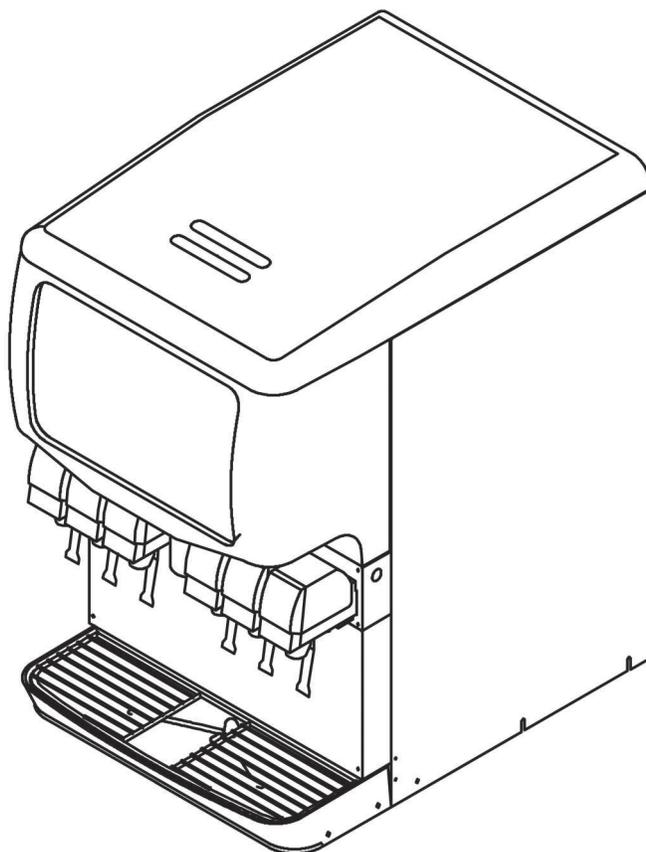




COLDMIX
food & beverage solutions

**DISPENSER DE GELO/BEBIDA
MODELOS: ENDURO-150
(SEIS VÁLVULAS)
MANUAL DE INSTALAÇÃO**



Data de Lançamento: 14 de Agosto de 2014

Número de Publicação: 620056035INS

Data de Revisão: NA

Revisão: A

Visite a página da Cornelius em www.cornelius.com para ter acesso a toda documentação necessária.

Os produtos, informações técnicas e instruções contidos neste manual estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. Estas instruções não têm por objetivo cobrir todos os detalhes ou variações do equipamento, nem todas as contingências possíveis de instalação, operação ou manutenção deste equipamento. Este manual presume que a(s) pessoa(s) trabalhando no equipamento tenha(m) sido treinada(s) e que seja(m) proficiente(s) em equipamentos elétricos, hidráulicos, pneumáticos e mecânicos. Presume-se que as devidas medidas de segurança sejam adotadas e que todos os requisitos locais de segurança e construção sejam atendidos, além das informações contidas neste manual.

Este Produto está apenas sob a garantia especificada pela Garantia Comercial da Cornelius que se aplica a este Produto e está sujeito a todas as restrições e limitações contidas na Garantia Comercial.

A Cornelius não se responsabiliza por qualquer reparo, troca ou outro serviço necessário devido a perdas ou danos resultantes das seguintes ocorrências, mas não se limitando a elas: (1) uso ou condições indevidos com relação ao Produto; (2) voltagem imprópria; (3) cabeamento inadequado; (4) abuso; (5) acidente; (6) alteração; (7) uso indevido; (8) negligência; (9) reparos não autorizados ou serviço e/ou reparo do Produto não realizado por pessoas adequadamente qualificadas e treinadas; (10) limpeza inadequada; (11) instruções de instalação, operação, limpeza ou manutenção não seguidas corretamente; (12) uso de peças "não autorizadas" (i.e., peças que não são 100% compatíveis com o Produto), cujo uso invalida totalmente a garantia; (13) partes do Produto em contato com água ou com produtos liberados, as quais sofrem impactos adversos pelas mudanças na característica ou na composição química.

Contato:

Para sanar dúvidas quanto às revisões atuais desta ou de outra documentação, ou para obter assistência sobre qualquer produto Cornelius, entre em contato com:

www.cornelius.com

800-238-3600

www.coldmix.com.br

(21) 3147-1000

Marcas Registradas e Direitos Autorais:

Este documento contém informações exclusivas e não pode ser reproduzido de forma alguma sem permissão da Cornelius.

Impresso nos EUA.

SUMÁRIO

Instruções de Segurança	1
Leia e Siga Todas as Instruções de Segurança	1
Visão Geral Sobre a Segurança	1
Reconhecimento	1
Diferentes Tipos de Alerta	1
Dicas de Segurança	1
Técnicos de Assistência Qualificados	1
Precauções de Segurança	2
Envio e Armazenamento	2
Aviso Sobre CO2 (Dióxido de Carbono)	2
Montagem em Bancadas	2
Descrição	3
Instruções de Instalação	4
Instalação	4
Ajuste da Proporção Entre Água e Xarope	5
Placa de Restrição do Portão	6
Ajustes	6
Diagrama Hidráulico (Modelos BC)	9
Diagrama Hidráulico (Modelos B)	10
Solução de Problemas	11
Disjuntor ou Fusível Queimado.....	11
Porta Não Abre. Agitador Não Gira	11
Porta Não Abre Ou Está Lenta. Agitador Gira	11
Gelo Sendo Liberado Continuamente	11
Gelo Semiderretido. Água no duto de gelo11	
Bebidas Não Estão Sendo Liberadas	11
Bebidas Muito Doces	11
Bebidas Não Estão Suficientemente Doces.....	11
Bebidas Não Estão Geladas (Unidades Com Placa Fria Embutida).....	11
Sabores de Xaropes Não Estão Sendo Liberados.....	12
Sabor Liberado Por Mais De 1 Seg.....	12
Sabor Liberando Mais De 15 ml	12

