

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI

MOTOBOMBAS SUBMERSAS

- 40862003 - Motobomba Submersa M3SDIM2/6 1/3CV 127V
- 40862004 - Motobomba Submersa M3SDIM2/6 1/3CV 220/254V
- 40862005 - Motobomba Submersa M3SDIM2/9 1/2CV 127V
- 40862006 - Motobomba Submersa M3SDIM2/9 1/2CV 220/254V
- 40862007 - Motobomba Submersa M3SDIM2/13 3/4CV 127V
- 40862008 - Motobomba Submersa M3SDIM2/13 3/4CV 220/254V
- 40862009 - Motobomba Submersa M3SDIM2/18 1CV 127V
- 40862010 - Motobomba Submersa M3SDIM2/18 1CV 220/254V
- 40862011 - Motobomba Submersa M3SDIM2/23 1.5CV 127V
- 40862012 - Motobomba Submersa M3SDIM2/23 1.5CV 220/254V
- 40862013 - Motobomba Submersa M3SDIM2/30 2CV 127V
- 40862014 - Motobomba Submersa M3SDIM2/30 2CV 220/254V

QR-Code:



Aponte a câmera do seu celular ou tablet para acessar a versão atualizada dos **Manuais Técnicos** e **Catálogos de Peças** online, ou clique no link abaixo para acessar o site.

www.sites.google.com/view/menegotti-engenharia-docs

Atenção:

Antes de operar o equipamento **Menegotti**, faça a leitura deste **manual técnico**, onde o mesmo irá informar e instruir o operador sobre o funcionamento do produto.

Assim, você evita possíveis acidentes de trabalho e manutenções prematuras do equipamento.



MENEGOTTI[®]
CASA E CAMPO

Parabéns, você acaba de adquirir um produto Menegotti!

Com a mais alta qualidade, projetado e construído especialmente para servir você na medida de sua necessidade.

Este manual foi elaborado para proporcionar-lhe as informações e as instruções necessárias para a utilização e manutenção de nosso produto, além de apresentar-lhe os dados referentes às suas características técnicas.

Antes de colocar o produto em funcionamento pela primeira vez, leia com atenção as informações aqui contidas.

A durabilidade do seu produto depende somente da maneira de como ele é tratado em serviço (operação) e o funcionamento satisfatório é resultado do seu trabalho cuidadoso, feito com regularidade.

A Menegotti está preparada para oferecer-lhe toda assistência técnica necessária, assim como, atender a sua necessidade nas peças de reposição.

Bem-vindo, você faz parte da grande “família de clientes” Menegotti.

Departamento de Pós-venda
e Assistência Técnica MENEGOTTI.

Atenção: Para melhor comodidade, guarde e conserve este manual em local apropriado para que possa ser consultado sempre que necessário.

Índice

Grupo Menegotti.....	03
O Produto	03
Informações de Segurança	03
Componentes da Máquina	05
Nomenclatura da Máquina	05
Especificações Técnicas	05
Instalação	06
Operação	07
Manutenção	08
Solução de Problemas	10
Garantia do Produto	11
Termo de Garantia	11

Grupo Menegotti

A Menegotti é referência no desenvolvimento de soluções em máquinas e ferramentas para os segmentos de Construção Civil, Movimentação de Cargas Leves e de Jardinagem em Casa e no Campo.

Uma empresa brasileira, presente em mais de 40 países, tem sua matriz em Jaraguá do Sul, Santa Catarina, unidades no Brasil e nos Estados Unidos.

Com mais de 80 anos de história, está na quarta geração de uma gestão familiar consistente e vitoriosa.

Líder nacional em vendas de betoneiras, é destaque nos mercados de revenda e locação.

Através do seu Programa de Inovação, fomenta a criatividade e a competitividade, por meio de ações e parcerias disruptivas, que visam o contínuo crescimento profissional e dos negócios.

Com uma cultura organizacional que valoriza e estimula seu constante desenvolvimento profissional e pessoal, atua fortemente em projetos sustentáveis, que tornam realidade seu propósito de ajudar a construir um mundo melhor e mais sustentável.



O Produto

As Motobombas Submersas Menegotti são equipamentos em aço inoxidável com uma solução robusta e eficiente, projetadas para bombear água limpa e potável de uso doméstico e aplicações civis. Seja para captação de água subterrânea, abastecimento de torres d'água, irrigação de hortas e jardins, fontes em parques, residências, obras de engenharia e fábricas, garantindo o fornecimento de água confiável e de qualidade.

