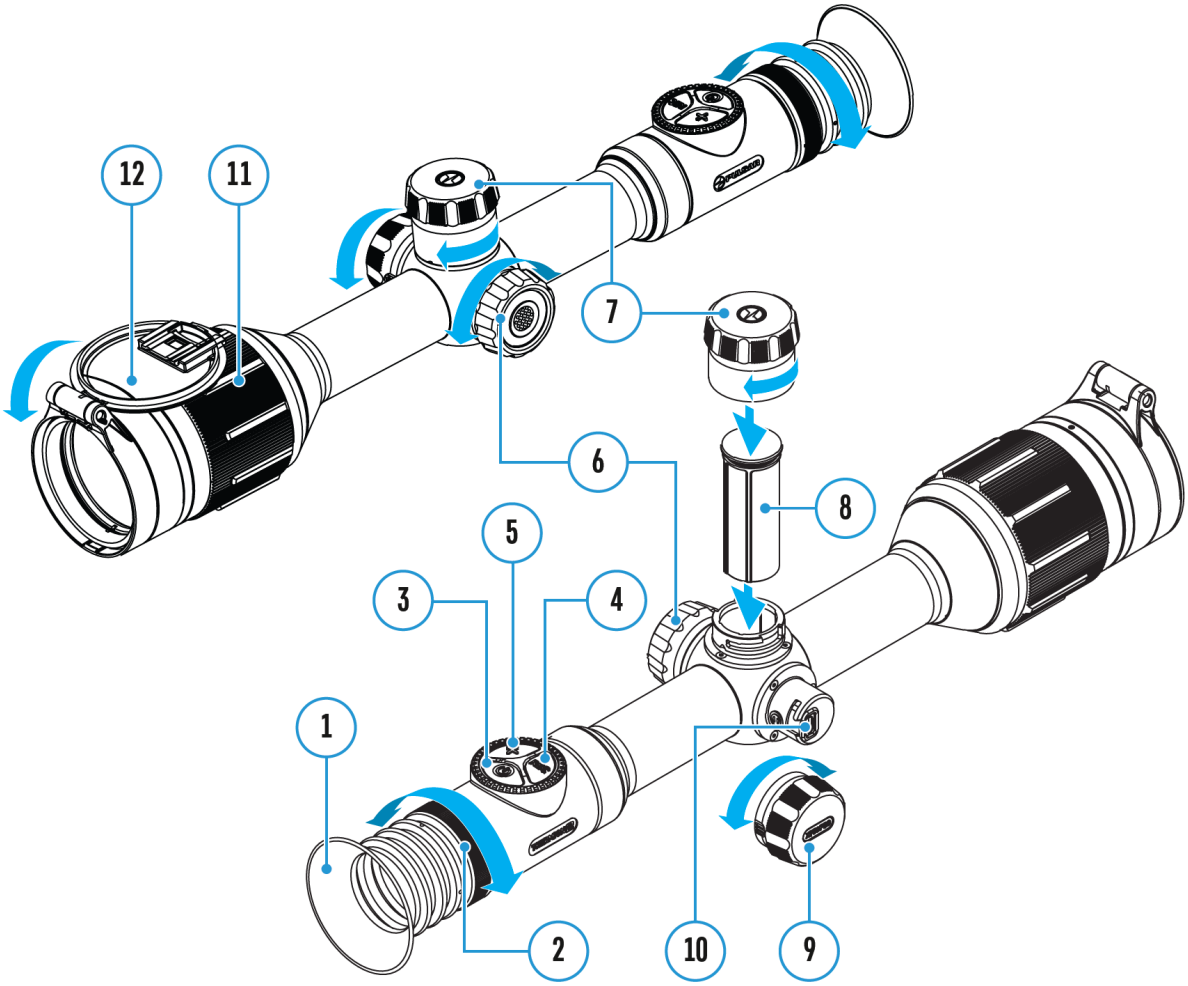
1. Dans le menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** tournez la bague du contrôleur **(6)** pour déplacer le curseur sur la fonction **«Freeze»**.
2. Alignez le réticule avec le point de visée et appuyez sur le contrôleur **(6)**

ou sur le bouton **ON/OFF (3)/REC (4)**(selon la version du firmware). Une capture d’écran sera prise, une icône apparaîtra.

3. Accédez au sous-menu supplémentaire **«Correction»** et ajustez la position du réticule (voir la section **«Comment effectuer le réglage de l’arme»**).
4. Sélectionnez à nouveau l’élément de sous-menu **«Freeze»** et appuyez brièvement sur le bouton du contrôleur **(6)** ou **ON/OFF (3)/ REC (4)** (selon la version du firmware) - l’image se «dégèle».

Changer marque de distance

Afficher le schéma de l’appareil



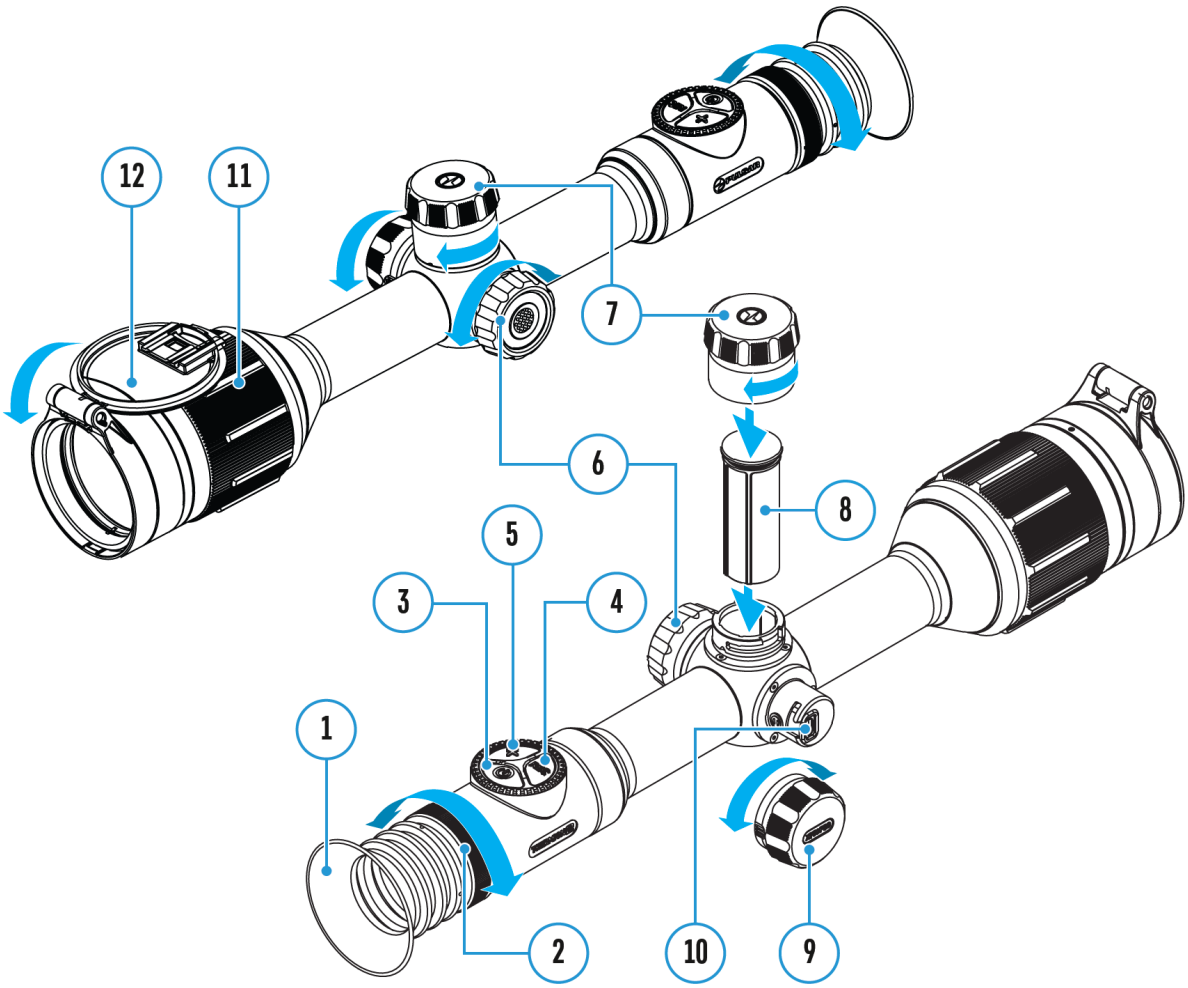
---

1. Dans le menu **«Paramètres de réglage de l’arme»** tournez la bague de commande **(6)** pour sélectionner le sous-menu **«Changer marque de distance»** et entrez-le en appuyant brièvement la bouton du contrôleur **(6)**.

2. Tournez la bague de contrôleur **(6)** pour sélectionner une valeur pour chaque chiffre. Pour basculer entre les chiffres appuyez brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
3. Appuyez sur le bouton du contrôleur **(6)** et maintenez-le enfoncé pour confirmer la sélection.

Changer distance basique

Afficher le schéma de l’appareil



---

1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur **(6)** pour accéder au menu principal.
2. En tournant la bague de contrôleur**(6)**, sélectionnez l’option de menu **«Réticule et zérotage»** et entrez-le en appuyant brièvement le

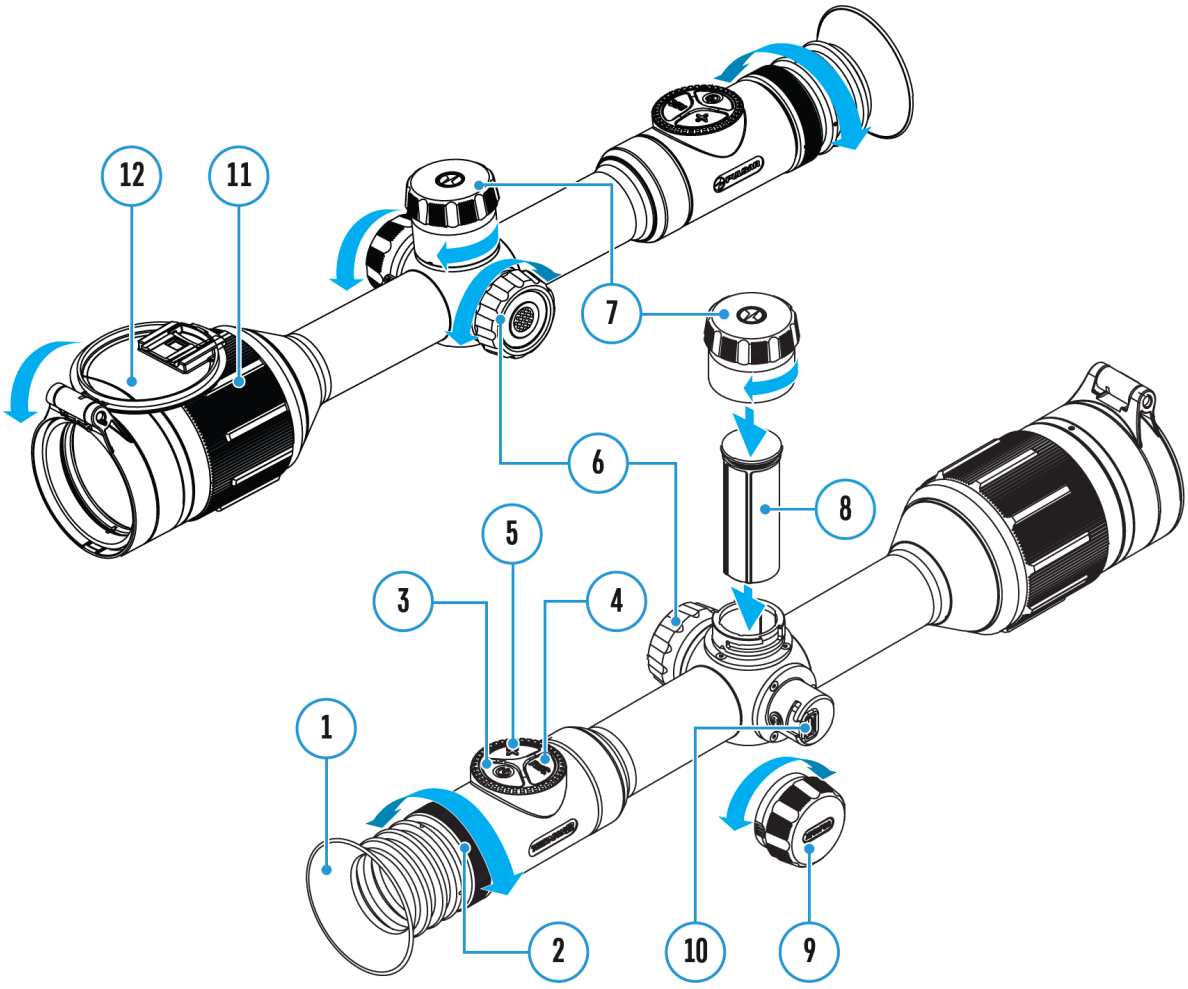
bouton du contrôleur**(6)** - les distances de mises à zéro seront affichées en bas de l’écran.

3. Sélectionnez une distance qui n’est pas basique et entrez dans le sous-menu pour fonctionner avec la distance en appuyant brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
4. Sélectionnez le point **«Changer distance basique»** 0.
5. Appuyez brièvement sur le bouton de contrôleur **(6)**.
6. La confirmation du changement de la distance de base est une icône 0 opposée à la distance sélectionnée.

Une correction en clics sera recalculée pour les autres distances en fonction de la nouvelle distance basique.

Supprimer la distance

Afficher le schéma de l’appareil



---

1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur **(6)** pour accéder au menu principal.
2. En tournant la bague de contrôleur**(6)**, sélectionnez l’option de menu **«Réticule et zérotage»** et entrez-le en appuyant brièvement le bouton du contrôleur**(6)** - les distances de mises à zéro seront affichées en bas de l’écran.
3. Sélectionnez la distance que vous souhaitez supprimer et entrez dans

le sous-menu pour fonctionner avec la distance en appuyant le bouton du contrôleur **(6)**.

