

GJOP soluções em filtragem

Sistema de filtragem Offline **2S-24V**



Importantes instruções de segurança

POR FAVOR, LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR



Para reduzir o risco de ferimentos

O sistema deve ser conectado a uma fonte de alimentação adequada, tendo o cuidado de observar a polaridade correta. Verifique a placa da máquina para confirmar a fonte de alimentação apropriada.

Ao trabalhar com qualquer fluido industrial, o EPI adequado deve ser usado, no mínimo, com este sistema, luvas e proteção para os olhos devem ser usados.

Antes de remover mangueiras, tampas de filtro ou tampas, certifique-se de que o sistema esteja desligado e desconectado.

O sistema não deve ser lavado sob pressão. Limpe usando um pano úmido adequado.

Meio Ambiente

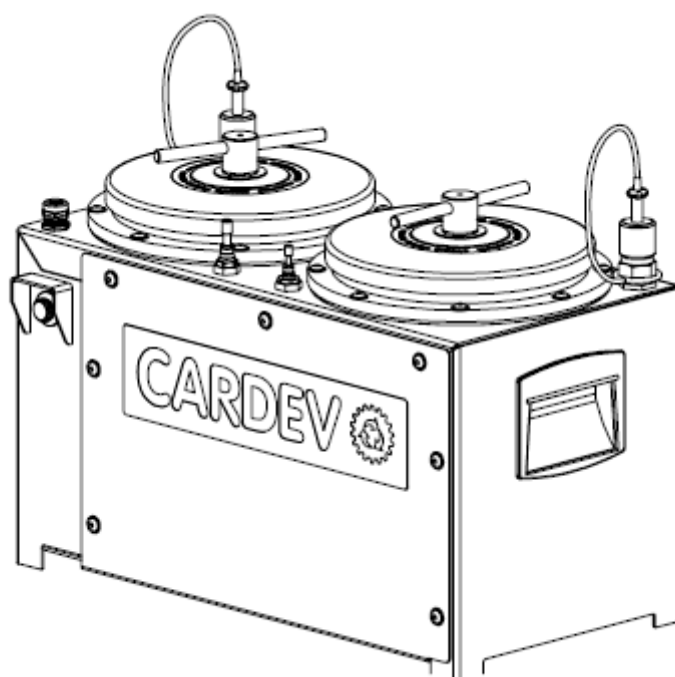
Os elementos filtrantes usados devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais em relação ao descarte de resíduos perigosos / especiais.

Ao usar o sistema, verifique se o kit de derramamento está à mão em caso de derramamento acidental.