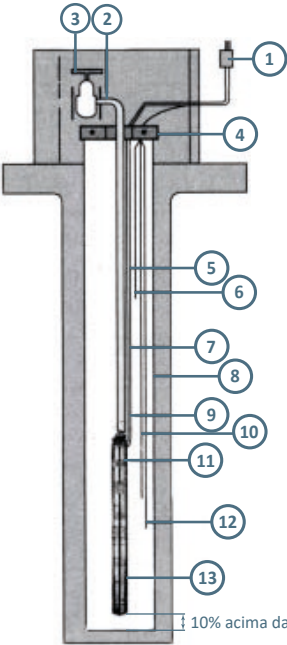
• **A Menegotti se reserva ao direito de realizar alterações no produto sem prévio aviso. Caso alguma Informação neste manual não esteja consistente com o produto físico, considerar o produto atual e o manual apenas como referência.**

Informações de Segurança

- **NUNCA** permita que pessoas que não foram treinadas operem a bomba;
- **SEMPRE** leia, entenda e siga os procedimentos do Manual de Instruções antes de tentar operar o equipamento;
- **SEMPRE** certifique-se que o operador está familiarizado com as precauções de segurança adequadas e técnicas de operação antes de usar o equipamento.
- **NUNCA** opere o equipamento em aplicações que não sejam destinadas para o uso descrito neste manual;
- **NUNCA** modifique ou desative as funções operacionais e de segurança;
- **NUNCA** utilize acessórios que não são recomendados pela Menegotti. Podendo ocasionar danos ao equipamento e/ou lesões ao usuário;
- **NÃO** assumiremos a responsabilidade por qualquer acidente devido a modificações no equipamento. Essas alterações resultarão na perda da garantia;
- **SEMPRE** utilize cautela e bom senso quando operar o equipamento.
- **SEMPRE** em caso de peças danificadas ou faltantes, entre imediatamente em contato com a Menegotti pelo telefone/WhatsApp (47) 3275-8000 para reposição da mesma;

- **SEMPRE** realizar qualquer operação de inspeção, limpeza e/ou manutenção mantenha o equipamento desligado. Somente pessoal profissional deve executar atividades de manutenção. Em caso de problemas, entre imediatamente em contato com o Serviço Autorizado Menegotti.
- **SEMPRE** certifique-se que todas as pessoas estão a uma distância segura da bomba submersa. Pare o equipamento imediatamente caso alguém entre na área de trabalho da mesma;
- **SEMPRE** utilize equipamentos de proteção individual (EPIs) quando estiver operando. Utilize óculos de segurança, capacete, protetor auricular, sapatos de segurança e máscara anti-poeira durante as operações com as bombas submersas.
- **SEMPRE** verifique se há peças soltas antes de utilizar o equipamento.
- **SEMPRE** tenha cuidado ao utilizar o equipamento. As peças em movimento podem causar ferimentos se entrarem em contato com o corpo;
- **SEMPRE** desligar o motor e bloquear a motobomba se for deixá-la sozinha;
- **SEMPRE** deixe a bomba bem aterrada e equipada com um disjuntor. O plugue e a tomada devem estar localizados numa área não afetável pela umidade.
- **SEMPRE** conecte a bomba estritamente de acordo com o diagrama afixado na bomba. De outra forma isso pode resultar em choque elétrico e ferimentos pessoais ou danos à bomba.
- **NUNCA** instale a bomba dentro de piscinas ou em outros reservatórios de água comumente frequentado.
- **NUNCA** deixe a bomba em operação entrar em contato com a parede do poço.
- **NUNCA** opere a bomba sem água. Isso encurtará a vida útil da bomba e causará problemas para o motor.
- **NUNCA** erga ou carregue a bomba pelo seu cabo elétrico. Use um cabo de aço para instalar ou remover a bomba.
- **NUNCA** use a bomba em temperaturas ambientes de 40°C ou abaixo de 0°C. Evite também usar água quente acima da temperatura de 35°C.
- **SEMPRE** que for usar emendas no cabo imerso em água garanta que estejam totalmente seladas. Aplique selante de água e verifique se há infiltrações.
- **NUNCA** use a bomba em condições onde ela fique exposta à luz solar direta ou quando estiver chovendo, pois pode causar choque elétrico. Se houver umidade, remova e seque antes de operar o equipamento.
- **SEMPRE** trabalhe com as bombas que estejam em conformidade com as leis locais.
- **NUNCA** subestime o risco de afogamento se a instalação tiver sido realizada em um poço a uma determinada profundidade.
- **NÃO** opere a **motobomba** em locais que haja risco de explosão, descargas tóxicas ou gases nocivos presentes na atmosfera.
- **SEMPRE** que envolver o uso de soldagem, tome todas as precauções necessárias para evitar explosões.
- **SEMPRE** Cheque o poço, certifique-se que esteja livre de areia, sujeira e outras partículas abrasivas e que é importante que a bomba seja içada para dentro e para fora.
- As bombas são recomendadas para bombear água limpa e fluidos quimicamente não agressivos.
- São totalmente projetadas para poços de pequeno diâmetro (poços artesianos isenta de sólidos de suspensão). E é amplamente utilizada em áreas de baixo nível de água, alta elevação e grande distância para captação de água.
- O poço para captação de água subterrânea deve ser projetado e executado sob a responsabilidade técnica de um profissional devidamente habilitado, em conformidade com a norma brasileira NBR 12244.
- Por tratar-se de uma motobomba multiestágio atinge grandes pressões sem perdas consideráveis na vazão.

