

# IMAGERIE THERMIQUE

Outdoor | Chasse | Observation

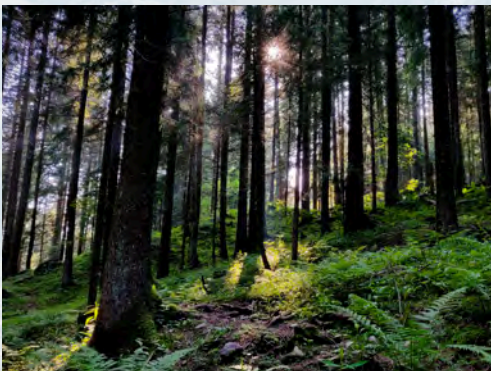
CATALOGUE 2022 | 2

**Inf**iRay<sup>Outdoor</sup>





# GUIDE POUR LES IMAGES THERMIQUES



## 6 étapes pour trouver la bonne caméra thermique.

### 1 Domaine d'application – Pour quel domaine utilisez-vous votre caméra?

- Le domaine **montagne** est synonyme de fort grossissement optique et de longue portée.
- Le domaine des **collines** trouve un compromis optimal entre portée et angle de vue.
- Le domaine **Forêt** correspond à des distances courtes, pour lesquelles les angles de vue doivent être grands et larges.

### 2 Résolution de la caméra – Quel est le rôle de l'objectif de la caméra ?

- **La taille de l'objectif de la caméra** et **l'agrandissement optique** sont décisifs. Avec un petit objectif, la résolution 640x512px convient surtout pour des images à fort contraste pour courte et moyenne distance.
- Avec de grands objectifs comme le 35mm ou le 50mm, on peut aussi utiliser la résolution 640x512px pour les grandes distances. Ainsi, les détails et la reconnaissance seront beaucoup plus nets et la résolution sera clairement mise en valeur.
- Les caméras d'une résolution de 384x288px offrent des portées similaires à celles des appareils de 640x512px. En raison de l'angle de vue plus étroit, la recherche avec un appareil 384 nécessite davantage de mouvements de va-et-vient. En revanche, ils offrent un excellent rapport qualité-prix.

### 3 La taille du capteur – Avantages et Différences subtiles:

- Les caméras équipées de capteurs 12 $\mu$ m ne sont pas plus nettes ou plus contrastées. Au contraire, les capteurs de 12 $\mu$ m ont besoin d'une plus grande différence de chaleur pour obtenir la même image qu'un capteur de 17 $\mu$ m. L'avantage d'un appareil 12 $\mu$ m réside dans sa taille plus petite, et non dans sa qualité d'image prétendument meilleure.
- Les capteurs 17 $\mu$ m convainquent par une image à faible bruit. En fabriquant des pixels de plus petite taille 12 $\mu$ m, les fabricants sont en mesure d'utiliser des objectifs plus petits pour obtenir la même portée optique qu'avec un 17 $\mu$ m.



## 4 Agrandissement optique et zoom numérique – qu'est-ce qui est vraiment décisif ?

- Lors de l'observation d'animaux, l'agrandissement optique est décisif. L'agrandissement numérique est uniquement utilisé pour agrandir l'image existante 2x, 4x ou 8x. Ce faisant, on n'augmente pas la portée, mais on effectue un zoom numérique sur l'image. Cette fonction est particulièrement utile pour des capteurs 640 x 512 px. Les capteurs plus petits atteignent rapidement leur limite de performance avec le zoom numérique.



## 5 Qualité et sensibilité – ce qui compte

- La qualité de l'image thermique dépend de la sensibilité de la caméra. **L'interaction entre la sensibilité du capteur et la qualité de l'objectif de la caméra.** La sensibilité est exprimée en (mK=millikelvin) et désigne la plus petite différence de température qu'une caméra peut encore représenter et résoudre sans grand bruit d'image.
- Converti, 25 mK correspond à 0,25°C. Une valeur mK basse ne donne toutefois pas automatiquement une meilleure image. L'objectif et l'ouverture correspondante jouent un rôle important. Les différences ne peuvent être représentées que si l'objectif possède également un diaphragme F=1.0. Un diaphragme supérieur à F=1.0 atténue le signal et réduit la sensibilité.



## 6 La reconnaissance des détails – une question des algorithmes

- Outre la sensibilité, les caméras se distinguent surtout par leur mode de construction de l'image. Les algorithmes d'imagerie modernes permettent d'obtenir des images fines et informatives grâce à des filtres de contraste intelligent. La qualité de ces algorithmes se voit dans les détails des animaux et dans les images thermiques dégradée. Au lieu d'une surface blanche, on voit l'animal en face de soi avec de nombreux détails.



**« La qualité d'une image thermique ne peut pas être exprimée uniquement en termes technique. Pour cela, vous devriez prendre l'appareil en main chez un revendeur spécialisé et vous convaincre vous-même de sa qualité. »**



INSCRIVEZ-VOUS MAINTENANT  
ET ASSUREZ VOS PLACES  
sur [thermocam.ch](http://thermocam.ch)  
ou 0526400101



INSCRIPTION

# Roadshow avec imagerie thermique

L'entreprise Emitec part en tournée avec un bus pour présenter ses appareils aux clients. Le bus a été conçu par le dessinateur et caricaturiste Klavinius, bien connu de tous, qui paraît chaque mois dans Jagd & Natur.



L'imagerie thermique connaît actuellement un boom qui ne risque pas de s'essouffler. En effet, on ne peut plus s'imaginer la chasse sans ces appareils, qui font désormais partie de l'équipement standard. Cela ne s'explique pas seulement par les avantages qu'ils apportent. C'est aussi dû aux prix, qui n'ont cessé de baisser ces dernières années. Aujourd'hui, on trouve des appareils utilisables à partir d'environ 1500 francs. Il y a quelques années, cela aurait été impensable !

La société Emitec, dont le siège se trouve à Rotkreuz, dans le canton de Zoug, est en activité depuis 1993. A l'époque, les petites caméras thermiques utilisées pour la chasse n'étaient pas encore à l'ordre du jour et n'étaient même

pas techniquement possible. Au début, Emitec fournissait surtout des appareils d'imagerie thermique pour l'industrie et la technique du bâtiment (thermographie).

## Les plus grands de l'assortiment

Aujourd'hui, les choses ont changé et Emitec est devenu l'un des plus grands importateurs européens d'appareils d'imagerie thermique portatif. Les bonnes relations avec la Chine, où presque tous les capteurs d'imagerie thermique sont fabriqués, ont permis à l'entreprise de développer un portefeuille de produits intéressant. La marque InfiRay (Xeye), en particulier, s'est établie avec succès sur le marché de la chasse.



La visite de présentation d'Emitec aide à la décision d'achat.



Tester des caméras thermiques sur le site dans des conditions réalistes.

A titre de comparaison : InfiRay fait partie des quatre plus grands fabricants d'images thermiques au monde et dispose d'une part de marché pouvant atteindre 25%. Pour la marque gérée, Emitec se charge non seulement de la distribution, mais aussi de toutes les prestations de service et de garanties.

### Rapide et flexible sur place

Emitec fournit de nombreux magasins spécialisés, mais souhaite désormais s'adresser directement aux chasseurs, toujours en collaboration avec un commerçant local. En effet, à cause de la pandémie du coronavirus, il n'y a plus eu d'exposition depuis plus d'un an et personne ne sait comment cela va continuer.

Les roadshows ont l'avantage de permettre à une entreprise de présenter ses produits sur place de manière rapide et flexible. Emitec utilise à cet effet un bus VW T6 entièrement équipé avec cuisine, réfrigérateur et matériel vidéo. Le bus contient surtout un grand choix de caméras thermiques de différentes marque. Les clients peuvent ainsi tester les caméras sur place dans des conditions réalistes et obtenir des conseils avisés.

### Essayer tout d'abord

La visite de présentation d'Emitec aide à la décision d'achat, car une caméra thermique doit absolument être testée au préalable. C'est le seul moyen de savoir si un modèle est

vraiment adapté. Par exemple, toutes les caméras ne sont pas adaptées aux porteurs de lunettes, et la perception d'une image est toujours une affaire personnelle. Avec le bus d'Emitec, il est toutefois facile de choisir le modèle qui convient. Celui-ci peut ensuite être acheté sur place par le biais du revendeur local.

Le bus Emitec attire d'ailleurs le regard de loin : il a été conçu par le caricaturiste de chasse Klavinius, qui fait aussi sourire chaque mois les lecteurs de Jagd&Nature avec ses dessins humoristique. Le bus n'offre donc pas seulement un large choix en ce qui concerne l'image thermique mais est aussi un plaisir pour les yeux !



### Dates des événements

Les dates des événements sont mis à jour en continue sur [www.thermocam.ch](http://www.thermocam.ch)

Source: Jagd & Natur Raphael Hegglin



# IMAGE THERMIQUE DANS LA PRATIQUE

## Recensement du gibier

Un appareil d'imagerie thermique est d'une grande aide pour le recensement du gibier. Même dans l'obscurité totale, il permet de localiser facilement le gibier. Selon l'appareil, il est possible d'identifier clairement le gibier sur de longues distances. Il est même possible de dire de quelle espèce de gibier il s'agit. La plupart des appareils disposent également de la technologie Bluetooth ou WLAN. Le passager de la voiture peut alors facilement effectuer le comptage avec l'application correspondante sur la tablette ou l'appareil mobile connecté.



