MOINEAU Instruments – Z.A P. PIERRE – 8 Allée des érables – 79110 CHEF-BOUTONNE – FRANCE
Tel : (33) 05.49.29.81.25 – Fax : (33) 05.49.29.66.21
Site internet : www.moineau-instruments.com - E-Mail : contact@moineau-instruments.com

Notice d'emploi – Ref 9867SI – Caméra thermique

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Cet appareil est homologué CE et satisfait aux directives européennes en vigueur.

Avant la mise en service, veuillez lire l'intégralité du mode d'emploi, il contient des remarques importantes.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages indirects, matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie. Cet appareil a quitté l'usine dans un état technique de sécurité irréprochable. Pour maintenir cet état et garantir un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit respecter les consignes de sécurité d'utilisation et de stockage habituels des instruments électroniques de mesure. Cet instrument n'est pas un jouet, il est destiné à être utilisé par une personne qualifiée.

1- FONCTIONNEMENT

1-1 Faire une mesure et capture d'image

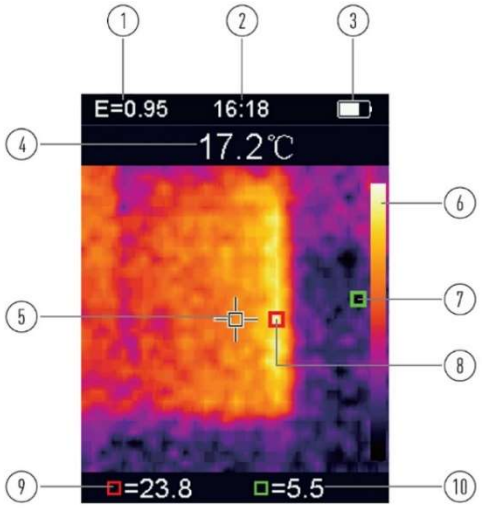
-Appuyer et maintenir le bouton pendant 3 secondes pour allumer l'appareil. L'écran s'allume et une image thermique s'affiche.
-Pointer la caméra vers l'objet ou la zone à mesurer pour en avoir l'image thermique avec dégradé de couleur de la température la plus froide à la plus chaude. La température indiquée est celle ciblé sur l'écran.
-Appuyer sur le bouton ▲ ou ▼ pour ajuster le ratio entre l'image réelle et l'image thermique.
-Appuyer sur la gâchette pour fixer l'image thermique à l'écran. Celle-ci sera entouré d'un cadre blanc.
-Une fois l'image fixée à l'écran, appuyer sur le bouton OK pour sauvegarder l'image dans la mémoire de l'appareil. L'image pourra être revue par connexion USB. Appuyer sur le bouton pour revenir à la mesure en temps réel.
-En mode mesure, appuyer sur le bouton OK pour entrer dans le menu Option pour régler différents paramètres et obtenir des informations sur l'appareil. Appuyer sur le bouton pour sortir du menu Option.

1-2 Alimentation

-La caméra thermique dispose d'une batterie interne. Appuyer et maintenir le bouton pendant 3 secondes pour allumer ou éteindre la caméra.

1-3 Recharge de l'appareil

-Si l'appareil ne s'allume pas ou si le symbole de batterie est rouge, la batterie est déchargée et nécessite d'être rechargée.
-Utiliser le câble USB livré, connecter le câble sur la connectique située sur la partie supérieure de la caméra. Connecter le câble à un adaptateur USB/5VDC ou un port USB d'un ordinateur.
-Pendant la charge, le symbole de charge clignote en vert en haut à droite de l'écran.



1-4 Informations sur l'écran

1-Emissivité
2-Horloge
3-Etat batterie
4-Température ciblée
5-Cible de température
6-Dégradé de couleur thermique
7- Point de température minimum
8- Point de température maximum
9- Température maximum

2- RÉSUMÉ

-L'appareil est une caméra thermique professionnel avec une résolution d'image thermique de 32x32 px, un capteur photoélectrique de 30x pixels et un écran TFT LCD couleur de 2.0''.
-La combinaison de l'image optique, thermique avec le capteur de température permet la mesure rapide et précise des températures de surface et la mise en évidence de zones de température en particulier.
-Il est également possible de stocker les images thermiques dans la mémoire du thermomètre et d'y lire les informations de température associées en ce connectant à un PC par un câble USB.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

RoHS CE

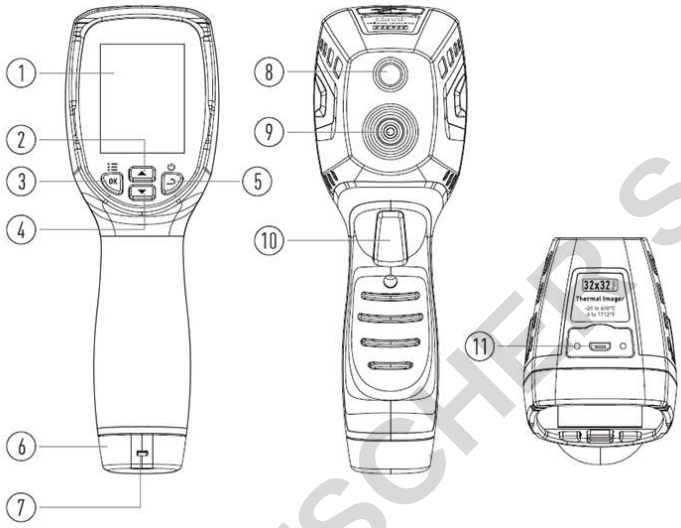
MOINEAU Instruments – Z.A P. PIERRE – 8 Allée des érables – 79110 CHEF-BOUTONNE – FRANCE
Tel : (33) 05.49.29.81.25 – Fax : (33) 05.49.29.66.21
Site internet : www.moineau-instruments.com - E-Mail : contact@moineau-instruments.com

