

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Teledyne Flir <b>One Pro</b>	Seek <b>Compact(Pro)</b>	Hikmicro <b>MINI2</b>	Hikmicro <b>MINI2PLUS</b>
Écran	Smartphone	Smartphone	Smartphone (Android)	Smartphone (Android)
Champ de vision (FOV)	55° x 43°	Compact: 36° CompactPro: 32°	50° x 38°	25° x 18.8°
Résolution IR	160 x 120 (19800)	Compact: 206 x 156 CompactPro: 320 x 240	160 x 120 (19200)	256 x 192 (49152)
Résolution caméra numérique	1,5 MP	Smartphone	Smartphone	Smartphone
Fréquence d'image	8,7 Hz	Compact: <9 Hz CompactPro: >15 Hz	25 Hz	25 Hz
Éclairage LED	Smartphone	Smartphone		
Enregistrement vidéo	•	•	•	•
Mémoire	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone
Fusion d'images (IR + optique)				
Logiciel d'analyse	•		•	•
Interface USB				
Wi-Fi	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone
Garantie (années)	2	2	3	3
Gamme de mesure	-20°C ~ 400°C	-40°C ~ 330°C	5°C ~ 100°C	-20°C ~ 350°C
Précision	±3°C of ±5%,	Compact: ≥ 1,0°C CompactPro: ≥ 0,75°C	± 0,5°C	± 2°C
Sensibilité thermique	<150mK	Compact: <100mK CompactPro: <75mK	<40mK	<40mK
Réponse spectrale	8 μm ~ 14 μm	Compact: 7,2 μm ~ 13 μm CompactPro: 7,5 μm ~ 14 μm	7,5 μm ~ 14 μm	7,5 μm ~ 14 μm
Mise au point	Fixe >15cm	Manuel	Fixe	Manuel
Palettes de couleurs	9	9	12	12
Émissivité	Ajustable	Ajustable 0,10 ~ 1,0	Ajustable	Ajustable
Autonomie de la batterie	± 1h	Smartphone	Smartphone	Smartphone
Page dans le catalogue	266	267	267	268

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Teledyne Flir <b>C3X</b>	Teledyne Flir <b>C5</b>	Seek <b>SHOT (Pro)</b>	Hikmicro <b>POCKET2</b>	Turbotech <b>BP870</b>	Teledyne Flir <b>TG267</b>
Écran	3.5"	3.5"	3,5"	3,5"	2"	2,4"
Champ de vision (FOV)	21,5° x 56°	24° x 42°	36° x 57°	50° x 37.2°	21° x 21°	57° x 44°
Résolution IR	128 x 96	160 x 120 (19800)	206 x 156 / 320x240	256 x 192 (49 125)	80 x 80	160 x 120 (19 200)
Résolution caméra numérique	5 MP	5 MP		3264 x 2448	240 x 320	320 x 240
Fréquence d'image	8.7 Hz	8.7 Hz	<9 Hz	25 Hz	50 Hz	8,7 Hz
Éclairage LED	•	•		•		
Enregistrement vidéo				•		•
Mémoire	Intégré	Intégré	Intégré 4GB	Intégré 16GB	Intégré	Intégré 4GB
Fusion d'images (IR + optique)	•	•	•	•	•	•
Logiciel d'analyse	•	•		•		•
Interface USB	•	•		•		
Wi-Fi	•	•	•	• (BT)		
Garantie (années)	2 - 10	2 - 10	2	3	2	2-10
Gamme de mesure	-20°C ~ 300°C	-20°C ~ 400°C	-40°C ~ 330°C	-20°C ~ 400°C	-20°C ~ 380°C	-25°C ~ 380°C
Précision	±3%	±2% OF 2°C	±2% OF 2°C	± 2°C	±2% of ±2°C	± 1,5°C
Sensibilité thermique	<70mK	<70mK	<70mK	<40mK		<70mK
Réponse spectrale	8 µm ~ 14 µm	8 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	8 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm
Mise au point	Libre	Fixe	Fixe	Fixe	Fixe	Fixe
Palettes de couleurs	4	6	8	7	4	3
Émissivité	Ajustable	Ajustable 0,01 ~ 1,0	Ajustable 0,01 ~ 1,0	Ajustable	Ajustable 0,01 ~ 1,0	Ajustable
Autonomie de la batterie	4h	4h	4h	4h	4h	5h
Page dans le catalogue	269	269	270	271	272	273

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Hikmicro <b>ECO/ECOV</b>	Hikmicro <b>E1L</b>	Teledyne Flir <b>TG297</b>	Hikmicro <b>B11</b>	Hikmicro <b>B20 / B21L</b>
Écran	2,4"	2,4"	2,4"	3,2"	3,2"
Champ de vision (FOV)	50° x 50°	37,2° x 50°	57° x 44°	27,8° x 37,2°	37,2° x 50°
Résolution IR	96 x 96 (9216) SuperIR 240 x 240 (57600)	160 x 120 (19200)	160 x 120 (19200)	192 x 144 (27648)	256 x 192 (49125)
Résolution caméra numérique	240 x 320	240 x 320	320 x 240		1600 x 1200 (B20)
Fréquence d'image	25 Hz	25 Hz	8,7 Hz	25 Hz	25 Hz
Éclairage LED					•
Enregistrement vidéo		•	•	•	•
Mémoire	Intégré 4GB	Carte SD	Intégré 4GB	Interne	Intégré 16GB
Fusion d'images (IR + optique)	- / •			•	• / -
Logiciel d'analyse	•	•	•	•	•
Interface USB	•	•		•	•
Wi-Fi				wifi & BT	•
Garantie (années)	3	3	2-10	3	3
Gamme de mesure	-20°C ~ 550°C	-20°C ~ 550°C	-25°C ~ 1030°C	-20°C ~ 550°C	-20°C ~ 550°C
Précision	± 2°C	± 2°C	± 1,5°C	± 2°C	± 2°C
Sensibilité thermique	<50mK	<40mK	<70mK	<40mK	<40mK
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14µm	7,5 µm ~ 14µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm
Mise au point	Fixe	Fixe	Fixe	Fixe	Fixe
Palettes de couleurs	7	4	6	4	4
Émissivité	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Autonomie de la batterie	8h	8h	5h	6h	6h
Page dans le catalogue	274	276	273	276	277

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Teledyne Flir Ex PRO-series	Hikmicro M11 / M11W	Hikmicro M20 / M20W	Teledyne Flir E52	Teledyne Flir E54
Écran	3"	3,5"	3,5"	4"	4"
Champ de vision (FOV)	45°x34°	18.8° × 14.1° (M11) 37.2° X 27.8° (M11W)	25° × 18.8° (M20) 50° x 37.2° (M20W)	53° × 41°	24° x 18°
Résolution IR	E5 XT 160x120 E6 XT 240x180 E8 XT 320x240	192x144 (27648)	256x192 (49152)	240 x 180 (43200)	320x240
Résolution caméra numérique	640 x 480	3264 x 2448	3264 x 2448	2592 x 1944	5MP
Fréquence d'image	9 Hz	25 Hz	25 Hz	30 Hz	30 Hz
Éclairage LED	•	•	•	•	•
Enregistrement vidéo		•	•	•	•
Mémoire	Interne (500)	Carte SD	Carte SD	Carte SD	Carte SD
Fusion d'images (IR + optique)	• / • / •	• / •	• / •	•	•
Logiciel d'analyse	•	•	•	•	•
Interface USB	•	•	•	•	•
Wi-Fi	•	wifi & BT	wifi & BT	wifi & BT	•
Garantie (années)	2 - 5 - 10	3	3	2	2,5 - 10
Gamme de mesure	-20°C ~ 650°C	-20°C ~ 550°C	-20°C ~ 550°C	-20°C ~ 550°C	-20°C ~ 400°C (E5XT) -20°C ~ 550°C (E6XT / E8XT)
Précision	±2% ou ±2°C	± 2°C	± 2°C	± 2°C	±2% ou ±2°C
Sensibilité thermique	<0,04°C@30°C	<40mK	<40mK	<50mK	<0,06°C / <60mK
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14,0 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 13µm
Mise au point	Manuelle	Manuelle(M11) Fixe (M11W)	Manuelle (M20) Fixe (M20W)	Manuelle	Fixe
Palettes de couleurs	7	8	8	7	7
Émissivité	Ajustable 0,10 ~ 1,0	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable 0,10 ~ 1,0
Autonomie de la batterie	4h	6h	6h	2,5h	4h
Page dans le catalogue	278	280	281	282	284

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Flir E76/E86/E96	Hikmicro M30	Hikmicro G31	Hikmicro G40
Écran	4"	3,5"	4,3"	4,3"
Champ de vision (FOV)	42°x32° (10mm obj.) 24°x18° (18mm obj.) 14°x10° (29mm obj.)	37.5° x 28.5°	25° x 19°	18.7° x 14°
Résolution IR	E76 320 x 240px E86 464 x 348px E96 640 x 480px	384 x 288 (110592)	384 x 288	480 x 360 (172800)
Résolution caméra numérique	5MP	3264 x 2448 (8 MP)	3264 x 2448 (8 MP)	3264 x 2448 (8 MP)
Fréquence d'image	30 Hz	25 Hz	50 Hz	50 Hz
Éclairage LED	•	•	•	•
Enregistrement vidéo	•	•	•	•
Mémoire	8Go SD Card	Carte SD	Carte SD	Carte SD
Fusion d'images (IR + optique)	•	•	•	•
Logiciel d'analyse	•	•	•	•
Interface USB	•	•	•	•
Wi-Fi	•	wifi & BT	wifi & BT	wifi & BT
Garantie (années)	2 - 5 - 10	3	3	3
Gamme de mesure	E76: -20°C~650°C E86: -20°C~1200°C E96: -20°C~1500°C	-20°C ~ 550°C	-20°C~650°C	-20°C~650°C
Précision	±2% OF ±2°C	± 2°C	± 2°C	± 2°C
Sensibilité thermique	<40mK	<35mK	<35mK	<35mK
Réponse spectrale	7,5 µm~14 µm	7,5 µm~14 µm	7,5 µm~14 µm	7,5 µm~14 µm
Mise au point	Continu, manuelle, télémètre laser à une touche, one-shot contraste métrique	Manuelle	FA assistée par laser/AF continu AF/Mise au point manuelle/Touch AF.	FA assistée par laser/AF continu AF/Mise au point manuelle/Touch AF.
Palettes de couleurs	7	8	8	8
Émissivité	Ajustable 0,10 ~ 1,0	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Autonomie de la batterie	>2,5h	4h	4h	4h
Page dans le catalogue	284	285	286	287

