

IRIS

Monoculaire d'imagerie thermique



Manuel d'utilisation

IL19 / IL35

V1.0

1 Spécification

Modèle	IL19	IL35
Spécifications du détecteur		
Type	Vox non refroidi	
Résolution, pixels	384 × 288	
Pixel, µm	12	
NETD, mK	< 20	
Fréquence des frames, Hz	50	
Spécifications optiques		
Objectif, mm	19 F0,9	35 F0,9
Champ de vision (H×V), °	13,8 × 10,4	7,5 × 5,7
Champ de vision linéaire (H×V), m à 100 m	24 × 18	13 × 10
Grossissement, x	2 à 8	4 à 16
Portée de détection, m (Taille de la cible : 1,7 m × 0,5 m, P(n) = 99 %)	980	1800
Relief de sortie, mm	25	
Diamètre de la pupille de	10	
Dioptrie, D	-5 à +5	
Spécifications d'affichage		
Type	AMOLED	

Résolution, pixels	1 024 × 768
Alimentation par batterie	
Batterie	Batterie Li-Ion remplaçable 18 650 / 3 200 mAh
Durée maximale de fonctionnement, (t=22 °C) h*	4
Tension externe, V	5 (USB Type-C)
Spécifications physiques	
Wi-Fi/APP	Support (InfiRay Outdoor)
Enregistreur de photos/vidéos	Oui
MIC	Oui
Capacité de la mémoire, Go	32
Indice IP	IP67
Température de fonctionnement, °C	-20 à +50
Poids avec batterie, g	≤ 330
Dimensions, mm	≤ 143 × 47 × 74

- ★ La durée d'utilisation réelle dépend de la fréquence d'utilisation du Wi-Fi, des prises de photos, de l'enregistrement vidéo, etc.
- La conception et le logiciel de ce produit peuvent être améliorés afin d'en accroître les caractéristiques sans que le client n'en soit informé au préalable.

2 Contenu de l'emballage

- Monoculaire d'imagerie thermique de la série IRIS
- Sac portable
- Batterie 18650 × 2
- Chargeur de batterie 18650
- Câble de données
- Sangle de cou
- Chiffon de nettoyage de l'objectif
- Guide de démarrage rapide

3 Description

Les monoculaires d'imagerie thermique de la série IRIS peuvent être utilisés de jour comme de nuit. Ils permettent également d'obtenir une qualité d'image exceptionnelle, même dans des conditions météorologiques défavorables (brouillard, smog, pluie) et au-delà d'obstacles tels que des branches, des herbes hautes, des feuillages denses, etc. qui sont susceptibles d'entraver la détection des cibles.

Grâce à sa petite taille et à son poids léger, l'appareil est facile à transporter. En effet, les imageurs thermiques IRIS conviennent parfaitement à de nombreuses utilisations telles que la chasse, l'observation, la sécurité, l'orientation sur le terrain, les opérations de recherche et de sauvetage, etc.

4 Caractéristiques

- Technologie R+
- Compact et léger
- Détecteur auto-développé de 12 µm
- Objectif principal F0,9
- AMOLED 1 024 × 768
- Batterie rechargeable 18650 pour un remplacement rapide
- Fréquence des frames élevée de 50 Hz
- Zoom numérique fluide : 1× à 4×
- Mode ultra-clair
- Protection des yeux grâce à une faible luminosité, une palette de couleurs et des teintes chaudes

5 Composants et boutons



- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Oculaire | 6. Bouton Bas |
| 2. Oculaire | 7. Bouton Menu (M) |
| 3. Couvercle du compartiment batterie | 8. Bouton Haut |
| 4. Port de Type-C | 9. Bouton d'alimentation (P) |
| 5. Bague de mise au point de l'objectif | |

6 Fonctionnement des boutons

Bouton	État actuel	Appuyer brièvement	Appuyer et maintenir enfoncé
Bouton d'alimentation 	Mise hors tension	—	Mettre l'appareil sous tension
	Écran d'accueil	Mettre en veille l'appareil	Mettre l'appareil hors tension
	Mode veille	Réveiller l'appareil	Réveiller l'appareil
	Interface du menu contextuel	Revenir au menu supérieur en sauvegardant les modifications	Mettre l'appareil hors tension
	Interface du menu principal	Revenir au menu supérieur sans sauvegarder les modifications	Mettre l'appareil hors tension
Bouton Haut 	Écran d'accueil	Zoom numérique	Activer/Désactiver la fonction PIP
	Interface du menu contextuel	Navigation vers le haut	—
	Interface du menu	Navigation vers le haut	—
Bouton de menu M	Écran d'accueil	Accéder au menu contextuel	Revenir au menu principal
	Interface du menu contextuel	Commuter et confirmer les paramètres	Sauvegarder et retourner à l'écran d'accueil
	Interface du menu principal	Entrer dans le sous-menu / Commuter et confirmer les paramètres	Sauvegarder et retourner à l'écran d'accueil
Bouton Bas 	Écran d'accueil	Prendre une photo	Démarrer un enregistrement vidéo
	Enregistrement vidéo	Prendre une photo	Arrêter et enregistrer la vidéo
	Interface du menu contextuel	Navigation vers le bas	—
	Interface du menu	Navigation vers le bas	—
Boutons Haut + Bas	Écran d'accueil	Calibrage de l'obturateur	Calibrage de l'arrière-plan

