MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA





MOTOCOMPRESSOR NACIONAL

CMI-7,6/24BR | CMI-8,7/24BR MAM-8,7/50BR | MAM-10/50BR

Leia atentamente todas as informações contidas neste Manual a fim de ter um melhor aproveitamento do equipamento e evitar acidentes.

Índice

Introdução	3
Aplicação	
Dados Técnicos	
Conhecendo seu equipamento	
Instruções de segurança	
Inspeção e Transporte	
Inspeção diária	
Instalação do equipamento	
Em trabalho com equipamento	
Manutenção e conservação	
Principais dúvidas e soluções	
Certificado de Garantia	

Introdução

A MOTOMIL agradece sua escolha e garante equipamentos resistentes, eficientes e de fácil operação. O MOTOCOMPRESSOR NACIONAL é projetado e fabricado seguindo os requisitos de segurança da Norma ABNT NBR 12100 e NR-13. Antes de utilizá-lo, leia atentamente este Manual, tirando eventuais dúvidas.

Atenção: É de responsabilidade do usuário a instalação, inspeção, operação e manutenção devendo seguir os critérios da Norma Regulamentadora do Trabalho NR-13. O usuário também deverá manter em arquivo todos documentos que acompanham o equipamento (Manual do conjunto compressor, Prontuário do Vaso de Pressão e MCC - Manual de Controle da Construção do Vaso de Pressão). Estes documentos poderão ser solicitados, no caso de alguma fiscalização pelo Órgão Federal do Trabalho.

Aplicação

O MOTOCOMPRESSOR NACIONAL foi desenvolvido para utilização em serviços do tipo hobby tais como pequenas limpezas, consertos domésticos e lazer em geral.

Atenção: Certifique-se que o equipamento está adequado para a aplicação a ser realizada. O uso indevido poderá causar danos mecânicos e elétricos ao equipamento e riscos de danos físicos e descargas elétricas nos usuários e pessoas próximas à área de trabalho. Não destinado para uso em poços artesianos, semi-artesiano ou comuns.

Atenção: Este produto foi projetado para uso intermitente de 6 partidas por hora, sendo que o regime ideal de trabalho é 7 minutos ligado e 3 minutos desligado. Então como o motor possui protetor térmico contra sobrecargas, para usos mais intensos que o ideal e também dependendo da temperatura do ambiente (máximo 40°C) e da tensão da rede (variação máxima +/- 10%), o protetor poderá atuar. Nesta situação o compressor deve ser desligado e aguardar em torno de 10 minutos para voltar ao trabalho.

Atuação do protetor térmico: O protetor térmico utilizado é do tipo Termostato (usa um bimetálico). Ele irá proteger somente contra variações lentas da temperatura interna do motor, como por exemplo: número de partidas por hora muito elevada e tensão nominal com variação fora do padrão permitido de +/- 10%. Contra variações bruscas não haverá proteção, como por exemplo: travamento do eixo, ligar em tensão errada e curtos-circuitos.

Dados Técnicos

Referência do produto	CMI-7,6/24BR	CMI-8,7/24BR	MAM-8,7/50BR	MAM-10/50BR
	Parte mecâ	nica		
Deslocamento teórico (I/min pés³/min)	215 7,6	24	6 8,7	249 8,8
Pressão máxima (lbf/pol² bar)		1	20 8,3	
Pressão mínima (lbf/pol² bar)	80 5,5			
Tempo de enchimento (min)	02:10	01:20	03:55	03:45
Nº de Pistão	1			
Nº de Estágio			1	
Volume de óleo no cárter (mm)	350 800			800
Tipo de óleo do cárter	AW-150			
Rotação da unidade (rpm)			3420	
Volume do vaso de pressão (I)	24 50)	
Afastamento mínimo de obstáculo (mm)	800			
Aplicação	Hobby			
Regime de trabalho		6 partidas por hora		
Temperatura ambiente máxima (°C)			40	
Controle de acionamento	Pressostato			
	Parte elé	trica		
Potência do motor (Hp Kw)	2,0 1,5 2,5 1,80			
Polos do motor	2			
Rotação do motor (rpm)	3420			
Tensão (V)	220	127/220	220	127/220
Corrente nominal (A)	8	16/8	8	17/8,5
Frequência (Hz)			60	
Peso produto e caixa	27		38,5	41,5
Peso produto	25	26	35	38
Peso unidade compressora	9,6 10,5		13,2	
Dimensão produto (AxLxC)	600x350x600 700x330		0x820	
Dimensão caixa (AxLxC)	650x270x640 730x360x860		0x860	
Norma	ABNT NBR 12100/NR-13			
Nível de ruído (dB(A))	89 84		84	
Garantia (meses)			12	