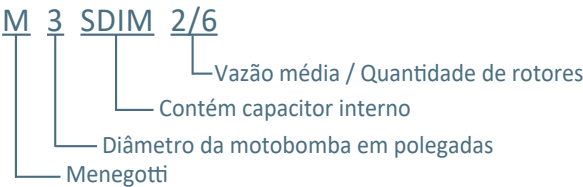
Componentes da Máquina



POS.	COMPONENTES
1	Disjuntor
2	Tubo de Entrega
3	Válvula
4	Tampa do Poço
5	Alavanca Estática
6	Pólo Superior
7	Cabo
8	Buraco do poço
9	Nível de agitação
10	Pólo Central
11	Corpo da Bomba
12	Pólo Inferior
13	Motor Submerso

Nomenclatura da Máquina

Exemplo de nomenclatura:



Especificações Técnicas

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS						
MODELO	M3SDIM2/6			M3SDIM2/9		
Tensão	127V ou 220/254V			127V ou 220/254V		
Frequência	60Hz			60Hz		
Potência	1/3CV			1/2CV		
Vazão	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h
Altura Manométrica	37m	32m	23m	57m	50m	37m

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS						
MODELO	M3SDIM2/13			M3SDIM2/18		
Tensão	127V ou 220/254V			127V ou 220/254V		
Frequência	60Hz			60Hz		
Potência	3/4CV			1CV		
Vazão	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h
Altura Manométrica	82m	75m	55m	112m	102m	75m

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS						
MODELO	M3SDIM2/23			M3SDIM2/30		
Tensão	127V ou 220/254V			127V ou 220/254V		
Frequência	60Hz			60Hz		
Potência	1,5CV			2CV		
Vazão	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h	0,3 m³/h	1,2 m³/h	2,1 m³/h
Altura Manométrica	144m	130m	93m	188m	170m	130m

Instalação

Montagem do sistema hidráulico



ATENÇÃO! O poço destinado à captação de água subterrânea deve ser projetado e executado por um profissional qualificado, conforme as norma brasileira NBR 12244.

- O poço onde a bomba submersa será instalada deve ter uma bifurcação reta e profunda, com uma folga adequada entre o diâmetro externo da bomba e a parede interna do poço. Isso garante que a bomba seja posicionada verticalmente, sem encostar nas paredes durante a operação.



CUIDADO! Nunca ligue a bomba sem água. O funcionamento a seco pode danificar tanto a bomba quanto o motor, reduzindo sua vida útil.

- A profundidade submersa da bomba não pode ultrapassar o limite dinâmico da motobomba. Além disso, deve haver uma distância mínima de 10% acima da altura total do poço para garantir o funcionamento adequado.
- Mantenha a temperatura do motor dentro dos parâmetros recomendados. O poço deve ser capaz de fornecer a quantidade necessária de água. Se a estrutura do poço não garantir o fornecimento adequado e a temperatura da água ultrapassar os 35°C, é importante reduzir a carga do motor ou aumentar o fluxo de água para evitar o superaquecimento.
- Faça um ponto de ancoramento no anel de suspensão da bomba para que a bomba não fique suspensa pelo cabo de alimentação e/ou pela ligação hidráulica.



