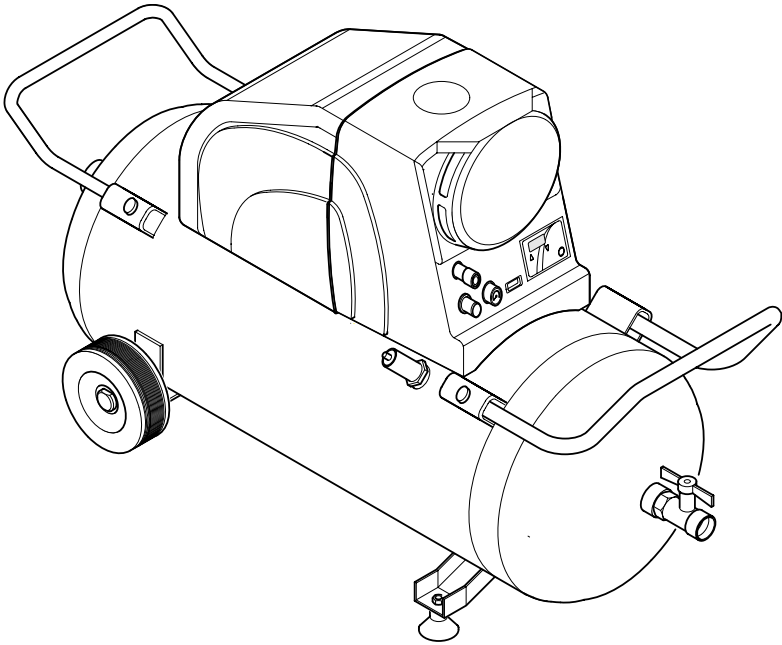


Pulsar 265-285

Manual uso e manutenção



Sumário

ÍNDICE	2
PREMISSA	3
1. INFORMAÇÕES GERAIS	4
2. INSTALAÇÃO	6
3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	7
4. MANUTENÇÃO	9
5. DETECÇÃO DE AVARIAS	11
6. ESQUEMA ELÉCTRICO	11

Uso do manual

Este manual deve ser considerado parte integrante do compressor e deve ser conservado junto ao mesmo.

Conservar o manual em lugar seguro de modo a não o danificar.

Em caso de revenda é importante que este seja entregue ao novo proprietário que terá necessidade das informações nele contidas.

Ler atentamente o manual antes de colocar em funcionamento o compressor e consultá-lo todas as vezes que surjam dúvidas relativas ao seu funcionamento.

O manual contém informações importantes para a segurança; este descreve a modalidade de execução de operações particulares que, se não efectuadas, poderão causar danos às pessoas e ao equipamento. Poderá encontrar, para além disso, informações úteis que lhe facilitarão o uso e a manutenção. No caso em que se perca o manual pedir um duplicado.

O elenco das partes de substituição não é parte integrante deste manual porque depositado unicamente junto dos vendedores autorizados.

Simbologia

Para dar relevo a algumas informações particulares, foram empregues os seguintes símbolos.



Atenção

Refere-se a normas de precaução a seguir para garantir a segurança do operador e das pessoas presentes na área de trabalho, ou do próprio compressor.



Notas

Estas instruções indicam procedimentos ou precauções recomendadas para facilitar a manutenção ou para esclarecer instruções importantes



Pessoal especializado

Símbolo que identifica operações que devem ser feitas exclusivamente por pessoal especializado.

Informações sobre a assistência técnica

Para a manutenção do compressor utilizar só peças de substituição originais.

Peças de substituição não originais apresentam riscos potenciais que poderão danificar o compressor e causar lesões às pessoas. Para lhe poder fornecer um serviço eficiente ou para qualquer pedido indicar sempre modelo, tipo, código do seu compressor, que encontrará quer na etiqueta da capa do livro quer na placa aplicada no compressor.

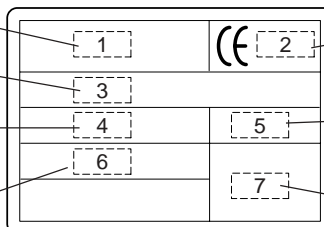
Identificação do produto

Dados construtor

TYPE = denominação
CODE = código
SERIAL N. = nº de série

Ar fornecido (l/min) e (cfm)

Dados técnicos:
tensão (V/ph/Hz)
Absorção (A)
Potência (HP e kW)
Rotações por minuto (Rpm).



