



# Quick Start Guide

Thermal Imaging Binoculars

# MERGER LRF XP50

English

Français

Deutsch

Español

Italiano

Русский



**EN** Install the Stream Vision 2 application to download files, update firmware, control the device by remote control and broadcast images from your device to a smartphone or a tablet via WiFi.

Detailed instructions are available at:  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

**FR** 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.

Des instructions détaillées sont disponibles sur  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

**DE** Installieren Sie die Stream Vision 2-Anwendung, um Dateien herunterzuladen, Firmware zu aktualisieren, das Gerät fernzusteuern und Bilder von Ihrem Gerät über Wi-Fi auf ein Smartphone oder ein Tablet zu übertragen.

Eine ausführliche Anleitung finden Sie unter  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

**ES** Instale la aplicación Stream Vision 2 para descargar archivos, actualizar el firmware, controlar a distancia el dispositivo y transmitir las imágenes de su dispositivo a un smartphone, o una almohadilla a través de Wi-Fi.

Las instrucciones detalladas están disponibles en  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

**IT** Installate l'applicazione Stream Vision 2 per scaricare file, aggiornare il firmware, controllare da remoto il dispositivo e trasmettere immagini da esso al vostro smartphone o tablet tramite Wi-Fi.

Istruzioni dettagliate sono disponibili su  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

**RU** Для скачивания файлов, обновления ПО, дистанционного управления прибором и трансляции изображения с Вашего прибора на смартфон или планшет посредством Wi-Fi установите приложение Stream Vision 2.

Подробные инструкции в Интернете:  
[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)



**EN** **Attention!** Merger thermal imaging binoculars require a license if exported outside your country.

**Electromagnetic compatibility.** This product complies with the requirements of European standard EN 55032: 2015, Class A.

**Caution!** Operating this product in a residential area may cause radio interference.

This product is subject to change in line with improvements to its design.

The device repair is possible within 5 years.

The current version of the Quick Start Guide can be found on the website [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com).

---

**FR** **Attention!** Les jumelles d'imagerie thermique Merger 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.

La configuration peut être modifiée afin d'améliorer l'utilisation de l'appareil.

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

Vous trouverez la version actuelle du Guide de Démarrage Rapide à l'adresse [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

---

**DE** **Achtung!** Wärmebildferngläser Merger 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.

Änderungen im Design zwecks höherer Gebrauchseigenschaften des Produktes vorbehalten.

Die Reparatur des Gerätes ist innerhalb von 5 Jahren möglich.

Die aktuelle Version der Kurzanleitung ist auf der Website [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com) zu finden.

**ES** **¡Atención!** Los binoculares de visión térmica Merger 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 interferencias de radiofrecuencia.

El diseño de este producto está sujeto a modificaciones con el fin de mejorar sus características de uso.

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

La versión actual de la guía de inicio rápido se encuentra en el sitio web [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com).

---

**IT** **Attenzione!** I binocoli termici Merger richiedono una licenza se 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.

Per migliorare le proprietà del prodotto nella sua costruzione possono essere apportate delle modifiche.

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

La versione attuale della guida di avvio rapido è disponibile sul sito [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)

---

**RU** **Внимание!** Тепловизионные бинокли Merger требуют лицензии, если они экспортируются за пределы Вашей страны.

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

Эксплуатация данного продукта в жилой зоне может создавать радиопомехи. Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.

Срок возможного ремонта прибора составляет 5 лет

Актуальную версию инструкции по эксплуатации Вы можете найти на сайте [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)



LRF Laser  
Aperture

**CLASS 1**  
**LASER PRODUCT**

BS / EN 60825-1: 2014

- 
- EN** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
- 
- FR** 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** Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.
- 
- ES** La utilización de controles, ajustes o parámetros de procedimiento distintos de los aquí indicados puede provocar una exposición a radiaciones peligrosas.
- 
- IT** 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** Использование других не упомянутых здесь элементов управления и настройки или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.
-



v.0322 dex

# MERGER LRF XP50

Thermal Imaging Binoculars

Quick Start Guide	8-13	English
Guide de Démarrage Rapide	14-19	Français
Kurzanleitung	20-25	Deutsch
Guía de inicio rápido	26-31	Español
Guida di avvio rapido	32-37	Italiano
Краткая инструкция по эксплуатации	38-43	Русский



# MERGER LRF XP50

## Description

**Merger LRF** thermal imaging binoculars with built-in laser rangefinder are made with the external design of classic daytime binoculars.

The binoculars accommodate day and nighttime observations. The devices provide exceptional image quality even in adverse weather conditions (fog, smog, rain) and beyond obstacles like branches, tall grass, dense foliage, etc. known to hinder target detection.

**Merger LRF** thermal binoculars are perfectly suited for night hunting, observation, trail orientation, identifying hazards, rescue operations, etc.

## Package Contents

- Thermal imaging binoculars
- APS3 Battery Pack
- APS battery charger
- Power adapter
- USB Type-C - Type-C cable
- Carrying case
- Neck strap
- Lens-cleaning cloth
- Quick Start Guide
- Warranty card
- Tripod adapter

## Components and Controls

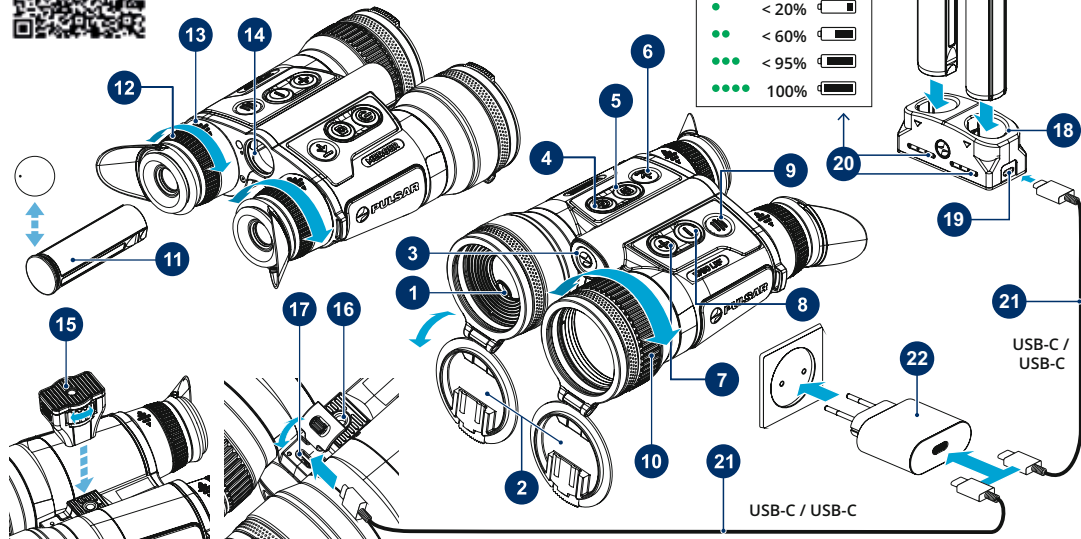
1. Laser rangefinder
2. Removable lens covers
3. Battery release button
4. Power ON/OFF/Calibration button
5. REC button
6. LRF button
7. UP navigation button
8. DOWN/ZOOM navigation button
9. MENU button
10. Lens focus ring
11. Battery APS 3
12. Eyepiece dioptre rings
13. Interpupillary distance adjustment rings
14. Battery compartment
15. Tripod adapter
16. Tripod adapter socket
17. USB Type-C port
18. APS battery charger
19. USB Type-C port of the APS charger
20. LED indicator
21. USB Type-C - Type-C cable
22. Power adapter





The Detailed User's Manual is available through a QR code or on the website [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com) in the section Support -> Manuals -> Merger LRF.