ATENÇÃO! Não utilize o cabo de alimentação como ponto de ancoramento.

- Conecte um tubo de borracha ou PVC rígido à saída da bomba, certificando-se de ajustá-lo corretamente com um anel de aperto para garantir que esteja bem fixo.

- O cabo elétrico deve ser preso à tubulação a cada 3 metros com cintas plásticas, garantindo que ele esteja bem organizado e seguro.
- Certifique-se de que a tubulação esteja vedada de forma eficiente, sem vazamentos. Vazamentos podem prejudicar o fluxo e a pressão, comprometendo o desempenho do sistema.



ATENÇÃO! A bomba deve estar completamente submersa para funcionar corretamente. Não permita que o equipamento opere fora d'água, pois isso pode causar danos.



ATENÇÃO! Após a perfuração do poço, é fundamental realizar uma limpeza completa para remover resíduos de areia e outros materiais sólidos. Utilize uma bomba apropriada para essa tarefa, pois o uso da motobomba incorretamente pode anular a garantia.

- Minimize o número de conexões e curvas na instalação da tubulação, pois elas podem gerar perdas no sistema de sucção e recalque. Se necessário, prefira utilizar curvas em vez de joelhos.
- Verifique se o isolamento dos cabos elétricos segue as especificações indicadas no manual (página 08), para garantir uma instalação segura e eficiente.
- Para controle da pressão de saída, instale um manômetro e um registro na tubulação de recalque, com o manômetro colocado antes do registro.
- Após instalar e submergir a bomba, ligue-a com o registro levemente aberto. Evite movimentos repetidos para cima, pois isso pode resultar em falhas prematuras tanto no motor quanto na bomba.



ATENÇÃO! Após finalizar a instalação da bomba no reservatório e garantir que tudo está funcionando corretamente, cubra o reservatório para evitar a entrada de materiais indesejados, que podem ser sugados pela bomba e danificar o sistema.

Ligação dos Cabos

- As conexões entre os fios do motor, da rede elétrica e as localizadas no interior do poço devem ser impermeáveis e devem ter o tamanho adequado para suportar a corrente do motor. Mantenha em conformidade com os padrões locais. Para manter a tensão da linha, o comprimento do cabo não pode exceder o limite especificado do motor.
- Caso a distância da fonte de alimentação seja grande, deve-se utilizar um cabo de diâmetro maior. A resistência de isolamento do estator do motor deve ser superior a 5 MΩ.
- Primeiramente, pendure a bomba e fixe-a firmemente. Em seguida, instale um protetor de vazamento na extremidade do cabo de alimentação e conecte o aterramento usando o fio de aterramento. O fio identificado pelas cores verde/amarelo deve ser aterrado corretamente para evitar choques elétricos (plugue identificado como aterramento). A cor dos cabos da bomba devem estar de acordo com o especificado. Caso contrário, certifique-se que a numeração dos cabos esteja de acordo com o diagrama de ligação, ligação errada pode danificar a bomba.
- Prenda o cabo de alimentação ao tubo de distribuição de maneira que ele não possa ser torcido. Deixe uma pequena folga entre as braçadeiras para permitir a expansão do tubo de distribuição.
- Remova o isolamento do cabo por cerca de 50-60 mm, expondo o condutor de cobre por 20-30 mm.
- Envolve as conexões dos cabos com fita de alta fusão, garantindo que ela cubra a área da conexão por mais de 50 mm de cada lado. A fita deve ser bem esticada, sem folgas, para garantir uma boa aderência e desempenho.
- Após aplicar a fita de alta fusão, cubra a emenda com uma fita isolante de alta qualidade, garantindo que ela se estenda por 70 mm de cada lado do condutor.
- O fio terra deve ser mais longo que os fios energizados e deve ser o primeiro a ser conectado ao montar a bomba, sendo o último a ser desconectado durante a desmontagem.

Operação



ATENÇÃO! Verifique todas as conexões da tubulação de água para garantir que a água não vaze e entre em contato com qualquer tubo ou componente elétrico.



ATENÇÃO! Verifique se não há subtensão nem oscilações na rede elétrica, pois esses problemas podem danificar o motor e resultar na perda da garantia. Assim, é fundamental instalar um sistema de proteção contra esses tipos de falhas.

