

# MANUAL DO USUÁRIO

## COMPRESSORES DE AR ODONTOLÓGICO



**ÍNDICE**

1. INSTALAÇÃO / FUNCIONAMENTO	03
2. IDENTIFICAÇÃO DE PARTES	03
3. VASO DE PRESSÃO	04
4. INSPEÇÃO NO COMPRESSOR	04
5. MANUTENÇÃO PREVENTIVA	04
6. RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS	04
7. VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FALHAS	05
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	07
9. CERTIFICADO DE GARANTIA	12
10. CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA	12
11. EXCLUSÃO DA GARANTIA	13
12. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	13

### 1. INSTALAÇÃO / FUNCIONAMENTO

1.1 Todos os compressores e demais equipamentos de geração, tratamento e armazenamento de ar comprimido são máquinas que além de cuidados específicos também precisam de local próprio para instalação.

1.2 Para isso, procure sempre seguir as seguintes orientações:

- 1.2.1 Prepare uma sala própria, separada das demais áreas da empresa.
- 1.2.2 Procure isolar os ruídos emitidos pelos equipamentos.
- 1.2.3 Sempre que houver necessidade de ingressar na sala de máquinas, deve-se utilizar EPI's exigidos por lei, para sua segurança.
- 1.2.4 Instalar o equipamento em lugar limpo e ventilado isento de poeira ou qualquer tipo de poluição. A distância mínima é de 50 cm da parede.
- 1.2.5 O equipamento deve ser nivelado com amortecedor de vibração (item 5 - Figura1), que acompanha o compressor conforme imagem abaixo (figura 2).
- 1.2.6 Recomendamos a aplicação de proteção elétrica para motores a partir de 2CV, com instalação de chave contatora (Eletromagnética) com relé térmico.
- 1.2.7 Antes de utilizar seu compressor, verifique a Válvula Purgadora/Dreno (item 11 - Figura1).

1.3 Instalação elétrica dos Compressores

- 1.3.1 Consulte um técnico especializado!
- 1.3.2 A rede elétrica, os dispositivos de alimentações e proteções deverão ser avaliados adequadamente. Poderá ser utilizado para proteção da instalação e motor elétrico um disjuntor motor com faixa de corrente adequada para aplicação.

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PARTES

imagem ilustrativa



Fig. 1

- 01. Unidade compressora
- 02. Tubo de carga
- 03. Cabo elétrico
- 04. Reservatório
- 05. Amortecedor de vibração
- 06. Filtro de ar
- 07. Pressostato
- 08. Manômetro
- 09. Válvula direcional
- 10. Válvula Purgadora/Dreno
- 11. Filtro regulador de pressão
- 12. Válvula de segurança

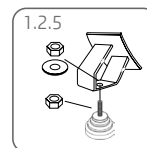


Fig. 2

### **3. VASO DE PRESSÃO**

**3.1** De acordo com a NR 13 Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho, todo proprietário deve manter o “Registro de Segurança”. Este documento é um livro de páginas numeradas que deverá conter dados construtivos dos reservatórios bem como registros de quaisquer manutenções que venha a sofrer durante a sua utilização. O prontuário que acompanha o vaso de pressão deve ser arquivado junto com os demais documentos previstos pela NR13.

**3.2** Deverão ser feitas as inspeções de acordo com os prazos estabelecidos na NR13 ou quando o vaso de pressão apresentar alguma avaria. Esta inspeção deve ser realizada por profissional habilitado registrado no C.R.E.A (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

### **4. INSPEÇÃO NO COMPRESSOR**

**4.1** Antes de ligar o compressor, inspecione e verifique se ocorreram danos causados pelo transporte.

**4.2** Assegure-se que todas as peças danificadas sejam substituídas e que, todos os problemas mecânicos e elétricos, sejam corrigidos antes de operar o compressor de ar.

**4.3** O número de série do compressor está localizado na plaqueta fixada no bloco compressor, anote-o no espaço destinado para ele no final do manual.

### **5. MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

**5.1** Limpar o equipamento semanalmente para obter uma troca de calor adequada, pois a poeira e outros resíduos dificultam a troca de calor.

**5.2** Limpar o elemento filtrante de admissão de ar 3 vezes por semana e trocá-lo a cada 200h ou 2 meses ou antes se julgar necessário. Impurezas reduzem a vida útil do compressor e a obstrução provoca redução do fluxo de ar, aquecendo o compressor acima do normal.

