

## ÍNDICE

Recomendações de segurança .....	G2 - G3
1. Informações gerais .....	G4
2. Colocação em funcionamento .....	G5 - G6
3. Manutenção .....	G7
4. Detecção de avarias .....	G8

## INTRODUÇÃO

### **Importância e utilização do manual**

Este manual deve ser considerado parte integrante do compressor, devendo ser conservado durante a inteira vida útil da máquina. Em caso de revenda do compressor, é preciso entregá-lo ao novo proprietário do equipamento.

Conserve o manual num local acessível ao operador e protegido dos agentes que possam provocar a sua deterioração.

Leia atentamente este manual para compreender o seu conteúdo antes de colocar o compressor em funcionamento e consulte-o todas as vezes que surgirem dúvidas a respeito do funcionamento do equipamento.

É importante prestar atenção às recomendações de segurança a fim de prevenir a ocorrência de acidentes nocivos quer para as pessoas, quer para a própria máquina. Para além disso, será possível encontrar informações úteis que facilitarão a utilização e a manutenção da máquina.

A lista das peças sobressalentes não faz parte integrante deste manual por ser entregue unicamente aos revendedores autorizados.

Caso perca o manual, peça uma cópia do mesmo directamente ao fabricante.

### **Garantia**

Este produto foi regularmente testado e aprovado, sendo coberto por garantia de 12 meses a partir da data de entrega. Esta garantia aplica-se exclusivamente aos clientes que estiverem em dia com as normas contratuais e administrativas, e se a instalação e a sucessiva utilização do equipamento tiverem sido feitas em conformidade com as instruções fornecidas neste manual. Com base nesta garantia, o Fabricante compromete-se a reparar ou a substituir gratuitamente as peças que avariarem ou que apresentarem defeitos de origem. Será considerado parecer inapelável exclusivamente o dos nossos técnicos da "Assistência Autorizada".

A mão-de-obra não está incluída nas cláusulas desta garantia, correndo, portanto, por conta do cliente. A garantia não cobre toda e qualquer responsabilidade por danos directos ou indirectos a pessoas e objectos provocados pela utilização ou manutenção inadequada do produto, limitando-se apenas aos defeitos de construção ou fabrico. Estão excluídas da garantia todas as peças que, pelo seu emprego específico, são sujeitas a desgaste. Também estão excluídas da garantia, e portanto com as despesas de transporte, vistoria, desmontagem e sucessiva montagem, necessárias para a intervenção dum nosso técnico, correndo por conta cliente, se os defeitos encontrados não forem imputáveis a nossa responsabilidade.

## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

### Símbolos utilizados

Para chamar a atenção a algumas informações particularmente importantes, foram empregados símbolos. Porém, estes símbolos não dispensam o utilizador de uma leitura atenta do manual.



**ATENÇÃO:** Refere-se a normas e precauções que devem ser respeitadas para garantir a segurança do operador e das pessoas presentes na área de trabalho ou na área do próprio compressor.



**TÉCNICOS ESPECIALIZADOS:** Símbolo que identifica as operações que devem ser efectuadas exclusivamente por técnicos especializados.

**NOTA:** QUANDO UM OU MAIS SÍMBOLOS FOREM COLOCADOS NO TOPO DA PÁGINA, ESTES REFERIR-SE-ÃO AO INTEIRO PARÁGRAFO.

### Símbolos utilizados no compressor

No compressor são aplicadas várias etiquetas cuja função é, principalmente, a de pôr em evidência os possíveis perigos latentes e de sinalizar o comportamento correcto a adoptar durante a utilização da máquina ou em situações especiais.

É de importância fundamental que as indicações nelas fornecidas sejam respeitadas.



**Atenção:** risco de choques eléctricos



**Atenção:** a unidade é controlada à distância e poderia começar a funcionar repentinamente



**É obrigatório:** ler atentamente as instruções de uso



**É obrigatório:** para desligar o compressor, nunca puxe a ficha da tomada nem o interruptor geral, mas sempre accione o interruptor posto no corpo do pressóstato.