7 La batterie est en cours de chargement.

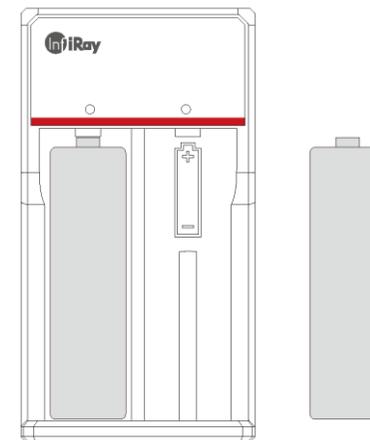
Le modèle de batterie compatible avec la série IRIS est la batterie rechargeable lithium-ion 18650. Veuillez charger la batterie avant de l'utiliser.

Recharge avec un chargeur de batterie

- Commencez par aligner les broches de la batterie sur la rainure du chargeur de batterie, puis insérez la batterie dans le chargeur de batterie.
- Branchez ensuite la fiche de Type-C du câble de données sur le port du chargeur de batterie.
- Connecter l'autre extrémité du câble de données au port USB de l'adaptateur secteur.
- Pour charger la batterie, insérez l'adaptateur électrique dans une prise de courant 100V - 240V.
- Une fois l'installation terminée, l'indicateur LED du chargeur de batterie va commencer à clignoter.
 - Quand l'indicateur est rouge fixe, cela signifie que la batterie est en cours de recharge.
 - Cependant, lorsque l'indicateur devient vert, cela signifie que la

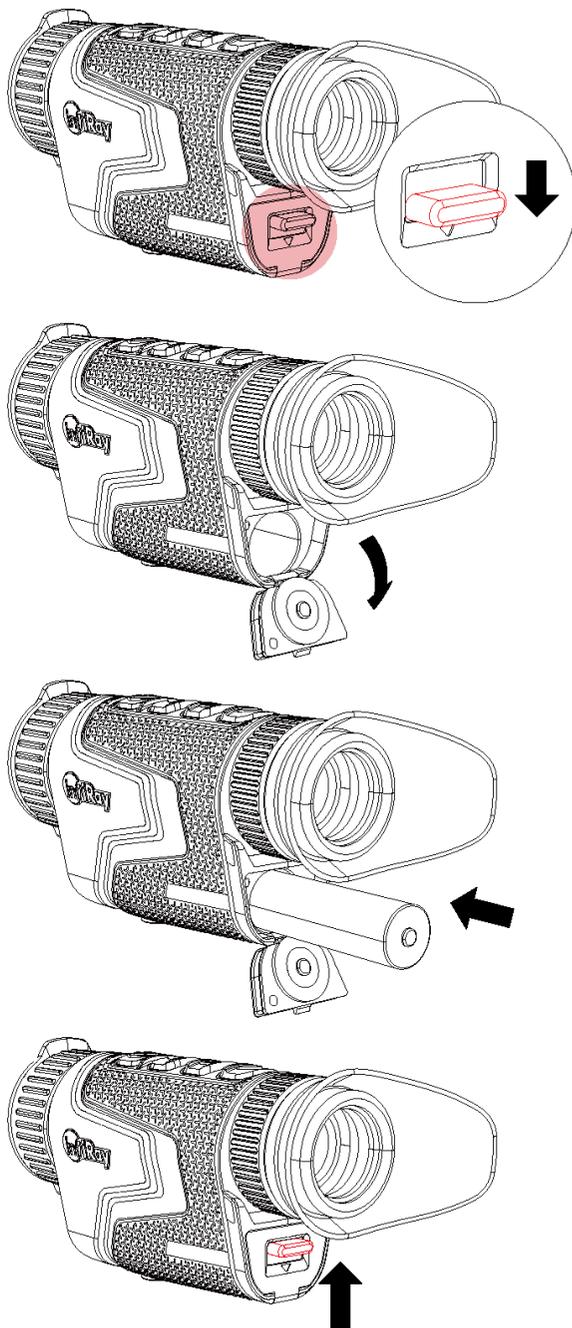
batterie est complètement chargée.

- Si l'indicateur clignote en rouge, cela signifie que le support de charge de batterie est branché à la source d'alimentation, cependant, la batterie n'a pas été installée.
- Une fois la batterie complètement chargée, retirez le pack de batterie du chargeur de batterie.



Installation de la batterie

- Pour le faire, tirez le bouton situé sous l'oculaire vers le bas, puis ouvrez le couvercle du compartiment batterie.
- L'alimentation électrique peut être assurée par les connexions positives et négatives de la batterie.
- Fermez le couvercle du compartiment batterie puis tirez le bouton vers le haut.



Précautions pour la batterie

- Si l'appareil reste inactif pendant une longue période, la batterie doit être partiellement chargée, et non complètement chargée ou déchargée.
- La batterie ne doit pas être rechargée immédiatement après avoir été déplacée d'un environnement froid à un environnement chaud. Il faut attendre 30 à 40 minutes pour qu'elle se réchauffe.
- La batterie ne doit pas être rechargée sans surveillance.
- Si le chargeur a été changé ou est endommagé, veuillez ne pas l'utiliser.
- La batterie doit être chargée dans un environnement dont la température varie entre 0°C et +45°C. Autrement, la durée de vie de la batterie sera réduite.
- Par ailleurs, le temps de recharge ne doit pas dépasser 24 heures.
- N'exposez pas la batterie à une température élevée ou à une flamme visible.
- Veuillez à ne pas immerger la batterie dans l'eau.
- Ne connectez pas d'appareil externe dont la consommation de courant dépasse les niveaux autorisés.
- La batterie est équipée d'une fonction de protection contre les courts-circuits. Toutefois, il faut éviter toute situation susceptible de provoquer un court-circuit.
- Veuillez à ne pas démonter ou modifier la batterie sans l'avis d'un

professionnel.