**5.3** Drenar os resíduos diariamente através da válvula purgadora, localizada na parte inferior do reservatório.

**5.4** Conferir se o equipamento desliga quando atinge a pressão máxima de trabalho.

**5.5** Verificar e reapertar todos os parafusos do equipamento mensalmente.

**5.6** Semanalmente verificar o funcionamento da válvula de segurança, do pressostato e do manômetro.

### **6. RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS**

**6.1** Descarte de Efluente Líquido

**6.1.1** O líquido ou condensado proveniente do reservatório não pode ser descartado diretamente em rios, lagos ou outros corpos híbridos receptores, pois este pode afetar adversamente a vida aquática e a qualidade da água.

**6.1.2** O condensado removido diariamente do reservatório, conforme Capítulo - Manutenção Preventiva, deve ser acondicionado em recipiente e/ou em rede coletora adequada para seu posterior tratamento.

**6.1.3** A EvoTECH recomenda tratar adequadamente o efluente líquido produzido no interior do reservatório do compressor através de processos que visam garantir a proteção do meio ambiente e a qualidade de vida da população.

6.1.4 O tratamento pode ser efetuado pelo próprio estabelecimento ou através de serviço terceirizado.

**6.2** Descarte de Resíduos Sólidos (peças em geral e embalagem do produto).

6.2.1 Os impactos causados no meio ambiente podem provocar alterações significativas na qualidade do solo, na qualidade da água superficial e do subsolo e na saúde da população, através da disposição inadequada dos resíduos descartados (em vias públicas, corpos hídricos receptores, aterros ou terrenos baldios, etc.).

6.2.2 A EvoTECH recomenda o manejo, tratamento e descarte dos resíduos provenientes da utilização do produto.

**7. VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FALHAS**



**IMPORTANTE**

Caso encontre algum problema na operação, siga as instruções abaixo para verificar e consertar o problema, e/ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente Evotech.

FATOS OCORRIDOS	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
- Motor não liga.	- Falta de energia.	- Verificar fusíveis ou disjuntores e a rede elétrica.
	- Motor queimado ou ligado incorretamente.	- Consultar um Assistente Técnico.
- Motor não desliga ou superaquece.	- Vazamentos de ar no compressor.	- Reaperte as conexões, verifique tubulações, elimine os vazamentos.
	- Consumo exigido de ar acima da capacidade do compressor.	- Redimensione adequadamente o compressor à demanda necessária às instalações.
- Motor com dificuldade de partida.	- Tensão elétrica inferior a 90% da tensão nominal durante partida do motor.	- Verificar instalação elétrica, consulte um profissional especializado.
	- Problema na chave de partida.	
	- Problema no motor.	- Consultar um Assistente Técnico.
	- Falha na vedação da válvula de retenção.	- Limpe-a ou substitua.
	- Falha na eletro válvula de alívio.	

FATOS OCORRIDOS	PROVÁVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
- Motor superaquece.	- Tensão elétrica inferior a 95% da tensão nominal durante funcionamento.	- Verificar instalação elétrica, consulte um profissional especializado.
	- Problema no motor.	- Consulte um profissional especializado.
	- Vazamentos de ar.	- Reaperte as conexões, verifique tubulações, elimine os vazamentos.
	- Compressor sub dimensionado.	- Redimensione adequadamente o compressor à demanda necessária às instalações.
- Baixa produção de ar.	- Elemento filtrante obstruído.	- Limpe-o ou substitua-o.
	- Vazamentos de ar.	- Reaperte as conexões, parafusos e elimine os vazamentos.
- Aquecimento excessivo da unidade compressora.	- Alta temperatura ambiente. (Máx. 40°C).	- Verificar item Instalação/ Funcionamento - 1.2.4, pág. 3
	- Elemento filtrante obstruído.	- Limpe-o ou substitua-o.
- Sinal de avaria aparente.	- Manuseio inadequado.	- Os componentes danificados devem ser substituídos caso seja necessário, consulte um Assistente Técnico.
- Desgaste prematuro dos componentes internos do compressor.	- Operando em ambiente inadequado.	- Substitua os componentes danificados através do Assistente Técnico e adéque as condições de instalação.
- Pressão do reservatório eleva-se rapidamente ou partidas/alívio muito freqüentes. (Acima de 5 por hora.)	- Excesso de água no reservatório.	- Drene o reservatório através da Válvula purgadora. Nota: Este procedimento deverá ser realizado diariamente.
- Compressor funciona continuamente.	- Falha na conexão elétrica do pressostato.	- Verificar item Instalação / Funcionamento - 1.3, pág. 3
	- Demanda acima da capacidade do compressor.	- Adéque o sistema de produção de ar comprimido ao consumo da rede de ar.

