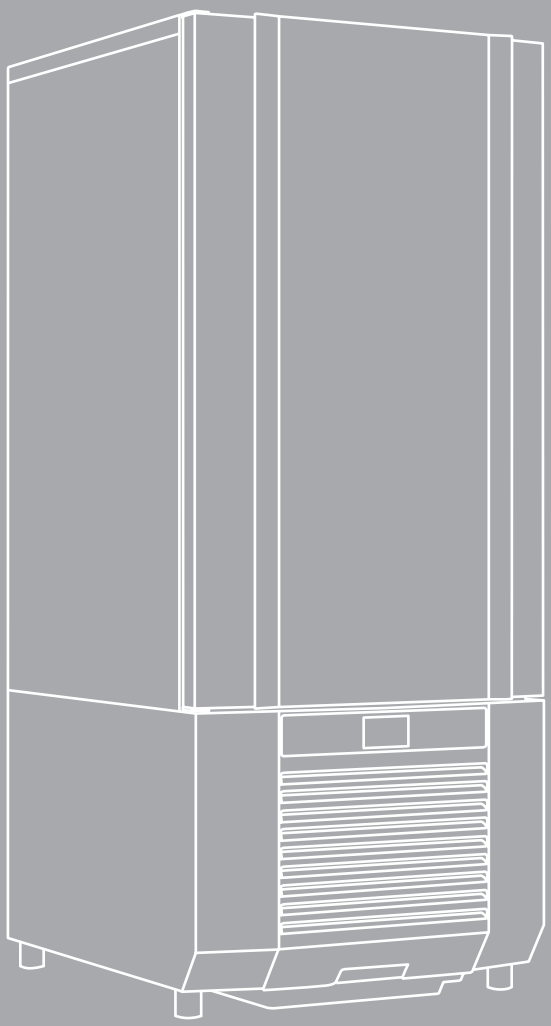


IRINOX

INSTRUÇÕES PARA O USO E A MANUTENÇÃO

Icy

N°REV	DESCRIÇÃO REVISÃO	DATA REV.	REVISOR
00	FIRST EMISSION	01/12/2015	NC

Prezado Cliente,

agradecemos-lhe por ter escolhido IRINOX.

Por favor, leia atentamente o presente manual para que possa desfrutar de todas as potencialidades e vantagens do seu novo ICY.

Recordamos que o perfeito funcionamento da máquina depende também da sua correta utilização.

Conserve este manual junto ao seu ICY de modo a que possa ser facilmente consultado por si e pelos seus colaboradores.

A representação gráfica dos comandos no presente manual foi estudada para uma fácil e intuitiva utilização da máquina.

Legenda de símbolos

Sugestões e detalhes para a correta utilização do abatedor

Normas para a sua segurança

Informações adicionais presentes no manual

Informações para a garantia e a assistência

Validade da garantia: das peças individuais por 12 meses a partir da data de fatura, como indicado na lista de preços em vigor.

Contatos:

Serviço Clientes:	+39.0438.5844
Assistência para a sua utilização	+39.0438.5844
Assistência técnica – peças de troca	+39.0438.2020
Fax	+39.0438.2023
E-mail	service@irinox.com
Site	www.irinoxprofessional.com

Para todas as solicitações relacionadas ao seu abatedor, indicar sempre:

- O modelo
- O número de série

que se encontram na placa da máquina.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

São descritas abaixo as principais normas gerais de segurança:

- Não tocar e não trabalhar na máquina com mãos ou pés úmidos ou molhados.
- Não inserir chaves de fenda, utensílios para a cozinha ou semelhantes entre as proteções e as partes em movimento.
- Antes de efetuar as operações de limpeza ou de manutenção ordinária, desconectar a máquina da rede de alimentação elétrica, desconectando o interruptor geral e retirando a tomada da parede.
- Não puxar o cabo de alimentação para desconectar a máquina da rede de alimentação.

Se o cabo de alimentação estiver danificado deve ser substituído pelo fabricante, por um centro de assistência ou por pessoal igualmente qualificado de modo a evitar acidentes.

Aparelhos não móveis, não dotados de dispositivos de desconexão da rede de fornecimento tendo uma separação dos contatos de todos os polos que forneça uma desconexão da categoria de sobretensão III; devem ser dotados de um dispositivo de desconexão incorporado na conexão fixa em conformidade com as regras de conexão.

Utilizar luvas adequadas para os trays e os carros frios.

Não sobrecarregar a máquina para além do estabelecido pelo fabricante (3.6.2.)
Carregamento máximo para o plano: 5 kg

Durante as operações de carregamento da máquina aconselha-se utilizar luvas para a cozinha para evitar queimaduras por contato com trays e carros quentes.

Durante as operações de limpeza, em especial do condensador, usar sempre luvas de proteção, óculos e máscaras de proteção das vias respiratórias.

A sonda ao coração deve ser utilizada somente para o objetivo para o qual foi projetada: identificar a temperatura ao centro dos produtos alimentares a serem abatidos e ou congelados.

É proibido remover as proteções e os dispositivos de segurança para efetuar as operações de manutenção ordinária.

Classe climática:
4 (temperatura ambiente 30°C com umidade relativa 55% não condensante), de acordo com as normas CEI EN 60335-2-89, ISO 23953-2:2005(E)

Não conservar substâncias explosivas, tais como latas de spray com propulsor inflamável no interior do aparelho.

MODELOS	Rendimento		RESTAURAÇÃO			CONFEITARIA		
	Abatimento (Kg)	Congelamento (Kg)	GN 1/1 h=20	GN 1/1 h=40	GN 1/1 h=65	400x600 h=20	400x600 h=40	400x600 h=50
ICY S	18	15	8	5	4	8	5	4
ICY M	38	35	18	12	9	18	12	9
ICY L	50	45	27	18	13	27	18	13

O rendimento é declarado nas seguintes condições:
- Tray cheio de água a 90°C
- Temperatura ambiente: 32°C
- Nenhum pré-resfriamento da câmara

ÍNDICE

1. DOCUMENTAÇÃO GERAL 5

1.1 ADVERTÊNCIAS GERAIS 5
1.2 PREMISSA 5
1.3 TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO 5
1.4 DESEMBALAGEM 5
1.5 NORMAS ELEMENTARES DE SEGURANÇA 6
1.6 PRECAUÇÕES PARA O CARREGAMENTO E DESCARREGAMENTO DE PRODUTOS 6
1.7 USO PERIGOSO DA SONDA PONTIAGUDA 6
1.8 FORMAÇÃO PERIÓDICA DOS PROFISSIONAIS 6

2. INSTALAÇÃO 7

2.1 DADOS DA PLACA 7
2.2 POSICIONAMENTO 7
2.3 DADOS DIMENSIONAIS 8
2.4 TEMPERATURA AMBIENTE E TROCA DE AR 9
2.5 POTÊNCIA DE REFRIGERAÇÃO 9
2.6 LIGAÇÃO ELÉTRICA 9
2.7 LIGAÇÃO DA REFRIGERAÇÃO 10
2.8 DESCARGA DE CONDENSA 10
2.9 NOTAS PARA O INSTALADOR 10
2.10 SISTEMAS DE SEGURANÇA E CONTROLE 11
2.11 ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA 11
2.12 FICHA DE SEGURANÇA GÁS R404a 12

3. FUNCIONAMENTO 13

3.1 UTILIZAÇÃO 13
3.2 DESCRIÇÃO DOS CICLOS 13
3.3 PAINEL DE COMANDOS 13
3.4 DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO 14
3.5 MODOS DE PARAGEM 19
3.6 CONSELHOS DE USO 19
3.7 PROGRAMAÇÃO DE PARÂMETROS 22
3.8 SANIGEN 26

4. MANUTENÇÃO/ASSISTÊNCIA 29

4.1 MANUTENÇÃO ORDINÁRIA 29
4.2 LIMPEZA DA CÂMARA 29
4.3 LIMPEZA DO CONDENSADOR 31
4.4 PESQUISA DE DEFEITOS 32
4.5 MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA 34

1. DOCUMENTAÇÃO GERAL

1.1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

- O presente manual constitui parte integrante do produto, fornece todas as indicações necessárias para uma correta instalação, utilização e manutenção da máquina.
- É obrigatório, por parte do utilizador, ler atenciosamente e referir-se sempre a este manual. Além disso, deve ser conservado em local conhecido e acessível a todos os operadores (instalador, utilizador e manutentores).
- O abatedor é destinado ao uso profissional, portanto, somente pessoas qualificadas podem utilizá-lo.
- O abatedor é destinado somente à utilização para a qual foi projetado.
- O abatedor não deve ser instalado e utilizado em ambientes explosivos (presença de gases ou poeiras explosivas)
- O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais danos causados por um uso errado e irracional, como, por exemplo:

  - uso impróprio por parte de pessoal não treinado;

  - modificações ou intervenções não específicas para o modelo;

  - utilização de peças de troca não originais ou não específicas para o modelo;

  - inobservância mesmo que parcial das instruções do presente manual.

1.2 PREMISSA

A instalação deve ser efetuada por pessoal autorizado e especializado, respeitando as instruções do presente manual. O fabricante declara e associa, a cada máquina, uma declaração de conformidade da diretiva máquinas 2006/42, diretiva 2014/35/UE e a diretiva 2014/30/UE.
Juntamente com a aparelhagem, em conformidade com a diretiva 97/23/CE, são fornecidos, segundo o modelo, os manuais de uso e as declarações de conformidade de:
- válvulas de segurança:
- receptor de líquido;
- separador de líquido;
- receptor + separador de líquido;
- compressores
- separador do óleo;
- pressóstatos de segurança:

Os juntos realizados pela IRINOX S.p.a. são conformes à norma EN14276-2.

NOTA IMPORTANTE: IRINOX lembra que todas as máquinas devem ser submetidas a verificações periódicas de acordo com as normativas nacionais vigentes.

1.3 TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

- O carregamento e o descarregamento do aparelho do meio de transporte podem ser efetuados com uma empilhadeira ou transpaletes com forquilhas com comprimento superior à metade do aparelho. O meio de elevação deve ser adequadamente escolhido com base nas dimensões e na massa da máquina embaladae que estão indicadas nas etiquetas da embalagem.
- Para a movimentação do aparelho, devem ser adotadas todas as precauções necessárias para não danificá-los, respeitando as indicações presentes na embalagem.

1.4. DESEMBALAGEM

- Remover a embalagem de papelão, madeira ou caixa pela base de madeira na qual está apoiado o abatedor. A seguir, levantá-lo com um meio idôneo (empilhadeira), retirar o embasamento de madeira e posicionar a máquina no local previsto (ver parágrafo 2.2).
- Depois de ter retirado a embalagem, certificar-se da integridade do abatedor.
- Retirar a película de proteção em PVC de todos os lados (Fig.1).

⚠ Utilizar luvas de proteção para manusear a embalagem e a base de madeira.

Nota: todos os componentes da embalagem devem ser eliminados de acordo com as normas em vigor no país de utilização do aparelho. Este material nunca deve ser disperso no ambiente.

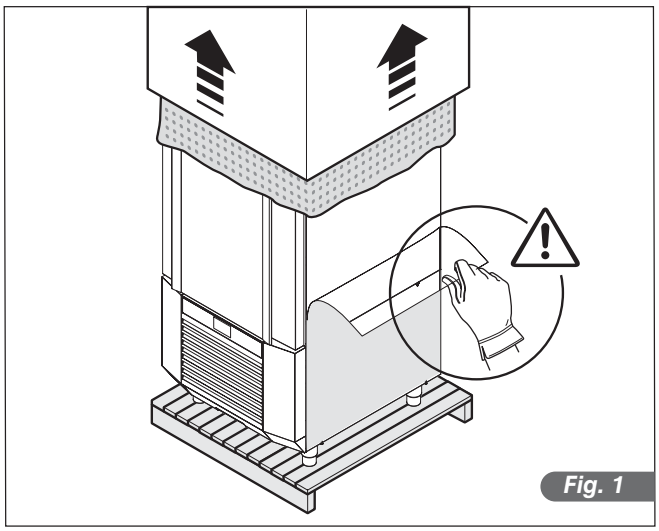


Fig. 1

1.5. NORMAS ELEMENTARES DE SEGURANÇA

A responsabilidade das operações efetuadas na máquina, se forem neglicenciadas as indicações descritas no presente manual, é transmitida ao utilizador.
São descritas abaixo as principais normas gerais de segurança:

- Não tocar e não trabalhar na máquina com mãos ou pés úmidos ou molhados.
- não inserir chaves de fenda, utensílios de cozinha ou outro entre as proteções e as partes em movimento
- antes de efetuar as operações de limpeza ou de manutenção ordinária, desconectar a máquina da rede de alimentação desconectando o interruptor geral e retirando-o da tomada.
- Não puxar o cabo de alimentação para desconectar a máquina da rede de alimentação.

