

R2165

# REED

## INSTRUMENTS

### Caméra à imagerie thermique



### Manuel d'utilisation

# Table des matières

Introduction .....	3
Qualité du produit.....	3
Sécurité .....	3-4
Caractéristiques .....	4
Comprend .....	5
Spécifications .....	5-6
Description de l'instrument .....	7
Description de l'affichage.....	8
Émissivité .....	9
Installation du logiciel.....	10
Mode d'emploi .....	10-19
<i>Alimentation SOUS/HORS tension .....</i>	<i>10</i>
<i>Menu principal .....</i>	<i>10</i>
<i>Activer/désactiver le point central, les points de température</i> <i>haute/basse ou la région d'intérêt (ROI) .....</i>	<i>11</i>
<i>Sélection de la palette de couleurs .....</i>	<i>11-12</i>
<i>Activer/désactiver les points de température .....</i>	<i>12-13</i>
<i>Sélectionner le mode Image .....</i>	<i>13</i>
<i>Menu des paramètres avancés .....</i>	<i>13-19</i>
<i>Définir la langue.....</i>	<i>14</i>
<i>Régler la date et le format de date.....</i>	<i>14</i>
<i>Commutation de l'unité de mesure (°C/°F) .....</i>	<i>15</i>
<i>Réglage des valeurs d'alarme de température haute/basse .....</i>	<i>15</i>
<i>Réglage de l'émissivité.....</i>	<i>16</i>
<i>Réglage de la luminosité de l'écran ACL .....</i>	<i>16</i>
<i>Activation/désactivation de la mise hors tension automatique.....</i>	<i>16-17</i>
<i>Modification du mode USB.....</i>	<i>17</i>
<i>Activer/Désactiver la sauvegarde automatique .....</i>	<i>17</i>
<i>Paramètres du système.....</i>	<i>18</i>
<i>Informations sur l'appareil.....</i>	<i>18</i>
<i>Réinitialisation aux valeurs d'usine.....</i>	<i>18</i>
<i>Formatage de la carte SD.....</i>	<i>19</i>
Allumer/éteindre la lampe de poche à DEL.....	19

Enregistrement, affichage et suppression d'images .....	19
Chargement de la pile .....	20
Applications.....	21
Accessoires et pièces de rechange.....	21
Entretien du produit.....	21
Garantie du produit .....	22
Mise au rebut et recyclage du produit.....	22
Service après-vente.....	22

## Introduction

Merci d'avoir acheté ce Caméra à imagerie thermique REED R2165. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser votre instrument. En suivant les étapes indiquées dans ce guide, votre appareil de mesure vous assurera des années de service fiable.

## Qualité du produit

Ce produit a été fabriqué dans une installation certifiée ISO9001 et a été calibré au cours du processus de fabrication afin de répondre aux caractéristiques de produit énoncées. Pour obtenir un certificat de calibration, veuillez communiquer avec le distributeur REED ou tout autre centre de service autorisé. Veuillez noter que des frais additionnels sont exigibles pour ce service.

## Sécurité

- Ne jamais tenter de réparer ou de modifier votre instrument. Le démontage de ce produit à des fins autres que le remplacement des piles peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du fabricant. Toute réparation doit être effectuée par un centre de service autorisé.
- Ne dirigez pas l'imageur thermique (avec ou sans le couvercle de lentille) vers des sources d'énergie intenses car cela pourrait endommager l'imageur thermique.
- N'utilisez pas l'imageur thermique à une température supérieure à 50°C (122°F).
- Chargez toujours la batterie entre 0 et 50°C (32 et 122°F).
- Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide et une solution savonneuse diluée.