Conhecendo seu equipamento

Legenda

- 01 Botão do pressostato (Lig/Des)
- 02 Pressostato
- 03 Manômetro do Vaso de Pressão
- 04 Visor de nível de óleo
- 05 Filtro de ar
- 06 Engate rápido
- 07 Manômetro de pressão de saída
- 08 Regulador de pressão
- 09 Pé de borracha
- 10 Parafuso expurgador
- 11 Roda
- 12 Vaso de Pressão de ar
- 13 Suspiro do óleo
- 14 Capa de proteção do motor
- 15 Válvula de segurança





Instruções de segurança

Atenção: Ler com atenção todo Manual antes de usar o equipamento pela primeira vez e guarde-o em um lugar seguro, para futura utilização. A não observação das indicações de segurança mencionadas a seguir, pode pôr em risco sua vida.

Atenção: É de responsabilidade do usuário providenciar ART de instalação, inspeções periódicas e demais documentos conforme NR-13. A inspeção do vaso deve ser feita por um profissional habilitado, também conforme critérios da NR-13, sendo necessário inspeção especial no caso de ocorrer avaria mecânica ou química que possa comprometer a resistência do mesmo. Recomenda-se a troca do Vaso de Pressão por um novo a cada 10 anos ou a critério do engenheiro responsável.

Instruções de segurança

- São itens essenciais de segurança: A capa protetora do motor que evita toque em
 partes quentes, botão do pressostato que pode ser acionado em qualquer incidente,
 válvula de segurança que limita a pressão do vaso de pressão evitando eventual
 explosão e o aterramento do equipamento;
- ✓ O trabalho com este produto exige cuidados especiais na utilização, porque é um equipamento com partes rotativas, elétricas e gases com partícula de óleo;
- ✓ Quando conectado á energia elétrica, pode ligar automaticamente em função da pressão do vaso de pressão através do pressostato ou atuação do elemento de proteção elétrica;
- ✓ Não ultrapasse a pressão máxima indicada na plaqueta de identificação/adesivo do motocompressor;
- ✓ Não efetue reparos ou serviços de solda do vaso de pressão, pois este podem afetar sua resistência ou mascarar problemas mais sérios. Em caso de vazamento, trinca ou deterioração por corrosão, suspenda a utilização do equipamento;
- Não altere a regulagem da válvula de segurança, válvula de retenção e pressostato;
- ✓ Evite o aquecimento do equipamento quando utilizá-lo por um longo período. Promova intervalos entre uma operação e outra para resfriá-lo;
- ✓ Mantenha o local de trabalho limpo, organizado e bem iluminado;
- ✓ Este produto não é adequado para extração/captação de água em poços;
- ✓ Não use o ar comprimido para limpar o corpo, o ar contém partículas de óleo que prejudicam a saúde;
- ✓ Ao utilizar o equipamento é necessário saber interromper subitamente o funcionamento do motocompressor e saber utilizar todos os seus comandos;
- ✓ Em qualquer situação de emergência ou anormalidade com o equipamento, desligueo batendo a palma da mão no botão do pressostato, desconectar da tomada e procurar uma Assistência Técnica Motomil/GMEG;
- ✓ Não trabalhe com equipamento em ambientes com risco de explosão, onde se encontram líquido, gases ou pó inflamáveis;
- ✓ Não deve operar em locais onde pessoas não autorizadas, crianças ou animais possam ter acesso. Requer uma pessoa autorizada para supervisão no uso, manutenção e equipamento de proteção individual (EPI) apropriado;
- ✓ Não utilize o equipamento quando estiver cansado, sob influência de drogas, álcool ou medicamentos;
- ✓ O operador do equipamento é o responsável direto por acidentes e riscos que possam ocorrer a outras pessoas ou a si mesmo;