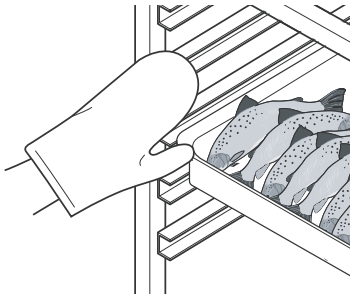
1.6. PRECAUÇÕES PARA O CARREGAMENTO E DESCARREGAMENTO DE PRODUTOS

CARREGAMENTO

- Durante as operações de carregamento da máquina aconselha-se utilizar luvas para a cozinha para evitar queimaduras por contato com trays e carros quentes.

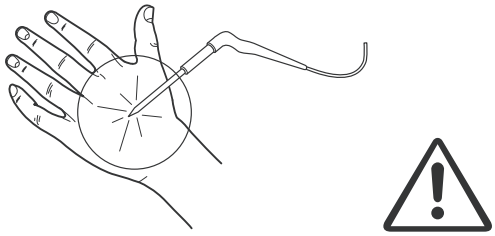
DESCARREGAMENTO

- Quando terminar o ciclo de abatimento e ou congelamento, abrir a porta lentamente até que os ventiladores parem.
- Extrair a sonda (sondas) coração do produto e posicionála no porta-sonda.
- Utilizar luvas adequadas para os trays e os carros frios.



1.7. USO PERIGOSO DA SONDA PONTIAGUDA

A utilização da sonda é permitida somente às pessoas autorizadas e instruídas no uso do abatedor de temperatura.
A sonda ao coração deve ser utilizada somente para o objetivo para o qual foi projetada: identificar a temperatura ao centro dos produtos alimentares a serem abatidos e ou congelados.
Aconselha-se manusear com cuidado a sonda, cuja extremidade é pontiaguda para facilitar a inserção nos produtos a serem abatidos e ou congelados.
O cabo ergonômico permite a correta extração e inserção.



1.8. FORMAÇÃO PERIÓDICA DOS PROFISSIONAIS

Aconselha-se formar periodicamente todas as pessoas autorizadas sobre as normas de segurança para operar na máquina (instalador, utilizador, manutentor).
Para evitar acidentes ou danos à aparelhagem aconselha se também de instruir periodicamente o pessoal sobre o uso e a manutenção do abatedor de temperatura, referindo-se ao presente manual que deve ser conservado nas proximidades da máquina em
local acessível e conhecido por todos.

2. INSTALAÇÃO

2.1. DADOS DA PLACA

- Verificar se os dados da placa e as características da linha elétrica correspondem (V, kW, Hz, número de fases e potência disponível).
- A placa que traz as características da aparelhagem é aplicada em sua lateral (fig.2).

i Deve ser considerado que a eventual intervenção das válvulas de segurança ou tampas fusíveis, presentes no circuito refrigerador, comportam a descarga imediata de todo o refrigerante utilizado no ambiente. Providenciar as medidas necessárias para os devidos meios de eliminação e primeiros socorros, como indicado nas placas de segurança do refrigerante (⏩ver parágrafo 2.12).

Classe climática:
• **4** (temperatura ambiente 30°C com umidade relativa 55% não condensante) de acordo com as normas CEI EN 60335-1, CEI EN 60335-2-89, ISO 23953-2:2005(E)

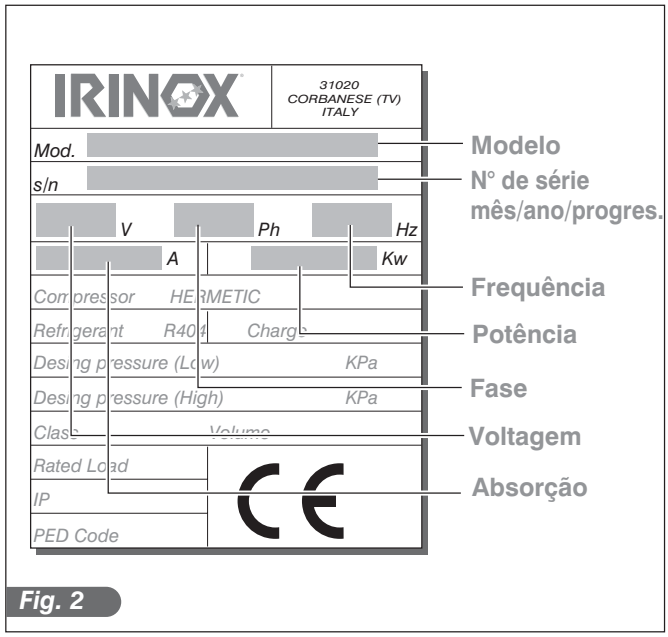


Fig. 2

2.2. POSICIONAMENTO

- O abatedor deve ser instalado e testado no completo respeito das normas de leis contra os acidentes de trabalho, dos sistemas tradicionais e das normativas em vigor.
- O instalador deve verificar as prescrições antiincêndio (dirigir-se aos Bombeiros locais para as devidas indicações).
- Colocar o abatedor no local escolhido.
- Efetuar a nivelação da aparelhagem através dos pés de regulação. Para a colocação das máquinas mais pesadas utilizar específicos meios de elevação (Fig.3).
- Se as aparelhagens não estiverem niveladas, o seu funcionamento e o defluxo das condensas podem ser comprometidos.

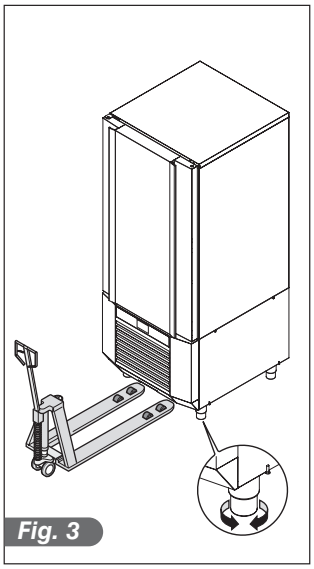


Fig. 3

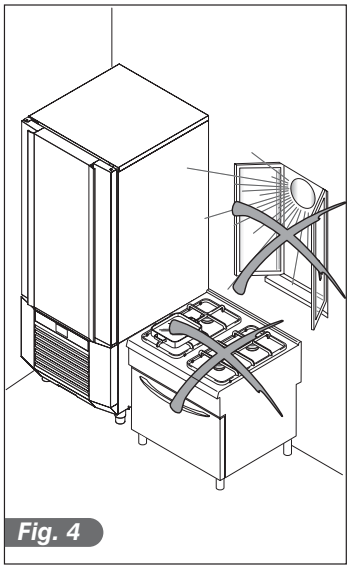


Fig. 4

Deve ser evitado (Fig.4):
- Locais expostos aos raios diretos do sol.
- Locais fechados com elevadas temperaturas e pouca troca de ar (⏩ver ***Tabela 2***).
- Evitar a instalação da máquina nas proximidades de qualquer fonte de calor.

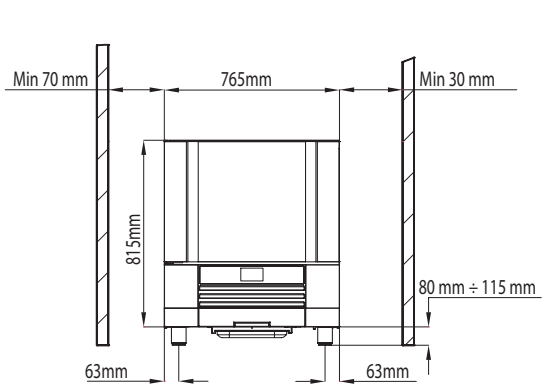
- No caso em que a instalação do abatedor / conservador seja operante sob o nível do chão ou enterrada, o instalador deverá aplicar as cláusulas previstas pela norma EN378 1:2008+A1:2010 ANNEX D para garantir que nenhuma pessoa possa ficar bloqueada na cela no final do turno de trabalho.

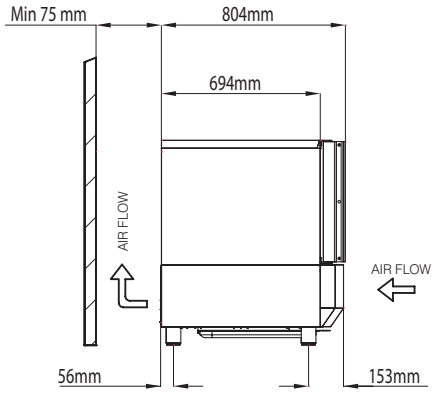
- A abatedor/conservador pode ser instalado enterrado ou num mezanino, contanto que existam saídas de emergência adequadas, como previsto pela norma EN378-1:2008+A1:2010 ANNEX C.

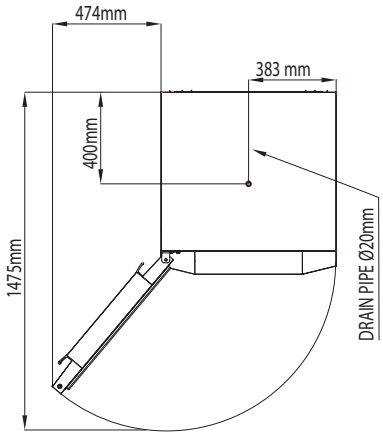
- A necessidade de ventilação forçada de um local onde se encontra instalado um abatedor/conservador deve ser verificada pelo instalador como previsto pela norma EN378-2:2008+A1:2009 no capítulo 6.2.14.

2.3. DADOS DIMENSIONAIS

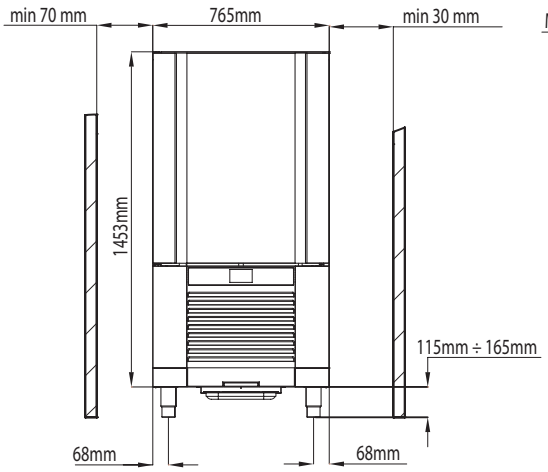
VISTA FRONTAL | **VISTA LATERAL** | **VISTA SUPERIOR**