- N'utilisez pas d'abrasifs, d'alcool isopropylique ou de solvants pour nettoyer l'instrument, la lentille ou l'écran.
- Ne nettoyez pas la lentille infrarouge trop vigoureusement, cela pourrait endommager le revêtement antireflet.
- Rangez l'imager thermique dans un environnement frais et sec.
- Veuillez utiliser la bonne émissivité pour obtenir des mesures de température précises.
- Pour garantir la précision, veuillez laisser l'instrument se réchauffer pendant 10 minutes avant de prendre une mesure s'il a été inutilisé pendant une longue période.
- Lors de la charge de l'instrument, la température interne du produit augmentera, ce qui causera une mesure inexacte de température; il n'est donc pas recommandé de prendre des mesures pendant ou tout de suite après la charge de l'instrument.
- La dérive de température inhérente du capteur peut occasionnellement provoquer des mesures inexacts. Dans ce cas, appuyez sur le bouton ✓ sous l'interface de mesure de la température pour "Étalonner" le capteur.

## Caractéristiques

- Résolution infrarouge 160 x 120 (19 200 pixels)
- Affichage TFT couleur de 2.8"
- Lampe de poche ACL intégrée
- Choix de 7 palettes de couleurs
- Outils de mesure intuitifs à l'écran
- 3 modes d'image (thermique, image visuelle, fusion (mélange thermique))
- Point de température haute & basse et indicateurs d'alarmes
- IP65 et testé contre les chutes de 2m (6.5')
- Pile li-ion rechargeable
- Montage sur trépied pour une surveillance continue à long terme
- Visualiser, analyser les données stockées et générer des rapports ou des projets en temps réel
- Indication de pile faible et arrêt automatique

## Comprend

- Caméra à imagerie thermique
- Câble USB
- Carte mémoire Micro SD 32GB
- Étui de transport
- Adaptateur d'alimentation

## Spécifications

### Imagerie et spécifications optiques

Champ angulaire:	56 x 42°
Distance focale optimale:	0.25m (0.82')
Résolution spatiale:	(IFOV) 6.1mrad
Sensibilité thermique (NETD):	<0.05°C (50mK)
Fréquence de capture des images:	9Hz
Mise au point:	Fixe

### Mesure

Plage de température:	-10 à 400°C (14 à 752°F)
Précision:	±2°C (3.6°F) ou ±2% de la lecture, pour température ambiante à 25°C (77°F)
Résolution:	0.1°C/°F

### Spécifications du détecteur

Type de détecteur:	Microbolomètre non refroidi, vidéo-détecteur réseau
Gamme spectrale:	8 à 14µm
Résolution IR:	160 x 120 (19 200 pixels)

### Présentation des images et analyse des mesures

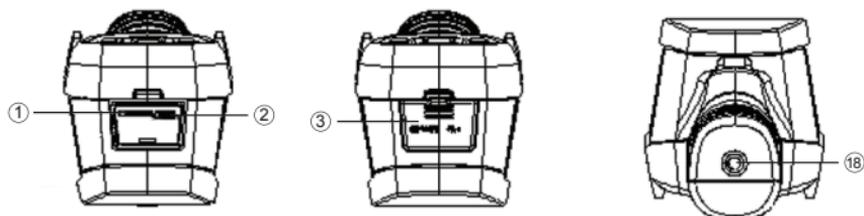
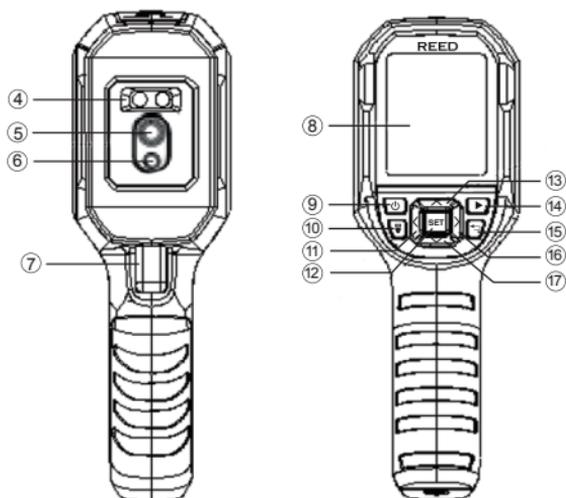
Affichage:	Écran couleur TFT de 2.8"
Palettes de couleurs:	7 (Ironbow/Rainbow/Rainbow (HC)/Lave/Rouge-chaud/Blanc-chaud/Noir-chaud)
Modes d'image:	Thermique, image visuelle, mélange thermique
Marqueurs de température à l'écran:	7 (Centre/température élevée/température basse/région d'intérêt Jusqu'à 3 points)