- <10%
- <10%
- 
- <20%
- <60%
- <95%
- 100%



## Getting Started

- Before first use, the battery (11) should be charged according to the diagram in the figure.
- Install the battery (11) into the battery compartment (14). A pictogram in the form of a “dot” on the battery should be on the left. You will hear a click when the battery is placed correctly.
- Open the lens covers (2).
- Press the **ON/OFF** button (4) briefly to power the device on.
- Adjust the interpupillary distance with the rings (13) by moving the eyepieces farther or closer to each other.
- Adjust the symbol sharpness on the displays by rotating the eyepiece dioptre rings (12). In future, it will not be necessary to rotate the eyepiece dioptre rings, regardless of the distance and other conditions.
- To focus on the object being observed rotate the lens focusing ring (10).
- Select the calibration mode: manual (M), semi-automatic (SA) or automatic (A) in the main menu (enter the menu by long pressing the **MENU** button (9)).
- Calibrate the image with a short press of the **ON/OFF** button (4) (when calibration mode (SA) or (M) has been selected). Close the lens cap before manual calibration.
- Select the required amplification level (“Normal”, “High”, “Ultra”) by briefly pressing the **UP** button (7).

- Adjust the brightness, display contrast, smooth digital zoom in the quick menu (activate by briefly pressing the **MENU** button (9)).
- Press the **LRF** button (6) briefly to start the rangefinder. The rangefinder reticle will appear in the center of the image (the rangefinder mark appears in the centre of the image). Briefly press the **LRF** button (6) to measure the distance. Press and hold down the **LRF** button (6) for 2 seconds to measure the distance in scan mode. If the rangefinder is idle longer than for 4 seconds, it turns off automatically.
- After use, press and hold down the **ON/OFF** button (4) to turn the device off.

**Note:** To prevent accidental decamouflage of the user, the displays automatically turn off when the observer moves the device away from the face.

When the device approaches the face, the displays will automatically turn on.

## Button Operation

### (4) ON/OFF button

**Device is off:** **Power on the device:** short press of the **ON/OFF** button (4).

**Device is on:** **Power off the device:** long press of the **ON/OFF** button (4) for longer than 3 seconds.

**Device is on:** **Microbolometer calibration:** short press of the **ON/OFF** button (4).

#### (5) REC button

**Device is in:** **Start/pause/resume video recording:**

**Video mode:** short press of the **REC** button (5).

**Stop video recording:** long press of the **REC** button (5).

**Switch to Photo mode:** long press of the **REC** button (5).

**Device is in:** **Capture a photo:** short press of the **REC** button (5).

**Photo mode:** **Switch to Video mode:** long press of the **REC** button (5).

#### (6) LRF button

**Device is on:** **Turn on the rangefinder/measuring distance:** short press of the **LRF** button (6).

**Activate SCAN mode:** long press of the **LRF** button (6).

**SCAN mode:** **Deactivate SCAN mode:** short press of the **LRF** button (6).

**Turn off the rangefinder:** long press of the **LRF** button (6).

#### (7) UP button

**Device is on:** **Switching amplification levels:** short press of the **UP** button (7).

**Device is on:** **Turn on/off the White Hot palette:** long press of the **UP** button (7).

**In Quick Menu:** **Increase value:** short press of the **UP** button (7).

**In Main Menu:** **Menu navigation up/right:** short press of the **UP** button (7).

#### (8) DOWN/ZOOM button

**Device is on:** **Control discrete digital zoom:** short press of the **DOWN/ZOOM** button (8).

**PiP on/off:** long press of the **DOWN/ZOOM** button (8).

**In Quick Menu:** **Decrease value:** short press of the **DOWN/ZOOM** button (8).

**In Main Menu:** **Menu navigation down/left:** short press of the **DOWN/ZOOM** button (8).

#### (9) MENU button

**Device is on:** **Enter Quick Menu:** short press of the **MENU** button (9).

**Enter Main Menu:** long press of the **MENU** button (9).

**In Quick Menu:** **Navigation upwards:** short press of the **MENU** button (9).

**Exit Quick Menu:** long press of the **MENU** button (9).

**In Main Menu:**

**Confirm selection:** short press of the **MENU** button (9).

---

**Exit submenu without confirming selection:** long press of the **MENU** button (9).

---

**Exit Main Menu:** long press of the **MENU** button (9).

## Specifications

Model	LRF XP50
<b>SKU</b>	<b>77465</b>
Microbolometer	640x480 px @ 17 $\mu$ m
NETD, mk	< 25
<b>Optical Specifications</b>	
Lens Focus, mm	F50 F/1.0
Magnification, x	2.5-20
Field of view (horizontal), °/m@100 m	12.4/21.8
Detection distance (Object of "deer" type), m/y	1800/1968.5
<b>Display</b>	
Type / Resolution, px	AMOLED / 1024x768
<b>Operating Features</b>	
Battery Type / Capacity	Li-Ion Battery Pack APS3 / 3200 mAh (removable)
External Power Supply	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