# Caméras thermiques



## CAMÉRAS THERMIQUES

	Hikmicro <b>G41 / G41H</b>	Hikmicro <b>G61 / G61H</b>	Hikmicro <b>M60</b>	Hikmicro <b>G60</b>	Hikmicro <b>SP60</b>
Écran	4,3"	4,3"	3,5"	4,3"	5"
Champ de vision (FOV)	18.7 x 14°	25° x 19°	41.9° x 33.3°	25° x 19°	"L8: 8° x 6°; L12: 12° x 9°; L25: 24.8° x 18.7°; L50: 50° x 37.3°"
Résolution IR	480 x 360 (172800)	640 x 480 (307200)	640 x 480 (307200)	640 x 480 (307200)	640 x 480 (307200)
Résolution caméra numérique	3264 x 2448 (8 MP)	3264 x 2448 (8 MP)	3264 x 2448 (8MP)	3264 x 2448 (8MP)	3264 x 2448 (8MP)
Fréquence d'image	50 Hz	50 Hz	25 Hz	50 Hz	50 Hz
Éclairage LED	•	•	•	•	•
Enregistrement vidéo	•	•	•	•	•
Mémoire	Carte SD	Carte SD	Carte SD	Carte SD	Carte SD
Fusion d'images (IR + optique)	•	•	•	•	•
Logiciel d'analyse	•	•	•	•	•
Interface USB	•	•	•	•	•
Wi-Fi	wifi & BT	wifi & BT	wifi & BT	wifi & BT	wifi & BT
Garantie (années)	2	2	2	2	2
Gamme de mesure	-20°C ~ 650°C (G41) -20°C ~ 2000°C (G41H)	-20°C ~ 650°C (G61) -20°C ~ 2000°C (G61H)	-20°C ~ 650°C	-20°C ~ 650°C	-20°C ~ 650°C
Précision	± 2°C	± 2°C	± 2°C	± 2°C	± 2°C
Sensibilité thermique	<35mK	<35mK	<35mK	<35mK	<40mK
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm	7,5 µm ~ 14 µm
Mise au point	FA assistée par laser/ AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF.	FA assistée par laser/ AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF.	Manuelle	FA assistée par laser/ AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF.	FA assistée par laser/ AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF.
Palettes de couleurs	8	8	8	8	8
Émissivité	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable
Autonomie de la batterie	4h	4h	4h	4h	4h
Page dans le catalogue	288	289	290	291	292

# 02. Caméras thermiques

Une caméra thermique enregistre les différents rayonnements infrarouge (ondes de chaleur) émis par les objets et qui varient en fonction de leur température. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, une caméra thermique ne permet pas de voir derrière une paroi ou un obstacle. Elle reproduit la chaleur emmagasinée par un corps, ou montre le flux thermique d'une paroi générée par une source de chaleur se trouvant à l'arrière.



Smartphone non inclus

## ONE PRO -IOS -USBC -MICRO USB CAMÉRA THERMIQUE PRO POUR SMARTPHONE

- Traitement d'image VividIR™ pour une haute résolution thermique
- Technologie MSX® pour des images thermiques détaillées
- Détection rapide des zones à problèmes
- Mesures sans contact de plus petites parties à grande distance pour effectuer le travail en sécurité
- Navigation intuitive grâce à l'application FLIR ONE
- Enregistrement et partage facile d'images et vidéos
- Résistant aux chutes de 1,8m
- Disponible en deux versions: iOS (conçu pour iPhone 5 ou versions plus récentes) et Android (conçu pour la version 4.3 ou supérieures)



### ONE PRO Caractéristiques générales

Paramètres d'émissivité	Mat : 95 %, semi-mat : 80 %, semi-brillant : 60 %, brillant : 30 %
Interface vidéo	Mâle Lightning (iOS), Mâle USB-C (Android)
Palettes de couleurs	Gris (blanc chaud), couleurs chaudes, couleurs froides, Fer, Arc-en-ciel, Contrast, Arctic, Lava et Wheel
Formats de fichiers	Vidéo, image fixe, mode accéléré et panorama
Température de fonctionnement	0°C à +35°C, pendant chargement de batterie: 0°C à +30°C
Température de stockage	-20°C à +60°C
Alimentation	Micro-USB femelle 5V/1A
Durée de vie de la batterie	Environ 1 heure
Dimensions	68 x 34 x 14 mm
Poids	36,5 g

### ONE PRO Caméra thermique

Résolution IR	160 x 120 pixels	
Résolution visuelle	1440 x 1080	
Champ de vision	Horizontal: 55°	±1°
	Vertical: 43°	±1°
Sensibilité thermique (MRDT)	150mK	
Capteur thermique	12µm taille de pixel, 8-14µm gamme spectrale	
Fréquence d'image	8,7Hz	
Mise au point	Fixe >15cm	
Obturbateur	Automatique/manuelle	
Gamme de mesure	-20 à +400°C	
Distance MSC réglable	0,3m à l'infini	
Point de mesure	UIT/°C/°F, Résolution: 0,1°C	

# Caméras thermiques



seek  
thermal

## COMPACT COMPACT PRO

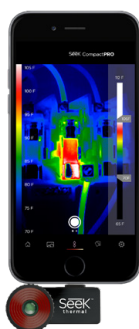
CAMÉRA THERMIQUE MINIATURE POUR SMARTPHONE



Compact



CompactPRO



Smartphone non inclu



- Mise au point réglable pour identification rapide
- Les commandes de niveaux, de plage et d'émissivité ajustable vous permettent d'isoler et de capturer les détails ayant de l'importance
- Diagnostiquez et évaluez la source du problème rapidement
- Adapté aux usage dans l'obscurité totale
- Enregistrement et partage facile d'images et vidéos grâce à l'application
- Totalement radiométrique (uniquement Compact PRO)
- Utilise la puissance et l'affichage de votre smartphone
- Disponible en deux versions: iOS (conçu pour iPhone 5 ou version plus récentes) et Android
- iOS: lightning connector

	COMPACT	COMPACT PRO
Résolution IR	206 x 156 pixels	320 x 240 pixels
Champ de vision	36°	32°
Distance visible	300m	550m
Gamme de mesure	-5 à +330°C	-5 à +330°C
Sensibilité thermique	≥ 1,0°C	≥ 0,75°C
Fréquence d'image	< 9Hz	< 15Hz
Réponse spectrale	7,2-13µm	7,5-14µm
Alimentation	Alimenté par smartphone	
Dimensions	45 x 25 x 25 mm	
Poids	14 g	
Accessoires	Boîtier de transport étanche	

## MINI2

MINI CAMÉRA THERMIQUE  
USB-C POUR SMARTPHONE

- Résolution thermique lumineuse
- Fréquence vidéo de 25 Hz
- Mesure très précise de la température
- Taille mini
- Pas de batterie
- Grand angle
- Boîtier solide



## MINI2

Résolution IR	256 x 192 (49.152 pixels)
NETD	< 40 mK (chez 25°C, F#=1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	12 µm
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	3,5 mm
Ouverture mise au point	F1.0
Champ de vision (FOV)	50° x 37.2°
Distance de mise au point min.	0.2 m
Mode mise au point	Mise au point Libre

### AFFICHAGE D'IMAGES

Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Sépia, Couleur, Feu de glace, Pluie, Rouge chaud, Vert chaud, Bleu foncé, Combiné
Modes d'image	Thermique/fusion

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 350°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%), pour une température ambiante de 15°C à 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid L'utilisateur de la porte peut régler : 3 points et 3 rectangles.
Mode niveau et plage	Auto/Manuel

### GÉNÉRAL

Consommation d'énergie	360 mW
Niveau de protection	IP40
Test de chute	1 m
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Poids	20 g
Dimensions	42 x 22,5 x 11,2 mm



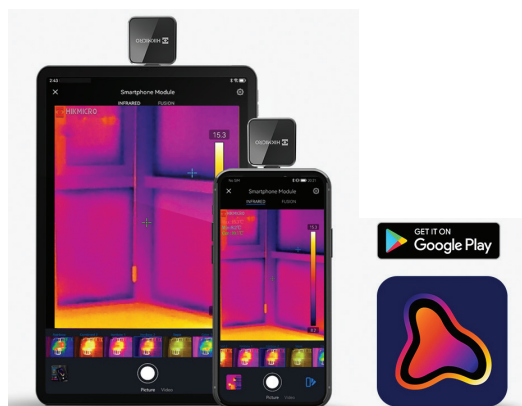
# Caméras thermiques

## MINI2PLUS

CAMÉRA THERMIQUE POUR SMARTPHONE



- Résolution thermique lumineuse
- Fréquence vidéo de 25 Hz
- Mesure très précise de la température
- Taille mini
- Pas de batterie
- Grand angle
- Boîtier solide



## MINI2PLUS

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	256 × 192 (49.152 pixels)
NETD	< 40 mK (chez 25°C, F#=1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	12 µm
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	6,9 mm
Ouverture focale	F1.0
Champ de vision (FOV)	25° × 18.8°
Distance de mise au point min.	0.1 m
Mode mise au point	Mise au point manuelle

### AFFICHAGE D'IMAGES

Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Sépia, Couleur, Feu de glace, Pluie, Rouge chaud, Vert chaud, Bleu foncé, Combiné
Modes d'image	Thermique/fusion

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 350°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%), pour une température ambiante de 15°C à 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid définissable par l'utilisateur : 3 points et 3 rectangles.
Mode niveau et plage	Auto/Manuel

### GÉNÉRAL

Consommation d'énergie	360 mW
Niveau de protection	IP40
Test de chute	1 m
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-20°C ~ 60°C
Poids	±24 g
Dimensions	26,6 × 26,6 × 25 mm



# Caméras thermiques



## C3X / C5

CAMÉRA INFRAROUGE EN FORMAT DE POCHE

- Écran tactile lumineux 3" avec orientation automatique
- Mesure du point le plus chaud/froid (max/min) d'un plan spécifique
- Technologie MSX® pour des images thermiques extrêmement détaillées
- La grande sensibilité thermique permet de détecter les plus petits écarts de température dans les applications du bâtiment
- Compatible Wi-Fi pour un partage d'images peer-to-peer instantané
- Vidéo en continu grâce à FLIR Tools



