

FR

INSTRUCTIONS
VIDÉOSCOPE



Sommaire

Informations sur l'utilisation de cette instruction 2

Sécurité..... 2

Informations sur l'appareil 5

Transport et stockage 7

Utilisation 7

Logiciel..... 11

Défauts et pannes..... 15

Maintenance et réparation 16

Élimination 16

Informations sur l'utilisation de cette instruction

Symboles



Avertissement relatif à la tension électrique
Ce symbole indique que la tension électrique cause des risques pour la vie et la santé des personnes.



Avertissement
Cette mention d'avertissement indique un risque moyen qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles s'il n'est pas évité.



Attention
Cette mention d'avertissement indique un risque faible qui peut entraîner des blessures bénignes ou moyennes s'il n'est pas évité.

Remarque
Cette mention d'avertissement indique des informations importantes (par ex. dommages matériels), mais aucun danger.



Info
Les indications présentant ce symbole vous aident à exécuter vos tâches rapidement et en toute sécurité.



Observer le mode d'emploi
Ce symbole souligne la nécessité d'observer le manuel d'utilisation.



Porter des lunettes de protection
Ce symbole vous indique qu'il est nécessaire d'utiliser une protection pour les yeux.



Porter un masque de protection
Les consignes affichant ce symbole vous indiquent que l'utilisation d'un masque de protection (par exemple un masque FFP2) est obligatoire.



Porter des gants de protection
Ce symbole indique la nécessité de porter des gants de protection.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel et la déclaration de conformité UE sur le lien suivant :



VCS106



<https://hub.trotec.com/?id=47261>

Sécurité

Veillez lire attentivement le présent manuel avant la mise en service ou l'utilisation de l'appareil et conservez-le à proximité immédiate du site d'installation ou de l'appareil même.



Avertissement
Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Tout non-respect des consignes de sécurité et des instructions risque de causer une électrocution, de provoquer un incendie et/ou de causer des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

- N'utilisez pas et ne placez pas l'appareil dans les pièces ou les zones présentant un risque d'explosion.
- N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères agressives.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil dans une atmosphère contenant de l'huile, du soufre, du chlore ou du sel.
- Protégez l'appareil du rayonnement direct et permanent du soleil.
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.
- Placez la batterie dans le compartiment à batteries tout en respectant la polarité.

- Retirez la batterie de l'appareil lorsque celui-ci est mis hors service pour une période prolongée.
- Utilisez le chargeur exclusivement pour les batteries rechargeables. Un chargeur risque de provoquer un incendie ou une explosion s'il n'est pas utilisé avec le type de batterie bien précis pour lequel il est prévu ou avec des piles non rechargeables.
- N'exposez pas le chargeur à la pluie ni à l'humidité. Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmente le risque d'électrocution.
- Veillez à ce que le chargeur soit toujours propre. La saleté peut être à l'origine d'une électrocution.
- Avant chaque utilisation, vérifiez l'état du chargeur, du cordon et de la prise. N'utilisez pas le chargeur si vous constatez qu'il est endommagé. N'ouvrez pas le chargeur et ne le faites réparer que par un spécialiste qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Tout dommage au chargeur, au cordon ou à la prise augmentent le risque d'électrocution.
- N'utilisez pas le chargeur sur une surface facilement inflammable (p.ex. du papier, du tissu, etc.) ni dans un environnement inflammable. L'échauffement du chargeur pendant la charge peut causer un incendie.
- En cas de détérioration ou d'utilisation non conforme de batteries, des vapeurs risquent de s'échapper. Alimentez la pièce en air frais et prenez contact avec un médecin en cas de problèmes de santé. Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.
- En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut s'échapper de la batterie. Évitez tout contact avec celui-ci, le liquide de batterie pouvant provoquer des irritations ou des brûlures de la peau. En cas de contact accidentel, nettoyez à l'eau. Si ce liquide entre en contact avec les yeux, faites de plus appel à une assistance médicale.
- Ne chargez au moyen du présent chargeur qu'une batterie Li-ions 18650 protégée contre les surtensions et les sous-tensions. La tension de la batterie doit correspondre à la tension de charge du chargeur.
- Observez les conditions d'entreposage et de fonctionnement (voir « Caractéristiques techniques »).

Utilisation conforme

Utilisez l'appareil uniquement pour la représentation visuelle des objets.

La sonde peut être utilisée dans de l'eau avec un teneur en sel inférieur à 5 %, ainsi que dans de l'huile, essence et diesel pour une durée maximale de 5 minutes. Faites refroidir le fluide à examiner avant l'utilisation de l'appareil et nettoyez soigneusement la tête de sonde après son utilisation.

Toute utilisation autre que celle prévue est considérée comme une utilisation non conforme.

Utilisation non conforme raisonnablement prévisible

N'utilisez pas l'appareil :

- dans des zones explosives
- dans un environnement sous tension
- dans les liquides non appropriés, comme p.ex. des acides ou des bases
- sur des humains ou des animaux

N'utilisez pas le dispositif de commande avec l'écran en immersion sous l'eau.

Toute modification structurelle, toute transformation ou tout ajout arbitraire au niveau de l'appareil est strictement interdit.

Indications sur l'utilisation de vidéoscopes

Le vidéoscope est un instrument à haute précision. Par conséquent, veuillez-tenir compte des indications et prendre les précautions suivantes avant de vous servir du vidéoscope :

- Veuillez sortir délicatement le vidéoscope de sa valise de transport, et le remettre en place une fois les travaux terminés.
- La sonde est un élément à haute précision. Tout impact, toute compression, et tout choc ainsi qu'un tirage exagéré peuvent provoquer des dommages au niveau de la lentille ou la source lumineuse.
- Évitez toute flexion, dilatation et torsion et tout roulage exagérés des sondes pour éviter tout endommagement et dysfonctionnement de l'appareil.
- Pour tout vidéoscope d'une longueur de sonde de plus de deux mètres, il faut d'abord redresser les flexibles pour assurer un fonctionnement fiable, après avoir sorti l'appareil de sa valise de transport. A cet effet, veuillez secouer la sonde délicatement avant son utilisation afin qu'elle puisse se redresser correctement. Dans tous les cas, il faut éviter tout choc et contact brusques de la pointe de la sonde.
- En cas d'utilisation prolongée de ce produit, il peut y avoir la formation de tâches sur la lentille suite à un encrassement précédent, provoquant un affichage flou des images au moment de la saisie des données. Veuillez-vous servir de l'alcool ou de l'acétone pour nettoyer la lentille avant l'utilisation de l'appareil.
- Lorsque la sonde se trouve dans un état coudé, ne tentez en aucun cas de la redresser avec force. Gérez le coude de la sonde exclusivement à l'aide du Joystick.
- N'utilisez pas la sonde dans d'autres liquides que ceux stipulés dans les caractéristiques techniques. Veuillez nettoyer les sondes entières, y compris la tête de lentille immédiatement après son utilisation pour éviter toute corrosion possible.

- Si l'appareil présente des réactions anormales durant son utilisation, comme p.ex. une image instable, en raison d'interférences électromagnétiques, veuillez immédiatement interrompre son fonctionnement et couper l'appareil. Veuillez-vous adresser à votre fournisseur.

