

FICHE TECHNIQUE

Multimètres d'isolement Fluke 1587 FC/1577



Le multimètre numérique d'isolement de haute performance 2 en 1

Les multimètres/testeurs d'isolement Fluke 1587 et 1577 comprennent un testeur d'isolement numérique et un multimètre numérique TRMS multifonction en un seul appareil portable et compact, offrant une flexibilité maximale pour les opérations de dépannage et de maintenance préventive.

Le multimètre d'isolement Fluke 1587 FC ajoute quatre nouvelles fonctions de diagnostic puissantes via l'application de mesure Fluke Connect® :

- Les tests de rapport temporisé PI/DAR accompagnés des graphiques TrendIT™ identifient plus rapidement les problèmes d'humidité et d'isolation contaminée
- Stockage en mémoire via Fluke Connect pour ne pas avoir à documenter manuellement les résultats, réduire les risques d'erreur et enregistrer les données pour un suivi de l'historique
- Compensation de température via l'application pour l'établissement de références de précision et la réalisation de comparaisons historiques pertinentes
- Suivi de l'historique et définition de tendances pour les ressources pour identifier la dégradation dans le temps et permettre la prise de décisions en temps réel sur le terrain avec les ressources Fluke Connect® (vendu séparément)

COMPATIBILITÉ AVEC FLUKE CONNECT (FLUKE 1587 FC UNIQUEMENT)

Téléchargez gratuitement l'application Fluke Connect® d'iTunes ou de Google Play pour activer les graphiques au sein de la fonction PI/DAR, l'enregistrement en mémoire, et la compensation de température

DISPLAY

Grand écran rétro-éclairé comportant 6 000 points

FILTRE PASSE-BAS VF

Filtre passe-bas pour des mesures motorisées précises (Fluke 1587 FC uniquement)

CONTRÔLE D'ISOLEMENT

1587 FC : 0,01 MΩ à 2 GΩ
Fluke 1577 : 0,1 MΩ à 600 MΩ

TENSIONS DE CONTRÔLE D'ISOLEMENT

1587 FC : 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1 000 V
1577 : 500 V, 1 000 V

GARANTIE

Garantie standard de trois ans ; extensible à cinq ans quand l'enregistrement du produit se fait dans les 45 jours suivant l'achat*



Enregistrez et partagez vos données en utilisant le Fluke 1587 FC avec l'application de mesure Fluke Connect.

* L'offre de garantie supplémentaire de deux ans peut être interrompue sans préavis

Points forts du produit

- Tests de rapport temporisé PI/DAR (Fluke 1587 FC uniquement)
- Détection des circuits sous tension pour empêcher tout contrôle d'isolement en cas de tension supérieure à 30 V
- Filtre passe-bas VF pour des mesures motorisées précises (Fluke 1587 FC uniquement)
- Décharge automatique des charges de tension capacitives pour une protection accrue
- Test d'isolement (1587 FC : 0,01 MΩ à 2 GΩ) (Fluke 1577 : 0,1 MΩ à 600 MΩ)
- Tensions de test d'isolement (Fluke 1587 FC : 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1 000 V), (1577 : 500 V, 1 000 V) pour de nombreuses applications
- Tension AC/DC, millivolts DC, milliampères AC/DC, résistance (Ω), continuité
- Capacité, test de diode, température, min/max, fréquence (Hz) (Fluke 1587 FC uniquement)
- Mise en veille automatique pour préserver les piles
- Catégorie de mesure CAT III, 1 000 V ; CAT IV, 600 V
- Grand afficheur rétro-éclairé
- La mallette rigide et robuste vous permet d'apporter tout ce dont vous avez besoin pour le travail
- Accessoires inclus : Sonde distante, sondes et cordons de mesure, pinces crocodiles (thermocouple de type K, Fluke 1587 FC uniquement)
- Est compatible avec le porte-multimètres magnétique TPAK en option de Fluke pour un fonctionnement mains libres pratique
- Garantie standard de trois ans ; extensible à cinq ans quand l'enregistrement du produit se fait dans les 45 jours suivant l'achat*



