

Caméras thermiques TiX1000, TiX660 et TiX640

La série Fluke Expert

Fiche technique



EXCELLENTE QUALITÉ D'IMAGE

RÉSOLUTION SPATIALE

TiX1000

0,6 mRad

TiX660 et TiX640

0,8 mRad

RÉSOLUTION

TiX1000

1 024 x 768 (786 432 pixels)

TiX660 et TiX640

640 x 480 (307 200 pixels)

MODE SUPER RÉSOLUTION

TiX1000

2 048 x 1 536 (3 145 728 pixels)

TiX660

1 280 x 960 (1 228 800 pixels)

CHAMP DE VISION

TiX1000

32,4° x 24,7° (1/30 mm)

TiX660 et TiX640

30,9° x 23,1° (1/30 mm)

PLAGE DE TEMPÉRATURE

-40 à 2 000 °C (-40 à 3 632 °F)

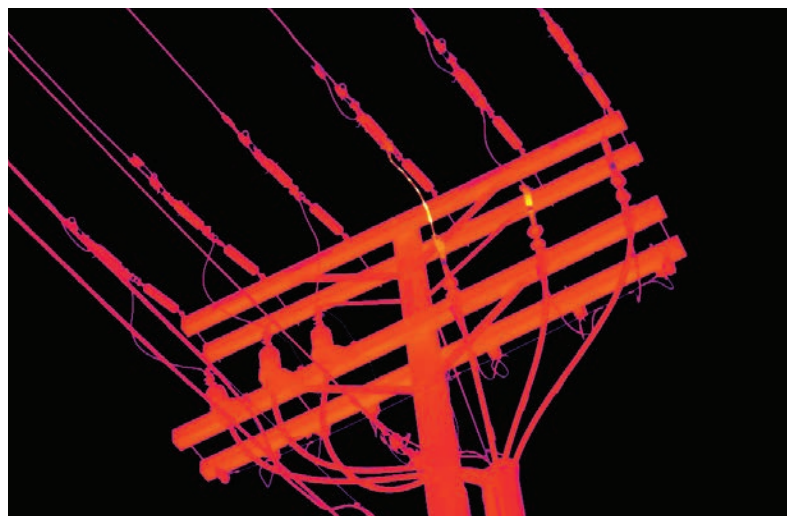
TiX1000 et TiX660

-40 à 1 200 °C (-40 à 2 192 °F) TiX640

Découvrez les Caméras infrarouges Fluke. Performance. Confiance.

Oubliez les doutes de vos inspections et analyses.

- **La première caméra thermique HD dotée de notre technologie Fluke Connect™** : 10 fois plus de pixels que sur les caméras standard 320 x 240 (résolution 1 024 x 768, 786 432 pixels)
- **Qualité d'image et précision des mesures thermiques améliorées** – résolution et nombre de pixels 4 fois supérieurs au standard avec le mode SuperResolution (jusqu'à 3 145 728 pixels)
- **Travaillez hors de la zone dangereuse** – Inspectez les endroits qui vous étaient inaccessibles et bénéficiez tout de même d'images infrarouges spectaculaires et très détaillées.
- **Profitez d'une excellente vision sur le terrain** pour identifier rapidement les problèmes grâce au grand écran LCD HD 5,6".
- **Ne perdez pas de temps avec les mises au point** grâce aux options disponibles de mise au point avancées : la caméra intègre les fonctions autofocus LaserSharp®, autofocus, manuel et EverSharp d'enregistrement multifocal.
- **Les modèles de la série Fluke Expert sont les caméras de la gamme de caméras thermiques Fluke qui offrent la plus grande flexibilité** pour capturer les meilleures images, de près comme de loin. Les modèles TiX1000, TiX660 et TiX640 sont compatibles avec 8 objectifs (téléobjectifs 2x et 4x, 2 objectifs grand angle, 3 objectifs macro et un objectif standard) pour capturer de superbes images malgré les obstacles.



Ligne de distribution d'énergie électrique



*Le TiX1000 capture des images HD en mode SuperResolution. Vous pouvez afficher ces images grâce au logiciel SmartView®.