- Évitez de heurter ou de faire tomber la batterie.
- Si la capacité de la batterie diminue lorsqu'elle est utilisée à des températures négatives, cela est tout à fait normal, et ne constitue pas un dysfonctionnement.
- Évitez d'utiliser la batterie à une température supérieure à celle indiquée dans le tableau, car cela peut réduire sa durée de vie.
- Gardez la batterie hors de la portée des enfants.

8 Alimentation électrique exterr

Vous pouvez alimenter la série IRIS à l'aide d'une alimentation électrique externe, telle qu'une banque d'alimentation (5 V).

- Pour ce faire, vous pouvez connecter l'alimentation électrique externe au port de Type-C qui se trouve sur la partie inférieure de la série IRIS.
- Par la suite, l'appareil basculera sur l'alimentation électrique externe.
- Une fois donc l'appareil connecté à une source d'alimentation électrique externe, l'icône USB remplacera l'icône de batterie .
- Par ailleurs, lorsque l'alimentation électrique externe est déconnectée, la série IRIS basculera automatiquement sur le pack de batterie, et ce, sans s'éteindre.

9

Mise sous/hors tension et réglages de l'image

- Mise sous tension : Retirez le capuchon d'objectif. Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton Alimentation et maintenez-le enfoncé. Après quelques secondes, l'écran d'accueil s'affiche.
- Tournez ensuite la bague dioptrique de l'oculaire pour obtenir une image claire dans l'oculaire. Une fois le réglage effectué, vous n'avez plus besoin de le refaire s'il s'agit d'un même utilisateur.
- Tournez la bague de mise au point de l'objectif pour faire la mise au point sur l'objet à observer.
- Vous pouvez vous référer à la section **Menu contextuel** de ce manuel pour régler le mode d'image, la luminosité d'affichage, la netteté de l'image et le contraste de l'image.
- Mise hors tension : Pour ce faire, après utilisation, appuyez sur le bouton Alimentation et maintenez-le enfoncé. Après cela, un compte à rebours d'arrêt s'affiche. Relâchez ensuite votre doigt. Pendant le processus, vous pouvez annuler l'arrêt en appuyant sur n'importe quelle touche.

10 Mise à jour et application InfiRay Outdoor

Connexion au logiciel client

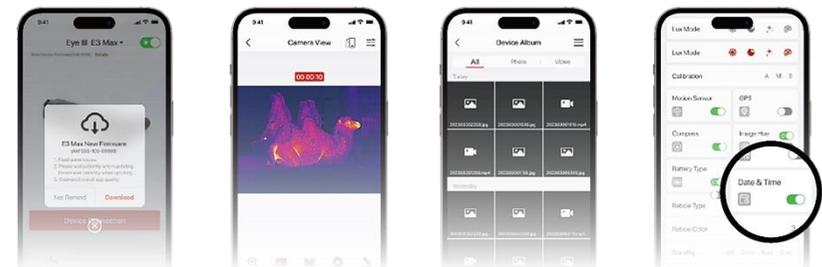
Le monoculaire d'imagerie thermique de la série IRIS est compatible avec les fonctions de l'application **InfiRay Outdoor**. Cette application vous permet de transmettre des images en temps réel, de faire fonctionner l'appareil et de mettre à jour le programme. Il vous suffit de connecter un smartphone ou un ordinateur portable via le Wi-Fi.

Vous pouvez télécharger l'application InfiRay Outdoor sur le site Web officiel (www.infirayoutdoor.com) ou dans un magasin d'applications et l'installer. Vous pouvez également la télécharger gratuitement en scannant le code QR ci-dessous.



La série IRIS est équipée d'un module Wi-Fi intégré. En effet, il est possible de connecter l'appareil à un appareil externe (ordinateur ou téléphone portable) via le Wi-Fi.

- Pour activer le Wi-Fi sur l'appareil, accédez au menu principal, puis appuyez sur le **bouton M** et maintenez-le enfoncée dans l'écran d'accueil.
- Une fois le Wi-Fi activé, recherchez le Wi-Fi nommé **Model_XXXXXX** sur le périphérique externe, dont XXXXXX est le numéro de série de l'appareil. Par la suite, sélectionnez le Wi-Fi et saisissez le mot de passe pour vous connecter. Le mot de passe initial est **12345678**.
- Après avoir établi la connexion Wi-Fi, vous pouvez alors commander l'appareil via l'application mobile.



