



# DE QUOI AVEZ-VOUS BESOIN POUR EFFECTUER VOS MESURES ?

Le public fait confiance aux solutions de renommée mondiale de Teledyne FLIR pour fournir la précision, la fiabilité et la polyvalence nécessaires pour traiter leurs tâches les plus difficiles.



# DE QUOI AVEZ-VOUS BESOIN POUR EFFECTUER VOS MESURES ?

« Notre caméra FLIR a grandement contribué à améliorer la sécurité et augmenter la production sur notre site. Elle est devenue un aspect essentiel de notre programme de surveillance d'état. »

— Scott Myers, responsable technique de la fiabilité, Tate & Lyle

Source : TechValidate TVID : BF7-504-768

« FLIR nous a permis d'améliorer notre positionnement marketing et de fournir des services à des clients qui recouraient à l'époque à d'autres sous-traitants moins qualifiés pour satisfaire leurs besoins en matière d'imagerie. »

— Jeffrey Wayment, électricien, Electric 1 West

Source : TechValidate TVID : 3F5-D23-154

« Grâce à FLIR, nous montrons à nos clients les déperditions thermiques, un moyen efficace de prouver notre valeur. »

— Vérificateur de la consommation d'énergie, société de services professionnels pour les petites entreprises

Source : TechValidate TVID : ADF-642-371

« Les produits FLIR nous ont aidés en nous fournissant des équipements de diagnostic parmi les meilleurs pour réduire les interruptions d'activité et les réparations coûteuses de nos clients. »

— Électricien, société de services professionnels pour les petites entreprises

Source : TechValidate TVID : 480-62C-A7E



INFRARED GUIDED  
MEASUREMENT

Notre technologie IGM exclusive est centrée sur le cœur de caméra thermique Lepton® de FLIR. Grâce à ce détecteur compact et économique Lepton, nous développons des instruments de mesure et de test nouveaux et extrêmement efficaces qui intègrent une imagerie thermique performante. Elle vous permet ainsi de repérer instantanément les températures excessives afin d'identifier l'emplacement des problèmes potentiels, prendre des mesures et résoudre les problèmes



ES France - Département Tests & Mesures  
127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches



Tél. 01 47 95 99 45  
Fax. 01 47 01 16 22



e-mail : [tem@es-france.com](mailto:tem@es-france.com)  
Site Web : [www.es-france.com](http://www.es-france.com)

## PRODUITS PRÉSENTÉS



### FLIR T865

La caméra d'imagerie thermique FLIR T865 est un outil d'inspection sans contact hautes performances équipé d'un bloc optique rotatif pivotant à 180° qui permet aux utilisateurs d'évaluer en toute sécurité et confortablement l'état des équipements électriques et mécaniques essentiels dans les applications de services publics et de fabrication.



### FLIR Si124

La caméra d'imagerie acoustique FLIR Si124 vous aide à localiser les fuites de pression dans les systèmes d'air comprimé ou à détecter les décharges partielles des systèmes électriques à haute tension. Cette solution légère, qui ne nécessite qu'une seule main lors de son utilisation, est conçue pour identifier les problèmes jusqu'à 10 fois plus rapidement qu'avec des méthodes traditionnelles.



### Kits VS80

Le FLIR VS80 est un vidéoscope professionnel et polyvalent sur lequel vous pouvez compter lorsque vous inspectez des emplacements difficiles d'accès ou dangereux. Sept sondes compatibles uniques\* avec embouts de caméra étanches (IP67) sont disponibles afin de vous offrir la flexibilité nécessaire pour pratiquement tous les types d'inspection.



### EXTECH VPC300

Le VPC300 est un compteur vidéo de particules avec caméra intégrée. Mesure jusqu'à 6 canaux de tailles de particules, la température de l'air et l'humidité relative. Utilisé pour la capture de vidéos et de photos enregistrées ensuite sur une mémoire interne ou une carte microSD™.





## Série FLIR ONE® Pro Accessoires pour caméra thermique

La série FLIR ONE Pro vous permet de visualiser les problèmes invisibles plus rapidement que jamais. Avec des fonctionnalités évoluées comme les nombreux thermomètres et les commandes Level/Span, les caméras FLIR ONE Pro et FLIR ONE Pro LT vous secondent parfaitement dans votre travail. Le traitement d'images révolutionnaire VividIR™ vous aide à augmenter le niveau de détail, la fonctionnalité FLIR MSX® ajoute de la netteté et des perspectives, tandis que le connecteur réglable FLIR OneFit™ est extensible jusqu'à 4 mm pour s'adapter à de nombreuses sacoches de protection du marché. Que ce soit pour inspecter des tableaux électriques, rechercher des défaillances sur les systèmes CVC ou détecter des dégâts des eaux, les caméras de la série FLIR ONE Pro sont des outils indispensables pour tout professionnel sérieux.

### Principales fonctionnalités :

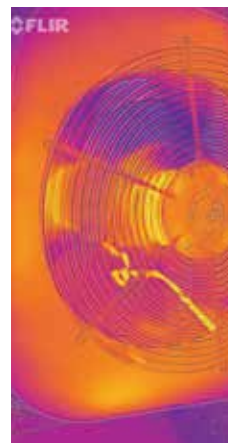
- Identifiez plus facilement les problèmes grâce aux détails et aux perspectives supplémentaire fournis par la fonctionnalité FLIR MSX
- Enregistrez des images d'une netteté et d'un niveau de détail extraordinaires avec le traitement d'images performant VividIR
- Téléchargez et stockez directement des images sur le cloud FLIR Ignite™ où vous pouvez organiser et sauvegarder des fichiers, partager instantanément des images ou créer des rapports professionnels à partir d'un périphérique mobile ou d'un ordinateur
- Compatibles avec les étuis pour téléphone les plus populaires grâce au connecteur réglable OneFit
- Mesurez la température en tout point d'une scène comprise allant jusqu'à 400 °C (752 °F) (FLIR ONE Pro uniquement), et détectez des variations thermiques de seulement 0,7 °C (0,13 °F) (FLIR ONE Pro uniquement)



**Service cloud FLIR Ignite™**  
Téléchargez, accédez à vos images et modifiez-les : n'importe où, n'importe quand



SPÉCIFICATIONS	FLIR ONE PRO LT	FLIR ONE PRO
Résolution IR	80 × 60 (4 800 pixels)	160 × 120 (19 200 pixels)
Sensibilité thermique	100 mK	70 mK
Plage de température de l'objet	-20 à 120 °C (-4 à 248 °F)	-20 °C à 400 °C (-4 °F à 752 °F)
Champ de vision horizontal/vertical	55° ±1° / 43° ±1°	
Précision	±3 °C (±5,4 °F) ou ±5 %, différence typique en pourcentage entre la température ambiante et celle de la scène.	
Focalisation	Fixe, 15 cm à l'infini	
Nombre d'images par seconde	8,7 Hz	
Autonomie de la batterie	1 heure	
En charge	Micro USB-C femelle (5 V / 1 A)	
Interface	Lightning (iOS), USB-C et micro USB (Android™)	



OneFit adapte votre caméra de la série FLIR ONE Pro à presque toutes les coques de téléphone.

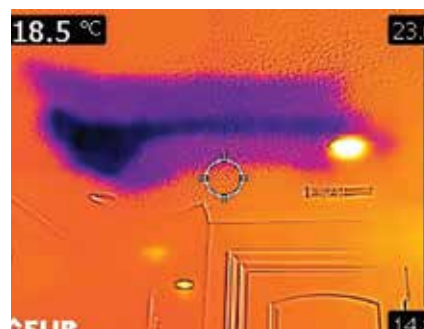


## FLIR C3-X et FLIR C5 Caméras thermiques multifonction au format de poche

Les caméras FLIR C3-X et C5 sont des outils prêts à l'emploi pour l'inspection des bâtiments, la maintenance des installations, les interventions sur les systèmes CVC ou la réparation des systèmes électriques. Les deux modèles incluent l'amélioration d'image en temps réel MSX®, les incrustations d'image, la mesure de la température minimale ou maximale d'une zone et la connectivité WiFi. Vous pouvez donc rapidement vous mettre au travail, déceler les problèmes cachés, partager les images et documenter les réparations. Les caméras C3-X et C5 offrent également une connectivité directe au cloud FLIR Ignite, vous permettant ainsi de télécharger, stocker, modifier et partager des images en toute sécurité tout en restant sur le terrain. Vous pouvez même synchroniser des fichiers avec votre ordinateur pour l'analyse et la création de rapports à l'aide du logiciel FLIR Thermal Studio.

### Principales fonctionnalités :

- Capturez des mesures thermiques de -20 à 400 °C (-4 à 752 °F) (modèle C5)
- Format de poche : gardez-la sur vous, à portée immédiate, afin de ne rien manquer
- Visualisation facile grâce à un écran tactile de 3,5 po intuitif et lumineux, avec fonction d'orientation automatique
- Isolez les mesures de température de chaque pixel et créez des rapports convaincants grâce aux images thermiques JPEG entièrement radiométriques faciles à ajuster et analyser dans FLIR Thermal Studio
- Identifiez plus facilement les zones posant problème grâce aux images thermiques améliorées fournies par la fonction MSX
- Partagez instantanément des images avec vos collègues grâce au partage pair à pair par WiFi
- Enregistrez des incrustations d'image
- Déterminez la cible la plus chaude et la plus froide (max./min.) de la scène avec le cadre de mesure de zone
- Téléchargez des images directement sur le cloud FLIR Ignite pour un partage et un stockage sécurisés



SPÉCIFICATIONS	FLIR C3-X	FLIR C5
Résolution IR	128 x 96 pixels	160 x 120 pixels
Sensibilité thermique	< 0,70 à 30 °C	
Champ de vision	54° x 42°	
Plage de température de l'objet	-20 °C à 300 °C (-4 °F à 572 °F)	-20 °C à 400 °C (-4 °F à 752 °F)
Précision	–	Zone IR sur l'image à lumière visible
Nombre d'images par seconde	9 Hz	
Focalisation	Sans mise au point	
Incrustation d'image	Zone IR sur l'image à lumière visible	
Zone	Zone délimitée avec max. ou min.	
Wi-Fi	Norme 802.11 b/g/n	

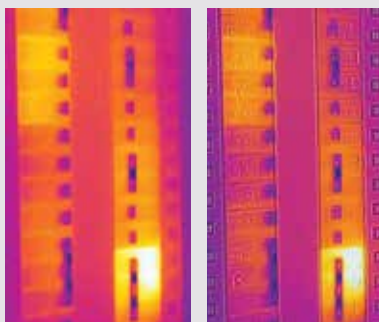


Tableau électrique sans MSX

Tableau électrique avec MSX

## En quoi consiste la fonctionnalité MSX ?

### La technologie MSX brevetée améliore la clarté pour un diagnostic efficace

L'imagerie dynamique multispectrale (MSX) ajoute une définition visible aux images IR en détectant les contours des objets et en intégrant ces détails à l'image thermique. Le texte devient clairement visible de sorte que vous pouvez lire un libellé ou un identifiant dans l'image IR. Cette fonction exclusive fournit des détails thermiques extraordinaires qui permettent instantanément de mettre en évidence et de localiser les problèmes, sans avoir besoin de se référer à une image visuelle pour les détails.



## Série FLIR Ex compatible WiFi avec fonctionnalité MSX® d'amélioration de l'image

Les améliorations apportées aux caméras de la série FLIR Ex offrent la résolution thermique dont vous avez besoin pour remédier aux températures anormalement élevées dans les systèmes électriques, localiser les défauts structurels, détecter les déperditions d'énergie et bien plus encore. Les modèles E5-XT, E6-XT et E8-XT présentent une plage de température étendue, jusqu'à 550 °C (1 022 °F), et une meilleure résolution par rapport aux modèles précédents de la série Ex. Avec le niveau extraordinaire de détail de la technologie MSX® ainsi que la connectivité WiFi obtenue avec l'application FLIR Tools® Mobile sur les smartphones et les tablettes, les caméras de la série Ex simplifient la prise de décisions cruciales.

### Principales fonctionnalités :

- Facilité d'utilisation avec la navigation à l'aide de simples boutons
- Enregistrez des JPG radiométriques faciles à partager avec vos clients
- Téléchargez instantanément des photos thermiques par WiFi à l'aide de l'application FLIR Tools® Mobile
- Diagnostiquez les défaillances plus rapidement avec l'appui d'images MSX saisissantes

- Faites confiance à vos mesures de température grâce à une précision de  $\pm 2$  °C ( $\pm 3,6$  °F) ou  $\pm 2$  % du relevé
- Entièrement automatique et léger, avec seulement 575 g (1,2 lbs)
- Fonctionne plus longtemps grâce à la batterie Li-ion remplaçable d'une autonomie de 4 heures
- La caméra numérique embarquée de 640 x 480 pixels produit des images visuelles, MSX et avec incrustation



SPÉCIFICATIONS	FLIR E4	FLIR E5-XT	FLIR E6-XT	FLIR E8-XT
Résolution IR	80 x 60 (4 800 pixels)	160 x 120 (19 200 pixels)	240 x 180 (43 200 pixels)	320 x 240 (76 800 pixels)
Sensibilité thermique	< 0,15 °C (0,27 °F) / < 150 mK	< 0,10 °C (0,27 °F) / < 100 mK	< 0,06 °C (0,11 °F) / < 60 mK	< 0,05 °C (0,09 °F) / < 50 mK
Plage de température de l'objet	-20 °C à 250 °C (-4 °F à 482 °F)	-20 °C à 400 °C (-4 °F à 752 °F) en deux plages	-20 °C à 550 °C (-4 °F à 1 022 °F) en deux plages	20 °C à 550 °C (-4 °F à 1 022 °F) en deux plages
Modes d'image	Image thermique avec MSX, image thermique, incrustation d'image, mélange d'images thermiques, caméra numérique			
Modes de mesure	3 modes : 1 point (central) ; 1 zone délimitée (min/max) ; isotherme (au-dessus/en dessous)			
Nombre d'images par seconde	9 Hz			
Champ de vision	45° x 34°			
Focalisation	Aucun besoin de mise au point			

## FLIR E52/E54 Caméras thermiques de pointe

Les caméras FLIR E52 et E54 offrent la résolution et la sensibilité dont vous avez besoin au juste prix, vous permettant ainsi de découvrir la série Exx. Ces caméras produisent des images thermiques lumineuses avec des milliers de points de mesure de température qui vous aideront à identifier immédiatement les composants électriques défaillants, à résoudre les problèmes mécaniques et à détecter les fuites cachées ou les défauts d'isolation à l'intérieur des murs.

### Principales fonctionnalités :

- Prenez des mesures précises sur les cibles de plus petite taille, à des distances plus importantes, grâce à des performances supérieures de résolution
- Diagnostiquez plus rapidement les problèmes grâce aux détails et aux perspectives supplémentaires fournis par la fonction brevetée FLIR MSX® d'amélioration de l'image
- Mesurer des températures jusqu'à 650 °C (1 202 °F) (E54)
- Activez jusqu'à trois points de mesure et une zone délimitée avec affichage de température max/min
- Téléchargez directement des images via WiFi sur le cloud FLIR Ignite™, afin de pouvoir organiser, modifier et partager des images en toute sécurité
- Maximisez l'efficacité en activant Inspection Route, qui exécute un itinéraire d'analyse prédéfini que vous pouvez créer dans FLIR Thermal Studio Pro à l'aide du plug-in FLIR Route Creator
- Améliorez instantanément votre contraste sur la cible avec la fonction « 1-Touch Level/Span »
- Ajoutez des annotations vocales, textuelles et des croquis
- Connectez-vous via METERLiNK® aux outils de test et de mesure FLIR compatibles Bluetooth

SPÉCIFICATIONS	FLIR E52	FLIR E54
Résolution IR	240 x 180 (43 200 pixels)	320 x 240 (76 800 pixels)
Sensibilité thermique	< 0,05 à 30 °C	< 0,04 °C à 30 °C
Plage de température de l'objet	-20 °C à 550 °C (-4 °F à 1 022 °F)	-20 à 650 °C (-4 à 1 202 °F)
Précision	$\pm 2$ °C ( $\pm 3,6$ °F) ou $\pm 2$ % de la valeur affichée	
Fréquence d'affichage des images	30 Hz	
Champ de vision (CdV)	24° x 18°	
Focalisation	Mise au point manuelle	
Modes d'image	Infrarouge, visuel, MSX®, incrustation d'image	
Préréglage des mesures	Aucune mesure, point central, point chaud, point froid, trois points, point chaud - point*	
Point de mesure	3 en mode direct	
Zone délimitée	1 en mode direct	
Boussole, GPS	Oui ; marquage GPS automatique de l'image	
Format de fichier d'images	JPEG radiométrique standard, données de mesure incluses	
Enregistrement vidéo	Enregistrement radiométrique en temps réel (.csq) ; enregistrement non radiométrique H.264 sur carte mémoire	
Flux vidéo	Diffusion radiométrique via UVC ou Wifi ; non radiométrique H.264 ou MPEG-4 via Wifi	
Interfaces de communication	USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort	

\*Mesure de la différence entre un point chaud et un point central





## FLIR Série Exx Caméras thermiques de pointe

FLIR a entièrement repensé la série FLIR Exx pour offrir une caméra thermique de poing portable présentant des performances, une résolution et une sensibilité d'exception. Les caméras FLIR E76, E86 et E96 sont dotées de nombreuses fonctionnalités utiles pour un large éventail d'applications électriques, mécaniques et d'applications du bâtiment.

La FLIR Série Exx offre une sensibilité supérieure, une résolution jusqu'à 307 200 pixels, un champ de vision réel de 42°, et un écran LCD lumineux de 10,2 cm (4 po). sur une plateforme portable et facile à utiliser, capable de détecter le moindre indice d'une défaillance électrique, d'un problème d'isolation et d'une infiltration d'humidité dans un bâtiment.