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ajuste da Proporção Entre Água e Xarope	5
Figura 2. Placa de Restrição do Porta	6
Figura 3. Esquemas de Montagem.....	7
Figura 4. Montagem do Dreno da Bandeja Coletora	8
Figura 5. Diagrama Hidráulico (Modelo BC).....	9
Figura 6. Diagrama Hidráulico (Modelo B)	10
Figura 7. Diagrama da Fiação (Unidade de 120 V)	13
Figura 8. Esquema da Fiação (Unidade de 120 V).....	14
Figura 9. Diagrama da Fiação (Unidade de 220-240 V).....	15
Figura 10. Esquema da Fiação (Unidade de 220-240 V)	16

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Visão Geral Sobre a Segurança

- Leia e siga **TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA** neste manual e todas as etiquetas de atenção/cuidado na unidade (adesivos, etiquetas e cartões laminados).
- Leia e compreenda **TODOS** os regulamentos de segurança locais que se aplicam antes de operar esta unidade.

Reconhecimento

Reconheça os Alertas de Segurança



Este é o símbolo de alerta de segurança. Quando ele aparecer neste manual ou na unidade, esteja alerta para o potencial de ferimentos ou de danos à unidade.

DIFERENTES TIPOS DE ALERTAS

PERIGO:

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, IRÁ causar ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

ATENÇÃO:

Indica uma situação de perigo potencial que, se não for evitada, PODE causar ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

CUIDADO:

Indica uma situação de perigo potencial que, se não for evitada, PODE causar ferimentos leves ou moderados, ou danos ao equipamento.

DICAS DE SEGURANÇA

- Leia e siga cuidadosamente todas as mensagens de segurança neste manual e os sinais de segurança na unidade.
- Mantenha os sinais de segurança em boas condições, substituindo os itens faltantes ou danificados.
- Aprenda a operar a unidade e a usar os controles adequadamente.
- **NÃO** permita que ninguém opere a máquina sem o treinamento adequado. Este aparelho **não** é destinado ao uso por crianças muito novas ou pessoas deficientes sem supervisão. Crianças muito novas devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Mantenha a unidade em condições adequadas de funcionamento e não permita que sejam feitas modificações não autorizadas na unidade.

TÉCNICOS QUALIFICADOS

ATENÇÃO:

Apenas técnicos eletricitas, hidráulicos e de refrigeração, treinados e certificados, devem realizar a manutenção desta unidade. **TODAS AS PARTES ELÉTRICA E HIDRÁULICA DEVEM ESTAR DE ACORDO COM OS CÓDIGOS LOCAIS E NACIONAIS. O DESCUMPRIMENTO DESSES CÓDIGOS PODE CAUSAR FERIMENTOS GRAVES, MORTE OU DANO AO EQUIPAMENTO.**

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Esta unidade foi especificamente projetada para fornecer proteção contra ferimentos. Para garantir uma proteção contínua, observe o seguinte:

ATENÇÃO:

Desligue a energia da unidade antes da manutenção e siga todos os procedimentos de bloqueio/sinalização estabelecidos pelo usuário. Verifique se toda a energia foi desligada da unidade antes de executar qualquer trabalho.

Não desligar a energia pode causar ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

CUIDADO:

Certifique-se de manter a área em volta da unidade sempre limpa e organizada. Não manter essa área limpa pode causar ferimentos e danos ao equipamento.

ENVIO E ARMAZENAMENTO

CUIDADO:

Antes de enviar, armazenar ou realocar a unidade, ela deve ser sanitizada e toda a solução sanitizante deve ser drenada do sistema. Um ambiente de congelamento fará com que a água ou a solução sanitizante residual, que permaneceu dentro da unidade, congele, causando danos aos componentes internos.

AVISO SOBRE CO₂ (DIÓXIDO DE CARBONO)

PERIGO:

O CO₂ desloca o oxigênio. Deve-se prestar bastante atenção para evitar que haja vazamentos do gás CO₂ em todo o sistema de refrigerantes e CO₂. Caso haja suspeita de vazamento de CO₂, particularmente em uma área pequena, ventile **IMEDIATAMENTE** a área contaminada antes de tentar consertar o vazamento. Pessoas expostas a altas concentrações de gás CO₂ sofrem tremores, os quais são seguidos rapidamente por perda de consciência e **MORTE**.

MONTAGEM EM BANCADAS

ATENÇÃO:

Ao instalar a unidade em uma bancada, o balcão deve ser capaz de aguentar um excesso de peso de 180 kg para garantir um suporte adequado à unidade. **O DESCUMPRIMENTO DESSA MEDIDA PODE CAUSAR FERIMENTOS GRAVES, MORTE OU DANOS AO EQUIPAMENTO.**

Nota: Muitas unidades incorporam o uso de equipamentos adicionais como máquinas produtoras de gelo. Caso um equipamento adicional seja utilizado, você deve conferir o peso adicional que a bancada precisará aguentar com o fabricante do equipamento para garantir uma instalação segura.