Mise à niveau du logiciel | Transmission d'images en temps réel | Fichier de l'appareil | Calibrage de la date et de l'heure

Firmware Upgrade	Mise à niveau du logiciel
Bildübertragung in Echtzeit	Transmission d'images en temps réel
Gerätedatei	Fichier de l'appareil
Kalibrierung von Datum und Uhrzeit	Calibrage de la date et de l'heure

Mise à jour de l'appareil

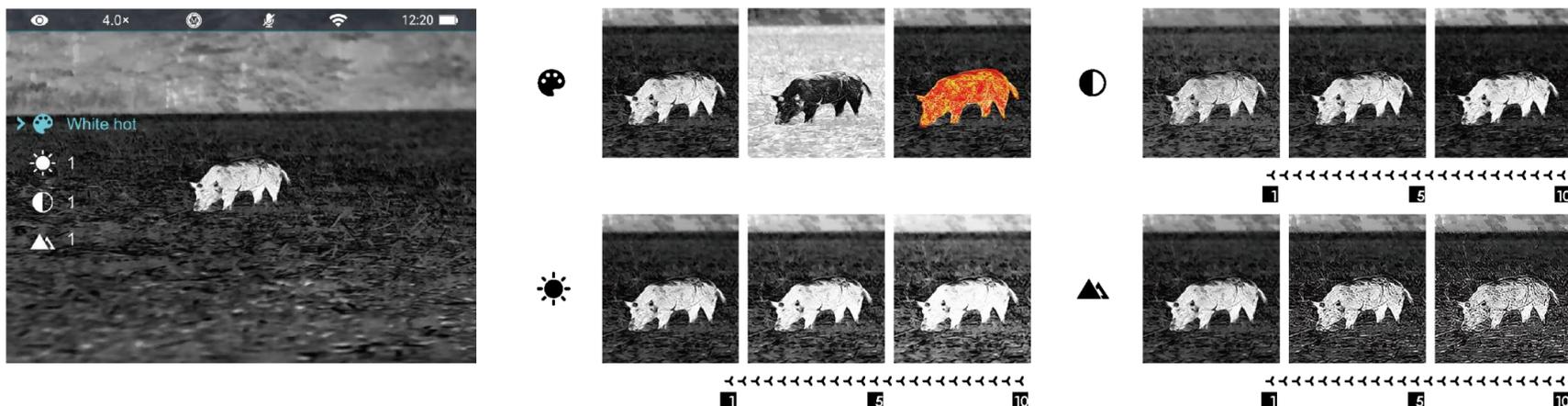
- Une fois l'installation terminée, ouvrez l'application InfiRay Outdoor.

- Si votre appareil est connecté à un appareil mobile, vous devez activer le trafic de données de l'appareil mobile. Une fois connecté, l'application affichera automatiquement une invite de mise à jour. Pour télécharger immédiatement la dernière version, vous pouvez cliquer sur « **Maintenant** » ou sur « **Plus tard** » pour effectuer la mise à jour ultérieurement.
- Grâce à l'application **InfiRay Outdoor**, le dernier appareil connecté peut être mémorisé automatiquement. Ainsi, si vous avez eu à vous connecter à l'application **InfiRay Outdoor** avant, le système détectera automatiquement la mise à jour, même si l'appareil n'est pas connecté à un téléphone ou à un ordinateur portable.
- Si une mise à jour est disponible et que l'appareil mobile est connecté à Internet, vous pouvez directement télécharger la mise à jour. Ainsi, l'appareil sera automatiquement mis à jour lorsqu'il est connecté à l'appareil mobile.
- Une fois la mise à jour installée, l'appareil redémarrera automatiquement.

11 Menu contextuel

Grâce au menu contextuel, vous pouvez régler rapidement les configurations de base des fonctions les plus couramment utilisées. Ces fonctions incluent notamment le mode d'image, la luminosité de l'écran, la netteté de l'image et le contraste de l'image.

- Vous pouvez accéder au menu Contextuel en appuyant légèrement sur le **bouton M** dans l'écran d'accueil.
- Les boutons **Haut / Bas** permettent de passer d'une option à l'autre.
 - **Mode image** : Pour changer de mode d'image (blanc chaud, noir chaud, rouge chaud, couleur et surbrillance), vous pouvez appuyer sur le **bouton M**.
 - **Luminosité de l'image** Pour passer du niveau de luminosité d'image 1 au niveau 10, il suffit d'appuyer sur le **bouton M**.
 - **Netteté de l'image** : Pour passer du niveau de netteté d'image 1 au niveau 10, il suffit d'appuyer sur le **bouton M**.
 - **Contraste de l'image** : Pour passer du niveau de contraste d'image 1 au niveau 10, il suffit d'appuyer sur le **bouton M**.
- Pour enregistrer le réglage et revenir à l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé.
- Si dans le menu contextuel, aucune opération n'est effectuée dans les 7 secondes, l'appareil enregistrera automatiquement les modifications et retournera à l'écran d'accueil.