### Principales fonctionnalités :

- Gagnez du temps et de l'argent avec des objectifs interchangeables à étalonnage automatique que vous pouvez utiliser sur plusieurs caméras
- Garantissez des relevés précis de la température grâce à la mise au point automatique assistée par laser
- Augmentez le nombre de pixels sur votre cible tout en restant à une distance sûre, grâce à une résolution IR pouvant atteindre 640 x 480 (307 200 pixels)
- Ajoutez de la profondeur et des détails à vos images grâce à notre excellente fonctionnalité MSX<sup>®</sup> d'amélioration de l'image
- Produisez des images lumineuses avec une résolution thermique quatre fois supérieure à celle du traitement UltraMax<sup>®</sup>
- Améliorez instantanément le contraste sur la cible avec la fonction « 1-Touch Level/Span »
- Bénéficiez d'une netteté accrue grâce à un écran LCD lumineux 4 pouces qui offre un angle de vue de 160°
- Partagez images et données rapidement grâce à des fonctions simplifiées de création de rapports
- Téléchargez directement des images via WiFi sur le cloud FLIR Ignite™, afin de pouvoir organiser, modifier et partager des images en toute sécurité
- Maximisez l'efficacité en activant Inspection Route, qui exécute un itinéraire d'analyse prédéfini que vous pouvez créer dans FLIR Thermal Studio Pro à l'aide du plug-in FLIR Route Creator
- Connectez-vous aux périphériques mobiles via WiFi ou aux pinces, multimètres et hygromètres FLIR via METERLINK<sup>®</sup>
- Mesure d'une zone à l'écran
- Larges plages de température jusqu'à 1 500 °C ( 2 732 °F) (E96)



Objectifs AutoCal™

SPÉCIFICATIONS	FLIR E76	FLIR E86	FLIR E96
Résolution IR	320 x 240 (76 800 pixels)	464 x 348 (161 472 pixels)	640 x 480 (307 200 pixels)
UltraMax <sup>®</sup>	307 200 pixels	645 888 pixels	1,2 mégapixel
Plage de température de l'objet	-20 à 650 °C / en option 1 000 °C (-4 à 1 202 °F / 1 832 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)
Mesure par laser d'une zone (m <sup>2</sup> ou pi <sup>2</sup> )	Non	Oui	Oui
Sensibilité thermique		< 0,03 °C à 30 °C †	
Précision		±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée	
Fréquence d'affichage des images		30 Hz	
Champ de vision (CdV)	42° x 32° (avec objectif de 10 mm), 24° x 18° (avec objectif de 17 mm), 14° x 10° (avec objectif de 29 mm)		
Identification de l'objectif		Automatique	
Focalisation		Continue, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser (LDM), avec contraste pour image unique, manuelle	
Modes d'image		Infrarouge, visuel, MSX <sup>®</sup> , incrustation d'image	
Préréglage des mesures		Aucune mesure, point central, point chaud, point froid, préréglage utilisateur 1, préréglage utilisateur 2	
Zone délimitée		3 en mode direct	
Points de mesure		3 en mode direct	
Mesure à distance par laser		Oui, à l'écran	
Boussole, GPS		Oui ; marquage GPS automatique de l'image	
Format de fichier d'images		JPEG radiométrique standard, données de mesure incluses	
Enregistrement vidéo		Enregistrement radiométrique en temps réel (.csq) ; enregistrement non radiométrique H.264 sur carte mémoire	
Flux vidéo		Diffusion radiométrique via UVC ou Wifi ; H.264 non radiométrique ou MPEG-4 via Wifi	
Interfaces de communication		USB 2.0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort	

† Avec objectif grand angle



Des outils de mesure FLIR sélectionnés communiquent avec des caméras Exx via Bluetooth



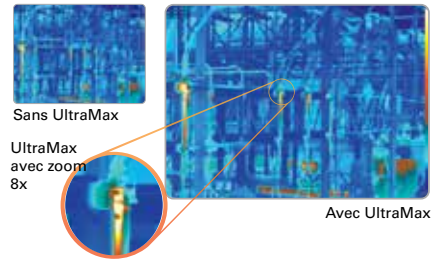
Les périphériques mobiles communiquent avec les caméras Exx via Wi-Fi

## FLIR Série T Caméras thermiques professionnelles

Les caméras FLIR Série T, avec les modèles T865, T840, T560, T540 et T530, simplifient les inspections grâce à un large éventail de fonctionnalités professionnelles, des objectifs à double champ de vision aux itinéraires d'inspection embarqués. L'imagerie thermique nette de 640 x 480 (T865, T560) garantit des mesures de température précises jusqu'à 2 000 °C (3 632 °F), tandis que le bloc optique rotatif à 180° réduit les contraintes dues à une utilisation toute la journée.



T840



Sans UltraMax

UltraMax avec zoom 8x

Avec UltraMax

### ULTRAMAX®

Des performances inégalées avec une résolution multipliée par 4

Une technique de traitement d'images unique qui vous permet de créer des rapports contenant des images d'une résolution quatre fois supérieure

### Principales fonctionnalités :

- Ajoutez l'objectif double champ de vision FLIR FlexView™ pour passer instantanément du grand angle au téléobjectif en appuyant simplement sur un bouton au lieu de changer d'objectif
- Connectez-vous via WiFi au cloud FLIR Ignite™, afin de pouvoir organiser, modifier et partager des images en toute sécurité
- Maximisez l'efficacité en activant Inspection Route, qui exécute un itinéraire d'analyse prédéfini que vous pouvez créer dans FLIR Thermal Studio Pro à l'aide du plug-in FLIR Route Creator
- Ajoutez de la profondeur et des détails lumineux aux images avec l'amélioration FLIR MSX® et la super résolution FLIR UltraMax®
- Simplifiez les réglages manuels du contraste avec la fonctionnalité 1-Touch Level/Span

- Numérisez des angles faibles ou élevés sans contrainte grâce à la conception ergonomique et à la rotation de l'objectif à 180°
- Analysez, modifiez et traitez les images, puis générez des rapports professionnels avec un abonnement gratuit de trois mois au logiciel FLIR Thermal Studio Pro
- Accédez rapidement aux outils de mesure, aux paramètres, aux modes image, et bien plus encore via l'écran tactile facile à utiliser



SPÉCIFICATIONS	FLIR T530	FLIR T540	T560	FLIR T840	FLIR T865
Résolution IR	320 x 240	464 x 348	640 x 480	464 x 348	640 x 480
Plage de température de l'objet	-20 °C à 650 °C / opt. 1 200 °C (-4 à 1 202 °F / 2 192 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-20 à 1 500 °C (-4 à 2 732 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-40 °C à 2 000 °C (-40 °F à 3 632 °F)
Précision	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la valeur affichée
Sensibilité thermique	< 30 mK à 30 °C (objectif 42°)	< 30 mK à 30 °C (objectif 42°)	< 30 mK à 30 °C (objectif 42°)	< 30 mK à 30 °C (objectif 42°)	< 30 mK à 30 °C (objectif 42°)
Focalisation	Continue avec télémètre laser, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser, avec contraste pour image unique, manuelle	Continue avec télémètre laser, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser, avec contraste pour image unique, manuelle	Continue avec télémètre laser, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser, avec contraste pour image unique, manuelle	Continue avec télémètre laser, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser, avec contraste pour image unique, manuelle	Continue avec télémètre laser, sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser, avec contraste pour image unique, manuelle
Taille de l'écran	Écran LCD de 4 po (10,16 cm)	Écran LCD de 4 po (10,16 cm)	Écran LCD de 4 po (10,16 cm)	Écran LCD de 4 po (10,16 cm)	Écran LCD de 4,3 po (10,92 cm)
Viseur	Non	Non	Non	Oui	Oui

## Optiques FLIR

FLIR fabrique une gamme d'objectifs disponibles en option pour chaque gamme de caméras de série T. Du nouvel objectif FLIR FlexView™ à double champ de vision de série T aux éléments optiques HDIR de précision OSX™, spécialement conçus pour le T1K, ces éléments optiques ont été conçus pour être robustes, exacts et précis.



Objectifs AutoCal (série T500, série T800, série Exx)



Téléobjectif de 6° (Séries T500 et T800)



Objectif FLIR FlexView DFOV (Séries T500 et T800)



Objectifs T1K





## FLIR T1K Caméras thermiques HD

Les caméras infrarouges FLIR T1K (T1010/T1020) sont conçues pour les experts en thermographie qui ont besoin d'une qualité sans compromis. Avec une résolution HD complète, une sensibilité thermique exceptionnelle et des éléments optiques FLIR exclusifs spécialement conçus pour les détecteurs HDIR, les caméras T1K repoussent les limites en matière de performances.

### Principales fonctionnalités :

- Enregistrent des images de haute qualité avec une résolution IR native de 786 432 pixels (1 024 × 768)
- Fournissent un niveau supérieur de netteté et de détail grâce aux technologies MSXMSX®, UltraMax® et FLIR, et aux algorithmes de filtrage adaptatif exclusifs de FLIR
- Sa conception ergonomique offre un confort tout au long de la journée, ce qui vous permet d'analyser depuis des angles difficiles tout en conservant l'écran visible
- Le système optique HDIR FLIR OSX™ de haute précision offre la qualité d'image la plus élevée pour vous permettre de repérer les plus infimes anomalies à une distance supérieure
- Elles intègrent à présent une toute nouvelle interface agile et des améliorations d'image en direct comme la fonctionnalité « 1-Touch Level/Span »
- Maximisez l'efficacité en activant Inspection Route, qui exécute un itinéraire d'analyse prédéfini que vous pouvez créer dans FLIR Thermal Studio Pro à l'aide du plug-in FLIR Route Creator



SPÉCIFICATIONS	FLIR T1010	FLIR T1020
Résolution IR	1 024 × 768	1 024 × 768
Sensibilité thermique	< 25 mK à 30 °C	< 20 mK à 30 °C
Précision	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé	±1 °C (±1,8 °F) ou ±1 % pour des températures entre 5 °C et 150 °C (41 °F et 302 °F) ±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé pour des températures jusqu'à 1 200 °C (2 192 °F)
Viseur	Non	Oui
Plage de température de l'objet	-40 °C à 2 000 °C (-40 °F à 3 632 °F)	
Focalisation	Image unique ou manuelle	
Taille de l'écran	Grand écran LCD de 4,3 po (10,92 cm)	



## Centre de formation à l'infrarouge

L'ITC propose des cours pour pratiquement toutes les applications, des sessions en ligne gratuites aux formations de haut niveau permettant d'obtenir une certification d'expert en thermographie.

- **Cours GRATUITS en ligne**  
Des cours à la demande conviviaux conçus pour vous montrer comment utiliser votre caméra et vous lancer dans des inspections électriques, des bilans thermiques, etc.
  - **Formation certifiant en thermographie**  
Le niveau I certifie que vous savez comment fonctionne une caméra thermique et comment l'utiliser. Le niveau II vous apporte encore plus de crédibilité, grâce à des concepts et des exercices de laboratoire plus approfondis.
  - **Des formations dans des domaines variés**  
Les cours de l'ITC les plus demandés couvrent les sujets suivants : Inspections électriques en intérieur à l'aide de la thermographie infrarouge, inspections électriques en extérieur à l'aide de la thermographie infrarouge, inspection des bâtiments et surveillance d'état
  - **Mise à niveau de vos compétences**  
Vous avez besoin d'un rappel rapide des bases de l'infrarouge ? Les webinaires en direct et à la demande GRATUITS de l'ITC sont faits pour vous ! Disponible sur votre ordinateur de bureau, ordinateur portable, tablette ou smartphone.
- Participez aux cours dispensés dans notre centre de formation ou sur l'un de nos nombreux sites régionaux. La formation sur site dans vos locaux est possible si vous souhaitez obtenir une certification pour un groupe d'au moins 10 personnes. Pour obtenir la liste complète et le calendrier des formations ainsi que des informations supplémentaires, reportez-vous à [www.infraredtraining.com](http://www.infraredtraining.com).





Spécifications	Mobile		Compacte		Industrie				De poing			
Modèle	FLIR ONE Pro LT	FLIR ONE Pro	C3-X	C5	TG165-X	TG275	TG267	TG297	E4	E5-XT	E6-XT	E8-XT
Résolution IR	80 × 60 (4 800 pixels)	160 × 120 (19 200 pixels)	128 × 96 (12 288 pixels)	160 × 120 (19 200 pixels)	80 × 60 (4 800 pixels)	160 × 120 (19 200 pixels)			80 × 60 (4 800 pixels)	160 × 120 (19 200 pixels)	240 × 180 (43 200 pixels)	320 × 240 (76 800 pixels)
Résolution UltraMax®	-		-		-				-			
Mode d'amélioration de l'image MSX®	Oui		Oui		Oui				Oui			
Visueur en couleur	-		-		-				-			
Sensibilité thermique	<0,1 °C	<0,07 °C	<0,07 °C		<0,07 °C				<0,15 °C	<0,10 °C	<0,06 °C	<0,05 °C
Précision	±3 °C (±5,4 °F) ou ±5 %, différence typique en pourcentage entre la température ambiante et celle de la scène. Applicable 60 secondes après le démarrage lorsque l'unité est entre 15 et 35 °C (59 et 95 °F) et la scène est entre 5 et 120 °C (41 et 248 °F).		±3 °C (±5,5 °F) ou ±3 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à 0 °C (32 °F)	±3 °C (±5,5 °F) ou ±3 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à 0 °C (32 °F)	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet de 0 à 300 °C (32 à 572 °F)	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet de 0 à 500 °C (32 à 932 °F)	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet de 0 à 380 °C (32 à 716 °F)	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet de 0 à 500 °C (32 à 932 °F); une précision de ±3 % pour les températures de 500 à 1 030 °C (932 à 1 886 °F)	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % de la mesure pour une température ambiante 10 à 35 °C (50 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à 0 °C (32 °F)			
Plage de température	-20 à 120 °C (-4 à 248 °F)	-20 °C à 400 °C (-4 °F à 752 °F)	-20 à 300 °C (-4 à 572 °F)	-20 à 400 °C (-4 à 752 °F)	-25 °C à 300 °C (-13 °F à 572 °F)	-25 °C à 550 °C (-13 °F à 1022 °F)	-25 °C à 380 °C (-13 °F à 716 °F)	-25 °C à +1030 °C (-13 °F à +1886 °F)	-20 °C à 250 °C (-4 °F à 482 °F)	-20 °C à 400 °C (-4 °F à 752 °F)	-20 °C à 550 °C (-4 °F à 1 022 °F)	
Modes de mise au point	Aucun besoin de mise au point		Aucun besoin de mise au point		Aucun besoin de mise au point				Aucun besoin de mise au point			
Champ de vision	50° × 38°	55° × 43°	54° × 42°		51° × 66°	57° × 44°			45° × 34°			
Objectifs disponibles	-		-		-				-			
Outils de mesure	Point de mesure		Point de mesure (point central), zone délimitée (max/min)		Point central actif/inactif				Point de mesure (point central)	Point de mesure (point central), zone délimitée (max/min)		Point de mesure (point central), zone délimitée (max/min), isotherme (au-dessus/en dessous/ intervalle)
Modes de communication	USB-C, micro-USB et Lightning		USB, WiFi, Bluetooth, service cloud FLIR Cloud Ignite™		USB type C : transfert des données/alimentation, USB 2.0	USB type C : transfert des données/alimentation, USB 2.0, Bluetooth® BLE			USB, Wifi			
Écran tactile	-		8,9 cm (3,5 po)		-				-			
Texte à l'écran, croquis à l'écran	-		Clavier tactile pour le texte uniquement		-				-			
Annotations vocales	-		-		-				-			
Pointeur laser	-		-		Point central et zone circulaire				-			
METERLINK®	-		-		-	-	Oui	-	-			
JPEG radiométrique	Oui		Oui		JPEG avec données de température ponctuelle				Oui			
Stockage des vidéos IR	Oui		-		-				-			
GPS / Boussole intégrés	-		-		-				-			
FLIR Inspection Route	Non disponible		Non disponible		Non disponible				Non disponible			
Fonctionnalité 1-touch Level/Span (mise au point à touche unique niveau/plage)	Non disponible		Non disponible		Non disponible				Non disponible			



# FLIR MATRICE DES CAMÉRAS THERMIQUES



Professionnelle					Hautes performances							
E52	E54	E76	E86	E96	T530	T540	T560	T840	T865	T1010	T1020	
240 × 180 (43 200 pixels)	320 × 240 (76 800 pixels)	320 × 240 (76 800 pixels)	464 × 348 (161 472 pixels)	640 × 480 (307 200 pixels)	320 × 240 (76 800 pixels)	464 × 348 (161 472 pixels)	640 × 480 (307 200 pixels)	464 × 348 (161 472 pixels)	640 × 480 (307 200 pixels)	1 024 × 768 (786 432 pixels)		
-		307 200 pixels	645 888 pixels	1,2 MP	307 200 pixels	645 888 pixels	1,2 MP	645 888 pixels	1,2 MP	3,1 MP		
Oui					Oui							
-					-							
<0,05 °C	<0,04 °C	<0,03 °C			<0,03 °C				<0,025 °C	<0,02 °C		
±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à -20 °C (-4 °F)					±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à -20 °C (-4 °F)				±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à -40 °C (-40 °F)	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à -40 °C (-40 °F)	±2 °C (±3,6 °F) ou ±2 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température d'objet supérieure à -40 °C (-40 °F); une précision de ±1 °C (±1,8 °F) ou ±1 % pour les températures de 5 à 150 °C (41 à 320 °F)	
-20 °C à 550 °C (-4 °F à 1 022 °F)	-20 °C à 650 °C (-4 °F à 1 202 °F)	-20 °C à 650 °C (-4 °F à 1 202 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-20 °C à 650 °C (-4 °F à 1 202 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-20 °C à 650 °C (-4 °F à 1 202 °F)	-20 °C à 1 500 °C (-4 °F à 2 732 °F)	-40 à 2 000 °C (-40 à 3 632 °F)	-40 °C à +650 °C (-40 °F à 1 202 °F)	-40 °C à 2 000 °C (-40 °F à 3 632 °F)	-40 °C à 2 000 °C (-40 °F à 3 632 °F)	
		En option jusqu'à 1 000 °C (1 832 °F)		En option jusqu'à 1 200 °C (2 192 °F)								
Mise au point manuelle		Continu avec télémètre laser (LDM), sur image unique avec appareil de mesure à distance par laser (LDM), avec contraste pour image unique, manuelle			Autofocus continu ou ponctuel avec télémètre laser (LDM), ou autofocus avec contraste							
24° × 18°		Selon l'objectif			Selon l'objectif							
-		Objectifs de 14°, 24°, 42° et objectif macro 2x			Objectifs de 6°, 14°, 24°, 42°, objectif double champ de vision FLIR FlexView (14° et 24°) et objectif macro 2x				Objectif 7°, 12°, 28°, 45° et objectif macro 3x			
Aucune mesure, point central, point chaud, point froid, 3 points, point chaud - point central*		3 points de mesure, 3 zones délimitées (max/min), point chaud, point froid, pré-réglages utilisateur (1 & 2), Delta T			3 points de mesure, 3 zones délimitées (max/min), point chaud, point froid, pré-réglages utilisateur (1 & 2), Delta T			3 points de mesure, 3 zones délimitées (max/min), point chaud, point froid, pré-réglages utilisateur (1 & 2), Delta T		Dix points de mesure, cinq zones délimitées (max/min), point chaud, point froid, pré-réglages utilisateur (1 et 2), Delta T		10 points de mesure, 5+5 zones délimitées (max/min/moy), profil (max/min), point chaud, point froid, pré-réglages utilisateur (1 & 2), Delta T
USB 2.0, WiFi, Bluetooth, DisplayPort					USB 2.0, WiFi, Bluetooth, DisplayPort					USB Micro-B, HDMI	USB Micro-B, Wifi, Bluetooth, HDMI	
10,16 cm (4 po)					10,16 cm (4 po)					4,3 po (10,92 cm)		
Oui					Oui					-	Oui	
Oui					Oui					-	Oui	
Oui					Oui							
Oui					Oui					-	Oui	
Oui					Oui					-	Oui	
Oui					Oui							
Oui					Oui							

\*Mesure de la différence entre un point chaud et un point central



## FLIR Si124 Caméra d'imagerie acoustique

Observez les décharges électriques partielles, les fuites d'air comprimé et les fuites du système de vide grâce à l'imagerie par ultrasons des caméras FLIR Si124. Cette caméra légère, à utiliser d'une seule main est dotée de 124 microphones sensibles qui forment une image acoustique précise de votre cible, transposée en temps réel sur une image de caméra numérique. Jusqu'à dix fois plus rapide que les méthodes traditionnelles de localisation du son, le Si124 peut vous aider à identifier les pertes d'efficacité et les défaillances potentielles dans les applications de services publics, de fabrication ou d'ingénierie.