DESCRIÇÃO

A série "DURAFLEX" de dispensers de gelo satisfaz suas necessidades relativas a serviços de gelo e bebido de uma maneira econômica, higiênica e que não ocupa muito espaço. Projetados para serem manualmente abastecidos com gelo proveniente de qualquer fonte remota de produção de gelo, estes dispensers liberarão cubos (até 3 cm de tamanho) ou cubelets de gelo e gelo lascado ou rachado. Além disso, diversos sabores de bebidas post mix. As unidades "BC" incluem torneiras de bebida e uma placa fria, além de serem projetadas para fornecer o produto diretamente dos tanques de xarope e do carbonador, sem ser necessário resfriamento adicional.

IMPORTANTE: Para liberar gelo do tipo comprimido, o Kit # 02394 Desviador de Gelo deve ser instalado no dispenser (veja as INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÕES na página 2)

ESPECIFICAÇÕES

Descrições dos Modelo:	ED150 – B (válvula dispensadora) BC (válvula dispensadora e Placa Fria) Z (Sem Bandeja Coletora)
Armazenamento de Gelo:	150 lbs
Número máximo de válvulas Disponível	6
Placa Fria Embutida:	Apenas nos modelos BC
Eletricidade:	120/1/60, 3 Amps de Corrente Total na Unidade 220-240/1/50/60 Hz, 2,5 Amps de Corrente Total na Unidade
Dimensões (ED 150):	56 cm de largura X 76 cm de profundidade X 90,5 cm de altura (Com a Tampa Removida, 86,5 cm de altura) Modelo Z = 56 cm de largura X 58,5 cm X 90,5 cm de altura.

INSTRUÇÕES DE INSTAÇÃO

INSTALAÇÃO

ATENÇÃO:

PARA O INSTALADOR.

É responsabilidade do Instalador garantir que o fornecimento de água para o dispenser esteja equipado com proteção antirrefluxo com um espaço de ar conforme definido em ANSI/ASME A112. 1.2-1979 ; ou um disjuntor de vácuo ou outro método semelhante que tenha eficácia comprovada por testes e deve obedecer todos os códigos nacionais, estaduais e locais. O descumprimento de tais medidas pode causar ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

As conexões e os afixamentos dos canos de água diretamente conectados ao fornecimento de água potável devem ser dimensionados, instalados e conservados de acordo com as leis federais, estaduais e locais.

1. Localize o dispenser em locais cobertos em uma bancada nivelada.

A. PÉS OPCIONAIS

Remova os quatro (4) pés da embalagem e instale-os nos orifícios com rosca presentes na parte inferior da unidade. O instalador deve zelar para que haja flexibilidade no fornecimento de produtos e utilitários para permitir que o dispenser possa ser deslocado o suficiente para limpar a área abaixo dele.

B. MONTAGEM DA BANCADA

O dispenser de gelo deve ser selado à bancada. O esquema (ver Figura 3) indica onde podem ser cortadas aberturas na bancada. Localize a posição desejada para o dispenser e, então, marque as dimensões do contorno no balcão utilizando o esquema. Corte as aberturas no balcão.

Aplique um volume contínuo de borracha de silicone (Dow 732 ou equivalente) da *NSF International* (NSF), aproximadamente 6 mm dentro das dimensões de contorno da unidade e ao redor de todas as aberturas. Depois, posicione a unidade sobre a bancada, dentro das dimensões de contorno. Todo o excesso de silicone deve ser limpo imediatamente.

2. Os tubos de bebida, os tubos de drenagem e o cabo de alimentação são passados pela grande abertura na parte inferior da unidade. Consulte os ESQUEMAS DE MONTAGEM (no folheto a parte) para identificar a abertura de folga necessária no balcão para essas linhas utilitárias.

3. MONTAGEM DO DRENO DA BANDEJA COLETORA (ver Figura 2): Direcione o tubo de drenagem para um dreno aberto, deixando a extremidade do tubo acima do nível de “inundação” do dreno. Utilize a tubulação, os encaixes, os grampos e o isolamento fornecidos com o Dispenser para montar o dreno. O dreno completo deve apontar continuamente para baixo e não deve conter “sifões”, pois isso causará uma drenagem imprópria.

4. Conecte os tubos de produto do sistema de bebida conforme indicado no Esquema do Sistema de Bebida. Isso deve ser feito por um técnico qualificado.

NOTA: Consulte o Diagrama Hidráulico correspondente (ver Figura 5 ou 6) ou o Adesivo na parte inferior do painel frontal da unidade para localizar as conexões de xarope e de água.

5. Limpe o interior do reservatório (ver INSTRUÇÕES DE LIMPEZA no Manual do Proprietário).

ATENÇÃO:

Esta unidade deve ser aterrada para evitar possíveis choques elétricos fatais ou ferimentos graves ao operador. O cabo de alimentação da unidade é equipado com um plugue de três pinos. Caso não tenha acesso a uma tomada (aterrada) com três orifícios, utilize um método aprovado para aterrar a unidade. O descumprimento dessas medidas pode causar ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

6. Conecte o cabo de alimentação a um receptáculo aterrado de 120 volts, 60 ciclos e 3 fios. Um cabo de alimentação de 3 fios é fornecido juntamente a unidades Internacionais de 220-240 volts. O Instalador precisará fornecer um plugue adaptador para o país específico.