## Recherche de gibier

Les recherches sont souvent difficiles et demandent beaucoup d'habileté et d'expérience. Elles sont généralement effectuées avec un chien formé à la recherche de traces de sueur. Une caméra thermique peut alors rendre de précieux services, que ce soit en terrain difficile ou pour une recherche rapide.

## Sauvetage de faons

Le sauvetage se fait généralement tôt le matin, lorsque les différences de température sont encore importantes. Dans les champs que l'on voit depuis une colline, la caméra thermique est très utile. Elle est aussi souvent utilisée en soutien lors d'interventions par drone.



## Gibier noir

Le sanglier s'adapte très rapidement à différentes conditions, un appareil d'imagerie thermique peut donc être très utile lors de la chasse. L'appareil devient alors un outil indispensable pour débusquer les sangliers noirs.



## Chasse en montagne

Dans ce cas, il faut généralement refléter de grandes distances. Souvent, on ne voit pas le gibier, bien camouflé dans le terrain rocheux, même avec des jumelles, et la recherche avec des chiens n'est pas possible à cause de l'escarpement. Ou alors, la nuit tombe rapidement, et sans image thermique, il faut remonter le lendemain matin pour récupérer la proie.

## Sécurité

Le comportement de la population en matière de loisirs a changé au cours des dernières années. Aujourd'hui, même pendant les périodes de chasse, de jour comme de nuit, il faut toujours compter avec les piétons, les cueilleurs de champignons, les vététistes, les randonneurs nocturnes, etc. il faut compter avec eux. L'utilisation d'un appareil d'imagerie thermique génère une sécurité de sorte que l'on ne met personne en danger.



# Forêt



Idéal pour les courtes distances avec un grand et large angle de vue.

	DESIGNATION / DÉTECTION	RÉSOLUTION	CARACTÉRISTIQUES	TAILLE	IMAGE DU PRODUIT
PAGE 12	<b>Xeye C2W</b> 	256x192px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Large champ de vision</li> <li>⇒ Longue durée de vie de la batterie</li> <li>⇒ Se glisse dans n'importe quelle poche ou dans la portière de la voiture</li> </ul>		
PAGE 12	<b>Xeye E3W</b> 	384x288px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Idéal en forêt ou à l'affût</li> <li>⇒ Foyer fixe de 19 mm</li> <li>⇒ Quand il faut aller vite, allumez et c'est parti</li> </ul>		
PAGE 14	<b>AFFO AP13</b> 	256x192px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Grande autonomie de la batterie</li> <li>⇒ Nouveau design ergonomique</li> <li>⇒ USB-C et WLAN</li> </ul>		
PAGE 14	<b>AFFO AL19</b> 	384x288px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Réglage manuel de la mise au point</li> <li>⇒ OLED avec contraste élevé</li> <li>⇒ Le tout-terrain pour le chasseur en forêt</li> </ul>		

INFRAY



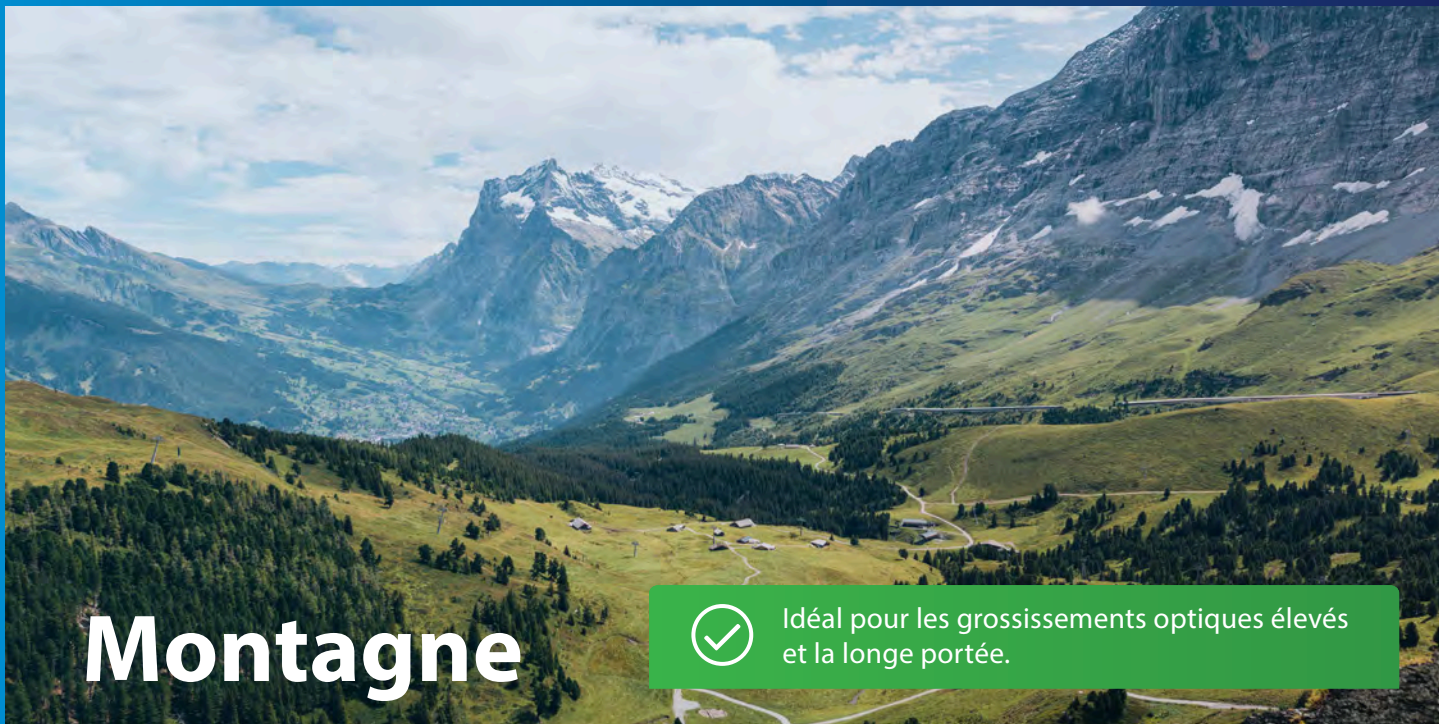
# Colline



Compromis idéal entre portée et angle de vue.

	DESIGNATION / DÉTECTION	RÉSOLUTION	CARACTÉRISTIQUES	TAILLE	IMAGE DU PRODUIT
PAGE 14	<b>AFFO AL25</b> 	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ OLED à haut contraste</li> <li>⇒ 25mm avec mise au point manuelle</li> <li>⇒ Idéal si les champs menant à la forêt doivent également être surveillés</li> </ul>		
PAGE 20	<b>CL35M</b> 	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Petit et maniable</li> <li>⇒ Meilleur contraste par mauvais temps</li> <li>⇒ Leader en termes de prix et de performance</li> </ul>		
PAGE 38	<b>Zoom ZL38</b> 	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Batteries interchangeables puissantes</li> <li>⇒ Zoom optique : 1.6 et 3.6x</li> <li>⇒ Maintenant aussi le modèle zoom avec détecteur 84</li> </ul>		
PAGE 24	<b>Xeye FH35R</b> 	<b>640x512px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Télémètre laser</li> <li>⇒ Image nette et détaillée</li> <li>⇒ Batteries interchangeables incluses</li> </ul>		
PAGE 30	<b>Eye III E6+</b> 	<b>640x512px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Utilisation très simple dans l'obscurité</li> <li>⇒ Chargement rapide : 90% en une heure</li> <li>⇒ Écran HD AMOLED</li> </ul>		

INFIRAY



# Montagne



Idéal pour les grossissements optiques élevés et la longue portée.

	DESIGNATION / DÉTECTION	RÉSOLUTION	CARACTÉRISTIQUES	TAILLE	IMAGE DU PRODUIT
PAGE 30	<b>Eye III E3 Max</b> 	384x288px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation très simple dans l'obscurité</li> <li>Portée et contraste élevés</li> <li>Charge rapide : 90% en une heure</li> </ul>		
PAGE 26	<b>Xeye E3 Max V3</b> 	384x288px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capteur céramique avec autonomie de 7h</li> <li>Facile à utiliser</li> <li>Nouveau avec écran OLED</li> </ul>		
PAGE 24	<b>Xeye FL35R</b> 	384x288px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x batteries interchangeables</li> <li>Fort grossissement optique (3.5x)</li> <li>Superbe appareil 384 avec LRF</li> </ul>		
PAGE 38	<b>Zoom ZH38</b> 	640x512px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puissantes batteries interchangeables</li> <li>Deux appareils en un (zoom)</li> <li>Écran haut de gamme de 1440 px</li> </ul>		
PAGE 38	<b>Zoom ZH50</b> 	640x512px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux appareils en un</li> <li>Deux batteries puissantes interchangeables (10h chacune)</li> <li>Très grande portée de détection</li> </ul>		
PAGE 42	<b>Unique UH35</b> 	640x512px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux batteries puissantes interchangeables (10h chacune)</li> <li>Clavier ergonomique</li> <li>Écran haut de gamme</li> </ul>		
PAGE 42	<b>Unique UH50</b> 	640x512px 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleur appareil de la série</li> <li>Très grande portée</li> <li>Écran haut de gamme</li> </ul>		

INFRAY

# Systemes Clip-on



Dernières systemes Clip-On pour différentes gammes.

