

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

© Copyright 2011 Fluke Corporation. Tous droits réservés.Imprimé aux Pays-Bas 04/2011 Informations modifiables sans préavis.

Pub\_ID: 11792-fre Rev. 01



D3 Série Précis Pratique Performant FLUKE<sub>®</sub>

Caméras infrarouges

Six modèles exceptionnels. Un grand nom.

La série P³ de Fluke Pour les applications industrielles et électriques Pour le diagnostic de bâtiments





Précis Pratique Performant

Le haut niveau de qualité de Fluke n'a d'égal que sa réputation de fabricant des meilleurs outils de mesure au monde. Les caméras infrarouges de Fluke ne dérogent pas à la règle. De plus, la série P3 tient ses promesses en termes de meilleur rapport fonctions/prix.





La série P3: supérieure, et non pas superflue

La qualité d'un outil se mesure en le comparant au modèle Fluke équivalent.

## Qualité d'image supérieure

Une sensibilité thermique et une résolution spatiale de pointe associées à un affichage haute résolution permettent d'obtenir les thermogrammes les plus précis du marché.

## Interface à une seule main facile à utiliser

D'une simple pression du pouce, vous pouvez passer d'une mise au point manuelle SmartFocus à une seule main à une incrustation d'image et même ajouter des commentaires vocaux.

## Torture tested™

Avant de vous remettre un outil Fluke entre les mains, nous le laissons tomber. Seules les caméras infrarouges Fluke sont intégralement conçues pour supporter une chute de 2 m de haut.



(Incrustation d'image et fusion automatique)

Grâce à un alignement précis des images dans les spectres IR et visible, Fluke est le seul à proposer la fusion d'images des spectres IR et visible sur la caméra, pour mieux diagnostiquer les problèmes.

## Une avancée est vaine sans la simplicité d'utilisation

La plus grande avancée technologique en thermographie est peut-être la manière dont Fluke a simplifié à l'extrême la capture d'images et l'analyse de données, désormais possibles en un clin d'œil.

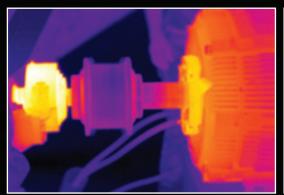
## Objectifs interchangeables

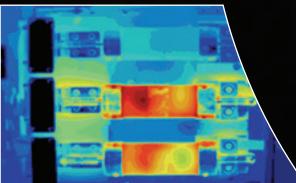
Objectifs interchangeables grand angle et compatibles avec la technologie IR-Fusion pour toutes applications.

# Fluke a placé la barre haut en termes de qualité d'image supérieure

Croyez-en vos yeux. Ce sont eux qui vous permettent de constater la différence entre la qualité de la résolution Fluke et celle de nos concurrents. Mieux vous voyez le problème, plus la solution va de soi. La gamme Fluke démarre avec un grand écran LCD VGA de 9,1 cm (résolution : 640 x 480).

Même le plus petit écart de température peut être un signe de gros problème, ou du moins de ses prémices. Fluke a doté la série P³ de la plus grande sensibilité thermique et de la meilleure résolution spatiale du marché pour créer les thermogrammes les plus précis qui soient.



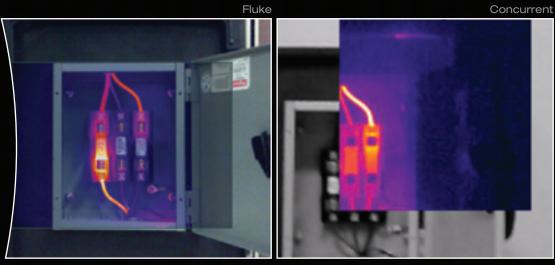












Aucun autre fabricant n'est en mesure de proposer la fusion sur caméra. Comparez les images ci-dessus. Seul Fluke est parvenu à créer des images dans le visible et infrarouges transparentes avec une fusion et un alignement parfaits.









- Projection de chaque face, coin et bord du produit emballé (8 coins, 6 côtés, 12 bords) sur une surface en acier depuis une hauteur d'un
- Projection du produit non emballé depuis une hauteur de 2 mètres ; 6 projections sur chaque face de l'unité non emballée.

Pas seulement testées,

Torture Tested<sup>TM</sup>

- Hz équivalent à environ 4,8 g rms) sur trois axes perpendiculaires.
- radio par EN61326-1:2006 pour contrôler d'éventuelles modifications des relevés.

Projection d'eau sur l'unité à raison de 10 litres/minute à une pression de 100 kN/m2 et test des joints pour vérifier leur capacité à bloquer la poussière.

mètre environ.