7. As temperaturas máxima e mínima do ambiente para uma operação adequada são 4,5°C e 40,5°C.
8. O dispenser não foi projetado para ambiente onde haja lavagem de alta pressão e não deve ser colocado em uma área onde jatos de água são utilizados.
9. A unidade deve ser colocada na posição horizontal.
10. Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante, por seu agente de manutenção ou pessoa semelhantemente qualificada para evitar riscos.

AJUSTE DA PROPORÇÃO ENTRE ÁGUA E XAROPE

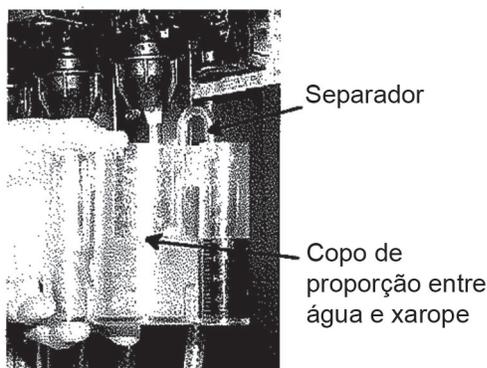


Figura 1

1. Remova a cobertura da válvula e instale o separador de xarope sobre o difusor e através do bocal.
2. Segure o copo sob a válvula e libere bebida por um tempo específico (i.e., 2 segundos).
3. NOTA: a água e o xarope devem estar gelados antes de se realizar a verificação das proporções.
4. Ajuste o fluxo de água gaseificada para a taxa desejada (como, por exemplo, de 90 a 100 ml por segundo). Gire o ajuste de fluxo 1/4 de volta a cada vez e verifique novamente o fluxo. Para aumentar a marcação, gire no sentido horário.
5. Configure o ajuste de fluxo de xarope para a proporção desejada.
6. Teste a válvula e ajuste até que uma proporção consistente seja liberada em três vezes consecutivas.
7. Repita o processo para outras válvulas.

PLACA DE RESTRIÇÃO DO PORTA

⚠ CUIDADO:

Desconecte a energia do dispenser antes de instalar, remover ou ajustar a restrição. Consulte a seção de segurança deste manual.

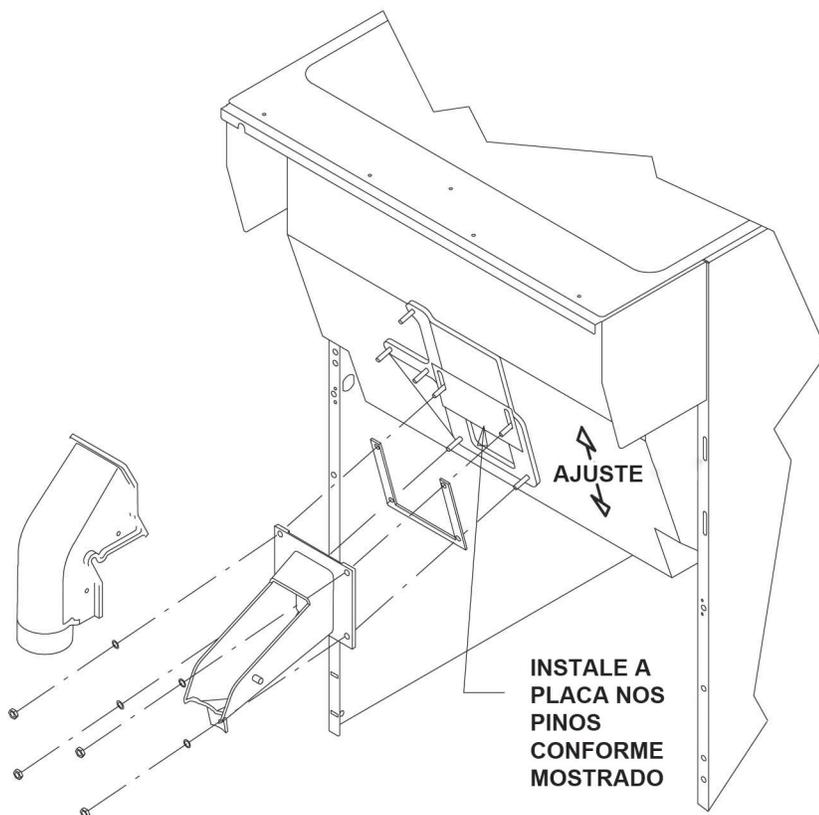


Figura 2. PLACA DE RESTRIÇÃO DO PORTÃO

AJUSTES

Esta placa pode ser ajustada conforme mostrado para reduzir ou aumentar a taxa de liberação do gelo, o que pode ser especialmente desejado ao se usarem copos de vidro ou outros contêineres com aberturas pequenas. Os ajustes podem ser feitos deslizando para cima ou para baixa com as porcas afrouxadas para se obter a quantidade de restrição desejada.

