

PCAMS/NT SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE



PCAMS/NT

O poder de controlar componentes individuais do precipitador – fornecendo uma visão total, com uma interface de usuário guiada por ícones que permite visualizar um resumo instantâneo da performance do sistema, e mais.

Há quinze anos atrás, a NWL e seu Sistema de Monitoramento e Controle de Precipitadores (PCAMS) mudaram a maneira da indústria gerenciava suas operações com Precipitadores.

Hoje, o PCAMS/NT é desenvolvido para uso em conjunto com o popular Windows NT – oferece uma revolucionária forma de tratar o monitoramento e controle de precipitadores com ícones de fácil acesso. Ao invés de simplesmente aprimorar os conceitos convencionais, a NWL dedicou 15 anos de intensas experiências com monitoramento de precipitadores para criar uma completamente nova, interface gráfica para visão total do sistema. O resultado é o PCAMS/NT.

PCAMS/NT permite que você controle até 8 Precipitadores, com um máximo de 160 TR's por Precipitador, e até 8 controladores de batimento, assim como tremonhas. Num piscar de olhos responde dúzias de dúvidas críticas. Como está o desempenho do precipitador? Qual a carga em kilowatt/hora? Qual a Carga da caldeira? Qual a opacidade do duto? Qual a opacidade da chaminé? O T/R está funcionando? Qual a temperatura do gás de entrada e saída?

Todas essas informações e muito mais estarão disponíveis a sua frente com gráficos avaliando a performance em função do tempo, mapas ou pastas-arquivo, fornecendo confirmação visual instantânea.

Com o PCAMS/NT sua empresa terá máxima informação – em tempo real - sem a necessidade de ir à submenus primeiramente. Isso permite comparar, traçar esquemas e "trend" T/Rs, tensão primária, corrente primária, taxas de aquecimento, ângulo de condução e outros parâmetros críticos. Quando quiser informações detalhadas, ou precisar de uma calibragem fina performance do precipitador, os submenus do PCAMS/NT fornece a maior gama de opções de controle na indústria.



Total-view, total control—with PCAMS/NT's graphic-user interface which provides an at-a-glance summary of all critical ESP operating parameters.



PCAMS/NT SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

- **Interface gráfica do usuário**, com dispositivos que permitem acesso instantâneo aos dados.
- **Apresentação gráfica e impressa de linhas de tendência** – Comparar parâmetros operacionais múltiplos a qualquer momento.
- **Completo controle e monitoramento** - do transformador/Retificador, batedores e intensidade dos batedores e seqüenciamento, carga e descarga da tremonha.
- **Economia em kilowatt / hora** - Automaticamente determina energia necessária para opacidade desejada
- **Amigável a usuários** – Não é necessária habilidade de programador para que opere o PCAMS/NT gerenciador/controlador e funções.

ACESSO À INFORMAÇÃO DE QUALQUER LUGAR A QUALQUER HORA

Com o PCAMS/NT não é necessário estar no campo para saber as informações sobre o desempenho do precipitador. Pode se acessar a informação através de senha proteção de dados de qualquer computador em qualquer local da planta – até mesmo de sua casa se necessário em uma emergência.

Você pode também dividir recursos informais com outras pessoas na sua empresa exportando dados a partir da tela, ou nos formatos ASCII ou impressos a qualquer momento em que seja necessário fornecer relatórios de funcionamento.

Permite todo gerenciamento compatilhado possível fornecendo tendência anual, mensal, diária, a cada hora, a cada minuto do PCAMS/NT – com vários níveis de segurança, fornecendo o grau de acessibilidade desejado – de todos os recursos informativos de assuntos ligados a poluição.

'DISPLAY' TOTAL E CONTROLE DE FUNCIONAMENTO DO T/R

O coração de qualquer precipitador é o Transformador Retificador (T/R). Com o PCAMS/NT você pode ligar e desligar o T/R, configurar e verificar alarmes, gráfico do angulo de condução "over time", estabelecer funções de controle e configurar os controladores do T/R. Você também pode ajustar o setback da fâisca, quench, rampa, trip de sub-tensão, "delay" de sub-tensão, limite de corrente e de tensão. O sistema também permite que seja configurado T/Rs individuais, assim como todos T/Rs de cada precipitador – simplificando o setup inicial e setback operacional.

