



## MÁQUINA NITROGÉNIO PARA PNEUS REF.: 9500



**Manual do utilizador e instruções**  
**Informações gerais**

Nome:	
Morada:	

Modelo:	
---------	--

DECLARAÇÃO  
DE CONFORMIDADE

Nós:

KROFTOOLS  
Parque Industrial da Pousa  
Rua da Devesa, n.º 8  
4755-307 Martim,  
Barcelos

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

Número da peça: 9500  
Descrição: MAQUINA NITROGENIO PARA PNEUS  
Número de série:-

A que se refere esta declaração está em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s):

2006/42/CE Diretiva Máquinas / Anexo VIII

2014/30/UE Diretiva relativa à compatibilidade electromagnética / Anexo II

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018  
EN 55011:2016/A1:2017/A11:2020/A2/2021  
EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019

Data de emissão: 17/04/2025

José Bárbara  
CEO

## Passos da operação:

1. Ligue a saída N2 localizada no lado direito da unidade nitrogénio e a sua pistola de enchimento de pneus.
2. Levante o veículo para evitar o dano no pneu devido ao peso do veículo.
3. Remova a tampa da válvula do pneu para extrair o ar residual do pneu.
4. Encha o pneu até 0,5bar/7psi com o manómetro do pneu, depois esvazie este 0,5bar de azoto, isto pode melhorar a pureza do azoto do pneu.
5. Colocar a tampa da válvula do pneu.
6. Encha o pneu até à pressão alvo com a sua pistola de enchimento de pneus.

## 1.0 Introdução:

### 1.1 Este Manual:

Por favor, leia e familiarize-se com este manual antes de tentar usar esta unidade. Embora esta unidade seja muito simples de operar, o usuário estará trabalhando com gás de alta pressão que deve ser manuseado com cautela. O gás comprimido, se manuseado incorretamente, pode resultar em lesões graves ou fatais.

### 1.2 Especificações gerais\*:

**Requisitos de energia:** 100-240V 50/60hz

**Faixa de Entrada de Ar Comprimido:** 87-123PSI/ 6-8.5Bar

**Qualidade do Ar Comprimido:** 0.01ppm

**Pressão de alimentação recomendada:** 44psi, 300kpa ou 3Bar

**Pureza do nitrogênio:** 95-99+%

**Saída de nitrogênio:** 42L / min (1.5cfm) 116psi

**Pressão máxima de nitrogênio no tanque:** 102psi

**Intervalo de funcionamento:** 5- 90psi

#### Medidas:

**Altura da máquina:** 1255mm

**Largura da máquina:** 530mm

**Largura da parte inferior da máquina:** 620mm

**Comprimento da máquina:** 395mm

**Comprimento da parte inferior da máquina:** 435mm

#### Composição:

- (1x) Máquina de nitrogénio
- (1x) Mangueira 10M com engate rápido para que ligue a máquina a sua pistola de encher pneus
- (1x) Gancho suporte mangueira/cabo

**NOTA:** As especificações podem variar para equipamentos não-padrão, contacte o seu agente de serviço para mais informações

## 1.3 Segurança:

### Geral:

A unidade possui componentes padrão da planta de processo e equipamentos elétricos, que podem ser perigosos para indivíduos não familiarizados com tais equipamentos. É responsabilidade dos usuários permitir apenas operadores treinados e qualificados e familiarizados com o manuseio de gases comprimidos para operar este equipamento.

## Respiração:

Esta unidade é projetada para produzir nitrogênio de alta pureza de 95 - 99% de pureza. O nitrogênio é um gás incolor e inodoro que não suportará a vida útil. Se liberado em uma área não ventilada, ele irá deslocar o oxigênio e pode causar ferimentos ou morte por asfixia.

**ATENÇÃO:** O gás nitrogênio representa um risco extremo de asfixia quando não é manuseado corretamente. O gás do produto não deve ser ventilado ou descarregado de outra forma, exceto através do sistema normal de tubulação. Sinais apropriados devem ser colocados na área do sistema de nitrogênio alertando sobre os perigos.

