

MAHOVI[®]

MANUAL DE OPERAÇÃO

MAH-4013

MANUAL DE INSTRUÇÃO

MODELO: MAH-4013

MÁQUINA PARA AR CONDICIONADO



REV. 01 - 24/02/2025

1. Instrução

1.1. Precauções de segurança

1) SOMENTE PESSOAL QUALIFICADO ESTÁ PERMITIDO OPERAR A MÁQUINA.

Antes da operação, leia e siga as instruções e advertências deste manual. O operador deve ter conhecimento sobre sistemas de ar condicionado e refrigeração, refrigerantes e os perigos dos componentes pressurizados.

2) USE A MÁQUINA CONFORME DESCRITO NESTE MANUAL.

Utilizar a máquina de uma forma para a qual não foi projetada comprometerá a máquina e anulará as proteções fornecidas.

3) EVITE RESPIRAR REFRIGERANTE DO A/C OU VAPOR OU NÉVOA DE LUBRIFICANTE.

A exposição irritará os olhos, nariz e garganta. Para remover o refrigerante do sistema de ar condicionado, utilize apenas equipamento certificado para o tipo de refrigerante que está a ser removido. Use a unidade em locais com ventilação mecânica que forneça pelo menos quatro vezes a ventilação por hora. Se ocorrer uma descarga acidental do sistema, ventile a área de trabalho antes de retomar o serviço.

4) PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO.

Não utilize a máquina perto de recipientes abertos ou derramados de gasolina ou outras substâncias inflamáveis. Não use uma extensão. Não utilize a máquina perto de chamas e superfícies quentes. O refrigerante pode decompor-se a altas temperaturas e libertar substâncias tóxicas para o ambiente que podem ser nocivas para o utilizador. Não use a máquina em ambientes contendo gases ou vapores explosivos. Não use esta máquina em zonas ou áreas classificadas ATEX. Proteja a máquina de condições que possam causar falha elétrica ou outros perigos relacionados à interação com o ambiente.

5) NÃO FAÇA TESTE DE PRESSÃO OU TESTE DE VAZAMENTO E/OU SISTEMAS DE AR CONDICIONADO DE VEÍCULOS COM AR COMPRIMIDO.

Misturas de ar e refrigerante R1234yf podem ser combustíveis em pressões elevadas. Estas misturas são potencialmente perigosas e podem resultar em incêndio ou explosão, causando ferimentos pessoais e/ou danos materiais.

6) NUNCA LIGUE A MÁQUINA SE NÃO FOR UTILIZADA IMEDIATAMENTE.

Desconecte a alimentação elétrica antes de um longo período de inatividade ou antes de realizar manutenção interna.

7) NÃO MODIFIQUE A VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO NEM ALTERE AS CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA DE CONTROLE.

Utilizar a máquina de uma forma para a qual não foi projetada comprometerá a máquina e anulará as proteções fornecidas.

REV. 01 - 24/02/2025

1. Instrução

1.1. Precauções de segurança

8) AS MANGUEIRAS PODEM CONTER REFRIGERANTE LÍQUIDO SOB PRESSÃO

O toque com refrigerante pode causar ferimentos pessoais, incluindo cegueira e pele congelada. Use equipamento de proteção, incluindo óculos e luvas. Desconecte as mangueiras com extremo cuidado. Certifique-se de que a fase esteja completa antes de desconectar a máquina para evitar a liberação de refrigeração para a atmosfera.

9) O TANQUE PRESSURIZADO CONTÉM REFRIGERANTE LÍQUIDO.

Não encha demais o recipiente de armazenamento interno (ISV). O enchimento excessivo causará explosão, resultando em ferimentos pessoais ou morte. Não recupere refrigerantes em recipientes não recarregáveis; use apenas recipientes recarregáveis aprovados e que possuam válvulas de alívio de pressão.

1.2. Sinais de segurança na máquina

	Leia atentamente as instruções.
	Não utilizar ao ar livre em caso de chuva ou muita umidade.
	Use luvas.
	Use óculos de proteção.
	Proteção de aterramento.
	Risco de choque elétrico.

2. Introdução do produto

2.1. Características

Operação totalmente automática; Compatível com R134a e R1234YF;

Tela sensível ao toque de 10 polegadas, conjunto de manômetros digitais, 4 balanças eletrônicas para medição de peso de refrigerante, óleo PAG, óleo POE, óleo usado;

Beneficiado do programa de recuperação profunda, a eficiência de recuperação é de até 95%;

O modo de carga HP/LP/HP+LP é selecionável, com compensação automática para carregamento;

REV. 01 - 24/02/2025

2. Introdução do produto

2.1. Características

Banco de dados de serviços de ar condicionado de até 20.000 veículos, adicionáveis e editáveis por cartão SD.

Impressão dos serviços concluídos, matrícula do veículo e informações da oficina;

Pesquisar o registro de gerenciamento de serviços e operação da unidade;

Adota 2 ventiladores redundantes de alta eficiência para eliminar qualquer possível acúmulo de refrigerante dentro da unidade;

Efetuar automaticamente a gestão de detecção de fugas de possíveis fugas de gases do ar condicionado e da unidade dos veículos;

Sistema de travamento de balança, evita danos à balança eletrônica durante o transporte;

Gerenciamento automático de troca de filtro e troca de óleo de bomba de vácuo;

2.2. Especificações Técnicas

Refrigerante: R134A & R1234YF

Fonte de energia: 220V

Consumo de Energia: 1100W

Faixa de temperatura operacional da unidade: -20 °C~ +60 °C

Display: Tela sensível ao toque de 10"

Garrafa de óleo: 350ml (3 unidades de garrafas de óleo, PAG/POE/óleo usado)

Balanças Eletrônicas: 5 (ISV para R134a, ISV para R1234YF, PAG/POE // Óleo usado)

Precisão da Balança: 10g

Eficiência de Recuperação: 95% acima

Habilidade de recuperação: 3/8HP

Capacidade de vácuo: 120L/min

Capacidade do tanque de refrigerante: 18kg

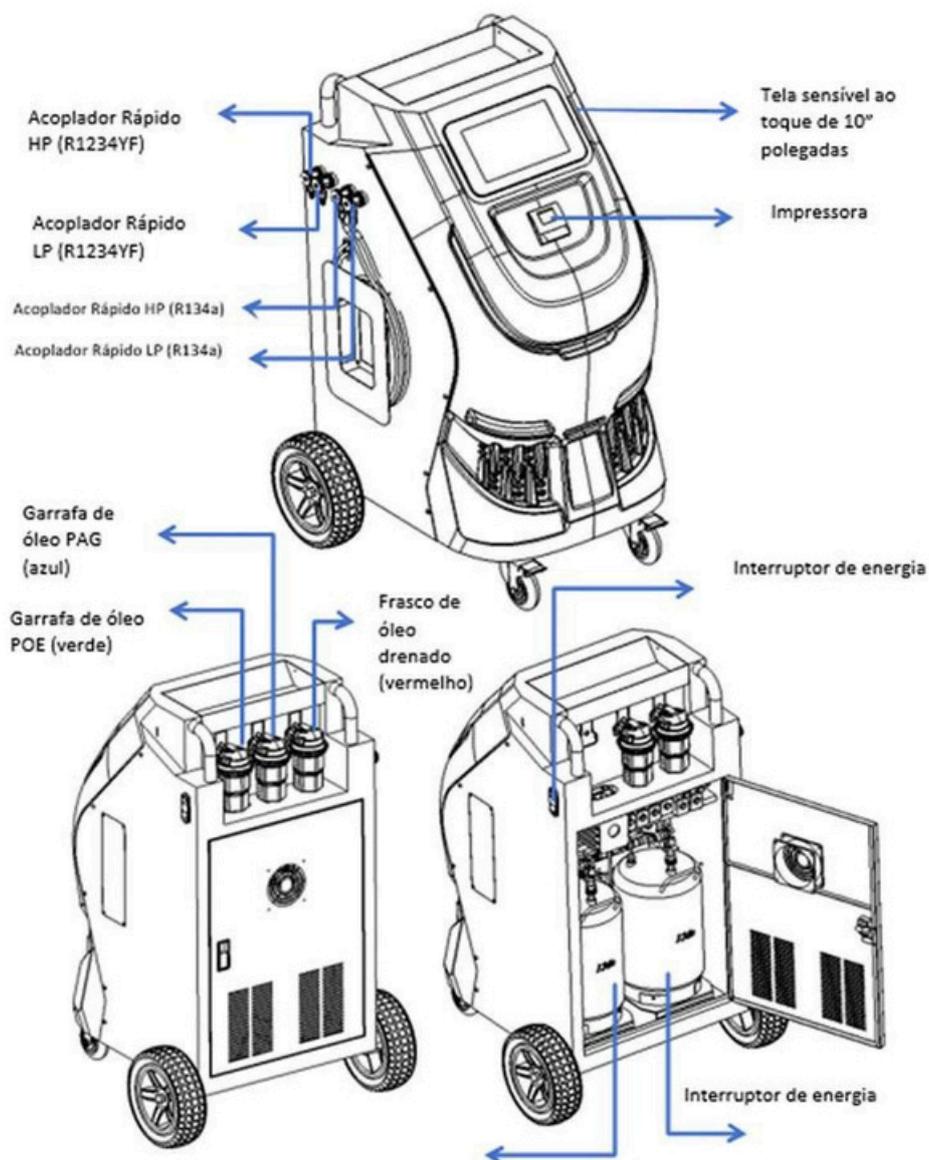
Capacidade de filtro: 100kg

Medidores de pressão: Display numérico de pressão digital

Dimensões: 1280 mm (altura) * 660 mm (profundidade) * 630 mm (largura)

