



Glycol Chiller INSTRUÇÕES



**IMPORTANTE: ANTES DE UTILIZAR, CONSULTE
AS INSTRUÇÕES NA PÁGINA 5**



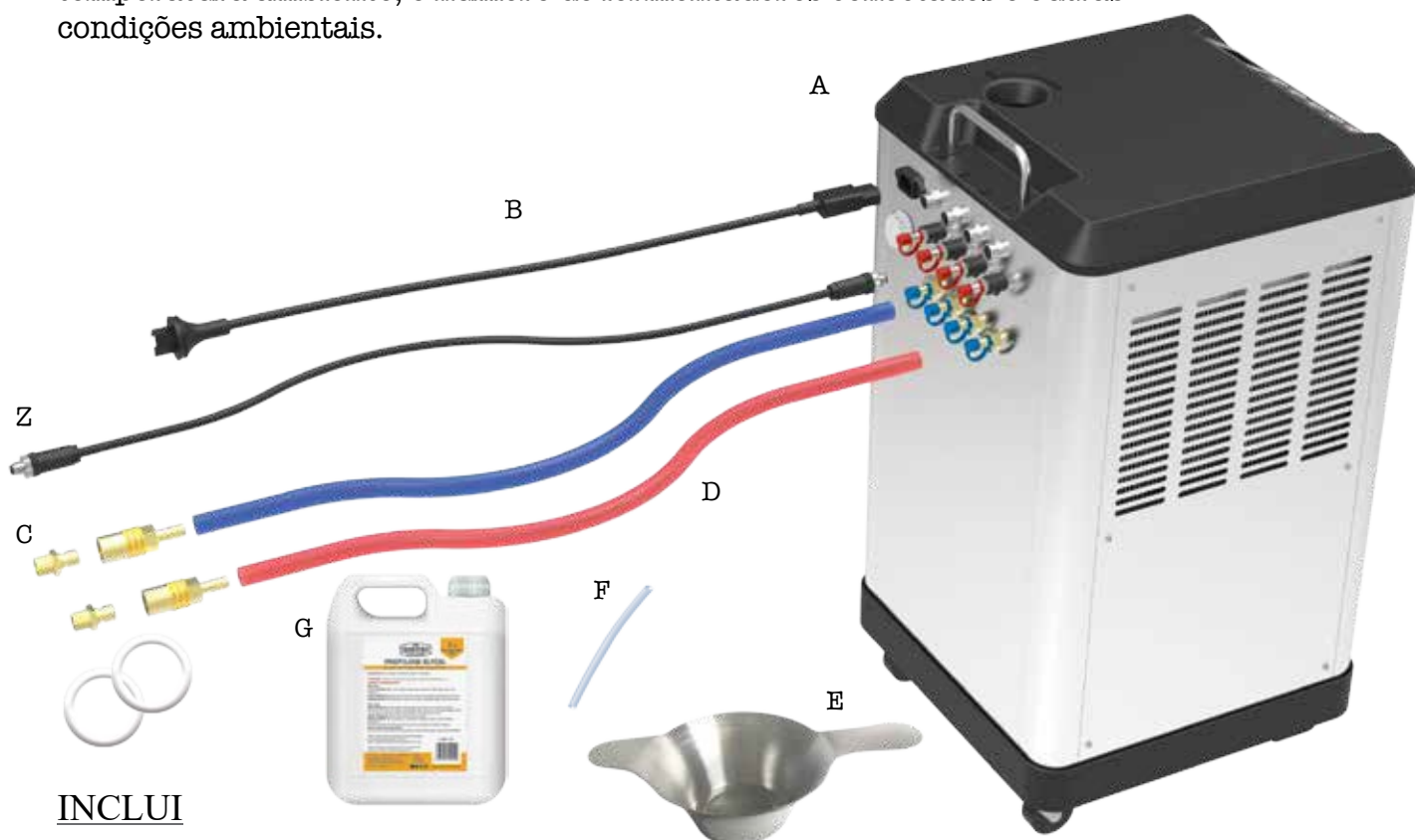
CONTEÚDO

Características principais.....	p.1
Conteúdo do produto.....	p.1
Informações de segurança.....	p.2
Manutenção.....	p.2
Como funciona.....	p.5
Preparando a bomba antes da primeira utilização.....	p.5
Enchendo o tanque de glicol.....	p.6
Limpeza do filtro de ar.....	p.7
Esvaziando a mistura existente de glicol.....	p.7
Reabastecimento com nova mistura de glicol.....	p.7
Preparando as conexões de resfriamento.....	p.8
Conectando o resfriador a um fermentador.....	p.8
Operando e usando o resfriador.....	p.9
Conectando mais de um fermentador.....	p.10
Controle de temperatura.....	p.11
Ajustando a temperatura do fermentador.....	p.11

