

**ANALISADOR DE QUALIDADE DE ENERGIA TRIFÁSICO FLUKE 434****Descrição:**

Detecte problemas de qualidade da energia mais rapidamente, com maior segurança e detalhes!

Com o Analisador de Energia Fluke 434 você consegue localizar, prever, prevenir e detectar problemas em sistemas monofásicos e trifásicos de distribuição de energia. O Fluke 434 é uma ferramenta manual, fácil de utilizar, com várias características inovadoras. A identificação e a solução de problemas ficam mais rápidas com a exibição, no display, das tendências e dos eventos capturados, sem interromper o registro em segundo plano.

**Características:**

Ferramenta trifásica completa para a detecção de avarias, que mede praticamente todos os parâmetros de sistemas de energia: tensão, corrente, frequência, potência, consumo de energia, desequilíbrio e oscilações, harmônicos e inter-harmônicos. Capta eventos como subidas e descidas, efeitos transitórios, interrupções e alterações rápidas de tensão. Função de registro: registra os detalhes de que precisa. O registro duradouro e personalizado de dados detalhados oferece-lhe as leituras MÍN, MÁX e MÉD de um máximo de 100 parâmetros nas 4 fases, com tempo seleccionável de determinação da média até 0,5 segundos. Dispõe de memória suficiente para registrar 400 parâmetros, com resolução de 1 minuto para o máximo de um mês.

Quatro canais: mede simultaneamente tensão e corrente em todas as três fases e no neutro.

AutoScaling: análise de tendências mais fácil - com escalamento automático do eixo vertical, usará sempre a totalidade do visor para visualizar as formas de onda.

Visualização automática de efeitos transitórios: capta automaticamente até 40 subidas, descidas, interrupções, ou efeitos transitórios.

Satisfaz a exigente norma de segurança 600 V CAT IV, 1000 V CAT III requerida para medições na entrada de serviço.

Instrumento de mão robusto, que funciona durante mais de 7 horas com o conjunto incluído de pilhas recarregáveis NiMH.

A interface organizada por menus simplifica a operação.

Possibilidades alargadas de análise de dados. Os cursores e o zoom podem ser utilizados 'com tensão' enquanto faz medições, ou 'offline' em dados de medição armazenados. As medições guardadas também podem ser transferidas para um PC com software FlukeView (inclusive)

O conjunto completo inclui tudo o que precisa para começar: 4 alicates amperímetros, 5 cabos e pinças de teste de tensão, adaptador de linha/carregador de pilhas e mala rígida.

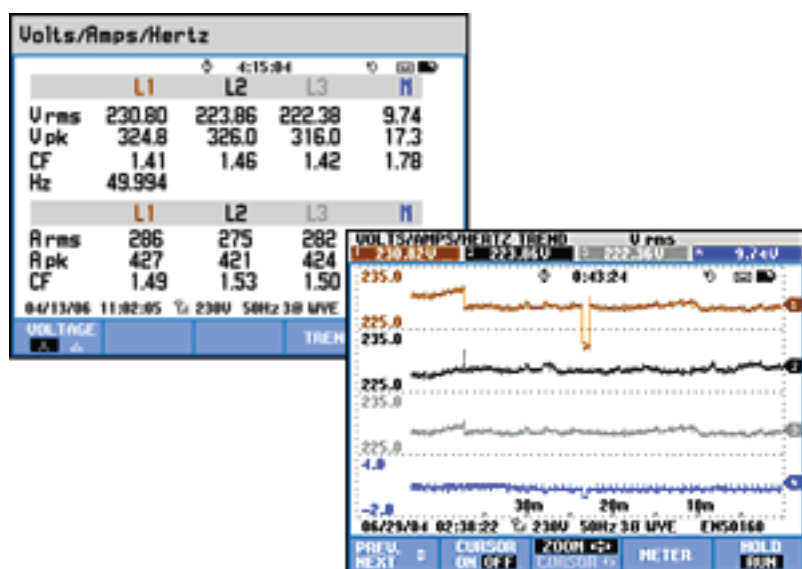
Está em conformidade com a norma de medição IEC 61000-4-30