Caractéristiques générales

Tension maximale appliquée à une borne et un circuit	1 000 V	
Température de stockage	-40 °C à 60 °C	
Température de fonctionnement	-20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)	
Coefficient de température	0,05 x (précision spécifiée) par °C pour les températures < 18 °C ou > 28 °C	
Humidité relative	Sans condensation	
	de 0 % à 95 % entre 10 °C et 30 °C	(50 °F à 86 °F)
	de 0 % à 75 % entre 30 °C et 40 °C	(86 °F à 104 °F)
	de 0 % à 40 % entre 40 °C et 55 °C	(104 °F à 131 °F)
Vibrations	Aléatoire, 2 g, 5 - 500 Hz selon MIL-PRF-28800F pour un instrument de classe 2	
Communication à radiofréquence	Bande ISM 2,4 GHz	
Certification de fréquence radio	FCC : T68-FBLE, IC : 6627A-FBLE	

Compatibilité électromagnétique	
International CEI 61326-1 : Environnement électromagnétique portatif ; CEI 61326-2-2 CISPR 11 : Groupe 1 classe A	Groupe 1 : Cet appareil a généré de manière délibérée et/ou utilise une énergie en radiofréquence couplée de manière conductrice qui est nécessaire pour le fonctionnement interne de l'appareil même.
	Classe A : Cet appareil peut être utilisé sur tous les sites non domestiques et ceux qui sont reliés directement à un réseau d'alimentation faible tension qui alimente les sites à usage domestique. Il peut être difficile de garantir la compatibilité électromagnétique dans d'autres environnements, en raison de perturbations rayonnées et conduites.
	Des émissions supérieures aux niveaux prescrits par la norme CISPR 11 peuvent se produire lorsque l'équipement est relié à une mire d'essai. Il se peut que l'équipement ne respecte pas les exigences d'immunité de cette norme lorsque des cordons de mesure et/ou des sondes de test sont connectés.

Spécifications générales suite.

Corée (KCC)	Équipement de classe A (équipement de communication et diffusion industriel)	
	Classe A : Cet appareil est conforme aux exigences des équipements générateurs d'ondes électromagnétiques industriels, et le vendeur ou l'utilisateur doit en tenir compte. Cet équipement est destiné à l'utilisation dans des environnements professionnels et non à domicile.	
USA (FCC)	47 CFR 15 sous-partie B, Ce produit est considéré comme exempt conformément à la clause 15.103.	
Protection du boîtier	CEI 60529 : IP 40 (non opérationnel)	
Sécurité	CEI 61010-1	Degré de pollution 2
	CEI 61010-2-033	CAT IV 600 V/CAT III 1 000 V
Batteries	Quatre piles AA (NEDA 15 A ou IEC LR6)	
Autonomie	1 000 heures d'utilisation du multimètre ; utilisation du test d'isolement : Le multimètre peut effectuer au moins 1 000 tests d'isolement avec des piles alcalines neuves à température ambiante. Il s'agit de contrôles standard de 1 000 V dans 1 MΩ avec un rapport cyclique d'activation de 5 secondes et de désactivation de 25 secondes.	
Dimensions	5,0 cm H x 10,0 cm l x 20,3 cm L (1,97 x 3,94 x 8,00 pouces)	
Poids	550 g (1,2 lb)	
Altitude	Fonctionnement	2 000 m
	Emmagasinage	12 000 m
Capacité de dépassement de plage	110 % de la gamme, sauf la capacité qui est de 100 %	
Protection contre les surcharges de fréquence	< 10 ⁷ V-Hz	
Protection par fusible pour l'entrée mA	0,44 A, 1 000 V, IR 10 kA	

Spécifications électriques

Mesure de tension CA
Précision (Fluke 1587 FC uniquement)

Plage	Résolution	50 Hz à 60 Hz ± (% lect. + points)	60 Hz à 5000 Hz ± (% lect. + points)
600,0 mV	0,1 mV	± (1 % + 3)	± (2 % + 3)
6 V	0,001 V	± (1 % + 3)	± (2 % + 3)
60 V	0,01 V	± (1 % + 3)	± (2 % + 3)
600 V	0,1 V	± (1 % + 3)	± (2 % + 3) ¹
1 000 V	1 V	± (2 % + 3)	± (2 % + 3) ¹

¹Bande passante de 1 kHz

Tension de filtre passe-bas (Fluke 1587 FC uniquement)

