

FICHE TECHNIQUE

# Pinces multimètres Fluke 377 FC, 378 FC TRMS AC/DC sans contact avec iFlex



## MESUREZ LA TENSION ET LE COURANT

Avec la mâchoire de votre pince

## DES TESTS PLUS RAPIDES ET PLUS SÛRS

Sans aucun contact avec un conducteur sous tension grâce à la technologie FieldSense™

## UN TÉMOIN DE QUALITÉ DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Indique si l'équipement ou la ligne d'alimentation est défectueux

## EFFECTUEZ DES TESTS DE TENSION OU DE COURANT TRIPHASÉS

En 3 étapes simples



## Mesures de tension et de courant avec la technologie FieldSense™

Les pinces multimètres TRMS Fluke 377 FC et 378 FC utilisent la technologie FieldSense™ pour effectuer des tests plus rapidement et en toute sécurité sans toucher un conducteur sous tension. Effectuez des mesures de tension et de courant précises au moyen de la mâchoire de la pince. Clipsez simplement le cordon de mesure noir sur n'importe quelle mise à la terre électrique, installez la mâchoire autour du conducteur et observez à l'écran les valeurs de la tension et du courant mesurées précisément et de manière fiable.

## L'indicateur de qualité du réseau électrique signale les problèmes de l'équipement ou du câble d'alimentation (378 FC uniquement)

La pince multimètre 378 FC intègre une fonction d'évaluation de la qualité du réseau électrique unique qui détecte automatiquement les problèmes. Lorsque vous effectuez des mesures FieldSense, la pince 378 FC détectera et signalera à l'écran les problèmes de qualité du réseau électrique relatifs au courant, à la tension, au facteur de puissance ou aux trois. Vous pouvez désormais déterminer plus rapidement un problème potentiel d'alimentation en amont ou un problème potentiel de l'équipement en aval.



La pince 378 FC intègre un test de qualité du réseau électrique qui signale rapidement tout problème d'alimentation ou dans l'équipement.

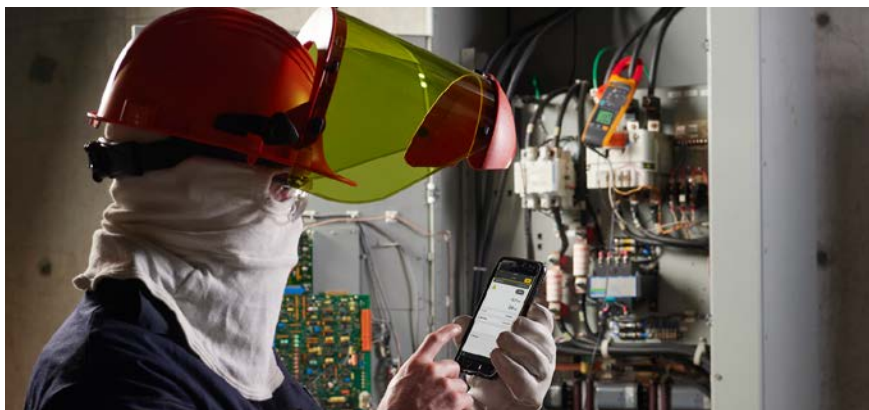
DISTRAME SA

Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale 40 rue de Vienne - 10300 SAINTE-SAVINE  
Tél. : 03 25 71 25 83 - Fax : 03 25 71 28 98 - [infos@distrame.fr](mailto:infos@distrame.fr) - [www.distrame.fr](http://www.distrame.fr)

## Mesures de tension et de courant avec la technologie FieldSense™

Finis les notes manuscrites ou les calculs complexes

- Trois étapes simples suffisent pour effectuer des tests de tension ou de courant triphasés
- Calcul complet de toutes les valeurs phase-terre et phase-phase
- Affichage sur votre smartphone et enregistrement dans le cloud via le logiciel Fluke Connect
- Calcul de la rotation de phase et affichage dans le logiciel Fluke Connect



## Mesurez des courants très élevés avec la sonde iFlex™

Utilisez la sonde de courant flexible iFlex incluse pour mesurer des courants AC pouvant atteindre 2 500 A. La sonde iFlex permet d'accéder aux conducteurs de grandes dimensions installés dans des espaces exigus.

