

11/2013

Mod: KUB/52AV

Production code: KP12Q2



Diamond
catering equipment

TARGHETTA TECNICA

MANUALE D'USO
MANUEL D'INSTRUCTIONS
GEBRAUCHSANWEISUNG
OPERATOR'S HANDBOOK
MANUAL DE EMPLEO
HANDLEIDING
РУКОВОДСТВО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
MANUAL DE USO



3205710

VETRINA REFRIGERATA VERTICALE
VITRINE VERTICALE RÉFRIGÉRÉE
VERTIKALE KÜHLVITRINEN
UPRIGHT REFRIGERATED DISPLAY UNITS
VITRINAS VERTICALES REFRIGERADAS
VERTICALE GEKOELDE VETRINE
ВЕРТИКАЛЬНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ВИТРИНА
VITRINE REFRIGERADA VERTICAL

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.

IT

Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.

FR

Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.

DE

Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

Please retain the handbook for future reference.

GB

The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.

ES

El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

Dit boekje goed bewaren.

NL

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

Бережено храните это руководство для каждой последующей консультации разных рабочих.

RU

Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности, без,

P

Leia com atenção as advertências contidas neste manual pois fornecem importantes indicações para a segurança, a utilização e a manutenção do aparelho.

O construtor reserva-se o direito de modificar o manual sem dar aviso prévio e sem nenhuma responsabilidade.

ÍNDICE

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	2
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	2
NOTAS GERAIS NO ATO DA ENTREGA	2
REQUISITOS DE SEGURANÇA	3
PREPARAÇÃO PARA O FUNCIONAMENTO E INSTALAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8
PAINEL DE CONTROLE	9
DEFINIÇÃO/ALTERAÇÃO DO PONTO DE AJUSTE DE TEMPERATURA	10
FUNÇÕES INTELIGENTES – Recursos de acesso rápido	10
BLOQUEAR TECLADO	11
IMPRESSÃO MANUAL DE LEITURAS DAS SONDAS	11
CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS	11
CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS DE USUÁRIO – LEITURA DAS SONDAS	14
RESTAURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE FÁBRICA	14
ALARMES	14
DESCONGELAÇÃO	17
PARADA	17
IRREGULARIDADES DURANTE O FUNCIONAMENTO	17
LIMPEZA DIÁRIA	17
LIMPEZA E MANUTENÇÃO GERAL	18
INTERRUPÇÃO DO USO	18
PROBLEMAS DURANTE O FUNCIONAMENTO	19
ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS E SUPRESSÃO	19
FICHA TÉCNICA DO REFRIGERANTE	20

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

Este equipamento foi desenhado para a exposição e o armazenamento temporário de alimentos. Qualquer outra utilização é considerada imprópria.

CUIDADO: as máquinas não são adequadas para instalações ao ar livre e/ou locais sujeitos à ação de agentes atmosféricos.

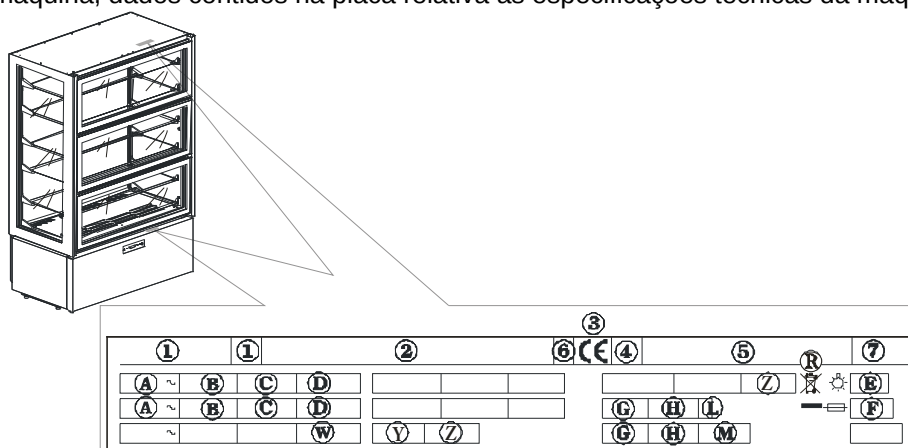
O fabricante não se responsabiliza por utilizações do equipamento consideradas não idôneas.

Os aparelhos possuem um evaporador com aletas protegido contra a oxidação, um compressor hermético, um condensador de cobre e alumínio e um painel eletrônico digital. O aparelho é equipado com prateleiras removíveis.

Nas unidades de refrigeração é usado um fluido refrigerante HFC, permitido pela legislação atual.

ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Para quaisquer comunicações com o fabricante, é sempre necessário fornecer o MODELO e o NÚMERO DE SÉRIE da máquina, dados contidos na placa relativa às especificações técnicas da máquina.



Conteúdo dos campos da placa técnica

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1) MODELO | C) FREQUÊNCIA |
| 2) FIRMA PRODUTORA E RELATIVO ENDEREÇO | D) POTÊNCIA NOMINAL |
| 3) SIGLA MARCA CE | E) POTÊNCIA TOTAL DAS LÂMPADAS |
| 4) ANO DE CONSTRUÇÃO | F) CORRENTE FUSÍVEL |
| 5) N° DE MATRÍCULA | G) TIPO DE FLUIDO REFRIGERANTE |
| 6) CLASSE DE ISOLAMENTO ELÉTRICO | H) QUANTIDADE DE FLUIDO REFRIGERANTE |
| 7) CLASSE DE PROTEÇÃO ELÉTRICA | L) CLASSE DE TEMPERATURA |
| A) TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA | R) SÍMBOLO REEE |
| B) INTENSIDADE DE CORRENTE ELÉTRICA | W) POTÊNCIA ELEMENTOS AQUECEDORES |

NOTAS GERAIS NO ATO DA ENTREGA

No ato de entrega certifique-se de que a embalagem esteja intacta e que durante o transporte não tenha sido danificada.

Após desembalar a máquina certifique-se de que todas as peças e componentes estejam presentes e que as características e estado das mesmas correspondam às especificações requeridas.

Caso contrário entre imediatamente em contato com o revendedor autorizado.

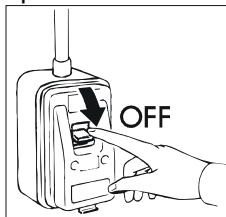
Agradecemos e o felicitamos por sua excelente escolha, esperamos que você possa fazer um bom uso de nossas máquinas observando as indicações e as precauções necessárias contidas neste manual.

Lembre-se que a reprodução dos conteúdos descritos neste manual está proibida e que, devido à constante procura por inovação e qualidade tecnológica, as características técnicas descritas neste documento podem ser alteradas sem aviso prévio.

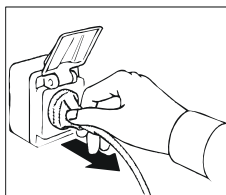
REQUISITOS DE SEGURANÇA

CUIDADO: antes de quaisquer operações de manutenção ou limpeza é necessário desligar a alimentação elétrica e isolar o equipamento:

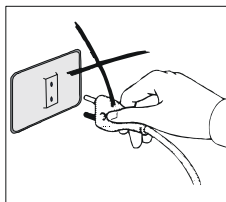
- posicione o interruptor geral em OFF;



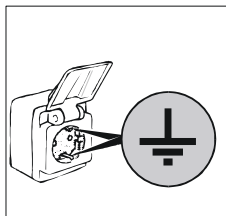
- retire a ficha elétrica;



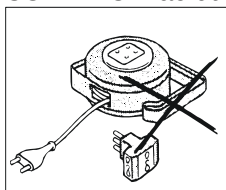
CUIDADO: não utilize tomadas ou fichas desprovidas de ligação à terra.