### Principales fonctionnalités :

- Identifiez la source des fuites d'air comprimé coûteuses, même dans les environnements bruyants (Si124, Si124-LD)
- Visualisez instantanément le taux de fuite (l/min ou CFM) et estimez la perte énergétique annuelle (Si124, Si124-LD)
- Classifiez le type de décharge partielle, y compris les coronas négatif et positif (Si124, Si124-PD)
- Identifiez les décharges de corona 24 h/24, 7 j/7, permettant un remplacement rapide des composants défectueux (Si124, Si124-PD)
- Téléchargez, stockez et sauvegardez automatiquement les images acoustiques
- Évaluez les images à l'aide du plug-in Si124 pour FLIR Thermal Studio Pro, y compris les coûts annuels, la gravité et la classification



SPÉCIFICATIONS	SI124	SI124-PD	SI124-LD
Localisation des fuites	Oui	Non	Oui
Taux de fuite	> 0,032 l/min à 300 kPa (3 bars) à partir de 3 m (9,8 pi) > 0,05 l/min à 300 kPa (3 bars) à partir de 10 m (32,8 pi)	SANS OBJET	> 0,032 l/min à 300 kPa (3 bars) à partir de 3 m (9,8 pi) > 0,05 l/min à 300 kPa (3 bars) à partir de 10 m (32,8 pi)
Détection des décharges	Oui	Oui	Non
Classification des cibles	Corona négatif Corona positif et négatif Décharge flottante Décharge de surface ou décharge interne	Corona négatif Corona positif et négatif Décharge flottante Décharge de surface ou décharge interne	SANS OBJET
Mesures acoustiques	124 microphones MEMS à faible bruit, visualisation sonore en temps réel		
Plage dynamique	< -15 à > 120 dB (selon la fréquence)		
Bande passante	2 kHz à 65 kHz, plage ajustable		
Transfert de données	Via le WiFi ou sur une clé USB		
Enregistrement vidéo	Oui, jusqu'à 5 minutes		
Stockage des images	1 000 images (typique), carte SD 32 Go		



## FLIR VS290 Vidéoscope thermique

Le FLIR VS290 est un vidéoscope thermique de qualité industrielle doté de la technologie FLIR MSX® pour vous aider à cibler avec précision les problèmes potentiels dans les applications électriques, mécaniques ou les applications du bâtiment. Choisissez l'une des trois sondes remplaçables sur site conçues pour inspecter les zones difficiles d'accès, afin de pouvoir détecter rapidement les problèmes et prendre des mesures correctives. Une lampe de travail DEL lumineuse (VS290-32 et VS290-33) permet de naviguer dans des environnements sombres tels que les greniers, les espaces restreints et les regards souterrains.

### Principales fonctionnalités :

- Identifiez plus rapidement les problèmes avec la caméra thermique d'une résolution de 160 x 120 et une caméra visible de 2 mégapixels
- Manipulez facilement des sondes de 2 m ou 1 m dans de petits espaces que les caméras thermiques ne peuvent pas atteindre
- Utilisez des alarmes de couleur (isothermes) pour identifier rapidement les zones préoccupantes
- Améliorez le flux de travail en analysant les images et en créant des rapports dans FLIR Thermal Studio Pro
- Têtes d'endoscope IP67, vidéoscope IP54 pour une protection contre la poussière et l'eau
- Les sondes CAT IV de 600 V contribuent à rendre les inspections électriques plus sûres

SPÉCIFICATIONS	VS290
Résolution IR	160 x 120
Sensibilité thermique	< 1,0 °C
Champ de vision	57° x 44°
MSX®	Oui (VS290-32 et VS290-33)
Plage de température	-10 à 400 °C (14 à 752 °F)
Précision	±3 °C (±5,5 °F) ou ±3 % du relevé, pour une température ambiante de 15 à 35 °C (59 à 95 °F) et une température de l'objet supérieure à 0 °C
Point de mesure	Point central, point chaud, point froid
Enregistrement d'images	JPEG radiométrique, enregistré sur une carte SD de 16 Go
Enregistrement vidéo	MPEG4, enregistré sur une carte SD



### Options de sonde :

- VS290-21 : sonde de 1 mètre, caméra thermique de forme arrondie, 19 mm, vue avant
- VS290-32 : sonde de 2 mètres, caméra thermique et visible de forme rectangulaire, 11 mm, vue latérale
- VS290-33 : sonde de 2 mètres, caméra thermique et visible de forme arrondie, 19 mm, vue latérale



## Caméras thermiques pyromètres de la FLIR Série TG

Les caméras TG165-X, TG267, TG275 et TG297 comblent le fossé entre les thermomètres infrarouges monopoint et les célèbres caméras infrarouges FLIR. Elles vous procurent les avantages de l'imagerie thermique afin de vous aider à détecter les problèmes thermiques invisibles avec des pyromètres classiques. Équipés du capteur thermique FLIR Lepton®, ces thermomètres infrarouges à image thermique exploitent la puissance de la technologie IGM™ (mesures guidées par infrarouge) pour vous indiquer les zones de chaleur sur votre cible, vous guider vers l'emplacement précis des problèmes potentiels et vous permettre ainsi d'effectuer des relevés de température plus fiables. L'amélioration brevetée FLIR MSX® améliore la clarté de l'image, tandis que la cible avec mire projetée au laser facilite l'identification des zones préoccupantes.



### Principales fonctionnalités :

- Véritable détection thermique – qualité d'image supérieure
- Le large champ de vision offre une vue complète pour des inspections plus rapides et plus faciles
- Fonctionnement simple, avec une gâchette pour déclencher les lasers ou figer les images
- Robuste et fiable – résiste à une chute de 2 mètres
- Laser multipoint avec cercle et point central (« avec mire ») pour faciliter le ciblage du sujet
- Carte micro SD et port mini-USB pour le téléchargement des images et le chargement

SPÉCIFICATIONS	TG165-X	TG267	TG275	TG297
Plage de température	-25 °C à 300 °C (-13 °F à 572 °F)	-25 °C à 380 °C (-13 °F à 716 °F)	-25 °C à 550 °C (-13 °F à 1022 °F)	-25 °C à +1030 °C (-13 °F à +1886 °F)
Résolution IR	80 x 60 pixels	160 x 120 pixels	160 x 120 pixels	160 x 120 pixels
Précision	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé	±2,5 °C (±5 °F) ou ±2,5 % du relevé ; précision de ±3 % pour des températures de 500 à 1 030 °C (932 à 1 886 °F)
Sensibilité temp.	< 0,07 °C	< 0,07 °C	< 0,07 °C	< 0,07 °C
Champ de vision	51° x 66°	57° x 44°	57° x 44°	57° x 44°
Focalisation	Aucun besoin de mise au point	Aucun besoin de mise au point	Aucun besoin de mise au point	Aucun besoin de mise au point
Outils de mesure	Point central actif/inactif	Point central actif/inactif	Point central actif/inactif	Point central actif/inactif
Pointeur laser	Cible avec mire	Cible avec mire	Cible avec mire	Cible avec mire

## FLIR TG54/TG56 Thermomètres IR monopoint

Les thermomètres infrarouges monopoint TG54 et TG56 effectuent des mesures sans contact de la température de surface, de sorte que vous pouvez rapidement et facilement réaliser des mesures dans les lieux hors d'atteinte. Avec un ratio distance/point d'intérêt pouvant atteindre 30:1, le TG54 et le TG56 peuvent mesurer de petites cibles à une distance plus sûre. De nouvelles options vous procurent un affichage simultané de la mesure actuelle et des deux dernières mesures de température. Le TG54 et le TG56 sont dotés d'un écran couleur qui facilite la navigation et la sélection des paramètres, et ajoute de la visibilité et de l'efficacité au dispositif avancé. Le TG54 et le TG56 sont des outils de poche à emporter dans vos déplacements pour réaliser des mesures de température efficaces.

### Principales fonctionnalités :

- Mesure de température de surface sans contact
- Le pointeur laser vous aide à identifier ce qui est chaud ou froid
- La structure graphique du menu permet d'accéder facilement aux paramètres
- Sélection facile de l'émissivité avec des niveaux prédéterminés et un réglage personnalisé
- Conception industrielle robuste pouvant résister à une chute de 3 mètres
- Lampe de travail LED puissante pour vous aider à voir votre cible dans des conditions de faible luminosité



SPÉCIFICATIONS	TG54	TG56
Rapport distance/point d'intérêt (D:S)	24:1	30:1
Plage	-30 °C à 650 °C (-22 °F à 1 202 °F)	
Précision de base	±1 °C (±1,8 °F) ou 1 % du relevé	
Émissivité	Réglable avec 4 options pré-réglées et personnalisées	
Résolution	0,1 °C / 0,1 °F	
Réponse	≤ 150 ms	
Réponse spectrale	5 à 14 µm	



## FLIR IRW-xC/xS Hublots infrarouges circulaires

Les hublots infrarouges FLIR ajoutent une barrière protectrice entre vous et l'équipement sous tension pour améliorer votre efficacité et réduire le risque d'arcs électriques lors des inspections. Les hublots de la série FLIR IRW sont dotés d'un couvercle articulé qui s'ouvre facilement, de sorte que rien ne peut être perdu ou mélangé. Si vous souhaitez éviter tout problème associé à un mélange de métaux, choisissez un modèle en acier inoxydable pour prévenir toute corrosion galvanique.

### Principaux avantages :

- Ils réduisent le temps/les coûts de mise en conformité avec la norme NFPA 70E pour les inspections électriques
- Ils réduisent le risque d'accidents dus à des arcs électriques et les blessures associées
- Ils permettent d'effectuer des inspections à la fois visuelles et thermiques au travers du hublot en cristal

- L'intégrité des performances environnementales des armoires reste intacte, même après l'installation
- Ils s'installent facilement à l'aide de disques défonçables, sans utiliser de vis
- Évitez tout contact entre des métaux différents en sélectionnant des modèles en acier inoxydable



SPÉCIFICATIONS	IRW-2C	IRW-3C	IRW-4C	IRW-2S	IRW-3S	IRW-4S
Diamètre de l'élément optique	50 mm (1,97 po)	75 mm (2,95 po)	95 mm (3,74 po)	50 mm (1,97 po)	75 mm (2,95 po)	95 mm (3,74 po)
Classification environnementale NEMA	Type 4/12 (extérieur/intérieur)					
Automatiquement relié à la terre	Oui					
Température maximale de fonctionnement	260 °C (500 °F)					
Matériau du châssis	Aluminium anodisé			Acier inoxydable AISI 316		
Poinçon Greenlee	76BB	739BB	742BB	76BB	739BB	742BB

## FLIR IRW-xPC/xPS Hublots IR grand format

Les hublots d'inspection infrarouge grand format FLIR IRW-xPC et IRW-xPS offrent le champ de vision dont vous avez besoin pour inspecter les composants inaccessibles, tout en améliorant l'efficacité de vos interventions et en facilitant la prévention des arrêts imprévus. Les hublots en polymère rectangulaires fournissent la plus large zone d'affichage disponible pour contrôler sans aucun risque les équipements situés dans les installations sous tension. Durables et stables dans les environnements exigeants, ces hublots IR sont parfaits pour la plupart des applications industrielles ainsi qu'à bord des navires.

### Principaux avantages :

- Conformez-vous à la norme IP2x qui régit la dimension de sécurité maximale des trous et leur conception sécurisée
- Testés et certifiés conformes aux normes les plus exigeantes du secteur
- Utilisez les hublots IRW-xPC en intérieur et les hublots IRW-xPS en extérieur

- Conservez une transmission fixe et stable pour garantir la précision et la fiabilité des données thermiques collectées
- Compatibilité éprouvée avec les produits acides, alcalins, les UV, l'humidité, les vibrations et les bruits de haute fréquence
- Protégez les vitres d'observation des débris volants, de la poussière ou des impacts avec les couvre-fenêtres verrouillables



SPÉCIFICATIONS	IRW-6PC	IRW-12PC	IRW-24PC	IRW-6PS	IRW-12PS	IRW-24PS
Hauteur totale	21,8 cm (8,6 po)	20,6 cm (8,1 po)	21,8 cm (8,6 po)	21,8 cm (8,6 po)	20,6 cm (8,1 po)	21,8 cm (8,6 po)
Largeur totale	16 cm (6,3 po)	30,5 cm (12,0 po)	61 cm (24,0 po)	16 cm (6,3 po)	30,5 cm (12,0 po)	61 cm (24,0 po)
Hauteur totale de l'ouverture	15 cm (5,9 po)	12,7 cm (5,0 po)	15 cm (5,9 po)	15 cm (5,9 po)	12,7 cm (5,0 po)	15 cm (5,9 po)
Largeur totale de l'ouverture	9,1 cm (3,6 po)	23,6 cm (9,3 po)	53 cm (20,9 po)	9,1 cm (3,6 po)	23,6 cm (9,3 po)	53 cm (20,9 po)
Plage de température optique	-40 °C à 325 °C (-40 °F à 617 °F)					
Classification environnementale IP/NEMA	IP65 / NEMA 4x			IP67 / NEMA 6		
Température maximale de fonctionnement	-40 °C à 200 °C (-40 °F à 392 °F)			-40 °C à 273 °C (-40 °F à 523 °F)		
Matériau du châssis	Aluminium			Acier inoxydable peint par poudrage		
Matériau de la grille de renfort de l'optique	Grille de renfort en aluminium (norme IP22/ IP2x)			Grille de renfort en acier inoxydable (norme IP22/ IP2x)		





## FLIR CM275 Pince ampèremétrique infrarouge industrielle avec enregistrement des données, connectivité sans fil et technologie IGM™

La pince ampèremétrique FLIR CM275 associe l'imagerie thermique à mesure guidée par infrarouge (IGM) à la mesure électrique pour vous fournir un outil complet d'inspection, de dépannage et de diagnostic. Confirmez vos résultats à l'aide du large éventail de fonctions et des relevés de température de la pince ampèremétrique. La FLIR CM275 offre également une connectivité sans fil, pour une connexion directe à l'application FLIR Tools®.

### Principales fonctionnalités :

- Vérifiez les connexions en toute sécurité et en temps réel à l'aide d'une mesure thermique sans contact
- Utilisez les fonctions électriques avancées dont le mode Entraînement à fréquence variable (VFD), la mesure des valeurs efficaces (TRMS) et le mode Faible impédance (LoZ)
- Identifiez avec précision les points chauds à l'aide du laser ou des réticules
- Stockez les mesures électriques et images thermiques en interne, pour un examen ultérieur
- Fiez-vous à la protection des indices de sécurité CAT IV-600 V et CAT III-1 000 V

IMAGERIE THERMIQUE	FLIR CM275	
Résolution IR	160 x 120 (19,200 pixels)	
Plage de température de l'objet	-10 °C à 150 °C (14 °F à 302 °F)	
Champ de vision	50° x 38°	
Sensibilité temp.	150 mK	
Focalisation	Fixe	
MESURES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension AC / DC	1 000 V	±1,0 %
Tension AC du mode VFD	1 000 V	±1,0 %
V LoZ AC / DC	1 000 V	±1,0 %
Courant AC / DC	600,0 A	±2,0 %
Courant AC du mode VFD	600,0 A	±2,0 %
Courant d'appel AC	600,0 A	± 3,0 %
Résistance	6,000 kΩ	±1,0 %
Capacitance	1 000 µF	±1,0 %
Test de diodes	1,5 V	± 1,5 %



## FLIR CM174 Pince de mesure thermique industrielle avec fonction IGM™

La FLIR CM174 est équipée d'une caméra thermique intégrée qui vous permet de détecter rapidement les problèmes indétectables avec un modèle standard. Grâce à la technologie IGM, la CM174 vous guide visuellement à l'emplacement exact du problème électrique potentiel. Vous identifiez les emplacements présentant des problèmes dangereux et inconnus en toute sécurité. Vos constats sont confirmés par des mesures précises de l'intensité et de la tension, ainsi que des relevés de la température au centre de la zone de mesure.

### Principales fonctionnalités :

- Outil tout-en-un : n'emportez qu'un seul appareil et disposez d'un accès permanent à des images infrarouges
- Sécurité : analysez un tableau ou une armoire et repérez les dangers sans contact direct grâce à la technologie IGM
- Mesure centrale de la température pour confirmation de point chaud
- Localisation précise du problème dans l'image IR par laser et réticule
- Mâchoire étroite et lampes de travail intégrées facilitant l'exploration des emplacements difficiles d'accès et mal éclairés
- Fonctionnalités électriques avancées : Valeurs efficaces (TRMS), LoZ, mode variateur de vitesse (VFD), courant de démarrage et diode intelligente avec désactivation

IMAGERIE THERMIQUE	FLIR CM174	
Résolution IR	80 x 60 (4 800 pixels)	
Plage de température de l'objet	-25 °C à 150 °C (-13 °F à 302 °F)	
Champ de vision	50° x 38,6°	
Sensibilité temp.	150 mK	
Focalisation	Fixe	
MESURES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension AC / DC	1 000 V	±1,0 %
Tension AC du mode VFD	1 000 V	±1,0 %
V LoZ AC / DC	1 000 V	±1,0 %
Courant AC / DC	600,0 A	±2,0 %
Courant AC du mode VFD	600,0 A	±2,0 %
Courant d'appel AC	600,0 A	± 3,0 %
Résistance	6,000 kΩ	±1,0 %
Capacitance	1 000 µF	±1,0 %
Test de diodes	1,5 V	± 1,5 %



## FLIR CM82/CM83/CM85 Pincés de puissance industrielle mesurant les valeurs efficaces vraies

FLIR propose un excellent choix de pincés de puissance ampèremétriques industrielles dotées des fonctions perfectionnées d'analyse de puissance et de filtrage des variateurs de fréquence dont les électriciens ont besoin pour résoudre les problèmes électriques.