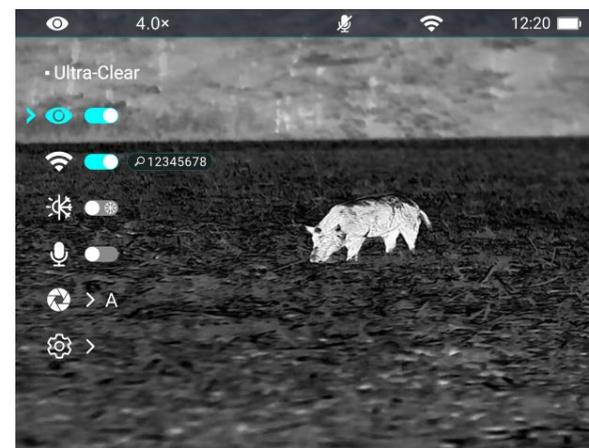


12 Menu principal

- Pour accéder au menu principal, appuyez sur le **bouton M** dans l'écran d'accueil, et maintenez-le enfoncé.
- Les boutons **Haut / Bas** permettent de passer d'une option de menu à l'autre.
- Dans le menu principal, les options de fonction sont cadencées : ainsi, lorsque la flèche > atteint la dernière option de la première page, elle passe directement à la première option du menu de la deuxième page. Quand la flèche > se trouve sur la première option de la première page, il suffit d'appuyer sur le bouton **Haut** pour passer à la dernière option de la deuxième page.
- Pour modifier les paramètres de l'option de menu en cours ou pour ouvrir le sous-menu, utilisez le **bouton M**.
- Dans les sous-menus de deuxième et troisième niveau, pour choisir un paramètre ou une fonction, vous pouvez appuyer sur le bouton **Haut / Bas**. Pour confirmer la sélection, appuyez sur le **bouton M**. Lorsque l'icône clignote, cela indique que les modifications ont été enregistrées. Une fois cela fait, le menu supérieur ou le sous-menu s'affiche.
- Si vous souhaitez revenir au menu supérieur ou à l'écran d'accueil sans enregistrer les modifications, vous pouvez appuyer sur le **bouton**

d'alimentation dans une interface de menu quelconque. Toutefois, pour enregistrer les modifications et revenir à l'écran d'accueil, il suffit d'appuyer sur le **bouton M** et de le maintenir enfoncé.

- Dans une interface de menu, si aucune opération n'est effectuée dans les 15 secondes, l'appareil retournera automatiquement à l'écran d'accueil sans enregistrer les modifications.
- Si, pendant le fonctionnement continu du monoculaire d'imagerie thermique, vous quittez le menu principal, le curseur > reste sur la position où il se trouvait avant que vous ne quittiez le menu. En effet, lorsque vous redémarrez le monoculaire d'imagerie thermique et que vous accédez au menu principal pour la première fois, le curseur reste sur la première option du menu.



Options et descriptions du Menu principal

<p>Ultra-clair</p> 	<p>Activer/désactiver le mode ultra-clair</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. ● À l'aide des boutons Haut / Bas, sélectionnez l'option de menu Ultra-clair. ● Activez/désactivez le mode Ultra-clair en appuyant brièvement sur le bouton M. Vous entendrez ensuite un clic de calibrage de l'obturateur. ● Si la fonction est activée/désactivée, l'icône dans la barre d'état change en conséquence. ● En mode Ultra-clair, le contraste de l'image est renforcé. Ce qui permet une utilisation sous la pluie, le brouillard ou d'autres conditions météorologiques difficiles. 	
<p>Wi-Fi</p> 	<p>Activer/désactiver le Wi-Fi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. ● Pour sélectionner l'option Wi-Fi, appuyez sur le bouton Haut / Bas. ● Activez ou désactivez le Wi-Fi en appuyant brièvement sur le bouton M. ● Une fois le Wi-Fi activé, une invite à saisir le mot de passe par défaut s'affiche pendant 3 secondes derrière l'icône du Wi-Fi. ● Le mot de passe par défaut est 12345678. Une fois le mot de passe 	

	<p>modifié, celui-ci ne s'affichera plus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si la fonction est activée/désactivée, l'icône dans la barre d'état change en conséquence.
<p>Teinte de l'image</p> 	<p>Réglez la teinte de l'image</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. ● Pour sélectionner l'option Teinte de l'image, appuyez sur le bouton Haut / Bas. ● Si vous souhaitez passer de la teinte de l'image W (chaude) à la teinte C (froide), vous pouvez appuyer sur le bouton M. ● Les images de teinte froide sont plus lumineuses et celles de teinte chaude sont plus légères et permettent de protéger les yeux. ● Les palettes de couleurs ne permettent pas de passer d'une teinte chaude à une teinte froide. 
<p>Microphone</p> 	<p>Activer/désactiver le MIC</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. ● Pour sélectionner l'option MIC, appuyez sur le bouton Haut / Bas. ● Par ailleurs, pour activer ou désactiver cette fonction, appuyez sur le bouton M ● Une fois le MIC activé, l'appareil enregistrera le son pendant la prise de vue vidéo. 
<p>Calibrage</p>	<p>Réglez le mode de calibrage</p>



Dans de rares cas, le calibrage peut être utilisé pour améliorer une image dégradée ou irrégulière. Il existe deux modes de calibrage : Automatique et Manuel. Indépendamment du mode dans lequel vous vous trouvez, le calibrage de l'obturateur et le calibrage de l'arrière-plan peuvent être effectués manuellement.

- Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton **M** et maintenez-le enfoncé.
- Pour sélectionner l'option **Calibrage**, appuyez sur le bouton **Haut / Bas**.
- Pour accéder au sous-menu de la fonction de **calibrage**, appuyez sur le bouton **M**.
- Pour passer de l'option **Automatique** à l'option **Manuel**, appuyez sur le bouton **Haut/Bas**.
 - **Calibrage automatique** : Il est défini par des algorithmes logiciels. Ce mode permet de calibrer automatiquement l'image lorsque sa qualité se détériore.
 - **Calibrage manuel** : Le calibrage des images est effectué par l'utilisateur en fonction de l'effet de l'image. Ainsi, pour effectuer le calibrage, vous devez appuyer simultanément sur les **boutons Haut et Bas**.
- Pour confirmer votre choix, appuyez légèrement sur le bouton **M**. Après cela, l'ône dans la barre d'état changera également.