A tomada elétrica deve possuir uma LIGAÇÃO À TERRA.



CUIDADO: não utilize para a ligação à rede elétrica adaptadores ou extensões.



CUIDADO: antes de introduzir os alimentos a serem preservados aguarde até que seja alcançada a temperatura previamente definida.

CUIDADO: não introduza no aparelho bebidas ou alimentos quentes.

CUIDADO: armazene os produtos de modo que os mesmos não transbordem, de forma a não criar obstáculos ao fluxo de ar. Não obstrua a áreas de aspiração dos ventiladores.

CUIDADO: não efetue a limpeza das áreas circunstantes quando a porta do aparelho estiver aberta.

Nunca lave o aparelho com jatos de água diretos ou de alta pressão.

CUIDADO: não utilize produtos que contenham cloro (água sanitária, ácido muriático, etc.) ou quaisquer outras substâncias tóxicas para a limpeza ou em proximidade dos aparelhos.

CUIDADO: não coloque objetos sobre a base do aparelho. Utilize as prateleiras. O peso máximo suportado por prateleira equivale a **20 Kg**.

CUIDADO: risco de quebra de vidros. Feche e abra a porta MUITO DELICADAMENTE E NUNCA COM VIOLÊNCIA e não se apoie na porta.

A limpeza e a manutenção do sistema de refrigeração e da área dos compressores requer a intervenção de um técnico autorizado e especializado, por esta razão não pode ser realizada por pessoas não idôneas.

Para intervenções de manutenção ou em caso de avaria desligue completamente o equipamento, solicite a intervenção do SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA entrando em contato com um centro autorizado e exija a utilização de peças sobressalentes originais.

A não observação destes preceitos pode comprometer a segurança dos aparelhos.

PREPARAÇÃO PARA O FUNCIONAMENTO E INSTALAÇÃO

Os aparelhos são sempre colocados e enviados em paletes e protegidos com caixas de papelão.

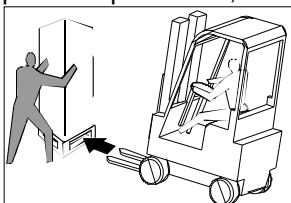
Após a recepção e desembalamento, em caso de danos ou falta de peças, siga o procedimento descrito no capítulo "NOTAS GERAIS NO ATO DA ENTREGA".

As operações de montagem, instalação e preparação para o funcionamento devem ser realizadas por pessoal técnico competente e especializado.

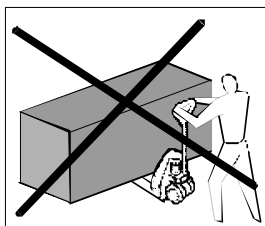
CUIDADO: os elementos utilizados para a embalagem (sacos plásticos, poliestireno expandido, pregos, etc.) devem ser mantidos fora do alcance das crianças dado que representam potenciais fontes de perigo.

Levante o aparelho com uma empilhadeira e leve-o ao local de instalação, assegure-se sempre de que a carga esteja corretamente equilibrada.

CUIDADO: perigo de tombamento. Jamais incline a vitrine. Durante a movimentação ajude, com o auxílio de pessoal qualificado, a equilibrar e sustentar o aparelho.



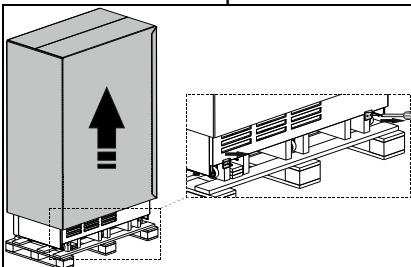
CUIDADO: nunca transporte o aparelho na posição horizontal; isto pode causar danos estruturais ao aparelho.



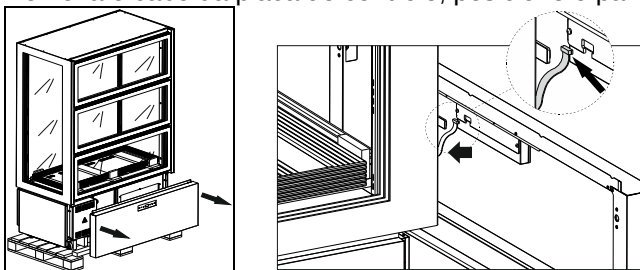
Após a chegada no local de instalação siga as instruções a seguir.

Retire a caixa para embalagem, a fita adesiva e todos os elementos de poliestireno presentes.

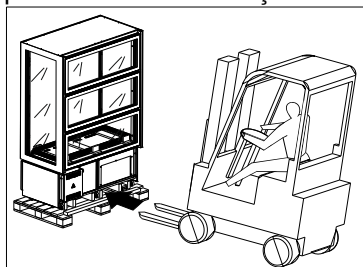
Remova as travas posicionadas na parte posterior do aparelho.



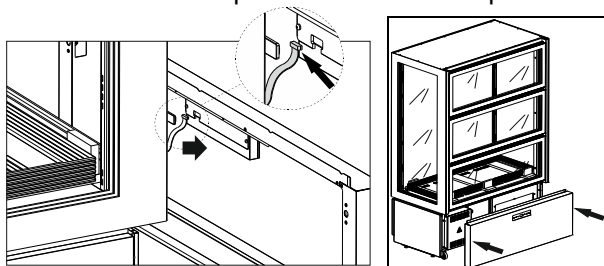
Remova o painel inferior segurando firmemente pelas laterais e retirando os quatro pinos de fixação. Remova o cabo da placa de controle; posicione o painel em um local seguro.



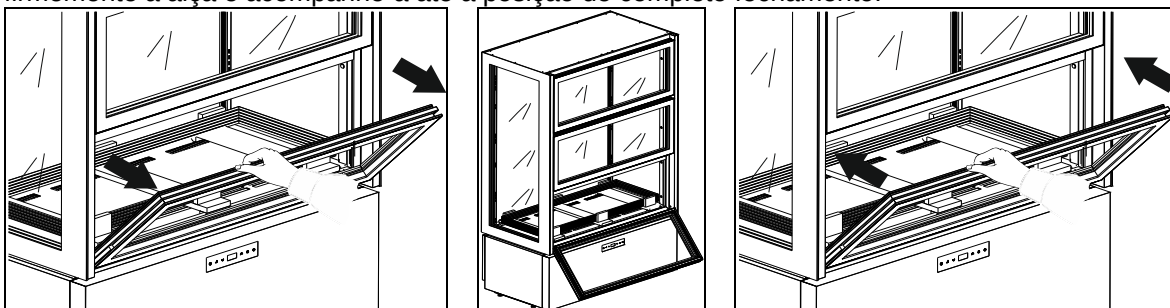
Erga, com o auxílio de um empilhador, o aparelho: retire a base da embalagem e leve-o até o local de instalação, prestando devida atenção à estabilidade da carga. Posicione o aparelho em seu local definitivo.