## ANALISADOR DE QUALIDADE DE ENERGIA TRIFÁSICO FLUKE 434

### Outras funções:

#### AutoTrend - Verifique rapidamente a tendência

A função exclusiva AutoTrend fornece, rapidamente, informação acerca de alterações ao longo do tempo. Cada leitura visualizada é registada de forma automática e contínua sem que haja necessidade de configurar níveis limites específicos ou intervalos de tempo, ou iniciar manualmente o processo. Pode visualizar rapidamente tendências na tensão, corrente, frequência, potência, harmónicos, ou oscilação nas três fases e no neutro. Pode ainda analisar as tendências usando as funções dos cursores e do zoom – mesmo enquanto o registo em segundo plano prossegue.



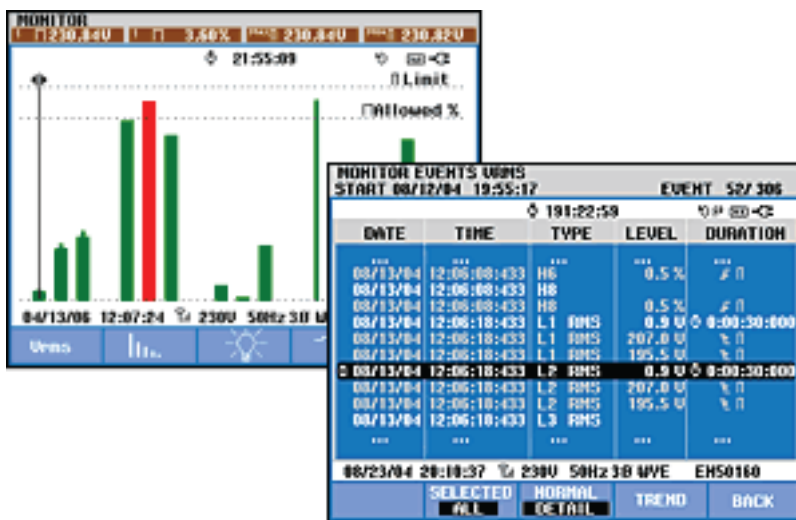
*A função AutoTrend regista automaticamente todos os parâmetros apresentados em segundo plano.*

## ANALISADOR DE QUALIDADE DE ENERGIA TRIFÁSICO FLUKE 434

### SystemMonitor - Verifique com facilidade o desempenho segundo a EN50160

Com um simples toque num botão, a função exclusiva System-Monitor fornece-lhe uma visão global do desempenho do sistema de alimentação, verificando a conformidade da entrada de energia com os limites especificados na EN50160, ou com os limites especificados pelo próprio utilizador. A informação aparece num único ecrã, sob forma de barras com código de cores que indicam

claramente quais os parâmetros que estão fora dos limites.



O ecrã de imagem System-Monitor apresenta informação imediata se a tensão, harmónicos, oscilação, frequência e número de descidas e subidas estiverem fora dos limites estabelecidos. É fornecida uma lista pormenorizada de todas as ocorrências que estão fora dos limites estabelecidos.