## Facile à visualiser, facile à utiliser avec les outils fournis

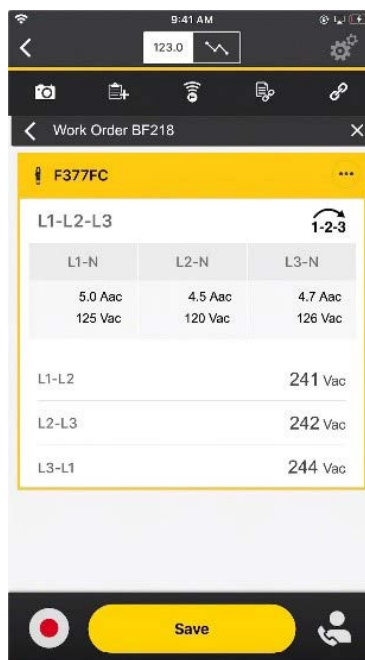
Vous effectuez vos tâches plus facilement avec les pinces multimètres 377 FC et 378 FC :

- L'écran devient vert à la détection d'une mesure FieldSense stable.
- La continuité visuelle se matérialise par un écran lumineux vert qui facilite la détection de la continuité dans des zones de travail bruyantes.
- Le kit de suspension magnétique TPAK, avec la sangle de suspension de 23 cm (9 in), vous permet de suspendre votre pince où vous en avez besoin : à une porte d'armoire en acier, autour d'un tuyau, à un clou ou sur une tête de vis.
- L'étui de transport inclus permet de ranger la pince, la sonde iFlex, les cordons de mesure et le clip de mise à la terre noir inclus.

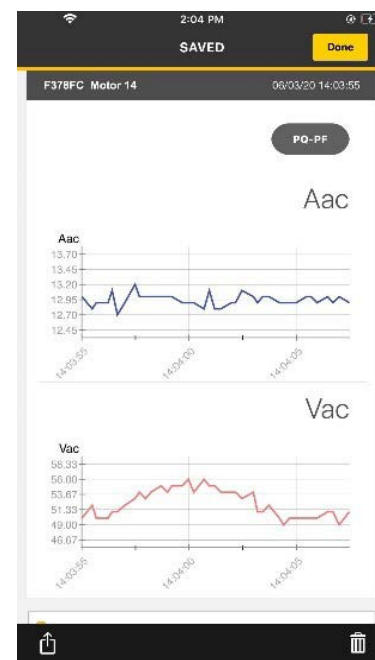
## Enregistrez, analysez, partagez des résultats avec le logiciel Fluke Connect™

Avec le logiciel Fluke Connect, vous pouvez enregistrer, établir des tendances et suivre les mesures à distance afin de détecter les défauts intermittents. Fluke Connect vous permet également de rassembler des données sur lesquelles reposera le programme de maintenance préventive.

Le logiciel Fluke Connect est capable de transmettre les mesures à un smartphone pour effectuer des enregistrements, des analyses ou collaborer.



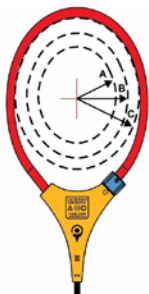
Fluke Connect recueille toutes les données concernant les mesures triphasées, notamment la rotation de phase, et présente l'ensemble complet des données sous forme synthétique pour faciliter les analyses.



Les données recueillies par Fluke Connect sont susceptibles de pouvoir identifier des défauts intermittents et fugaces. Les données recueillies à intervalles réguliers peuvent être utilisées pour détecter de légers changements avant qu'ils ne deviennent des problèmes importants.

## Spécifications

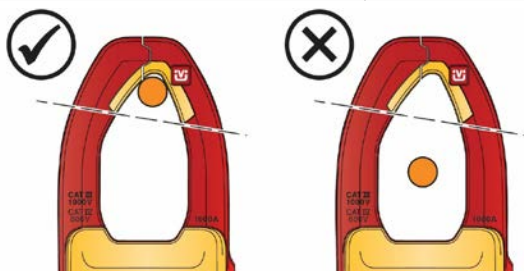
Spécifications générales	
Tension maximum générale (entre toute borne et la prise de terre)	1 000 V
Batterie	
Type	2 piles alcalines AA CEI LR6
Autonomie	200 heures
Affichage	Double afficheur
Mise en veille automatique	20 minutes
Courant alternatif : Mâchoire	
Plage	999,9 A
Résolution	0,1 A
Précision	2 % ± 5 chiffres (10 Hz à 100 Hz) 2,5 % ± 5 chiffres (100 Hz à 500 Hz)
Facteur de crête (50/60 Hz)	3 à 500 A 2,5 à 600 A 1,42 à 1 000 A Ajouter 2 % pour FC >2
Courant alternatif : Sonde de courant flexible	
Plage	2 500 A
Résolution	1 A (≤ 2 500 A) 0,1 A (≤ 999,9 A)
Précision	3 % ± 5 chiffres (5 Hz à 500 Hz)



Distance de l'optimum	i2500-10 Flex	i2500-18 Flex	Erreur
A	0,5 in (12,7 mm)	1,4 in (35,6 mm)	± 0,5 %
B	0,8 in (20,3 mm)	2,0 in (50,8 mm)	± 1,0 %
C	1,4 in (35,6 mm)	2,5 in (63,5 mm)	± 2,0 %

L'incertitude de mesure suppose que le conducteur principal centralisé est en position optimale, dans la plage de températures de fonctionnement et qu'il n'y a pas de champ électrique ou magnétique externe.