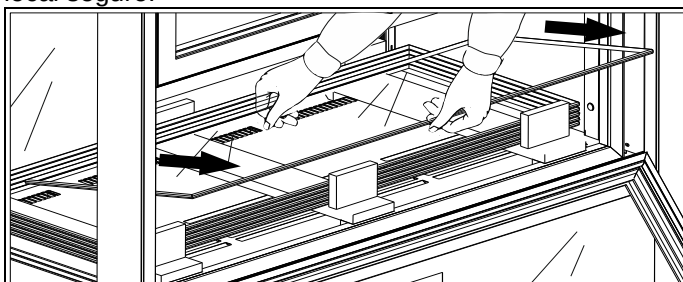
Remonte o cabo na placa de controle e o painel.



O aparelho é equipado com portas que se abrem para baixo, dotadas de molas a gás que asseguram um fechamento controlado. Acompanhe de todas as formas o fechamento da porta com as mãos. Para bloquear a porta em posição aberta esta deve alcançar a abertura máxima. Para fechar a porta e bloqueá-la segure firmemente a alça e acompanhe-a até a posição de completo fechamento.



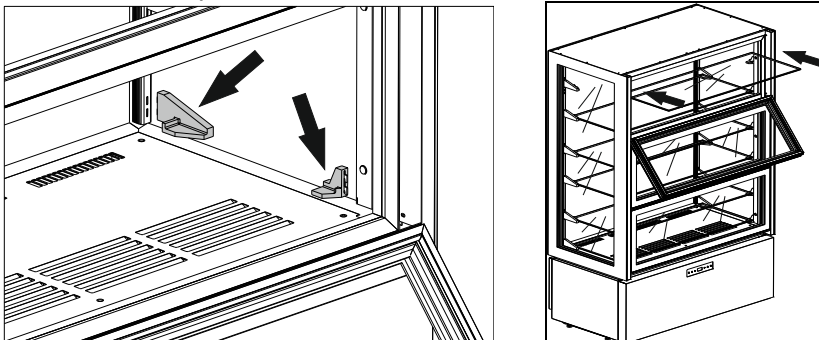
Abra completamente a porta inferior, até alcançar a posição que proporciona o bloqueio da mesma. Extraia delicadamente as prateleiras prestando atenção para não danificá-las; posicione-as a seguir em um local seguro.



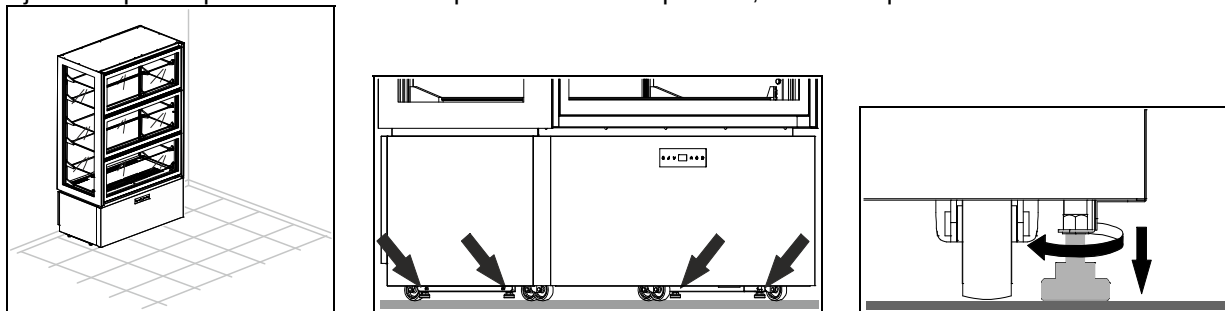
Remova os elementos em madeira e poliestireno presentes no interior do aparelho.

Para montar as prateleiras proceda conforme indicado:

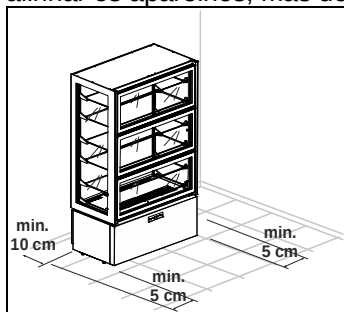
- Monte previamente os suportes das prateleiras nas específicas cremalheiras, prestando atenção para posicionar corretamente os suportes posteriores (maiores) e aqueles anteriores (menores) alcançando o mesmo nível.
- Certifique-se de que os ganchos em aço dos suportes insiram-se corretamente nos ilhós das cremalheiras; para assegurar uma correta inserção dos suportes utilize, se necessário, um pequeno martelo com cabeça de borracha.
- Insira as prateleiras com extremo cuidado de forma a não submetê-las a impactos.



Ajuste os pinos que encontram-se na parte inferior do aparelho, de modo que o mesmo não se mova

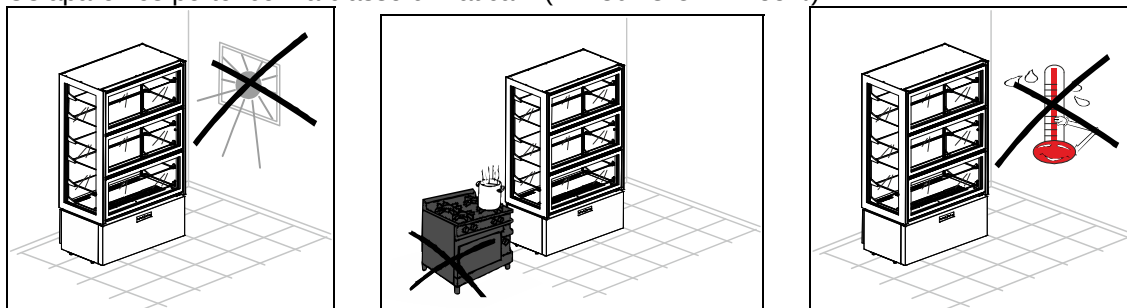


CUIDADO: Posicione o aparelho a uma distância de pelo menos 10 cm da parede posterior. É possível alinhar os aparelhos, mas de todas as formas é necessário deixar um espaço mínimo de 5 cm entre eles.



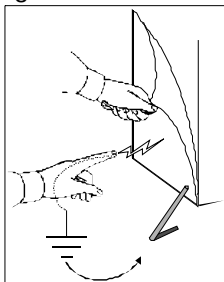
CUIDADO: Certifique-se de que o aparelho não esteja exposto aos raios solares ou em proximidade de outras fontes de calor ou em ambientes com altas temperaturas, pois isso causaria uma redução da eficiência e um maior desgaste.

Os aparelhos pertencem à classe climática 4 ($T = 30^{\circ}\text{C U.R.} = 55\%$)



Remova a película protetora do produto.

Esta operação pode causar choques desagradáveis, mas não perigosos (eletricidade estática). Este fenômeno inadequado é reduzido ou eliminado mantendo uma mão sempre em contato com o aparelho ou ligando à terra o invólucro externo.

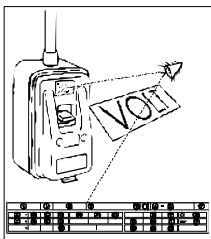


Os cabos eléctricos de alimentação deverão ser correctamente dimensionados e escolhidos em função das condições de instalação.

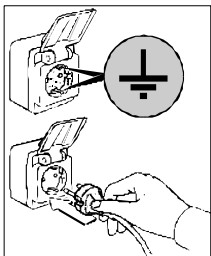
Os modelos +2°C/+10°C estão equipados com 3m de cabo monofásico (3G 1,5mm²) com tomada SCHUKO.

