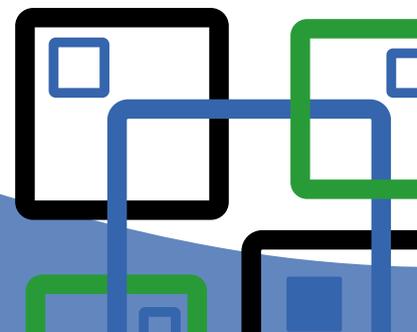
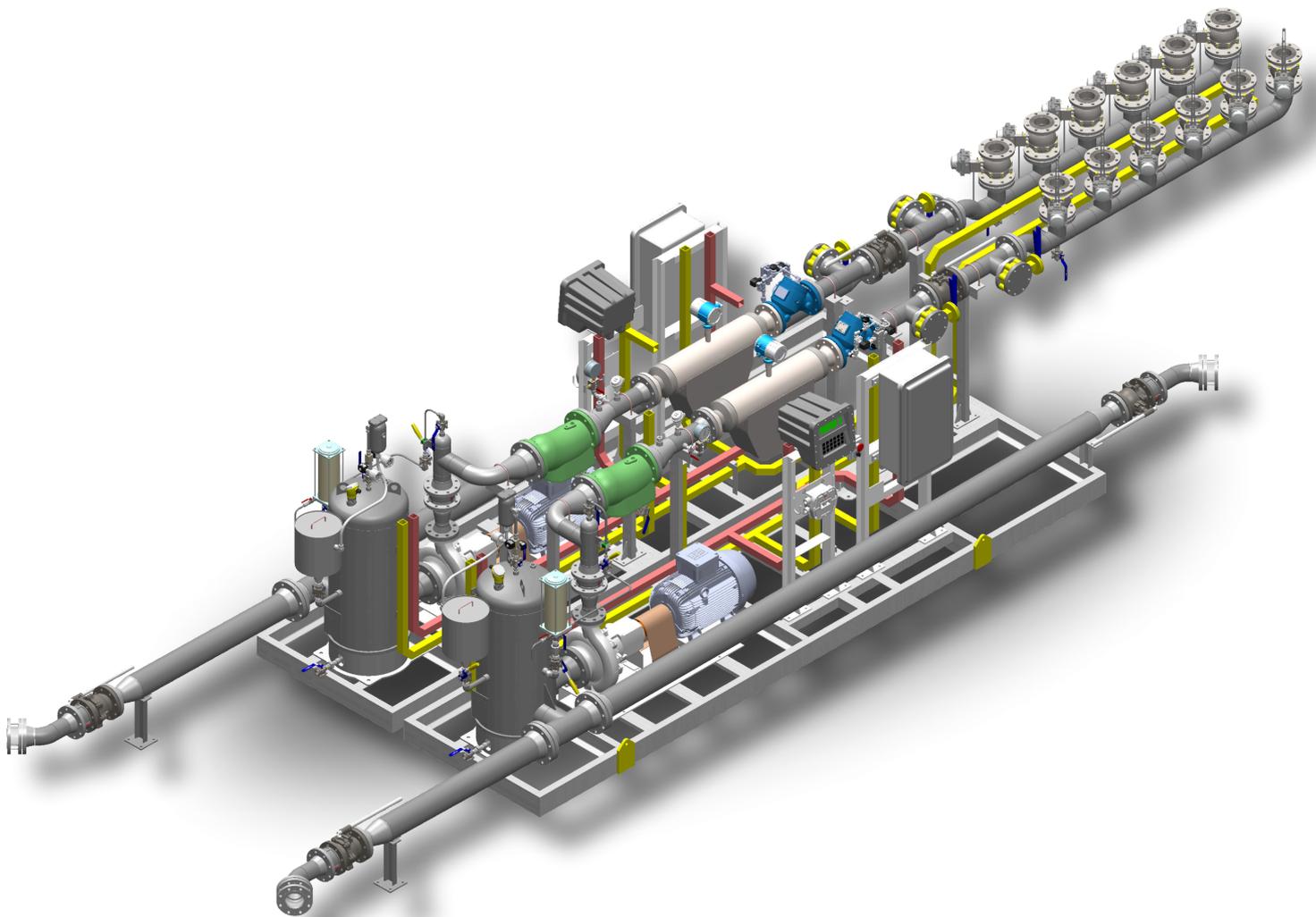