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- LED e tela sensível ao toque
- Tanque de glicol de 6 L (1.6 US Gal).
- Resfria um Fermentador Cônicos Grainfather a uma temperatura mínima de 4 - 6°C (39 - 43°F)*.
- Conecte até quatro fermentadores e fermente cada um a uma temperatura diferente.
- Controlador de temperatura do glicol.
- Conexões de alimentação de 3 pinos para os fermentadores.
- O refrigerante R600a utilizado é um substituto ambientalmente correto para outros refrigerantes e não causa danos à camada de ozônio ou o efeito estufa.
- Filtro de glicol para limpeza em linha da mistura de glicol.

*A temperatura mínima irá variar com base em fatores externos, como a temperatura ambiente, o número de fermentadores conectados e outras condições ambientais.



INCLUI

- A** 1 x Grainfather Glycol Chiller
- B** 1 x cabo de alimentação da tomada de parede (com plugue conforme o país de venda)
- C** 2 x acopladores e vedantes
- D** 2 x mangueiras de 2 m (6,5 pés)
- E** 1 x funil de glicol
- F** 1 x tubo de silicone (diâmetro interno de 8 mm para preparação da bomba)
- G** 1 x 3 L (0.8 US Gal) de propileno glicol.

TAMBÉM MOSTRADO (não incluído):

- Z** 1 x cabo de alimentação M12 (incluído com o Fermentador Cônicos)



CUIDADO - Risco de Incêndio ou Explosão

A não observância desta informação de segurança pode causar risco de incêndio.

INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

1. Ao fazer o transporte, mantenha o nível e suspenda a unidade a partir da base.
2. Nunca incline a unidade de lado ou a coloque de cabeça para baixo. Isso anulará a garantia, pois danificará os componentes eletrônicos.
3. Sempre opere em uma superfície plana em um ambiente bem ventilado.
4. Mantenha os lados da unidade, onde as aberturas estão localizadas, a pelo menos 20 cm (7,8") de distância de qualquer objeto, pois ela requer um fluxo de ar ininterrupto para operar.
5. Evite a entrada de líquido no painel de controle.
6. Use propilenoglicol de qualidade alimentar. Procure as especificações dos fabricantes de glicol para mais informações.
7. Não armazene substâncias explosivas, como latas de aerossol com um propelente inflamável, sobre ou neste aparelho.
8. **AVISO** - Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de descongelamento, além daqueles recomendados pelo fabricante.
9. **AVISO** - Não danifique o circuito refrigerante.
10. Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem recebido supervisão ou instruções relativas ao uso do aparelho de forma segura e compreenderem os perigos envolvido. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção por parte do usuário não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
11. **CUIDADO** - Risco de choque elétrico. Se o cabo ou o plugue ficar danificado, substitua-os apenas por um cabo e um plugue do mesmo tipo.
12. **CUIDADO** - Evite qualquer ato de movimentação e manuseio do resfriador/refrigerador/freezer que possa causar danos à tubulação refrigerante ou aumentar o risco de vazamento.

MANUTENÇÃO

1. Desligue o resfriador antes da limpeza.
2. Limpe regularmente as persianas de ventilação usando uma escova macia.
3. **NÃO** limpe o invólucro de aço inoxidável ou plástico com uma escova de aço ou lã de aço.
4. Use água ou líquido de lavagem que não contenha álcalis ou cloro.
5. **NÃO** borrife água nas persianas de ventilação.
6. Verifique regularmente o nível de mistura de glicol para se certificar de que não está muito baixo. Para um desempenho ideal, recomenda-se substituir a mistura de glicol a cada 6 meses.

NOME DO PRODUTO: Glycol Chiller

Potência: 300W

220-240V ~ 50Hz (NZ, AU, UK, EU, SA)

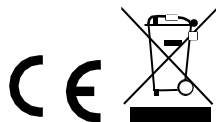
110-120V ~ 60Hz (US, CA)

Dimensões (mm) - 390W x 405D x 656H, Peso Total - 28,3 Kg (63 lb)

Fabricado na China



NZ, AU, SA



EU, UK



US, CA



THE
GRAINFATHER
ALL GRAIN BREWING

Controle sua temperatura de fermentação com precisão. Sempre.

