

Instructions manual
Manuel d'instructions
Gebrauchsanleitung
Manuale d'uso
Manual de instrucciones
Manual de instruções

[MANUY1N.0B0]

ed.0

ÍNDICE

ÍNDICE	3
INTRODUÇÃO	5
<i>CUIDADOS COM O MANUAL</i>	5
CONDIÇÕES DA GARANTIA.....	6
INFORMAÇÕES GERAIS	7
FIM DE VIDA ÚTIL	8
<i>ELIMINAÇÃO DA BATERIA</i>	8
REGRAS DE SEGURANÇA.....	9
<i>REFRIGERANTE E LUBRIFICANTE - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E PRECAUÇÕES</i>	10
<i>LIGAÇÃO DAS MANGUEIRAS</i>	10
<i>PRECAUÇÕES DE MANUSEAMENTO E UTILIZAÇÃO DOS FLUIDOS R134a</i>	11
<i>REGRAS PARA TRABALHAR COM FLUIDOS R1234yf</i>	11
PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO	14
CONFIGURAÇÃO	15
<i>CONTEÚDO DO KIT DE ACESSÓRIOS R134A</i>	15
<i>CONTEÚDO DO KIT DE ACESSÓRIOS R1234YF</i>	15
<i>MONTAGEM DAS MANGUEIRAS R134</i>	16
<i>CONJUNTO DE ADAPTADORES E MANGUEIRAS R1234yf</i>	16
<i>LIBERAR ESCALA DE REFRIGERANTE</i>	17
<i>ESCALA DE REFRIGERANTE DE FECHAMENTO</i>	17
A MÁQUINA	18
<i>TAMPA DE PLÁSTICO</i>	18
<i>PAINEL DE CONTROLO</i>	18
<i>ÍCONES DE EXIBIÇÃO</i>	20
<i>COMPONENTES BÁSICOS</i>	21
<i>ALARMES</i>	28
<i>CÓDIGOS DE ERRO</i>	29
OPERAÇÕES PRELIMINARES	30
CONFIGURAÇÃO RÁPIDA	31
PROCEDIMENTO AUTOMÁTICO	32
<i>EDITAR DADOS DE VÁCUO:</i>	32
<i>EDITAR DADOS DE ÓLEO:</i>	33
<i>EDITAR DADOS DE ENCHIMENTO DE GÁS:</i>	33
<i>PROCEDIMENTO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO:</i>	35
PROCEDIMENTO MANUAL	40
<i>RECUPERAÇÃO</i>	40
<i>VÁCUO</i>	42

<i>INJEÇÃO DE ÓLEO</i>	45
PROCEDIMENTO DE ARRANQUE	47
<i>CARGA</i>	50
PROCEDIMENTO DE ARRANQUE	51
<i>CONFIGURAÇÃO</i>	54
OPÇÕES	55
ANALISADOR DE GÁS (opcional)	55
CONFIGURAÇÃO DA BASE DE DADOS	56
IMPRESSÃO DO CABEÇALHO DE CONFIGURAÇÃO	56
INSERIR NÚMERO DO OPERADOR	57
DEFINIR DATA/HORA	57
IDIOMA	58
UNIDADES DE MEDIDA	58
<i>MANUTENÇÃO</i>	59
<i>ENCHIMENTO DO DEPÓSITO</i>	59
<i>PURGA DE AR MANUAL</i>	61
<i>ESVAZIAMENTO DAS MANGUEIRAS</i>	62
<i>MUDAR FILTRO SECADOR</i>	63
<i>BOMBA DE VÁCUO</i>	66
M.1) ATESTAMENTO DE ÓLEO	66
M.2) MUDANÇA DE ÓLEO	68
<i>VERIFICAÇÃO DE PRESSÕES DO AR CONDICIONADO</i>	71
<i>DIAGNÓSTICO ESTÁTICO</i>	74
RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO	75
<i>ARQUIVO SERVIÇOS</i>	75
PESQUISAR POR PLACA	76
PESQUISAR POR DATA	77
EXTRAIR ARQUIVO	77
<i>CONTADORES</i>	78
<i>ENCHIMENTO DO NOVO RECIPIENTE DE ÓLEO NOVO</i>	79
<i>SUBSTITUIR O NOVO CARTUCHO DE ÓLEO</i>	80
<i>ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE ÓLEO USADO</i>	80
<i>SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL DA IMPRESSORA</i>	81
<i>DADOS</i>	82
<i>RESUMO DE CÓDIGOS</i>	83

INTRODUÇÃO

Esta máquina é uma unidade sob pressão, como pode ser vista na declaração de conformidade CE e na placa de dados. O equipamento fornecido está em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança de acordo com o Anexo I da Diretiva 2014/68/UE (PED). Qualquer trabalho que envolva reparações, modificações e/ou alteração de peças ou componentes pressurizados torna a utilização segura do equipamento muito arriscada. Qualquer tarefa realizada deve ser autorizada pelo fabricante.



Este manual contém informações importantes relativas à segurança do operador. Leia este manual antes de começar a utilizar a máquina. O fabricante reserva-se o direito de modificar este manual e a própria máquina sem aviso prévio. Por isso, recomendamos verificar quaisquer

atualizações. Este manual deve acompanhar a máquina em caso de venda ou outra transferência.

Qualquer reparação, modificação ou troca de componentes não formalmente acordados e autorizados pelo fabricante representa um risco de anulação da conformidade com a Diretiva 2014/68/UE e torna este equipamento sob pressão um risco significativo. Se não autorizado por escrito, o fabricante considera que as tarefas indicadas acima estão a adulterar a máquina, o que anula a declaração inicial de conformidade emitida e, portanto, não aceita nenhuma responsabilidade direta.

A soldobrasagem de peças que contribuem para a resistência da pressão do equipamento e das peças direcionadas a ele foi realizada por pessoal adequadamente qualificado, utilizando métodos operacionais adequados. A aprovação dos métodos operacionais e do pessoal foi confiada a uma parte externa competente para equipamentos sob pressão da categoria III, e qualquer trabalho neste equipamento que envolva a necessidade de realizar soldobrasagem deve cumprir os requisitos estabelecidos no anexo 1 da Diretiva 2014/68/UE, ou o fabricante deve ser contactado para as informações relevantes.

- O equipamento sob pressão foi inspecionado e testado, completo com os acessórios de segurança identificados pelo fabricante como sendo de um tipo de descarga direta com pressão de ar calibrada. O teste e a inspeção dos acessórios não é necessário antes de iniciar.
- O equipamento sob pressão deve ser submetido a inspeções de rotina e verificações durante a operação, de acordo com os regulamentos e normas legais relevantes.

Para a unidade em questão, declara-se que um organismo autorizado competente realizou a sua parte da verificação final em conformidade com o anexo I do ponto 3.2.3, da Diretiva 2014/68/UE, bem como a verificação dos acessórios de segurança e dos dispositivos de controlo em conformidade com a vírgula d) do art. 5 do Decreto Ministerial 329, de 01/12/2004.

Lista dos componentes críticos em termos de segurança PED DIR 2014/68/UE

Condensador, filtros de desidratador, distribuidor, garrafa de armazenamento de refrigerante, compressor hermético, pressóstato de segurança, transdutores de pressão e válvulas de segurança.

O operador deve verificar/substituir os componentes críticos do PED antes do seu respetivo fim de vida útil (de acordo com a lei nacional)

CUIDADOS COM O MANUAL

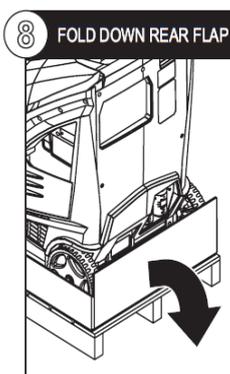
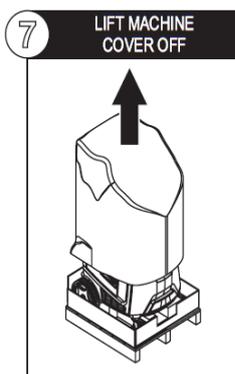
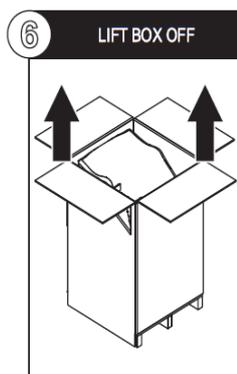
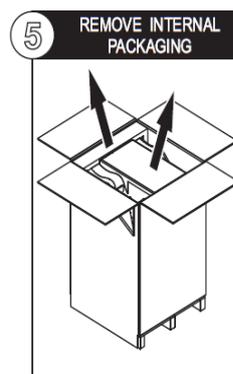
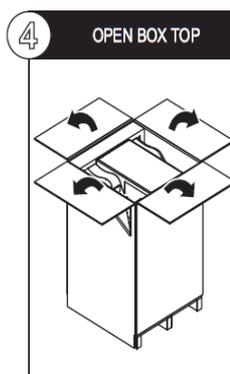
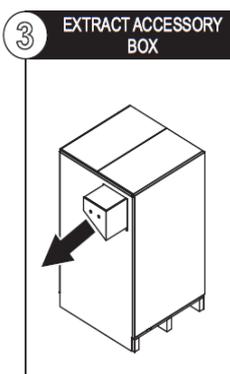
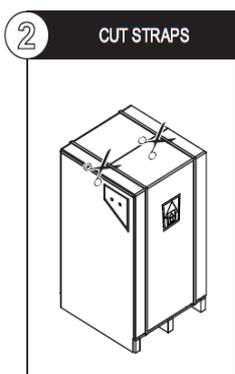
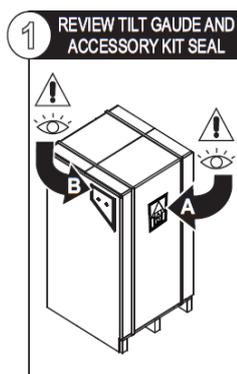
Este manual deve ser guardado ao longo de toda a vida útil da máquina e deve ser protegido contra a humidade e o calor excessivo. Tenha cuidado para não danificar este manual de forma alguma durante a consulta.

CONDIÇÕES DA GARANTIA

Consulte o livro CONDIÇÕES DE GARANTIA fornecido com a máquina.

- 1 Rever inclinação e vedante do kit de acessórios
- 2 Cortar tiras
- 3 Extrair caixa de acessórios
- 4 Abrir caixa superior
- 5 Remover embalagem interna
- 6 Elevar caixa
- 7 Elevar cobertura da máquina
- 8 Dobrar aba traseira
- 9 Inclinar e remover espuma traseira
- 10 Inclinar e remover máquina da traseira usando rampa

UNPACKING INSTRUCTIONS



INFORMAÇÕES GERAIS

As informações sobre o modelo da máquina estão impressas na placa de dados (consulte a Fig. 1). Dimensões gerais da máquina:

Altura: 1080 mm Largura: 660 mm
 Comprimento: 690 mm Peso: 63 kg
 Temperatura de funcionamento 10/50 °C Temperatura de armazenamento -25/+50 °C

Modelo	Voltagem (V)	Potencia (W)	Frequencia (Hz)	Fusivel (A)
Maquina at 100 Volt	100	1100	50/60	16
Maquina at 110 Volt	110	1100	50/60	16
Maquina at 230 Volt	230	1100	50/60	8

Como qualquer equipamento com peças móveis, a máquina inevitavelmente produz ruído. O sistema de construção, os painéis e as disposições especiais adotadas pelo fabricante são tais que, durante o funcionamento, o nível de ruído médio da máquina não excede os 64 dB (A).

CAUTELA: evitar o uso de extensões externas e verificar se todos os sistemas eléctricos e dispositivos conectados em conformidade com as normas em vigor e em bom estado de conservação

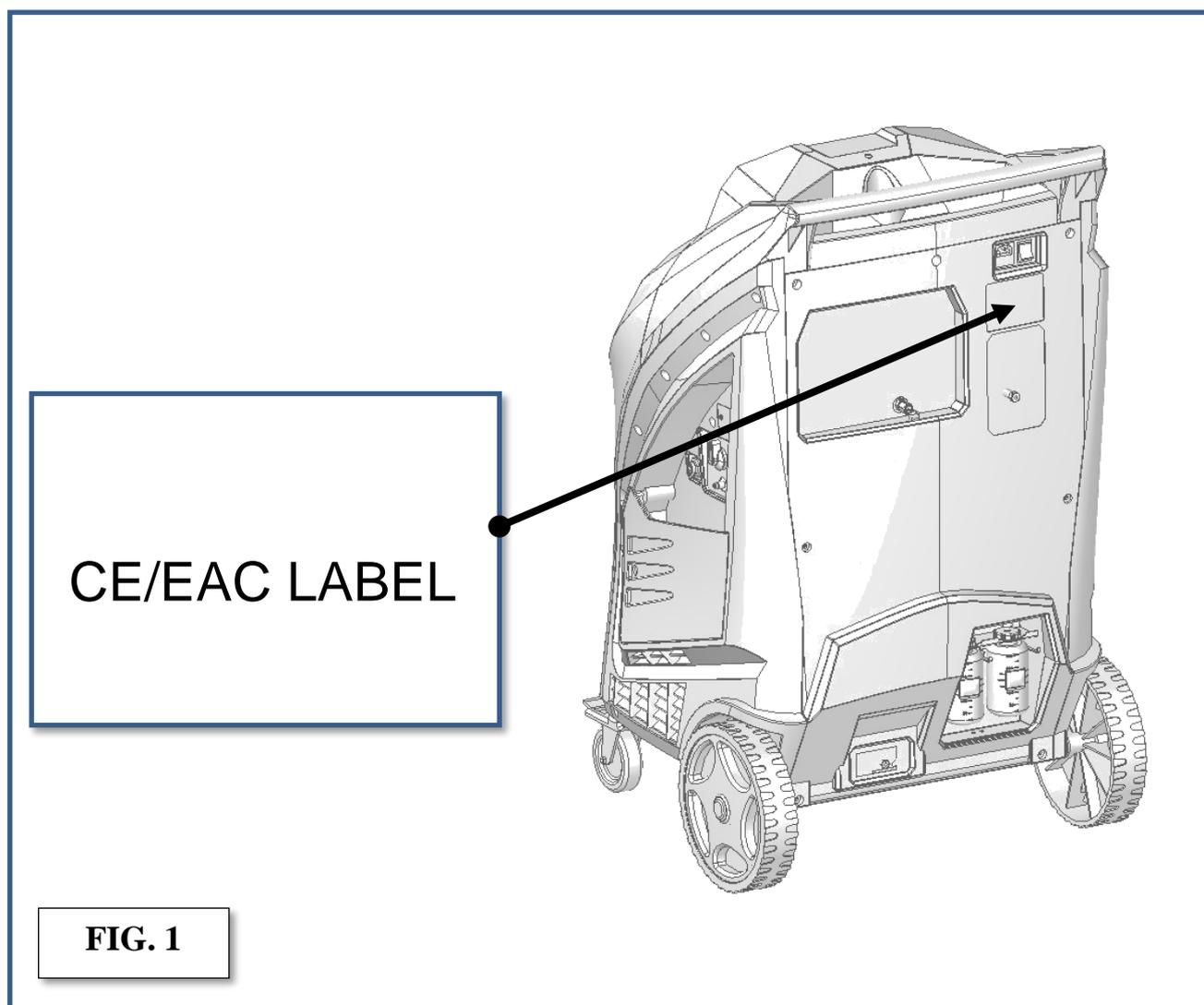


FIG. 1

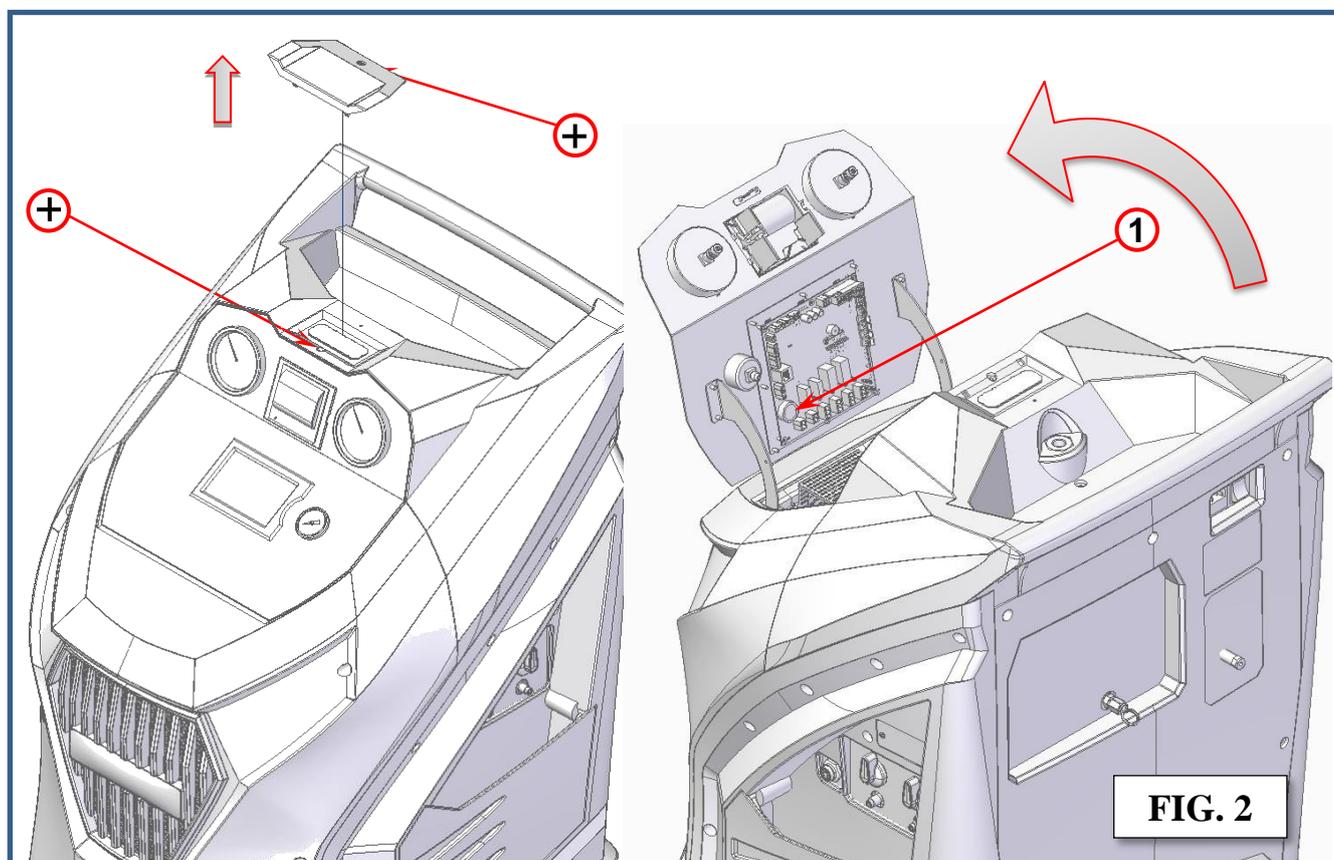
FIM DE VIDA ÚTIL

O símbolo à direita indica que, de acordo com a Diretiva 2012/19/UE, a máquina não pode ser descartada como lixo comum, mas deve ser entregue num centro especializado para separação e descarte de REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos) ou devolvida ao revendedor em caso de compra de uma nova máquina. A legislação atual prevê severas sanções no caso de descarte de REEE no meio ambiente. Se utilizados de maneira inadequada ou descartados no meio ambiente, equipamentos elétricos e eletrônicos podem libertar substâncias perigosas para o meio ambiente e para a saúde humana.



ELIMINAÇÃO DA BATERIA

A máquina utiliza uma placa eletrônica que contém uma bateria de lítio (ref: 1, fig. 2). Quando descarregada, deve ser removida por pessoal especializado com formação em demolição de máquinas.



REGRAS DE SEGURANÇA

Esta máquina é um equipamento concebido para recuperar R134a ou R1234yf (dependendo do modelo da máquina) de sistemas de ar condicionado (A/C) para veículos. A máquina deve ser utilizada por pessoal qualificado e só pode ser utilizada corretamente após a leitura deste manual, que também contém as regras básicas de segurança listadas abaixo:

- **Usar luvas e óculos de segurança.**
- Não expor à luz solar direta e à chuva.
- Antes de realizar qualquer tarefa, consultar o manual de utilização e manutenção do veículo para determinar o tipo de fluido de refrigeração usado no sistema de ar condicionado.
- Não fumar nas proximidades da máquina e durante o trabalho.

As condições ambientais para utilização do equipamento são as seguintes:

- Temperatura entre +10 e +50 °C.
- Pressão entre 80 kPa (0,8 bar) e 110 kPa (1,1 bar).
- Ar com teor normal de oxigénio, geralmente 21% por volume.

Colocação da máquina: Quando não estiver em utilização, a máquina deve ser armazenada num local específico com as seguintes características:

1. A máquina deve ser armazenada numa zona ventilada também durante o armazenamento. Evitar colocar a máquina junto a poços.
 2. Deve estar afastada de fontes de ignição como fontes de calor, chamas livres, faíscas de origem mecânica (por exemplo, devido a trituração), material elétrico (especialmente a área de armazenamento da máquina não deve ter tomadas de energia elétrica a menos de 900 mm do nível do chão), correntes elétricas dispersas e corrosão do cátodo (verificar se o sistema de distribuição elétrica está em conformidade com as disposições legais relevantes), eletricidade estática (verificar o sistema de terra para o sistema de distribuição de eletricidade das instalações) e relâmpagos.
- A mangueira deve ser verificada periodicamente, se estiverem danificadas ou envelhecidas, substitua-as.
 - Usar a máquina longe de fontes de calor, chamas livres e/ou faíscas.
 - Certifique-se sempre de que, ao desligar o motor, a chave da ignição do veículo está na posição totalmente para o lado Off (Desligado).
 - Ligue sempre a tubagem da máquina utilizando o acoplamento rápido VERMELHO ao ramal de alta pressão do sistema de ar condicionado.
 - Ligue sempre a tubagem da máquina utilizando o acoplamento rápido AZUL ao ramal de baixa pressão do sistema de ar condicionado.



CUIDADO: alguns fabricantes de automóveis instalam no coletor de admissão de combustível um conector idêntico ao encaixe de baixa pressão de ar condicionado.

PERIGO: NÃO ligue a estação de recuperação a esta ligação; corre o risco de recolher gasolina.

- Mantenha os tubos de ligação longe de itens ou elementos em movimento ou rotação (ventilador, alternador, etc.).
- Mantenha os tubos de ligação longe de itens quentes ou elementos (tubos de escape do motor, radiador, etc.).
- Encha sempre o sistema de ar condicionado com a quantidade de fluido recomendada pelo fabricante. Nunca exceda esta quantidade.
- Verifique sempre os níveis de óleo antes de cada operação.
- Mantenha sempre o óleo na quantidade correta.
- Antes de ligar a máquina ao sistema elétrico, verifique se a tensão e a frequência da fonte de alimentação são iguais aos valores indicados na placa CE.

A garrafa deve ser abastecida até 80% da sua capacidade máxima para deixar uma câmara de admissão para o gás absorver quaisquer aumentos na pressão.

- Nunca toque nas torneiras da garrafa interna.
 - Remova o óleo retirado do sistema de ar condicionado e a bomba de vácuo nos recipientes relevantes para óleos usados.
 - Substituir os filtros dentro dos intervalos estabelecidos, utilizando apenas os filtros recomendados pelo fabricante.
 - Utilize apenas os óleos recomendados pelo fabricante.
 - Utilize apenas os UV aprovados pelo fabricante.
 - Nunca confunda o óleo da bomba de vácuo com o óleo dos sistemas de ar condicionado.
- O incumprimento de qualquer uma destas regras de segurança faz com que qualquer garantia da máquina seja anulada ou fique sem efeito.

A máquina é fornecida com válvula de segurança classe III, em caso de avaria, pode criar um saco externo de gás inflamável; mantenha a máquina numa área bem ventilada.

AVISO: O refrigerante de gás/vapor R134a e/ou R1234yf é mais pesado que o ar e pode engrossar no chão ou no interior das cavidades/poços e causar asfixia reduzindo o oxigénio disponível para respirar.

Em altas temperaturas, o refrigerante decompõe-se, libertando substâncias tóxicas e cáusticas, perigosas para o operador e para o meio ambiente. Evite a inalação de refrigerantes e óleos do sistema de ar condicionado.

A exposição pode irritar os olhos e as vias respiratórias.

AVISO: A máquina deve ser ligada a uma tomada com ligação à terra efetiva

AVISO: Este é um produto de classe "A". Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio. Em tais casos, o utilizador pode ser obrigado a tomar medidas adequadas.

REFRIGERANTE E LUBRIFICANTE - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E PRECAUÇÕES

Refrigerantes e recipientes sob pressão manuseados com cuidado, caso contrário, pode haver riscos para a saúde.

O operador deve utilizar óculos de segurança, luvas e vestuário adequados para o trabalho, o contacto com o refrigerante pode causar cegueira (olhos) e outros danos físicos (feridas por congelamento) ao operador. Evitar o contacto com a pele, a baixa temperatura de ebulição (cerca de -26 ° C para R134a e cerca de -30 ° C para R1234yf) pode causar queimaduras por frio.

Não altere a configuração dos dispositivos relevantes por motivos de segurança, não remova as vedações das válvulas de segurança e sistemas de controlo. Não utilize depósitos externos ou outros recipientes de armazenamento que não sejam aprovados ou sem válvulas de segurança.

Durante o funcionamento, as saídas de ar e o equipamento de ventilação não devem ser bloqueados ou cobertos



LIGAÇÃO DAS MANGUEIRAS

As mangueiras podem conter refrigerante sob pressão. Antes de substituir o acoplador rápido, verifique a pressão correspondente nas mangueiras de serviço (manómetro).

