

# CAMERA INFRAROUGE TiX560 Série Expert

## Présentation du produit

Manœuvrez l'appareil en toute simplicité autour des objets, par-dessus ou par-dessous grâce à l'objectif articulable à 180°, et visualisez les images avant même de les capturer.

Capturez les images à l'aide de l'écran tactile LCD réactif avec possibilité de réaliser des analyses à partir de la caméra. Ce traitement d'image permet un gain de temps, de modifier l'émissivité, la température d'arrière-plan, les alarmes en couleurs...

Bénéficiez d'une expérience de visionnage d'excellente qualité directement sur le terrain grâce à l'écran LCD tactile réactif de 5,7 pouces, le plus grand de sa catégorie, couvrant un champ de vision plus important de 150%.

Mise au point automatique LaserSharp®, une exclusivité Fluke, utilise un télémètre laser intégré qui permet de calculer et d'afficher la distance de votre cible avec une précision chirurgicale.

Profitez d'une meilleure qualité d'image et d'une mesure de la température plus précise : convertissez vos images 320 x 240 en images 640 x 480, soit 4x plus de pixels avec le mode SuperResolution (par logiciel).

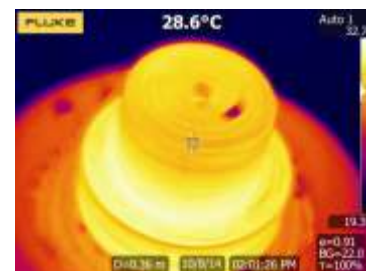
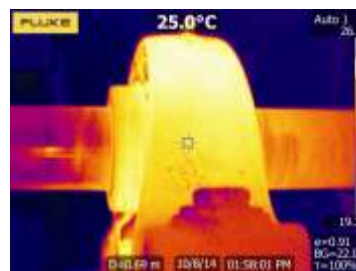
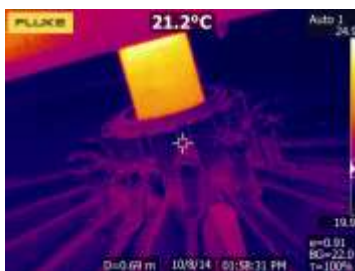
Enfin, visionnez, sauvegardez et partagez vos images directement sur le terrain et connectez votre outil à la plus importante gamme d'outils de tests et de mesure sans fil grâce à **Fluke Connect™3**.



## Applications métiers

La caméra thermographique infrarouge TiX560 Série Expert est destinée aux ingénieurs, concepteurs et experts en thermographie. Elle est parfaite pour les domaines de :

- L'industrie
- Pétrole et gaz
- Services collectifs d'eau, de gaz et d'électricité (production, transmission, distribution)
- Electromécanique
- Médical, biologique, scientifique



## Caractéristiques générales

### Résolution

Excellente qualité d'image grâce à une résolution spatiale de pointe pour une caméra infrarouge de 320 x 240. Obtenez jusqu'à quatre fois plus de pixels qu'en mode normal avec le mode SuperResolution (jusqu'à 307 200 pixels). De plus, son télémètre laser intégré permet de calculer la distance de votre cible jusqu'à 30 mètres (100 pieds) et d'afficher la distance sur l'image.

### Enregistrement des données

Connectez-vous au plus grand réseau d'outils de tests et de mesure sans fil grâce à Fluke Connect™ (logiciel de traitement et émission rapport smartview®).

### Analyse rapide et fonction de modification

Analyses rapides et faciles directement sur le terrain grâce à la technologie IR-Fusion® et aux fonctions tactiles avancées :

- Mode AutoBlend en continu : identification en toute simplicité de l'emplacement et du problème avec la fusion d'images visible et infrarouge
- Réglage en continu du niveau et de la sensibilité
- Fusion de plusieurs trames de données pour obtenir une image d'excellente qualité avec la fonction d'accentuation de l'image
- Mode filtre pour une meilleure sensibilité thermique

La fonction de modification de l'image après la capture comprend les fonctionnalités suivantes :

- Emissivité
- Température d'arrière-plan
- Transmissivité
- Palettes
- Alarmes en couleur
- IR-Fusion
- Activation/Désactivation des marqueurs

### Ergonomie

Le plus grand écran LCD tactile réactif de 5,7 pouces.

La mise au point automatique LaserSharp® est dotée d'une technologie laser de précision permettant de réaliser une mise au point sur votre cible avec une précision chirurgicale et d'obtenir une image optimale ainsi que les mesures de températures adéquates.

### Option

Objectif articulable à 180° pour les prises de vue les plus difficiles.