- Démarrage du produit à des températures atteignant -10 °C et 50 °C et vérification de la conformité du produit aux spécifications lors de son fonctionnement.
- Démarrage du produit et ajout d'humidité, jusqu'à 95 % à une température atteignant 40 °C, puis deuxième test.
- Simulation d'envoi du produit à 12 000 mètres d'altitude et vérification que le produit fonctionne toujours correctement.



« S'ils ont le choix, tous les ingénieurs que je connais choisissent Fluke. »

# La première solution : identifier le problème



ndustrie

Maintenance dans les secteurs de l'industrie, de la mécanique, de l'électromécanique et de la construction.



**Process** 

Process, isolement des matériaux réfractaires, niveaux de réservoirs et cuves, circuits et séparateurs de vapeur, tuyaux et soupapes, etc.



Electrici

Electricité, charges déséquilibrées, surcharges de système, erreurs de câblage ou panne de composant, etc. Détecter un problème éventuel avant qu'il ne crée un gouffre financier : voilà comment une caméra infrarouge Fluke vous permet d'économiser du temps, de l'argent et même de sauver des vies. A bonne distance, vous pouvez analyser rapidement et précisément d'importantes surfaces pour détecter des écarts de température, même si les objets sont en mouvement, hors de portée, trop chauds ou trop dangereux pour être approchés.

Que vous vérifilez des purgeurs de vapeur défectueux, des déséquilibres de charge ou des surchauffes de roulement, les caméras infrarouges Fluke de la série P³ sont toujours aussi performantes. Le mot d'ordre dans le processus de mesure d'un outil devrait toujours être la fiabilité. C'est pourquoi, depuis plus de 60 ans, des professionnels expérimentés des secteurs industriel et électrique font confiance à Fluke pour accomplir leurs missions.

• Résolution IR : 240 x 180
• Nombre total de pixels IR : 43 200

• Nombre total de pixels IR : 76 800

## En matière de diagnostic de bâtiments, la cause n'est plus primordiale.

## Ce qui compte, c'est « quand »



Analyse énergétique, diagnostic de bâtiments et étanchéité.



Restauration, dégâts des eaux et toitures.



Problèmes, défauts et entretien général des bâtiments. Plus vos clients découvriront la thermographie, plus ils en demanderont. Que vous recherchiez des problèmes de perte d'énergie, de fuite au niveau du toit ou d'humidité, les caméras infrarouges Fluke série P³ offrent une technologie novatrice, testée et éprouvée, qui éradique toute incertitude dans la recherche des problèmes et de leurs solutions.

La résolution la plus haute. La durée de vie la plus longue. La plus grande simplicité d'utilisation.

Pensez à Fluke. Pensez à vous.

## La série P<sup>3</sup> de Fluke ou l'art de la persuasion.

Dire à quelqu'un qu'il a un problème est une chose. Lui en apporter la preuve grâce à un thermogramme couleur haute résolution en est une autre, beaucoup plus convaincante. Pour clarifier encore plus les choses, notre technologie IR-Fusion® novatrice vous permet de montrer les images des spectres infrarouge et visible fusionnées dans le même écran : vous disposez d'un cadre de référence qui saura convaincre vos clients, même les plus sceptiques.

• Résolution IR:
240 x 180
• Nombre total de
pixels IR: 43 200

TiR29

• Résolution IR:
280 x 210
• Nombre total de
pixels IR: 58 800

• Nombre total de
pixels IR: 76 800



« Fluke me permet de renforcer la relation de confiance avec mes clients tout en améliorant mes bénéfices. »

# Après plus de 60 ans d'expérience, vous en offrir davantage pour votre argent demeure notre leitmotiv.

Tout le monde a besoin de voir les choses pour se sentir rassuré. Mais, bien souvent, c'est ce que vous ne voyez pas qui peut vous poser problème par la suite. Pour Fluke, la valeur ajoutée, c'est vous apporter ce pour quoi vous avez payé, et un peu plus. Tout ce que nos concurrents appellent « suppléments » entraîne pour vous des frais supplémentaires ; chez Fluke, nous nous assurons de les inclure dans notre offre. Ainsi, chaque article Fluke est doté de la combinaison de fonctionnalités la plus impressionnante du marché et bénéficie du service et de l'assistance grâce auxquels notre entreprise est leader depuis plus de 60 ans. Avec Fluke, vous obtenez plus que ce que vous voyez.

