



DISPENSADORES ICE COOLED

Manual do Operador

Número da Publicação: 740001293INS

Data da Revisão: Novembro 08, 2017

Revisão: A

Visite o website da no endereço www.cornelius.com para quaisquer dúvidas.

Os produtos, a informação técnica e as instruções contidas nesse manual estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. Essas instruções não pretendem cobrir todos os detalhes ou variações do equipamento, nem prever qualquer possível contingência na instalação, operação ou manutenção do equipamento. Esse manual parte do pressuposto de que as pessoas que trabalham com o equipamento foram treinadas e/ou têm experiência no trabalho com equipamentos elétricos, mecânicos, pneumáticos e de hidráulicos. Assume-se que todas as precauções de segurança foram tomadas e os requerimentos locais de segurança e construção estão sendo seguidos, além da informação contida neste manual.

A garantia deste produto é dada pela Garantia Comercial da Cornelius da forma prevista e está sujeita às restrições e limitações da Garantia Comercial.

A Cornelius não se responsabilizará por nenhum reparo, troca ou outro serviço decorrente da perda ou dano resultantes de qualquer uma das seguintes ocorrências, incluindo mas não limitadas a: (1) outro uso que seja o correto e normal no que se refere ao produto, (2) voltagem imprópria, (3) fiação inadequada, (4) abuso, (5) acidente, (6) alteração, (7) mau uso, (8) negligência, (9) reparo não autorizado, ou incapacidade de utilizar mão-de-obra qualificada e treinada para a realização do serviço e/ou conserto do produto, (10) limpeza inadequada, (11) falha em seguir as instruções de instalação, operação, limpeza ou manutenção, (12) uso de partes "não-autorizadas" (i.e. partes que não são 100% compatíveis com o produto), o que anula toda a garantia, (13) Partes do produto em contato com água ou o dispensador do produto que é negativamente impactado por mudanças na calcificação do líquido ou composição química.

Contato:

Para consultar sobre atualizações desta documentação ou pedir assistência para este ou qualquer produto Cornelius entre em contato com:

www.coldmix.com.br

(5521) 3147-1000

Marcas e Patentes:

Aurora, Cornelius, Flavor Fusion, Hydro Boost, Optifill, Pinnacle e Vanguard são marcas registradas da Cornelius S.A.

Esse documento contém informações proprietárias e não pode ser reproduzido de nenhuma maneira sem a permissão da Cornelius.

Impresso no Brasil

Copyright © 2017. Todos os direitos reservados, Cornelius, S.A.

TABELA DE CONTEÚDOS

SEGURANÇA	1
Instruções de Segurança	1
Leia e siga todas as instruções de segurança	1
Reconheça os alertas de segurança	1
Tipos diferentes de Alerta	1
Dicas de Segurança	1
Pessoal de Serviço Qualificado	1
Co ₂ (Dióxido De Carbono) Atenção	1
Transporte E Armazenamento	2
Instalação Em Uma Bancada	2
VISÃO GERAL DO SISTEMA	3
Manutenção Recomendada	3
Detalhes Das Tarefas De Manutenção	3
Limpe As Superfícies Externas	3
Limpando a Torre	3
Limpando as válvulas dispensadoras, Post Mix	3
Limpe as válvulas dispensadoras, Pre Mix	4
Sanitize os sistemas de tanque, Post Mix e Pre Mix	4
Sanitize as Linhas de Xarope, Sistemas BIB	5
Configurações de CO ₂	5
VÁLVULAS DO DISPENSADOR DE BEBIDAS	6
Cornelius S.A. Reynosa, MX	6
Dispensadora de Bebida	6
Tipo De Válvula	6
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	7

SEGURANÇA

Instruções de Segurança

Leia e siga todas as instruções de segurança

Leia e siga todas as instruções de segurança neste guia e nos aparelhos (adesivos, rótulos e cartões laminados). Leia e compreenda todas as regulamentações de segurança aplicáveis (Administração de Segurança e Saúde no Trabalho) antes de operar a máquina.

Reconheça os alertas de segurança

Esse é o símbolo de alerta. Quando você o vir nesse guia ou no equipamento, esteja alerta para a possibilidade de dano pessoal ou ao equipamento.

Tipos diferentes de Alerta

Há três tipos de alerta:



DANGER:

Indica uma situação de risco imediato que, caso não seja evitada, **RESULTARÁ** em ferimentos graves, morte ou dano ao equipamento.