Instruções de segurança

- ✓ Não utilize componentes danificados. Antes de cada operação, inspecione as peças em busca de trincas, danos ou desgaste excessivo. Se houver quedas, verifique o equipamento e substitua as peças danificadas;
- ✓ O funcionamento do motocompressor gera calor e está sujeito a alta temperatura, devendo, portanto, ter cuidado para não sofrer queimaduras ao manusear o produto.
- ✓ Nunca efetue a limpeza da parte externa do equipamento com solvente, utilize detergente neutro;
- ✓ Trabalhe em áreas bem ventiladas. Solvente e tinta pode ocasionar intoxicação, asfixia e riscos de explosão;
- ✓ Não realize pinturas ou pulverizações em locais próximos a chamas, equipamentos elétricos ou superfícies quentes;
- ✓ Não coma nem fume durante a pintura;
- ✓ Certifique-se de que você não é alérgico ao produto a ser utilizado;
- ✓ Não pulverize ácidos, materiais corrosivos, produtos químicos ou pesticidas sem total conhecimento de como usá-los, sob pena de sofrer problemas de saúde. Essas recomendações de segurança são orientativas. Para instruções completas, siga as informações do fabricante do produto a ser pulverizado;
- ✓ Jamais adulterar qualquer componente do produto sob risco de acidentes graves e até por em risco a vida do usuário e pessoas próximas a área de trabalho;
- ✓ A rede elétrica onde o equipamento será instalado deverá ter malha de terra para garantir o aterramento. Também é obrigatório instalar um dispositivo diferencial de corrente (DR) com corrente de disparo não superior a 30mA. Isto para evitar eventuais descargas elétricas no usuário;
- ✓ Certifique-se que a tensão nominal da rede elétrica é a mesma tensão do equipamento;
- ✓ Não utilizar o equipamento onde a variação de tensão da rede seja superior a ±10%;
- Caso a rede de alimentação elétrica for precária, ao ligar o equipamento poderá haver uma queda de tensão da rede elétrica. Isto influencia no funcionamento de outros equipamentos. Um exemplo de uma rede elétrica precária é quando ao ligar o equipamento, o brilho das lâmpadas apresenta queda de intensidade luminosa;
- √ Não altere o plugue ou utilize adaptadores para a ligação elétrica;
- ✓ Não utilize o cabo do equipamento para transportar, pendurar ou desconectar o plugue da tomada. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, áreas cortantes ou partes do aparelho em movimento;
- ✓ Ao trabalhar com o equipamento ao ar livre, utilize cabos de extensão apropriados;

Instruções de segurança

- ✓ Evite o funcionamento involuntário. Certifique-se de que o equipamento está desligado antes de conectá-lo à rede elétrica, bem como antes de levantá-lo ou transportá-lo;
- ✓ Remova o plugue da tomada antes de fazer ajustes, montagens de acessórios e guardar o equipamento;
- ✓ Não realize manutenção com o equipamento ligado e com Ar dentro do vaso de pressão. Não faça remoção de acessórios, limpeza ou mexa na parte elétrica sem antes esvaziar o vaso de pressão de Ar e desconectar o equipamento da rede elétrica;
- ✓ Na presença de qualquer anomalia no equipamento, suspenda imediatamente o seu funcionamento e contate uma Assistência Técnica Motomil/GMEG;
- ✓ Utilizar somente peças originais com acoplamento adequado, fornecidas pela MOTOMIL, ou liberadas expressamente para a montagem;
- ✓ Instale e utilize o equipamento em local plano, firme, arejado e longe de umidade ou locais molhados;
- ✓ As despesas de instalação ocorrem por conta do consumidor;