Paramètres

Réglage des paramètres généraux

- Pour accéder au menu principal, appuyez sur le bouton **M** et maintenez-le enfoncé.



- Pour sélectionner l'option **Paramètres**, appuyez sur le bouton **Haut / Bas**.
- Pour accéder au sous-menu, appuyez légèrement sur le bouton **M**.
- Cet élément de menu vous permet de configurer les paramètres suivants.

Date



Réglage de la date du système

- Dans le sous-menu **Paramètres**, sélectionnez l'option de menu **Date** à l'aide des boutons **Haut / bas**.
- Le format de la date est **AA/MM/JJ**.
- Pour accéder au sous-menu **Date**, appuyez légèrement sur le bouton **M**. Deux icônes triangulaires apparaîtront au-dessus et au-dessous de la valeur.
- Pour passer d'une année, d'un mois et d'un jour à l'autre, il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton **M**.
- Pour définir l'année, le mois et le jour exacts, il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton **Haut/Bas**.
- Pour enregistrer et quitter, appuyez sur le bouton **M** et maintenez-le enfoncé.



Temps



Réglage du temps du système

		<ul style="list-style-type: none"> ● Dans le sous-menu Paramètres, sélectionnez l'option de menu Temps à l'aide des boutons Haut / Bas. ● Le format du temps est indiqué sous la forme HH : MM au format 24 heures. ● Pour activer le sous-menu Date, appuyez sur le bouton M. Deux icônes triangulaires apparaîtront au-dessus et au-dessous de la valeur. ● Pour sélectionner la valeur correcte de l'heure et des minutes, appuyez légèrement sur le bouton Haut / Bas. ● Pour passer de l'heure aux minutes, il suffit d'appuyer légèrement sur le bouton M. ● Pour enregistrer et quitter, appuyez sur le bouton M et maintenez-le enfoncé. Après cela, l'icône dans la barre d'état changera également. 	
<p style="text-align: center;">Langue</p> 		<p>Réglage de la langue du système</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le sous-menu Paramètres, sélectionnez l'option de menu Langue à l'aide des boutons Haut / Bas. ● Pour entrer dans le sous-menu Langue, appuyez légèrement sur le bouton M. ● Pour sélectionner la langue souhaitée, appuyez légèrement sur le bouton Haut / Bas. 	

		<ul style="list-style-type: none"> ● Par ailleurs, pour confirmer la sélection, appuyez brièvement sur le bouton M. Les réglages seront enregistrés et le sous-menu Paramètres sera quitté automatiquement. 										
<p style="text-align: center;">Réinitialisation aux paramètres d'usine</p> 		<p>Restauration des paramètres d'usine par défaut</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dans le sous-menu Paramètres, sélectionnez l'option de menu Réinitialisation d'usine à l'aide des boutons Haut / Bas. ● Appuyez sur le bouton M pour accéder au sous-menu Réinitialisation aux paramètres d'usine. ● Les boutons Haut / Bas permettent de sélectionner Oui ou Non. Le Oui signifie restaurer les paramètres d'usine et le Non signifie annuler l'opération. ● Pour confirmer votre choix appuyez légèrement sur le bouton M. ● Si l'option Oui est sélectionnée, le monoculaire d'imagerie thermique redémarrera automatiquement. ● Si c'est l'option Non qui est sélectionné, l'opération sera annulée et l'écran reviendra au menu précédent. <p>Une fois la réinitialisation d'usine sélectionnée, les fonctions suivantes sont rétablies à leur valeur par défaut :</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>- Mode d'image : blanc chaud</td> <td>- Mode ultra-clair : Désactivé</td> </tr> <tr> <td>- Luminosité de l'écran : niveau 5</td> <td>- Wi-Fi ; désactivé</td> </tr> <tr> <td>- Netteté de l'image : niveau 5</td> <td>- Teinte de l'image : C</td> </tr> <tr> <td>- Contraste de l'image : niveau 5</td> <td>- MIC : désactivé</td> </tr> <tr> <td>- Zoom numérique : 1×</td> <td>- Mode de calibration : A</td> </tr> </table>	- Mode d'image : blanc chaud	- Mode ultra-clair : Désactivé	- Luminosité de l'écran : niveau 5	- Wi-Fi ; désactivé	- Netteté de l'image : niveau 5	- Teinte de l'image : C	- Contraste de l'image : niveau 5	- MIC : désactivé	- Zoom numérique : 1×	- Mode de calibration : A
- Mode d'image : blanc chaud	- Mode ultra-clair : Désactivé											
- Luminosité de l'écran : niveau 5	- Wi-Fi ; désactivé											
- Netteté de l'image : niveau 5	- Teinte de l'image : C											
- Contraste de l'image : niveau 5	- MIC : désactivé											
- Zoom numérique : 1×	- Mode de calibration : A											
<p style="text-align: center;">Info</p>		<p>Affichage des informations sur le système</p>										





- Dans le sous-menu **Paramètres**, sélectionnez l'option de menu **Info** à l'aide des boutons **Haut / Bas**.
- Pour afficher les informations relatives à l'appareil, il suffit d'appuyer légèrement sur le bouton **M**.
- Grâce à cet onglet, l'utilisateur peut afficher les informations relatives au monoculaire d'imagerie thermique actuel notamment : le modèle du produit, le micrologiciel, le PN, le SN, le numéro de version du matériel, etc.
- Pour revenir au sous-menu Paramètres généraux, appuyez sur le bouton **M** et maintenez-le enfoncé.