	C3X	C5
Modes d'images	Thermique, lumière visible, MSX®, incrustée	
Galerie d'images	Oui	
Point de mesure	Marche/Arrêt	
Palette de couleurs	Fer, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel HC, Gris	Fer, Gris, Arc-en-ciel, Arctique, Lava, Arc-en-ciel HC
Correction liée à l'émissivité	Oui ; mat/semi-mat/semi-brillant + valeur personnalisée	
Correction de la mesure	Émissivité, réflexion de la température apparente	
Mémoire	Mémoire interne	
Format des fichiers image	JPEG standard, avec données de mesure 14 bits	
Diffusion de vidéos IR non radiométriques	Oui	
Radiométrie	Non	
Interfaces	Wi-Fi, USB, Bluetooth	
Wi-Fi	Peer-to-peer (ad hoc) ou infrastructure (réseau)	
USB 2.0	USB Micro-B : transfert de données vers et depuis un PC	
Alimentation	Batterie rechargeable Li-ion polymère	
Durée de vie de la batterie	2 h	
Système de charge	Chargée dans la caméra	
Alimentation	Adaptateur secteur, entrée 90 à 260 V CA, sortie 5 V vers la caméra	
Temp. de fonctionnement	-10°C ~ 50°C	
Température de stockage	-40°C ~ 70°C	
Résolution IR	128 x 96 pixels	160 x 120 pixels (19200)
Sensibilité thermique/NETD	<7mK	
Caméra numérique FOV	53,6°	54,42°
Réponse spectrale	8 µm ~ 14 µm	
Plage de température	-20°C ~ 300°C	-20°C ~ 400°C
Dimensions	138 x 84 x 24 mm	
Poids	190 g	
Accessoires	bracelet de poignet,, alimentation/chargeur, fixation pour trépied, câble USB, étui et manuel d'utilisation	

# Caméras thermiques



SHOT

## SHOT SHOT PRO

CAMÉRA THERMIQUE EN FORMAT DE POCHE

Seek  
thermal

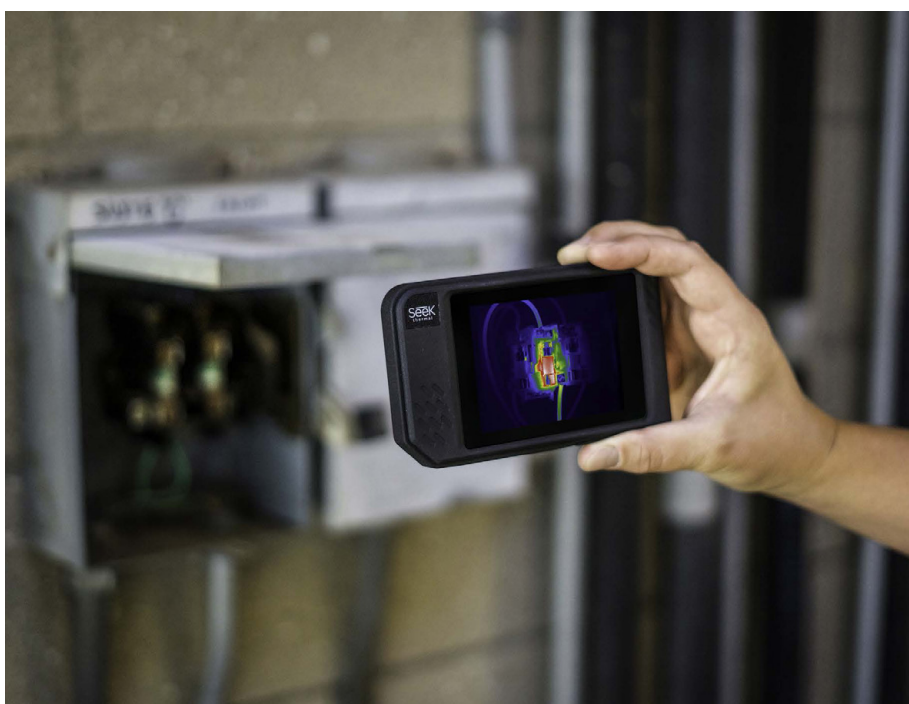
- Ecran tactile lumineux et intuitif 3.5"
- Mesure du point le plus chaud/froid (max/min) d'un plan spécifique
- La grande sensibilité thermique permet de détecter les plus petits écarts de température dans les applications du bâtiment
- Connexion et transmission via application SeekView
- Doté de la technologie SeekFusion™ pour des images thermiques très détaillées



	SEEK SHOT	SEEK SHOT PRO
Capteur thermique	206 x 156 (32,000 pixels)	320 x 240 (76 800 pixels)
SeekFusion™	•	•
Champs de vision	36 degré (FOV)	57 degré (FOV)
Gamme de température	-40°C jusqu'à 330°C	-40°C jusqu'à 330°C
Fréquence d'image	< 9 Hz	< 9 Hz
Objectif	Objectif fixe	Objectif fixe
Lumière/flash	•	•
Affichage	3.5" Rendu des couleurs (648 x 480 Résolution)	3.5" Rendu des couleurs (648 x 480 Résolution)
Micro bolomètre	Oxyde de Vanadium	Oxyde de Vanadium
Sensibilité thermique	< 70 mK	< 70 mK
Gamme de spectre	7.5 – 14 Microns	7.5 – 14 Microns
Interface utilisateur	Écran tactile intuitif	Écran tactile intuitif
Affichage échelle températures	Fahrenheit, Celsius ou Kelvin	Fahrenheit, Celsius or Kelvin
Palette de couleurs	Blanc, Noir, Tyrien, Spectre, Fer, Prisme, Ambre & Hi	Blanc Noir Tyrien Spectre Prisme de Fer Ambre & Hi
Support de mémorisation	4GB de mémoire interne	4GB de mémoire interne
Batterie	Jusqu'à 4 h d'imagerie thermique	Jusqu'à 4 h d'imagerie thermique
WiFi	WiFi activé. Connexion et transmission depuis application SeekView	WiFi activé. Connexion et transmission via application SeekView



SHOT PRO



## POCKET2

CAMÉRA THERMIQUE DE POCHÉ  
256X192 PIXELS



- Mesure avec précision la température de -20°C à 400°C
- Enregistrement de qualité (VOx)
- Format de poche pratique, robuste et compact
- Écran tactile de 3,5 pouces
- 4 modes d'image et 7 palettes de couleurs
- Objectif macro en option



## POCKET2

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	256 × 192 (49, 152 pixels)
NETD	< 40 mK (@ 25°C, F#=1.0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	12 µm
Réponse spectrale	7.5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	3.5 mm
Ouverture focale	F1.1
Champ de vision (FOV)	50° × 37.2°
Résolution spatiale (IFOV)	3.43 mrad
Distance de mise au point min.	0.3 m
Mode mise au point	Mise au point libre

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 640 × 480, écran tactile LCD 3,5" avec auto-rotation
Contraste de l'écran	Manuel
Zoom numérique	1,0x ~ 4,0x continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Modes d'image	Thermique/Visuel/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 400°C
Précision	Max. (±2°C, ±2%), pour une température ambiante de 15°C ~ 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Mémoire flash intégrée de 16 Go
Capacité de stockage d'images	± 60 000 images
Annotations	Note vocale : max. 60 secondes; Note textuelle : max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	± 54 heures
Format Vidéo	MP4-video

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 h
Temps de charge	± 2,5 h entièrement chargée
Niveau de protection	IP54
Test de chute de hauteur	2 m
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	± 218 g
Dimensions	138,5 mm × 85,2 mm × 23,6 mm
Montage trépied	UNC ¼"-2



# Caméras thermiques



## BP870

CAMÉRA THERMIQUE PYROMÈTRE

**TURBO**

- Localise automatiquement le point le plus chaud/froid
- Partager des images thermiques avec des appareils mobiles grâce à la fonction Bluetooth
- Déclenchement automatique
- Design ergonomique, petit format de poche léger

### BP870 Caméra thermique

Résolution IR	80 x 80 pixels	
Champ de vision	21° x 21°	
Résolution spatiale	4,53 mrad	
Sensibilité thermique/NETD	<0,1°C @ +30°C/100mK	
Fréquence d'image	50Hz	
Mise au point	Aucun besoin de mise au point	
Type de détecteur	Microbolomètre non refroidi	
Gamme de mesure	-20 - +380°C	±2°C ou ±2%aff.
Point de mesure	Point central	
Émissivité	0,10-1,0 réglable et 8 niveaux pré-réglés	
Indication automatique chaud/froid	Indication de points de mesure chaud/froid automatique	

### BP870 Caractéristiques générales

Écran	3,5" TFT 240 x 320 pixels	
Palettes de couleurs	Fer, Arc-en-ciel, Grey, Grey Inverted	
Mémoire	Oui	
Format des images enregistrées	Image Bitmap (BMP), données de mesures incluses	
Température de fonctionnement	-20 à +50°C	
Température de stockage	-40 à +70°C	
Humidité de fonctionnement et de stockage	10-90%	
Batterie	Batterie Li-ion CC 5V	
Durée de vie de la batterie	4 heures de balayage continu	
Système de charge	La batterie est chargée dans la caméra (adaptateur CA)	
Résistance aux chutes	2m	
Dimensions	175 x 58 x 70 mm	
Poids	450 g	





TG267

TG297



## TG267 TG297

CAMÉRA THERMIQUE PYROMÈTRE

- Un rapport distance-point de mesure de 24:1 (TG267) et 30:1 (TG297) de 24:1 pour une mesure à distance plus sûre
- Un fonctionnement intuitif
- Stockage facile des images et des données pour la documentation
- Téléchargement rapide des images via USB ou amovible
- Carte micro SD
- Résistant aux chutes jusqu'à 2 m
- Technologie MSX® pour des images thermiques extrêmement détaillées

### TG267/TG297 Caractéristiques générales

Écran	2,0" TFT LCD
Palettes de couleurs	Fer, Arc-en-Ciel, Blanc chaud, Noir chaud, Arctique, Lave
Mémoire	Interne
Capacité de stockage des images	4 Go de stockage pour 50 000 photos
Format des images enregistrées	Image Bitmap (BMP) avec température et émissivité
Température de fonctionnement	-10 à +45°C
Température de stockage	-30 à +55°C
Humidité de fonctionnement et stockage	0-90% HR (0-37°C, 0-65% HR (37-45°C), 0-45% HR (45-55°C))
Alimentation	Batterie Li-ion rechargeable 3,7V
Durée de vie de la batterie	5 heures de balayage continu, 4,5 heures avec laser activé
Système de charge	La batterie est chargée dans la caméra
Gestion de l'alimentation	Réglage ; INACTIVE, 5 min., 15 min., 30 min.
Dimensions	210 x 64 x 81 mm
Poids	889 g
Accessoires	Dragonne de poignet, carte micro SD 8Go, alimentation avec câble USB séparé et notice d'utilisation
Plage de température	-25 à 380°C (TG267) -25 à 1030°C (TG297)
Rapport distance-point de mesure	24:1 (TG267) 30:1 (TG297)

### TG267/TG297 Caméra thermique

Résolution IR	160 x 120 pixels
Champ de vision	57° x 44°
Sensibilité thermique/NETD	<70 mK
Distance de mise au point min.	0.3 m
Fréquence d'image	9 Hz
Mise au point	Fixe
Type de détecteur	Matrice à plan focal (FPA), microbolomètre non refroidi
Réponse spectrale	12 µm
Gamme de mesure	-25°C ~ 380°C ±1,5% ~ 1,5°C
Rapport spot	24:1
Minimum distance de mesure	26cm
Point central	Oui
Laser	Deux pointeurs laser pour l'encadrement la zone de mesure de la température sont activés en appuyant sur le levier