### Principales fonctionnalités :

- Le mode VFD offre une précision supérieure pour travailler sur les équipements contrôlés par un variateur de vitesse
- Fonctionnalités avancées de mesure des harmoniques et de l'efficacité énergétique pour l'analyse des performances du système
- Le mode Courant d'appel capture les pics de courant AC rapides au démarrage
- Le test des phases pour le sens de rotation garantit l'alignement du moteur et de l'alimentation
- La fonctionnalité de multimètre numérique TRMS fournit des performances fiables et des plages modulables
- Un éclairage LED puissant facilite non seulement la mise en place de l'appareil, mais fournit également suffisamment de lumière pour servir de lampe de travail principale
- Valeurs efficaces de tension et d'intensité (TRMS), facteur de puissance, écran rétro-éclairé lumineux à LED blanches, histogramme analogique, détecteur de tension sans contact intégré, valeurs mini/maxi/moyennes, mise hors tension automatique, conservation des données, enregistrement de la valeur maximale, mode relatif, réglage du zéro DC et indicateur d'état de la batterie

### CM82

- Mesures du courant AC/DC et des valeurs efficaces (600 A)

### CM83 et CM85

- Mesures du courant AC/DC et des valeurs efficaces (CM83 : 600 A) (CM85 : 1 000 A)
- Connexion Bluetooth à l'application FLIR Tools® Mobile pour la consultation et le partage à distance
- Relevés de la pince ampèremétrique via la technologie METERLINK® dans les images radiométriques obtenues à l'aide de caméras thermiques FLIR compatibles



Bluetooth

CM83/CM85 seulement



SPÉCIFICATIONS	CM82	CM83	CM85	PRÉCISION DE BASE
Courant AC/DC	600 A	600 A	1 000 A	±2,0 %
Tension CA/CC	1 000 V	1 000 V	1 000 V	±1,0 % / 0,7 %
Tension AC du mode VFD	1 000 V	1 000 V	1 000 V	±1,0 %
Harmoniques	1er au 25e ordre	1er au 25e ordre	1er au 25e ordre	±5,0 %
Distorsion harmonique totale	0,0 à 99,9 %	0,0 à 99,9 %	0,0 à 99,9 %	± 3,0 %
Courant d'appel	600 ampères AC (durée d'intégration 100 ms)	600 ampères AC (durée d'intégration 100 ms)	(Durée d'intégration 100 ms)	± 3,0 %
Puissance active	De 10 kW à 600 kW (10 V, 5 A min)	De 10 kW à 600 kW (10 V, 5 A min)	De 10 kW à 1000 kW (10 V, 5 A min)	± 3,0 %
Test de diodes	0,4 à 0,8 V	0,4 à 0,8 V	0,4 à 0,8 V	±0,1 V
Capacitance	3,999 mF	3,999 mF	3,999 mF	± 1,9 %
Résistance	99,99 kΩ	99,99 kΩ	99,99 kΩ	±1,0 %
Seuil de continuité	30 Ω	30 Ω	30 Ω	±1,0 %
Fréquence	20,00 Hz à 9,999 kHz	20,00 Hz à 9,999 kHz	20,00 Hz à 9,999 kHz	±0,5 %
Portée Bluetooth max.	—	10 m (32 pi)	10 m (32 pi)	—
Ouverture des mâchoires	37 mm (1,45 po, 1 000 MCM)	37 mm (1,45 po, 1 000 MCM)	45 mm (1,77 po)	—
Catégorie	CAT IV-600 V, CAT III-1 000 V			
Type de batterie	6 x AAA			

\* Après enregistrement, dans les 60 jours suivant l'achat.



## FLIR CM65 Pince ampèremétrique 600 A True RMS pour les panneaux solaires

La FLIR CM65 est une pince ampèremétrique True RMS conçue pour les professionnels de l'installation et de la maintenance qui ont besoin de tester et de dépanner rapidement les panneaux photovoltaïques. Prenez des mesures de tension CC sur les chaînes de panneaux solaires ou validez la sortie CA et l'efficacité de l'onduleur.

SPÉCIFICATIONS	CM78	PRÉCISION DE BASE
Courant AC/DC	60,00, 600,0 A	± 1,5 %
Tension CA/CC	60,00, 600,0, 1000 V	±0,7 %
Fréquence	50,00 à 400,0 Hz (ampères CA)	± 1 %
	10,00 à 400,0 Hz (volts CA)	± 1 %
	10,0 à 500,0 Hz (volts CA mV)	± 1 %
Résistance	600,0 k, 6,000 kΩ	±1,0 %
Test de diodes	3 000 V	±0,9 %
Température	-40 °C à 400 °C	± 1 %
	-40 °F à 752 °F	
Continuité	< 30 Ω, buzzer 2 kHz	

### Principales fonctionnalités :

- Avec les valeurs TRMS, faites confiance à l'exactitude des mesures de tension et d'intensité AC effectuées de l'onduleur au secteur
- Supprimez les erreurs provenant des tensions parasites résiduelles à l'aide du mode LoZ (faible impédance)
- Bénéficiez d'un degré d'exactitude de ±1,5 % lorsque vous mesurez l'intensité AC et DC
- Capturez la moindre fluctuation de tension lors de l'étalonnage des équipements à l'aide de la fonction millivolt de la CM65.
- Positionnez facilement la pince autour des fils grâce à une mâchoire généreuse (30 mm) et une conception ergonomique



## FLIR CM78 Pince ampèremétrique 1 000 A avec thermomètre infrarouge

La FLIR CM78 est une pince multimètre TRMS de qualité industrielle pour les électriciens qui travaillent sur les équipements haute tension et les systèmes de contrôle de la température et ont besoin d'un outil combiné sûr et performant. Un thermomètre IR intégré permet d'effectuer des mesures rapides sans contact sur les tableaux, les conduites et les moteurs.

SPÉCIFICATIONS	CM78	PRÉCISION DE BASE
Courant AC/DC	1 000 A	±2,5 %
Tension CA/CC	1 000 V	± 1,5 %
Résistance	40 MΩ	± 1,5 %
Capacité	4 mF	± 3,0 %
Fréquence	4 000 Hz	± 1,5 %
Température (IR)	-29 à 270 °C,	±2,0 %
	-20 à 518 °F	
Résolution optique infrarouge	20,3 cm (8 po) de distance :	± 3,0 %
	taille de point 2,5 cm (1 po)	
Température Type K (sonde en option)	-4 à 1 400 °F	

### Principales fonctionnalités :

- Le thermomètre IR intégré effectue des mesures rapides sans contact sur les tableaux, les conduites et les moteurs.
- De puissantes lampes de travail facilitent non seulement la mise en place de l'appareil, mais fournissent également suffisamment de lumière pour servir d'éclairage principal lors du travail
- FLIR Tools Mobile connecte la FLIR CM78 aux smartphones et tablettes compatibles via Bluetooth
- La technologie METERLINK® intègre sans fil les relevés électriques aux images infrarouges des caméras thermiques FLIR compatibles avec cette technologie
- Caractéristiques : Tension et courant, valeurs mini/maxi/moyennes, mise hors tension automatique, conservation des données et mode relatif, conservation de la valeur maximale (Peak Hold), témoin d'état de la batterie, rétro-éclairage puissant à DEL blanches



## FLIR CM72/CM74 Pincettes ampèremétriques commerciales 600 A

Les pincettes ampèremétriques FLIR CM72 600 A AC et CM74 600 A AC/DC vous procurent un meilleur accès aux câbles situés dans les lieux difficiles d'accès. Avec des fonctionnalités électriques avancées comprenant la commutation automatique de plage, les valeurs efficaces (TRMS), le courant d'appel (CM74 uniquement) et le mode VFD (CM74 uniquement), les pincettes ampèremétriques ont toutes les fonctions de mesure dont vous avez besoin pour rester compétitif et assurer des relevés précis.

SPÉCIFICATIONS	CM72	CM74	PRÉCISION DE BASE
Tension CA/CC	600 V	1 000 V	±1,0 %
Tension CA du mode VFD	—	1 000 V	±1,0 %
Tension CA/CC du mode LoZ	600 V	1 000 V	±1,0 %
Intensité DC	—	600 A	±2,0 %
Intensité AC	600 A	600 A	±2,0 %
Intensité AC du mode VFD	600 A	600 A	±2,0 %
Courant d'appel AC	—	600 A	± 3,0 %
Fréquence	60 kHz	60 kHz	± 0,1 %
Résistance	6 000 Ω	6 000 Ω	±1,0 %
Continuité	600 Ω	600 Ω	±1,0 %
Capacité	1 000 µF	1 000 µF	±1,0 %
Diode	1,5 V	1,5 V	± 1,5 %

### Principales fonctionnalités :

- Fines et facilement transportables, avec une mâchoire étroite pour faciliter l'accès aux tableaux encombrés
- Des lampes de travail LED puissantes vous guident jusqu'à votre cible dans les conditions de faible éclairage
- Fonctions de mesure avancées incluant les valeurs efficaces (TRMS), le mode LoZ, la diode intelligente avec désactivation et la conservation des valeurs Min/Max
- Poignées à double revêtement caoutchouté et écran LCD rétro-éclairé lumineux
- Fourniture de cordons de test en silicone avec embouts plaqués or de première qualité
- Évolutivité jusqu'à 3 000 A AC avec les pincettes ampèremétriques flexibles TA72 et TA74 (vendues séparément)





## FLIR CM42/CM44/CM46 Pincés ampèremétriques True RMS professionnelles 400 A avec Accu-Tip™

Les pincés ampèremétriques FLIR CM4X sont des multimètres TRMS abordables conçus pour répondre aux besoins des électriciens travaillant dans les installations commerciales et résidentielles. Les modèles de pince CM42 et CM44 mesurent le courant alternatif, et le modèle CM46 mesure à la fois le courant alternatif et continu pour répondre à vos besoins spécifiques. Chaque modèle est équipé d'un écran rétro-éclairé lumineux simplifiant son utilisation dans les tableaux électriques. Renforcées et ergonomiques, les pincés ampèremétriques CM4X sont suffisamment robustes pour résister à une chute de deux mètres, et leur forme effilée est étudiée puisque vous pouvez les emporter partout dans votre caisse à outils.

### Principales fonctionnalités :

- La technologie Accu-Tip permet d'effectuer des relevés d'intensité d'une plus grande précision, jusqu'à un dixième pour les fils de petits diamètres.
- Enregistrement des valeurs maxi/mini/moyennes ; mesures de fréquence et tests de diode
- Stockage des données, fonction de remise à zéro, et filtre passe-bas (VFD) pour la mesure de tension
- Grand écran rétro-éclairé lumineux qui facilite la lecture des relevés
- Fonctionne de -10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F) et permet une mesure sur un conducteur jusqu'à 30 mm max.
- La fonction de détection des champs électriques (NCV) permet de déterminer si une tension est présente, mais aussi la puissance du champ



SPÉCIFICATIONS	CM42	CM44	CM46	PRÉCISION DE BASE
Tension CA / CC	600 V	600 V	600 V	±1,0 %
Tension CA + CC (filtre passe-bas numérique/VFD)	—	—	600 V	±1,2 %
Intensité AC pour la pince (50 à 100 Hz) (100 à 400 Hz)	400 A	400 A	400 A	±1,8 %±2,0 %
Intensité DC pour la pince	—	—	400 A	±2,0 %
Intensité DC pour la pince Accu-Tip	—	—	60 A	±2,0 %
Fréquence	50 à 400 Hz	50 à 400 Hz	50 à 400 Hz	±1,0 %
Résistance	60 kΩ	60 kΩ	60 kΩ	±1,0 %
Capacitance	—	2 500 µF	2 500 µF	±2,0 %
Diode	2,0 V	2,0 V	2,0 V	± 1,5 %
Température	—	-40 °C à 400 °C (-40 °F à 752 °F)	-40 °C à 400 °C (-40 °F à 752 °F)	±1,0 %

## FLIR CM55/CM57 Pincés ampèremétriques flexibles

Les pincés ampèremétriques flexibles FLIR CM55 et CM57 sont des outils ergonomiques conçus pour simplifier votre journée de travail. La mâchoire étroite et flexible vous permet de mesurer le courant dans les endroits exigus et difficiles d'accès. Les pincés sont équipées de la technologie Bluetooth pour une connexion directe à l'application FLIR Tools® sur les appareils iOS et Android, ce qui vous permet de transférer des données, de les analyser et de les partager, directement depuis le lieu de l'intervention.

### Principales fonctionnalités :

- Mesure l'intensité jusqu'à 3 000 A pour effectuer des mesures sur divers conducteurs
- Pince flexible pratique de 25,4 cm ou 45,7 cm (10 po ou 18 po)
- Courant d'appel pour pics d'intensité au démarrage des équipements
- Connectivité Bluetooth vers les appareils mobiles pour l'affichage distant
- Enregistrement des données pour analyse des tendances et transfert via Bluetooth
- Lampes de travail LED lumineuses pour faciliter l'inspection et la navigation

SPÉCIFICATIONS	CM55	CM57
Longueur de conducteur flexible	10 po (25,4 cm)	45,7 cm (18 po)
Intensité AC maximum	3 000 A AC	3 000 A AC
Réponse AC	Valeurs efficaces	Valeurs efficaces
Résolution et plages d'intensité AC	30,00 A, 300,0 A, 3 000 A	30,00 A, 300,0 A, 3 000 A
Précision de l'intensité AC de base	±3,0 % + 5 chiffres	±3,0 % + 5 chiffres
Résolution maximum	0,01 A	0,01 A
Bande passante du courant AC	45 Hz – 500 Hz (sinusoïdale)	45 Hz – 500 Hz (sinusoïdale)
Courant d'appel	Min 0,5 A, 100 mS	Min 0,5 A, 100 mS
Mode d'enregistrement des données	20 000 points, fréquence d'échantillonnage 1 mn	20 000 points, fréquence d'échantillonnage 1 mn
Erreur de position	15 mm (0,6 po) 2,0 % 25 mm (1,0 po) 2,5 % 35 mm (1,4 po) 3,0 %	35 mm (1,4 po) 1,0 % 50 mm (2,0 po) 1,5 % 60 mm (2,4 po) 2,0 %



## FLIR VT8-600/VT8-1000 Testeurs de tension, de continuité et de courant

Testeur de tension, de continuité et de courant de grande qualité, parfait pour les électriciens et les techniciens de service qui dépannent et vérifient les installations ou les systèmes électriques des installations commerciales et de l'industrie légère. La conception à mâchoire ouverte optimisée du FLIR VT8 permet de le glisser dans les espaces exigus et de mesurer avec fiabilité les câbles de gros diamètre. Les fonctionnalités de mesure étendue du FLIR VT8 en font un outil polyvalent – un seul appareil de mesure permet d'effectuer l'ensemble du travail. Emmenez le testeur compact dans votre poche pour être à tout moment prêt à effectuer vos réparations, et ce en toute simplicité.

### Principales fonctionnalités :

- La conception optimisée et la grande ouverture des mâchoires vous permettent d'effectuer des relevés dans les espaces exigus et de mesurer les câbles de grand diamètre
- Mesurez les valeurs efficaces de tension et d'intensité AC/DC, la continuité, la résistance et la capacitance
- Améliorez la précision des relevés à l'aide des mesures efficaces
- Détectez les tensions AC grâce au détecteur de tension sans contact intégré (NCV)
- Intervenez efficacement dans les zones faiblement éclairées avec la lampe de travail DEL puissante et l'affichage rétro-éclairé
- Grâce au support de fils intégré, rangez en toute sécurité les fils de test lorsque vous ne les utilisez pas

#### VT8-600

- Réalise des mesures jusqu'à 100 A/600 V avec l'homologation de sécurité CAT III-600 V /CAT IV-300 V

#### VT8-1000

- Réalise des mesures jusqu'à 200 A/1 000 V avec l'homologation de sécurité CAT III-1 000 V /CAT IV-600 V



SPÉCIFICATIONS	VT8-600	VT8-1000
Plage d'intensité AC/DC	100 A	200 A
Résolution de l'intensité AC/DC		0,1 A
Précision de l'intensité AC (50 à 60 Hz) / DC		±2,5 %
Plage de tension AC/DC	600 V	1 000 V
Résolution de tension AC/DC		0,1 V
Précision de la tension AC (45 à 66 Hz) / DC		± 1,5 %, ±1,0 %
Résistance		60,00 MΩ ± (1,5 %)
Seuil de contrôle de continuité		10 Ω à 100 Ω
Capacitance		600 µF ±4,0 %, 6000 µF ±10,0 %
Détecteur de tension sans contact (NCV)		≥100 Vrms ; distance ≤10 mm (alertes DEL/par vibration)
Fonctions de mesure supplémentaires	Mise à zéro DCA, mode relatif (tension AC/DC, intensité AC et capacitance), conservation des données	

## FLIR TA72/TA74 Pincés flexibles

Conçues pour étendre les capacités et gagner en simplicité, les pincés ampèremétriques flexibles FLIR TA72 et TA74 facilitent la prise de mesures dans les endroits exigus ou difficiles d'accès, une tâche complexe à accomplir avec une pince ampèremétrique classique. La connexion s'effectue via une connectique standard et le signal de sortie est une valeur de tension, ce qui les rend compatibles avec la plupart des multimètres numériques et des pincés ampèremétriques, toutes marques confondues.

### Principales fonctionnalités :

- Permet aux appareils existants d'étendre les mesures d'intensité AC jusqu'à 3 000 A
- Pince flexible pratique de 25,4 ou 45,7 cm (10 ou 18 po) avec mécanisme de verrouillage
- Sonde de tension AC en sortie pour une compatibilité étendue
- Connexions par fiche banane compatibles avec la plupart des appareils de mesure
- Plage d'intensité AC commutable : 30 A, 300 A, 3 000 A
- Lampe de travail LED lumineuse pour faciliter l'inspection

SPÉCIFICATIONS	TA72	TA74
Longueur de conducteur flexible	10 po (25,4 cm)	45,7 cm (18 po)
Courant CA maximum	3 000 A AC	
Résolution et plages d'intensité AC	30,00 A, 300,0 A, 3 000 A	
Précision de l'intensité AC de base (échelle complète)	±3,0 % + 5 chiffres	
Fréquence de mesure	1,5 échantillon par seconde, fréquence nominale	
Bande passante de l'intensité AC	45 Hz à 500 Hz (onde sinusoïdale)	
Erreur de position (distance par rapport à la valeur optimale)	15 mm (0,6 po)	35 mm (1,4 po) 1,0 %
	25 mm (1,0 po)	50 mm (2,0 po) 1,5 %
	35 mm (1,4 po)	60 mm (2,4 po) 2,0 %



## FLIR DM285 Multimètre thermique industriel avec enregistrement des données, connectivité sans fil et technologie IGM™

Le FLIR DM285 est un multimètre numérique TRMS de qualité industrielle doté de la technologie de mesure à guidage infrarouge IGM pour vous guider directement vers les points chauds et les anomalies thermiques. La caméra thermique intégrée 160 × 120 vous aidera à identifier les problèmes plus rapidement, afin que les réparations se déroulent efficacement et en toute sécurité. Le DM285 présente un stockage intégré des données et une connexion Bluetooth® à l'application mobile FLIR Tools® pour le partage et les rapports de données.