### O que FAZER:

Verifique se a tensão da rede coincide com a tensão indicada na etiqueta.

Saber como interromper subitamente o compressor e compreender a utilização de todos os comandos.

Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção esvazie o reservatório e desligue a máquina da corrente para prevenir accionamentos involuntários.

Depois de cada operação de manutenção, aconselha-se verificar com atenção se todos os componentes foram montados correctamente.

Mantenha afastados da área de trabalho as crianças e animais, de forma a evitar lesões causadas por qualquer aparelho ligado ao compressor.

Leia atentamente as instruções relativas ao acessório instalado, principalmente quando utilizar

## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

sistemas de pintura.

Certifique-se de que no local de pintura exista uma troca adequada do ar.

Certifique-se de que a temperatura do ambiente de trabalho esteja compreendida entre +5 e + 45 °C.

Respeite sempre o programa de manutenção fornecido no manual.

Utilize sempre peças sobressalentes originais, que podem ser encontradas em todos os centros de assistência autorizados.

AS PEÇAS NÃO ORIGINAIS PODEM PROVOCAR DANOS IRREPARÁVEIS AO COMPRESSOR.

### O que NÃO DEVE FAZER:

Não toque nos componentes internos nem nos tubos porque alcançam temperaturas de funcionamento muito elevadas e permanecem quentes por um certo período depois da máquina ter sido desligada.

Não coloque objectos inflamáveis ou de nylon e tecido nas imediações do compressor e/ou sobre ele.

Não transporte o compressor com o reservatório sob pressão.

Não utilize o compressor se o cabo de alimentação apresentar defeitos ou se a ligação for precária.

Não utilize o compressor em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva ou na presença de chamas livres.

Não utilize o compressor em ambientes húmidos ou com presença de muito pó.

Nunca vire o jacto de ar para pessoas ou animais.

Não permita a utilização do compressor por indivíduos que não tenham recebido a formação adequada.

Não bata nas ventoinhas com objectos contundentes ou metálicos, pois poderia provocar uma ruptura repentina durante o funcionamento do compressor.

Não ligue o compressor se o filtro de ar não estiver montado.

Não altere os dispositivos de segurança e de regulação.

Não ligue à torneira de saída tubos cujas características em termos de débito sejam inferiores às do compressor.

### Identificação do produto

O produto que adquiriu é identificado pela placa CE presente quer na capa deste manual, quer no compressor. Na placa estão presentes os seguintes dados:

- 1) dados do fabricante
- 2) marca CE - ano de fabrico
- 3) TYPE = denominação do compressor, CODE = código do compressor, SERIAL N. = n° de série do compressor adquirido (o qual deve ser sempre citado no caso de pedidos de assistência)
- 4) ar fornecido pelo compressor medido em (l/min) e (cfm)
- 5) pressão máxima de trabalho (bar e PSI) - nível de ruído do compressor dB(A)
- 6) dados eléctricos: tensão de alimentação (V/ph), frequência (Hz), absorção (A) - potência (HP e kW), rotações por minuto (Rpm).
- 7) outras possíveis homologações

1	CE 2
3	
4	5
6	7

# 1. INFORMAÇÕES GERAIS

## 1.1 Fornecimento

No momento da compra, o compressor é entregue na embalagem de cartão apropriada. Dentro desta foi prevista a colocação de elementos de protecção a fim de reduzir ao mínimo os deslocamentos da máquina, tornando o transporte e a movimentação da carga extremamente cómodos.

## 1.2 Descrição da máquina e equipamento standard

Os compressores da série *OILLESS* não exigem o uso de nenhum tipo de lubrificante.

Esta característica, para além de facilitar a utilização da máquina, faz com que as operações de manutenção de rotina sejam extremamente simples e limitadas.