Point central:	Oui
Émissivité:	Réglable (0.01 à 0.99)
Indicateurs d'alarmes de température:	Haut/bas (réglable par l'utilisateur)
Détection automatique chaud/froid:	Marqueurs automatiques de point chaud ou froid

### **Spécifications générale**

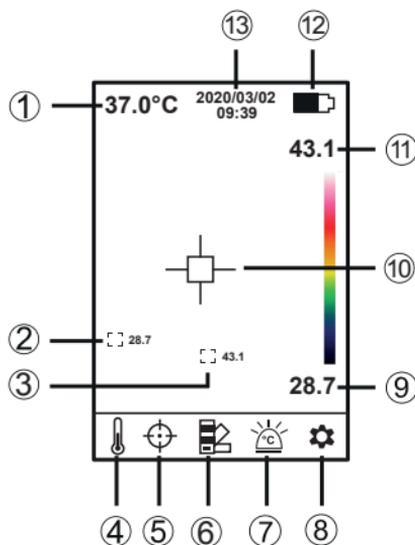
Caméra numérique:	Oui
Résolution de caméra numérique:	640 x 480 pixels
Résolution d'affichage:	320 x 240 pixels
Format d'image:	BMP
Lampe de poche DEL:	Oui
Mémoire externe:	Carte Micro SD
Arrêt automatique:	Oui (réglable par l'utilisateur: 5/10/30 minutes)
Trépied montable:	Oui
Indicateur de piles faibles:	Oui
Alimentation:	Pile rechargeable li-ion de 3.6V/5 000mAh
Durée de vie de la pile:	Environ 6 heures
Système de charge:	Dans la caméra
Temps de recharge:	4 heures
Connectivité PC:	Câble USB (Type-C)
Logiciel:	Oui (téléchargement depuis le site Web)
Fonctionnalité du logiciel:	Analyse d'image/génération de rapports/flux de caméra en direct
Compatibilité du logiciel OS:	Windows 7/8/10/11
Langues prises en charge:	Anglais et français
Certifications du produit:	CE, IP65, test de chute à 2m (6.5')
Température de fonctionnement:	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température de stockage:	-20 à 60°C (-4 à 140°F)
Plage d'humidité de fonctionnement/stockage:	10 à 90 %
Altitude d'utilisation maximale:	2 000m (6 561')
Dimensions:	236 x 76 x 86mm (9.3 x 3 x 3.4")
Poids:	454g (1lb)

# Description de l'instrument



- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. Fente pour carte Micro SD                 | 10. Bouton d'éclairage           |
| 2. Interface USB                             | 11. Bouton Gauche                |
| 3. Couvercle d'interface                     | 12. Bouton Bas                   |
| 4. Lumières DEL                              | 13. Bouton Haut                  |
| 5. Lentille de caméra infrarouge             | 14. Bouton de lecture            |
| 6. Lentille de la caméra de lumière visuelle | 15. Bouton Droite                |
| 7. Déclencheur                               | 16. Bouton de retour             |
| 8. Affichage ACL                             | 17. Bouton SET                   |
| 9. Bouton d'alimentation                     | 18. Trou de montage pour trépied |

## Description de l'affichage



1. Température du point central
2. Température minimale du point
3. Température maximale du point
4. Paramètres du menu du point central
5. Paramètres du menu de la palette de couleurs
6. Paramètres du menu du point
7. Paramètres d'alarme de température haute/basse
8. Paramètres de menu avancés
9. Température minimale du point
10. Point central
11. Température maximale du point
12. Indicateur de piles
13. Date et heure