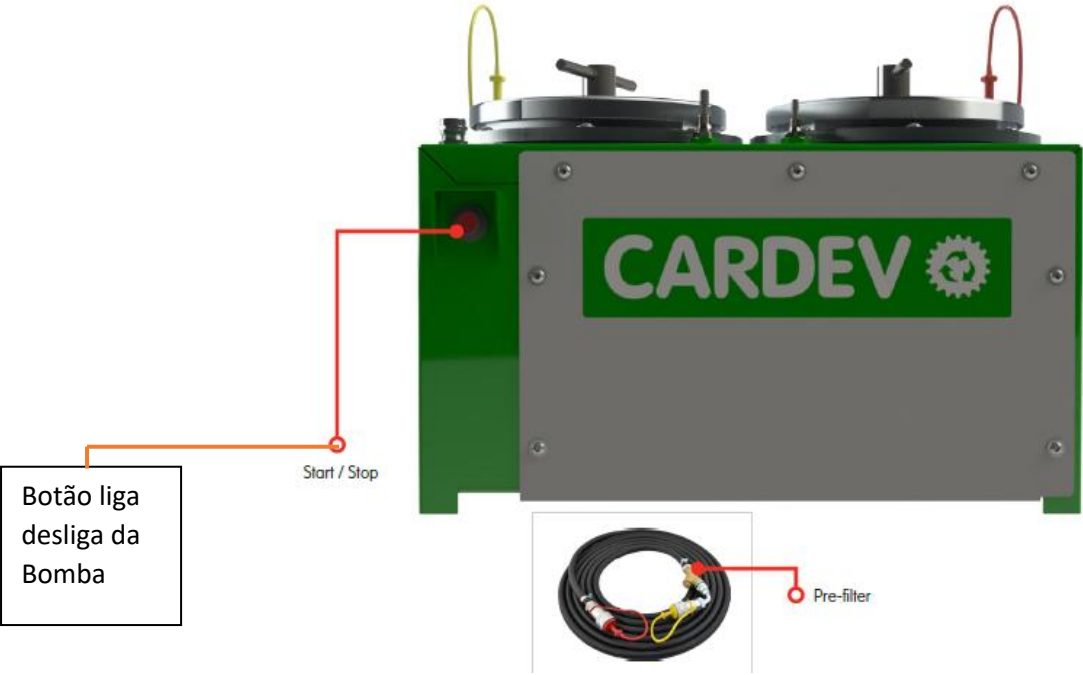
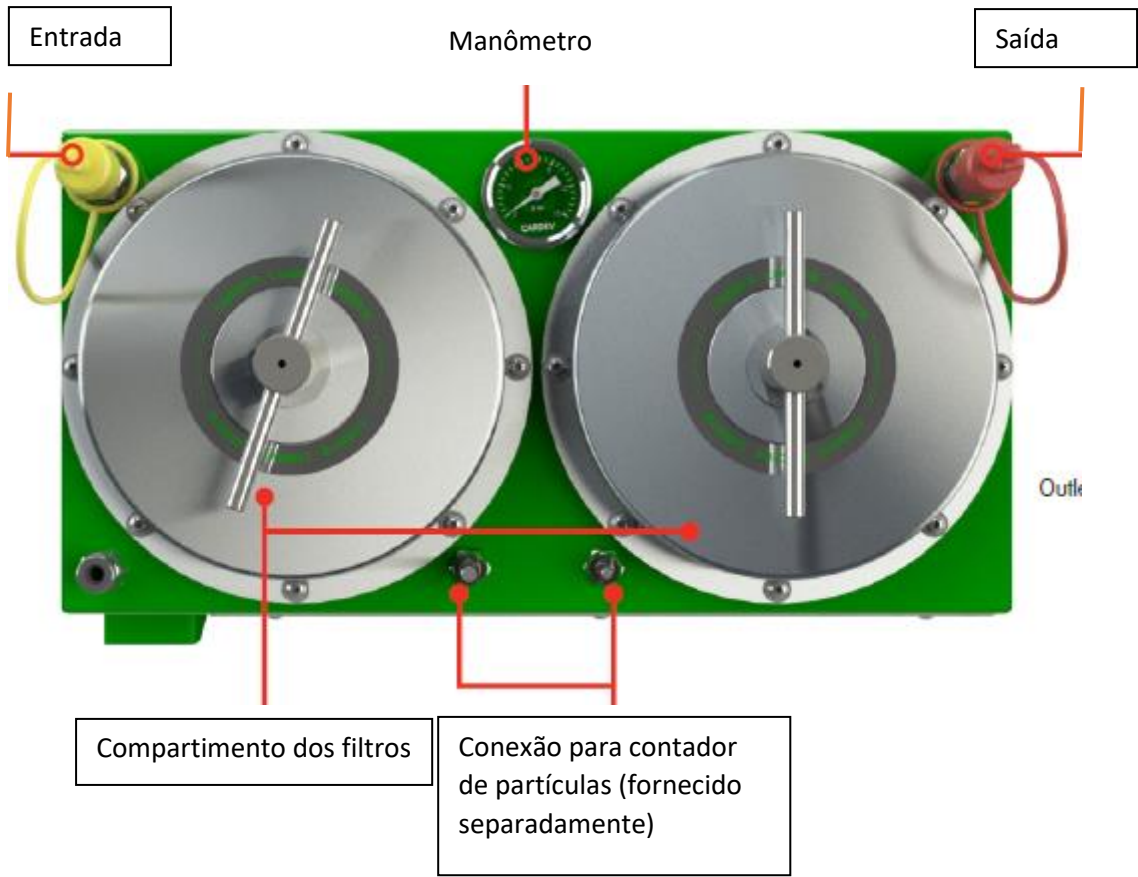
Foi tomado cuidado para embalar seu sistema usando materiais 100% recicláveis, sempre que possível. Por favor, descarte as embalagens com responsabilidade.