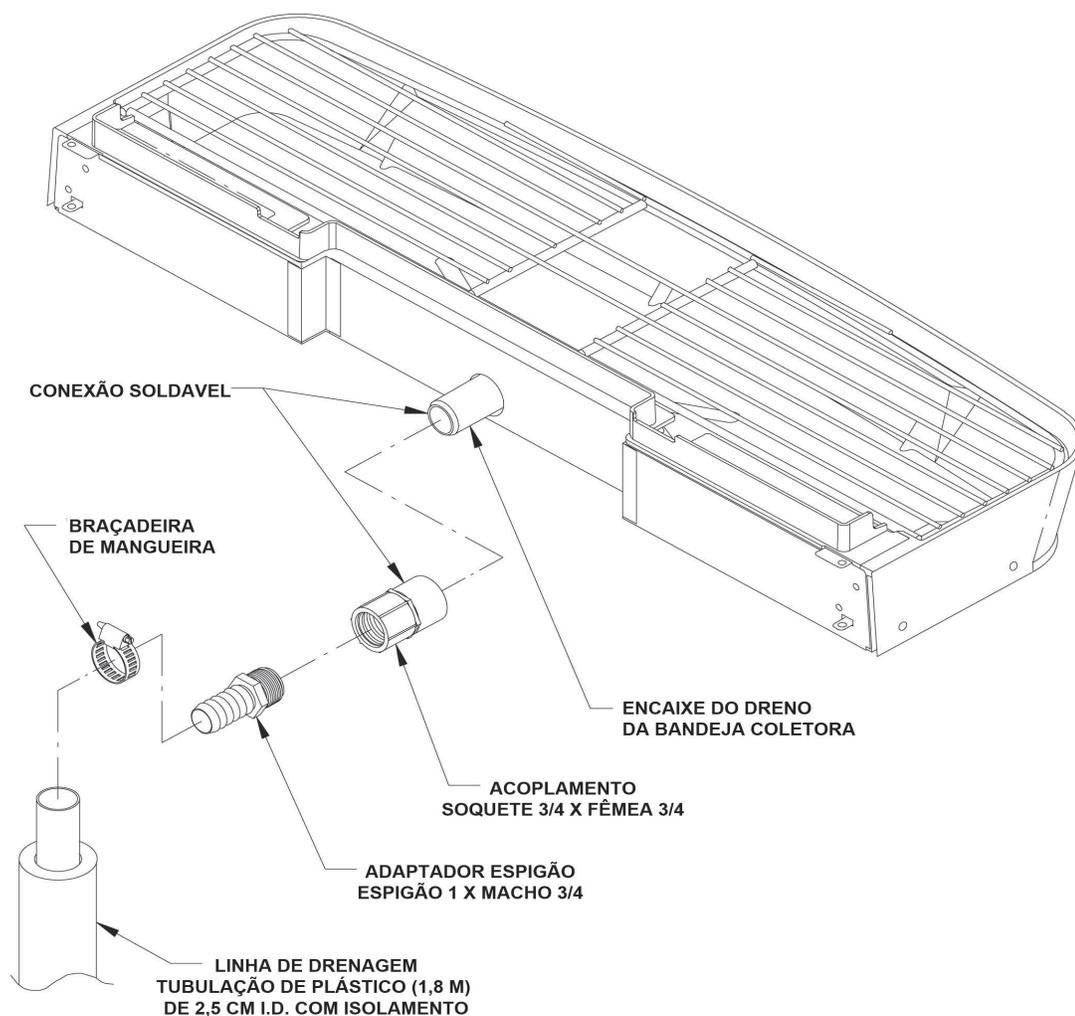


Figura 3. Montagem do Dreno da Bandeja Coletora

DIAGRAMA HIDRÁULICO (MODELOS BC)