## 8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Deslocamento Teórico		Pressão Máxima		Reservatório		Nº de CILINDROS	Nº de ESTÁRIOS	RPM DO BLOCO	Motor Elétrico		e/embalagem (mm)			PESO DO CABEÇOTE (kg)	PESO C/ ENROL C/M (kg)
	l/min.	pcm	psi	bar	VOLUME (litros)	TEMPO ENCHIM.				hp	Nº DE PÓLOS	Compr.	Larg.	Alt.		
EVOTECH 30L 5 PCM	147	5,2	120	8,3	30	4'25"	2	1	1640	1,2	4	538	538	800	10	35
EVOTECH 40L 5 PCM	147	5,2	120	8,3	40	5'26"	2	1	1640	1,2	4	538	538	800	10	39
EVOTECH 30L 10 PCM	283	10	120	8,3	30	1'45"	2	1	1750	2	4	590	538	880	15	44
EVOTECH 40L 10 PCM	283	10	120	8,3	40	1'53"	2	1	1750	2	4	560	538	800	15	48
EVOTECH 50L 5 PCM	147	5,2	120	8,3	50	4'28"	2	1	1640	1,2	4	900	460	900	15	47
EVOTECH 50L 10 PCM	283	10	120	8,3	50	2'15"	2	1	1750	2	4	900	460	900	15	50
EVOTECH 65L 10 PCM	283	10	120	8,3	65	3'32"	2	1	1750	2	4	538	538	1600	15	54
EVOTECH 150L 20 PCM	566	20	120	8,3	150	3'52"	4	1	1750	4	4	1220	545	935	30	107
EVOTECH 250L 25 PCM	849	30	120	8,3	250	4'50"	6	1	1750	6	4	1640	640	1170	45	184

Nível de Ruído

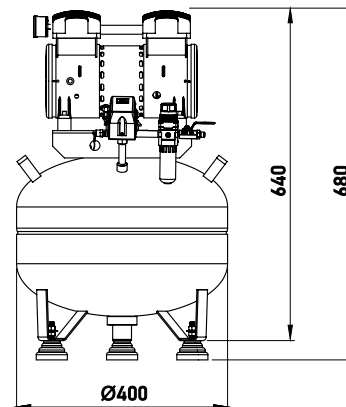
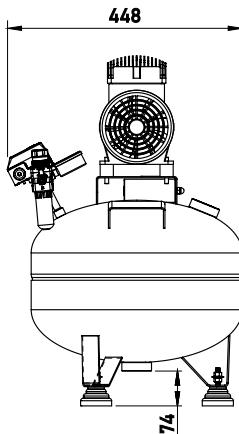
modelos:

30L 1,2HP / 40L 1,2HP / 50L 1,2HP \_64 dB

40L 2HP / 50L 2HP / 65L 2HP / 250L \_74 dB

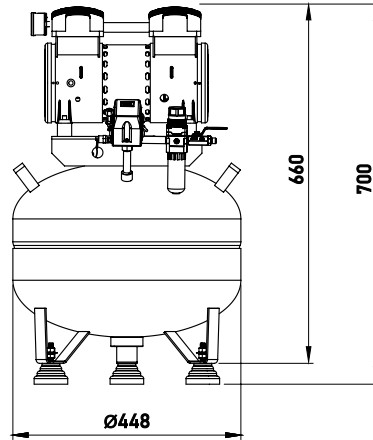
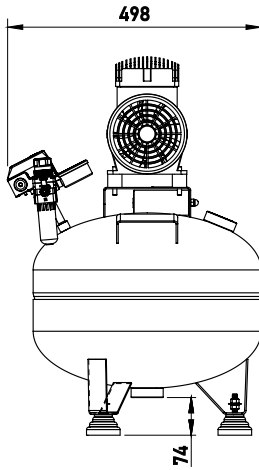
### 8.1 DIMENSIONAL (mm)

