

Caméras Thermiques Lutte Incendie

La Série **K** DE **FLIR**

MODÈLE K1



Prise en mains idéale pour la visée d'une cible

La FLIR K1 est une caméra thermique solide et compacte qui permet le diagnostic post opératoire dans l'obscurité totale et dans la fumée. Avec sa lampe puissante intégrée, la FLIR K1 éclaire la scène pour aider l'utilisateur à diriger et gérer les opérations de mesure plus efficacement. Elle peut enregistrer 10 000 images radiométriques en résolution thermique 160 x 120 et visuelle 320 X 240 pour étayer les rapports d'intervention et les diagnostics, notamment après une intervention.

Caméra d'attaque et caméra de diagnostic : de quoi parle-t-on ?

La caméra d'attaque indispensable en première intervention incendie doit s'adapter à des contraintes environnementales sévères : résistance aux hautes températures, vision grand angle avec large écran LCD et être très simple de manipulation (gros boutons /gants).. De ce point de vue le modèle K45 qui équipe maintenant la grande majorité des SDIS est parfaitement adapté à cette fonction.

La caméra de diagnostic va être utilisée généralement après un sinistre dans des conditions beaucoup plus confortables. Commercialisée à 600 €HT, la K1 répond précisément à cette mission : les photos radiométriques, adjointes aux photos visuelles, permettent l'élaboration de rapports précis.

L'angle de vue, la prise en mains verticale, un grand angle de vue, une gâchette ergonomique pour la prise de photos, un éclairage très puissant et la fonction MSX (superposition image réelle et image thermique) sont autant d'atouts supplémentaires pour ce modèle d'un format réduit que vous n'oublierez pas dans sa sacoche de protection ou avec son support double sangle « mains libres ».



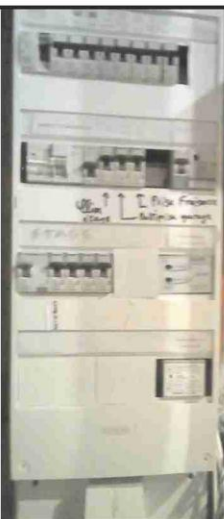
Des températures ambiantes inférieures à 115° permettent l'utilisation de la K1 pour la recherche des foyers résilients en feux de forêt



Ce tableau électrique a été photographié simultanément par le capteur visuel standard et par le capteur thermique de la K1.

Sur la même photo dite "radiométrique" ci-contre, lue via le logiciel Flir report Studio vous pouvez connaître a posteriori la température de n'importe quelle partie de la scène photographiée.

Ici 4 points ont été mesurés avec 4 températures différentes.



Lampe torche intégrée de 300 lumens !



