

Alicate Wattímetro para a Visualização da Poupança Energética

Características

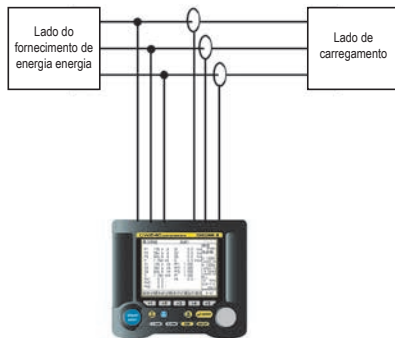
- ◆ É um recurso que contribui para a poupança energética através da medição de energia elétrica e análise de qualidade da energia no local de atuação.
- ◆ Efetua medição simultânea de energia elétrica (o valor instantâneo, a quantidade de energia, a demanda e a forma de onda), harmônicos superiores e flutuação de tensão.
- ◆ Possibilidade da seleção de alicate amperímetro (2A-3KA) de acordo com a corrente a ser medida.
- ◆ Medição de carga de vários sistemas (possibilidade de medição simultânea de cargas até quatro sistemas com o monofásico a dois fios)
- ◆ Possibilidade da medição da conexão Scott com apenas uma unidade (sistemas trifásico de quatro fios destinados à utilização comum para as luzes com diversas capacidades e força motriz).
- ◆ Mensuráveis para máximo 50 das harmônicas de ordem superior (voltagem, corrente, potência elétrica).
- ◆ Possibilita a medição de corrente de fuga.
- ◆ Possui a função de entrada e saída analógica.
- ◆ Capacidade de armazenar grandes volumes de dados.
- ◆ Possibilidade de analisar os dados de medição com um software especial (vendido separadamente)



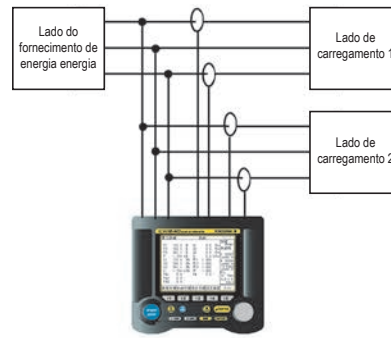
Descrição Geral ou Princípios do Sistema

Exemplo de medição para conexão

Medição de energia trifásica a 3 fios



Método dos 2 wattímetros para medição de 2 sistemas, trifásica, energia a 3 fios



Exemplo da exibição de tela durante as medições



Tela de medição da potência elétrica

Tela de medição da demanda

Tela da tabela de valor instantâneo



Tela em forma de onda

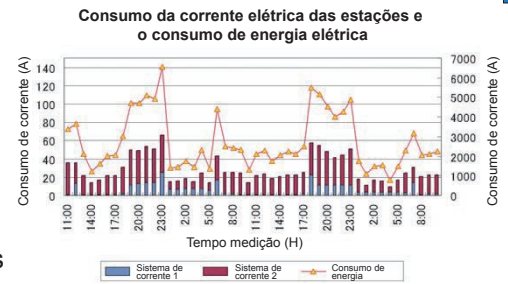
Tela de medição da flutuação de tensão

Tela de medição de harmônicos superiores

Efeitos de Economia de Energia e Itens Específicos

1. Exemplo do estudo de praticabilidade do contrato de quantidade de energia elétrica através da medição da potência elétrica.

- O alicate wattímetro mede o equilíbrio de carga de cada fio fase de equipamentos de energia para avaliar se o equipamento é ideal ou não.
- Dados básicos para a redução das taxas contratuais elétricas podem ser recolhidas através da análise das condições atuais pormenorizadas do consumo de energia em cada faixa horária e deslocando o momento da carga pesada para o período da noite.

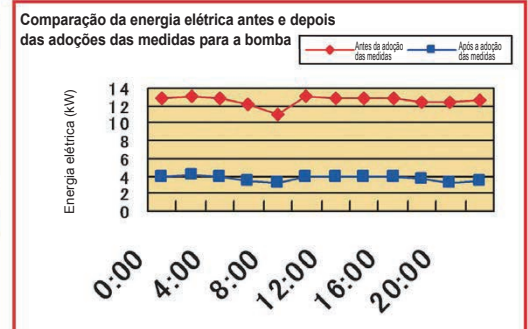


2. Exemplo da poupança energética através da medição de energia elétrica nas plantas de processamento de metais

- O alicate wattímetro é utilizada para medir e analisar individualmente a quantidade de energia no momento da descarga do compressor de ar (35 unidades) da fábrica.
- Foi descoberto que o tempo de descarregamento é longo e a alteração da taxa de compressão é maior.
- Os compressores de ar foram acoplados para a operação e os tanques de ar adicionais foram instalados para reduzir o número de compressores de ar.
- O consumo de energia elétrica anual diminuiu de aprox. 7.000 MWh para 4.800 MWh, reduzindo o custo de aprox. 18.000.000 ienes.

3. Exemplo da poupança energética na fábrica de alimentos

- O consumo de água subterrânea foi convertido em energia eléctrica medido pelo alicate wattímetro sem a utilização do fluxômetro.
- A substituição do controle de amortecedor pelo controle de inversor reduziu o consumo da energia eléctrica de aprox. 110 MWh para 34 MWh, resultando na redução do custo de aprox. 1.300.000 ienes.



Implementações Realizadas ou Previstas

Exemplos dos clientes na qual foi efetuada a inspeção das medidas de eficiência energética e qualidade de energia

Planta de impressão especial de papel: economia de energia para máquinas de impressão

Estação de tratamento de água/esgoto: manutenção do motor de bomba

Grandes fábricas de aparelhos eletrodomésticos: controle de custos de produção através da medição de energia consumida pelas máquinas injetoras de plástico

Fábrica de autopeças: detecção dos instrumentos desgastados através da medição da energia de NC

Fábrica de processamento de alimentos: medição das condições ideais para a linha de fabricação experimental

Hospital: monitoramento da eficiência elétrica da cogeração e da qualidade energética

Hotel: medição da poupança de energia quando o dispositivo controlador de compressor for introduzido

Cultivadores de orquídeas: medição de energia elétrica para iluminação e ar condicionado

Contato: Yokogawa Meters & Instruments Corporation
 Customer support center: (toll-free) 0120-519001
 E-mail: csgr@mcc.yokogawa.co.jp
 URL: <http://www.yokogawa.com/jp-mcc/>