4. Sélectionnez **«Supprimer la distance»** .
5. Appuyez brièvement sur le bouton de contrôleur **(6)**.
6. Dans la fenêtre qui apparaît sélectionnez *«Oui»* pour supprimer la distance. *«Non»* - pour refuser la suppression.
7. Appuyez sur le bouton du contrôleur**(6)** et maintenez-le enfoncé pour confirmer la sélection.

Attention! Si vous supprimez la distance de base, la nouvelle distance de base devient automatiquement celle qui figure en premier dans la liste.

Barre d'état

La barre d’état est située au bas de l’écran et affiche des informations sur l’état actuel du viseur, notamment :

1. Mode de couleur :

- Blanc chaud

- Noir chaud

2. Profil d’ajustage actuel (par exemple B)

3. Distance de réglage de l’arme (par exemple 100 m)

4. Niveau d’amplification (par exemple, Normal)

5. Filtre de lissage (s’affiche lorsque la fonction est activée)

6. Mode de calibration (en mode de calibration automatique, lorsqu’il ne reste que 5 secondes jusqu’à calibration automatique, un compte à rebours est affiché à la place de l’icône de calibration).

7. Microphone

8. Amplification actuelle

9. Connexion de Wi-Fi

10. Bluetooth:

- Bluetooth activé

- l'appareil avec Bluetooth connecté

11. Fonction «Arrêt automatique» (par exemple, 5 minutes)

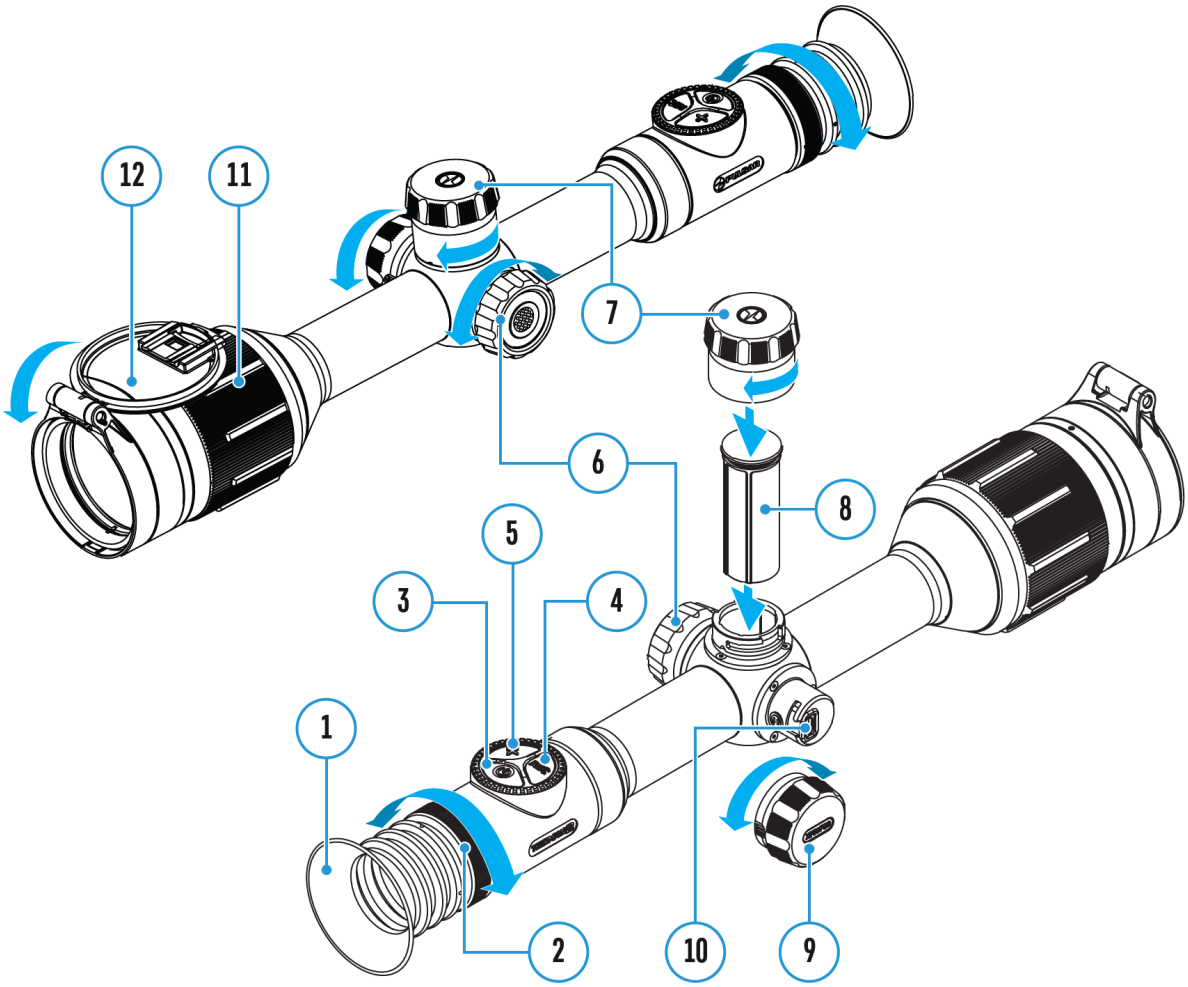
12. Heure

13. Indication de puissance :

- Niveau de décharge de la batterie 1 100 2 100 (si le viseur est alimenté par une batterie intégrée ou amovible)
- Indicateur d’alimentation provenant d’une source d’alimentation externe 100 (si le dispositif est alimenté par une source d’alimentation externe)
- Indicateur de batterie avec le pourcentage actuel de charge 100 (si la charge provient d’une source d’alimentation externe)
- Indicateur de batterie indiquant que la charge de la batterie est faible
- Indicateur de batterie indiquant que la charge de la batterie interne est faible

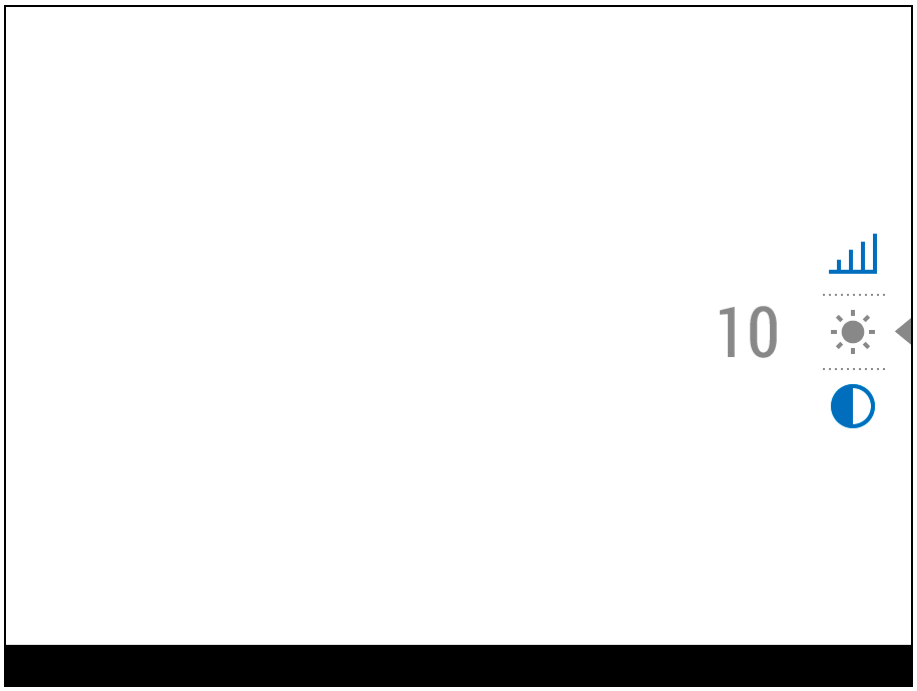
Menu rapide

Afficher le schéma de l’appareil



Le menu rapide vous permet de contrôler les réglages principaux de la lunette (luminosité, contraste), d’utiliser le télémètre stadiamétrique, les modes d'amplification, de sélectionner la distance du calculateur ballistique et de modifier la distance de zérotage (s’il y en a plusieurs) dans le profil actuel.

- Entrez dans le menu rapide en appuyant brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
- Pour basculer entre les fonctions décrites ci-dessous, appuyez brièvement sur le bouton du contrôleur **(6)**.



Luminosité – faites tourner la bague du contrôleur**(6)** pour changer la valeur de la luminosité de l'affichage de 00 à 20.

Contraste – faites tourner la bague de contrôleur**(6)** pour changer la valeur du contraste de l'image de 00 à 20.

Niveaux d'amplification – choisissez un niveau parmi les trois **niveaux d'amplification de la sensibilité** (Normal N, Haut H, Ultra U).

Note : Pour maintenir les réglages de luminosité et de contraste lorsque vous changez de niveau d'amplification, activez le **Mode d'utilisation**.

A100 ↑ – l'information sur le profil actuel et la distance à laquelle le réglage de l'arme a été effectuée dans ce profil (par exemple: profil A, distance de réglage de l'arme - 100 m). Cette information est toujours affichée dans la barre d'état. Tournez le contrôleur **(6)** pour basculer entre les distances de réglage de l'arme dans le profil installé. Cette fonction est disponible si deux distances ou plus sont créées dans le profil.

*Astuce :*Pour rapidement passer d'une distance à l'autre pendant la chasse,

laissez l’option Distance de zérotage activée sélectionnée avant de sortir du menu rapide. L’item menu sera sauvegardé, et la prochaine fois que vous entrerez dans le menu rapide, vous pourrez rapidement modifier la distance de zérotage en faisant tourner le contrôleur **(6)** (par exemple, 100 m, 150 m, 200 m).

- changer la distance pour calculer les corrections pour le calculateur balistique. Tournez la bague du contrôleur **(6)** pour sélectionner la distance.

Cette fonction n'est visible que lorsque le profil balistique est sélectionné.

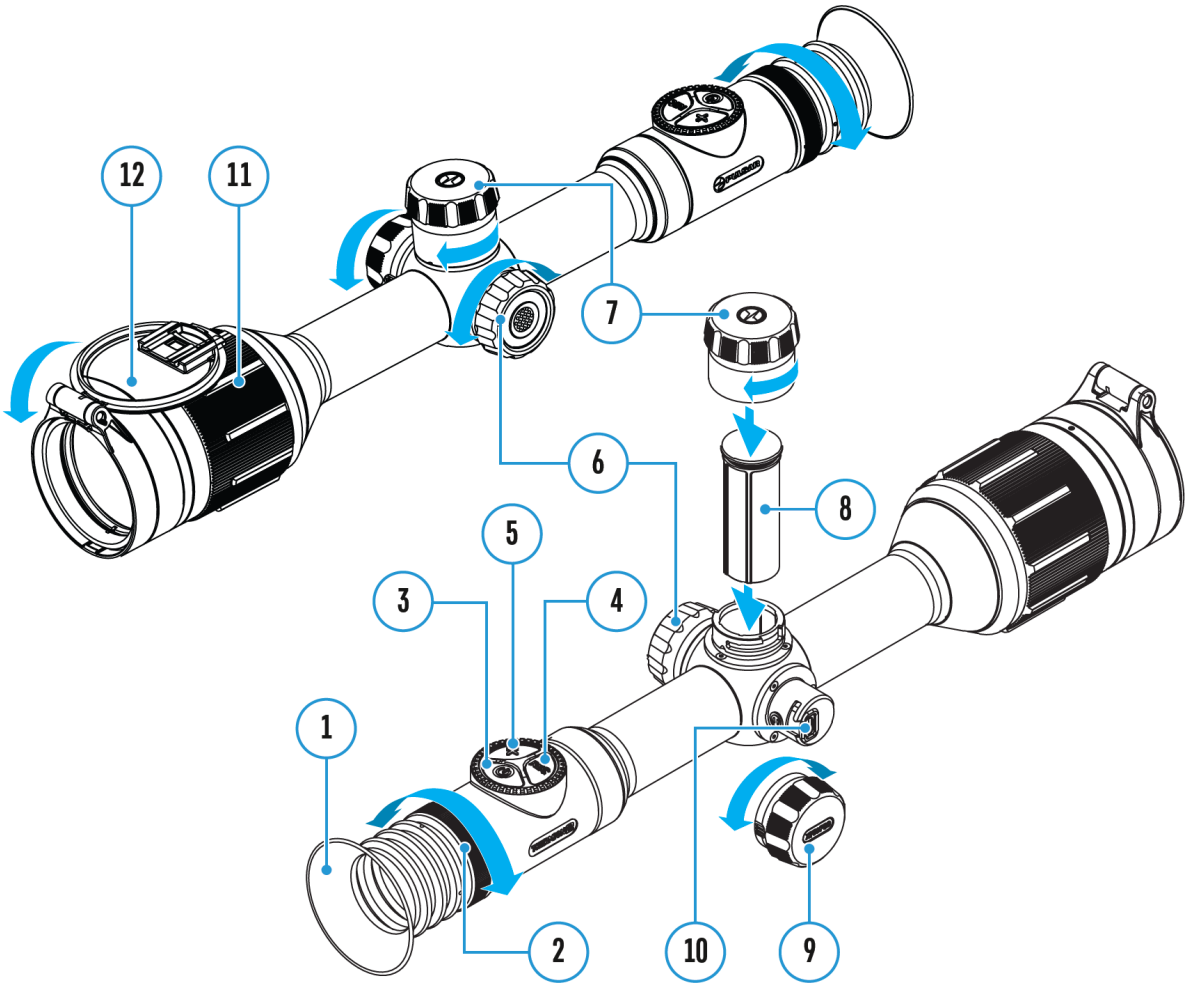
Note que le calculateur balistique utilise les données de dérive et d’élévation lues par votre lunette de visée pour déterminer le point d’impact suggéré. Toutefois, gardez le réticule sur la cible pendant que vous entrez manuellement la distance.

Télémètre stadiométrique – en tournant l’anneau de contrôle **(6)** modifiez la distance entre les réticules spéciaux pour déterminer la distance à l’objet observé (pour plus de détails sur le télémètre (voir la section **«Télémètre stadiométrique»**).

- Pour quitter le menu appuyez et maintenez le bouton du contrôleur**(6)** ou attendez 10 secondes pour sortir automatiquement.