Conteúdo

Resumo do Produto.....	4
Preparando o sistema para o primeiro uso	5
Operando o sistema	5
Proteção.....	5
Trocando os Elementos do Filtro	6
Elementos de filtro	7
Usando um contador de partículas portátil com o sistema	7
Parâmetros de desempenho	8
Solução de problemas.....	9
Mudando o fusível	9
Dimensões	10
Esquema Elétrico	11
Partes sobressalentes.....	12



Visão Geral do Produto



Preparando o sistema para o primeiro uso

Mangueiras de entrada e saída

A mangueira de entrada e saída é fornecida como um comprimento contínuo de 8m. Determine o comprimento apropriado para cada mangueira (entrada e saída) e a corte.

**Tampa de Engate de Liberação Rápida Amarela = Mangueira de Entrada.
Completa com pré-filtro.**

Tampa de Engate de Liberação Rápida Vermelha = Mangueira de Saída.

***** Será necessário instalar conexões de acordo com o ponto onde captaremos o óleo do motor e onde faremos a devolução do óleo filtrado ao motor (cárter).**

Preparando a bomba

O sistema é equipado com uma bomba autoaspirante, mas antes do primeiro uso, ou após longos períodos sem uso, é aconselhável preparar a bomba para evitar o desgaste desnecessário dos componentes internos da bomba. Para fazer isso, despeje uma pequena quantidade do óleo que você está prestes a filtrar para o final da mangueira de entrada e, em seguida, opere normalmente.

Operando o sistema

1. Conecte as mangueiras de entrada e saída aos seus respectivos acoplamentos no tanque. Coloque a mangueira de saída o mais longe possível da mangueira de entrada, certificando-se de que a extremidade da mangueira esteja logo abaixo da superfície do óleo.
2. Conecte o sistema a uma fonte de alimentação adequada. O sistema opera com 24V em corrente contínua.
3. Pressione o botão iniciar para ligar a bomba e iniciar a filtragem.

***** O botão vermelho liga/desliga da bomba de óleo do sistema não fica aceso quando está ligado.**

4. O sistema começará a filtrar.
5. Monitore a pressão mostrada no manômetro. Certifique-se de que a pressão esteja acima de 0,5 Bar (essa pressão deve ser registrada dentro de 45 segundos). Se a pressão não se registrar, pare o sistema. Veja resolução de problemas para mais informações.
6. A pressão de operação dependerá da viscosidade do óleo a ser filtrado. Como orientação, um óleo ISO VG 46 a 40OC (com novos elementos filtrantes instalados) gerará uma **pressão operacional de 2 Bar**. Altas viscosidades / temperaturas mais baixas podem fazer com que a pressão operacional aumente para aproximadamente 4 bar.

Proteção

O sistema está equipado com uma válvula de derivação interna, se a viscosidade do óleo for alta, a válvula abrirá aproximadamente **4 Bar** para proteger contra pressões excessivas do sistema.

O sistema é protegido eletricamente por um fusível de 5 Amperes.

Trocando os Elementos do Filtro

O tempo entre as trocas do elemento filtrante é determinado pelos níveis de contaminação e pelo volume do fluido filtrado. O acúmulo de partículas nos filtros é representado por um aumento na pressão operacional, mas com o tempo pequenas quantidades de umidade no óleo também podem ter um efeito prejudicial no desempenho dos elementos filtrantes, sem criar uma condição de alta pressão.

Se a pressão de operação for menor que 3 Bar com um novo elemento filtrante instalado, recomendamos uma troca de elemento quando a pressão de operação aumenta em 1 Bar, ou **após 200 horas de operação** - o que ocorrer primeiro.

**** A pressão observada em nosso sistema instalado na Locomotiva 8581 foi de 1 BAR, portanto o elemento filtrante deve ser trocado quando a pressão normal do sistema de filtragem atingir 2 BAR.**

Se a pressão de operação for maior que 3 Bar com um novo elemento filtrante instalado, recomendamos uma troca de elemento após 200 horas de operação.