Qualification du personnel

Toute personne utilisant le présent appareil doit :

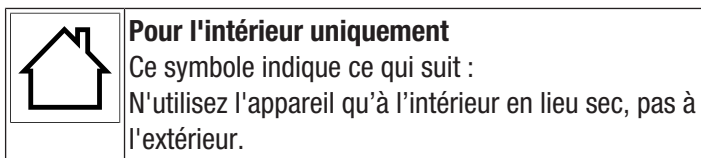
- avoir lu et compris l'instructions, notamment le chapitre « Sécurité ».

Signaux de sécurité et étiquettes sur le chargeur

Remarque

N'enlevez aucun signal de sécurité, autocollant ni étiquette de l'appareil. Tous les signaux de sécurité, autocollants et étiquettes doivent être conservés de manière à rester lisibles.

Les signaux de sécurité et étiquettes suivants sont apposés sur le chargeur :



Risques résiduels



Avertissement relatif à la tension électrique

Électrocution provoquée par un contact avec des pièces sous tension. Veuillez ne pas toucher d'éléments sous tension. Isolez les pièces voisines sous tension en les couvrant ou en les mettant hors tension.



Avertissement relatif à la tension électrique

Risque d'électrocution due à la pénétration de liquide dans le boîtier.
Ne plongez pas l'appareil ni les accessoires dans l'eau. Veuillez à éviter la pénétration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.



Avertissement relatif à la tension électrique

Toute intervention au niveau des composants électriques est à réaliser exclusivement par une entreprise spécialisée !



Avertissement relatif aux matières explosives

N'exposez jamais les batteries à une température supérieure à 60 °C ! Ne mettez jamais les batteries en contact avec de l'eau ni du feu ! Évitez l'exposition directe au soleil et à l'humidité. Risque d'explosion !



Avertissement

Risque de blessure lors de la manipulation de combustibles !



Portez des lunettes, des gants et un masque de protection lorsque vous utilisez l'appareil à proximité de combustibles, par exemple de l'huile, du diesel ou de l'essence.



Avertissement

Danger de suffocation !

Veuillez ne pas laisser traîner les emballages vides. Ils pourraient être dangereux pour les enfants.



Avertissement

L'appareil n'étant pas un jouet, il n'est pas adapté aux enfants.



Avertissement

L'utilisation de l'appareil peut comporter un risque s'il est utilisé par des personnes non compétentes, en cas d'utilisation non conforme ou non conventionnelle ! Veuillez respecter les exigences relatives à la qualification du personnel !



Attention

Les batteries lithium-ions risquent de prendre feu en cas de surchauffe ou de dommage. Assurez un éloignement suffisant par rapport aux sources de chaleur, ne soumettez pas les batteries lithium-ions au rayonnement solaire direct et assurez-vous de l'intégrité de l'enveloppe. Ne surchargez pas les batteries lithium-ions. Si la batterie n'est pas intégrée dans l'appareil, n'utilisez pour la charge que des chargeurs intelligents qui coupent d'eux-mêmes le courant de charge lorsque la batterie est entièrement chargée. Chargez toujours les batteries lithium-ions à temps, avant qu'elles ne soient complètement déchargées.



Attention

Tenez l'appareil à l'écart de sources de chaleur.

Remarque

N'exposez pas l'appareil à l'humidité ou à des températures extrêmes afin d'éviter de le détériorer.

Remarque

Une utilisation continue de l'appareil pendant plusieurs heures cause une production élevée de chaleur des LED à l'intérieur de la pointe de sonde. Pour une durée de vie prolongée des LED et du capteur d'images, il est recommandé après une longue utilisation de laisser refroidir l'appareil éteint à température ambiante pendant au moins 10 à 15 minutes.

Remarque

N'utilisez pas de nettoyants agressifs, abrasifs ou décapants pour nettoyer l'appareil.

Remarque

Afin d'éviter les détériorations dues à l'eau, respectez absolument les différentes classes de protection du boîtier et de la sonde à col de cygne. Le boîtier est protégé contre les jets d'eau (IP55), il est autorisé de plonger la sonde à col de cygne dans l'eau (IP67, 1 m/30 min)

Informations sur l'appareil

Description de l'appareil

Le VCS106 est conçu pour l'inspection des pièces de machines dissimulées ou des cavités difficiles d'accès ou complètement inaccessibles.

Pour l'affichage et l'enregistrement de photos et de vidéos, vous disposez d'une caméra haute définition et d'une tête flexible dotée d'un puissant éclairage LED réglable.

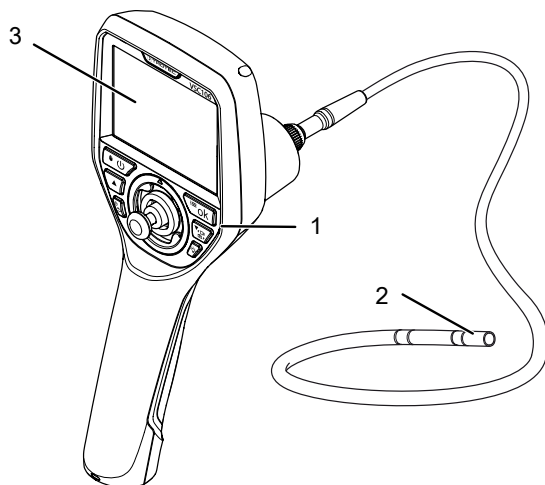
Grâce au support magnétique compris dans la fourniture, l'appareil peut être fixé et, par exemple, commandé d'une seule main.

Le logiciel de commande intégré permet de piloter les différentes fonctions de l'appareil.

Enregistrements et mesures peuvent être sauvegardés sur une carte micro-SD et transférés par l'intermédiaire de l'interface USB.

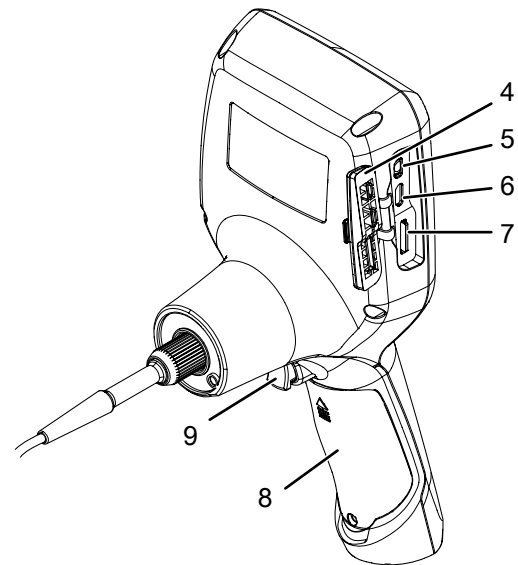
Représentation de l'appareil

Avant



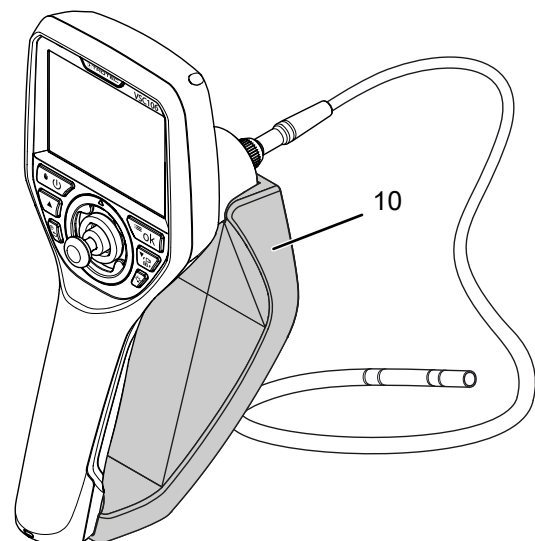
N°	Désignation
1	Éléments de commande
2	Sonde
3	Écran

