

FICHE TECHNIQUE

Multimètre thermique TRMS Fluke 279 FC



Le Fluke 279 FC facilite votre travail de 4 manières

1. Trouver le problème plus rapidement

Inspecter avec la caméra thermique pour identifier rapidement les défauts électriques tout en conservant une distance de sécurité. Vérifier les points chauds dans les équipements et les transformateurs haute tension, détecter la surchauffe de fusibles, câbles, isolateurs, connecteurs, raccords et interrupteurs. Le 279 FC vous permet maintenant d'enregistrer, de rappeler et de revoir les images enregistrées sur le multimètre. Vous serez certain d'avoir l'image dont vous avez besoin avant de passer à autre chose.

2. Travailler dans des endroits auparavant inaccessibles

La sonde de courant souple AC iFlex vous permet de travailler dans les espaces étroits et difficilement accessibles. Effectuer des mesures de courant précises jusqu'à 2 500 A AC, dans des espaces impossibles à atteindre avec une pince classique.

3. Réparer presque tout

Le FC 279 est un multimètre numérique TRMS complet. Doté des fonctions de base essentielles d'un multimètre numérique, il présente des fonctionnalités avancées : mesure des variateurs de vitesse (ASD), enregistrement min./max., maintien de l'affichage et bien plus encore. Certifié 1 000 V CAT III, 600 V CAT IV.

4. Trouver le prochain problème avant qu'il ne se produise

Grâce à Fluke Connect, vous pouvez enregistrer et envoyer toutes vos mesures dans le cloud. Comparez les relevés aux mesures précédentes. Repérez les tendances indiquant des problèmes de petite envergure avant qu'ils ne deviennent trop importants.



CAMERA

Caméra thermique intégrée

AFFICHAGE

Les relevés apparaissent de manière claire et nette sur l'écran LCD en couleur

SONDE IFLEX™ INCLUSE

Les deux modèles 279 FC comprennent une sonde de courant flexible iFlex. Atteignez des espaces exigus et difficiles d'accès pour mesurer des courants jusqu'à 2 500 A AC.

FLUKE CONNECT

Envoyez les résultats sans fil à votre smartphone avec Fluke Connect



Points forts du produit

- Multimètre complet avec caméra thermique intégrée
- 15 fonctions de mesure, notamment : tension AC avec filtre passe-bas, tension DC, résistance, continuité, capacité, test de diode, min./max./moy., courant AC (avec iFlex), fréquence
- L'imagerie thermique permet d'identifier rapidement de nombreux défauts électriques en toute sécurité et de se passer des tests et de la validation chronophages
- Outil deux-en-un conçu pour accroître la productivité, inutile de revenir au véhicule ou au bureau pour récupérer une caméra ou d'attendre qu'un thermographe soit disponible. Faites plus de choses en moins de temps !
- iFlex élargit vos possibilités de mesure. Atteignez des espaces exigus et difficiles d'accès pour mesurer des courants (jusqu'à 2 500 A AC).
- Enregistrement des mesures et des images au moyen de la communication sans fil vers un smartphone situé à une distance pouvant atteindre 6,1 m/20 pieds (sans obstructions)
- Revoir les images enregistrées sur le 279 FC avant de les partager avec Fluke Connect. Enregistrer, supprimer, comparer et partager après avoir affiché les images sur le multimètre.
- Résolution de l'image 102 x 77
- Ecran LCD couleur 8,89 cm (3,5 pouces)
- La batterie lithium-ion rechargeable permet d'effectuer une journée de travail complète (plus de 10 heures) dans des conditions normales. Le modèle FLUKE-279FC I/B comprend une deuxième batterie, pour en avoir en permanence une dans le multimètre et une autre dans le chargeur.
- Assemblé aux Etats-Unis
- Garantie standard de trois ans
- Extinction automatique pour prolonger l'autonomie de la batterie
- Catégorie de mesure CAT III, 1 000 V ; CAT IV, 600 V
- Accessoires en option : Sondes de courant flexibles Fluke i2500-10 ou iFlex®, chargeur Fluke BC500 AC et batterie lithium-ion Fluke BP500 de 3 000 mAh

Spécifications

Tension AC

Gamme ¹ /résolution	600,0 mV/0,1 mV 6,000 V/0,001 V 60,00 V/0,01 V 600,0 V/0,1 V 1000 V/1 V	
Précision ^{2, 3, 4, 5}	45 à 65 Hz	1,0 % + 3
	65 Hz à 200 Hz	4,0 % + 3
	200 Hz à 500 Hz	15 % + 3

AC mV

Gamme ¹ /résolution	600,0 mV/0,1 mV	
Précision ^{2, 3, 4}	45 à 500 Hz	1,0 % + 3

¹Toutes les gammes de courant et de tension alternatives sont spécifiées de 1 à 100 % de la gamme.