	DESIGNATION / DÉTECTION	RÉSOLUTION	CARACTÉRISTIQUES	TAILLE	IMAGE DU PRODUIT
PAGE 18	<b>CTP13 Clip-on</b> <b>675m</b>	<b>256x192px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Très petit appareil pour les courtes distances</li> <li>Pas plus grand qu'un briquet</li> <li>Pitch de 12 pixels</li> </ul>		
PAGE 32	<b>Xeye CL42 V2.0</b> <b>1740m</b>	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construction maniable</li> <li>Avec lunette de chasse en battue</li> <li>Petite taille, zoom 5x, toujours une image de pointe</li> </ul>		
PAGE 44	<b>Mate MAL25</b> <b>1298m</b>	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grand champ de vision</li> <li>Petite forme</li> <li>Réglages très précis de l'axe x/y</li> </ul>		
PAGE 44	<b>Mate MAL38</b> <b>1948m</b>	<b>384x288px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grande portée</li> <li>Meilleur clip-on 384</li> <li>Aussi adapté pour des agrandissements élevés</li> </ul>		
PAGE 36	<b>CH50V2 Clip-on</b> <b>2597m</b>	<b>640x512px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Version révisée du CH50V1</li> <li>Lentille de colimateur fixe</li> <li>Meilleur rapport qualité/prix</li> </ul>		
PAGE 36	<b>CH50W Clip-on</b> <b>2597m</b>	<b>640x512px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 pos. de mémoire pour différents fusils</li> <li>WLAN et mémoire interne</li> <li>Tout est reconnaissable même avec le zoom 8x</li> </ul>		
PAGE 44	<b>Mate MAH50</b> <b>2597m</b>	<b>640x512px</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modèle haut de gamme de clip-on d'imagerie thermique</li> <li>Écran avec la dernière technologie OLED ; résolution de 1024 x 768 px en HD</li> <li>Utilisable jusqu'à un zoom 10x</li> </ul>		



## Xeye C2W / E3W ■ ■ ■

### Caméras thermique



- ⇒ 50 Hz Taux d'images
- ⇒ 320g uniquement
- ⇒ InfiRay 12µm / 17µm Capteur
- ⇒ Jusqu'à 12 heures d'autonomie de la batterie
- ⇒ WLAN
- ⇒ 13mm / 19mm objectif
- ⇒ Mémoire d'image et de vidéo



#### InfiRay Xeye C2W et E3W – petit, efficace et efficient

InfiRay présente la nouvelle Xeye C2W avec un nouveau capteur WLP VoX. La nouvelle technologie du capteur est extrêmement économe en énergie et permet d'utiliser la C2W jusqu'à 12 heures. Désormais, l'appareil dispose également d'un module WLAN intégré et peut enregistrer des images et des vidéos sur la carte mémoire interne. L'E3W est une caméra thermique compacte et performante au design pratique. L'objectif de 19 mm dispose d'une mise au point fixe et continue. Ainsi, elle offre une image thermique de pointe pour les petites et moyennes distances.

Ces appareils sont idéaux comme caméras de traque, ils sont petites et maniables. Grâce à sa simplicité d'utilisation, cet appareil est prêt à tout moment: allumez, regardez à travers et observez. Le nouveau Xeye C2W d'infiRay se distingue par un nouveau capteur WLP qui possède un champ de vision de 13.5° et un grossissement visuel de 1.24 (19.5°) et un agrandissement visuel de 0.85x pour le modèle E3W. Il a toujours une largeur d'image suffisante pour l'utilisation en forêt et dans les prés. Transformez la nuit en jour !

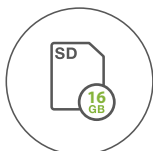


720x576

LCD

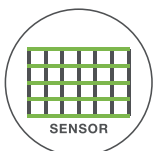


MOBILE



16 GB

MÉMOIRE



SENSOR

12 µm



VIDEO



PHOTO



FÔRET



WLAN



IP67



C2W



C2W



E3W



E3W

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## Xeye C2W

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	256x192px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤50
Fréquence d'images, Hz	50

**Propriétés optiques**

Objectif	13mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	13.5°
Agrandissement optique	1.24–2.48x (1.24x visuel, 2x digital)
Champ de vision à 100m	23m

**Affichage, Display**

Type	Écran LCOS
Résolution	720x576px

**Connexions**

USB-Mini	Chargement de la batterie intégrée
WLAN	Connexion à l'application IRAY Xeye PRO App

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie (t = 24°C), h	20 heures
Mémoire	16 Go pour les photos et les vidéos
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤320g
Dimensions	160x62x62mm
Batteries	batterie Li-Ion intégrée

**Performances optiques**

Identification	112m
Découverte	225m
Détection	675m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, chargeur USB, sacchoche souple, manuel, chargeur USB, câble vidéo

28.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

## Xeye E3W

384x288 px
17µm
≤40
50

19mm F=1.0
19.5°

0.85–3.4x (0.85x visuel, 4x digital)
34m

Écran LCOS
720x576px

Chargement de la batterie intégrée
Connexion à l'application IRAY Xeye PRO App

7 heures
----------

16 Go pour les photos et les vidéos
IP66
≤320g
160x62x62mm
batterie Li-Ion intégrée

116m
232m
696m



## AFFO AP13 / AL19 / AL25 ■ ■ ■

### Caméras thermique



- 25 / 50 Hz Fréquence d'image
- 340g léger
- Capteur InfiRay 12µm
- Jusqu'à 9.5h d'autonomie
- WLAN
- Objectif de 13mm
- Mémoire image et vidéo



#### Les nouveaux monoclaires thermiques de la série AFFO d'InfiRay

Le monoclair thermique portable de la série AFFO est un modèle d'entrée de gamme pour les utilisateurs de chasse. Il présente à la fois une apparence à la mode et une taille plus compacte.

La série AFFO utilise un détecteur de 12 µm développé en interne, pour produire des images d'une grande netteté. La nouvelle technologie de détection est extrêmement économe en énergie et permet une utilisation jusqu'à 9.5 heures. Il est désormais possible de sauvegarder des images et des vidéos sur la carte mémoire interne (32 Go) et, grâce au module WLAN, un transfert sur l'appareil mobile.

Grâce à la facilité d'utilisation, ces appareils sont prêts à tout moment: allumez, regardez et observez. Avec un champ de vision de 13,5° et un grossissement optique de 1,24, la largeur d'image est toujours suffisante pour une utilisation en forêt et dans les prés. Transformez la nuit en jour!



LCD



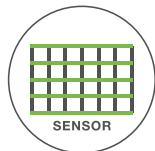
RÉSOLUTION



FÔRET



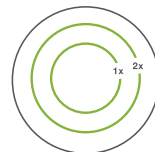
USB-C



12 µm

MISE AU POINT  
FIXE

OUVERTURE



ZOOM NUMÉRIQUE



IP67



AFFO AL19



AFFO AP13



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## AFFO AP13

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	256x192px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤40
Fréquence d'images, Hz	25

**Propriétés optiques**

Objectif	13mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	13.5°x10.1°
Agrandissement optique	1.47x–11.76x (1x opt., 2x/4x dig.)
Champ de vision à 100m	23m

**Affichage, Display**

Type	Écran LCOS
Résolution	720x576px

**Connexions**

USB-C	Chargement de la batterie intégrée / Accès à la mémoire interne (32 GB)
Connexion vidéo	Type-C 5 VDC *
WLAN	Oui

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie	9.5 heures
Indice de protection IP	IP67
Poids (sans batterie), g	≤340g
Dimensions	160x60x60mm
Batteries	batterie Li-Ion batterie intégrée

**Performances optiques**

Identification	113m
Découverte	225m
Détection	675m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, Chargeur USB, Sacoche, Manuel, Cordon USB / \* peut être connecter à une powerbank avec le câble  
28.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

## AFFO AL19

384x288 px
12µm
≤40
50

19mm F=1.0
13.8°x10.4°

1.86–7.44x (1x opt., 2x/4x dig.)
24m

Écran OLED
640x400px

Chargement de la batterie intégrée / Accès à la mémoire interne (32 GB)
Type-C 5 VDC*
Oui

7.5 heures
IP67
≤350g
169x60x60mm
batterie Li-Ion batterie intégrée

164m
328m
986m

## AFFO AL25

384x288px
12µm
≤40
50

25mm F=1.0
10.5°x7.9°

2.45–9.8x (1x opt., 2x/4x dig.)
18.7m

Écran OLED
640x400px

Chargement de la batterie intégrée / Accès à la mémoire interne (32 GB)
Type-C 5 VDC*
Oui

7.5 heures
IP67
≤350g
169x60x60mm
batterie Li-Ion batterie intégrée

216m
432m
1298m



ULTRA-CLEAR-VISION

## LA QUALITÉ D'IMAGE EN POINT DE MIRE

InfiRay Outdoor est un leader mondial dans le développement, la fabrication et la production de caméras thermiques. Les caméras avec une résolution très fine, un traitement de l'optique, une haute sensibilité et une taille pratique se sont imposées sur le marché.

Avec plus de 1200 collaborateurs, sa propre production de capteurs et un très grand département de développement, InfiRay offre les capteurs 12 $\mu$ m les plus puissants du marché.

La qualité d'image et la fonctionnalité sont au cœur de chaque produit InfiRay. Avec les caméras thermiques d'InfiRay Outdoor, transformez la nuit en jour.