Niveau d’amplification

Afficher le schéma de l’appareil



---

https://www.youtube.com/embed/StOPxTd-wps

Les niveaux d’amplification de la sensibilité (Normal, Élevé, Ultra) sont des algorithmes qui améliorent la qualité de la détection et de la reconnaissance dans des conditions d’observation variées. Lorsque l’écart de température se réduit (brouillard, précipitation, humidité élevée), il est recommandé d’augmenter le niveau d’amplification. Pour optimiser l’image, activez le **filtre de lissage** dans le menu principal.

Normal

Élevé

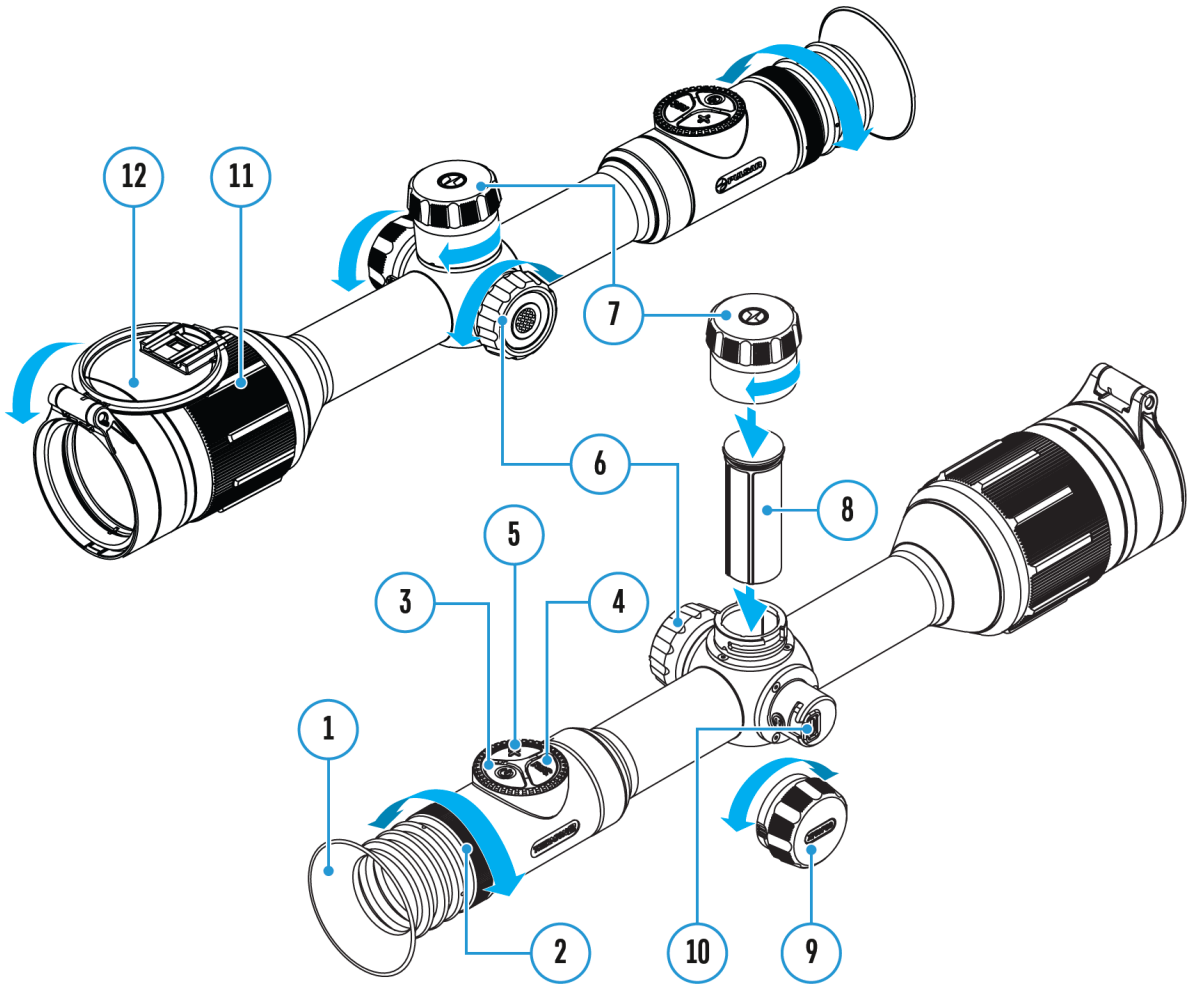
Ultra

---

1. Faites un appui long sur le bouton de contrôleur**(6)** pour accéder au menu rapide.
2. Par un appui court du bouton de contrôleur**(6)**sélectionnez l’item menu **«Niveau d’amplification»** .
3. Faites tourner la bague du contrôleur **(6)** pour sélectionner l’un des niveaux : Normal , Haut , Ultra .
4. Pressez et maintenez appuyé le bouton de contrôleur**(6)** pour sortir du menu ou attendez 3 secondes pour sortir automatiquement.

Enregistrement vidéo et prise de photos

Afficher le schéma de l’appareil



Les viseurs a la fonction d’enregistrement vidéo (prise de photos) de l’image observée sur la carte mémoire intégrée.

Avant d'utiliser les fonctions d'enregistrement photo et vidéo, il est recommandé de régler la **date** et **l'heure** (voir la section **«Configurations generales»**).

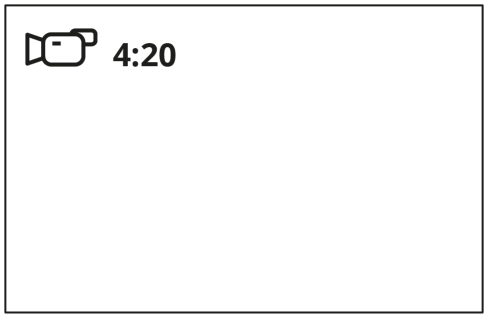
Pour plus d'informations sur la façon de regarder des photos et des vidéos

enregistrées, consultez le manuel d'utilisation de Stream Vision 2 : **Android**, **iOS**.

L’appareil d’enregistrement intégré fonctionne en deux modes:

- **Photo** (photographie; une icône est affichée dans le coin supérieur gauche de l’écran).

- **Video** (enregistrement vidéo; une icône est affichée dans le coin supérieur gauche de l’écran , la durée totale d’enregistrement restante étant fonction de la résolution actuelle au format HH: MM - heurs: minutes).



La commutation (transition) entre les modes de fonctionnement de la vue s’effectue par une pression longue du bouton **REC (4)**. Le changement des modes est cyclique (**Vidéo**-> **Photo**-> **Vidéo** ...).

Mode Photo. Prise d’une image photo

1. Faites un appui long sur le bouton **REC (4)**pour passer en mode **Photo**.

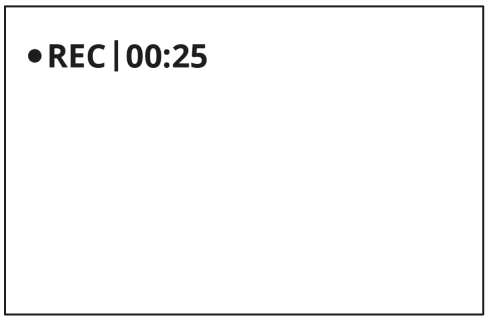
2. Appuyez brièvement le bouton **REC (4)** pour prendre une photo. L’icône se met à clignoter – la photo est sauvegardée dans la carte SD intégrée.

Mode Vidéo. Enregistrement vidéo

1. Faites un appui long sur le bouton **REC (4)** pour passer en mode **Vidéo**.

2. Appuyez brièvement le bouton **REC (4)** pour lancer l'enregistrement vidéo.

3. Après avoir commencé l'enregistrement vidéo, l'icône ☞ disparaît, l'icône **REC** (ENREGISTREMENT) apparaît à sa place ainsi que la minuterie d'enregistrement vidéo au format MM:SS (minutes: secondes) ●REC | 00:25.



4. Appuyez brièvement le bouton **REC (4)** pour suspendre / poursuivre l'enregistrement.

5. Faites un appui long sur le bouton **REC (4)** pour arrêter l'enregistrement vidéo.

Les fichiers vidéo sont enregistrés dans la carte mémoire intégrée:

- après avoir éteint l'enregistrement vidéo;
- lorsque l'appareil est éteint, si l'enregistrement a été activé;
- lorsque la carte mémoire est pleine - si la carte mémoire est pleine pendant l'enregistrement vidéo (le message «Mémoire pleine» apparaît sur l'affichage).

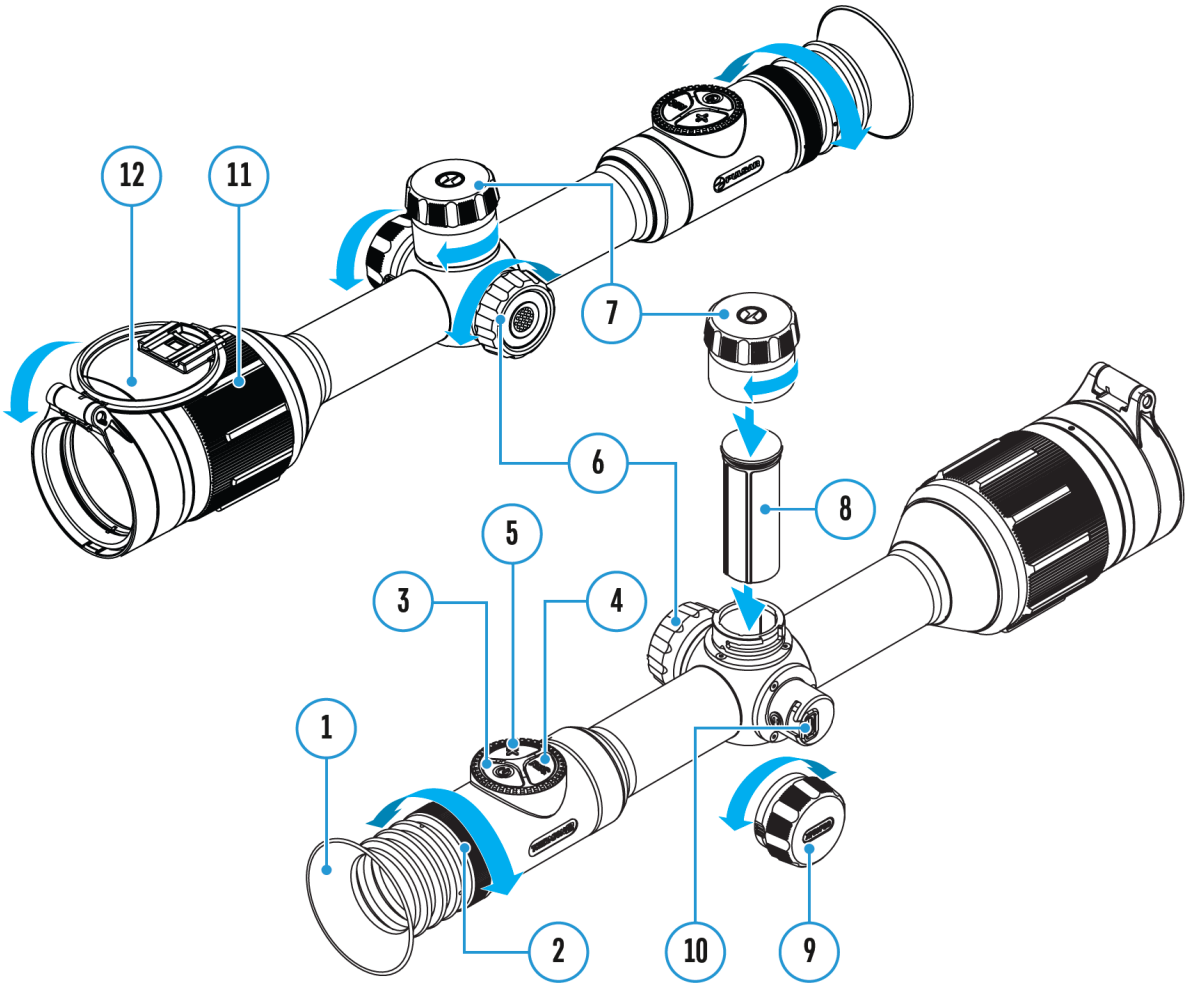
Notes:

- Il est possible d'accéder au menu et opérer dans le menu de l'appareil pendant l'enregistrement vidéo.
- Les vidéos et les photos sont enregistrées sur la carte mémoire intégrée de l'appareil sous le nom img_xxx.jpg (pour les photos); video_xxx.mp4 (pour la vidéo).
- La durée maximale d'un fichier vidéo enregistré est de 5 minutes. Apres cela la vidéo est enregistrée dans un nouveau fichier. Le nombre de fichiers est limité par le volume de mémoire interne.

- Surveillez régulièrement la quantité de mémoire disponible de la carte mémoire intégrée, transférez les données enregistrées sur un autre support, libérez l’espace de la carte mémoire.
- En cas d’erreur de la carte mémoire, vous pouvez utiliser la fonction formatage dans la section **«Configurations generales»** du menu principal.
- Lorsque la fonction «Arrêt de l’ecran» est activé, l'enregistrement vidéo continue de s'exécuter en arrière-plan.