13 Zoom numérique

Grâce au zoom numérique rapide pour les images dont la série IRIS est équipée, il est possible d'augmenter le grossissement visuel.

- Sur l'écran d'accueil, appuyez sur le **bouton Haut** pour agrandir l'image.
- Le grossissement correspondant s'affichera dans la barre d'état.
- Le tableau suivant répertorie les grossissements visuels correspondants, entre 1× et 4×.

14 PHOTOGRAPHIE ET ENREGISTREMENT VIDÉO

Grâce à sa mémoire intégrée de 32 Go, le monoculaire d'imagerie thermique de la série IRIS peut être utilisé pour la photographie et l'enregistrement vidéo. Etant donnée que les fichiers photo et vidéo seront nommés en fonction de la date, vous devez alors régler la date et l'heure dans le menu principal avant d'utiliser les fonctions photo et vidéo (Pour ce faire, référez-vous à la rubrique **Menu principal - Paramètres - Réglage de la date/heure** du présent manuel). Par ailleurs, vous pouvez synchroniser la date et l'heure du système dans les paramètres de l'application InfiRay Outdoor. Pour plus d'informations, veuillez consulter les instructions d'opération de l'application sur notre site officiel (www.infirayoutdoor.com).

Photographie

- Pour prendre une photo, appuyez légèrement sur le **bouton Bas** de l'écran d'accueil. Après, l'image se fige pendant 0,5 seconde avec une icône



d'appareil photo  clignotant dans le coin supérieur gauche. Une fois la photo prise, l'icône disparaît.

- Les images prises sont sauvegardées dans la mémoire intégrée.
- Si un point d'exclamation  apparaît à droite de l'icône de caméra, cela indique que l'espace de la mémoire est insuffisant. Vous devez alors vérifier et transférer les vidéos et les images vers d'autres supports, si nécessaire, pour libérer de l'espace.

Enregistrement vidéo

- Pour démarrer l'enregistrement vidéo, , appuyez sur le bouton Bas dans l'écran d'accueil et maintenez-le enfoncé.
- L'icône  et la durée d'enregistrement s'affichent dans le coin supérieur gauche de l'écran. Par ailleurs, le format de l'heure est HH : MM : SS (heure : Minute : Seconde).
- Pendant l'enregistrement, le point rouge situé à gauche de l'affichage de l'heure clignote en continu.
- Vous pouvez également prendre une photo pendant l'enregistrement en appuyant sur le **bouton Bas**.
- Pour arrêter et sauvegarder la vidéo, appuyez sur le **bouton Bas** et maintenez-le enfoncé. Enregistrement.
- Toutes les vidéos et photos seront sauvegardées dans la mémoire intégrée.
- La série IRIS est équipée d'un microphone intégré. Ainsi, vous pouvez activer cette fonction pour enregistrer pendant la prise de vue vidéo.

Remarque

- Vous pouvez également accéder au menu et l'utiliser pendant l'enregistrement vidéo.

- L'image prise et la vidéo enregistrée seront respectivement sauvegardées en fonction des noms aux formats IMG_yyyyyyMMddHHmmss.jpg et VID_ yyyyMMddHHmmss .mp4 dans la carte mémoire intégrée (yyyyMMddHHmmss - année, mois, date, heure, minute et seconde) ;
- Étant donné que l'espace de stockage est limité, nous vous recommandons de nettoyer régulièrement la mémoire. Vous pouvez également libérer l'espace de stockage de l'appareil en déplaçant les images et les vidéos vers d'autres supports de stockage.

Accès à la mémoire

Une fois l'appareil mis sous tension et connecté à un ordinateur, il est reconnu par ce dernier comme une carte mémoire flash. Vous pouvez alors accéder à la mémoire de l'appareil et copier des images et des vidéos.

- L'appareil peut être connecté à un ordinateur via le câble de données.
- Mise sous tension de l'appareil.
- Pour accéder à la mémoire, double-cliquez sur « Mon ordinateur » sur le bureau, ensuite double-cliquez pour ouvrir le périphérique nommé « InfiRay », enfin cliquez et ouvrez le périphérique nommé « IRIS_Storage ».
- Après avoir accédé à la mémoire, les fichiers nommés en fonction de l'heure seront affichés.

15 Fonction PIP

La fonction Image dans l'image (PIP) offre une fenêtre flottante indépendante du plein écran. Cette fenêtre permet d'afficher une partie de l'image qui est agrandie au double dans une zone donnée, centrée sur le réticule de l'image principale.

- Pour activer ou désactiver la fonction PIP, appuyez sur le **bouton Haut** de l'écran d'accueil et maintenez-le enfoncé.
- En appuyant sur le **bouton Haut** pour agrandir l'image principale, par conséquent, l'image dans la fenêtre PIP sera également agrandie de 2 fois. Par exemple, si l'image principale est agrandie par 1×, 2×, 3× ou 4×, l'image dans la fenêtre PIP sera agrandie par 2×, 4×, 6× ou 8× respectivement.