Plage	Résolution	50 Hz à 60 Hz ± (% lect. + points)	60 Hz à 400 Hz ± (% lect. + points)
600,0 mV	0,1 mV	± (1 % + 3)	+ (2 % + 3) - (6 % + 3)
6 V	0,001 V	± (1 % + 3)	+ (2 % + 3) - (6 % + 3)
60 V	0,01 V	± (1 % + 3)	+ (2 % + 3) - (6 % + 3)
600 V	0,1 V	± (1 % + 3)	+ (2 % + 3) - (6 % + 3)
1 000 V	1 V	± (2 % + 3)	+ (2 % + 3) - (6 % + 3)

Précision du Fluke 1577

Plage	Résolution	50 Hz à 60 Hz ± (% lect. + points)
600,0 mV	0,1 mV	± (2 % + 3)
6 V	0,001 V	± (2 % + 3)
60 V	0,01 V	± (2 % + 3)
600 V	0,1 V	± (2 % + 3)
1 000 V	1 V	± (2 % + 3)

Conversion c.a. Les entrées sont à liaison en c.a. TRMS et spécifiées entre 5 % et 100 % de la gamme. Le facteur de crête du signal d'entrée peut atteindre 3 à pleine échelle jusqu'à 500 V, diminuant linéairement jusqu'au facteur de crête 1,5 à 1 000 V. Pour les signaux de forme non sinusoïdale, ajouter ± (2 % du relevé + 2 % de la pleine échelle) typique, pour un facteur de crête jusqu'à 3.

Impédance d'entrée 10 MΩ (nominal), < 100 pF, à liaison en c.a.

Rapport de rejet en mode commun (1 kΩ déséquilibré) >60 dB en c.c., à 50 Hz ou 60 Hz

Mesure de tension CC

Plage	Résolution	Précision du Fluke 1587 FC ¹ ± (% du relevé + points)	Précision du Fluke 1577 ¹ ± (% du relevé + points)
6,000 V DC	0,001 V	± (0,09 % + 2)	± (0,2 % + 2)
60,00 V DC	0,01 V	± (0,09 % + 2)	± (0,2 % + 2)
600,0 V DC	0,1 V	± (0,09 % + 2)	± (0,2 % + 2)
1 000 V DC	1 V	± (0,09 % + 2)	± (0,2 % + 2)

¹Les précisions s'appliquent à ± 100 % de gamme.

Impédance d'entrée: 10 MΩ (nominal), < 100 pF

Taux du mode d'élimination normal : >60 dB à 50 Hz ou 60 Hz

Taux d'élimination en mode commun : >120 dB à c.c., 50 Hz ou 60 Hz (1 k déséquilibré)

Mesure de tension C.C. en millivolts

Plage	Résolution	Précision du Fluke 1587 FC ± (% du relevé + points)	Précision du Fluke 1577 ± (% du relevé + points)
600,0 mV c.c.	0,1 mV	± (0,1 % + 1)	± (0,2 % + 1)

Mesure du courant C.C. ou C.A.

Plage	Résolution	Précision du Fluke 1587 FC ± (% du relevé + points)	Précision du Fluke 1577 ± (% du relevé + points)	Tension de charge (typique)	
AC 45 Hz à 1 000 Hz	400 mA	0,1 mA	± (1,5 % + 2) ¹	± (2 % + 2) ¹	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	± (1,5 % + 2) ¹	± (2 % + 2) ¹	
C.C.	400 mA	0,1 mA	± (0,2 % + 2)	± (1 % + 2)	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	± (0,2 % + 2)	± (1 % + 2)	

¹Bande passante de 1 kHz

Surcharge : 600 mA pendant 2 minutes maximum

Protection par fusible pour l'entrée mA : 0,44 mA, 1 000 V, IR 10 kA

Conversion ca : Les entrées sont à liaison en c.a. TRMS et spécifiées entre 5 % et 100 % de la gamme. Le facteur de crête du signal d'entrée peut atteindre 3 à 300 mA, diminuant linéairement jusqu'au facteur de crête ≤ 1,5 à 600 mA. Pour les signaux non-sinusoïdaux, ajouter +(2 % à la lecture + 2 % de la pleine échelle) typique, pour un facteur de crête jusqu'à 3.