Calculateur balistique

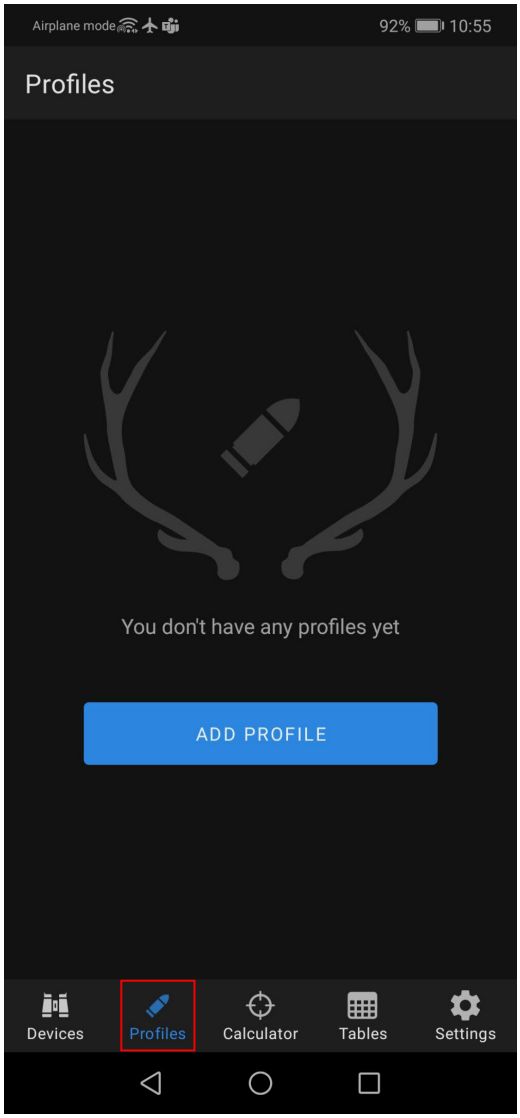
Afficher le schéma de l’appareil



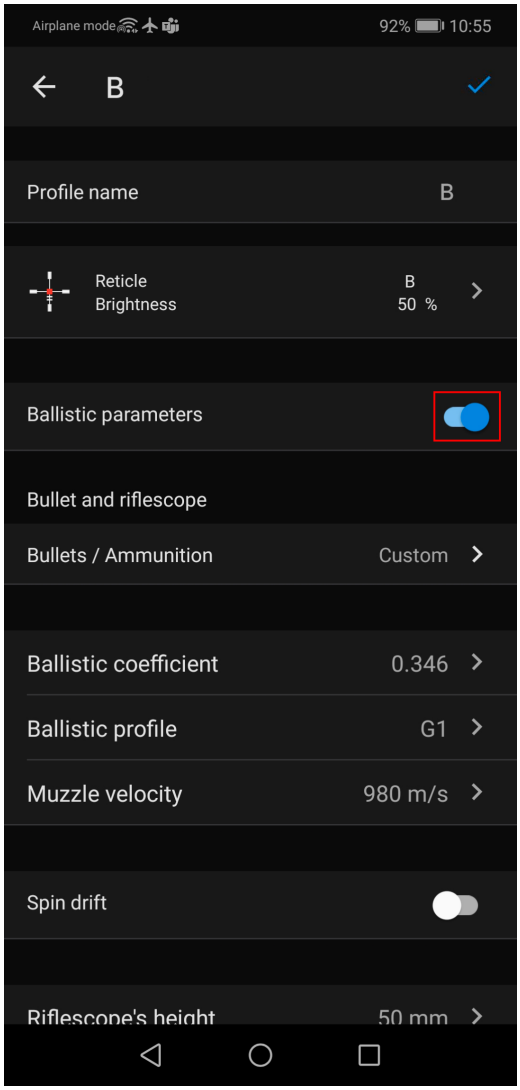
---

1. Installez l'application Stream Vision Ballistics depuis Google Play ou AppStore.

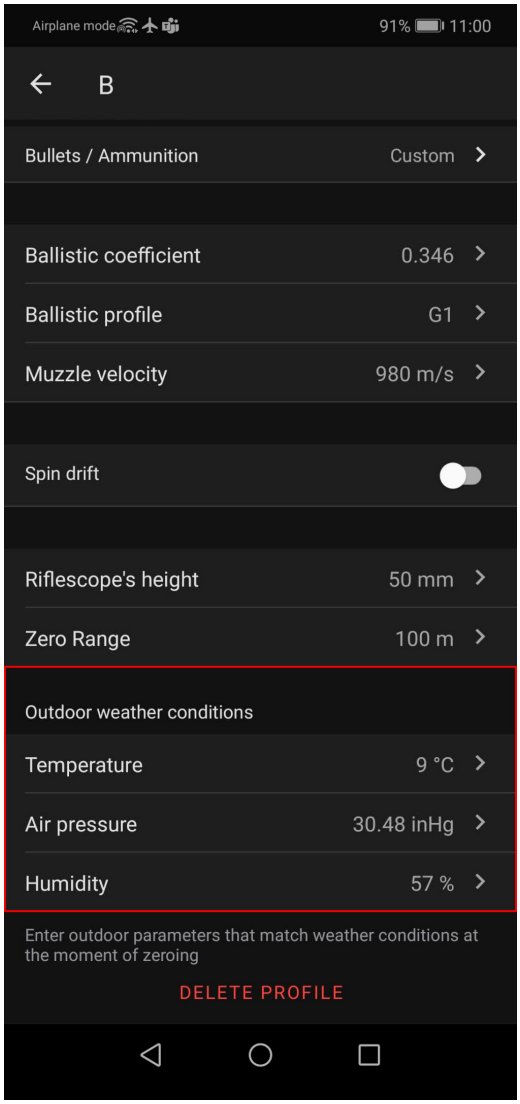
2. Accédez à l'onglet Profils.



3. Créez un profil pour votre lunette de visée, vos munitions et la distance de mise à zéro. Assurez-vous que le commutateur "Paramètres balistiques" est activé. Si votre munition n'est pas répertoriée, vous pouvez entrer ses paramètres manuellement. Plus vous spécifiez de paramètres, meilleure sera la suggestion du point de visée.



4.Définir les valeurs de température, de pression et d’humidité pertinentes au moment du zérotage de votre lunette de visée.

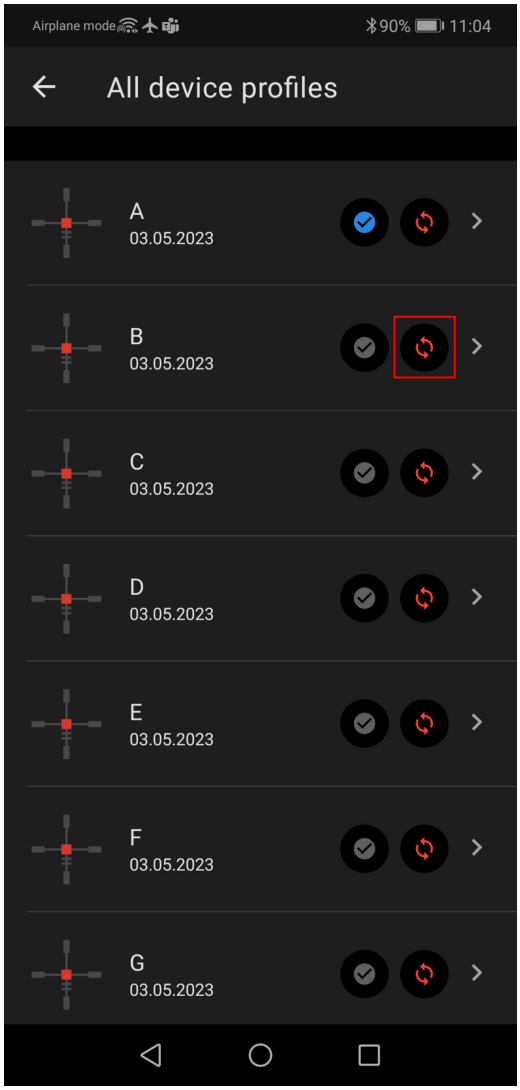


5. Saisissez un nom de profil et cliquez sur Enregistrer ✓.

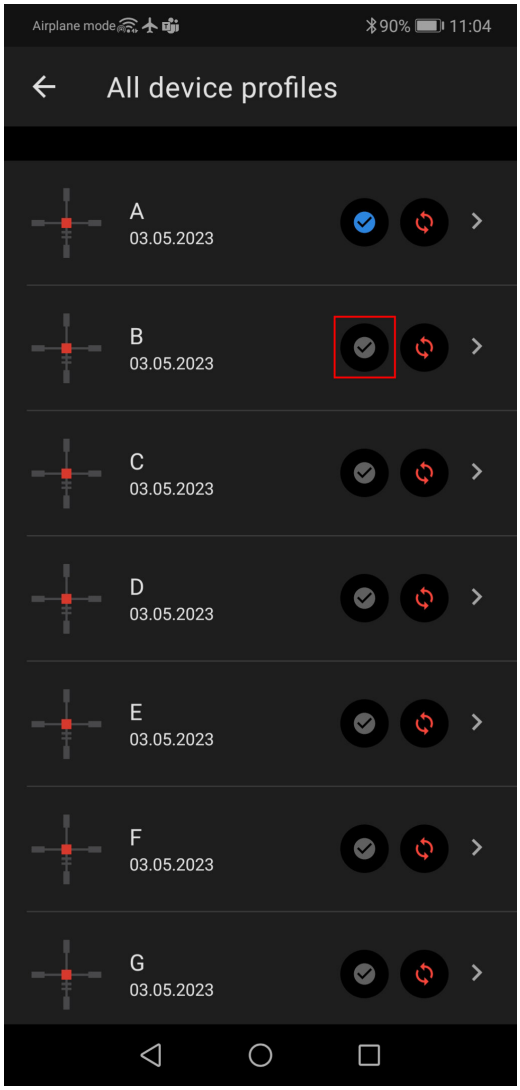
6. **Connectez** votre lunette à votre smartphone via Bluetooth. Tout d'abord, assurez-vous que votre lunette de visée dispose de la dernière version du micrologiciel 3.0 ou supérieure.

7. Chargez le profil dans la lunette de visée.

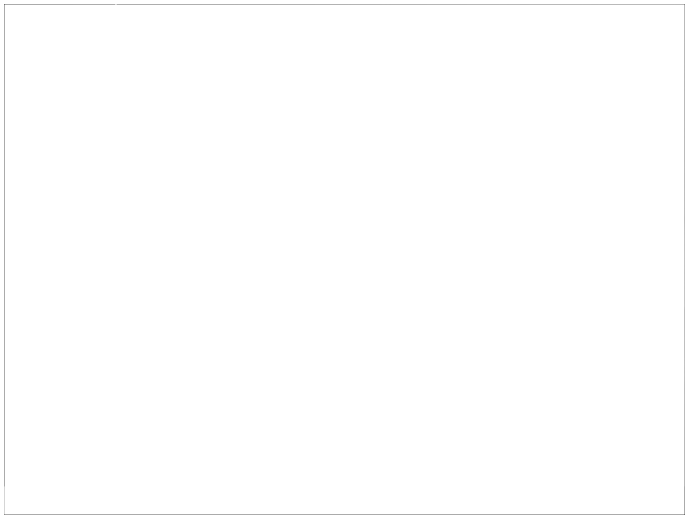
Pour faire cela, allez dans l'onglet "Appareils" -> Sélectionnez votre lunette de visée -> "Tous les profils d'appareils" -> cliquez sur le profil que vous souhaitez remplacer et sélectionnez le profil créé dans la liste.



8. Définissez votre statut sur "Actif" pour le profil balistique. Pour faire cela, cliquez sur le bouton à côté du profil souhaité ou sélectionnez-le dans le menu de sélection de profil de la lunette de visée.

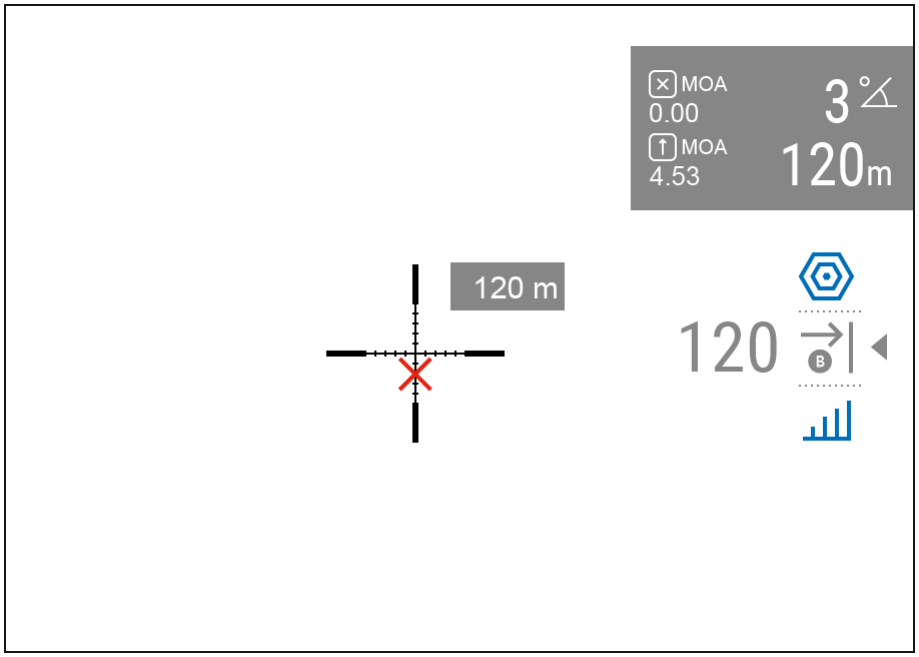


9. Vérifier que l'option "Activation balistique" est activée dans le **menu balistique** de la lunette de visée.



10. Sélectionner la distance souhaitée dans le menu rapide :

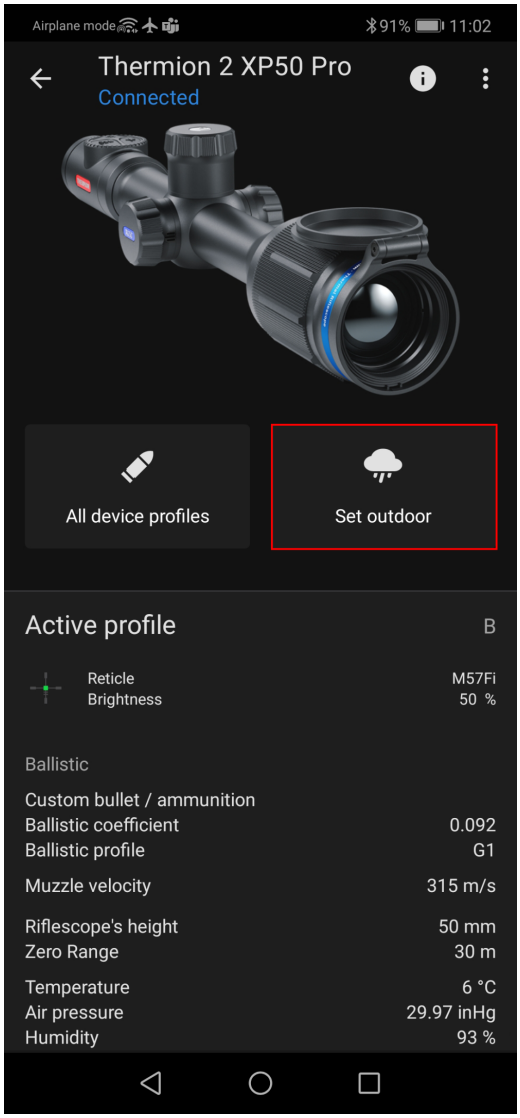
- Appuyez brièvement sur la bouton du contrôleur **(6)** pour accéder au menu rapide.
- Appuyez brièvement sur la bouton du contrôleur **(6)** pour sélectionner .
- Tournez la bague du contrôleur **(6)** pour sélectionner la distance souhaitée. La marque SPOA ✕ se déplace en fonction de la distance sélectionnée. Note que le calculateur balistique utilise les données de dérive et d'élévation lues par votre lunette de visée pour déterminer le point d'impact suggéré. Toutefois, gardez le réticule sur la cible pendant que vous entrez manuellement la distance.
- Appuyez et maintenez la bouton du contrôleur **(6)** pour quitter le menu ou attendez 10 secondes pour quitter automatiquement.



