



Manual de operação FUF050

UNIDADE DE TRANSFERÊNCIA E FILTRAGEM DE DIESEL



Leia o manual de segurança e operação antes do uso!

SEM FILTRO: Monte o filtro antes do uso.

ÍNDICE

1.	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	3
2.	INFORMAÇÕES GERAIS.....	4
3.	SIMBOLOS.....	4
4.	OBRIGAÇÕES E PROIBIÇÕES.....	5
5.	PRIMEIROS SOCORROS – CONTATO COM FLUÍDO	5
6.	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	5
7.	CONTEÚDO DA EMBALAGEM	6
8.	INDICAÇÕES SOBRE O PRODUTO.....	6
9.	INFORMAÇÕES TÉCNICAS E DIMENSIONAIS	7
10.	ESQUEMA HIDRÁULICO E DIMENSÕES GERAIS	7
11.	ESQUEMA ELÉTRICO	8
12.	USO PRETENDIDO E FLUIDOS APROVADOS	10
13.	FLUIDOS PROIBIDOS	10
14.	CONDIÇÕES AMBIENTAIS	10
15.	INSTALAÇÃO DE UNIDADE DE FILTRAGEM DE DIESEL	11
16.	INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE FILTROS.....	11
17.	COMANDOS.....	12
18.	PROCEDIMENTO DE USO	12
19.	DESLIGAR	12
20.	INDICADORES DO FILTRO	13
21.	GABARITO DE CODIFICAÇÃO ELEMENTOS SOBRESSALENTES	13
22.	CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS	14
23.	MANUTENÇÃO	14
24.	DISPOSIÇÕES.....	14
25.	LIMPANDO A UNIDADE	15
26.	GARANTIA	15

ANEXOS:

- Declaração de conformidade CE

1 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE



Dichiarazione CE di Conformità
(secondo Allegato II.A della direttiva 2006/42/CE)

EC Declaration of conformity
(according to Attachment II.A of EC Directive 2006/42/CE)

Il Fabbricante:

The Manufacturer:

FILTREC S.p.A.

Via dei Morengi, 1

24060 - Telgate (BG) - ITALIA

Tel. +39 0358369001

www.filtrec.com

dichiara sotto al propria responsabilità che le unità portatili di travaso e filtrazione
declare under its own responsibility that the transfert and filtration units:

<i>Denominazione / Denomination</i>	<i>Unità portatile di filtrazione e trasferimento Transfert and filtration portable unit</i>
<i>Modello / Model</i>	<i>FUF050MG2VSO</i>

Sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti della:
Conforms with all the relevant specifications of:
Direttiva Macchine 2006/42/CE - Machinery Directive 2006/42/CE

Normative Armonizzate Applicate:

Applied harmonized standards:

UNI EN ISO 12100:2010

UNI EN ISO 13857:2020

UNI EN ISO 13732-1:2009

UNI EN ISO 13849-1:2023

UNI EN ISO 13850:2015

UNI EN ISO 4413:2012

IEC EN 60204-1:2018

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico / Authorized Person to issue the technical dossier: **FILTREC S.p.A.**
Indirizzo / Address: **Via dei Morengi, 1 - 24060 TELGATE (BG) Italy**

Telgate (BG),
Li.....

Legale Rappresentante di **FILTREC S.p.A.**
Legal Representative of **FILTREC S.p.A.**

Modina Sergio
.....