Marca CE
Ano de Construção

Pressão máx
(bar e PSI)
Rumor dB(A)

Outras eventuais
homologações

1. INFORMAÇÕES GERAIS



Este compressor foi projectado e realizado para ser utilizado exclusivamente como fonte de ar comprimido para uso artesanal e/ou industrial respeitando inteiramente os avisos descritos nos parágrafos sucessivos.

Podem ser aplicados ao compressor múltiplos acessórios e utensílios pneumáticos, para um uso correcto ler sempre atentamente o Manual de uso e manutenção antes de executar uma qualquer operação no compressor.

Antes de efectuar uma operação de manutenção apagar o compressor e interromper a alimentação eléctrica através do interruptor na parede.

O QUE SE DEVE FAZER:

- Perceber como apagar o compressor repentinamente e compreender o uso de todos os comandos.
- Antes de cada intervenção é necessário esvaziar o reservatório do compressor e desligar a corrente para prevenir um accionamento accidental.
- Concluídas as operações de manutenção deve-se assegurar atentamente de ter voltado a montar correctamente todos os componentes.
- Para garantir a segurança durante o funcionamento, antes de accionar o compressor efectuar sempre os controlos descritos no capítulo colocação em funcionamento.
- Manter afastados da área de funcionamento crianças e animais para evitar lesões causadas por qualquer das aparelhagens ligadas ao compressor.
- Ler atentamente as instruções relativas ao acessório instalado; em particular, se se utiliza a pistola de pintar assegure-se que o ambiente onde pinta tenha uma adequada circulação de ar.
- Para os modelos trifásicos é fundamental utilizar sempre o interruptor na parede para accionar ou apagar o compressor.
- Em caso de trabalho contínuo na proximidade do compressor é aconselhável o uso de dispositivos de segurança acústica

O QUE NÃO SE DEVE FAZER:

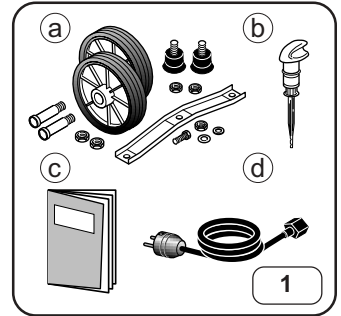
- Não pintar em ambientes fechados ou perto de chamas livres.
 - Não tocar na cabeça, nos cilindros, nas aletas de arrefecimento e no tubo de remessa, porque atingem temperaturas elevadas durante o funcionamento, permanecendo assim por um certo tempo depois da paragem.
 - Não posicionar objectos inflamáveis ou de nylon e tecido ao pé e/ou em cima do compressor.
 - Não transportar o compressor com o reservatório sob pressão.
 - Não utilizar o compressor se o cabo de alimentação apresentar defeitos ou se a ligação eléctrica for precária.
 - Nunca dirigir o jacto de ar na direcção de pessoas ou animais.
 - Não permitir a ninguém de fazer funcionar o compressor sem ter recebido as instruções adequadas.
 - Não atingir o volante ou as ventoinhas com objectos aguçados ou metálicos, já que lhes poderá causar avaria durante o funcionamento.
 - Não fazer funcionar o compressor sem filtro de ar.
 - Não manusear a válvula de segurança ou o reservatório.
 - Não utilizar o compressor numa atmosfera potencialmente explosiva.
 - Não ligar à saída do ar um tubo que tenha características de capacidade máxima inferior à do compressor.
 - Não utilizar o compressor a temperaturas inferiores a 0°C
- Limites de temperatura +5°C / + 40°C.

1.INFORMAÇÕES GERAIS

Dotações de série

Junto ao vosso compressor encontrará (fig.1):

- Kit montagem rodas
- haste do nível do óleo
- manual de uso e manutenção
- Cabo de alimentação



Desembalagem



- A máquina é entregue ao cliente fixa numa placa de madeira e protegida superiormente por uma embalagem de cartão.

- Usando luvas protectivas cortar com as tesouras as tiras externas e retirar o cartão da parte superior.
- Levantar o compressor utilizando um meio de capacidade adequada.
- Montar as rodas ou/e os elementos anti-vibrantes.

Prestar atenção aos elementos incluídos, presentes na embalagem, e controlar a perfeita integridade da máquina antes de aceitar a entrega, eventuais contestações não serão aceites depois da entrega concluída.

