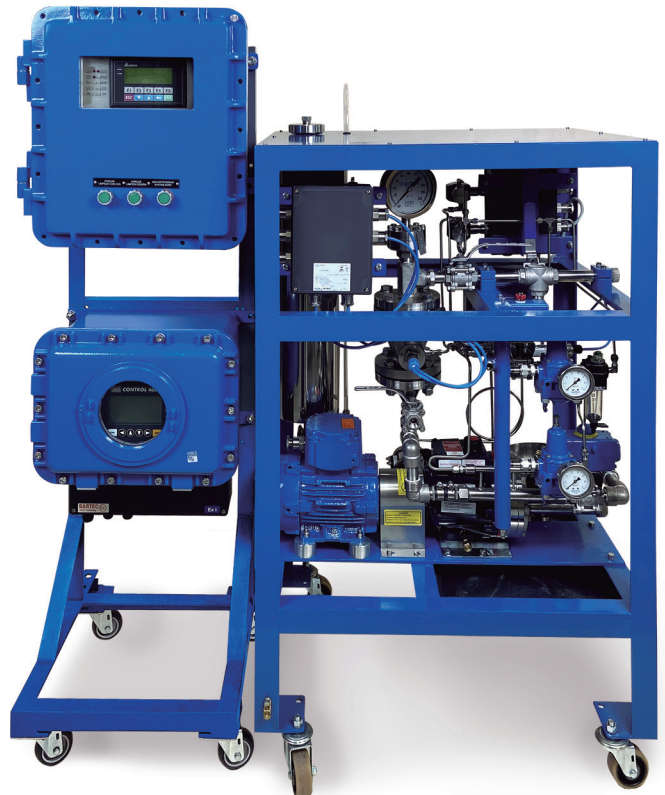


Analizador TOG

Teor de Óleo e Graxa na Água

- ⚙️ Resposta em tempo real
- ⚙️ Sistema de limpeza automática
- ⚙️ Certificado Inmetro para atmosferas explosivas
- ⚙️ Atende a Resolução CONAMA n.º 393



APRESENTAÇÃO

O **TOG** é um Analisador de Teor de Óleo e Graxas em Água fabricado pela Digitrol que opera pelo princípio de espalhamento de luz infravermelho próximo (NIR) que lhe confere a vantagem de poder ser utilizado em aplicações nas quais o petróleo possui grande variação de aromáticos. É insensível à variação do grau API e pode ser utilizado em óleo condensado. É um sistema modular totalmente em aço inoxidável que possui oito sensores de medição e um de compensação, além de medição de baixo e alto TOG.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- O **TOG** trabalha com uma bomba de cisalhamento estático que tritura os sólidos e o óleo, homogeneizando a amostra com o objetivo de prevenir o entupimento do sistema e gerar a distribuição constante e uniforme do tamanho de gotas de óleo.
- O sistema foi projetado para realizar limpezas temporizadas cíclicas das janelas dos sensores (preventiva e corretiva).
- Utilizado para medição de **TOG** em plataformas de petróleo (descarte de água produzida, água de injeção etc), refinarias, plantas petroquímicas, químicas e outras para controle do descarte de efluentes em processos com altas temperaturas (versões até 220°C) e pressões de até 5000 psi (versão subsea).

DADOS TÉCNICOS

- Sistema modular totalmente em AISI 316;
- 8 sensores de medição e 1 de compensação (Infravermelho Próximo - NIR);
- Sondas de amostragem fixas ou retráteis;
- Range de medição: baixo de 0-200 ppm e alto de 0-1000 ppm;
- Temperatura máxima de operação: 120°C;
- Pressão máxima de operação: 3 bar;
- Sensores de campo para área classificada (EEx d e EEx ia) e eletrônicas de uso geral (IP 66);
- Controlador Digitrol D1206: para controle automático do sistema de limpeza: pneumática, líquida ou pneumática/líquida;
- Insensível à variação de cor;
- Conversor fotométrico Optek C4000: para monitoração dos sensores com 8 produtos diferentes, 16 curvas de linearização e função data-logger;
- Bomba elétrica de cisalhamento ou bomba pneumática com cisalhador estático;
- Alimentação elétrica: 220 Vca trifásico (motor) e 110/220 Vca monofásico ou 24 Vcc (eletrônicas);
- Alimentação pneumática: 7 bar;
- Baixa derivação de zero;
- Baixa dependência de óleos grau API;
- Baixa susceptibilidade para sólidos;
- Certificação Inmetro Exd[ia] IIB T5 IP 65.