- Ao ligar a bomba, monitore a corrente elétrica e observe a condição de operação para garantir que a água seja adequadamente descarregada. Se as condições estiverem normais, a bomba pode continuar operando até que a água esteja limpa e desobstruída. Nesse momento, desligue a fonte de alimentação, inverta a conexão dos dois cabos de descida do motor para corrigir a direção de rotação.
- O equilíbrio de corrente não deve variar mais de 5%. Caso essa variação ultrapasse esse limite, o desequilíbrio poderá resultar em um aumento excessivo da temperatura do motor, disparo da sobrecarga e redução da vida útil do equipamento.
- Verifique se o motor inicia, opera e para de maneira estável, sem oscilações excessivas ou sinais de golpes de ariete, que podem danificar o sistema.
- Após o início da operação, monitore a saída da bomba, a entrada do motor, a alavanca de água mais baixa e outros parâmetros durante pelo menos 15 minutos. Todos os parâmetros devem permanecer estáveis e dentro das especificações.
- Verifique o desempenho da bomba, assegurando que sua capacidade de operação esteja dentro da faixa nominal de 0,7 a 1,2 vezes. Caso contrário, isso pode indicar funcionamento anormal, o que pode levar ao superaquecimento do motor, podendo até causar danos irreparáveis.

- Se houver qualquer problema, como sons anormais, falta de água ou fluxo intermitente, desligue o motor imediatamente e investigue as causas do problema. Evite reduzir o nível de água durante a operação da bomba, pois a bomba não pode funcionar sem água. Além disso, tome precauções contra o congelamento e evite danos ao corpo da bomba se a temperatura ambiente cair abaixo de 4°C.



CUIDADO! Certifique-se de que não haja atividades como lavagem, natação ou presença de animais domésticos na área de trabalho a uma distância de pelo menos dois metros quadrados ao redor da bomba. É estritamente proibido tocar na bomba enquanto estiver energizada, para evitar acidentes.

- O meio de bombeamento é água limpa com temperatura abaixo de 35 °C ou outros líquidos com características físicas e químicas semelhantes à água, que não sejam corrosivos, com valor de pH entre 6,8-8.
- O teor de sólidos na água deve ser inferior a 0,1% (proporção qualitativa) e o diâmetro deve ser menor que 0,2 mm.

Manutenção



ATENÇÃO: Nunca modifique ou desative as funções operacionais e de segurança;

Quando for efetuar qualquer inspeção, manutenção, montagem do equipamento a mesma deve estar desligada. Em caso de problemas, entre imediatamente em contato com o Serviço Autorizado Menegotti. O reparo da bomba por pessoal não autorizado pelo fabricante anulará a garantia e implicará responsabilidade pela operação com equipamentos potencialmente perigosos.

As bombas submersas não necessitam de manutenção desde que sejam tomadas as seguintes precauções:

- É fundamental realizar uma limpeza completa para remover resíduos de areia e outros materiais sólidos. A presença de sólidos no interior da bomba pode ocasionar desgaste dos rotores e travamento do motor, gerando uma sobrecarga do mesmo. O uso incorreto da motobomba ocasiona na perda de garantia.
- Em locais com risco de congelamento ou quando a bomba não estiver completamente submersa, a bomba deve ser retirada da água, esvaziada e armazenada em um local seco, livre de umidade.
- Evite deixar a bomba submersa em água por longos períodos quando não estiver em uso. Se necessário, deixe a bomba imersa por alguns minutos em água limpa, tanto internamente quanto externamente, e em seguida, armazene-a em um ambiente bem ventilado para evitar danos.
- Se a bomba parar de funcionar devido a um problema no equipamento ou no motor, desligue imediatamente a alimentação elétrica. Entre imediatamente em contato com um especialista qualificado para realizar os ajustes necessários.
- Realize inspeções periódicas nos cabos e ilhós, com especial atenção à fixação destes componentes, para garantir que estejam em boas condições de uso e evitar falhas operacionais.

Tabela de Dimensões de Cabos em Poço

A tabela a seguir mostra o comprimento máximo do cabo elétrico de acordo com a potência do motor da motobomba:

- O motor submersível é operado com um capacitor monofásico em poço.
- Se for utilizada a conexão estrela-triângulo para dar partida no motor, a corrente será reduzida em $\sqrt{3}$ ($I \times 0,58$), então o comprimento do cabo pode aumentar em $\sqrt{3}$ ($L \times 1,73$) do que os dados da tabela. Por exemplo, na verdade a corrente da motobomba é menor que a corrente de carga em 10%, o comprimento do cabo pode ser 10% maior que os dados na tabela.
- Para reduzir a perda operacional o máximo possível, a seção transversal selecionada pode aumentar muito mais do que os dados na tabela. Especialmente para a condição em que a tensão operacional é menor do que a tensão nominal.