Os modelos -20°C/+5°C estão equipados com 3,5m de cabo para alimentação monofásico (3G 2,5mm²) sem tomada.

Certifique-se de que a tensão da rede corresponda àquela indicada na placa de identificação das características técnicas do aparelho.



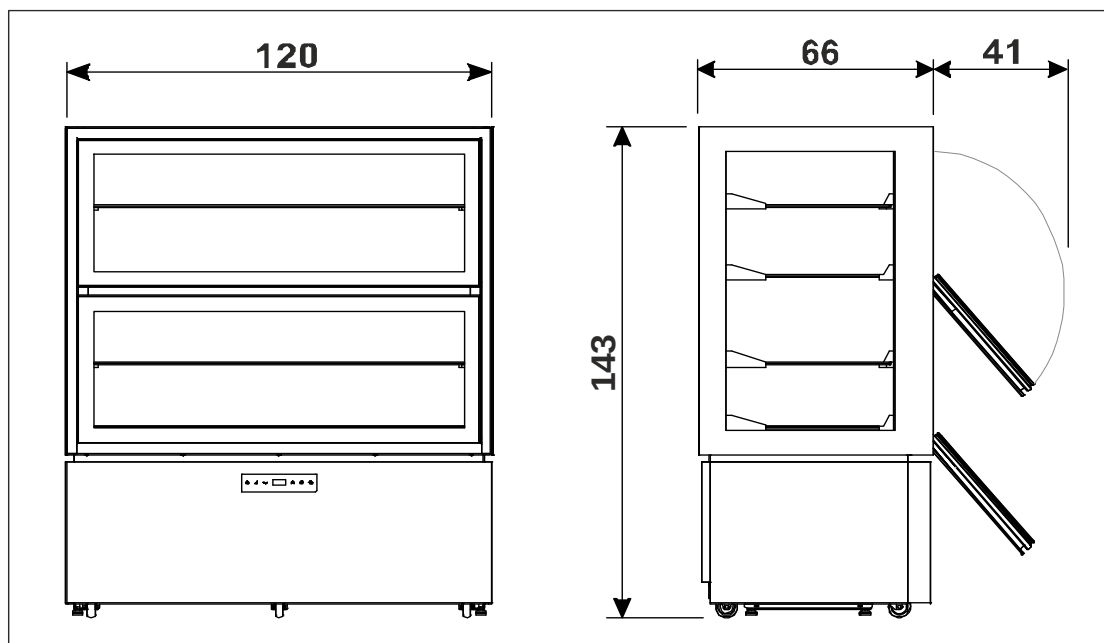
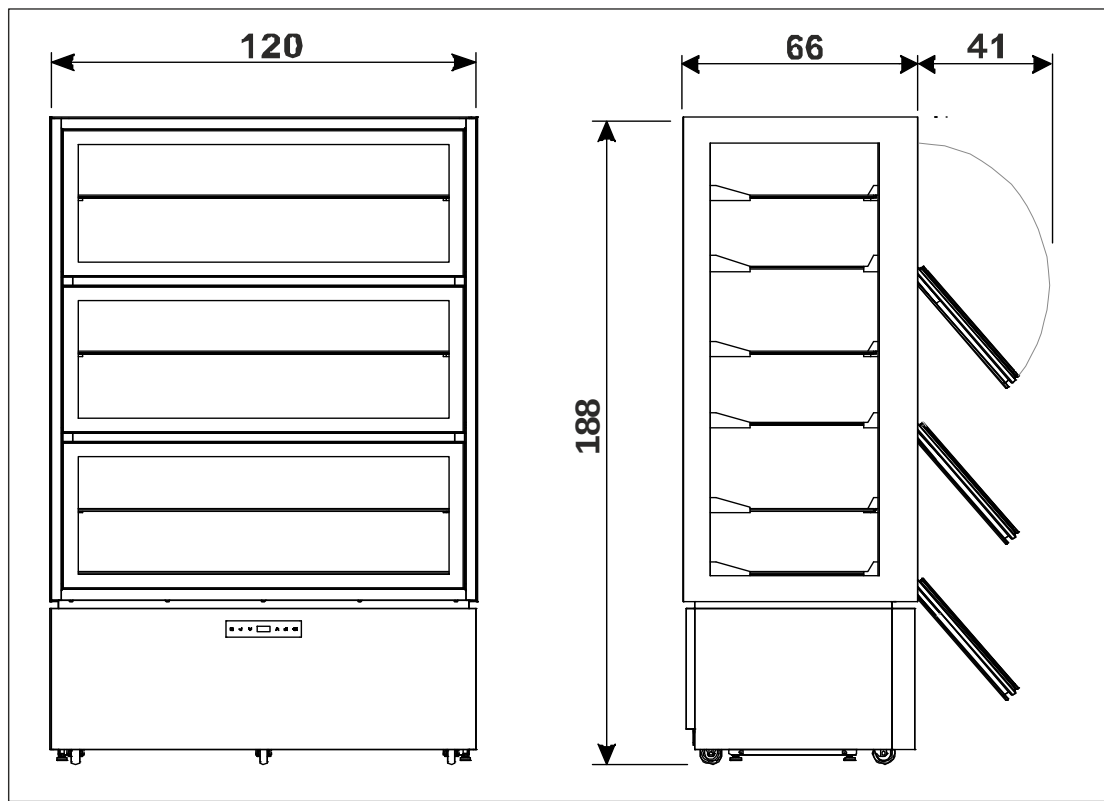
Insira a ficha eléctrica firmemente na tomada.



As operações relacionadas à preparação para o funcionamento estão encerradas.

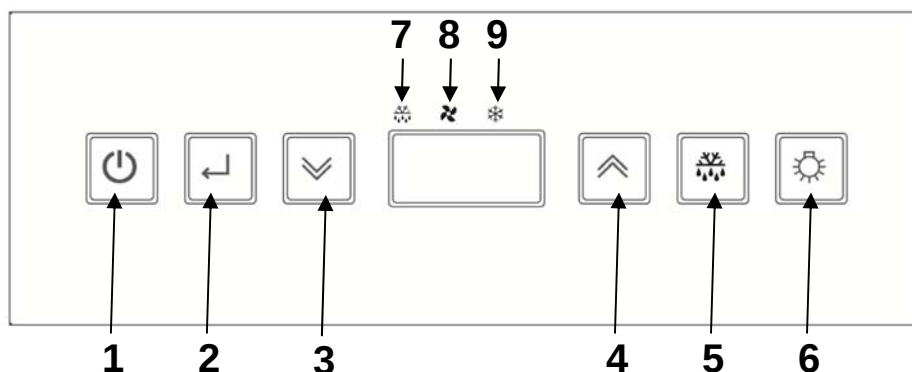
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

As dimensões dos aparelhos são relatadas a seguir.