# SKID DE CARREGAMENTO E DESCARREGAMENTO PARA COMBUSTÍVEIS



## DESCRIÇÃO

Um skid de carregamento e descarregamento de combustíveis para terminais e TRR's (Transportador-Revendedor-Retalhista) são sistemas projetados para facilitar a transferência eficiente e segura de combustíveis líquidos, como gasolina, etanol, diesel e biodiesel, entre caminhões-tanque e tanques de armazenamento ou vice-versa, em instalações de distribuição.



## COMPONENTES

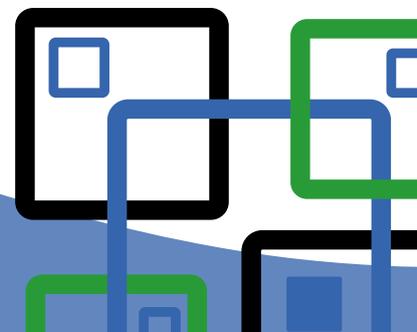
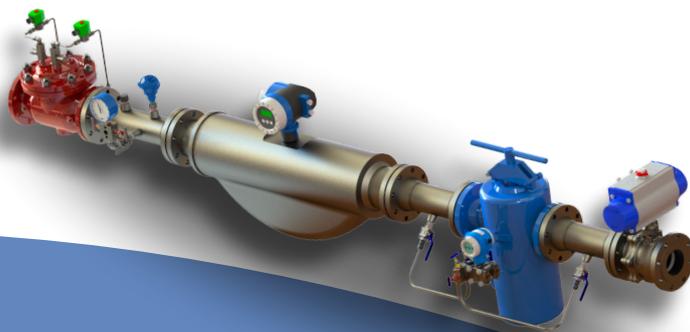
Esse tipo de equipamento consiste em uma estrutura compacta que incorpora uma série de componentes essenciais para o processo de carregamento e/ou descarregamento.

Alguns dos elementos comuns encontrados nesses equipamentos incluem:



### **Predeterminador (Preset)**

Esse equipamento tem funções específicas em um skid de carregamento ou descarregamento. É responsável por medir, controlar e totalizar a vazão volumétrica de combustível, bem como permite a configuração de um volume pré-determinado e interrompe automaticamente o fluxo quando esse valor é alcançado. Desempenha um papel importante no controle e monitoramento do processo.





## Medidores de vazão

São dispositivos projetados para medir a quantidade de combustível transferido durante o processo de carregamento ou descarregamento. Existem vários tipos de medidores de vazão disponíveis, como medidores de deslocamento positivo, medidores mássicos, medidores de turbina, entre outros. Cada tipo de medidor de vazão possui seus princípios de funcionamento e características específicas que precisam ser analisados para indicar a tecnologia mais adequada para cada projeto.



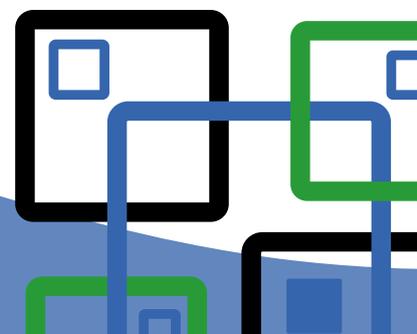
## Válvulas de controle

São dispositivos que regulam a vazão do fluido ajustando a área de passagem. Elas são controladas pelo Predeterminador (Preset) e podem ser operadas automaticamente. As válvulas de controle podem ser do tipo diafragma, pistão, esfera, entre outros, dependendo da aplicação.