Model	LRF XP50
<b>SKU</b>	<b>77465</b>
Max. Battery Operating Time at t = 22 °C, h*	10
Degree of Protection, IP code (IEC60529)	IPX7
Operating Temperature, °C / °F	-25 - +50 / -13 - +122
Dimensions, mm/inch	196x143x76 / 7.72x5.63x2.99
Weight (without removable battery), kg / oz	0.8/28.22
<b>Laser Rangefinder</b>	
Max. Measurement Range, m/y**	1000

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

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

# MERGER LRF XP50

## Description

Les jumelles thermiques **Merger LRF**, disposant d'un télémètre laser intégré, se présentent sous la forme de jumelles de jour classiques.

Elles sont conçues pour être utilisées la nuit ou le jour par jumelles conditions météo défavorables (brouillard, smog, pluie) pour voir à travers les obstacles masquant les cibles (branches, herbes hautes, broussailles épaisses, etc.).

Les d'imagerie thermique sont conçues divers domaines d'applications comprenant la chasse de nuit, l'observation, l'orientation précise, les opérations de sauvetage, etc.

## Lot de livraison

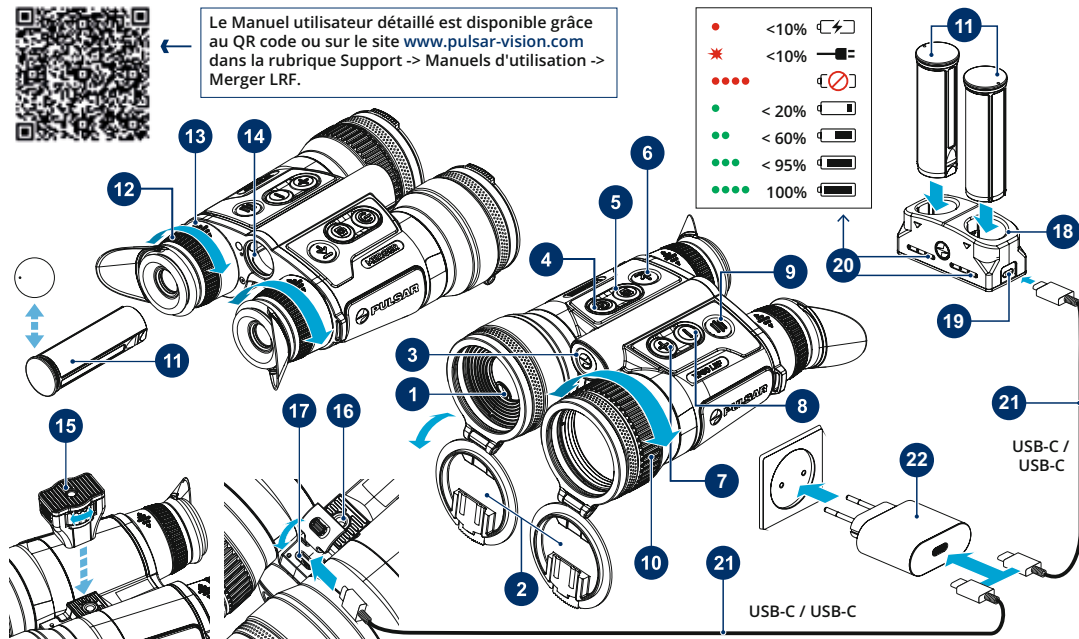
- Jumelles d'imagerie thermique Merger
- Batterie rechargeable APS 3
- Chargeur de batterie APS
- Chargeur secteur
- Câble USB Type-C - Type-C
- Housse
- Lanière au cou
- Lingettes pour nettoyer l'optique
- Guide de Démarrage Rapide
- Certificat de garantie
- Adaptateur du trépied