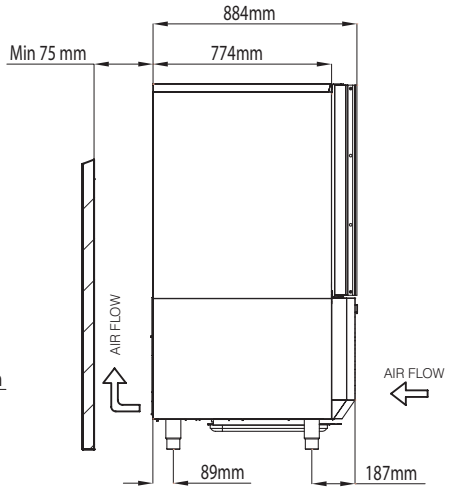


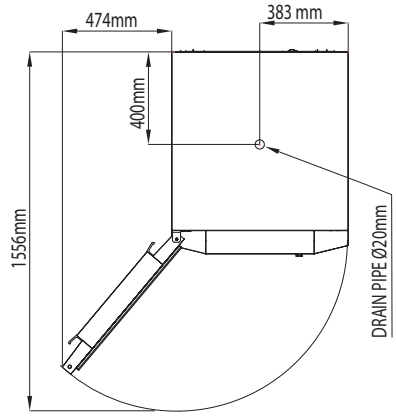




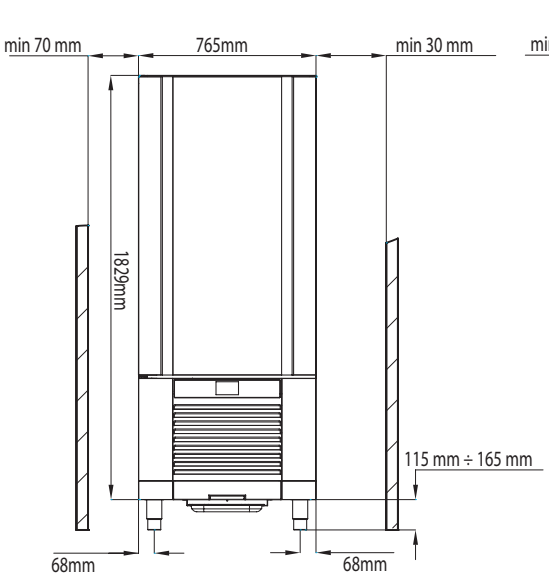
ICY S

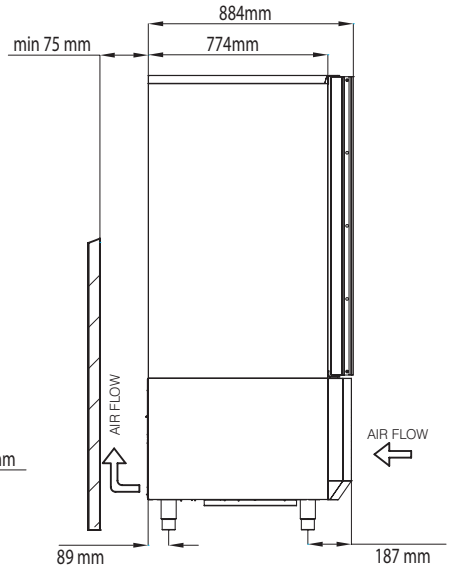


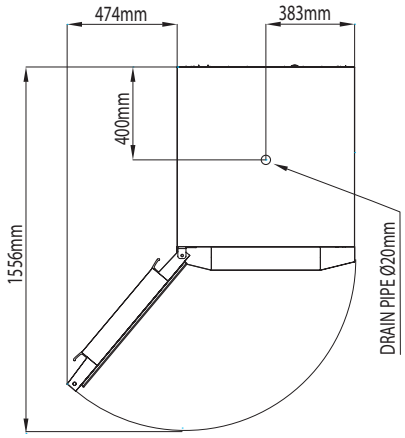




ICY M







ICY L

2.4. TEMPERATURA AMBIENTE E TROCA DE AR

Para os grupos frigoríficos condensados a ar a temperatura do ambiente de funcionamento não deve superar **32°C**. Com temperaturas superiores, não são garantidos os rendimentos declarados.

i Para maiores detalhes ⏩ ver ***Tabela 2.***

Tabela 2

TROCA MÍNIMA DE AR		
MODELO	**Freq. alim. (Hz)**	**AR (m^3/h)**
ICY S	50	800
	60	1000
ICY M	50	3100
	60	3700
ICY L	50	3100
	60	3700

2.5. POTÊNCIA DE REFRIGERAÇÃO

Tabela 3

AR (m3/h)

MODELO	Freq. alim. (Hz)	Rend. Refrig. (W)	Potência condens. (W)
ICY S	50	1458	2248
	60	2681	2692
ICY M	50	3987	5871
	60	4805	7008
ICY L	50	6146	8989
	60	7252	10607
Valores declarados a T.evap.=-10°C, T.cond.=+40°C e f.alimentação=50Hz. Sobreaquecimento de acordo com EN12900			

2.6. LIGAÇÃO ELÉTRICA

Instalar um interruptor automático termomagnético diferencial a montante de cada aparelho, de acordo com as normas vigentes no país de instalação.

As dimensões de cabos de ligação devem ser de acordo com as informações contidas nos dados elétricos das fichas técnicas. A tensão das instalações deve ser contida no limite de +10% e o desequilíbrio em tensão das fases não deve exceder 3%. A ligação elétrica de potência deve ser efetuada por pessoal qualificado, em conformidade com as diretivas e as leis do país no qual a unidade é instalada.

A alimentação deve ser levada ao quadro elétrico do abatedor de acordo com os dados presentes na ***Tabela 4***.

- Os cabos elétricos de alimentação devem ser corretamente dimensionados e escolhidos em função das reais condições de colocação;
- Os cabos elétricos devem ser introduzidos e bloqueados no específico prensa-cabo de modo adequado de acordo com a função no ambiente de instalação;
- Cada condutor deve ser inserido no respectivo borne;
- O condutor de terra deve ser conectado corretamente a um eficiente sistema de instalação à terra.

⚠ ***A fábrica declina toda e qualquer responsabilidade e qualquer tipo de obrigação de garantia em caso de danos às aparelhagens, pessoas e objetos gerados por uma instalação não correta e ou não de acordo com as leis em vigor.***

⚠ ***Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica autorizado ou por pessoa com qualificação semelhante para prevenir qua quer tipo de risco!!!***

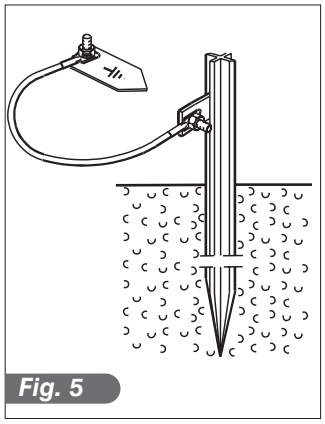


Fig. 5

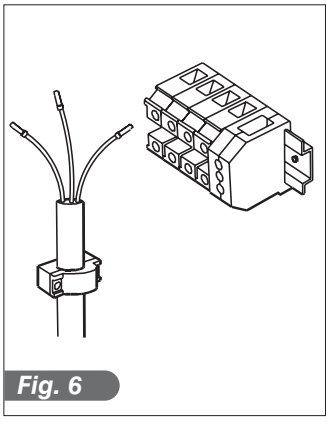


Fig. 6

Tabela 4

MODELO	TIPO UNIDADE CONDENSANTE	ALIMENTAÇÃO			ABSORÇÃO		SEÇÃO CABO DA ALIMENTAÇÃO *1
		Tensão (V)	Frequência (Hz)	Pólos	Potência (kW)	Corrente (A)	
ICY S	Ar	220-240	50/60	1P+N+PE	1,3	6,2	4G2,5
		200/208	50/60	2P+PE	1,3	6,8	3G12AWG
ICY M	Ar	400	50/60	3P+N+PE	2,7	4,4	5G2,5
		230	50/60	3P+PE	3,0	8,9	4G2,5
		200/208	50/60	3P+PE	3,0	8,7	4G10AWG
ICY L	Ar	400	50/60	3P+N+PE	4,1	7,0	5G2,5
		230	50/60	3P+PE	4,6	12,9	4G6
		200/208	50/60	3P+PE	4,6	12,8	4G10AWG
NOTA: *1 cabo dimensionado para comprimentos de 6 m. Queda de tensão industrial ΔV% ≤1%							

2.7. LIGAÇÃO DA REFRIGERAÇÃO

2.7.1. Regulação dos pressóstatos R404a

Para a regulação dos pressóstatos R404a consultar a ***Tabela 5***

Tabela 5

MODELO	ALTA PRESSÃO	VÁLVULA DE SEGURANÇA
	(Bar)	(Bar)
ICY S	27	NA
ICY M	27	30
ICY L	27	30

2.8. DESCARGA DE CONDENSA

Os abatedores possuem um recipiente para o recolhimento da condensa. A bacia pode ser retirada pela parte inferior do Abatedor.

2.9. NOTAS PARA O INSTALADOR

Verificação de correta instalação e teste:

- Verificar a ligação elétrica.
- Verificar as absorções.
- Verificar as pressões standard.

Os dispositivos de segurança são instalados numa posição tal que a liberação do refrigerante não pode originar perigos. Todas as vezes que se instala a tubagem de purga das válvulas de segurança a linha deve ser conforme à normativa local.

⚠ ***Informar o cliente sobre a exata utilização da aparelhagem com a específica referência sobre o uso e sobre as necessidades do próprio cliente.***

⚠ ***A instalação e a ativação devem ser efetuadas por pessoal autorizado.***

2.10. SISTEMAS DE SEGURANÇA E CONTROLE

- Micro-interruptor da porta (A): bloqueia o funcionamento dos ventiladores na câmara quando a porta for aberta.
- Fusíveis de proteção (B): protegem os circuitos de curtos-circuitos e sobrecargas.
- Porta-fusíveis (C): contêm os fusíveis e permitem aabertura e o seccionamento de circuitos.
- Placas eletrônicas (D): com base nos parâmetros adquiridos comandam e controlam os vários dispositivos do abatedor a ele conectados.
- Controle da temperatura na câmara (E): é gestido pela placa eletrônica através da sonda NTC
- Pressóstato de segurança (F): intervém em caso de excessiva pressão no circuito refrigerante.
- Válvula de segurança (G): intervém em caso de excessiva pressão no sistema e na falta da intervenção do pressóstato de segurança. A intervenção descarrega o gás em excesso no ambiente. (somente para ICY M e L)

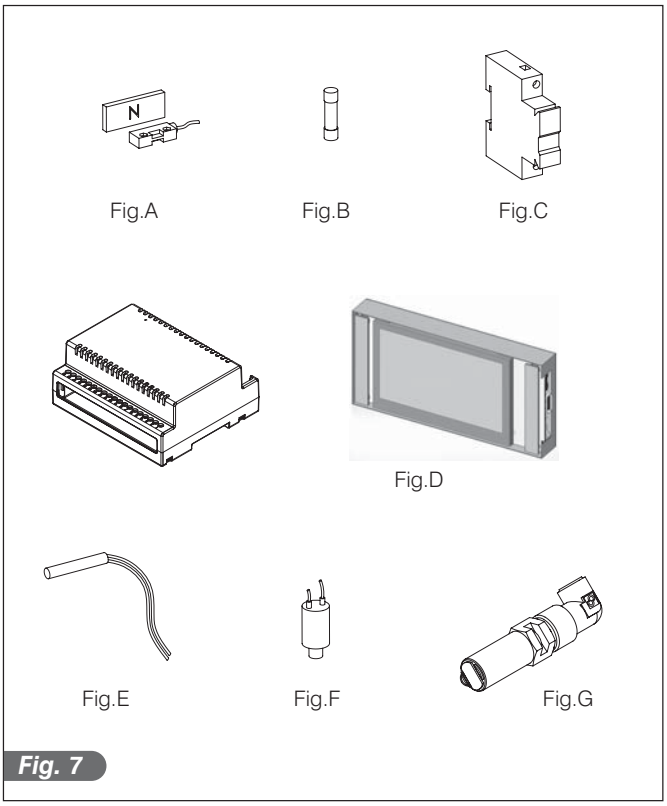


Fig. 7

2.11. ELIMINAÇÃO DA MÁQUINA

A demolição e a eliminação da máquina devem ser feitas respeitando as normativas em vigor no país de instalação, principalmente no tocante ao gás refrigerante e óleo lubrificante do compressor.
Evitar a saída de gases refrigerantes no ambiente utilizando recipientes de pressão adequados e instrumentos idôneos para a trasfega em pressão. Esta operação deve ser confiada a pessoal competente em instalações frigoríficas

INFORMAÇÃO AOS UTENTES

Na atuação das diretivas 2011/65/CE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relativas à redução do uso de substâncias perigosas nas aparelhagens elétricas e eletrônicas, além da eliminação de detritos.
O símbolo do contentor barrado presente na aparelha -gem ou em sua confecção indica que o produto, no final de sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros detritos.
O recolhimento diferenciado da presente aparelhagem, no final de sua vida útil, é organizada e gestida pelo produtor.
O utente que desejar desfazer-se da presente aparelhagem deve contatar o produtor e seguir o sistema que foi adotado para permitir o recolhimento separado da aparelhagem quando terminar a sua vida útil.
O recolhimento diferenciado adequado para que a aparelhagem seja sucessivamente mandada para a reciclagem, ao tratamento e à eliminação compatível com o ambiente contribui para evitar possíveis efeitos negativos no próprio ambiente e favorece a reutilização e ou reciclagem de materiais com os quais é formada a aparelhagem.
A eliminação abusiva do produto, por parte do detentor, comporta a aplicação de sanções administrativas previstas pela normativa.