# Caméras thermiques

## ECO / ECOV

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE ÉCONOMIQUE



### ECO

- Thermique uniquement
- SuperIR
- Pointeur laser
- Écran LCD de 2,4 pouces
- De -20°C à 550°C
- Jusqu'à 8 heures de fonctionnement continu

### ECOV

- Caméra visibleThermique/ fusion/Visuel
- SuperIR
- Pointeur laser
- 2.4" LCD-Écran
- -20°C à 550°C
- Jusqu'à 8 heures en continu



	ECO	ECOV
--	-----	------

#### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	96 × 96 (9.216 pixels)
SuperIR	240 × 240 (57.600 pixels)
NETD	< 50 mK (@ 25 °C, F#=1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	12 µm
Réponse spectrale	7,5 ~ 14 µm
Longueur focale	1,35 mm
Ouverture focale	F1.0
Champ de vision (FOV)	50° × 50°
Résolution spatiale (IFOV)	8,89 mrad
Mode mise au point	Mise au point Libre
Rapport distance/point (D:S)	112:1
Distance de mise au point min.	0.1m

#### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	-	640 × 480
Affichage	Résolution 240 × 320, 2,4" LCD-Écran	
Modes d'image	Thermal	Thermal/Visual/Fusion
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion	
Alarme couleur	au dessus de l'alarme	

#### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 550°C
Précision	Max (±2°C, ±2%) chez température ambiante 25°C et température de l'objet supérieure à 0°C
Outils de mesure	Point central, point chaud, point froid
Mode niveau et plage	Auto/Manuel

#### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Flash intégré de 4 GoMémoire
Capacité de stockage	± 30 000 images

#### GÉNÉRAL

Interface USB	USB Type-C
Laser	Oui, classe II
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 8 heures
Temps de charge	± 3 heures en pleine charge (adaptateur de sortie : 5 V 2 A)
Niveau de protection	IP54
Test de chute	2 m
Plage de température de fonctionnement	-10 °C ~ 50 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ~ 70 °C
Humidité relative	< 95 % sans condensation
Poids	± 290 g
Dimensions	196 × 117 × 59 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20



## E1L

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE

- Qualité d'image supérieure
- Boîtier robuste
- Léger (350gr)
- Mesure rapide de la chaleur
- Pointeur laser intégré
- Utilisation économique de la batterie (3h)
- Logiciel d'analyse gratuit



## E1L

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	160 × 120 (19,200 pixels)
NETD	< 40 mK (@ 25°C, F#=1.0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	17 µm
Réponse spectrale	7.5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	3.1 mm
Ouverture focale	F1.1
Champ de vision (FOV)	37.2° × 50.0°
Résolution spatiale (IFOV)	5.48 mrad
Distance de mise au point min.	0.15 m
Mode mise au point	Mise au point Libre

### AFFICHAGE D'IMAGES

Affichage	240 × 320 Résolution, 2,4" LCD-Écran
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 550°C
Précision	Max (±2°C/3.6°F, ±2%), pour des températures ambiantes de 15°C ~ 35°C et des températures d'objets supérieures à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid
Mode niveau et plage	Auto

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Carte Micro SD amovible de 8 Go
Capacité de stockage d'images	± 120.000 images

### GÉNÉRAL

Interface USB	Micro USB
Laser	Oui, classe II
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge
Durée d'utilisation de la batterie	± 8 heures
Niveau de protection	IP54
Test de chute	2 m
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids ±	350 g
Dimensions	196 × 117 × 59 mm
Montage trépied	UNC ¼"-20





# Caméras thermiques

## B11

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE



- Luminosité thermique améliorée grâce au super IR
- Qualité d'image supérieure
- Modes d'image multiples
- Mesure rapide de la température
- Communication WIFI
- Mode macro disponible (en option)
- Alarme de température élevée
- Logiciel d'analyse gratuit



## B11

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	192 × 144 pixels
NETD	<40mk
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	17 µm
Réponse spectrale	7.5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	3.6 mm
Ouverture focale	F1.0
Champ de vision (FOV)	27.78° × 37.2°
Résolution spatiale (IFOV)	3.3 mrad
Mode mise au point	Mise au point Libre
Distance de mise au point min.	0.3 m (0.98 ft)

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	1600 × 1200 (2 MP)
Affichage	240 × 320 Résolution, 3,2" LCD-Écran
Modes d'image	Thermal/Visual/Fusion/PIP
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel
Alarme couleur	Au dessus de l'alarme

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température van het object	±2°C/±2% (-20°C ~ 550°C),
Précision	Max. (± 2°C/3,6°), pour des températures ambiantes de 15°C ~ 35°C et des températures d'objets supérieures à 0°C
Instruments de mesure	Point central, chaud, froid. Réglable par l'utilisateur : 3 points
Mode niveau et plage	Auto/Manuel

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Flash intégré de 16 GoMémoire
Capacité de stockage d'images	± 90.000 images

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4GHz)
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 6 heures
Temps de charge	± 3 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54
Test de chute	2 m
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	± 380 g (0,84 lb)
Dimensions	221,7 × 73,5 × 123,8mm
Montage trépied	UNC ¼"-20

## B20 / B21L

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC FUSION/WI-FI



- Luminosité thermique améliorée grâce au super IR
- Qualité d'image supérieure
- Modes d'image multiples
- Mesure rapide de la température
- Communication WIFI
- Mode macro disponible (en option)
- Alarme de température élevée
- Logiciel d'analyse gratuit



	B20	B21L
--	-----	------

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	256 × 192 (49.152 pixels)
NETD	< 40 mK (@ 25 °C, F#=1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	12 µm
Réponse spectrale	7,5 ~ 14 µm
Longueur focale	3,6 mm
Ouverture focale	F1.0
Champ de vision (FOV)	37.2° × 50.0°
Résolution spatiale (IFOV)	3,3 mrad
Mode mise au point	Mise au point libre
Distance de mise au point min.	0.3 m

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	1600 × 1200 (2MP)	-
Affichage	Résolution 240 × 320, 3,2" LCD-Écran	
Modes d'image	Thermal/Visual/Fusion/PIP	
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel	
Alarme couleur	Au dessus de l'alarme	

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température van het object	-20°C ~ 550°C
Précision	Max. (± 2°C/ ± 2%), pour une température ambiante de 15°C ~ 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid
Mode niveau et plage	Auto/Manuel

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Flash intégré de 16 GoMémoire
Capacité de stockage d'images	± 90.000 images

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4GHz)
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 6 heures
Temps de charge	± 3 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54
Test de chute de hauteur	2 m (6,56 ft)
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	± 380 g
Dimensions	221,7 × 73,5 × 123,8 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20

# Caméras thermiques



## E5 PRO/E6 PRO/E8 PRO

CAMÉRAS THERMIQUES AVEC WIFI ET MSX



- Mise au point entièrement automatique
- Navigation intuitive et facile
- La technologie MSX® ajoute les détails de la caméra en lumière visible aux images IR pour améliorer votre perspective et votre interprétation.
- Connectivité Wi-Fi aux appareils mobiles via l'application mobile FLIR Tools (pour les versions Wi-Fi uniquement)
- Transfert rapide d'images Wi-Fi ou USB pour documenter les informations (versions Wi-Fi uniquement)
- Analysez et modifiez les images et créez des rapports convaincants avec FLIR Tools.;

### PRINCIPALES APPLICATIONS

- Inspections industrielles des équipements électriques et mécaniques
- Contrôle de l'état et entretien préventif des équipements qui se détériorent avant qu'ils ne tombent en panne
- Inspections des bâtiments pour garantir l'efficacité énergétique

	E5 PRO	E6 PRO	E8 PRO
--	--------	--------	--------

#### CARACTÉRISTIQUES UNIQUES PAR MODÈLE

Résolution IR	160 × 120 (19.200 pixels)	240 × 180 (43.200 pixels)	320 × 240 (76.800 pixels)
Sensibilité thermique/NETD	<0,06°C<60 mK chez 30°C	<0,05°C<50 mK chez 30°C	<0,04°C/<40 mK chez 30°C
Résolution spatiale (IFOV)	3,7 mrad	2,5 mrad	1,8 mrad

#### EFFICACITÉ DE L'INSPECTION

Imagerie dynamique multispectrale (MSX)	Image IR améliorée avec les détails de la caméra visible
FLIR Ignite	Téléchargement instantané vers le stockage en nuage via Wi-Fi
FLIR Thermal Studio Suite	Compatible avec tous les logiciels d'analyse et de rapport
Écran tactile capacitif	Accès ~ Menus, fonctions et clavier de l'écran
Texte	Annotation de texte sur l'image avec le clavier écran
Galerie	Miniatures et structures de répertoire personnalisées
Niveau/Tension à 1 touche	Oui ; amélioration automatique du contraste



# Caméras thermiques

	E5 PRO	E6 PRO	E8 PRO
<b>IMAGERIE ET OPTIQUE</b>			
Champ de vision (FOV)	33° × 25°		
Mise au point	Mise au point Libre		
Fréquence d'image	9 Hz		
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Pluie, Bleu rouge		
Caméra numérique	5 MP		
Image dans l'image	Zone IR sur l'image visuelle		
Type détecteur	Microbolomètre non refroidi		
Modes d'image	Thermal MSX, thermique, image dans l'image, Résolution IR 160 × 120 caméra numérique		
Distance minimale de mise au point	0,36 m		
Réponse spectrale	7,5-13 µm		
<b>EFFICACITÉ DE L'INSPECTION</b>			
Précision	±2°C ou ±2% de la lecture, pour des températures ambiantes de 10°C ~ 35°C et des températures de l'objet		
Plage de température	-20°C ~ 400°C	-20°C ~ 550°C	
Correction des mesures	Émissivité ; mat/semi-mat/semi-gloss + valeur ajustée, températures apparentes réfléchies, compensation atmosphérique		
Commandes de réglage	Ajustement local des unités, de la langue, des formats de date et d'heure		
Compteur de points	Point central ; boîte avec min/max.		
Isotherme	Alarme supérieure, alarme inférieure		
Delta T	Oui, conforme à la norme NFPA 70B		
<b>INTERFACE UTILISATEUR</b>			
Affichage	3,5 inch, 640 × 480 couleurs-LCD		
Lampe torche	LED lumineuse		
<b>COURANT</b>			
Durée d'utilisation de la batterie	4 heures		
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion		
Système de charge	La batterie peut être chargée dans l'appareil photo ou dans sa station de charge		
Temps de charge	2 heures		
Gestion de l'énergie	Arrêt automatique		
<b>ENVIRONNEMENT ET CERTIFICATIONS</b>			
Test de chute	2m		
Encapsulation	IP54 (IEC 60529)		
Certifications	UL, CSA, CE, PSE en CCC, WEEE 2012/19/EG, RoHs 2011/65/EG		
EMC	EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, FCC 47 CFR Part 15 Classe B		
Humidité (fonctionnement et stockage)	IEC 60068-2-30/24 h 95% Humidité relative		
Temp. de fonctionnement range	-15°C ~ 50°C		
WIFI	Standard: 802.11 a/b/g/n (2,4 en 5 GHz)		
Choc	25g		
Plage de température de stockage	-40°C ~ 70°C		
Vibrations	2g		
<b>GÉNÉRAL</b>			
Taille de la caméra	244 mm × 95 mm × 140 mm		
Poids appareil (y compris la batterie)	0,590 kg		
Taille de l'emballage	385 mm × 165 mm × 315 mm		
Support de stockage	Mémoire Intégrée FLIR Ignite™ connectivité au cloud par Wi-Fi		
Dans l'emballage	Caméra infrarouge, mallette de transport rigide, batterie (dans la caméra), alimentation (avec prises EU, UK, US et AU), FLIR Thermal Studio Starter et documentation imprimée.	Caméra infrarouge, mallette de transport rigide, batterie (dans la caméra) + batterie supplémentaire, chargeur de table, alimentation (avec prises EU, UK, US et AU), adaptateur micro-USB, FLIR Thermal Studio Starter et documentation imprimée.	