2. INFORMAÇÕES GERAIS

1. A unidade só pode ser usada por pessoal autorizado e treinado após a leitura e compreensão deste manual.
2. Este manual deve ser entregue ao operador e guardado. O detentor da unidade é responsável por ele.
3. O operador deve ser informado e treinado sobre o conteúdo deste manual, e sua compreensão deve ser verificada.
4. O operador é responsável pelo uso correto da unidade portátil, com base nas informações fornecidas neste manual e no treinamento recebido.
5. Antes de conectar a unidade portátil à fonte de alimentação, verifique se a tomada está devidamente protegida contra sobrecargas e curtos-circuitos.
6. Verifique se a tensão e a frequência da fonte de alimentação correspondem aos dados indicados na etiqueta da unidade portátil.
7. Procure sempre trabalhar em condições seguras e nunca em situações precárias.
8. As imagens dos produtos publicadas neste manual são apenas para fins ilustrativos e podem estar sujeitas a alterações.
9. Todos os direitos de reprodução deste manual são reservados pela Filtrec. Qualquer reprodução, mesmo parcial, é proibida.
10. A FILTREC SPA não assume nenhuma responsabilidade por danos resultantes de uso indevido. Os riscos associados ao uso indevido são de responsabilidade exclusiva do usuário.
11. Antes de qualquer intervenção na unidade portátil, desligue a fonte de alimentação.
12. Quaisquer operações de manutenção e reparação devem ser realizadas por pessoal qualificado.

3. SIMBOLOS

Neste manual, os seguintes símbolos serão usados para destacar instruções e avisos particularmente importantes.



Atenção

Indica uma situação perigosa que pode resultar em ferimentos graves se não for evitada ou se as precauções necessárias não forem tomadas.



Cuidado

Indica uma situação perigosa que pode resultar em ferimentos leves ou na possibilidade de causar danos ao equipamento ou seus componentes se não for evitada ou se as precauções necessárias não forem tomadas.



Notas

Indica informações úteis

4. PROIBIÇÕES E OBRIGAÇÕES



1. Utilizar somente Diesel (UNI EN 590).
2. Não utilizar para/com gasolina ou solvente com ponto de fulgor < 55 °C (131°F)
3. O uso de líquidos não autorizados é estritamente proibido.
4. Evite o contato entre a alimentação elétrica e o líquido a ser filtrado.
5. Realizar trabalhos e operações de manutenção somente quando a iluminação for adequada
6. Efetue as operações de manutenção e limpeza com o aparelho parado e desligado.
7. É expressamente proibida a permanência de pessoas não autorizadas na área de trabalho.
8. É expressamente proibido fumar ou utilizar chamas abertas durante as fases de trabalho.
9. É estritamente proibido remover dispositivos de segurança e proteções.
10. É estritamente proibido o uso de acessórios inadequados ou não fornecidos com a máquina.
11. É estritamente proibido o uso da unidade em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva.
12. É proibido transportar ou movimentar a máquina enquanto ela estiver em operação e dispensando.
13. É estritamente proibido rebocar a unidade com qualquer tipo de veículo.
14. É proibido subir no equipamento.
15. É proibido sustentar ou transportar o equipamento pelo cabo de alimentação elétrica.
16. É proibido apoiar ou transportar o equipamento pela mangueira de sucção ou de entrega.
17. O uso indevido do equipamento é estritamente proibido.
18. Utilize sempre equipamentos de proteção adequados às operações a serem realizadas e resistentes aos produtos utilizados na limpeza do equipamento.
19. Não toque em peças e cabos elétricos com as mãos molhadas.
20. Não ligue a unidade se o cabo de alimentação ou outras partes críticas do dispositivo estiverem danificadas. Substitua o componente danificado imediatamente.

5. PRIMEIROS SOCORROS – CONTATO COM FLUIDO

Para problemas decorrentes do contato entre o fluido tratado e os olhos ou a pele, consulte a ficha de dados de segurança do fluido tratado. Para problemas decorrentes da inalação ou ingestão acidental do fluido tratado, consulte a ficha de dados de segurança do fluido tratado. Para informações específicas, consulte a ficha de dados de segurança do fluido tratado.

6. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO A USAR

Use sempre equipamento de proteção adequado para as operações a serem realizadas. Para mover, instalar e descartar a unidade, use o seguinte equipamento de proteção:



Sapatos de segurança



Luvas de proteção



Mangas longas



Óculos de proteção

7. CONTEÚDO DA EMBALAGEM



O manuseio da embalagem deve ser realizado por no mínimo dois operadores.