O controle da temperatura é um dos elementos mais importantes para a produção de uma cerveja de boa qualidade. Ela precisa ser regulada e mantida estável durante todo o processo de fermentação para garantir que a levedura não seja afetada e fermente corretamente a fim de obter o perfil de sabor correto.

Com a capacidade de controlar individualmente a temperatura de até quatro Fermentadores Cônicos Grainfather, cada um com as suas próprias programações de fermentação, o Grainfather Glycol Chiller é o complemento perfeito para a sua cervejaria a fim de garantir resultados superiores.

COMO FUNCIONA

Este produto resfria um Fermentador Cônico Grainfather a uma temperatura ideal mínima de 4 - 6°C (39 - 43°F)*. O Glycol Chiller pode ser usado para manter a cerveja em um fermentador a uma temperatura desejada.

O Glycol Chiller inclui uma bomba com 4 conexões para possibilitar a conexão e controle da temperatura de até quatro Fermentadores Cônicos Grainfather de 30 L (8 US Gal) no total.

PREPARANDO A BOMBA ANTES DE USÁ-LA PELA PRIMEIRA VEZ

IMPORTANTE

Certifique-se de que o resfriador esteja em posição vertical por 24 horas antes de ligá-lo. Antes de usar o Glycol Chiller, você deve preparar a bomba seguindo cuidadosamente as instruções abaixo.

IMPORTANTE

**ANTES DO USO PELA PRIMEIRA VEZ,
POR FAVOR, PREPARE O SEU GLYCOL CHILLER CONFORME AS INSTRUÇÕES ABAIXO!**

Certifique-se de que o Glycol Chiller esteja em posição vertical por 24 horas antes de usá-lo.

1. Comece com o Glycol Chiller desligado e verifique se a tampa do filtro de glicol está firmemente rosqueada.
2. Abra a tampa na parte superior do Glycol Chiller. Usando o Grainfather Glycol Funnel incluído com filtro de malha, despeje 4 L (1,06 US Gal) de água no tanque. Feche a tampa e deixe o resfriador descansar por no mínimo 5 minutos.
3. Conecte a mangueira de silicone incluída na conexão de saída da mistura de glicol (prata com tampa azul) sob o número 4. Abra a tampa e insira a extremidade livre da mangueira na abertura do tanque de glicol (mostrado na imagem).



4. Prepare 2 L (0,53 US Gal) de propilenoglicol em um pote.
5. Ligue o resfriador, conectando o cabo de alimentação e pressionando o botão liga/desliga. Quando ligado, o resfriador emitirá um sinal sonoro e uma luz de exclamação piscará avisando que o nível de glicol está baixo.

6. Você precisa cancelar o aviso de nível baixo de glicol para preparar a bomba. Pressione e segure o botão “▲” por 5 segundos para entrar no modo de acionamento da bomba. O botão SET deve estar piscando para indicar que o resfriador está no modo de acionamento da bomba. Isso faz com que o aviso de nível baixo de glicol pare e permita que a bomba funcione sem um sinal de resfriamento de um Fermentador Cônic Grainfather.
 7. Pressione o botão 4 para iniciar a bomba. Isso deve fazer com que o botão comece a piscar. Caso contrário, verifique se o resfriador está no modo de acionamento da bomba (etapa 5). Após 2 minutos, pressione o botão numérico 4 novamente para parar a bomba. Despeje o pré-preparado 2 L de propilenoglicol no tanque (usando o funil com filtro de malha). 1 minuto após a parada da bomba, pressione novamente o botão 4 para iniciá-la. Você deve começar a ver bolhas e líquido na mangueira fluindo da conexão de saída para a abertura do tanque de glicol.
 8. Repita o ciclo de manter a bomba ligada por 2 minutos, depois desligue por 1 minuto até que apenas líquido (sem bolhas visíveis) esteja fluindo na mangueira. Em seguida, pressione o botão 4 para parar a bomba e fechar a porta.
 9. Desligue o resfriador, desconecte a mangueira de silicone e feche a tampa.
- O seu Glycol Chiller está agora pronto para uso. Aproveite o seu novo Grainfather Glycol Chiller!

ENCHENDO O TANQUE DE GLICOL

NOTA: Se esta é a primeira vez que você adiciona glicol ao seu Glycol Chiller, consulte a subseção **Preparando a bomba antes da primeira utilização** (página 5).

