

HULTER®

MANUAL DE INSTRUÇÕES

RECOLHEDORA E RECICLADORA DE GÁS

REF. HTRECO25SDF

」 **Voltagem:**
110-220V 50-60Hz

」 **Motor: 3/4HP**

REF. HTRECO520SDF

」 **Voltagem:**
110-220V 50-60Hz

」 **Motor: 1HP**



ÍNDICE

Orientações Gerais de Segurança	2
Guia de Inicio rápido	4
Procedimento Padrão de Recolhimento de Líquido/Vapor	6
Procedimento de Auto-Expurgo	7
Procedimento Impulsionar/Extrair Líquido	8
Procedimento de Arrefecimento do Cilindro / Tanque Recolhedor	8
Diagrama de Partes Vista Explodida	10
Diagrama de Fiação	12
Especificações Técnicas	13
Taxa de Recolhimento	13
Resolução de Problema	14
Certificado de Garantia	15

OBRIGADO POR ESCOLHER A HULTER

Parabéns por adquirir a recolhedora e recicladora de gás Hulter, aparelho que visa oferecer maior conforto e bem-estar com muito mais economia de energia.

Neste manual de instruções você poderá verificar todas as informações necessárias para instalar e utilizar seu equipamento bem como mantê-lo limpo e em funcionamento.

Ao final você encontrará o certificado de garantia do equipamento, onde consta o prazo, as condições e observações da garantia Hulter.

É de suma importância a preservação do certificado junto à nota fiscal do produto.

Para casos de garantia ou se ainda tiver alguma dúvida, entre em contato através do nosso telefone e/ou email abaixo:

Em caso de dúvidas, entre em contato conosco através de nossos canais de atendimento:



Site | www.hulter.com.br
Assunto: Garantia /Pós-venda



E-mail | garantia@hulter.com.br



SI 3076.8595



ATENÇÃO!

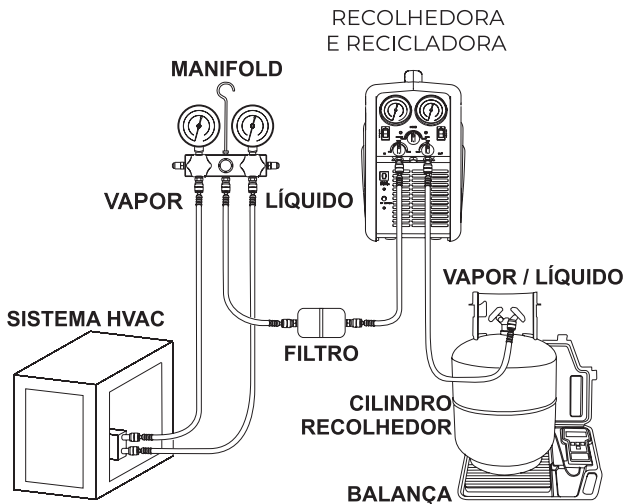
Antes de iniciar o funcionamento de seu aparelho leia todo o conteúdo deste manual.

ORIENTAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Leia atentamente a todas as instruções contidas neste manual antes de começar a usar a Recolhedora e Recicladora de Gás;
- Somente um técnico qualificado deve operar este produto;
- Leia todas as informações de segurança sobre o correto manuseio dos fluidos refrigerantes, incluindo a FISPQ;
- Sempre use óculos de segurança e luvas de proteção para manusear gás refrigerante, a fim de proteger sua pele e olhos;
- Certifique-se de que o local onde você irá trabalhar com a Recolhedora e Recicladora de Gás seja ventilado;
- Utilize somente cilindros/tanques recolhedores de boa qualidade, com pressão de trabalho de no mínimo 400 PSI;
- Não exceda a capacidade do cilindro/tanque recolhedor. Deve haver espaço suficiente para a expansão do líquido. Exceder a capacidade do cilindro pode causar explosão;
- Uma balança deve ser usada para evitar exceder a capacidade do cilindro/tanque;
- Não exceda a pressão de trabalho do cilindro recolhedor;
- Não misture diferentes fluidos refrigerantes em um tanque; eles dificilmente poderão ser separados ou usados novamente;
- Antes de recolher o gás refrigerante, o cilindro/tanque deve atingir o nível de vácuo: -0.1 mpa, assim expurgando gases não condensáveis;
- Quando a Recolhedora e Recicladora de Gás não estiver em uso, todas as válvulas devem ser fechadas. O ar ou a umidade do ar podem danificar o resultado do recolhimento e reduzir a vida útil do produto;