Atenção: O produto é fornecido com cabo elétrico que contém um plug com 3 (três) pinos. Então a tomada onde será conectado o plug, deverá ser aterrada, para evitar eventuais descargas elétrica no usuário. Caso ocorra dúvidas quanto a estas informações ou se o produto está corretamente aterrado, consulte um eletricista qualificado.

Inspeção e Transporte

- ✓ Inspecione e procure falhas aparentes ou ocultas causadas pelo transporte. Comunique qualquer dano ao transportador de imediato.
- ✓ Não tombe, ou vire o motocompressor para evitar o vazamento de óleo.

Inspeção diária

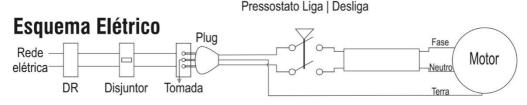
- Antes de iniciar a utilização da motocompressor, verifique todos os itens listados abaixo:
- ✓ Se o filtro de ar está limpo isento de impurezas;
- ✓ Se o nível de óleo está correto e/ou possui vazamento de óleo no cárter;
- ✓ Se há indícios visíveis de danos aos demais componentes do motocompressor;
- ✓ Se há indícios de vazamento de ar;
- ✓ Se o motocompressor está em uma superfície plana.

Instalação do equipamento

- ✓ Certifique-se que o equipamento esteja em local plano firme com inclinação transversal ou longitudinal inferior a 15°, arejado e longe de umidade ou locais molhados;
- ✓ Se o filtro de ar está limpo isento de impurezas;
- ✓ Se o nível de óleo está correto e/ou possui vazamento de óleo no cárter;
- ✓ Utilize o equipamento em áreas cobertas, bem ventiladas e livres de poeira (tintas), gases tóxicos, umidade ou qualquer outro tipo de poluição;
- ✓ Não instalar o equipamento onde a temperatura ambiente seja acima de 40°C;
- ✓ Certifique-se que a tensão nominal da rede elétrica é a mesma tensão do equipamento;
- ✓ Devem ser seguidas as recomendações da Norma Brasileira de Instalações Elétricas de Baixa Tensão NBR 5410;
- ✓ Certifique-se que a tomada onde for conectado o plug do equipamento esteja aterrada. O aterramento reduz o risco de choque elétrico;
- ✓ A rede de distribuição de energia não deverá apresentar variação de tensão superior a ±10%;
- ✓ Os cabos de alimentação devem ser dimensionados de acordo com a potência do motor, tensão da rede e distância da fonte de energia elétrica;
- ✓ Afastamento mínimo de 800mm de qualquer obstáculo;

Atenção: A rede elétrica onde o equipamento será instalado deverá ter malha de terra para garantir o aterramento. Também é obrigatório instalar um dispositivo diferencial de corrente (DR) com corrente de disparo não superior a 30mA. Isto para evitar eventuais descargas elétricas no usuário.

BITOLAS I	NDICADAS D	OS FIOS PARA I	XTENSÃO ELÉ	TRICA (mm²)	
Modelo	DISTÂNCIA DO EQUIPAMENTO A TOMADA (m)				
MOTOCOMPRESSOR	10	20	30	40	50
127V	2,5	4	6	10	16
220V	1,5	2,5	2,5	2,5	4,0



Instalação do equipamento

• Pé de borracha

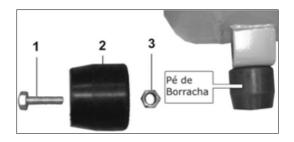
✓ A montagem dos pés de borracha do motocompressor, deve seguir a sequência abaixo.