### ZOOM ZH50

- ⇒ 640 x 512 px / 50 Hz
- ⇒ Double objectif 50 / 25 mm
- ⇒ Batteries interchangeables



### FH35R

- ⇒ Appareil compact avec LRF
- ⇒ 640 x 512 px / 50 Hz
- ⇒ Batteries interchangeables





**ACTUALITÉS  
INFORMATIONS  
SUR LA CAMERA  
LES CAMERAS  
VOUS TROUVEZ  
CLIQUEZ ICI :**



### **AFFO AP13**

- ⇒ Petit et puissant
- ⇒ 340 g léger
- ⇒ 9.5 h d'autonomie de la batterie



## CTP 13 Clip-on ■ ■ ■

### Caméra thermique



- 256x192px
- 140g léger
- Capteur InfRay 12µm
- Autonomie de la batterie de 3.5 heures
- Norme IP 67
- Objectif de 13mm
- Interface oculaire



#### InfRay CTP 13 Clip-on – compact, multifonctionnel et avantageux

La série Clip T est l'un des appareils thermiques frontaux les plus compacts du marché. L'appareil est petit, puissant et optimal jusqu'à une distance de tir de 50m.

Grâce à sa simplicité d'utilisation, cet appareil est toujours prêt et consomme peu d'énergie. Mettre en marche, regarder à travers et observer les choses. L'objectif de 13mm dispose d'une mise au point fixe et continue. Il offre une image thermique optimale pour les petites distances.

Avec un champ de vision de 24.5m et un grossissement optique de 1.24x, la largeur de champ est toujours suffisante pour les applications en forêt et dans les prés. Transformez la nuit en jour, avec le CTP 13 Clip-on d'InfRay.



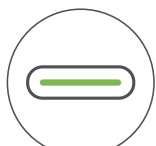
OLED



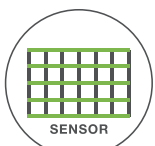
RÉSOLUTION



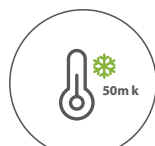
FÔRET



USB-C



12 µm



SENSIBILITÉ



OUVERTURE



POIDS



IP67



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## CTP 13 Clip-on

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	256x192px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤50
Fréquence d'images, Hz	25

**Propriétés optiques**

Objectif	13mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	13.5°×10.1°
Agrandissement optique	1x (1x opt., 4x dig.)
Champ de vision à 100m	24.5m

**Affichage, Display**

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

**Connexions**

USB-C	Chargement de la batterie intégrée
Connexion vidéo	Type-C 5 VDC (peut se connecter à un powerbank avec le câble)

**Données supplémentaires**

Max. Autonomie de la batterie (t = 24°C), h	3.5 heures
Classe de protection IP	IP67
Poids (sans Batterie), g	≤140g
Dimensions	79x52x46mm
Batteries	CR123 x 1 (rechargeable RCR123A)

**Performances optiques**

Identification	112.5m
Découverte	225m
Détection	675m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, chargeur USB, sacchoche, manuel, câble de chargement USB

07.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch



## CL35M ■ ■ ■

### Caméra thermique



- ⇒ 384x288 Pixel / 50 Hz / 35mm
- ⇒ Contraste élevé et qualité d'image
- ⇒ 2GEN Capteur ultra clair
- ⇒ Piles interchangeables
- ⇒ Petite taille maniable
- ⇒ Grande précision des détails



#### Un concentré de performances optiques dans un boîtier maniable

IRAY présente le nouveau CL35M avec le nouveau capteur Ultra Clear de 2ème génération. Le nouveau CL35M est la référence sur le marché de l'imagerie thermique en matière de contraste, de qualité d'image et d'optique.

Jamais un capteur 384 n'a été aussi performant. Un capteur spécifiquement conçu par InfRay 17um développe toute la puissance et la sensibilité dans un seul appareil. Équipé d'un écran OLED à haute résolution, les petites différences de température sont clairement visibles sur l'image et la qualité d'image a été nettement améliorée.

En combinaison avec l'optique et le capteur de 35 mm, cette caméra offre un grossissement optique de 2,4x avec un champ de vision de 10,7°. En plus de la qualité d'image, le CL35M offre des batteries interchangeables et un prolongateur de batterie en option. Le WLAN et l'enregistrement interne d'images sur la carte de 28 Go sont également intégrés dans cet appareil.



RÉSOLUTION



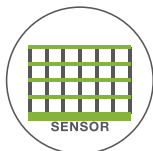
WLAN



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



17 µm



MONTAGNE



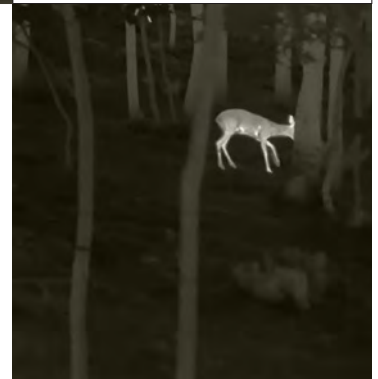
OUVERTURE



MISE AU POINT  
MANUELLE



IP66



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## Caméra thermique Xeye CL35M

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	384x288 px
Taille du pixel	17µm
NETD, mk	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	40

**Propriétés optiques**

Objectif	35mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	10.7°x 8.0°
Agrandissement optique	2.4–9.6x (2.4x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	1283m (Dimensions avec 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	18.6m

**Affichage, Display**

Type	Écran OLED
Résolution	1280x960px

**Connexions**

USB-Micro	Chargement de la batterie intégrée / Accès à la mémoire interne
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images
Connexion vidéo	via USB-C vers connecteur vidéo

**Données supplémentaire**

Max. autonomie de la batterie	4 heures (t = 24°C), h
Batteries interchangeables	RCR123a / CR123
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤400g
Dimensions	160x61x61 mm

**Performances optique**

Identification	213m
Découverte	427m
Détection	1283m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, câble USB-C, câble vidéo, manuel, sacchoche de protection  
En option : chargeur et batterie

28.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

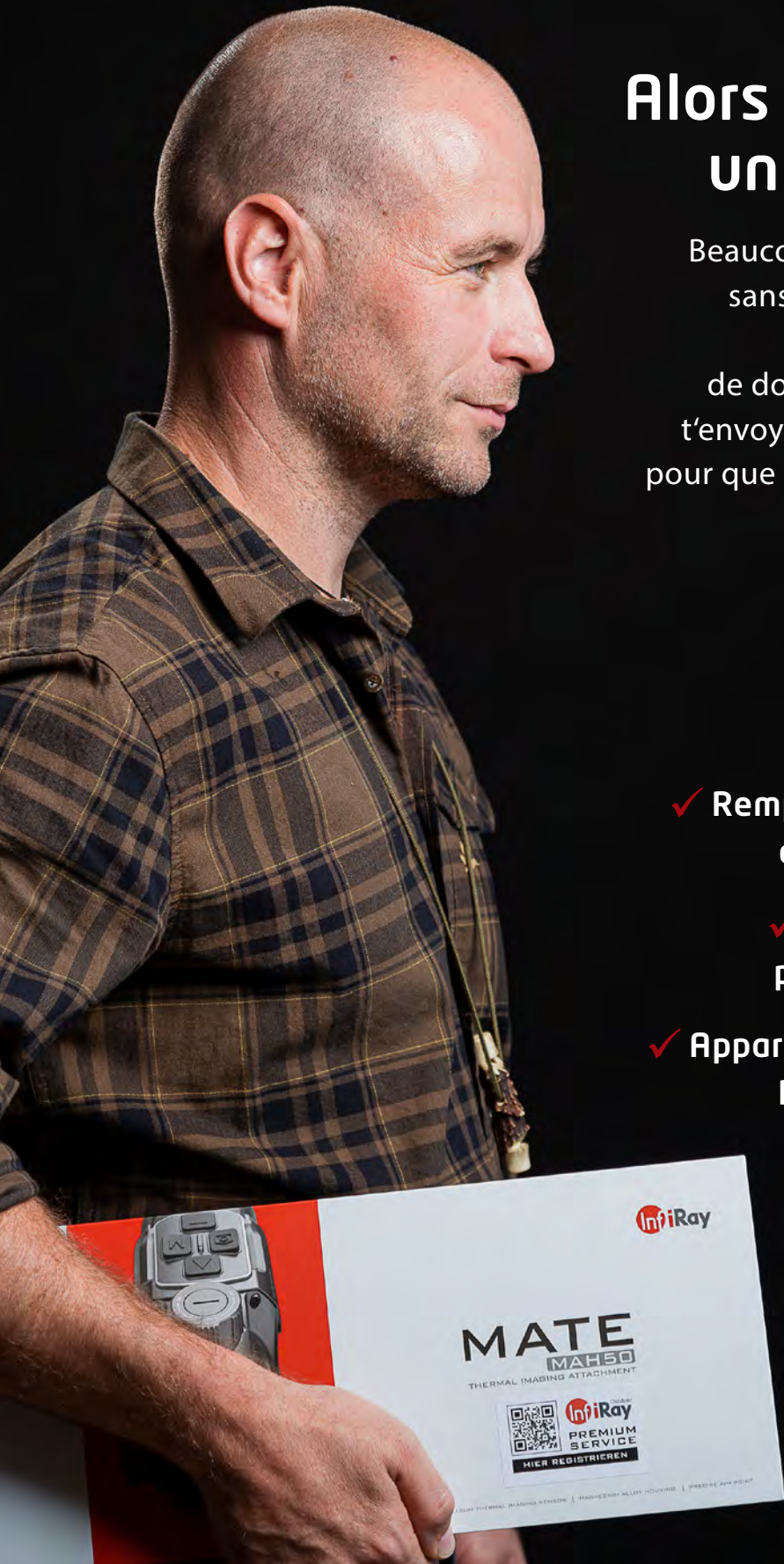
# NOUVEL APPAREIL ACHETÉ ?