Peso: 120 Kg

2.3. Aparência do produto



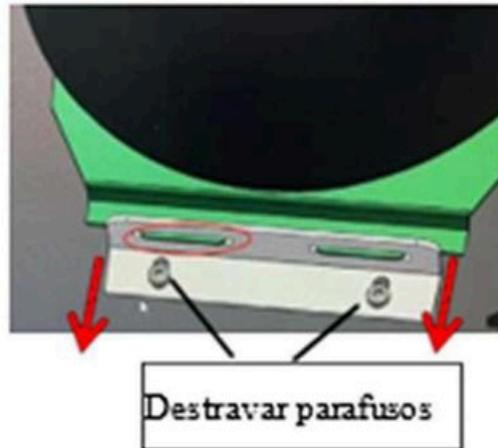
3. Como conectar o equipamento

1. Conecte os conectores rápidos vermelhos e azuis às mangueiras de serviço vermelhas e azuis.
2. Conecte as mangueiras de serviço do lado alto (vermelho) e do lado baixo (azul) ao sistema de ar condicionado do veículo.

Diretrizes de operação da válvula lateral alta e baixa

Durante a operação, o sistema solicitará "fechar as válvulas laterais altas e baixas" e "abrir as válvulas laterais altas e baixas" várias vezes, o que significa:

4.1. Desbloqueie a balança eletrônica



2. Use uma ferramenta hexagonal para soltar os parafusos de proteção. Empurre o acessório na direção da seta mostrada na ilustração para destravar a escala e aperte os parafusos. Caso contrário, a balança não funcionará corretamente.

4.2. Enchimento do tanque

Ligue a máquina e selecione o tipo de refrigerante e o tipo de óleo necessários.



2) Escolha o menu "Manutenção".

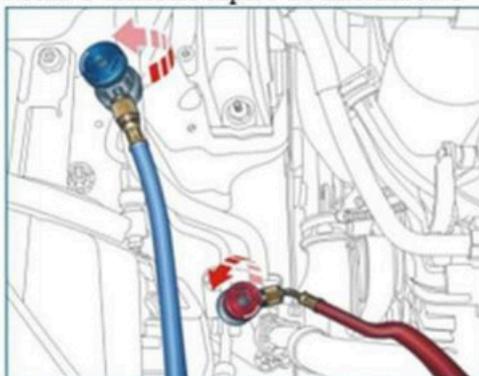


3. Como conectar o equipamento

“Fechar válvulas laterais altas e baixas”:

Conforme mostrado na imagem, aperte as válvulas laterais alta e baixa no sentido anti-horário, que é a direção oposta das setas nas válvulas laterais alta e baixa (setas marcadas como "aberto").

Feche o conector rápido do sistema A/C

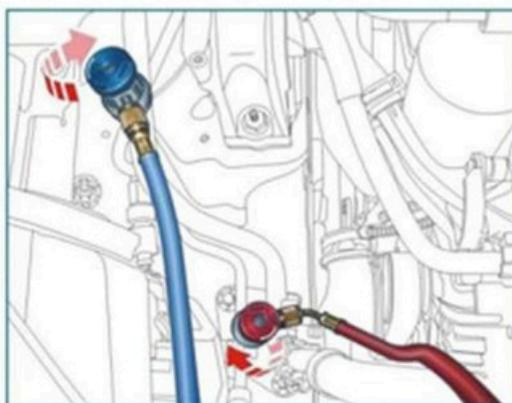


Aperte o conector rápido do sistema A/C no sentido anti-horário

“Abra as válvulas laterais alta e baixa”:

Conforme mostrado na imagem, aperte as válvulas laterais alta e baixa no sentido horário, que é a direção das setas nas válvulas laterais alta e baixa (setas marcadas como "aberto").

Abra o conector rápido do sistema A/C



Aperte o conector rápido do sistema A/C no sentido horário

4. Configuração inicial

Na primeira utilização, siga as instruções para concluir a configuração inicial.

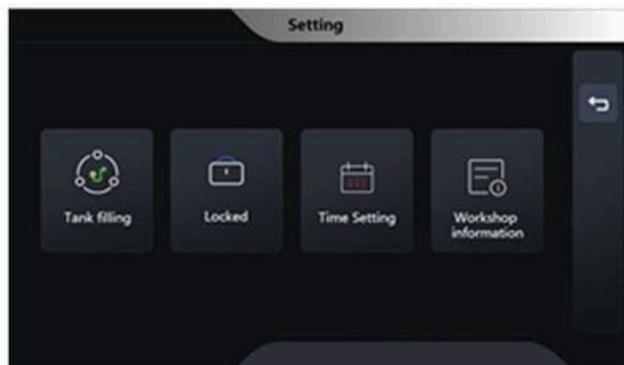
4.1. Desbloqueie a balança eletrônica

1. Abra a fechadura da porta traseira do equipamento para encontrar o dispositivo de proteção da balança eletrônica conforme mostrado na figura.

REV. 01 - 24/02/2025

4.2. Enchimento do tanque

3) Escolha "Enchimento do Tanque".



4) Defina a quantidade de recheio e pressione

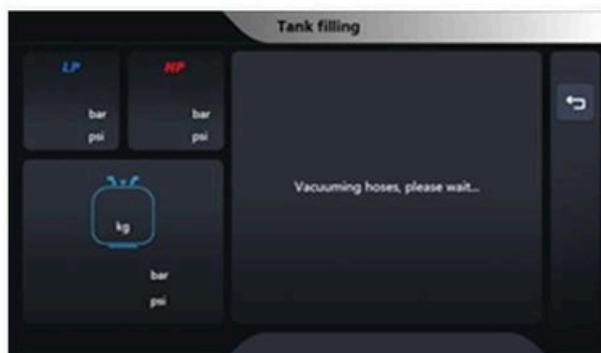


5) Siga as instruções e pressione



4.2. Enchimento do tanque

6) Fazendo vácuo, aguarde.



7) Vácuo concluído. Siga as instruções e pressione  para a próxima etapa.



8) Reabastecendo, aguarde.



4.2. Enchimento do tanque

9) Reabastecimento concluído, feche a válvula e pressione  para continuar.



5. Operações Básicas

5.1. Lavagem de mangueira interna

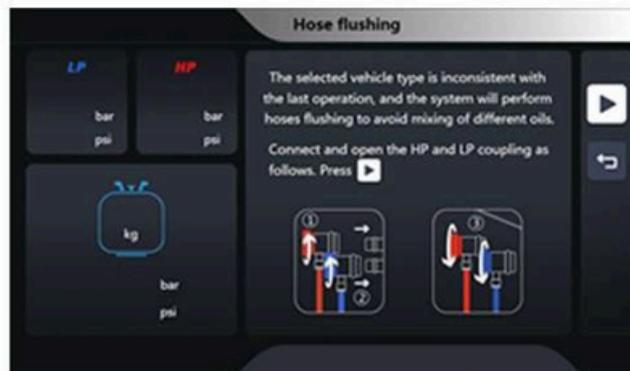
1) A unidade é compatível com refrigerantes R134a e 1234yf. Selecione primeiro o tipo de refrigerante e o tipo de óleo.



2) Se o tipo de óleo selecionado desta vez for o mesmo da operação anterior, você poderá entrar diretamente no Manual Principal.

3) Se a seleção for diferente da última operação, o sistema solicitará automaticamente o próximo passo. Siga as instruções e pressione  para a próxima.

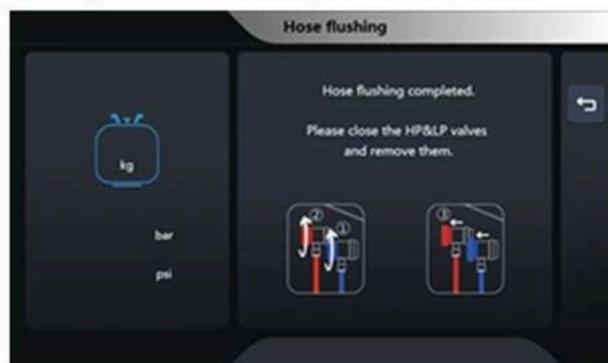
5.1. Lavagem de mangueira interna



4) Lavagem da mangueira, aguarde.