Além disso, permite posicionar o compressor até mesmo sobre planos inclinados, sem que isto prejudique o seu bom funcionamento como, ao contrário, acontece para as máquinas lubrificadas.

**Todos os compressores estão equipados com reservatórios que satisfazem os requisitos da Directiva CEE 87/404.**

Dentro da embalagem encontra-se o manual de “uso e manutenção” e uma ficha informativa que deve ser consultada para localizar os componentes principais. Além destes elementos, na embalagem poderá encontrar as rodas e os tampões antivibratórios (se já não estiverem montados na máquina).

Nos compressores mod. Genius, dentro do compartimento situado na parte traseira da máquina, encontra-se o cabo de ligação eléctrica e os acessórios fornecidos de série, que são um tubo em espiral com engate rápido e uma pistola de sopro (Fig.1).

## 1.3 Utilização prevista



Este compressor foi projectado e realizado para uma utilização intermitente. Apesar de estar protegido termicamente por um disjuntor, que entra automaticamente em acção se os limites de segurança forem alcançados, aconselhamos um serviço não superior a 50%, com um tempo de funcionamento contínuo não superior a 15 minutos.

No compressor podem ser aplicados uma grande variedade de acessórios úteis para o sopro, lavagem e pintura, além das ferramentas pneumáticas. Para a utilização correcta destes acessórios, leia atentamente as informações fornecidas nos respectivos manuais de instruções.

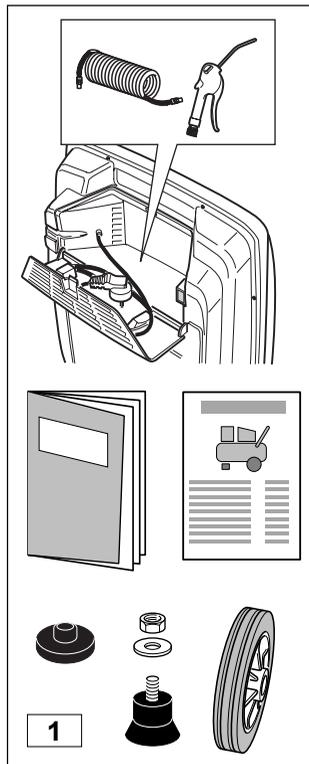
## 1.4 Desembalagem

A máquina embalada não é muito pesada e pode ser elevada por uma (com reservatório de até 6 litros) ou por duas pessoas (com reservatório de mais de 6 litros), bastando introduzir as mãos nas aberturas especiais feitas na própria caixa.

Corte as tiras que fecham a caixa e remova os agramos metálicos (usando um alicate); em seguida, abra as abas superiores da caixa.

Extraia o compressor elevando-o com cuidado pelas pegadas de transporte.

Não se esqueça dos acessórios fornecidos com a máquina, incluídos na embalagem, e controle a perfeita integridade do compressor.



## 2. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

### 2.1 Posicionamento



Para garantir uma ventilação eficaz, os compressores devem ser colocados a pelo menos 50 cm de qualquer obstáculo que possa impedir a passagem do ar.

### 2.2 Ligação eléctrica

O compressor é entregue ao cliente depois de ter superado com sucesso um período de teste funcional na fábrica. Portanto, o compressor está pronto para ser usado no momento da compra. A operação de importância primordial é a ligação eléctrica. Antes de efectuar qualquer operação, é preciso verificar se:

- a tensão da rede corresponde à tensão indicada na etiqueta ou na folha de dados técnicos do compressor,
- a tomada de corrente à qual será ligado é compatível com a ficha montada no cabo de alimentação. De facto, o compressor possui uma ficha do tipo CEE 7. Em caso de necessidade ou para uma eventual adequação às disposições do país onde o equipamento será utilizado, faça com que a ficha seja substituída por técnicos especializados.