Arrière



N°	Désignation
4	Trappe caoutchouc
5	Port HDMI
6	Port USB
7	Port carte micro-SD
8	Compartiment batterie
9	Gâchette

Support magnétique



N°	Désignation
10	Support magnétique

Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur	
Modèle	VSC106	
Système	Type d'éclairage	6 LED blanches
	Luminosité	20 000 lux
	Balance des blancs	Automatique
	Réglage de la luminosité	manuel sur 7 niveaux
	Écran LCD	LCD TFT 3,5 pouces, (960 x 720 px)
	Mémoire	Port pour carte micro-SD amovible (32 Go max.)
	Formats des données	Format d'image JPEG/BMP, format vidéo MP4
	Alimentation électrique	Batterie Li-ions 18650 (3,7 V, 3 200 mAh) ou bloc secteur
	Autonomie	≤ 3 h
	Port vidéo	Mini-HDMI (HDMI type C)
	Port USB	Mini-USB type B
Sonde	Dimensions	Longueur 1 m, ø 6 mm
	Type	Tresse métallique extérieure en tungstène, couche intérieure en polyuréthane sur spire d'acier, échange modulaire possible
	Angle de béquillage	4 inclinaisons possibles d'environ 120° (haut/bas/gauche/droite)
Caméra	Capteur optique	CMOS
	Résolution	1 000 000 pixels
	Champ visuel	85°
	Articulation	360°
	Tête de caméra	Acier inoxydable en alliage de titane
	Profondeur de champ	10 - 100 mm
	Zoom	10x numérique
Logiciel de commande et fonctions	Interface utilisateur	Utilisation simple, guidage par menus
	Langues de menu disponibles	allemand, anglais, français, italien, néerlandais, polonais, portugais, russe, espagnol, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen et japonais
	Fonctions du logiciel	Paramètres système, réglages vidéo, paramètres d'écran et d'affichage, fonctions d'enregistrement
	Fonctions système	Synchronisation directe de la vidéo sur moniteur connecté par HDMI
Conditions ambiantes	Température de fonctionnement appareil	-10 à +50 °C
	Température de fonctionnement sonde	-20 °C à +60 °C
	Température de stockage	-20 °C à +60 °C
	Humidité relative	< 90 % HR
	Indice de protection (boîtier)	IP55, protégé contre les jets d'eau
	Indice de protection (sonde)	IP67 (la sonde peut être mise en œuvre dans le pétrole, le mazout léger, l'essence et le gazole ainsi que dans l'eau avec un taux de sel de 5 %)
Caractéristiques physiques	Construction	Boîtier ABS
	Dimensions (long. x larg. x haut.)	240 x 102 x 126 mm
	Poids	0,55 kg (batterie incluse)

Composition de la fourniture

- 1 vidéoscope VSC106
- 1 étui pour tête de sonde
- 1 batterie Li-ions 18650, 4,2 V
- 1 mallette de transport
- 1 câble de charge USB
- 1 bloc secteur USB
- 1 support magnétique
- 1 tournevis
- 1 chiffon de nettoyage LCD
- 1 dragonne
- 1 carte micro-SD
- 1 notice succincte

En option, une sonde interchangeable de remplacement (longueur : 1 m, diamètre : 6 mm) avec unité de pilotage à joystick est disponible.

Transport et stockage

Remarque

L'appareil peut s'endommager si vous le transportez ou l'entreposer de manière inappropriée. Observez les informations relatives au transport et à l'entreposage de l'appareil.

Transport

Utilisez une mallette adaptée au transport de l'appareil afin de le protéger contre les influences extérieures.

La batterie Li-ion fournie est soumise aux exigences du droit des marchandises dangereuses.

Observez les instructions suivantes relatives au transport ou à l'expédition de batteries Li-ion :

- Les batteries peuvent être transportées sur la route par l'utilisateur sans autres conditions.
- Il est nécessaire de respecter les exigences et les marquages spécifiques lors de l'expédition par des tiers (par ex. transport aérien ou entreprises de transport). Ici, un expert des matières dangereuses doit être consulté pour la préparation des colis.
 - N'utilisez les batteries que si le boîtier est intact.
 - Isolez les contacts ouverts au moyen de bande autocollante et emballez la batterie de telle sorte qu'elle soit immobilisée dans l'emballage.
 - Veuillez également respecter les prescriptions nationales éventuelles.

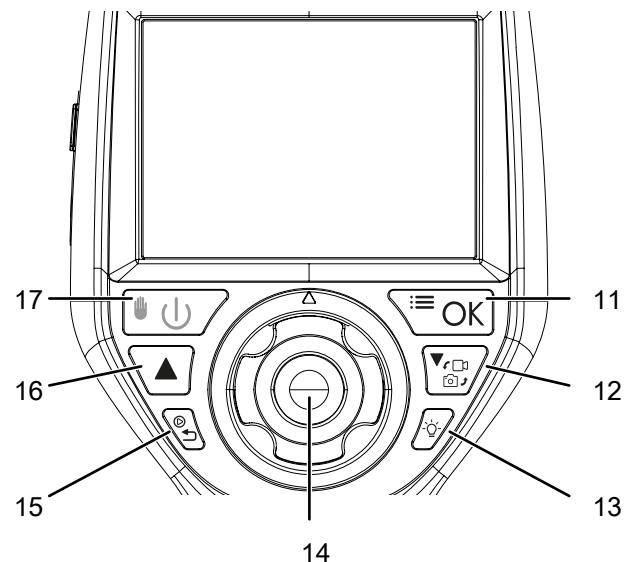
Stockage

Observez les conditions de stockage suivantes lorsque vous n'utilisez pas l'appareil :

- au sec et protégé du gel et de la chaleur
- dans un endroit protégé de la poussière et de l'exposition directe du soleil
- Rangez-le dans la mallette de transport de l'appareil fournie afin de le protéger.
- la température de stockage correspond aux valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques
- Batterie(s) extraites en cas d'entreposage de longue durée

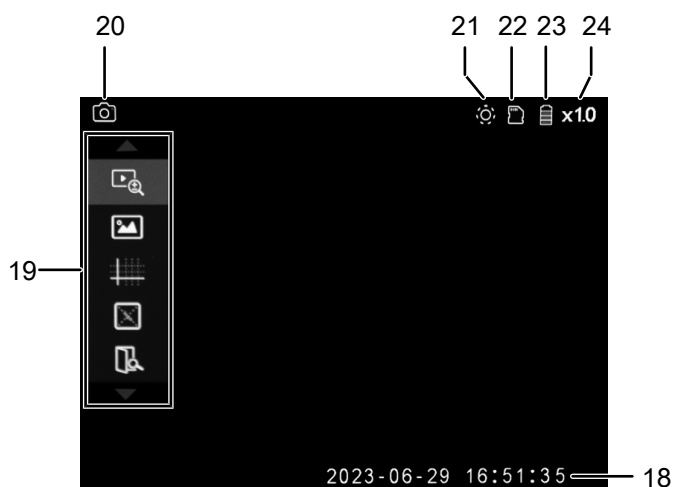
Utilisation

Éléments de commande



N°	Désignation	Signification
11	Touche <i>Menu/OK</i>	Ouvre le menu, confirme l'option sélectionnée
12	Touche <i>Vers le bas</i>	Permet de passer du mode photo au mode vidéo (et vice-versa), passe au sous-menu suivant
13	Touche <i>Luminosité</i>	Modifie l'intensité d'éclairage de la sonde du niveau 0 au niveau 7
14	Joystick	Orienté la caméra dans la direction souhaitée par l'intermédiaire d'un câble Bowden
15	Touche <i>Lecture/Retour</i>	Ouvre le menu d'affichage des photos et des vidéos, referme les menus
16	Touche <i>Vers le haut</i>	Repasser au sous-menu précédent
17	Touche <i>Marche/Arrêt</i>	Allume ou éteint l'appareil, gèle/libère la vue actuelle de la caméra