WARNING:

Indica uma situação de risco potencial que, caso não seja evitada, **PODE** resultar em ferimentos graves, morte ou dano ao equipamento.



CAUTION:

Indica uma situação de risco potencial que, caso não seja evitada, **PODE** resultar em ferimentos leves ou dano ao equipamento.

DICAS DE SEGURANÇA

- Leia cuidadosamente todas as mensagens neste guia e os sinais de segurança na máquina.
- Mantenha os símbolos de segurança em boas condições e troque os sinais de segurança que estejam faltando ou danificados.
- Aprenda como operar a máquina e como usar os controles de maneira apropriada.
- Não deixe ninguém operar a máquina sem o treinamento adequado.
- Mantenha a sua máquina em boas condições de uso e não permita que ela sofra modificações não autorizadas.

PESSOAL DE SERVIÇO QUALIFICADO



WARNING:

Somente eletricitas, bombeiros e técnicos em refrigeração treinados e certificados devem fazer a manutenção desta máquina. **TODA A FIAÇÃO E ENCANAMENTO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS NACIONAIS E LOCAIS. FALHA NO CUMPRIMENTO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES, MORTE OU DANO AO EQUIPAMENTO.**

CO₂ (DIÓXIDO DE CARBONO) ATENÇÃO



WARNING:

CO₂ **desloca oxigênio**. Deve-se observar com extrema atenção a prevenção de vazamentos de gás nos sistemas de CO₂. Se houver suspeita de um vazamento de gás, particularmente em uma área pequena, ventile a área contaminada imediatamente, antes mesmo de tentar reparar o vazamento. Funcionários expostos a uma alta concentração de CO₂ podem ter tremores que possivelmente serão rapidamente seguidos pela perda de consciência. **FALHA NO CUMPRIMENTO DESSA INSTRUÇÃO PODE RESULTAR EM FERIMENTO GRAVE, MORTE.**

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

CAUTION:

Antes de transportar, armazenar ou realocar a unidade, os sistemas de xarope devem ser sanitizados e toda a solução sanitizante deve ser drenada dos sistemas de xarope. Depois da sanitização, todos os líquidos devem ser drenados da unidade. Um ambiente de baixa temperatura pode levar ao congelamento dos resíduos de solução sanitizante ou de água que se mantiveram na unidade, o que resultará em danos aos componentes internos.

INSTALAÇÃO EM UMA BANCADA

Quando estiver montando a unidade em uma bancada, assegure-se de que a bancada seja capaz de suportar um peso de 141 Kg (310 libras), para garantir o suporte adequado ao equipamento. **FALHA NESSE CUMPRIMENTO PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES, MORTE OU DANO AO EQUIPAMENTO.**

3. Ponha um recipiente de tamanho apropriado embaixo da válvula dispensadora. Com muito cuidado para que a água não entre em contato com o solenóide elétrico, derrame a água devagar sobre a válvula dispensadora.
4. Instale o bico e o difusor de xarope na válvula.
5. Instale a(s) tampa(s) da válvula.

Limpe as válvulas dispensadoras, Pre Mix

Somente pessoas treinadas e qualificadas devem fazer esses procedimentos de limpeza e sanitização.

Solução Sanitizante -- Água sanitária de uso doméstico cuja concentração seja de 5,25% de hipoclorito de sódio.

Prepare a solução sanitizante misturando 14 ml de água sanitária em um galão de água potável. Essa mistura não deve exceder 200 PPM de cloro. Use essa mistura para todos os procedimentos de sanitização.

1. Remova todo o gelo da cuba de gelo e derreta todo o gelo restante com água quente.
2. Levante o filtro do dreno da cuba de gelo para removê-lo.
3. Prepare uma solução detergente fraca em água potável a 48,9° C. NUNCA use água com temperatura mais alta que 48,9° C.
4. Usando uma escova de cerdas de nylon (**NÃO use escova de metal**), limpe a placa fria e o interior da cuba de gelo com a solução detergente.
5. Derrame o resto da solução detergente sobre a bandeja de gotejamento e drenos. Observe se a solução desce ininterruptamente. Caso contrário descubra a causa do bloqueio, talvez seja necessário trocar os tubos de drenagem.
6. Prepare dois ou mais galões de solução sanitizante. Derrame metade da solução na cuba e nos drenos da bandeja de gotejamento. Depois de ter sido completamente drenada, derrame o resto da solução nos drenos.
7. Troque o filtro dos drenos.
8. Usando um borrifador, prepare a solução sanitizante e borrife todas as superfícies do interior da cuba. Deixe secar ao vento.