Courant DC	
Plage	999,9 A
Résolution	0,1 A
Précision	2 % ± 5 chiffres
Tension alternative : FieldSense	
Plage	1 000 V
Résolution	1 V (≤ 1 000 V)
Précision	
≤ 4/0 AWG	3 % ± 5 chiffres (45 Hz à 66 Hz)
≥ 4/0 AWG	5 % ± 5 chiffres (45 Hz à 66 Hz)



Positionnez le câble aussi près que possible de l'ouverture de la mâchoire (voir illustration).

DISTRAME SA

Parc du Grand Troyes - Quartier Europe Centrale 40 rue de Vienne - 10300 SAINTE-SAVINE  
Tél. : 03 25 71 25 83 - Fax : 03 25 71 28 98 - [infos@distrame.fr](mailto:infos@distrame.fr) - [www.distrame.fr](http://www.distrame.fr)

## Spécifications (suite)

<b>Tension alternative : Cordons de mesure</b>	
Plage	600,0 V, 1 000 V
Résolution	0,1 V ( $\leq 600,0$ V) 1 V ( $\leq 1 000$ V)
Précision	1 % $\pm$ 5 chiffres (20 Hz à 500 Hz)
<b>Tension DC</b>	
Plage	600,0 V 1 000 V
Résolution	0,1 V ( $\leq 600,0$ V) 1 V ( $\leq 1 000$ V)
Précision	1 % $\pm$ 5 chiffres
<b>mV DC</b>	
Plage	500,0 mV
Résolution	0,1 mV
Précision	1 % $\pm$ 5 chiffres
<b>Fréquence d'ampérage : Mâchoire</b>	
Plage	5,0 Hz à 500,0 Hz
Résolution	0,1 Hz
Précision	0,5 % $\pm$ 5 chiffres
Niveau de déclenchement	5 Hz à 10 Hz, $\geq 10$ A 10 Hz à 100 Hz, $\geq 5$ A 100 Hz à 500 Hz, $\geq 10$ A
<b>Fréquence d'ampérage : Sonde de courant flexible</b>	
Plage	5,0 Hz à 500,0 Hz
Résolution	0,1 Hz
Précision	0,5 % $\pm$ 5 chiffres
Niveau de déclenchement	5 Hz à 20 Hz, $\geq 25$ A 20 Hz à 100 Hz, $\geq 20$ A 100 Hz à 500 Hz, $\geq 25$ A
<b>Résistance</b>	
Plage	60,00 k $\Omega$ 6 000 $\Omega$ 600,0 $\Omega$
Résolution	0,1 $\Omega$ ( $\leq 600,0$ $\Omega$ ) 1 $\Omega$ ( $\leq 6 000$ $\Omega$ ) 10 $\Omega$ ( $\leq 60,00$ k $\Omega$ )
Précision	1 % $\pm$ 5 chiffres
<b>Capacité</b>	
Plage	1 000 $\mu$ F
Résolution	0,1 $\mu$ F ( $\leq 100,0$ $\mu$ F) 1 F ( $\leq 1 000$ $\mu$ F)
Précision	1 % $\pm$ 4 chiffres
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Dimensions (L x l x H)	274 mm x 86 mm x 47 mm
Poids (avec batterie)	463 g
Ouverture de mâchoire	34 mm
Diamètre de la sonde de courant flexible	7,5 mm
Longueur du câble de la sonde de courant flexible (de la tête au connecteur électronique)	1,8 m
Longueur de la bobine de Rogowski	450 mm