## 2.0 Montagem:

1. Desembalar a embalagem e identificar os componentes.

### Descrição Quantidade:

Unidade Geradora 1

Mangueira de 10 metros / 390" com encaixes rápidos que ligam a máquina nitrogênio e a sua pistola de encher pneus 1

Gancho de armazenamento de mangueiras/cordas 1

2. Instale o 1 gancho de armazenamento de mangueiras/cordas fornecido na unidade com os parafusos fornecidos.

3. Conecte a alimentação de ar comprimido à entrada de ar comprimido localizada no Pré-filtro.

4. Inflação pela sua arma de inflação de pneus:

Conecte a saída N2 localizada no lado direito da unidade Geradora e sua pistola de encher pneus com a mangueira de 10 metros / 390" fornecida com acopladores rápidos.

### Cuidado com o fornecimento de ar:

O ar comprimido deve ser fornecido à unidade com o ar seco a uma temperatura do ponto de orvalho inferior à temperatura ambiente mínima esperada. O ponto de orvalho típico de um secador de ar refrigerado de tamanho adequado é suficiente (+40°F, 4°C). Não deve estar presente água na forma líquida. A pressão de entrada de ar deve ser inferior a 123 PSI.

## 3.0 Preparação para uso:

1. Conecte o cabo de energia da unidade à fonte de energia.

2. Conecte uma linha de alimentação de ar comprimido à entrada localizada no Pré-filtro.

3. Ligue a unidade, pressionando o interruptor de alimentação. A Unidade começará imediatamente a produzir nitrogênio. O manômetro de nitrogênio localizado na Unidade indicará a pressão de nitrogênio no sistema e/ou no tanque de armazenamento externo opcional.

4. A Unidade está pronta para uso quando o manômetro de nitrogênio indica uma pressão de 72psi (5,0bar, 500kPa) ou maior.

5. Enchimento pela pistola de encher pneus:

-Conecte a saída N2 localizada no lado direito da máquina e a pistola de encher pneus com a mangueira de 10 metros / 390 polegadas fornecida com encaixe rápidos.

-Levante o veículo para evitar a rebaixamento do pneu devido ao peso do veículo.

-Retire o núcleo da válvula do pneu para extrair o ar residual do pneu.

- Encha o pneu até 0,5bar/7psi com o manómetro do pneu, depois esvazie este 0,5bar de azoto, isto pode melhorar a pureza do azoto do pneu.
- Re-colocar núcleo da válvula do pneu.
- Encha o pneu até à pressão alvo com a sua pistola de enchimento de pneus.

**Advertência:**

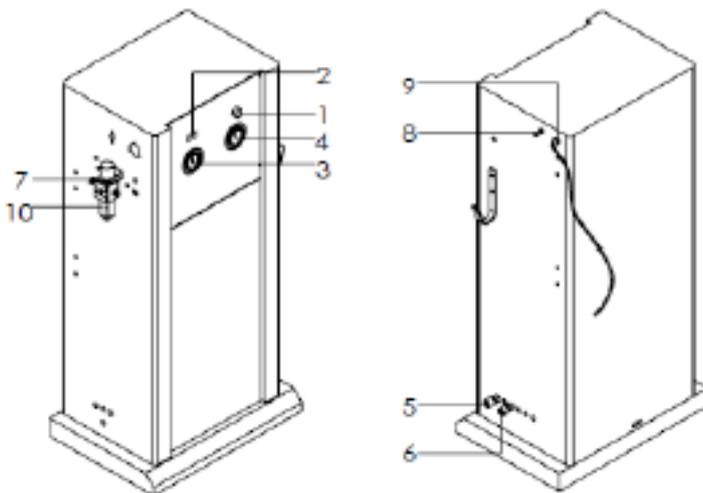
Para evitar o risco de lesões pessoais, especialmente nos olhos, rosto ou pele NÃO direcione a corrente de ar para nenhuma pessoa(s).

**Cuidado:**

Para evitar danos ao equipamento, nunca exceder a pressão máxima de entrada.

NOTA: O conjunto do pré-filtros acumularão água e óleo quando o gerador está em funcionamento. A água será drenada quando você puxar o tubo de entrada de ar ou desligar o tubo vermelho válvula de entrada de ar quando a máquina está ligada.

É importante que os filtros sejam substituídos regularmente (pelo menos a cada 6 meses) para evitar a entrada de contaminantes na Unidade.