A máquina está equipada com os seguintes dispositivos de segurança:

	<p>PRESSÃO DE SEGURANÇA: para o compressor em caso de pressão excessiva</p> <p>VÁLVULA DE SEGURANÇA: abre quando a pressão no interior do sistema atinge um nível de pressão acima dos limites estimados.</p> <p>INTERRUPTOR PRINCIPAL: permite o desligamento da máquina por seccionamento da linha de energia. No entanto, prescreva a desativação da ficha de alimentação do cabo de energia antes de efetuar a manutenção</p>
	<p>NÃO É PERMITIDO QUALQUER TIPO DE VIOLAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA MENCIONADOS ACIMA</p>

PRECAUÇÕES DE MANUSEAMENTO E UTILIZAÇÃO DOS FLUIDOS R134a

Fluidos refrigerantes expandem para o estado gasoso em condições ambientais padrão. Para que possam ser enviados e utilizados, devem ser comprimidos em garrafas adequadas. Portanto, recomendamos a observação de todas as precauções gerais aplicáveis ao manuseamento de recipientes pressurizados. No caso do R134a em particular, sugerimos as seguintes precauções especiais. Evite inalar vapores altamente concentrados mesmo durante curtos períodos de tempo, pois esses vapores podem causar perda de consciência ou morte. O R134a não é inflamável, mas se o vapor for exposto a chamas abertas ou superfícies incandescentes, pode sofrer decomposição térmica e formar substâncias ácidas. O odor acre e pungente desses produtos de decomposição é suficiente para sinalizar a sua presença. Portanto, recomendamos evitar a utilização de R134a próximo de chamas e elementos incandescentes. Não existem evidências de riscos decorrentes da absorção transdérmica de R134a. No entanto, devido ao baixo ponto de ebulição do líquido, é aconselhável utilizar vestuário de proteção, de modo a garantir que nenhum jato de líquido ou gás entre em contacto com a pele. O utilização de óculos de proteção para evitar o contacto com os olhos é especialmente recomendado, uma vez que o líquido refrigerante ou gás pode causar o congelamento dos fluidos oculares. Além disso, aconselhamos os utilizadores a evitar a dispersão do fluido refrigerante R134a utilizado na máquina, uma vez que é uma substância que contribui para elevar a temperatura do planeta, com um potencial de aquecimento global (GWP) de 1300.

REGRAS PARA TRABALHAR COM FLUIDOS R1234yf

Em condições ambientais, os fluidos refrigerantes são gases. Para poder transportá-los e utilizá-los, devem ser comprimidos em frascos específicos. As precauções para recipientes sob pressão devem, portanto, ser aplicadas.

Em particular, para R1234yf, tenha cuidado com as seguintes situações:

- A inalação de vapores em concentrações muito elevadas, mesmo por curtos períodos de tempo, deve ser evitada, pois pode causar inconsciência e morte súbita.
- O R1234yf é inflamável e, se o vapor for exposto a chamas abertas ou superfícies quentes vermelhas, pode sofrer decomposição térmica com a formação de produtos ácidos. O odor acre, pungente desses produtos de decomposição é suficiente para alertar da sua presença. Evite encontrar-se nas condições mencionadas anteriormente.
- Não existem provas de riscos resultantes da absorção de R1234yf através da pele, contudo, devido ao seu baixo ponto de ebulição, é aconselhável utilizar roupas de proteção que

possam impedir que qualquer líquido pulverizado ou vapor atinge a pele e especialmente os olhos, onde poderiam fazer com que os fluidos oculares congelem.

- Também recomendamos não dispersar o fluido refrigerante R1234yf utilizado na máquina, porque é uma substância que contribui para o aquecimento do planeta, com um potencial de aquecimento global (GWP) de 4.

QUALQUER UTILIZAÇÃO QUE NÃO SEJA DIFERIDA DAQUELAS DESCRITAS NÃO É PERMITIDA PELO FABRICANTE.

Utilizações não permitidas

Esta máquina não pode ser utilizada para tarefas não previstas ou para manipular produtos diferentes dos previstos, ou para outras utilizações que não as especificadas nos parágrafos "Condições de utilização previstas".

As seguintes utilizações são proibidas:

1. Usar a máquina com uma configuração construtiva diferente da prevista pelo fabricante.
2. Utilizar a máquina em locais com risco de explosão e/ou fogo
3. Adicionar outros sistemas e/ou equipamentos não considerados pelo fabricante no seu design.
4. Utilizando a máquina sem a proteção do perímetro e/ou as proteções fixas e móveis adulteradas ou removidas.
5. Ligar a máquina a fontes de energia diferentes das previstas pelo fabricante.
6. Usar os dispositivos comerciais para uma finalidade diferente da prevista pelo fabricante.

Ações não permitidas por parte do operador

O operador responsável pelo funcionamento, supervisão e manutenção da máquina **não deve:**

1. Usar a máquina se não tiver recebido formação e instruções anteriormente tal como exigido pelas leis sobre segurança no local de trabalho
2. Não atuar conforme descrito nas instruções de funcionamento.
3. Permitir que pessoas não autorizadas se aproximem e/ou usem a máquina.
4. Adulterar as barreiras móveis e fixas que fornecem proteção perimetral, expondo também outros operadores e pessoas a riscos de natureza residual.
5. Remover ou alterar a sinalética de segurança (como pictogramas, sinais de aviso e outros) na máquina.
6. Usar a máquina sem ter primeiro lido e compreendido as informações comportamentais, de funcionamento e manutenção contidas nas instruções de funcionamento.
7. Deixe as chaves de manuseamento nos controlos eletromecânicos (seletores), controlos pneumáticos e portas das caixas para materiais elétricos e eletrónicos (painéis elétricos e caixas de derivação).
8. Executar as seguintes operações, uma vez que apresentam riscos residuais:
 - Ajustar as peças mecânicas, pneumáticas ou elétricas na máquina enquanto estiver em funcionamento.
 - Remover as peças mecânicas, pneumáticas ou elétricas da máquina enquanto estiver em funcionamento.
 - Remover os dispositivos de proteção para peças mecânicas, pneumáticas ou elétricas na máquina enquanto estiver em funcionamento.
 - Permitir que a máquina funcione quando os painéis elétricos estiverem abertos.

Estas utilizações, que não podem ser evitadas pela configuração da máquina, não são

**AVISO**

O empregador (ou responsável pela segurança) é obrigado a assegurar que a máquina não seja utilizada de forma indevida, colocando a saúde do operador e das pessoas expostas em primeiro lugar.

O operador é obrigado a informar o seu empregador (ou o responsável pela segurança do sistema) em caso de perigo de utilização indevido da máquina pois, como pessoa qualificada, o operador é responsável pela utilização que é feita da máquina.

permitidas.

9. Se a estação de serviço cair ou for atingida, ou em caso de fuga significativa de gás:
 - pode ocorrer um dano interno mesmo que, externamente, a máquina pareça em boas condições e ainda esteja a funcionar;
 - a máquina deve ser levada para o ar livre ou para um local muito ventilado.
 - A estação de serviço não deve estar perto de incêndios, fumo, operadores ou veículos.
 - A estação de serviço deve ser completamente testada por um técnico qualificado antes de ser utilizada novamente.
10. Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido

PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

Numa única série de operações, a máquina permite recuperar e reciclar fluidos refrigerantes (R134a ou R1234yf, dependendo do modelo da máquina) sem risco de libertar os fluidos para o meio ambiente, e também permite limpar o sistema de ar condicionado da humidade e depósitos contidos no óleo.

A máquina está de fato equipada com um evaporador/separador embutido que remove o óleo e outras impurezas do fluido refrigerante recuperado do sistema de ar condicionado e as recolhe num recipiente para essa finalidade.

O fluido é então filtrado e devolvido perfeitamente reciclado para a garrafa instalada na máquina.

A máquina também permite executar certos testes operacionais e de vedação no sistema de ar condicionado.

CONFIGURAÇÃO

A máquina é fornecida totalmente montada e testada.

A máquina não possui uma identidade de gás (R134/R1234yf)

Escolhendo o kit apropriado, a máquina trabalha com o gás R134 ou R1234yf.

CONTEÚDO DO KIT DE ACESSÓRIOS R134A

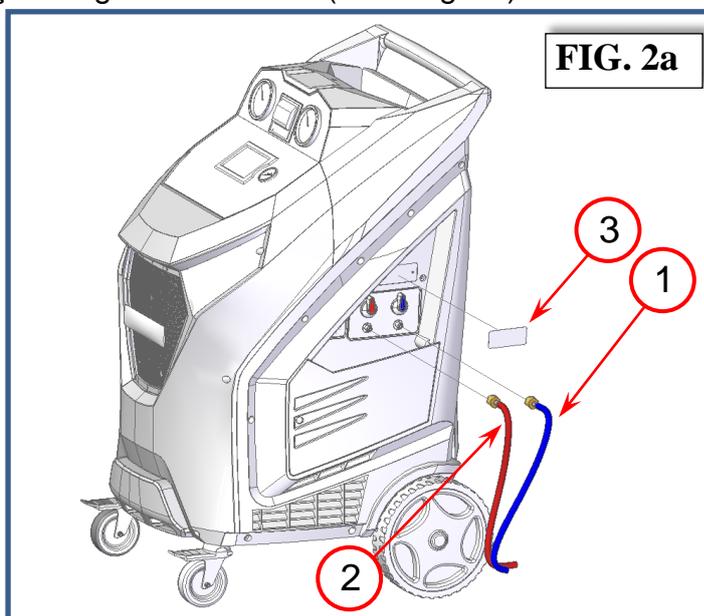
- N.º 1 Cabo de alimentação
- N.º 1 Mangueira de alta pressão vermelha p/ R134a
- N.º 1 Mangueira de baixa pressão azul p/ R134a
- N.º 1 Acoplador rápido de alta pressão vermelho p/ R134a
- N.º 1 Acoplador rápido de baixa pressão azul p/ R134a
- N.º 1 Encaixe do depósito p/ R134a
- N.º 1 Acoplador rápido
- N.º 1 Recipiente de óleo novo recarregável (vazio)
- N.º 1 Placa de identificação de gás R134a

CONTEÚDO DO KIT DE ACESSÓRIOS R1234YF

- N.º 1 Cabo de alimentação
- N.º 1 Mangueira de derivação de alta pressão vermelha p/ R1234yf
- N.º 1 Mangueira de derivação de baixa pressão azul p/ R1234yf
- N.º 1 Mangueira de alta pressão vermelha p/ R1234yf
- N.º 1 Mangueira de baixa pressão azul p/ R1234yf
- N.º 1 Acoplador rápido de alta pressão vermelho p/ R1234yf
- N.º 1 Acoplador rápido de baixa pressão azul p/ R1234yf
- N.º 1 Encaixe do depósito p/ R1234yf
- N.º 2 Acoplador rápido
- N.º 1 Recipiente de óleo novo recarregável (vazio)
- N.º 1 Placa de identificação de gás R1234yf

MONTAGEM DAS MANGUEIRAS R134

Com referência à Figura 2a, monte a mangueira (ref.1 Fig 2a) com o acoplamento de ligação rápida AZUL no conector roscado macho indicado pelo símbolo BLUE LOW PRESSURE (Baixa pressão azul) e o acoplamento de ligação rápida VERMELHO (ref. 2 Fig. 2a) no conector roscado macho indicado pelo símbolo RED HIGH PRESSURE (Alta pressão vermelho). Monte a placa de identificação de gás autoadesivo (ref. 3 Fig. 2a)

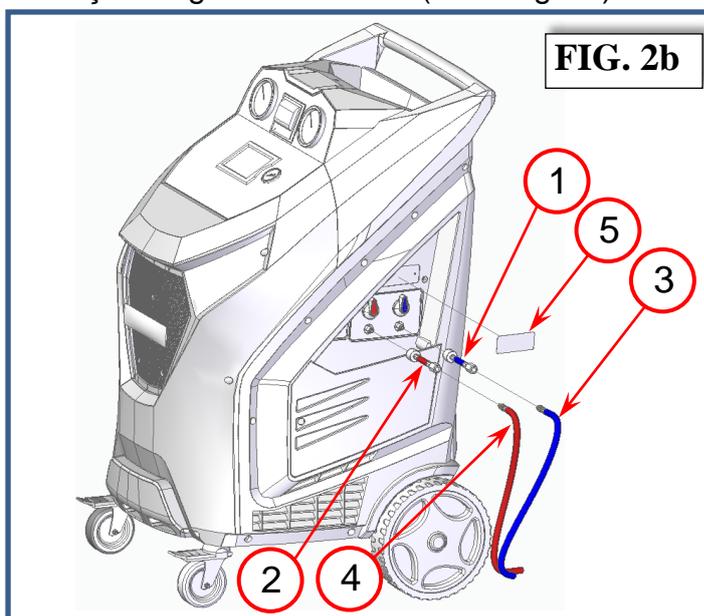


CONJUNTO DE ADAPTADORES E MANGUEIRAS R1234yf

Com referência à Figura 2b, monte o adaptador (ref. 1 Fig. 2b) no conector roscado macho indicado pelo símbolo BLUE LOW PRESSURE (Baixa pressão azul) e o adaptador VERMELHO (ref. 2 Fig. 2b) no conector roscado macho indicado pelo símbolo RED HIGH PRESSURE (Alta pressão vermelho).

Monte a mangueira (ref. 3 Fig. 2b) com o acoplamento de ligação rápida AZUL no conector roscado fêmea do adaptador e o acoplamento de ligação rápida VERMELHO (ref. 4 Fig. 2b) no conector roscado fêmea do adaptador.

Monte a placa de identificação de gás autoadesivo (ref. 5 Fig. 2b)



LIBERAR ESCALA DE REFRIGERANTE

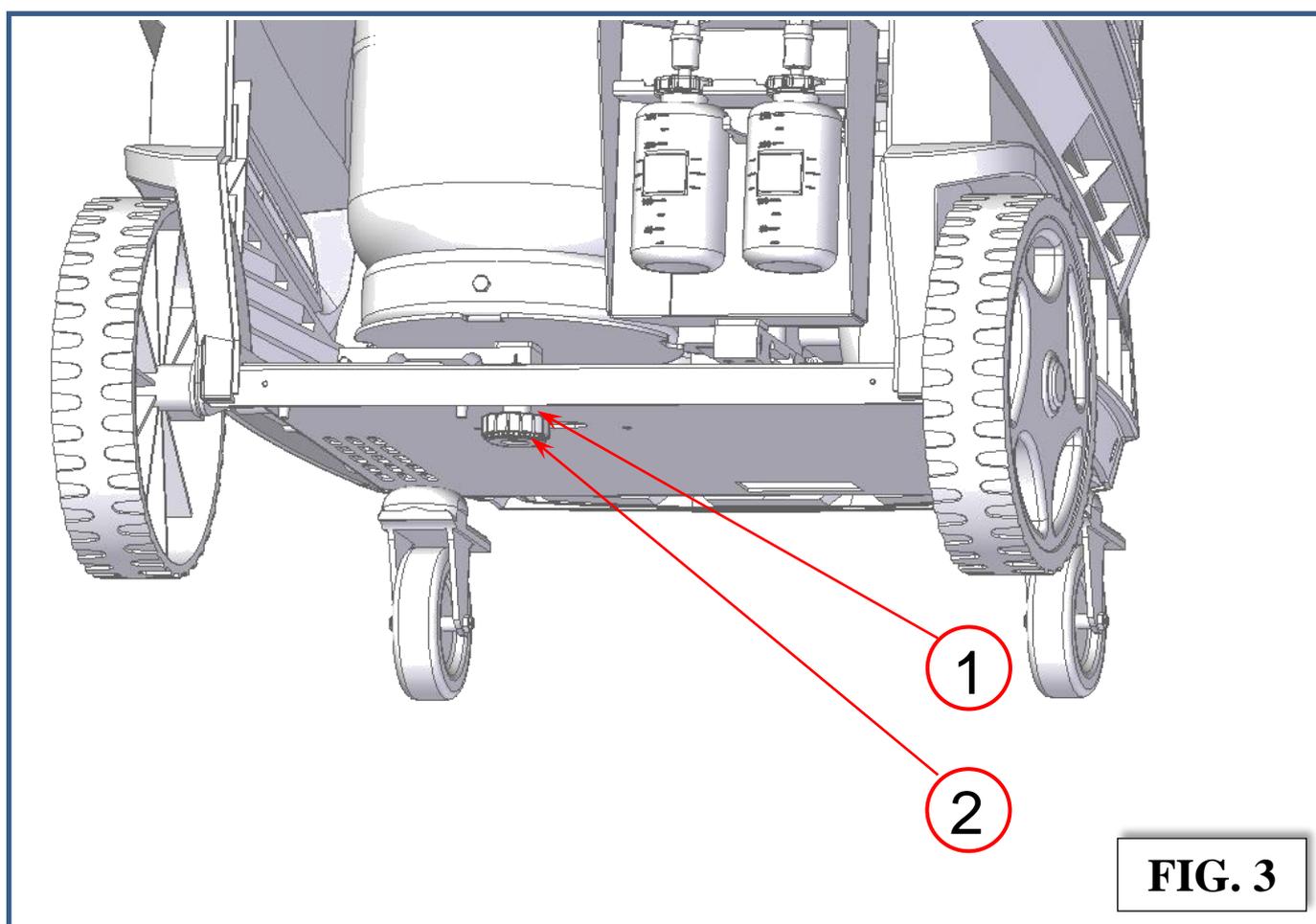
1. Para remover as proteções sob a escala de refrigerante, a porca de travamento deve estar desobstruída (ref.1, Fig.3), o botão (ref.2, Fig.3) deve ser desparafusado, removido e armazenado lugar seguro.
2. Ligue a máquina à alimentação elétrica e ligue-a
3. Verifique se o valor da escala de refrigerante está correto.

ESCALA DE REFRIGERANTE DE FECHAMENTO

NOTA: no caso de o equipamento precisar ser transportado, a balança do refrigerante deve ser travada da seguinte maneira:

1. Ligue a máquina.
2. Aperte o botão (ref.2, Fig.3) até que o display mostre a disponibilidade ZERO. Aperte a porca (ref.1, Fig.3)

NOTA: Verifique se os contêineres de óleo estão devidamente colocados em sua carcaça



A MÁQUINA

TAMPA DE PLÁSTICO

Consulte a Fig. 4.

1. Tampa de plástico frontal
2. Tampa de plástico traseiro
3. Tampa de plástico superior

Desmontagem: Desaparafusar os parafusos com marca (+)

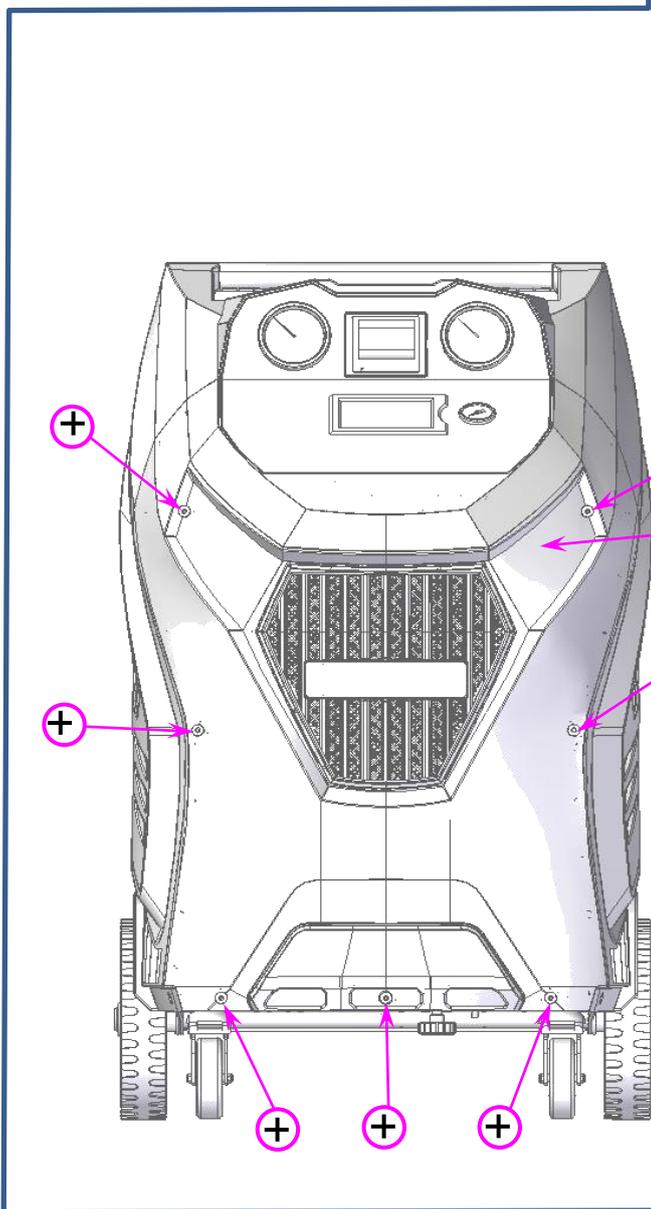
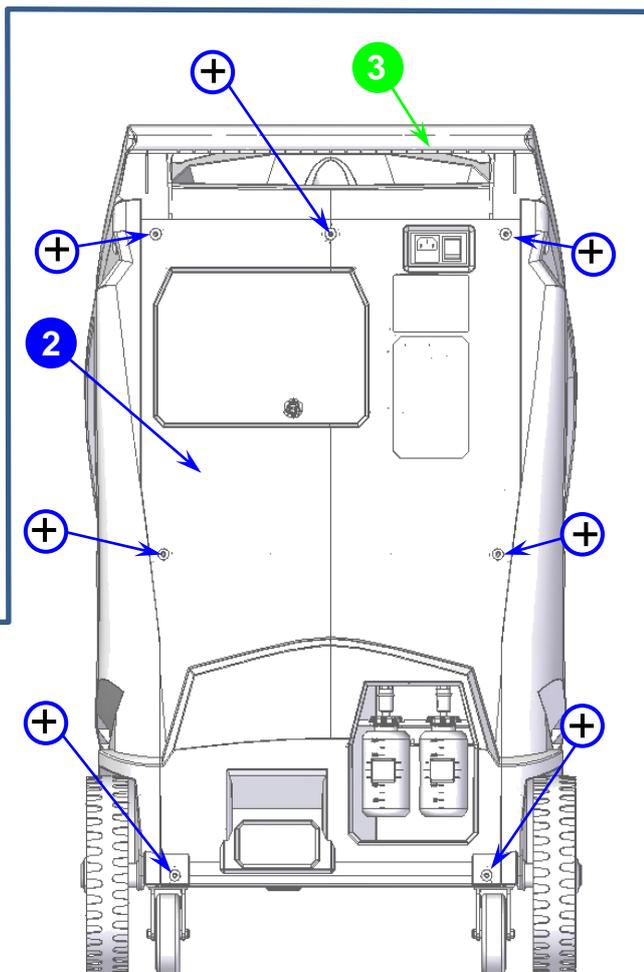
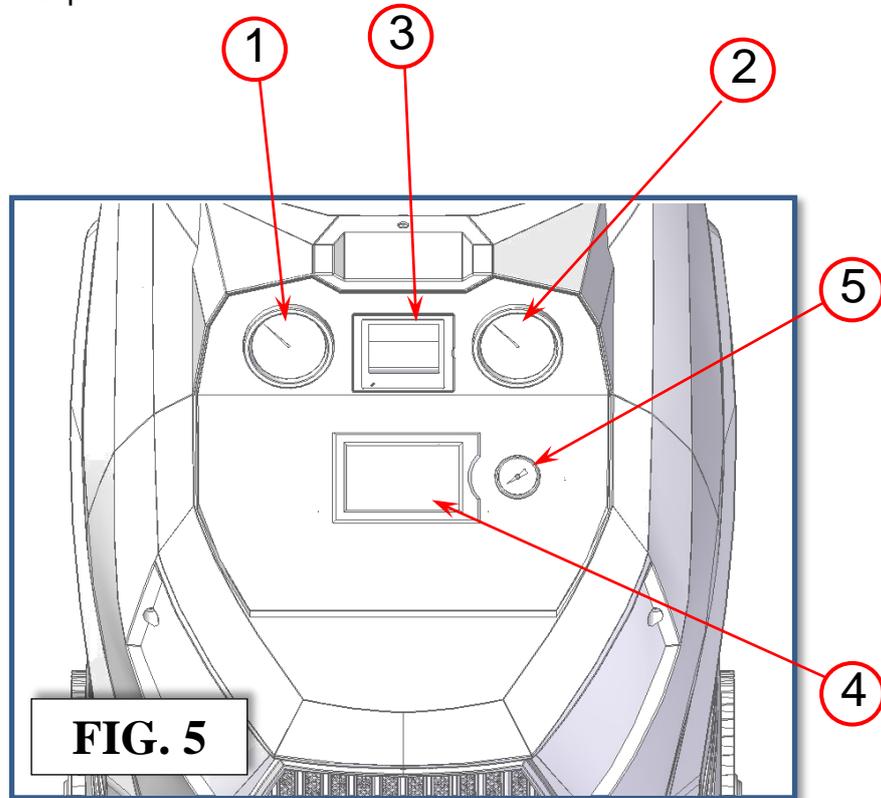


FIG. 4

PAINEL DE CONTROLO

Consulte a Fig. 5:

- 1) Manómetro de alta pressão
- 2) Manómetro de baixa pressão
- 3) Impressora (opcional)
- 4) Ecrã tátil de 5"
- 5) Medidor do depósito