Legenda:

01 - Parafuso

02 - Pé de borracha

03 - Porca



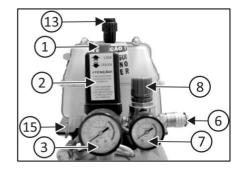
Filtro de ar

✓ O filtro de ar acompanha o equipamento, não ligue o motocompressor sem antes colocar o filtro de ar, para evitar que entre impurezas dentro do cilindro.



• Ligando o motocompressor

- Antes de ligar o motocompressor, verifique se a tensão da sua rede elétrica é a mesma do equipamento adquirido.
- ✓ Para acionar o equipamento, puxe o botão do pressostato (01). O motocompressor entrará em funcionamento, e após alguns minutos, atingindo a carga total do Vaso de Pressão e o limite máximo de pressão, ele desligará.



- ✓ Acompanhe a pressão no monômetro (03). Ao atingir pressão de 120 lbf/pol² o motocompressor deverá desligar. E quando o vaso de pressão for esvaziado e atingir 80 lbf/pol², o motocompressor deverá religar. Caso o produto não estiver trabalhando neste intervalo de pressão, deverá ser feito a regulagem do pressostato (01) por uma oficina da Rede de Assistência Técnica Autorizada Motomil/GMEG.
- ✓ O regulador de pressão (08) não tem influência na pressão do Vaso de Pressão, tem a função de regular a saída de ar (06) de acordo com a necessidade. Para desligar o motocompressor aperte/pressione o botão do pressostato (01).

Em trabalho com equipamento

- ✓ Conecte a mangueira ao compressor e a pistola de pintura, bicos de encher ou bico de limpeza conforme sua necessidade;
- ✓ É normal o aquecimento do compressor e da mangueira com poucos minutos de operação.
- ✓ A válvula de pressão/segurança vem regulada e lacrada de fábrica, garantindo proteção ao equipamento e ao usuário. O rompimento do lacre ou a sua eliminação, acarretarão na perda da garantia;
- ✓ Prepare o material a ser utilizado de acordo com as instruções do fabricante;
- ✓ Sempre que usar a pistola para pintura, siga as instruções de aplicação de preparadores de superfície bem como de limpeza da área a ser pintada, de acordo com as instruções do fabricante;
- ✓ Instale pré-filtro e filtro coalescente para retirar partículas e a água condensada do ar comprimindo, a fim de melhorar a qualidade do acabamento final da pintura.
- ✓ Na limpeza de peças sensíveis à umidade, instale filtro coalescente para retirar a água condensada do ar comprimido.

Manutenção e conservação

- ✓ A vida útil de um motocompressor varia de um a cinco anos, dependendo de variáveis como: regime de trabalho, tempo de uso e os cuidados necessários;
- ✓ Deve ser dado atenção especial as principais ações de segurança conforme descrito em "Instruções de Segurança" e ser inspecionado a cada início de ciclo de trabalho;
- ✓ O equipamento deverá estar desligado e o plugue desconectado da rede elétrica para que seja feito a limpeza do filtro de ar de acordo com a frequência de uso, e caso o filtro não ofereca condições de reutilização, substitua-o.
- ✓ Mantenha o equipamento sempre limpo.

• Expurgador do vaso de pressão

✓ Para que o Vaso de Pressão tenha uma vida útil maior é necessário sempre após utilizar o equipamento abrir o parafuso expurgador situado na parte inferior do Vaso de Pressão. Este procedimento vai escoar toda a água que fica condensada dentro do Vazo de Pressão. Esta condensação é normal do motocompressor e o volume depende muito do ambiente em que está sendo utilizado.