16 Inspection technique

Avant chaque utilisation de l'appareil, vous devez effectuer un contrôle technique afin de vérifier les éléments suivants :

- L'extérieur de l'appareil (s'assurer que le boîtier n'est pas fissuré).
- La lentille et l'oculaire (s'assurer qu'il n'y a pas de fissure, d'huile, de tache ou d'autres salissures).
- L'état de la batterie rechargeable (s'assurer qu'elle est complètement chargée à l'avance) et du contact électrique (qu'il n'y a pas de salinisation ou d'oxydation).

17 Maintenance

L'entretien doit être effectué au moins deux fois par an suivant les étapes ci-dessous :

- Éliminer la poussière et la saleté en essuyant les surfaces externes des pièces métalliques et plastiques avec un chiffon en coton. Vous pouvez également utiliser la graisse de silicone pour le nettoyage.
- Les contacts électriques et les logements de batterie de l'appareil doivent être nettoyés à l'aide d'un solvant organique non gras.
- Vérifiez les surfaces en verre de l'oculaire et de la lentille. Si cela s'avère

nécessaire, nettoyez la lentille pour éliminer toute saleté et sable (il est préférable d'utiliser une méthode sans contact). Pour nettoyer les surfaces optiques, utilisez un outil d'essuyage adapté et un solvant.

18 DÉPANNAGE

Tous les problèmes susceptibles de survenir pendant le fonctionnement de l'appareil sont répertoriés dans le tableau suivant. Par conséquent, vous pouvez vérifier et résoudre les problèmes en vous référant à ce tableau. Si une panne ne figure pas dans ce tableau ou si vous ne parvenez pas à la résoudre, vous pouvez renvoyer l'appareil au vendeur ou au fournisseur pour un dépannage.

Pannes	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne peut pas démarrer.	La batterie est déchargée	Chargez la batterie.
L'appareil ne peut pas être alimenté par une source d'énergie externe.	Le câble USB doit certainement être endommagé.	Remplacez alors le câble USB.
	L'alimentation externe est insuffisante	Le cas échéant, vérifiez l'alimentation externe
Les images sont trop sombres	L'écran n'est pas certainement assez lumineux	Vous devez alors régler la luminosité d'affichage
La qualité de l'image est médiocre ou la portée de détection est réduite	Il est fréquent que ces problèmes surviennent lorsque vous utilisez l'appareil dans des conditions météorologiques difficiles (neige, pluie, brouillard, etc.).	
L'appareil ne peut pas se connecter à un smartphone ou à un ordinateur	Le mot de passe du Wi-Fi est certainement incorrect	Vous devez alors saisir le nouveau mot de passe
	La présence d'un trop grand nombre de réseaux Wi-Fi dans le rayon d'action de l'appareil peut provoquer des interférences.	Ainsi, pour permettre un accès stable au réseau, vous pouvez déplacer l'appareil dans une zone où le nombre de réseaux Wi-Fi est limité. Vous pouvez également le déplacer dans une zone sans couverture Wi-Fi.
Les signaux Wi-Fi sont perdus ou interrompus.	L'appareil se trouve certainement en dehors de la couverture Wi-Fi. Il y a un obstacle (comme des murs en béton) entre l'appareil et le récepteur.	Vous devez alors déplacer l'appareil vers un endroit où vous pouvez recevoir des signaux Wi-Fi.
Le fait d'utiliser l'appareil à basse température entraîne une baisse de la qualité de l'image par rapport	Lorsque la température est supérieure à 0°C, l'augmentation de la température varie en fonction des objets observés (environnement et arrière-plan) à cause des différents coefficients de conductivité thermique. Il en résulte donc un contraste à haute température et une meilleure qualité d'image.	

à celle observée à une température normale.	Par contre, lorsque la température est basse, les cibles observées (arrière-plan) se refroidissent généralement jusqu'à une température similaire, car le contraste de température est réduit. Par conséquent, la qualité de l'image (les détails en particulier) devient médiocre. Cela est une caractéristique propre des dispositifs d'imagerie thermique.
---	---

19 Informations légales et réglementaires

Plage de fréquence du module de transmission sans fil :

WLAN: 2,4 12- 2,472GHz (f or UE)

Puissance du module de transmission sans fil < 20 dBm (uniquement pour l'UE)



Nous déclarons par la présente que l'équipement radio de la série Mate est conforme aux directives 2014/53/UE et 2011/65/UE.

Déclaration FCC

FCC ID : 2AYGT-41-00

Exigences relatives à l'étiquetage

Cet appareil est conforme à la section 15 des Normes de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) il doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un mauvais fonctionnement.

Informations destinées à l'utilisateur

Veillez noter que tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut priver l'utilisateur de son droit d'utiliser l'équipement.

EMC : Classe A

Remarque : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A conformément à la Section 15 des Normes de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Étant donné que cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions. Le fait d'utiliser cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.

Pour respecter les exigences en matière d'exposition aux radiofréquences, les utilisateurs doivent maintenir une distance de séparation minimale de 0,00 cm entre leur corps et le combiné, y compris l'antenne.

