



ÉnergiMètre Fluke 434/PWR

La meilleure solution pour réaliser des études sur la consommation d'énergie



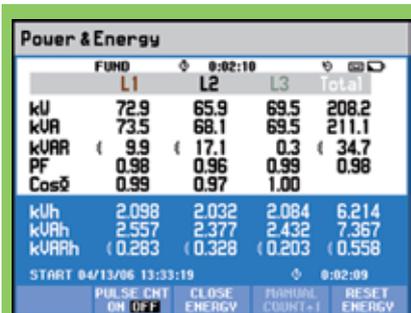
Études de charge et analyses d'énergie

- Contrôle de la demande maximale sur des périodes de moyenne définies par l'utilisateur
- Démonstration de l'efficacité des améliorations apportées par des essais de consommation d'énergie
- Mesure de la distorsion harmonique provoquée par les charges électriques
- Analyse des problèmes de fiabilité par la capture des creux de tension et des surtensions imputables aux commutations de charges

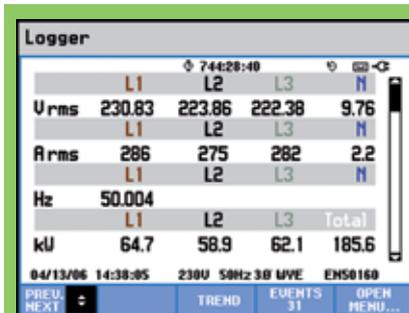
L'ÉnergiMètre Fluke 434/PWR est l'outil idéal pour détecter les pertes d'énergie des bâtiments commerciaux et industriels, ainsi que des équipements. Les électriciens, ainsi que les ingénieurs et techniciens spécialisés dans l'entretien, peuvent utiliser cet instrument en édition spéciale pour réaliser des études sur la consommation d'énergie ou des analyses de charge électrique, et pour effectuer des enregistrements et des analyses de la qualité du courant conformément à la norme EN 50160. L'ÉnergiMètre Fluke 434/PWR est un outil de dépannage triphasé complet conçu pour mesurer la quasi-totalité des paramètres d'un système de distribution électrique : tension, courant, fréquence, puissance, consommation d'énergie, $\cos \phi$ ou facteur de puissance, déséquilibre, harmoniques et inter-harmoniques.

- Il capture des événements comme les pics et les creux de tension, les interruptions et les variations rapides de tension, en fonction des valeurs RMS d'un $\frac{1}{2}$ cycle.
- La fonction exclusive AutoTrend offre une vision instantanée des variations de mesure au fil du temps.
- Grâce à la fonction exclusive System-Monitor, il suffit d'appuyer sur un bouton pour obtenir un aperçu complet des performances du système de distribution électrique. Elle permet également de vérifier la conformité d'une source d'alimentation aux limites spécifiées par la norme EN50160 ou par l'utilisateur.
- Enregistreur : enregistrement de données en détail et à long terme, configurable par l'utilisateur, qui fournit les valeurs MIN, MAX et MOY pour un maximum de 100 paramètres sur les 4 phases. Le temps de moyenne peut être réglé à partir de 0,5 secondes (ou 1 minute pour un enregistrement d'une journée, 10 minutes pour une semaine, 30 minutes pour un mois ou plus).
- Deux groupes de quatre voies permettent de mesurer simultanément la tension et le courant des trois phases et du neutre.
- AutoScaling : processus d'analyse de tendance simplifié. Grâce à la sélection automatique de l'axe vertical, vous pouvez toujours afficher les formes d'onde en plein écran.
- Conformité aux normes de sécurité CAT IV 600 V et CAT III 1 000 V relatives aux mesures à l'origine des installations électriques.
- Analyse de données étendue : possibilité d'utiliser les fonctions zoom et curseur « à chaud », pendant la prise de mesures, ou bien « à froid » sur des données de mesure enregistrées. Les mesures enregistrées peuvent également être transférées vers le logiciel Power Log.

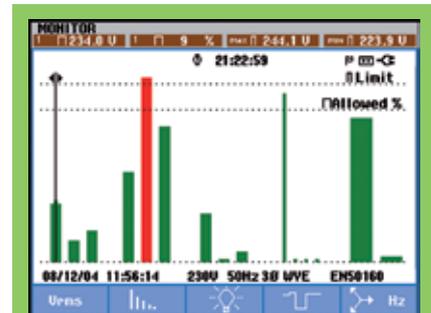
Analyse de tous les paramètres affichés



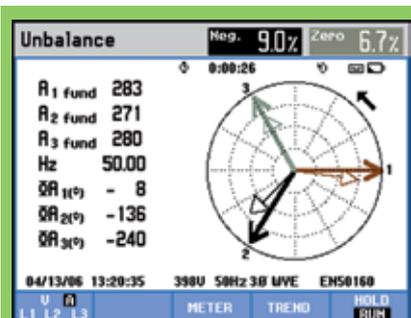
Mesure et enregistrement des puissances (W), des puissances apparentes (VA) et des puissances réactives (VAR). L'ÉnergiMètre Fluke 434/PWR permet en outre d'enregistrer la consommation d'énergie.