11.Vérifiez la précision de vos paramètres de profil avec un tir d’essai sur le stand de tir.

Remarque : Les profils pour différents types de munitions doivent être mis à zéro séparément.

12. Pour activer l’utilisation des données météo dans votre géolocalisation lors du tir, allez dans l’onglet “Appareils” –> Sélectionnez votre lunette de visée –> Tapez sur “ Conditions météo”.



Dans la section **Balistique** du menu principal de votre appareil, vous pouvez configurer les paramètres suivants du calculateur balistique :

- La position à l'écran de la valeur de la distance mesurée
- Activer / désactiver le calculateur balistique
- Unités de mesure
- Type et couleur du réticule pour le point de visée suggéré.

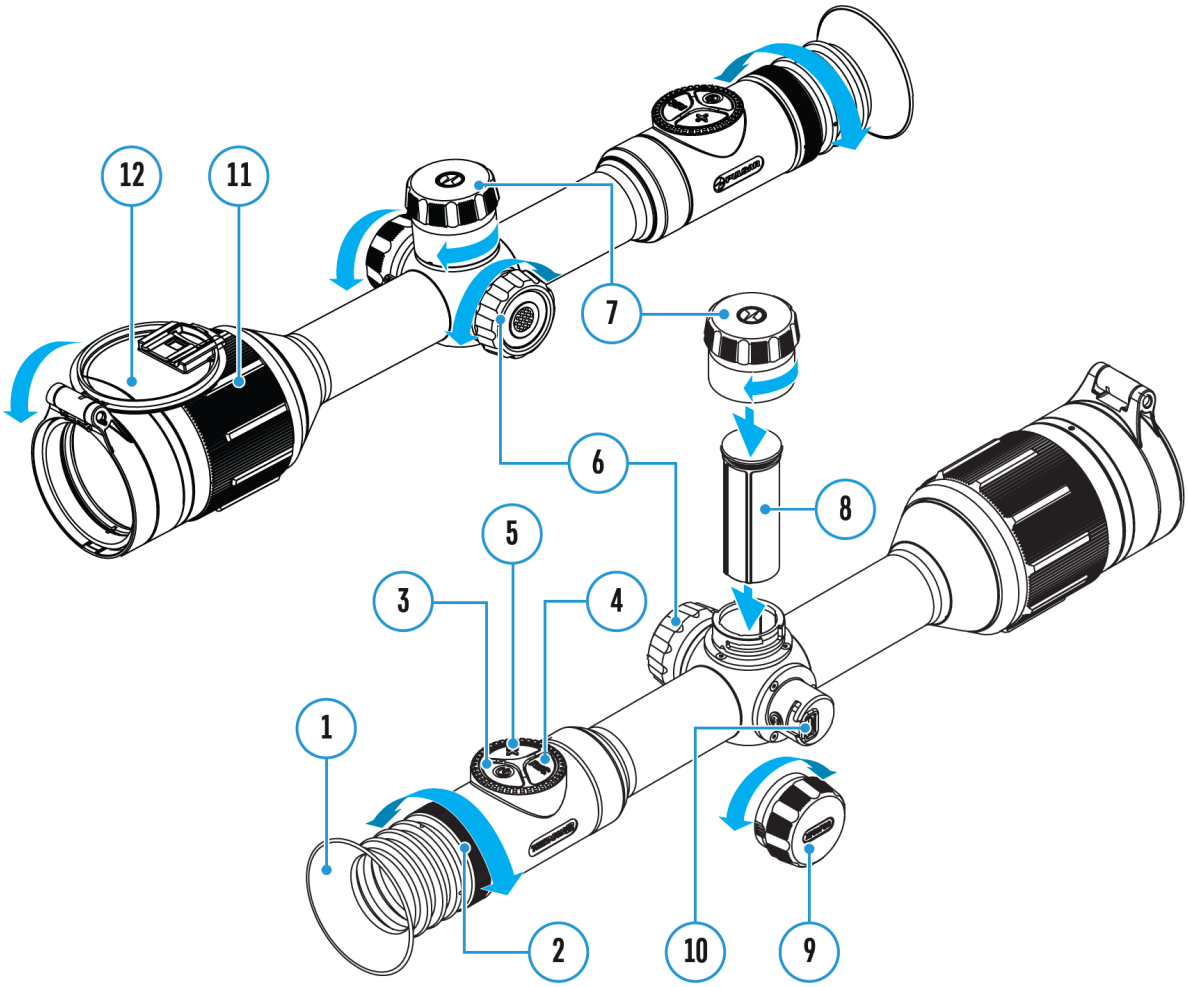
Stream Vision Ballistics Manuel d'utilisation

Android

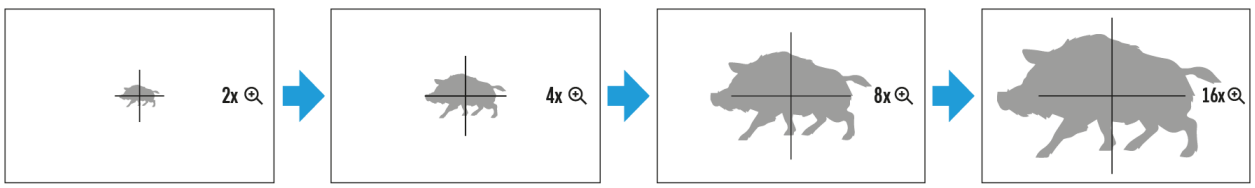
iOS

Zoom numérique discret

Afficher le schéma de l’appareil



La fonctionnalité du viseur permet d’amplifier rapidement le multiplicité de base du viseur (voir le tableau des **«Specification techniques»** dans la ligne **«Amplification»**) en 2, 4 ou 8 fois, ainsi qu’un retour au multiplicité de base.



- Pour changer le multiplicité du viseur, appuyez séquentiellement le

bouton **ZOOM (5).**

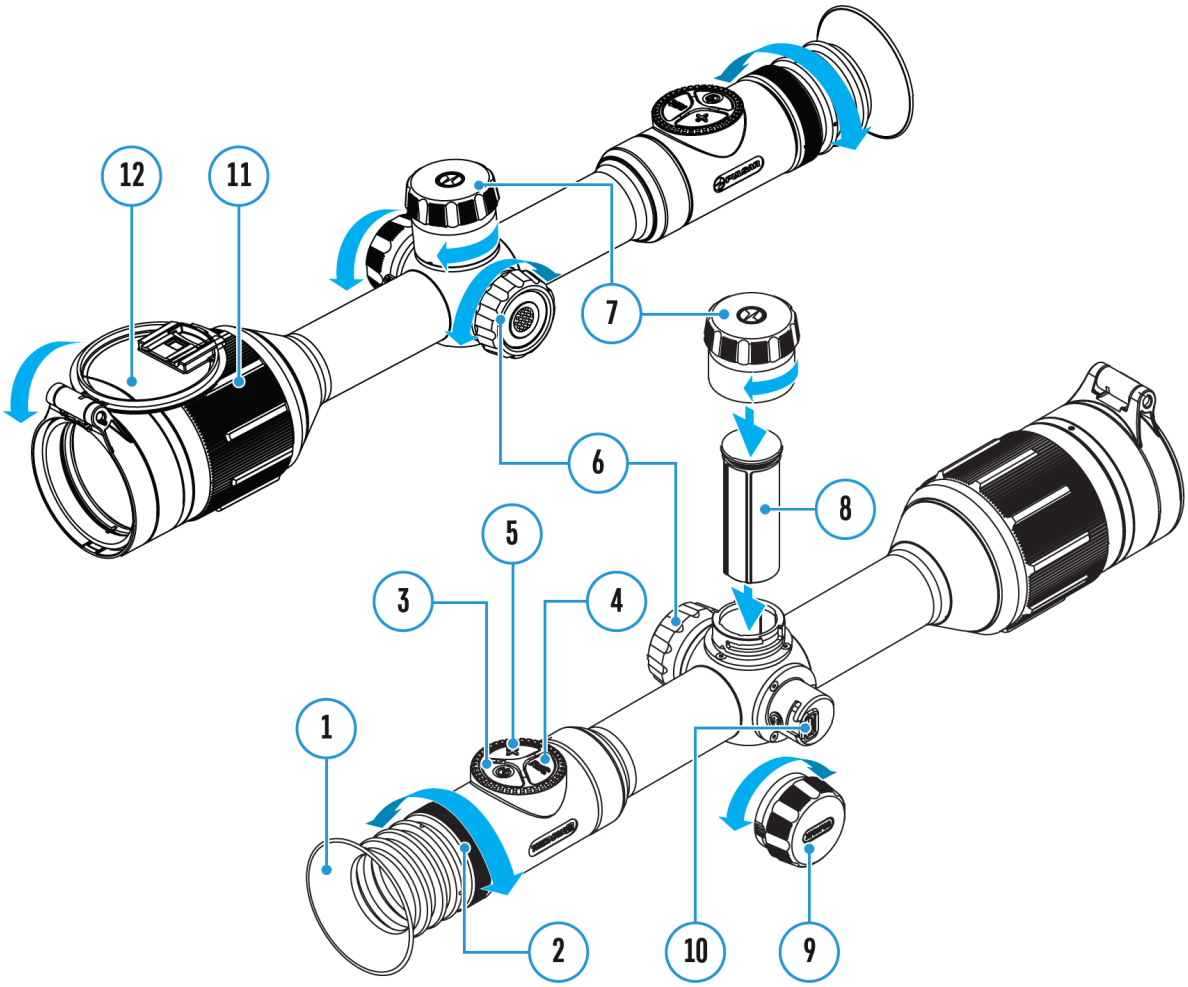
- Tant que l’icône est visible à l’écran, en tournant la bague de contrôleur **(6)** il est réalisé le zoom numérique lisse d’un grossissement donné.

---

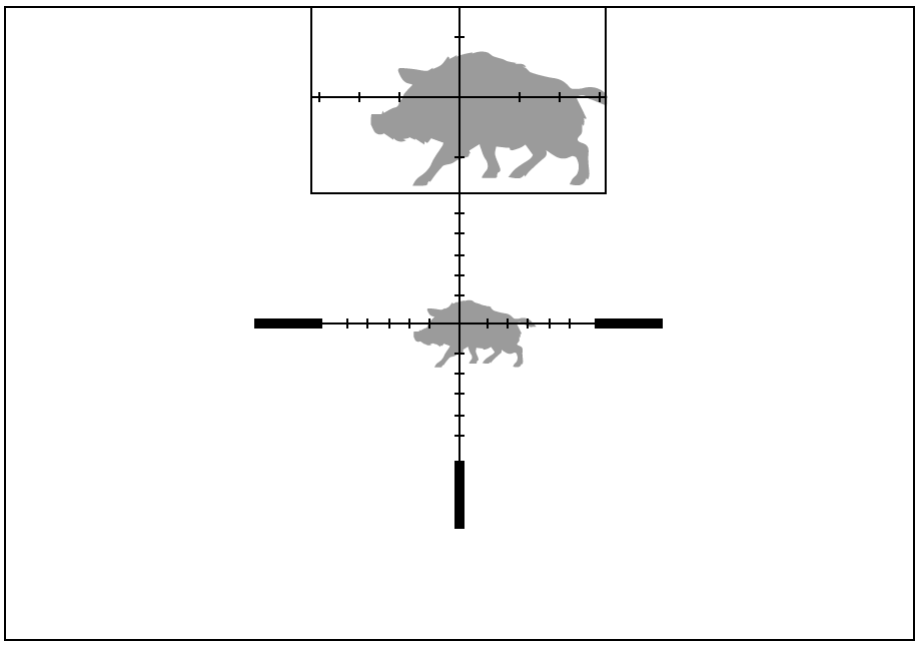
*Notes.*La valeur du grossissement est remise à la valeur de base lorsque les appareils sont éteints.