VANTAGEM TECNOLÓGICA

RESPOSTA EM TEMPO REAL, propiciando maior controle para o processamento de óleo, redução do custo associado às rotineiras análises laboratoriais (medição por linha de amostragem sem necessidade de condicionamento da amostra);

GERAÇÃO DE BANCO DE DADOS altamente útil no controle e modificação da planta de processo e como subsídio no projeto de novas plantas e efetiva monitoração da água descartada, água produzida, água de processo e condensado de vapor de água;

À PROVA DE EXPLOSÃO e com conteúdo local de mais de 80%.

EM CONFORMIDADE à resolução do CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente N°393 de 8/8/2007 no seu Artigo 4, Paragrafo único determina em 29 mg/l (ppm) o valor médio mensal não sendo superior a 42 mg/l (ppm) o valor máximo diário para o descarte e para a reinjeção 5 mg/l (ppm) sob a pena de perder o poço de injeção.

MÓDULO ELETRÔNICO DE LIMPEZA D1206

O Controlador Eletrônico de Limpeza D1206/Exd foi desenvolvido para realizar a limpeza automática das janelas ópticas que se localizam dentro da câmara de medição do Sensor TF16.

O objetivo é manter uma sujidade (sujidade padrão) que não venha a comprometer o monitoramento da concentração do óleo. Esta limpeza é cíclica em períodos ajustáveis, e se realiza por meio da injeção de ar, gás inerte (nitrogênio ou argônio) ou ainda, gás natural.

Prevê ainda uma limpeza líquida cíclica, também com períodos ajustáveis. Em alguns casos, devido à qualidade do óleo sendo monitorado, também está previsto a necessidade de se executar uma limpeza manual esporadicamente.



CONTROLADOR C4000

O controlador C4000 baseia-se em décadas de experiência com o processo medições ópticas, este fornece uma poderosa função diagnóstico, bem como compensação e linearização de resultados incluindo a compensação de dados externos como pressão ou temperatura.

O software do C4000 inclui ajuste de sinal do amortecimento, 16 tabelas de linearização capaz de realizar cálculos avançados. Um coletor de dados integrado captura as informações vitais do processo para a qualidade assegurada bem como para os registros do controle da planta. Estes dados são facilmente transferíveis para um PC via porta serial RS232.

O controlador C4000 oferece múltiplas saídas analógicas e relés para medição e controle direto. Um cartão remoto adicional permite funções de processo tais como mudança de produto, ajustes do range e ajuste do zero remoto.



SKID DE MEDIÇÃO

O skid de medição foi projetado para sustentar o sensor fotométrico, assim como as válvulas, transmissores de pressão, bomba, caixas de interligação, e demais itens que compõem o sistema de limpeza e de medição.

Possui uma válvula para coleta de amostra para comparação em laboratório.

A câmara de medição em aço inox 1.4571 (316 Ti) possui um portal de limpeza das janelas, para injeção programada de líquido e/ou gás, estas janelas de contato com o processo são de safira para garantir a resistência a abrasão.



Conheça outras soluções dedicadas ao mercado de Óleo e Gás



Escaneie o QRCode
para acessar o
e-book




Digitrol Indústria e Comércio Ltda.

 11 98745 0811

 11 3511 2626 | 11 5542-3755

 vendas@digitrol.com.br

 www.digitrol.com.br