# Caméras thermiques

## M11 / M11W

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC FUSION/WIFI



- Module thermique à haute sensibilité
- Prend en charge plusieurs palettes (8)
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8 MP
- Fusion d'images à deux spectres, prévisualisation image dans l'image
- Large plage de mesure de la température
- Mesure de la température avec une grande précision
- Écran tactile LCD de 3,5 pouces
- Mesure laser à longue portée pour les cibles thermographiques
- Complément d'éclairage LED transformant l'appareil en torche en cas de besoin
- Zoom numérique continu de 1,0x à 8,0x
- Prise en charge de l'accès aux albums externes, du téléchargement et de la création rapide de rapports avec l'APP
- Qualité d'image supérieure
- Mise au point manuelle
- Comprend 2 piles remplaçables
- Annotations multiples (vidéo et texte)



	M11	M11W
--	-----	------

IMAGE INFRAROUGE		
Résolution IR	192 × 144 (27,648 pixels)	
SuperIR	384 × 288 (110,592 pixels)	
NETD	< 40 mK (@ 25°C, F#=1.0)	
Fréquence d'image	25 Hz	
Distance de détection	12 µm	
Réponse spectrale	7.5 µm to 14 µm	
Longueur focale	6.9 mm	
Ouverture focale	F1.0	
Champ de vision (FOV)	18.8° × 14.1° (H × V)	37.2° × 27.8° (H × V)
Résolution spatiale (IFOV)	1.74 mrad	
Distance de mise au point min.	0.1 m	
Mode mise au point	Mise au point manuelle	

AFFICHAGE D'IMAGES	
Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 640 × 480, 3,5" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel
Zoom numérique	1,0x ~ 8,0x continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette mode mise au point	N/A
Alarme couleur	N/A
Modes d'image	Thermique/Visuel/Fusion/PIP/Blending

MESURE ET ANALYSE	
Plage de température	-20°C ~ 550°C
Précision	Max (± 2°C, ± 2%), pour une température ambiante de 15°C à 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid Par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile

STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION	
Support de stockage	Carte Micro SD amovible de 16 Go
Capacité de stockage d'images	± 60.000 images
Annotations	Note vocale : Max. 60 secondes
	Note vocale : Max. 60 secondess
Capacité de stockage vidéo	± 15 heures
Video Format des fichiers image	MP4-video

GÉNÉRAL	
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 6 heures
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54
Test de chute	2 m
Normes appliquées	IEC 61010-1, EMC EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3
Vibrations	1 g, IEC 60068-2-6
Choc	15 g, IEC 60068-2-27
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 70°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids ±	660 g
Dimensions	245 mm × 100 mm × 104 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20



## M20 / M20W

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC FUSION/WI-FI



- Module thermique à haute sensibilité
- Prend en charge plusieurs palettes (8)
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8 MP
- Fusion d'images à deux spectres, prévisualisation image dans l'image
- Large plage de mesure de la température
- Mesure de la température avec une grande précision
- Écran tactile LCD de 3,5 pouces
- Mesure laser à longue portée pour les cibles thermographiques
- Complément d'éclairage LED transformant l'appareil en torche en cas de besoin
- Zoom numérique continu de 1,0x à 8,0x
- Prise en charge de l'accès aux albums externes, du téléchargement et de la création rapide de rapports avec l'APP
- Qualité d'image supérieure
- Mise au point manuelle
- Comprend 2 piles remplaçables
- Annotations multiples (vidéo et texte)



	M20	M20W
--	-----	------

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	256 × 192 (49.152 pixels)	
SuperIR	512 × 384 (196.608 pixels)	
NETD	< 40 mK (chez 25°C, F# = 1,0)	
Fréquence d'image	25 Hz	
Distance de détection	12 µm	
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm	
Longueur focale	6,9 mm	
Ouverture focus	F1.0	
Champ de vision (FOV)	25° × 18.8°	50° × 37.2°
Résolution spatiale (IFOV)	1,74 mrad	
Distance de mise au point min.	0.1 m	
Mode mise au point	Mise au point manuelle	

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)	
Écran	Résolution 640 × 480, 3,5" Écran tactile LCD	
Contraste de l'écran	Manuel	
Zoom numérique	1,0x ~ 8,0x continu	
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge	
Palte mode mise au point	N/A	
Alarme couleur	N/A	
Modes d'image	Thermique/Visuel/Fusion/PIP/Blend	

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 550°C	
Précision	Max (± 2°C, ± 2%), pour une température ambiante de 15°C à 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C	
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles	
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile	

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Carte Micro SD amovible de 16 Go	
Capacité de stockage d'images	± 60.000 images	
Annotations	Note vocale : Max. 60 secondes Note vocale : Max. 60 secondes	
Capacité de stockage vidéo	± 15 heures	
Format vidéo	MP4-video	

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)	
Bluetooth	Bluetooth 4.2	
Interface USB	USB Type-C	
Laser	Classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW	
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion	
Durée d'utilisation de la batterie	± 6 heures	
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge	
Lumière LED	Oui	
Niveau de protection x	Oui	
Test de chute	2 m	
Normes appliquées	IEC 61010-1, EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3	
Vibrations	1 g, IEC 60068-2-6	
Choc	15 g, IEC 60068-2-27	
Poids	± 660 g	
Dimensions	244 mm × 100 mm × 104 mm	
Montage trépied	UNC ¼"-20	



# Caméras thermiques

## E52

CAMÉRA THERMIQUE, 240X180



La FLIR E52 est le modèle d'entrée de gamme de la série Exx. Elle offre la résolution et la sensibilité dont vous avez besoin pour la maintenance conditionnelle de base et l'inspection électrique/mécanique. Le détecteur thermique de 240 × 180 pixels mesure avec précision des températures allant jusqu'à 550°C et produit des images nettes et vives qui peuvent être améliorées avec la technologie brevetée FLIR MSX® pour plus de détails et de perspective. L'itinéraire d'inspection FLIR intégré effectue des itinéraires préprogrammés pour vous aider à rester organisé lors de l'inspection de grands sites ou de sites multiples. FLIR Ignite permet de télécharger automatiquement les images E52 directement de la caméra vers le cloud pour une sauvegarde et un partage faciles et sécurisés.



## E52

### IMAGERIE ET DONNÉES OPTIQUES

Résolution IR	240 × 180 pixels
NETD	
Champ de vision	24° × 18°
Distance minimale de mise au point	0.15 m
Distance minimale de mise au point avec MSX	0.5 m
Longueur focale	17 mm
Résolution spatiale (IFOV)	1,75 mrad/pixel
Identification de l'objectif	Automatique
Ouverture focale	1.3
Fréquence d'image	30 Hz
Mise au point	Manuel
Correspondance des champs de vision	Oui
Zoom numérique	1-4× continu

### DONNÉES DU DÉTECTEUR

Réseau de plans focaux/plage spectrale	Microbolomètre non refroidi/7,5 µm ~ 14 µm
Distance du détecteur	17 µm

### AFFICHAGE D'IMAGES

Résolution	640 × 480 pixels (VGA)
Luminosité de surface (cd/m <sup>2</sup> )	400
Taille de l'écran	4"
Angle de vision	80°
Profondeur de couleurs (bits)	24
Rapport d'aspect	04:03
Auto-rotation	Oui
Écran tactile	PCAP à liaison optique
Technologie des écrans	IPS
Matériau du verre de couverture	Dragontrail®
Boutons programmables	1
Chercheur	Non
Ajustement de l'image	Automatique, Automatique maximum, Automatique minimum, Manuel

### MODES DE PRÉSENTATION DES IMAGES

Image IR	Oui
Image visuelle	Oui
Fusion thermique	Non
MSX	Oui
Image dans l'image	Zone infrarouge centrée sur l'image visuelle
Galerie	Oui

### MESURE

Plage de température caméra	-20 ~ 120°C, 0 ~ 550°C
Plage de température en précision object (pour température ambiante 15~35°C)	Gamme -20 ~ 120°C : -20 ~ 100°C : ±2°C, 100~120°C : ±2% Gamme 0 ~ 550°C : 0 ~ 100°C : ±2°C, 100 ~ 550°C : ±2%

### MODE D'INSPECTION

FLIR Inspection route	Activé dans la caméra
-----------------------	-----------------------

### ANALYSE DES MESURES

Compteur spot	3 en mode live
Zone	1 en mode direct
Détection automatique du chaud/froid	Marquage automatique du maximum/minimum à l'intérieur de la zone
Mesures prédéfinies	Pas de mesures, point central, point chaud, point froid, 3 points, point chaud-point chaud
Différence de température	Oui : comme prédéfini (Hotspot-Spot)
Analyse des mesures	
Température de référence	Oui : en mode prévisualisation Oui : variable de 0,01 à 1,0 ou sélectionné dans la liste des équipements
Correction de l'émissivité	Oui
Corrections des mesures	Oui
Optique externe/correction de la fenêtre	Oui

### ALARME

Alarme couleur (isotherm)	Haut, Bas, Intervalle, Condensation (humidité/humidité/point de rosée), Isolation
Fonction de mesure - alarme	Alarme sonore/visible (haut/bas)

### SET-UP

Palette de couleurs	Arctique, Blanc chaud, Noir chaud, Fer, Lave, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel HC
Commandes de réglage	Ajustement local des unités, de la langue, des formats de date et d'heure
Langues	21
Mise à jour du logiciel de la caméra	Utilisation d'un câble USB ou d'une carte SD
Support de stockage	Mémoire amovible : carte SD (8 GB) Services cloud FLIR Ignite (avec Wi-Fi) Par câble USB ou Wi-Fi
Format des fichiers image	JPEG standard, y compris les données de mesure. Mode infrarouge uniquement



## ANNOTATIONS D'IMAGE

Vocal	Microphone et haut-parleur intégrés de 60 secondes (et via Bluetooth) sur les photos et les vidéos
Texte	Texte à partir d'une liste prédéfinie ou d'un clavier souple sur l'écran tactile
Annotation visuelle des images	Oui
Croquis d'illustration	Oui : uniquement sur les images infrarouges
Croquis	À partir de l'écran tactile
METERLINK	Connexion sans fil (Bluetooth) avec : les compteurs FLIR avec METERLiNK
Boussole	Oui
Information télémètre laser	Non
Informations sur la mesure de la surface	Non
GPS	Oui : les données de localisation sont automatiquement ajoutées à chaque photo et à la première image de la vidéo grâce au GPS intégré.