30 LITROS 1,2HP

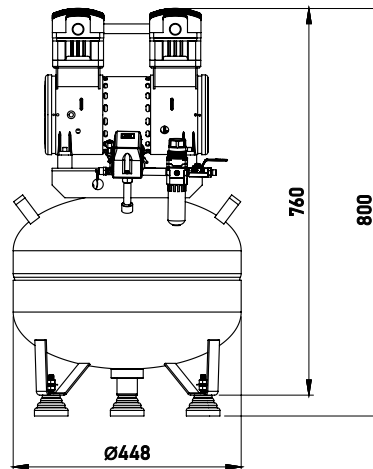
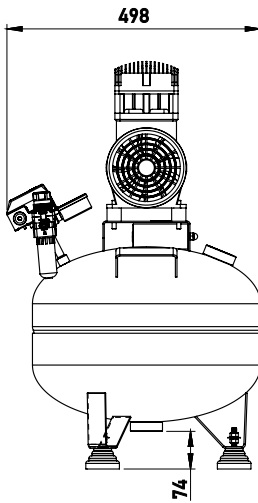


**DIMENSIONAL**

40 LITROS 1,2HP



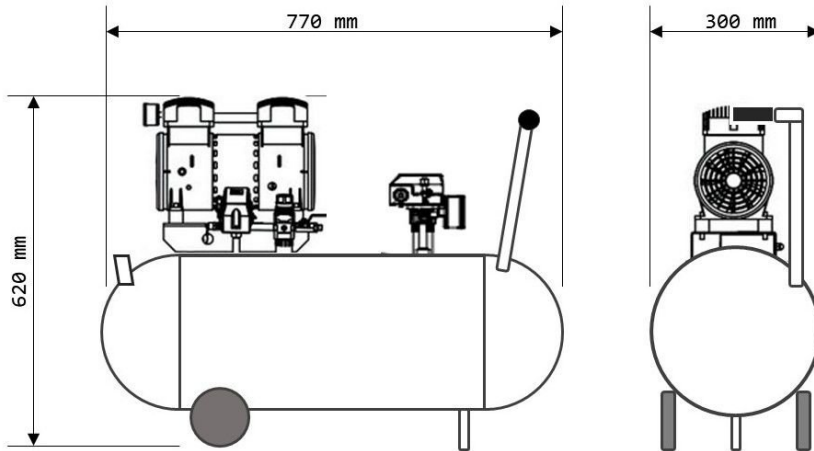
40 LITROS 2HP



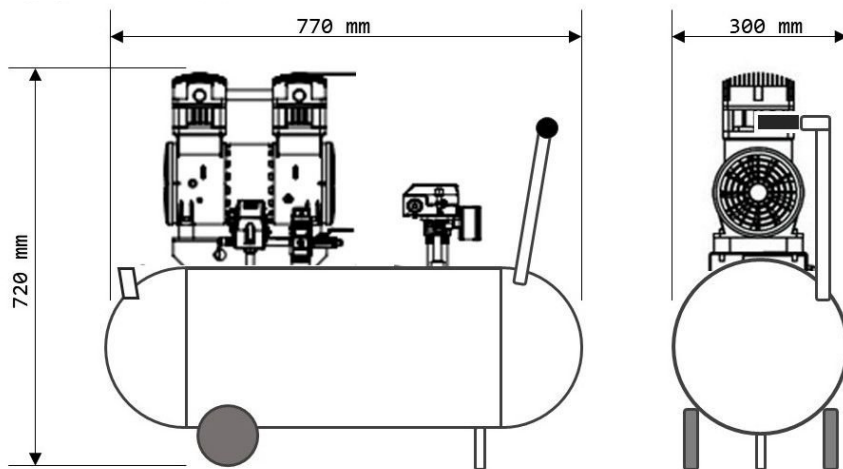


**DIMENSIONAL**

50 LITROS 1,2HP

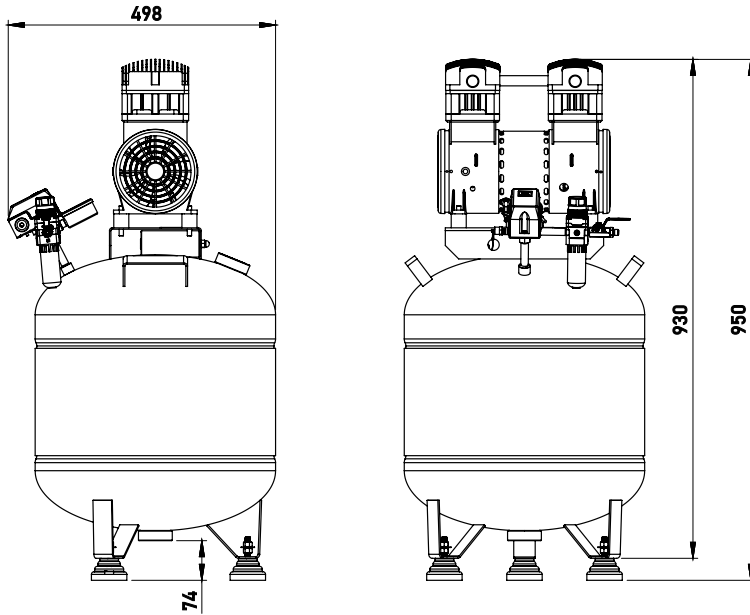


50 LITROS 2HP

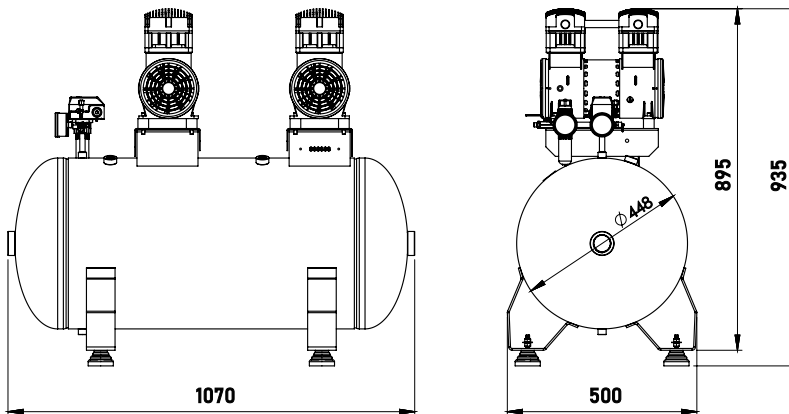


**DIMENSIONAL**

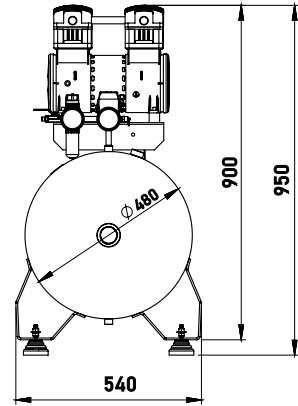
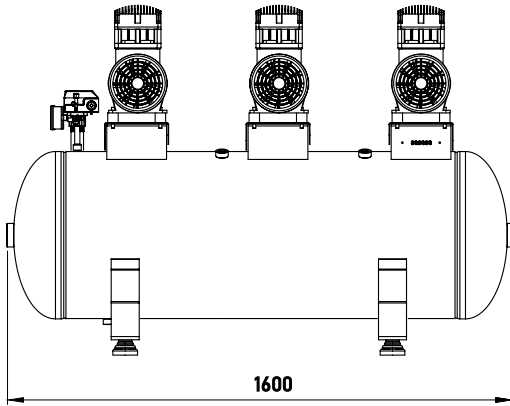
**65 LITROS 2HP**



**150 LITROS 4HP**



**DIMENSIONAL**  
250 LITROS 6HP



## 9. CERTIFICADO DE GARANTIA

**9.1** A EVOTECH garante esses produtos ao cliente contra qualquer defeito de fabricação no prazo de 12 (doze) meses, sendo:

- 9.1.1** Garantia legal de 3 meses contra defeito de fabricação.
- 9.1.2** Garantia estendida de 9 meses.
- 9.1.3** Garantia total de 12 meses.

Será validada a partir da data de emissão da nota fiscal do revendedor ao primeiro comprador, com exceção dos compressores de regime contínuo, compressores sobre base e unidade compressora (garantia 06 meses).