ÍCONES DE EXIBIÇÃO

ÍCONE	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO
	PROCEDIMENT O AUTOMÁTICO	ativa um menu que ajuda o utilizador a configurar uma sequência automática de recuperação/vácuo/teste de fuga/carga.
	PROCEDIMENT O MANUAL	ativa um menu que ajuda o utilizador a realizar uma operação manual:
RECUPERAÇÃO/RECIC LAGEM	RECUPERAÇÃO PADRÃO	ativa um menu que ajuda o usuário a executar uma fase de recuperação/reciclagem (sem a conformidade com SAE J-2788 ou SAE J-2843)
VÁCUO	VÁCUO	ativa um menu que ajuda o utilizador a realizar uma fase de vácuo
INJEÇÃO DE ÓLEO	INJEÇÃO DE ÓLEO	ativa um menu que ajuda o utilizador a executar uma injeção de óleo seguida de uma fase de enchimento de gás
CARGA	CARGA DE GÁS	ativa um menu que ajuda o utilizador a realizar uma fase de CARGA de gás
	CONFIGURAÇÃ O	ativa o menu de configuração da estação de serviço
	MANUTENÇÃO	ativa o menu de manutenção da estação de serviço
	DADOS	ativa um menu que contém todas as informações da estação de serviço
	FRENTE	Simbolo FRENTE
	VOLTAR	Simbolo VOLTAR
	PARAR	Simbolo PARAR
	IMPRESSORA	Simbolo IMPRESSORA
	SETA	Simbolo SETA

COMPONENTES BÁSICOS

Consulte a Fig.7, Fig.8, Fig.9, Fig.10, Fig.11, Fig.12, Fig.13:

- a) porta USB
- b) Tampa da impressora
- c) Interruptor principal
- d) Fusível
- e) Tomada para ficha de alimentação elétrica
- f) Impressora*
- g) Flange da impressora *
- h) Grelha de ventilação
- i) Válvula de purga
- j) Cartucho de óleo
- k) Escala de óleo
- l) Escala do depósito
- m) Condensador + Ventilador
- n) Roda de agitação dianteira
- o) Coletor
- p) Painel de controlo rotativo
- q) Manómetro do depósito
- r) Tampa de enchimento da bomba de óleo
- s) Botão de bloqueio do depósito de refrigerante
- t) Roda traseira
- u) Recipiente de óleo novo
- v) Recipiente de óleo usado
- w) tanque de refrigerante
- x) ---
- y) Fonte de alimentação de 12 V
- z) Filtro do secador
- 1) Bomba de vácuo
- 2) Compressor
- 3) Válvula manual de baixa pressão
- 4) Válvula manual de alta pressão
- 5) Ligação rápida de baixa pressão
- 6) Ligação rápida de alta pressão
- 7) Manípulo
- 8) ----
- 9) Motherboard

(*) se instalado, dependendo do modelo da máquina

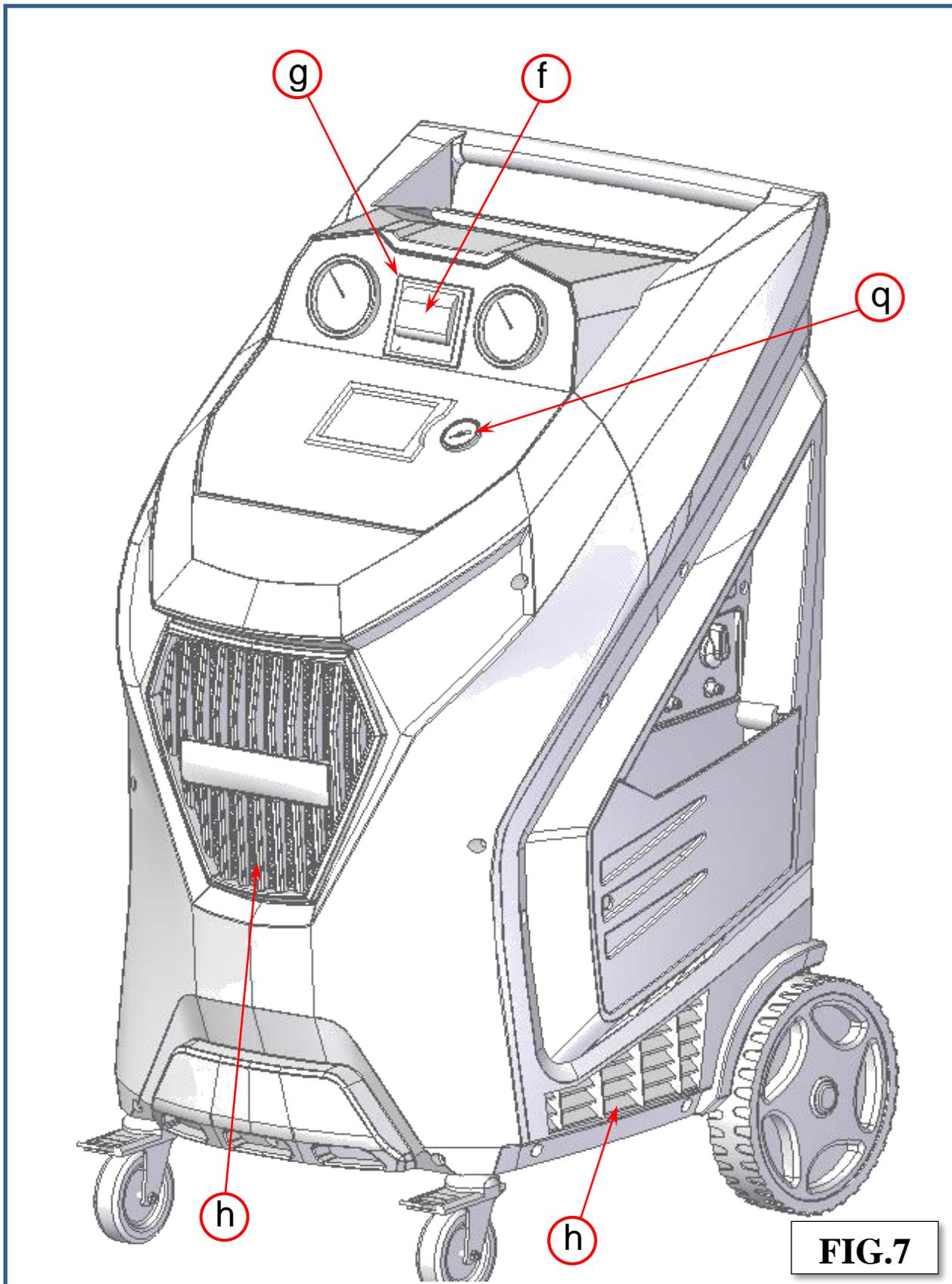


FIG.7

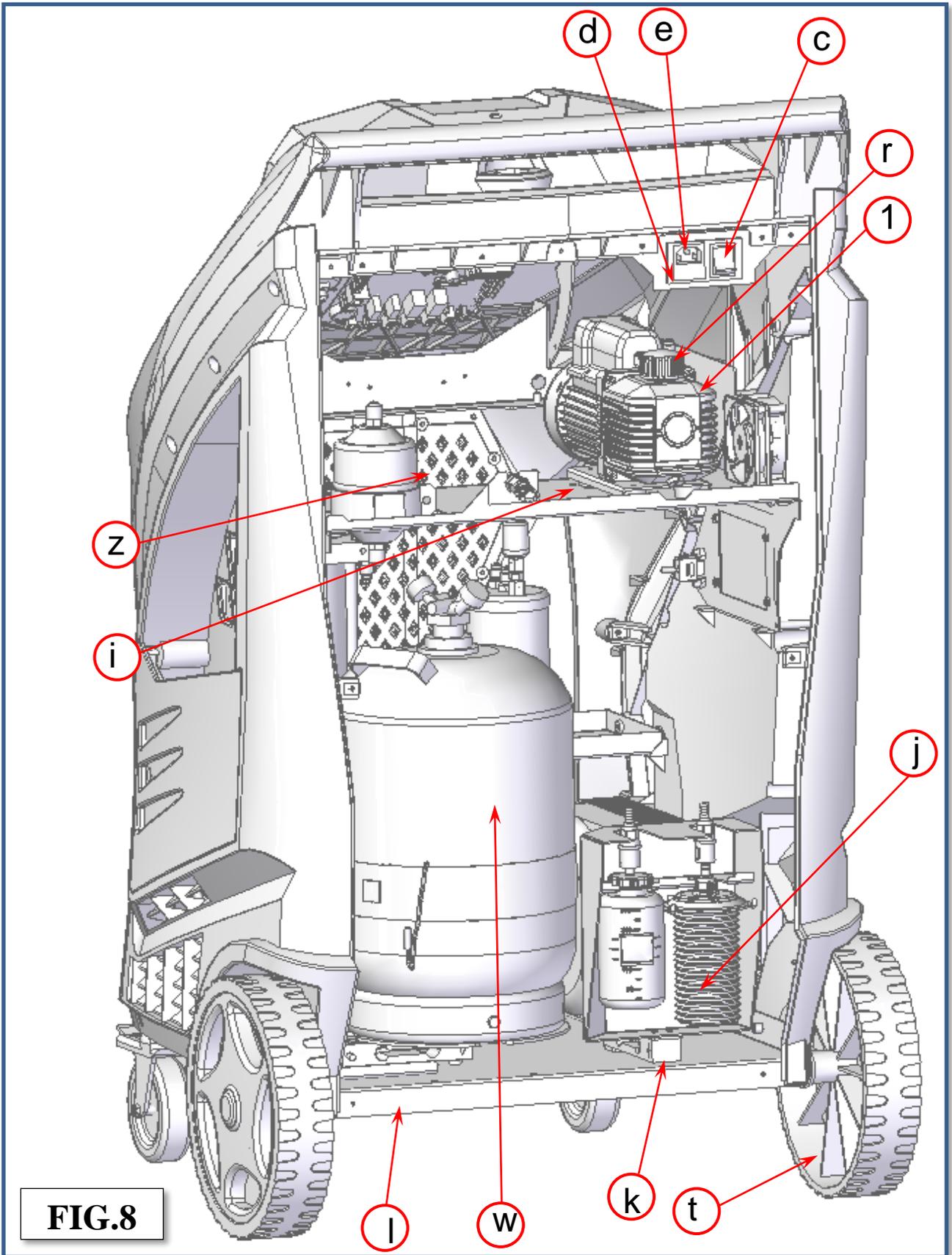
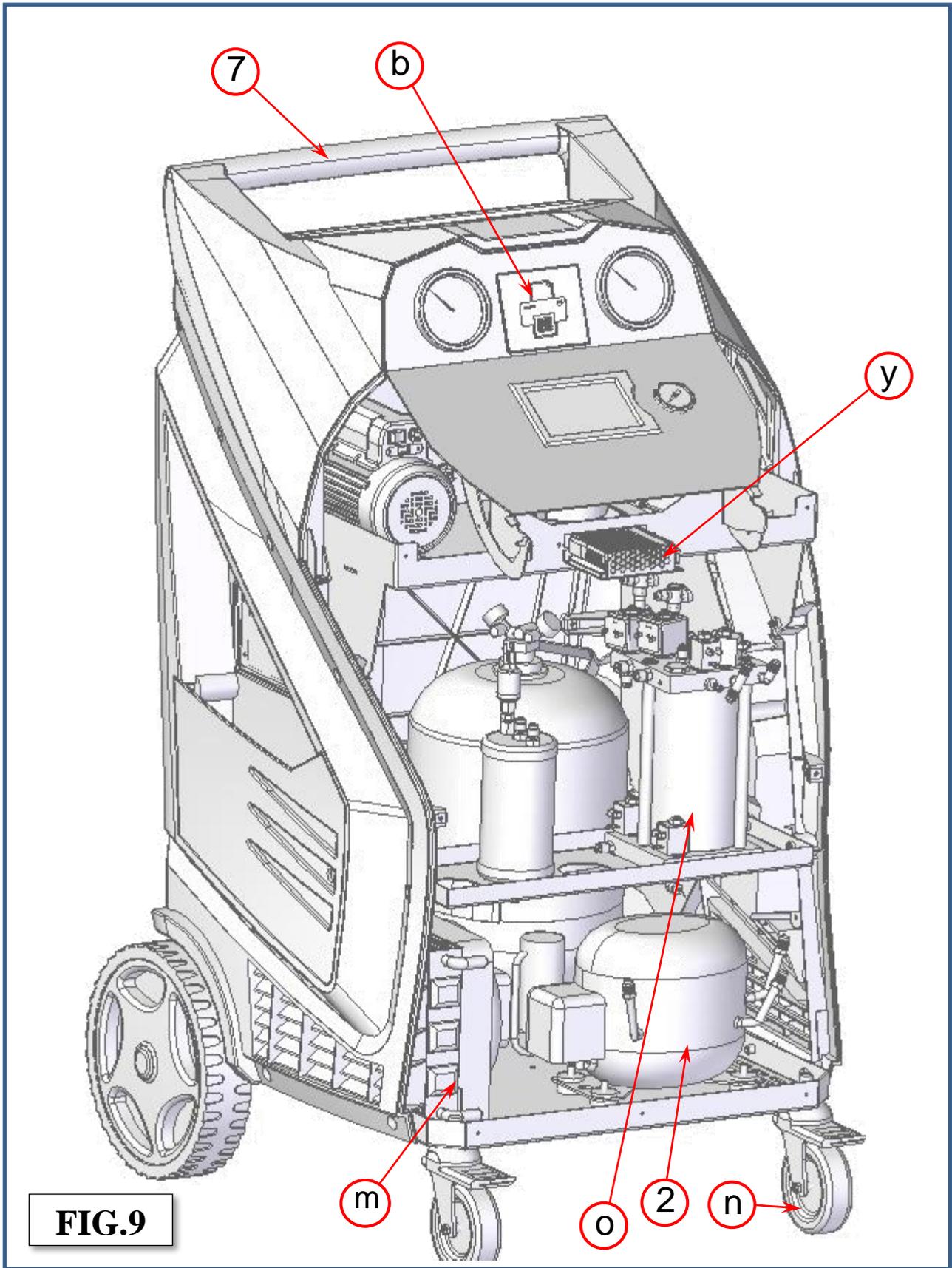


FIG.8



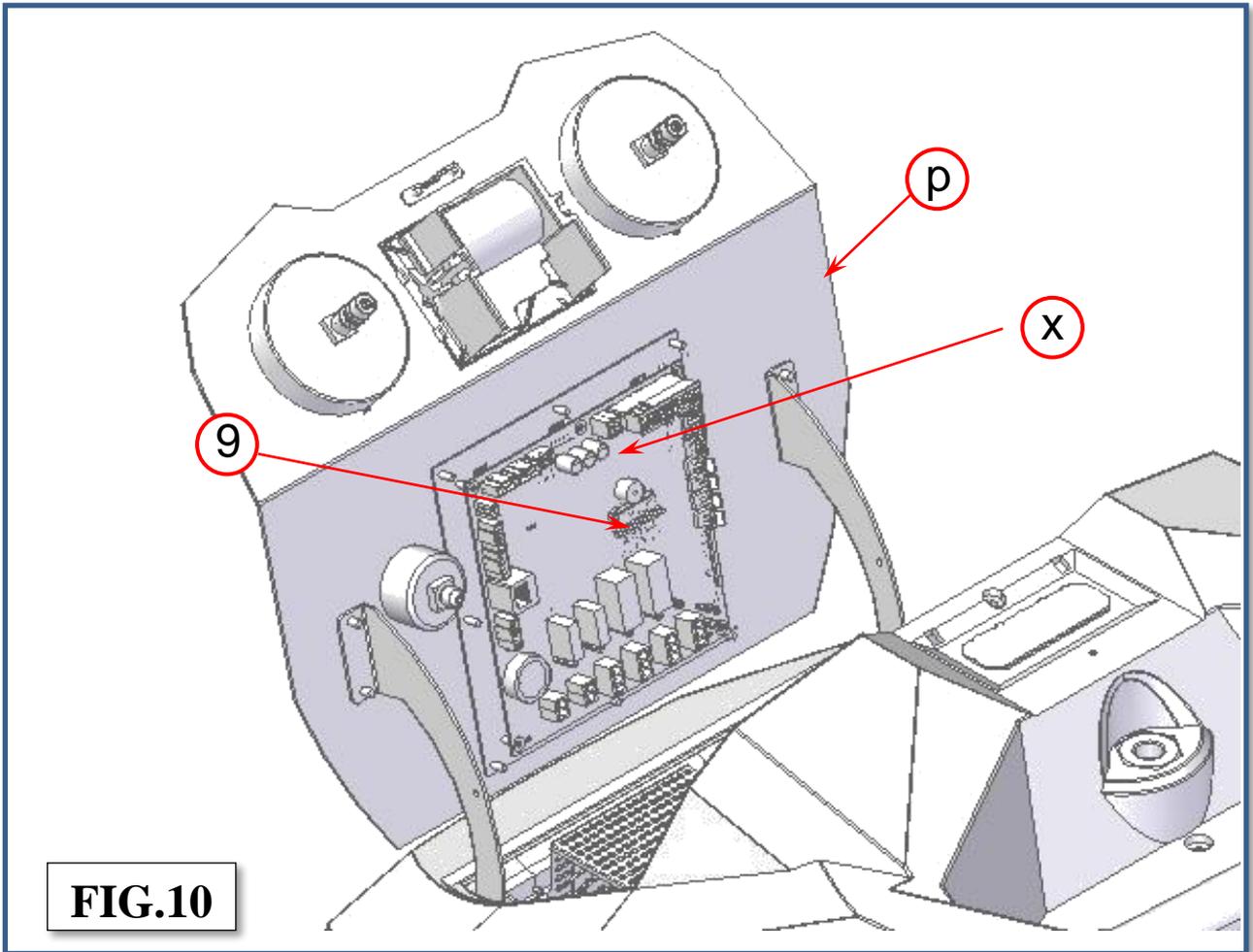


FIG.10

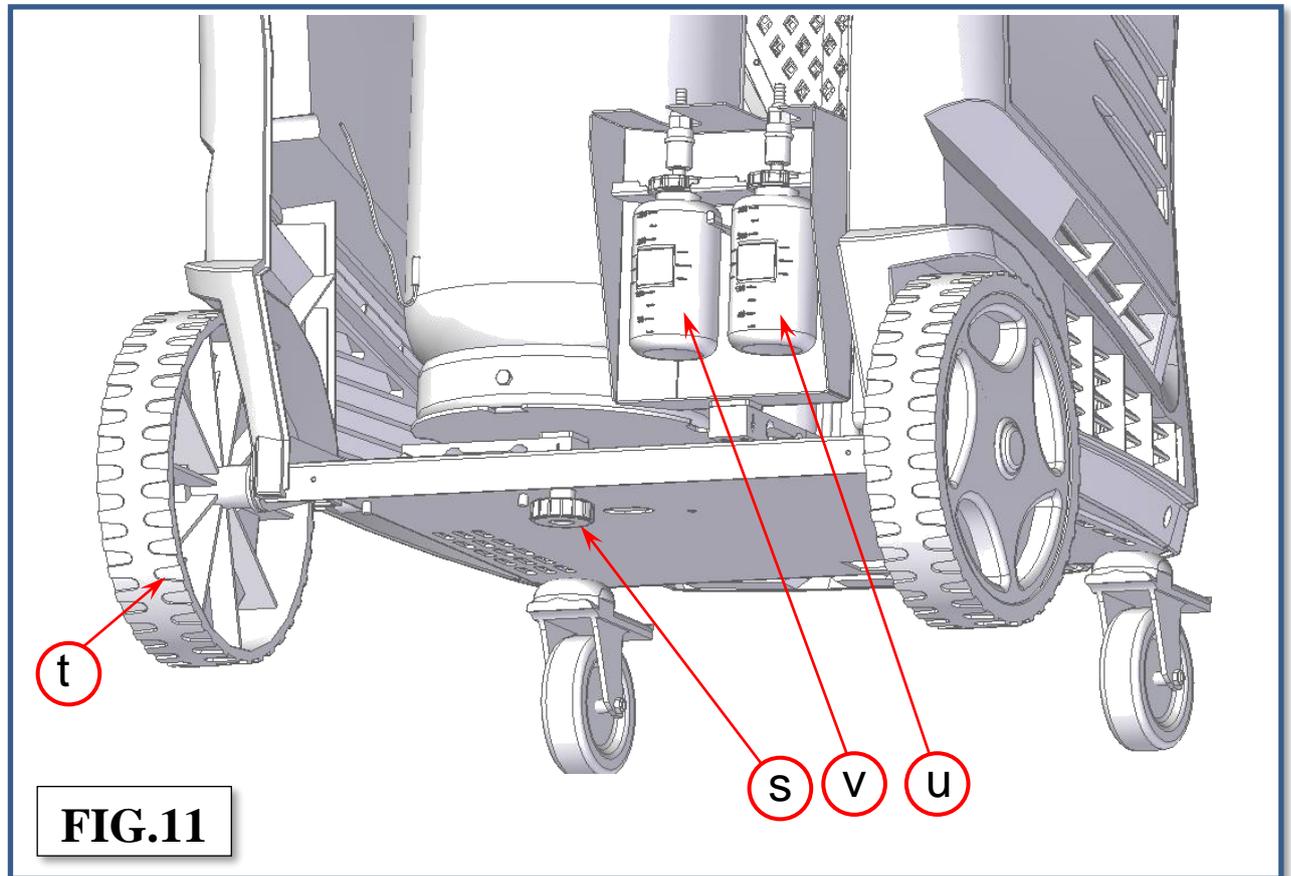


FIG.11

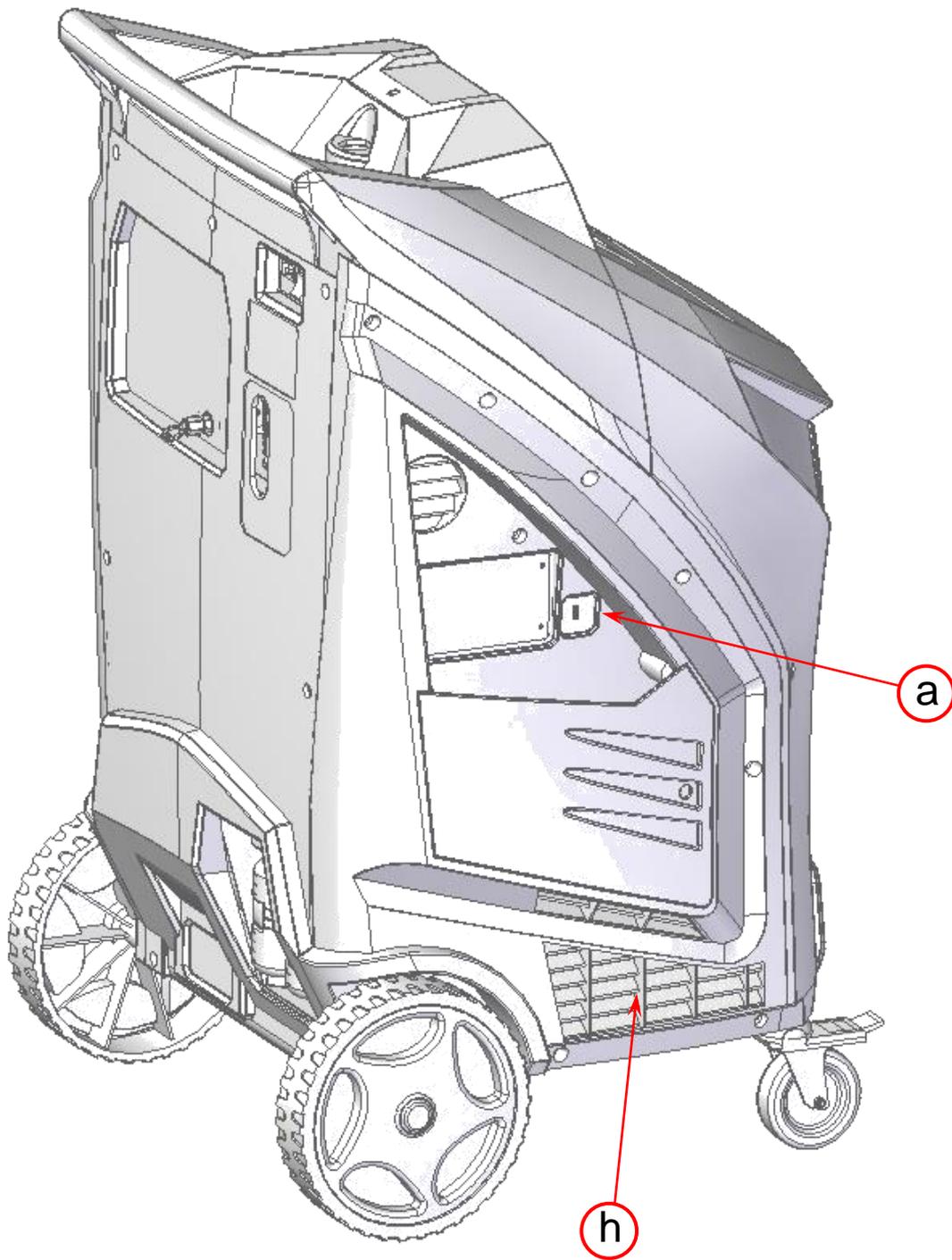


FIG.12

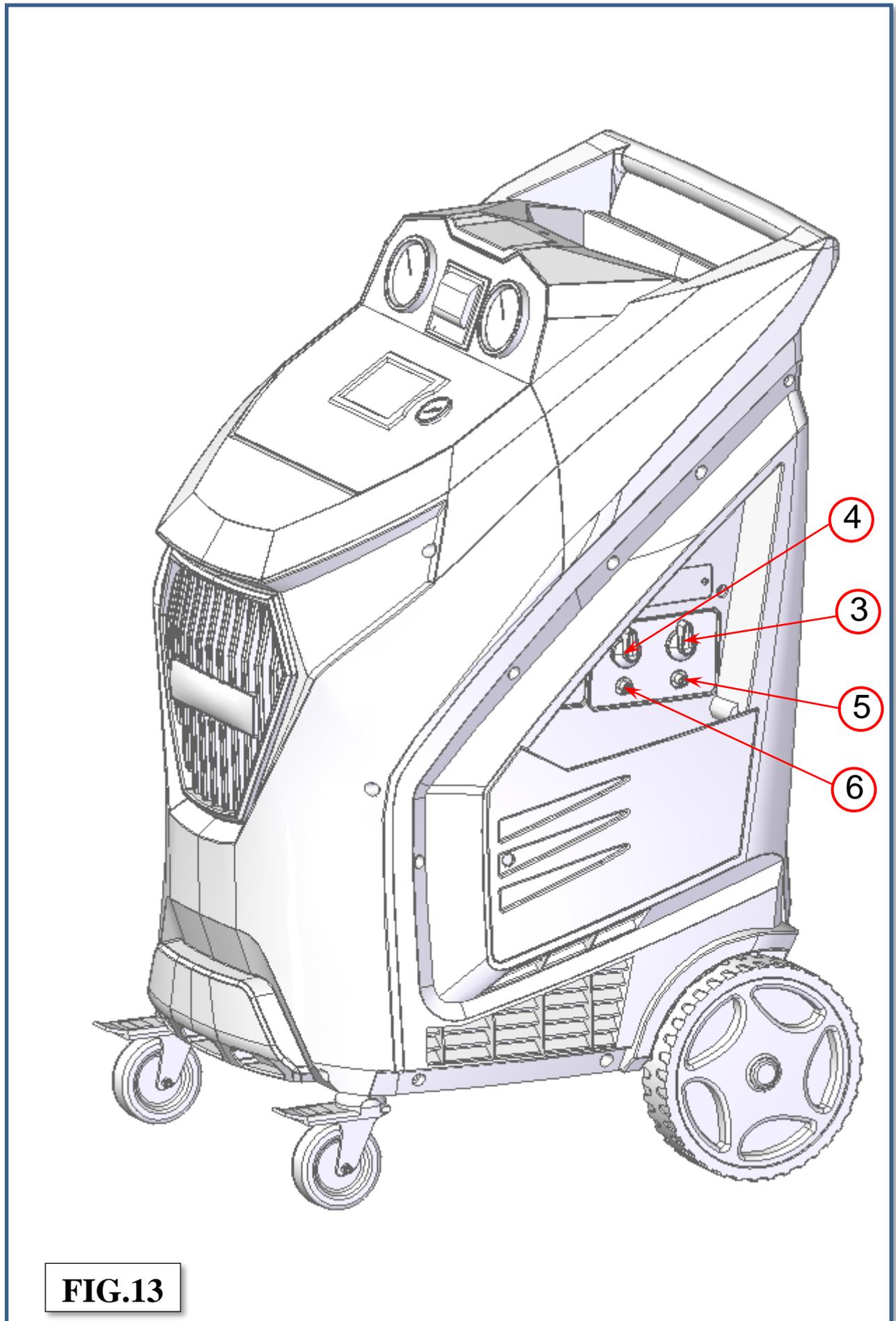


FIG.13

ALARMES

ALARME DE ALTA PRESSÃO: O sinal sonoro avisa quando a pressão do fluido no circuito é muito elevada (20 bar). A operação de recuperação é automaticamente interrompida.