5) Lavagem da mangueira concluída. Pressione [Back icon] para entrar no Manual Principal. Substitua o conector rápido R134a/1234yf e comece a operar a unidade.



6) Se você precisar selecionar novamente o tipo de refrigerante, clique em [Home icon] para voltar à interface para selecionar o refrigerante.

5.1. Lavagem de mangueira interna

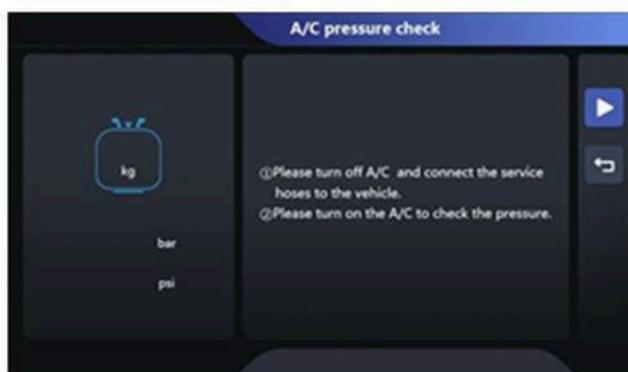


5.2. Verificação da pressão do ar condicionado

1) Escolha o Menu Principal “Verificação da pressão do A/C”.

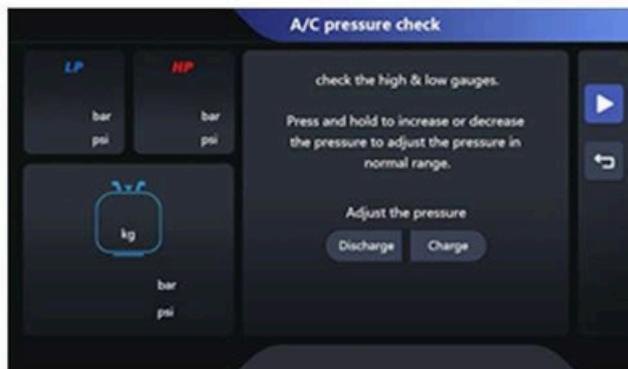


2) Siga a introdução e pressione 



3) Siga as instruções para verificar e ajustar a pressão LP e HP.

5.2. Verificação da pressão do ar condicionado



4) Ajuste concluído, pression  para continuar.



5) Refrigerante de recuperação na mangueira, aguarde.



6) Verificação da pressão AC concluída, pressione  para sair.

5.2. Verificação da pressão do ar condicionado

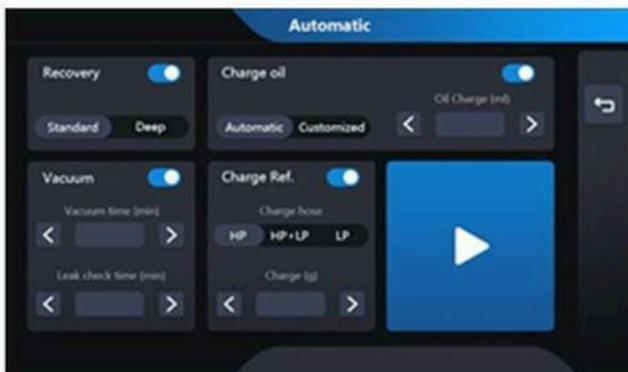


5.3. Operação Totalmente Automática

1) Escolha “Automático”

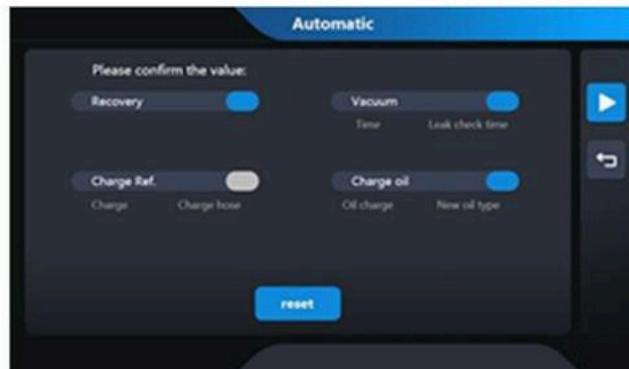


2) Selecione e defina os parâmetros conforme necessário e pressione 



3) Certifique-se de que o valor esteja correto e pressione  para continuar. Se houver um erro, pressione “Reset” para retornar e redefinir os parâmetros.

5.3. Operação Totalmente Automática

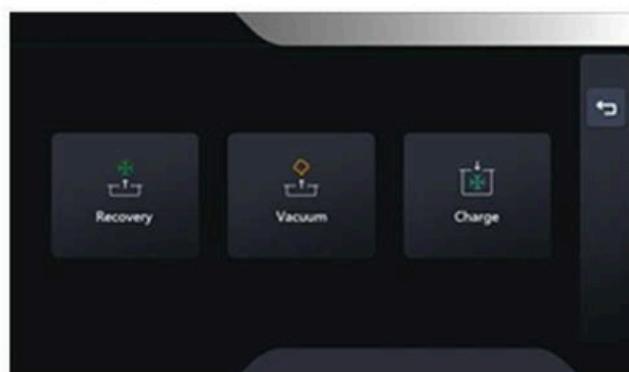


5.4. Operação manual

Escolha o menu "MANUAL".



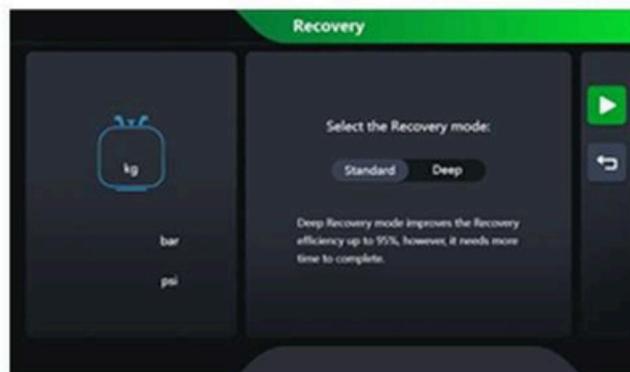
Escolha o processo que deseja operar.



5.4.1. Recuperação

1) Escolha o modo de recuperação, pressione  para o próximo.

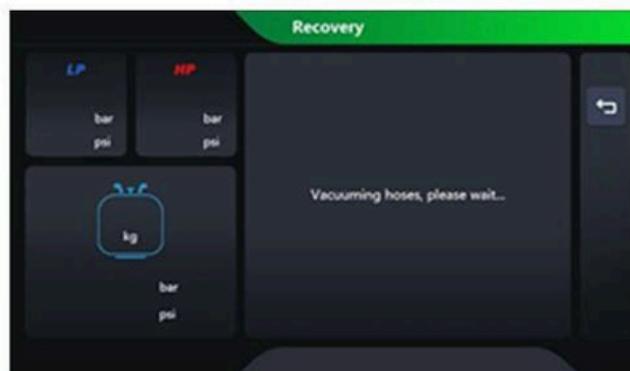
5.4.1. Recuperação



2) Siga as instruções para conectar a mangueira ao veículo e pressione  para o próximo passo.



3) Fazendo vácuo, aguarde.

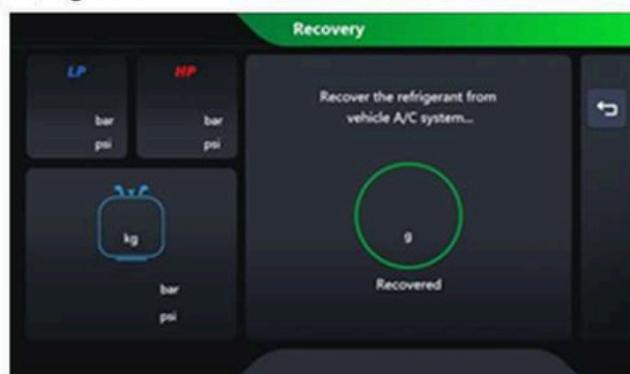


4) Vácuo concluído. Siga as instruções para fechar a válvula e pressione  para o próximo.

5.4.1. Recuperação



5) Fazendo recuperação, aguarde.



6) Se você usar o modo de recuperação profunda, levará mais tempo. Por favor, seja paciente.

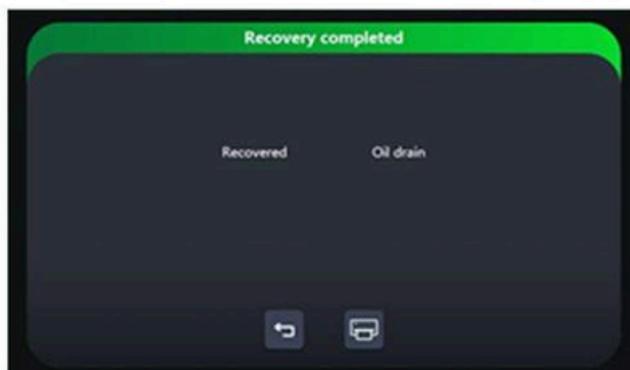


7) Drenando o óleo, aguarde.