## Alors il est temps pour un service premium

Beaucoup de clients se sentent aveugles sans image thermique, c'est pourquoi nous réparons ton appareil en cas de dommage dans les 10 jours ou nous t'envoyons un appareil de remplacement pour que tu puisses continuer à te déplacer dans l'obscurité.

## Vos avantages du service\*

- ✓ Remplacement immédiat en cas de défaut du produit départ usine
- ✓ Réparation dans les 10 jours pendant la période de garantie
- ✓ Appareil de remplacement en cas de Réparation de plus de 10 jours
- ✓ Recevoir les dernières Nouvelles sur les produits ou mises à jour
- ✓ Service Premium pendant 3 ans à partir de la date d'achat



\* Vous trouverez les dispositions exactes (CG) en cliquant sur le lien (code QR).

**InfiRay** Outdoor

**PREMIUM  
SERVICE**

**INSCRIS-TOI MAINTENANT**



Scanne le code  
QR-code sur  
ton l'emballage  
pour pour  
commencer !





## Xeye FH35R / FL35R ■ ■ ■

### Caméras thermiques avec distancemètre



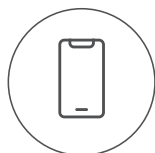
- ⇒ 384x288 Pixel / 640x512 Pixel / 50Hz / 35mm
- ⇒ WLAN , photo et enregistrement vidéo
- ⇒ InfiRay 12µm Capteur
- ⇒ Mode Ultra-Sharp en zoom numérique
- ⇒ IP 66 Standard
- ⇒ LRF (Télémetre) jusqu'à 600m
- ⇒ Batterie interchangeable



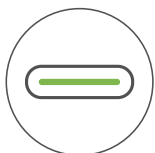
#### InfiRay FH35R et FL35R – Caméras thermiques avec distancemètre

Une caméra thermique de taille compacte, c'est possible avec la série InfiRay Finder. Équipée de la toute dernière technologie de capteur VoX 12 µm, cette petite caméra a beaucoup à offrir. Le Finder dispose d'une interface WLAN et d'une connexion à une APP basé sur Android ou IOS. Vous pouvez ainsi garder un œil sur tout avec le Finder, même sans devoir regarder constamment à travers le viseur.

Le nouveau Finder est un appareil à tout faire. En plus d'un capteur d'images thermiques de 640x512 Px (384 x 288 Px) et d'une optique de 35 mm, ce système dispose d'un télémètre supplémentaire dans le même boîtier. Il est ainsi possible de mesurer des distances allant jusqu'à 800m. L'optique intégrée de 35mm peut être mise au point manuellement et permet de cibler facilement les animaux jusqu'à une distance d'environ 200–250m. La portée maximale de l'appareil est de 1818m.



MOBILE



USB-C



MONTAGNE



WLAN



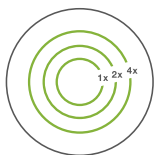
IP66



CHAMP



APP



ZOOM NUMÉRIQUE



RÉSOLUTION



Xeye FH35R



Xeye FH35R

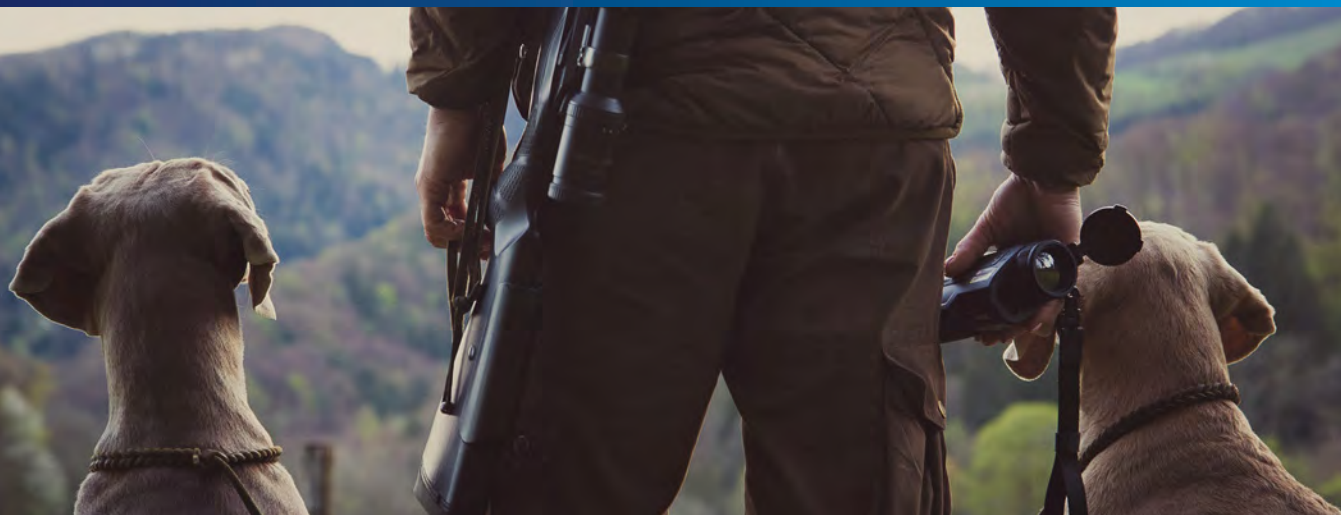


Xeye FL35R



Xeye FL35R





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## Xeye FH35R

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	640x512px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤35
Fréquence d'images, Hz	50

**Propriétés optiques**

Objectif	35mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	12.5°x10.0°
Agrandissement optique	2.1–8.3x (2.1x opt., 2x/4x, dig.)
Champ de vision à 100m	18m

**Affichage, Display**

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

**Connexions**

USB-C	Accès à la mémoire interne (32 GB)
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie	6 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans batterie), g	≤450g
Dimensions	90x50x160mm
Batteries	batteries IEB-2 interchangeables

**Performances optiques**

Identification	303m
Reconnaissance	606m
Détection	1818m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique série Finder, câble de données USB-C, manuel, sacchoche pour l'appareil, 2 batteries, socle de chargement

28.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

## Xeye FL35R

Résolution du détecteur	384x288 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤40
Fréquence d'images, Hz	50

Objectif	35mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	7.5°x5.7°

Agrandissement optique	3.5–14x (3.5x opt., 2x/4x dig.)
Champ de vision à 100m	14m

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

USB-C	Accès à la mémoire interne (32 GB)
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images

Max. autonomie de la batterie	6 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans batterie), g	≤450g
Dimensions	90x50x160mm
Batteries	batteries IEB-2 interchangeables

Identification	303m
Reconnaissance	606m
Détection	1818m



## Xeye E3 Max V3 ■ ■ ■

### Caméra thermique



- ⇒ 384x288 pixels / 50 Hz / 35 mm
- ⇒ Grande portée et grandissement
- ⇒ Capteur VoX en céramique
- ⇒ Traitement d'image intelligent
- ⇒ Technologie InfRay 12µm
- ⇒ Grande netteté des détails
- ⇒ Écran OLED



#### Portée de détection de pointe

Avec la Xeye E3 Max V3, vous reconnaissez clairement les animaux ou les personnes. Grâce à la nouvelle technologie de capteur InfRay 12µm et à l'objectif de 35 mm, il en résulte un grossissement optique élevé de 3,5x. Cet appareil se distingue clairement des autres appareils 384 et offre une grande portée dans un format compact. Avec cet appareil, il est possible de prendre des photos à une distance moyenne, dans des conditions météorologiques défavorables. L'objectif à mise au point manuelle intégré permet d'obtenir des images nettes et contrastées. L'appareil convainc par un super rapport qualité-prix et offre une image leader sur le marché dans cette catégorie de prix. L'E3 Max V3 dispose désormais d'un écran OLED - le contraste et la netteté des détails ont encore été améliorés.



RÉSOLUTION



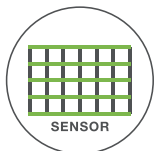
WLAN



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



12 µm



MONTAGNE



OUVERTURE



MISE AU POINT  
MANUELLE



IP66





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### Xeye E3 Max V3

#### Microbolomètre

Résolution du détecteur	384x288 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤ 40
Fréquence d'images, Hz	50

#### Propriétés optiques

Objectif	35mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	7.5 °x 5.7°
Agrandissement optique	3.5–14x (3.5x opt., 2x/4x dig.)
Champ de vision à 100m	16m

#### Affichage, Display

Type	Écran OLED
Résolution	1280x960px

#### Connexions

USB-C	Chargement et accès à la mémoire de la caméra
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images
Sortie vidéo	par connecteur MCX

#### Données supplémentaires

Max. autonomie de la batterie	5 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans batterie), g	≤420g
Dimensions	186x65x64

#### Performances optiques

Identification	303m
Reconnaissance	606m
Détection	1818m

#### Contenu de la livraison

Caméra thermique série Finder, câble de données USB-C, manuel, sacchoche pour l'appareil, 2 batteries, socle de chargement

15.09.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

# LA QUALITÉ D'IMAGE AVEC UNE MISE AU POINT

Château à 2.1 km



InfiRay

ZOOM  
2x



InfiRay développe et produit des capteurs d'imagerie thermique à haute résolution, à haut rendement et de qualité.