## Éléments et commandes de l'appareil

1. Télémètre laser
2. Caches d'objectif amovibles
3. Bouton de déverrouillage de batterie
4. Bouton marche/arrêt/calibration ON/OFF
5. Bouton enregistrement REC
6. Bouton LRF
7. Bouton navigation UP (EN HAUT)
8. Bouton navigation DOWN (EN BAS)/ZOOM
9. Bouton MENU
10. Bague de mise au point d'objectif
11. Batterie rechargeable APS 3
12. Bagues de réglage dioptrique
13. Bagues de réglage de la distance interpupillaire
14. Compartiment batterie
15. Adaptateur du trépied
16. Prise de l'adaptateur pour montage sur trépied
17. Connecteur USB Type-C
18. Chargeur de batterie APS
19. Connecteur USB Type-C du chargeur
20. L'indication de la diode LED
21. Câble USB Type-C - Type-C
22. Chargeur secteur



Le Manuel utilisateur détaillé est disponible grâce au QR code ou sur le site [www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com) dans la rubrique Support -> Manuels d'utilisation -> Merger LRF.



## Mise en route

- Avant la première utilisation, la batterie (11) doit être chargée selon le schéma de la figure.
- Installez la batterie (11) dans son compartiment (14). Le pictogramme de la forme d'un «point» sur la batterie doit se trouver sur la gauche. Vous entendrez un clic pour confirmer que la batterie est correctement insérée.
- Ouvrez les caches d'objectif (2).
- Allumez le dispositif en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) (4)**.
- Réglez la distance interpupillaire à l'aide des bagues (13) en rapprochant ou éloignant les oculaires les uns des autres.
- Réglez le symbole de précision sur les écrans en faisant tourner les bagues de réglage dioptrique des oculaires (12). Par la suite, il ne sera plus nécessaire de faire tourner les bagues de réglage dioptriques, quelles que soient la distance ou les autres conditions.
- Pour mettre au point sur l'objet observé, faites tourner la bague de mise au point (10).
- Sélectionnez le mode de calibration: manuel (M), semi-automatique (SA) ou automatique (A) dans le menu principal (entrez dans le menu en appuyant longuement le bouton **MENU (9)**).
- Calibrez l'image en appuyant brièvement sur le bouton **ON/OFF (4)** (lorsque le mode de calibration (SA) ou (M) a

été sélectionné). Fermez le couvercle de lentille avant la calibration manuelle.

- Sélectionnez le niveau d'amplification requis («Normal», «Élevé», «Ultra») en appuyant brièvement sur le bouton **UP (7)**.
- Ajustez la luminosité, le contraste de l'écran, le zoom numérique progressif dans le menu rapide (ce menu s'ouvre par un appui bref sur le bouton **MENU (9)**).
- Appuyez brièvement le bouton **LRF (6)** pour activer le télémètre - la marque du télémètre apparaît au centre de l'image. Appuyez brièvement le bouton **LRF (6)** pour mesurer la distance. Pour mesurer la distance en mode de scan, appuyez le bouton **LRF (6)** et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes. Si, après la réalisation de la mesure, le télémètre reste non utilisé pendant plus de 4 secondes, il sera débranché.
- Après utilisation, maintenez enfoncé le bouton pour éteindre **ON/OFF (4)** le dispositif.

**Note:** Pour éviter d'être repéré, l'écran s'éteint automatiquement lorsque l'utilisateur éloigne l'appareil de son visage.

Lorsque l'appareil se rapproche du visage, l'écran s'allume automatiquement.