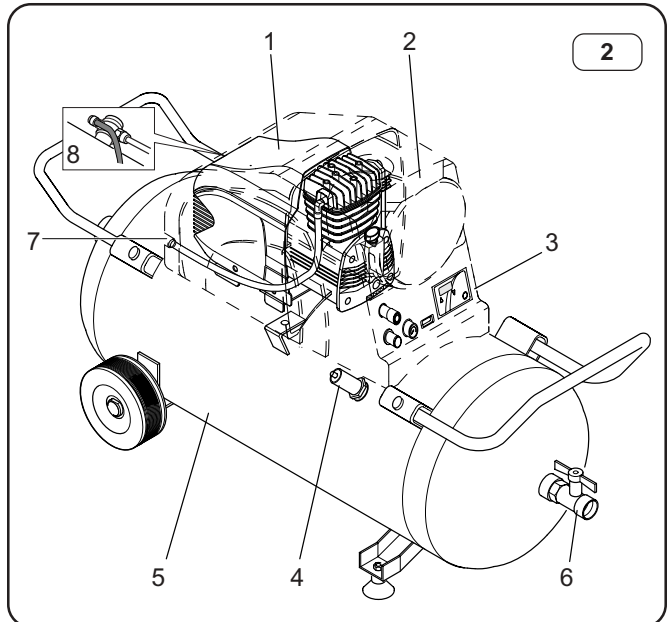
Aconselha-se a conservar a embalagem para uma eventual transferência do compressor, ou pelo menos durante o período de garantia. Em caso de necessidade será assim mais fácil e seguro enviá-lo ao centro de assistência.

Posteriormente, fornecer ao escoamento entregando o referido material às entidades encarregues do mesmo.

Descrição do compressor (fig.2)

O compressor é fundamentalmente composto por:

- Grupo compressor
- Carena externa com electroválvula.
- Placa comandos: pressostato electrónico, redutor de pressão, manómetro, torneira rápida, tomada para o cabo de alimentação.
- Válvula de segurança.
- Reservatório com rodas.
- Torneira de linha.
- Filtro de aspiração
- Válvula de retenção



2. INSTALAÇÃO

Posicionamento

Quando se decidir o lugar de instalação do compressor é necessário assegurar-se que o lugar escolhido, para além de satisfazer todas as normas de segurança em vigor no país onde é utilizado, corresponda aos seguintes requisitos:

- baixa percentual de pó no ar;
- aeração e dimensões do local suficientes para evitar, com o compressor em funcionamento, que a temperatura ambiente supere os 40 °C, quando não se conseguir respeitar esta condição será necessário fazer instalar um ou mais aspiradores para a condução do ar quente. Aconselhamos a sua instalação no lugar mais alto consentido do local;
- nunca posicionar o compressor num plano inclinado com inclinação superior a 15°;
- deixar pelo menos 20 cm entre a máquina e qualquer outro obstáculo que possa bloquear a passagem do ar, e portanto reduzir a sua ventilação e arrefecimento.

Ligação eléctrica (fig.3)

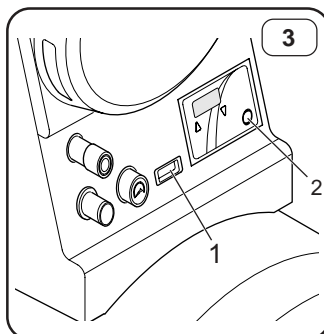


O compressor será entregue depois de ter superado, com êxito, um período de prova junto do fabricante. No momento em que é adquirido é portanto pronto para ser usado.

Antes de efectuar uma qualquer operação é **importantíssimo assegurar-se** que:

- a tensão da rede corresponda à tensão indicada na placa CE,
- que o interruptor (2) esteja apagado que NÃO haja no display alguma luz acesa.

Fazer estes controlos e ligar o cabo de alimentação fornecido em dotação, inserindo a ficha na tomada (1).



3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Placa comandos (fig.4)

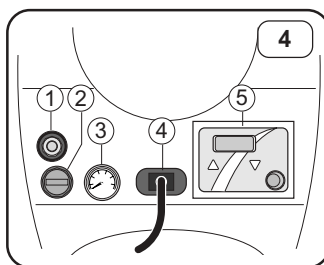
- 1) Torneira rápida
- 2) Redutor de pressão
- 3) Manómetro
- 4) Tomada cabo de alimentação
- 5) Pressostato electrónico

Tipo de funcionamento

Funcionamento **START-STOP**:
O compressor parte comandado pelo pressóstato e alcançando a pressão máxima (P.Stop) pára, voltará a funcionar automaticamente no momento em que a pressão atingir o valor mínimo consentido (P.Start).