### Principales fonctionnalités :

- Une caméra thermique d'une résolution de 19 200 pixels vous guide visuellement vers les problèmes électriques  
Inclut des sondes de test de grande qualité ainsi qu'un thermocouple de type K
- Remplit 18 fonctions de mesure, notamment le mode LoZ et la détection de tension sans contact (NCV)
- Enregistre les données de vos mesures électriques et les images thermiques grâce au stockage embarqué
- Testé contre les chutes et doté de l'indice de protection IP pour une plus grande durabilité
- Remplacement rapide et simple des piles grâce au compartiment à piles « sans outil »



The Original



INFRARED GUIDED MEASUREMENT



### Spécifications

IMAGERIE THERMIQUE	
Résolution IR	160 × 120 (19,200 pixels)
Sensibilité temp.	≤ 150 mK
Émissivité	4 pré-réglages avec personnalisation
Précision de mesure de la température	3 °C ou 3,5 %
Plage de température de l'objet	-10 °C à 150 °C (14 °F à 302 °F)
CdV (l x h)	46° × 25° (DM284), 50° × 38° (DM285)
Pointeur laser	Oui
Focalisation	Fixe

MESURES	PLAGE	PRÉCISION
Tension AC / DC	1 000 V	±1,0 % / 0,09 %
Tension AC / DC (mV)	600,0 mV	±1,0 % / 0,5 %
Tension AC du mode VFD	1 000 V	±1,0 %
V LoZ AC / DC	1 000 V	± 1,5 %
Courant AC / DC	10,00 A	± 1,5 %
mA AC/DC	400,0 mA	± 1,5 %
µA AC/DC	4 000 µA	±1,0 %
Résistance	6,000 MΩ 50,00 MΩ	±0,9 % ± 3,0 %
Continuité	Oui	Oui
Capacitance	10,00 mF	± 1,9 %
Diode	Oui	Oui
Min/Max/Moy	Oui	Oui
Plage des pinces flexibles	3 000 A AC (TA72/74 en option)	±3,0 % + 5 chiffres
Plage de fréquence	99,99 kHz	± 0,1 %
Plage du thermocouple de type K	-40 °C à 400 °C (-40 °F à 752 °F)	±1,0 % + 3 °C (multimètre numérique) / ±1,0 % + 5 °C (IGM)



Également disponible sous forme de kit (DM285-FLEX-KIT) comprenant une pince flexible de 3 000 A, une sacoche de transport et une batterie rechargeable



## FLIR DM92/DM93 Multimètres True RMS industriels

Les multimètres numériques FLIR DM92 et DM93 disposent d'une fonction de filtrage des variateurs de fréquence, pour vous aider à analyser avec précision les formes d'onde non sinusoïdales et les signaux bruités. Le DM93 est également doté d'une connectivité Bluetooth, vous permettant de transférer et de partager des données via l'application mobile FLIR Tools®. Quel que soit le problème électrique, le DM92/DM93 dispose des fonctionnalités et de la flexibilité requises pour vous faciliter la tâche.

FONCTIONNALITÉS PAR MODÈLE	DM92	DM93
Connectivité	—	Bluetooth®, plage max. 10 m (32 pi)
Enregistrement des données	—	20 000 pts (125 jours max)
MESURES - POUR LES DEUX MODÈLES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension DC	1 000 V	±0,05 %
Tension AC	1 000 V	±0,5 %
Tension en mode VFD	1 000 V	±0,5 %
Intensité DC	10,00 A	±0,2 %
Intensité AC	10,00 A	±1,0 %
Résistance	40,00 MΩ	±0,2 %
Seuil de continuité	30,00 Ω	±0,2 %
Fréquence	100,0 kHz	±5 chiffres
Capacité	40,00 mF	±0,9 %
Diode	2,000 V	± 1,5 %
Plage de température	-200 °C à 1 200 °C (-328 °F à 2 192 °F)	±1,0 %



DM93



### Principales fonctionnalités :

- Lampe de travail LED puissante permettant d'effectuer des tests dans l'obscurité
- Résistance aux chutes testée, conception robuste avec indice de protection IP54
- Mesures multiples incluant les valeurs efficaces de tension et d'intensité (TRMS), le mode LoZ et la conservation des valeurs mini/maxi/moyennes
- Enregistrement et rappel manuels de 99 relevés
- La technologie intégrée Bluetooth connecte le DM93 à l'application FLIR Tools
- Connectez le DM93 aux caméras thermiques FLIR compatibles via METERLiNK®

## FLIR DM91 Multimètre True RMS avec fonction de température de type K

Le modèle FLIR DM91 offre aux professionnels les outils nécessaires pour dépanner en toute sécurité les systèmes électriques, électroniques et CVC/R. Équipé des modes LoZ et VFD, etc., le multimètre DM91 vous fournit des résultats fiables qui vous permettent d'obtenir des diagnostics précis des problèmes électriques. Le DM91 est également optimisé par la technologie Bluetooth®. Ainsi, vous pouvez vous connecter à des périphériques mobiles exécutant le logiciel FLIR Tools® ou le système de gestion des flux de travail FLIR InSite™.

FONCTIONNALITÉS	DM91	
Connectivité	Bluetooth®	
Enregistrement et stockage des données	1 fichier de 40 000 relevés scalaires	
Fréquence de mesure	3 relevés par seconde	
MESURES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension AC / DC	1 000 V	±1,0 % / 0,09 %
Tension AC / DC (mV)	600,0 mV	±1,0 % / 0,5 %
Tension AC du mode VFD	1 000 V	±1,0 %
V LoZ AC / DC	1 000 V	±2,0 %
Courant AC / DC	10,00 A	±1,5 % / 1,0 %
mA AC/DC	400,0 mA	±1,5 % / 1,0 %
µA AC / DC	4 000 µA	±1,0 %
Résistance	6,000 MΩ 50,00 MΩ	±0,9 % ± 3,0 %
Capacité	10,00 mF	± 1,9 %
Diode	1,500 V	±0,9 %
Fréquence	100,0 kHz	± 0,1 %
Contrôle de continuité	600,0 Ω 20,00 Ω 200,0 Ω	±0,9 %
Plage de température thermocouple de type K	-40 °C à 400 °C -40 °F à 752 °F	±1 % + 3 °C ±1 % + 5,4 °F



### Principales fonctionnalités :

- Lampe de travail LED puissante permettant d'effectuer des tests dans l'obscurité
- Conception durable, testée contre les chutes
- Mesures multiples incluant les valeurs efficaces de tension et d'intensité (TRMS), le mode LoZ et la conservation des valeurs mini/maxi/moyennes
- Enregistrement et rappel de 40 000 relevés max.
- Technologie intégrée Bluetooth pour une connexion à l'application FLIR Tools et au système FLIR InSite
- Homologations de sécurité CAT IV-600 V et CAT III-1 000 V





## FLIR DM166 Multimètre True RMS à imagerie

Le FLIR DM166 est un outil indispensable pour les électriciens travaillant dans les installations commerciales et les techniciens des secteurs de l'automatisation, de l'électronique et des systèmes CVC. Doté de la technologie IGM™ (mesure guidée par infrarouge), le DM166 vous guide visuellement jusqu'à l'emplacement précis des problèmes potentiels. Il offre également des fonctionnalités de mesure essentielles, telles que la mesure des valeurs efficaces de tension et d'intensité AC/DC (TRMS), la détection de tension sans contact, le mode VFD, et bien plus encore.

### Principales fonctionnalités :

- Une caméra thermique d'une résolution de 4 800 pixels vous guide visuellement vers les problèmes électriques
- Inclut des sondes de test de grande qualité ainsi qu'un thermocouple de type K
- Élimine les interférences haute fréquence grâce au mode VFD
- Vérifiez les connexions en toute sécurité et en temps réel à l'aide d'une mesure thermique sans contact
- Homologation de sécurité CAT III-600 V, CAT IV-300 V
- Testé contre les chutes et doté de l'indice de protection IP pour une plus grande durabilité

MESURES	PLAGE	PRÉCISION
Tension AC / DC	600 V	±0,7 % / 0,5 %
Tension AC / DC (mV)	600,0 mV	±1,0 % / 0,3 %
Tension AC du mode VFD	600 V	±1,0 %
Courant AC / DC	10,00 A	±1,0 % / 0,7 %
mA AC/DC	600,0 mA	±1,0 % / 0,7 %
µA AC/DC	6 000 µA	±1,5 % / 1,0 %
Résistance	6,000 MΩ 60,00 MΩ	±0,9 % ± 1,5 %
Continuité	Oui	
Capacité	2,000 mF 10,00 mF	±2,0 % ±5,0 %
Diode	Oui	Oui
Min/Max/Moy	Oui	Oui
Plage des pinces flexibles	3 000 A AC (TA72/74 en option)	±3,0 % + 5 chiffres
Plage de fréquence	99,99 kHz	± 0,1 %
Plage du thermocouple de type K	-40 °C à 400 °C (-40 °F à 752 °F)	±1,0 % + 3 °C (multimètre numérique) ±1,0 % + 5 °C (IGM)



The Original  
**IGM™**

INFRARED GUIDED  
MEASUREMENT

10  
YEAR  
FULL PRODUCT  
WARRANTY

### IMAGERIE THERMIQUE

Résolution IR	80 × 60 pixels (4 800 pixels)
Sensibilité aux températures	≤ 150 mK
Émissivité	4 pré-réglages avec personnalisation
Précision de mesure de la température	3 °C ou 3 %
Plage de température de l'objet	-10 °C à 150 °C (14 °F à 302 °F)
Champ de vision	38° × 50°50°
Pointeur laser	Oui
Focalisation	Fixe

## FLIR IM75 Isolamètre et multimètre numérique avec technologie METERLiNK®

Le FLIR IM75 est un isolamètre-multimètre numérique multifonctions pour les installateurs et les professionnels du dépannage et de la maintenance. Il comprend un isolamètre portable et plusieurs niveaux d'essai pour la résistance d'isolation, ainsi qu'une compatibilité METERLiNK et une connectivité Bluetooth pour le transfert et le partage de données.

### Principales fonctionnalités :

- Modes perfectionnés pour l'isolation
- Mesures des valeurs efficaces (TRMS) avec plage de 1 000 V
- Plusieurs niveaux d'essai pour la résistance d'isolation
- Écran LED avec un mode de comparaison pour faciliter la discrimination des résultats satisfaisants
- Communique avec les caméras thermiques FLIR compatibles METERLiNK et l'application mobile FLIR Tools®
- Conception robuste en double boîtier moulé (IP54, test de chute à 2 mètres)

MESURES	PLAGE MAX	PRÉCISION DE BASE
Résistance d'isolation	4 M à 20 GΩ	± 1,5 %
Tensions pour les essais d'isolation	50, 100, 250, 500 et 1 000 V	± 3,0 %
Tension CA / CC	1 000 V	±0,1 % / 1,5 %
Tension CA du mode VFD	1 000 V	± 1,5 %
Résistance de la liaison à la terre	40,00 Ω à 40,00 kΩ	± 1,5 %
Capacité	10,00 mF	±1,2 %
Fréquence (tension AC)	40,00 kHz	±5 chiffres
Test de diodes	2,000 V	± 1,5 %
Continuité	400,0 Ω	±0,5 %



LIMITED  
LIFETIME  
WARRANTY  
LIMITED



## FLIR DM62/DM66 Multimètres numériques True RMS

Les multimètres numériques DM62 et DM66 allient fonctionnalités exhaustives, mesure précise et conception de qualité dans un outil compact, robuste et léger. Ces appareils sont simples d'emploi et conçus pour durer, que vous souhaitiez utiliser le DM62 pour vos projets de bricolage ou que vous ayez besoin des fonctionnalités de mesure professionnelles du DM66. Quel que soit votre choix, vous effectuerez votre travail rapidement et efficacement.

FONCTIONNALITÉS PAR MODÈLE	DM62	DM66
Capacitance	—	200,0 nF (±1,5 %) 10,00 mF (±4,5 %)
V LoZ AC / DC	—	600,0 V (±2,0 %)
Fréquence	—	50,00 kHz (±0,1 %)
MESURES - POUR LES DEUX MODÈLES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension AC / DC	600,0 V	±1,0 % / 0,4 %
Tension AC / DC (mV)	600,0 mV	±1,0 % / 0,4 %
Tension AC du mode VFD	600,0 V	±1,0 %
Courant AC / DC	10,00 A	±1,5 % / 1,0 %
mA AC/DC	600,0 mA	±1,0 % / 0,7 %
µA AC / DC	6 000 µA	±1,5 % / 1,0 %
Résistance	6,000 MΩ	±0,9 %
Diode	3,000 V	±0,9 %

### Principales fonctionnalités :

- Rétro-éclairage lumineux et signaux sonores
- Nombreuses fonctions de test du multimètre numérique, dont le mode VFD, les valeurs mini/maxi/moyennes et le mode relatif
- Capacités de mesure haute et basse tensions
- Conception compacte et ergonomique avec touches simples d'accès
- Durable et résistant aux chutes, avec indices de protection CAT IV-300 V et CAT III-600 V



## FLIR DM64 Multimètre numérique True RMS pour les techniciens CVC

Le FLIR DM64 est un multimètre numérique TRMS économique qui mesure la température (thermocouple de type K) et gère les mesures en microampères afin de tester les capteurs de flamme. Il est également doté de nombreuses fonctionnalités pour les applications haute et basse tension, et constitue l'outil idéal pour les professionnels des systèmes CVC.

### Principales fonctionnalités :

- Rétro-éclairage lumineux et signaux sonores
- Fonctions de test, dont le mode VFD, le mode LoZ, la capacité, la résistance, et plus encore
- Fonctions de mesure haute et basse tension
- Inclut un thermocouple de type K pour mesurer des températures jusqu'à 400 °C (752 °F)
- Testez les capteurs de flamme à l'aide de la fonctionnalité de mesure en microampères
- Durable et testé contre les chutes avec un compartiment à piles accessible sans outil

MESURES	PLAGE	PRÉCISION DE BASE
Tension AC / DC	600,0 V	±1,0 % / 0,4 %
Tension AC / DC (mV)	600,0 mV	±1,0 % / 0,4 %
Tension AC du mode VFD	600,0 V	±1,0 %
V LoZ AC / DC	600,0 V	±2,0 %
Courant AC / DC	10,00 A	±1,5 % / 1,0 %
mA AC/DC	600,0 mA	±1,0 % / 0,7 %
µA AC / DC	6 000 µA	±1,5 % / 1,0 %
Résistance	6,000 MΩ	±0,9 %
Capacitance	2 000 µF	± 1,5 %
Fréquence	5,000 kHz	± 0,1 %
Diode	3,000 V	±0,9 %
Plage de température thermocouple de type K	-40 °C à 400 °C -40 °F à 752 °F	±1,0 % + 1 °C ±1,0 % + 2 °F



## FLIR VP40 et VP50-2 Détecteur de tension sans contact (NCV) + torche

Les FLIR VP40 et VP50-2 sont des détecteurs de tension sans contact classés CAT IV, conçus pour détecter de manière fiable les tensions sur les modèles de prises murales de sécurité et les systèmes électriques les plus récents. Équipé d'un boîtier et de boutons renforcés en caoutchouc, le FLIR VP40 peut se ranger dans votre boîte à outils. Il possède une alarme LED rouge et un signal vibratoire qui avertissent l'utilisateur de la présence d'une tension, même dans les environnements bruyants. Polyvalent, il permet en outre grâce à ses modes haute/basse sensibilité de détecter la tension sur le matériel industriel et les installations basse tension.



### Principales fonctionnalités :

- Résistant aux chutes de 3 m et classé CAT IV-1 000 V
- Alarmes vibratoires et LED de plusieurs couleurs qui clignotent pour indiquer la tension
- Conçu pour durer grâce aux fonctions d'économie d'énergie, à l'indicateur de batterie faible et à l'extinction automatique
- Fourni avec 2 piles AAA

SPÉCIFICATIONS	VP40	VP50-2
Plages de tension	90 à 1 000 V 24 à 1 000 V	90 à 1 000 V CA (par défaut, voyant vert fixe)
Catégorie	CAT IV-1 000 V	CAT IV-1 000 V
Plage de fréquence	45 à 65 Hz	45 à 65 Hz
Alertes vibratoires	Oui	Oui
Interrupteur marche/arrêt	Oui	Oui



## FLIR RT50 Testeur de prises avec contrôle GFCI

Le RT50 est un testeur de prises GFCI fiable conçu pour les électriciens, les inspecteurs de bâtiments et de maisons et les bricoleurs qui doivent vérifier ou remettre en fonctionnement les circuits à trois fils des prises dans les bâtiments résidentiels et commerciaux. Il est durable, présente une utilisation simple et sécurisée, et offre la qualité que vous pouvez attendre des outils de test et de mesure FLIR.

### Principales fonctionnalités :

- Durable et sécurisé, conçu avec un boîtier résistant aux chocs
- Conforme aux normes de sécurité aux États-Unis et au Canada
- Testez le câblage correct des prises à trois fils dans les circuits de 110-125 V AC, 50/60 Hz
- Vérifiez le fonctionnement du disjoncteur et assurez-vous qu'il dispose d'un câblage de protection
- Recevez des informations confirmant que le disjoncteur s'est déclenché à l'aide du témoin de test GFCI
- Détectez immédiatement les problèmes de câblage courants à l'aide de témoins lumineux et faciles à lire
- Effectuez une vérification pratique des prises « hautes » et « basses » à l'aide de la légende accompagnant les témoins de test sur les deux côtés
- Insérez en toute sécurité l'appareil dans les prises grâce à sa conception ergonomique qui facilite la prise en main



## Accessoires de test FLIR



TA12 Sacoche universelle pour accessoires



TA80 Sondes de test en silicone CAT IV



TA50 Sangle magnétique pour les multimètres



T130976ACC Longue rétractable pour série TG



TA60 Sonde de thermocouple avec adaptateur



TA55 Séparateur de ligne CA



TA03-KIT Batterie universelle rechargeable AAA



TA04-KIT Batterie rechargeable au lithium polymère pour les modèles DM28x, CM27x et DM166



## FLIR VS80 Kits vidéoscope haute performance

Le vidéoscope VS80 robuste et polyvalent est la solution idéale pour inspecter les endroits difficiles d'accès ou dangereux. Avec une ou plusieurs caméras endoscopiques de vidéoscope VS80, vous pouvez tout inspecter, des équipements industriels aux systèmes CVC/R ou aux moteurs de véhicules. Manipulez facilement les caméras endoscopiques étroites dans les plus petites ouvertures et les espaces restreints, et visionnez des images et des vidéos nettes et éclatantes depuis le grand écran tactile de 7 pouces. Enregistrez des vidéos ou des images fixes pour documenter vos résultats pour les rapports ou pour les partager avec les techniciens de réparation.