Fonction PiP

Afficher le schéma de l’appareil



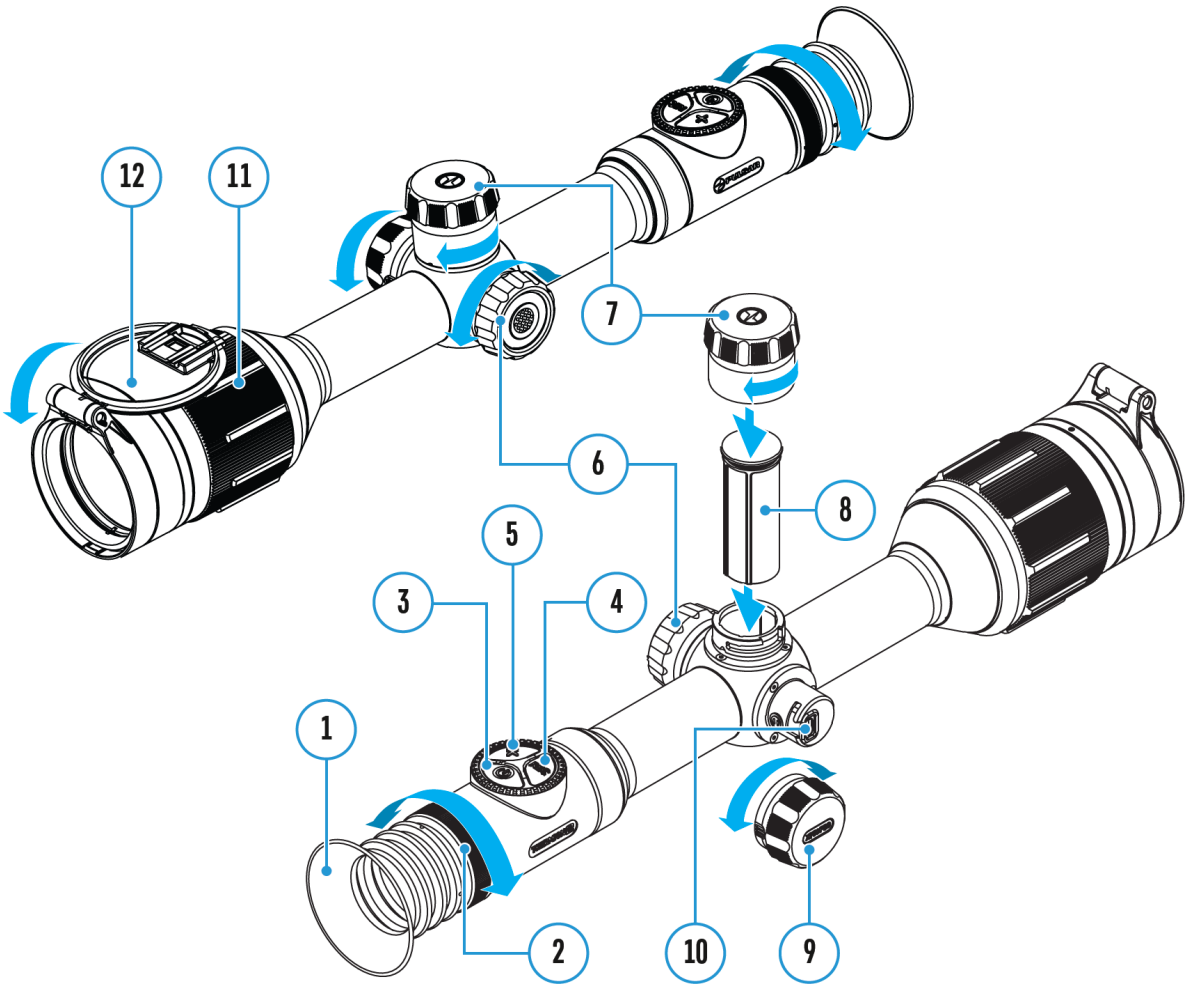
PiP («Image dans Image») vous permet d’observer dans une «fenêtre» séparée une image agrandie avec zoom numérique simultanément à l’image principale.



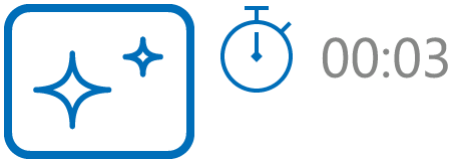
1. Pour activer / désactiver la fonction PiP, appuyiez et maintenez le bouton **ZOOM (5).**
2. Pour modifier le zoom numérique dans la fenêtre PiP, appuyez brièvement sur le bouton **ZOOM (5)** ou faites tourner la bague de contrôleur **(6)** jusqu'à ce que l'icône soit visible à l'écran.
3. L'image agrandie est affichée dans une fenêtre séparée et la valeur d'agrandissement complète est utilisée.
4. Le reste de l'image ne s'affiche qu'avec la valeur du zoom optique (zoom numérique est désactivé).
5. Lorsque l'option PiP est désactivée l'image est affichée avec la valeur d'amplification maximale définie pour le mode PiP.

Fonction «Arrêt de l’ecran»

Afficher le schéma de l’appareil



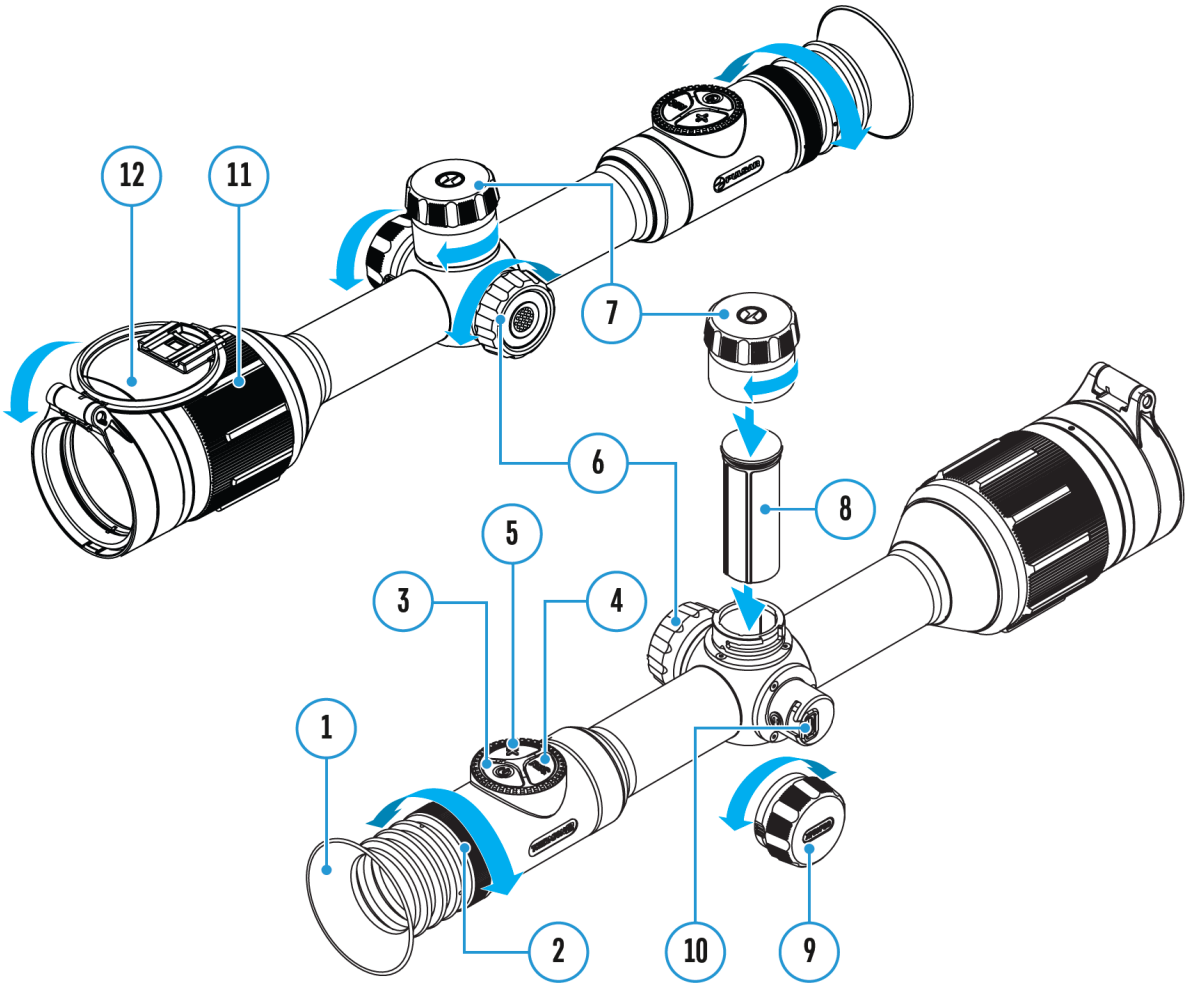
Cette fonction désactive la transmission de l’image sur l’écran, minimisant la luminosité de son éclat. Cela empêche le démasquage accidentel. L’appareil continue de fonctionner.



1. Lorsque l'appareil est allumé, pressez le bouton **ON/OFF (3)** et maintenez-le enfoncé 3 secondes au maximum. L’écran va s’éteindre, l’heure actuelle et l’icone **«Arrêt de l’ecran»**apparaissent.
2. Pour allumer l'écran, pressez brièvement le bouton **ON/OFF (3)**.
3. Lorsque vous maintenez le bouton **ON/OFF (3)** enfoncé, l’icone **«Arrêt de l’ecran»** avec un compte à rebours est affiché sur l’écran.

Fonction Wi-Fi

Afficher le schéma de l’appareil



L’appareil a la fonction de communication sans fil avec les appareils mobiles (tablette, smartphone) via Wi-Fi.

1. Pour activer le module sans fil entrez dans le menu principal en appuyant longuement le bouton du contrôleur **(6)**.
2. Faites tourner la bague du contrôleur **(6)** pour sélectionner la section du menu «**Activation de Wi-Fi**» .
3. Appuyez brièvement sur le bouton du contrôleur **(6)** activer / désactiver le module Wi-Fi.

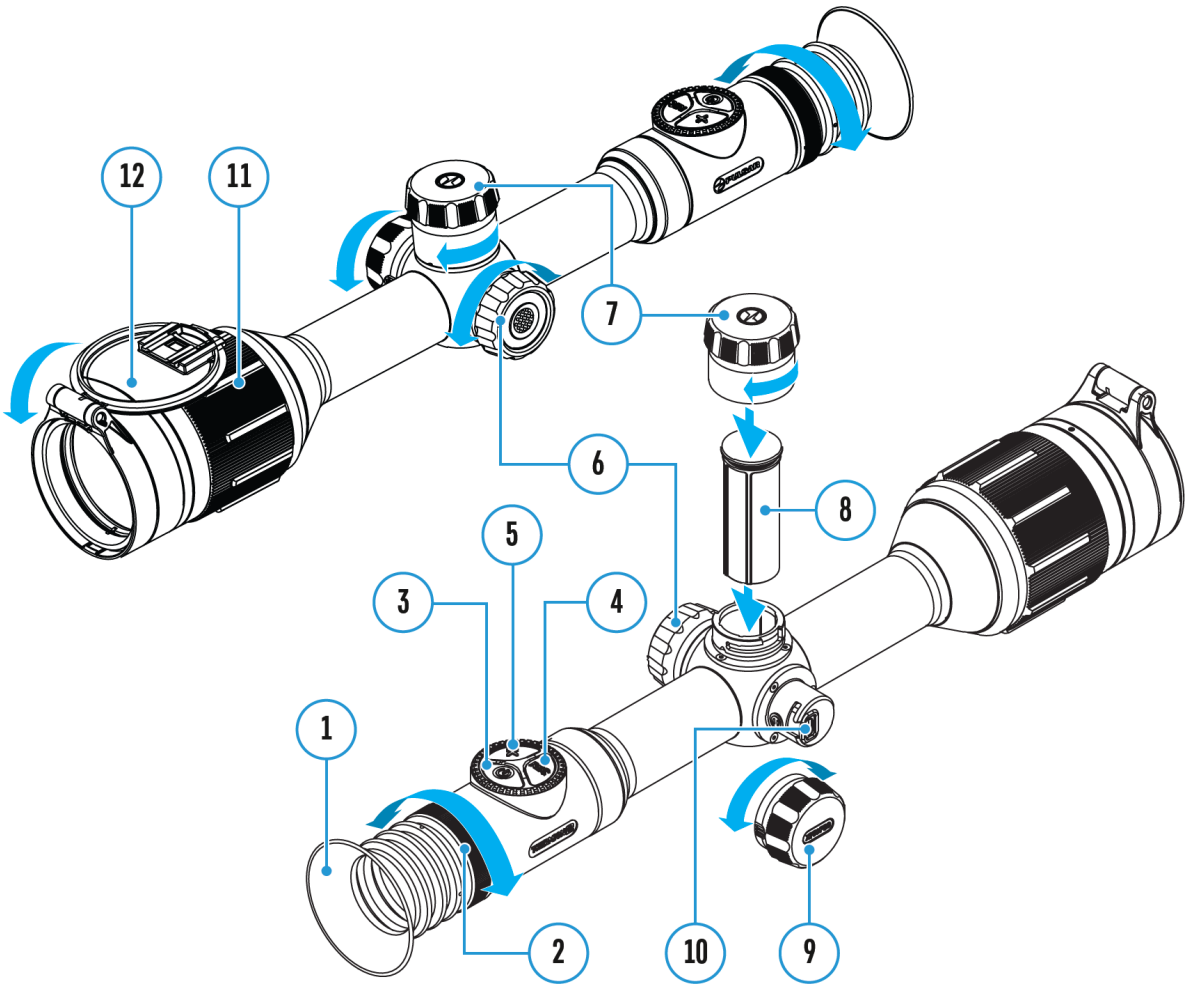
Le fonctionnement Wi-Fi est affiché dans la barre d’état comme suit:

Indication dans la barre d’état	Statut de connexion
	Wi-Fi est désactivé
	Le Wi-Fi est activé par l’utilisateur, l’activation de Wi-Fi dans le viseur est en cours
	Wi-Fi est activé mais il n’y a pas de connexion au viseur
	Wi-Fi est activé, la connexion avec le viseur est établie

- L’appareil externe reconnaît le viseur sous le nom «Thermion2_XXXX», où XXXX correspond aux quatre derniers chiffres du numéro de série.
- Après avoir entré le mot de passe sur l’appareil mobile (pour plus de détails sur la définition du mot de passe, la sous-section **«Configuration de mot de passe»** de la section **«Configuration Wi-Fi»**) et sur la configuration d’une connexion l’icône de barre d’état du viseur change en .
- Lancez l’application «Stream Vision 2» sur votre appareil mobile (pour plus de détails voir la section **«Stream Vision 2»**).
- La diffusion vidéo sur l’écran d’un appareil mobile commence après l’activation du bouton «Viseur» sur l’écran d’un appareil mobile.
- La fonction Wi-Fi s’éteindra automatiquement si le niveau de charge de la batterie est insuffisant. Il faut recharger la batterie pour pouvoir utiliser à nouveau le Wi-Fi.

Réticules de visée évolutifs

Afficher le schéma de l’appareil



Cette fonction permet d’enregistrer les caractéristiques balistiques des réticules X51Fi-300, M56Fi, M57Fi de visée évolutifs pour tous les grossissements.