Options d'affichage et de contrôle à distance

Mesures de la température jusqu'à 1 200 °C

## Caractéristiques techniques

Fonctionnalités clés	
IFOV avec objectif standard (résolution spatiale)	1,31 mrad
Résolution du détecteur	320 x 240 (76 800 pixels)
Champ de vision	24°H x 17°V
Distance de mise au point minimale	15 cm (environ 6 po)
IFOV avec téléobjectif en option	0,65 mrad
Champ de vision	12°H x 9°V
Distance de mise au point minimale	45 cm (environ 18 po)
IFOV avec objectif grand angle en option	2,62 mrad
Champ de vision	46°H x 34°V
Distance de mise au point minimale	15 cm (environ 6 po)
SuperResolution*	Caméra et logiciel
Accentuation image	Oui
Mise au point automatique LaserSharp®	Oui, pour des images toujours nettes A chaque fois.
Télémètre laser	Oui, calcule la distance de la cible pour des images ultra-nettes et affiche la distance à l'écran
Mise au point manuelle avancée	Oui
Diffusion vidéo en continu (affichage à distance)	Via USB ou Wi-Fi
Ecran tactile (capacitif)	Ecran LCD VGA (640 x 480) couleur de 14,4 cm (5,7 po) en mode paysage avec rétroéclairage
Connectivité sans fil	Oui, vers PC, iPhone® et iPad® (iOS 4s et ultérieur), Android™ 4.3 et ultérieur et Wi-Fi vers LAN*
Compatibilité avec l'application Fluke Connect™	Oui (si disponible)
Compatibilité avec les outils Fluke Connect™	Oui (si disponible) Se connecte sans fil à certains outils compatibles Fluke Connect™ Prise en charge de cinq connexions simultanées
Technologie IR-Fusion®	Oui
Mode AutoBlend™	Oui
Incrustation d'image (PIP)	Oui
Mode AutoBlend™ en continu	Définit le niveau du mode AutoBlend™ sur tout l'espace
Conception résistante et ergonomique pour une utilisation à une seule main	Pivotant (objectif articulable) >180 degrés
Sensibilité thermique (NETD)	≤ 0,045 °C avec une température cible de 30 °C (45 mK)

Mode filtre (amélioration NETD)	≤ 0,03 °C pour une température cible de 30 °C (30 mK)
Niveau et échelle	Mise à l'échelle lissée automatique et manuelle
Niveau/sensibilité de l'écran tactile réglable	Oui Le niveau et la sensibilité peuvent être facilement et rapidement réglés en touchant l'écran.
Basculement automatique et rapide entre les modes manuel et auto	Oui
Remise à l'échelle automatique et rapide en mode manuel	Oui
Echelle minimale (en mode manuel)	2 °C (3,6 °F)
Echelle minimale (en mode automatique)	3 °C (5,4 °F)
Appareil photo numérique intégré (dans le visible)	Performances industrielles 5 mégapixels
Fréquence d'image	Versions 60 Hz ou 9 Hz
Pointeur laser	Oui
Lampe torche à LED	Oui
Zoom numérique	2x, 4x, 8x
<b>Stockage de données et capture d'images</b>	
Nombreuses options de mémoire	Carte mémoire Micro SD amovible, mémoire Flash intégrée, enregistrement sur USB, téléchargement direct via port USB vers PC
Mécanisme de capture, de visualisation et de sauvegarde des images	Capture, visualisation et sauvegarde des images à une seule main
Modification de l'image après la capture (sur la caméra)	Oui Effectue des analyses à partir de la caméra pour obtenir des résultats sur le terrain
Annotation textuelle avancée	Oui Comprend des raccourcis standard et des options programmables par l'utilisateur
Formats de fichier	Non radiométrique (.bmp) ou (.jpeg) ou totalement radiométrique (.is2). Aucun logiciel d'analyse n'est nécessaire pour les fichiers non radiométriques (.bmp, .jpg et .avi)
Affichage du contenu de la mémoire	Navigation et sélection des miniatures
Logiciel	Logiciel SmartView®, Fluke Connect™ (si disponible) et application mobile SmartView® (logiciel complet d'analyse et de rapport)
Formats des fichiers exportés avec le logiciel SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF et TIFF
Commentaire vocal	Durée maximale d'enregistrement de 60 secondes par image ; lecture possible sur la caméra; casque Bluetooth fourni
IR-PhotoNotes™	Oui
Annotation textuelle	Oui
Enregistrement vidéo	Standard et radiométrique
Formats des vidéos	Non radiométrique (.AVI avec codage MPEG) et entièrement radiométrique (.IS3)
Contrôle et utilisation à distance (pour applications spéciales ou avancées)	Oui