### Principales fonctionnalités :

- Visualisez des images détaillées avec une profondeur de champ visuel de 10 mm à l'infini
- Testé contre les chutes et indice de protection IP pour les éclaboussures et la résistance à l'eau
- Travaillez pendant plus de huit heures sur une seule charge de batterie
- Choisissez parmi sept sondes à petit diamètre pour répondre à toutes les exigences d'inspection, y compris des sondes HD et des sondes de caméra thermique
- Capturez des images fixes et des vidéos avec une résolution HD allant jusqu'à 1 280 x 720 (avec audio)
- Visualisez les vidéos en direct sur un écran ou un moniteur externe à l'aide de la sortie HDMI



### Choisissez parmi sept options de kit :

- **VS80-KIT-1:** Sonde de caméra polyvalente, 5,5 mm x 1 m
- **VS80-KIT-2 :** sonde de caméra articulée bidirectionnelle de 4,5 mm x 1 m de long
- **VS80-KIT-3:** Sonde de caméra Dual HD de 4,9 mm x 1 m
- **VS80-KIT-4 :** sonde de caméra articulée quadridirectionnelle de 6,0 mm x 2 m
- **VS80-KIT-5 :** Kit avec bobine de tuyauterie et sonde de caméra de 10 mm x 25 m
- **VS80-KIT-6 :** Sonde de caméra HD de 5,5 mm x 1 m
- **VS80-IR21:** Sonde de caméra thermique IR 19 mm x 1 m de long

SPÉCIFICATIONS	VS80
Résolution d'affichage	1 024 x 600 pixels
Taille de l'écran	178 mm (7 po)
Autonomie de la batterie (utilisation continue)	Huit heures (intégrée)
Format de fichier vidéo	MPEG-4
Transfert de vidéos et d'images	Carte SD ou USB
Plage des diamètres de caméra	4,5 à 19 mm
Options de distance focale de la caméra	Longue distance ou courte distance macro
Plage de distance de la caméra	1 à 25 m (3,28 à 82 pi)
Certifications	CE, FCC



VS80-KIT-5

## FLIR EM54 Appareil de mesures environnementales

Conçu pour les professionnels des installations CVC/R qui inspectent et réparent les canalisations dans les installations résidentielles, commerciales et industrielles. Mesure la vitesse / le débit de l'air, l'humidité, la température, la température humide et le point de rosée

### Principales fonctionnalités :

- Réalisez des mesures précises de la vitesse de l'air à l'entrée et à la sortie des canalisations grâce à l'anémomètre externe de haute résolution doté d'une vaste plage de mesures
- Unités de vitesse de l'air sélectionnables par l'utilisateur : pieds/min, m/sec, km/h, MPH et nœuds
- Calcule le débit d'air dans les canalisations (CFM/CMM), la température humide et le point de rosée en plus de mesurer la température de l'air et l'humidité relative
- Sonde de température de Type K fournie
- Affichez clairement les relevés sur l'écran rétro-éclairé multifonction



MESURES ENVIRONNEMENTALES	PLAGE	PRÉCISION
Vitesse de l'air, sonde d'anémomètre à ailette	0,4 à 30 m/s 79 à 5 906 pieds/min 1,4 à 108,0 km/h 0,9 à 67,2 MPH 0,8 à 58,3 nœuds	±3 % + 0,2 m/s ±3 % + 40 pieds/min ±3 % + 0,8 km/h ±3 % + 0,4 MPH ±3 % + 0,4 nœud
Débit d'air	0 à 999900 CMM (0 à 999900 CFM)	
Température de l'air	10 à 30 °C (50 à 86 °F) -30 à 9,9 °C (-22 à 50 °F) et 31 à 60 °C (88 à 140 °F)	±1 °C (1,8 °F) ±2 °C (3,6 °F)
Humidité relative de l'air	5 à 98 %	±3,5 %
Mesure du point de rosée (calculée)	-30 à 60 °C (-22 à 140 °F)	±3 °C (4,8 °F)
Température humide (calculée)	-30 à 50 °C (-22 à 122 °F)	±3 °C (4,8 °F)
Température de contact, thermocouple de Type K	-99,9 à 99,9 °C (-148 à 212 °F) 100 à 1 372 °C (212 à 2 502 °F)	±1,5 % + 1 °C (1,8 °F) ±1,5 % + 2 °C (3,6 °F)





## FLIR MR277/MR265 Humidimètres d'imagerie avec MSX®

Passez à l'imagerie avancée de l'humidité avec les FLIR MR277 et MR265, nos premiers systèmes d'inspection des bâtiments FLIR combinant les avantages de la mesure guidée par infrarouge (IGM) et de l'amélioration FLIR MSX avec une détection avancée de l'humidité. Ces hygromètres peuvent vous aider à analyser et à cibler rapidement les zones problématiques, vous guidant visuellement jusqu'à l'endroit où vous pouvez effectuer des mesures d'humidité en toute confiance, analyser les relevés et vous assurer que les problèmes sont résolus. Importez vos résultats dans le logiciel FLIR Thermal Studio pour créer et partager des rapports professionnels.

### Fonctionnalités communes des MR277 et MR265

- L'imagerie thermique nette de 19 200 pixels (160 x 120) vous aide à identifier rapidement l'humidité dans les murs, les plafonds et les sols
- L'amélioration brevetée de l'image FLIR MSX ajoute des détails et une perspective aux images
- La sonde à pointe incluse mesure 11 groupes de matériaux
- Ciblez la source exacte des problèmes avec le pointeur laser intégré



### MR277 uniquement

- Prenez des mesures complètes avec un compteur sans pointe, une sonde à pointe et un capteur d'humidité/de température remplaçable sur site
- Calculez les paramètres sur la base des données fournies par de multiples capteurs : grains par livre (GPP), pression de vapeur et point de rosée



## FLIR MR176/MR160 Humidimètres infrarouges avec technologie IGM™

Dotés de la technologie de mesure guidée par infrarouge (IGM™) pilotée par un capteur thermique FLIR Lepton®, les FLIR MR176 et MR160 vous aident à rapidement identifier les dégagements de chaleur indiquant d'éventuels problèmes d'humidité cachés. Vous savez ainsi où placer la sonde de l'appareil pour effectuer des relevés précis.



### Communes : MR176 et MR160

- L'imageur thermique Lepton de 80 x 60 (4 800 pixels) vous guide vers les zones potentiellement humides
- Capteur intégré sans pointe pour la détection rapide des problèmes d'humidité et sonde à pointe externe extensible
- Équipés d'un laser et d'un réticule pour facilement localiser le problème d'humidité potentiel visible sur l'image thermique

### MR176 uniquement

- Personnalisez les images thermiques : sélectionnez les mesures que vous souhaitez intégrer (humidité, température et point de rosée)
- Un paramètre de verrouillage de l'image empêche les températures extrêmement chaudes ou froides d'interférer avec les images lors de l'analyse des problèmes
- Capteur d'humidité relative/de température remplaçable sur le terrain



## FLIR MR77 Humidimètre et hygromètre

Hygromètre robuste et doté de nombreuses fonctionnalités, il possède un capteur sans pointe et une sonde à pointe avec fil pour effectuer des relevés d'humidité jusqu'à 1,9 cm (0,75 po) sous la surface de divers matériaux de construction et essences de bois. Le MR77 intègre également un thermomètre infrarouge monopoint doté d'un laser, un capteur de température/d'humidité remplaçable sur le terrain et des alarmes d'humidité hautes/basses.

### Principales fonctionnalités :

- Capteur d'humidité relative et de température remplaçable sur le terrain
- Format de poche avec surmoulage en caoutchouc testé pour résister aux chutes jusqu'à 2 m
- Garantie à vie limitée avec inscription, l'une des meilleures du secteur
- Comporte un capteur d'humidité sans pointe, un capteur de température et d'humidité relative et un thermomètre IR pour les mesures rapides sans contact
- Sonde à pointe distante pour les relevés d'humidité avec contact
- La technologie Bluetooth METERLINK® intègre à vos images les relevés d'humidité provenant des caméras thermiques FLIR compatibles, sans fil



## FLIR MR59 Humidimètre à bille avec technologie Bluetooth®

Le FLIR MR59 est un instrument sans pointe doté d'une connectivité sans fil, ce qui offre l'avantage de consulter les mesures depuis un périphérique mobile à l'aide de l'application FLIR Tools® Mobile. Grâce au capteur à bille, l'utilisateur peut couvrir une large surface rapidement et sans marque, effectuer facilement des mesures dans les coins et sur le pourtour de socles, et détecter les problèmes sous la surface.

### Principales fonctionnalités :

- Faites passer l'hygromètre au-dessus et autour des objets placés sur la surface de mesure à l'aide du capteur à bille
- Identifiez les problèmes d'humidité potentiels jusqu'à 100 mm (4 po) sous la surface
- Connectez sans fil l'hygromètre à l'application FLIR Tools Mobile pour consulter les relevés sur un périphérique mobile
- Détectez l'humidité sur un large éventail de matériaux de construction courants
- Réalisez des relevés stables et reproductibles
- Écran net et lisible
- Travaillez dans les endroits faiblement éclairés à l'aide de l'écran rétro-éclairé et de la lampe de travail puissante
- Utilisez la perche télescopique MR04 pour limiter le recours à une échelle, ou pour gagner en ergonomie avec les cibles de mesure hautes et basses (accessoire non fourni)



## FLIR MR60 Humidimètre combiné avec/sans pointe

Le FLIR MR60 est un hygromètre avancé avec ou sans pointe qui permet d'effectuer des prises de mesure destructives ou non, avec souplesse. Sélectionnez l'un des 11 groupes de matériaux associés aux mesures d'humidité avec la sonde à pointe, ou définissez un point de référence pour les recherches d'humidité sans pointe. Sauvegardez ensuite vos mesures sous forme de captures au format CSV affichant la date, l'heure et le paramétrage.

### Principales fonctionnalités :

- Enregistre jusqu'à 10 000 captures d'écran, pour les transférer et les afficher sur un PC
- Alerte programmable pour taux d'humidité élevé avec alertes audio ou visuelles / en couleur
- Écran lumineux et facilement lisible
- Comprend le logiciel professionnel de création de rapports FLIR Tools®
- Conception robuste pouvant résister à une chute de 3 mètres



## FLIR MR55 Humidimètre à pointe avec fonction Bluetooth®

Le FLIR MR55 est un instrument à pointe doté d'une connectivité sans fil, ce qui offre l'avantage de consulter les mesures depuis un périphérique mobile à l'aide de l'application FLIR Tools® Mobile. Grâce à une bibliothèque intégrée de 11 groupes de matériaux, l'utilisateur peut régler l'instrument en fonction du matériau à inspecter pour améliorer la précision de la mesure. Cette bibliothèque s'obtient facilement sur le site FLIR.com en scannant un QR code au dos de l'instrument avec un périphérique mobile.

### Principales fonctionnalités :

- Compensation automatique de la température ambiante
- Peut être réglé en fonction du matériau à tester à l'aide d'une bibliothèque de 11 groupes de matériaux
- Affichage LCD haute lisibilité avec conservation des données
- Évitez les retards prolongés grâce aux pointes d'électrode faciles à remplacer
- Travaillez dans les endroits faiblement éclairés à l'aide de l'écran rétro-éclairé et de la lampe de travail puissante
- Conception robuste, test de chute jusqu'à 2 mètres
- Attache du capuchon par une lanière



## FLIR MR40 Stylo testeur d'humidité + torche

Le FLIR MR40 est un hygromètre robuste à deux pointes, doté d'une échelle unique et d'une lampe de poche intégrée pour le bois et les matériaux courants. Il fournit aux constructeurs, aux rénovateurs, aux entrepreneurs en revêtements de sol et en couverture des bâtiments résidentiels ainsi qu'aux professionnels de la lutte antiparasitaire un moyen rapide et fiable de vérifier et de quantifier la présence d'humidité. Conçu au format d'un stylo, le MR40 peut se glisser dans votre poche, prêt à l'emploi dès que vous en avez besoin.

### Principales fonctionnalités :

- Suffisamment compact pour se ranger dans une poche
- Profil fuselé pour se glisser dans les coins
- Résistance aux chutes jusqu'à 3 mètres et indice de protection IP54 contre les éclaboussures
- Écran LCD lumineux
- Pointes remplaçables, 2<sup>ème</sup> jeu de rechange fourni
- Contrôle de l'étalonnage / de la pointe, intégré dans le capuchon
- Indication audio de la plage mesurée (5 à 12 %, 13 à 60 %, + 60 %)
- Fonction de « sauvegarde » des mesures
- Simple bouton marche/arrêt avec fonction de mise hors tension automatique



Compact avec un design fin pour se glisser dans les coins



## FLIR MR Accessoires

FLIR propose une gamme d'accessoires de sonde de qualité pour permettre à votre hygromètre FLIR de relever les défis de mesure les plus complexes. Utilisez nos sondes à pointe externes en option sur les bois durs et les matériaux denses, dans les cavités murales profondes et à travers les obstructions telles que les sous-planchers et les planchers en bois. Conçu pour une utilisation quotidienne sur le terrain, ce système réunit robustesse (sonde, pointes et cordon), simplicité d'utilisation et polyvalence.



**MR01 Capteur d'humidité relative/de température remplaçable**  
Le MR01 est compatible avec les modèles MR77 ou MR176 afin d'effectuer des mesures d'humidité et de température précises. Une vis en métal maintient la sonde en place.



**MR06 Sonde pour cavités murales**  
Pénétrez dans les cavités murales et sur la face intérieure des murs extérieurs pour mesurer les niveaux d'humidité de l'isolation.



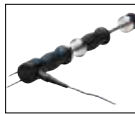
**MR01-EXT Capteur d'humidité relative/température avec extension**  
Utilisez-le pour étendre la portée des sondes MR77 ou MR176 ou à des fins d'acclimatation dans les événements d'échappement des déshumidificateurs/assécheurs.



**MR07 Sonde marteau**  
Effectuez des mesures sous le sol à travers les moquettes, les planchers en bois massif et les matériaux durs qui sont difficiles à pénétrer avec une sonde à pointe standard.



**MR11 Capteur portable de température et d'humidité**  
À pré-déployer dans les événements d'échappement des déshumidificateurs pour obtenir des relevés instantanés, ou à utiliser dans les endroits difficiles d'accès.



**MR08 Sonde marteau/cavités murales**  
Utilisez sans difficultés la sonde marteau sur les surfaces verticales, inclinées ou inversées, et effectuez vos mesures jusque sous les tapis et les planchers.



**MR04 Perche télescopique**  
Sondez facilement les zones vastes et hors de portée grâce à cette perche télescopique pouvant atteindre 132 cm (52 po).



**MR09 Sonde pour plinthe**  
Inspectez derrière les plinthes, les moulures murales, de couronnement et autres endroits inaccessibles sans les retirer.



**MR05 Sonde à pointe**  
Mesurez facilement l'humidité dans les endroits difficiles d'accès : surfaces irrégulières, coins, bois durs, matériaux de haute densité, et dans les zones sans référence d'humidité.



**MR10-2 Sacoche de protection**  
Mettez vos instruments de test et de mesure FLIR à l'abri dans notre solide étui de protection en EVA.



**MR12 Capteur d'humidité à sonde sphérique**  
Réalisez des mesures non invasives jusqu'à 100 mm (4 po) sous la plupart des surfaces.

## Kits d'hygrométrie FLIR

Les kits d'hygrométrie FLIR fournissent une solution complète pour effectuer des dépannages rapides et précis.



**MR160-KIT2 Kit d'inspection des bâtiments**  
Comprend un humidimètre FLIR MR160 IGM™, une caméra thermique compacte FLIR C2 et une sonde pour cavité murale FLIR MR06



**MR176-KIT5 Kit professionnel d'imagerie de l'humidité**  
Comprend un hygromètre FLIR MR176 IGM avec capteur remplaçable, une sonde combinée marteau et cavités murales FLIR MR08 et un capteur de température/humidité relative FLIR MR01



**MR160-KIT5 Kit professionnel d'imagerie de l'humidité**  
Comprend un hygromètre FLIR MR160 IGM et une sonde combinée marteau/cavités murales FLIR MR08



**MR176-KIT6 Kit professionnel de réparation**  
Comprend un humidimètre FLIR MR176 IGM avec hygromètre remplaçable, une caméra infrarouge FLIR E6 avec MSX® et une sonde marteau/cavités murales FLIR MR08





## EX830 Pince ampèremétrique CA/CC 1 000 A mesurant les valeurs efficaces

### Pince multimétrique CA/CC avec thermomètre infrarouge sans contact intégré

- L'ouverture des mâchoires de 4,3 mm (1,7 po) s'adapte à un conducteur de 750 MCM ou à deux conducteurs de 500 MCM
- Peak Hold capture les courants d'appel et les salves transitoires
- Les fonctions multimètre incluent la tension CA/CC et le courant, la résistance, la capacitance et la fréquence
- Le thermomètre de type K sans contact vous aide à localiser rapidement les points chauds sur les moteurs et les appareils électriques
- L'affichage rétroéclairé de 4 000 valeurs et le pointeur laser améliorent la visibilité dans les zones faiblement éclairées
- Activez la sélection automatique de la plage de mesure avec le bouton de gamme manuelle
- Caractéristiques : conservation des données et fonction min./max., zéro CC, extinction automatique
- Inclut des fils de test, une pile de 9 V, une sonde polyvalente de type K et une sacoche

Spécifications	Plage	Précision de base
Température IR (IR)	-50 à 270 °C (-58 à 518 °F)	±2,0 % de la mesure ou ±2 °C/±4 °F
Intensité AC	0,1 A à 1 000 A	±2,5 %
Intensité DC	0,1 A à 1 000 A	±2,5 %
Tension AC	0,1 mV à 600 V	± 1,5 %
Tension DC	0,1 mV à 600 V	± 1,5 %
Résistance	0,1 à 40 MΩ	± 1,5 %
Capacitance	0,001 nF à 40 000 µF	± 3,0 %
Fréquence	0,001 à 4 kHz	± 1,5 %
Température de type K	-20 à 760 °C (-4 à 1 400 °F)	±3 % de la mesure+5 °C/+9 °F
Continuité	Oui	
Courant d'appel	Oui	
Diode	Oui	



UL LISTED CE EX830

## MA440/MA443/MA445 Pincettes ampèremétriques 400 A + détection de tension sans contact

### Trois modèles au choix, avec ou sans mesure de l'intensité AC ou AC / DC (valeurs efficaces), avec détecteur de tension sans contact intégré

- Mâchoires de 30 mm (1,2 po) pour conducteurs jusqu'à 500 MCM
- Écran LCD rétro-éclairé 4 000 points
- Lampe de poche intégrée pour éclairer la zone de travail (MA443/MA445)
- Catégorie CAT III-600 V
- Fourni avec des fils de test, trois piles AAA, une sonde de température polyvalente de type K (MA443/MA445) et une sacoche

Spécifications	MA440 (résolution maxi)	MA443 (résolution maxi)	MA445 (résolution maxi)
Intensité AC	400,0 A (1 mA)	400,0 A (1 mA) True RMS	400,0 A (10 mA) True RMS
Intensité DC	—	—	400,0 A (10 mA)
	CA : ±2,0 %	CA : ±1,8 %	CA : ±2,5 %, CC : ±2,0 %
Tension DC	600 V (0,1 mV)	600 V (0,1 mV) True RMS	600 V (0,1 mV) True RMS
Tension AC	600 V (1 mV)	600 V (1 mV)	600 V (1 mV)
	CA : ±1,2 % CC : ±0,8 %	CA : ±1,2 % CC : ±0,8 %	CA : ±1,2 % CC : ±0,8 %
Tension sans contact (NCV)	100 à 600 V	100 à 600 V	100 à 600 V
Résistance	40 MΩ (0,1 Ω)	40 MΩ (0,1 Ω)	40 MΩ (0,1 Ω)
Capacitance	100 µF (0,01 nF)	40 mF (0,01 nF)	40 mF (0,01 nF)
Fréquence	1 MHz (0,01 Hz)	1 MHz (0,01 Hz)	1 MHz (0,01 Hz)
Température (Type K : plage de mesure)	—	-40 à 1 000 °C / -40 à 1 832 °F (1°)	-40 à 1 000 °C / -40 à 1 832 °F (1°)
Rapport cyclique	Oui	Oui	Oui
Diode/Continuité	Oui	Oui	Oui



MA440

MA443

MA445

UL LISTED CE



## Série EX350 Multimètres TRMS avec filtre passe-bas et mode LoZ

**Multimètres professionnels riches en fonctionnalités avancées : filtre passe-bas, mode LoZ, résistance, capacitance, fréquence et continuité**

- Filtre passe-bas pour la mesure exacte des signaux de commande à fréquence variable
- Mode basse impédance (LoZ) pour prévenir les erreurs de relevé dues aux tensions parasites
- Intègre un détecteur de tension AC sans contact avec indicateur LED
- Homologué CAT III-600 V
- Les deux modèles sont fournis avec des fils de test et deux piles AAA
- Le modèle EX355 comprend une sonde de température métallique polyvalente de type K.