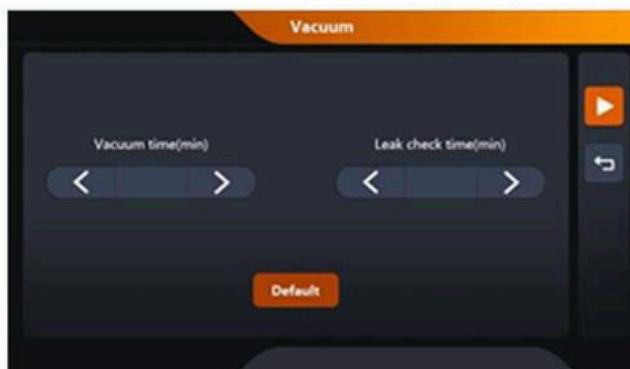
5.4.1. Recuperação

8) Recuperação concluída. Verifique a quantidade de recuperação e a quantidade de drenagem de óleo. Pressione  para imprimir ou pressione  sair.



5.4.2. Vácuo

1) Defina o parâmetro conforme necessário. Ou use a configuração padrão. Então aperte  para continuar.

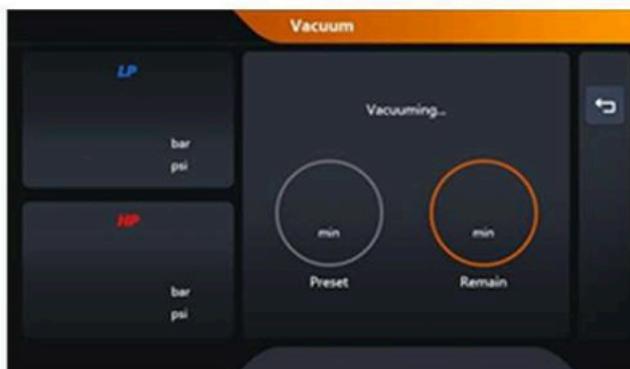


2) Siga as instruções e pressione  para a próxima etapa.

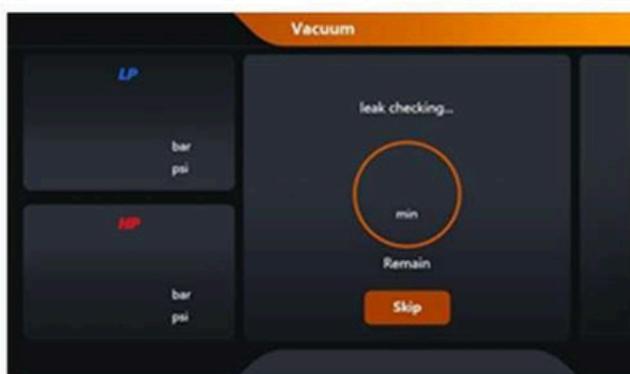


5.4.2.Vácuo

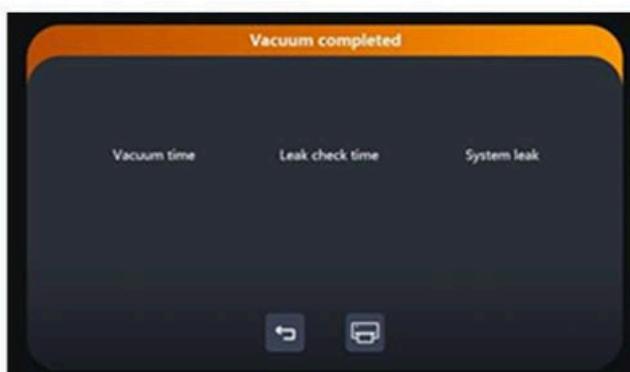
3) Vácuo em processo, espere.



4) Verificação de vazamentos se você escolheu esta função.

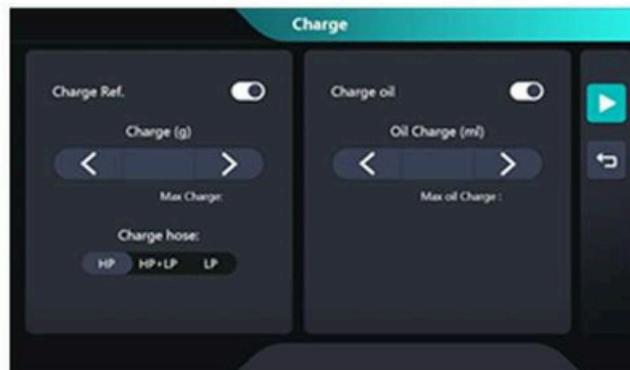


5) Vácuo concluído. Verifique todos os parâmetros. Pressione  para imprimir, ou pressionar  para voltar para o Menu Principal.



5.4.3.Carga

1) Defina os parâmetros conforme necessário ou use os parâmetros padrão. Então aperte  para o próximo.



2) Conecte a mangueira azul e vermelha ao carro. Siga as instruções para a próxima etapa.



3) Carregando o óleo. Por favor, aguarde.



4) Carregue o refrigerante em processo, aguarde.

5.4.3.Carga

5) A velocidade de carregamento é lenta, ligue o A/C para aumentar a pressão do sistema e acelerar o carregamento.



6) Carga de refrigerante concluída. Siga as instruções para operar e pressione  para continuar.



7) Feche a válvula lateral alta e pressione  para o próximo passo.



5.4.3.Carga

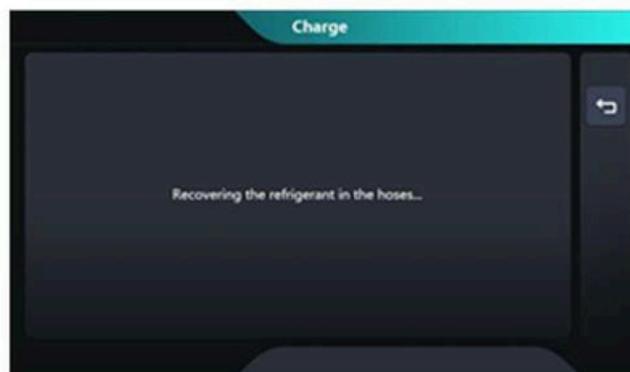
8) Ajustando a pressão, aguarde.



9) Siga as instruções para operar, feche a válvula lateral inferior, desconecte a mangueira azul e pressione  para a próxima etapa.



10) Recupere o refrigerante residual das mangueiras.



11) Carga concluída. Verifique todos os parâmetros. Pressione  para Imprimir ou pressione  para sair

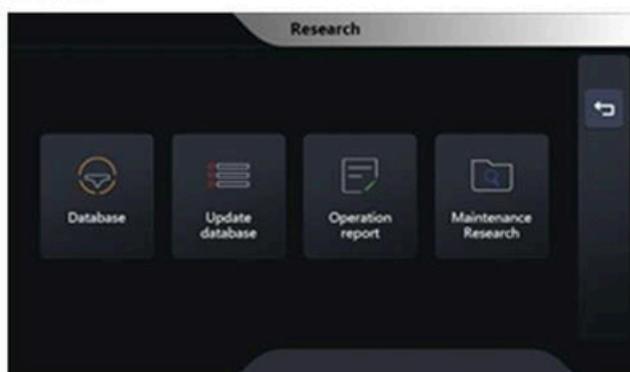
6. Pesquisa

Escolha “Pesquisar”

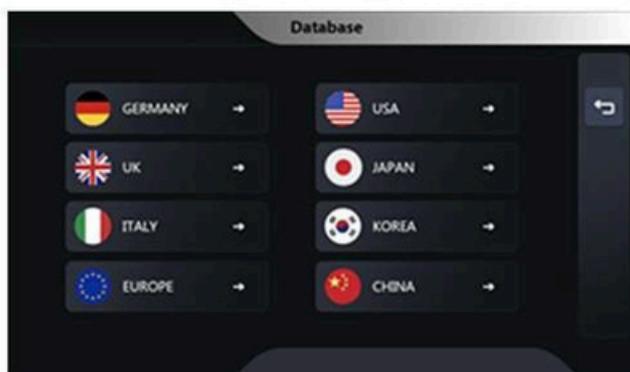


6.1. Banco de Dados

1) Escolha o banco de dados.