## Émissivité

Cet imageur thermique mesure l'énergie infrarouge de la surface de l'objet et utilise cette donnée pour calculer une valeur de température estimée. Les surfaces qui réfléchissent bien l'énergie rayonnante (haute émissivité) ont un facteur d'émissivité de  $\geq 0.90$ . Les surfaces brillantes ou métalliques non peintes qui ne réfléchissent pas bien l'énergie rayonnante (basse émissivité) ont un facteur d'émissivité de  $< 0.6$ . Pour mesurer de façon plus précise des matériaux ayant une basse émissivité, une correction du facteur de l'émissivité s'avère nécessaire. Le facteur d'émissivité est réglé directement en une valeur ou à partir d'une liste de valeurs d'émissivité pour quelques matériaux courants. L'émissivité absolue s'affiche sur l'écran ACL comme étant "E=x.xx".

Le tableau suivant donne le facteur d'émissivité représentatif de quelques matériaux:

Matériau	Émissivité	Matériau	Émissivité
Asphalte	0.95	Cloison sèche	0.95
Béton	0.95	Crépi	0.94
Hard plaster	0.90	Ciment lisse	0.90
Bois (naturel)	0.93	Laque	0.92
Roche calcaire	0.98	Peinture au latex	0.97
Gravier pierreux	0.95	Papier peint	0.93
Papier (toute couleur)	0.95	Tuile	0.93
Plastique sans film	0.95	Parquet de mosaïque	0.90
Tissu (étoffe)	0.95	Stratifié	0.90
Sable	0.90	Plancher-PVC	0.92
Laine de verre	0.90	Brique	0.93
Asphalte fondu	0.93	Pierre à chaux	0.97
Plâtre de ragréage/pavage	0.93	Bardeau pour toiture	0.93
Mousse de polystyrène	0.94	Stucco	0.91

# Installation du logiciel

Visiter [www.REEDInstruments.com/logiciel](http://www.REEDInstruments.com/logiciel)  
pour télécharger le logiciel R2165.

Les spécifications complètes et la compatibilité de système d'exploitation se trouvent sur la page de produit, à l'adresse [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com). Si vous avez des questions particulières concernant votre application ou des questions concernant la configuration et les fonctionnalités du logiciel, communiquez avec le distributeur autorisé le plus près ou le service à la clientèle par courriel à l'adresse [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) ou par téléphone au 1-877-849-2127.

## Mode d'emploi

### *Alimentation SOUS/HORS tension*

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour allumer l'appareil.

### *Menu principal*

1. Appuyez sur le bouton **SET** pour accéder au menu principal.



2. Utilisez les boutons  et  pour faire défiler la liste des paramètres.

	Activer/désactiver le point central, les points de température haute/basse ou la région d'intérêt (ROI)
	Sélectionner la palette de couleurs
	Activer/désactiver les points de température
	Sélectionner le mode Image
	Menu des paramètres avancés

3. Suivez les instructions ci-dessous pour ajuster chaque paramètre.

### Activer/désactiver le point central, les points de température haute/basse ou la région d'intérêt (ROI)

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque  est en surbrillance pour accéder au sous-menu.
2. Utilisez les boutons  et  pour basculer entre les options et appuyez sur le bouton **SET** pour activer/désactiver les fonctions suivantes:

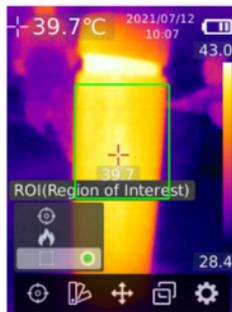


Fig. 1

	Afficher la température du point central (lorsque activé, la température du point central apparaîtra dans le coin supérieur gauche de l'écran)
	Afficher les températures des points haut/bas
<input type="checkbox"/>	Afficher la région d'intérêt (Fig. 1)

3. Appuyez sur le bouton  pour confirmer votre sélection et revenir au menu principal.
4. Appuyez sur le bouton  de nouveau pour quitter le menu de configuration et reprendre le fonctionnement normal.

### Sélection de la palette de couleurs

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque  est en surbrillance pour accéder au sous-menu.
2. Utilisez les boutons  et  pour parcourir la liste des palettes de couleurs (Fig. 2).
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour sélectionner la palette de couleurs désirée entre fer (Fig. 3), arc-en-ciel (Fig. 4), blanc chaud (Fig. 5), rouge chaud (Fig. 6), noir chaud (Fig. 7), lave (Fig. 8), arc-en-ciel HC (Fig. 9).