Assim que o seu Glicol Chiller começar a bombear glicol para o seu fermentador (quando o botão numérico correspondente acender), o nível de glicol diminui. Recomendamos completar o tanque até que esteja CHEIO para manter um ótimo desempenho de refrigeração. O nível CHEIO está ligeiramente acima de 6 L (1.5 US Gal) e é indicado quando o nível do líquido é alto o suficiente para que o glicol submerja a barra transversal (a peça de metal plana pela qual o indicador de flutuação desliza).

OBSERVAÇÃO: siga as instruções de enchimento exatamente conforme descrito abaixo.

A mistura de glicol usada para o enchimento deve sempre consistir das seguintes proporções:

- 33% de propilenoglicol
- 67% de água

isto é, 1 parte de glicol, 2 partes de água

1. Desligue o Glycol Chiller.
2. Faça a quantidade necessária de mistura de glicol em um pote limpo de acordo com as proporções acima.
*Sempre misture o glicol e a água em um pote antes de adicionar no tanque.
3. Abra a tampa na parte superior do Glycol Chiller. Usando o Grainfather Glycol Funnel incluído com o filtro de malha, despeje lentamente a mistura de glicol no tanque. Despejar a mistura muito rapidamente pode fazer com que as bolhas de ar fiquem retidas.
4. Recoloque a tampa e a aperte.
5. Aguarde no mínimo 5 minutos antes de ligar a unidade novamente. Isso permite que quaisquer bolhas de ar que possam estar retidas na mistura escapem. As bolhas de ar retidas podem impedir que a bomba funcione corretamente.

* Recomendamos fazer em um pote uma mistura mais do que suficiente e, em seguida, armazenar a mistura restante de glicol não utilizada em um frasco para reabastecer da próxima vez. Como um indicador, os volumes aproximados necessários para completar o tanque até que esteja CHEIO são os seguintes:

- 1,2 L (40 US fl oz) de mistura (consistindo de 400 ml de glicol e 800 ml de água) se você tiver acabado de preparar sua bomba e depois conectar um fermentador.

- 600 ml (20 US fl oz) de mistura (consistindo em 200 ml de glicol e 400 ml de água) se o seu tanque estiver CHEIO e depois ligado a um fermentador adicional.

IMPORTANTE

Se contaminantes entrarem no tanque de glicol, eles podem causar entupimentos. Para evitar que contaminantes entrem no tanque de glicol SEMPRE siga estes passos:

- i Use um recipiente limpo livre de qualquer matéria estranha ao fazer a mistura.
- i Use o Grainfather Glycol Funnel incluído para transferir a mistura para o Glycol Chiller.
- i Recoloque a tampa imediatamente após adicionar a mistura no tanque.

NOTA: O Grainfather Glycol Chiller possui um filtro em linha que protege os solenoides de corpos estranhos. Ele deve ser limpo consultando as instruções abaixo sempre que você substituir o seu glicol. Para um desempenho ideal, opte por substituir a mistura de glicol a cada 6 meses.

NOTA: Siga as instruções abaixo para substituir a mistura de glicol existente por uma nova mistura de glicol.

LIMPEZA DO FILTRO DE AR:

Para um desempenho ideal do seu Glycol Chiller, recomenda-se a limpeza do filtro de ar a cada 6 meses. Se o Glycol Chiller for operado em um ambiente empoeirado, a limpeza deverá ocorrer com mais frequência.

1. Remova o painel lateral direito (aberturas na base) removendo os parafusos e remova o painel, puxando primeiro da região intermediária.
2. Remova o filtro de ar preto do interior do painel.
3. Use um aspirador para remover qualquer poeira do filtro de ar.
4. Recoloque o filtro de ar.
5. Recoloque o painel encaixando a parte inferior do painel no suporte na base e dobre suavemente o painel para encaixar a parte superior do painel no topo.
6. Recoloque os parafusos.