**4.0 Painel de Controlo:****4.1 Funções de Comutação e Controlo:**

1. Interruptor de energia: Ligar/desligar a unidade
2. Indicador de horas totais de trabalho
3. Medidor de pressão do sistema: Indicar a pressão de entrada de ar comprimido
4. Medidor de pressão de nitrogénio: Indique a pressão do nitrogénio no tanque interno de armazenamento de nitrogénio.
5. Saída N2: Para a mangueira de enchimento
6. Saída de ar
7. Entrada de Ar Comprimido
8. Porta de Teste de Pureza N2
9. Fio eléctrico
10. Pré-filtro: Filtrar a entrada de ar comprimido

## 5.0 Manutenção:

### 5.1 Manutenção de Rotina:

Mudança de elementos filtrantes (no mínimo a cada 6 meses)

Cuidado: O elemento de desempenho muda apenas quando o sistema está despressurizado.

1. Desaparafuse a carcaça do cabeçote do filtro e drene qualquer óleo da carcaça para um recipiente adequado.
2. Remover e descartar o elemento usado. Substituir o elemento por um novo da classe apropriada.
3. Aparafusar a caixa de novo no cabeçote do filtro. Não aperte demais. A carcaça é selada com um o-ring, por isso aperte-a suavemente à mão.
4. Repita este processo para ambos os filtros.

### 5.2 Cronograma de Manutenção de Rotina:

#### Diário

1. Verifique se há fugas de ar e nitrogénio. Aperte ou volte a apertar os acessórios, conforme necessário.
2. Verifique se a pressão de entrada está dentro da faixa de operação recomendada.

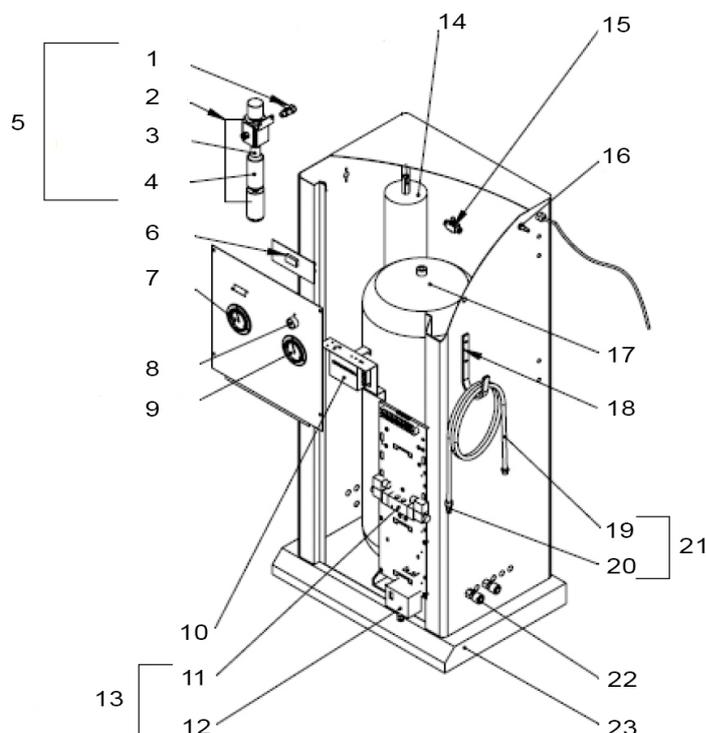
#### Semanalmente

Limpar a unidade conforme necessário.

#### A cada Seis Meses

Substitua os elementos filtrantes.

## 6.0 Item Código e Descrição:



<b>Número da peça</b>	<b>Descrição</b>
1	Válvula esférica
2	Pré-filtro e regulador
3	Elemento
4	Tampa policarbonato
5	Montagem do filtro
6	Montagem de placas de circuitos impressos - PCB
7	Manómetro de pressão
8	Interruptor de alimentação
9	Manómetro de pressão
10	Adaptador
11	Válvula solenóide de cinco vias de três posições
12	Interruptor de pressão
13	Montagem completa da placa
14	Torre de peneira molecular de carbono
15	Válvula de controlo de velocidade
16	Válvula
17	Tanque de 50L
18	Gancho
19	Corpo de mangueira
20	Adaptador
21	Mangueira
22	Ligação
23	Base do gerador de nitrogénio