Abra a embalagem e verifique se os seguintes componentes estão dentro:

1. Unidade de filtração
2. Guia de início rápido
3. Tubo sucção e descarga
4. Mangueira de sucção / Mangueira de Descarga



Caso faltem um ou mais itens na embalagem, entre em contato com o revendedor FILTREC

8. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

			
Filtrec S.p.A I - 24060 Telgate www.filtrec.com			
DESCRIPTION	DIESEL FILTRATION UNIT		
ITEM / CODE	FUF050MG2VS0		
DESIGN PRESSURE	5 bar(g)	YEAR	XXXX
DESIGN TEMPERATURE	-10/50 °C	BATCH / SERIAL NR.	YYYYYYYY
WEIGHT	62 Kg	MADE IN ITALY	

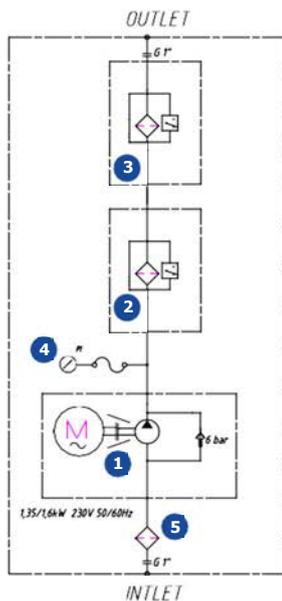


1. A unidade de filtração é equipada com uma placa de identificação. Verifique se os dados da placa correspondem aos desejados. Em caso de qualquer anomalia, entre em contato imediatamente com o revendedor. Se houver dúvidas sobre a segurança do equipamento, não o utilize.
2. É expressamente proibido adulterar ou remover as placas presentes. É de responsabilidade do usuário verificar periodicamente a integridade das placas e, quando necessário, substituí-las por outras equivalentes.

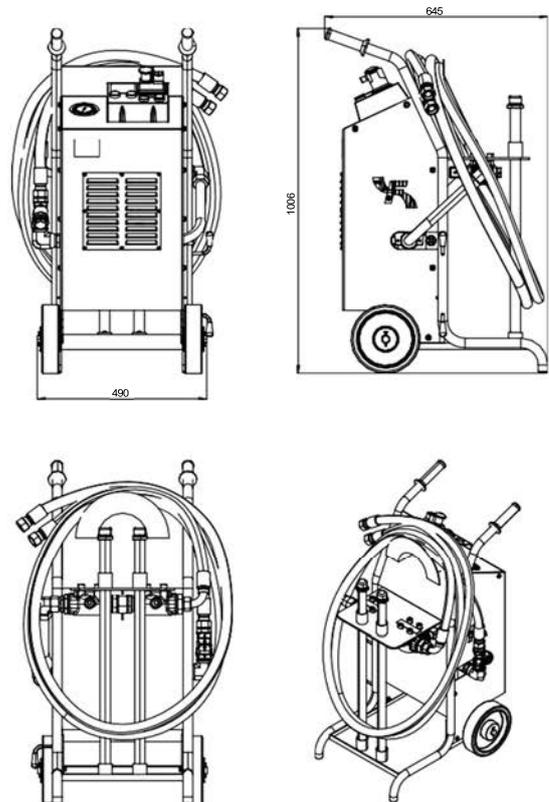
9. INFORMAÇÕES TÉCNICAS E DIMENSIONAIS

Modelo	FUF050MG2VS0 – Unidade de filtragem de diesel
Dimensões L, W, H [mm]	490 X 645 X 1006
Peso [Kg]	62
Tensão [V]	230 – Monofásica
Frequência [Hz]	50-60
Potência instalada [kW]	1,6
Vazão nominal [l/min]	50
Temperatura de operação [°C]	-10 / +50 (faixa de temperatura do diesel)
Máxima pressão de trabalho [bar]	5
Filtro para remoção de partículas	Verificar elementos de reposição
Filtro para remoção de água	Verificar elementos de reposição
Filtro de sucção "Y"	Tela metálica 500 μ m