Caractéristiques détaillées

	TiX1000	TiX660	TiX640
Fonctions principales			
IFOV avec objectif standard (résolution spatiale)	0,6 mRad		0,8 mRad
Résolution du détecteur	1 024 x 768 (786 432 pixels)	2 048 x 1 536 (3 145 728 pixels en mode SuperResolution)	640 x 480 (307 200 pixels)
Champ de vision avec objectif standard 30 mm	32,4 ° x 24,7 °		30,9 ° x 23,1 °
SuperResolution et SuperResolution dynamique (amélioration de la résolution)	Oui, la technologie MicroScan quadruple le nombre de pixels de mesure IR		Non
Modes de sous-fenêtrage disponibles (à mentionner au moment de la commande)	Option 1 : 640 x 480 (60 ips) Option 2 : 384 x 288 (120 ips) Option 3 : 1 024 x 96 (240 ips)		Option 1 : 384 x 288 (120 ips) Option 2 : 640 x 120 (240 ips)
Mise au point automatique LaserSharp®	Oui		Non
Laser, distance de mesure	Oui, précision : ± 1,5 mm, distance : 70 m (76,5 pi.), longueur d'onde : 635 nm (rouge), classe du laser : 2		Non
Autofocus	Oui		
Mise au point manuelle avancée	Oui		
Enregistrement multifocal EverSharp	Oui, l'enregistrement multifocal capture des images prises à différentes distances focales puis les combine pour obtenir la meilleure qualité d'image possible et afficher des contours d'objets nets		
Gamme spectrale	7,5 µm à 14 µm		
Enregistrement de vidéos/diffusion en continu de vidéos	Enregistrement vidéo infrarouge non-radiométrique (sur carte SD), diffusion en continu de vidéos infrarouges et visuelles (radiométriques et non-radiométriques) avec câble de conversion Ethernet en option		
Affichage	Écran TFT couleur extra large 5,6", résolution de 1 280 x 800 pixels, adapté pour une utilisation en journée		
Connectivité sans fil			
Compatibilité Fluke Connect®	Oui, avec la carte SD Wi-Fi Fluke Connect®, disponible uniquement dans les régions certifiées et autorisées		
Technologie IR-Fusion®			
Mode AutoBlend™	Oui		
Options de visualisation disponibles	Image dans l'image, mélange continu, alarmes de couleur (températures supérieures et inférieures à celles définies par l'utilisateur)		
Sensibilité thermique [NETD]	≤ 0,05 °C avec une température cible de 30 °C (50 mK)	≤ 0,03 °C pour une température cible de 30 °C (30 mK)	
Mode filtre	Oui		
Niveau et échelle	Mise à l'échelle lissée automatique et manuelle		
Échelle minimale (en mode manuel)	2,5 °C (4,5 °F)		
Échelle minimale (en mode automatique)	4,0 °C (7,2 °F)		
Appareil photo numérique intégré (dans le visible)	Résolution allant jusque 8 mégapixels en enregistrement d'images et de vidéos		
Fréquence d'image	Versions 30 Hz ou 9 Hz	Versions 60 Hz ou 9 Hz	
Pointeur laser	Oui, classe 2		
Lampe torche à LED	Oui		
Zoom numérique	Jusqu'à 32 fois		
Géolocalisation	Oui		
Stockage de données et capture d'images			
Nombreuses options de mémoire	Carte mémoire micro SD amovible		
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. Effectuez 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	.irb, .jpg, .wav, .avi		
Affichage du contenu de la mémoire	Navigation et sélection des miniatures		
Logiciel	Logiciel SmartView® inclus		
Formats des fichiers exportés avec le logiciel SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF et TIFF		
Commentaire vocal	Oui		
Audio	Micro intégré et haut-parleur pour les annotations vocales		
IR-PhotoNotes™	Oui		
Annotation textuelle	Oui		