DEPÓSITO CHEIO: O sinal sonoro avisa quando o depósito está cheio a mais de 80% da capacidade máxima

(10 kg para depósito de 12 l). A operação de RECUPERAÇÃO é automaticamente interrompida (para cancelar este alarme, carregue um ou mais sistemas de ar condicionado antes de recuperar mais refrigerante).

DEPÓSITO VAZIO: O sinal sonoro avisa quando a quantidade de fluido refrigerante contida no depósito é baixa (menos de 2 kg)

ALARME DE SERVIÇO: O sinal sonoro avisa sempre que o total de refrigerante recuperado for de 50 kg. Para desativar o alarme, substitua os filtros e o óleo da bomba de vácuo. É fornecido um código para cancelar o alarme com os filtros sobressalentes.

CÓDIGOS DE ERRO

- Perdido no sistema
- Presença de refrigerante no sistema a / c
- Vácuo insuficiente
- Contentor de tracção vazio
- Recipiente de óleo vazio
- Baixa disponibilidade de gás
- Perda em vácuo (a / c system flushing)
- Perda de pressão (a / c system flushing)
- Sistema vazio
- Erro de comunicação
- Baixo nível de óleo
- Verifique as conexões
- Cilindro externo vazio
- Alarme de alta pressão

OPERAÇÕES PRELIMINARES

Verifique se o interruptor principal (ref. 1, Fig. 14) está na posição O. Ligue a máquina à alimentação elétrica e ligue-a.

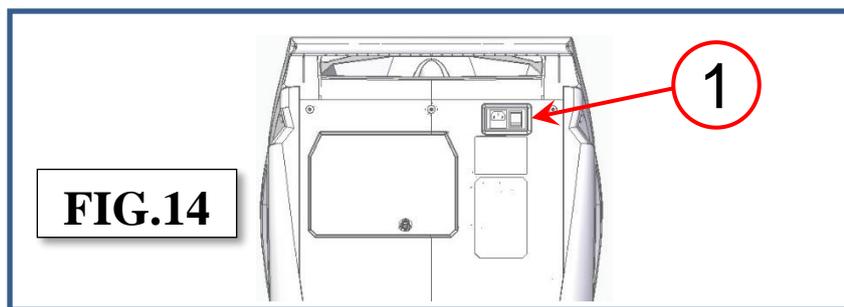


FIG.14

1 O utilizador pode verificar todos os dados da máquina:

- Verifique se os recipientes de óleo não estão vazios, se necessário, opere a substituição conforme descrito na secção MANUTENÇÃO COMUM.
- Verifique se o nível de óleo no recipiente de óleo usado é < 200 cc, se necessário, esvazie-o conforme descrito na secção MANUTENÇÃO COMUM.
- Verifique no visor da máquina se existem aproximadamente 2 kg de refrigerante no depósito. Se não for este o caso, encha o depósito da máquina a bordo num depósito externo de refrigerante adequado, seguindo o procedimento descrito em ENCHIMENTO DO DEPÓSITO (MANUTENÇÃO COMUM).

Verifique se o indicador do nível de óleo da bomba de vácuo (ref. 3, Fig. 15) está, pelo menos, a meio. Se o nível for inferior, adicione óleo, conforme explicado na secção MANUTENÇÃO.

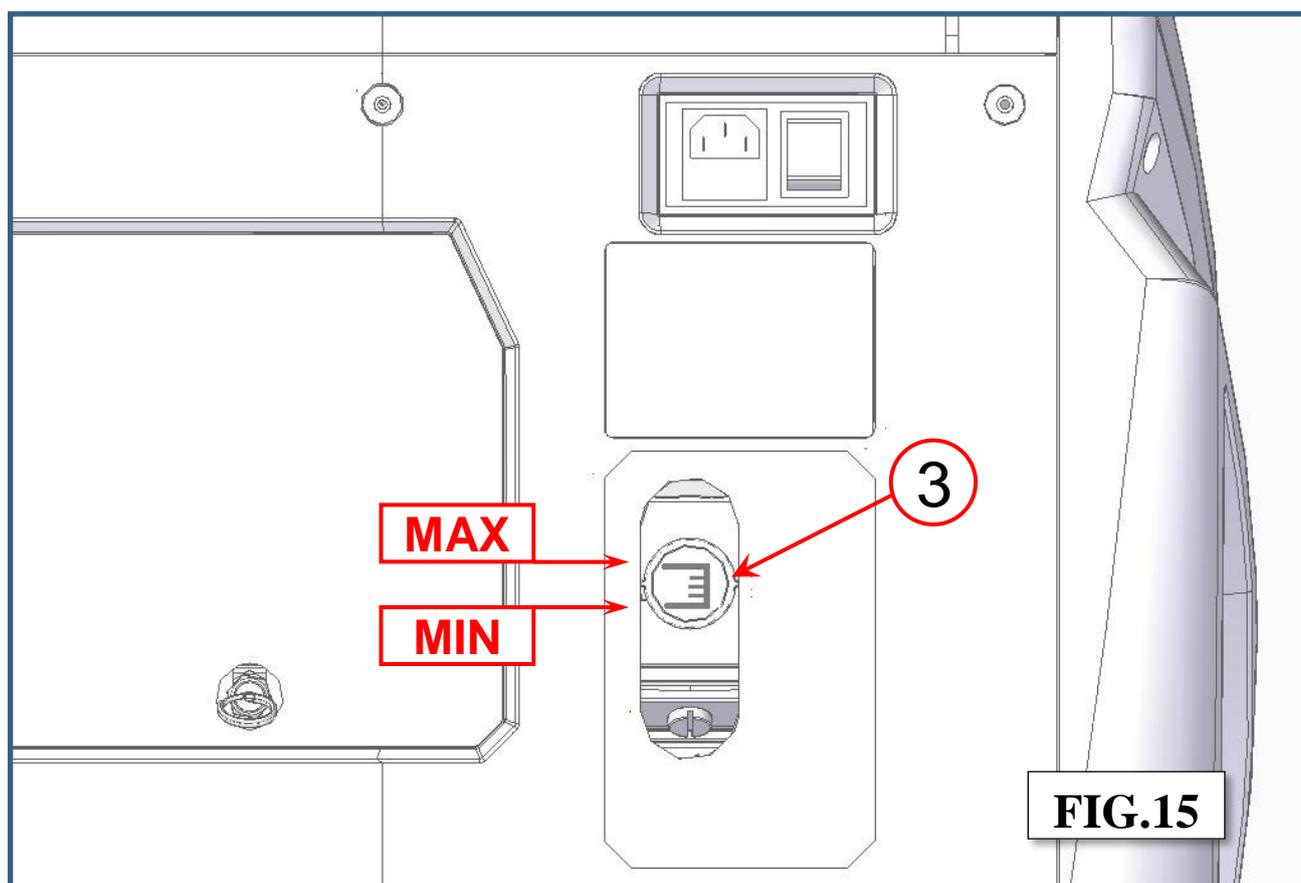


FIG.15

CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Na primeira vez em que a máquina for utilizada, aparece um guia de configuração rápida: o operador é guiado pelas etapas descritas no início da secção OPERAÇÕES PRELIMINARES. A configuração rápida também pode ser encontrada no menu CONFIGURAÇÃO, selecione CONFIGURAÇÃO RÁPIDA. Será apresentado o seguinte ecrã:



Prima ENTER para proceder com a CONFIGURAÇÃO RÁPIDA, o utilizador será guiado pelas seguintes etapas:

- Idioma
- Unidades de medida
- Gravação da placa de licença
- Data e hora
- Impressão do cabeçalho de configuração
- Definições de vácuo
- Teste de verificação de fugas
- Enchimento do depósito

Siga as instruções exibidas. No final do procedimento, prima ENTER para imprimir um relatório resumido do procedimento guiado. Prima ESC para sair.

NOTA: Se o procedimento guiado não for concluído, será exibido novamente na próxima vez que a máquina for ligada.

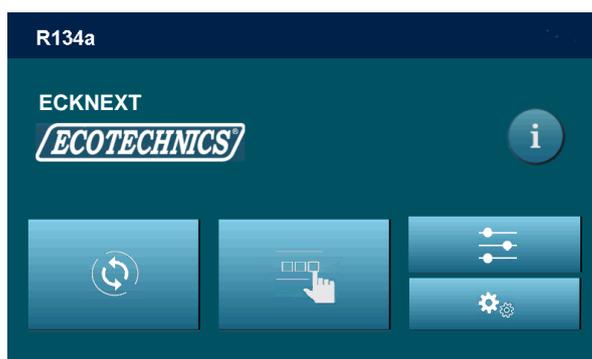
NOTA: Para exibir a CONFIGURAÇÃO RÁPIDA a qualquer momento, selecione no menu de mesmo nome em CONFIGURAÇÃO.

PROCEDIMENTO AUTOMÁTICO

No modo automático, todas as operações são realizadas automaticamente: recuperação e reciclagem, descarga de óleo, vácuo, nova reintegração de óleo e carregamento. Os valores para a quantidade de gás recuperado, quantidade de óleo recuperado, tempo de vácuo, quantidade de óleo reintegrado e quantidade de gás carregada no sistema são exibidos e impressos (opcional) no final de cada operação.

Ligar os tubos ao sistema A/C com os acoplamentos de engate rápido, tendo em conta que o AZUL deve ser ligado ao lado de baixa pressão e o VERMELHO ao lado de alta pressão. Se o sistema A/C estiver equipado com um único acoplamento de engate rápido para alta ou baixa pressão, ligar apenas o respetivo tubo.

A partir do MENU PRINCIPAL:



Selecione o PROCEDIMENTO AUTOMÁTICO , o ecrã seguinte é exibido:



EDITAR DADOS DE VÁCUO:

Use o TECLADO para inserir o novo valor EMPTY TIME, pressione ENTER para confirmar, ESC para voltar.

OBSERVAÇÃO: use PARÂMETROS VAZIOS para alterar a duração do CONTROLE DE PERDA.

EDITAR DADOS DE ÓLEO:

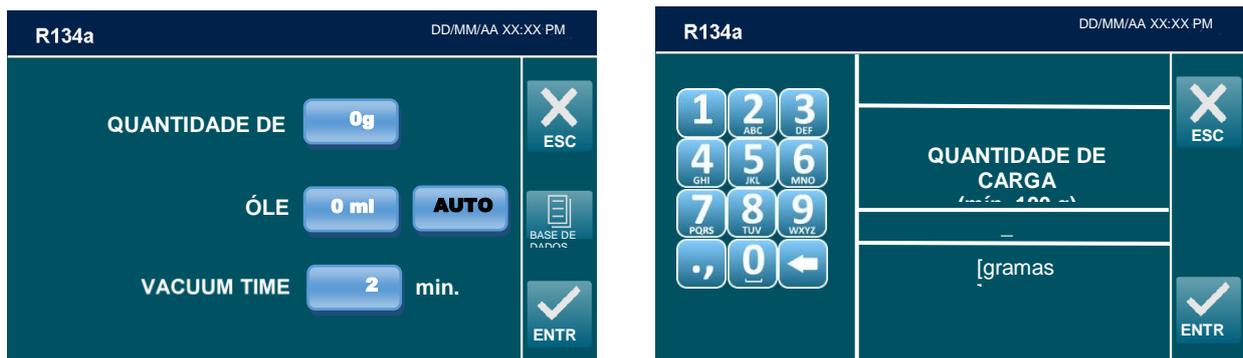
Selecione a zona de exibição ÓLEO, em seguida, utilize as teclas de 0 a 9 para introduzir o volume de óleo a ser injetado ou selecione AUTO para reintegrar a mesma quantidade de óleo extraído durante a Recuperação.



EDITAR DADOS DE ENCHIMENTO DE GÁS:

NOTA: Para a maioria dos sistemas, a quantidade de fluido a ser recarregada está indicada numa placa que está no compartimento do motor do veículo. Se essa quantidade não for conhecida, procure-a nos manuais relevantes.

Selecione QUANTIDADE DE CARGA **0g** e utilize as teclas 0 a 9 para introduzir a quantidade (em gramas) de refrigerante a ser carregada no sistema de ar condicionado.



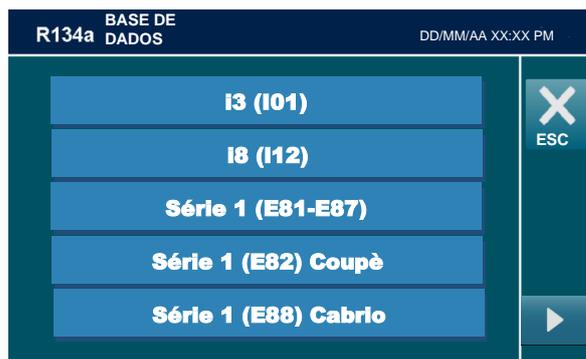
Ou, na instalação, prima o botão BASE DE DADOS, será apresentado o seguinte ecrã:



Selecionar a tipologia do veículo



Selecione a marca do veículo onde está a trabalhar, (utilize as teclas de seta para mudar de página, se necessário), será apresentado o seguinte ecrã (por exemplo, para BMW):

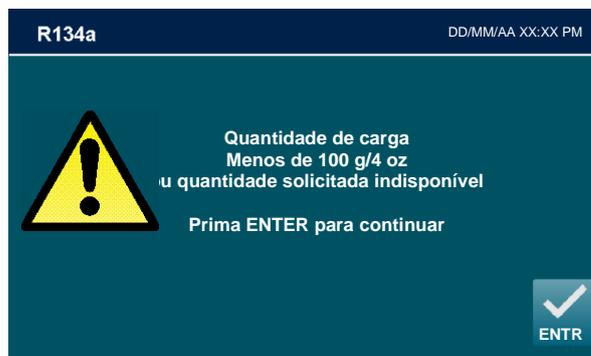


Selecione o modelo do veículo onde está a trabalhar. (Se pretender instalar a BASE DE DADOS, entre em contacto com o revendedor da máquina.). Todas as informações sobre este modelo são exibidas:



Prima ENTER para confirmar e introduza o valor no campo ENCHIMENTO DE GÁS.

NOTA: se o enchimento de gás for inferior a 100 gramas, será exibido o seguinte aviso pop-up:



O enchimento de gás inferior a 100 gramas não é permitido, prima OK e, em seguida, introduza uma quantidade de enchimento de gás superior.

PROCEDIMENTO DE ARRANQUE AUTOMÁTICO:

Após selecionar todos os dados do procedimento, prima ENTER para continuar.

O PROCEDIMENTO AUTOMÁTICO será iniciado e será apresentado o seguinte ecrã:



Ligar e abrir o acoplamento ligado ao sistema de ar condicionado, em seguida, premir ENTER, premir ESC para voltar



Abra as válvulas HP de alta e baixa pressão, prima ENTER para continuar,

Será apresentado o seguinte ecrã lembrando-o de verificar se o recipiente de óleo usado não está cheio.

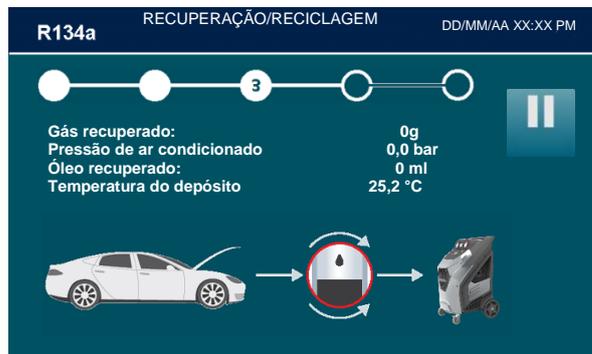


Premir ENTER



Durante a fase de recuperação, a máquina exibe a quantidade de refrigerante recuperada, em gramas. Após a conclusão da recuperação, a máquina irá parar e descarregar, enquanto exibe automaticamente o óleo usado extraído do sistema de ar condicionado durante a fase de recuperação.

A operação de descarga de óleo dura 4 minutos.



A máquina verifica se existe ou não ar no depósito e, se necessário, purga o gás não condensável; a máquina descarregará automaticamente qualquer gás não condensável. Permitir que a máquina complete totalmente o procedimento reduzirá o risco de fluxos de retorno, o que pode causar o excesso de gás não condensável a ser recarregado no sistema de ar condicionado. Se qualquer refrigerante residual no sistema de ar condicionado aumentar a pressão durante esta fase, a máquina começará automaticamente a recuperar o refrigerante.

Concluída a fase de recuperação, a máquina passa automaticamente para a fase de vácuo durante o tempo predefinido:



No final desta fase, a máquina testará fugas no sistema de ar condicionado:



(AVISO! Se o tempo de vácuo for <15 minutos, este teste não é fiável). Se forem encontradas fugas, a máquina parará automaticamente e exibirá o alarme FUGAS NO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.

A deteção de micro fugas não é garantida.

Após a conclusão da fase de vácuo, o novo óleo será automaticamente reintegrado: o volume será igual ao do óleo usado descarregado ou ao volume definido pelo operador.



Quando concluído, o sistema continuará a carregar com a quantidade predefinida de refrigerante.



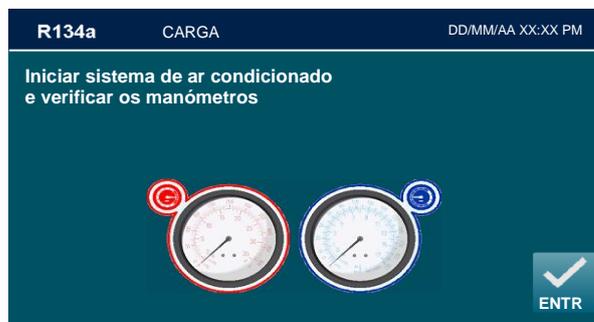
Será solicitado se pretende prosseguir com um controlo da pressão do sistema de ar condicionado. Prima ENTER para avaliar o teste, em vez disso, com ESC, o procedimento é finalizado.



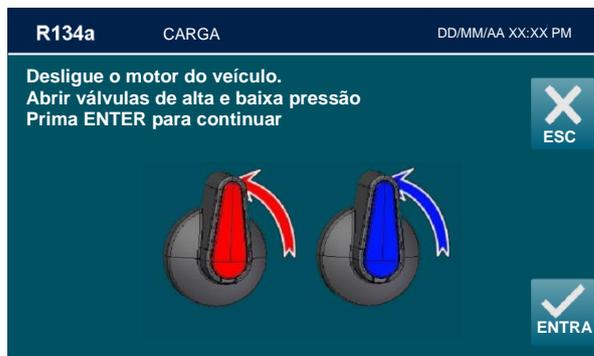
Ao premir ENTER será solicitado para fechar as válvulas de alta e baixa pressão.



Fechar válvulas de alta e baixa pressão



Inicie o sistema de ar condicionado e verifique os manómetros.



Prima Desligar motor do veículo. Abra as válvulas de alta e baixa pressão. Prima ENTER para continuar



Fechar e desligar acoplamentos de alta e baixa pressão do sistema de ar condicionado e prima ENTER para continuar:

Aguarde até a pressão equalizar entre a pressão alta e baixa e desligue o encaixe de baixa pressão. Premir ENTER



A máquina recuperará o refrigerante residual nas mangueiras de serviço, em seguida, será apresentado o seguinte ecrã:



R134a DD/MM/AA XX:XX PM

Placa: -

VIN: -

Km: -

Código do operador: 123456

ENTR

É solicitado a introduzir o número da placa, do chassis do veículo, os KM e o Código do operador. Prima ENTER.



R134a DD/MM/AA XX:XX PM

FIM do procedimento

Gás recuperado: 41 g
Óleo recuperado: 0 ml
Tempo vácuo: 2 min.
Gás carregado: 200 g

Prima ENTER para continuar

ENTR

Um resumo da quantidade de gás recuperado, óleo recuperado, minutos da fase de vácuo e a quantidade de gás carregado é exibido.

Prima o símbolo  para impressão (opcional)

Procedimento automático concluído com sucesso, prima ENTER para voltar à página principal.

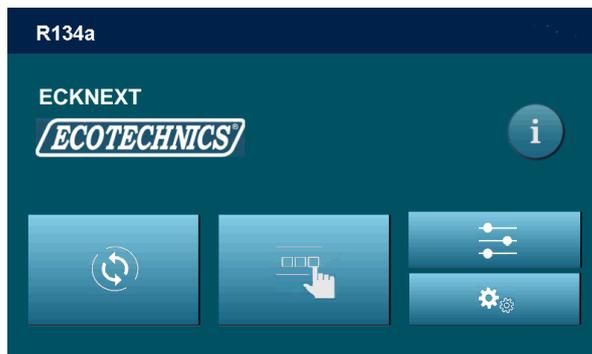
NOTA: O procedimento automático pode ser executado mesmo se o sistema de ar condicionado estiver vazio. Neste caso, a máquina irá começar com a fase de vácuo.

PROCEDIMENTO MANUAL

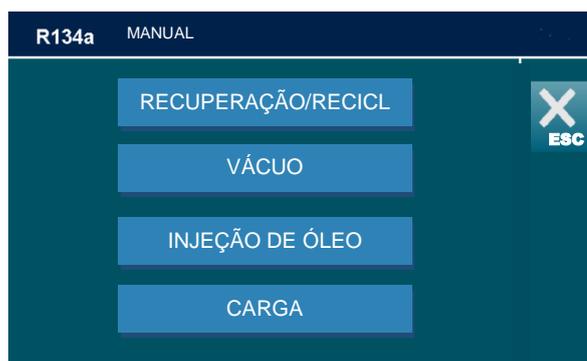
No PROCEDIMENTO MANUAL, todas as operações podem ser realizadas individualmente, com exceção da fase de recuperação/reciclagem, que é automaticamente seguida pela descarga de óleo usado.

Os valores para a quantidade de gás recuperado, quantidade de óleo recuperado, tempo de vácuo, quantidade de óleo reintegrado e quantidade de gás carregada no sistema são automaticamente impressos no final de cada operação.

A partir do MENU PRINCIPAL:



Selecione PROCEDIMENTO MANUAL  , será apresentado o seguinte ecrã:



RECUPERAÇÃO

Ligar os tubos ao sistema de ar condicionado com os acoplamentos de engate rápido, tendo em conta que o AZUL deve ser ligado ao lado de baixa pressão e o VERMELHO ao lado de alta pressão.

Se o sistema A/C estiver equipado com um único acoplamento de engate rápido para alta ou baixa pressão, ligar apenas o respetivo tubo.

De PROCEDIMENTO MANUAL, RECUPERAÇÃO/RECICLAGEM, será apresentado o seguinte ecrã:





Abra as válvulas HP de alta e baixa pressão, prima ENTER para continuar,

Será apresentado o seguinte ecrã lembrando-o de verificar se o recipiente de óleo usado não está cheio.