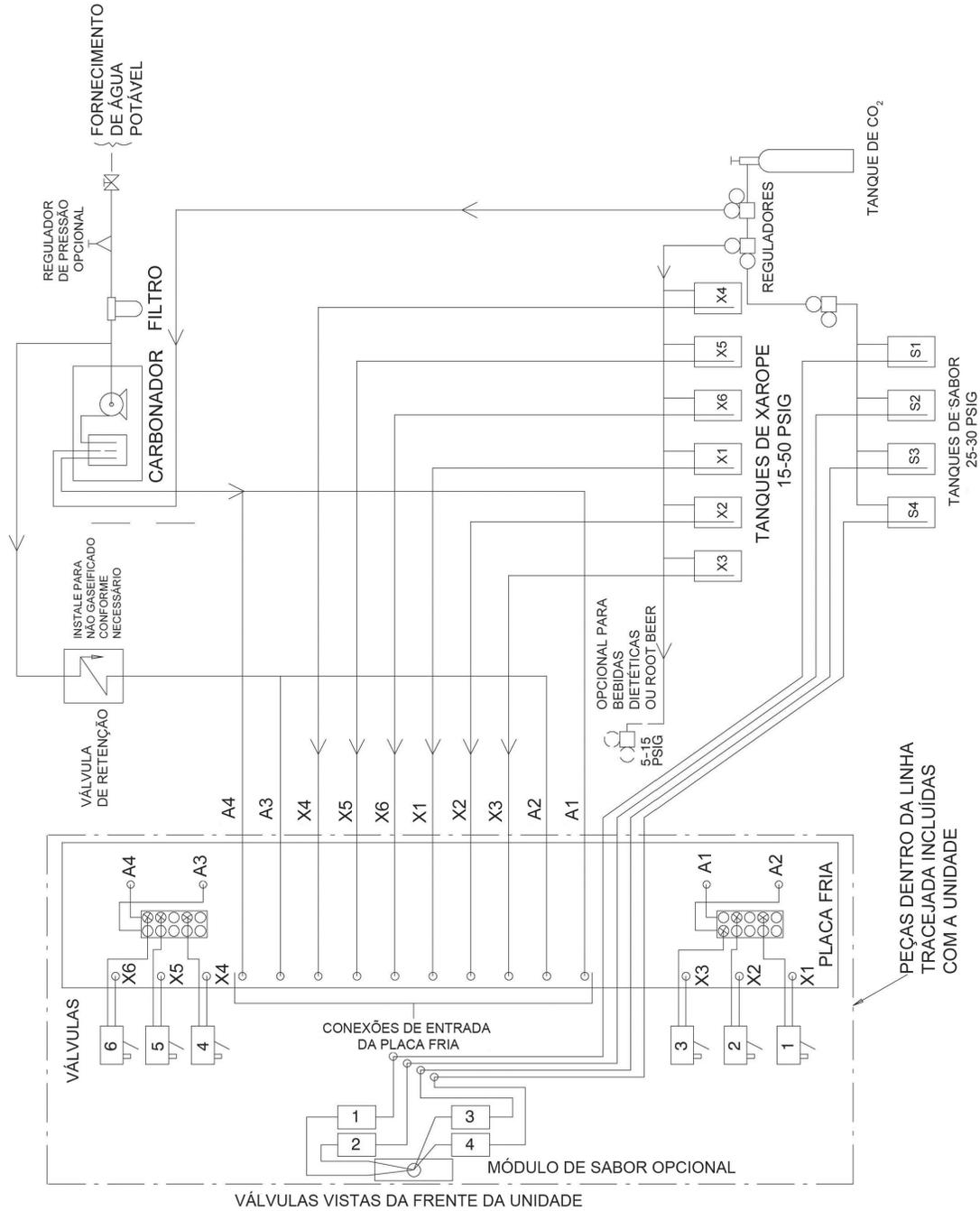


Figura 4. Diagrama Hidráulico (Modelo BC)

DIAGRAMA HIDRÁULICO (MODELOS B)

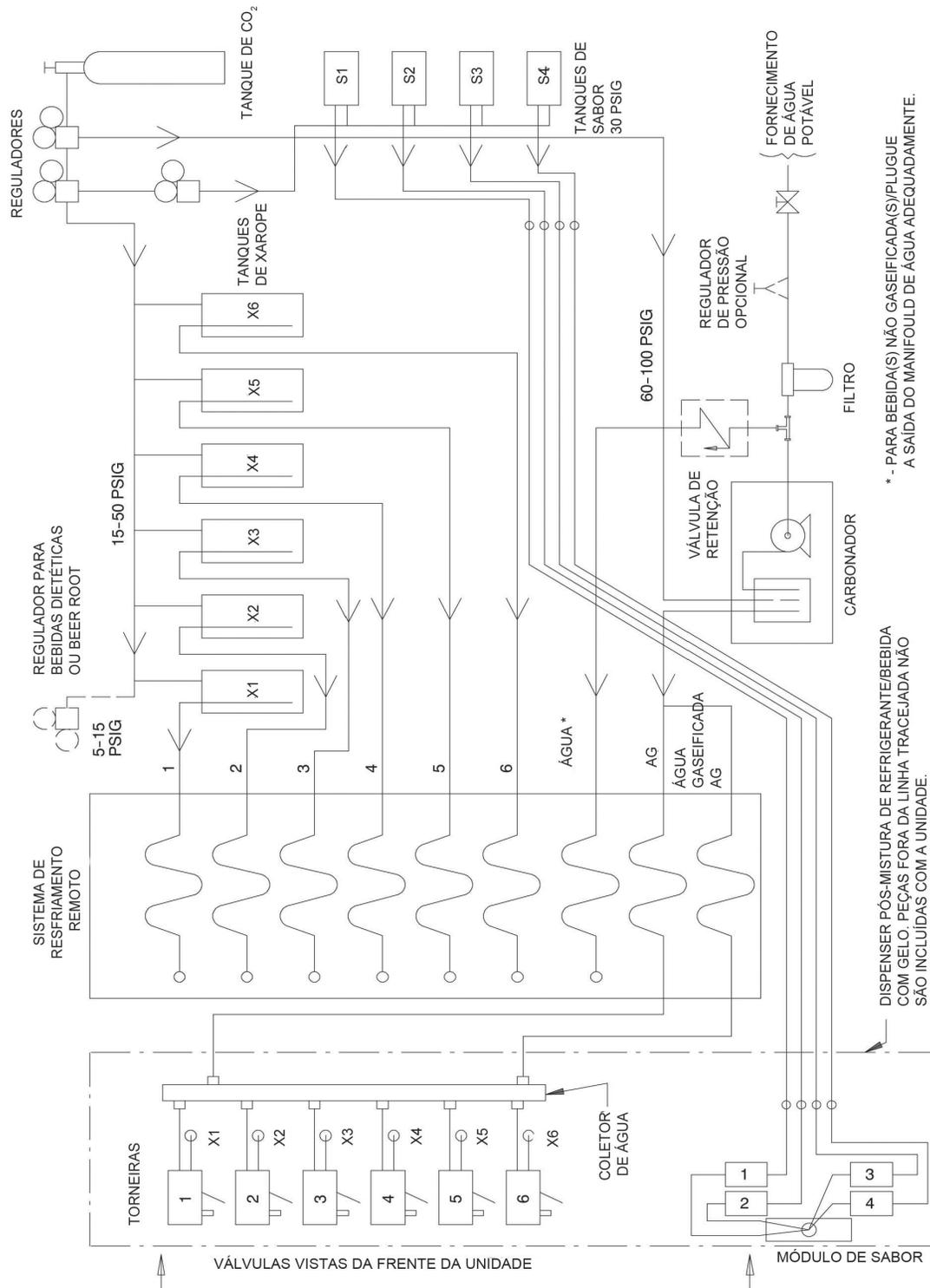


Figura 5. Diagrama Hidráulico (Modelo B)

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

IMPORTANTE: Apenas técnicos qualificados devem realizar a manutenção de componentes internos ou da fiação elétrica.