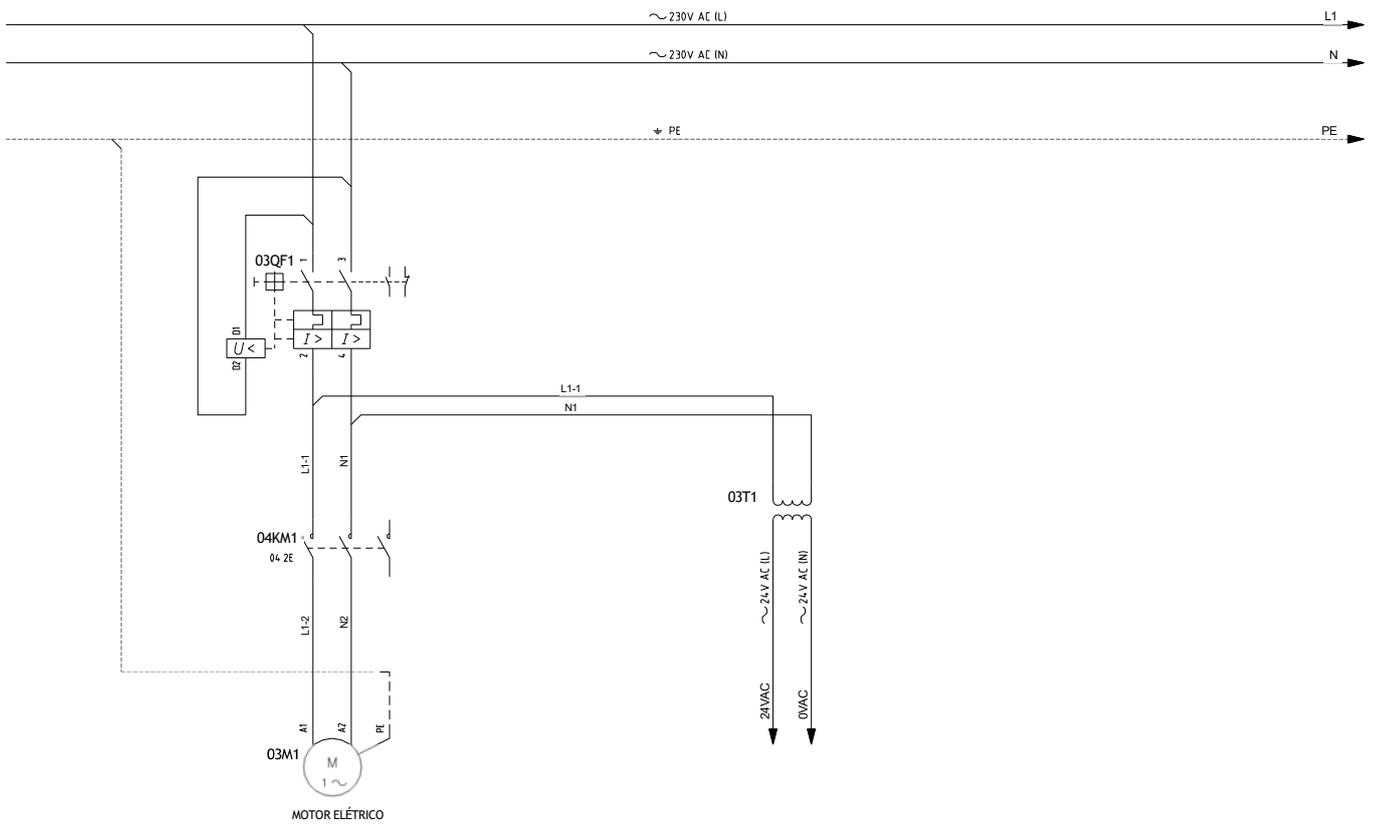
10. ESQUEMA HIDRÁULICO E DIMENSÕES GERAIS