Mesure de résistance

Plage	Résolution	Précision du Fluke 1587 FC ¹ ± (% du relevé + points)	Précision du Fluke 1577 ¹ ± (% du relevé + points)
600,0 Ω	0,1 Ω	± (0,9 % + 2)	± (1,2 % + 2)
6,000 kΩ	0,001 kΩ		
60,00 kΩ	0,01 kΩ		
600,0 kΩ	0,1 kΩ		
6,000 MΩ	0,001 MΩ		
> 50,0 mΩ [2]	0,01 MΩ	± (1,5 % + 3)	± (2,0 % + 3)

¹Les précisions s'appliquent de 0 % à 100 % de la gamme. ²Jusqu'à 80 % d'humidité relative.

Protection contre les surcharges : 1000 V RMS ou DC

Tension de test en circuit ouvert : < 8,0 V cc

Courant de court-circuit : < 1,1 mA

Test de diode (Fluke 1587 FC uniquement)

Indication de test de diode	Affichage de chute de tension : Courant de test nominal de 0,6 V à 1,0 mA :
Précision	± (2 % + 3)

Test de continuité

Indication de continuité	Tonalité sonore continue pour une résistance de test inférieure à 25 Ω et inactive au-dessus de 100 Ω. Lecture maximum ; 1000 Ω
Tension de circuit ouvert	< 8,0 V
Courant de court-circuit	1,0 mA type
Protection contre les surcharges	1 000 Vrms
Temps de réponse	> 1 ms

Mesure de fréquence (Fluke 1587 FC uniquement)

Plage	Résolution	Précision ± (% du relevé + points)
99,99 Hz	0,01 Hz	± (0,1 % + 1)
999,9 Hz	0,1 Hz	± (0,1 % + 1)
9,999 kHz	0,001 kHz	± (0,1 % + 1)
99,99kHz	0,01 kHz	± (0,1 % + 1)

Sensibilité du fréquencemètre

Gamme d'entrée	Sensibilité V c.a. (sinusoïdale efficace) ¹		Niveaux de déclenchement c.c. jusqu'à 20 kHz ²
	5 Hz à 20 kHz	20 kHz à 100 kHz	
600 mV c.a.	100,0 mV	150,0 mV	S.O.
6,0 V	1,0 V	1,5 V	-400 mV et 2,5 V
60,0 V	10,0 V	36,0 V	1,2 V ± 4 V
600 V	100,0 V		12 V ± 40 V
1 000 V	300,0 V		12 V ± 40 V

¹Entrée maximum pour la précision spécifiée = 10x de la gamme (1 000 V max). Le bruit aux basses fréquences et les amplitudes peuvent affecter la précision.

²Utile jusqu'à 100 kHz avec une entrée à pleine échelle.

Capacité (Fluke 1587 FC uniquement)

Plage	Résolution	Précision ± (% du relevé + points)
1 000 µF	1 µF	± (1,2 % + 2)
10,00 µF	0,01 µF	
100,0 µF	0,1 µF	± (1,2 % + 90 points)
9 999 µF	1 µF	

Mesure de température (Fluke 1587 FC uniquement)

Plage	Résolution	Précision ¹ ± (% du relevé + points)
-40 °C à 537 °C	0,1 °C	± (1 % + 10 points)
-40 °F to 998 °F	0,1 °F	± (1 % + 18 points)

¹Les précisions s'appliquent après 90 minutes de stabilisation après un changement de température ambiante de l'instrument.

Caractéristiques du contrôleur d'isolement

Gamme de mesure	Modèle 1587 FC : 0,01 MΩ à 2 GΩ Modèle 1577 : 0,1 MΩ à 600 MΩ
Tensions d'essai	Modèle 1587 FC : 50, 100, 250, 500, 1 000 V Modèle 1577 : 500, 1 000 V
Précision du test de tension	+20 %, -0 %
Courant d'essai de court-circuit	1 mA (nominal)
Décharge automatique	Délai de décharge < 0,5 seconde si C = 1 µF ou inférieur
Détection du circuit sous tension	Contrôle interdit si tension de borne > 30 V avant l'initialisation du contrôle
Charge capacitive maximale	Opérationnel pour 1 µF de charge au maximum