Passo 1

Desconecte a mangueira de entrada. Pressione e segure a válvula QRC durante o funcionamento do sistema por 30 segundos para limpar as o compartimento do filtro de óleo.



Passo 2

Desaperte a tampa do pré-filtro. Remova a gaze, limpe e substitua



Passo 3

Pare a máquina e remova o parafuso da tampa. Remova a tampa do filtro.



Passo 4

Remova o elemento filtrante, torcendo e puxando simultaneamente nas correias anexadas.



Passo 5

Inserir novo elemento filtrante.



Passo 6

Substitua o anel de vedação de borracha da tampa (fornecido com o elemento filtrante), garantindo uma nova vedação.



Passo 7

Recoloque as tampas principais do filtro e aperte até atingir a pressão recomendada, conforme descrito na tampa.



Passo 7

Reconecte a fonte de alimentação e execute o sistema por 10 minutos, verificando se há vazamentos.

Elementos de filtro

SDFC - para fluidos à base de óleo

O elemento filtrante CARDEV SDFC atua absorvendo água e adsorvendo partículas em um processo contínuo de reciclagem. As longas fibras de celulose absorvem água (livre e dissolvida) formada através do processo de combustão ou por condensação / contaminação. Moléculas de óleo maiores são forçadas a passar entre os enrolamentos apertados do elemento.

Ao remover a água livre e dissolvida (abaixo de <50 ppm / 0,005%), a produção de ácidos (hidrólise) é inibida. À medida que o óleo passa pelo elemento, partículas minúsculas de carbono, metais de desgaste e silício são extraídos do óleo aderindo às muitas superfícies do filtro.

Ao remover continuamente a contaminação por água e partículas, o efeito de envelhecimento de tais catalisadores é minimizado. Isto permite que a vida útil do óleo seja prolongada, mantendo o óleo dentro da especificação estabelecida pelo OEM.

A extensão da vida útil do óleo depende das condições operacionais e do programa de manutenção aplicável à máquina. Recomendamos a análise regular de óleo durante intervalos de drenagem.

O CARDEV SDFC tem uma classificação absoluta de 4 microns (ISO 16889: 1999). Em uso, verniz e micropartículas (até menos de 1 micron) são removidos.

A limpeza do óleo é mantida em níveis melhores que os novos: até 13/11/8 (ISO 4406: 1999) / Classe 2 (NAS 1638).



***** O elemento filtrante pode ser vendido após ser utilizado para ser combustível em fornos, pois é 100% de celulose.**

Usando um contador de partículas portátil com o sistema

O sistema está equipado com pontos de conexão dedicados para facilitar o uso do ETL ConMon iCount Oil Sampler (IOS). O IOS é capaz de medir tanto o conteúdo de umidade quanto a classe de limpeza (ISO4406: 1999) e o registro de dados em milhares de resultados.



AVISO:

NÃO RETIRE OS CONECTORES (IAN FEED / RETURN BLANKING) QUANDO O SISTEMA ESTIVER EM FUNCIONAMENTO.

NÃO UTILIZE O SISTEMA A MENOS QUE OS FIOS ESTEJAM CONECTADOS OU OS PLUGUES EM BRANCO ESTEJAM NO LUGAR.

Parâmetros de desempenho

Para obter uma limpeza ideal, é necessário processar o volume de óleo de um sistema pelo sistema CARDEV até 5 vezes.

O Fluxo através do sistema depende de vários fatores. O grau do óleo, a temperatura, a tecnologia do óleo base e os níveis de contaminação têm potencial para alterar a taxa de fluxo que pode ser alcançada e, portanto, o tempo necessário para atingir a limpeza ideal.

Como guia, por favor, consulte a tabela abaixo:

NOTA:

Viscosidades mais altas / temperatura mais baixa podem diminuir a taxa de fluxo e aumentar o tempo de filtração necessário. Para garantir que o óleo esteja limpo e que a filtragem esteja completa, recomendamos o uso de um contador de partículas portátil.