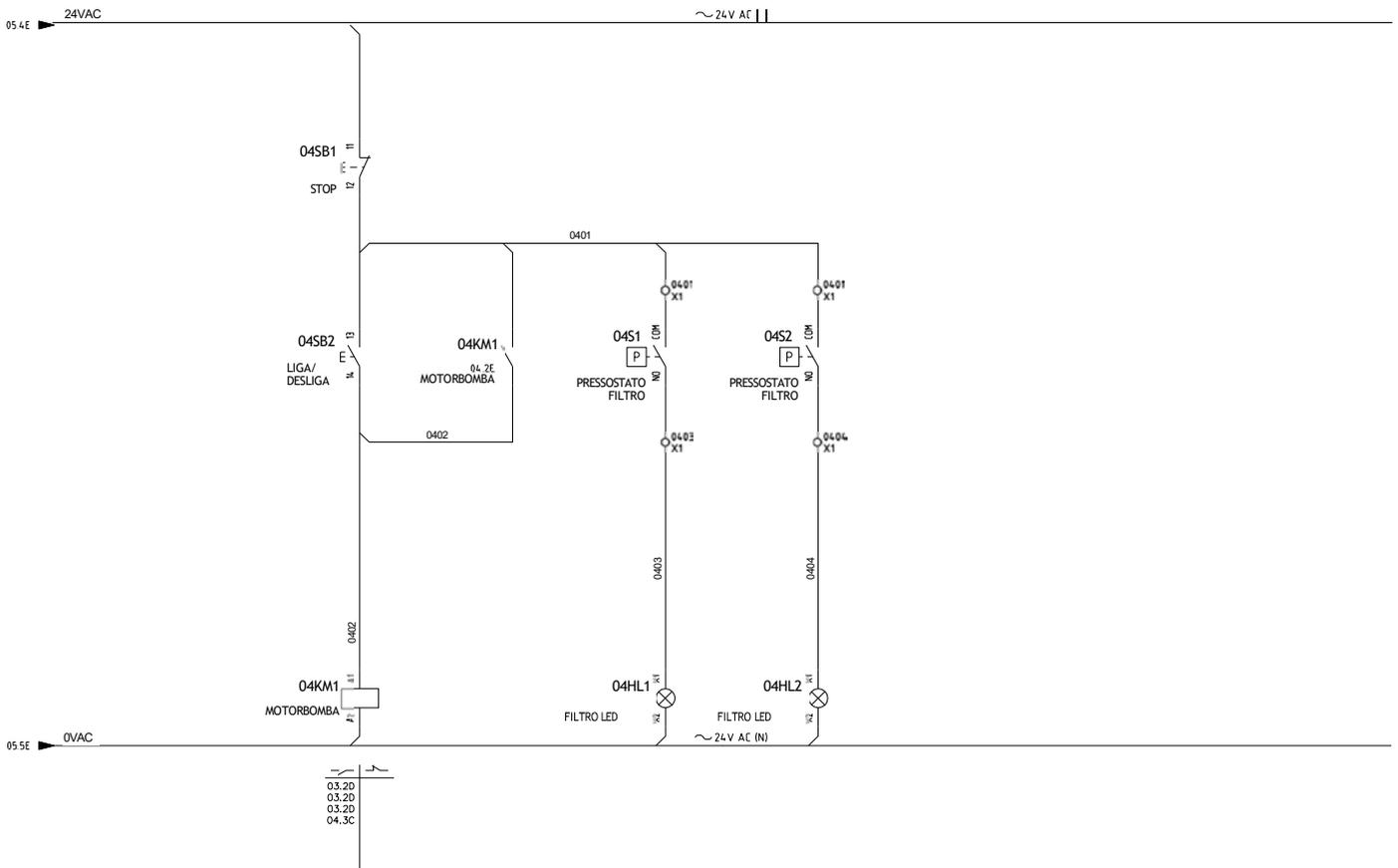


- 1** Motor e bomba 1,6 kW + válvula de alívio 6 bar
- 2** Filtro de remoção de partículas
- 3** Filtro de remoção de água
- 4** Manômetro
- 5** Filtro de sucção "Y" 500 μ m



11. ESQUEMA ELÉTRICO





12. USO PREVISTO E FLUIDOS APROVADOS

O uso pretendido da unidade de filtragem é tratar Diesel (UNI EN 590). Os fluidos aprovados incluem fluidos à base de petróleo ou sintéticos com um ponto de fulgor acima de 55 °C (131 °F).