## ENREGISTREMENT VIDÉO SUR CAMÉRA

Infrarouge radiométrique-Enregistrement vidéo	RTRR (.csq)
Infrarouge non radiométrique-Enregistrement vidéo	H.264 sur carte mémoire
Enregistrement vidéo	H.264 sur carte mémoire

## VIDEOSTREAMING

Flux vidéo infrarouge radiométrique (comprimé)	Sur UVC
Flux vidéo non radiométrique (comprimé : IR, MSX, visuel, Picture in Picture)	H.264 (AVC) sur RTSP (Wi-Fi), MPEG4 sur RTSP (Wi-Fi), MJPEG sur UVC et RTSP (Wi-Fi)
Visual video streaming	Oui

## CAMÉRA DIGITALE

Résolution	5 MP avec éclairage LED
Mise au point	Fixe
Champ de vision	53° x 41°
Lampe vidéo	LED Lumière intégrée
Pointeur laser	Oui, classe 2

## INTERFACES POUR LA COMMUNICATION DE DONNÉES

Interfaces	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort
METERLINK/Bluetooth	Communication avec le casque et les capteurs externes
Wi-Fi	Peer-to-peer (ad hoc) ou infrastructures (réseau)
Audio	Microphone et haut-parleur pour l'annotation vocale d'images
USB	USB Type-C : transfert de données/vidéo/alimentation
Standard USB	USB 2.0 haute vitesse
Sortie vidéo	DisplayPort
Type de connexion vidéo	DisplayPort sur USB Type-C
Cloud-service	FLIR Ignite cloudservice

## RADIO

Fréquence de fonctionnement	Bluetooth + EDR/LE : 2402-2480 MHz, WLAN 2.4 GHz : 2412-2462 MHz, WLAN 5 GHz : 5150-5350 MHz (DFS : mode esclave uniquement) Remarque : la bande de fréquence 5150-5350 MHz est réservée à une utilisation en intérieur, voir les réglementations nationales.
Sortie RF (EIRP)	Bluetooth + EDR/LE : < 10 dBm
WLAN:	< 17 dBm
Antenne	Antenne PIFA intégrée (gain : jusqu'à 1,4 dBi)

## SYSTÈME D'ALIMENTATION

Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Tension de la batterie	3.6 V
Durée de fonctionnement de la batterie	> 2,5 heures à 25°C et en utilisation normale
Système de charge	Dans l'appareil photo (adaptateur CA ou 12 V provenant d'un véhicule) ou chargeur avec deux stations
Temps de charge (en cas d'utilisation d'un chargeur à deux stations)	2,5 heures ~ 90 % de la capacité, l'état de charge étant indiqué par des diodes électroluminescentes.
Température de charge	0°C ~ 45°C
alimentation externe	Adaptateur CA 90-260 V CA, 50/60 Hz, ou 12 V provenant d'un véhicule (câble avec fiche standard en option)
Gestion de l'énergie	Arrêt automatique et mode veille

## DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Plage de température de fonctionnement	-15°C ~ 50°C
Plage de température de stockage	-40°C ~ 70°C
Humidité (fonctionnement et stockage)	IEC 60068-2-30/24 heures/95% Humidité relative 25-40°C/deux cycles
EMC	ETSI EN 301 489-1 (radio), ETSI EN 301 489-17, EN 61000-6-2 (immunité), EN 61000-6-3 (émission), FCC 47 CFR part 15 B, class B (émission)
Spectre radioélectrique	ETSI EN 300 328, ETSI EN 301 893, FCC 47 CFR part 15 C, FCC 47 CFR part 15 E
Encapsulation	IP 54 (IEC 60529)
Choc	25g (IEC 60068-2-27)
Vibrations	2g (IEC 60068-2-6)
Chute	Conçu pour 2 m
Normes appliquées	Caméra: IEC/EN 60950-1, IEC/EN 62368-1 Alimentation: IEC/EN 62368-1, CSA/UL/KC/SAA/PSE 60950-1

## DONNÉES PHYSIQUES

Poids (batterie comprise)	1 kg
Dimensions	278,4 x 116,1 x 113,1 mm
Poids batteries	140 g
Taille de la batterie	150 x 46 x 55 mm
Support de trépied	UNC ¼"-20
Matériau du boîtier	PCABS met TPE, magnesium
Couleur	Noir



# Caméras thermiques



E95

## E54 / E76 / E86 / E96 CAMÉRAS THERMIQUES HAUTES PERFORMANCES



- Afficheur tactile LCD 4" avec 160° angle de vue
- Zoom intégré avec choix de zone et objectifs interchangeables
- Autofocus laser rapide et précis pour usage dans des endroits difficiles
- Calibration à haute température
- Technologie MSX® pour des images thermiques détaillées
- Connectivité Wi-Fi aux appareils mobiles via l'application mobile FLIR Tools
- Analysez et modifiez des images, et créez des rapports convaincants avec FLIR Tools
- Technologie METERLiNK pour ajouter des données de mesureurs d'humidité FLIR compatibles, aux images thermiques
- Processus UltraMax® de très haute résolution quadruple le nombre de pixels



	E54	E76	E86	E96
<b>IMAGE THERMIQUE</b>				
Résolution IR	320 x 240 pixels	320 x 240 pixels	464 x 348 pixels	640 x 480 pixels
Gamme de mesure	-20°C à +120°C 0°C ~ +650°C	-20°C ~ +120°C 0°C ~ +650°C Calibration en option: +300°C ~ +1000°C	-20°C ~ +120°C 0°C ~ +650°C +300°C ~ +1200°C	-20°C ~ +120°C 0°C ~ +650°C +300°C ~ +1500°C
Mode accéléré (infrarouge)	Non	Non	Non	10 sec à 24heures
Point de mesure	3 en mode direct	1 en mode direct	3 en mode direct	3 en mode direct
Superficie	1 en mode direct	1 en mode direct	3 en mode direct	3 en mode direct
champ de vision	42°x 32° (avec objectif de 10mm), 24°x18° (avec objectif de 18mm), 14°x10° (avec objectif de 29mm)			
Sensibilité thermique/NETD	<0,04°C @ 30°C			
Type et pitch du détecteur	Microbolomètre non refroidi, 17µm			
Fréquence d'image	30Hz			
Gamme spectrale	7,5-14,0µm			
Mise au point	Continue, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser (LDM), avec contraste pour image unique, manuelle			
Distance de mise au point minimum	0,5m (avec objectif de 18mm)			
Ouverture focus	f/1.1, f/1.3			
Identification de l'objectif	Automatique			
Caméra numérique	5MP, 53° x 41° champ de vision			
Zoom numérique	Continu de 1x à 4x			
Palettes de couleurs	Aucune mesure, point central, point chaud, point froid, pré réglage utilisateur 1, pré réglage utilisateur 2			
<b>CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES</b>				
Écran	4" LCD écran couleur tactile			
Modes d'images	Infrarouge, visuel, MSX®, incrustation d'image			
Mémoire	Carte SD amovible (8 Go)			
Format de l'image	JPEG radiométrique standard, données de mesure incluses			
Diffusion de vidéos IR radiométriques	UVC ou Wi-Fi			
Diffusion de vidéos IR non radiométriques	H.264 ou MPEG-4 par Wi-Fi / MJPEG par UVC ou Wi-Fi			
Communicatie-interfaces	USB2.0, Bluetooth, Wi-Fi			
Alimentation	Batterie rechargeable			
Chargeur de batterie	> 2,5 heure, utilisation continue			
	Chargée dans la caméra (adapteur CA) ou sur un chargeur séparé			
Dimensions	278 x 116 x 113 mm (L x La x P)			
Poids	1000 g			
Test de chute de hauteur	2m			
Accessoires	Objectif, protection pour l'objectif et la lampe situés à l'avant, chiffon pour objectif, tournevis Torx, câbles USB, batterie rechargeable, chargeur de batteries avec alimentation, alimentation 15 W/3 A, 8Go carte SD, sangle, cordons et notice d'utilisation			
Options	T911705ACC USB Type-C pour USB Type-C / T911633ACC Chargeur de batterie avec alimentation / T911632ACC USB Type-C pour adaptateur HDMI / T911631ACC USB 2.0 A pour USB Type-C / T911630ACC Alimentation de la batterie 15 W/3 A			

## M30

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC FUSION/WI-FI



- Module thermique à haute sensibilité
- Prend en charge plusieurs palettes (8)
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8 MP
- Fusion d'images à deux spectres, prévisualisation image dans l'image
- Large plage de mesure de la température
- Mesure de la température avec une grande précision
- Écran tactile LCD de 3,5 pouces
- Mesure laser à longue portée pour les cibles thermographiques
- Complément d'éclairage LED transformant l'appareil en torche en cas de besoin
- Zoom numérique continu de 1,0x à 8,0x
- Prise en charge de l'accès aux albums externes, du téléchargement et de la création rapide de rapports avec l'APP
- Qualité d'image supérieure
- Mise au point manuelle
- Comprend 2 piles remplaçables
- Annotations multiples (vidéo et texte)



## M30

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	384 × 288 (110, 592 pixels)
SuperIR	768 × 576 (442,368 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1.0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	17 µm
Réponse spectrale	7.5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	9.7 mm
Ouverture focus	F1.0
Champ de vision (FOV)	37.5° (H) × 28.5° (V)
Résolution spatiale (IFOV)	1.75 mrad
Distance de mise au point min.	0.2 m
Mode mise au point	Mise au point manuelle