Regulação da pressão de trabalho (fig.4)

Verificar o valor optimal da pressão do acessório que pretende utilizar consultando o devido manual. Através do redutor de pressão (2) é possível regular a pressão do ar de saída no valor desejado. Rodar o pomo em sentido horário para aumentar a pressão e em sentido anti-horário para a diminuir. O valor estabelecido é legível no manómetro (3). Depois do uso aconselha-se que o valor da pressão seja igual a zero de modo a não provocar uma rápida deterioração do redutor



3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Descrição do pressostato electrónico

Através do pressostato electrónico é regulado o funcionamento do compressor, este apresenta-se como indicado na figura 5:

1. Botão de alimentação

2. Botão

“SET” – setagem e confirmação dos valores estabelecidos

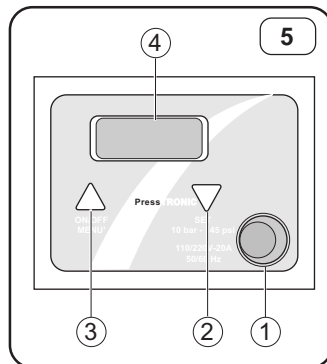
“DOWN” - escorrimto/visualização para baixo

3. Botão

“ON/OFF - MENÚ” – ligar e apagar /visualização menu.

“UP” –escorrimto/visualização para cima

4. Display



Accionamento (fig.5)

Depois de executar as operações de posicionamento e de ligação eléctrica a máquina está pronta para entrar em função.



Preferivelmente fazer com que estas operações (prova operativa) sejam feitas por um técnico especializado. Antes de proceder assegurar-se que:

- A tensão da rede seja aquela indicada na placa CE.
- Todas as ligações tenham sido feitas com cabos de secção adequada e em bom estado.
- O nível do óleo seja suficiente (ver capítulo "Manutenção/ controlo e inserção do óleo").

Efectuar os seguintes controlos:

- Ligar o cabo de alimentação a uma tomada da corrente, alimentar o pressostato através do interruptor (1) e acender o compressor carregando no botão Δ .

No momento do accionamento, o display visualiza a pressão do reservatório (na primeira ligação 0.00 bar).

Deixar em funcionamento, pelo menos durante cinco minutos, mantendo a torneira (6) (vedi fig.2) aberta, transcorrido tal período fechar a torneira e controlar que o compressor pare quando atinge a pressão máxima (legível no display). Abrir novamente a torneira e verificar que parta automaticamente ao atingir a pressão para voltar a partir (cerca 2 bar inferior à P máx.).



A ventoinha eléctrica (fig.2-rif.2) é comandada por uma pastilha termostatada que comanda o accionamento somente quando no interior da cabina se atinjam os 40°C, é portanto normal que no momento do accionamento a ventoinha eléctrica não parta.

- Para parar o compressor utilizar sempre o interruptor ON/OFF, isto permite a descarga do ar comprimido contida na cabeça e facilita o sucessivo accionamento.

Utilização do pressostato electrónico

Visualização

- O pressostato está programado para visualizar a pressão em BAR, para passar à visualização em PSI carregar no botão durante alguns segundos, com o compressor em funcionamento ∇ ..
- Com o compressor desligado carregando no botão ∇ uma vez, visualiza-se o contador de funcionamento (número total de horas de trabalho), carregando uma segunda vez é visualizada a pressão no interior do reservatório ∇ .

Regulação do pressostato (a fazer com o compressor desligado).

Todos os compressores saiem da fábrica regulados a uma pressão máxima de 10 bar e uma pressão de accionamento de 8 bar.

3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

1) carregar nos botões \triangle ∇ contemporaneamente por alguns segundos

2)) Pressão máxima (stop):

o display visualiza - **P_H** - ,

carregar \triangle e esperar alguns segundos para habilitar a modificação feita,

o display indica - **10.0** - ,

usar os botões \triangle ∇ para modificar o valor esperar alguns segundos.

3) carregar no botão ∇ ,

4) Pressão para voltar a accionar (start):

o display visualiza - **P_L** - ,

carregar \triangle esperar alguns segundos para habilitar a modificação feita,

o display visualiza - **8.0** - ,

usar os botões \triangle e ∇ para modificar o valor.

5) Esperar alguns segundos até à visualização da mensagem - **H** - , nesse momento manter carregando durante alguns segundos para sair do menu de programação \triangle .

N.B.