**Sempre verifique se o interruptor de accionamento está na posição "0" OFF antes de efectuar a ligação eléctrica (Fig. 2).**

### 2.3 Arranque



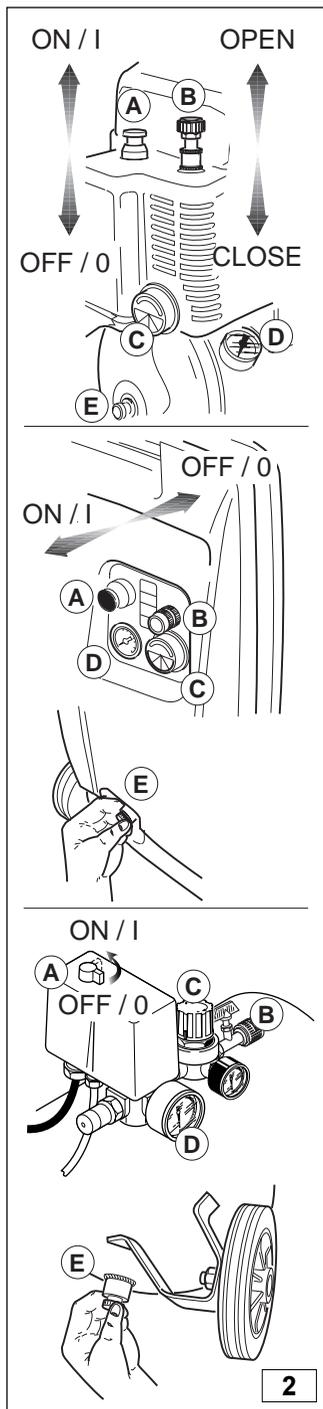
Após a execução cuidadosa das operações de posicionamento e ligação eléctrica, o compressor está pronto para o primeiro arranque.

Siga estas instruções (fig.2):

- Conduza o interruptor de arranque (A) para a posição "ON / I"
- Deixe o compressor a funcionar durante cerca de dez minutos com a torneira de saída do ar (B) completamente aberta e com o redutor de pressão (C) ajustado para a pressão máxima.
- Por outro lado, para o modelo denominado "Genius" ou se o seu compressor possuir torneiras rápidas, abra completamente a torneira de descarga da condensação (E).
- Passado este intervalo, feche a torneira (A) ou (E) e deixe que o compressor carregue o reservatório e pare automaticamente quando alcançar a pressão máxima (8 bars), que pode ser controlada no manómetro (D).

Nesta altura, poderá perceber a extrema facilidade de funcionamento do compressor. Ele funciona de modo completamente automático por intermédio do pressóstato, o qual interrompe o funcionamento do motor quando é alcançada a pressão máxima e volta a ligá-lo quando a pressão desce ao valor mínimo de calibragem (cerca de 2 bars menor do que a pressão máxima). O funcionamento correcto do compressor é indicado:

- a) por um sopro de ar comprimido todas as vezes que o motor pára;
- b) por um sopro prolongado (cerca de 20-30 segundos) todas as vezes que o compressor é ligado com o reservatório não sob



## 2. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

pressão.

- Para desligar o compressor, nunca tire a ficha da tomada, mas **sempre accione** o interruptor (A). Esta operação permite a descarga do ar contido na cabeça e facilita o arranque seguinte.

### 2.4 Disjuntor de protecção do motor

O compressor está equipado com um dispositivo de protecção do motor (fig.3).

Este dispositivo entra em função se o motor se aquecer excessivamente após uma anomalia de funcionamento. Neste caso, o disjuntor (F) entra em acção automaticamente, interrompendo a alimentação eléctrica e impedindo qualquer avaria no motor.

É aconselhável aguardar alguns minutos (cerca de 5) antes de rearmar manualmente o disjuntor e ligar de novo o compressor.



Se o dispositivo intervir novamente no novo arranque do compressor, é recomendável colocar o interruptor de ligação na posição "0" OFF, desligar a alimentação eléctrica e, em seguida, contactar um centro de assistência autorizado.

### 2.5 Regulação da pressão de trabalho

Verifique o valor óptimo da pressão para o acessório que deseja utilizar no relativo manual de instruções.

