

Ampèremètre pour maîtriser les problèmes d'alimentation / Des solutions aux problèmes d'énergie actuels

Ampèremètre Fluke 43B Disjoncteurs qui se déclenchent, transformateurs qui surchauffent, moteurs qui claquent, machines en dysfonctionnement... Quel que soit le problème, il est possible d'en identifier rapidement et facilement la cause avec un ampèremètre Fluke 43B. Cet appareil est optimisé pour des mesures industrielles sur la fréquence fondamentale du secteur: 50 Hz. En outre, sa gamme de fréquences s'étendant de 10 à 400 Hz, il constitue également un outil idéal pour l'aviation, la marine et les chemins de fer. En plus de l'étendue sans équivalent de sa gamme de fréquences, l'ampèremètre Fluke 43B est le seul instrument du marché regroupant en un seul outil les capacités d'un ampèremètre, d'un oscilloscope 20 MHz, d'un multimètre et d'un enregistreur.



- La batterie NiMH proportionne un temps de fonctionnement prolongé de 6.5 heures
- Il combine les caractéristiques les plus utiles d'un analyseur de qualité d'énergie, l'ampèremètre et la portée
- Il calcule la puissance à 3 phases dans des charges équilibrées, à partir d'une mesure à une seule phase
- Tension de tendance, courant, fréquence, harmoniques de puissance et capture des coupures de tension, transitoires et courant d'entrée
- Fonctions de surveillance aident à suivre les problèmes intermittents et le système d'énergie
- Enregistrement de deux paramètres pendant jusqu'à 16 jours
- 20 mémoires de mesure pour garder/ récupérer des écrans et des données avec les lectures du curseur
- Le logiciel FlukeView® peut enregistrer des harmoniques et toutes les autres lectures dans le temps et proportionne un profil complet des harmoniques jusqu'à le 51ème harmonique
- Les mesures de résistance, chute de tension de diodes, continuité et capacitance
- Les usagers / notice d'emploi et la vidéo de qualité d'énergie pour aider à répondre les questions difficiles
- Paquet complète avec sondes de tension et pinces de courant de 400 A, logiciel FlukeView et câble d'interface avec isolement optique
- 3 ans de garantie pour le Fluke 43B, 1 an pour les accessoires

Caractéristiques techniques

V/A/Hz

Bande passante utilisable	10 Hz..3.5 kHz
Harmoniques sur une fondamentale à 400 Hz	9t
Précision typique pour une fondamentale à 400 Hz	5%

Piles, durée de vie

Bande passante utilisable	20 Hz..2 kHz
Harmoniques sur une fondamentale à 400 Hz	5th
Précision typique pour une fondamentale à 400 Hz	10%

Harmoniques

Bande passante utilisable	10 Hz..3.5 kHz
Harmoniques sur une fondamentale à 400 Hz	9th
Précision typique pour une fondamentale à 400 Hz	10% channel 1, 50% channel 2

Remarque

Les précisions sont spécifiées en \pm (% de la lecture + digits) or accessoires

Caractéristiques en entrée

Impédance d'entrée	1 MW, 20 pF
Spécifications de tension	600V eff, CAT III

Affichage V/A/Hz

Tension efficace vraie (ac + dc)

Gammes 5,000 V, 50,00 V, 500,0 V, 1250 V*
 Précision $\pm(1\% + 10 \text{ counts})$

Courant efficace vrai (ac + dc)

Gammes 50,00A, 500,0A, 5,000kA, 50,00kA, 1250kA
 Précision $\pm(1\% + 10 \text{ counts})$

Fréquence

Gammes de 40,0 à 15,9 kHz
 Précision $\pm(0,5\% + 2 \text{ counts})$

Facteur de crête CF

Gammes 1,0 – 10,0
 Précision $\pm(0,5\% + 1 \text{ count})$

Affichage de la puissance**Watts, VA, VAR**

Monophasé et triphasé, charges équilibrées sur les 3 conducteurs
 Gammes 250 W - 1,56 GW
 Précision $\pm(4\% + 4 \text{ counts})$ Puissance fondamentale
 Précision $\pm(2\% + 6 \text{ counts})$ Puissance totale

Facteur de puissance

Gamme 0 – 1,0
 Précision $\pm 0,04$

Facteur de puissance de déplacement, facteur cosin

Gamme 0,25 – 0,9
 Précision $\pm 0,04$
 Gamme 0,90 – 1,0
 Précision $\pm 0,03$

Fréquence fondamentale

Gammes de 40,0 à 70,0 Hz
 Précision $\pm(0,5\% + 2 \text{ counts})$

Affichage des harmoniques**Tension, Courant, Fréquence**

Gammes De la fondamentale à la 51ème harmonique
 Précision
 - Fondamental VA $\pm(3\% + 2 \text{ counts})$ W $\pm(5\% + 2 \text{ counts})$
 - De la 2ème à la 31ème harmonique VA $\pm(5\% + 3 \text{ counts})$ W $\pm(10\% + 10 \text{ counts})$
 - De la 32ème à la 51ème harmonique VA $\pm(15\% + 5 \text{ counts})$ W $\pm(30\% + 5 \text{ counts})$

Fréquence fondamentale

Gammes 40 Hz à 70 Hz
 Précision $\pm 0,25 \text{ Hz}$

Phase

Gamme V, A
 (entre fondamental et harmoniques)
 Précision $\pm 3^\circ$ à $\pm 15^\circ$
 Gamme W
 (entre fondamental de tension et harmoniques de courant)
 Précision $\pm 5^\circ$ à $\pm 15^\circ$

Facteur K (courant et puissance)