1. Entrez dans le menu principal en appuyant longuement sur le bouton de contrôleur **(6)**.
2. Accédez au sous-menu **«Réticule et zérotage»** ->**«Type du réticule»**

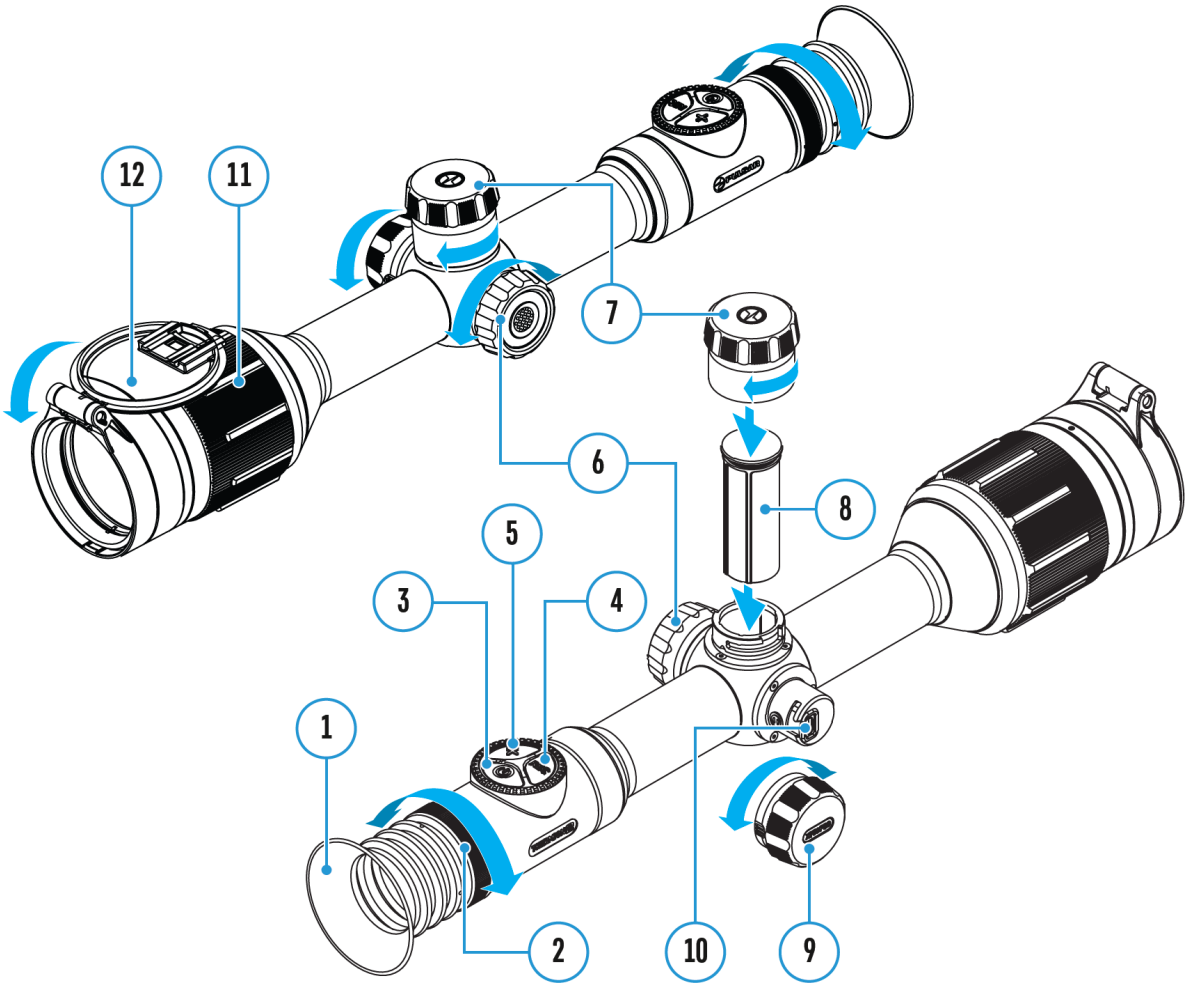
3. Sélectionnez le réticule de visée X51Fi-300, M56Fi, M57Fi.

Notes:

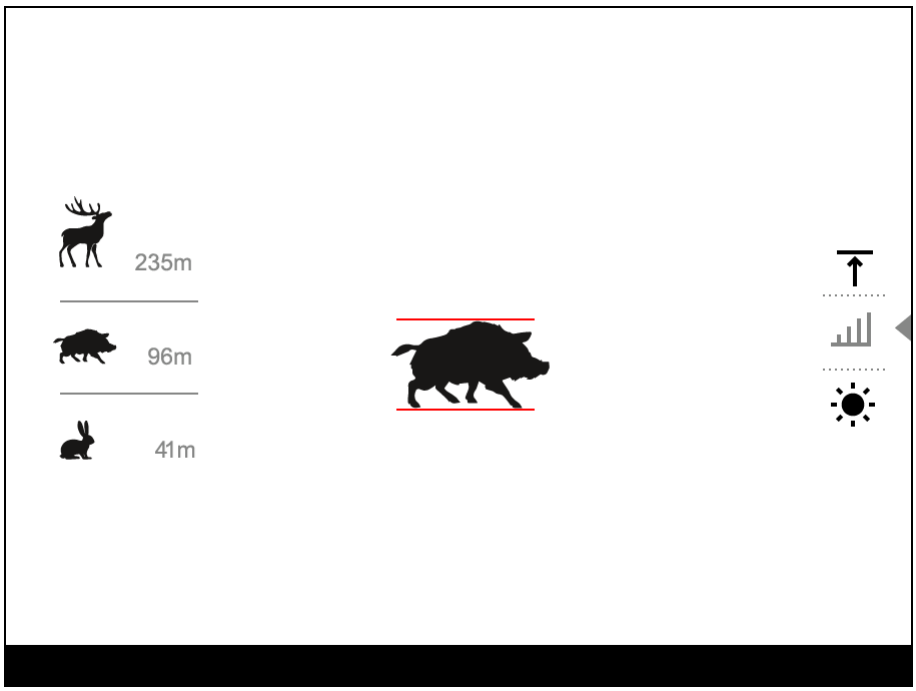
- Lors du zoom d’une image, le réticule sélectionné change sa taille géométrique à l’écran et dans la vidéo enregistrée en fonction du grossissement sélectionné.
- La taille du réticule de visée change à la fois à l’écran principal et dans la fenêtre «PiP».

Télémètre stadimétrique

Afficher le schéma de l’appareil



Les viseurs thermiques sont équipés d’un télémètre stadiométrique qui vous permet de déterminer la distance approximative à l’objet, si sa taille est connue pour vous.



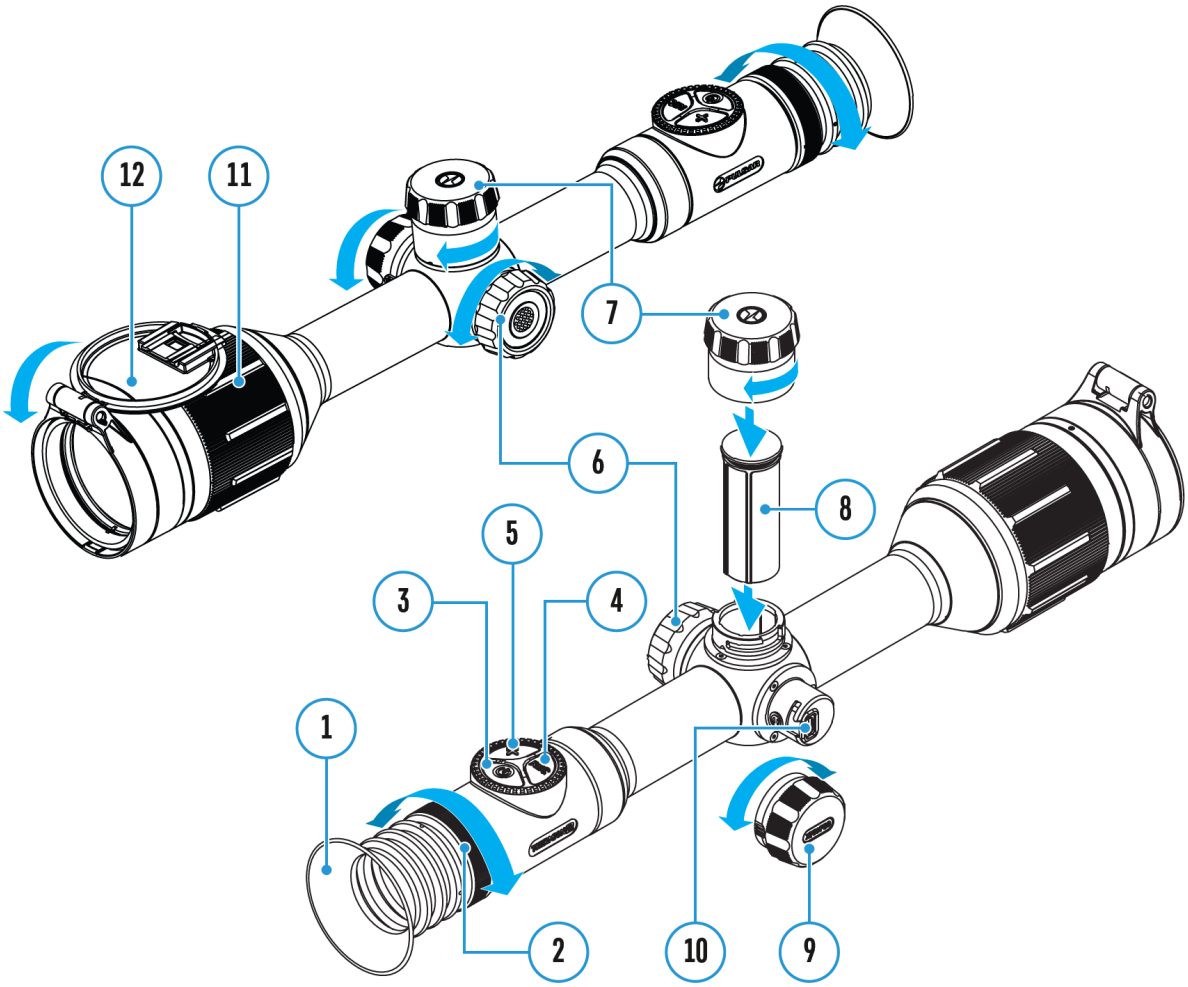
1. Pour sélectionner la fonction **«Télémètre stadiométrique»** accédez au **menu rapide** en appuyant brièvement le bouton du contrôleur **(6)**.
2. Appuyez brièvement le bouton du contrôleur**(6)** pour sélectionner l'icône .
3. L'écran affichera les traits pour les mesures, les icônes de trois objets et les chiffres de la distance mesurée pour trois objets.
4. Placez la barre fixe inférieure sous l'objet
5. Faites tourne la bague de contrôleur**(6)** pour déplacer la barre supérieure par rapport à la barre horizontale inférieure afin que l'objet se trouve directement entre les barres. Simultanément au mouvement un recalcul automatique de la distance à la cible se produit.
6. Si la mesure ne se produit pas au cours de 10 secondes les informations de l'écran disparaît.

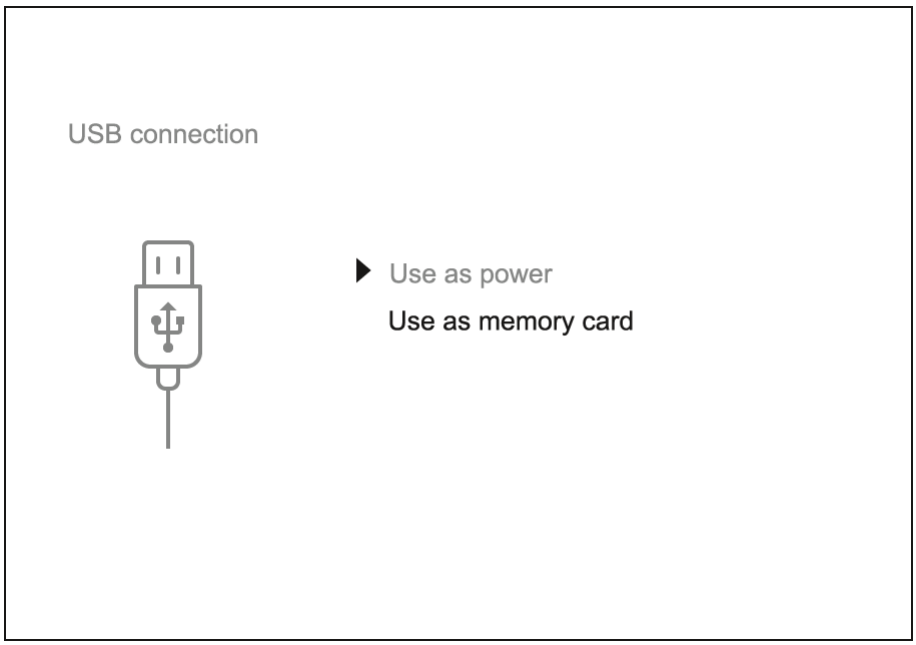
Notes:

- Il y a trois valeurs préinstallées pour les objets : Lièvre – taille 0,3 m, Sanglier – taille 0,7 m, Cerf – taille 1,7 m.
- Avant d'être affichée, une distance mesurée est arrondie à 5 mètres pour les valeurs importantes, et à 1 mètre pour les valeurs plus faibles.
- Pour sélectionner l'unité de mesure (mètres ou yards), allez à l'élément de menu **«Configurations generales»** => sous-menu **«Unité de mesure»** .

Connexion USB

Afficher le schéma de l’appareil





1. Activez le viseur en appuyant le bouton **ON/OFF (3)** (le viseur éteint n’est pas détecté par l’ordinateur).
2. Connectez la fiche du câble USB au connecteur USB Type-C **(10)** du viseur, l’autre - au port de votre ordinateur en utilisant un adaptateur USB Type-A.
3. Le viseur sera automatiquement détecté par l’ordinateur, l’installation des pilotes n’est pas requise.
4. Après quelques secondes, deux options de connexion apparaissent à l’écran: «**Puissance**» et «**Carte-mémoire**».
5. Tournez la bague du contrôleur**(6)** pour sélectionner l’option de connexion.
6. Appuyez brièvement le bouton de contrôleur **(6)** pour confirmer votre choix.