## Fonctions des boutons

### (4) Bouton ON/OFF

**L'appareil est éteint:** **Allumage de l'appareil:** appuyez brièvement sur le bouton **ON/OFF (4)**.

**L'appareil est allumé:** **Extinction de l'appareil:** appuyez longuement sur le bouton **ON/OFF (4)** pendant plus de 3 secondes

**Calibration du microbolomètre:** appuyez brièvement sur le bouton **ON/OFF (4)**

### (5) Bouton REC

**Mode «Vidéo»:** **Démarrer/suspendre/reprendre l'enregistrement vidéo:** appuyez brièvement sur le bouton **REC (5)**.

**Arrêter l'enregistrement vidéo:** appuyez longuement sur le bouton **REC (5)**.

**Passer en mode «Photo»:** appuyez longuement sur le bouton **REC (5)**.

**Mode «Photo»:** **Prendre une photo:** appuyez brièvement sur le bouton **REC (5)**.

**Passer en mode «Vidéo»:** appuyez longuement sur le bouton **REC (5)**.

### (6) Bouton LRF

**L'appareil est allumé:** **Activer le télémètre / Mesurer la distance:** appuyez brièvement sur le bouton **LRF (6)**.

**L'appareil est allumé:** **Marche Mode SCAN:** appuyez longuement sur le bouton **LRF (6)**.

**Mode SCAN:** **Arrêt Mode SCAN:** appuyez brièvement sur le bouton **LRF (6)**.

**Désactiver le télémètre:** appuyez longuement sur le bouton **LRF (6)**.

### (7) Bouton UP

**L'appareil est allumé:** **Changement du niveau d'amplification:** appuyez brièvement sur le bouton **UP (7)**.

**Activer/désactiver la palette blanc chaud:** appuyez longuement sur le bouton **UP (7)**.

**Menu rapide:** **Incrémenter le paramètre:** appuyez brièvement sur le bouton **UP (7)**.

**Menu principal:** **Naviger en haut/à droite:** appuyez brièvement sur le bouton **UP (7)**.

### (8) Bouton DOWN/ZOOM

**L'appareil est allumé:** **Changer la valeur du zoom discret:** appuyez brièvement sur le bouton **DOWN/ZOOM (8)**.

**Activer/désactiver PiP:** appuyez longuement sur le bouton **DOWN/ZOOM (8)**.

**Menu rapide:** **Décrémenter le paramètre:** appuyez brièvement sur le bouton **DOWN/ZOOM (8)**.

**Menu principal:** **Navigation en bas/à gauche:** appuyez brièvement sur le bouton **DOWN/ZOOM (8)**.

#### (9) Bouton MENU

**L'appareil est allumé:** **Entrer le menu rapide:** appuyez brièvement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Entrer le menu principal:** appuyez longuement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Menu rapide:** **Navigation en haut:** appuyez brièvement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Quitter le menu rapide:** appuyez longuement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Menu principal:** **Confirmer la sélection:** appuyez brièvement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Quitter le sous-menu sans confirmer la sélection:** appuyez longuement sur le bouton **MENU (9)**.

---

**Quitter le menu principal:** appuyez longuement sur le bouton **MENU (9)**.

## Spécifications techniques

<b>Modèle</b>	<b>LRF XP50</b>
<b>SKU</b>	<b>77465</b>
Microbolomètre	640x480 px @ 17 µm
NETD, mk	< 25
<b>Spécifications optiques</b>	
Lentille, mm	F50 F/1.0
Grossissement, x	2,5-20
Champ de vision (horizontal), °/ m@100 m	12,4/21,8
Distance de détection (Objet de type «cerf»), m	1800
<b>L'écran</b>	
Type / Résolution, pixels	AMOLED / 1024x768
<b>Caractéristiques de fonctionnement</b>	
Type / Capacité de batterie	Li-Ion Battery Pack APS3 / 3200 mAh (amovible)
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

<b>Modèle</b>	<b>LRF XP50</b>
<b>SKU</b>	<b>77465</b>
Autonomie maximale de la batterie à T = 22°C, h*	10
Degré de protection, code IP (IEC60529)	IPX7
Température de fonctionnement, °C	-25 - +50
Dimensions, mm	196x143x76
Poids (sans batterie amovible), kg	0,8
<b>Télémetre laser</b>	
Max plage de mesure, m**	1000

\* L'autonomie réelle de la batterie varie selon l'utilisation du Wi-Fi, de l'enregistreur vidéo et du télémètre laser intégré.

\*\* Dépend des caractéristiques de l'objet de mesure et des conditions d'environnement.



[www.pulsar-vision.com](http://www.pulsar-vision.com)