PAINEL DE CONTROLE

Todas as vitrines possuem o seguinte painel de controle:



POS	DESCRIÇÃO
1	Tecla ON/STAND-BY
2	Tecla ENTER
3	Tecla DOWN
4	Tecla UP
5	Tecla DEGELO
6	Tecla LUZ
7	Ícone DEGELO
8	Ícone VENTONHA
9	Ícone COMPRESSOR

	Tecla ON/STAND-BY Pressionado durante 3 segundos e solto após o aparecimento da mensagem [Sby] conduz o aparelho a um estado de espera "stand-by" (retro-iluminação ativada). Quando o aparelho estiver em "stand-by" [na tela é exibida a escrita Sby], pressionado, o controlador é ligado (retro-iluminação desativada).
	Tecla ENTER Pressionado e solto permite a verificação/alteração do ponto de ajuste de temperatura do aparelho; durante as operações descritas acima a retro-iluminação iluminar-se-á de forma intermitente.
	Teclas UP e DOWN Permitem aumentar ou diminuir o valor do parâmetro a ser modificado. Pressionados e soltos permitem a exibição das temperaturas mínima e máxima registradas (se disponíveis) e dos alarmes eventualmente ativados (retro-iluminação intermitente durante essas operações). A tecla pressionada durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos permite a alteração das configurações em relação à umidade no compartimento (retro-iluminação intermitente). Pressionados contemporaneamente, durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos, permitem a seleção da função de bloqueio do teclado ou a entrada na função de configuração dos parâmetros através de confirmação com a tecla .
	Tecla DEGELO Pressionada durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos ativa/desativa a função de degelo manual (retro-iluminação ativada durante a execução da fase)
	Tecla LUZ Pressionado e liberado permite a ativação ou desativação da iluminação interna do aparelho (retro-iluminação ON com luz ON, retro-iluminação OFF com luz OFF), independentemente do estado da tecla .
	ÍCONE DEGELO <i>Diodo emissor de luz ligado:</i> degelo em fase de andamento <i>Diodo emissor de luz piscando:</i> espera para ativação da função de degelo ou função de gotejamento ativada. <i>Diodo emissor de luz piscando rapidamente:</i> alarme registrado na memória
	ÍCONE VENTONHA <i>Diodo emissor de luz ligado:</i> ventiladores do compartimento ligados <i>Diodo emissor de luz piscando:</i> espera para ativação dos ventiladores
	ÍCONE COMPRESSOR <i>Diodo emissor de luz ligado:</i> compressor ligado <i>Diodo emissor de luz piscando:</i> espera para ativação do compressor

DEFINIÇÃO/ALTERAÇÃO DO PONTO DE AJUSTE DE TEMPERATURA

	Pressione e solte a tecla <u>enter</u> o ponto de ajuste atual é exibido na tela, de forma intermitente, durante 5 segundos. Após este intervalo a tela indica novamente a temperatura interna do compartimento
	Quando a tela estiver acesa de forma intermitente utilize as teclas <u>up</u> e <u>down</u> para aumentar ou diminuir o ponto de ajuste de temperatura, até alcançar o valor desejado
	Pressione novamente a tecla <u>enter</u> para confirmar o novo ponto de ajuste: a aquisição do novo valor é sinalizada através da emissão acústica de 3 avisos breves e consecutivos. Na tela é novamente exibida a temperatura do compartimento

FUNÇÕES INTELIGENTES – Recursos de acesso rápido

DEGELO MANUAL FORÇADO

	Pressione a tecla <u>degelo</u> durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos para acessar todas a função de degelo manual. Quando o processo de degelo estiver em andamento pressione novamente a tecla durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos para encerrar esta fase
---	---

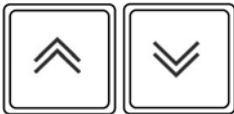
ALTERAR UMIDADE RELATIVA +2 °C/+10 °C e -20 °C/+5 °C

	Pressione a tecla <u>down</u> durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos para alterar a percentual de umidade relativa no compartimento interno. A mensagem intermitente e temporânea de confirmação [F_C] indica um valor de umidade relativa inferior (ventoinhas em paralelo ao compressor). A mensagem intermitente e temporânea de confirmação [F__] indica um valor de umidade relativa superior (ventoinhas independentes). A mensagem intermitente e temporânea de confirmação [FtE] indica um valor de umidade relativa previsto pelo construtor.
---	---

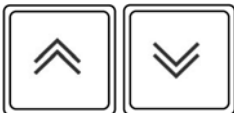
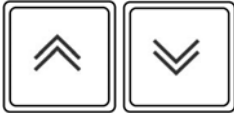
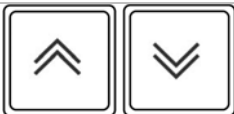
BLOQUEAR TECLADO

	Pressione as teclas <u>up</u> e <u>down</u> por um intervalo de tempo superior a 3 segundos. É exibida a mensagem [Loc].
	Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha e ativar a função. Após 30 segundos a função é fechada se não há confirmação. <i>Para desbloquear o teclado é necessário pressionar contemporaneamente as teclas   durante um intervalo de tempo superior a 3 segundos: para a confirmação desta operação a mensagem [UnL] é exibida na tela de forma intermitente, acompanhada por 3 avisos acústicos de breve duração do sinalizador.</i> <i>Após isso o valor de temperatura do compartimento retorna a ser exibido na tela..</i> <i>Quando o teclado estiver bloqueado e for pressionada uma tecla qualquer, o instrumento irá emitir um aviso acústico de longa duração e na tela será exibida a mensagem [Loc].</i>

IMPRESSÃO MANUAL DE LEITURAS DAS SONDAS: *atrelado ao terminal de impressão TSP*

	Pressione as teclas <u>up</u> e <u>down</u> por um intervalo de tempo superior a 3 segundos. É exibida, de forma intermitente, a mensagem [Loc].
	Utilize a tecla <u>up</u> para a exibição da função [Prt].
	Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha e ativar a função. <i>Após 30 segundos a função é fechada se não há confirmação.</i>

CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

	Pressione as teclas <u>up</u> e <u>down</u> por um intervalo de tempo superior a 3 segundos. É exibida, de forma intermitente, a mensagem [Loc].
	Utilize a tecla <u>up</u> para a exibição da função [PAr].
	Pressione a tecla <u>enter</u> para acessar a opção de configuração de parâmetros. <i>Após 30 segundos a função é fechada se não há confirmação.</i> É requerida uma senha de acesso. A tela predispõe-se para a configuração da senha através da exibição de [00]
	Utilize as teclas <u>up</u> e <u>down</u> para escolher a senha "65"
	Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha. Se a senha estiver correta, é exibido o primeiro parâmetro da lista de configuração.
	Utilize as teclas <u>up</u> e <u>down</u> para percorrer todos os parâmetros do controlador
	<i>Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha.</i> É exibido, de forma intermitente, o valor atual do parâmetro selecionado
	Utilize as teclas <u>up</u> e <u>down</u> para selecionar o novo valor do parâmetro
	Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha

PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO**“APARELHOS +2°C/+10°C”**