Tipo de Óleo ISSO VG 46 HPL @ 40oC	Sistema de 100 litros	Sistema de 250 litros	Sistema de 500 litros	Sistema de 1000 litros	Sistema de 1500 litros
	2h	5h	10h	20h	30h

Temperatura máxima de operação	IP Rating	Taxa de Fluxo (l/h)	Capacidade de elevação da bomba	Voltagem	Corrente	Dimensões (mm)		Peso (kg)	Tipo de elemento filtrante	Capacidade de limpeza (por par)	
70o Celcius	IP44	220	2,4 metros	24V DC	3A	Altura 356	Largura 509	26,5	Standard fit: 2 SDFC	< 5kg Sujeira	<1,56 litros de Água
						Comprimento 276					

Status	Causas possíveis	Soluções possíveis
Baixa Pressão	Bomba falhou ao preparar	Acione a Bomba principal
	Nenhum óleo disponível na mangueira de entrada.	Verifique a mangueira de entrada
	Pré-filtro bloqueado.	Limpe ou substitua o pré-filtro.
	Bomba não está funcionando	Verifique os fusíveis e a fiação.
Alta pressão	O óleo tem alta viscosidade	Se o óleo estiver fluindo da mangueira de saída, permita que o sistema funcione.
		Altere os elementos do filtro com base na execução de horas em vez da indicação de pressão.
	Elementos filtrantes requerem substituição	Substitua os elementos filtrantes
Sistema não funciona	Sem energia no sistema	Verifique fusíveis e cabos