SUBSTITUIÇÃO DA MISTURA EXISTENTE DE GLICOL POR UMA NOVA MISTURA DE GLICOL

1. Conecte uma mangueira à conexão de saída de glicol de qualquer canal.
2. Coloque a extremidade livre da mangueira em um balde ou pia para a mistura de glicol sair.
3. Ligue o Glycol Chiller. Em seguida, verifique se todos os botões numéricos estão na posição DESLIGADA (apagada).
4. Entre no modo de acionamento da bomba pressionando e mantendo pressionado o botão “▲” por 5 segundos. O botão SET deve estar piscando para indicar que o resfriador está no modo de acionamento da bomba. Isso desativa o aviso de nível baixo de glicol e também permite que a bomba funcione sem um sinal de resfriamento de um Fermentador Cônico Grainfather.
5. Para começar a remover a mistura existente de glicol do tanque de glicol, pressione o botão numérico no Glycol Chiller que corresponde à saída onde você conectou a mangueira. Quando o glicol parar de fluir, pressione o botão numérico para parar a bomba.
6. Desligue o resfriador.
7. Descarte a mistura de glicol que você removeu do resfriador.
8. Antes de substituir o glicol no tanque, você precisará limpar o filtro de glicol. Remova a tampa branca do filtro de glicol localizado na parte de trás do resfriador. Retire o filtro de dentro do invólucro e enxágue com água limpa, garantindo que ele esteja livre de qualquer corpo estranho. Substitua o filtro no alojamento e recoloque a tampa firmemente.
9. Agora você precisará reabastecer o tanque de glicol com 6 L (1,6 US Gal) da mistura glicol (consistindo de 2 L (0,5 US Gal) glicol e 4 L (1 US Gal) de água). Encha de acordo com a subseção Enchendo o Tanque de Glicol. (página 6).

NOTA: deixar a bomba seca por um longo período de tempo causará danos à bomba. NÃO deixe o resfriador sem supervisão quando estiver no modo de acionamento de bomba.

PREPARANDO AS CONEXÕES DE RESFRIAMENTO

Um kit de conexão de resfriamento está incluído com o seu Glycol Chiller (consulte a página 1). Ele consiste de acopladores de latão, vedações e mangueiras. Em primeiro lugar, conecte os acopladores ao fermentador:

1. Coloque uma vedação branca (incluída) dentro do orifício rosqueado na lateral do Fermentador Cônico.
2. Em seguida, pegue a seção rosqueada do acoplador e rosqueie-a no mesmo lado do fermentador onde você colocou a vedação. Certifique-se de que está bem apertada. Use uma chave inglesa, se necessário, mas não aperte demais.
3. Conecte a outra extremidade do acoplador à seção que você acabou de usar empurrando a bucha de mola para trás e deslizando-a.
4. Repita estes passos no outro lado do fermentador.

É possível cortar as mangueiras para que fiquem mais curtas, se necessário; isso também aumentará a eficiência máxima de resfriamento. Coloque o resfriador e o fermentador em sua posição final, meça e corte as mangueiras adequadamente.



CONECTANDO O RESFRIADOR A UM FERMENTADOR

No painel traseiro do Glycol Chiller estão as conexões das mangueiras. Você pode conectar até quatro fermentadores ao resfriador. As conexões de saída do resfriador são prateadas e as conexões de retorno são douradas.

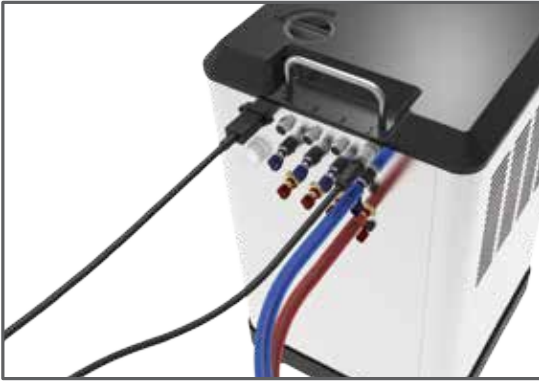
Os botões na frente do resfriador marcados como 1, 2, 3, 4 correspondem às conexões na parte de trás marcadas de acordo.



1. Certifique-se de que a unidade esteja desligada.
2. No painel traseiro do resfriador, localize as conexões de saída da mistura de glicol; estas são de cor prateada com tampas azuis. Conecte a mangueira azul ao primeiro conector prata marcado com o número 1. Esta mangueira conecta-se ao acoplador no fermentador que está conectado na posição mais baixa.

3. A conexão de entrada de glicol é onde o glicol é devolvido ao resfriador para resfriar; estes são de cor dourada com tampas vermelhas. Conecte a mangueira vermelha à conexão de entrada de retorno de glicol marcada com o número 1. Esta mangueira conecta-se ao acoplador no fermentador que está ligado na posição mais alta.