Parâmetro	Descrição	Default	min	MAX
ENTRADAS DE MEDIÇÃO				
I1	calibração da sonda do compartimento (o parâmetro é expresso em oitavos de grau)	-4°C	-40	+99
I3	ativação sonda do condensador (0 = ausente, 1 = presente)	1	0	1
I6	configuração de entrada digital (0 = contato aberto, 1 = contato fechado)	0	0	1
I7	tempo de espera para ativação de alarme porta aberta (0 = excluído)	120 sec	0	240
Pr	leitura da sonda do compartimento	- °C	-	-
Pc	leitura da sonda condensador	- °C	-	-
REGULAGEM COMPRESSOR				
r0	histerese regulador (diferencial)	+3°C	1	15
r1	ponto de ajuste de trabalho mínimo	+2°C	-40	r2
r2	ponto de ajuste de trabalho máximo	+10°C	r1	+99
PROTEÇÃO COMPRESSOR				
C0	tempo de espera para ativação do compressor após o acendimento do instrumento	1 min	0	240
C2	tempo mínimo de espera entre o deslig. do compressor e a próxima ligação	3 min	0	240
C5	tempo de ciclo ligação do compressor no caso de alarme da sonda do compartimento int.	10 min	1	240
C6	% de C5 em relação ao qual o compressor é ligado no caso de alarme da sonda do compartimento	50 %	0	100
DEGELO				
d0	intervalo de degelo (0 = excluído)	6 ore	0	99
d3	duração máxima do processo de degelo (0 = a função de degelo não é ativada)	20 min	0	99
d6	exibição de tela durante processo de degelo (0 = temperatura efetiva do compartimento, 1 = temperatura do compartimento bloqueada, 2 = mensagem dEF)	1	0	2
dE	tipo de contagem intervalo de degelo: 0 = horas reais; 1 = horas ON comp.; 2 = auto-determ.	0	0	1
ALARMES				
A0	histerese do alarme (diferencial)	+2 °C	1	15
A1	alarme de mínima em relação ao ponto de ajuste de trabalho (0 = excluído)	-2 °C	-40	0
A2	alarme de máxima em relação ao ponto de ajuste de trabalho (0 = excluído)	+15 °C	0	+99
A3	tempo de exclusão do alarme a partir da ligação do instrumento	120 min	0	240
A4	modo de ativação sinalizador acústico para alarme: 0 = sempre, 1 = temporizado	1	0	1
A5	tempo limite para aviso acústico do mecanismo em condições de alarme (somente se A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tempo de exclusão do alarme de temperatura (somente se A1 e/ou A2 ≠ 0)	15 min	0	240
REGULAGEM VENTONHAS DO EVAPORADOR				
F3	função ventoinha evap. durante funcionamento normal (0 = OFF, 1 = ON, 2 = paralelo em relação ao compressor)	1	0	2
F6	temperatura abaixo da qual o ventilador do condensador está desligado	20°C	-40	+99
F7	condensador fãs diferenciais (em relação à F6)	+3°C	1	25
F8	funcion. ventoinha do condensador durante o normal funcion. (0= paralelo ao compressor., 1=ON); veja também parâmetro F6 e F7	1	0	1
FA	temperatura crítica elevada de condensação	+52°C	-40	+99
Fb	temperatura crítica de alarme de pressão alta	+57°C	-40	+99
IMPRESSÃO				
P0	Ativação impressão parâmetros de configuração (0 = desativada)	1	0	1
P1	Tempo de amostragem (veja também parâmetro P6)	60 min	1	60
P2	Escolha valores relacionados à sondas de temperatura a serem imprimidos (0 = nenhuma, 1 = sonda compartimento, 2 = sonda compartimento e evaporador)	1	0	2
P3	Escolha cabeçalho bilhete (0 = excluído, 1 = Vitrine BTV, 2 = Vitrine BTS)	1	0	2
P4	Ativação impressão de identificativo numérico do aparelho (0 = não, 1 = sim)	1	0	1
P5	Escolha de idioma para cabeçalho bilhete (1 = italiano, 2 = inglês, 3 = francês, 4 = espanhol, 5 = alemão)	1	-1	5
P6	Escolha unidade de medição por tempo de amostragem (1 = minutos, 2 = horas)	1	1	2
GESTÃO COMUNICAÇÃO				
L1	Endereço do instrumento (dado retirado durante a fase de impressão se P4 = 1)	1	0	255
L2	Gestão da porta serial (0 = não utilizada, 1 = impressão)	1	0	1
L3	Baud Rate transmissão de dados (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modo de controle transmissão (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

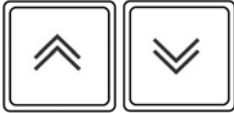
“APARELHOS -20°C/+5°C”

Parâmetro	Descrição	Default	min	MAX
ENTRADAS DE MEDIÇÃO				
I1	calibração da sonda do compartimento (o parâmetro é expresso em oitavos de grau)	-8°C	-40	+99
I2	ativação sonda do evaporador (0 = ausente, 1 = presente)	1	0	1
I3	ativação sonda do condensador (0 = ausente, 1 = presente)	1	0	1

I6	configuração de entrada digital (0 = contato aberto, 1 = contato fechado)	1	0	1
I7	tempo de espera para ativação de alarme porta aberta (0 = excluído)	120 sec	0	255
I/A	ponto de ajuste para ativação de resistência porta (somente se I9 = 0)	-2°C	-40	+99
I/b	histerese regulagem para ativação resistência porta (somente se I9 = 0)	2°C	1	15
I/E	gestão exibição leitura sonda do compartimento (0 = normal, 1 = limitada superiormente por r0)	1	0	1
Pr	leitura da sonda do compartimento	- °C	-	-
Pd	leitura sonda evaporador/degelo	- °C	-	-
Pc	leitura da sonda condensador	- °C	-	-
REGULAGEM COMPRESSOR				
r0	histerese regulador (diferencial)	+3°C	1	15
r1	ponto de ajuste de trabalho mínimo	-20°C	-40	r2
r2	ponto de ajuste de trabalho máximo	+5°C	r1	+99
PROTEÇÃO COMPRESSOR				
C0	tempo de espera para ativação do compressor após o acendimento do instrumento	1 min	0	240
C2	tempo mínimo de espera entre o deslig. do compressor e a próxima ligação	3 min	0	240
C5	tempo de ciclo ligação do compressor no caso de alarme da sonda do compartimento int.	10 min	1	240
C6	% de C5 em relação ao qual o compressor é ligado no caso de alarme da sonda do compartimento	70 %	0	100
DEGELO				
d0	intervalo de degelo (0 = excluído)	4 ore	0	99
d1	tipo de degelo (0 = resistências, 1 = gás aquecido)	1	0	1
d2	temperatura final após degelo (em relação à temperatura do evaporador)	+12 °C	-40	+99
d3	duração máxima degelo (0 = a duração do degelo equivale a zero, 255 = a duração do degelo é infinita)	20 min	0	255
d6	exibição de tela durante processo de degelo (0 = temperatura efetiva do compartimento, 1 = temperatura do compartimento bloqueada, 2 = mensagem dEF)	1	0	2
d7	tempo de gotejamento	4 min	0	15
dE	tipo de contagem intervalo de degelo: 0 = horas reais; 1 = horas ON comp.; 2 = auto-determ.	1	0	1
ALARMES				
A0	histerese do alarme (diferencial)	+2 °C	1	15
A1	alarme de mínima em relação ao ponto de ajuste de trabalho (0 = excluído)	-2 °C	-40	0
A2	alarme de máxima em relação ao ponto de ajuste de trabalho (0 = excluído)	+15 °C	0	+99
A3	tempo de exclusão do alarme a partir da ligação do instrumento	120 min	0	240
A4	modo de ativação sinalizador acústico para alarme: 0 = sempre, 1 = temporizado	1	0	1
A5	tempo limite para aviso acústico do mecanismo em condições de alarme (somente se A4 = 1)	1 min	0	240
A6	tempo de exclusão do alarme de temperatura (somente se A1 e/ou A2 ≠ 0)	15 min	0	240
A7	tempo de excl. alarme de temp. após parada ventoinha do evaporador (para A1 e/ou A2 ≠ 0)	60 min	0	240
REGULAGEM VENTONHAS DO EVAPORADOR				
F1	temp. acima da qual a ventoinha do evaporador é desligada (somente se I/A = 1 e F7 = 3 ou 4)	-1°C	-55	+99
F2	diferencial ventonhas (em relação à F1, somente se I/A = 1 e F7 = 3 ou 4)	+2°C	1	15
F3	funcion. ventoinha do evaporador durante o normal funcion. (0 = OFF, 1 = ON, 2 = paralelo ao compr., 3 = estabelecida com F1 e F2, 4 = estabelecida com F1 e F2 compr. ON e OFF comp. OFF)	1	0	4
F4	funcion. ventoinha do evaporador durante degelo e gotejamento (0 = OFF, 1 = ON, 2 = estab. com F7)	0	0	2
F5	tempo de parada ventilador do evaporador após gotejamento	3 min	0	15
F6	temperatura abaixo da qual o ventilador do condensador está desligado	20°C	-40	+99
F7	condensador fâs diferenciais (em relação à F6)	+3°C	1	25
F8	funcion. ventoinha do condensador durante o normal funcion. (0= paralelo ao compressor., 1=ON); veja também parâmetro F6 e F7	0	0	1
F9	funcion. ventoinha do condensador durante degelo e gotejamento (0=OFF, 1=ON, 2=ON acima 26°C, OFF em 25°C)	2	0	2
FA	temperatura crítica elevada de condensação	+38°C	-40	+99
Fb	temperatura crítica de alarme de pressão alta	+40°C	-40	+99
IMPRESSÃO				
P0	Ativação impressão parâmetros de configuração (0 = desativada)	1	0	1
P1	Tempo de amostragem (veja também parâmetro P6)	60 min/ore	1	60
P2	Escolha valores relacionados à sondas de temperatura a serem imprimidos (0 = nenhuma, 1 = sonda compartimento, 2 = sonda compartimento e evaporador)	1	0	2
P3	Escolha cabeçalho bilhete (0 = excluído, 1 = Vitrine BTV, 2 = Vitrine BTS)	1	0	2
P4	Ativação impressão de identificativo numérico do aparelho (0 = não, 1 = sim)	1	0	1
P5	Escolha de idioma para cabeçalho bilhete (1 = italiano, 2 = inglês, 3 = francês, 4 = espanhol, 5 = alemão)	1	-1	5
P6	Escolha unidade de medição por tempo de amostragem (1 = minutos, 2 = horas)	1	1	2
GESTÃO COMUNICAÇÃO				
L1	Endereço do instrumento (dado retirado durante a fase de impressão se P4 = 1)	1	0	255
L2	Gestão da porta serial (0 = não utilizada, 1 = impressão)	1	0	1

L3	Baud Rate transmissão de dados (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Modo de controle transmissão (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS DE USUÁRIO – LEITURA DAS SONDAS

	Pressione as teclas <u>up</u> e <u>down</u> por um intervalo de tempo superior a 3 segundos. É exibida, de forma intermitente, a mensagem [Loc].
	Utilize as teclas <u>up</u> e <u>down</u> para percorrer as leituras das sondas e os parâmetros de usuário.
	Pressione a tecla <u>enter</u> para confirmar a escolha e entrar no modo de leitura das sondas ou de alteração do parâmetro. É exibido, de forma intermitente, o valor atual. Utilize as teclas   para selecionar o novo valor somente no caso dos parâmetros.
	Pressione a tecla <u>enter</u> para sair da leitura das sondas ou confirmar a escolha do novo valor do parâmetro, a configuração cessa de piscar.

RESTAURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE FÁBRICA

Informações confidenciais somente para pessoal qualificado.

	Durante o acendimento o instrumento irá efetuar uma fase de “LAMPTEST”, se durante essa fase a tecla <u>enter</u> for pressionada por 3 vezes seguidas serão reconfigurados todos os parâmetros de fábrica. Na tela é exibida a mensagem [rLd], que mostra a reconfiguração da placa de acordo com os valores iniciais do construtor.
---	--

CUIDADO: os valores previamente definidos armazenados na memória são aqueles relacionados às configurações (**tn**, **bt**).

ALARMES

APARELHO COM SONDAS DANIFICADAS DURANTE A CONSERVAÇÃO

Erro sonda compartimento

Caso a sonda do compartimento esteja danificada ou sua conexão fosse interrompida, na tela é exibida a mensagem [**E0**].

A máquina continua a funcionar durante a fase de conservação, em função dos valores definidos nos parâmetros “**C5**” e “**C6**”.

A ventoinha interna continua a funcionar em função do valor definido no parâmetro “**F3**”.

Erro sonda evaporador (somente para aparelhos -20 °C/+5 °C)

Caso a sonda do evaporador esteja danificada ou sua conexão fosse interrompida, na tela é exibida a mensagem [**E1**].

A ventoinha interna irá funcionar em função do valor definido no parâmetro “**F3**”.

*Nota: caso ambas as sondas estejam danificadas, ou suas conexões interrompidas, na tela serão exibidas de forma seqüencial **E0** ed **E1**.*

Erro sonda condensador

Caso a sonda do condensador esteja danificada ou sua conexão fosse interrompida, na tela é exibida a mensagem [**E2**].

O ventilador do condensador continuará a funcionar em função do valor definido através do parâmetro "**F8**".

*Nota: caso as sondas estejam danificadas, ou suas conexões interrompidas, na tela serão exibidas de forma seqüencial **E0**, **E1** ed **E2***

APARELHO COM SONDAS DANIFICADAS DURANTE O DEGELO

Erro sonda compartimento

Caso a sonda do compartimento esteja danificada ou sua conexão fosse interrompida durante a fase de degelo o processo termina regularmente.

Na tela são exibidas alternadamente a cadeia de caracteres definida através do parâmetro "**d6**" e a mensagem [**E0**].

Erro sonda condensador

Caso a sonda do condensador esteja danificada ou sua conexão fosse interrompida, na tela é exibida a mensagem [**E2**].

O ventilador do condensador continuará a funcionar em função do valor definido através do parâmetro "**F8**".

*Nota: caso as sondas estejam danificadas, ou suas conexões interrompidas, na tela serão exibidas de forma seqüencial **E0**, **E1** ed **E2***

ALARME DE TEMPERATURA ELEVADA ATIVADO

	Se a temperatura do compartimento é superior ao ponto de ajuste definido na tela são exibidas alternadamente a mensagem [AH] e o valor crítico de temperatura alcançado. Através da tecla <u>up</u> é possível consultar a duração do evento de alarme.
---	--

O sinalizador acústico, se presente, pode ser silenciado através da tecla .

A sinalização visual relativa ao alarme persiste até a temperatura crítica retornar a valores normais.

ALARME DE BAIXA TEMPERATURA ATIVADO

	Se a temperatura do compartimento é inferior ao ponto de ajuste definido, na tela são exibidas alternadamente a mensagem [AL] e o valor crítico de temperatura alcançado. É ademais ativado o sinalizador acústico. Através da tecla <u>down</u> é possível consultar a duração do evento de alarme.
---	---

O sinalizador acústico, se presente, pode ser silenciado através da tecla .

A sinalização visual relativa ao alarme persiste até a temperatura crítica retornar a valores normais.