Modèle 1587 FC

Tension de sortie	Gamme d'affichage	Résolution	Courant d'essai	Précision de résistance ± (% de lecture + points)
50 V (0 % to +20 %)	0,01 à 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA à 50 kΩ	± (3 % + 5 comptes)
	6,0 à 50,0 MΩ	0,1 MΩ		
100 V (0 % to +20 %)	0,01 à 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA à 100 kΩ	± (3 % + 5 comptes)
	6,0 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
250 V (0 % to +20 %)	60 à 100 MΩ	1 MΩ	1 mA à 250 kΩ	± (1,5 % + 5 points)
	0,1 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
500 V (0 % to +20 %)	60 à 250 MΩ	1 MΩ	1 mA à 500 kΩ	± (1,5 % + 5 points)
	0,1 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
1 000 V (0 % to +20 %)	60 à 600 MΩ	1 MΩ	1 mA à 1 MΩ	± (1,5 % + 5 points)
	0,6 à 2,0 GΩ	100 MΩ		
	0,1 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ		

Modèle 1577

500 V (0 % to +20 %)	0,1 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA à 500 kΩ	± (2,0 % + 5 points)
	60 à 500 MΩ	1 MΩ		
1 000 V (0 % to +20 %)	0,1 à 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA à 1 MΩ	± (2,0 % + 5 points)
	60 à 600 MΩ	1 MΩ		



Tableau comparatif

	1587 FC	1577
Mesures de rapport temporisé PI/DAR accompagnés des graphiques TrendIT™ via l'application de mesure Fluke Connect	•	
Stockage en mémoire via l'application de mesure Fluke Connect	•	
Compensation de température via l'application de mesure Fluke Connect	•	
Filtre passe-bas VF pour des mesures motorisées précises	•	
Tensions de test d'isolement : 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1 000 V	•	
Tensions de test d'isolement : 500 V, 1 000 V		•
Test d'isolement : 0,01 MΩ à 2,0 GΩ	•	
Test d'isolement : 0,1 MΩ à 600 MΩ		•
Décharge automatique des tensions capacitives.	•	•
Lissage du test d'isolement	•	
Fréquence	•	
Capacité	•	
Mesure de diodes	•	
Température	•	
Min./Max.	•	
Tension AC/DC	•	•
Millivolts dc	•	•
Milliampères AC/DC	•	•
Résistance (0,1 Ω à 50 MΩ)	•	•
Continuité	•	•
Garantie de 3 ans	•	•
Sonde distante, cordons de mesure, pinces crocodile	•	•
Thermocouple de type K	•	
Mallette rigide	•	•
Arrêt automatique	•	•

Pour commander

Fluke 1577 Multimètre d'isolement

Fluke-1587 FC Multimètre d'isolement

Fluke-1587/MDT Kit de dépannage de moteur et de variateur avance FC 2 en 1 avec 9040, i400Kit électrique avancé Fluke

Fluke 1587KIT/62MAX+ Kit électrique avance FC 2 en 1 avec 62MAX +i400

Inclus

Sonde distante, cordons de mesure, pinces crocodile, thermocouple de type K (Fluke 1587 FC uniquement), mallette rigide, documentation utilisateur

Accessoires en option

TPAK Porte-outils magnétique

i400 AC Pince à courant alternatif

C25 Mallette souple



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 appareils suivants : les modèles iPhone 4S et ultérieurs exécutant iOS 8.0 ou ultérieur, iPad Air et iPad Mini (2e génération) dans un cadre iPhone sur iPad et iPod Touch (5e génération), HTC One et One M8 exécutant Android 4.4.x ou ultérieur, LG G3 et Nexus 5 exécutant Android 4.4.x ou ultérieur, Samsung Galaxy S4 exécutant Android 4.3.x ou ultérieur, Samsung Galaxy S5 exécutant Android 4.4.x ou ultérieur et fonctionne avec plus de 20 différents produits Fluke : le plus grand système d'outils de test connectés dans le 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 :



Toutes les marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Connexion Wi-Fi ou cellulaire nécessaire pour partager des données. Smartphone, service sans fil et forfait mobile non compris. Les 5 premiers Go de stockage sont gratuits. Les informations relatives à la prise en charge des téléphones sont disponibles sur fluke.com/phones.

**Smartphone, service sans fil et forfait mobile non compris.
Fluke Connect n'est pas disponible dans tous les pays.**

*Soyez à la pointe du progrès avec **Fluke**.*

©2015 Fluke Corporation. Tous droits réservés.
Informations modifiables sans préavis.
09/2015 Pub_ID: 13458-fre

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