	MODÈLES INDUSTRIELS			MODÈLES DE DIAGNOSTIC DE BÂTIMENTS		
	Ti27	Ti29	Ti32	TiR27	TiR29	TiR32
Résolution du détecteur	240 x 180	280 x 210	320 x 240	240 x 180	280 x 210	320 x 240
Nombre total de pixels	43 200	58 800	76 800	43 200	58 800	76 800
Sensibilité thermique (NETD)	≤ 0,05 °C avec une température cible de 30 °C (50 mK)	≤ 0,05 °C avec une température cible de 30 °C (50 mK)	≤ 0,045 °C avec une température cible de 30 °C (45 mK)	≤ 0,045 °C avec une température cible de 30 °C (45 mK)	≤ 0,045 °C avec une température cible de 30 °C (45 mK)	≤ 0,040 °C avec une température cible de 30 °C (40 mK)
Objectifs en option	Téléobjectif et grand angle					
Plage de mesure de la température	-20 °C à 600 °C	-20 °C à 600 °C	-20 °C à 600 °C	-20 °C à 150 °C	-20 °C à 150 °C	-20 °C à 150 °C
Taille de l'écran	Ecran LCD de 9,1 cm de diagonale					
Résolution d'affichage	640 x 480					
Précision	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)	± 2°C ou 2 % (à la température nominale de 25°C, selon la valeur la plus élevée)
Résolution spatiale (IFOV)	1,67 mrad	1,43 mrad	1,25 mrad	1,67 mrad	1,43 mrad	1,25 mrad
Mécanisme de mise au point	Mise au point manuelle SmartFocus à une seule main					
Fréquence d'image	9 Hz ou 60 Hz					
Palettes chromatiques	16 (8 standard, 8 Ultra Contrast™)					
Alarmes de température (en couleur/sonores)	Alarme en couleur (températures élevées)	Alarme en couleur (températures élevées)	Alarme en couleur (températures élevées)	Alarme en couleur (basses températures/ point de rosée)	Alarme en couleur (basses températures/ point de rosée)	Alarme en couleur (basses températures/ point de rosée)
Commentaire vocal	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
IR-Fusion	IR intégral, incrustation d'image et fusion automatique					
Autonomie des batteries	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain	2 batteries Lithium-ion remplaçables (plus de 4 heures chacune) rechargeables et remplaçables sur le terrain
Test de chute (robustesse)	2 mètres					
Garantie standard	2 ans					

## SmartView<sup>®</sup>

## Le progiciel le plus généreux du marché.

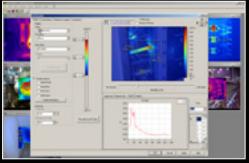
Comparez le logiciel de Fluke à celui de nos concurrents : l'avantage de Fluke saute aux yeux. Alors que d'autres fabricants sont connus pour exiger 2 000 dollars supplémentaires pour les frais de logiciel, le progiciel de Fluke, qui a été primé, est inclus dans l'offre.

### Mises à niveau gratuites. Partage en toute liberté.

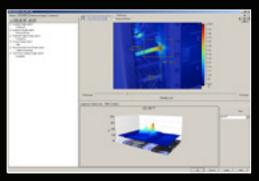
Contrairement à d'autres fabricants, Fluke ne vous facture pas les mises à niveau logicielles. Elles sont gratuites sur toute la durée de vie du produit. En plus, vous n'êtes pas limité par un contrat de licence qui vous empêche de partager avec d'autres personnes.

#### SmartView est le meilleur choix.

- Options d'annotations, de retravail et d'affichage étendues grâce à la technologie IR-Fusion, comprenant l'analyse 3D-IR™
- Plusieurs modèles et options de génération de rapports
- Amélioration et analyse des images rapides et faciles
- Accès facile aux fonctions de retravail avec les outils et paramètres SmartView
- Assistant de génération automatique de rapports
- Fonction de glisser-déposer des annotations pour communiquer avec l'image tous les informations nécessaires
- Licences illimitées et mises à niveau à vie



Parcourez, analysez et améliorez vos thermogrammes IR.



Organisez vos données à l'aide d'annotations.



Génération de rapports simplifiée et professionnelle.

## Tout le nécessaire pour accomplir votre mission en deux temps trois mouvements

- Logiciel d'analyse et de rapport multifonction SmartView®
- Carte mémoire SD de 2 Go
- Lecteur de carte mémoire multifonction (USB) pour le téléchargement d'images
- Sacoches et mallettes de transport de qualité Fluke
- Sangle réglable (pour droitier ou gaucher)
- 2 batteries rechargeables
- Chargeur/alimentation secteur
- Toutes les caméras infrarouges Fluke comprennent une garantie intégrale de deux ans.
   Des extensions de garantie sont également disponibles.\*

## Accessoires Fluke aux performances testées

Avec des téléobjectifs et objectifs grand angle, des chargeurs supplémentaires, des trépieds ou encore des pare-soleil, élargissez votre horizon grâce aux accessoires de qualité Fluke.

<sup>\*</sup> Disponibilité et spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis.