

GRUPO
Zero Grau

Zero Grau®

MANUAL DO PRODUTO

Refer para Consultas Futuras

CHOPEIRAS

MONTREAL 50L/H
BERLIM 50L/H
BERLIM 70L/H
BERLIM 110L/H

LEIA COM ATENÇÃO

Leia com atenção todo este manual de instruções ANTES de instalar o equipamento.

Os serviços elétricos deverão ser executados dentro dos padrões e normas técnicas nacionais e internacionais vigentes.

A manutenção do equipamento de refrigeração deve ser executada somente por empresas e/ou pessoas autorizadas pelo fabricante.

Este aparelho não deve se destinar à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de conhecimento ou experiência, a menos que tenham recebido instruções referentes a utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com este aparelho. Proibida a reprodução total ou parcial deste manual, sem autorização da Zero Grau, sob pena de plágio.

CAPITULO 1: INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

1.1. Cuidados com a rede elétrica.

A tensão da rede de alimentação elétrica deve estar de acordo com a especificada na etiqueta de identificação do equipamento;

Providenciar alimentação individual para o equipamento com condutores dimensionados conforme a especificação da potência (W) / corrente (A) indicada pela placa de identificação do produto;

NOSSA MISSÃO:

"Fabricar e comercializar soluções para exposição, conservação e refrigeração de bebidas e alimentos, tornando a vida mais prática e divertida."

É indispensável um aterramento eficiente do equipamento conforme a NBR 5410. Em casos de excesso de umidade recomendamos um dispositivo de proteção à corrente diferencial-residual (DR);

1.2. Cuidados ao abrir a embalagem:

Verifique se o modelo do equipamento está correto e se a embalagem não sofreu nenhum dano durante o transporte. Após abrir a embalagem, inspecione possíveis avarias decorrentes do transporte e se todas as peças e componentes estão no lugar.

Ao manusear, mantenha o gabinete na vertical, com a inclinação não superior a quarenta e cinco graus. Não inverta a máquina nem a coloque horizontalmente.

Ao remover o equipamento da embalagem leia este manual antes de iniciar a instalação, use luvas apropriadas, esse equipamento pode possuir superfícies cortantes. Atenha-se ao peso e o esforço necessário para deslocar o equipamento.



Caso tenha alguma irregularidade neste equipamento comunique imediatamente a ZERO GRAU.

1.3 Instalação

Para garantir a correta instalação da chopeira Zero Grau, siga detalhadamente os seguintes procedimentos técnicos: Verifique que a tomada destinada ao equipamento seja aterrada e esteja protegida por um disjuntor. O aterramento é crucial para prevenir choques elétricos e garantir a segurança dos usuários. Certifique-se de que a tensão da tomada seja compatível com a especificada para o equipamento, pois utilizar uma tensão inadequada pode causar danos ao equipamento e riscos de acidentes. Recomenda-se fortemente a consulta de um electricista especializado para realizar a instalação elétrica, garantindo que todas as conexões estejam corretas e que a instalação siga as normas técnicas e de segurança.

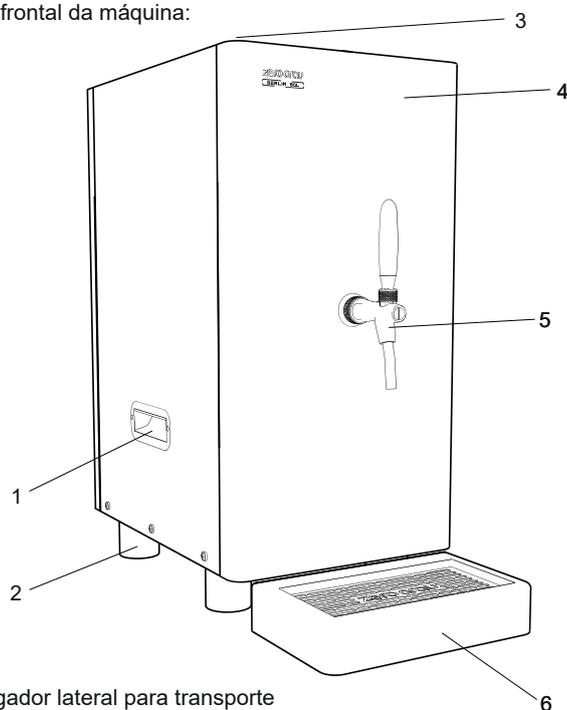
Instale o equipamento em um ambiente com temperatura entre 10°C e 35°C, pois temperaturas fora deste intervalo podem afetar o desempenho e a durabilidade da chopeira. Evite instalar a chopeira em áreas abertas onde ela possa ser exposta à chuva, umidade excessiva ou outros elementos climáticos adversos, já que a exposição à umidade pode causar corrosão e danificar componentes elétricos. Mantenha o equipamento afastado de fontes de calor, como fogões, fornos ou aquecedores, pois o calor excessivo pode sobrecarregar o sistema de refrigeração da chopeira e comprometer seu funcionamento.

Escolha um local de instalação que permita fácil acesso para manutenção e supervisão por pessoal treinado, facilitando intervenções rápidas em caso de problemas e permitindo a realização de manutenções preventivas regulares. Instale a chopeira sobre uma superfície plana e estável, pois o nivelamento correto é essencial para o funcionamento eficiente do sistema de refrigeração e para evitar derramamentos. É necessário manter um espaço livre de no mínimo 40 cm ao redor das aberturas de ventilação do equipamento, já que a ventilação adequada é fundamental para evitar o superaquecimento e garantir o desempenho eficiente do equipamento. Assegure-se de que não haja obstruções nas aberturas de ventilação e verifique regularmente se as entradas e saídas de ar estão livres de poeira e outros detritos que possam bloquear a circulação de ar.

Seguindo estas diretrizes detalhadas, você garantirá uma instalação segura e eficiente da chopeira Zero Grau. Uma instalação correta não apenas assegura o desempenho ideal do equipamento, mas também prolonga sua vida útil e garante a segurança dos usuários. É sempre importante seguir as recomendações do fabricante e, em caso de dúvidas, consultar profissionais qualificados para assistência técnica.

1.4 Diagrama do aparelho:

Vista frontal da máquina:



- 1 - Pegador lateral para transporte
- 2 - Quatro pés emborrachados
- 3 - Acesso ao Pressostato
- 4 - Carenagem em Inox 304
- 5 - Torneira de extração de chopp
- 6 - Pingadeira Inox 304 e base em plástico removível

Mantenha distância: A máquina deve ser mantida a uma distância adequada de outros equipamentos ao redor para que o ar possa circular livremente por volta do equipamento (o que melhora significativamente o seu desempenho).

1.5 Checklist final

Complete a seguinte lista de verificação de instalação para garantir a instalação correta do equipamento:

- Verifique se todas as embalagens internas da chopeira foram removidas;
- Verifique se o equipamento está nivelado;
- Verifique se todas as partes elétricas estão conectadas conforme necessário;
- Verifique se a tensão da fonte de alimentação, após a instalação continua consistente com a indicada na placa de identificação;
- Verifique se há espaçamento ao redor da máquina;
- Verifique se nenhum fio elétrico, tubulações de refrigeração ou peças móveis do equipamento estão soltos ou frouxos, o que pode ocasionar ruído e/ou dano;
- Verifique se o casco da máquina está aterrado de forma confiável.



Certifique-se que o usuário/operador tenha acesso a este manual e que o mesmo tenha um mínimo de conhecimento sobre boas práticas de operação e manutenção preventiva quando esta se fizer necessária.

CAPÍTULO 2: MONTAGEM COMPLETA DA CHOPEIRA

REGISTRO, MANGUEIRAS, VÁLVULA EXTRATORA E CILINDRO

Para garantir a instalação correta do registro, mangueiras, válvula extratora e cilindro na chopeira, siga estes procedimentos detalhados: verifique se todos os componentes necessários estão presentes, incluindo o registro, mangueiras, válvula extratora e cilindro de CO₂. Identifique o local adequado para instalar o registro na chopeira, geralmente próximo à base do equipamento. Encaixe o registro na entrada correspondente da chopeira e utilize uma chave adequada para apertar o registro, garantindo uma conexão segura e estanque, mas sem apertar excessivamente para evitar danos à rosca.