Manutenção e conservação

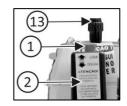
Filtro de ar

✓ Limpe o filtro sempre que terminar de utilizar o equipamento. Trabalhar com o filtro sujo, além de prejudicar o cilindro, pistões e anéis, também é responsável por perda de pressão.



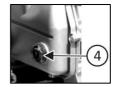
Suspiro de óleo

✓ O suspiro do óleo acompanha o motocompressor, ele é essencial para o bom funcionamento do equipamento, tem a função de aliviar a pressão criada dentro do cárter do motocompressor, e também é o local para o abastecimento de óleo. O furo central do bujão não deve ficar obstruído. Para colocar óleo no cárter, retire o suspiro de óleo e complete ou abasteça.



Troca de óleo

✓ Antes de ligar o equipamento, verifique o nível de óleo no cárter, através do visor frontal. Caso o nível esteja abaixo do centro do visor (marcador vermelho) complete até que o nível atinja o centro do visor. Caso esteja acima do centro (marcado vermelho) retire o excesso de óleo.

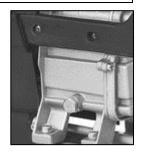


Atenção: Verifique o nível de óleo diariamente, antes e depois de utilizar o equipamento. Trabalhar com o motocompressor com pouco óleo causará danos ao equipamento.

Período de troca de óleo		
Primeira troca	5 horas de uso ou 30dias – o que ocorrer primeiro	
Segunda troca	20 horas de uso ou 3 meses – o que ocorrer primeiro	
Demais trocas	A cada 60 horas de uso ou 6 meses – o que ocorrer primeiro	
Usar óleo de classifica	ção AW-150 – Óleo para compressores	

Para retirar o óleo do cárter

✓ verifique a posição do parafuso na lateral do compressor conforme imagem ao lado. Retire o suspiro de óleo, depois retire o parafuso do dreno para o escoamento do óleo. Depois recoloque o parafuso do dreno e coloque óleo novamente.



Atenção: Antes de efetuar qualquer procedimento de manutenção desligue o equipamento e retire o plugue da tomada.

Principais dúvidas e soluções

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Queda de pressão no vaso de pressão	Perda de ar pelas conexões	Carregue o compressor até a pressão máxima, desligue-o da rede elétrica e, com um pincel, espalhe água com sabão em todas as conexões. O vazamento será colocado em evidência pela formação de bolhas de ar. Aperte a conexão que estiver vazando e no caso de persistir, dirija-se a uma Assistência Técnica Autorizada Motomil/GMEG.
Perda de ar pela	Válvula de	Descarregue o ar contido no vaso de pressão,
válvula do	retenção não	desmonte a tampa que fecha a válvula de retenção
pressostato com o	está vedando	e limpe cuidadosamente a sede da válvula. Se
compressor	completamente	necessário, substitua o elemento de vedação e
parado		torne a montar a válvula inteira.
Compressor não		
aciona o	Funcionamento	
pressostato,	irregular ou	Dirija-se a uma Assistência Técnica Autorizada
acionando assim a	ruptura do	Motomil/GMEG.
válvula de	pressostato	
segurança.		

Certificado de Garantia

A GARTHEN Ind. e Com. de Máquinas Ltda, oferece cobertura da garantia a todos os produtos por ela comercializada contra defeito de fabricação pelos períodos conforme descritos a seguir. Pelo período total de 12 (doze) meses, sendo 3 (três) meses como garantia legal (lei 8.078 artigo 26) e mais 9 (nove) meses de garantia complementar (lei 8.078 art.50), válidos a partir da data de compra, devidamente comprovada pela nota fiscal de venda ao consumidor final, sujeitos as exclusões e limitações abaixo descritas. Obs. Esta garantia é válida somente para produtos originais GARTHEN. Esta garantia não cobre eventuais danos e prejuízos decorrentes da operação inadequada e da utilização incorreta deste produto.