## Medição da densidade

O skid inclui um instrumento de medição de densidade de precisão. Com base nas medições de densidade obtidas durante o processo de descarregamento, o skid atua para liberar ou bloquear o processo, garantindo a qualidade do combustível dentro dos padrões da norma. A escolha do medidor de densidade adequado depende das características do fluido, das condições de operação e dos requisitos de precisão do processo.





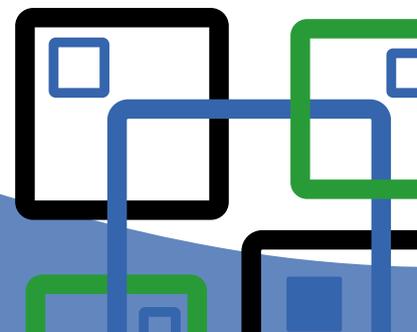
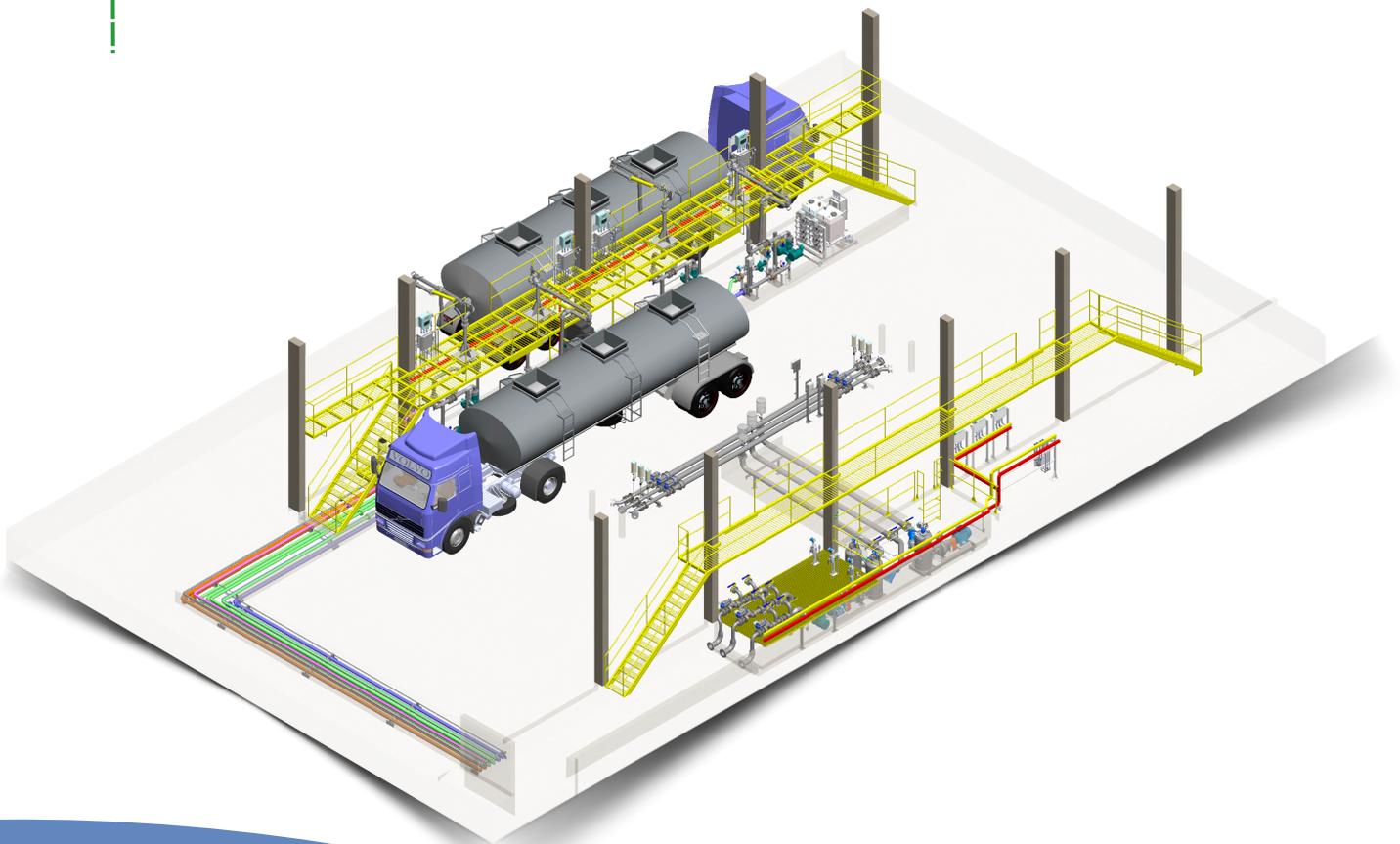
## Medição de temperatura