ATENÇÃO:

Caso sejam realizados reparos em um sistema do produto, remova as conexões rápidas dos tanques de produto que se aplicarem; depois, alivie a pressão do sistema antes de proceder. Caso sejam realizados reparos no sistema de CO₂, interrompa a liberação dos produtos, desligue o suprimento de CO₂ e, então, alivie a pressão do sistema antes de proceder. Caso sejam realizados reparos no sistema de refrigeração, certifique-se de que a energia elétrica está desligada da unidade.

Caso a unidade não esteja operando adequadamente, certifique-se de que a unidade está recebendo alimentação de força e que o reservatório contenha gelo. Se a unidade não estiver liberando produtos, consulte o problema correspondente na tabela a seguir para obter ajuda na identificação do defeito.

Problema	Causa Provável
DISJUNTOR OU FUSÍVEL QUEIMADO	A. Curto-circuito na fiação. B. Solenoide da porta com defeito. C. Motor do agitador com defeito.
PORTA NÃO ABRE. AGITADOR NÃO GIRA.	A. Sem energia. B. Placa depressora entortada (não aciona o interruptor). C. Interruptor de liberação com defeito.
PORTA NÃO ABRE OU ESTÁ LENTA. AGITADOR GIRA.	A. Solenoide da porta com defeito. B. Pressão excessiva no declive do portão. C. Retificador com defeito.
GELO SENDO LIBERADO CONTINUAMENTE	A. Placa depressora entortada ou presa (não libera o interruptor). B. Interruptor de liberação com defeito. C. Instalação imprópria do interruptor.
GELO SEMIDERRETIDO. ÁGUA NO RESERVATÓRIO	A. Dreno bloqueado. B. Unidade não nivelada. C. Baixa qualidade de gelo devido à qualidade da água ou problemas na máquina de gelo. D. Uso impróprio de gelo em flocos.
BEBIDAS NÃO ESTÃO SENDO LIBERADAS	A. Não há tensão de 24 volts para as válvulas. B. Não há pressão de CO ₂ .
BEBIDAS MUITO DOCES	A. Carbonador não funciona. B. Não há pressão de CO ₂ no carbonador. C. Grau Brix da válvula precisa de ajustes.
BEBIDAS NÃO ESTÃO SUFICIENTEMENTE DOCES	A. Tanque de xarope vazio. B. Grau Brix da válvula precisa de ajustes.
BEBIDAS NÃO ESTÃO GELADAS (UNIDADES COM PLACA FRIA EMBUTIDA)	Unidade sem gelo no reservatório – sem gelo no gabinete da placa fria.

Problema	Causa Provável
SABORES DE XAROPE NÃO ESTÃO SENDO LIBERADOS	A. Não há tensão de 24 volts à placa do PC. B. Não há pressão de CO2. C. Tanque de xarope vazio. D. Tubulação retorcida. E. Bocal interno entupido. F. Placa do PC com defeito. G. chicote do teclado com defeito. H. Controle de fluxo com defeito. I. Chicote do solenoide com defeito. J. Teclado com defeito.
SABOR LIBERADO POR MAIS DE 1 SEG	A. Configurações incorretas da chave de imersão na placa de controle. B. Placa do PC com defeito. C. Controle de fluxo com defeito.
SABOR LIBERANDO MAIS DE 15 ML	A. Dip switch settings on control board incorrect. B. Flow control incorrectly set. C. PC board defective. D. Defective flow control.

Entre em contato com distribuidor local de xaropes ou bebidas para saber mais sobre soluções de problemas e obter informações adicionais sobre o sistema de bebidas.

ESQUEMA DA FIAÇÃO (UNIDADE DE 120 V)