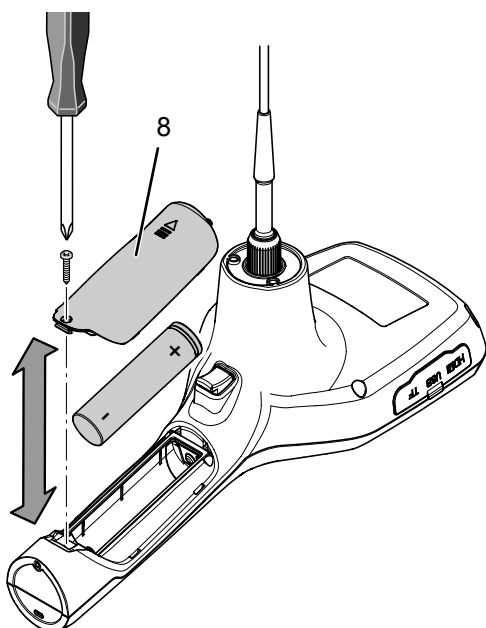
Écran



N°	Désignation
18	Horodatage
19	Colonne Menu
20	Affichage du mode Photo/Vidéo
21	Affichage de l'intensité de l'éclairage
22	Affichage de la présence d'une carte mémoire
23	Affichage de la charge de la batterie
24	Affichage du facteur de grossissement (zoom)

Mise en place de la batterie

1. Dévissez la vis et ouvrez le compartiment batterie (8).
2. Placez la batterie dans le compartiment batterie. Observez la polarité.
3. Refermez le compartiment batterie (8) et revissez la vis.



Mise en marche et arrêt

1. Appuyez sur la touche *Marche/arrêt* (17) pendant environ 3 secondes.
 ⇒ L'écran s'allume.
 ⇒ L'appareil est prêt à fonctionner.
2. Appuyez sur la touche *Marche/arrêt* (17) pendant environ 3 secondes.
 ⇒ L'appareil s'éteint.

Orientation / déplacement de la caméra



Info

Notez que la tresse du côté extérieur de la sonde peut s'effiloche avec le temps en fonction des sollicitations mécaniques (par exemple au contact d'objets tranchants). Cela ne représente pas un défaut de l'appareil. Il s'agit d'une usure normale inévitable.

1. Déplacez la caméra avec le joystick (14) dans la direction désirée.

Prise d'une photo

L'appareil possède un mode photo et un mode vidéo. La touche *Vers le bas* (12) permet de basculer d'un mode à l'autre. Le mode en cours est indiqué en haut à gauche de l'écran (20).

- ✓ L'appareil est en mode photo.
1. Appuyez sur la gâchette (9).
 ⇒ La photo est prise et enregistrée.

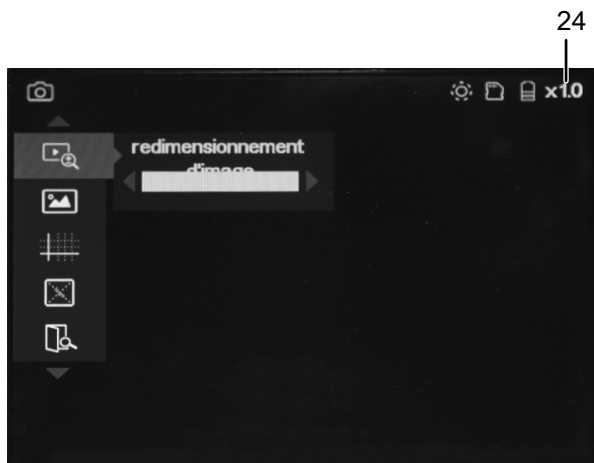
Réalisation d'une vidéo

- ✓ L'appareil est en mode vidéo.
1. Appuyez sur la gâchette (9).
 ⇒ L'enregistrement démarre.
 ⇒ Pendant l'enregistrement, la durée de celui-ci est indiquée à côté du symbole mode vidéo (20).
 2. Appuyez de nouveau sur la gâchette (9).
 ⇒ L'enregistrement vidéo est stoppé et mémorisé.

Zoom

La fonction Zoom se trouve dans le menu et est utilisée de la manière suivante :

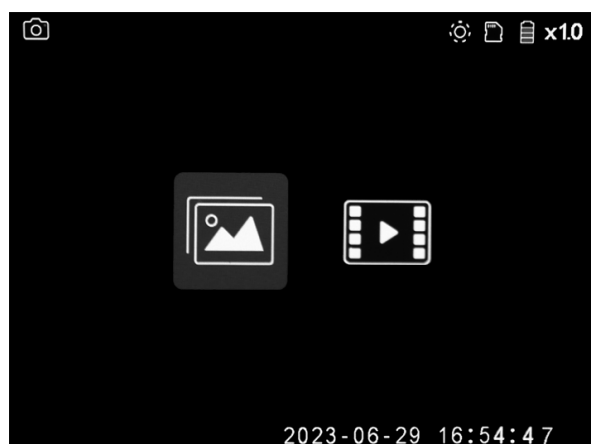
1. Appuyez sur la touche *Menu/OK* (11).
⇒ La colonne Menu s'affiche.
2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner le sous-menu *Zoom*.
3. Appuyez sur la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le sous-menu *Zoom* s'affiche à l'écran.



4. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour zoomer à la distance souhaitée.
⇒ La vue se rapproche à la distance souhaitée et le facteur de zoom (24) est affiché.
5. Confirmez le réglage avec la touche *Menu/OK* (11).
6. Quittez le menu en appuyant sur la touche *Lecture/retour* (15).

Visualisation d'un enregistrement

1. Appuyez sur la touche *Lecture/retour* (15).
⇒ Vous pouvez choisir entre la visualisation de photos et celle de vidéos.

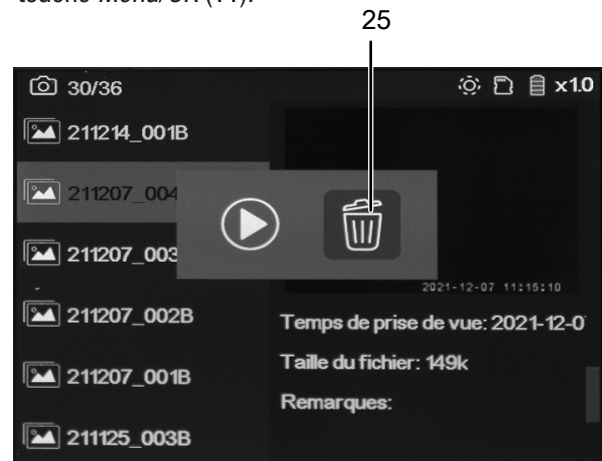


2. Au moyen des touches *Vers le haut* (16) et *Vers le bas* (12), sélectionnez l'option souhaitée et confirmez votre choix avec la touche *Menu/OK* (11).
3. Utilisez ensuite les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour naviguer parmi les éléments.