Potência do Motor (CV)		Distância do motor até o quadro de distribuição (m)								
		10	20	30	40	50	75	100	150	200
		Bitola do fio de cobre (mm ²)								
Monofásico 127V	1/6 e 1/4	2,5	2,5	2,5	4	4	6	10	16	16
	1/3 e 1/2	2,5	2,5	4	6	10	10	16	25	25
	3/4 e 1	4	6	10	10	16	25	35	50	70
	1,5	4	10	10	16	25	25	35	70	95
	2	6	10	16	25	25	35	50	95	120
	3	6	16	25	25	35	50	70	95	185

Potência do Motor (CV)		Distância do motor até o quadro de distribuição (m)								
		10	20	30	40	50	75	100	150	200
		Bitola do fio de cobre (mm ²)								
Monofásico 220/254V	1/6 e 1/4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4
	1/3 e 1/2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10
	3/4 e 1	2,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16
	1,5	2,5	2,5	2,5	4	6	10	10	16	25
	2			4	6	10	10	16	25	35
	3	4	4		6	10	16	16	25	35

Solução de Problemas

Sintoma	Causas	Soluções
A bomba submersa liga, mas não recalca água	1. Falta de água ou nível do poço muito baixo.	1. Checar o nível e eficiência do eletrodo de nível.
	2. Tubulação de recalque furada, com vazamento nas conexões ou obstruída	2. Reparar ou substituir as partes com defeito.
	3. Tubulação de recalque com diâmetro inferior a vazão da bomba.	3. Dimensionar o diâmetro da tubulação de recalque.
	4. Bomba com presença de areia.	4. Realize a limpeza do poço e direcione a bomba submersa para manutenção. Verifique o ponto de instalação da bomba.
	5. Filtro de sucção obstruído.	5. Verifique causas e realizar a limpeza do filtro.
	6. Registro fechado.	6. Abra o registro.
	7. Válvula de retenção bloqueada.	7. Desbloqueie/limpe a válvula de retenção.
	8. Pressão insuficiente da bomba.	8. Substitua a bomba submersa por outra de maior performance.
	9. Componentes hidráulicos danificados.	9. Substitua os componentes danificados.
	10. Bomba com problema.	10. Direcione a bomba submersa para manutenção por um especialista experiente.
Vazão e pressão insuficientes	1. Redução considerável do nível dinâmico	1. Avalie o perfil do poço ou redimensione a bomba submersa.
	2. Filtro de sucção parcialmente obstruído	2. Verifique causas e realizar a limpeza do filtro.
	3. Válvula de retenção obstruída ou parcialmente bloqueada	3. Desobstruir a válvula de retenção e/ou substituí-la.
	4. Tubulação de recalque danificada e/ou obstruída	4. Substituir a tubulação e/ou desobstruí-la.
	5. Tubulação de recalque furada com vazamento nas conexões ou obstruída.	5. Reparar ou substituir as partes com defeito.
	6. Componentes danificados ou desgastados.	6. Reparar ou substituir as partes com defeito.
Ocorre vibrações e barulhos	1. Entrada de ar na bomba submersa.	1. Contatar um especialista experiente para verificar as condições do poço e da bomba submersa.
	2. Buchas ou mancais danificados ou desgastados.	2. Substituir as peças danificadas ou desgastadas.
	3. Presença excessiva de areia ou pedregulho.	3. Verifique causas e realizar a limpeza.
A bomba submersa não liga ou desliga repetidamente	1. Bomba submersa ou cabo danificado, ou ausência de energia elétrica.	1. Contatar um especialista experiente para medir a resistência de isolamento do motor e verificar a fonte de alimentação elétrica.
	2. Eletrodo de nível mal posicionado ou obstruído.	2. Verificar o nível de água, posicionamento dos eletrodos de nível dentro do poço ou realizar a manutenção ou troca dos eletrodos.
	3. Protetor de sobrecarga mau regulado ou danificado.	3. Regular a proteção de acordo com a corrente nominal do motor ou substituir os componentes danificados.