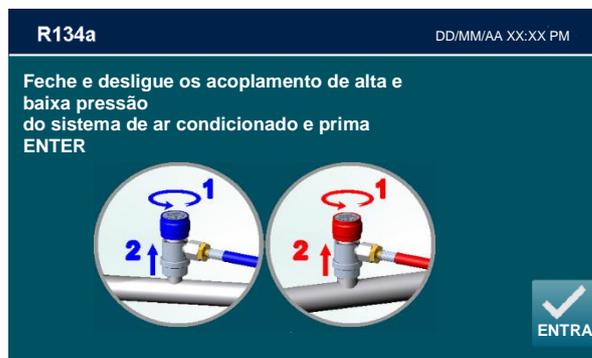
O PROCEDIMENTO DE RECUPERAÇÃO será iniciado e será apresentado o seguinte ecrã:



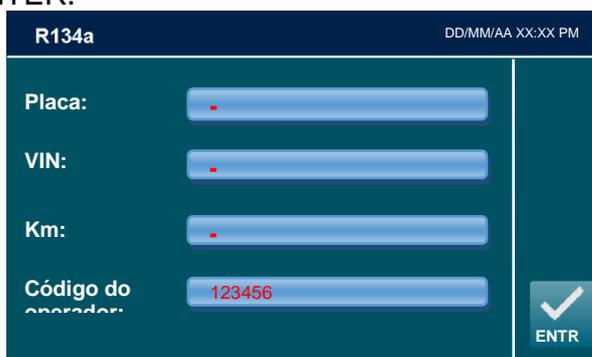
Durante a fase de recuperação, a máquina exibe a quantidade de refrigerante recuperada, em gramas.



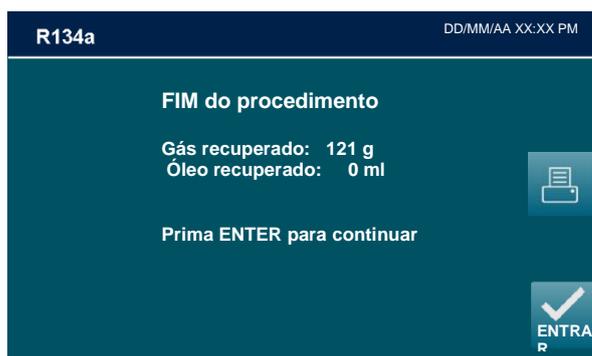
Após a conclusão da recuperação, a máquina irá parar e descarregar, enquanto exibe automaticamente o óleo usado extraído do sistema de ar condicionado durante a fase de recuperação. A operação de descarga de óleo dura 4 minutos



Desparafusar e desligar acoplamentos de alta e baixa pressão do sistema de ar condicionado e prima ENTER.



É solicitado a introduzir o número da placa, do chassis do veículo, os KM e o Código do operador. Prima ENTER.



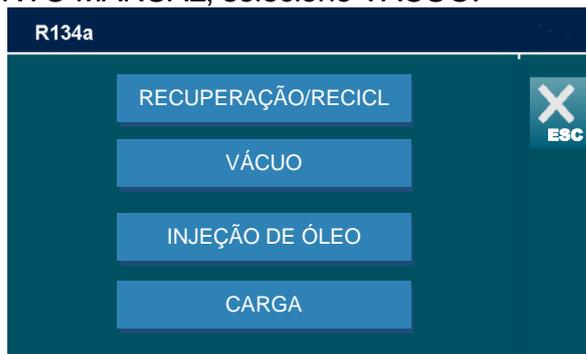
É apresentado um resumo da quantidade de gás recuperado e óleo recuperado.

Prima o símbolo  para impressão (opcional)

Procedimento de recuperação manual concluído com sucesso, prima ENTER para voltar à página de operação manual.

VÁCUO

A partir do PROCEDIMENTO MANUAL, selecione VÁCUO.



Será apresentado o seguinte ecrã:



Utilize o TECLADO para inserir o novo valor de TEMPO VÁCUO , prima ENTER para confirmar, ESC para voltar.



NOTA: se o TEMPO VÁCUO for inferior a 15 minutos, será exibido o seguinte aviso pop-up:



Prima SIM para continuar ou prima NÃO para voltar.



Ligar e abrir o acoplamento ligado ao sistema de ar condicionado, em seguida, premir ENTER para iniciar a fase de vácuo, premir ESC para voltar.



Abra as válvulas manuais e prima ENTER.



Quando o tempo de verificação for alcançado, a máquina testará fugas no sistema de ar condicionado:



(AVISO! Se o tempo de vácuo for inferior a 15 minutos, este teste não é fiável). Se forem encontradas fugas, a máquina parará automaticamente e exibirá o alarme FUGAS NO SISTEMA DE AR CONDICIONADO.

A deteção de micro fugas não é garantida.

No final do tempo de vácuo predefinido, a máquina emitirá um som e um alarme e será apresentado o seguinte ecrã:



Feche e desligue os acoplamentos de alta e baixa pressão do sistema de ar condicionado, em seguida, prima OK para voltar ao MENU PRINCIPAL; o PROCEDIMENTO DE VÁCUO foi agora concluído com sucesso.

R134a DD/MM/AA XX:XX PM

Placa:

VIN:

Km:

Código do operador:

ENTR

É solicitado a introduzir o número da placa, do chassis do veículo, os KM e o Código do operador. Prima ENTER.

R134a DD/MM/AA XX:XX PM

FIM do procedimento

Tempo vácuo: 2 min.

Prima ENTER para continuar

ENTR

É apresentado um resumo do tempo da fase de vácuo.

Prima o símbolo  para impressão (opcional)

Procedimento de VÁCUO concluído com sucesso, prima ENTER para voltar à página de procedimento manual.

INJEÇÃO DE ÓLEO

Esta operação APENAS pode ser realizada após uma operação de VÁCUO.

A partir do PROCEDIMENTO MANUAL, selecione INJEÇÃO DE ÓLEO.

R134a

RECUPERAÇÃO/RECICL

VÁCUO

INJEÇÃO DE ÓLEO

CARGA

ESC

Será apresentado o seguinte ecrã:

R134a DD/MM/AA XX:XX PM

QUANTIDADE DE

ÓLEO

ESC

BASE DE DADOS

ENTR

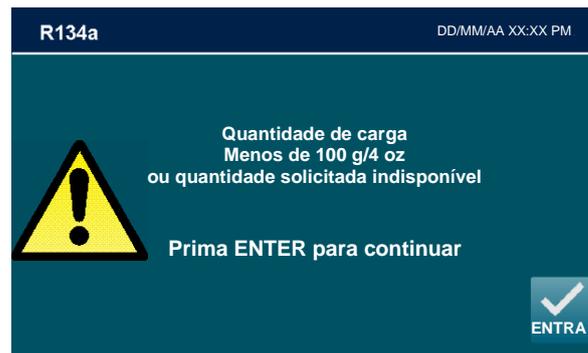
NOTA: Para a maioria dos sistemas, a quantidade de fluido a ser recarregada está indicada numa placa que está no compartimento do motor do veículo. Se essa quantidade não for conhecida, procure-a nos manuais relevantes.

Selecione o campo de quantidade QUANTIDADE DE CARGA,  consulte o teclado no ecrã para introduzir a quantidade (em gramas) de REFRIGERANTE que será carregada no sistema de ar condicionado.



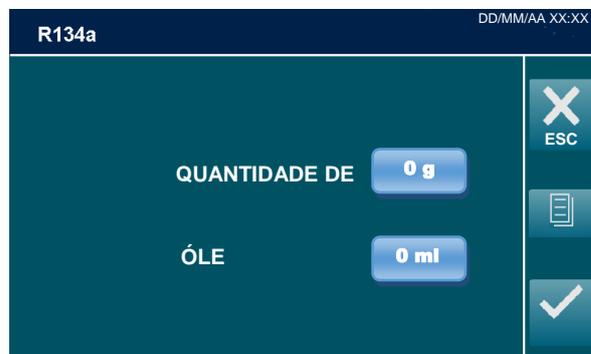
NOTA: Se a BASE DE DADOS estiver instalada, esta pode ser utilizada para introduzir o valor de refrigerante no campo ENCHIMENTO DE GÁS.

NOTA: se o enchimento de gás for inferior a 100 gramas, será exibido o seguinte aviso pop-up:



O enchimento de gás inferior a 100 gramas não é permitido, prima OK e, em seguida, introduza uma quantidade de enchimento de gás superior.

Selecione o campo de quantidade de ÓLEO,  consulte o teclado no ecrã para introduzir a quantidade (em gramas) de ÓLEO que será carregada no sistema de ar condicionado.



PROCEDIMENTO DE ARRANQUE

Após seleccionar todos os dados do procedimento, prima ENTER para continuar, será apresentado o seguinte ecrã:



Ligar e abrir o acoplamento ligado ao sistema de ar condicionado, em seguida, premir ENTER, premir ESC para voltar.



Abra as válvulas manuais e prima ENTER.

Se o vácuo não for suficiente, será apresentado este ecrã:



Em seguida, execute um procedimento de VÁCUO.

Em vez disso, com VÁCUO suficiente, a máquina irá proceder com a injeção da quantidade de óleo definida

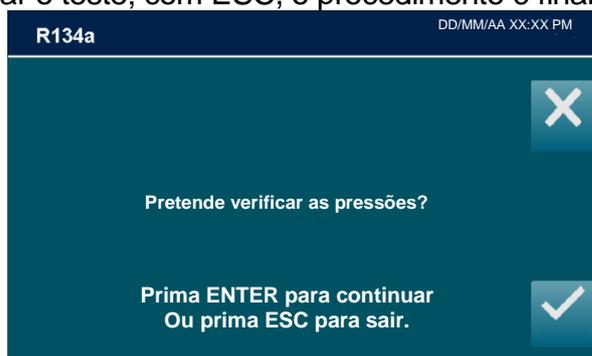


Posteriormente, a máquina prosseguirá com a quantidade de gás definida



Será solicitado se pretende prosseguir com um controlo da pressão do sistema de ar condicionado.

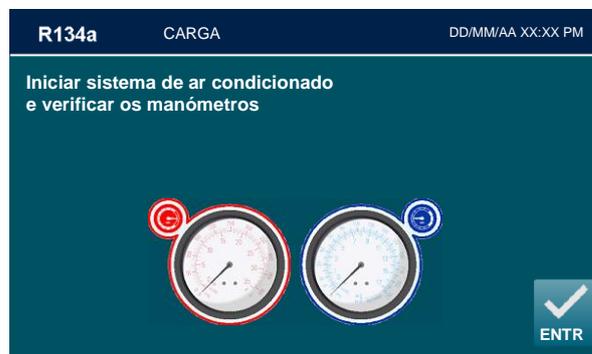
Prima ENTER para avaliar o teste; com ESC, o procedimento é finalizado.



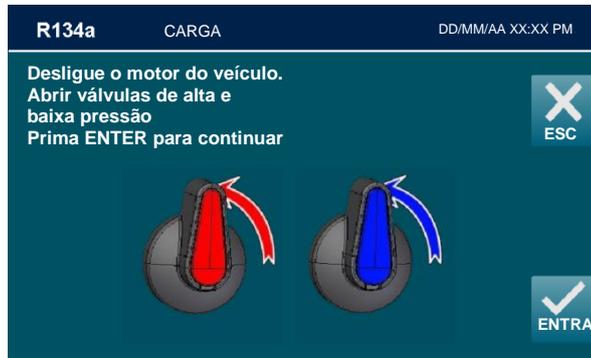
Desaparafuse o acoplamento de baixa pressão desativado do sistema de ar condicionado no final; prima ENTER para continuar:



Fechar válvulas de alta e baixa pressão



Inicie o sistema de ar condicionado e verifique os manómetros.



Prima Desligar motor do veículo. Abra as válvulas de alta e baixa pressão. Prima ENTER para continuar



Fechar e desligar acoplamentos de alta e baixa pressão do sistema de ar condicionado e prima ENTER para continuar:

Aguarde até a pressão equalizar entre a pressão alta e baixa e desligue o encaixe de baixa pressão. Premir ENTER



A máquina recuperará o refrigerante residual nas mangueiras de serviço, em seguida, será apresentado o seguinte ecrã:



É solicitado a introduzir o número da placa, do chassis do veículo, os KM e o Código do operador. Premir ENTER



É apresentado um resumo da quantidade de óleo e gás da fase de INJEÇÃO DE ÓLEO.

Prima o símbolo  para impressão.

Procedimento de INJEÇÃO DE ÓLEO concluído com sucesso, prima ENTER para voltar à página de procedimento manual.

CARGA

Do PROCEDIMENTO MANUAL, selecione CARGA, será apresentado o seguinte ecrã:



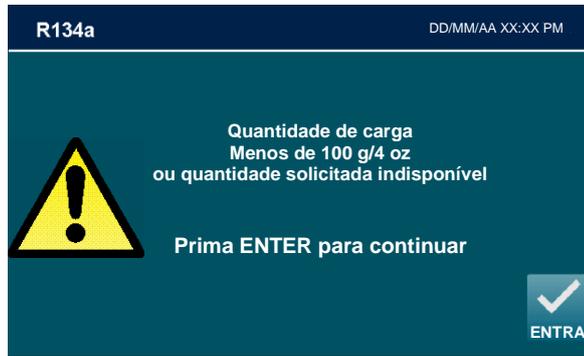
NOTA: Para a maioria dos sistemas, a quantidade de fluido a ser recarregada está indicada numa placa que está no compartimento do motor do veículo. Se essa quantidade não for conhecida, procure-a nos manuais relevantes.

Selecione o campo de quantidade QUANTIDADE DE CARGA,  consulte o teclado no ecrã para introduzir a quantidade (em gramas) de REFRIGERANTE que será carregada no sistema de ar condicionado.



NOTA: Se a BASE DE DADOS estiver instalada, esta pode ser utilizada para introduzir o valor de refrigerante no campo ENCHIMENTO DE GÁS.

NOTA: se o enchimento de gás for inferior a 100 gramas, será exibido o seguinte aviso pop-up:



O carregamento de gás inferior a 100 gramas não é permitido, prima OK e, em seguida, introduza uma quantidade de enchimento de gás superior.

PROCEDIMENTO DE ARRANQUE

Após seleccionar todos os dados do procedimento, prima ENTER para continuar, será apresentado o seguinte ecrã:

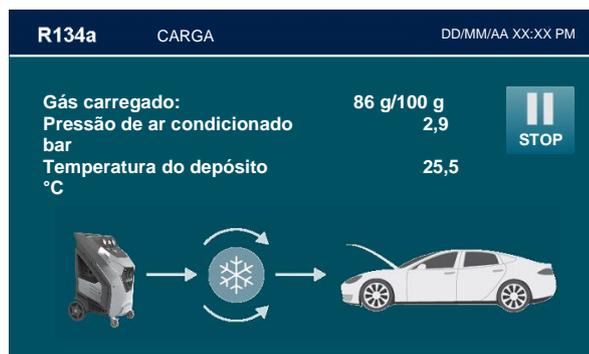


Ligar e abrir o acoplamento ligado ao sistema de ar condicionado, em seguida, premir ENTER, premir ESC para voltar.



Abra as válvulas manuais e prima ENTER.

Posteriormente, a máquina prosseguirá com a quantidade de gás definida



Será solicitado se pretende prosseguir com um controlo da pressão do sistema de ar condicionado.

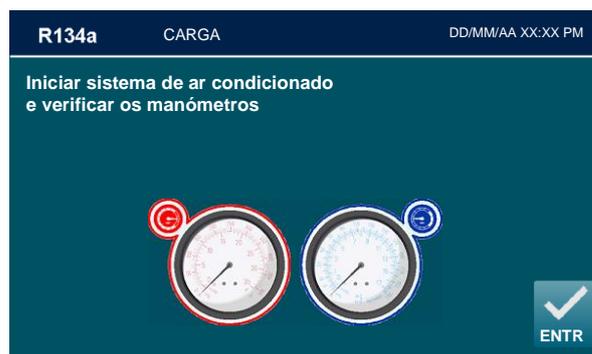


Prima ENTER para avaliar o teste; com ESC, o procedimento é finalizado.

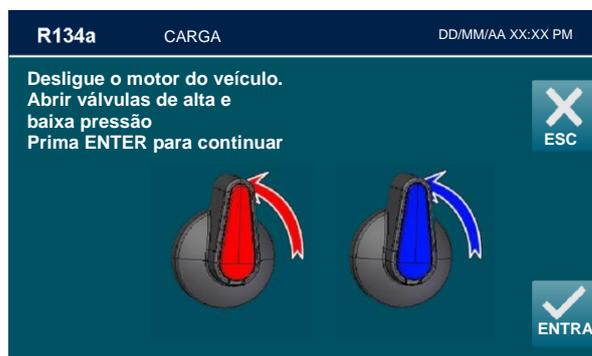
Procedendo com o teste, desaparafuse o acoplamento de baixa pressão desativado do sistema de ar condicionado no final; prima ENTER para continuar:



Fechar válvulas de alta e baixa pressão



Inicie o sistema de ar condicionado e verifique os manómetros.



Prima Desligar motor do veículo. Abra as válvulas de alta e baixa pressão. Prima ENTER para continuar



Fechar e desligar acoplamentos de alta e baixa pressão do sistema de ar condicionado e prima ENTER para continuar:

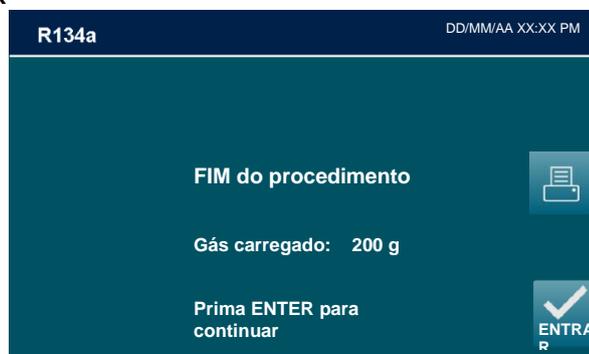
Aguarde até a pressão equalizar entre a pressão alta e baixa e desligue o encaixe de baixa pressão. Premir ENTER



A máquina recuperará o refrigerante residual nas mangueiras de serviço, em seguida, será apresentado o seguinte ecrã:



É solicitado a introduzir o número da placa, do chassis do veículo, os KM e o Código do operador. Premir ENTER



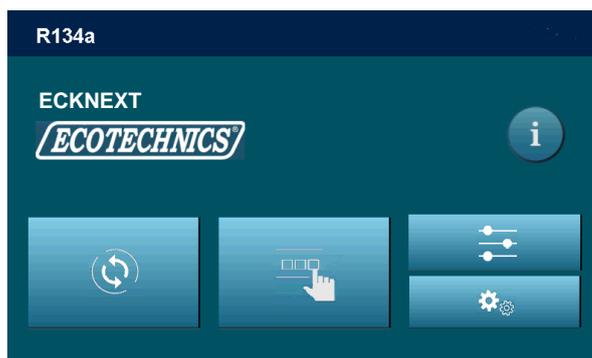
É apresentado um resumo da quantidade de gás da fase de CARGA.

Prima o símbolo  para impressão (opcional)

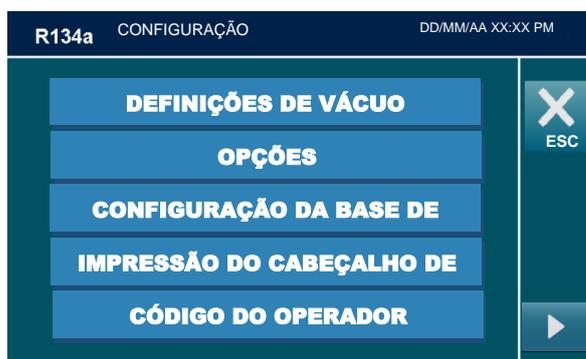
Procedimento de CARGA concluído com sucesso, prima ENTER para voltar à página de procedimento manual.

CONFIGURAÇÃO

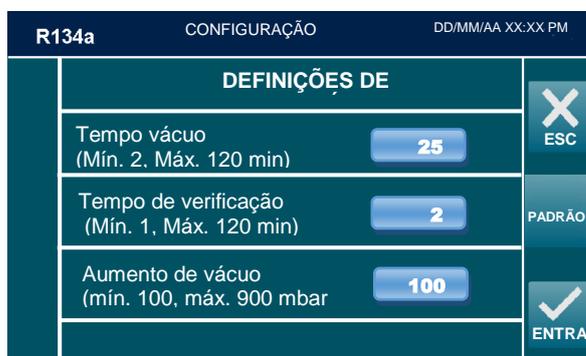
A partir do MENU PRINCIPAL:



Selecione CONFIGURAÇÃO , será apresentado o seguinte ecrã:



De CONFIGURAÇÃO, selecione DEFINIÇÕES DE VÁCUO, é exibida a definição padrão:



Permite modificar o tempo de vácuo padrão e o tempo de verificação padrão.
Cada valor pode ser modificado, dentro dos valores indicados entre parênteses.

NOTA: prima PADRÃO para restaurar os valores padrão:

- Tempo de vácuo 25 min.
- Tempo de verificação 2 min.
- Aumento de vácuo 0,1 mbar
-

OPÇÕES

Selecione OPÇÕES, introduza o código de OPÇÃO: 43210791, será apresentado o seguinte ecrã:



Ativar impressora (se instalada), prima ATIVAR IMPRESSORA, será apresentado o seguinte ecrã:



Escolha LIG. para ativar a impressora e DESL. para desativá-la, em seguida, prima ENTER.

Ao premir o botão, **TESTE DE IMPRESSORA** é possível executar uma impressão de teste

Ativar ANALISADOR (opcional), prima ATIVAR ANALISADOR, será apresentado o seguinte ecrã:



Escolha LIG. para ativar o ANALISADOR e DESL. para desativá-la, em seguida, prima ENTER.

ANALISADOR DE GÁS (opcional)

Do MENU DE MANUTENÇÃO, selecione ANÁLISE DE GÁS:

Em seguida, selecione ANALISADOR DE GÁS; se o analisador de gás estiver instalado, a máquina irá testar a pureza do gás refrigerante no sistema de ar condicionado (consulte Manual de instruções do analisador de gás).

CONFIGURAÇÃO DA BASE DE DADOS

Selecione CONFIGURAÇÃO DA BASE DE DADOS, será apresentado o seguinte ecrã:

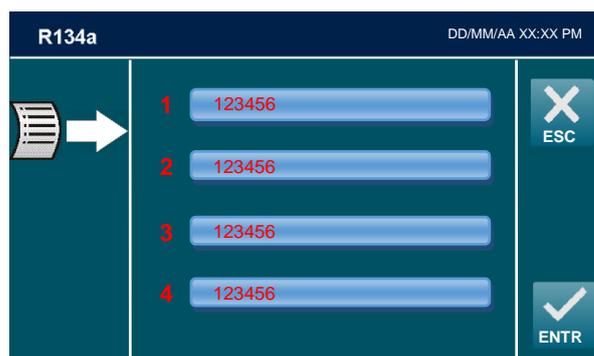


A máquina pode ser configurada na base de dados da EUROPA ou AUSTRÁLIA.

IMPRESSÃO DO CABEÇALHO DE CONFIGURAÇÃO

A impressão pode ser personalizada introduzindo 4 linhas contendo os detalhes da oficina (por exemplo, nome, endereço, n.º de telefone e e-mail).

Da CONFIGURAÇÃO, selecione IMPRESSÃO DO CABEÇALHO DE CONFIGURAÇÃO:



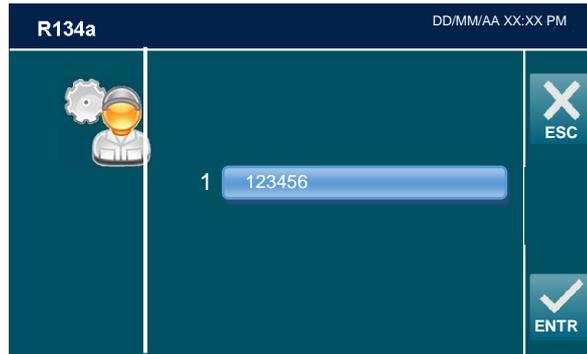
Utilize o teclado para modificar as 4 linhas e, em seguida, prima ESC para voltar ao menu CONFIGURAÇÃO.



NOTA: as teclas numéricas incluem um alfabeto semelhante ao das mensagens de texto; por exemplo, premir "2" uma vez para introduzir a letra "A", duas para introduzir a letra "B", três para a letra "C", quatro para "2".

INSERIR NÚMERO DO OPERADOR

Da CONFIGURAÇÃO, selecione INSERIR NÚMERO DO OPERADOR:



É possível inserir um código alfanumérico de 10 símbolos para indicar o n.º de habilitação do operador. Este número será indicado em todas as impressões.

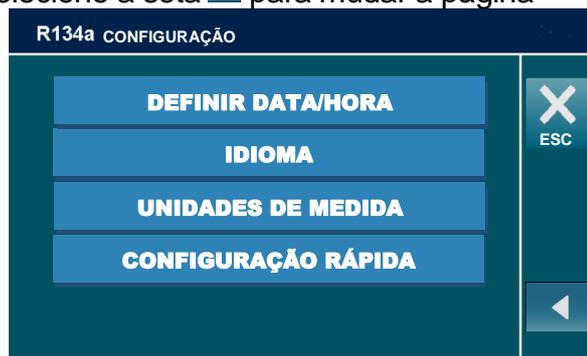


Utilize o teclado para modificar o número do operador, em seguida, prima ENTER para voltar ao menu CONFIGURAÇÃO.

NOTA: as teclas numéricas incluem um alfabeto semelhante ao das mensagens de texto; por exemplo, premir "2" uma vez para introduzir a letra "A", duas para introduzir a letra "B", três para a letra "C", quatro para "2".