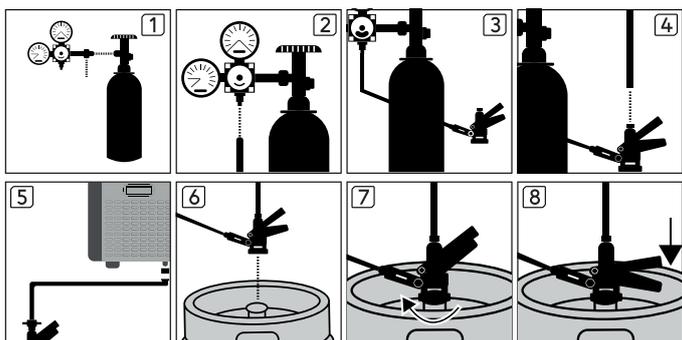
Verifique se as mangueiras estão limpas e em boas condições, sem rachaduras ou desgaste. Conecte uma extremidade da mangueira de gás ao registro instalado na chopeira. Conecte uma extremidade da mangueira de chopp à saída da chopeira e a outra extremidade da mangueira será conectada à válvula extratora no barril de chopp.

Posicione a válvula extratora sobre a abertura do barril, gire a válvula no sentido horário até que esteja firmemente encaixada no barril e pressione para baixo, girando a alavanca da válvula para assegurar a conexão. Verifique se o cilindro de CO₂ está cheio e em boas condições. Certifique-se de que a válvula do cilindro esteja fechada antes de fazer qualquer conexão. Conecte a outra extremidade da mangueira de gás (já conectada ao registro da chopeira) ao regulador de pressão do cilindro de CO₂ e utilize uma chave para apertar a conexão no regulador, garantindo que esteja segura e sem vazamentos.

Abra lentamente a válvula do cilindro de CO₂ e ajuste o regulador de pressão. Verifique se há vazamentos nas conexões utilizando uma solução de água com sabão. Se houver bolhas, reaperte as conexões. Inspeccione todas as conexões para garantir que não há vazamentos de gás ou líquido. Ligue a chopeira e deixe-a resfriar.

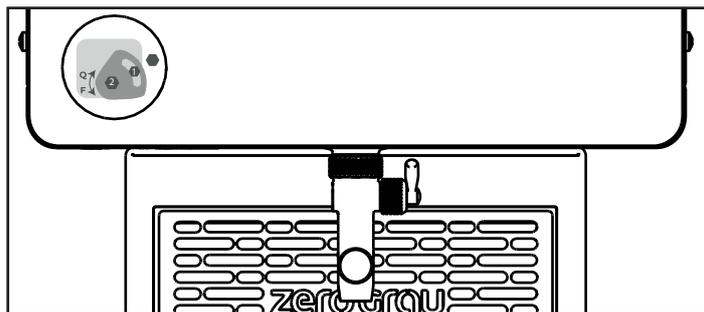
 Tirar ao menos 3 copos de chopp antes de colocar o equipamento na tomada, pois pode haver resíduos de água limpa (que vem de dentro do equipamento que irá congelar).

Na figura abaixo um demonstrativo de como seguir com a instalação:



CAPÍTULO 3: REGULAGEM DO PRESSOSTATO

Pressostato modelo KP1



Para alterar a regulagem do pressostato, afrouxe o parafuso 1 (sem soltá-lo) e movimente o parafuso 2. Q é para gelar menos, e F para gelar mais. Caso o giro tenha chegado no limite e não tenha dado a regulagem ideal, entre em contato conosco.

CAPÍTULO 4: LIMPEZA DO EQUIPAMENTO

Para garantir a correta limpeza da chopeira Zero Grau, siga detalhadamente os seguintes procedimentos técnicos: desligue a chopeira da tomada para garantir segurança durante o processo de limpeza. Feche a válvula do cilindro de CO₂ para evitar qualquer liberação acidental de gás durante a limpeza e remova a válvula extratora do barril de chopp, desconectando todas as mangueiras associadas.

Verifique se as mangueiras estão limpas e em boas condições, sem rachaduras ou desgaste. Prepare uma solução de limpeza com água morna e um detergente neutro. Passe a solução de limpeza pelas mangueiras utilizando uma bomba manual ou sistema de limpeza de mangueiras, garantindo que a solução percorra toda a extensão das mangueiras. Enxágue bem as mangueiras com água limpa para remover todo o detergente.