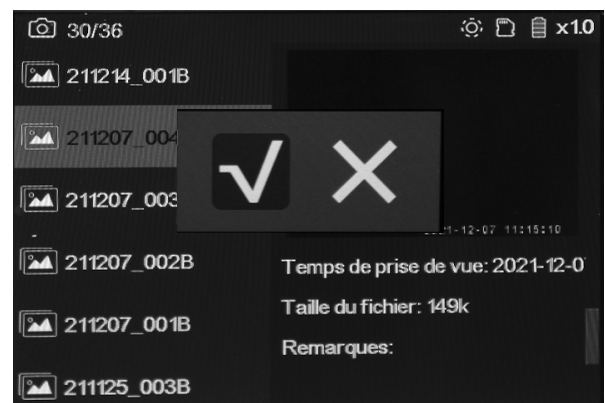
4. La touche *Menu/OK* (11) vous permet de choisir une option : agrandissement de l'image, lecture de la vidéo ou suppression du fichier.

Pour supprimer un fichier, procédez de la manière suivante :

1. Sélectionnez l'élément à supprimer au moyen de la touche *Menu/OK* (11).
2. Sélectionnez l'option Supprimer et confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).



3. Confirmez encore une fois avec la touche *Menu/OK* (11).



⇒ Le fichier souhaité est supprimé.

Stockage des photos et des vidéos sur un ordinateur

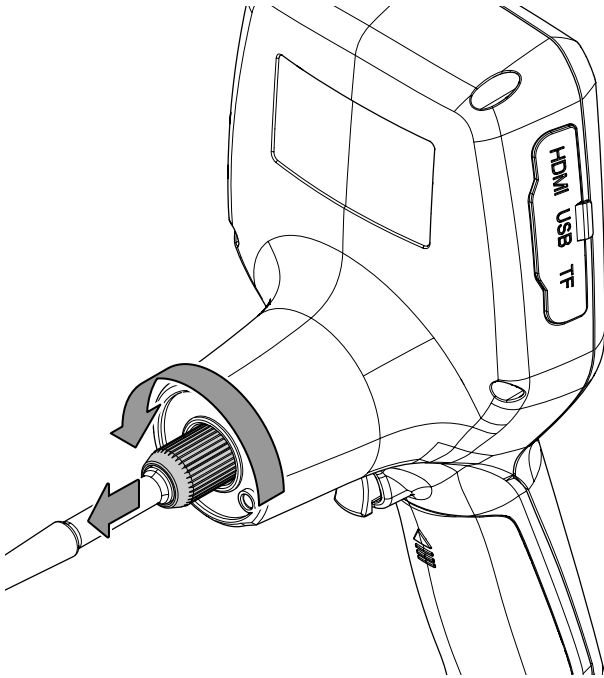
Vous avez la possibilité de transférer les photos et les vidéos mémorisées sur un ordinateur. À cette fin, procédez de la manière suivante :

1. Extrayez la carte micro-SD et insérez-la dans le port prévu dans l'ordinateur (si celui-ci est doté d'un port pour carte SD). Le cas échéant, un adaptateur de carte SD peut être requis.

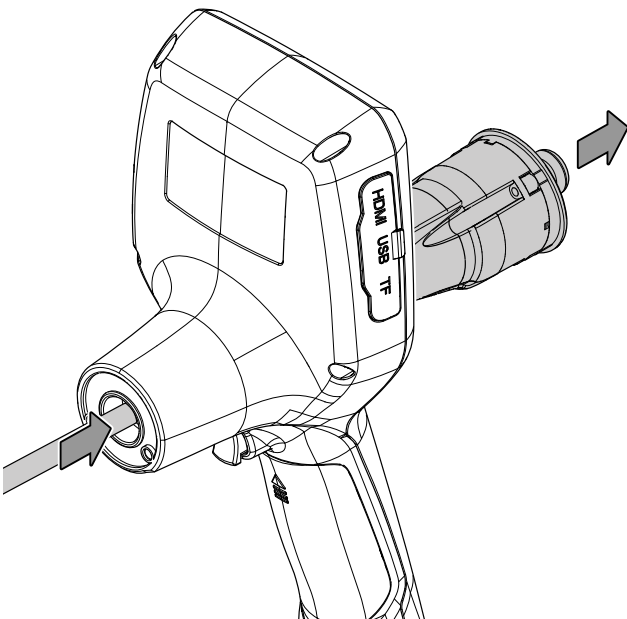
Remplacement de la sonde

Pour remplacer la sonde à commande par joystick, procédez de la manière suivante :

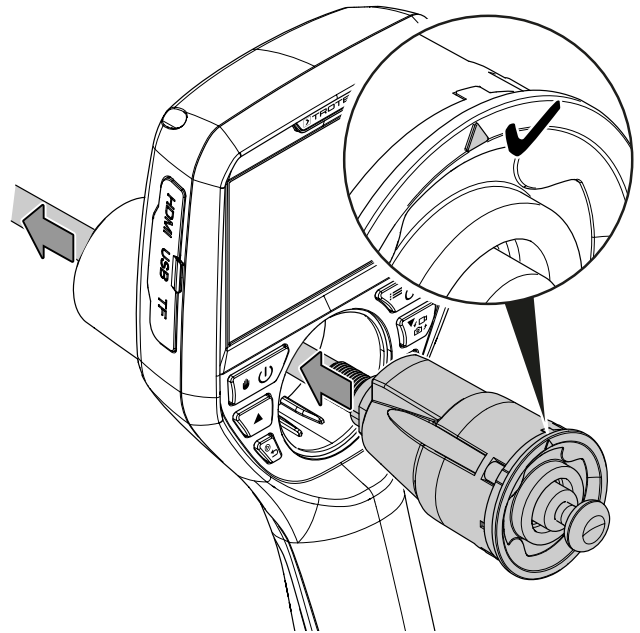
1. Dévissez la molette située à l'arrière de l'appareil.



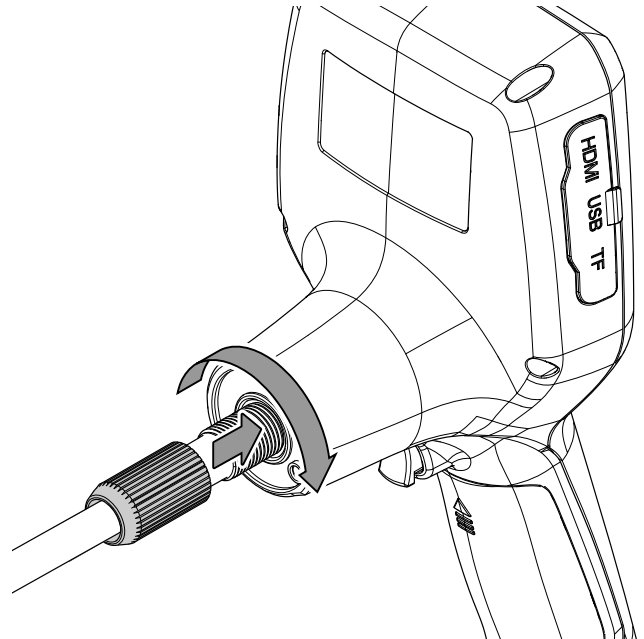
2. Faites passer la sonde à travers l'appareil à partir de l'arrière de celui-ci jusqu'à l'avant de l'appareil.
⇒ L'unité de commande à joystick se détache.
3. Sortez l'unité de commande à joystick et toute la sonde par l'avant de l'appareil.