Mediante o redutor (C) (fig.4), é possível regular a pressão do ar comprimido na saída ao valor desejado. Para efectuar esta operação, basta rodar o botão no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a pressão e no sentido contrário para diminuí-la, fazendo com que a seta indicadora coincida com o valor de pressão desejado.

Após a utilização, aconselha-se reconduzir o botão ao valor de pressão zero para não provocar uma rápida deterioração do redutor.

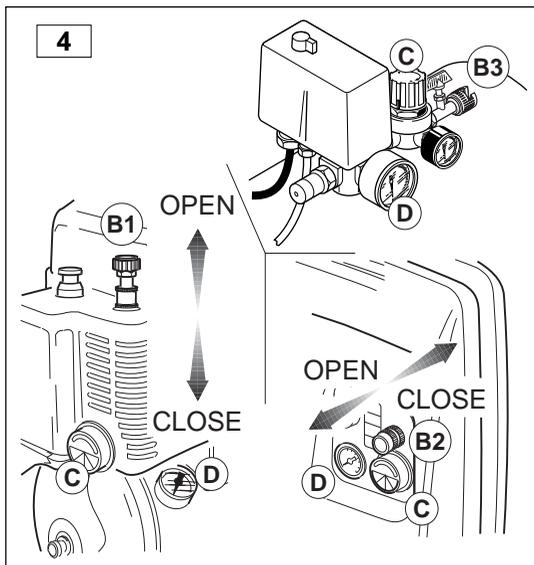
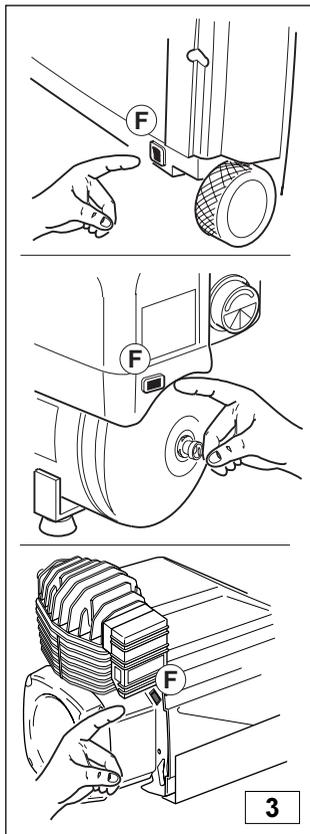
### 2.6 Mudança da ferramenta



A ligação deve ser feita por intermédio da torneira de linha (B). Durante a operação de montagem da ferramenta ou sempre que quiser mudá-la por uma diferente mantendo o reservatório sob pressão, é obrigatório interromper o fluxo do ar na saída (fig.4).

**(B1)** Torneira com cursor: deslize o aro para baixo para fechar.

**(B2)** Torneira rápida: tire o engate rápido pressionando a flange da torneira em direcção do painel de comandos. Deste modo, o fluxo do ar interrompe-se automaticamente. Assim que tiver montado a nova ferramenta, recolque o engate rápido na torneira pressionando em direcção do painel de comandos para restabelecer o fluxo do ar



### 3. MANUTENÇÃO

comprimido.

**(B3)** Torneira com alavanca borboleta: rode a alavanca borboleta para a esquerda para fechar a torneira.

#### 3.1 Avisos



Para manter o compressor em boas condições de funcionamento, é preciso efectuar as operações de manutenção periódica. Desligue o compressor e descarregue o ar do reservatório antes de efectuar qualquer operação de manutenção.

#### 3.2 Descarga da condensação (todas as semanas)

Siga estas instruções (fig.5):

- abra a válvula (E) rodando-a para a esquerda;
- ponha o reservatório numa posição que permita à saída da válvula ficar virada para baixo;
- ponha um recipiente de recolha em baixo da válvula e deixe o compressor nesta posição até todo o ar sair.