Depois do ponto 4, carregando no botão ∇ , é possível mudar a unidade de medida, de BAR a PSI, dos valores programados.

Dispositivos de segurança (fig.6)

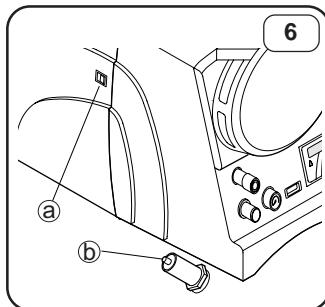
a) **Protector do motor:**

entra em funcionamento quando o motor sobreaquece como consequência de uma anomalia de funcionamento. Em tal circunstância o protector do motor parte automaticamente, interrompendo a energia eléctrica e impedindo que o motor seja danificado. Esperar cerca 5 minutos antes de o voltar a fazer partir manualmente.

Se no sucessivo accionamento o dispositivo intervier novamente desligar o compressor, interromper a alimentação eléctrica e dirigir-se a um centro de assistência autorizado.

b) **Válvula de segurança:**

em caso de mal funcionamento descarrega o ar do reservatório quando se atinge o valor de segurança.

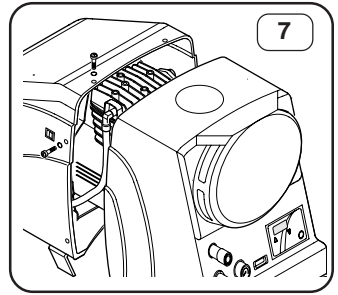


Avisos



• Para manter o compressor em boas condições de funcionamento são necessárias operações de manutenção periódica: **desligar o compressor e descarregar o ar do reservatório** antes de levar a cabo qualquer operação de manutenção.

• Para aceder ao compressor ocorre remover a carena anterior (fig. 7) desapertar os 6 parafusos de fixação e **deslocar a carena o suficiente para aceder aos componentes internos**, a carena tem ligações quer eléctricas quer pneumáticas, ocorre portanto prestar atenção para não os danificar. Para remover completamente a carena anterior ocorre antes de mais desligar todas as ligações.



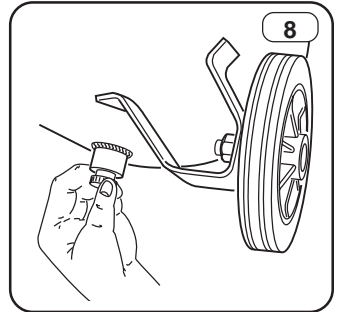
Após as primeiras 100 horas

- Controlar o aperto de todos os parafusos em particular aqueles da cabeça.
- Controlar o aperto de todas as ligações dos tubos.
- Substituir completamente o óleo.

Todas as semanas: descarga condensação

A descarga da condensação faz-se através da válvula de descarga situada debaixo do reservatório, é suficiente abrir a válvula rodando-a em sentido anti-horário, depois de ter posicionado um recipiente de recolha e mantê-la aberta até quando não saia só ar (fig.8).

Não dispersar a condensação no ambiente já que pode conter elementos poluidores.



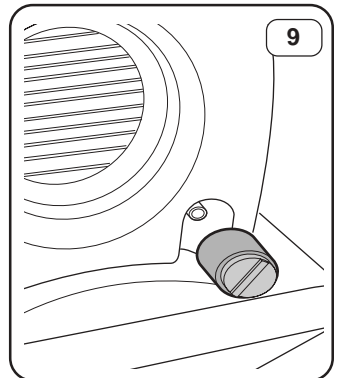
Todos os meses: limpeza filtro de aspiração (fig.9)


O filtro de aspiração está alojado na parte posterior da carena (fig.2-ref.7), isto simplifica extremamente a sua limpeza e substituição.

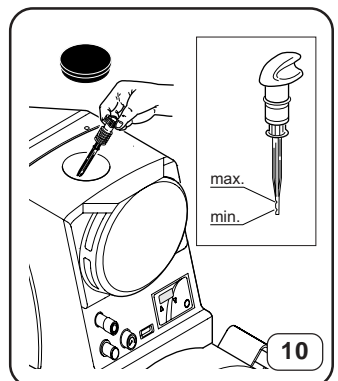
Extraír manualmente o elemento em esponja e lavá-lo com água e sabão, deixá-lo **secar completamente** e voltar a colocá-lo na sua sede. **Nunca fazer funcionar o compressor sem filtro**, a entrada de corpos estranhos ou pós podem criar sérios danos aos componentes internos. **N.B. CADA DUAS SUBSTITUIÇÕES DO ÓLEO SUBSTITUIR O FILTRO.**