Sanitize os sistemas de tanque, Post Mix e Pre Mix

1. Remova todo o gelo da cuba de gelo e derreta o gelo restante com água quente.
2. Remova as conexões rápidas de todos os tanques.
3. Prepare uma solução detergente fraca em água potável a 38° C em um balde ou bacia adequados.
4. Mergulhe todas as conexões (de gás e líquido) na solução detergente e limpe-as usando uma escova de cerdas de nylon (**Não use escova de metal**). Enxágue com água limpa.
5. Prepare a solução sanitizante e usando um borrifador, borrife as conexões. Deixe secar ao vento.
6. Usando um tanque vazio e limpo, prepare cinco galões da solução sanitizante. Enxágue as conexões do tanque com aproximadamente 266 ml da solução sanitizante. Feche o tanque.
7. Conecte a conexão de gás ao tanque e uma das linhas de produto ao tanque de solução sanitizante. Acione a válvula correta até que a solução sanitizante esteja jorrando dela.
8. Repita o passo acima, cada vez conectando uma linha de produto diferente até que todas as linhas estejam cheias de solução sanitizante.
9. Para válvulas Post Mix, remova o bico e o difusor de xarope e limpe-os com uma solução detergente fraca. Enxágue com água limpa e encaixe o bico e difusor de xarope à válvula.
10. Para válvulas Pre Mix, desconecte todas as linhas de produto do tanque com a solução sanitizante e então abra as válvulas para permitir que a pressão seja liberada. Remova as válvulas do dispensador, desmonte-as e lave completamente com uma solução detergente fraca.
11. Enxágue as partes em água limpa, monte de novo as válvulas e reconecte-as ao dispensador.
12. Deixe que a solução sanitizante permaneça nas linhas pelo tempo de exposição recomendado pelo fabricante.



13. Descarte o tanque de solução sanitizante e conecte as conexões a um tanque de água potável. Acione as válvulas até que toda a solução sanitizante tenha saído do sistema e só reste água.
14. Conecte as conexões às linhas de produto adequadas e acione cada válvula até que a água seja drenada da tubulação.

Sanitize as Linhas de Xarope, Sistemas BIB

1. Remova todo o gelo das cubas e derreta o gelo restante com água quente.
2. Remova todas as conexões BIB.
3. Prepare uma solução de detergente fraca a 38° C em um balde adequado.
4. Mergulhe todas as conexões (de gás e líquido) na solução detergente e limpe-as usando uma escova de cerdas de nylon (**NÃO use escova de metal**). Enxágue com água limpa ..
5. Usando um recipiente plástico, prepare aproximadamente cinco galões de solução sanitizante.
6. Enxágue as conexões BIB na solução sanitizante.
7. Conexões sanitizantes devem estar ligadas a cada conexão BIB. Caso essas conexões não estejam disponíveis, as conexões dos sacos de BIB vazios podem ser cortadas dos sacos e utilizadas.
8. Ponha todas as conexões BIB no recipiente de solução sanitizante. Acione todas as válvulas até que a solução sanitizante esteja jorrando delas.
9. Remova o bico e difusor de xarope da válvula e limpe-os com uma solução detergente fraca. Enxágue com água potável e encaixe o bico e o difusor de xarope na válvula.
10. Deixe que a solução sanitizante permaneça nas linhas pelo tempo de exposição recomendado pelo fabricante.
11. Remova as conexões sanitizantes das conexões BIB e coloque-as em um recipiente de água potável. Acione as válvulas até que toda a solução sanitizante tenha sido drenada da tubulação.
12. Conecte as conexões ao tanque BIB apropriado. Acione as válvulas até que toda a água tenha sido drenada do sistema e só reste o xarope.

CONFIGURAÇÕES DE CO₂

As configurações mostradas abaixo são nominais e talvez não satisfaçam o seu sistema. Se o seu instalador ou pessoa especializada indicou outra configuração de pressão, por favor mantenha-a. Se o seu sistema não está funcionando de maneira satisfatória, ligue para uma pessoa especializada. **NÃO** faça ajustes sem consultar um agente qualificado.