Certifique-se sempre de que a temperatura do fluido para filtrar seja pelo menos 10 °C (18 °F) menor que o ponto de fulgor do fluido.

É recomendado tratar com frequência o mesmo fluido. O uso da unidade para fluidos diferentes não é aconselhado.



A unidade pode ser usada para transferência. Neste caso, graças ao alto desempenho dos filtros FILTREC, a unidade garante que o tanque de destino seja abastecido com fluido limpo.



A unidade também pode ser usada como um sistema de limpeza de tanques. Neste cenário, graças ao alto desempenho dos filtros FILTREC, pode ser usada para limpar o fluido dentro de um tanque, recirculando-o pelos filtros.

13. LIQUIDOS PROIBIDOS



1. G Gasolina, álcool, líquidos inflamáveis com ponto de fulgor < 55 °C (131 °F) e solventes
2. Água
3. Líquidos para grau alimentício
4. Corrosivos químicos
5. Líquidos com viscosidade acima de 300 cSt

O uso de fluidos proibidos pode resultar em incêndio, explosão, danos à vedação, oxidação da bomba, corrosão da bomba, ferimentos pessoais, sobrecarga do motor e outros problemas. Qualquer uso que se desvie da finalidade pretendida, conforme descrito no manual, é considerado uso impróprio. Portanto, a Filtrec se isenta de qualquer responsabilidade.

14. CONDIÇÕES AMBIENTAIS



Faixa de temperatura ambiente -20 °C á +50 °C Umidade relativa máxima: 90%

Os limites especificados devem ser observados para evitar possíveis danos ou mau funcionamento.



Após o uso, guarde a unidade em local coberto e protegido das intempéries.

15. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE FILTRAGEM DE DIESEL

O usuário final está autorizado a montar a unidade somente após consultar este manual.

1. Conjunto da mangueira de sucção: rosqueie a mangueira de sucção (espiral, PVC) na porta de sucção
2. Conjunto da mangueira de descarga: rosqueie a mangueira de descarga na porta de descarga dos filtros, que é conectada ao segundo filtro.
3. Conjunto do terminal: monte independentemente a extremidade rígida de sucção/descarga nas mangueiras de sucção/descarga.
4. Instalação do filtro: monte os filtros spin-on (use somente filtros spin-on originais FILTREC).
5. Conexão elétrica: conecte a fonte de alimentação à tomada de 220 V usando o plugue apropriado.

16. INSTALANDO O FILTRO E ELEMENTO DE REPOSIÇÃO

O suporte de montagem do filtro é etiquetado para identificar a posição dos filtros (Filtro nº 1 para remoção de partículas; Filtro nº 2 para absorção de água).



Antes de substituir os cartuchos, a unidade deve ser desconectada de todas as fontes de energia, desconectando-a do painel de alimentação. Durante a substituição do cartucho, é obrigatório usar equipamento de proteção individual. Esteja ciente de que os cartuchos podem estar quentes durante a substituição.



Durante o processo de substituição do cartucho, certifique-se de ter recipientes adicionais colocados sob o conjunto do filtro. Isso é para capturar qualquer excesso de líquido que possa não estar totalmente contido dentro da bandeja de coleta de líquido, evitando a contaminação da área ao redor.

Os procedimentos a seguir descrevem como instalar ou substituir um cartucho de filtro.

1. Certifique-se de que o sistema esteja desligado e que não haja pressão residual no filtro
2. Desenrosque o cartucho girando-o no sentido anti-horário e remova-o. Verifique a condição da junta localizada na extremidade da rosca de fixação; substitua-a se necessário.
3. Instale um novo cartucho FILTREC, verificando o número da peça, principalmente no que diz respeito à classificação de microns.
4. Certifique-se de que a face de montagem do cabeçote esteja limpa.
5. Lubrifique a junta do cartucho de substituição e a rosca antes da montagem.
6. Gire o novo cartucho até que ele atinja a face de montagem e aperte por 1/2 volta.