## ANALISADOR DE QUALIDADE DE ENERGIA TRIFÁSICO FLUKE 434

Dados Técnicos	
Entradas	<p>Número: 4 tensão e corrente (3 fases + neutro)            Tensão máxima: 1000 Vrms (6 kV pico)            Velocidade máxima de amostragem: 200 kS/s em cada canal simultaneamente</p>
Volt/Amps/Hertz	<p>Vrms (AC + DC)            Gama de medição: 1 ... 1000 V            Precisão: 0,1% de Vnom</p> <p>Vpeak            Gama de medição: 1 ... 1400 V            Precisão: 5% de Vnom</p> <p>Fator de crista, tensão            Gama de medição: 1,0 ... &gt; 2,8            Precisão: ±5%</p> <p>Arms (AC + DC)            Gama de medição: 0 ... 20 kA            Precisão: ±0,5% ± 5 contagens</p> <p>Apeak            Gama de medição: 0 ... 5,5 kA            Precisão: 5%</p> <p>Fator de crista, A            Gama de medição: 1 ... 10            Precisão: ±5%</p> <p>Hz 50 Hz nominal            Gama de medição: 42,50 ... 57,50 Hz            Precisão: ±0,01 Hz</p>
Subidas e descidas	<p>Vrms (AC+DC) <sup>2</sup>            Gama de medição: 0,0% ... 100% de Vnom            Precisão: ±0,2% da tensão nominal</p> <p>Arms (AC+DC) <sup>2</sup>            Gama de medição: 0 ... 20 kA □            Precisão: ±1% ± 5 contagens</p>
Harmônicos	<p>Harmônico (inter-harmônicos) (n)            Gama de medição: DC, 1..50; (Desligado, 1..49) medição de acordo com a norma IEC 61000-4-7</p> <p>Vrms            Gama de medição: 0,0 ... 1000 V            Precisão: ±0,05% da tensão nominal</p> <p>Arms            Gama de medição: 0,0 ... 4000 mV x graduação de pinça            Precisão: ±5% ± 5 contagens</p> <p>Watts            Gama de medição: Depende da graduação da pinça e da tensão            Precisão: ±5% ± n x 2% ou leitura, ± 10 contagens</p> <p>Tensão DC            Gama de medição: 0,0 ... 1000 V            Precisão: ±0,2% da tensão nominal</p> <p>THD (distorção harmônica total)            Gama de medição: 0,0 ... 100,0%            Precisão: ±2,5% V e A (± 5% Watt)</p> <p>Hz            Gama de medição: 0 ... 3500 Hz            Precisão: ± 1 Hz</p> <p>Ângulo de fase            Gama de medição: -360° ... +360°            Precisão: ± n x 1,5°</p>

## ANALISADOR DE QUALIDADE DE ENERGIA TRIFÁSICO FLUKE 434

Potência e energia	Watt, VA, VAR Gama de medição: 1,0 ... 20,00 MVA <sup>1</sup> Precisão: ±1% ± contagens
	kWh, kVAh, kVARh Gama de medição: 00,00 ... 200,0 GVAh <sup>1</sup> Precisão: ± 1,5% ± 10 contagens
	Factor de Potência/ Cos $\Phi$ / DPF Gama de medição: 0...1 Precisão: ± 0,03
Oscilação	Pst (1 min), Pst, Plt, PF5 Gama de medição: 0,00 ... 20,00 Precisão: ±5%
Desequilíbrio	Volts Gama de medição: 0,0 ... 5,0% Precisão: ±0,5%
	Corrente Gama de medição: 0,0 ... 20% Precisão: ± 1%
Captação transitória	Volts Gama de medição: ±6000 V Precisão: ±2,5% de Vrms Duração mínima de detecção 5 $\mu$ s (200ks/s de amostragem)
Modo Inrush	Arms (CA+CC) Gama de medição: 0,000 ... 20,00 kA <sup>1</sup> Precisão: ±1% da medição ± 5 contagens
	Duração de entrada súbita de corrente (seleccionável) Gama de medição: 7,5 s ... 30 min Precisão: ±20 ms (Fnom = 50 Hz)
Registo Autotrend	Amostragem: 5 leituras/seg. de amostragem contínua por canal Memória: 1800 pontos mín., máx. e méd. para cada leitura Tempo de registo: Até 450 dias Zoom: Até 12x zoom horizontal
Memória	8 MB
Notas	<sup>1</sup> Dependendo da graduação de pinça <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> Valor medido ao longo de 1 ciclo, começando na passagem fundamental de zero e actualizado a cada meio-ciclo
<b>Especificações ambientais</b>	
Temperatura de funcionamento	0 °C a +50 °C
<b>Especificações de segurança</b>	
Segurança	EN61010-1 (2ª edição), grau de poluição 2; 1000 V CAT III / 600 V CAT IV ANSI/ISA S82.01
<b>Especificações mecânicas e gerais</b>	
Tamanho	256 x 169 x 64 mm
Peso	1,1 kg
Vida útil da bateria	Conjunto de pilhas recarregáveis NIMH (instalado): >7 horas Tempo de carregamento das pilhas: normalmente, 4 horas
Choque e vibração	Resistência ao choque: 30 g Vibração: 3 g de acordo com MIL-PRF-28800F, Classe 2
Mala	Robusta, à prova de choque, com estojo de protecção integrado, IP51 (à prova de água e poeira)
Garantia	3 anos