2.12. PLACA DE SEGURANÇA GÁS R404A

• Identificação dos perigos
Elevadas exposições por inalação podem provocar efeitos anestésicos. Exposições muito elevadas podem causar anomalias do ritmo cardíaco e provocar a morte imprevista. O produto nebulizado ou sob a forma de jatos pode provocar queimaduras de gelo aos olhos ou à pele. Perigoso para a camada de ozônio.

• Medidas de primeiro socorro
Inalação
Afastar a pessoa ferida da exposição e mantê-la em local quente e em repouso. Se necessário, fornecer oxigênio. Praticar a respiração artificial se a respiração parar ou der sinais de parada. Em caso de parada cardíaca, efetuar a massagem cardíaca externa. Solicitar assistência médica imediata.

Contato com a pele
Degelar com água as respectivas áreas afetadas.
Retirar as vestimentas contaminadas.
Atenção: as vestimentas podem aderir à pele em caso de queimaduras por gelo. Em caso de contato com a pele, lavar-se imediatamente com água morna abundante. Em caso de sintomas (irritação ou formação de bexigas) solicitar a assistência médica.

Contato com os olhos
Lavar imediatamente com solução para a lavagem ocular ou água limpa, mantendo as pálpebras afastadas por, pelo menos, 10 minutos. Solicitar assistência médica.

Ingestão
Não provocar o vômito.
Se a pessoa ferida estiver consciente, fazer com que esta enxague a boca e beba 200-300 ml de água.
Solicitar imediata assistência médica.

Ulteriores cuidados médicos
Tratamento sintomático e terapia de suporte quando for indicado. Não administrar adrenalina e remédios simpaticomiméticos similares após a exposição, por risco de arritmia cardíaca com possível parada cardíaca.

• Medidas anti-incêndio
Não inflamável.
A decomposição térmica provoca a emissão de vapores muito tóxicos e corrosivos (cloruro de hidrogênio, fluoruro de hidrogênio). Em caso de incêndio usar auto-respirador e vestimentas adequadas de proteção.

Meios de extinção
Utilizar agentes de extinção apropriados ao incêndio circunstante.

• Informações toxicológicas
Inalação
Concentrações atmosféricas mais elevadas podem causar efeitos anestésicos com possível perda de consciência.
Exposições muito elevadas podem causar anomalias do ritmo cardíaco e provocar a morte imprevista.
Concentrações mais elevadas podem causar asfixia por causa do conteúdo de oxigênio reduzido na atmosfera.

Contato com a pele
Os jatos de líquido e o líquido nebulizado podem provocar queimaduras de gelo.
É improvável que seja perigoso para a absorção cutânea.
O contato repetido ou prolongado pode causar a remoção da gordura cutânea e, consequentemente, secagem, rachaduras e dermatite.

• Informações ecológicas
Decompõe-se com relativa rapidez na atmosfera inferior (troposfera). Os produtos de decomposição são altamente dispersos e possuem uma concentração muito baixa.
Não influencia o smog fotoquímico (ou seja, reentra entre os compostos orgânicos voláteis -VOC- de acordo com o que foi estabelecido pelo acordo UNECE).
O potencial de destruição do ozônio (ODP) é 0.055 medido perante um ODP standard de 1 para o cfc11 (de acordo com as definições uNeP). O potencial de aquecimento global do gás (GWP) é 3260.
A substância é regulamentada pelo Protocolo de Montreal (revisão de 1992).
As descargas de produto liberadas na atmosfera não provocam a contaminação da água a longo prazo.

• Considerações sobre a eliminação
A melhor solução consiste em recuperar e reciclar o produto.
Se isto não for possível, a destruição deve ser feita com um implante autorizado equipado para absorver e neutralizar os gases ácidos e outros produtos tóxicos de trabalho.

• Medidas em caso de vazamentos acidentais
Garantir uma adequada proteção pessoal (com a utilização de meios de proteção para as vias respiratórias) durante a eliminação dos derramamentos.
Se as condições forem suficientemente seguras, isolar a origem do vazamento. Em presença de leves derramamentos, deixar evaporar o material se houver uma ventilação adequada.
Grandes vazamentos:
-ventilar a área;
-conter o material vazado com areia, terra ou outro material idôneo absorvente;
-impedir que o líquido penetre nas descargas, no esgoto, caves e em bocais porque os vapores podem criar uma atmosfera sufocante.

• Manipulação
Evitar a inalação de elevadas concentrações de vapores.
As concentrações atmosféricas devem ser reduzidas ao mínimo e mantidas no nível mínimo racionalmente possível, abaixo do limite de exposição profissional.
Os vapores são mais pesados do que o ar e é possível que haja a formação de concentrações elevadas perto do solo onde há pouca ventilação geral. Neste caso, garantir uma adequada ventilação ou utilizar dispositivos idôneos de proteção das vias respiratórias com reserva de ar. Evitar o contato com chamas livres e superfícies quentes porque podem ser formados produtos de decomposição irritantes e tóxicos. Evitar o contato entre o líquido e os olhos/pele.

3. FUNCIONAMENTO

3.1. UTILIZAÇÃO

Os abatedores de temperatura foram concebidos para abater a temperatura dos alimentos após o cozimento para conservá-los por um tempo mais prolongado, mantendo inalteradas as características organoléticas.
A série ICY foi projetada para tornar esta operação o mais fácil possível: tátil, informações claras e essenciais e essenciais aos usuários que se aproximam a este novo sistema; possibilidade de personalização e para os usuários mais experientes.
A série ICY pode realizar 4 tipos de diminuição de temperatura:

- DELICATE +3°
- STRONG +3°
- DELICATE -18°
- STRONG -18°

3.2. DESCRIÇÃO DOS CICLOS

Ciclo DELICATE +3°C:
Com este ciclo a temperatura dos alimentos é reduzida rapidamente, até +3°C ao coração, com uma temperatura de trabalho que oscila entre 0°C e +2°C.
Este ciclo é especialmente indicado para produtos delicados como:
Mousses,
Doces de colher,
Creme,
Sobremesas,
Verduras,
Alimentos de espessura reduzida

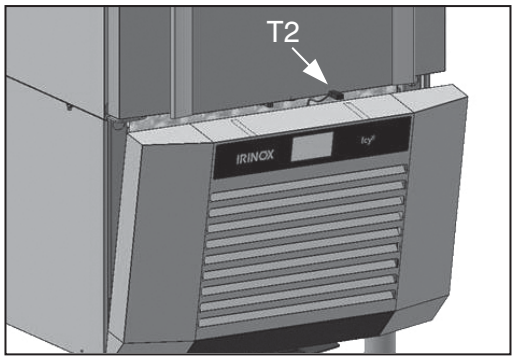
Ciclo STRONG +3°C:
Com este ciclo a temperatura dos alimentos é reduzida rapidamente, até +3°C ao coração, com uma temperatura de trabalho que oscila entre -15°C e +2°C.
Este ciclo permite reduzir notavelmente os tempos de trabalho e é especialmente indicado para produtos:
Alto conteúdo de gorduras,
Muito denso,
Grandes pedaços,
Confeccionados

Ciclo DELICATE -18°C:
Este ciclo prevê duas fases de congelamento.
Na primeira fase a temperatura ao coração do produto é de +6°C com uma temperatura de trabalho de 0°C.
Na segunda fase a temperatura ao coração do produto é de -18°C com uma temperatura de trabalho que pode atingir -40°C.
Este ciclo é especialmente indicado para o congelamento de:
- produtos de forno.

Ciclo STRONG -18°C:
Com este ciclo a temperatura dos alimentos é reduzida rapidamente, até -18°C ao coração, com uma temperatura de trabalho que pode atingir -40°C.
Este ciclo é especialmente indicado para o congelamento rápido dos alimentos.

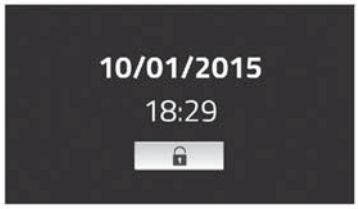
3.3. PAINEL DE COMANDOS

T1 – Ecrã tátil
T2 – USB

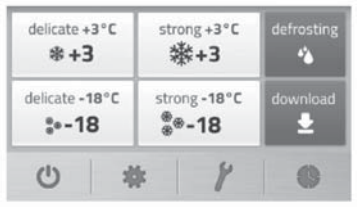
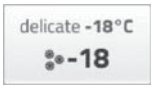


3.4. DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO

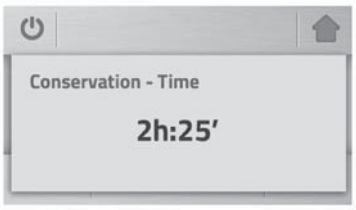
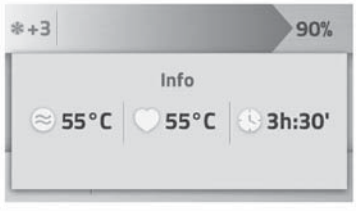
Operações Preliminares

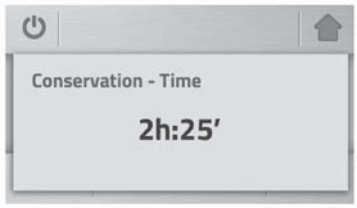
Fase	Descrição	Página do painel frontal
	PRIMEIRO ACENDIMENTO	
1	Alimentar o abatedor e deixá-lo em “OFF” por aproximadamente 60 minutos. Neste intervalo, a resistência do cárter tem o tempo necessário para aquecer o compressor. Isto evita a ruptura no primeiro acendimento devido ao retorno de refrigerante líquido.	
	PRÉ-RESFRIAMENTO DA CÂMARA	
Antes de introduzir o produto na câmara, aconselha-se efetuar um pré-resfriamento.		
1	Ativar o ciclo escolhido por, pelo menos, 5 minutos antes de introduzir o alimento quente no abatedor.	

Seleção e ativação de ciclos de Abatimento

Fase	Descrição	Página do painel frontal
1	Alimentar o abatedor e tocar o ecrã em stand-by para visualizar a grelha inicial.	
2	Selecionar o ciclo pressionando: • para o ciclo DELICATE +3°C • para o ciclo STRONG +3°C •  para o ciclo DELICATE -18°C • para o ciclo STRONG -18°C	

Fase	Descrição	Página do painel frontal
3	Após selecionar o ciclo, surge a página de escolha: Automático ou Manual. Clicar para aceder ao ciclo automático. Clicar Clicar para aceder ao ciclo manual.	
4	Em caso de seleção incorreta: Pressionar a tecla para retornar à seleção "Automática" ou "Manual". Pressionar para retornar à grelha inicial.	
MODALIDADE MANUAL		
5A	Não inserir a sonda de núcleo no produto	
6A	Fechar a porta do abatedor	
7A	Após selecionar “ciclo manual”, existe a possibilidade de aumentar ou diminuir o tempo de ciclo pressionando as teclas “mais” e “menos” . Mantendo pressionando por mais de dois segundos, o tempo aumenta mas rapidamente. Pressionar a tecla para iniciar o ciclo selecionado. O temporizador não pode ser definido em zero pois o tempo mínimo configurável é 1 min.	
8A	Após iniciar o ciclo, na parte superior à esquerda, será mostrado o ciclo em curso e, à direita, a percentagem de ciclo realizado. O ecrã mostra o tempo indicado em horas e minutos de diminuição da fase de início inicial do ciclo e a temperatura de sonda do ar.	
9A	Com as teclas mostradas no ecrã é possível modificar o tempo. Pressionar par colocar em stand-by o ecrã com ciclo ativo. Com a tecla o ciclo é interrompido e retorna-se à grelha inicial.	