- Quando usar um fio de extensão, este deve ter no mínimo 2,0mm de espessura e, no máximo, 7,6 metros de comprimento; caso contrário, pode causar uma queda de tensão e danificar o aparelho;
- É necessário utilizar um filtro e o mesmo deve ser trocado frequentemente. Utilizar um filtro para cada tipo de gás refrigerante;
- Deve-se tomar cuidado especial ao utilizar a Recolhedora e Recicladora de Gás em um sistema danificado ou com compressor queimado. Utilize dois filtros de alta capacidade em série. Quando finalizar o procedimento, limpe a unidade com uma pequena quantidade de gás ou óleo refrigerante limpo, a fim de expulsar qualquer substância estranha que tenha ficado no aparelho;
- Esta Recolhedora possui um sistema de segurança para alta pressão. Se a pressão dentro do sistema passar de 550PSI, o aparelho será automaticamente desligado;
- O botão de desligamento de pressão (HP SWITCH) deve ser reiniciado (RESET) manualmente;
- Se a pressão do cilindro/tanque exceder 300PSI use o recurso de arrefecimento do tanque para reduzir a pressão;
- É recomendado utilizar mangueiras de até 0,90 metros;
- Para recolher grandes quantias de líquido, use o recurso impulsionar/extrair (push/pull) do líquido;
- Finalizado o recolhimento, certifique-se de que não ficou refrigerante no equipamento. Refrigerantes líquidos deixados no aparelho podem expandir e destruir os componentes;
- Se a recolhedora for guardada ou ficar sem uso por algum tempo, recomenda-se evacuar completamente o aparelho de qualquer resíduo de refrigerante e purgar com nitrogênio seco.

GUIA DE INÍCIO RÁPIDO



Utilize uma balança para evitar exceder a capacidade do cilindro recolhedor.

- Conecte a Recolhedora e Recicladora de Gás conforme a figura ao lado;
- Abra a porta ou válvula de Líquido do cilindro recolhedor;
- Certifique-se de que o botão MODE esteja na posição RECOVERY;
- Ligue a Recolhedora e Recicladora de Gás;
- Quando a mangueira de entrada alcançar o vácuo adequado, passe o botão MODE para a posição PURGE e passe o botão de entrada (IN) para a posição PURGE;
- Mantenha ligada até que seja atingido um vácuo adequado. Feche as portas ou válvulas da Recolhedora e Recicladora de Gás e do cilindro recolhedor.

Observação

Se o equipamento não ligar, gire o botão de entrada (IN) e o botão MODE para a posição PURGE. Depois, gire novamente o botão MODE para a posição RECOVERY e abra a válvula de entrada (IN).

Cuidado

Sempre faça o expurgo depois de cada utilização. Falha em remover resíduos de refrigerante da unidade pode resultar na degradação dos componentes internos, causando desgaste prematuro.

PROCEDIMENTO PADRÃO DE RECOLHIMENTO DE LÍQUIDO/VAPOR

1) Certifique-se de que todas as conexões estão corretas e adequadamente apertadas;

2) Abra a porta de líquido do cilindro/tanque recolhedor;

3) Certifique-se de que o botão MODE esteja na posição RECOVERY;

4) Abra a porta de saída (OUT) da Recolhedora;

5) Abra a porta de líquido do Manifold. Abrir a porta de líquido irá remover o líquido do sistema primeiro. Depois que o líquido tiver sido removido, abra a porta de vapor do Manifold para finalizar a evacuação do sistema;

6) Ligue a Recolhedora e Recicladora de Gás;