PESSOAS COBERTAS PELA GARANTIA

O consumidor final é todo aquele que não tenha o propósito de revender o produto. Pessoa a quem foi transferida a propriedade do produto dentro do período de garantia, mas somente pelo saldo de período de garantia (as pessoas identificadas nesses itens são denominadas de consumidores).

EXCLUSÃO DA GARANTIA

As seguintes situações não estão cobertas pela garantia: Peças e componentes não fornecidos pela GARTHEN Ind. e Com. de Máquinas Ltda. Danos causados pela não observância das instruções contidas neste Manual. Qualquer defeito que resulte de acidentes, abuso, negligência, estragos causados por uso inapropriado do produto. Itens ou serviços necessários para uso normal e manutenção regular do produto, ou seja, colocação de acessórios, manutenção periódica, troca de óleo, troca de filtro de ar. Consertos necessários por: excesso de sujeira, impurezas, abrasivos, umidade, corrosão, carbonização e danos causados por uso de produtos não recomendados e outras condições similares. Componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular e que são influenciados pela instalação e forma de utilização do produto, tais como: elemento do filtro de ar, filtro de ar, juntas, válvulas, cilindros, pistões, bielas, virabrequins, rolamentos, bujão de dreno, visor, bujão de suspiro de óleo, expurgador, pressostato, manômetro, registro, capacitores. Desgaste natural inerente à utilização do produto. Danos causado por sobrecarga, tais como, queima do motor, derretimento do isolamento do motor, derretimento do pressostato. Danos decorrente utilizar o equipamento sem óleo no cárter e/ou insuficiência de lubrificação no cárter.

LIMITAÇÕES

A GARTHEN Ind. e Com. de Máquinas Ltda não será responsável por qualquer incidente ou estrago adicional. Não há outra garantia expressa a não ser as inclusas neste documento. Qualquer garantia que seja submetida na lei para algum uso específico ou outro, para qualquer produto, somente será válida durante o período de garantia legal conforme citado acima.

Certificado de Garantia

DIREITOS

Esta garantia dá direitos legais específicos, conforme legislação em vigor.

OBRIGAÇÕES DO CONSUMIDOR

Seguir as instruções de instalação, manutenção, operação e estocagem dos equipamentos conforme especificado no Manual de Instruções e Certificado de Garantia que acompanha o equipamento.

Ao adquirir o produto, preencher os campos do item: Prestação de serviços, localizado na contracapa traseira deste Manual de instruções e Certificado de Garantia.

OBRIGAÇÕES GRUPO GMEG

Qualquer produto ou componente defeituoso coberto por esta garantia será fornecido sem ônus ao consumidor. Produtos defeituosos cobertos por esta garantia serão consertados de acordo com o fluxo normal de trabalho da Oficina Autorizada a quem o produto foi encaminhado para conserto e dependente da disponibilidade de peças para reposição observando o prazo de 30 (trinta) dias conforme código de defesa do consumidor.

O GRUPO-GMEG reserva-se no direito de alterar o equipamento e este Manual sem prévio aviso, a fim de implementar melhorias ou adaptar-se as leis vigentes.





Vista aérea – Parque Fabril – Navegantes – SC

MOTOMIL

ELETROPLAS

GARTHEN

www.gmeg.com.br
O Grupo GMEG é detentor das marcas:
MOTOMIL, ELETROPLAS e GARTHEN



Tire suas dúvidas – Fale conosco 0800-723-4150 sac@gmegastec.com.br Atendimento em horário comercial

GARTEN IND. E COM. DE MÁQS. LTDA. – C.N.P.J 82.981.721/0001-94 Rod. BR-470 – Km 04 – N° 4001 – Machados – Navegantes CEP 88.371-624 – Santa Catarina – Brasil

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
Por favor tenha sempre em mãos a seguintes informações quando for solicitar um serviço:
Modelo:
N° de Série:
Revendedor:
l° da Nota Fiscal:
Data da compra:/