²Le facteur de crête est de ≤ 3 à pleine échelle jusqu'à 500 V, et diminue de façon linéaire jusqu'à un facteur de crête de $< 1,5$ à 1000 V.

³Pour les signaux non sinusoïdaux, ajouter -2% à la lecture $+ 2\%$ à pleine échelle) typique, pour les facteurs de crête jusqu'à 3.

⁴Choisissez une tension maximale de 10^7 V-Hz.

⁵Filtre passe-bas à temps plein

Tension DC

Gamme/résolution	6,000 V/0,001 V 60,00 V/0,01 V 600,0 V/0,1 V 1000 V/1 V	
Précision	6 V, 60 V, 600 V	0,09 % + 2
	1 000 V	0,15 % + 2

DC mV

Gamme/résolution	600,0 mV/0,1 mV	
Précision	0,09 % + 2	

Continuité

Gamme/résolution	600 Ω / 1 Ω	
Précision	Le multimètre émet un bip sonore à $< 25 \Omega$. Le bip sonore détecte les circuits ouverts ou les courts-circuits de 600 μ s ou plus.	

Caractéristiques détaillées, suite

Résistance		
Gamme/résolution	600,0 Ω / 0,1 Ω 6,000 kΩ/0,001 kΩ 60,00 kΩ/0,01 kΩ 600,0 kΩ/0,1 kΩ 6,000 MΩ / 0,001 MΩ 50,00 MΩ / 0,01 MΩ	
Précision	600 Ω	0,5 % + 2
	6 kΩ à 600 kΩ	0,5 % + 1
	50 MΩ	1,5 % + 3
Test de diode		
Gamme/résolution	2,000 V/0,001 V	
Précision	1 % + 2	
Capacité		
Gamme/résolution	1 000 nF / 1 nF 10,00 µF - 0,01 µF 100,0 µF - 0,1 µF 9 999 µF ¹ /1 µF	
Précision	1 000 nF à 100 µF	1,2 % + 2
	9999 µF	10 % typique
¹ Dans la gamme 9 999 µF pour les mesures jusqu'à 1 000 µF, la précision est de 1,2 % + 2.		
Courant alternatif		
Gamme/résolution	999,9 A/0,1 A 2 500 A / 1 A (avec iFlex)	
Précision	45 à 500 Hz	3,0 % + 5
Fréquence		
Gamme/résolution	99,99 Hz / 0,01 Hz 999,9 Hz / 0,1 Hz	
Précision	0,1 % + 1	
Caractéristiques d'entrée		
Tension AC	Impédance d'entrée (nominale)	> 10 MΩ < 100 pF
	Taux de réjection en mode commun (déséquilibré à 1 kΩ)	> 60 dB, DC à 60 Hz
	Protection contre les surcharges	1100 V eff.
Tension DC	Impédance d'entrée (nominale)	> 10 MΩ < 100 pF
	Taux de réjection en mode commun (déséquilibré à 1 kΩ)	> 120 dB en DC, 50 Hz ou 60 Hz
	Mode de réjection normal	> 60 dB à 50 Hz ou 60 Hz
	Protection contre les surcharges	1100 V eff.
AC mV/DC mV	Impédance d'entrée (nominale)	> 10 MΩ < 100 pF
	Taux de réjection en mode commun (déséquilibré à 1 kΩ)	> 120 dB en DC, 50 Hz ou 60 Hz
	Mode de réjection normal	> 60 dB à 50 Hz ou 60 Hz
	Protection contre les surcharges	1100 V eff.
Résistance/capacité	Tension de test en circuit ouvert	< 2,7 V DC
	Tension sur la pleine échelle jusqu'à 6 MΩ	< 0,7 V DC
	Tension sur la pleine échelle jusqu'à 50 MΩ	< 0,9 V DC
	Intensité type du courant de court-circuit	< 350 mA
	Protection contre les surcharges	1100 V eff.
Test de diodes et de continuité	Tension de test en circuit ouvert	< 2,7 V DC
	Tension sur la pleine échelle	2 000 V DC
	Intensité type du courant de court-circuit	< 1,1 mA