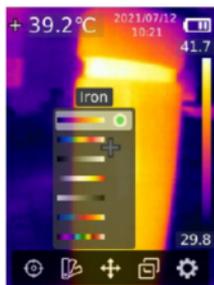


Fig. 2

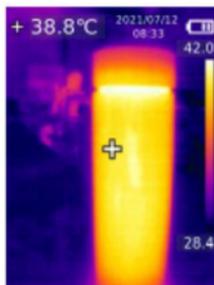


Fig. 3

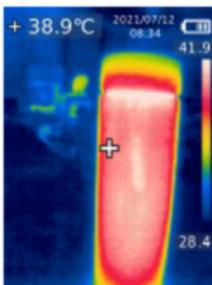


Fig. 4



Fig. 5

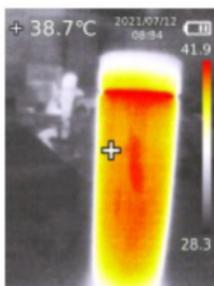


Fig. 6

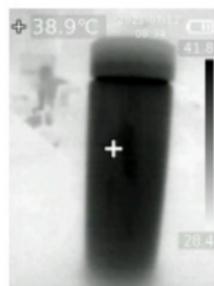


Fig. 7

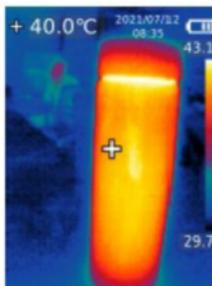


Fig. 8

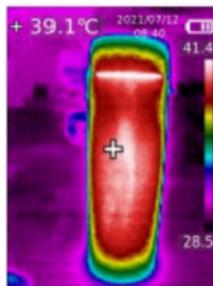


Fig. 9

- Appuyez sur le bouton  pour quitter le menu de configuration et reprendre le fonctionnement normal.

### Activer/désactiver les points de température

- Appuyez sur le bouton **SET** lorsque  est en surbrillance pour accéder au sous-menu.
- Utilisez les boutons  et  pour parcourir la liste des points de température (Fig. 10).
- Appuyez sur le bouton **SET** pour activer ou désactiver le point de température sélectionné.
- Lorsque cette fonction est activée, l'appareil de mesure quitte le menu principal et reprend son fonctionnement normal.
- Appuyez sur     pour déplacer le point de température vers la zone désirée (Fig. 11).

- Répétez les étapes 1 à 5 pour activer jusqu'à 3 points de température au total.
- Lorsque vous désactivez un point de température actif, appuyez deux fois sur le bouton  pour quitter le menu principal et reprendre le fonctionnement normal.



Fig. 10

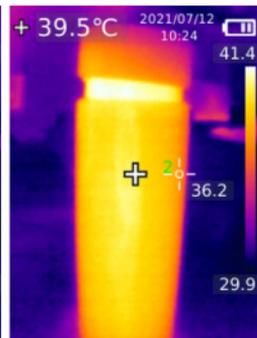


Fig. 11

### Sélectionner le mode Image

- Appuyez sur le bouton **SET** lorsque  est en surbrillance pour accéder au sous-menu.
- Utilisez les boutons  et  pour parcourir la liste des modes d'image.
- Appuyez sur le bouton **SET** pour sélectionner le mode d'image désiré entre thermique (imagerie thermique) (Fig. 12), numérique (image en lumière visuelle) (Fig. 13) et fusion (mélange d'images visuelles et thermiques) (Fig. 14).

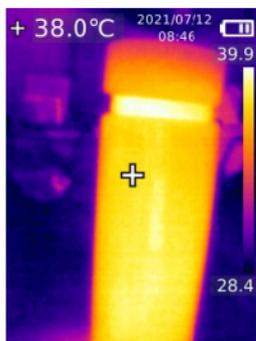


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

- Appuyez sur le bouton  pour quitter le menu de configuration et reprendre le fonctionnement normal.