Caractéristiques détaillées

	TiX1000	TiX660	TiX640
Enregistrement de vidéos/diffusion en continu de vidéos	Oui		
Stockage d'images ou de vidéos	Carte mémoire SD HC		
Interfaces de transfert d'image et données	Ports pris en charge par la caméra pour les données : carte SD, GigE vision, RS-232, USB 2.0, DVI-D et vidéo composite Pris en charge dans le logiciel SmartView® : carte SD (GigE Vision, RS-232 disponible en janvier 2015)		
Pile			
Batteries (remplaçables sur le terrain, rechargeables)	Deux batteries de caméra lithium ion avec indicateur de charge à LED		Une batterie de caméra lithium ion avec indicateur de charge
Système de recharge sur secteur	Externe : 12 V dc. à 24 V dc.		
Fonctionnement sur secteur	Oui		
Mesure de température			
Gamme de mesure de températures	-40 °C à +1 200 °C (-40 °F à 2 192 °F) Option haute température : jusqu'à 2 000 °C (3 632 °F)		-40 °C à +1 200 °C (-40 °F à 2 192 °F)
Précision	± 1,5 K or ± 1,5 %		
Correction de l'émissivité à l'écran	Oui		
Compensation de la température apparente réfléchie à l'écran	Oui		
Fonctions correctives	LDC™ - Correction de distance et d'émissivité par viseur longue portée laser (manuel ou tableau matériel)		Émissivité (manuelle ou table matérielle)
	Facteur de transmission Température ambiante Humidité (en option)		
Palettes chromatiques			
Palettes standard	Arc-en-ciel, niveaux de gris, acier, bleu-rouge, marqué, fort contraste, pas, noir rouge, métal chaud, menthol, sépia, niveaux de gris/arc-en-ciel		
Caractéristiques générales			
Alarmes en couleur	Haute et basse température		
Bande spectrale infrarouge	7,5 à 14 µm (grande longueur d'onde)		
Température de fonctionnement	-25 °C à 55 °C (13 °F à 131 °F)		
Température de stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)		
Humidité relative	10 à 95 % (sans condensation)		
Mesure de température au point central	Oui		
Fonctions de mesure (sélection)	Plusieurs points de mesure, détection de points chauds/froids, isothermes, profils, différences (soustraction)		
Cadre centrale	Oui. Formes réglables (zone d'intérêt) pour des analyses avancées (min, max et moy)		
Vibrations	Fonctionnel : 2G, CEI 68-2-6		
Chocs	Fonctionnel : 25G, CEI 68-2-29		
Dimensions (H x l x P)	210 mm x 125 mm x 155 mm (8,25 po x 4,9 po x 6,1 po)		206 mm x 125 mm x 139 mm (8,1 po x 4,9 po x 5,5 po)
Poids	1,95 kg (4,3 lb)		1,4 kg (3,2 lb)
Viseur	Écran couleur inclinable LCoS, résolution 800 x 600 pixels		Aucune
Ergonomie	Caméra avec poignée		Caméra
Niveau de protection	IP54		
Garantie	2 ans		
Cycle d'étalonnage recommandé	Deux ans (dans des conditions normales de fonctionnement et de vieillissement)		
Langues prises en charge	allemand, anglais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, espagnol, finnois, français, hongrois, italien, japonais, néerlandais, polonais, portugais, russe, suédois, tchèque et turc		

Objectifs disponibles en option* avec monture à baïonnette (résistance IP54)		1 024 x 768			640 x 480		
Modèle Fluke	Description de l'objectif	Distance focale (mm)	Mise au point (m)	Champ de vision instantané (mRad)	Champ de vision (°) - FOV	Champ de vision instantané (mRad) - IFOV	Champ de vision (°)
FLK-Xlens/SupWide	Objectif très grand angle	7,5	0,17	2,3	135,8 x 101,4	3,3	128,9 x 92,7
FLK-Xlens/Wide	Objectif grand angle	15	0,47	1,1	67,8 x 50,7	1,7	62,3 x 46,4
FLK-Xlens/Stan	Objectif normal	30	0,72	0,6	32,4 x 24,7	0,8	30,9 x 23,1
FLK-Xlens/Tele	Téléobjectif	60	1,99	0,3	16,4 x 12,4	0,4	14,9 x 11,3
FLK-Xlens/SupTele	Super téléobjectif	120	6,58	0,1	8,1 x 6,2	0,2	7,5 x 5,7
FLK-Xlens/Macro1	Gros plan 0,2x	30	137,4	85,5 x 63,2	81	78,1 x 57,9	119
FLK-Xlens/Macro2	Gros plan 0,5x	30	47,4	34,3 x 25,3	32	31,3 x 23,2	47
FLK-Xlens/Macro3**	Gros plan 0,5x	60	100	35,1 x 26,5	35	32,3 x 24,4	50

*Les objectifs optionnels doivent être étalonnés avec la caméra Si l'achat de l'objectif est postérieur à celui de la caméra, la caméra devra être renvoyée pour être étalonnée avec l'objectif.