Garantia do Produto

A garantia é intransferível nas condições e no prazo fixado e vigorará a partir da data de compra do produto, comprovada mediante a apresentação da nota fiscal de venda ao primeiro consumidor final. Na hora da entrega do produto o cliente deve receber as informações e orientações técnicas do mesmo, conforme o conteúdo deste manual.

Não estão, pois, compreendidos na presente garantia os defeitos originados de maus tratos, descuidos, negligências, imprudência ou imperícia, assim como qualquer conserto ou alteração de qualquer peça e/ou componente do produto. Além disso, qualquer montagem do conjunto das peças por intervenção técnica que não seja da própria fábrica ou de assistente técnico, aplicação fora do especificado, sobrecargas mecânicas ou elétricas bem como falta de fase, utilização em ambiente para os quais não foram projetadas, tensões e frequências incorretas, lubrificação incorreta, danos causados por acidentes de qualquer natureza, como inundações, vendavais, incêndios, presença de sólidos, desmoronamentos e decorrentes do transporte.

A remoção ou qualquer alteração dos números de série, originalmente colocado no produto, tornam inviável a garantia, onde deverá obrigatoriamente ser apresentado a nota fiscal de venda e o Certificado de Garantia do produto em questão.

A garantia assumida com o presente limita-se ao reparo, troca de peças ou montagem de conjunto de peças em que, ao exame feito pelo assistente técnico autorizado Menegotti e previamente autorizado pela fábrica, verifiquemos a existência do defeito de fabricação. Esse reparo ou troca será feito no assistente técnico autorizado, correndo por conta do comprador os riscos ou despesas decorrentes do transporte de ida e de volta até o assistente técnico, sendo gratuita a mão-de-obra e peças repostas nos termos da presente garantia.

Departamento de Pós-venda e Assistência Técnica MENEGOTTI.

Termo de Garantia

Pelo presente CERTIFICADO fornecido de comprador original, a Menegotti garante contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal do produto ao primeiro consumidor final, sendo: os 3 (três) primeiros meses de garantia legal, e os 9 (nove) últimos meses sendo garantia especial garantida pela Menegotti. Não estão incluídos na garantia deste equipamento os componentes desgastados pelo uso, tais como: rolamentos, cabo de aço, plugues elétricos, engrenagens, etc.

Esta garantia compreende a troca de peças e reparos contra defeitos de fabricação devidamente constatados pela fábrica ou assistência técnica autorizada. Este produto perderá a garantia se sofrer danos provocados por acidentes, agente da natureza, aplicação fora do especificado, ligado a rede elétrica imprópria ou submetida a grandes oscilações de energia, ou, no caso aberto por pessoa ou oficina não autorizada pela Menegotti. As despesas de frete do produto até o assistente técnico ou fábrica, correrão por conta do consumidor. A Menegotti conta com uma ampla rede de assistentes técnicos em todo o território nacional.

Para o produto que é composto com gerador elétrico e/ou motor a combustão, a garantia abrange os defeitos internos do gerador oriundos da sua fabricação. Não são cobertos pela garantia os defeitos de: sobrecarga por falta ou excesso de fase, utilização de tensão fora do especificado, carcaça quebrada ou amassada em função de descuido no transporte e/ou armazenagem, acoplamento ou energização do gerador com motor fora das especificações e defeitos gerais de mau uso e/ou instalação errada.

Cientes deste termo,

Cliente: _____	
Modelo: _____	Nº de Série: _____
Cidade: _____	Data: _____

_____ <i>Cliente</i>	_____ <i>Serviço Autorizado Menegotti</i>
-------------------------	--

GRUPO
Menegotti

Valores sólidos, **ATITUDES** Sustentáveis.

MENEGOTTI
MOVIMENTAÇÃO

MENEGOTTI
CONSTRUÇÃO

MENEGOTTI
CASA E CAMPO



Unidade Menmaq

R. Erwino Menegotti, 381 - Água Verde
Jaraguá do Sul - SC - 89254-000



Unidade Mentec

R. José Theodoro Ribeiro, 2399 - Ilha da Figueira
Jaraguá do Sul - SC - 89258-468



Unidade Menfer

R. Saudade, 186 - Seminário
Corupá - SC - 89278-000



Unidade MNA

248 E Crogan St STE 301 - Lawrenceville - GA
30046 - United States

grupomenegotti.com