FICHE TECHNIQUE Caméra Thermique K1



simplicité solidité ergonomie

Précision de la mesure	±5°C ou ±5 % dans la plage à gain élevé ou ±10°C ou ±10 % dans la plage à faible gain, pour des températures ambiantes de 10–35°C
Type de détecteur	Matrice à plan focal (FPA), microbolomètre non refroidi
Champ de vision (CdV)	57° x 44°
Distance focale	1,9 cm
Résolution IR	160 x 120 pixels
Imagerie dynamique multispectrale (MSX)	oui (superposition image réelle et image thermique)
Plage de températures mesurées	Plage de gain élevé : -10 °C à 140 °C Plage de gain faible : -10 °C à 400 °C (à température ambiante)
Sensibilité thermique/NETD	< 100 mK à +30 °C
Compatible avec logiciel FLIR	FLIR Tools
Batterie: tension & ampérage	Lithium, 3,7 V, 3 000 mAh
Autonomie de la batterie	Environ 5,5 heures en mode MSX et 3,8 heures avec lampe torche uniquement
Système de charge	Prise USB, batterie intégrée.
Température de charge	0 °C à 45 °C
Temps de charge	90 % en 4 heures, 100 % en 6 heures
Sécurité [alimentation]	Caméra : IEC/EN60950-1 Alimentation : UL, CSA, CE, PSE, CCC et
Temps de mise en marche	15 s
Interface	Mise à jour à partir par PC via USB
Dispositif de stockage	Mémoire interne (3,9 Go)
Enregistrement des images	Fichiers JPEG (images thermiques & visuelles)
Format des images	JPEG radiométriques FLIR, JPEG visuels
Dimensions / poids de la caméra	L208 x P85 x H65 mm et 420 Gr
Écran	Ecran LCD rétroéclairé de 2,4", 320 x 240 pixels
Caméra numérique intégrée	320 x 240 pixels
Profondeur de champ	0,1 m à l'infini
CdV de la caméra numérique	71° x 56°, s'adapte à l'objectif IR
Mise au point	Fixe
Fréquence d'image	8,7 Hz
Modes d'imagerie (Palettes)	• Basique (Blanc-chaud isotherme) • Blanc chaud • Fer
Réponse spectrale (pas)	12 µm
Résolution spatiale	6,22 mrad
Capacité de stockage	Env. 10 000 images
Puissance lumineuse Flashlight	300 lumens (5700 K)
Colorisation des températures	• Coloration chaude 150°C à 250°C • Coloration orange 250°C à 350°C • Coloration rouge >350°C
Point de mesure	Point central
Résistance aux chutes	2 m
CEM	EN 61000-6-2:2005 (immunité) EN 61000-6-3:2011 (émission)
Étanchéité	IP 67 (CEI 60529)
Humidité (fonctionnement et stockage)	0–90% RH (0 °C–37°C); 0–65% RH (37 °C–45°C); 0–45% RH (45 °C–55°C)
Vibration	2 g (CEI 60068-2-6)
Champs magnétiques	EN 61 000-4-8 classe 3
Plage de températures de fonctionnement standard	-10°C à 45°C avec torche éteinte et -10°C à 55°C avec torche allumée.
Plage de températures de fonctionnement extrêmes	10 minutes à 90°C et 2 minutes à 115 °C avec torche allumée .
Température de stockage	-10°C à 55°C
Montage sur trépied	UNC 1/4"-20



Sangles rétractables en option



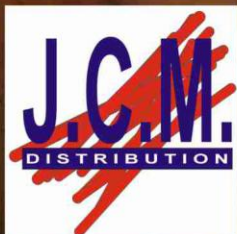
Chargeur véhicule en option

**Caméra garantie 2 ans.
Capteur FLIR garanti 10 ans**

Composition de la livraison standard :
Caméra K1 avec batterie intégrée, câble USB, sangle poignet, sacoche textile avec sangle, documentation imprimée.

Fiche technique FLIR K1 - Aout 2021





Double sangle rétractable pour caméra thermique K1



Système de portage pour modèle K1



Caméra thermique de diagnostic particulièrement performante (prise en mains, champ de vision, double prise de photo visuelle et thermique...) la K1 méritait un système de portage adapté aux contraintes des utilisateurs.

La double sangle rétractable permet l'utilisation de l'outil sans devoir l'extraire d'une poche ou d'une sacoche. Plaquée contre la poitrine elle est toujours disponible sans encombrer son utilisateur... qui ne risquera pas de l'oublier !



La poignée pistolet permet d'avoir toujours la cible en arrière plan derrière l'écran.



Bonne pioche



Mauvaise pioche



Caméra thermique K1 : laissez la se pendre à votre cou !

Pour ne plus la chercher, pour ne plus être encombré, pour ne plus l'oublier, la double sangle rétractable permet à tous les utilisateurs de toujours garder les mains libres !

La scène visée par une caméra thermique doit se trouver à l'arrière plan de son écran : c'est la seule façon de comparer instantanément ce que vos yeux voient et ce que la caméra vous indique. C'est pourquoi toutes les caméras de lutte incendie FLIR sont équipées de poignées pistolet...

Bonne pioche

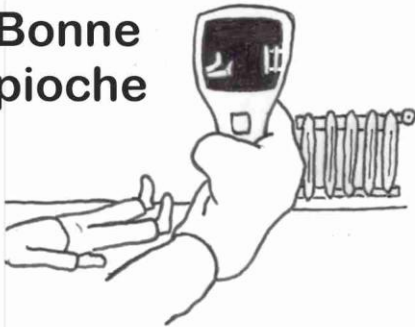


Mauvaise pioche



Une caméra qui « pendouille » au bout de sa sangle constitue une gêne et un danger pour le porteur. Avec leur double sangle rétractable, les caméras FLIR restent à portée de main en toute sécurité.

Bonne pioche



Mauvaise pioche



L'angle de vue de la caméra thermique doit être assez grand pour visualiser un maximum d'éléments dans la scène visée faute de quoi vous risquez de tarder à identifier, par exemple, une victime...