## Menu des paramètres avancés

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque  est en surbrillance pour accéder au sous-menu.
2. Utilisez les boutons  et  pour basculer entre les fonctions énumérées (Fig. 15).
3. Une fois le paramètre approprié sélectionné, suivez les instructions correspondantes ci-dessous.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

### Définir la langue

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Language" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur les boutons  et  pour faire défiler la liste des langues.
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  pour quitter la fonction de langues et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

### Régler la date et le format de date

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Date & Time" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Utilisez les boutons  et  pour sélectionner le paramètre à régler.
3. Appuyez sur le bouton **SET** suivi des boutons  et  pour régler le paramètre sélectionné (Fig. 16).
4. Appuyez sur le bouton **SET** à nouveau pour confirmer la sélection.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour chaque paramètre requis.
6. Appuyez sur le bouton  pour quitter la fonction "Date & Time" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.



Fig. 15



Fig. 16

## Commutation de l'unité de mesure (°C/°F)

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Temperature Unit" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Utilisez les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner les valeurs °C ou °F.
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Temperature Unit" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Réglage des valeurs d'alarme de température haute/basse

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "HI/LO Alert" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Utilisez les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner la valeur de l'alarme à régler ou pour activer (On) ou désactiver (Off) les alertes de température applicables (Fig. 17).
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Utilisez les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour augmenter ou diminuer les valeurs d'alarme, le cas échéant.
5. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
6. Répétez les étapes 2 à 5 pour chaque paramètre.

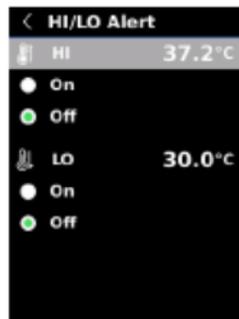


Fig. 17

**HI** – Lorsqu'il est déclenché, une icône d'alarme en rouge apparaît sur l'écran.  
**LO** – Lorsqu'elle est déclenchée, une icône d'alarme en vert apparaît sur l'écran.  
**Alerte LED** - Lorsque l'alarme HI est déclenchée, la lampe de poche à double LED clignotera plusieurs fois.

7. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "High/Low Alarms" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Réglage de l'émissivité

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Measurements" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur le bouton **SET** de nouveau pour régler l'émissivité sélectionnée (Fig. 18).
3. Utilisez les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour augmenter ou diminuer les valeurs d'émissivité.
4. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
5. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Measurements" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Réglage de la luminosité de l'écran ACL

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Display Brightness" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
3. Appuyez sur les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner le niveau de luminosité souhaité, soit "Low", "Middle" ou "High" (élevé) (Fig. 19).
4. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
5. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Display Brightness" et retourner aux paramètres avancés  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Display Brightness" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Activation/désactivation de la mise hors tension automatique

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Auto Power Off" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner l'option de mise hors tension automatique souhaitée entre "Off", "5 min", "10 min" ou "30 min" (Fig. 20).

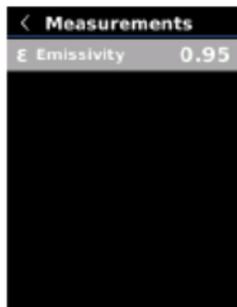


Fig. 18

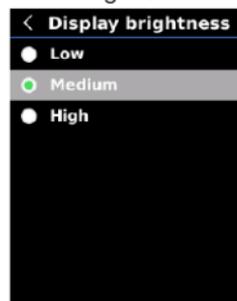


Fig. 19

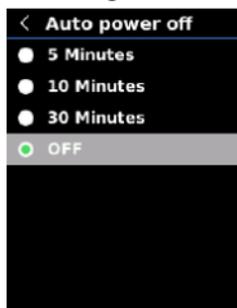


Fig. 20

3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  pour quitter la fonction "Auto Power Off" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

### Modification du mode USB

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "USB mode" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur les boutons  et  pour sélectionner le mode USB désiré entre "File Transfer" et "Live Projection".