Capture automatique (température et intervalle)	Oui
<b>Batterie</b>	
Batterie (remplaçable, rechargeable)	Deux packs de batterie intelligente lithium-ion avec afficheur LED cinq segments indiquant le niveau de charge de la batterie
Autonomie	Trois heures de fonctionnement ininterrompu par pack de batterie
Durée de charge de la batterie	2,5 heures pour une pleine charge
Système de recharge sur secteur	Chargeur à double baie ou chargement par la caméra Adaptateur de charge automobile 12 V en option
Fonctionnement sur secteur	Fonctionnement sur secteur avec alimentation incluse (de 100 V AC à 240 V AC, 50/60 Hz)
Economie d'énergie	Modes Arrêt et Veille sélectionnables
<b>Mesure de température</b>	
Gamme de mesure de la température (non étalonnée sous -10 °C)	-20 °C à +1 200 °C (-4 °F à +2 192 °F)
Précision	± 2 °C ou 2 % (à la température nominale de 25 °C, selon la valeur la plus élevée)
Correction de l'émissivité à l'écran	Oui (valeur numérique et tableau)
Compensation de la température apparente réfléchie à l'écran	Oui
Correction de la transmission à l'écran	Oui
<b>Palettes chromatiques</b>	
Palettes standard	8 : acier, bleu-rouge, haut contraste, ambre, ambre inversé, métal chaud, nuances de gris, gris inversé
Palettes Ultra Contrast™	8 : acier ultra, bleu-rouge ultra, haut contraste ultra, ambre ultra, ambre inversé ultra, métal chaud ultra, nuances de gris ultra, gris inversé ultra
<b>Caractéristiques générales</b>	
Alarmes de couleur (alarmes de température)	Haute et basse température
Bande spectrale infrarouge	7,5 à 14 µm (Ondes longues)
Température de fonctionnement	-10 °C à +50 °C (14 °F à 122 °F)
Température de stockage	-20 °C à +50 °C (-4 °F à 122 °F) sans batterie
Humidité relative	10 % à 95 % (sans condensation)
Mesure de température au point central	Oui
Température ponctuelle	Marqueurs des points chaud et froid
Marqueurs des points personnalisables	3 marqueurs de points personnalisables
Cadre central	Système de mesure évolutif avec températures minimale, moyenne et maximale
Sécurité	CEI 61010-1 : catégorie de surtension II, degré de pollution 2

<b>Compatibilité électromagnétique</b>	CEI 61326-1 : environnement électromagnétique standard CISPR11, groupe 1, classe A
<b>RCM Australie</b>	CEI/61326-1
<b>FCC américaine</b>	CFR 47, partie 15 sous-partie B
<b>Vibrations</b>	0,03 g2/Hz (3,8 g), 2,5 g CEI 68-2-6
<b>Chocs</b>	25 g, CEI 68-2-29
<b>Résistance aux chutes</b>	Conception robuste pour supporter une chute de 1 mètre (3,4 pieds) avec l'objectif standard
<b>Dimensions (H x l x P)</b>	27,3 cm x 15,9 cm x 9,7 cm (10,8 po x 6,3 po x 3,8 po)
<b>Poids (batterie comprise)</b>	1,5 kg (3,3 lb)
<b>Niveau de protection</b>	IP54 (protection contre la poussière, pénétration limitée ; protection contre les projections d'eau de toutes les directions)
<b>Garantie</b>	Garantie standard de deux ans, extensions de garantie disponibles
<b>Cycle d'étalonnage recommandé</b>	Deux ans (dans des conditions normales de fonctionnement et de vieillissement)
<b>Langues prises en charge</b>	allemand, anglais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, espagnol, finnois, français, hongrois, italien, japonais, néerlandais, polonais, portugais, russe, suédois, tchèque et turc
* Bientôt disponible via une mise à niveau du logiciel embarqué	

## Éléments du système

La caméra thermique TiX560 comprend :

- Caméra infrarouge avec objectif infrarouge standard
- Alimentation et chargeur de pack batterie AC (adaptateurs AC universels compris)
- Deux packs de batterie intelligente lithium-ion résistante
- Câble USB
- Câble vidéo HDMI
- Casque Bluetooth (si disponible)
- Mallette de transport rigide renforcée
- Dragonne et bandoulière réglables
- Lecteur flash contenant le logiciel SmartView® et les modes d'emploi
- Carte d'enregistrement de garantie et certificat d'étalonnage



## Accessoires

Une large gamme d'accessoires est disponible pour compléter votre caméra infrarouge TiX560 Série Expert tels que :

Téléobjectif X2 (ou X4)



Zoom deux (ou quatre) fois supérieur  
FLK-LENS/WIDE2

Objectif GRAND ANGLE



Grand angle infrarouge  
FLK-LENS/TELE2

Batterie supplémentaire



Lithium-ion rechargeable  
Ti-SBP3

TI-CAR CHARGER



Adaptateur voiture