3- CARACTÉRISTIQUES

-Température : -20 à +600°C / Précision ±3% ±3°C (à 25°C)
-Ecran TFT LCD 340x320 – 2'' / Capteur infrarouge 32x32 px
-Fréquence de capture d'image 7 kHz
-Sensibilité thermique (NETD) ≤347 mK
-Détection automatique point le plus chaud et plus froid
-Capture d'images thermiques et réelles (format BMP)
-Fusion d'image réelle/thermique (0, 50 et 100% thermique)
-Mémoire interne jusqu'à 100 captures d'images
-Réglage heure, date et émissivité
-Capteur 3D d'accélération pour navigation par mouvement
-Batterie rechargeable Li-Ion
-Extinction automatique au bout de 10 minutes
-Interface USB pour connexion PC et visualisation photo
-Etanche IP54
-Conditions d'utilisation : 0 à 50°C / 10 à 90 %RH
-Conditions de stockage : -20 à 60°C / 10 à 90 %RH

4- DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1- Ecran LCD
2- Bouton ▲
3- Bouton OK/Menu
4- Bouton Power/
5- Bouton ▼
6-Couvercle batterie
7-Trou pour dragonne
8-Lumière visible
9-Capteur infrarouge
10-Gâchette (Bouton fixation image)
11-interface micro USB



5- MENU REGLAGES

-Entrer dans le menu de réglage des paramètres en appuyant sur le bouton OK.
-Naviguer dans le menu avec les boutons ▲ ou ▼, confirmer votre choix en appuyant sur OK ou revenir en arrière en appuyant sur le bouton
Les différents paramètres à régler sont les suivants :

- L'émissivité de la surface mesurée (1) : ajustable de 0 à 1
- Unité de température : °C ou °F
- Valeur limite : activation d'une lumière d'alerte de dépassement d'une valeur extrême
- Dégradé couleur thermique : gris (blanc vers noir), gris (noir vers blanc), rouge métal, RGB (rouge/vert/bleu)
- Horloge et date
- Stockage des images : sélection de l'image thermique à revoir. NB : vous pouvez effacer l'image en appuyant sur OK pendant sa visualisation, puis en choisissant « Delete-Yes » et confirmant par OK.
- Température d'alarme : activation/désactivation et réglages de la température minimum et maximum d'alarme.
- Luminosité écran : réglage de l'intensité lumineuse de l'écran
- Distance de fusion d'image : réglage de la distance pour la fusion de l'image réelle et image thermique (05, / 1 / 2 / 3 m)
- Capteur d'accélération (G-sensor) : activation/désactivation de la navigation par mouvement rapide de l'appareil (vers la gauche = réglage vers le haut ou visualisation de l'image précédente / vers la droite = réglage vers le bas ou visualisation de l'image suivante)
- Choix de langue : anglais ou chinois
- Information sur la caméra : Modèle, N° série, Version et date sortie d'usine

(1) L'émissivité est l'énergie d'émission d'un matériau. Dans 90% des applications, on attribue aux matériaux une émissivité de 0.95. Toutefois, des imprécisions apparaissent dans certains cas (surfaces polies, brillantes, réfléchissantes, etc…). La température mesurée sera inférieure à la température réelle. Pour corriger cette erreur, masquer ces surfaces avec du scotch sombre ou de la peinture. Patienter quelques instants avant de prendre la mesure de la surface transformée. A défaut, attribuer la valeur émissivité préconisée. Pour cela vous reporter aux abaques professionnels. Exemple de Valeurs d'émissivité théoriques :

Asphalte 0.90 à 0.98	Autres textiles 0.90	Marbre 0.94	Papier 0.70 à 0.94
Béton 0.94	Peau humaine 0.98	Plâtre 0.80 à 0.90	Surf. chromée 0.78
Ciment 0.96	Cuir 0.75 à 0.80	Mortier 0.89 à 0.91	Fer oxydé 0.78 à 0.82
Sable 0.90	Charbon 0.96	Brique 0.93 à 0.96	Glace 0.96 à 0.98
Terre 0.92 à 0.96	Peinture 0.97	Gomme 0.94	Neige 0.8
Eau 0.92 à 0.96	Verre 0.90 à 0.95	Plastique 0.85 à 0.95	
Vêtement noir 0.98	Céramique 0.90 à 0.94	Bois 0.90	

Note : veillez à déposer les piles et matériel usagés dans un endroit écologiquement approprié.

RoHS CE

DOMINIQUE DUTSCHER SAS