Conecte as mangueiras à chopeira novamente e utilize uma bomba manual para fazer circular a solução de limpeza pelo sistema interno da chopeira, deixando a solução de limpeza circular por cerca de 10 minutos para garantir a remoção de resíduos e bactérias. Passe água limpa pelo sistema interno da chopeira para remover qualquer resíduo de detergente, continuando o enxágue até que a água que sai esteja completamente limpa e sem odor de detergente.

Utilize um pano macio e úmido com uma solução de detergente neutro para limpar a superfície externa da chopeira. Seque a superfície externa da chopeira com um pano limpo e seco para evitar manchas de água.

Realize a limpeza completa da chopeira pelo menos uma vez por semana, ou com maior frequência dependendo do uso. Verifique regularmente todas as conexões, mangueiras e componentes da chopeira para identificar e corrigir quaisquer problemas antes que se tornem graves. Quando a chopeira não estiver em uso, mantenha-a em um local seco e limpo, com todas as partes desconectadas e bem armazenadas.

 Não abra o registro do cilindro de gás enquanto a válvula extratora estiver conectada ao bocal de retrolavagem. Não utilize água quente na limpeza. Desligue o equipamento datomada para fazer qualquer tipo de limpeza. Não deixe chopp na mangueira, pois ele irá estragar e poderá deixar gosto.

CAPÍTULO 5: SOBRE A GARANTIA

5.1. Casos não cobertos pela garantia:

Manutenção periódica e ajustes.

Modificação sem autorização prévia ou uso de peças que não sejam originais e sem a permissão prévia por escrito do fabricante.

Danos causados por instalação inadequada, fonte de alimentação errada, entre outros.

Custos relacionados ao aumento de mão-de-obra, férias ou horas extras, tempo e despesas de viagem, reparos sem sentido, etc. Os custos adicionais causados pela manutenção não prevista no local de instalação da máquina também não são cobertos pela garantia.

Danos causados por uso indevido, abuso, negligência de peças, etc.

Danos ou problemas causados por não estar em conformidade com os requisitos técnicos deste manual para instalação, limpeza ou reparo da máquina.

Outros danos causados intencionalmente não incluídos na listagem acima.



Nota: O serviço de garantia deve ser efetuado exclusivamente por profissional ou empresa de assistência técnica autorizada pelo fabricante.

5.2. Certificado:

CERTIFICADO DE GARANTIA

1. A Zero Grau Indústria e Comércio Ltda. assegura ao usuário deste equipamento a **GARANTIA** pelo prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda emitida pela empresa, sendo **3 meses de garantia legal (incluindo sistema elétrico) mais 9 meses de garantia contratual (não inclui sistema elétrico)**.

2. Esta garantia cobre defeitos de fabricação de suas peças, componentes e mão de obra, em condições normais de uso, de acordo com as instruções fornecidas no Manual do Usuário que acompanha o produto.

3. Durante o período de garantia, a Zero Grau se responsabiliza em reparar o equipamento quando ocorrer avarias, decorrentes de defeitos de fabricação. Contudo após

a retirada da peça/componentes e/ou visita técnica, for constatado através de laudo do Fornecedor, que o defeito no equipamento ocorreu em virtude de problemas de responsabilidade do cliente, este se compromete em ressarcir a Zero Grau Indústria e Comércio Ltda dos valores referentes ao reparo e/ou visitas técnicas na qual a reclamação é improcedente.

4. Despesas relacionadas com transportes para envio de equipamento para assistência técnica, fica a cargo do cliente.

5. Para acionar a assistência técnica durante o período de garantia, o cliente deve entrar em contato com a Zero Grau, informar N° da Nota Fiscal (item obrigatório) e N° de Série, no qual será aberto um chamado para agendamento dos serviços solicitados.

6. A Zero Grau não se responsabiliza por eventuais perdas e/ou prejuízos ocorridos ao cliente, durante o período de garantia, e não fornece equipamentos para reposições em reparações dos mesmos, para armazenamento de produtos.

7. A não concessão de garantia poderá ocorrer quando:

7.1 O equipamento vier a sofrer reparos por assistências técnicas não autorizadas pela Zero Grau.

7.2 Receber maus tratos ou sofrer danos decorrentes de acidentes, quedas, transporte, variação elétrica acima do especificado, mau aterramento, sobrecarga, agentes da natureza, agentes químicos, modificações ou utilização para fins a que não se destina ou qualquer ocorrência imprevisível.