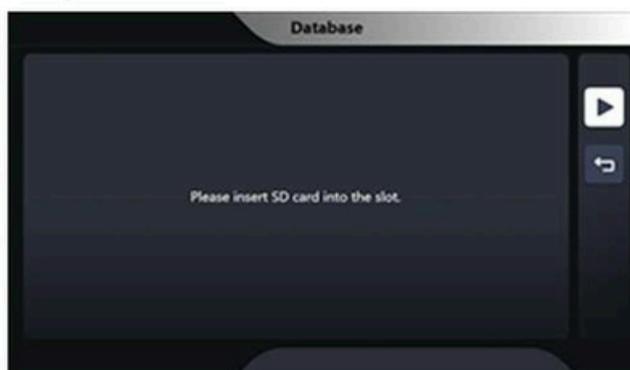
2) Escolha o país, marca, modelo e demais detalhes do modelo do carro.



3) Confira todas as informações.

6.2. Carregar banco de dados

1) Insira o cartão SD para atualizar o banco de dados. Isto é apenas para uso do fabricante. Os usuários não precisam operar.



2) Atualizando os dados...



3) Carregamento de dados concluído.



6.3. Relatório de Operação

1) O relatório de serviço está disponível.



2) Informações de manutenção disponíveis.



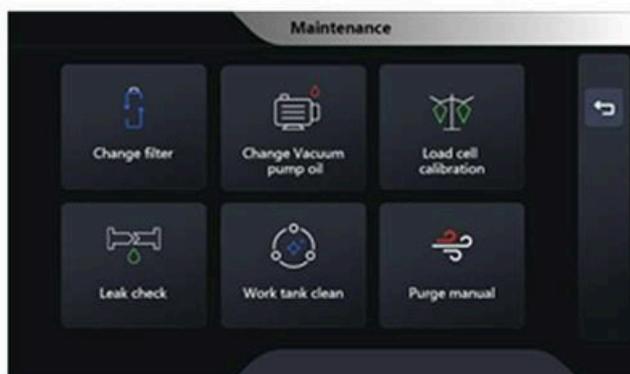
7. Manutenção

Escolha "Manutenção" no Menu Principal.



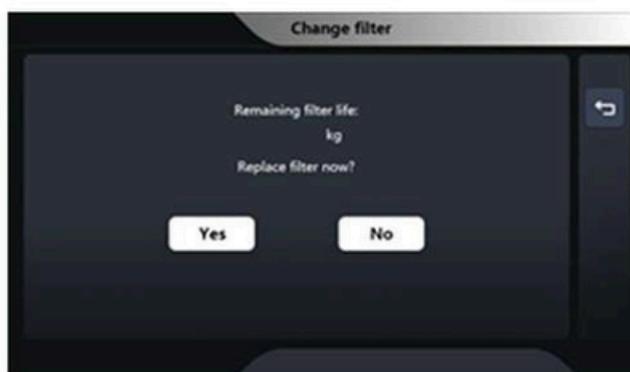
7. Manutenção

Escolha a função desejada.

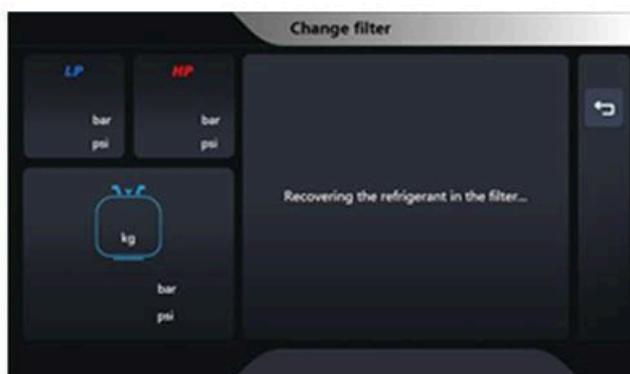


7.1. Alterar filtro

1) Verifique a vida útil restante do filtro. Pressione “Sim” para iniciar a substituição.



2) Recuperando o refrigerante do filtro.

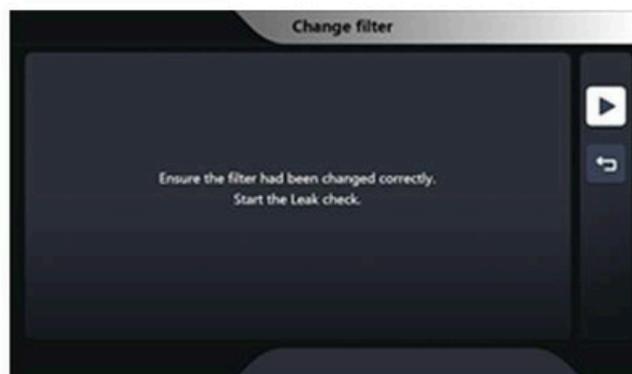


7.1. Alterar filtro

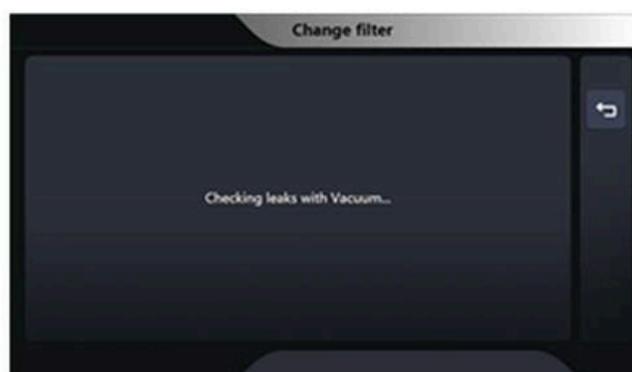
3) Recuperação concluída. Siga as instruções e pressione  para continuar.



4) Certifique-se de que o filtro foi trocado corretamente e pressione  para iniciar a verificação de vazamentos.

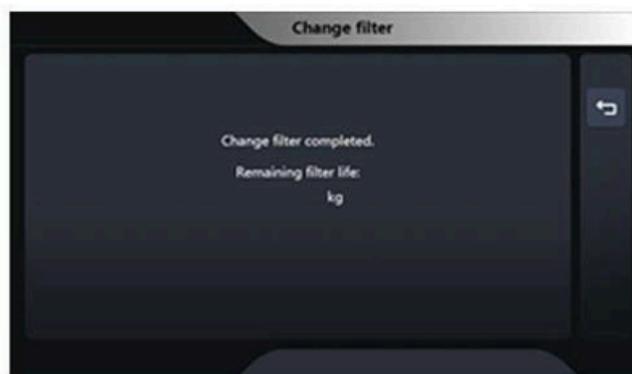


5) Verificação de vazamento Por favor, aguarde.



7.1. Alterar filtro

6) Substituição do filtro concluída. Pressione  para sair.



7.2. Trocar o óleo da bomba de vácuo

1) Verifique a vida útil restante do óleo da bomba de vácuo. Então aperte  para continuar.

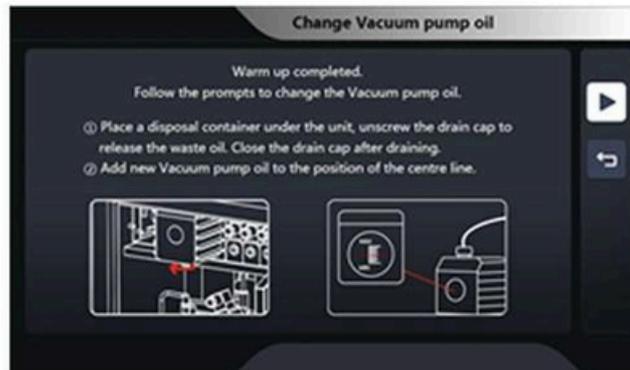


2) Operando a bomba de vácuo para aquecer o óleo da bomba.



7.2. Trocar o óleo da bomba de vácuo

3) Aquecimento concluído. Siga as instruções e pressione para a próxima etapa.

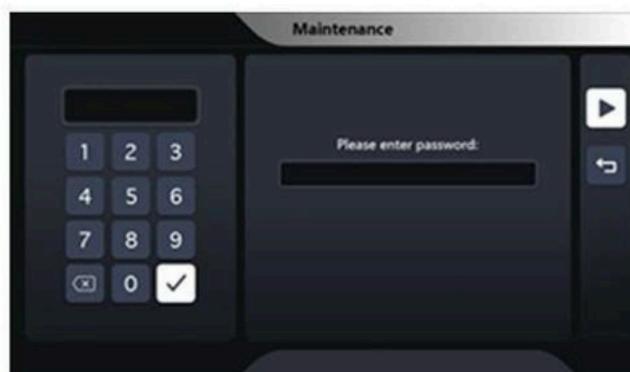


4) Troca da bomba de vácuo concluída.