4. Remettez la nouvelle sonde avec sa tête en place par l'avant de l'appareil. Veillez à ce que le marquage situé sur l'unité de commande à joystick soit dirigé vers le haut.



5. Resserrez la molette.



Utilisation du support magnétique



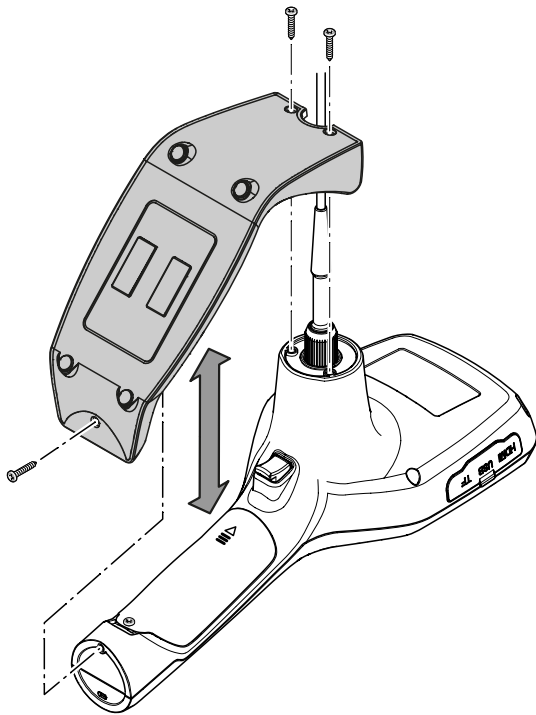
Avertissement

Champ magnétique !

L'aimant de fixation peut avoir une influence sur les stimulateurs cardiaques et les défibrillateurs implantés. Maintenez toujours une distance minimum de 20 cm entre l'appareil et les stimulateurs cardiaques et les défibrillateurs implantés.

Grâce au support magnétique, l'appareil peut être fixé sur une surface adéquate et, par exemple, commandé d'une seule main. Le support magnétique peut être monté de la manière suivante à l'aide du tournevis compris dans la fourniture :

1. Posez le support magnétique sur la face arrière de l'appareil. Veillez à ce que les trous prévus pour le vissage correspondent à ceux de l'appareil.
2. Vissez le support magnétique au moyen des trois vis prévues à cet effet.



3. Lorsque vous voulez enlever le support magnétique, dévissez les trois vis.

Logiciel

C'est dans le menu que peuvent être effectués les réglages concernant l'enregistrement des fichiers et la commande de l'appareil. Pour ouvrir le menu, procédez de la manière suivante :

1. Appuyez sur la touche *Menu/OK* (11).
⇒ La colonne Menu (19) s'affiche.
2. Utilisez ensuite les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour accéder au sous-menu souhaité.
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).

Réglage de l'affichage des images

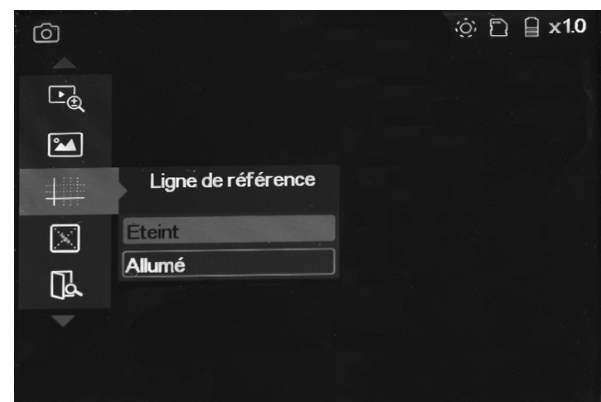
1. Ouvrez le sous-menu *Affichage des images*.
⇒ Le sous-menu *Affichage des images* apparaît à l'écran.



2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner le réglage souhaité. Les options à disposition sont : *couleur*, *noir et blanc* et *négatif*.
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

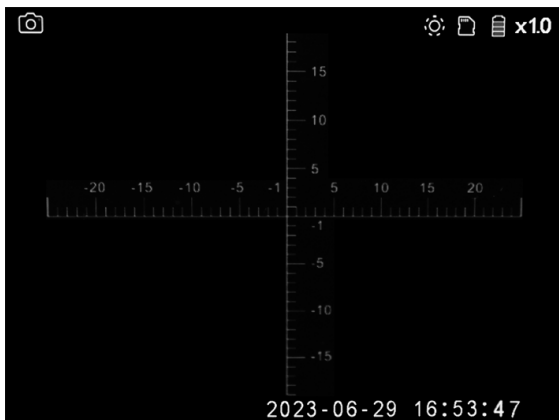
Réglage de la ligne de référence

1. Ouvrez le sous-menu *Ligne de référence*.
⇒ Le sous-menu *Ligne de référence* apparaît à l'écran.



2. Utilisez ensuite les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour *Activer* ou *Désactiver* la ligne de référence.

3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.
 - ⇒ Des lignes de référence s'affichent à l'écran sous la forme d'une règle verticale et d'une règle horizontale.



Activation et désactivation de l'horodatage

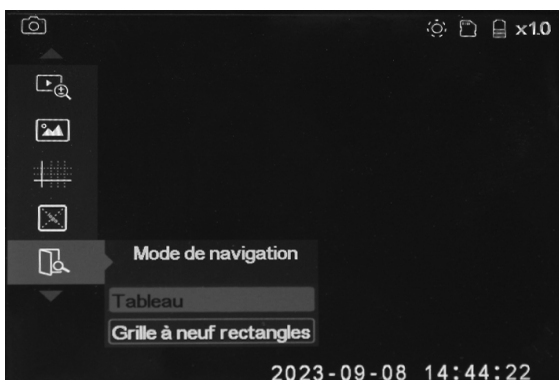
1. Ouvrez le sous-menu *Horodatage*.
 - ⇒ Le sous-menu *Horodatage* apparaît à l'écran.



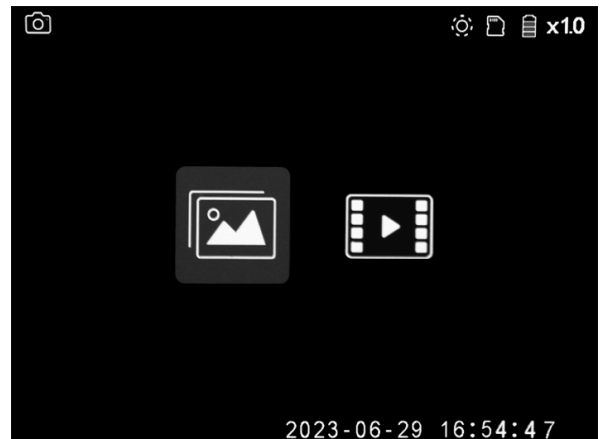
2. Utilisez ensuite les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour *Activer* ou *Désactiver* l'horodatage.
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.
 - ⇒ L'horodatage (date et heure) est affiché en bas de l'image, de même que sur les photos et vidéos enregistrées.