17. COMANDOS



- 1 Botão ativação
- 2 Botão ligar
- 3 Botão desligar
- 4 Botão emergência
- 5 Manômetro
- 6 LED indicador de troca filtro de partículas
- 7 LED indicador de troca filtro removedor de água

18. PROCEDIMENTO



1. Prenda as extremidades das mangueiras aos tanques ou segure firmemente a extremidade da mangueira de descarga antes de iniciar uma operação
2. Após a inserção do plugue, pressione o "botão de ativação" (1) e, em seguida, o "botão start" (2) para iniciar o dispositivo. A transferência e a filtragem do fluido serão iniciadas. Para interromper a operação, pressione o "botão stop" (3).



1. Durante a operação, os tubos, filtros e motor podem ficar quentes. Use o equipamento de proteção individual apropriado e tenha cuidado.
2. Em caso de EMERGÊNCIA, pressione o "botão de emergência" (4). Uma vez resolvida a emergência, reinicie o dispositivo pressionando o "botão de ativação" (1).



Não use a bomba seca. Não ligue ou pare a bomba conectando ou desconectando a fonte de alimentação.
Quando o sistema não estiver em uso, é recomendável manter a bomba desligada.

19. DESLIGAMENTO

1. Para interromper a operação, pressione o botão "stop" (3).
2. Desconecte a fonte de alimentação principal do gerador.
3. Após a conclusão da operação, rebobine o cabo de alimentação, mangueiras/conexões de entrada e saída. Tenha cuidado ao drenar o fluido e insira as pontas de metal nos invólucros designados. Use o equipamento de proteção individual apropriado e tenha cuidado.

20. INDICADORES DOS FILTROS

1. Se a luz indicadora de entupimento do filtro de remoção de partículas (6) acender durante a operação, proceda com a substituição do filtro de remoção de partículas. Para os elementos de reposição, consulte o parágrafo 21
2. Se a luz indicadora de entupimento do filtro absorvente de água (7) acender durante o funcionamento, proceda à substituição do filtro absorvente de água. Para os elementos de reposição, consulte o parágrafo 21.
3. Se ambas as luzes indicadoras acenderem durante a operação ou se o manômetro atingir 5 bar com ambas as luzes indicadoras apagadas, proceda com a substituição de ambos os filtros. Para os elementos de reposição, consulte o parágrafo 21.



Não use a bomba seca. Não ligue ou pare a bomba conectando ou desconectando a fonte de alimentação
Quando o sistema não estiver em uso, é recomendável manter a bomba desligada.

21. GABARITO DE CODIFICAÇÃO DE ELEMENTO REPOSIÇÃO

1. 2. 3. 4. 5. 6.

A5 22 G01 V 0 /AB2

1. SÉRIE DO FILTRO	A5	
2. TAMANHO DO FILTRO	22	
3. MEIO FILTRANTE	G01	Fibra de vidro $\beta_{4\mu\text{m(c)}} > 10.000$
	G03	Fibra de vidro $\beta_{5\mu\text{m(c)}} > 5.000$
	G06	Fibra de vidro $\beta_{7\mu\text{m(c)}} > 2.000$
	G10	Fibra de vidro $\beta_{10\mu\text{m(c)}} > 2.000$
	G25	Fibra de vidro $\beta_{25\mu\text{m(c)}} > 2.000$
	G40	Fibra de vidro $\beta_{35\mu\text{m(c)}} > 1.000$
	GW40	Fibra de vidro $\beta_{35\mu\text{m(c)}} > 1.000$ + Absorção água
	AW40	Água absorvente somente (Alta capacidade)
4. VEDAÇÃO	V	FKM
5. VÁLVULA BYPASS	0	Sem by-pass
6. SUFIXO ELEMENTO	AB2	AbsoluteBeta 2 – Elemento de alta eficiência de filtragem

22. CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS

A unidade portátil de transferência e filtragem de diesel possui duas configurações de utilização possíveis.