ZOOM  
4x



Les plus petits détails deviennent visibles à grande distance et ils élargissent les sens des chasseurs et chasseuses dans la nature.

Rendez l'invisible visible avec les caméras thermiques d'InfiRay.

ZOOM  
6x



ZOOM  
8x



Les informations  
sur les caméras  
vous les trouvez  
ici :



### ZOOM ZL38

- ⇒ 19 / 38 mm double optique
- ⇒ 384x288 px / 50 Hz
- ⇒ Batteries interchangeables



### FL35R

- ⇒ Sensibilité et qualité d'image élevées
- ⇒ 384x288 px / 35 mm
- ⇒ Batteries interchangeables



### AFFO AL19

- ⇒ Écran OLED
- ⇒ 384x288 px / 19 mm
- ⇒ Mise au point manuelle



### AFFO AL25

- ⇒ Écran OLED
- ⇒ 384x288 px / 25 mm
- ⇒ Petit et puissant



«Tout en un seul appareil : Caméra  
thermique et télémètre – le FL35R est  
toujours avec vous.»

C. Keiser | Chasseur



## Eye III E6+ / Eye III E3 Max ■ ■ ■

### Caméras thermiques



- ⇒ Design ergonomique
- ⇒ Port USB Fast Charging
- ⇒ Écran AMOLED haut de gamme
- ⇒ Capteur 25mk 384x288px
- ⇒ Commande à 1 touche
- ⇒ Utilisation très simple dans l'obscurité
- ⇒ Mise en marche et arrêt de la caméra avec le capuchon d'objectif



#### Avec l'Eye III, InfRay élargit la série à succès E3 Max.

La caméra nouvellement développée convainc par son design fin et maniable, sa nouvelle technologie de capteur et son utilisation intuitive – il suffit d'ouvrir le capuchon d'objectif et la caméra démarre toute seule. La nouvelle molette haut de gamme 1-Touch permet une utilisation simple et fine de la caméra avec un seul doigt.

La mise au point et le réglage de la dioptrie sont intégrés dans la ligne de conception de la caméra et offrent des réglages fins et précis. La caméra est équipée d'un écran AMOLED afin de pouvoir afficher les plus petits détails du capteur 25mk. La série Eye III est la première caméra sur le marché à proposer un port de chargement rapide. Il permet de charger la caméra à 90% en une heure. Recharger la caméra sur le chemin du commissariat – aucun problème avec la série Eye III.

Explorez la nuit avec la nouvelle série Eye II d'InfRay.



RÉSOLUTION



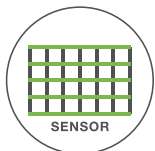
WLAN



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



12  $\mu$ m



MONTAGNE



OUVERTURE



MISE AU POINT  
MANUELLE



IP66





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## Eye III E3 Max

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	384x288px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50

**Propriétés optiques**

Objectif	35 mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	8.8°x 7.5°
Agrandissement optique	3.5x (3.5x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	1818m (Objectif de taille: 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	16m

**Affichage, Display**

Type	Écran OLED
Résolution	1440x1080px

**Connexions**

Connecteur magnétique USB-C	Chargement et accès à la mémoire de la caméra
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie	8 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans batterie), g	≤480g
Dimensions	188x65x64 mm

**Performances optiques**

Identification	303 m
Reconnaissance	606 m
Détection	1818 m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique série Finder, câble de données USB-C, manuel, sacchoche pour l'appareil, 2 batteries, socle de chargement

15.09.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

## Eye III E6+

640x512px
12µm
≤ 25
50

35mm F=1.0
12.5°x10°

2.1–8.3x (2.1x optisch, 2x/4x digital)
1818m (Objectif de taille: 1.7m x 0.5m)
18m

Écran OLED
1440x1080px

Chargement et accès à la mémoire de la caméra
Connexion APP pour la transmission d'images

8 heures
IP66
480g
188x65x64 mm

303 m
606 m
1818 m



## Xeye CL42 V2.0

### Caméra thermique



- ⇒ 384x288 Pixel / 42mm
- ⇒ Compact et puissant dans un petit format
- ⇒ Détecteur Vox
- ⇒ 50 Hz/60Hz
- ⇒ Traitement intelligent des images
- ⇒ Qualité d'image leader sur le marché
- ⇒ Embout monoculaire et embout téléobjectif inclus
- ⇒ Prise de charge USB-C 5VDC (externe)



#### Petit, puissant et multifonctionnel: le nouveau CL42 V2.0

Un nouvel appareil d'imagerie thermique multifonctionnel convaincant par sa haute résolution de détails et son contraste d'image. Le Xeye/Xinfrared CL42 V2.0 est notre conseil en tant qu'appareil d'imagerie thermique CLIP-ON. La livraison de la caméra comprend un adaptateur pour une utilisation comme appareil d'observation ou comme clip-on. L'appareil est équipé d'un écran OLED de haute qualité et d'une résolution d'image thermique de 384x288 pixels. En plus d'un superbe look, cet appareil convainc surtout par ses fonctionnalités de pointe. L'appareil peut être programmé sur 4 réglages différents avec le programme de correction interne. Avec la fonction de correction interne, vous pouvez régler la parallaxe et calibrer l'optique externe en conséquence. L'appareil peut également être utilisé avec des piles rechargeables CR16340. Nous avons mesuré le temps de fonctionnement à 3 heures avec des piles rechargeables et à 5 heures avec des piles CR123. Une connexion USB-C (5VDC) est intégrée dans l'appareil. Une banque d'alimentation standard (5VDC) peut y être connectée.



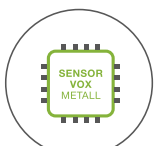
OLED



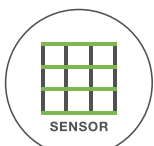
OUVERTURE



CHAMP



VOX MÉTAL



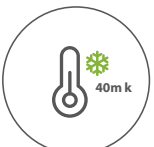
17 µm



MONTAGNE



MISE AU POINT  
MANUELLE



SENSIBILITÉ



IP66







## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### Caméra thermique CL42 V2.0

#### Microbolomètre

Résolution du détecteur	384x288 px
Taille du pixel	17µm
NETD, mk	≤ 40
Fréquence d'images, Hz	50

#### Propriétés optiques

Objectif	42mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	9.7 °
Agrandissement optique	3.0–11.8x (3x opt., 2x/4x dig.)
Champ de vision à 100m	15.6m

#### Affichage, Display

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

#### Connexions

USB-C	Connexion avec une powerbank (batterie externe)
Connexion vidéo	via la prise USB-C

#### Données supplémentaires

Max. autonomie de la batterie (t = 24°C), h	5 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	420g
Dimensions	150x60x50mm

#### Performances optiques

Identification	290m
Découverte	580m
Détection	1740m

#### Contenu de la livraison

Caméra thermique, objectif collimateur, accessoire de grossissement de l'écran pour le dispositif d'observation, câble vidéo et USB, adaptateur de charge, manuel, pochette de protection

07.07.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch



**Vous trouverez cette caméra thermique à la page 20 ou en ligne sur [scv-sa.ch](http://scv-sa.ch).**

**UN CONCENTRÉ DE  
PUISSANCE OPTIQUE DANS  
UN BOÎTIER PRATIQUE :  
CL35M**

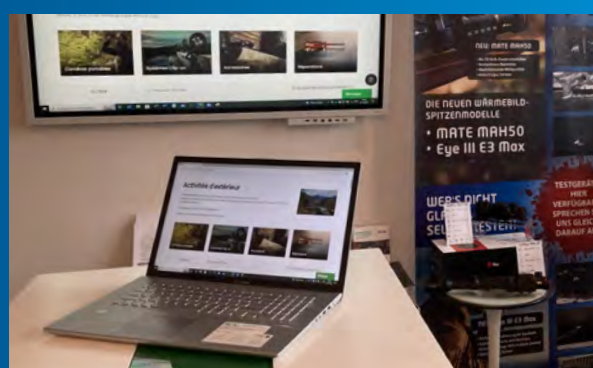
---

**Inf**iRay<sup>Outdoor</sup>

# VENEZ NOUS RENDRE VISITE DANS NOTRE SALLE D'EXPOSITION



Une décision importante ne doit pas être prise sur la base d'une brochure.  
C'est pourquoi nous offrons à nos clients la possibilité de tester les caméras thermiques.  
Testez les caméras en extérieur en conditions réelles.





## CH50 V2 / CH50W ■ ■ ■

### Caméra thermique-Clip-on



- ⇒ Qualité d'image leader sur le marché
- ⇒ 640x512 Pixel / 50Hz / 50mm
- ⇒ Grande portée et agrandissement
- ⇒ Taille compacte et poids léger
- ⇒ 40mK NETD Capteur d'images thermiques
- ⇒ Télécommande Bluetooth
- ⇒ Mise au point manuelle via la molette de mise au point



#### Imageurs thermiques multifonctionnels CH50V2 et CH50W

La série Clip C a été conçue comme un accessoire pour tous les types de lunettes de visée. InfRay propose deux nouvelles versions de la série CH50.

Ces appareils conviennent aux clients qui utilisent les CH50 V2 et CH50 W davantage comme accessoires que comme appareils d'observation. Par rapport à son prédécesseur, le V1, possède une lentille plus grande.