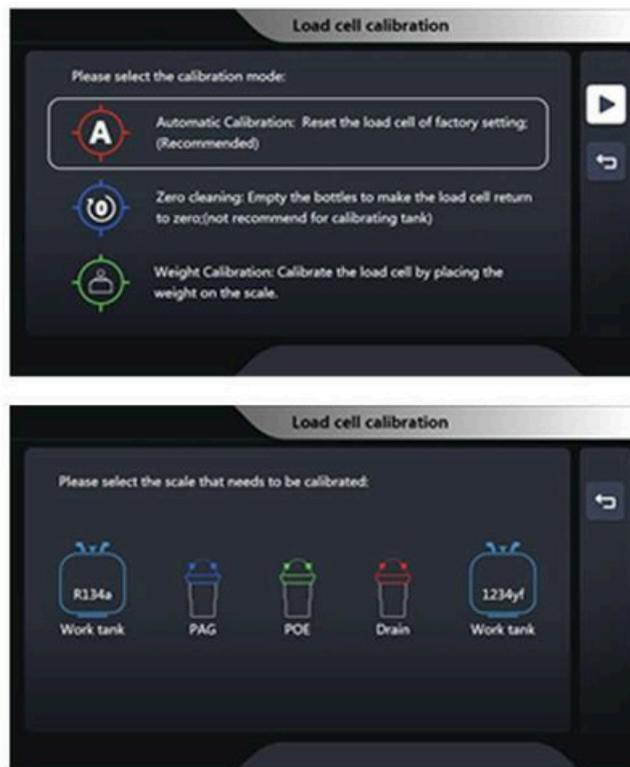
7.3. Calibração de Célula de Carga

1) Insira a senha para entrar na calibração da célula de carga.

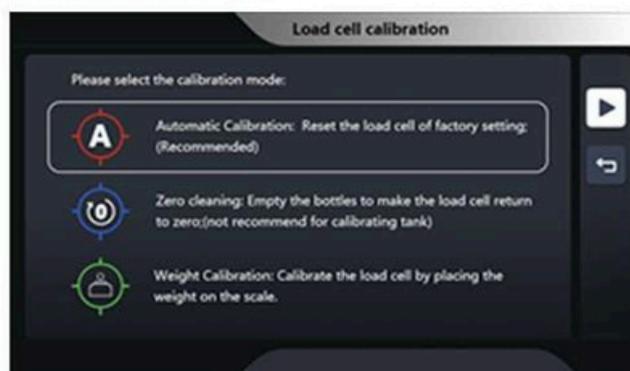


7.3. Calibração de Célula de Carga

2) Escolha o método de calibração e escala desejados.

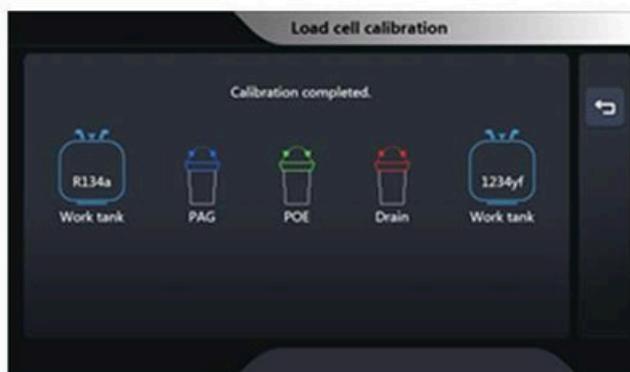


a) Calibração automática (recomendado)

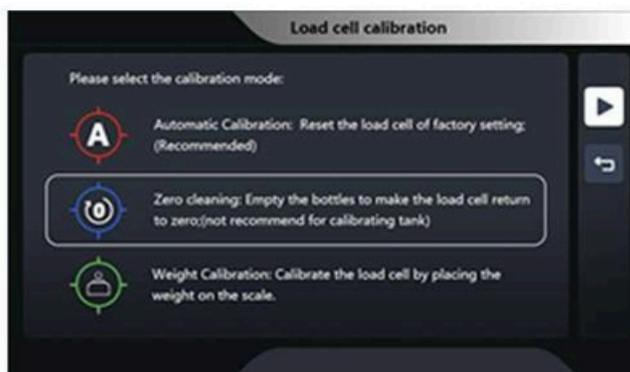


a-1) Calibração concluída. Por favor, verifique todos os parâmetros.

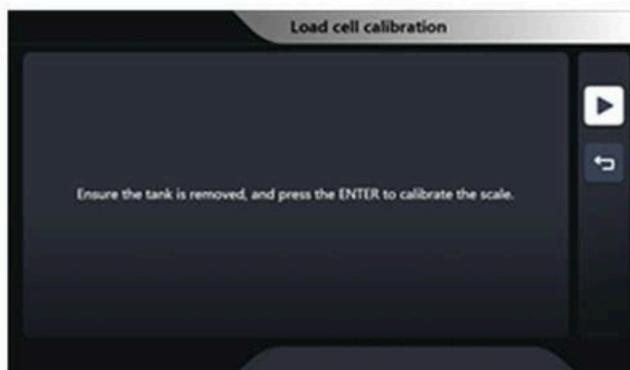
7.3. Calibração de Célula de Carga



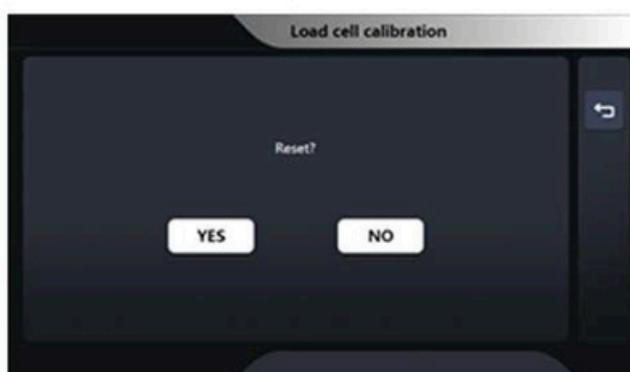
b) Calibração zero



b-1) Certifique-se de que o frasco de óleo ou tanque de trabalho esteja vazio e pressione "Reset".



b-2) Redefina para zero, pressione "Sim" para continuar.



7.3. Calibração de Célula de Carga

b-3) Por favor, espere.



b-4) Calibração concluída. Verifique os dados para ver se foram calibrados com sucesso.



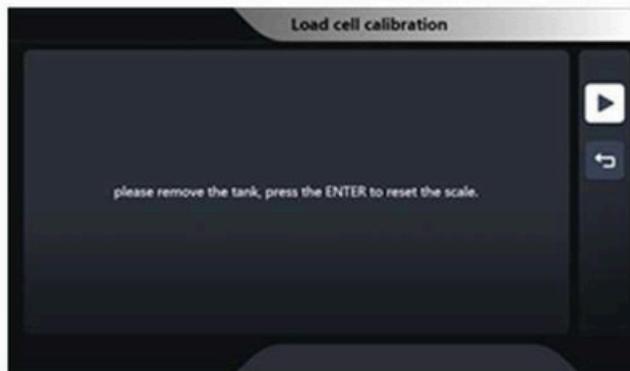
c) Calibre os pesos.

c-1) Selecione a escala que precisa ser calibrada

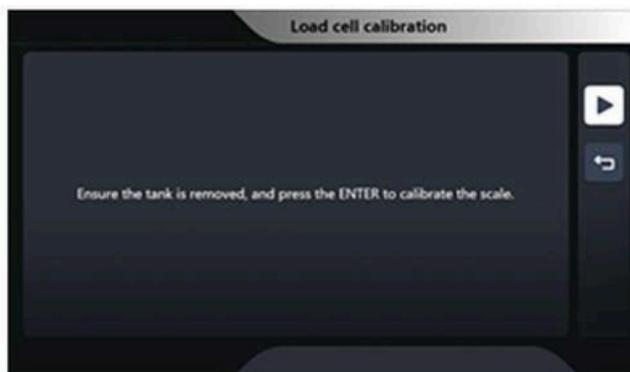


c-2) Remova o tanque, pressione o botão  para fazer a calibração.

7.3. Calibração de Célula de Carga



c-3) Certifique-se de que o tanque foi removido e pressione  para calibrar a balança.



c-4) Prepare os pesos, coloque na balança e digite o seu peso. Pressione  para o próximo passo.



c-5) Calibrando, aguarde.



REV. 01 - 24/02/2025

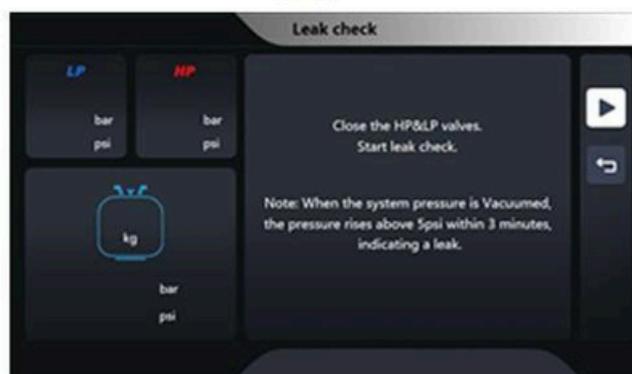
7.3. Calibração de Célula de Carga

c-6) Calibração concluída. Tire o peso.