**File Transfer** – Ce mode USB doit être sélectionné lors du transfert de fichiers entre l'appareil photo et le PC.

**Live Projection** – Ce mode USB doit être sélectionné lorsque la caméra est utilisée pour projeter des mesures en temps réel sur un PC.

**Note:** Le mode USB souhaité doit être sélectionné avant de connecter la caméra à un ordinateur.

3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  pour quitter la fonction "USB mode" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

### Activer/Désactiver la sauvegarde automatique

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Auto save" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur les boutons  et  pour activer (Yes) ou désactiver (No) la fonction de sauvegarde automatique (Fig. 21).
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  pour quitter la fonction "Auto save" et retourner aux paramètres avancés.



Fig. 21

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

*suite...*

## Paramètres du système

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "System settings" est en surbrillance pour accéder à la fonction appropriée.
2. Appuyez sur les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour faire défiler la liste des paramètres (Fig. 22).
3. Une fois le paramètre approprié sélectionné, suivez les instructions correspondantes ci-dessous.

## Informations sur l'appareil

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Device information" est mis en surbrillance pour afficher des informations détaillées sur l'appareil (Fig. 23).
2. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Device information" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Réinitialisation aux valeurs d'usine

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Factory reset" est mis en surbrillance pour afficher des informations détaillées sur l'appareil.
2. Appuyez sur les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner "Yes" ou "No" (Fig. 24).
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Factory reset" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

## Formatage de la carte SD

1. Appuyez sur le bouton **SET** lorsque "Format sdcard" est mis en surbrillance pour afficher des informations détaillées sur l'appareil.
2. Appuyez sur les boutons  $\wedge$  et  $\vee$  pour sélectionner "Yes" ou "No" (Fig. 25).
3. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer la sélection.
4. Appuyez sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter la fonction "Formatting sdcard" et retourner aux paramètres avancés.

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton  $\leftarrow$  pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Allumer/éteindre la lampe de poche à DEL

L'appareil photo est équipé de lampes de poche à DEL doubles. Appuyez et maintenez le bouton de lumière DEL pour éteindre et allumer la lampe de poche.

## Enregistrement, affichage et suppression d'images

Pendant le fonctionnement normal, plusieurs images peuvent être enregistrées sur la carte Micro SD (Fig. 26).

1. Pour enregistrer une image, appuyez sur la gâchette et utilisez les boutons  $\langle$  et  $\rangle$  pour rejeter (X) ou  $\checkmark$  pour enregistrer l'image.

**Note:** En mode de sauvegarde automatique, l'image sera automatiquement enregistrée sur la carte SD.

2. Pour afficher une image enregistrée, appuyez sur le bouton  $\triangleright$  pour accéder à la galerie d'images enregistrées.
3. Utilisez les boutons  $\langle$  et  $\rangle$  pour faire défiler la liste des images enregistrées, le cas échéant (Fig. 27).



Fig. 25



Fig. 26

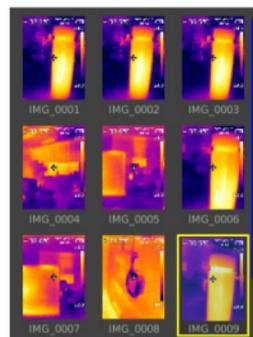


Fig. 27

4. Appuyez sur le bouton **SET** pour sélectionner une image et la visualiser en plein écran.
5. Appuyez sur le bouton **SET** pour accéder à la barre d'outils des images enregistrées comme indiqué par  Information .
6. Utilisez les boutons **<** et **>** pour sélectionner entre "Information"  pour afficher toutes les informations pertinentes relatives à l'image sauvegardée ou "Delete" pour supprimer l'image enregistrée .
7. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer votre sélection.
8. Si "Information" est sélectionné, l'affichage apparaîtra comme indiqué sur Fig. 28.
9. Appuyez sur le bouton **↶** pour revenir au menu des images enregistrées.
10. Si "Delete" est sélectionné, utilisez les boutons **<** et **>** pour sélectionner "Yes" ou "No" comme indiqué sur Fig. 29.
11. Appuyez sur le bouton **SET** pour confirmer votre sélection



Fig. 28



Fig. 29

**Note:** Vous pouvez à tout moment appuyer deux fois sur le bouton **↶** pour quitter et revenir au fonctionnement normal.