**9.2** Nossa garantia compreende a substituição e manutenção dos equipamentos, desde que analisados pela nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada, e for constatado defeito de fabricação.

**9.3** Para atendimento da manutenção em garantia, é imprescindível a apresentação da nota fiscal do revendedor.

**9.4** Os compressores cobertos pelo presente termo de garantia são: EVOTECH 30L 5 PCM, EVOTECH 40L 5 PCM, EVOTECH 30L 10 PCM, EVOTECH 40L 10 PCM, EVOTECH 50L 5 PCM, EVOTECH 50L 10 PCM, EVOTECH 65L 10 PCM, EVOTECH 150L 20 PCM e EVOTECH 250L 25 PCM.

## 10. CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

**10.1** Estão assegurados neste termo de garantia total, para o período de 12 (doze) meses, os componentes (peças) que apresentarem defeitos de fabricação no uso normal, com exceção dos compressores com regime de uso contínuo, compressores sobre base e unidade compressora (garantia 06 meses).

**10.2** Não está coberto pelo presente termo de garantia, o motor elétrico que obedecerá as condições limitadas pelo respectivo fabricante.

**10.3** Esta garantia compreende substituição de peças defeituosas bem como mão-de-obra aplicada.

**10.4** A EvoTECH não fará troca de equipamentos, somente substituição de peças com defeitos que se enquadrarem nas descrições acima.

**10.5** Equipamentos portáteis (sobre base) com acionamento igual ou menor que 3CV e compressores com reservatórios igual ou menor a 70L que desejarem ser atendidos in loco, os custos ficarão por conta do cliente.

**10.6** Serão cobertos pela garantia de 3 meses, componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular e que não são influenciados pela instalação e forma de utilização do produto, tais como:

Pressostato, manômetro, válvulas, elemento filtrante, juntas, retentores, anéis, rolamentos e registros. São de responsabilidade da EvoTECH despesas relacionadas aos serviços que envolverem os componentes acima citados, somente nos casos em que o Assistente Técnico EvoTECH constatar defeito de fabricação.

## 11. EXCLUSÃO DA GARANTIA

Estão excluídos da garantia os equipamentos que apresentarem:

- 11.1** Violação por parte do consumidor ou mão-de-obra não credenciada (autorizada).
- 11.2** Utilização de peças não originais.
- 11.3** Uso indevido.
- 11.4** Desgaste prematuro, devido à má utilização.
- 11.5** Defeitos ou danos oriundos de prolongada falta de utilização.
- 11.6** Danos causados pela falta de manutenção e limpeza.
- 11.7** Danos causados por alteração, regulagem de pressão e válvulas de segurança.
- 11.8** Defeitos causados por instalações indevidas, tensão incorreta ou flutuações excessivas de energia elétrica.

### **OBS:**

1. A substituição de peças e ou componentes decorrentes da garantia são de propriedade do fabricante, bem como a escolha da Assistência Técnica, que será em localidade onde a EvoTECH mantém serviço autorizado.
2. Alertamos que não cobriremos quaisquer despesas decorrentes de fretes de devoluções, traslado ou estadias efetuadas pelos nossos técnicos, e lucros cessantes devido a paralisação do produto além de danos materiais ou pessoais.
3. São de responsabilidade do solicitante todas as despesas decorrentes do atendimento às chamadas de Assistência quando forem julgadas improcedentes por se incluírem nos tópicos citados acima.

O Compressor que estiver sub ou super dimensionado e que não atender à necessidade de ar comprimido, o usuário deverá consultar a Rede de Assistente Técnico Autorizado para o correto dimensionamento.

Assistência Técnica do produto em localidade com distância superior a 50 km, as despesas de deslocamento do Assistente Técnico e/ou transporte/frete do produto, serão por conta do cliente.

## 12. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para maiores dúvidas operacionais, de manutenção, conservação ou sobre Assistência Técnica Autorizada consulte:

REDE NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA:

[www.grupoevotech.com.br/assistenciatecnica](http://www.grupoevotech.com.br/assistenciatecnica)

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR EVOTECH:

(16) 3600-7542







Outubro 2023 - 000170 Rev\_02

Serviço de atendimento ao consumidor EVOTECH: (16) 3600-7542  
[www.grupoevotech.com.br](http://www.grupoevotech.com.br)