

O CW500 é um analisador portátil multifuncional que permite medir e registrar parâmetros elétricos e eventos de qualidade de energia em instalações monofásicas e trifásicas. Ideal para diagnósticos de consumo, eficiência e anomalias na rede elétrica, o CW500 fornece leitura simultânea de tensão, corrente, potência, harmônicos, flicker, desequilíbrio, entre outros, com suporte à norma IEC 61000-4-30 Classe S. A interface intuitiva e o software gratuito permitem análise detalhada e geração automática de relatórios.

## Características Principais

- Medição simultânea de tensão, corrente, potência e harmônicos.
- Detecção e registro de distúrbios: swell, dip, interrupções, surtos, corrente de partida.
- Faixa de medição de tensão: até 1000 V RMS, corrente: até 3000 A (via sensores).
- Alta velocidade de amostragem: 24  $\mu$ s.
- Medição de até 50ª ordem de harmônicos.
- Registro de flicker (Pst/Plt) e desequilíbrio de tensão e corrente.
- Display colorido TFT 3,5" e operação com teclas dedicadas.
- Comunicação via USB, Bluetooth (versão CW500-B1) e cartão SD.
- Software CW500 Viewer incluso para análise, configuração e relatórios.

## Especificações Técnicas

Sistema de Medição	
Item	Especificação
Canais de entrada	3 canais de tensão / 4 canais para sonda de corrente / 2 canais DCV
Tipos de sistemas suportados	1P2W, 1P3W, 3P3W (2 ou 3 correntes), 3P4W
Intervalo de registro	0,5 s a 2 h (configurável)
Parâmetros medidos	Tensão, corrente, frequência, potência ativa/reactiva/aparente, fator de potência, ângulo de fase, energia, demanda
Harmônicos	Até a 50ª ordem (por fase e total)
Eventos de qualidade de energia	Captura de swell, dip, interrupção, surtos, corrente de partida
Registro de energia	Energia ativa, reativa, aparente – por geração e consumo
Flicker	Medição de Pst (1 min), Plt (longo prazo)
Desequilíbrio	Desequilíbrio de tensão e corrente em 3 fases

Interface e Armazenamento	
Item	Especificação
Display	3,5" TFT LCD colorido (320 × 240 px)
Armazenamento interno	4 MB de memória flash
Cartão SD	2 GB incluso
Conectividade	USB 2.0, Bluetooth (versão B1), saída digital, entrada analógica DC (2 canais)
Software	Cw500 Viewer (configuração, análise e relatório)

Precisões e Faixas		
Medição	Faixa	Precisão
Tensão RMS	600 V / 1000 V	±0,2% leitura ±0,2% faixa (40–70 Hz)
Corrente RMS	Até 3000 A (via sensores 9606x)	±0,2% leitura ±0,2% faixa + sensor
Potência Ativa	—	±0,3% leitura ±0,2% faixa + sensor
Frequência	40 a 70 Hz	—

Ambiente e Alimentação	
Item	Especificação
Alimentação AC	100–240 V AC, 50/60 Hz (adaptador opcional)
Alimentação por bateria	6 × AA (3 h de operação sem retroiluminação)
Temperatura de operação	0 a 45 °C
Umidade	<85% sem condensação
Dimensões (L × A × P)	120 × 175 × 68 mm
Peso	Aprox. 900 g (com baterias)

Recursos Adicionais
Guia Rápido de Início com autoidentificação de sondas e checagem de cabeamento.
Display Vetorial de tensão e corrente para verificação de conexão.
Saída digital para gatilho de eventos.
Conversão de energia para CO <sub>2</sub> e barris de petróleo.
Zoom e gráficos de tendência por período.
Compatível com normas IEC 61000-4-30, 61000-4-15 e 61000-4-7.