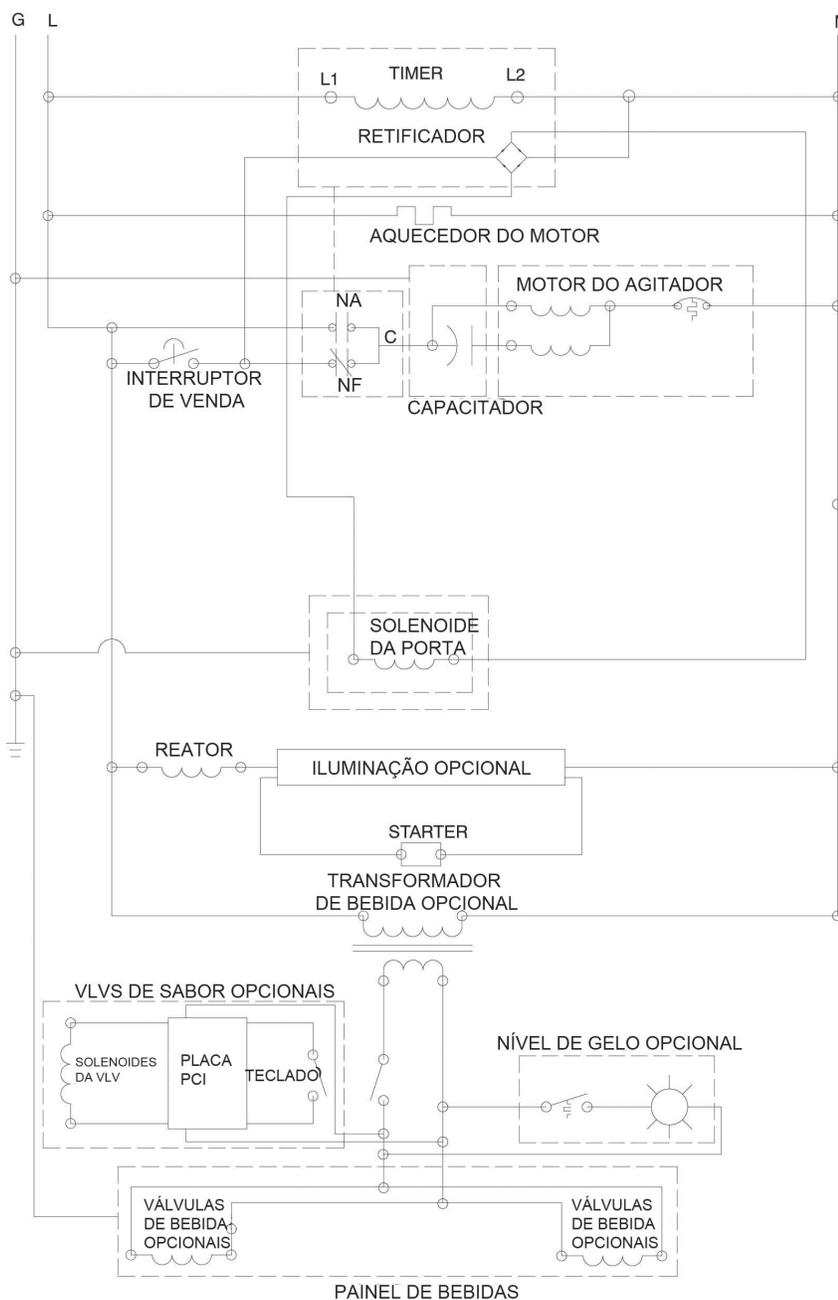


Figura 7. Esquema da Fiação (Unidade de 120 V)

ESQUEMA DA FIAÇÃO (UNIDADE DE 220-240 V)

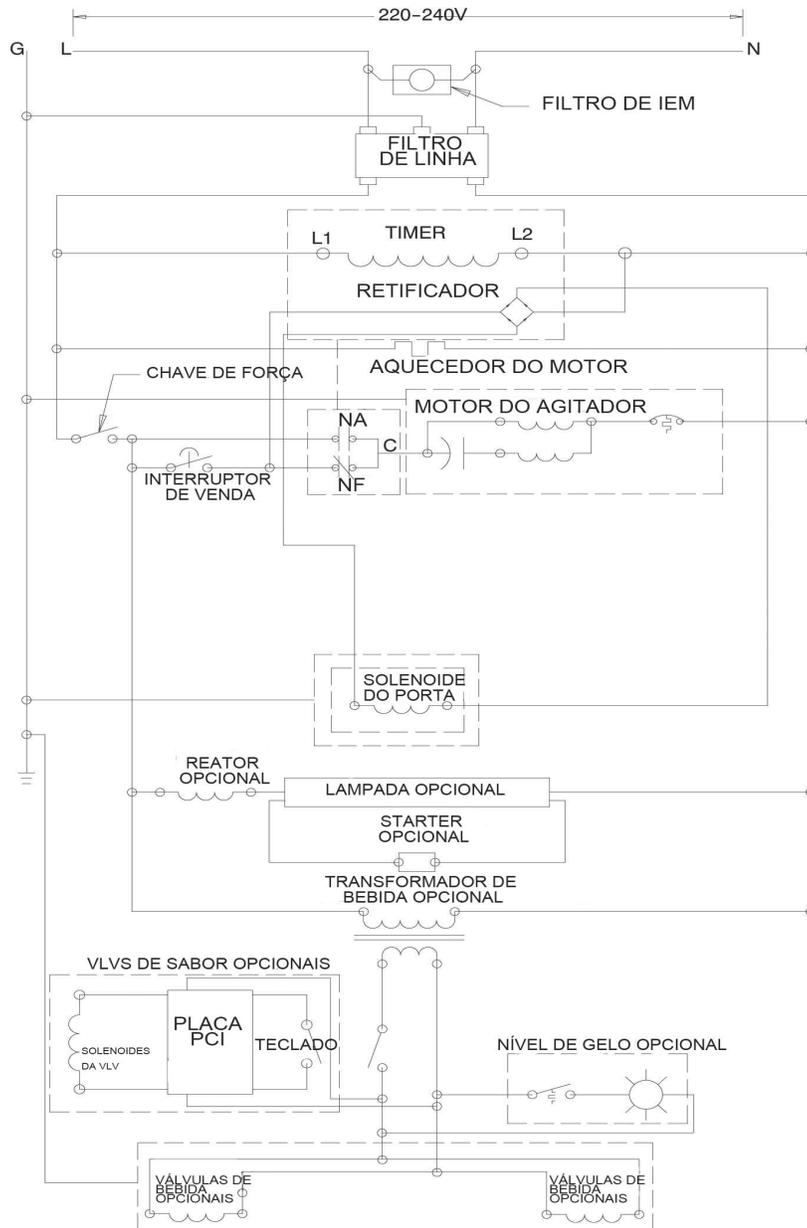


Figura 9. Esquema da Fiação (Unidade de 220-240 V)

Cornelius Inc.
www.cornelius.com

Representante no Brasil:
COLD MIX
www.coldmix.com.br