7) Abra lentamente a porta de entrada (IN) da Recolhedora e Recicladora de Gás;

- Se o compressor começar a bater, lentamente desacelere a abertura da porta de entrada (IN) até que a vibração pare ou diminua;

- Se a abertura da porta de entrada (IN) foi desacelerada e não chegou ao fim, deve ser totalmente aberta depois que o líquido for removido do sistema (a porta de vapor do manifold também deve ser aberta nesse momento);

8) Mantenha a Recolhedora e Recicladora de Gás ligada até que o vácuo desejado seja atingido;

- Feche as portas de vapor e líquido do manifold;

- Desligue a Recolhedora;

- Feche a porta de entrada (IN) da unidade e faça o procedimento de auto-expurgo.

PROCEDIMENTO DE AUTO-EXPURGO

Procedimento para expurgar resíduos de refrigerante deste aparelho.

- 1) Feche as portas do sistema que está ligado à porta de entrada(IN) da Recolhedora e Recicladora de Gás;
- 2) Desligue o aparelho;
- 3) Gire o botão de entrada (IN) para a posição de PURGE;
- 4) Gire o botão MODE para a posição PURGE;
- 5) Ligue a Recolhedora novamente;
- 6) Mantenha-a ligada por algum tempo;
- 7) Feche as portas do cilindro/tanque recolhedor e da Recolhedora e Recicladora de Gás;
- 8) Desligue a unidade;
- 9) Retorne o botão MODE para a posição RECOVERY.

PROCEDIMENTO IMPULSIONAR/EXTRAIR LÍQUIDO

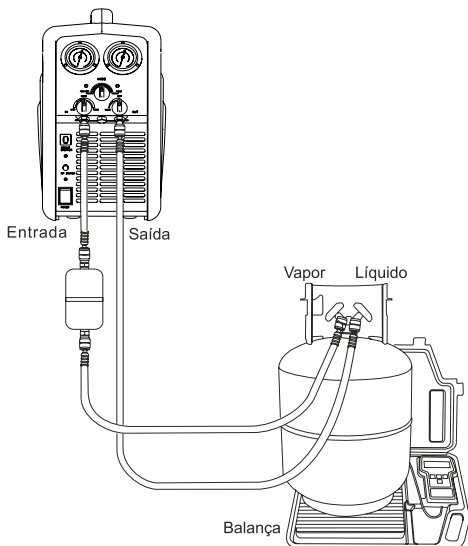
1. Coloque o botão MODE na posição RECOVERY;
2. Abra a porta de saída (OUT);
3. Abra a porta de entrada (IN);
4. Quando a balança parar de aumentar o peso, feche todas as portas;
5. Desligue a Recolhedora e Recicladora de Gás.

Cuidado

Ao usar o método de impulsionar/extrair, uma balança deve ser usada para evitar exceder a capacidade do cilindro/tanque recolhedor. Uma vez que o procedimento é iniciado, pode continuar enchendo o tanque recolhedor, mesmo após a Recolhedora e Recicladora de Gás desligar. As válvulas do tanque e da Recolhedora devem ser fechadas manualmente.

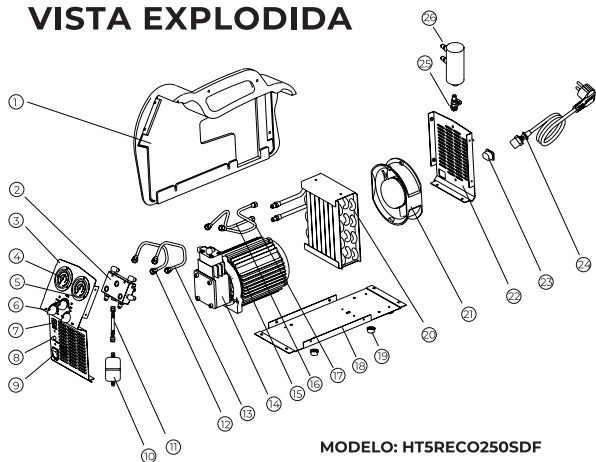
PROCEDIMENTO DE ARREFECIMENTO DO CILINDRO/TANQUE RECOLHEDOR

A fim de executar este procedimento é necessário ter um mínimo de 2,3kg de líquido refrigerante no cilindro/tanque de recolhimento.