Des grossissements de 6 à 9 fois lors du montage sur une lunette de visée sont réalisables avec les V2 et W. En outre, le modèle W dispose d'une connexion WLAN et d'une plus grande mémoire de caméra.



OLED



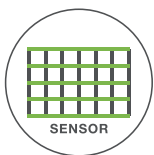
OUVERTURE



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



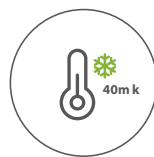
12 μm



MONTAGNE



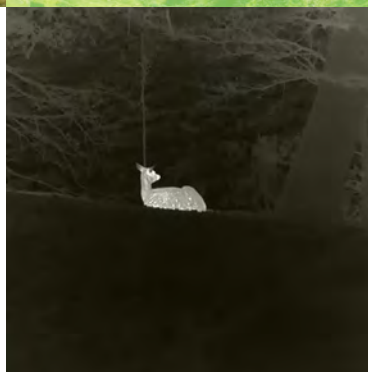
MISE AU POINT  
MANUELLE



SENSIBILITÉ



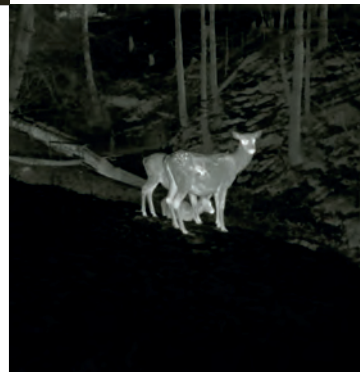
IP66



CH50 V2 Clip-on



CH50-W Clip-on





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## CH50 V2 Clip-on

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤40
Fréquence d'images, Hz	50

**Propriétés optiques**

Objectif	50mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	8.8°x 7°
Agrandissement optique	3–12x (3x visuel, 2x/4x digital)
Champ de vision à 100m	16m

**Affichage, Display**

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

**Connexions**

USB-C	Connexion avec une powerbank
W-LAN	Non
Connexion vidéo	par connecteur USB-C

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie	4–7 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	570g
Dimensions	188x65x64mm

**Performances optique**

Identification	433m
Découverte	866m
Détection	2597m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique avec lentille collimatrice fixe, câble USB-C, adaptateur de recharge, manuel, étui de protection, caoutchouc oculaire, extenseur de batterie

En option : chargeur, batteries rechargeables, batteries pour extenseur de batterie

## CH50W

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤40
Fréquence d'images, Hz	50

Objectif	50mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	8.8°x 7°

Agrandissement optique	3–12x (3x visuel, 2x/4x digital)
Champ de vision à 100m	16m

Type	Écran OLED
Résolution	1024x768px

Connexion avec une powerbank	Connexion avec une powerbank
Oui	Oui
par connecteur USB-C	par connecteur USB-C

Max. autonomie de la batterie	4–7 heures
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	590g
Dimensions	175x74x68 mm

Identification	433m
Découverte	866m
Détection	2597m



## Zoom ZL38 / ZH38 / ZH50 ■ ■ ■

### Caméras thermiques



- ⇒ Taux de rafraîchissement de 50 Hz
- ⇒ Première caméra thermique avec zoom intégré / double optique
- ⇒ 2 optiques dans un boîtier : 19 mm/38 mm et 25/50 mm
- ⇒ Sensibilité de 25 mk
- ⇒ Technologie InfiRay 12µm
- ⇒ Grande netteté des détails et grand champ de vision

#### Tout ce dont vous avez besoin en un seul appareil photo - Zoom ZL38, ZH38 et ZH50

Les appareils InfiRay Zoom permettent pour la première fois un zoom optique dans une caméra thermique de cette taille. Le Zoom ZL38/ZH38 dispose de deux objectifs (19 mm et 38 mm) qui peuvent être réglés en tournant la bague de mise au point. Le ZH50 est équipé d'un objectif de 25 mm et d'un objectif de 50 mm.

L'utilisateur profite ainsi du grand angle et peut, si nécessaire, zoomer optiquement et profiter de sa grande portée. Les deux caméras offrent une qualité d'image et un contraste élevés. Les caméras peuvent donc être utilisées à plusieurs fins : d'une part pour la recherche à grande échelle et la traque, et d'autre part comme appareil permettant de repérer des animaux à grande distance - un grand avantage, surtout pour la ZH50.

Outre leurs fonctions uniques, les deux caméras sont équipées d'une batterie et d'un écran AMOLED d'une résolution de 1440 x 1080 px.



RÉSOLUTION



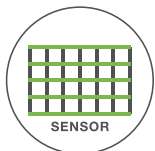
WLAN



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



12 µm



MONTAGNE



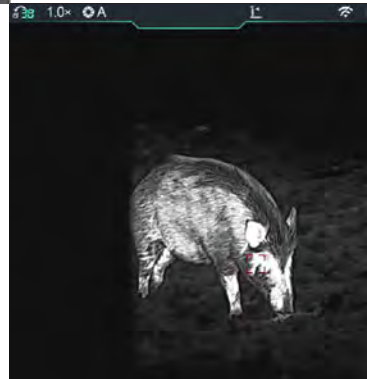
OUVERTURE



MISE AU POINT MANUELLE



IP66





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## ZOOM ZL38

## Microbolomètre

Résolution du détecteur	384x288 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤25
Fréquence d'images, Hz	25

## Propriétés optiques

Objectif	38mm F=1.2 / 19mm F=0.9
Champ de vision sans zoom numérique	6.9° / 13.9°
Agrandissement optique	2.7–21.3 (1.6/3.2x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	2700m / 1350m (Zielgr. 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	12m / 24m

## Affichage, Display

Type	Écran AMOLED
Résolution	1024x768px

## Connexions

USB-C	Connexion avec une powerbank
WLAN	Connexion APP pour transmission d'images
Connexion vidéo	par connecteur USB-C

## Données supplémentaires

Max. autonomie de la batterie	10 h / batterie interchangeable
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤580g
Dimensions	190x65x60 mm

## Performances optique

	<b>38 mm Obj.</b>	<b>19 mm Obj.</b>
Identification	450m	225m
Découverte	900m	450m
Détection	2700m	1350m

## ZOOM ZH38

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50

Objectif	38mm F=1.2 / 19mm F=0.9
Champ de vision sans zoom numérique	11.5° / 23°

Agrandissement optique	1.6–12.8 (1.6/3.2x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	1974m / 987m (Zielgr. 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	17m / 34m

Type	Écran AMOLED
Résolution	1024x768px

USB-C	Connexion avec une powerbank
WLAN	Connexion APP pour transmission d'images
Connexion vidéo	par connecteur USB-C

Max. autonomie de la batterie	10 h / batterie interchangeable
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤580g
Dimensions	190x65x60 mm

## Performances optique

	<b>38 mm Obj.</b>	<b>19 mm Obj.</b>
Identification	329m	164m
Découverte	658m	329m
Détection	1974m	987m

## ZOOM ZH50

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mK	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50

Objectif	50mm F=1.1 / 25mm F=0.88
Champ de vision sans zoom numérique	8.8° / 17.5°

Agrandissement optique	2.45–9.8x (2.2/4.4x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	2597m / 1298m (Zielgr. 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	16m / 32m

Type	Écran AMOLED
Résolution	1024x768px

USB-C	Connexion avec une powerbank
WLAN	Connexion APP pour transmission d'images
Connexion vidéo	par connecteur USB-C

Max. autonomie de la batterie	10 h / batterie interchangeable
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤650g
Dimensions	195x65x60 mm

## Performances optique

	<b>50 mm Obj.</b>	<b>25 mm Obj.</b>
Identification	432m	216m
Découverte	865m	432m
Détection	2597m	1298m

## Contenu de la livraison

Caméra thermique, câble USB, socle de recharge, 2x piles, manuel, sacochette de protection.

\* Peut être connecté à un powerbank avec le câble.

05.09.2022 | Technische Änderungen vorbehalten © www.thermocam.ch





«L'imageur thermique d'InfiRay me donne  
la vue d'ensemble nécessaire».

C. Salzmann-Seiler | JJ

**InfiRay** Outdoor



## Unique UH35 / UH50 ■ ■ ■

### Cameras thermique



- ⇒ Optique fine et précise
- ⇒ Écran AMOLED 1440x1068px
- ⇒ Batteries interchangeables (2 sont incluses)
- ⇒ Capteur 25mk / 640x512
- ⇒ Série haut de gamme d'InfiRay
- ⇒ Grande portée et qualité d'image exceptionnelle



#### Unique UH35 und UH50

Avec la série Unique, InfiRay élargit sa gamme de produits dans le domaine du haut de gamme. Équipée d'optiques à mise au point manuelle de 35mm et 50mm, InfiRay présente avec la série Unique le successeur puissant de la série E6. La nouveauté de l'Unique réside dans la présence d'accumulateurs interchangeables qui permettent jusqu'à 10 heures d'autonomie.

Deux batteries sont comprises dans la livraison et rendent cet appareil idéal pour les longs affûts ou la chasse en fin de semaine. Les batteries peuvent être chargées aussi bien via le chargeur de batterie que via le port USB-C de l'appareil. Une flexibilité maximale est ainsi possible.

Dans l'Unique, le fabricant InfiRay a installé un écran AMOLED d'une résolution de 1440x1068px. Les plus petits détails et les sources de chaleur peuvent ainsi être représentés. Avec le capteur de 50 mm et de 640, il est possible de voir à des distances allant jusqu'à 2,5 km. L'appareil convainc en outre par ses grands boutons de commande faciles à utiliser dans l'obscurité.