DEFINIR DATA/HORA

Da CONFIGURAÇÃO, selecione a seta ▶ para mudar a página



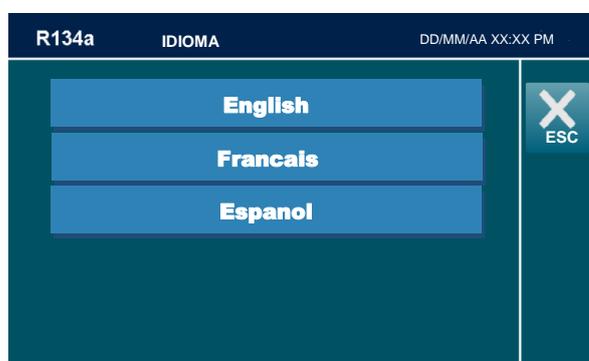
A máquina mantém as definições de data e hora, mesmo que não sejam utilizadas durante cerca de um ano. Do MENU DE CONFIGURAÇÃO, selecione DEFINIR DATA/HORA:



Utilize o teclado para alterar a data e a hora, prima ENTER para confirmar ou ESC para voltar ao menu CONFIGURAÇÃO sem guardar as alterações.

IDIOMA

Selecione IDIOMA:



Selecione um idioma.

UNIDADES DE MEDIDA

Do menu CONFIGURAÇÃO, selecione a seta ▶ para alterar a página.

Selecione UNIDADES DE MEDIDA:

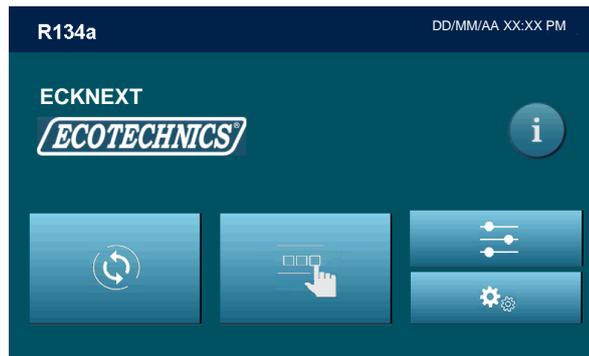


NOTA: UNIDADES DE MEDIDA atuais indicadas pelo quadrado.

Selecione uma UNIDADE DE MEDIDA e, em seguida, prima ENTER.

MANUTENÇÃO

A partir do MENU PRINCIPAL:



Selecione MANUTENÇÃO , será apresentado o seguinte ecrã:



ENCHIMENTO DO DEPÓSITO

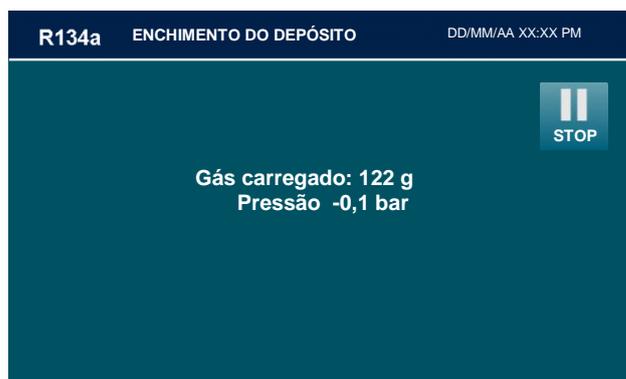
Esta operação deve ser realizada sempre que o fluido refrigerante disponível no depósito for inferior a 3 kg e, em qualquer caso, deve ser executado quando o alarme de "depósito vazio" for exibido.

De MANUTENÇÃO, selecione ENCHIMENTO DO DEPÓSITO, será apresentado o seguinte ecrã:

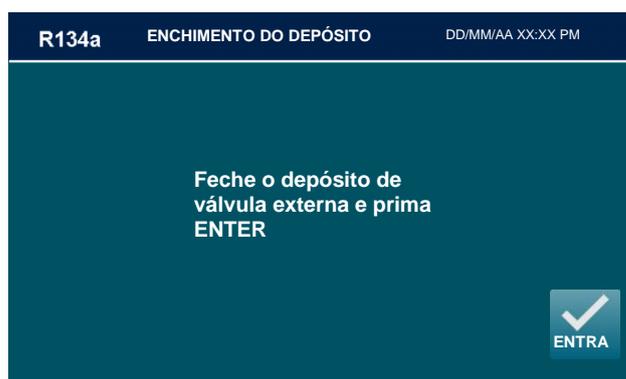


Procure um depósito de refrigerante apropriado (R134a ou R1234yf dependendo do modelo da máquina), ligue e abra o acoplador de baixa pressão ao lado do líquido do depósito externo e abra a válvula de líquido e, em seguida, utilize o teclado para inserir a quantidade de refrigerante e prima ENTER para continuar.

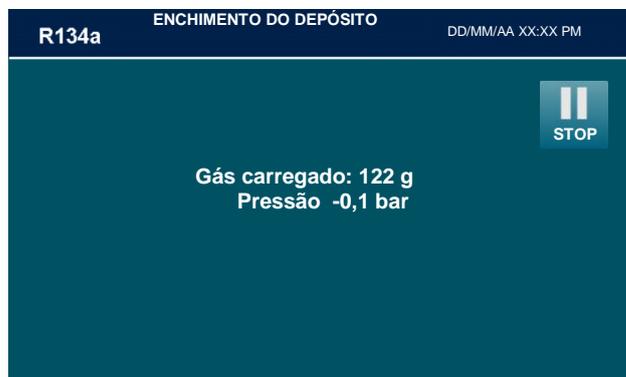
O ENCHIMENTO DO DEPÓSITO irá começar.



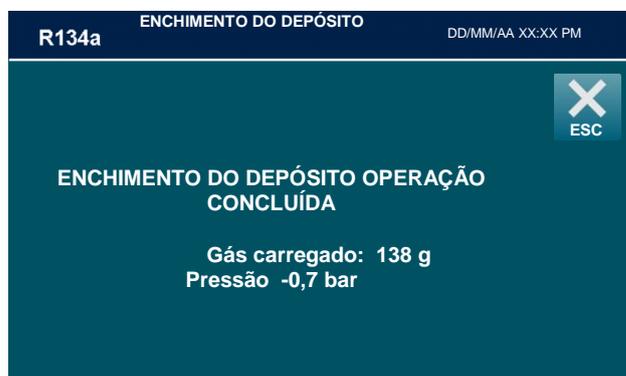
A máquina irá agora encher o depósito da máquina com a quantidade predefinida de ~ 500 g. Quando for alcançada uma quantidade inferior a 500 gramas, a máquina irá parar e apresentar:



Feche a válvula de líquido do depósito externo e prima ENTER, a máquina irá recuperar o refrigerante residual das mangueiras e, em seguida, apresentará o seguinte ecrã:



Feche e desligue o acoplamento de baixa pressão do depósito externo e prima ENTER.



Procedimento de enchimento do depósito concluído com sucesso. Desligue a máquina.

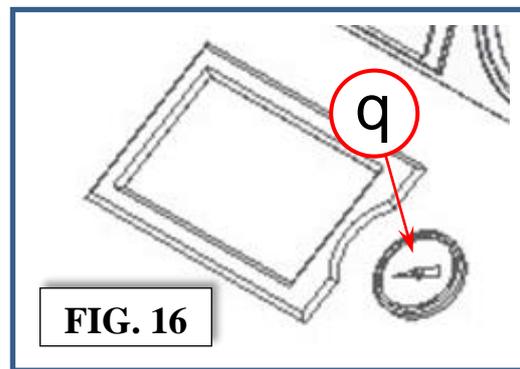
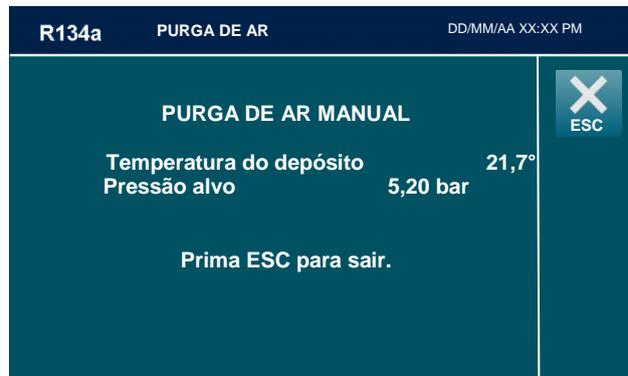
NOTA: se o depósito externo não for fornecido com um acoplamento lateral de líquido, atualize-o para recuperar o refrigerante líquido.

PURGA DE AR MANUAL

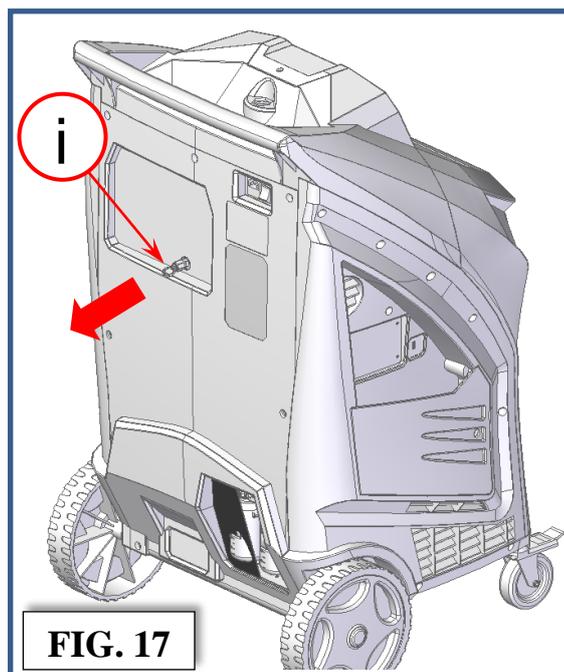
Antes de cada serviço, verifique a presença de ar no cilindro, selecione o MENU DE MANUTENÇÃO e prima PURGA DE AR MANUAL.



Será apresentado o seguinte ecrã:



Leia a temperatura do depósito e compare a pressão do depósito através do manómetro (ref. Q, Fig.16) com o que está no visor; se a pressão do depósito for maior que a sugerida pela máquina, puxe o anel da válvula de segurança (ref. i, Fig.17) e coloque a pressão do depósito nos valores corretos:



ESVAZIAMENTO DAS MANGUEIRAS

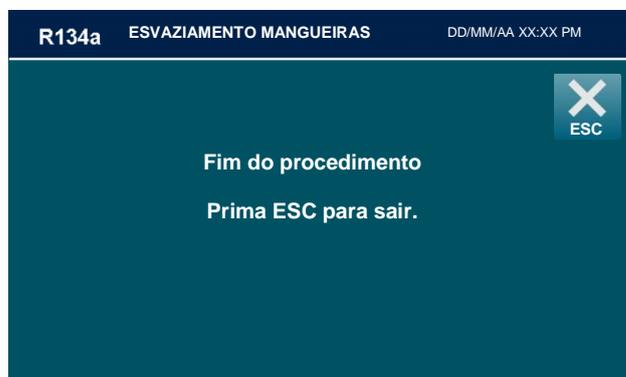
De MANUTENÇÃO, selecione ESVAZIAMENTO DAS MANGUEIRAS, será apresentado o seguinte ecrã:



Abra as válvulas manuais e prima ENTER.



A máquina irá recuperar todo o refrigerante nas mangueiras de serviço; em seguida, a máquina soará e avisará exibindo o seguinte ecrã:



Prima ESC para voltar ao MENU DE MANUTENÇÃO; ESVAZIAMENTO DAS MANGUEIRAS foi agora concluído com sucesso.

MUDAR FILTRO SECADOR

Substitua o filtro sempre que a máquina fornecer o alarme de serviço, sinalizando a presença de humidade no circuito.

Antes de executar qualquer operação, verifique se o filtro de substituição é do mesmo tipo que o instalado na máquina.

Em seguida, proceda conforme descrito abaixo:

- 1) **Utilizar luvas e óculos de proteção**
- 2) Ligue a máquina à alimentação elétrica e ligue-a
- 3) Anote o código de lançamento nos novos filtros.

IMPORTANTE: A substituição do filtro deve ser realizada o mais rápido possível, a fim de evitar a contaminação por humidade no ar ambiente.

NOTA: Se possível, verifique a vedação nos acoplamentos do novo filtro, utilizando um dispositivo de teste contra fugas eletrónico.

- 4) De MANUTENÇÃO, selecione ALARME DE SERVIÇO, será apresentado o seguinte ecrã:



Um fuga acidental de refrigerante pode causar danos sérios na pele e nos olhos, utilize luvas de proteção e óculos de proteção. Certifique-se de que os acoplamentos de alta e baixa pressão estão desligados do sistema de ar condicionado e prima ENTER, a máquina irá verificar a presença de refrigerante:



- 5) E, se necessário, irá recuperá-lo
- 6) Retire o filtro do secador, desaparafusando o parafuso (ref. 6 Fig.18) e os tubos

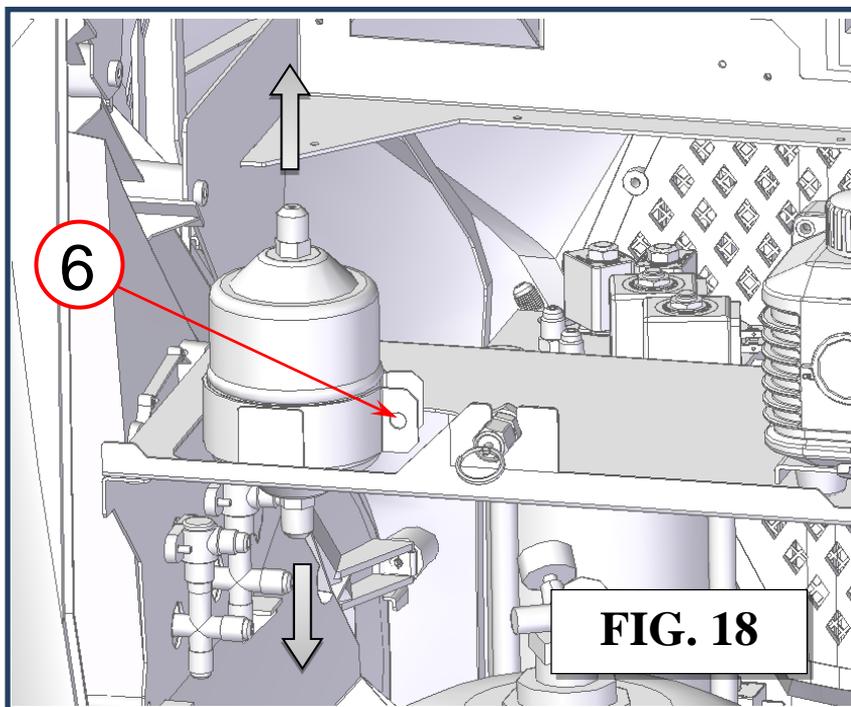


FIG. 18

7) Instale o novo filtro do secador, fixando o parafuso (ref. 6 Fig.19) e os tubos

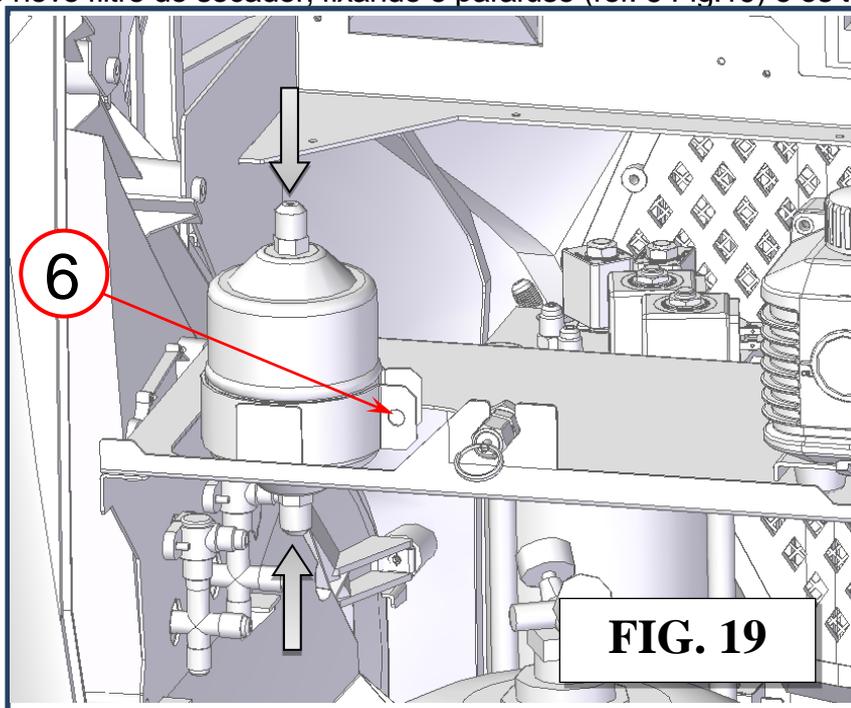
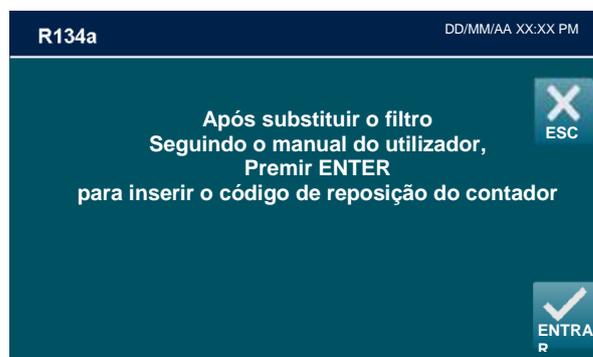


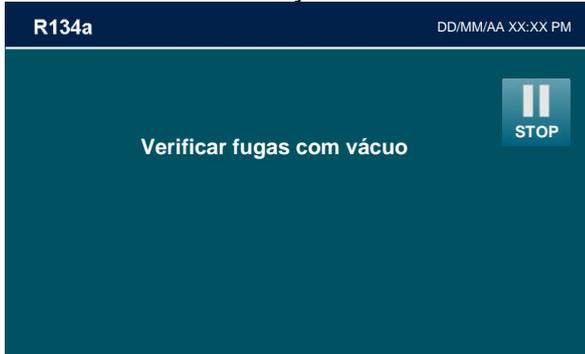
FIG. 19



8) Introduza o código do filtro e prima ENTER para eliminar o alarme. Se o código do filtro não estiver disponível, contacte o Centro de Atendimento:



9) Prima OK para continuar com a verificação de vácuo:



10) Se forem detetadas fugas, será apresentado o seguinte ecrã:

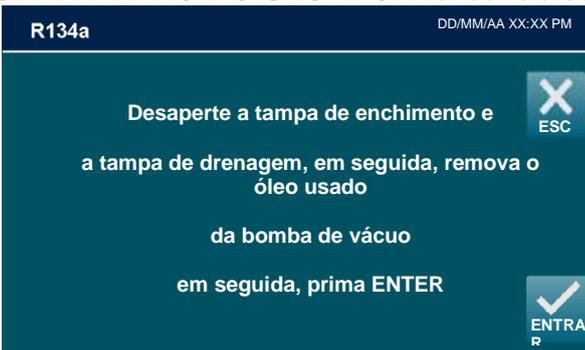


Verifique o aperto do filtro e prima ESC para reiniciar a verificação de vácuo.

11) Após alguns minutos, se forem detetadas fugas, será apresentado o seguinte ecrã:



12) Prima ENTER; MUDAR FILTRO DO SECADOR foi concluída com sucesso.



BOMBA DE VÁCUO

Ao mesmo tempo que o filtro muda, a máquina pedirá para substituir o óleo da bomba de vácuo. Realize as operações enumeradas abaixo de maneira rotineira para garantir o bom funcionamento da bomba de vácuo:

M1) Atestamento de óleo.

M2) Mudança de óleo.

Ao abastecer ou substituir o óleo da bomba, utilize apenas o óleo recomendado pelo fabricante. Entre em contacto com o seu revendedor para obter informações sobre o tipo correto de óleo.

M.1) ATESTAMENTO DE ÓLEO

Esta operação deve ser executada quando o nível do óleo cair para menos da metade no indicador (ref. 3, Fig. 20).

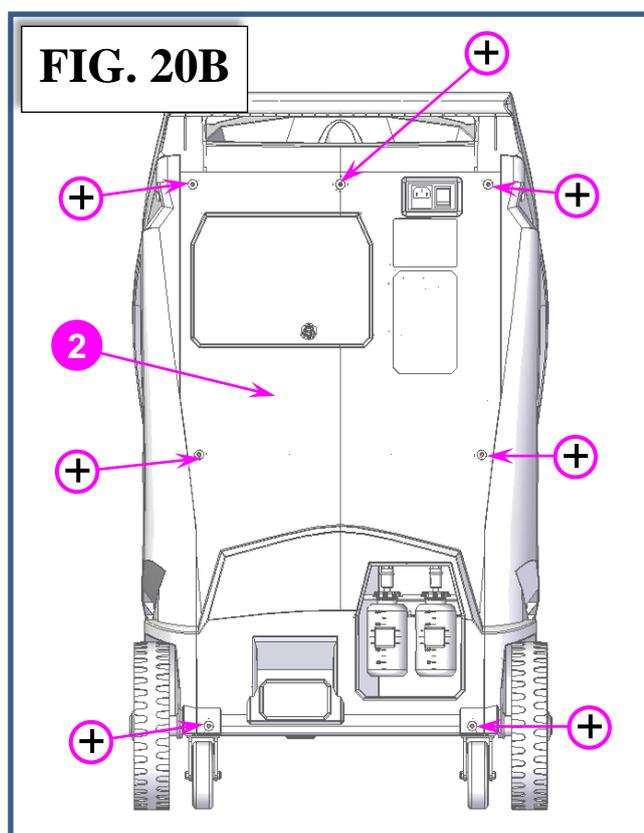
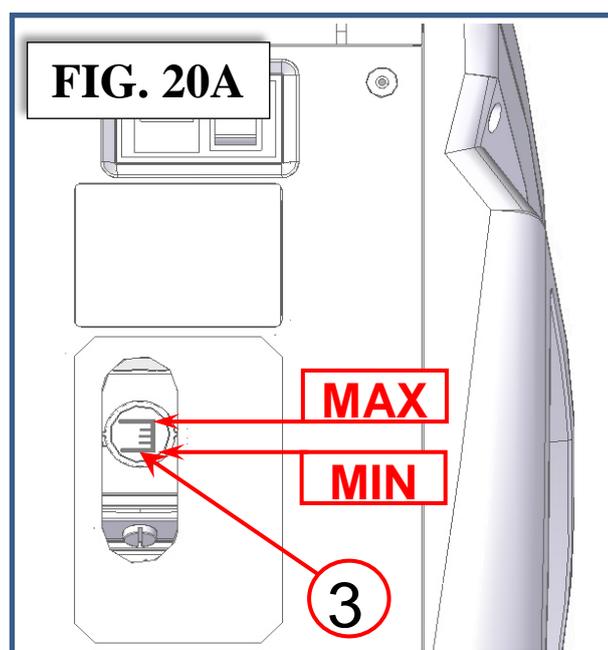
NOTA: para verificar corretamente o nível de óleo, deixe a bomba funcionar durante, pelo menos, 1 minuto (executando um procedimento de vácuo na mangueira durante 1 minuto) para que o óleo se torne fluido.

Verifique o nível do óleo quando a bomba parar.

Para reabastecer o óleo, execute as etapas enumeradas abaixo na ordem indicada.

Desligue a *máquina* da fonte de alimentação. Remova a tampa de plástico traseira (ref. 2, Fig. 20B)

Localize a tampa de enchimento (ref. 1, Fig. 20A) e aparafuse-a completamente.



Será apresentado o seguinte ecrã:

R134a

DD/MM/AA XX:XX PM

Encha a bomba de vácuo com óleo novo

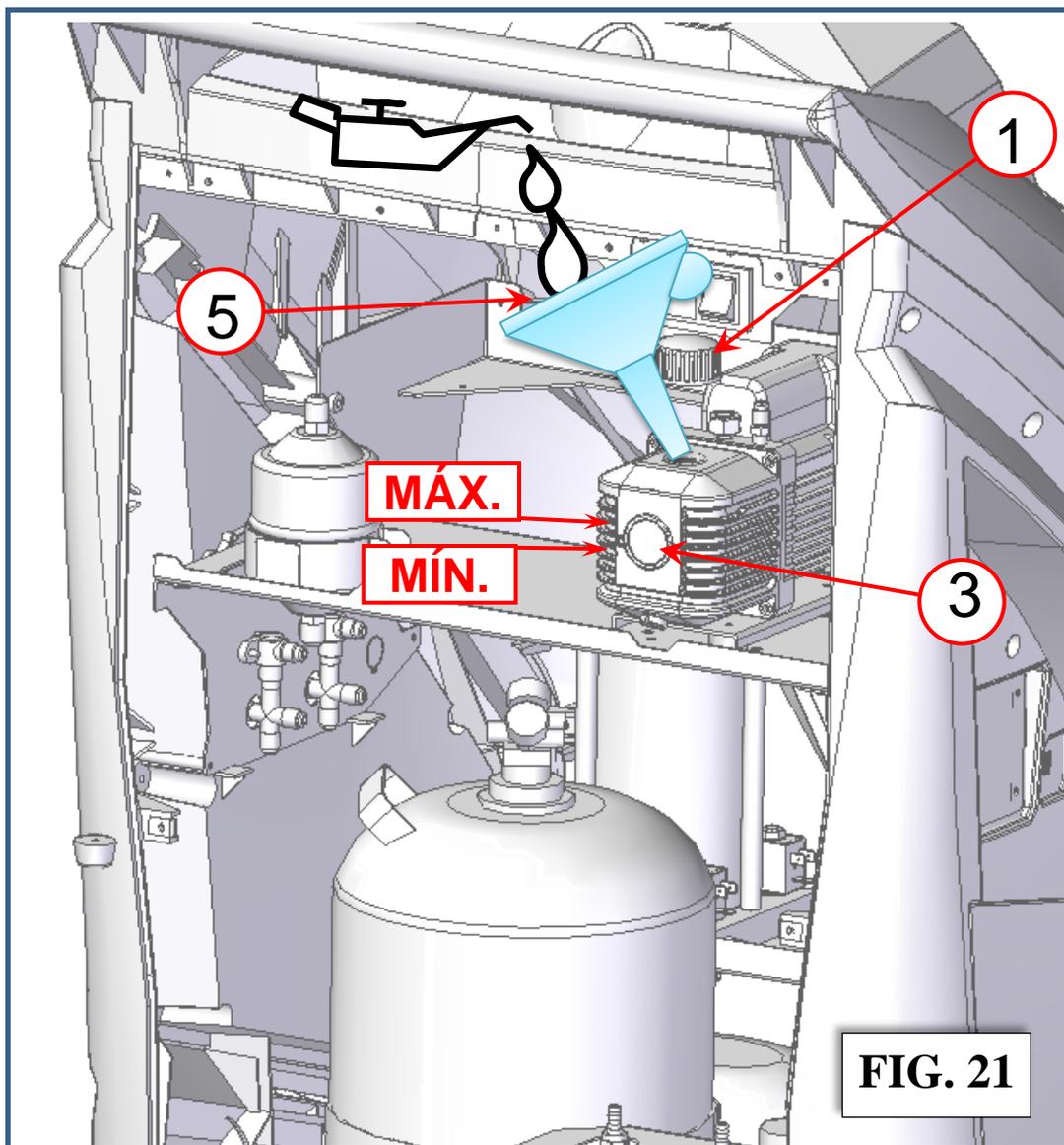
Para o centro do vidro de controlo

Em seguida, substitua a tampa de enchimento.