- 1) Conecte as mangueiras conforme mostrado na figura acima;
- 2) Gire o botão MODE para a posição RECOVERY;
- 3) Abra as válvulas de vapor e líquido do tanque recolhedor;
- 4) Ligue a Recolhedora e Recicladora de Gás;
- 5) Abra a válvula de entrada (IN) e de saída (OUT) da Recolhedora e Recicladora de Gás;
- 6) Acelere a válvula de saída (OUT) do aparelho para que a pressão de saída seja 100PSI maior do que a pressão de entrada, mas nunca superior a 300PSI;
- 7) Mantenha ligado até que o tanque esteja frio.

DIAGRAMA DE PARTES VISTA EXPLODIDA



MODELO: HT5RECO250SDF

01 - CARÇAÇA DE PLÁSTICO

02 - VÁLVULA DE CONTROLE

03 - PAINEL FRONTAL

04 - MANÔMETRO DE ENTRADA

05 - MANÔMETRO DE SAÍDA

06 - BOTÃO

07 - DISJUNTOR

08 - BOTÃO DO PRESSOSTATO DE ALTA PRESSÃO

09 - BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR

10 - FILTRO SECADOR

11 - MANGUEIRA

12 - TUBO

13 - TUBO

14 - COMPRESSOR

15 - MOTOR

16 - TUBO

17 - TUBO

18 - BASE

19 - PÉS DE BORRACHA

20 - CONDENSADOR

21 - VENTILADOR

22 - PAINEL TRASEIRO

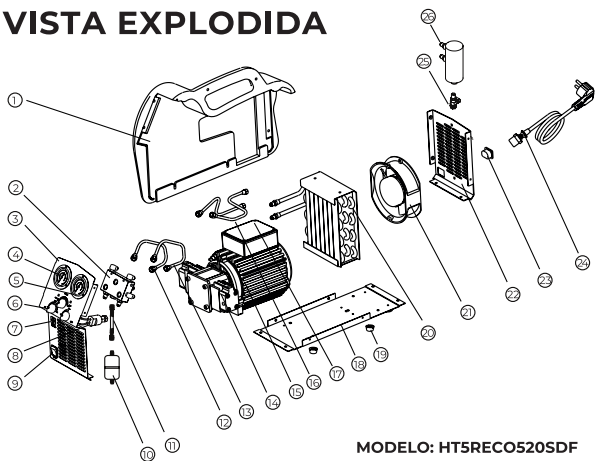
23 - ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO

24 - FIO ELÉTRICO

25 - VÁLVULA DE SEPARADOR DE ÓLEO

26 - SEPARADOR DE ÓLEO

DIAGRAMA DE PARTES VISTA EXPLODIDA



MODELO: HT5RECO520SDF

01 - CARÇAÇA DE PLÁSTICO

02 - VÁLVULA DE CONTROLE

03 - PAINEL FRONTAL

04 - MANÔMETRO DE ENTRADA

05 - MANÔMETRO DE SAÍDA

06 - BOTÃO

07 - DISJUNTOR

08 - PRESSOSTATO DE ALTA PRESSÃO

09 - BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR

10 - FILTRO SECADOR

11 - MANGUEIRA

12 - TUBO

13 - TUBO

14 - COMPRESSOR

15 - MOTOR

16 - TUBO

17 - CAIXA DO CAPACITOR

18 - BASE

19 - PÉS DE BORRACHA

20 - CONDENSADOR

21 - VENTILADOR

22 - PAINEL TRASEIRO

23 - ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO

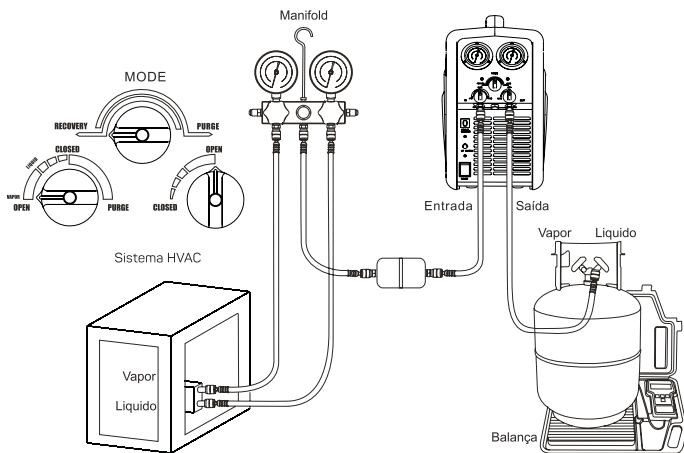
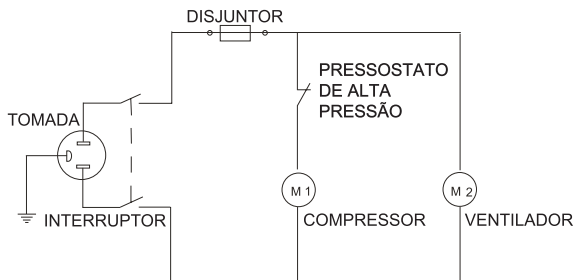
24 - FIO ELÉTRICO

25 - VÁLVULA DE SEPARADOR DE ÓLEO

26 - SEPARADOR DE ÓLEO

DIAGRAMA DE FIAÇÃO

DIAGRAMA DE FIAÇÃO PADRÃO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	HT5RECO250SDF	HT5RECO520SDF
GÁS REFRIGERANTE CAT.III	R12, R134a, R401C, R406A, R500	R12, R134a, R401C, R406A, R500
GÁS REFRIGERANTE CAT.IV	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, 408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509	R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, 408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509
GÁS REFRIGERANTE CAT.V	R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507	R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507
MOTOR	3/4 HP Sem óleo	1 HP Sem óleo
VOLTAGEM	110/220V - 50/60Hz	110/220V - 50/60Hz
CORRENTE MÁXIMA	110V - 8A 220V - 4A	110V - 12A 220V - 6A
DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM ALTA PRESSÃO	550 PSI	550 PSI
DIMENSÕES	485mm(P) X 220mm(L) X 365mm (A)	485mm(P) X 220mm(L) X 365mm (A)
PESO	17,5kg	18,6kg

TAXA DE RECOLHIMENTO

HT5RECO250SDF	CAT.III	CAT.IV	CAT.V
VAPOR	0,23 kg/min	0,25 kg/min	0,26 kg/min
LÍQUIDO	1,57 kg/min	1,81 kg/min	1,85 kg/min
EMPURRA/PUXA	4,64 kg/min	5,57 kg/min	6,22 kg/min

HT5RECO520SDF	CAT.III	CAT.IV	CAT.V
VAPOR	0,46 kg/min	0,50 kg/min	0,52 kg/min
LÍQUIDO	3,14 kg/min	3,62 kg/min	3,70 kg/min
EMPURRA/PUXA	9,28 kg/min	11,14kg/min	12,44 kg/min