7.3 O defeito apresentado for ocasionado por uso indevido, erro de operação ou qualquer aplicação não prevista no Manual do Usuário.

7.4 A etiqueta com o modelo e número de série do equipamento seja alterada, rasurada ou retirada.

7.5 Houver violação do equipamento sem autorização da Zero Grau como alterações em grades, gancheiras, iluminação.

7.6 Os equipamentos estiverem expostos a ação de sol e chuva.

8. Não se incluem nessa garantia materiais elétricos, tais como: chaves elétricas, bobinas, resistência, lâmpadas, motores elétricos, fusíveis, bem como quaisquer outros componentes que venham a sofrer danos pelo fato de o equipamento ter sido ligado a rede elétrica imprópria ou sujeita a variações excessivas de tensão, penetração de líquidos, incêndio, desabamento, saque, roubo, quedas e fenômenos naturais ou por insetos ou roedores aos equipamentos.

9. A Zero Grau atenderá o produto em garantia somente em território nacional.

10. Esta garantia limita-se ao equipamento fornecido e não abrange responsabilidades por danos gerais, diretos ou indiretos, inclusive danos emergentes, lucros cessantes ou indenizações consequentes.

11. A Zero Grau reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e visuais de seus equipamentos e produtos sem aviso prévio.

GRUPO
Zero Grau

Para mais informações, sugestões e reclamações:

Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC

E-mail: sac@zerograu.ind.br

Telefone: (45) 3253-8000

Horário e telefone de contato do plantão consulte no site: www.zerograu.com/contato

I M P O R T A N T E :

É fundamental que os reparos, mesmo fora do período de garantia, sejam confiados a Técnicos credenciados pelo Fabricante, evitando riscos à saúde e a segurança.

Em caso de dúvidas consulte o setor de assistência técnica junto a Zero Grau.

Para mais informações, sugestões e reclamações:

Serviço de Atendimento ao Consumidor - **SAC**

E-mail: sac@zerograu.com

Telefone: (45) 3253-8000

Horário e telefone de contato do plantão consulte no site:

www.zerograu.com/contato



MEIO AMBIENTE

A Zero Grau segue medidas previstas pelo Protocolo de Montreal, tratado internacional de 1987 que estabelece medidas com vistas à proteção da camada de ozônio, protegendo o planeta Terra.

A Zero Grau está preocupada com o cliente e o meio ambiente. Por isso, quando os equipamentos produzidos pela empresa deixarem de cumprir com sua finalidade, algumas providências devem ser tomadas:

- ✓ Tirar as portas para que nenhuma pessoa corra o risco de ficar presa em seu interior.
- ✓ Manter longe do fogo, pois se trata de material inflamável;
- ✓ Evitar o acúmulo de água no seu interior, não permitindo que o espaço se torne foco de proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, da febre chikungunya e do zika vírus;
- ✓ O óleo do sistema de refrigeração é poluente e contamina o solo. Portanto, deverá ser remetido a locais que recolham este tipo de material.

GRUPO Zero Grau

Ao longo de sua história, a Zero Grau sempre manteve foco em fabricar e comercializar máquinas e equipamentos para refrigeração. Como o nome da empresa já diz, o frio é a parte fundamental do seu negócio! Condensar este frio para manter refrigerado Alimentos e Bebidas dentro dos equipamentos é a base para atender diversos ramos de atividade.

Isso se torna a parte principal da atuação da empresa: entregar refrigeração eficiente com produtos que cumprem muito bem sua função.

Para manter liderança em um mercado é preciso inovação. Inovar não é só criar algo completamente incomum, é também atualizar o que já existe com foco em atender o mercado consumidor dentro de sua realidade, resolvendo situações do dia a dia das pessoas. O objetivo é sempre oferecer soluções práticas aos clientes dos mais diversos ramos de atividade.

A empresa está sempre atenta às evoluções da tecnologia mas sem esquecer das pessoas, pois sabe que elas são a base de toda atividade humana.

Com absoluta certeza, os equipamentos Zero Grau fazem parte do caminho de sucesso de seu negócio, tornando-o mais rentável e eficiente.

(45) 3253-8000

www.zerograu.com

Para mais informações, sugestões e reclamações:

Serviço de Atendimento ao Consumidor - **SAC**

E-mail: sac@zerograu.ind.br

Horário e telefone de contato do plantão consulte no site:

www.zerograu.com/contato