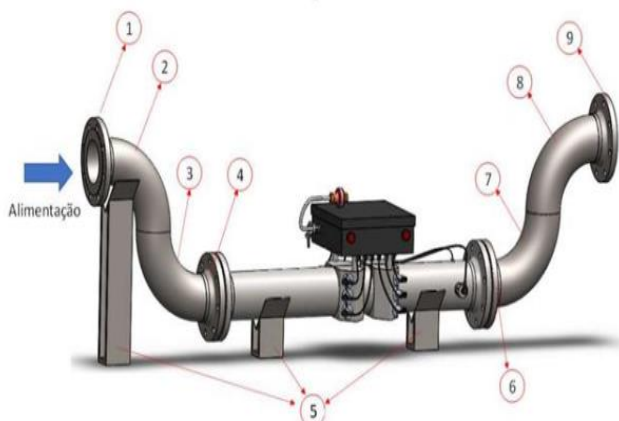


SISTEMA HÍBRIDO ULTRASSÔNICO-CAPACITIVO PARA MONITORAMENTO DE ÓLEOS COMBUSTÍVEIS

Produto desenvolvido em cooperação com a
Maracanaú Geradora de Energia S.A.

Características:

- Sistema capaz de inferir sobre grandezas, como a vazão e temperatura, determinando a presença de contaminantes no óleo que degradam a sua qualidade, como a água.
- O sistema inclui, além da estrutura mecânica adequada à instalação na usina, os circuitos eletrônicos responsáveis pela excitação dos transdutores (ultrassônicos e capacitivos), aquisição e condicionamento dos sinais, e o software encarregado pelo processamento dos dados.
- Ele está instalado e em funcionamento nas baias de abastecimento de óleo como uma extensão das instalações atuais existentes, facilitando sua integração à UTE Maracanaú.
- Seu funcionamento é feito através de sensores especialmente desenvolvidos para este equipamento e que estima o poder calorífico inferior (PCI) a partir da estimativa da densidade e do processamento estatísticos dos dados oriundos de ambos os métodos ultrassônico e capacitivo.



Esquema de instalação e detalhes do Equipamento



Detalhe do sensor desenvolvido e do equipamento em funcionamento em uma das baias da Usina de Maracanaú