Quando terminar, prima ENTER para sair.



O óleo deve ser adicionado através do orifício na qual a tampa de óleo foi alojada utilizando um funil adequado (ref. 5, Fig. 21).



Adicione pouco óleo de cada vez, esperando que o nível suba antes de cada adição sucessiva, até que o nível de óleo esteja a cerca de $\frac{1}{2}$ cm acima da marca vermelha no indicador (ref. 3, Fig. 21).

Substitua a tampa de enchimento (ref. 1, Fig. 21) e aperte-a.

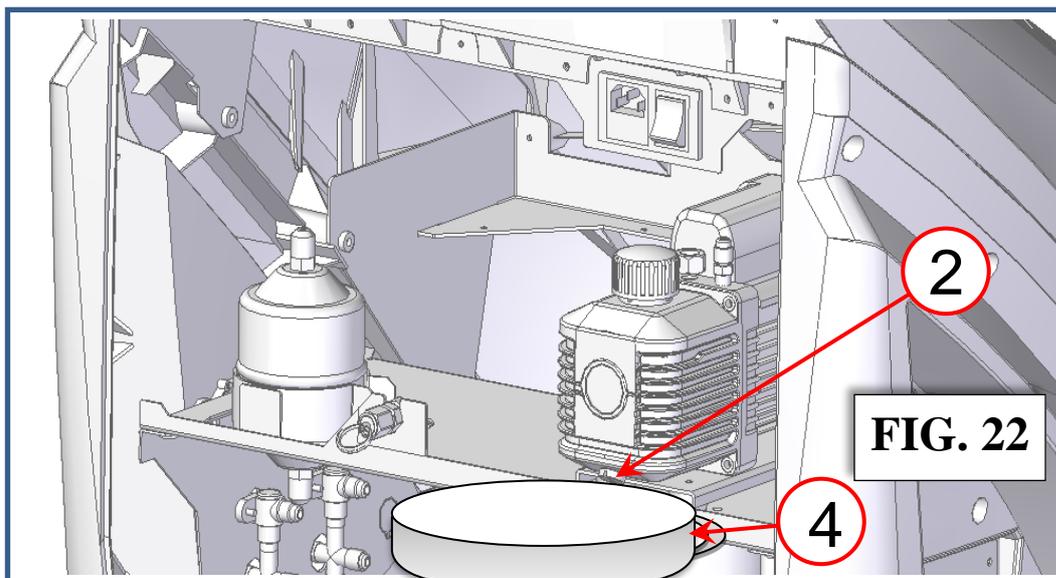
M.2) MUDANÇA DE ÓLEO

O óleo da bomba de vácuo deve ser substituído a cada 20 horas de funcionamento e, em qualquer caso, sempre que os filtros de refrigerante forem substituídos.

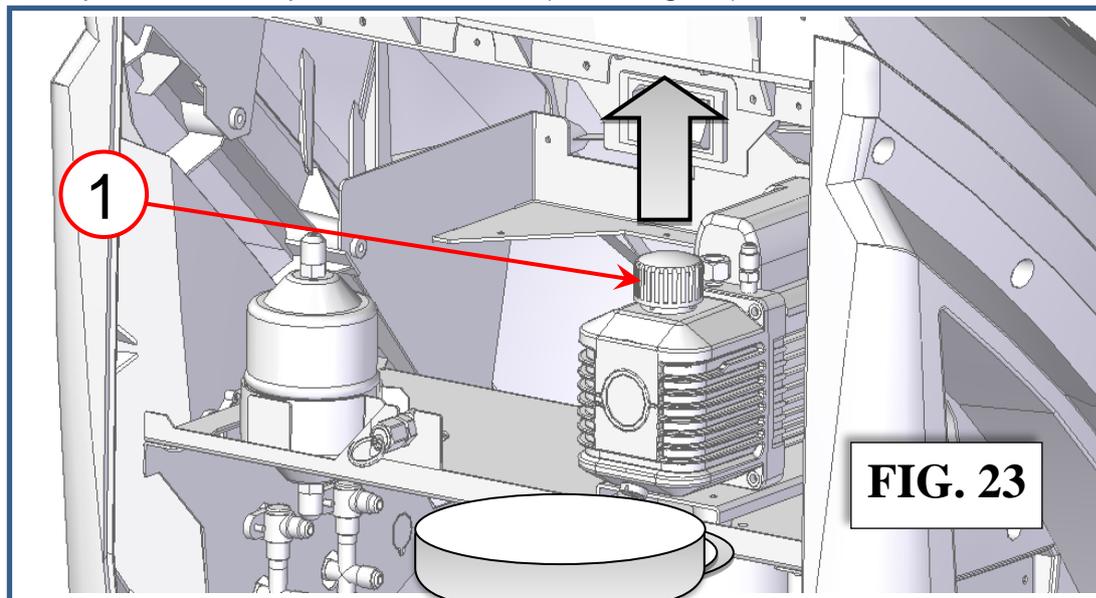
NOTA: é visualizada uma mensagem de alarme, para remover a mensagem de alarme, consulte o parágrafo MUDANÇA DE ÓLEO DA BOMBA DE VÁCUO.

O óleo também deve ser substituído sempre que mudar de cor devido à absorção de humidade. Antes de iniciar o procedimento de mudança de óleo, procure um recipiente com capacidade mínima de 500 cc para recolher o óleo usado. A bomba contém cerca de **240 ml de óleo**. Utilize apenas os óleos recomendados pelo fabricante (consulte o seu revendedor); O utilização de óleo não recomendado pode prejudicar o bom funcionamento da bomba e anular a garantia.

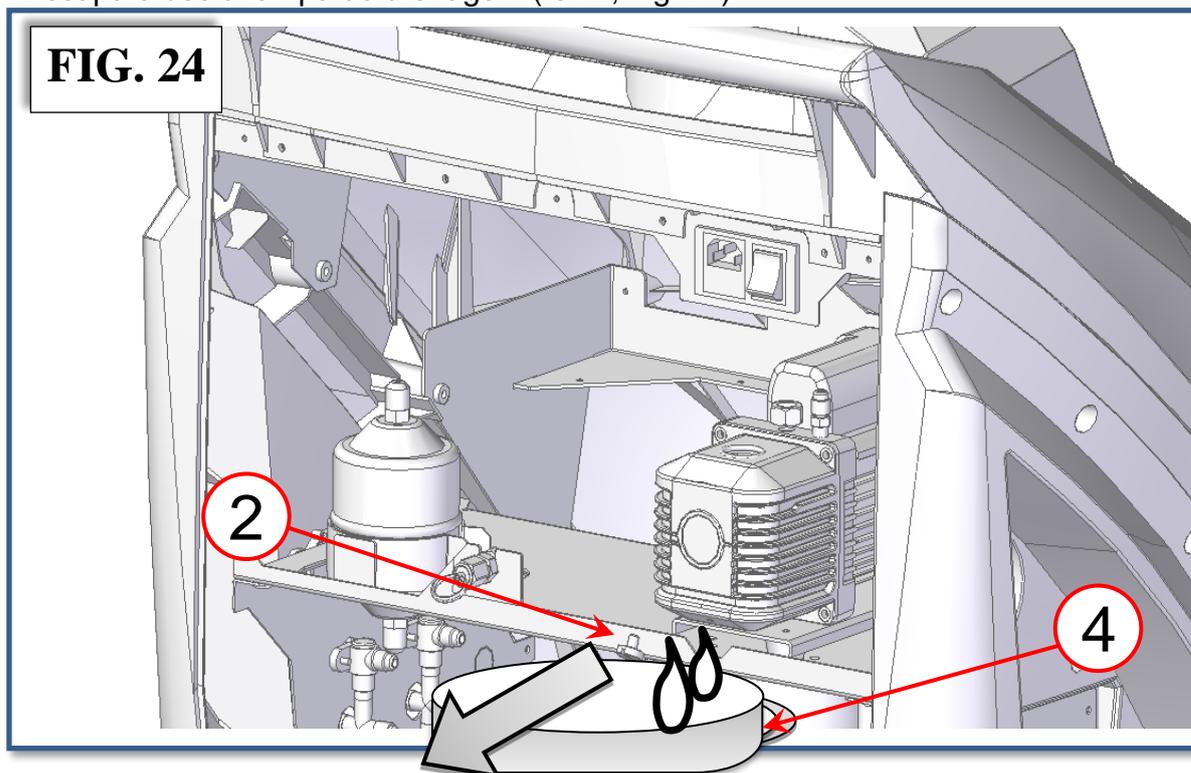
- 1) Desligue a máquina da fonte de alimentação.
- 2) Coloque um recipiente (ref. 4, Fig. 22) sob a tampa de drenagem (ref. 2, Fig. 22).



- 3) Desparafuse a tampa de enchimento (ref. 1, Fig. 23).

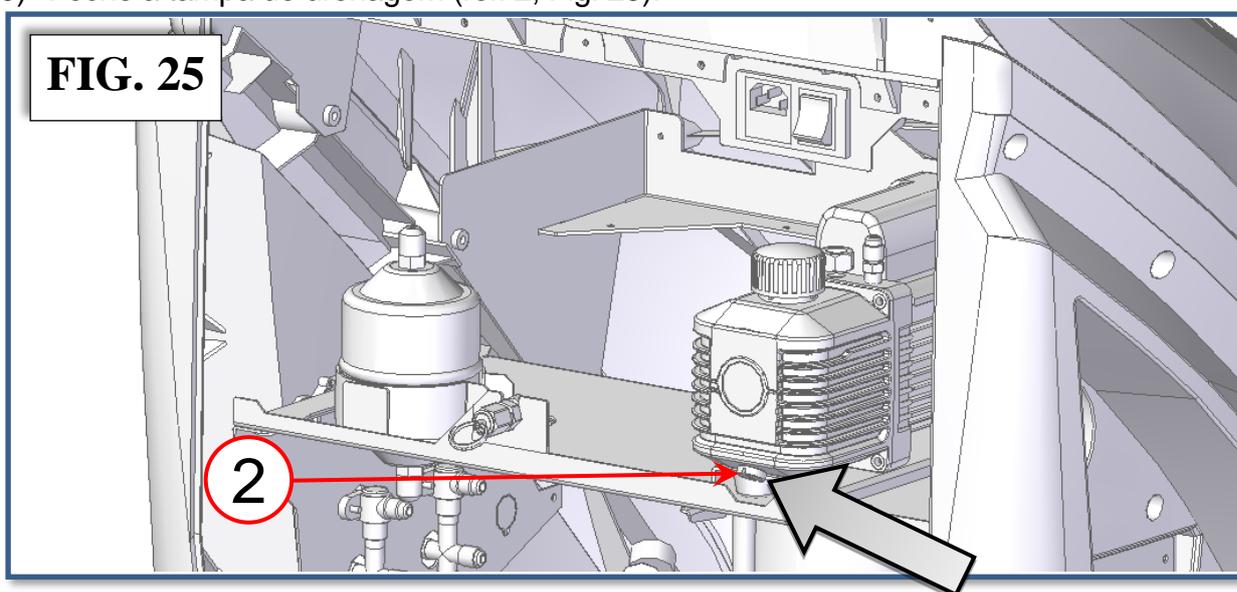


- 4) Desaparafuse a tampa de drenagem (ref. 2, Fig. 24).

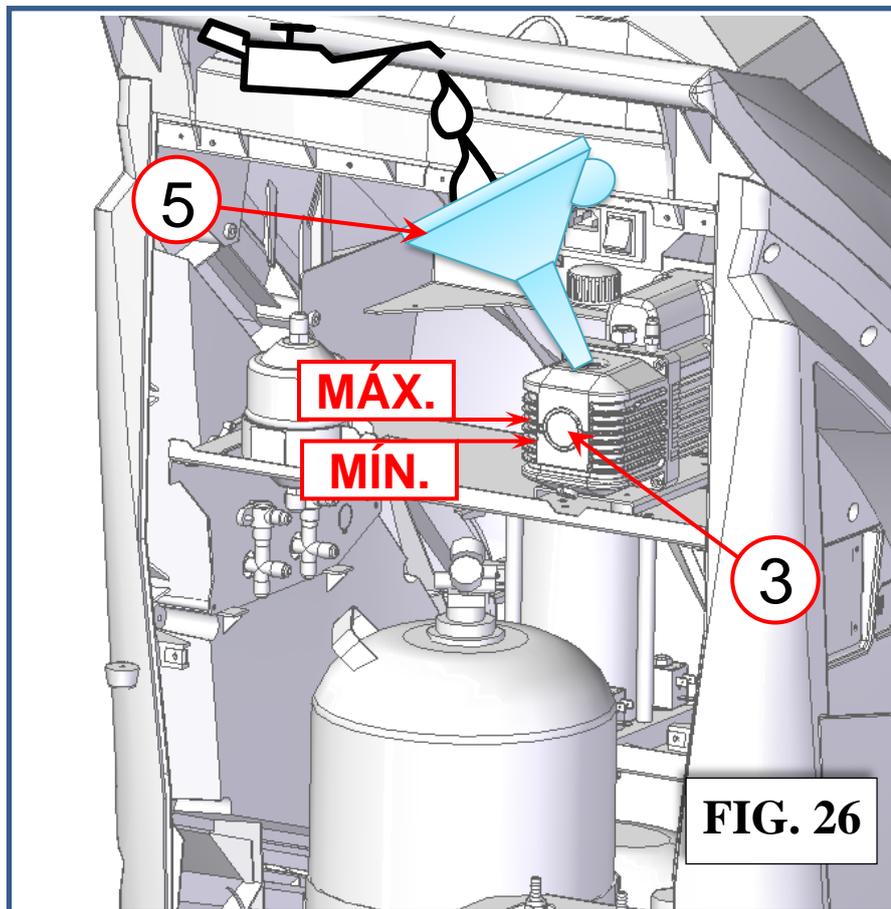


Deixe todo o óleo escorrer para um recipiente de eliminação (ref. 4 Fig. 24) (com altura < 10 cm).

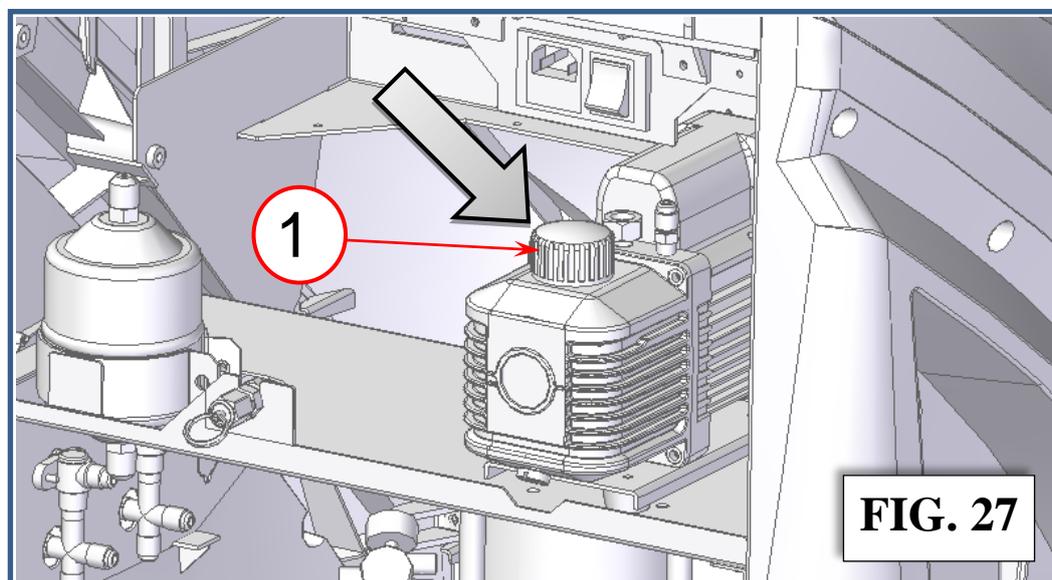
- 5) Feche a tampa de drenagem (ref. 2, Fig. 25).



- 6) Despeje o óleo novo pelo orifício de enchimento, utilizando um funil adequado (ref. 5, Fig. 26), até que o nível suba até ao ponto intermédio no indicador (ref. 3, Fig. 26).



7) Substitua a tampa de enchimento (ref. 1, Fig. 27) e aperte-a.

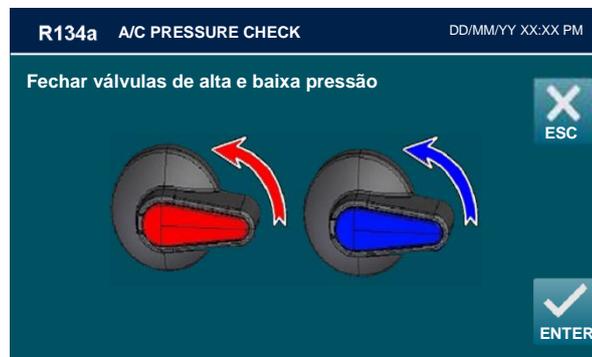


VERIFICAÇÃO DE PRESSÕES DO AR CONDICIONADO

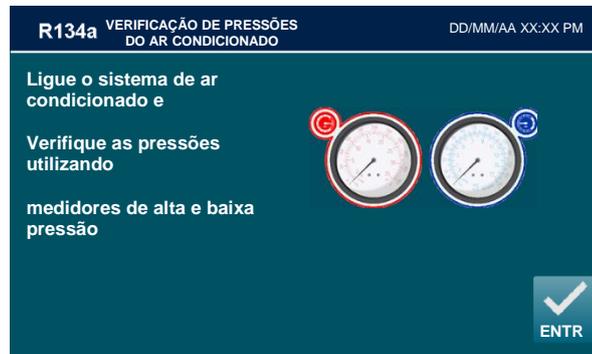
De MANUTENÇÃO, percorra para a página 2 com a seta  e selecione VERIFICAÇÃO DE PRESSÕES DO AR CONDICIONADO, será apresentado o seguinte ecrã:



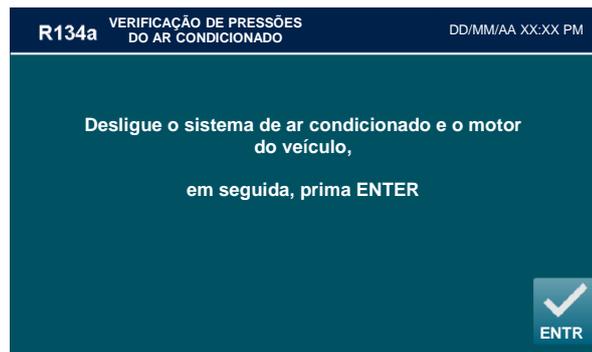
Ligar e abrir o acoplamento ligado ao sistema de ar condicionado, em seguida, premir ENTER, premir ESC para voltar; será apresentado o seguinte ecrã:



Fechar válvulas de alta e baixa pressão. Prima ENTER.



Ligue o sistema de ar condicionado e verifique a pressão utilizando os medidores de alta e baixa pressão, em seguida, prima ENTER:



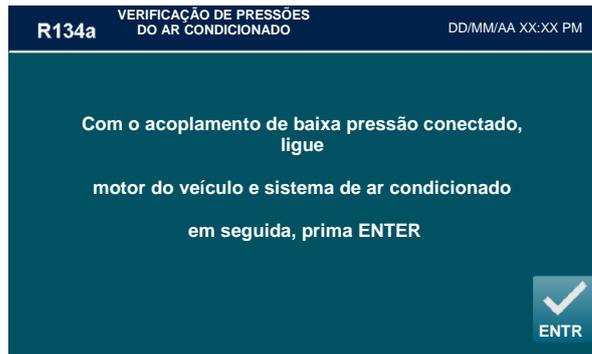
Desligue o sistema de ar condicionado e o motor do veículo, em seguida, prima ENTER:



Desaparafuse e desligue o acoplamento de alta pressão, em seguida, prima ENTER:



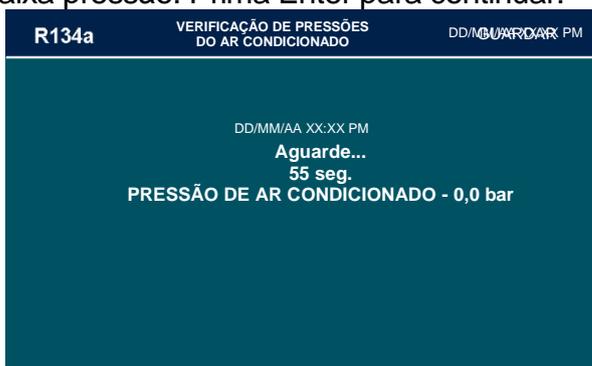
Prima SIM para confirmar:



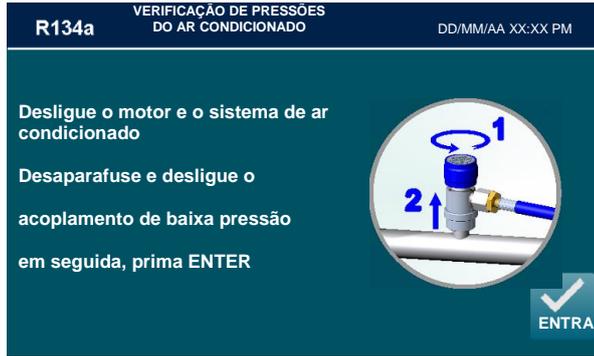
Com o acoplamento de baixa pressão conectado, ligue o motor do veículo e o sistema de ar condicionado, em seguida, prima ENTER:



Abrir válvulas de alta e baixa pressão. Prima Enter para continuar:



O sistema de ar condicionado do veículo irá recuperar o refrigerante das mangueiras de serviço e, em seguida:



Desligue o motor e o sistema de ar condicionado, desaparafuse o acoplamento de baixa pressão sem desligá-lo, em seguida, prima OK:



Prima SIM para confirmar:



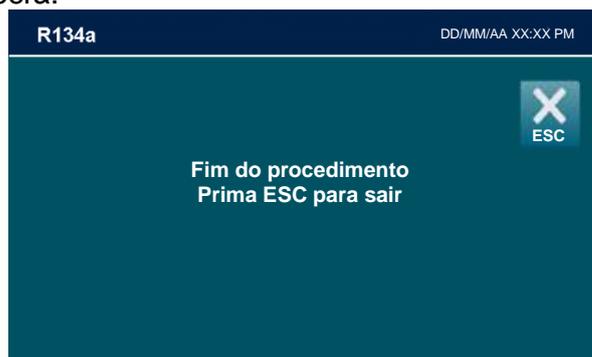
Certifique-se de que os acoplamentos de alta e baixa pressão estão desligados do sistema de ar condicionado:



Abrir válvulas de alta e baixa pressão. Prima Enter para continuar:



A máquina recuperará o refrigerante residual nas mangueiras de serviço, em seguida, será apresentado o seguinte ecrã:



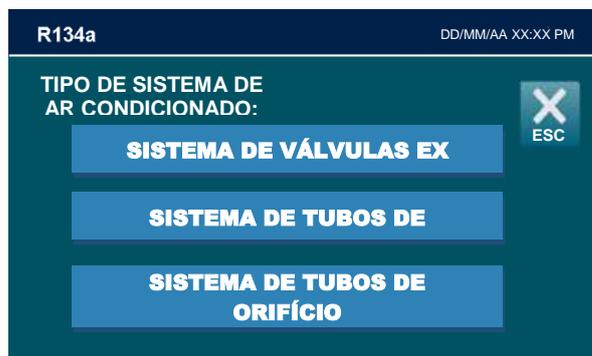
Desligue o acoplamento do sistema de ar condicionado, prima ESC para voltar ao MENU DE MANUTENÇÃO; VERIFICAÇÃO DAS PRESSÕES DO AR CONDICIONADO foi agora concluída com sucesso.

DIAGNÓSTICO ESTÁTICO

NOTA: durante o DIAGNÓSTICO ESTÁTICO, não é necessário ligar as mangueiras de serviço ao sistema de ar condicionado

De MANUTENÇÃO, percorra para a página 2 com a seta  e selecione DIAGNÓSTICO ESTÁTICO,

será apresentado o seguinte ecrã:



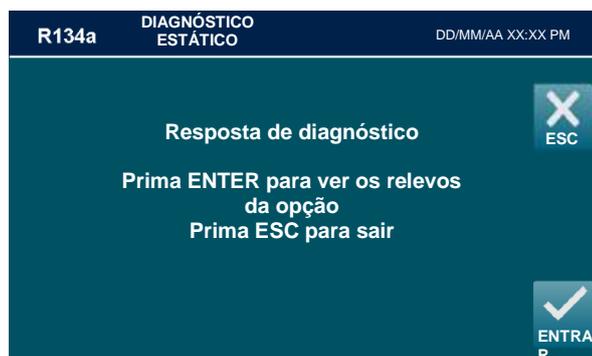
selecione o tipo de sistema de ar condicionado e prima OK

NOTA: A seleção incorreta do tipo de sistema de ar condicionado pode falsificar os resultados do diagnóstico. Será apresentado o seguinte ecrã:



Introduza, por ordem, o valor mínimo de baixa pressão, o valor máximo e mínimo da alta pressão do sistema de ar condicionado e a temperatura do ar na saída das aberturas no compartimento do passageiro (utilize o termómetro fornecido com a máquina a medir).