Modification du mode d'affichage des fichiers

1. Ouvrez le sous-menu *Mode de navigation*.
 - ⇒ Le sous-menu *Mode de navigation* apparaît à l'écran.



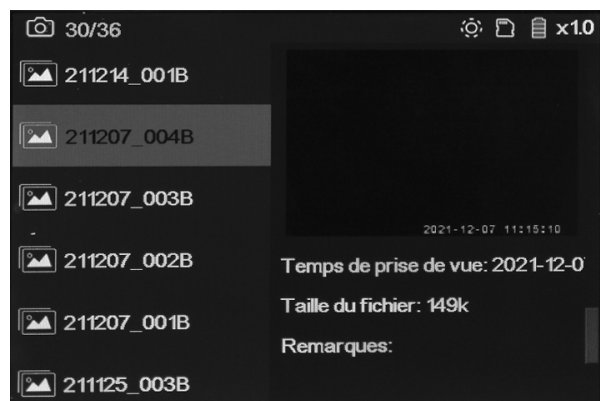
2. Sélectionnez le mode d'affichage souhaité.
 - ⇒ Le menu de sélection de lecture s'affiche.



3. Choisissez entre l'affichage des photos et celui des vidéos.
 - ⇒ Le mode *Damier* a l'aspect suivant :

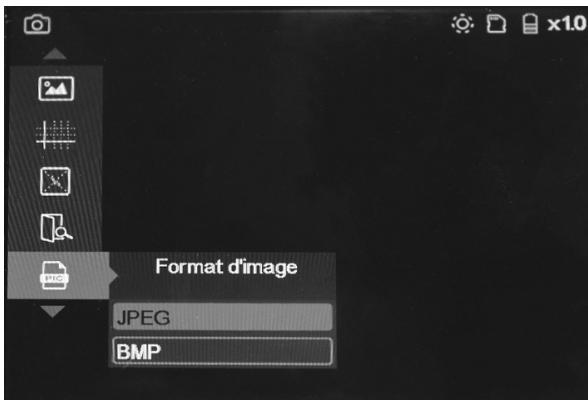


- ⇒ Le mode *Tableau* indique les détails concernant la photo ou la vidéo :



Réglage du format d'image

1. Ouvrez le sous-menu *Format d'image*.
⇒ Le sous-menu *Format d'image* s'affiche à l'écran.



2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner le format souhaité. Vous avez le choix entre *JPEG* et *BMP*.
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

Réglage de la rotation d'image

1. Ouvrez le sous-menu *Rotation*.
⇒ Le sous-menu *Rotation* s'affiche à l'écran.



2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner la rotation souhaitée. Vous avez le choix entre 0° , 90° , 180° et 270° .
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

Réglage de la résolution

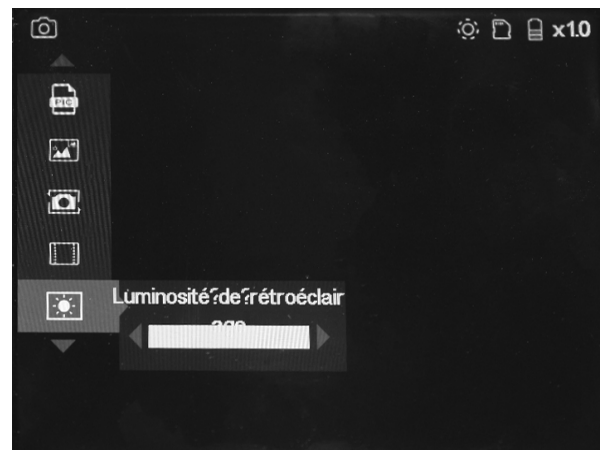
1. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner le sous-menu *Taille d'image*.
⇒ Le sous-menu *Taille d'image* s'affiche à l'écran.



2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner la résolution souhaitée. Vous avez le choix entre 960×720 et 1280×720 .
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

Réglage de la luminosité du rétro-éclairage

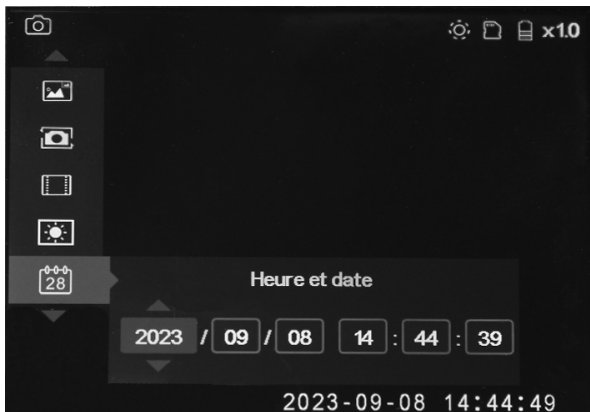
1. Ouvrez le sous-menu *Luminosité du rétro-éclairage*.
⇒ Le sous-menu *Luminosité du rétro-éclairage* s'affiche à l'écran.



2. Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour régler la luminosité du rétro-éclairage.
3. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

Réglage de la date et de l'heure

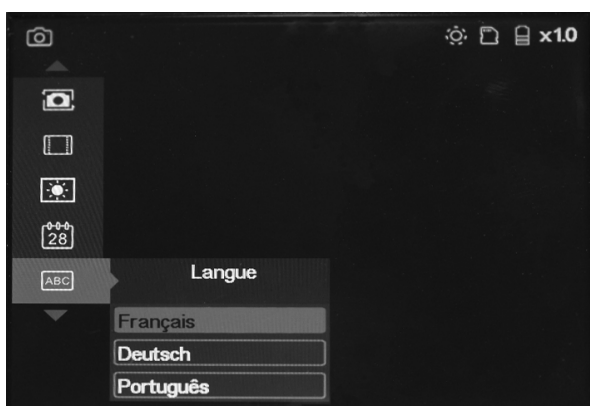
- Ouvrez le sous-menu *Date et heure*.
 - ⇒ Le sous-menu *Date et heure* s'affiche à l'écran.
 - ⇒ La date est au format année/mois/jour.
 - ⇒ L'heure est au format heures/minutes/secondes.



- Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner l'année souhaitée.
- Appuyez sur la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ Le champ suivant (mois) s'active.
- Répétez les étapes précédentes pour le mois et le jour ainsi que pour les données horaires.
 - ⇒ Confirmez à chaque fois avec la touche *Menu/OK* (11) pour passer au champ suivant.
- Appuyez sur la touche *Lecture/Retour* (15) pour revenir à la colonne Menu.
 - ⇒ Les réglages sont enregistrés et la colonne Menu s'affiche.

Réglage de la langue

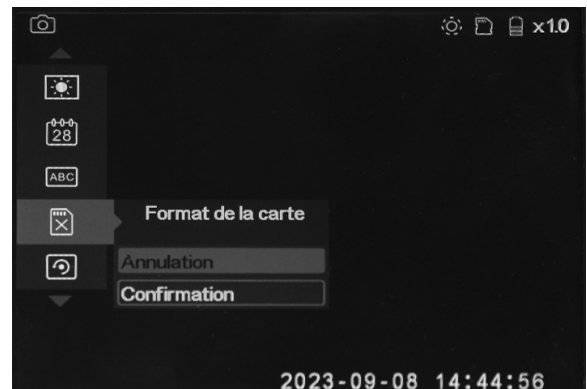
- Ouvrez le sous-menu *Langue*.
 - ⇒ Le sous-menu *Langue* s'affiche à l'écran.



- Utilisez les touches *Vers le haut* (16) ou *Vers le bas* (12) pour sélectionner la langue souhaitée.
- Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ Le réglage est enregistré et la colonne Menu s'affiche.