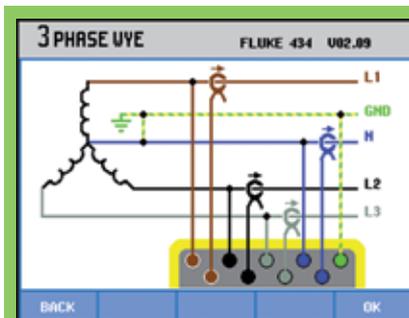
La fonction d'enregistrement vous permet de sélectionner les mesures dont vous avez besoin et d'obtenir une analyse des paramètres choisis afin de détecter des failles intermittentes ou de mettre des problèmes de qualité du courant en corrélation avec d'autres phénomènes/événements.



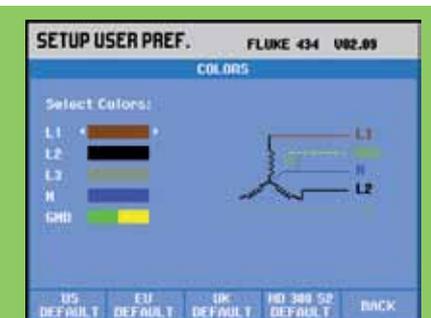
L'aperçu du System-Monitor permet de vérifier instantanément si les paramètres de tension, d'harmoniques, de fréquence, ainsi que le nombre de creux et pics de tension, se trouvent dans les limites définies.



Le diagramme d'indication de phase affiche les déséquilibres de tension et de courant, et permet de vérifier les connexions.

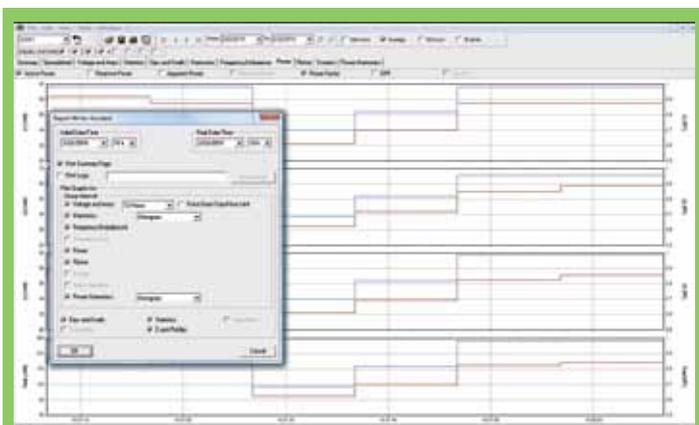


L'écran permet l'utilisation des codes de couleur standard dans le secteur (modifiables par l'utilisateur) pour relier chaque mesure au cordon correspondant.



Logiciel Fluke Power Log

Conçu pour accélérer la consultation des données enregistrées, le logiciel Power Log intégré affiche tous les paramètres sur des courbes de tendances interactives. Générez des rapports professionnels avec la fonction « PRINT » ou copiez-collez des images manuellement dans vos documents. Personnalisez le générateur de rapports pour créer des formats adaptés en toute simplicité.



Imprimez vos rapports et affichez vos graphiques grâce au logiciel Power Log.