Gamme 1,0 à 30,0
Précision $\pm 10\%$

Distorsion harmonique totale (THD)

Gamme 0,00 – 99,99
Précision $\pm(3\% + 8 \text{ counts})$

Baisses et augmentations de tension

Temps d'enregistrement de 4 mn à 16 jours (au choix)

Veff réelle, Veff maxi, mini (AC + DC)

Gammes 5,000 V, 50,00 V, 500,0 V, 1250 V*
Précision Lectures $\pm(2\% + 10 \text{ counts})$
Lectures curseur $\pm(2\% + 12 \text{ counts})$

Aeff réels, Aeff maxi, mini (AC + DC)

Gammes 50,00A, 500,0A, 5,000 kA, 50,00 kA
Précision $\pm(2\% + 10 \text{ counts})$

Capture des transitoires

Largeur minimale d'impulsion 40 ns

Largeur de bande utile entrée 1 CC à 1 MHz

Nombre de transitoires

Réglages seuils de tension 20%, 50%, 100%, 200% au - dessus ou au - dessous de la référence

R, C, Diode, Continuité

Gammes de résistance 500,0 Ω , 5,000 k Ω , 50,00 k Ω , 500,0 k Ω , 5,000 M Ω , 30,00 M Ω

Précision de résistance $\pm(0,6\% + 5 \text{ counts})$

Gammes de capacité 50,00 nF, 500,0 nF, 5,000 μ F, 50,00 μ F, 500,0 μ F

Précision de capacité $\pm(2\% + 10 \text{ counts})$

Tension des diodes Précision $\pm(2\% + 5 \text{ counts})$

Continuité Bip actif pour $< 30 \Omega \pm 5 \Omega$

Courant maximal 0,5 mA

Courant de démarrage

Temps de démarrage 1 s, 5 s, 10 s, 50 s, 100 s, 5 mn

Gammes de courant 1 A, 5 A, 10 A, 50 A, 100 A, 500 A, 1000 A

Précision $\pm 5\%$ de la pleine échelle

Température (avec accessoire)

Gamme -100 °C - 400 °C

Précision $\pm(0,5\% + 5 \text{ counts})$

Affichage type oscilloscope

Mesures	dc, ac, ac+dc, crête, crête à crête, fréquence, rapport cyclique, phase, largeur d'impulsion, facteur de crête
Gammes de temps	20 ns/div à 60 s/div
Fréquence d'échantillonnage maxi	
Largeur de bande	25 MS/s
Entrée tension 1	20 MHz en entrée, 20 MHz avec la sonde VPS 40 (inclus avec le Fluke 43B), 1 MHz avec le TL24
Entrée tension 2	15 KHz en entrée et 10 kHz avec les pinces incluses
Couplage	AC, DC (10 Hz - 3 dB)
Sensibilité verticale	5 mV/div à 500V/div
Résolution verticale	8 bits (256 niveaux)
Longueur d'enregistrement	512 échantillons par canal
Modes de base de temps	Normal, défilement, simple
Pré-déclenchement	Jusqu'à 10 divisions
Source de déclenchement	Entrée 1 ou Entrée 2 ou sélection automatique
Mode de déclenchement	Automatique Connect-and-View™, mode libre (Free Run) et monocoup
Connect-and-View™	Déclenchement automatique évolué qui reconnaît des modèles de signaux Règle automatiquement le déclenchement, la base de temps et l'amplitude et affiche des images stables
Mémoires	20 (écrans, réglages, données)
Enregistrement	
Temps d'enregistrement	de 4 mn à 16 jours (au choix)
Paramètres	
Choisir un ou deux paramètres dans l'un des deux groupes ci-après:	Volts/Ampères/Hertz Watts, VA, VAR, PF, DPF, Fréquence Harmoniques, THD, Volts (Fond. et harmoniques), Ampères (F. et H.) Watts(F. et H.) Fréquence (H), %(H) du total, Phase(H), KF Température Résistance, Diode, Continuité, Capacité Oscilloscope : Tension DC, Courant DC, Tension AC, Courant AC, Fréquence, Largeur d'impulsion + ou -, Phase, Rapport cyclique + ou -, Crête maxi, Crête mini, Crête mini-maxi, Facteur de crête
Remarque	*Certifié pour EN 61010-1 600 V CAT II CSA
Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	de 0°C à +50°C

Caractéristiques de sécurité

Sécurité électrique EN 61010-1 CAT II, 600V. dans liste CSA

Caractéristiques générales et mécaniques

Dimensions	232 x 115 x 50 mm
Poids	1,1 kg
Garantie	3 ans
Autonomie des piles	Bloc rechargeable Ni-MH (chargeur inclus), 6 heures typiques en continu Autonomie: 6,5 heures Temps de charge: 7 heures
Chocs et vibrations	Mil 28800E, Type 3, Classe III, Style B
Boîtier	IP51 (imperméable aux poussières et gouttes d'eau, et étanche à l'eau)

Contenu de la livraison

- 1 x Ampèremètre Fluke 43B
- 1 x Mallette C120
- 1 x Sonde de test Slim Reach TP1 (pointe plate)
- 1 x Jeu de pointes de touche Slim Reach TP4 (4 mm)
- 1 x Pince de courant AC 80i500s (500 A)
- 1 x Adaptateur / câble d'interface série PM9080
- 1 x Batterie NiCd BP120
- 1 x Chargeur de batterie / adaptateur secteur PM 8907
- 1 x Logiciel FlukeView® ScopeMeter pour Windows® SW43W
- 1 x Connecteur banane vers BNC
- 1 x Manuel d'utilisation / Guide d'application