Formatage de la carte mémoire

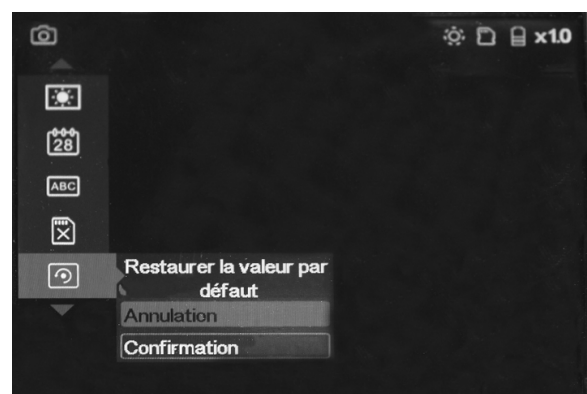
- Ouvrez le sous-menu *Formatage de la carte*.
 - ⇒ Le sous-menu *Formatage de la carte* s'affiche à l'écran.



- Avec la touche *Vers le bas* (12), naviguez jusqu'à *OK*.
- Appuyez sur la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ La carte mémoire est formatée.

Restauration des réglages d'usine

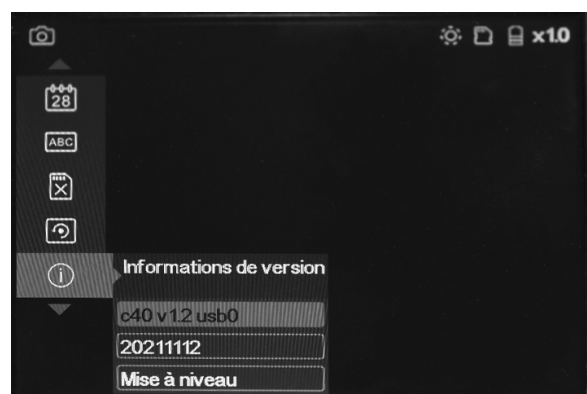
- Ouvrez le sous-menu *Restauration des réglages d'usine*.
 - ⇒ Le sous-menu *Restauration des réglages d'usine* s'affiche à l'écran.



- Avec la touche *Vers le bas* (12), naviguez jusqu'à *OK*.
- Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
 - ⇒ Les paramètres d'usine de l'appareil sont restaurés.

Informations système

- Ouvrez le sous-menu *Version*.
 - ⇒ Le sous-menu *Version* s'affiche à l'écran.



- ⇒ Vous pouvez consulter le numéro de version et effectuer une mise à niveau.

Mise à niveau du système

Vous pouvez télécharger à partir du site Internet de Trotec un fichier de mise à niveau dès qu'une telle mise à niveau du système est disponible.

- ✓ La carte micro-SD de l'appareil est vide.
- 1. Extrayez la carte micro-SD et insérez-la dans le port prévu dans l'ordinateur. Le cas échéant, un adaptateur de carte SD peut être requis.
- 2. Copiez le fichier de mise à niveau système « full img.fex » sur la carte micro-SD. Enregistrez le fichier directement sur la carte micro-SD et non dans un sous-dossier.
- 3. Insérez de nouveau la carte micro-SD dans le port carte (7) de l'appareil en marche.
- 4. Dans la colonne Menu (19), ouvrez le sous-menu *Version*.
- 5. Avec la touche *Vers le bas* (12), naviguez jusqu'à *Mise à niveau*.
- 6. Confirmez avec la touche *Menu/OK* (11).
- 7. Confirmez encore une fois avec la touche *Menu/OK* (11).
⇒ Le système est mis à niveau.
- 8. Redémarrez l'appareil en l'éteignant et en le rallumant de la manière décrite au chapitre Utilisation.



Info

La procédure ne fonctionne que pour un appareil à la fois. Si vous souhaitez mettre un deuxième vidéoscope à niveau, insérez à nouveau la carte dans le port prévu de l'ordinateur et effacez le fichier de mise à niveau. Copiez à nouveau le fichier sur la carte et répétez les autres étapes citées plus haut.

Défauts et pannes

Dans le cadre de sa production, le bon fonctionnement de l'appareil a été contrôlé à plusieurs reprises. Malgré tout, si l'appareil devait présenter des dysfonctionnements, contrôlez-le en vous conformant à la liste suivante :

L'appareil ne se met pas en marche ou « se plante » :

- Vérifiez qu'une batterie est bien en place.
- Chargez l'appareil ou la batterie.

La photo ou la vidéo ne peut pas être enregistrée :

- Vérifiez qu'une carte mémoire est bien en place.
- Le cas échéant, libérez de la mémoire en transmettant des photos et des vidéos sur votre ordinateur.

L'image affichée est brouillée/floue :

- Vérifiez que la lentille de la caméra ne présente ni détérioration ni entrée de liquide.

L'affichage reste sombre ou aucune image n'est affichée :

- Vérifiez que la tête de caméra est bien alimentée en courant en allumant les LED. Si c'est le cas et que l'écran reste cependant noir, il est possible que le capteur CCD soit détérioré.

Impossible d'incliner la tête de sonde :

- Déroulez prudemment la sonde sur toute sa longueur afin de détendre le câble de sonde. Au moyen du joystick, essayez de nouveau d'incliner la sonde dans toutes les directions. Si cela n'est toujours pas possible, ou si cela ne fonctionne que dans une seule direction, un câble peut être endommagé ou les deux.

L'appareil ne fonctionne pas parfaitement après les contrôles :

- Contactez le SAV Trotec.

Maintenance et réparation

Charge de la batterie

Lorsque le symbole batterie (23) indique une charge restante faible, chargez la batterie de la manière suivante :

1. Ouvrez la trappe caoutchouc (4) sur le côté de l'appareil.
2. Raccordez le câble de charge au port USB (6) de l'appareil et branchez le câble sur une source de courant adéquate, par exemple sur l'adaptateur secteur USB correspondant.

Pour charger la batterie, utilisez uniquement le câble de charge fourni ou un câble possédant des spécifications identiques.

Nettoyage

Nettoyez l'appareil avec un chiffon humide, doux et sans peluche. Veillez à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas d'aérosol, de solvant, de nettoyant à base d'alcool ni de produit abrasif pour nettoyer l'appareil, mais uniquement un chiffon imbibé d'eau claire.

Nettoyez la sonde immédiatement et soigneusement après usage, en particulier après utilisation dans un liquide.

Après une utilisation de longue durée, de la salissure peut se déposer sur la lentille de la caméra sur la tête de sonde. La lentille peut être nettoyée prudemment avant utilisation au moyen d'alcool ou d'acétone.

Réparation

Ne modifiez pas l'appareil et ne montez pas de pièces de rechange. Veuillez vous adresser au fabricant pour faire réparer ou contrôler l'appareil.

Élimination

Éliminez toujours le matériel d'emballage en respectant les impératifs écologiques et conformément aux prescriptions de gestion des déchets locaux applicables.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée, apposé sur un appareil électrique ou électronique, provient de la directive européenne 2012/19/UE. Il signifie que cet appareil ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les ordures ménagères. Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. Pour de nombreux pays de l'UE, vous trouverez sur la page Internet <https://hub.trotec.com/?id=45090> des informations sur d'autres possibilités de prise en charge. Sinon, adressez-vous à une entreprise homologuée dans votre pays pour le recyclage et l'élimination des appareils électriques usagés.

La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Les piles usagées et les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais être éliminées conformément à la directive européenne 2006/66/CE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 6 septembre 2006 relative aux piles, aux piles rechargeables, aux accumulateurs et aux batteries. Veuillez éliminer les piles et les batteries conformément aux dispositions légales en vigueur.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com