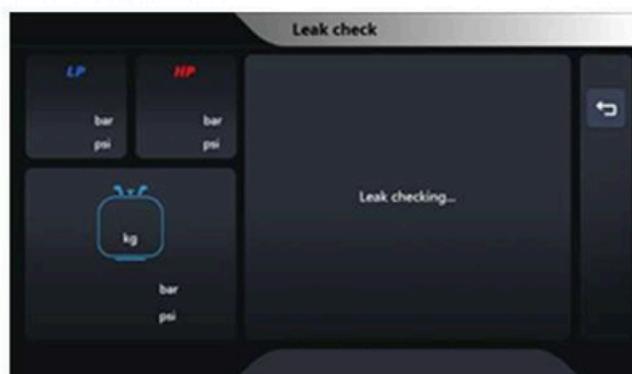


7.4. Verificação de vazamento

1) Siga as instruções para operar. Pressione  para a próxima etapa.

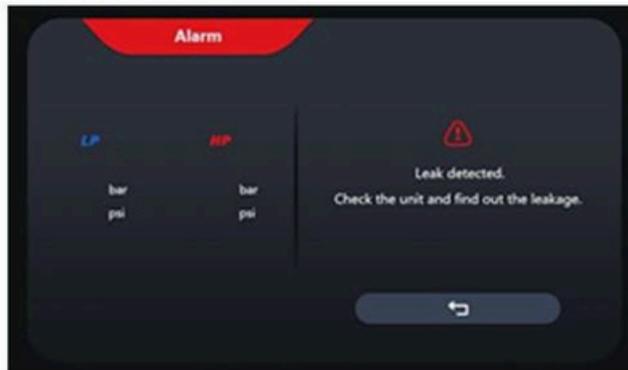


2) Verificação de vazamento, aguarde.



3) Se houver vazamento, verifique manualmente

7.4. Verificação de vazamento

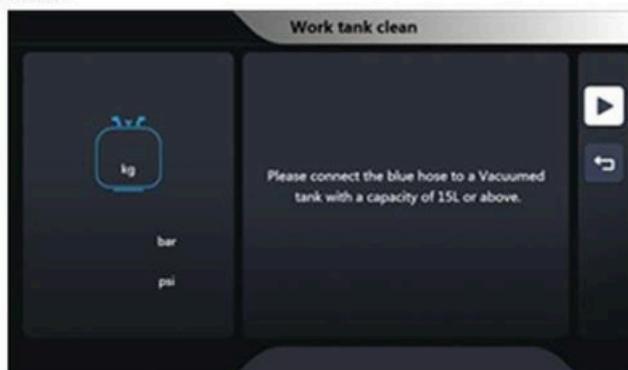


14) Se não houver vazamento, a verificação de vazamento foi concluída.



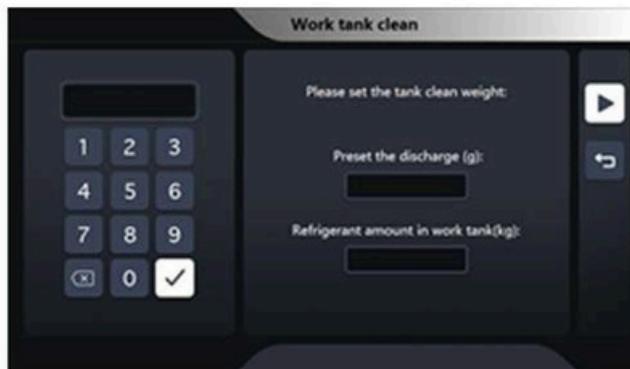
7.5. Limpeza do tanque de trabalho

1) Conecte a mangueira azul a um tanque aspirado com capacidade de 15L ou superior. Pressione  para continuar.



2) Defina o peso que precisa ser limpo. Pressione  para o próximo.

7.5. Limpeza do tanque de trabalho



3) Descarregando refrigerante no tanque. Por favor, aguarde.

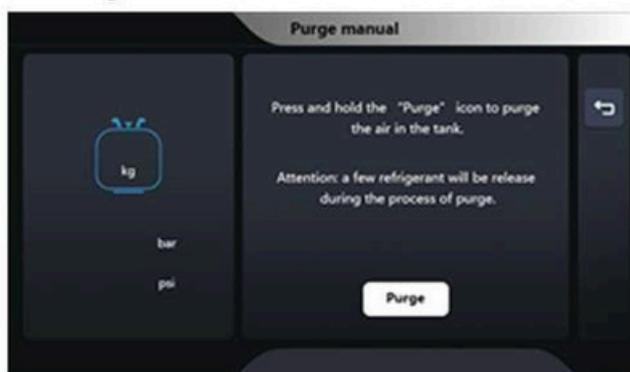


4) Limpeza do tanque concluída.



7.6. Manual de purge

Pressione "Purge" para liberar gás não condensável.



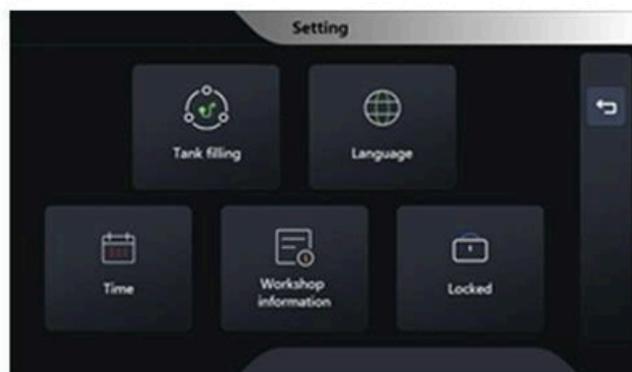
REV. 01 - 24/02/2025

8. Configuração

Escolha “Manutenção” no Menu Principal.



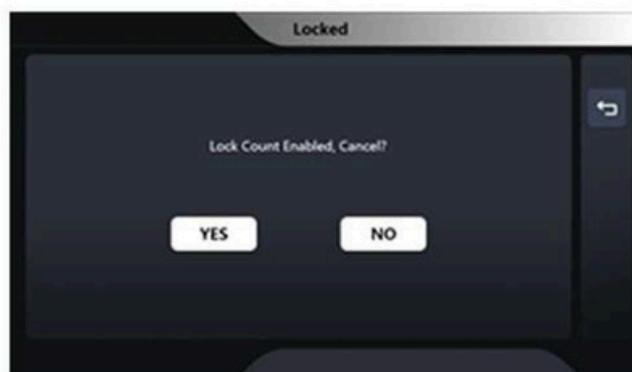
Escolha as funções desejadas.



Enchimento do tanque, consulte o capítulo de instalação 4.2.

8.1. Configuração de bloqueio

1) Insira a senha para desbloqueá-lo antes da operação. Normalmente não sugerimos bloquear a máquina.

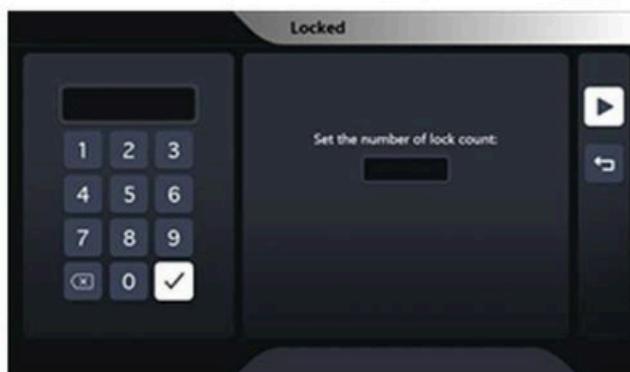


8.1. Configuração de bloqueio

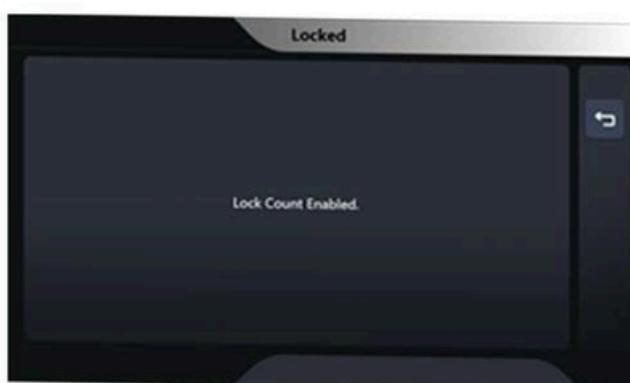
2) Insira a senha de gerenciamento, pressione  para continuar.



3) Defina os tempos de utilização para bloqueio, pressionar  ativar a configuração.