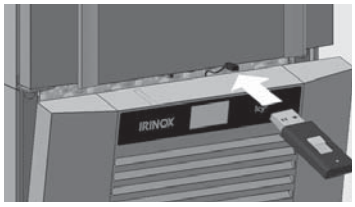
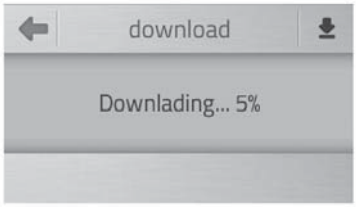
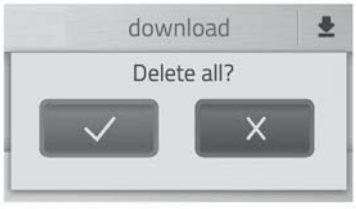
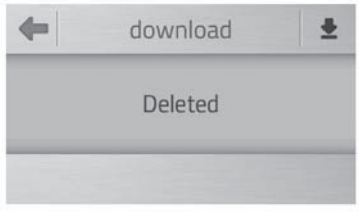
Fase	Descrição	Página do painel frontal
10A	Pressionar o símbolo Info para visualizar por 3 segundos a temperatura do ar, do núcleo e o tempo de duração do ciclo.	
11A	No final do ciclo será emitido um som de aviso e passa-se à modalidade de conservação onde será mostrado somente o tempo transcorrido desde o início da fase. Pressionar para retornar à grelha inicial. Pressionar para colocar e, stand-by o ecrã com ciclo ativo. Não utilizar o Abatedor como um Conservador.	
12A	Abrir a porta do Abatedor, extrair as bandejas com o alimento que passou pelo processo de diminuição de temperatura e colocá-las em um Conservador.	
MODALIDADE AUTOMÁTICA		
5B	Inserir a sonda de núcleo no produto.	
6B	Fechar a porta do abatedor	
7B	Após pressionar ciclo “Automático” ativa-se a modalidade automática do ciclo escolhido. Pressionar a tecla para iniciar o ciclo selecionado.	
8B	Após iniciar o ciclo: Pressionar para ativar a modalidade stand-by. Com a tecla ciclo é interrompido e retorna-se à grelha inicial.	
9B	Pressionar o símbolo para visualizar por 3 segundos a temperatura do ar, do núcleo e o tempo de duração do ciclo. Esta função pode ser utilizada para determinar, com o ciclo concluído, o tempo necessário para a diminuição da temperatura de um produto típico. Este tempo será utilizado sucessivamente para diminuir a temperatura de um produto semelhante utilizando a modalidade MANUAL.	

Fase	Descrição	Página do painel frontal
10B	No final do ciclo será emitido um som de aviso e passa-se à modalidade de conservação onde será mostrado somente o tempo transcorrido desde o início da fase. Pressionar para retornar à grelha inicial. Não utilizar o Abatedor como um Conservador.	
11B	Abrir a porta do Abatedor, extrair a sonda do núcleo do produto e colocá-la no respetivo alojamento. Extrair as bandejas com o alimento que passou pelo processo de diminuição de temperatura e colocá-las em um Conservador.	

Seleção e ativação de ciclo de Descongelamento

Função	Descrição	Página do painel frontal
1	Após pressionar o botão defrosting, na página inicial, entra-se na modalidade de descongelamento.	
2	Abrir a porta do abatedor	
3	Com as teclas − + mostradas no ecrã é possível modificar o tempo. Pressionar a tecla start para iniciar o ciclo selecionado.	
4	Após iniciar o ciclo, na parte superior à esquerda, será mostrado o ciclo em curso e, à direita, a percentagem de ciclo realizado. Com as teclas − + mostradas no ecrã, é possível modificar o tempo. Com a tecla stop é possível interromper o ciclo e retorna-se à grelha inicial.	
5	Se a porta for fechada durante o ciclo: • O ciclo será suspenso. • O contador do tempo residual será bloqueado. • Surge o aviso para reabrir a porta.	
6	O ciclo termina quando o tempo configurado terminar.	

Seleção e ativação de Impressão de dados

Função	Descrição	Página do painel frontal
0	Puxar firmemente a grelha com aletas frontal, extrair o cabo USB conectado à placa eletrónica da máquina e conectar um pen drive ao cabo extraído.	
1	Pressionar para entrar na página de descarregamento de dados. A barra na parte superior mostra: “Download” ao centro e o logotipo de download à direita. Ao centro mostra: “Downloading…” e a percentagem de descarregamento.	
2	No final do descarregamento, o ecrã mostra a mensagem “Completed” [concluído]. Em caso de erros durante o download, ou se a pen drive USB não estiver conectada, o ecrã mostra a mensagem “Error”. Se durante o download for pressionado o botão , o descarregamento será interrompido e retorna-se à grelha inicial. Os ficheiros de impressões permanecem em memória.	
RESET MEMÓRIA REGISTO		
3	Na página de descarregamento de dados, com descarregamento completado (“Completed”) ou com erro (“Error”) pen drive USB, pressionar o símbolo	
4	Pressionar para retornar ao ecrã anterior. Pressionar para cancelar o ficheiro de impressões.	
5	No final do cancelamento, o ecrã mostra a mensagem “Deleted”. Com retorna-se à grelha inicial.	

3.5. MODALIDADES DE PARAGEM

Em caso de emergência, para
desligar a máquina
Pressionar a tecla Stand-By
e retirar a alimentação do quadro geral (Fig.8).

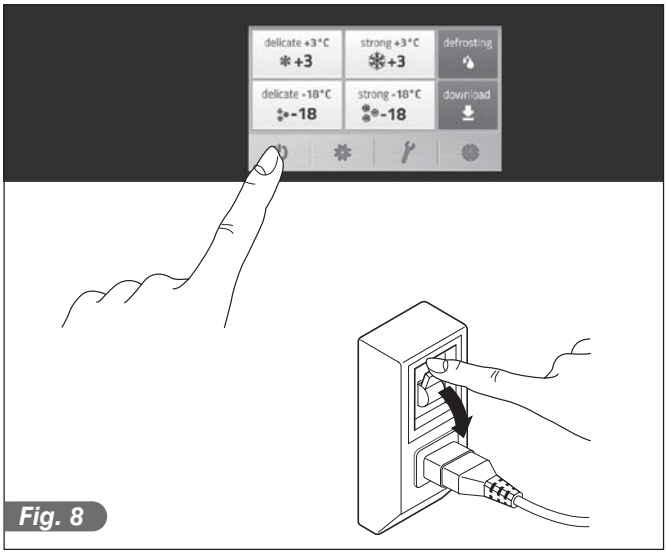


Fig. 8

3.6. CONSELHOS DE USO

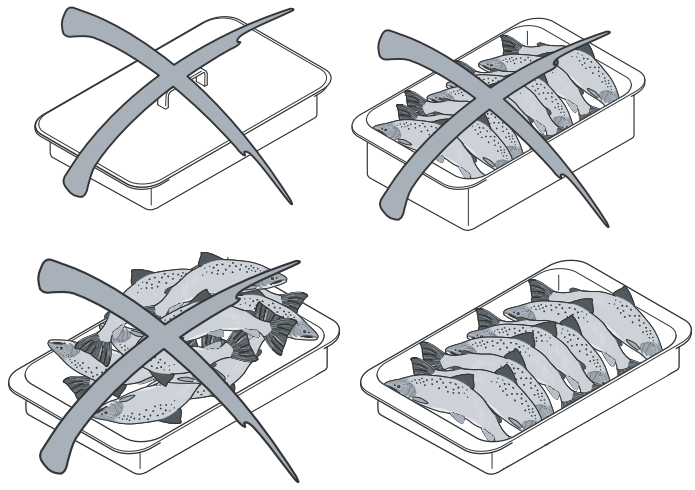
Antes de colocar a máquina em função é necessário efetuar uma limpeza cuidadosa no interior da câmara (⏩consultar o parágrafo 4.2).

3.6.1. Carregamento de produtos

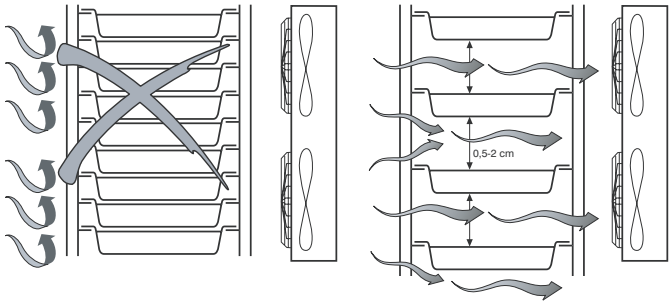
Evitar de cobrir os trays e os recipientes com tampas ou películas isolantes: quanto maior for a superfície do alimento exposta ao contato com o ar frio menor será o tempo de abatimento.

Aconselha-se o uso de trays e de recipientes rasos, ou o menos profundo possível, e não superiores a 6,5 cm.

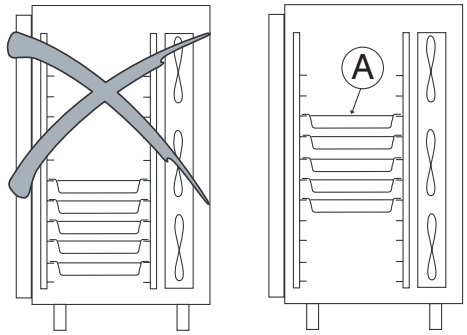
Para obter os melhores resultados aconselhamos carregar os recipientes com 3,5 kg de produto e com uma espessura máxima de 8 cm para o abatimento rápido ou de 5 cm para o congelamento rápido. Para produtos udifíceis e ou gordurosos reduzir ainda mais a espessura.



Prestar atenção para que seja mantido um espaço suficiente entre os trays para permitir uma adequada circulação de ar.

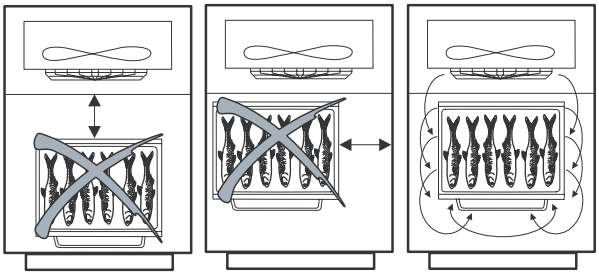


Se a máquina não for completamente carregada, concentrar os trays na parte central do abatedor colocando um tray vazio (A) em cima do último tray.



Posicionar os trays na parte mais interna do porta trays tomando cuidado para que estejam o mais perto possível do evaporador.

Não sobrecarregar a máquina além do que foi estabelecido pelo fabricante (Tabela “Rendimento e capacidade dos trays”).