Em seguida, prima OK para confirmar, será apresentado o seguinte ecrã:



Prima OK para imprimir o relatório de diagnóstico: se os resultados do diagnóstico não forem positivos, a impressão irá enumerar um de três possíveis problemas do sistema. Ao verificar, comece sempre com o primeiro DIAGNÓSTICO exibido e marque cada um na ordem indicada, aplicando as SOLUÇÕES enumeradas para cada DIAGNÓSTICO.

Teste novamente o sistema de ar condicionado com a máquina após o primeiro DIAGNÓSTICO ter sido verificado e/ou reparado, para determinar se a reparação resolveu ou não o problema do sistema. Teste novamente após cada DIAGNÓSTICO ter sido verificado e/ou o problema reparado.

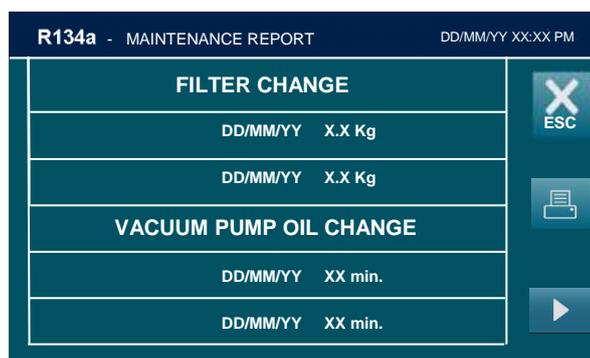
CONDIÇÕES OPCIONAIS PARA O DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO:

Velocidade do vento ca. 0 km/h. Ventilador de ar condicionado ajustado para a segunda velocidade. Controlo da temperatura de ar condicionado ajustado para o máximo frio. Temperatura externa (ambiente) de 21 °C a 38 °C. Motor a 1500 RPM durante dois minutos. Não exponha o veículo à luz solar direta durante o teste de diagnóstico.

RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO

A máquina acompanha as operações de manutenção realizadas.

De MANUTENÇÃO, percorra para a página 2 com a seta ► e selecione RELATÓRIO DE MANUTENÇÃO, será apresentado o seguinte ecrã:



ARQUIVO SERVIÇOS

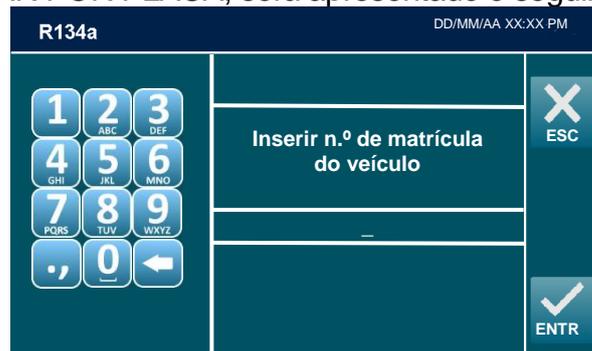
A máquina acompanha as operações feitas no fluido refrigerante: recuperação, reabastecimento do sistema, enchimento do depósito interno. Para qualquer operação, é realizado um registo com data, hora, tipo de operação, quantidades envolvidas, número do operador, disponibilidade do fluido refrigerante do depósito interno.

De MANUTENÇÃO, percorra para a página 2 com a seta ► e selecione DIAGNÓSTICO ESTÁTICO, será apresentado o seguinte ecrã:

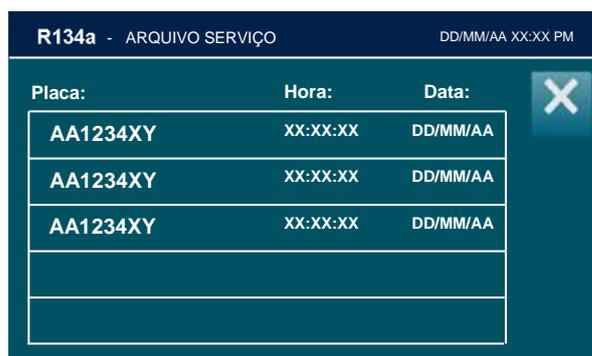


PESQUISAR POR PLACA

Selecionando PESQUISAR POR PLACA, será apresentado o seguinte ecrã:



Utilize o teclado para inserir o número da placa a ser pesquisada, em seguida, prima ENTER:



Será exibida uma lista, selecione o serviço para informações detalhadas:



Prima  para imprimir o relatório do serviço ou prima ESC para voltar ao menu anterior.

PESQUISAR POR DATA

Selecionando PESQUISAR POR DATA, será apresentado o seguinte ecrã:

Introduza a data para pesquisar, em seguida, prima ENTER:

Placa:	Hora:	Data:
AA1234XY	XX:XX:XX	DD/MM/AA
AA1234XY	XX:XX:XX	DD/MM/AA
AA1234XY	XX:XX:XX	DD/MM/AA

Será exibida uma lista, seleccione o serviço para informações detalhadas:

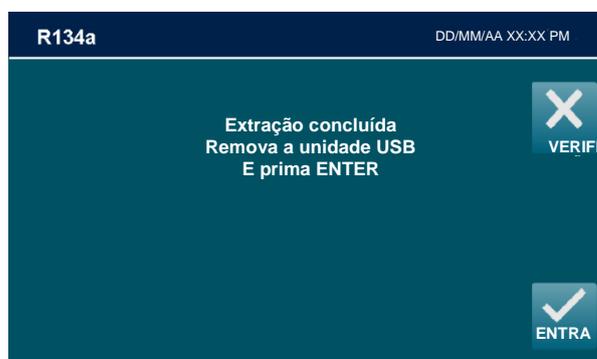
Prima  para imprimir o relatório do serviço ou prima ESC para voltar ao menu anterior.

EXTRAIR ARQUIVO

Selecionar EXTRAIR ARQUIVO, será apresentado o seguinte ecrã:

Insira o dispositivo de armazenamento (FAT32, 256 mb min.) na porta USB e prima OK, para guardar a cópia de um ficheiro .CSV com todas as operações na pen.

Será apresentado o seguinte ecrã durante alguns segundos:



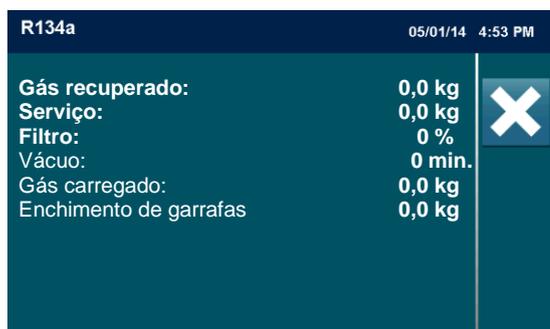
A extração foi agora concluída, a máquina irá voltar ao menu anterior.

CONTADORES

Isto é utilizado para verificar os totais dos CONTADORES de gás recuperado, medidor de alarme de serviço, minutos de vácuo total, gás injetado, gás recuperado no depósito com a função de reabastecimento do depósito.

De MANUTENÇÃO, percorra para a página 2 com a seta  e selecione DIAGNÓSTICO ESTÁTICO,

será apresentado o seguinte ecrã:



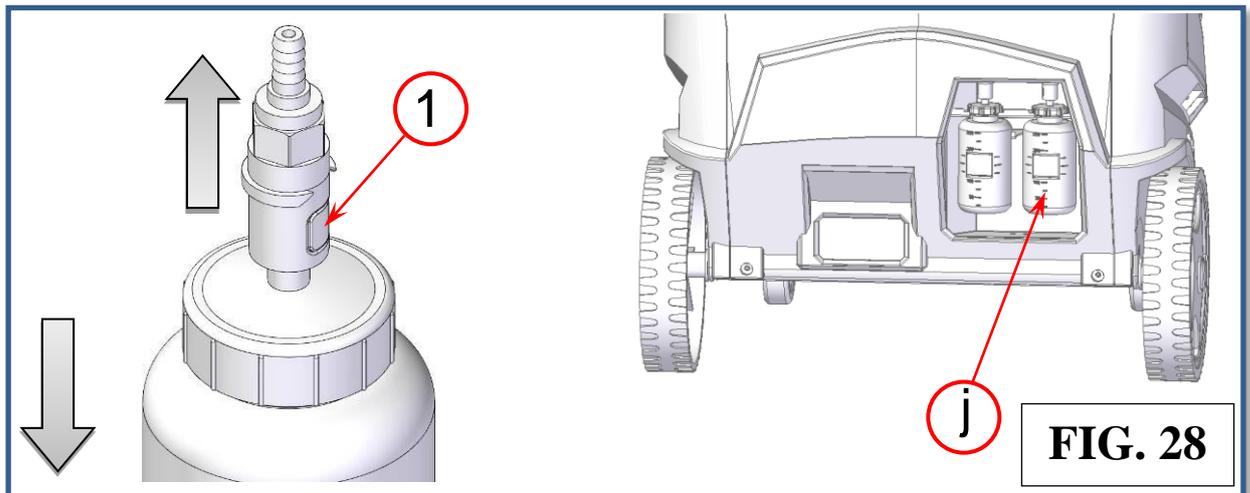
Este ecrã exibe os valores totais para: gás recuperado, alarme de serviço CONTADORES, tempo total de vácuo (minutos), gás injetado, gás recuperado no depósito interno

ENCHIMENTO DO NOVO RECIPIENTE DE ÓLEO NOVO

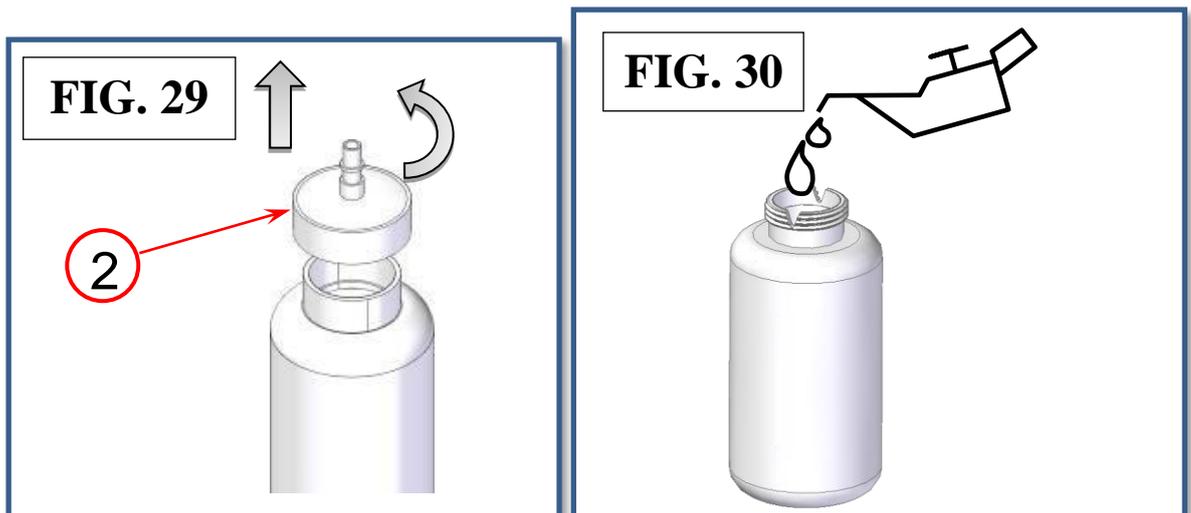
Tipos de óleo: utilize apenas óleos recomendados pelo fabricante ou pelos fabricantes de automóveis. Consulte sempre as informações fornecidas pelo fabricante do sistema de ar condicionado. Nunca utilize óleo usado.

Procedimento:

1. Prima o botão de ligação rápida (ref. 1, Fig. 28) para desligar o recipiente de óleo Recipiente de ÓLEO (ref. j, Fig. 28);
2. Retire o recipiente do seu alojamento



3. Segure o recipiente e desaparafuse a tampa (ref. 2, Fig. 29). Encha o recipiente (Fig. 30) com a quantidade correta (cerca de 250-260 ml) de óleo para compressores, de tipo e grau adequados.



NOTA: para reduzir a humidade e a contaminação do ar do óleo novo, o recipiente colapsável deve ser enchido quase até ao topo.

4. Aparafusar a tampa (ref. 2, Fig. 29) de volta no recipiente.
5. Substitua o recipiente e ligue-o à ligação rápida, tendo cuidado para não exercer pressão sobre a balança para não danificá-la.

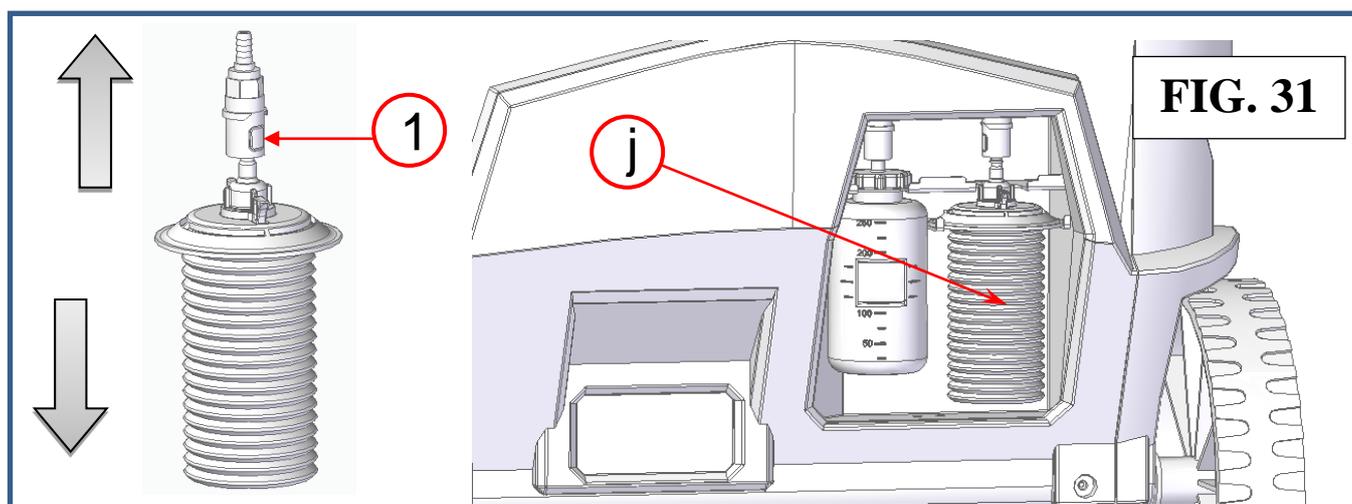
SUBSTITUIR O NOVO CARTUCHO DE ÓLEO

Quando o nível do novo óleo cair alguns ml, é melhor substituir o cartucho para ter uma reserva suficiente.

Tipos de óleo: utilize apenas cartuchos de óleo recomendados pelo fabricante. Consulte sempre as informações fornecidas pelo fabricante do sistema de ar condicionado.

Procedimento:

1. Prima o botão de ligação rápida (ref. 1, Fig. 31) para desligar o cartucho de óleo Cartucho de ÓLEO (ref. j, Fig. 31);
2. Retire o recipiente do cartucho usado do seu alojamento



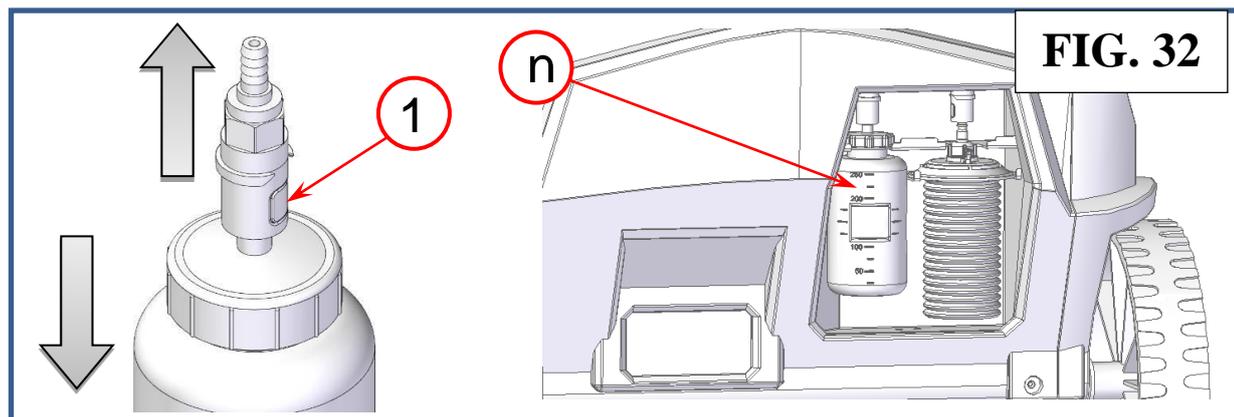
3. insira o encaixe macho do novo cartucho de óleo na ligação rápida e substitua o cartucho no seu alojamento.

NOTA: Substitua o cartucho tendo cuidado para não exercer pressão sobre a balança para não danificá-la.

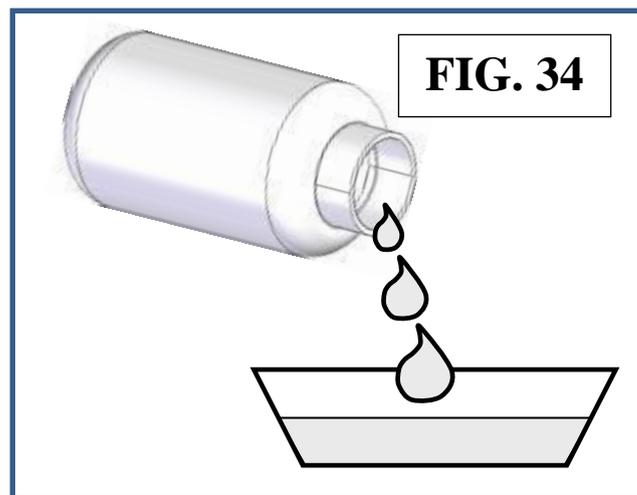
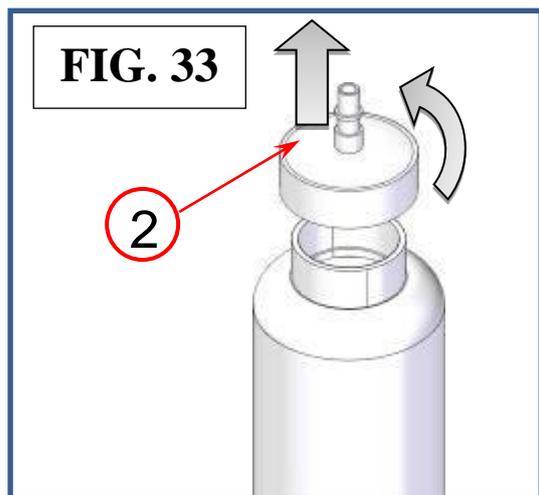
ESVAZIAMENTO DO RECIPIENTE DE ÓLEO USADO

Procedimento:

1. Prima o botão de ligação rápida (ref. 1, Fig. 32) para desligar o recipiente de óleo usado
2. Eleve o recipiente de óleo usado do seu alojamento (ref. n, Fig. 32) sem exercer pressão sobre a balança.



- Desaparafuse a tampa (ref. 2, Fig. 33) enquanto segura o recipiente; esvazie o óleo usado num recipiente adequado para óleos usados (Fig. 34).



- Aparafusar a tampa de volta no recipiente.
- Substitua o recipiente e ligue-o à ligação rápida, tendo cuidado para não exercer pressão sobre a balança para não danificá-la.

NOTA: Para evitar danos na balança de óleo, nunca exerça pressão sobre ela, seja de cima ou de baixo.

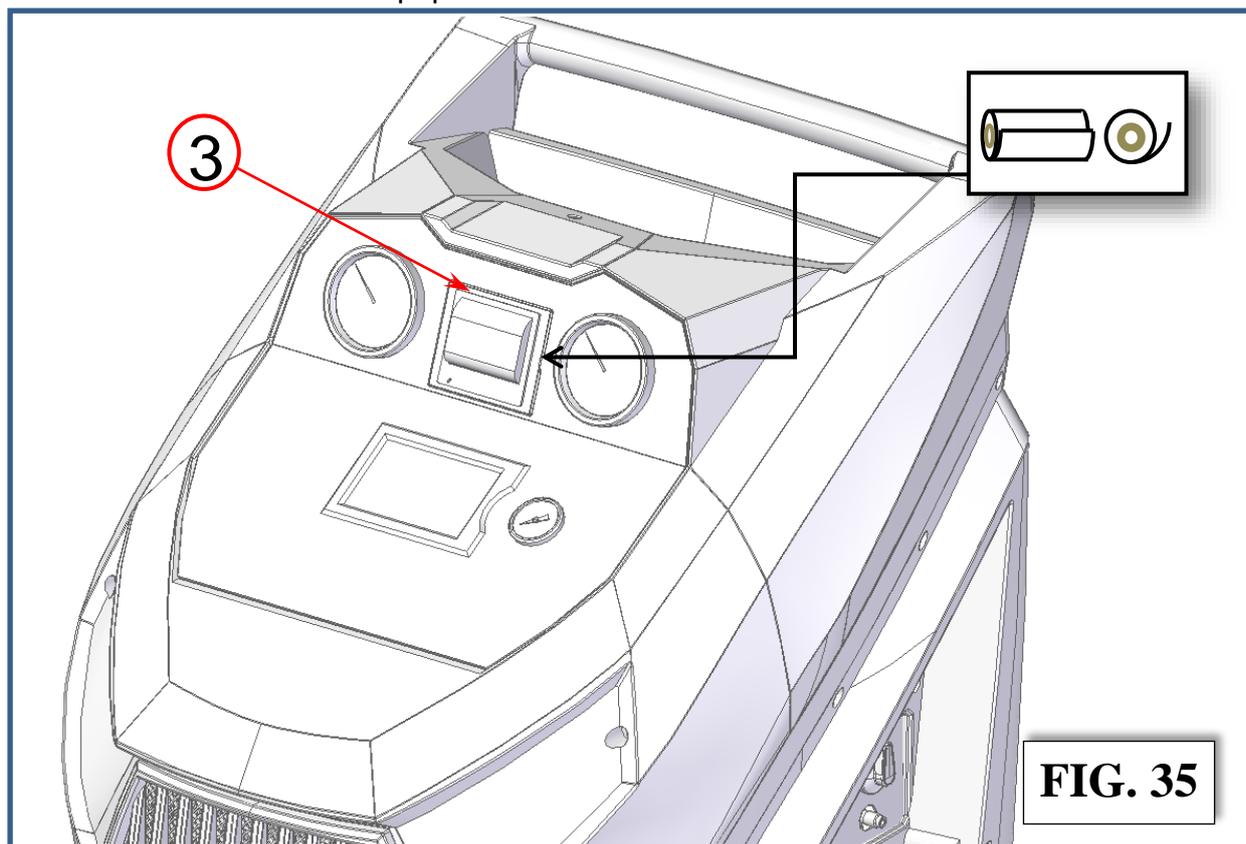
SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL DA IMPRESSORA

Abra a tampa de impressão (ref. 3, Fig. 35), e substitua o rolo de papel por um novo

Utilize apenas papel sensível ao calor do tipo descrito abaixo.

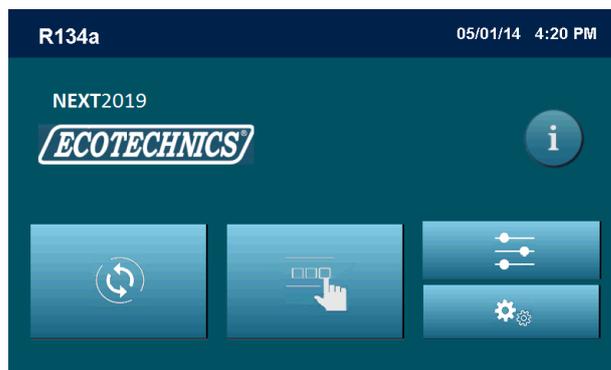
Largura do papel: 58 mm

Diâmetro máximo do rolo de papel: 40mm

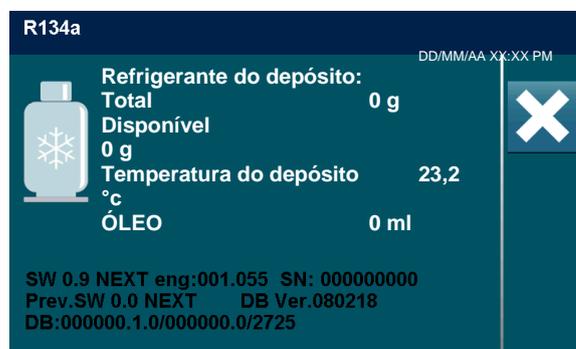


DADOS

Este menu mostra todos os dados lidos pela máquina. A partir do MENU PRINCIPAL:



Prima a tecla "i" , será apresentado o seguinte ecrã:



- Refrigerante do depósito:
 - Total: quantidade total de refrigerante no depósito de armazenamento
 - Disponível: quantidade de refrigerante disponível no depósito de armazenamento.
- Temperatura do depósito: temperatura do depósito de armazenamento de refrigerante
- ÓLEO: quantidade de ÓLEO nos recipientes de ÓLEO
- SW V.: Versão do software

Prima  para voltar ao MENU PRINCIPAL.

RESUMO DE CÓDIGOS

Código de OPÇÃO:

43210791