**L'objectif Macro3 doit être utilisé avec le téléobjectif (FLK-Xlens-Tele).

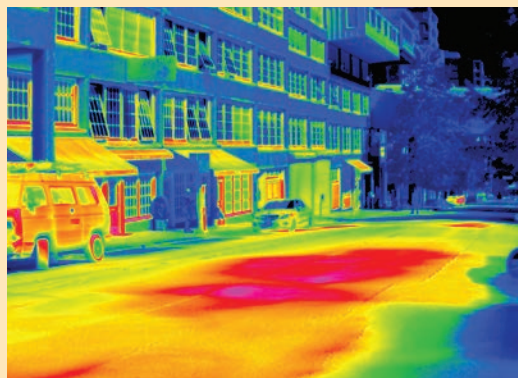


Informations relatives aux commandes

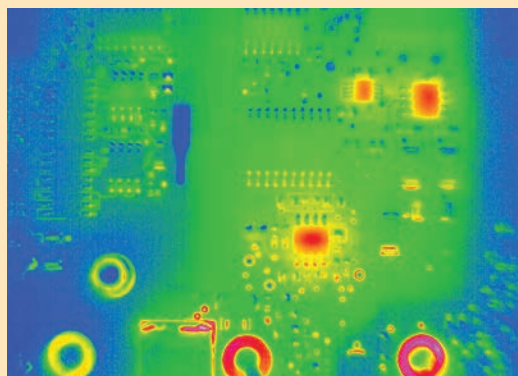
FLK-TiX1000 30 Hz Caméra thermique ; 1 024 x 768 ; 30 Hz
FLK-TiX1000 9Hz Caméra thermique ; 1 024 x 768 ; 9 Hz
FLK-TiX660 60 Hz Caméra thermique ; 640 x 480 ; 60 Hz
FLK-TiX660 9Hz Caméra thermique ; 640 x 480 ; 9 Hz
FLK-TiX640 60 Hz Caméra thermique ; 640 x 480 ; 60 Hz
FLK-TiX640 9Hz Caméra thermique ; 640 x 480 ; 9 Hz

Fournis avec le produit

Ces caméras thermiques sont livrées avec une batterie rechargeable (2 pour les modèles TiX1000 et TiX660 ; 1 pour le modèle TiX640), un chargeur de batterie avec adaptateur, un adaptateur secteur, un lecteur de carte SD, une carte FC SD compatible Fluke Connect, un protège-objectif, une dragonne, une sangle, un étui de transport, une carte de garantie, les instructions de sécurité, un certificat de calibration, un CD incluant les guides d'utilisation du produit en allemand, anglais, chinois, coréen, espagnol, français, italien, japonais, portugais, russe et turque (imprimé en anglais et chinois) et le logiciel SmartView®. (Le logiciel peut également être téléchargé depuis www.fluke.fr/smartviewdownload).



Évacuation de vapeur sous la chaussée



Inspection de l'assemblage d'un circuit imprimé



Conçu avec
**FLUKE
CONNECT™**

**Voyez. Enregistrez. Partagez.
Ne manquez plus rien où que vous soyez.**

Fluke Connect™ avec appel vidéo ShareLive™ est l'unique système de mesure sans fil qui vous permet de rester en contact avec toute votre équipe sans quitter le site de mesure.* L'application mobile Fluke Connect™ est disponible pour les versions Android™ : (Galaxy S4, Nexus 5, HTC One fonctionnant sous Android™ 4.4.x ou ultérieur) et iOS (iPhone 4x et ultérieur fonctionnant sous iOS 7 ou ultérieur, iPad [dans un cadre iPhone sur iPad]), et fonctionne avec plus de 20 produits Fluke différents, le système d'outils de test connectés le plus grand du monde. Et ce n'est que le début. Rendez-vous sur le site Web de Fluke pour en savoir plus.

*Au sein de la zone de service sans fil - couverte par votre fournisseur

Téléchargez l'application sur :



Smartphone, service sans fil et forfait mobile non compris.



Toutes les marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Smartphone, service sans fil et forfait mobile non compris. Les 5 premiers Go de stockage sont gratuits. Compatible avec iPhone 4x et modèles plus récents sous iOS 7 ou version supérieure, iPad (dans un cadre iPhone sur iPad) et Galaxy S4, Nexus 5, HTC One sous Android™ 4.4.x ou version supérieure. Apple et le logo Apple sont des marques d'Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc. Google Play est une marque de Google Inc.

Fluke Connect n'est pas disponible dans tous les pays.

Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.

Fluke France S.A.S.
Parc des Nations
383 rue de la belle étoile
95 700 Roissy en France - FRANCE
Téléphone: 01 708 00000
Télécopie: 01 708 00001
E-mail: info@fr.fluke.nl
Web: www.fluke.fr

Fluke (Switzerland) GmbH
Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Tel: 044 580 75 00
Fax: 044 580 75 01
E-mail: info@ch.fluke.nl
Web: www.fluke.ch

Fluke Belgium N.V.
Kortrijksesteenweg 1095
B9051 Gent
Belgium
Tel: +32 2402 2100
Fax: +32 2402 2101
E-mail: info@fluke.be
Web: www.fluke.be

©2014 Fluke Corporation. Tous droits réservés. Informations modifiables sans préavis.
12/2014 Pub_ID: 13261-fre Rev 01

La modification de ce document est interdite sans l'autorisation écrite de Fluke Corporation.