Spécifications techniques

Inputs		
Nombre d'entrées	4 pour la tension et le courant (3 phases + neutre)	
Tension maximale d'entrée	1 000 Vrms (crête 6 kV)	
Vitesse d'échantillonnage maximum	200 kéch/s sur chaque canal simultanément	
Volts/Ampères/Hertz	Gamme de mesure	Précision
Vrms (AC+DC)	1 à 1 000 V	0,5 % de Vnom
Tcrête	1 à 1 400 V	5 % de Vnom
Facteur de crête en tension (CF)	1,0 à 2,8	± 5 %
Arms (AC + DC)	0 à 20 000 A	± 0,5 % ± 5 points
Acrête	1,4 x valeur RMS	500%
Facteur de crête, A	1 à 10	± 5 %
Hz 50 Hz nominal	40 à 70 Hz	± 0,01 Hz
Creux et pics		
Vrms (AC+DC) ²	0,0 % à 100 % de Vnom	± 0,2 % de Vnom
Arms (AC+DC) ²	0 à 20 000 A	± 1 % ± 5 points
Harmoniques		
Harmoniques (interharmoniques)	DC, 1 à 50 ; (Off, 1 à 49) mesure relative à une valeur RMS IEC 61000-4-7	
Vrms	0,0 à 1 000 V	± 0,05 % de Vnom
Arms	0,0 à 4 000 mV x sensibilité d'entrée	± 5 % ± 5 points
Watts	En fonction de la sensibilité d'entrée et de la tension	± 5 % ± n x 2 % de relevé, ± 10 points
Tension DC	0,0 à 1 000 V	± 0,2 % de Vnom
THD	0,0 à 100,0 %	± 2,5 % V et A (± 5 % W)
Hz	0 à 3 500 Hz	± 1 Hz
Angle de phase	- 360° à + 360°	± n x 1,5°
Puissance et énergie		
Watts, VA, VAR	1,0 à 20,00 MVA ¹	± 1 % ± 10 points
kWh, kVAh, kVARh	00,00 à 200,0 GVAh ¹	± 1,5 % ± 10 points
Facteur de puissance/Cos Φ/DPF	0 à 1	± 0,03
Déséquilibre		
Volts	0,0 à 5,0 %	± 0,5 %
Courant	0,0 à 20 %	± 1 %
Enregistrement AutoTrend		
Echantillonnage	5 relevés/s en continu par voie	
Mémoire	1 800 points min., max. et moy. pour chaque relevé	
Durée d'enregistrement	Jusqu'à 450 jours	
Zoom	Zoom horizontal jusqu'à 12x	
Enregistrement		
Echantillonnage	5 relevés/s en continu par voie	
Relevés	Jusqu'à 100 relevés pour les 3 phases et le neutre en simultané, modifiables par l'utilisateur	
Moyenne	2 h à partir de 0,5 s, modifiable par l'utilisateur	
Durée d'enregistrement	Jusqu'à 7 Mo de mémoire partagée, modifiable par l'utilisateur	
Zoom	Oui	
Mémoire		
Ecrans et données	50, mémoire partagée entre les enregistrements, les écrans et les données	
Caractéristiques générales		
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C	
Sécurité	EN61010-1 (2e édition) degré de pollution 2 ; CAT III 1 000 V/CAT IV 600 V ANSI/ISA S82.01	
Dimensions	256 x 169 x 64 mm	
Poids	2 kg	
Autonomie de la batterie	Batterie NiMH rechargeable (installée) : > 7 heures Durée de charge de la batterie : 4 heures en général	
Chocs	30 g	
Vibrations	3 g conformément à la norme MIL-PRF-28800F classe 2	
Boîtier	Robuste, résistant aux chocs, avec étui de protection intégré, conforme à la norme IP51 (impermeable aux éclaboussures et à la poussière)	
Garantie	3 ans	

1) En fonction de la sensibilité d'entrée.

2) La valeur est mesurée sur une période, en partant d'un point d'intersection zéro fondamental, et le rafraîchissement s'effectue à mi-période.



Ensemble complet

ÉnergiMètre Fluke 434/PWR
 4 pinces de courant i430-Flexipack
 5 cordons de mesure
 (4 noirs et 1 vert)
 5 pinces crocodiles
 (4 noires, 1 verte)
 Adaptateur secteur/chargeur BC430
 Logiciel Power Log
 Câble optique USB OC4USB
 Jeu de pinces de couleur WC100
 Guide mise en route (brochure)
 Manuel de l'utilisateur (CD-ROM)



Informations pour la commande

ÉnergiMètre Fluke 434/PWR
 (édition spéciale pour l'analyse énergétique)

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

Fluke France S.A.S.

Paris Nord II
 69, rue de la Belle Etoile-Bât.D
 B.P. 50236 Roissy en France
 95956 ROISSY CDG CEDEX
 Téléphone: (01) 48 17 37 37
 Télécopie: (01) 48 17 37 30
 E-mail: info@fr.fluke.nl
 Web: www.fluke.fr

N.V. Fluke Belgium S.A.

Langveld Park – Unit 5
 P. Basteleusstraat 2-4-6
 1600 St. Pieters-Leeuw
 Tel.: 02/40 22 100
 Fax : 02/40 22 101
 E-mail: info@fluke.be
 Web: www.fluke.be

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