4) Contagem de bloqueios ativada



9. Solução de Problemas

Display	Causa	Solução
Falha na recuperação	1. Alta pressão do tanque: tanque cheio ou refrigerante de má qualidade.	Digite "manutenção" - purga de ar manual.
	2. Compressor envelhecido ou danificado.	Alterar.
	3. Falha no relé.	Alterar.
	4. Vazamento na válvula solenoide.	Remova a sujeira ou substitua por uma nova válvula solenoide.
	5. A placa principal está com defeito, a recuperação falhou, mas comandos como aspirar e carregar podem ser executados.	Reparar.
	6. Fiação deficiente.	Verifique a fiação.
	7. Válvula unidirecional ou válvula solenoide de recuperação bloqueada.	Remova a sujeira ou substitua por uma válvula nova.
Falha na tela sensível ao toque	1. Clique na tela sensível ao toque, sem som de tecla.	Substitua a tela sensível ao toque.
	2. Esmagado por um objeto.	Substitua a tela sensível ao toque.
	3. A tela não fica preta, pode ser um problema com a fonte de alimentação da placa-mãe.	Repare a placa principal e verifique a tela.
	4. Há uma interface de tom de tecla, mas nenhuma ação.	Repare a placa principal.
A balança eletrônica não é precisa	1. Operação incorreta para zerar o refrigerante recuperado.	Digite "manutenção" - "Calibração da célula de carga" - "Calibração automática.
	2. Os parafusos do chassi estão soltos, fixam os parafusos do sensor de estabilidade e os parafusos de fixação do tanque de armazenamento de líquido estão soltos.	Reaperte os parafusos de aperto.
	3. Parafusos de transporte ou fixação soltos fazem com que a parede do tanque de armazenamento de líquido entre em contato com outras partes do equipamento.	Aperte os parafusos de fixação do peso após o ajuste.
	4. Se você desmontar e reparar sem permissão, preste atenção à direção da seta da balança eletrônica para baixo.	Aperte os parafusos de fixação do peso após o ajuste.
	5. Célula de carga danificada.	Alterar.
	6. Placa principal danificada.	Reparar.
Falha na cobrança	1. O refrigerante no tanque interno é inferior a 1kg.	Recuperação de mais de 1kg de refrigerante para o tanque.
	2. Encha a mini lata com refrigerante no tanque.	Alguns técnicos enchem mini latas de refrigerante (refrigerante com peso inferior a 1kg) no tanque interno. Esta abordagem é um tanque interno errado. Deve ser abastecido com um tanque de origem padrão (geralmente pesa 13,6 kg).

REV. 01 - 24/02/2025

9. Solução de Problemas

	3. A válvula de enchimento está bloqueada ou o núcleo da válvula está danificado.	Limpe ou substitua.
	4. Placa principal danificada.	Reparar.
	5. Feche manualmente a válvula manual do tanque interno.	Reabrir.
	6. Definir incorretamente a quantidade de enchimento para "Zero".	Reiniciar.
Falha no vácuo	1. Falha na bomba de vácuo.	Alterar.
	2. Falha no relé.	Alterar.
	3. Placa principal danificada.	Reparar.
	4. Avise que a pressão da mangueira está muito alta e não pode ser aspirada.	Recuperar ou esvaziar manualmente a mangueira externa para menos de 0,5kg/cm ² .
	5. Não é possível manter a pressão para detecção de vazamento.	1. Verifique se há vazamentos no sistema de ar condicionado. 2. Seja o conector rápido e a mangueira da máquina de refrigerante vazando ou o vazamento da tubulação de bombeamento de vácuo. 3. Verifique se há vazamento nas válvulas solenóides PAG e POE.
	6. Vazamentos na válvula de enchimento.	Alterar.
Bomba de vácuo esfumada	1. O óleo da bomba de vácuo está deteriorado.	Alterar.
	2. Excesso de óleo da bomba de vácuo, que acumula óleo da bomba de vácuo na bomba de vácuo por um longo período ao aspirar o sistema de ar condicionado.	Drene o óleo da bomba de vácuo para a linha de escala média.
	3. O conector dos tubos pode estar solto e causar fumaça.	Verifique e aperte o conector relevante.
	4. O tempo de vácuo é muito longo e o calor fará com que o óleo da bomba de vácuo evapore.	Ignorar.
	5. Os sistemas de ar condicionado dos automóveis retêm muito gás por muito tempo. O parafuso de fixação da bomba de vácuo está solto.	Ignorar.
Vácuo barulhento bomba	O parafuso de fixação da bomba de vácuo está solto.	Volte a apertar os parafusos.
Display	Causa	Solução
1. FALHA NA RECUPERAÇÃO	1. Alta pressão do tanque: tanque cheio ou baixa qualidade do refrigerante	Entre em "Manutenção" - Purga de ar manual
	2. Compressor envelhecido ou danificado	Alterar.
	3. Falha no relé	Alterar.
	4. Vazamento da válvula solenoide	Remova a sujeira ou substitua por uma nova válvula solenoide.
	5. A placa principal está com defeito, a recuperação falhou, mas comandos como vácuo e carga podem ser executados.	Reparar
	6. Fiação deficiente	Verifique a fiação
	7. Válvula unidirecional ou válvula solenoide de recuperação bloqueada	Remova a sujeira ou substitua por uma válvula nova
2. Tela sensível ao toque	1. Clique na tela sensível ao toque, sem som de tecla	Substitua a tela sensível ao toque

REV. 01 - 24/02/2025

9. Solução de Problemas

FALHOU	2. Esmagado por um objeto	Substitua a tela sensível ao toque
	3. A tela não é exibida como uma tela preta, pode ser um problema com a fonte de alimentação da placa-mãe	Repare a placa principal e verifique a tela
	4. Há uma interface de tom de tecla, mas nenhuma ação.	Reparar a placa principal
3. A balança eletrônica não é precisa	1. Operação incorreta para zerar o refrigerante recuperado	Digite "manutenção"- "calibração da célula de carga"- "calibração automática"
	2. Os parafusos do chassi estão soltos, fixe os parafusos do sensor de estabilidade e os parafusos de fixação do tanque de armazenamento de líquido estão soltos	Reaperte os parafusos de aperto.
	3. Transporte ou parafusos de fixação soltos fazem com que a parede do tanque de armazenamento de líquido entre em contato com outras partes do equipamento	Aperte os parafusos de fixação do peso após o ajuste,
	4. Se você desmontar e reparar sem permissão, preste atenção à direção da seta da balança eletrônica para baixo.	Se for instalado ao contrário, precisa ser ajustado e corrigido
	5. Célula de carga danificada	Alterar.
	6. Placa principal danificada	Reparar
4. Carga FALHA	1. O refrigerante no tanque interno é inferior a 1kg	Recuperação de mais de 1KG de refrigerante para o tanque
	2. Encha o Mini lata de refrigerante no tanque.	Alguns técnicos enchem mini latas de refrigerante (refrigerante com peso inferior a 1 kg) no tanque interno. ((geralmente pesa 13,6 kg)
	3. A válvula de enchimento está bloqueada ou o núcleo da válvula está danificado	Limpe ou substitua
	4. Placa principal danificada	Reparar
	5. Feche manualmente a válvula manual do tanque interno	Reabrir
	6. Definir incorretamente a quantidade de enchimento para "zero"	Reiniciar.
5. FALHA NO VÁCUO	1. Falha na bomba de vácuo	Alterar.
	2. Falha no relé	Alterar.
	3. Placa principal danificada	Reparar
	4. Avise que a pressão da mangueira está muito alta e não pode ser aspirada	Recuperação ou esvaziamento manual da mangueira externa para menos de 0,5KG/CM ²
	5. Não é possível manter a pressão para detecção de vazamentos	1. Verifique o sistema de ar condicionado quanto a vazamentos 2. Seja o conector rápido e a mangueira da máquina de refrigerante vazando ou o vazamento da tubulação de bombeamento de vácuo.

REV. 01 - 24/02/2025

9. Solução de Problemas

		3. Verifique PAG POE e válvula solenoide UV quanto a vazamentos
	6. Vazamentos na válvula de enchimento	Alterar.
6. Bomba de vácuo esfumaçada	1. O óleo da bomba de vácuo está deteriorado	Alterar.
	2.Excesso de óleo da bomba de vácuo, que acumula óleo da bomba de vácuo na bomba de vácuo por um longo tempo ao aspirar o sistema A/C.	Drene o óleo da bomba de vácuo para a linha de escala média
	3 O conector dos tubos pode estar solto e causar fumaça.	Verifique e aperte o conector relevante.
	4.O tempo de vácuo é muito longo e o calor fará com que o óleo da bomba de vácuo evapore.	Ignorar
	5. Os sistemas de ar condicionado do carro mantêm muito gás por muito tempo O parafuso de fixação da bomba de vácuo está solto	Ignorar
7. Vácuo barulhento bomba	O parafuso de fixação da bomba de vácuo está solto	Volte a apertar os parafusos



MAHOVI[®]

MANUAL DE INSTALAÇÃO
MAH-4013

 WWW.MAHOVI.COM.BR

 Rua Júlio Lopes Manzano, 45 | Jardim São Marcos | 18056-550 | Sorocaba - SP