Visto que estes compressores fazem parte da série "OILLESS" sem lubrificantes, a condensação sai da máquina sem nenhuma contaminação e portanto pode ser eliminada na rede de esgotos.

#### 3.3 Limpeza do filtro de aspiração (todos os meses)

Limpe o filtro com uma frequência maior se o compressor for utilizado em zonas com presença de muito pó.

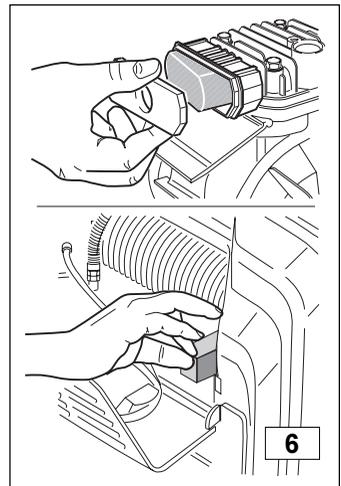
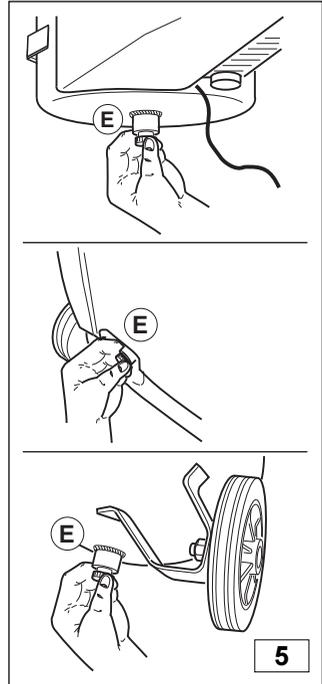
Desmonte o filtro de aspiração e substitua ou limpe o elemento filtrante (fig.6).

- Onde necessário, utilizando uma chave Phillips, desatarraxe os quatro parafusos que fixam a cobertura de protecção do motor e extraia-a elevando-a.
- Tire a tampa de protecção do filtro, que pode ser fixada por encaixe ou por um parafuso central, e extraia o elemento filtrante.
- Lave o elemento filtrante com água e sabão. Deixe-o secar completamente antes de o reinstalar.

Nota: no modelo Genius, o elemento filtrante está alojado no compartimento do cabo eléctrico, situado na parte traseira da máquina.



**Nunca accione** o compressor sem o filtro de aspiração: a entrada de corpos estranhos ou de poeira pode provocar graves danos nos componentes internos.



## 4. DETECÇÃO DE AVARIAS



<b>Anomalia</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Diminuição da pressão no reservatório.	Perda de ar pelas conexões.	Carregue o compressor à pressão máxima, desligue a alimentação eléctrica e, com um pincel, espalhe água ensaboada em todas as conexões. A presença de perdas de ar será colocada em evidência pela formação das clássicas bolhas de ar. Aperte as conexões onde houve a formação destas bolhas. Se as perdas continuarem, dirija-se à assistência técnica.
Perda de ar pela válvula do pressóstato com o compressor parado.	Válvula de retenção não perfeitamente estanque.	Descarregue o ar contido no reservatório, desmonte a tampa da válvula de retenção e limpe cuidadosamente a sede e o elemento de estanqueidade. Se necessário, substitua o elemento de estanqueidade e monte todos os componentes.
Perda de ar prolongada pela válvula do pressóstato com o compressor em funcionamento.	Quebra da válvula de partida em vazio.	Substitua a válvula.
O compressor pára e não recomeça a funcionar.	Sobreaquecimento do motor com a intervenção do motoprotector.	Desligue a corrente do pressóstato e carregue no botão de reactivação (Fig. 3).
	Enrolamento queimado.	Dirija-se a um técnico especializado
O compressor pára quando atinge a pressão máxima e a válvula de segurança entra em acção.	Funcionamento irregular ou quebra do pressóstato.	Dirija-se a um técnico especializado.