Puissance

- Lors de la sélection de cette option le viseur utilise l’ordinateur en tant qu’un source d’alimentation externe. Une icône apparaît dans la barre d’état 100.
- L’appareil continue à fonctionner toutes les fonctions sont disponibles.
- La possibilité de recharger la batterie dépend du port USB de votre ordinateur.

Carte-mémoire

- En choisissant cette option le viseur est reconnu par l’ordinateur comme une carte flash. Cette option est conçue pour fonctionner avec les fichiers stockés dans la mémoire du viseur.
- Les fonctions de l’appareil ne sont pas disponibles, mais l’appareil ne s’éteint pas. Lorsqu’il est déconnecté de l’ordinateur, l’appareil continue à fonctionner.
- Lors de l’enregistrement du vidéo au moment de la connexion, l’enregistrement s’arrête et sauvegarde.

Déconnection d’USB

- Lors de la déconnexion d’USB du viseur qui est en mode **«Puissance»** le viseur continue de fonctionner avec des piles suffisamment chargées.
- Lorsque l’USB est déconnecté du viseur qui est en mode **«Carte-mémoire»** le viseur reste activé.

Stream Vision 2

Installez l’application Stream Vision 2 pour télécharger vos fichiers, mettre à jour le logiciel, contrôler l’appareil à distance et diffuser des images depuis votre appareil vers un smartphone ou une tablette via Wi-Fi.

Nous vous recommandons d'utiliser la dernière version – Stream Vision 2.

Mobile App
STREAM VISION 2

Des instructions détaillées sur le fonctionnement de Stream Vision 2 sont disponibles dans sur le **site**.

Téléchargement depuis le Google Play

Téléchargementdepuis l'App Store

Obtenez les réponses aux questions fréquemment posées à propos de l’utilisation de Stream Vision 2 **ici**.

Stream Vision 2 Manuel d'utilisation

Android

iOS

Mise à jour logicielle

1. Téléchargez l'application gratuite Stream Vision 2 sur Google Play ou App Store.
2. Connectez votre appareil Pulsar à un appareil mobile (smartphone ou tablette).
3. Lancez Stream Vision 2 et accédez à la section «Réglages».
4. Sélectionnez votre appareil Pulsar et cliquez sur «Vérifier la mise à jour du logiciel».
5. Attendez que la mise à jour soit téléchargée et installée. L'appareil Pulsar redémarrera et sera prêt à fonctionner.

Important:

- Si votre appareil Pulsar est connecté au téléphone, veuillez activer la transmission des données mobiles (GPRS / 3G / 4G) pour télécharger la mise à jour;
- Si votre appareil Pulsar n'est pas connecté à votre téléphone, mais il se trouve déjà dans la section «Réglages» > «Tous les appareils», vous pouvez utiliser le Wi-Fi pour télécharger la mise à jour.

Obtenez les réponses aux questions fréquemment posées à propos de l’utilisation de Stream Vision 2 **ici**.

Votre firmware est-il à jour?

Cliquez **ici** pour voir le dernier firmware pour votre appareil.

Contrôle technique

Un contrôle technique est recommandé avant chaque utilisation de l’appareil. Vérifiez:

- Apparence du viseur (les fissures sur le boîtier ne sont pas autorisées).
- État des lentilles de l’objectif et de l’oculaire (les fissures, les taches de graisse, la saleté et autres dépôts ne sont pas autorisés).
- L’état des batteries rechargeables (doivent être totalement chargées) et les contacts électriques de la batterie amovible (le sel et l’oxydation ne sont pas autorisés).
- L’efficacité des éléments de contrôle.

Entretien technique

L’entretien technique est effectué au moins deux fois par an et comprend les points suivants:

- Utilisez un chiffon en coton pour nettoyer les surfaces extérieures des pièces en métal et en plastique de la poussière et de la saleté. Pour éviter d’endommager la peinture du revêtement, n’utilisez pas de substances chimiques actives, de solvants, etc.
- Nettoyez les contacts électriques de la batterie et ses endroits d’installation du viseur avec un solvant organique non gras.
- Vérifiez la charge de la batterie (doit être chargée à 50-80%). Rechargez les batteries si nécessaire.
- Vérifiez les lentilles de l’objectif et de l’oculaire. Si nécessaire retirez la poussière et le sable des lentilles (par une méthode sans contact). Nettoyez les surfaces extérieures des optiques à l’aide de moyens spécialement conçus à cet effet.

Diagnostic d’erreurs

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

Les réponses aux questions fréquentes à propos des appareils se trouvent dans la section **FAQ**.

L’appareil ne s'allume pas

Cause possible

La batterie est complètement déchargée

Réparation

Chargez la batterie

Dysfonctionnement de l’appareil

Réparation

En cas de dysfonctionnement lors de l’utilisation, essayez de redémarrer l’appareil en maintenant appuyé pendant 10 secondes le bouton ON/OFF.

Ne fonctionne pas à partir d'une source d'alimentation externe

Cause possible

Le câble USB est endommagé

Réparation

Remplacez le câble USB

Cause possible

La source d'alimentation externe est déchargée

Réparation

Chargez la source d'alimentation externe (si nécessaire)

L’image est floue-distorsion sous la forme de bandes de différentes directions et largeurs ou des taches de différentes tailles et luminosité.

Cause possible

Calibration est requise.

Réparation

Calibrez l’image selon les instructions de la section **«Mode calibrage».**

Écran noir après calibration

Réparation

Si l’image n’est pas nette après la calibration, vous devez recalibrer.

Lorsque l’appareil est allumé, la fréquence d’étalonnage est d’abord plus élevée, puis diminue (quand le mode d’étalonnage automatique est activé)

Cause possible

Après le démarrage de l’appareil, il faut un certain temps pour que la température du capteur se stabilise. Ceci est normal et n’est pas un défaut.

Image floue du réticule de visée - il n’est pas possible de viser à l’aide de l’oculaire

Cause possible

Votre vision n’est pas suffisante pour corriger la consommation dioptrique de l’oculaire.

Réparation

Si vous utilisez des lunettes avec une puissance de lentille supérieure à -3/+5, observez l’oculaire à travers les lunettes.

Des rayures colorées sont apparues sur l'écran ou l'image a disparu

Cause possible

L'appareil était soumis à la tension statique pendant l’exploitation.

Réparation

Après une exposition à la tension statique l’appareil peut se redémarrer ou il faut le désactiver et rallumer.

L’image est trop sombre

Cause possible

Un niveau faible de luminosité ou de contraste est défini.

Réparation

Ajustez la luminosité ou le contraste dans le **menu rapide**.

Une image floue d’un objet situé à une distance d’au moins 30 m lors d’une image claire de la marque de visée

Cause possible

Poussière ou condensation sur les surfaces optiques externes ou internes de l’objectif, par exemple, après avoir déplacé l’appareil d’un environnement froid vers une pièce chaude.

Réparation

Nettoyez la surface extérieure de la lentille de l’objectif avec un tissu en coton doux. Séchez la lunette de visée. Laissez-la dans une pièce à température ambiante pendant 4 heures.

Cause possible

L’objectif n’est pas focalisé.

Réparation

Ajustez la clarté de l’image en tournant la bague de mise au point de l’objectif.

Lors de la prise de vue, le point d'impact est perdu

Cause possible

Il n’y a pas de rigidité dans le montage du viseur sur l’arme ou le support n’est pas fixé sur le viseur.

Réparation

Vérifiez la rigidité du montage du viseur sur l’arme et la fiabilité de la fixation du support au viseur.

Assurez-vous que vous utilisez le type de cartouches avec lequel votre arme et votre viseur ont été ajustés étaient ajustés.

Si vous avez exécuté le réglage de l’arme en été, mais vous l’utilisez en hiver (ou inversement) il est possible une légère modification du point zéro de réglage de l’arme.

Après la mise à zéro, le réticule de visée se déplace par rapport au centre de l’écran

Cause possible

Après un tir, il se peut que le réticule de visée ne soit plus au centre de l’écran. Ceci est normal et n’est pas un défaut.

L'appareil ne se focalise pas

Cause possible

Réglage incorrect

Réparation

Ajustez le viseur en fonction de la section**«Allumage et réglage de l’image»**.

Vérifier les surfaces extérieures des lentille et d’oculaire; si nécessaire nettoyez-les de la poussière, du condensat, du givre, etc. En temps froid vous pouvez utiliser un revêtement anti-buée spécial (par exemple comme pour des lunettes correctrices).

Le smartphone ou la tablette ne se connecte pas à l'appareil

Cause possible

Le mot de passe de l'appareil a été modifié.

Réparation

Supprimez le réseau et reconnectez-vous avec le mot de passe enregistré dans l'appareil.

Cause possible

L'appareil est situé dans une zone avec un grand nombre de réseaux Wi-Fi qui peuvent interférer.

Réparation

Pour garantir un fonctionnement stable du Wi-Fi, déplacez l'appareil dans une zone ayant moins de réseaux Wi-Fi ou dans une zone sans réseaux.

Réparation

Passez sur la bande de fréquences Wi-Fi de l’appareil.

Cause possible

L’appareil utilise la bande réseau 5 GHz, mais le smartphone n’est compatible qu’avec la bande 2,4 GHz.

Réparation

Passez sur la bande de fréquences Wi-Fi 2,4 GHz de l’appareil.

Plus d'informations sur la résolution de problèmes concernant la connexion à Stream Vision 2 en **suivant le lien**.

Transmission du signal via Wi-Fi manque ou s'interrompt

Cause possible

L'appareil se trouve hors de la zone de réception du signal Wi-Fi fiable. Il y a des obstacles entre l'appareil et le récepteur du signal (par exemple, murs en béton).

Réparation

Déplacez votre smartphone ou votre tablette dans la zone de vision directe du signal Wi-Fi.

Plus d'informations sur la résolution de problèmes concernant la connexion à Stream Vision 2 en **suivant le lien**.

Il n'y a pas d'image de l'objet observé

Cause possible

L'observation se fait à travers un verre.

Réparation

Retirez le verre ou changez la position d’observation.

Mauvaise qualité d'image / Distance de détection est réduite

Cause possible

Ces problèmes peuvent survenir lors de l'observation dans des conditions météorologiques difficiles (neige, pluie, brouillard, etc.)

L’écran ou le microbolomètre de la lunette de visée comporte plusieurs points (pixels) clairs ou noirs

Cause possible

La présence de points est causée par des particularités du microbolomètre ou de la technologie de production d'affichage et n'est pas un défaut.

La qualité d'image de l’environnement lors de l'utilisation de l’appareil dans des conditions de températures abaissées est pire que dans des conditions de températures positives

Cause possible

Dans des conditions de températures positives, les objets d'observation (environnement, arrière-plan) sont chauffés différemment en raison de la conductivité thermique différente, ce qui permet d'obtenir un contraste thermique élevé et par conséquent la qualité d'image générée par l'imageur thermique sera meilleure.

Dans des conditions de températures basses les objets d'observation (arrière-plan) sont généralement refroidis jusqu’à environ les mêmes températures ce qui réduit considérablement le contraste thermique et la qualité de l'image (détails) se détériore. C'est une caractéristique du fonctionnement des appareils d’imagerie thermique.

La télécommande ne fonctionne pas

Cause possible

Le module Bluetooth est éteint.

Réparation

Activez le module Bluetooth en suivant les instructions (voir la section **«Bluetooth»**).

Cause possible

La télécommande n’a pas été activée.

Réparation

Activez la télécommande selon les instructions (voir la section **«Activation de la télécommande»**).

Cause possible

La télécommande n’est pas visible par l’appareil.

Réparation

Revenez au champ de vision de l’appareil.

Cause possible

La pile de la télécommande est déchargée.

Réparation

Installez une nouvelle pile CR2032 comme suit: dévissez les vis sur le couvercle arriére de la télécommande, retirez le couvercle, installez une nouvelle pile, vissez le couvercle avec les vis.

Lecture incorrecte du point d’impact suggéré

Cause possible

Le **calculateur balistique** utilise les données de dérive et d’élévation de votre lunette de visée pour déterminer le point d’impact suggéré. L’angle d’élévation de votre lunette de visée lors de l’entrée de la distance ne correspond pas à l’angle de visée.

Réparation

Gardez le réticule de la lunette sur la cible pendant que vous entrez manuellement la distance.

Conformité légale et clauses de non-responsabilité

Attention!Les viseurs 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.

Mises à jour du Produit. Le fabricant se réserve le droit, à tout moment et sans en informer au préalable 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 du Produit, tant que sa qualité n’en est pas altérée.

Réparation. Le Produit peut être envoyé en réparation pendant 5 ans à compter de la date d’achat.

Limitation de responsabilité. Sous réserve des lois et réglementations en vigueur : le fabricant ne peut être tenu responsable des réclamations, actions, poursuites, procédures, coûts, dépenses, dommages ou responsabilités (le cas échéant) découlant de l’utilisation de ce produit. La seule responsabilité du Client est engagée dans le fonctionnement et l’utilisation du Produit. Le seul engagement du Fabricant se limite à la fourniture du (des) Produit(s) et des services associés, conformément aux termes et conditions des transactions conclues, ainsi qu’aux dispositions établies dans la garantie. La fourniture des produits vendus et des services offerts par le Fabricant au Client ne doit pas être interprétée, vue ou considérée, expressément ou implicitement, comme destinée au profit ou créant une obligation envers un tiers (autre que le Distributeur, le

Revendeur, l’Acheteur). La responsabilité du fabricant en vertu des présentes pour les dommages, quelle qu’en soit la forme ou la cause, ne dépassera pas les frais ou autres charges payés au Fabricant pour le(s) produit(s) et/ou service(s).

LE FABRICANT NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE LA PERTE DE REVENUS OU DE DOMMAGES ET INTÉRÊTS INDIRECTS, SPÉCIFIQUES, FORTUITS, CONSÉCUTIFS, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS, MÊME S’IL SAVAIT OU AURAIT DÛ SAVOIR QUE DE TELS DOMMAGES ÉTAIENT POSSIBLES, ET MÊME SI LES DOMMAGES DIRECTS NE SATISFONT PAS À UN RECOURS.