Todos os meses: controlo e enchimento com óleo (fig.10)

Na parte superior da carena anterior existe uma abertura para consentir o controlo do nível do óleo sem ter de retirar a própria carena. Retirar a tampa em plástico e inserir a



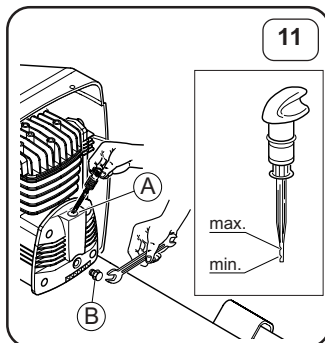
 **ATENÇÃO:** esperar que o **compressore esteja frio** antes de inserir a mão na abertura e de qualquer modo **NUNCA inserir a mão no compressor em funcionamento**. Verificar que o nível esteja compreendido entre min. e máx., e se necessário encher (ver "Substituições")



4. MANUTENÇÃO

De 6 em seis meses: substituição do óleo (fig.11)

- Retirar a carena anterior como descrito no parágrafo “Avisos”.
- Extrair a haste do óleo do furo (A), desapertar a tampa (B) e recolher o óleo exausto no interior de um recipiente.
- Voltar a apertar a tampa (B) e através do furo (A) introduzir óleo novo no interior do cârter.
- Ligar o compressor e fazê-lo funcionar durante alguns minutos, apagá-lo e esperar alguns minutos até que o óleo escorra no interior do cârter, antes de verificar o nível com a devida haste. Se necessário juntar mais óleo, sucessivamente montar a carena anterior antes de voltar a pôr em funcionamento o compressor.



Óleo do 1º equipamento: SHELL Rimula D Extra 15W-40.



No momento da primeira substituição é possível mudar o tipo de óleo, de qualquer **maneira nunca misturar óleos de tipo diferente.**

O construtor aconselha só o uso de óleo de boa qualidade, óleo de tipo económico não pode assegurar uma lubrificação adequada, comprometendo assim o bom funcionamento do compressor.

óleo aconselhado para ser usado com temperaturas ambiente entre +5°C e +25°C:

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100
BP Energol CS100
ESSO Excc Olub H150
MOBIL Rarus 427

FUCHX Renolin 104L VG100

API CM-8X
CASTROL Aircol PD100
IP Calatia Oil ISO 100
TOTAL Dacnis P100

Não deitar o óleo exausto no ambiente, dirigir-se à entidade encarragada do escoamento.

Operações de manutenção posteriores

- De 6 em 6 meses

É aconselhável limpar todas as partes aletadas do compressor, isto permitirá manter eficiente o sistema de arrefecimento e portanto garantir uma maior eficácia da máquina.

- De ano a ano

Substituir o elemento filtrante.

- De dois em dois anos

Controlar e limpar as válvulas de aspiração e de remessa.

Controlar a válvula de retenção e substituir o elemento de suporte.

Reciclagem do compressor

No caso em que o compressor deixe definitivamente de ser usado é obrigatório escoar todo o material respeitando as normas em vigor. De qualquer modo dirigir-se sempre às estruturas adequadas para o escoamento e reciclagem de resíduos.

5. DETECÇÃO DE AVARIAS

Anomalia	Causa	Solução
Perda de ar da válvula pressostato com compressor parado.	do Válvula de retenção com o imperfeita contenção.	Descarregar o ar contido no reservatório, desmontar a tampa da válvula de retenção e limpar a sede e o elemento de contenção. Eventualmente substituir o elemento de contenção.
O compressor pára e não parte	Intervenção do protector do motor Enrolamento queimado	Disinserir a corrente, esperar 5 minutos e voltar a ligar. Se se repete contactar a assistência. Dirigir-se a um técnico especializado
O compressor pára quando atinge o máximo da pressão e intervém a válvula de segurança.	Funcionamento irregular ou avaria do pressostato.	Dirigir-se a um técnico especializado
O compressor não carrega e aquece excessivamente.	Rompeu-se a guarnição da cabeça ou a válvula.	Parar imediatamente o compressor e dirigir-se a um técnico especializado.
O compressor é muito ruidoso com barulhos ritmicos e metálicos	Gripagem das chumaceiras.	Parar imediatamente o compressor e dirigir-se a um técnico especializado.



6. ESQUEMA ELÉCTRICO