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 640 × 480, 3,5" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel
Zoom numérique	1,0x ~ 8,0x continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette pour mode de mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Supérieure/inférieure/intervalle/isolation
Modes d'image	Infrared/Visual/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 550°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%), pour une température ambiante de 15°C ~ 35°C et une température de l'objet supérieure à 0°C
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Écran tactile Auto/Manuel/1-Tap

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible
Capacité de stockage d'images	± 100.000 images

### ANNOTATIONS

Note vocale :	max. 60 secondes
Note textuelle :	max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	± 54 heures
Vidéo Format	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 heures
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54
Test de chute	2 m
Normes appliquées	IEC 61010-1, EMC EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 61000-3-2, EN 61000-3-3
Vibrations	1 g, IEC 60068-2-6
Choc	15 g, IEC 60068-2-27
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	± 660 g
Dimensions	244 mm × 100 mm × 104 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20

# Caméras thermiques

## G31

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
HAUTE PERFORMANCE AVEC TÉLÉMÈTRE LASER



- Module thermique très sensible
- Prise en charge de plusieurs palettes
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8MP
- Fusion d'images à double spectre, prévisualisation image dans l'image
- Mesure très précise de la température : jusqu'à +2°C, +2% de précision
- Pointeur laser à longue portée pour les cibles thermographiques éloignées
- Éclairage LED supplémentaire
- Zoom numérique continu de 1,0 à 8,0
- Résolution ultra-haute
- Plusieurs objectifs interchangeables (en option)
- Modes de mise au point multiples
- Plage de mesure automatique
- Connexion Wi-Fi intégrée
- Logiciel d'analyse gratuit
- Télémètre laser intégré



## G31

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	384 × 288 (110.592 pixels)
SuperIR	768 × 576 (442.368 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	17 µm
Réponse spectrale	7,5 ~ 14 µm
Longueur focale	15 mm
Ouverture focus	F 1.0
Champ de vision (FOV)	25° × 19°
Résolution spatiale (IFOV)	1,13 mrad
Distance de mise au point min.	0.2 m
Mode mise au point	Laser Assisted AF/AF continu/AF/mise au point manuelle /Touch AF
Vitesse de mise au point	± 2 secondes

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 800 × 480, 4,3" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel/Auto
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Supérieure/inférieure/intervalle/isolation
Modes d'image	Infrared/Visual/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 650°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%)
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid Par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile
Itinéraire d'inspection	Oui

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible
Capacité de stockage d'images	± 60.000 images

### ANNOTATIONS

Note vocale	max. 60 secondes;
Note textuelle	max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	± 54 heures
Format des fichiers Vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Télémètre laser	Distance à l'intérieur: 50 m Distance à l'extérieur: 10 m
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 heures
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge
Mode économie d'énergie	Oui
Niveau de protection	IP54, IEC 60529
Test de chute	2 m (6,56 ft), IEC 60068-2-31
Normes appliquées	IEC 61010-1 EMC EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3
Vibrations	2 g, IEC 60068-2-6
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids ±	1000 g
Dimensions	285,2 × 120,6 × 125,8 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20

## G40

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
HAUTE PERFORMANCE AVEC TÉLÉMÈTRE LASER



- Module thermique très sensible
- Prise en charge de plusieurs palettes
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8MP
- Fusion d'images à double spectre, prévisualisation image dans l'image
- Mesure très précise de la température : jusqu'à  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 2\%$  de précision
- Pointeur laser à longue portée pour les cibles thermographiques éloignées
- Éclairage LED supplémentaire
- Zoom numérique continu de 1,0 à 8,0
- Résolution ultra-haute
- Plusieurs objectifs interchangeables (en option)
- Modes de mise au point multiples
- Plage de mesure automatique
- Connexion Wi-Fi intégrée
- Logiciel d'analyse gratuit
- Télémètre laser intégré



## G40

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	480 × 360 (172,800 pixels)
SuperIR	960 × 720 (691,200 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1.0)
Fréquence d'image	50 Hz
Distance de détection	17 $\mu\text{m}$
Réponse spectrale	7.5 $\mu\text{m}$ ~ 14 $\mu\text{m}$
Longueur focale	25 mm
Ouverture focus	F 1.0
Champ de vision (FOV)	18.7° × 14°
Résolution spatiale (IFOV)	0.68 mrad
Distance de mise au point min.	0.2 m
Mode mise au point	Laser Assisted AF/Continuous AF/AF/ mise au point manuelle/Touch AF
Vitesse de mise au point	$\pm 3$ secondes

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	800 × 480 Résolution, 4,3" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel/Auto
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu
Palette de couleurs	1,0 ~ 8,0 continu
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Supérieure/inférieure/intervalle/isolation
Modes d'image	Infrared/Visual/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 650°C
Précision	Max. ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , $\pm 2\%$ )
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid Par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile
Itinéraire d'inspection	Oui

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Support de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible
Capacité de stockage d'images	$\pm 60.000$ images

### ANNOTATIONS

Note vocale	max. 60 secondes;
Note textuelle	max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	$\pm 54$ heures
Vidéo Format	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Télémètre laser	Distance à l'intérieur: 50 m Distance à l'extérieur: 10 m
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Durée d'utilisation de la batterie	$\pm 4$ heures
Temps de charge	$\pm 4$ heures en pleine charge
Mode économie d'énergie	Oui
Niveau de protection	IP54, IEC 60529
Test de chute	2 m (6,56 ft), IEC 60068-2-31
Normes appliquées	IEC 61010-1 EMC EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3
Vibrations	2 g, IEC 60068-2-6
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids $\pm$	1000 g
Dimensions	285,2 × 120,6 × 125,8 mm
Montage trépied	UNC 1/4"-20



# Caméras thermiques

## G41 / G41H

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
HAUTE PERFORMANCE AVEC TÉLÉMÈTRE LASER



- Module thermique très sensible
- Prise en charge de plusieurs palettes
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8MP
- Fusion d'images à double spectre, prévisualisation image dans l'image
- Mesure très précise de la température : jusqu'à +2°C, +2% de précision
- Pointeur laser à longue portée pour les cibles thermographiques éloignées
- Éclairage LED supplémentaire
- Zoom numérique continu de 1,0 à 8,0
- Résolution ultra-haute
- Plusieurs objectifs interchangeables (en option)
- Modes de mise au point multiples
- Plage de mesure automatique
- Connexion Wi-Fi intégrée
- Logiciel d'analyse gratuit
- Télémètre laser intégré



	G41	G41H
--	-----	------

### IMAGE INFRAROUGE

IR-Résolution	480 × 360 (172.800 pixels)
SuperIR	960 × 720 (691.200 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1,0)
Fréquence des images	25 Hz
Distance du détecteur	17 µm
Gamme spectrale	7,5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	25 mm
Ouverture focus	F1.0
Champ de vision (FOV)	18,7° × 14°
Résolution spatiale (IFOV)	0,68 mrad
Distance de mise au point min.	0.3 m
Mode de mise au point	AF assisté par laser/AF continu/AF/Mise au point manuelle/AF tactile
Vitesse de mise au point	± 2 secondes

### AFFICHAGE DES IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 800 × 480, 4,3" Écran tactile LCD
Luminosité de l'écran	Manuel/Auto
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Haut/Bas/Intervalle/Insulation
Modes d'image	Infrarouge/Visuel/Fusion/PIP/Blend

### MESURE ET ANALYSE

Objet de la plage de température	-20°C ~ 650°C	-20°C ~ 2000°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%)	
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid, Définissable par l'utilisateur : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles	
Mode niveau et gamme	Écran tactile Automatique/Manuel/1-Tap	
Itinéraire d'inspection	Oui	

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Supports de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible
Capacité de stockage d'images	± 60.000 images

### ANNOTATIONS

Note vocale	max. 60 secondes;
Note textuelle	max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	± 54 heures
Format du fichier vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
USB-interface	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Télémètre laser	Distance à l'intérieur: 50 m, Distance à l'extérieur: 10 m
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 heures
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54, IEC 60529
Test de chute	2 m, IEC 60068-2-31
Normes appliquées	IEC 61010-1
Vibrations	2 g, IEC 60068-2-6
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	1058 g
Dimensions	284,7 mm × 120,6 mm × 124,5 mm
Montage trépied	UNC ¼"-20

## G61 / G61H

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC TÉLÉMÈTRE LASER



- Module thermique très sensible
- Prise en charge de plusieurs palettes
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8MP
- Fusion d'images à double spectre, prévisualisation image dans l'image
- Mesure très précise de la température : jusqu'à +2°C, +2% de précision
- Pointeur laser à longue portée pour les cibles thermographiques éloignées
- Éclairage LED supplémentaire
- Zoom numérique continu de 1,0 à 8,0
- Résolution ultra-haute
- Plusieurs objectifs interchangeables (en option)
- Modes de mise au point multiples
- Plage de mesure automatique
- Connexion Wi-Fi intégrée
- Logiciel d'analyse gratuit
- Télémètre laser intégré



	G61	G61H
<b>IMAGE INFRAROUGE</b>		
Résolution IR	640 × 480 (307.200 pixels)	
SuperIR	1280 × 960 (1228.800 pixels)	
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1,0)	
Fréquence d'image	25 Hz	
Distance de détection	17 µm	
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm	
Longueur focale	25 mm	
Ouverture focus	F 1.0	
Champ de vision (FOV)	25° × 19°	
Résolution spatiale (IFOV)	0,68 mrad	
Distance de mise au point min.	0,3 m	
Mode mise au point	Laser Assisted AF/AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF	
Vitesse de mise au point ±	± 2 secondes	
<b>AFFICHAGE D'IMAGES</b>		
Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)	
Écran	Résolution 800 × 480, 4,3" Écran tactile LCD	
Contraste de l'écran	Manuel/Auto	
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu	
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie	
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle	
Alarme couleur	Haut/Bas/Intervalle/Insulation	
Modes d'image	Infrarouge/Visuel/Fusion/PIP/Blend	
<b>MESURE ET ANALYSE</b>		
Plage de température	-20°C ~ 650°C	-20°C ~ 2000°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%)	
Instruments de mesure	Point médian, point chaud, point froid	
Mode niveau et plage	Écran tactile Auto/Manuel/1-Tap	
Itinéraire d'inspection	Oui	
<b>STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION</b>		
Support de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible	
Capacité de stockage	± 60.000 images	
<b>ANNOTATIONS</b>		
Note vocale	max. 60 secondes;	
Note textuelle	max. 200 caractères	
Capacité de stockage vidéo	± 54 heures	
Format du fichier vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique	
<b>GÉNÉRAL</b>		
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)	
Bluetooth	Bluetooth 4.2	
Interface USB	USB Type-C	
Laser	Classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW	
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable	
Télémètre laser	Distance à l'intérieur: 50 m, Distance externe: 50 m	
Temps de charge	± 4 heures en pleine charge	
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 heures	
Niveau de protection	IP54, IEC 60529	
Lumière LED	Oui	
Test de chute	2 m, IEC 60068-2-31	
Normes appliquées	IEC 61010-1	
Vibrations	2 g, IEC 60068-2-6	
Choc	25 g, IEC 60068-2-27	
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C	
Température de stockage	-20°C ~ 60°C	
Humidité relative	< 95% sans condensation	
Poids ±	1058 g	
Dimensions	284,7 mm × 120,6 mm × 124,5 mm	
Montage trépied	UNC ¼" -20	