Os reguladores de CO₂ devem ser ajustados como indicado na tabela abaixo:

Post Mix	
Regulador	Pressão
Primário (Carbonatador)	90-120 PSI
Secundário, Tanque de Xarope Açucarado	55 PSI
Secundário, Tanque de Xarope Diet	8-12 PSI
Secundário, BIB	60 PSI
Pre Mix	
Pressão Básica	47 PSI
Para cada 3m de tubulação horizontal entre o tanque e o dispensador	Adicione 1 PSI
Para cada 0,6m de elevação	Adicione 1 PSI
Para cada tanque por sabor acima de 3 tanques	Adicione 1 PSI
A pressão básica apresentada é baseada numa temperatura ambiente de 22°C. Use uma régua Pre Mix Cornelius para cálculos exatos.	

VÁLVULAS DO DISPENSADOR DE BEBIDAS

Cornelius S.A. Reynosa, MX

Dispensadora de Bebida

TIPO DE VÁLVULA

por Fabricante

Controle da Porção	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi
Lancer	100 psi
Flowmatic	100 psi
McCann	130 psi
Botão (Push Button)	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi
Lancer	100 psi
Flowmatic	100 psi
McCann	130 psi
Alavanca	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi
Lancer	100 psi
Flowmatic	100 psi
McCann	130 psi
Alavanca de Auto-Enchimento	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi
Lancer	100 psi
Flowmatic	100 psi
McCann	130 psi
Mecânica	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi
Lancer	100 psi
Pre Mix	Máximo de pressão
Cornelius	130 psi

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa Provável	Solução
PROPORÇÃO MUITO BAIXA OU MUITO ALTA DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO XAROPE	A. Regulador de fluxo da válvula dispensadora não está devidamente ajustado. B. Pressão de CO₂ insuficiente para empurrar xarope do tanque ou da bomba do container BIB.	A. Ajuste a proporção de Água para Xarope da bebida dispensada como instruído. B. Ajuste o regulador secundário de CO₂ dos tanques de xarope como instruído.
AJUSTE DO REGULADOR DE XAROPE NÃO AUMENTA ATÉ A PROPORÇÃO DESEJADA DE ÁGUA E XAROPE	A. Regulador de xarope, conexão rápida do tanque de xarope ou linha de xarope obstruídos .. B. Conexão rápida do tanque de xarope não está firme. C. O regulador de CO₂ secundário está desajustado. D. Não há xarope E. Nível de açúcar do xarope impróprio. F. Pistão sujo, inoperante ou folga no regulador de xarope. G. Arruela de nylon dentro da porca do tubo conector deformada por estar muito apertada	A. Sanitizar as linhas de xarope como instruído B. Aperte as conexões rápidas. C. Ajustar regulador de CO₂ secundário no tanque de xarope como instruído. D. Reabastecer com xarope. E. Substitua o xarope F. Desmontar e limpar regulador de volume da válvula dispensadora. G. Trocar arruela de nylon e conferir seu encaixe.
AJUSTE DO REGULADOR DE XAROPE NÃO DIMINUI PARA A PROPORÇÃO DESEJADA DE ÁGUA E XAROPE	A. Pistão sujo, inoperante ou folga no regulador de volume da válvula dispensadora de xarope.	A. Desmonte e limpe o regulador de volume da válvula dispensadora de xarope.
CARBONATAÇÃO MUITO BAIXA DO PRODUTO DISPENSADO.	A. Regulador de CO₂ primário desajustado para as condições existentes de água e temperatura. B. Ar no tanque do carbonatador. C. Água, óleo ou sujeira na linha de CO₂.	A. Ajuste regulador de CO₂ primário de (manual fornecido com o carbonatador). B. Drene o ar do tanque do carbonatador através da válvula de alívio. Acione a alavanca da válvula dispensadora de água para ativar o ciclo da bomba do carbonatador. C. Remover CO₂ contaminado. Limpar os sistemas de CO₂ (linhas, reguladores, etc.) usando um detergente suave. Instalar um reservatório limpo de CO₂.