O sistema permite rever as informações pelo nome do T/R com dados detalhados da leitura atual do T/R, incluindo tensão de entrada e saída. Ele também comunica quando características de campo são modificadas – fornecendo indicação antecipada de provável manutenção através da curva V/I (tensão x corrente) – armazenando informações como gráficos até que se escolha apagá-las. Assim, por exemplo, podem-se comparar curvas VI sob condições operacionais atuais, com desempenhos anteriores a qualquer momento.

Para simplificar tais comparações, o PCAMS exibe até seis gráficos sobrepostos, com colorações diferentes para uma fácil identificação e análise. Ou, se preferir, você pode rever as leituras de todos os T/Rs no formato de planilha. Ou definir um tempo para imprimir dados em intervalos predeterminados. Quando você precisar controlar apenas um T/R, todos os T/R, ou rever os dados de desempenho, o PCAMS fornece a você total comando das funções de controle e dados.

PCAMS/NT SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE



CONTROLE DE BATIMENTO SIMPLIFICADO

Assim como o funcionamento do T/R, o PCAMS/NT permite que os batedores sejam controlados tanto individualmente como coletivamente (via Controlador Gráfico de Batimento – GRC) – enquanto fornece informações críticas como número de saída, tipo de batedor, e ativado ou status de alarme. Pode-se também controlar a seqüência assim como a duração e intensidade do batimento, baseando-se no tipo de combustível e batimento de entrada e saída de preferência para sistemas ‘múltiplos’ de até 64 grupos por Controlador de Batimento.

“Troubleshooting” é mais fácil de ser realizada com o PCAMS/NT. Se você suspeita de problemas em potencial com um Batedor, você pode programar o computador para fazer batimento contínuo enquanto faz a inspeção física. Os batedores que você suspeita terem problemas mecânicos ou defeitos elétricos podem ser marcados em uma lista de “Batedores - Suspeitos”, ter um alarme afixado ou desligado.

Com o software do PCAMS/NT, a alta tensão pode ser desligada, ou ser reduzida para ajudar na remoção de partículas das placas coletoras.

“DUAL MODE” GERENCIAMENTO DE TREMONHA

A descarga de material através da tremonha é tão fácil e seguro graças ao duplo sistema de monitoramento e controle do PCAMS/NT. Entrada “High” e entrada “High High” acionam o alarme tanto na ativação dos vibradores como no desligamento dos T/Rs.

A opção de desligamento de T/R “high high” ajuda a evitar curtos nos campos elétricos devido à reentrada de partículas no precipitador – fornecendo uma medida adicional de segurança de que a carga da tremonha está sendo gerenciada apropriadamente.

ECONOMIA NO CONSUMO DE ENERGIA

O sistema PCAMS fornece também a segurança de que o funcionamento do precipitador não desperdice energia que pode ser vendida. O sistema permite a otimização do consumo de energia no precipitador, alcançando a melhor opacidade possível na chaminé e reduzindo gradualmente o fornecimento de energia até que a opacidade comece a aumentar, então reajustando automaticamente o consumo de energia, para levar o nível de opacidade na linha dos melhores níveis obtidos. Desta forma, consegue-se economizar até 40% de consumo de energia. O PCAMS/NT pode até calcular a quantidade anual de dólares economizados, baseando-se no custo do kilowatt por hora.

A economia pode ser impressionante – em muitos casos, até milhões por ano, graças ao PCAMS/NT.

SUPORTE DE INSTALAÇÃO ON LINE POR ESPECIALISTAS

Não é necessário que você seja programador de computador para utilizar os serviços do PCAMS/NT. A NWL fornece o sistema já pré-configurado, com base nos dados do cliente. Ela também fornece todos os cabos de rede, se necessário.

Para ainda mais assegurar um desempenho sem problemas, um sistema de suporte integrado, com prontuários na tela do PC está também incluso como parte do software.