Mudando o fusível

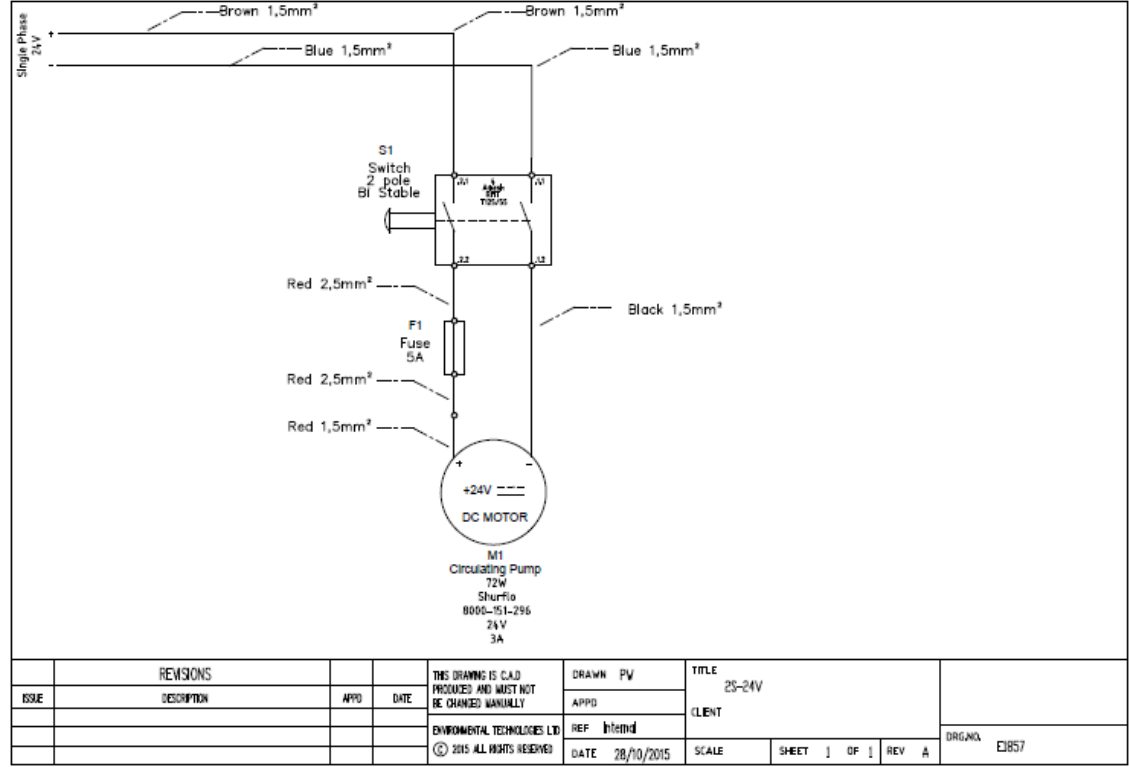
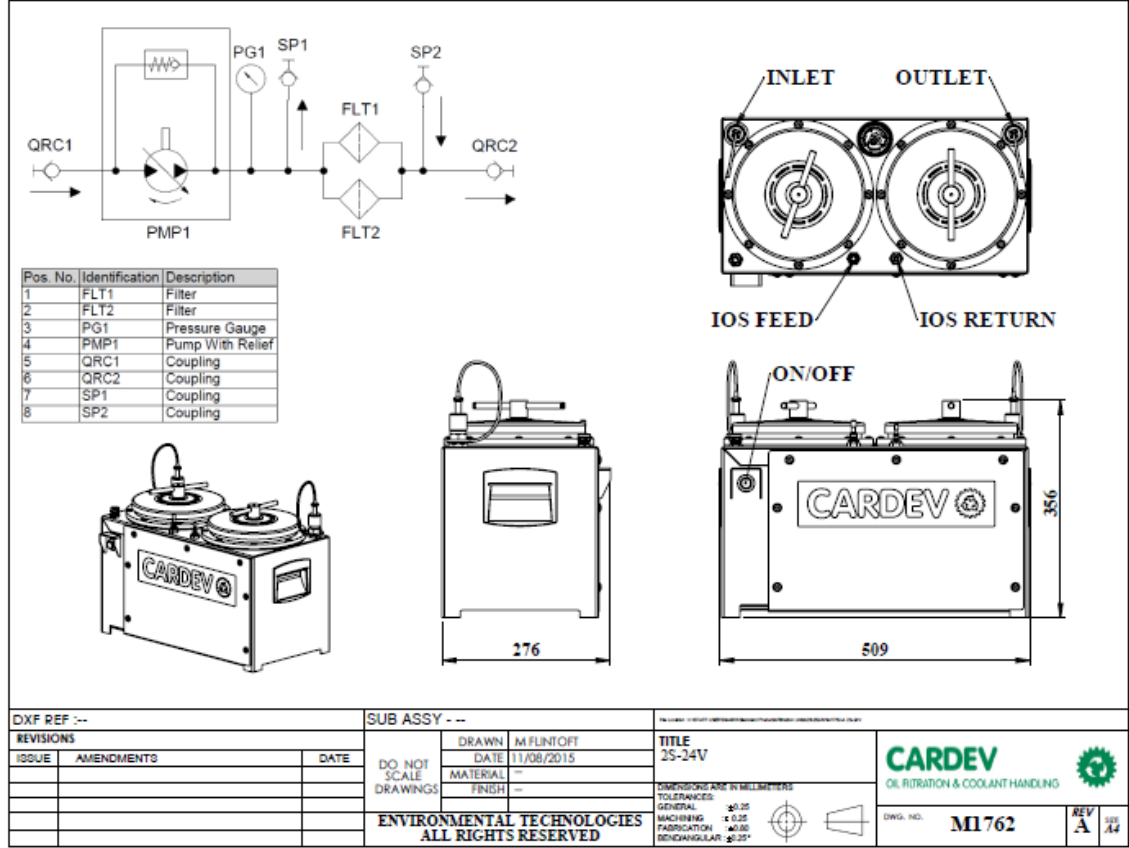
Para mudar o fusível, remova a tampa frontal. O fusível está localizado ao lado do motor.

Ver abaixo.

Abra a tampa preta e remova o fusível.



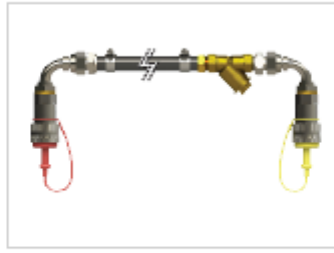
Esquema de Dimensão



Spare Parts



SDFC Elements
Supplied in boxes of 6



KIT-HOS-2S24V
8m hose set
Drawing reference M1873



PMP-SHF-24V-8000
Pump

Para maiores informações, contatar:

Renato Tumang

Diretor GJOP

Fone: +55 (11) 97603-9138 celular

renato.tumang@uol.com.br