Spécifications	EX350	EX355
Valeurs affichées	4 000	6 000
Précision Vcc de base	±0,5 %	±0,5 %
Détecteur de tension sans contact	Oui	Oui
Tension DC/AC	0,01 mV à 600 V	0,01 mV à 600 V
Intensité DC/AC	0,1 µA à 10,00 A	0,1 µA à 10,00 A
Résistance	0,1 Ω à 40,00 MΩ	0,1 Ω à 60,00 MΩ
Capacitance	1 pF à 60,00 mF	1 pF à 60,00 mF
Fréquence	0,001 Hz à 10 MHz	0,001 Hz à 10 MHz
Température (type K)	—	-40 °C à 1 000 °C (-40 °F à 1 832 °F)
Rapport cyclique	0,1 à 99,9 %	0,1 à 99,9 %
Test de diodes	3,2 V	3,2 V
Continuité	Signal sonore	Signal sonore



EX350



EX355  
avec température

## Série EX500 Multimètre industriel True RMS à usage intensif à 11 fonctions

**Multimètre numérique True RMS avec grand écran LCD, fonction de température et boîtier étanche**

- Multimètre numérique True RMS avec 11 fonctions et une précision de base de 0,5 %
- Fonctions de fréquence à double sensibilité (électrique/électronique)
- Protection de 1 000 V en entrée pour toutes les fonctions, courant max. de 10 A
- Principales fonctionnalités : conservation des données, mode relatif, tension CA/CC et courant, résistance, capacitance, fréquence, température, rapport cyclique et diode/continuité
- LCD rétroéclairé jusqu'à 6 000 valeurs ; boîtier étanche à double moulage
- Comprend des fils de test, une sangle, une sonde de température métallique de type K, une sacoche et une batterie de 9 V

Spécifications	EX505	EX520	EX530
Précision de base (VDC)	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Valeurs efficaces	Oui	Oui	Oui
Tension DC/AC	0,1 mV à 1 000 V	0,1 mV à 1 000 V	0,1 mV à 1 000 V
Intensité DC/AC	0,1 µA à 10 A	0,1 µA à 20 A	0,01 µA à 20 A
Résistance	0,1 Ω à 40 MΩ	0,1 Ω à 40 MΩ	0,1 Ω à 40 MΩ
Capacitance	0,01 nF à 100 µF	0,01 nF à 1 000 µF	0,001 nF à 40 mF
Fréquence	0,01 Hz à 100 kHz	0,01 Hz à 100 kHz	0,01 Hz à 100 kHz
Température (type K)	—	-40 °C à 394 °C (-40 °F à 742 °F)	—
Test de diode / continuité	Oui	Oui	Oui



EX505

EX520

EX530



## MG320 Testeur d'isolement/ multimètre valeurs efficaces CAT IV

Testeur d'isolement portable 20 GΩ/1 000 V combiné à un multimètre TRMS complet dans un instrument compact Catégorie de sécurité CAT IV pour un niveau de protection maximal

- Mesure les tensions de test d'isolation jusqu'à 1 000 V et la résistance d'isolement jusqu'à 20 GΩ (sélection automatique de la plage)
- Enregistrement/rappel manuel de 99 mesures
- Mesure de l'indice de polarisation (PI) et du rapport d'absorption diélectrique (DAR)
- Fonction de chronomètre programmable pour régler la durée du test
- Affichage rétro-éclairé 6 000 valeurs avec histogramme analogique ; indicateur de batterie faible



## 380260 Mégohmmètre numérique

Mesure la résistance d'isolement jusqu'à 2 000 MΩ, avec un choix de tensions de test de 250, 500 ou 1 000 VDC

- Fonctions de mesure de faible résistance, de continuité et de tension AC / DC
- Fonction faible résistance Ω pour le test de connexions
- Maintien de l'alimentation pour l'utilisation en mains libres
- Conservation des données permettant de figer la mesure affichée



## GRT300 Kit de test de la résistance à la terre quatre fils

Mesure de la résistance à la terre sur 4 plages de mesure de 2 à 2 000 Ω. Options de test à deux, trois et quatre fils

- Vérification automatique des piquets I (intensité) et P (potentiel)
- Fonction de conservation de test pour une utilisation aisée
- Sélection automatique de la plage de mesure, ajustement automatique du zéro, conservation des données et extinction automatique
- Grand écran LCD sur deux lignes avec indication de surcharge/décharge de la batterie
- Fourni avec fils de test dotés de pinces crocodile, 4 piquets de terre, sacoche de transport rigide et 8 piles AA



## 382357 Pince test de résistance à la terre

Permet d'effectuer des mesures sans contact de conducteurs de terre sans avoir besoin de piquets auxiliaires

- Simplifie les mesures de la résistance à la terre sur des systèmes de mise à la terre à plusieurs points
- La fonction de détection de bruit électrique garantit des mesures correctes
- Sélection automatique de la plage de mesure de résistance à la terre entre 0,025 et 1 500 Ω, plage d'intensité de fuite CA True RMS de 1 mA et plage d'intensité CA True RMS entre 0,3 mA et 30,00 A
- Remarque : L'intensité de fuite AC est différente de l'intensité AC
- Enregistrement de données programmable avec 116 points de données, alarmes haut/bas définies par l'utilisateur



## PRT200 Testeur d'ordre des phases sans contact

Affiche une plage de fréquence de 45 à 65 Hz et permet de tester jusqu'à 1000 VAC avec indicateurs visibles/audibles

- Les DEL indiquent l'orientation des phases et si chacune des phases est en direct
- Alarme sonore en cas de détection de la phase correcte et en cas d'inversion de la phase
- Luminosité LED réglable pour une utilisation dans toutes les conditions d'éclairage
- Logement durable avec aimant au dos pour fixation à un panneau de distribution AC
- Catégorie de sécurité CAT IV-600 V



## 480400/480403 Testeur d'ordre des phases

Contrôle la séquence de phase et l'état des sources d'alimentation triphasées sur une plage de fréquence de 15 à 400 Hz

- Plage de test nominale : 40 à 600 V
- Le 480400 affiche graphiquement l'orientation de la phase sur son grand écran LCD et ne nécessite aucune batterie
- Les DEL 480403 affichent la rotation du moteur et le statut des phases, ainsi que le sens de rotation du moteur
- Double boîtier moulé robuste
- Catégorie de sécurité CAT III-600 V
- Fourni avec un câble, 3 pinces crocodile larges équipées d'un code couleur et un étui (le modèle 480403 est également fourni avec une pile 9 V)





## RD300 Détecteur de fuites de réfrigérants

**Idéal pour détecter les fuites des systèmes de climatisation et de refroidissement utilisant des réfrigérants standard jusqu'à 7 g/an (0,25 oz/an)**

- Détecte tous les réfrigérants standard utilisant un capteur à diode chauffée
- Éclairage LED à l'extrémité de la sonde (avec interrupteur de mise en marche/arrêt) pour travailler dans les espaces faiblement éclairés
- Niveaux de sensibilité haut, moyen et bas sélectionnables par l'utilisateur et allant de 7 g (0,25 oz) à 28 g (0,99 oz) par an
- Alerte sonore et visuelle avec touche de discrétion
- Capteur remplaçable sur le terrain (RD300-S)



## AN100/AN200 Thermo-anémomètres CFM/CMM

**Affichage simultané de la température ambiante et du débit/de la vitesse de l'air**

- Jusqu'à huit dimensions de surface (m<sup>2</sup> ou pi<sup>2</sup>) faciles à configurer sont enregistrées dans la mémoire interne du multimètre
- Unités de vitesse de l'air sélectionnables par l'utilisateur : pieds/min, m/sec, km/h, MPH et nœuds
- Calcul de la moyenne sur 20 points pour le débit de l'air
- Très grand écran LCD rétro-éclairé
- L'AN200 intègre un thermomètre IR sans contact intégré mesurant à distance des températures de surface allant jusqu'à 260 °C (500 °F) avec un rapport distance/point d'intérêt de 8:1 et un pointeur laser



## 42545 Thermomètre IR haute température

**Thermomètre infrarouge large spectre 50:1 avec pointeur laser**

- Grande plage de température, de -50 °C à 1 000 °C (-58 °F à 1 832 °F)
- Ratio de distance à la cible de 50:1
- Pointeur laser intégré pour une visée simple
- Grand afficheur à cristaux liquides rétro-éclairé
- Émissivité ajustable
- Résolution élevée de 0,1° à 199,9°
- Points de consigne haut et bas avec alarmes sonores et visuelles



## SDL350 Enregistreur/Thermomètre-anémomètre à ailettes CFM à fil chaud

**Instrument de mesure de la vitesse du vent/du débit d'air, avec sonde télescopique conçue pour les conduites CVC et autres petites ouvertures. Enregistre les données sur une carte SD au format Excel®**

- Horodatage et enregistrement des mesures sur carte SD pour le transfert facile sur un PC
- Sonde extensible à 215 cm au maximum avec câble
- Fréquence d'échantillonnage de données : 1 à 3 600 secondes.
- Unités de vitesse de l'air sélectionnables par l'utilisateur : pieds/min, m/sec, km/h, MPH et nœuds
- Entrée thermocouple de type K/J pour mesurer de hautes températures
- Grand afficheur à cristaux liquides indiquant simultanément la vitesse ou le débit de l'air et la température



## IRC130 Thermomètre IR à imageur thermique avec MSX®

**Une véritable caméra thermique 80 × 60 avec caméra visible et laser de guidage coaxial de la distance à la cible vous aide à localiser rapidement les problèmes potentiels**

- Interprétez facilement les images thermiques grâce aux détails de lumière visible ajoutés grâce à l'amélioration d'image MSX
- Mesurez des températures précisément jusqu'à 650 °C (1 202 °F)
- Le laser coaxial facilite l'identification des points chauds ou froids
- Rapport distance/point d'intérêt 30:1
- Temps de réponse rapide de 150 ms pour des mises à jour de température en temps réel avec balayage continu
- Minuterie de mise hors tension automatique réglable (APO)



## IR320 Double thermomètre laser IR étanche avec alarme

**De conception robuste, étanche (IP65) et résistant aux chutes de 3 mètres, le thermomètre infrarouge 12:1 à réponse rapide fournit des alarmes hautes/basses programmables**

- Mesures précises de la température de -20 °C à 650 °C (4 °F à 1 202 °F)
- Résolution maximale de 0,1 °C/°F, précision de base de ± 1% du relevé (1 °C/2 °F)
- Double pointeur laser intégré qui identifie la cible entre les deux points
- Émissivité ajustable
- Alarmes hautes/basses programmables avec deux témoins DEL colorés
- Fonction de verrouillage pour les relevés de température en continu
- Fonctions MAX/MIN/MOY/DIF





### LT300 Luxmètre

**Afficheur numérique et analogique de lumière en candéla-pied (Fc) ou en Lux**

- Mesure jusqu'à 40 000 Fc (400 000 Lux) pour assurer un éclairage approprié
- Résolution maximale de 0,01 Fc/Lux
- Grand écran LCD avec graphique à barres analogique pour des évaluations rapides et fiables
- Rétro-éclairage pour une lecture facile, même en environnement faiblement éclairé
- Mode relatif : indique les variations des niveaux lumineux
- Mode crête : capture la mesure la plus élevée



### LT40/LT45 Luxmètres à DEL

**Contrôlent et optimisent les niveaux de lumière ambiants des bâtiments, écoles et bureaux**

- Le modèle LT40 mesure l'éclairage des LED blanches
- Le modèle LT45 mesure l'éclairage des LED blanches, rouges, jaunes, vertes et bleues
- Mesure de l'éclairage LED et standard en Lux ou en candéla-pied (Fc)
- Écran 4 000 points
- Moyenne Min/Max
- Mesures de l'éclairage corrigé en cosinus et couleur
- Enregistrement/rappel manuel de 99 relevés (LT45)



LT40

LT45

### 407732-KIT Kit sonomètre type 2

**Le kit comprend un sonomètre numérique avec plages hautes et basses, un étalonneur de niveau sonore 94 dB/114 dB pour vérifier le fonctionnement du sonomètre, et un étui de protection**

- Haute précision de  $\pm 1,5$  dB conforme aux normes ANSI Type 2 S1.4-1983, IEC 60651, EN60651
- Plages de mesure basses et élevées, de 35 à 100 dB (basse) et de 65 à 130 dB (élevée)
- Conservation des données et de la valeur maxi
- Écran LCD rétro-éclairé pour une meilleure lisibilité dans les endroits faiblement éclairés
- Comprend un étalonneur de niveau sonore : un signal sinusoïdal de 1 kHz à 94 dB/114 dB est produit avec une précision de 4 % (fréquence) et  $\pm 0,5$  dB



### SL400 Dosimètre du bruit/enregistreur de données personnel avec interface USB

**Effectue des relevés cumulatifs du bruit pour déterminer l'exposition totale au bruit sur une période de 8 heures à des fins de conformité aux normes OSHA, MSHA, DOD, ACGIH et ISO**

- Enregistrement des données jusqu'à 999 999 mesures avec utilisation du sonomètre
- Mesure le niveau sonore (pondération A et C), les valeurs min/max, le niveau acoustique continu équivalent (Leq), la crête Z et le niveau d'exposition au bruit (SEL)
- Niveau acoustique, taux d'échange et seuil réglables, et configuration des mesures par l'utilisateur
- Se connecte via l'USB à un logiciel compatible avec Windows® à des fins de contrôle et d'analyse



### CO240 Qualité de l'air intérieur, teneur en dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Mesure le taux de CO<sub>2</sub>, la température de l'air, le taux d'humidité et autres conditions environnementales dans les espaces fermés**

- Double affichage des mesures suivantes : concentration en CO<sub>2</sub> et humidité relative, température, point de rosée ou température humide
- Capteur infrarouge non dispersif de CO<sub>2</sub> sans maintenance
- Une alarme sonore se déclenche lorsque la concentration de CO<sub>2</sub> dépasse le point de consigne défini par l'utilisateur
- Étalonnage automatique, conservation des données, extinction automatique et indication de batterie faible
- Fourni avec un logiciel et un câble pour l'enregistrement des données en temps réel sur un PC



### VPC300 Compteur vidéo de particules avec caméra intégrée

**Mesure la taille des particules, la température de l'air, l'humidité relative et plus encore tout en capturant des vidéos et des photos**

- Mesure et affiche simultanément jusqu'à 6 canaux de tailles de particules (jusqu'à 0,3  $\mu$ m), et affiche la température de l'air, l'humidité, le point de rosée et la température humide
- Durée d'échantillonnage et données de comptage sélectionnables, retardateur programmable
- Commandes : valeurs min/max, DIF, moyenne, paramètres de date/heure, extinction automatique
- Enregistre des vidéos au format 3GP d'une résolution de 320 x 240 pixels et des images JPEG dans la mémoire interne
- Stocke jusqu'à 5 000 enregistrements et 20 minutes de vidéo



## Extech Série 250W Appareils de mesure de grandeurs environnementales

Que vous résolviez des problèmes de CVC, contrôlez le niveau de lumière UV en extérieur ou mesuriez l'énergie des champs électromagnétiques/électriques des applications et des lignes électriques, Extech vous aide à étendre vos capacités de résolution des problèmes afin que vous obteniez des résultats rapides et précis. Ces compteurs environnementaux communiquent tous de manière transparente avec la nouvelle application ExView® via une connexion Bluetooth®. Cette application peut vous aider à capturer des données, à afficher les tendances, à définir des alarmes et à créer et envoyer des rapports, ce qui vous permet de partager facilement des informations importantes sur l'état des équipements et des bâtiments.

### RH250W Hygromètre-thermomètre

**Surveillez simultanément l'humidité relative et la température à partir d'un périphérique mobile**

Cet hygromètre-thermomètre compact doté d'une connectivité Bluetooth® permet aux professionnels du bâtiment et de la maintenance d'envoyer les données d'humidité relative et de température de l'air directement à partir d'un périphérique mobile, à l'aide de l'application ExView gratuite. Ils peuvent également utiliser l'application pour programmer des alarmes, définir l'enregistrement des données, partager des fichiers et créer des rapports.



### AN250W Anémomètre

**Surveillez la vitesse de l'air et les données de température à partir d'un périphérique mobile**

Mesurez simultanément la vitesse et la température de l'air, puis enregistrez les valeurs max./moy. avec cet anémomètre compact. Une connexion Bluetooth® vous permet de configurer l'enregistrement des données et de programmer des alarmes sonores haute/basse via l'application ExView, puis d'afficher et de partager les résultats sur un périphérique mobile.



### LT250W Luxmètre

**Surveillez les données d'intensité lumineuse à partir d'un périphérique mobile**

Ce multimètre peut mesurer l'intensité lumineuse jusqu'à 100 000 lux (10 000 Fc) avec une fréquence de mesure de 0,5 s. Une connexion Bluetooth® permet aux professionnels du bâtiment et de la maintenance de configurer l'enregistrement des données et de programmer des alarmes sonores haute/basse via l'application ExView, puis d'afficher et de partager les résultats sur un périphérique mobile.



### SL250W Sonomètre

**Surveillez les données de niveau sonore à partir d'un périphérique mobile**

Ce sonomètre compact permet aux professionnels du bâtiment et de la maintenance de mesurer des niveaux sonores de 30 à 130 dB avec une fréquence pondérée « A » pour l'audition humaine, puis d'enregistrer des lectures max/min. Transmettez les données de niveau sonore directement à l'application ExView sur un périphérique mobile, pour l'affichage, le partage et la création de rapports.