Environnement	
Température de fonctionnement	-10 °C à 50 °C
Température de stockage	De -40 °C à 60 °C
Humidité en fonctionnement (sans condensation)	Sans condensation (< 10 °C) ≤ 90 % d'humidité relative (10° C à 30° C) ≤ 75 % d'humidité relative (30 °C à 40 °C) ≤ 45 % d'humidité relative (40° C à 50° C)
Coefficients thermiques	Ajouter 0,1 x la précision indiquée pour chaque degré Celsius > 28 °C ou < 18 °C
Classe de protection	CEI 60529 : IP30 (mâchoire fermée)
Altitude de fonctionnement	2 000 m
Altitude de stockage	12 000 m
Compatibilité électromagnétique (CEM)	
International	CEI 61326-1 : Environnement électromagnétique portable CEI 61326-2-2, CISPR 11 : Groupe 1 classe B  Groupe 1 : Cet appareil a généré délibérément et/ou utilise une énergie en radiofréquence couplée de manière conductrice qui est nécessaire au fonctionnement interne de l'appareil même.  Classe B : cet appareil peut être utilisé sur les environnements résidentiels et ceux qui sont reliés directement à un réseau d'alimentation faible tension qui alimente les immeubles d'habitation.  Lorsque l'équipement est connecté à un objet testé, il est possible que les émissions dépassent le niveau spécifié par le CISPR 11.
Corée (KCC)	Équipement de classe A (équipement industriel de communication et diffusion)  Classe A : L'équipement est conforme aux exigences en matière d'équipement industriel à ondes électromagnétiques. Le vendeur ou l'utilisateur doivent en tenir compte. Cet équipement est destiné à une utilisation dans des environnements professionnels et non à domicile.
Etats-Unis (FCC)	47 CFR 15 sous-partie B. Ce produit est considéré comme exempt conformément à la clause 15.103.
Sécurité	
Généralités	CEI 61010-1 : Degré de pollution 2
Mesure	CEI 61010-2-032 : CAT III 1 000 V / CAT IV 600 V CEI 61010-2-033 : CAT III 1 000 V / CAT IV 600 V
Pince de courant pour Mesures des courants de fuite	CEI 61557-13 : Classe 2, ≤ 30 A/m
Radio sans fil	
Certification de fréquence radio	ID FCC : T68-FBLE IC:6627A-FBLE
Gamme de fréquences	2 405 MHz à 2 480 MHz
Puissance fournie	< 100 mW
Données en fréquence radio	Consultez la page <a href="http://www.fluke.com">www.fluke.com</a> et recherchez les termes « Radio Frequency Data for Class A » (PN 4333628) DECLARATION DE CONFORMITE SIMPLIFIEE DE L'UNION EUROPEENNE Par la présente, Fluke déclare que l'équipement radio contenu dans ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de l'Union Européenne est disponible à l'adresse suivante : <a href="http://www.fluke.com/declaration-of-conformity">www.fluke.com/declaration-of-conformity</a>



## Informations relatives aux commandes

### FLUKE-378 FC

#### Inclus

Pince multimètre Fluke 378 FC TRMS AC/DC sans contact

**TL224** Cordons de mesure

**TP175** Sondes de test TwistGuard™

**AC285** Clip de mise à la terre noir (1 seulement)

**i2500-18 iFlex®** Sonde de courant flexible 48 cm (18 in)

**TPAK** Suspension magnétique pour multimètre ToolPak™

Etui de transport de qualité supérieure  
Guide de référence rapide

### FLUKE-377 FC

#### Inclus

Pince multimètre Fluke 377 FC TRMS sans fil AC/DC sans contact

**TL224** Cordons de mesure

**TP175** Sondes de test TwistGuard™

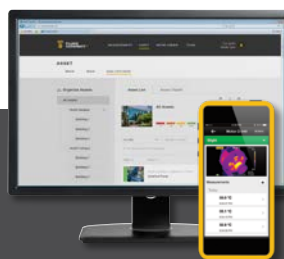
**AC285** Clip de mise à la terre noir (1 seulement)

**i2500-18 iFlex®** Sonde de courant flexible 48 cm (18 in)

**TPAK** Suspension magnétique pour multimètre ToolPak™

Etui de transport de qualité supérieure  
Guide de référence rapide

**Rendez-vous sur le site [www.fluke.com](http://www.fluke.com) pour obtenir des informations complètes sur ces produits, ou contactez votre représentant local Fluke.**



### Maintenance préventive simplifiée. Suppression du travail de réagencement.

Gagnez du temps et améliorez la fiabilité de vos données de maintenance grâce à la synchronisation sans fil des mesures à l'aide du système Fluke Connect.

- Évitez les erreurs de saisie de données en sauvegardant les mesures directement à partir de l'outil et en les associant à l'ordre de mission, au rapport ou à l'enregistrement de l'équipement.
- Optimisez la disponibilité et prenez des décisions de maintenance éclairées grâce à des données fiables que vous pouvez suivre.
- Oubliez les porte-blocs, les ordinateurs portables et les nombreuses feuilles de calcul grâce au transfert des mesures sans fil en une étape.
- Accédez aux mesures de base, historiques et actuelles pour chaque équipement.
- Partagez vos données de mesure en utilisant les e-mails et les appels vidéo ShareLive™.
- Les pinces multimètres Fluke 377 FC et Fluke 378 FC font partie d'un système en pleine expansion d'outils de test connectés et de logiciels de maintenance. Visitez le site Internet Fluke pour en savoir plus sur le système Fluke Connect.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur [fluke.com](http://fluke.com)



Toutes les marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires 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.

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