## Chargement de la pile

1. Branchez le R2165 au moyen du câble inclus à un port USB d'un ordinateur ou dans une prise murale à l'aide d'un adaptateur d'alimentation USB (non inclus) pour charger la pile Li-ion.

**Remarque:** L'appareil de mesure doit rester hors tension ou être retiré en toute sécurité de la mémoire flash afin de pouvoir se charger correctement par le port USB de votre ordinateur.

2. Chargez l'appareil de mesure jusqu'à ce que l'indicateur de pile indique le chargement total et retirez le câble de charge lorsqu'il est terminé.

## Applications

- Inspection de résidences et de bâtiments
- Entretien général et d'usine
- Inspection électrique et mécanique
- Entretien prédictif
- CVCA/R et plomberie
- Équine et vétérinaire
- Construction routière

## Accessoires et pièces de rechange

**R8888** Étui rigide moyen format

**R1500** Trépied

**RSD-16GB** Carte mémoire Micro SD 16Go avec adaptateur

Vous ne trouvez pas votre pièce dans la liste ci-jointe? Pour obtenir une liste complète des accessoires et des pièces de rechange, veuillez visiter la page de votre produit à l'adresse [www.reedinstruments.com](http://www.reedinstruments.com).

## Entretien du produit

Pour conserver votre instrument en bon état de marche, veuillez suivre les directives suivantes:

- Remiser le produit dans un endroit propre et sec.
- Nettoyer votre produit et les accessoires avec un nettoyant biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyant directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.

## Garantie du produit

REED Instruments garantit cet instrument contre tout défaut de matériau ou de main d'œuvre pour une (1) année à partir de la date d'expédition. Au cours de la période de garantie, REED Instruments réparera ou remplacera sans frais les instruments ou pièces défectueuses en raison d'un matériau non conforme ou d'une erreur de fabrication, dans la mesure où l'instrument a été utilisé dans des conditions normales et entretenu adéquatement. L'entière responsabilité de REED Instruments se limite à réparer ou à remplacer le produit. REED Instruments ne sera pas tenu responsable des dommages causés à des biens ou personnes, s'ils sont causés par une utilisation non conforme de l'instrument ou si ce dernier est utilisé dans des conditions qui dépassent ses capacités prévues. Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec nous par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com) et nous communiquer votre réclamation afin de déterminer les étapes nécessaires pour honorer la garantie.

## Mise au rebut et recyclage du produit



Veuillez vous conformer aux lois et réglementations de votre région lorsque vous mettez ce produit au rebut ou le recyclez. Ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé séparément des déchets ordinaires.

## Service après-vente

Pour toute question au sujet de ce produit, veuillez communiquer avec votre distributeur REED autorisé ou le service à la clientèle REED Instruments par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à [info@reedinstruments.com](mailto:info@reedinstruments.com).

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter [www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com)

*Les caractéristiques de produit peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés. Toute reproduction de ce guide d'utilisation est strictement défendue sans l'obtention préalable du consentement écrit de REED Instruments.*

# REED INSTRUMENTS

TESTEZ ET MESUREZ  
EN TOUTE CONFIANCE



Plus de 200 instruments de  
test et de mesure portables

Accédez à notre  
guide de produits



[www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com)

.800.561.8187

[www.itm.com](http://www.itm.com)

[information@itm.com](mailto:information@itm.com)

# REED INSTRUMENTS

TEMPÉRATURE  
& HUMIDITÉ



SON



HUMIDITÉ



VELOCITÉ D'AIR



ÉLECTRIQUE



[www.REEDInstruments.com](http://www.REEDInstruments.com)

.800.561.8187

[www.itm.com](http://www.itm.com)

[information@itm.com](mailto:information@itm.com)