RÉSOLUTION



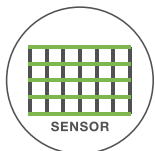
WLAN



CHAMP



VOX CÉRAMIQUE



12 µm



MONTAGNE



OUVERTURE



MISE AU POINT  
MANUELLE



IP66





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

## Unique UH35

**Microbolomètre**

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mk	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50

**Propriétés optiques**

Objectif	35mm F=1.0
Champ de vision sans zoom numérique	12.5°
Agrandissement optique	2.1 (2.1x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	1818m (Objectif de taille: 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	18m

**Affichage, Display**

Type	Écran AMOLED
Résolution	1440x1080px

**Connexions**

Connecteur magnétique USB-C	Chargement et accès à la mémoire de la caméra
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images
Connexion vidéo	via la prise USB-C

**Données supplémentaires**

Max. autonomie de la batterie (t = 24°C), h	10 heures / batterie remplaçable
Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤580g
Dimensions	190x65x60 mm

**Performances optiques**

Identification	303m
Découverte	606m
Détection	1818m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, câble USB, socle de recharge, 2x piles, manuel, sacoche de protection

15.09.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch

## Unique UH50

Résolution du détecteur	640x512 px
Taille du pixel	12µm
NETD, mk	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50

Objectif	50mm F=1.1
Champ de vision	8.8°

Agrandissement optique	3.0 (3x opt., 2x/4x dig.)
Détection de la portée	1818m (Objectif de taille: 1.7m x 0.5m)
Champ de vision à 100m	16m

Type	Écran AMOLED
Résolution	1440x1080px

Connecteur magnétique USB-C	Chargement et accès à la mémoire de la caméra
WLAN	Connexion APP pour la transmission d'images
Connexion vidéo	via la prise USB-C

Max. autonomie de la batterie (t = 24°C), h	10 heures / batterie remplaçable
---	----------------------------------

Classe de protection IP	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤650g
Dimensions	195x65x60 mm

Identification	432m
Découverte	865m
Détection	2597m



## Mate MAL25 / MAL38 / MAH50

### Clips d'imagerie thermique



- Anneau de mise au point de la tourelle
- Construction compacte
- Leader du marché en matière de qualité d'image
- Capteur haut de gamme 25 mk
- Technologie InfiRay 12µm
- Possibilité de grossissement jusqu'à 10 fois avec ZF



#### La toute nouvelle série Mate d'InfiRay

Avec la nouvelle série Mate, InfiRay atteint un niveau de qualité et de précision : des caractéristiques issues de plusieurs années de développement de clips ont été réunies et intégrées. L'appareil offre une possibilité de réglage ultra-précise sur les axes X et Y et dépasse, en termes de précision départ usine, tous les appareils précédents du fabricant. En ce qui concerne la qualité de l'image, les nouveaux appareils MATE permettent d'agrandir jusqu'à 10 fois le ZF. La netteté des contrastes et la qualité de l'image se distinguent encore une fois nettement du modèle précédent et constituent le point fort de cet appareil. La possibilité de mémoriser/enregistrer 4 positions et de les utiliser ainsi a également été poursuivie.

Le nouveau Mate dispose d'une batterie interne. Le kit de batterie supplémentaire permet de l'étendre si nécessaire. En option un viseur et un LRF avec batterie intégrée sont également disponibles. Le Mate-Clip-On est ainsi le plus puissant et le mieux équipé des Clip-On.



RÉSOLUTION



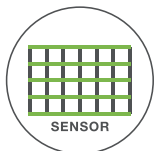
WLAN



CHAMP



LRF



12 µm



MONTAGNE



4 PARAMÈTRES

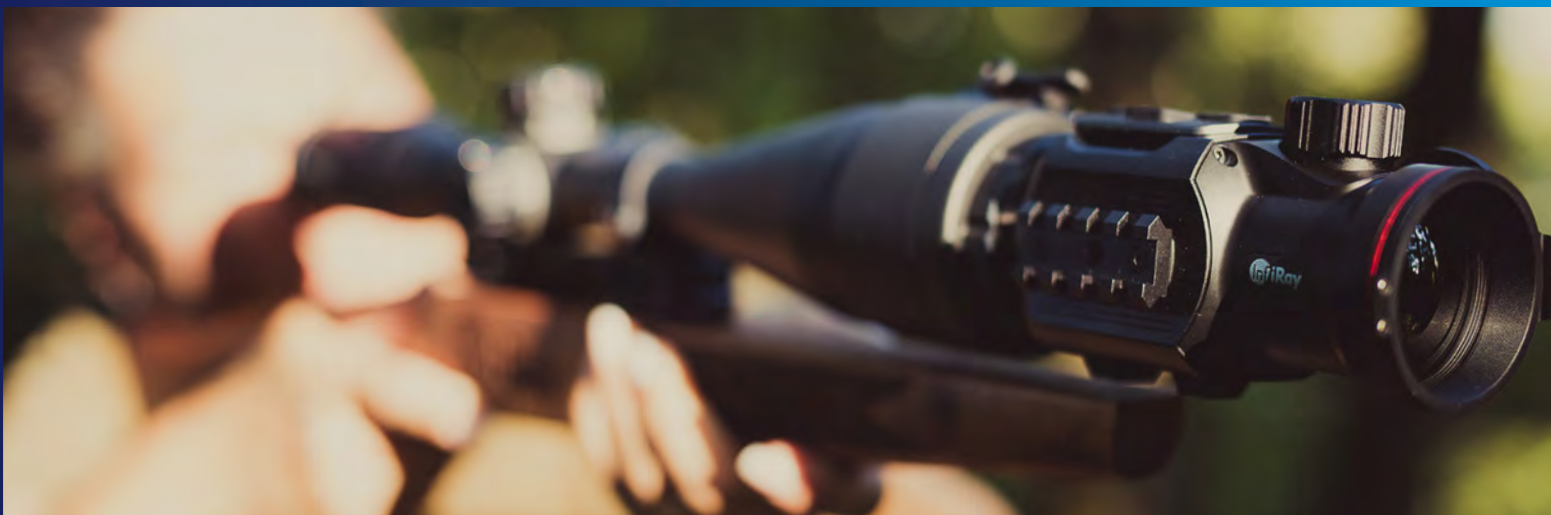


ACCUEIL



REMOTE CONTROL





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	MAL25	MAL38	MAH50
<b>Microbolomètre</b>			
Résolution du détecteur	384x288 px	384x288 px	640x512 px
Taille du pixel	12µm	12µm	12µm
NETD, mK	≤30	≤ 30	≤ 25
Fréquence d'images, Hz	50	50	50
<b>Propriétés optiques</b>			
Objectif	25 mm	38 mm	50mm
Champ de vision sans zoom numérique	10.6°	7°	8.8°
Agrandissement optique	2.5–10x	3.7–14.8x	3–12x
Détection de la portée	1298m	1948m	2597m
Champ de vision à 100m	18m	12m	16m
<b>Affichage, Display</b>			
Type	Écran OLED	Écran OLED	Écran OLED
Résolution	1024x768px	1024x768px	1024x768px
<b>Connexions</b>			
USB-C	chargement/accès à la mémoire de la caméra	chargement/accès à la mémoire de la caméra	chargement/accès à la mémoire de la caméra
WLAN	Connexion APP pour transmission d'images	Connexion APP pour transmission d'images	Connexion APP pour transmission d'images
<b>Données supplémentaires</b>			
Max. autonomie de la batterie	4.5h+7.5h	4.5h+7.5h	4h+7h
Classe de protection IP	IP66	IP66	IP66
Poids (sans Batterie), g	≤460g	≤520g	≤530g
Dimensions	132x62x68 mm	138x62x71 mm	146x62x73 mm
<b>Performances optique</b>			
Identification	216m	324m	432m
Découverte	432m	649m	865m
Détection	1298m	1948m	2597m

**Contenu de la livraison**

Caméra thermique, câble USB, manuel, sacoche de protection

En option : pack de batteries externe, LRF, viseur

22.09.2022 | Sous réserve de modifications techniques © www.thermocam.ch



«Un indispensable compagnon –  
mon nouveau ZOOM ZH50.»

P. Schmid | Chasseur

The logo for Inf iRay Outdoor. It features a red circle on the left containing the word "Inf" in white. To the right of the circle, the word "iRay" is written in a bold, white, sans-serif font. Above "iRay", the word "Outdoor" is written in a smaller, white, sans-serif font.

Inf iRay Outdoor



**ACTUALITÉS  
INFORMATIONS  
SUR LA CAMERA :  
LES CAMÉRAS  
VOUS LES  
TROUVEREZ EN  
CLIQUANT ICI :**



## **CAMÉRAS THERMIQUES POUR LA CHASSE**

Des innovations techniques, des compétences et des années d'expérience permettent d'obtenir des images thermiques d'une qualité sans précédent. Observez ou visez dans la nuit la plus sombre et voyez les objets clairement, sans que vous soyez vu. Les caméras thermiques aident également à repérer le gibier touché.

### **VOTRE REVENDEUR LOCAL**

SCV SA  
Spitalstrasse 49 / Rue de l'Hôpital 49  
3280 Merlach-Murten / Meyriez-Morat

Tel 026 672 90 50 / [info@scv-sa.ch](mailto:info@scv-sa.ch)  
[www.scv-sa.ch](http://www.scv-sa.ch)