# Caméras thermiques

## M60

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
AVEC FUSION/WIFI



- Module thermique à haute sensibilité
- Prend en charge plusieurs palettes (8)
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8 MP
- Fusion d'images à deux spectres, prévisualisation image dans l'image
- Large plage de mesure de la température
- Mesure de la température avec une grande précision
- Écran tactile LCD de 3,5 pouces
- Mesure laser à longue portée pour les cibles thermographiques
- Complément d'éclairage LED transformant l'appareil en torche en cas de besoin
- Zoom numérique continu de 1,0x à 8,0x
- Prise en charge de l'accès aux albums externes, du téléchargement et de la création rapide de rapports avec l'APP
- Qualité d'image supérieure
- Mise au point manuelle
- Comprend 2 piles remplaçables
- Annotations multiples (vidéo et texte)



## M60

### IMAGE INFRAROUGE

IR-Résolution	640 × 480 (307.200 pixels)
SuperIR	1280 × 960 (1.228.800 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25 °C, F#=1,0)
Fréquence des images	25 Hz
Distance du détecteur	17 µm
Gamme spectrale	7,5 ~ 14 µm
Longueur focale	15 mm
Ouverture focus	F1.0
Champ de vision (FOV)	41.9° × 33.3°
Résolution spatiale (IFOV)	1,13 mrad
Distance de mise au point min.	0.3 m
Mode de mise au point	Mise au point manuelle

### AFFICHAGE DES IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 640 × 480, 3,5" Écran tactile LCD
Luminosité de l'écran	Manuel
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Supérieure/inférieure/intervalle/isolation
Modes d'image	Thermal/Visual/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Objet de la plage de température	-20 °C ~ 650 °C
Précision	Max (±2°C, ±2%)
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid. Définissable par l'utilisateur : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles.
Mode niveau et gamme	Écran tactile Auto/Manuel/1 touche

### STOCKAGE DES DONNÉES ET COMMUNICATION

Supports de stockage	Carte Micro SD de 64 Go amovible
Capacité de stockage d'images	±35.000 images

### ANNOTATIONS

Note vocale	Note vocale : max. 60 secondes;
Note textuelle	Note textuelle : max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	±54 heures
Format du fichier vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
USB-interface	USB Type-C
Lumière LED	Oui
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 650 nm ; puissance : < 1 mW
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Durée d'utilisation de la batterie	4 heures
Temps de charge	4 heures en pleine charge
Niveau de protection	IP54
Test de chute de hauteur	2 m
Normes appliquées	IEC 61010-1, EN55032, EN61326-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3
Vibrations	0,03 g/2/Hz (3,8 g), 2,5 g IEC 60068-2-6
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 70°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids	686g
Dimensions	244 mm × 100 mm × 104 mm
Montage trépied	UNC ¼"-20



## G60

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
HAUTE PERFORMANCE AVEC TÉLÉMÈTRE LASER



- Module thermique très sensible
- Prise en charge de plusieurs palettes
- Module optique de haute qualité avec une résolution de 8MP
- Fusion d'images à double spectre, prévisualisation image dans l'image
- Mesure très précise de la température : jusqu'à  $+2^{\circ}\text{C}$ ,  $+2\%$  de précision
- Pointeur laser à longue portée pour les cibles thermographiques éloignées
- Éclairage LED supplémentaire
- Zoom numérique continu de 1,0 à 8,0
- Résolution ultra-haute
- Plusieurs objectifs interchangeables (en option)
- Modes de mise au point multiples
- Plage de mesure automatique
- Connexion Wi-Fi intégrée
- Logiciel d'analyse gratuit
- Télémètre laser intégré



## G60

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	640 × 480 (307,200 pixels)
SuperIR	1280 × 960 (1,228,800 pixels)
NETD	< 35 mK (@ 25°C, F# = 1.0)
Fréquence d'image	50 Hz
Distance de détection	17 $\mu\text{m}$
Réponse spectrale	7.5 $\mu\text{m}$ ~ 14 $\mu\text{m}$
Longueur focale	25 mm
Ouverture focus	F1.0
Champ de vision (FOV)	25° × 19°
Résolution spatiale (IFOV)	0.68 mrad
Distance de mise au point min.	0.2 m
Mode mise au point	AF assisté par laser/AF continu/AF/Mise au point manuelle/AF tactile
Vitesse de mise au point	3 secondes

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 800 × 480, 4,3" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel/Auto
Zoom numérique	1,0 ~ 8,0 continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Haut/Bas/Intervalle/isolation
Modes d'image	Infrarouge/Visuel/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 650°C
Précision	Max. ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ , $\pm 2\%$ )
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid définissable par l'utilisateur : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Écran tactile Auto/Manuel/1 touche
Itinéraire d'inspection	Oui
Stockage des données et communication	Carte Micro SD amovible de 64 Go Capacité de stockage des images Environ 60 000 images

### ANNOTATIONS

Note vocale	max 60 secondes ;
Note de texte	200 caractères maximum
Capacité de stockage vidéo	$\pm 54$ heures
Format vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
Laser	Classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Type de batterie	Batterie Li-ion interchangeable et rechargeable
Télémètre laser	Distance à l'intérieur : 50 mA Distance à l'extérieur : 10 m
Temps de charge	$\pm 4$ heures en pleine charge
Durée d'utilisation de la batterie	$\pm 4$ heures
Mode économie d'énergie	Oui
Niveau de protection	IP54, IEC 60529
Lumière LED	Oui
Test de chute de hauteur	2 m (6,56 ft), IEC 60068-2-31
Normes appliquées	IEC 61010-1, EMC EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3
Vibration	2 g, IEC 60068-2-6
Choc	25 g, IEC 60068-2-27
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids $\pm$	1000 g
Dimensions	285,2 mm × 120,6 mm × 125,8 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20





# Caméras thermiques



## SP60

CAMÉRA THERMIQUE PORTABLE  
640 X 480 FUSION/WIFI



- Résolution thermique : 640 × 480 (307 200 pixels), NETD : < 30 mK (@ 25°C, F# = 1.0)
- Plage de mesure de la température : -20°C à 650°C
- Précision : Max (± 2°C, ± 2%)
- Écran orientable à 90° et objectif orientable à 180
- Viseur électronique OLED 1024 × 768 et écran LCD couleur 5 pouces à luminosité automatique
- Zoom numérique continu de 1,0x à 12,0x
- Niveau et échelle de mesure manuels, automatiques et à 1 touche
- Fonctions d'annotation GPS et compas
- Fréquence d'images de 25 Hz
- Jusqu'à 4 heures de fonctionnement continu



## SP60

### IMAGE INFRAROUGE

Résolution IR	640 × 480 (307, 200 pixels)
Super Résolution	1280 × 960 (1.228, 800 pixels)
NETD	< 30 mK (chez 25°C, F# = 1,0)
Fréquence d'image	25 Hz
Distance de détection	17 µm
Réponse spectrale	7,5 µm ~ 14 µm
Longueur focale	L8: 77,4 mm; L12: 51,4 mm; L25: 25 mm; L50: 12,6 mm
Ouverture focale	L8: F1,2; L12: F1,1; L25: F1,0; L50: F1,0
Champ de vision (FOV)	L8: 8° × 6°; L12: 12° × 9°; L25: 24,8° × 18,7°; L50: 50° × 37,3°.
Résolution spatiale (IFOV)	L8: 0,22 mrad; L12: 0,33 mrad; L25: 0,68 mrad; L50: 1,35 mrad.
Distance de mise au point min.	L8: 2 m; L12: 1 m; L25: 0,2 m; L50: 0,2 m
Mode mise au point	Laser Assisted AF/AF continu/AF/Mise au point manuelle/Touch AF
Vitesse de mise au point	±1 seconde

### AFFICHAGE D'IMAGES

Caméra visuelle	3264 × 2448 (8 MP)
Écran	Résolution 1280 × 720, 5" Écran tactile LCD
Contraste de l'écran	Manuel/Auto
Chercheur	1024 × 768 pixels OLED
Zoom numérique	1,0 ~ 12,0 continu
Palette de couleurs	Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel, Rouge chaud, Fusion, Pluie, Bleu rouge
Palette pour mode mise au point	Haut/Bas/Intervalle
Alarme couleur	Haut/Bas/Intervalle/isolation
Modes d'image	Infrarouge/Visuel/Fusion/PIP/Blending

### MESURE ET ANALYSE

Plage de température	-20°C ~ 650°C
Précision	Max. (± 2°C, ± 2%)
Instruments de mesure	Point central, point chaud, point froid par utilisateur Réglable : 10 points, 1 ligne, 5 rectangles et 5 cercles
Mode niveau et plage	Auto/Manuel/1-Tap Écran tactile
Itinéraire d'inspection	Oui
Stockage des données et communication	Support de stockage Carte SD amovible de 64 GoCapacité de stockage des images Environ 60 000 images
Annotations	Note vocale : max. 60 secondes; Note textuelle : max. 200 caractères
Capacité de stockage vidéo	± 64 heures
Format fichier vidéo	Vidéo MP4 et vidéo radiométrique

### GÉNÉRAL

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz en 5 GHz)
Bluetooth	Bluetooth 4.2
Interface USB	USB Type-C
HDMI-interface	HDMI-D
Télémetre laser	Distance à l'intérieur: 50 m Distance externe: 10 m
Laser	Oui, classe II, longueur d'onde : 635 nm ; puissance : < 1 mW
Lumière LED	Oui
GPS & Boussole	Oui
Type de batterie	Batterie rechargeable Li-ion
Durée d'utilisation de la batterie	± 4 heures
Temps de charge	± 2,5 heures en pleine charge
Mode économie d'énergie	Oui
Boutons programmables	2
Niveau de protection	IP54, IEC 60529
Test de chute	1 m (3,28 ft), IEC 60068-2-31
Normes appliquées	IEC 61010-1 EMC EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN IEC 61000-6-2, EN IEC 61000-6-3
Vibrations	2 g, IEC 60068-2-6
Choc	25 g, IEC 68-2-29
Plage de température de fonctionnement	-20°C ~ 50°C
Température de stockage	-20°C ~ 60°C
Humidité relative	< 95% sans condensation
Poids ±	1481 g
Dimensions	204,7 mm × 153,6 mm × 87,8 mm
Montage trépied	UNC ¼" -20