A função é medir a temperatura do combustível durante o processo para que o controlador utilize o algoritmo de compensação para calcular o fator de correção necessário, levando em consideração as propriedades físicas do combustível, bem como garantir a segurança do processo.



## Bombas

Usadas para extrair o combustível do caminhão-tanque e transferir para os tanques de armazenamento ou no sentido inverso para o carregamento. Essas bombas são projetadas para fornecer vazão adequada, de até 120 m<sup>3</sup>/h, e garantir uma transferência rápida e segura.

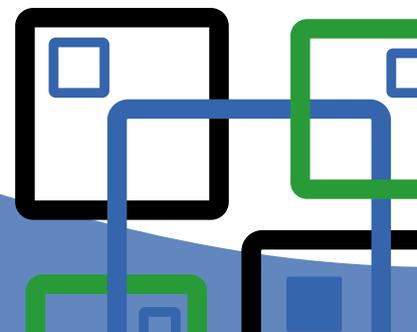
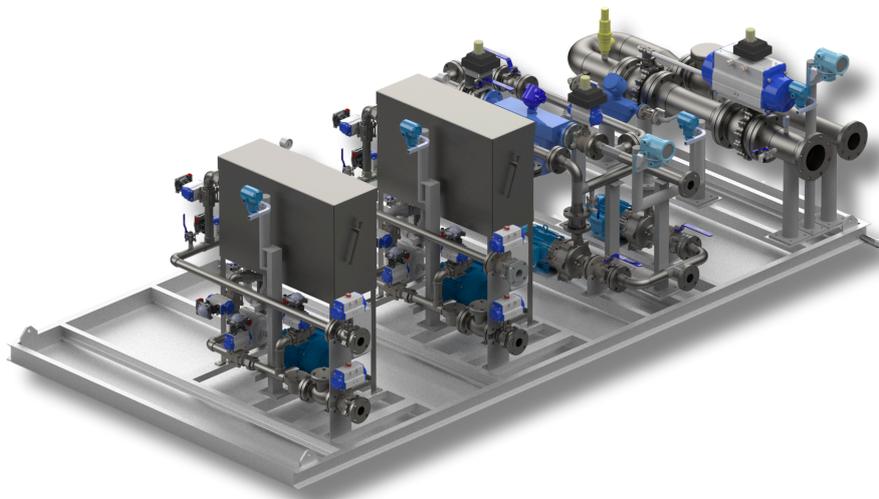


## 7 Filtros

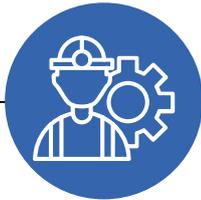
São instalados para remover impurezas e partículas sólidas do combustível antes que entrem nos tanque de armazenamento. Isso ajuda a manter a qualidade do combustível e protege os equipamentos subsequentes de danos.

## 8 Eliminador de ar

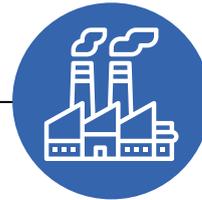
Um eliminador de ar é comumente utilizado em skids de descarregamento para remover o ar presente na linha de transferência de combustível. O ar pode entrar durante o processo, podendo causar problemas, como redução na eficiência, perda de vazão, problemas de leitura nos medidores de vazão e até mesmo danificar os equipamentos. Sua função é separar o ar do combustível, garantindo que apenas o combustível seja transferido. Isso é importante para uma operação segura e confiável, minimizando os riscos de bloqueios, cavitação e interferência dos instrumentos de medição e controle. A escolha, o dimensionamento e a instalação adequada de um eliminador de ar em um skid de descarregamento é essencial para garantir sua performance.