### RPM250W Tachymètre par laser

**Surveillez l'état de l'équipement rotatif à partir d'un périphérique mobile**

Ce tachymètre par laser compact permet aux professionnels de la maintenance de prendre des mesures de tours par minute (tr/min) jusqu'à 500 mm (1,64 pi) à l'aide de sa fonctionnalité de mesure sans contact guidée par laser. Affichez les données sur l'écran LCD lumineux rétroéclairé ou affichez et partagez les données directement depuis un périphérique mobile à l'aide de l'application ExView gratuite.



### SL510 Sonomètre



**Sonomètre haute précision avec coefficient A/C et modes de réponse lent/rapide**

Une conception compacte associée à une précision élevée de  $\pm 1$  dB et un large écran rétro-éclairé fournissent des contrôles fiables et rapides du niveau sonore. Il est conforme aux normes de classe 2 (CEI 61672-2013 et ANSI/ASA S1.4/Partie 1). Mesurez le coefficient A/C de 35 à 130 dB à l'aide d'une fonction de sélection du temps de réponse (rapide et lent).

### LT510 Luxmètre



**Luxmètre compact (Lux ou candéla-pied) avec écran LCD rétro-éclairé**

Mesure l'intensité de la lumière jusqu'à 20 000 Lux (1 860 candéla-pied) avec une résolution de 1 Lux (0,1 Fc). Idéal pour le contrôle des éclairages en intérieur et pour vérifier les éclairages de sécurité dans les parkings, les distributeurs bancaires la nuit, les cages d'escalier, les paliers et les couloirs.

### UV510 Luxmètre UV



**Luxmètre UV servant à mesurer les rayons UVA des sources lumineuses naturelles et artificielles**

Captur UV intégré avec correction en cosinus mesurant l'irradiation des sources lumineuses UVA jusqu'à 20,00 mW/cm<sup>2</sup>. La longueur d'onde du capteur se situe entre 320 et 390 nm. Il présente un double écran rétro-éclairé pour un affichage facile en extérieur, deux plages sélectionnables et une fonction zéro.

### M055W Humidimètre avec/sans pointe, avec enregistrement des données (sans fil)

À l'aide de la fonction sans fil, du module Bluetooth® d'enregistrement des données et de l'application gratuite ExView® Série W, vous pouvez transmettre les valeurs en temps réel à vos appareils iOS® et Android™ pour l'affichage distant et sauvegarder plus de 15 000 mesures.



- Affichage de l'humidité dans le bois et autres matériaux de construction
- Mesure de l'humidité sans pointe et non invasive jusqu'à une profondeur maximale de 25 mm (1 po)
- La mesure de l'humidité directement avec une pointe s'effectue à l'aide de pointes d'environ 10 mm (~0,4 po)
- Alarmes sonores hautes/basses programmables
- Exporter les données au format Excel®
- Prenez des clichés de la zone de mesure avec la caméra de votre smartphone ou de votre tablette



### RHT30/RHT35 Enregistreurs d'humidité/de température USB

Les enregistreurs de données faciles à utiliser stockent des milliers de relevés d'humidité et de température avec horodatage

- Thermistance NTC intégrée et capteur d'humidité capacitif
- Capteur MEMS de pression atmosphérique (RHT35 seulement)
- Réglages programmables par l'utilisateur : taux d'échantillonnage et plage d'alarme haute/basse
- Connectez-le en USB à un PC après l'enregistrement des données afin de les télécharger et de générer des rapports et des courbes de tendance au format d'un fichier PDF ou d'une feuille de calcul



### RH390/RH490 Psychromètres de précision

Mesure simultanément la température et l'humidité avec une précision de  $\pm 2\%$

- Temps de réponse rapide (<30 secondes)
- Afficheur rétro-éclairé (2 valeurs)
- Affichage simultané des mesures suivantes : Humidité/température, humidité/point de rosée, humidité/température humide
- Relève les niveaux de vapeur d'eau en g/kg et en grains par livre (RH490 seulement)
- Conservation des données et fonctions min/max



### RH200W Hygromètre-thermomètre à huit canaux sans fil

Mesure la température et l'humidité intérieures jusqu'à 30 m (98 pi) de distance grâce à des transmetteurs sans fil connectés

- L'écran LCD de la station de base, doté d'un éclairage nocturne automatique, affiche les relevés locaux de température et d'humidité et jusqu'à 8 relevés distants
- Affiche les niveaux de confort de « trop froid » à « trop chaud/humide » ; des flèches de tendance indiquent l'évolution de la température et de l'humidité
- Enregistre les relevés min/max pendant toute la durée de la session de mesure
- Idéal pour surveiller simultanément plusieurs espaces dans les restaurants, les serres, les installations de stockage et autres
- Inclut une station de base et un transmetteur. Transmetteurs distants (RH200W-T) supplémentaires vendus séparément.



### TH30 Enregistreur de données USB à deux températures

Enregistre la température de l'air et la température de la sonde externe avec horodatage

- Dispositif compact avec thermistance NTC intégrée et sonde de température externe (incluse)
- Témoins d'état vert et rouge sur l'écran LCD à 5 chiffres
- L'enregistrement continu des données consigne jusqu'à 48 000 relevés (24 000 pour chaque paramètre)
- Générez des rapports PDF ou Excel® avec données et courbes de tendances



### SDL500 Hygromètre/thermomètre/Enregistreur

Horodatage et enregistrement des mesures sur carte SD au format Excel® pour un transfert facile sur PC

- Fonctions d'humidité relative, de température, de point de rosée et de température humide
- Fréquence d'échantillonnage de données : 1 à 3 600 secondes.
- Enregistrement manuel de 99 mesures et de 20 millions de mesures sur carte SD
- Entrée thermocouple de type K/J pour mesurer de hautes températures
- Grand afficheur à cristaux liquides rétro-éclairé (2 valeurs)
- Enregistrement/rappel MIN, lectures MAX





## RPM10 Tachymètre par contact/photo avec thermomètre infrarouge intégré

**Le tachymètre combiné permet de relever des mesures RPM avec et sans contact, ainsi que la température de surface**

- Thermomètre IR intégré avec laser pour les mesures de température à distance sur les moteurs et parties rotatives
- Fournit des mesures en tr/min (photo et contact) et de vitesse en surface linéaire (contact)
- Le laser permet au tachymètre photo sans contact d'effectuer des mesures à plus grande distance, jusqu'à 2 m (6,5 pi)
- Double boîtier moulé robuste



## RPM33 Tachymètre combiné par contact/photo laser

**Cet outil tout-en-un effectue des mesures rapides en tr/min, de la vitesse en surface et de la longueur**

- Grand écran LCD rétro-éclairé 5 chiffres
- Basé sur un microprocesseur avec oscillateur à quartz pour préserver une grande précision
- Enregistrement/rappel de 10 jeux de mesures en mémoire avec 4 paramètres (mesure, max, min et moyenne)
- Fournit des mesures en tr/min (photo et contact) et de vitesse en surface linéaire/longueur (contact)
- Guidage laser pour des mesures plus éloignées sans contact jusqu'à 0,5 m (1,6 pi)



## SDL800 Vibromètre + enregistreur de données

**Enregistre les vibrations à l'aide d'un capteur distant et les sauvegarde dans un fichier Excel® sur une carte SD**

- Capteur de vibrations à distance avec adaptateur magnétique sur câble de 1,2 m (47,2 po)
- Large plage de fréquences entre 10 Hz et 1 kHz
- Précision de base de  $\pm 5\%$  de la mesure + 2 chiffres ; conforme à ISO2954
- Modes de mesure de valeur efficace, valeur de crête ou enregistrement valeur Max
- Réglage de la fréquence d'échantillonnage
- Enregistrement manuel de 99 relevés et enregistrement continu sur une carte mémoire SD



## VB450 Vibromètre

**Mesure les niveaux de vibration des machines industrielles afin de détecter les défauts d'alignement, d'équilibrage et autre**

- Capteur de vibrations à distance avec adaptateur magnétique sur câble de 0,2 m (7,9 po)
- Large plage de fréquences de 10 Hz et 1 500 kHz
- Mesure la vitesse (RMS), l'accélération (pic) et les déplacements (pic à pic)
- Conservation automatique des données, extinction automatique et indication de batterie faible



## HDV540 Kit vidéoscope articulé haute définition

**Diamètre de caméra de 6 mm (0,24 po), combiné articulé filaire et moniteur LCD TFT de 89 mm (3,5 po)**

- Sonde flexible de 1 m avec caméra à objectif macro de 6 mm qui ajuste l'angle de vue jusqu'à 240°
- La tête de caméra étanche (IP67) dispose de quatre lampes DEL intégrées avec variateur pour éclairer l'objet cible
- Capturez des vidéos avec du son en voix off ou des images fixes sur une carte mémoire SD, puis transférez-les vers un PC via USB



## BR80 Endoscope / Caméra d'inspection

**Sonde de caméra de 8 mm et moniteur LCD TFT couleur de 109 mm (4,3 po) avec une conception portable et légère, facilitant la recherche, le diagnostic et la résolution des problèmes**

- Le câble avec col de cygne souple de 77 cm (2,5 pi) conserve la forme configurée
- Caméra avec résolution de 640 x 480 pixels et zoom numérique 1,5x ou 2x
- Rotation de l'image à 180° et fonction de retournement du miroir
- Champ de vision en gros plan sans éblouissement
- Sortie vidéo pour une visualisation en temps réel sur un moniteur (câble vidéo non inclus)





## DT40M/DT60M/DT100M Appareils de mesure à distance par laser

Mesures par laser jusqu'à 100 m (330 pi)

- 3 modèles au choix :
  - Modèle DT40M — 0,05 à 40 m (2 po à 131 pi)
  - Modèle DT60M — 0,05 à 60 m (2 po à 196 pi)
  - Modèle DT100M — 0,05 à 100 m (2 po à 330 pi)
- Calcul automatique de l'aire et du volume
- Mesure indirecte via le théorème de Pythagore
- Mode continu avec fonction min/max
- Affichage de la somme (+) / différence (-) de plusieurs relevés
- Enregistrement automatique en mémoire de 20 points de données
- Niveau à bulle intégré

DT100M



## STW515 Chronomètre/horloge avec afficheur rétro-éclairé

Chronomètre LCD numérique avec fonctions de calendrier, mesure du temps écoulé, division de périodes et comparateur de deux chronomètres

- Résolution : 1/100 s pendant 30 minutes. 1 seconde jusqu'à 24 heures
- Format 12/24 heures
- Chronométrage : 23 h, 59 min et 59,99 s
- Précision de base : ±3 secondes/jour
- Extinction du rétro-éclairage après 5 secondes
- Boîtier imperméable livré avec une bandoulière à clip



## HW30 Chronomètre humidité/température HeatWatch™

Affichage numérique du compte à rebours, de la température, de l'humidité et de l'indice thermique

- Alarme pour l'indice thermique programmable
- Le mode calendrier affiche le jour, la date et l'heure
- Mode chronomètre/chronographe avec résolution 1/100 s
- Rappel des tours moyens/lents/rapides
- Compteur 99 tours avec mémoire de 30 tours/division
- Compte à rebours sur 10 heures avec signal d'alerte sonore pour les 5 dernières secondes



## CG206 Revêtement d'épaisseur de revêtement

Reconnaissance automatique des substrats ferreux et non-ferreux

- Reconnaissance automatique intelligente de substrats
- Induction magnétique pour substrats ferreux
- Mesure du courant de Foucault pour substrats non-ferreux
- Système de menus convivial
- Deux modes de fonctionnement : relevés directs ou relevés groupés
- Enregistrement de 1 500 relevés (30 relevés par groupe)
- Attribution d'une valeur nulle au substrat et 1 ou 2 points d'étalement
- Rétro-éclairage réglable à 8 niveaux
- Interface USB avec logiciel



## CG204 Testeur d'épaisseur de revêtement

Mesure l'épaisseur des revêtements des substrats ferreux et non-ferreux de façon non invasive

- Reconnaissance automatique des matériaux ferreux par induction magnétique, et des matériaux non ferreux par la mesure des courants de Foucault
- Système de menus convivial
- Modes de mesure ponctuelle et continue et modes de fonctionnement (mesures directes et groupées)
- Enregistrement en mémoire de 400 mesures (80 mesures directes, 320 groupées)
- Alarmes min/max programmables par l'utilisateur
- Mini/Maxi/Moyenne, étalement à 1 ou 2 points
- Indication de batterie faible



## PH90 pH-mètre étanche

**Multimètre robuste avec électrode à surface plane remplaçable pour mesurer le pH des liquides, semi-solides et solides**

- Affichage simultané du pH et de la température
- L'étalonnage à 2 ou 3 points reconnaît automatiquement les solutions tampons (commander les tampons pH séparément)
- Fonctionnalités incluses : compensation automatique de la température, conservation des données, min/max, extinction automatique
- Conception étanche (IP57) flottant dans l'eau et protégeant le multimètre dans les environnements humides
- Le PTS (pourcentage de pente) indique aux utilisateurs à quel moment remplacer l'électrode



## CL200 Appareil ExStik® de mesure de la concentration en chlore

**Mesure directement et objectivement la teneur totale en chlore de 10 ppm à 0,01 ppm**

- Lecture directe de la teneur totale en chlore pour des mesures faciles et rapides (moins de 2 minutes)
- Non affecté par la couleur ou la turbidité de l'échantillon
- La mémoire enregistre, étiquette et rappelle jusqu'à 15 relevés
- Approuvé par l'EPA américaine comme méthode acceptable de surveillance de la conformité des eaux usées quant à la teneur en chlore
- Électrode de mesure de la concentration en chlore à extrémité plate unique et remplaçable permettant d'éliminer tout problème d'obstruction des jonctions ou risque de bris du verre



## EC400 Appareil étanche ExStik® II de mesure de conductivité/TDS/salinité

**Mesure avec précision la conductivité, la quantité totale de solides dissouts (TDS) ou la salinité avec la température**

- Trois plages de mesures, de l'eau du robinet aux eaux usées, en passant par toutes les solutions aqueuses
- Grand affichage numérique de 2 000 points avec histogramme analogique indiquant les tendances des échantillons
- Fonctionnalités : conservation des données, extinction automatique et voyant de batterie faible
- Unités de mesure :  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ,  $\text{mS}/\text{cm}$ , ppm, ppt, mg/L et g/L
- Fourni avec cellule de mesure de la conductivité, capuchon de protection de la sonde, coupelle d'échantillonnage avec capuchon, 4 piles bouton CR2032 et collier de 1,2 m. Normes de conductivité vendues séparément
- Indice IP57



## EC510 Kit étanche ExStik® II

**Électrode de pH à surface plane combinée à une cellule de conductivité de haute précision avec sélection automatique de la plage de mesure**

- Mesure 5 paramètres : conductivité, TDS, salinité, pH et température, le tout avec une même électrode
- 9 unités de mesure : pH,  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ,  $\text{mS}/\text{cm}$ , ppm, ppt, mg/L, g/L, °C, °F
- Histogramme analogique : indication des tendances
- Enregistrement de 25 mesures étiquetées
- Taux de salinité constant 0,5 et conductivité réglable d'après le taux TDS de 0,4 à 1,0
- Fonction RENEW : indique à l'utilisateur à quel moment remplacer l'électrode
- Indice IP57



## DO600 Appareil étanche ExStik® II de mesure de l'oxygène dissous

**Détecte et mesure la concentration ou la saturation en oxygène en compensant l'altitude**

- La mémoire enregistre jusqu'à 25 jeux de données avec mesures de l'oxygène dissout (OD) et de la température
- Niveau d'oxygène affiché en pourcentage de saturation ou de concentration (mg/l [ppm])
- Compensation de l'altitude réglable (0 à 20 000 pieds/6 000 m par incréments de 1 000 pieds/300 m)
- Compensation de la salinité réglable de 0 à 50 ppt
- Tendances représentées par un histogramme analogique
- Capuchon de membrane à visser facile à remplacer avec câbles rallonges en option
- Indice IP57



## DO700 Kit étanche portable de mesure de l'oxygène dissous

**Le multimètre 9 en 1 mesure la concentration et la saturation en oxygène dissout, ainsi que le pH, la température et plus encore**

- Compensation automatique de la salinité et compensation manuelle de la pression atmosphérique pour les mesures de l'oxygène dissout
- Étalonnage du pH à l'aide d'une touche (pH 4, 7 et 10) avec étalonnage basé sur 3 points au choix pour une meilleure précision
- Concentration/saturation de l'oxygène dissout, pH, mV, conductivité, TDS, salinité, résistivité et température
- Grand afficheur à cristaux liquides rétro-éclairé, extinction automatique, boîtier étanche robuste
- Indice IP57



## INDEX

### CAMÉRAS THERMIQUES FLIR

Caméra d'imagerie acoustique	12
Série Cx	5
Série Ex	6
Série Exx	7
FLIR ONE® Série Pro	4
Série T	8-9
Matrice des caméras thermiques	10
Endoscope vidéo thermique	12

### FLIR T&M

Pincés ampèremétriques	15 à 18
Multimètres numériques	20 à 23
Testeurs électriques	19, 24
Appareil de mesure de grandeurs environnementales	25
Thermomètres IR	13
Hublots infrarouges	14
Accessoires pour humidité	29
Kits humidité	29
Hygromètres	26 à 28
Accessoires de test	19, 24
Vidéoscopes	25

### EXTECH

Testeurs de qualité de l'air	34
Anémomètres	33, 35
Pincés ampèremétriques	30
Testeurs d'épaisseur de peinture	38
Appareils de mesure de la distance	38
Dosimètres	34
Testeurs de résistance à la terre	32
Magnétomètres EMF/ELF	35
Appareil de mesure de grandeurs d'environnement	35
Pincés test de résistance à la terre	32
Enregistreurs de données d'humidité	36
Hygro-thermomètres	35 à 36
Testeurs d'isolement	32
Thermomètres IR	33
Détecteurs de fuites	33
Luxmètres	34
Luxmètres/Luxmètres UV/pour DEL	34 à 35
Hygromètres	36
Multimètres	31
Rotation des phases	32
Sonomètres	34 à 35

Chronomètres	38
Tachymètres	37
Vibromètres	37
Endoscopes vidéo	37
Appareils de mesure de la qualité de l'eau	39

Pour plus d'informations, contactez : [Sales@TeledyneFLIR.com](mailto:Sales@TeledyneFLIR.com)  
ou rendez-vous sur [flir.com/contactsupport](http://flir.com/contactsupport) pour trouver votre numéro d'assistance local

[www.teledyneflir.com](http://www.teledyneflir.com)  
NASDAQ : TDY

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. L'exportation de l'équipement décrit dans le présent document peut nécessiter l'autorisation



**ES France - Département Tests & Mesures**  
127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches



**Tél. 01 47 95 99 45**  
**Fax. 01 47 01 16 22**



**e-mail : [tem@es-france.com](mailto:tem@es-france.com)**  
**Site Web : [www.es-france.com](http://www.es-france.com)**