Problema	Causa Provável	Solução
PRODUTO DISPENSADO SAI DO DISPENSADOR LIMPO, MAS FAZ ESPUMA NO COPO OU XICARA .	A. Camada de óleo ou espuma de sabão no copo ou xícara. B. Gelo usado na bebida final está sub-zero (abaixo de zero grau) C. Regulador do carbonatador CO₂ com pressão alta demais para as condições existentes de água e temperatura. D. Xarope carbonatado em excesso com CO₂, como indicado pelas bolhas na entrada das linhas de xarope que levam à unidade	A. Use copo limpo. B. Não use gelo direto do freezer. Deixe gelo ficar "molhado" antes de usá-lo. (Referência à seguinte nota) Nota: Gelo quebrado também causa problemas na dispensação. Quando a bebida atinge as pontas duras do gelo, gás é liberado da bebida servida. C. Reduza a pressão no regulador de CO₂. Manual de referência fornecido com o carbonatador. D. Remova as conexões rápidas do tanque de xarope. Aliviar a pressão no tanque de CO₂, sacudir o tanque vigorosamente tantas vezes quanto for necessário para remover o excesso de carbonatação.
PRODUTO DISPENSADO PRODUZ ESPUMA AO SAIR DA VÁLVULA DISPENSADORA.	A. Válvula dispensadora bloqueada ou suja. B. Arruela de nylon dentro da porca da linha de água carbonatada está restringindo o fluxo de água carbonatada. C. Suprimento de água suja. D. Produto quente - sem gelo na cuba, gelo na placa fria ou dreno bloqueado.	A. Sanitize o sistema de xarope como instruído B. Troque a arruela de nylon e certifique-se de seu encaixe. C. Cheque o filtro de água. Troque cartucho. (veja NOTA) D. Encha o gelo, quebre o gelo da placa ou desentupa o dreno. NOTA: Se a linha de água estiver suja, limpe bem as linhas e o carbonatador. Talvez seja necessário remover linhas do tanque do carbonatador, inverter o tanque e limpá-lo, bem como todas as linhas de entrada, de forma a remover todas as partículas ou sujeira.
NENHUM PRODUTO E DISPENSADO PELA VÁLVULA DISPENSADORA	A. Transformador desconectado. B. Transformador sem eletricidade. C. Fio elétrico das válvulas dispensadoras desconectado. D. Fiação das válvulas dispensadoras desconectada ou defeituosa. E. Transformador defeituoso.	A. Conecte o transformador. B. Cheque o fusível ou o disjuntor. C. Conecte o fio elétrico das válvulas dispensadoras. D. Conecte ou troque a fiação E. Substitua o transformador como instruído.

Problema	Causa Provável	Solução
NENHUM PRODUTO É DISPENSADO POR UMA VÁLVULA DISPENSADORA.	A. Conexão elétrica rompida ou desconectada. B. Solenóide da válvula dispensadora defeituosa C. Micro interruptor da válvula dispensadora defeituoso.	A. Repare ou conecte o fio elétrico B. Substitua o solenóide como instruído. C. Substitua o micro interruptor como instruído.
DISPENSA SOMENTE ÁGUA CARBONATADA.	A. Conexões rápidas frouxas no tanque de xarope. B. Acabou o xarope. C. Conectores BIB não estão devidamente conectados D. Regulador secundário de CO₂ não está devidamente ajustado. E. Válvula dispensadora defeituosa F. Regulador de fluxo da válvula dispensadora defeituoso. G. Regulador do volume de xarope da válvula dispensadora, conexões rápidas do tanque de xarope, ou linhas de xarope obstruídas.	A. Aperte das conexões no tanque de xarope. B. Encha o reservatório de xarope. C. Inspeção e ajuste adequadamente os conectores. D. Ajuste o regulador secundário de CO₂ do xarope como instruído. E. Repare a válvula dispensadora. F. Ajuste regulador de volume da válvula dispensadora (proporção entre água e xarope). G. Sanitize as linhas de xarope como instruído.
DISPENSA SOMENTE DE XAROPE.	A. Válvula da linha de entrada de água fechada. B. Fio elétrico do carbonatador desconectado. C. Regulador de CO₂ primário sem ajuste adequado.	A. Abra a válvula da linha de entrada de água. B. Conectar fio elétrico do carbonatador com fonte de energia. C. Ajustar carbonatador primário de CO₂ (consulte o manual fornecido com o carbonatador)

Cornelius Inc.
www.cornelius.com
www.coldmix.com.br