Caractéristiques détaillées, suite

Précision d'enregistrement min./max.		
Fonctions AC	40 points pour les variations de durée > 900 mS	
Fonctions DC	12 points pour les variations de durée > 350 mS	
Caméra thermique		
Température de la caméra infrarouge	Gamme	-10 °C à 200 °C (14 °F à 392 °F)
	Résolution de mesure	0,1 °C
	Mesure de température	Oui, point central
	Précision	±5 °C ou ±5 %, la valeur la plus élevée des deux, à 25 °C (température ambiante), pour des températures cibles sous 20 °C, ajoutez 0,05 °C par °C
	Emissivité	0,95 fixe
Performance en image	Résolution	102 x 77
	Fréquence de capture d'images	8 Hz
	Type de détecteur	Oxyde de vanadium non refroidi
	Sensibilité thermique (NETD)	≤ 200 mK
	Bande spectrale infrarouge	7,5 µm à 14 µm
	Distance au point	162:1
	Champ de vision (FOV)	36° (l) x 27° (h)
	Mécanisme de mise au point	Mise au point fixe
	Présentation des thermogrammes	Palette
Niveau et sensibilité		Auto
Capture des images et stockage des données	Capture d'images	Image disponible pour examen avant son enregistrement
	Support de stockage	Mémoire interne (contient jusqu'à 100 images)
	Transfert des thermogrammes	Fluke Connect® / SmartView®
	Format de fichier	is2
	Taille de l'écran	Diagonale de 8,9 cm (3,5 pouces)

Spécifications générales		
Tension maximale entre une borne et la terre	1 000 V	
Affichage (CL)	Fréquence de mise à jour	4/s
	Volts, ampères, ohms	6 000 chiffres de résolution
	Fréquence	10000 chiffres de résolution
	Capacité	1000 chiffres de résolution
Type de pile	Batterie lithium-ion Fluke BP500	
Autonomie	10 heures minimum	
Communications RF	Bande ISM 2,4 GHz	
Portée de la communication RF	Plein air, sans obstruction	Jusqu'à 20 m
	Avec obstruction, murs en plaques de plâtre	Jusqu'à 6,5 m
	Avec obstruction, mur en béton ou boîtier électrique en acier	Jusqu'à 3,5 m
Température	Fonctionnement	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
	Stockage	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F)
Coefficient de température	0,1 X (précision spécifiée / °C(<18 °C ou > 28 °C))	

Caractéristiques détaillées, suite

Humidité relative	0 % à 90 % (0 °C à 35 °C) 0 % à 75 % (35 °C à 40 °C) 0 % à 45 % (40 °C à 50 °C)	
Altitude	Fonctionnement	2 000 m
	Stockage	12000 m
Certifications	CSA, FCC, CE	
Dimensions (H x l x L)	5,7 cm x 9,4 cm x 21,6 cm (2,3 in x 3,7 in x 8,5 in)	
Poids	0,80 kg (1,75 lb)	
Garantie	Trois ans	



Figure 1. Fluke 279 FC avec la sonde de courant flexible iFlex®



Figure 2. Contenu du kit multimètre TRMS Thermique Fluke 279 FC/iFlex

Informations de commande

Multimètre TRMS Thermique 279 FC/iFlex

Contient un multimètre TRMS thermique 279 FC, une sonde de courant flexible iFlex® de 45,72 cm (18 po), des cordons de test TL175, une batterie lithium-ion rechargeable et un chargeur, une sacoche de transport et une sangle de suspension

Multimètre thermique FLUKE-279FC I/B

Contient un multimètre TRMS thermique 279 FC, une sonde de courant flexible iFlex® de 45,72 cm (18 po), des cordons de test TL175, deux batteries lithium-ion rechargeables et un chargeur, une sacoche de transport et une sangle de suspension

Accessoires en option

Fluke i2500-10 Sonde de courant flexible Fluke i2500-10 iFlex®

Fluke BC500 Fluke BC500 - Chargeur AC

Fluke BP500 Batterie lithium-ion Fluke BP500 de 3 000 mAh

Fluke C280 Sacoche de transport

Fluke France SAS

20 Allée des érables
93420 Villepinte
France
Téléphone: +33 17 080 0000
Télécopie: +33 17 080 0001
E-mail: cs.fr@fluke.com Web: www.fluke.fr

Fluke Belgium N.V.

Kortrijksesteenweg 1095
B9051 Gent
Belgium
Tel: +32 2402 2100 Fax: +32 2402 2101
E-mail: cs.be@fluke.com Web: www.fluke.be

Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Tel: +41 (0) 44 580 7504
Fax: +41 (0) 44 580 75 01
E-mail: info@ch.fluke.nl Web: www.fluke.ch

©2016-2018 Fluke Corporation. Tous droits réservés.
Informations modifiables sans préavis.
5/2018 6007039d-fr

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