## Eleve o nível da sua empresa com FBflux Engenharia!



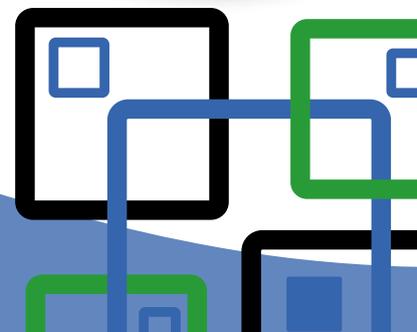
Possuímos uma equipe de engenheiros e técnicos especializados em cada área específica, garantindo a qualidade e eficiência dos equipamentos fabricados.

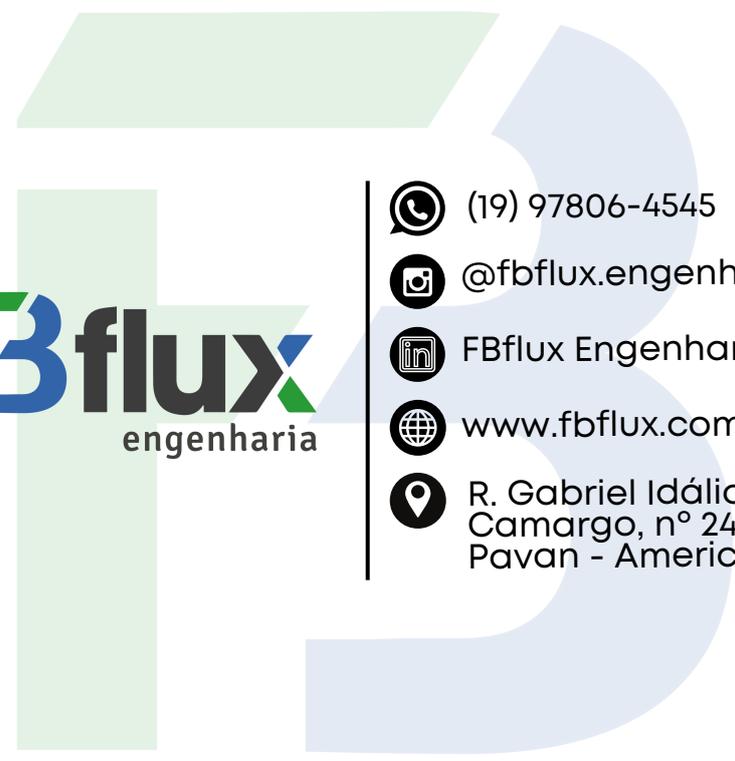
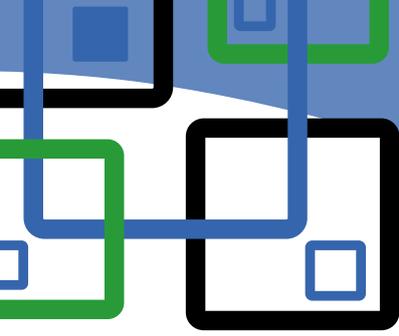


Oferecemos soluções de automação em diversas áreas, como: fabricação, montagem, embalagem, transporte e muito mais.

**Independentemente da área, nosso compromisso é oferecer soluções personalizadas que atendam às necessidades específicas de cada cliente, garantindo-lhes os melhores resultados possíveis.**

**Entre em contato conosco agora mesmo!**





**FBflux**  
engenharia



(19) 97806-4545



@fbflux.engenharia



FBflux Engenharia



[www.fbflux.com.br](http://www.fbflux.com.br)



R. Gabriel Idálio de  
Camargo, nº 240 - Vila  
Pavan - Americana/SP