3.6.2. Carregamento a máquina

Carregamento máximo para o plano: 5 kg

MODELOS	Rendimento		RESTAURAÇÃO			CONFEITARIA		
	Abatimento (Kg)	Congelamento (Kg)	GN 1/1 h=20	GN 1/1 h=40	GN 1/1 h=65	400x600 h=20	400x600 h=40	400x600 h=50
ICY S	18	15	8	5	4	8	5	4
ICY M	38	35	18	12	9	18	12	9
ICY L	50	45	27	18	13	27	18	13

O rendimento é declarado nas seguintes condições:
- Tray cheio de água a 90°C
- Temperatura ambiente: 32°C
- Nenhum pré-resfriamento da câmara

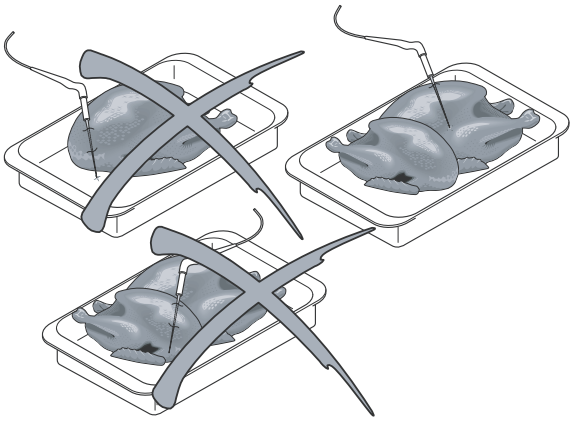
3.6.3. Pré-resfriamento

Antes de um ciclo de abatimento rápido e ou congelamento rápido, é indispensável pré-resfriar a câmara para reduzir ainda mais os tempos de trabalho. Portanto, antes de inserir os produtos a serem abatidos, efetuar um ciclo em vazio.

⚠ Para evitar danos na máquina, não deixar que produtos quentes permaneçam no interior da câmara. Quando for inserido o produto a tratar, ativar imediatamente o ciclo de abatimento ou congelamento.

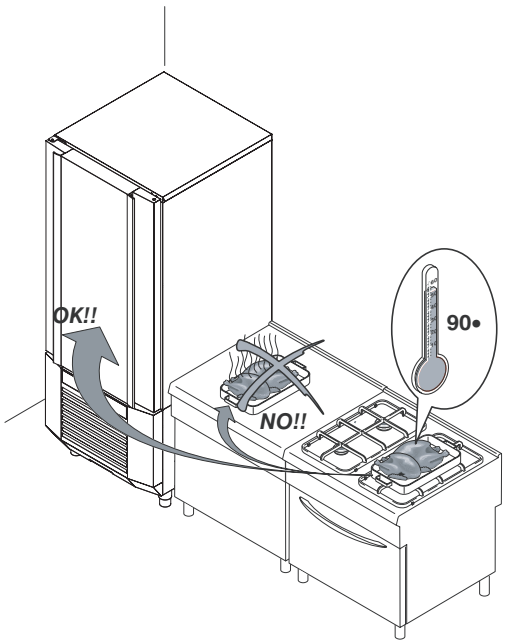
3.6.4. Sonda ao coração

A sonda ao coração deve ser posicionada corretamente ao centro do produto de pedaços ou tamanho maior, tomando cuidado para que a ponta da sonda não sobressaia do próprio produto ou que toque o tray. Para evitar contaminações indesejadas, a sonda deve ser limpa e sanificada antes de cada ciclo de trabalho.
Para obter os melhores resultados aconselhamos carregar os recipientes GN1/1 com 3,5 kg de produto, com uma espessura máxima de 8 cm para o abatimento rápido ou de 5 cm para o congelamento rápido.
Para produtos difíceis e ou gordurosos reduzir ainda mais a espessura.



3.6.5. Temperatura

Evitar que permaneça por muito tempo na temperatura ambiente os alimentos cozidos a serem abatidos e ou congelados.
Quanto mais umidade perder, menos haverá a "suavidade" conservada pelo alimento.
Aconselha-se iniciar o ciclo de abatimento e ou congelamento rápido assim que terminar a preparação e ou cozimento, tomando cuidado ao introduzir o alimento no abatedor com uma temperatura que não seja inferior a +70°C. O alimento cozido pode entrar no abatedor mesmo com temperaturas muito altas (superiores a 100°C) desde que a câmara seja resfriada. Deve ser considerado que os tempos de resfriamento de ciclos partem de +90°C (de +90°C a +3°C no ciclo de abatimento rápido e de +90°C a -18°C no ciclo de congelamento rápido).



3.6.6. Conservação

O alimento abatido e ou congelado deve ser devidamente coberto e protegido (com película, tampa hermética ou, melhor ainda, a vácuo); deve conter uma etiqueta adesiva, escrita com tinta indelével, que indique o conteúdo, o dia da preparação e a data de validade deste produto.

O alimento abatido deve ser conservado em um armário refrigerado com uma temperatura constante de +2°C..

O alimento congelado deve ser conservado em um armário congelador com uma temperatura constante de -20°C.

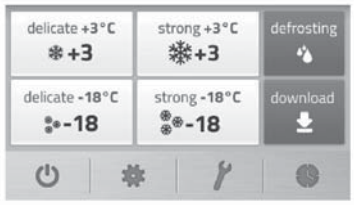
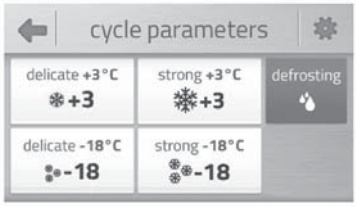
Não utilizar o abatedor como uma geladeira normal!

CONTEÚDO _____

Data de preparação _____

Data de validade _____

3.7. PROGRAMAÇÃO DE PARÂMETROS

Função	Descrição	Página do painel frontal
0	Para aceder à programação dos parâmetros pressionar na grelha inicial: para entrar nos parâmetros de ciclo (“PrC”); para entrar nos parâmetros operador (“PrO”)	
1	Será requisitada a senha. Inserir o código 9 9 9 9 e pressionar OK para aceder aos parâmetros; pressionar para retornar à grelha iniciale pressionar a tecla C para eliminar o número inserido.	
PARÂMETROS DO CICLO (“cycle parameters”)		
2A	Ao entrar nos parâmetros do ciclo, selecionar o ciclo a modificar: para o ciclo DELICATE +3°C para o ciclo STRONG +3°C para o ciclo DELICATE -18°C para o ciclo STRONG -18°C para o ciclo descongelamento	
3A	Após selecionar o ciclo, surge a lista de parâmetros a modificar. Com e é possível passar aos parâmetros sucessivos/anteriores. Para salvar a modificação do parâmetro, pressionar ok Com a tecla é possível retornar ao ecrã anterior; se não for pressionado ok após modificar um parâmetro e retornar, a modificação será anulada. A tecla pode, no máximo, retornar ao primeiro parâmetro e não permitir a saída dos parâmetros do ciclo. De modo análogo é possível, ao máximo, chegar ao último parâmetro	

Função	Descrição	Página do painel frontal
PARÂMETROS OPERADOR (“user parameters”)		
2A	Após entrar nos parâmetros operador, surge a lista de parâmetros a modificar. Com ↓ e ↑ é possível passar aos parâmetros sucessivos/anteriores. Para salvar a modificação do parâmetro, pressionar ok Com a tecla ← é possível retornar ao ecrã anterior; se não for pressionado ok após modificar um parâmetro e retornar, a modificação será anulada. A tecla ↑ pode, no máximo, retornar ao primeiro parâmetro e não permitir a saída dos parâmetros do ciclo. De modo análogo ↓ é possível, ao máximo, chegar ao último parâmetro	

PARÂMETROS DO CICLO

(+3 - DELICATE) A= ciclo automático – M = ciclo manual

n° set	Descrição	Limiar	Res.	Padrão	Notas
S1	Set ar FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	+1°C	Temp. ar diminuição da temperatura
S3	Set ar conservação	-40 °C÷+40 °C	1°C	+2°C	
A1	Set temp. núcleo FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	+3°C	Temp. núcleo no fim do ciclo
M1	Tempo FASE_1	1 ÷ 180 min	1min	90 min.	Duração da diminuição da temperatura

(+3 - STRONG) A= ciclo automático – M = ciclo manual

n° set	Descrição	Limiar	Res.	Padrão	Notas
S1	Set ar FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	-20°C	Temp. ar de diminuição da temp. na primeira fase
S2	Set ar FASE_2	-40 °C÷+40 °C	1°C	-1°C	Temp. ar de diminuição da temp. no final do ciclo
S3	Set ar conservação	-40 °C÷+40 °C	1°C	+2°C	
A1	Set temp. núcleo FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	+20°C	Temp. núcleo no final da primeira fase
A2	Set temp. núcleo FASE_2	-40 °C÷+40 °C	1°C	+3°C	Temp. núcleo no fim do ciclo
M1	Tempo FASE_1	1÷ 180 min.	1min	30min.	Duração da diminuição da temperatura da fase 1
M2	Tempo FASE_2	1÷ 180 min.	1min	60min.	Duração da diminuição da temperatura da fase 2

(-18 - DELICATE) A= ciclo automático – M = ciclo manual

n° set	Descrição	Limiar	Res.	Padrão	Notas
S1	Set ar FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	0°C	Temp. ar de congelamento na primeira fase
S2	Set ar FASE_2	-40 °C÷+40 °C	1°C	-35°C	Temp. ar de congelamento no final do ciclo
S3	Temp. ar conservação	-40 °C÷+40 °C	1°C	-19°C	
A1	Set temp. núcleo FASE_1	-40 °C÷+40 °C	1°C	+6°C	Temp. núcleo no final da primeira fase
A2	Set temp. núcleo FASE_2	-40 °C÷+40 °C	1°C	-18°C	Temp. núcleo no fim do ciclo
M1	Tempo FASE_1	1÷ 480 min.	1min	60 min	Duração do congelamento da fase 1
M2	Tempo FASE_2	1÷ 480 min.	1min	180 min	Duração do congelamento da fase 2

.

(-18 - STRONG) A= ciclo automático – M = ciclo manual

n° set	Descrição	Limiar	Res.	Padrão	Notas
S1	Set ar FASE 1	-40 °C÷+40 °C	1°C	-35°C	Temp. ar congelamento
S3	Temp. ar conservação	-40 °C÷+40 °C	1°C	-19°C	
A1	Set temp. do núcleo FASE 1	-40 °C÷+40 °C	1°C	-18°C	Temp. núcleo no fim do ciclo
M1	Tempo FASE 1	1÷ 480 min	1min	240 min.	Duração congelamento

(DEFROSTING)

n° set	Descrição	Limiar	Res.	Padrão	Notas
1	Tempo ciclo descongelamento	1÷ 120 min.	1 min.	30 min.	

Parâmetros Operador:

n° set	Limiar	Valores padrão	Descrição	
Hour	0÷23	0	Configuração do horário	
Min	0÷59	0	Configuração dos minutos	
Year	15÷99	15	Configuração do ano	
Month	1÷12	1	Configuração do mês	
Day	1÷31	1	Configuração do dia do mês	
DST	0÷1	0	Configuração da seleção do horário legal	0 = Sim 1 = No
Scale	0÷1	0	Configuração da seleção	0 = °C 1 = °F
Freq	1÷15 min.	15	Configuração da frequência dos registos indicados em minutos	
Mode	0÷1	0	Seleção da modalidade de registo:	0 = somente diminuição da temp. 1 = diminuição da tempe.+conservação
Id	1÷99	1	Configuração do número da máquina	
Lang	1÷1	1	Seleção do idioma para a impressão	1 = Inglês
Rev			Visualização release software – 3 algarismos	
Beep	0÷1	1	Habilitação do som das teclas	0 = OFF 1 = ON
14-o	0 ÷ 1	0	Sanificação	0 = desativa 1 = ativa
15-o	0÷15 °C	0°C	Temperatura de início de sanificação	
16-o	0 ÷ 6 h.	40min	Tempo de funcionamento do sanificador	
17-o	0 ÷ 24 h.	6 h.	Tempo de desativação do sanificador	
18-o	1 ÷ 60 sec.	10 sec.	Tempo de ativação dos ventiladores evaporadores (RL2)	
19-o	1 ÷60 min.	10min	Tempo de desativação dos ventiladores evaporadores (RL2)	
20-o	0 ÷10	3	Contagem dos ciclos de inibição do sanificador	

3.8 SANIGEN

O que é:
Sanigen é um sistema de sanificação que emana íons ativos para abater a carga microbiana presente no ar tratado e nas superfícies com as quais entra em contato. Dado que para o ar e o vetor do processo de sanificação não existem áreas inacessíveis, é garantida a completa sanificação em todas as suas partes.
A sanificação ocorre na superfície de produtos alimentares e principalmente no ambiente, que veicula 97% das contaminações bactéricas de alimentos.