NOTA: Certifique-se de que sua conexão de saída de glicol (mangueira azul) esteja conectada ao acoplador na posição mais baixa e que a conexão de entrada de glicol (mangueira vermelha) esteja conectada ao acoplador na posição mais alta. O glicol precisa ser bombeado para a manga de resfriamento a partir do fundo para maximizar a eficiência do resfriamento.



OPERANDO E USANDO O RESFRIADOR

1. Conecte o cabo de alimentação na parte traseira do Glicol Chiller e a outra extremidade a uma tomada de parede.
2. Conecte o cabo de força M12 do seu Fermentador Cônico Grainfather à conexão sob o número 1.
3. Ligue a energia do resfriador pressionando o botão liga/desliga no painel frontal. O botão ficará vermelho.
4. O fermentador irá agora obter a sua energia do Glycol Chiller e também será ligado.

NOTE: O uso do resfriador com o Fermentador Cônico elimina a necessidade de uma fonte separada de alimentação do fermentador; o resfriador fornece energia para todos os fermentadores através de seus respectivos cabos de alimentação M12.



CONECTANDO MAIS DE UM FERMENTADOR

O Glycol Chiller pode permitir que até quatro Fermentadores Cônicos Grainfather de 30 L (8 US Gal) sejam conectados ao mesmo tempo. Ao conectar mais de um fermentador, repita as etapas de conexão (consulte a página 8) para cada fermentador adicional que precisa ser conectado, combinando as conexões remanescentes marcadas com

2-4. Em seguida, faça o seguinte:

1. Complete o tanque de glicol de acordo com a subseção **Enchendo o Tanque de Glicol** até que ele esteja CHEIO. Para cada fermentador adicional (que já não tenha glicol em sua manga de refrigeração) conectado, você precisará de aproximadamente 600 ml (20 US fl oz) de mistura adicional de glicol.
2. Verifique se cada fermentador está conectado às conexões corretas. Tome cuidado para se certificar de que cada fermentador está conectado nos números corretos no Glycol Chiller. É uma boa ideia marcar o fermentador e as mangueiras com o número correspondente no resfriador para evitar qualquer confusão.

NOTA: Para evitar danos aos componentes internos do resfriador, se o nível de glicol for muito baixo, a bomba e o compressor serão desligados automaticamente. O resfriador emitirá um sinal sonoro e uma luz de exclamação piscará avisando que o nível de glicol está baixo. Quando isso acontecer, reabasteça o tanque de glicol até que esteja CHEIO (veja a página 6); isso irá reiniciar a bomba.



CONTROLE DE TEMPERATURA

NOTA: Por favor, leia isto cuidadosamente antes da utilização.

Nós configuramos a unidade para as configurações ideais, de modo a fornecer a melhor eficiência de resfriamento do resfriador para um fermentador para QUALQUER temperatura de fermentação necessária. É altamente recomendável não alterar essas configurações, pois isso pode resultar em baixo desempenho de resfriamento e, em casos extremos, a mistura de glicol pode até congelar, o que pode causar danos à unidade de resfriamento.

Se for necessário reinicializar seu controlador, veja abaixo as configurações de fábrica e o método para

fazer isso. CONFIGURE A TEMPERATURA = -4.5°C (23.9°F)

HISTERESE = 3.0°C (5.4°F)

1. Pressione SET e usando os botões “▲” e “▼” selecione a temperatura desejada. Pressione SET novamente para confirmar.
2. Pressione e segure o botão “▼” para entrar no modo de configuração de histerese. Usando os botões “▲” e “▼” selecione sua histerese desejada. Pressione SET para confirmar.

NOTA: A temperatura definida é a temperatura desligada do compressor e a histerese é a diferença entre as temperaturas de acionamento e de desativação do compressor. Para evitar alterar acidentalmente as configurações, se desejar, você pode bloquear o controlador. Para bloquear ou desbloquear, pressione e segure o botão liga/desliga por 6 segundos.

DICA: Para alterar entre graus Celsius e graus Fahrenheit, pressione SET por 6 segundos.



AJUSTANDO A TEMPERATURA DO FERMENTADOR

1. Defina a temperatura de fermentação desejada no controlador do Fermentador Cônico Grainfather.
2. Pressione o botão numérico no Glycol Chiller que corresponde às conexões que estarão em uso.



3. O fermentador irá agora sinalizar para o Glycol Chiller se precisar de glicol adicional.

NOTA: Uma vez pressionado o botão numérico, ele acenderá em azul. Se também estiver recebendo um sinal de resfriamento do fermentador conectado, a luz piscará.



Reorder: 10233
Version: 8

www.grainfather.com