- a) A configuração padrão onde o Filtro nº 1 é um filtro de remoção de partículas (meio filtrante preferencial G01 ou G03) e o Filtro nº 2 é um filtro absorvente de água (meio filtrante preferencial GW40).
- b) A configuração alternativa onde é possível montar um filtro de remoção de partículas (meio filtrante preferido G01 ou G03) nas posições Filtro #1 e Filtro #2. Esta configuração não é capaz de absorver água presente no diesel. Ela apenas garante limpeza extrema de contaminantes sólidos no fluido de saída.

23. MANUTENÇÃO



Para realizar qualquer tipo de manutenção, a unidade deve ser desconectada de qualquer fonte de energia elétrica, desligando-a do painel elétrico. Durante a manutenção, é obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual.

A unidade foi projetada para exigir manutenção mínima. No entanto, é aconselhável inspecionar as mangueiras/conexões de sucção e descarga para garantir que estejam em condições e cada uso.

VERIFICAÇÃO	FREQUÊNCIA
verifique se as etiquetas do sistema estão integras.	semanal
verifique se as juntas dos tubos não estão soltas	semanal
verifique o estado e a limpeza do filtro de sucção em "Y".	semanal
verifique se os cabos de alimentação elétrica estão em boas condições	mensal

Conforme necessário: substitua os filtros (consulte "INSTALAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO").

24. DISPOSIÇÕES GERAIS

Em caso de descarte do sistema, as peças que compõem a unidade devem ser entregues a empresas especializadas em descarte de resíduos industriais. Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico comum. Para descarte, faça-o de forma ecologicamente correta, de acordo com as regulamentações nacionais. É de responsabilidade do proprietário descartar a unidade e/ou seus componentes por meio de instalações específicas indicadas pelas autoridades locais.



Use equipamento de proteção individual durante as operações de descarte do produto.

25. LIMPANDO A UNIDADE

Conforme necessário, limpe a máquina usando panos úmidos e detergentes não agressivos. É proibido usar jatos de água em alta ou baixa pressão.

26. GARANTIA

As unidades passam por testes rigorosos antes de serem enviadas. Em condições normais de uso e manutenção, a unidade tem garantia de 12 meses a partir da data de entrega

As únicas ações cobertas pela garantia são limitadas à substituição ou reparo. A seu exclusivo critério, a FILTREC consertará ou substituirá o produto defeituoso sob garantia. A FILTREC não será responsável por quaisquer danos incidentais ou consequenciais ou quaisquer outras despesas relacionadas a defeitos do produto, custos de transporte ou quaisquer outros custos ou despesas.

Esta garantia não se aplica a nenhum produto que tenha sido reparado ou alterado. Esta garantia será anulada por uso indevido, acidentes, práticas de manutenção inadequadas ou atos de negligência. O uso de peças e componentes não FILTREC invalida a garantia.

Isenção de responsabilidade

Qualquer modificação técnica deve ser realizada somente por pessoa autorizado pela FILTREC SPA. Todas as intervenções não autorizadas pela FILTREC SPA são consideradas como "violação do equipamento" e, portanto, anularão toda a garantia. O fabricante se isenta de qualquer responsabilidade por danos a pessoas, animais, propriedade e ao próprio equipamento resultantes do uso impróprio do equipamento ou do uso de equipamento adulterado.

A GARANTIA NÃO É VÁLIDA se uma intervenção for realizada na UNIDADE DE FILTRAGEM DIESEL sem autorização do fabricante.

A GARANTIA NÃO É VÁLIDA se o fabricante detectar alteração ou modificação dos dispositivos da unidade. A GARANTIA EXPIRA em caso de falha devido a descuido, negligência ou inexperiência do operador.

Para informações entre em contato:

FILTREC LATAM

Itajaí – Santa Catarina - Brasil

Avenida Vereador Abrahão Francisco, 4200 - Ressacada - www.filtrec.com

Tel. +55 (47) 2125-0151

E-Mail: info@filtrec.com.br