A ausência de carga bactérica permite obter no interior da câmara as seguintes vantagens:
- Sanificação no interior da câmara com o decorrer do tempo;
- Todas as superfícies são tratadas;
- Ausência de odores desagradáveis.

Quando usá-lo:
Sanigen é utilizado quando o Abatedor não estiver efetuando nenhum ciclo.

Como utilizá-lo:
Sanigen é instalado, quando solicitado, diretamente na fábrica.
Os parâmetros de funcionamento são configurados na fábrica e são o resultado da experiência e testes realizados no laboratório Irinox.
O seu funcionamento é completamente automático.

Como funciona o ciclo de sanificação:

- A sanificação é ativa somente quando nenhum ciclo for ativo.
- Quando a temperatura na câmara ≥ 0°C (parâmetro configurado na fábrica).
  - O sanificador for ativado por um tempo configurado.
  - Os ventiladores na câmara são comandados pelo tempo configurado.
  - Quando terminar o tempo de funcionamento deventiladores, estes permanecem desligados pelo tempo configurado.
  - Quando terminar o tempo de funcionamento, o sanificador é desligado pelo tempo configurado.
  - Os tempos de funcionamento e pausa de ventiladores na câmara são zerados.
- Quando a temperatura na câmara for inferior a 0°C (parâmetro configurado na fábrica).
  - O ciclo de sanificação não é efetuado.

Manutenção ordinária:

A CADA 6 MESES: Limpeza		
0	Retirar a alimentação do conservador e acessar o Sanigen.	
1	Desencaixar a lingueta externa mantendo parado o cilindro de vidro.	
2	Retirar a rede externa do cilindro de vidro e prestar atenção para não quebrar o vidro.	
3	Desaparafusar em sentido anti-horário o cilindro de vidro atuando na base de plástico vermelho.	
4	Lavar com água morna a rede externa e prestar atenção para não deformá-la. Aconselha-se retirar cuidadosamente o depósito de pó.	
5	Limpar o cilindro de vidro com um pano úmido. Aconselha-se retirar cuidadosamente o depósito de pó.	
6	Desaparafusar em sentido horário o cilindro de vidro atuando na base de plástico vermelho.	
7	Controlar se o cilindro de vidro apresenta rachaduras. Se houver, o cilindro de vidro deve ser substituído.	
8	Inserir a rede externa e prestar atenção ao colocá-la na rede interna; manter uma distância de aproximadamente 5mm da base vermelha.	
9	Mantendo parado o cilindro de vidro, inserir novamente a lingueta e verificar se há um bom contato com a rede externa.	

ANUALMENTE: substituição do cilindro de vidro e rede externa		
Solicitar a IRINOX o cilindro de vidro e a rede externa. **CÓD. 3880410**		
0	Retirar a alimentação do conservador e acessar o Sanigen.	
1	Desencaixar a lingueta externa mantendo parado o cilindro de vidro.	
2	Desaparafusar em sentido anti-horárioo cilindro de vidro atuando na base de plástico vermelho.	
3	Eliminar o cilindro de vidro com a rede externa como detrito seco porque são materiais recicláveis.	
4	Controlar se há rachaduras no novo cilindro. Se houver, o cilindro de vidro deve ser substituído.	
5	Aparafusar novamente em sentido horário o novo cilindro de vidro com a rede externa, atuando sempre na base de plástico vermelho.	
6	Verificar se a rede externa está sobreposta na rede interna e manter uma distância de aproximadamente 5mm da base vermelha.	
7	Mantendo parado o cilindro de vidro, inserir novamente a lingueta e verificar se há um bom contato com a rede externa.	

4. MANUTENÇÃO

4.1. MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

As informações e instruções deste capítulo são destinadas a todas as pessoas que trabalham com a máquina: o utilizador, o manutentor e as pessoas não especializadas.

Normas elementares de segurança

Para efetuar as operações de limpeza e manutenção ordinária em segurança, devem ser lembradas as normas do parágrafo 1.5 (⏩Fig.9):

- Não tocar e não trabalhar na máquina com mãos ou pés úmidos ou molhados,
- não inserir chaves-de-fenda, utensílios de cozinha ou outro entre as proteções e as partes em movimento
- antes de efetuar as operações de limpeza ou de manutenção ordinária, desconectar o abatedor da rede de alimentação elétrica desconectando o interruptor geral e retirando-o da tomada.
- Não puxar o cabo de alimentação para desconectar a máquina da rede de alimentação

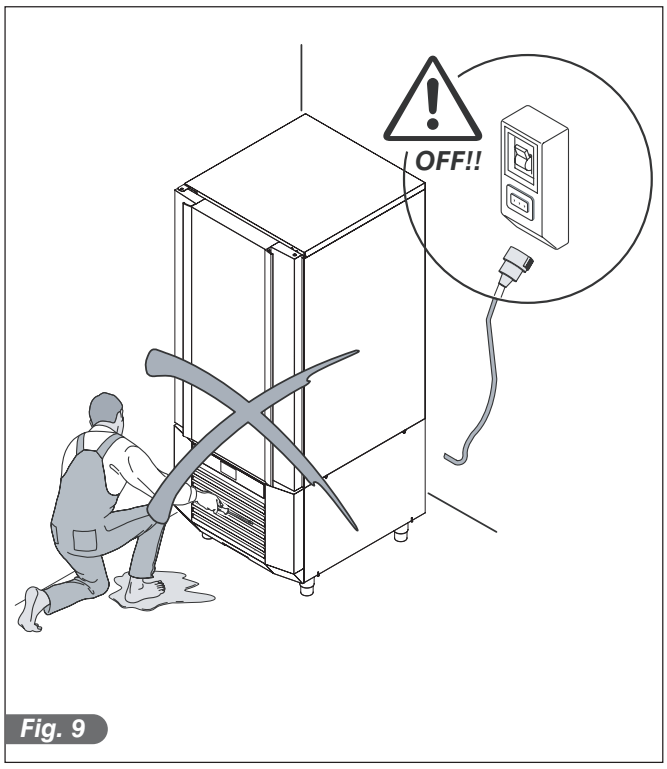


Fig. 9

É proibido remover as proteções e os dispositivos de segurança para efetuar as operações de manutenção ordinária. A fábrica declina toda e qualquer responsabilidade por acidentes causados pela inobservância desta obrigação.

Antes de colocar a máquina em função é necessário efetuar uma limpeza cuidadosa no interior da câmara, como indicado no parágrafo 4.2.

4.2. LIMPEZA DA CÂMARA

Para garantir a higiene e a tutela da qualidade dos produtos alimentares tratados, a limpeza interna da câmara deve ser feita no final de cada expediente de trabalho.
Aconselha-se uma limpeza semanal.
A conformação da câmara e dos componentes internos permitem a lavagem utilizando um pano ou esponja.
Efetuar a limpeza com água e detergente neutro não abrasivo.
O enxague pode ser feito com pano ou esponja com água ou um moderado jato de água (não superior à pressão de rede).

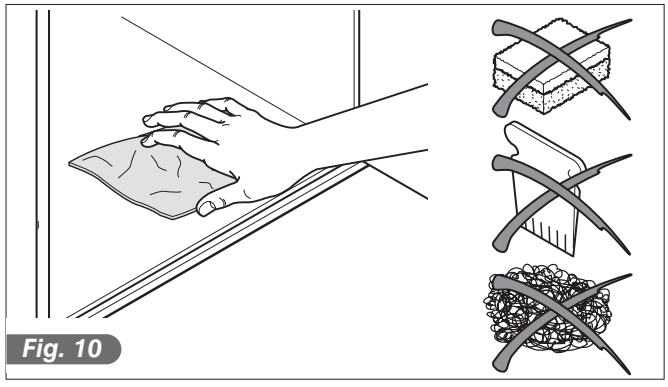


Fig. 10

Não raspar as superfícies com corpos pontiagudos ou abrasivos.

Não utilizar abrasivos, solventes e ou diluentes.

Durante as operações de limpeza, utilizar sempre luvas de proteção.

Não use produtos de limpeza que contenham ácido acético e derivados ou amônia

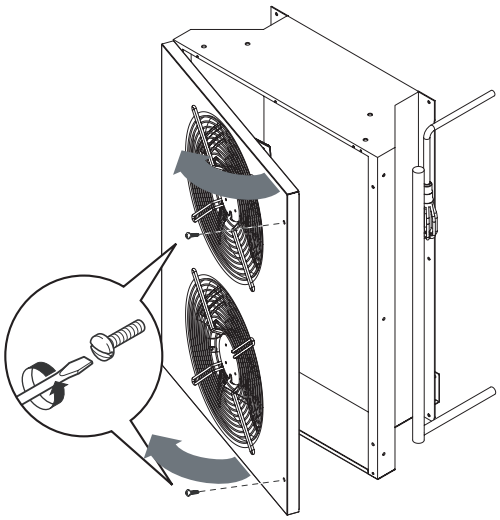
Não use o depurador em contato direto com produtos que liberem ácido acético ou derivados e amônia

4.2.1. Lavagem do evaporador

Durante as operações descritas a seguir, utilizar luvas de proteção.

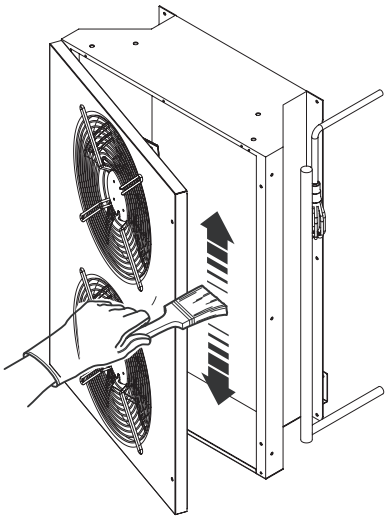
COMO ACESSAR AO EVAPORADOR:

É possível acessar à limpeza interna do evaporador desaparafusando, com uma chave de fenda de corte, os parafusos situados no lado direito do painel porta-ventiladores e girando-o para a esquerda.



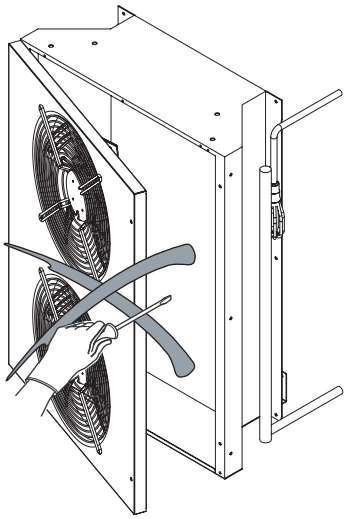
MÉTODOS DE LIMPEZA DO EVAPORADOR

Para a limpeza do evaporador pode-se utilizar um pincel, com movimento vertical, por toda a direção das aletas de alumínio.
No final, fechar o painel porta-ventiladores efetuando ao contrário as operações descritas.



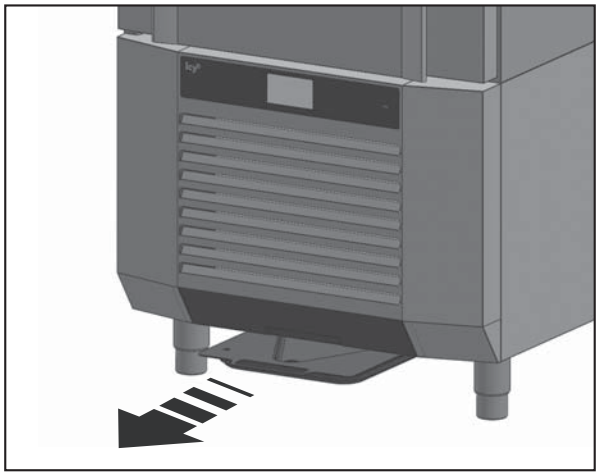
Nunca utilizar objetos pontiagudos.

Não use jatos de água a alta pressão



4.2.2. Esvaziamento de condensas

Os modelos com grupo condensante incorporado são dotados de um recipiente (bacia) especial para o recolhimento da água de condensa e de lavagem, situado na parte inferior do móvel. Esvaziar e limpar o recipiente periodicamente, retirando-a embaixo do móvel e utilizando o puxador específico.