RESOLUÇÃO DE PROBLEMA

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Ventilador não funciona quando o botão de ligar (ON) é acionado.	Fio elétrico não está conectado.	Conecte o fio elétrico.
	Voltagem incorreta.	Verifique se a voltagem da unidade é adequada à voltagem do local.
	O circuito (disjuntor) caiu.	Pressione o botão do disjuntor (CIRCUIT BREAKER) para reiniciar (RESET).
O ventilador funciona, mas compressor não liga.	A Recolhedora está em alta pressão.	Reduza a pressão e pressione o botão de alta pressão (HP SWIT CH).
	A pressão de saída está muito alta.	Gire o botão IN e MODE para a posição PURGE. Depois, gire o botão IN de volta para a posição OPEN e o botão MODE para a posição RECOVERY.
	Falha no motor ou em outro componente elétrico.	Procure por um distribuidor autorizado HULTER.
O compressor liga, mas para de funcionar dentro de poucos minutos.	O botão MODE está na posição PURGE.	Gire o botão MODE para a posição RECOVERY.
	A válvula de saída não está aberta e ativa a pressão alta.	Gire o botão de saída (OUT) para a posição aberto (OPEN).
	A válvula do tanque recolhedor não está aberta.	Abra a válvula do tanque recolhedor.
O processo de recolhimento está muito lento.	Pressão muito alta.	Reduza a pressão com o procedimento de arrefecimento do tanque recolhedor.
	As vedações do compressor estão desgastadas.	Procure por um distribuidor autorizado HULTER.
A Recolhedora não está sugando adequadamente.	As conexões das mangueiras estão frouxas.	Aperte as conexões das mangueiras.
	Há vazamento na unidade.	Procure um distribuidor autorizado HULTER.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Hulter® garante ao usuário deste produto o serviço de assistência técnica, bem como mão-de-obra necessária para eventuais reparos de defeitos, devidamente constatados como sendo de fabricação pelo período da garantia legal de 90 (noventa) dias, contados a partir da emissão da nota fiscal pelo primeiro proprietário, desde que tenha sido observadas as orientações constantes no manual do usuário que acompanha o produto.

GARANTIA LEGAL

O Consumidor tem o prazo de 90 (noventa) dias, contados da emissão da nota fiscal de compra para reclamar de irregularidades (defeitos) aparentes, de fácil e imediata observação, como itens que constituam a parte externa, funcionamento adequado, ou qualquer outro acessível ao usuário.

A garantia só será conferida se houver apresentação da nota fiscal de compra.

CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

1) Esta garantia abrange a substituição de peças ou produtos que apresentarem defeitos constatados como sendo de fabricação ou de mão de obra empregada na produção e montagem deste produto:

2) Os produtos **NÃO** serão cobertos pela garantia quando:

- Houver remoção ou adulteração da etiqueta com número de série ou rasura na nota fiscal de venda;
- Forem instalados ou utilizados em desacordo com o manual de instruções;
- Forem ligados em tensão diferente à qual são destinados;

Sofrerem mau uso, choques, pancadas, descuidos ou ainda alterações ou consertos feitos por entidades ou pessoas não credenciadas como assistente técnico Hulter.

- O defeito for causado por acidente ou má utilização.

A GARANTIA NÃO COBRE

- 1) Despesas com instalação do produto;
- 2) Produtos ou peças danificados por acidente de transporte ou manuseio, risco amassamentos ou efeitos da natureza/intempéries;
- 3) Mau funcionamento ou queima por problemas na rede elétrica;
- 4) Despesas com transporte, peças ou mão de obra para preparação do local de instalação.
- 5) Despesas de deslocamento do serviço autorizado quando e se o produto estiver fora do município sede do assistente técnico.

OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) As despesas e eventuais problemas relacionados e consequentes a instalação de peças que não pertençam ao produto são de responsabilidade única e exclusiva do cliente;
- 2) A Hulter se reserva no direito de alterar sem aviso prévio características técnicas e estéticas dos produtos;
- 3) Chamada relacionadas a orientação de uso constantes no manual de instruções serão passíveis de cobrança do consumidor;
- 4) PARA SUA SEGURANÇA PRESERVE O MANUAL DE INSTRUÇÕES, CERTIFICADO DE GARANTIA E NOTA FISCAL DO PRODUTO.

ATENDIMENTO DE GARANTIAS HULTER

A garantia Hulter pode ser solicitada diretamente no ponto de venda do produto, lojas Dufrio ou distribuidor autorizado. A Hulter retornará o produto consertado, substituirá o mesmo ou ainda efetuará o reembolso do valor dentro do prazo legal de 30 dias, contados a partir da abertura da solicitação.

OBRIGADO POR ESCOLHER A HULTER



Em caso de dúvidas, entre em contato
conosco através de nossos canais
de atendimento:



Site | www.hulter.com.br
Assunto: Garantia / Pós-venda



E-mail | garantia@hulter.com.br



51 3076.8595