4.3. LIMPEZA DO CONDENSADOR

Para os Abatedores com unidade condensante incorporada, acessar o condensador puxando com firmeza a grade com alas frontal.
Esta operação, que deve ser feita a cada 30 dias no máximo, pode ser efetuada com escovas não metálicas para remover todo o pó e a lanugem das aletas do próprio condensador.
Aconselha-se o uso de um aspirador de pó para evitar dispersões do pó removido no ambiente. Se houver depósitos gordurosos, utilizar um pincel embebido com álcool.

Não raspar as superfícies com corpos pontia gudos ou abrasivos.

Durante as operações acima mencionadas, utilizar sempre luvas, óculos e máscaras de proteção para as vias respiratórias.

Não use jatos de água a alta pressão

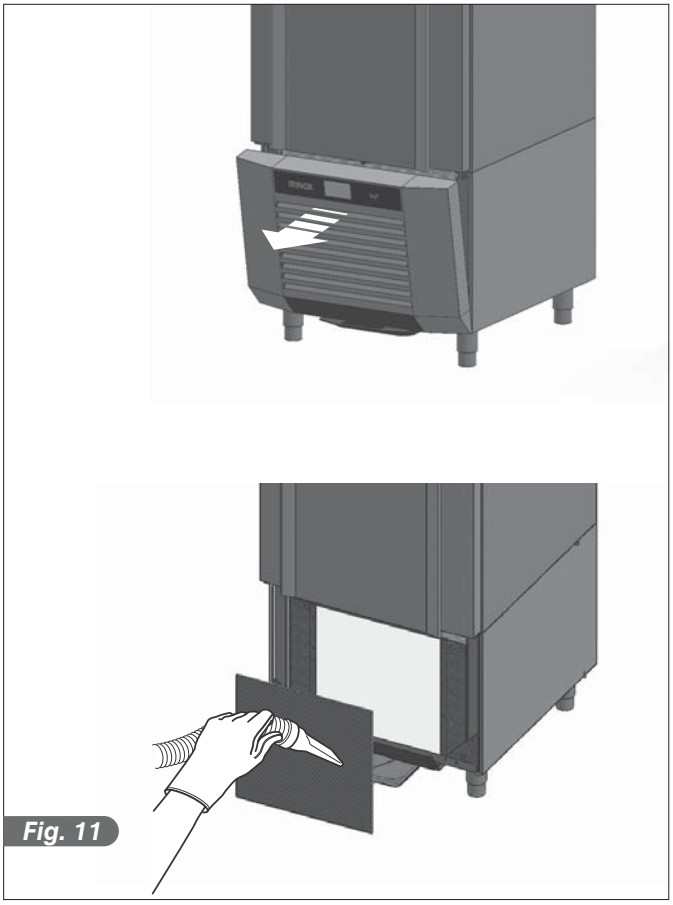


Fig. 11

4.4. PESQUISA DE DEFEITOS

O controle eletrônico das máquinas é dotado de um sistema visual que sinaliza a presença de um alarme. Os alarmes são registrados em uma lista de alarmes.

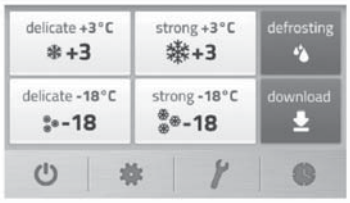
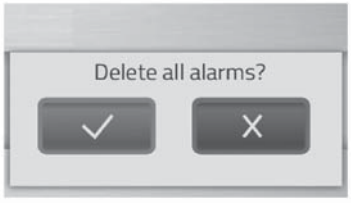
Diagnóstico gestido pela eletrônica:

- Se acende o símbolo ⚠
- No visor aparece o código do alarme.

LISTA DE ALARMES:

Código do alarme	Descrição	Possível causa	Possível solução
ALD	Alarme Porta aberta (com porta fechada)	Contacto magnético com defeito	Intervenção de um técnico
AS1	Sonda câmara S1 com defeito	Defeito da sonda S1	Substituição da sonda S1
AS2	Sonda câmara S2 com defeito	Defeito da sonda S2	Substituição da sonda S2
AS3	Bloqueio total com sondas S1 e S2 com defeito	Defeito das sondas S1 e S2	Substituição das sondas S1 e S2

VISUALIZAÇÃO DE ALARMES:

Fase	Descrição	Página do painel frontal
0	Condição inicial	
1	Pressionar por 5 segundos. No ecrã surge a lista dos alarmes. Serão ativados até 5 alarmes e com as teclas e é possível rolar a lista de alarmes partindo da mais recente. Se não há alarmes, surge a mensagem “SEM ALARME”. Com a tecla retorna-se à grelha inicial.	
RESET MEMÓRIA REGISTOS DE ALARMES:		
2	Pressionar para cancelar a lista de alarmes	
3	Surge um ecrã de requisição de cancelamento: Pressionar para retornar ao ecrã anterior. Pressionar para cancelar o ficheiro de alarmes.	
4	Após aceitar o cancelamento no ecrã, surge a mensagem “ALARM RESET” por 3 segundos e, a seguir, retorna-se à grelha inicial.	

Diagnóstico NÃO gestido pela eletrônica:

Disfunção	Possível causa	Possível solução
A placa frontal não se acende	Falta alimentação	Verificar a ligação da linha elétrica
	Conector Bus de conexão entre as placas desconectado	Inserir o cabo Bus no conector específico tanto na placa frontal quanto na placa relé
	Intervenção de fusíveis de proteção	Substituição dos fusíveis por parte de um técnico autorizado
Os ventiladores da câmara não giram	Falta alimentação elétrica	Verificar a ligação da linha elétrica
	Ventilador com defeito	Intervenção de um técnico para a substituição do ventilador
	Placa relé com defeito	Intervenção de um técnico para a substituição da placa
O compressor não funciona	Falta alimentação elétrica	Verificar a ligação da linha elétrica
	Intervenção dos fusíveis de proteção do circuito auxiliar	Substituição dos fusíveis por parte de um técnico autorizado
	Intervenção da sirene interna devido a sobrecarga	Intervenção de um técnico
	Intervenção do interruptor termomagnético	Intervenção de um técnico para rearmar o interruptor e verificar a sua regulagem
	Intervenção do pressóstato alta pressão.	Controlo do diagnóstico da eletrônica (alarme ALP). Intervenção de um técnico
	Falta permissão da placa relé	Intervenção d um técnico para substituir a placa eletrônica
	Telerruptor com defeito	Intervenção de um técnico para substituir o telerruptor
O compressor funciona mas não resfria a câmara	Falta gás refrigerante	Intervenção de um técnico
	Eletroválvula com defeito	Intervenção de um técnico
	Condensador sujo	Limpar a bateria condensante
	Eletroválvula da linha líquida com defeito	Intervenção de um técnico para substituir a eletroválvula ou a bobina
O ventilador do condensador não funciona	Falta alimentação elétrica	Verificar a ligação da linha elétrica
	Pressóstato com defeito	Intervenção de um técnico para substituir o dispositivo
	Ventilador com defeito	Intervenção de um técnico para substituir o ventilador
	Condensador de arranque com defeito	Intervenção de um técnico para substituir o condensador de arranque
	Falta a permissão dos telerruptores do compressor	Intervenção de um técnico para controlar o telerruptor compressor
Não foi efetuado o descongelamento do evaporador	Programação errada do ciclo de descongelamento	Controlar a programação do ciclo de descongelamento

4.5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

As informações e as instruções deste parágrafo são destinadas exclusivamente ao pessoal especializado e autorizado a intervir no componentes elétricos e frigoríficos da máquina.

4.5.1. Como aceder à placa eletrónica frontal (tátil)

- Desconectar a alimentação do Abatedor
- Retirar a grelha com aletas frontal
- Remover o cabo de alimentação da placa
- Desaparafusar com uma chave de fenda de estrela os 4 ângulos da placa.

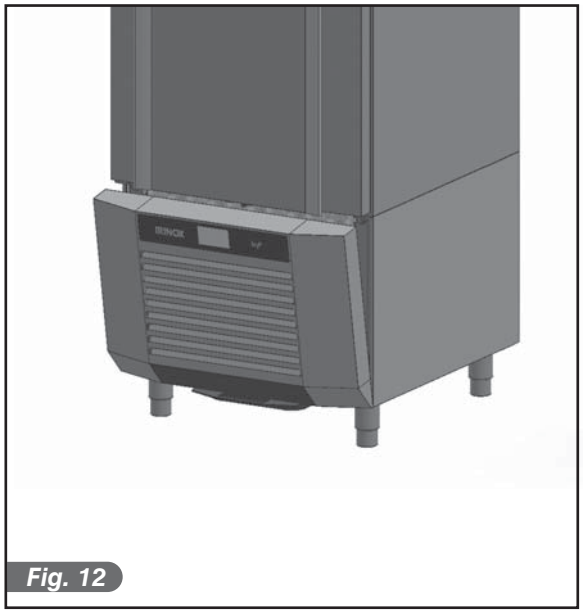


Fig. 12

4.5.2. Como aceder ao quadro elétrico da máquina

- Desconectar a alimentação do Abatedor
- Retirar a grelha com aletas frontal
- Retirar a grelha de proteção posterior (Fig.14) desatarraxando os parafusos com uma chave de fendas
- Remover a chapa lateral esquerda (com a máquina em posição frontal – Fig.13)
- o quadro está posicionado em posição vertical

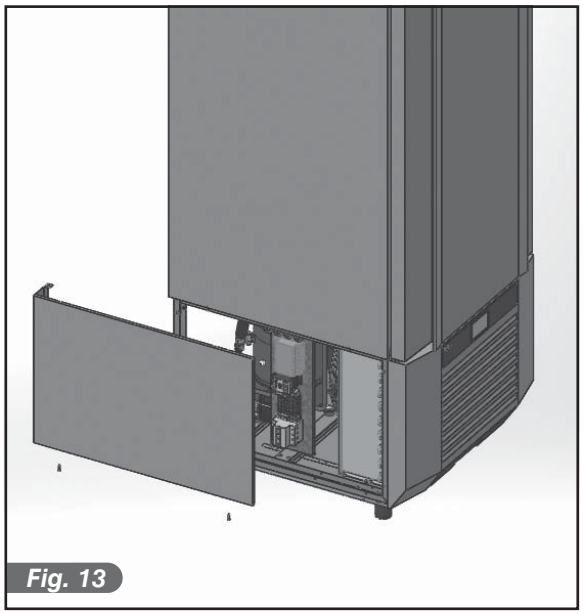


Fig. 13

4.5.3. Como aceder ao sistema condensador (quando prevista):

- Retirar a grelha de proteção posterior desatarraxando os parafusos com uma chave de fendas (Fig. 14)

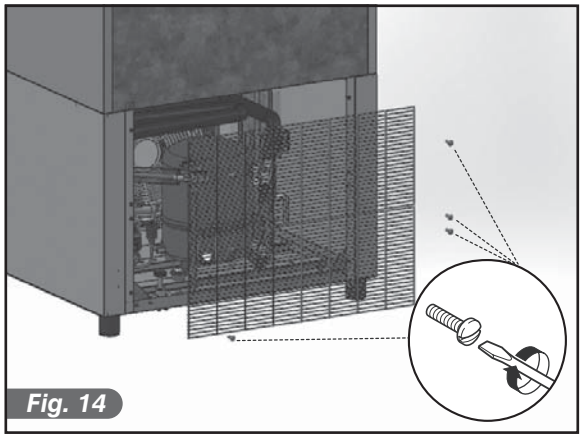


Fig. 14

IRINOX
headquarter
via Madonna di Loreto, 6/B
31020 Corbanese di Tarzo (TV) - Italy

production site
via Caduti nei lager, 1
Z.I. Prealpi Trevigiane, loc. Scomigo
31015 Conegliano (TV) - Italy
P. +39 0438 2020
F. +39 0438 2023
irinox@irinox.com
www.irinoxprofessional.com

Cod. 4430457 - n. rev. 0 - 12/2015 - Printed in Italy