ALARMES DE ELEVADA E BAIXA TEMPERATURA REGISTRADOS

	Diodo degelo piscando a uma frequência elevada informa que ocorreu um alarme de elevada ou baixa temperatura.
	Pressionando a tecla <u>enter</u> é exibido na tela, de forma intermitente, o tipo de alarme ocorrido.

	Pressionando a tecla <u>enter</u> é exibido na tela, de forma intermitente, o valor crítico de temperatura alcançado.
	Pressionando a tecla <u>enter</u> é exibido na tela, de forma intermitente, o tempo de duração em relação ao alarme, tempo expresso em minutos.
	Pressionando a tecla <u>enter</u> reconfigura-se o funcionamento do diodo degelo, que retorna a funcionar de forma normal. Na tela é exibida a mensagem [rES], após visão do evento anômalo ocorrido.

Caso ocorresse outro caso de alarme, de elevada ou baixa temperatura, e caso os dados relativos à anomalia antecedente não tenham sido vistos pelo usuário, esses seriam sobrescritos automaticamente pelos dados recentes. Se um alarme de temperatura elevada encontra-se ativado o compressor permanece funcionando; se é ativado um alarme de baixa temperatura o compressor é desligado

! Caso a placa entre em um estado de espera ("stand-by") os arquivos que contém o registro das temperaturas mínima e máxima alcançadas e dos eventuais estados de alarme são cancelados.

ALARME DE BLACK OUT

	Diodo degelo piscando a uma frequência elevada informa que ocorreu uma brusca interrupção do fornecimento de energia elétrica.
	Pressionando a tecla <u>enter</u> é exibida na tela a mensagem [bL O].
	Pressionando a tecla <u>enter</u> é exibida na tela a temperatura máxima registrada no compartimento interno.
	Pressionando a tecla <u>enter</u> reconfigura-se o funcionamento do diodo degelo, que retorna a funcionar de forma normal. Na tela é exibida a mensagem [rES], após visão do evento anômalo ocorrido.

ALARME DE PORTA ABERTA

Caso a porta esteja aberta na tela é exibida a mensagem [dA], alternadamente à exibição atual, enquanto o mecanismo acústico sinaliza a anomalia com um aviso acústico de cinco segundos, repetido a cada 10 segundos.

O alarme reconfigura-se após o fechamento da porta e é registrado na memória (diodo degelo piscando a uma frequência elevada).

ALARME DE TEMPERATURA ELEVADA DE CONDENSAÇÃO

Caso a temperatura de condensação for demasiado elevado, por causa do condensador sujo, na tela é exibida a mensagem [HTC] alternadamente a temperatura do compartimento. É ademais ativado o sinalizador acústico.

O sinalizador acústico pode ser silenciado através da tecla . A sinalização visual relativa ao alarme persiste até a temperatura crítica retornar a valores normais.

ALARME DE ALTA PRESSÃO

No caso em que se detecta uma pressão mais elevada do que os valores dos limites de arrefecimento, na tela é exibida a mensagem [HP] alternadamente a temperatura do compartimento. É ademais ativado o sinalizador acústico.

O sinalizador acústico pode ser silenciado através da tecla .

A sinalização visual relativa ao alarme persiste o cartão é colocado em modo stand-by.

! Se a causa do alarme persistir no próximo arranque, a mensagem [HP] será repetido novamente.

Durante este evento desativa todas as saídas de relé, exceto o do ventilador do condensador.

DESCONGELAÇÃO

O degelo pode ser de tipo **manual** ou de tipo **automático**.

Degelo manual



Pressione a tecla degelo durante 4 segundos para ativar de forma imediata o ciclo de degelo.
Durante um processo de degelo na tela é exibida a temperatura do compartimento bloqueada alguns momentos antes do início do processo de degelo.

É possível completar o processo de degelo manualmente pressionando novamente, durante 4 segundos, a tecla up: a desativação é sinalizada na tela, de forma intermitente, através da mensagem [ndF].

Degelo automático

O degelo automático inicia durante a fase de conservação e é regulado por meio das configurações da placa.

É possível completar o processo de degelo manualmente pressionando novamente, durante 4 segundos, a tecla up: a desativação é sinalizada na tela, de forma intermitente, através da mensagem [ndF].

PARADA

Pressione a tecla  durante 3 segundos e solte após o aparecimento da mensagem [Sby] para conduzir o aparelho a um estado de espera ("stand-by").

CUIDADO: a tecla  não isola o equipamento da rede de fornecimento elétrico.

Posicione o interruptor de rede na posição OFF.

Para isolar o equipamento retire a ficha da tomada elétrica.

IRREGULARIDADES DURANTE O FUNCIONAMENTO

Em caso de funcionamento anômalo e/ou irregular, antes de entrar em contato com o serviço de assistência técnica responsável por sua área, certifique-se que:

- a tecla  esteja ligada e haja tensão elétrica;
- o valor de temperatura configurado seja equivalente aquele desejado;
- a porta esteja perfeitamente fechada;
- o aparelho não encontre-se próximo a fontes de calor;
- o condensador esteja limpo e o ventilador funcione de forma correta;
- não haja um excesso de umidade condensada na placa evaporadora.

Caso após esses controles a anomalia permaneça, entre em contato com o serviço de assistência técnica responsável por sua área e forneça indicações em relação ao modelo, número de série e número de matrícula: todos esses dados podem ser encontrados na placa relativa às características técnicas, posicionada no painel do aparelho.

LIMPEZA DIÁRIA

Para garantir uma perfeita higiene e o estado de conservação do aparelho é propício efetuar ordinária e/ou diariamente as operações de limpeza.

Evite utilizar pastas abrasivas ou palhas de aço inoxidável, acetona, tricloroetileno e amoníaco. Use somente uma solução à base de água e bicarbonato.

Caso haja manchas ou resíduos de alimentos na superfície externa, lave com água e retire-os, não os deixe endurecer.

Caso os resíduos estejam endurecidos utilize uma esponja macia e umedecida com uma solução à base de água e bicarbonato.

Aconselha-se um ciclo de limpeza diário de todas as superfícies internas do aparelho.

Limpe as prateleiras e a parte interna do aparelho com um pano ligeiramente umedecido.

Até mesmo as áreas subjacentes e adjacentes devem ser mantidas limpas e em perfeita higiene.

Limpe com água e sabão ou detergente neutro.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO GERAL

Para um rendimento constante do aparelho é demasiado importante observar estes preceitos e efetuar todas as operações de limpeza e manutenção geral.

CUIDADO: a limpeza e manutenção da instalação de refrigeração e da área dos compressores requer a intervenção de um técnico especializado e autorizado, e não pode jamais ser efetuada por pessoas não-idôneas.

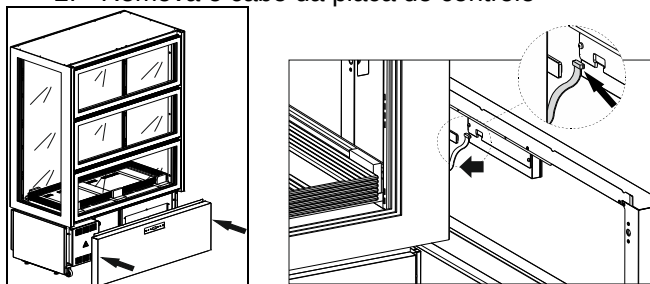
Com um aspirador de pó, um pincel ou uma escova não metálica limpe cuidadosamente o condensador do grupo de refrigeração e o evaporador interno após remover as proteções.

Antes de iniciar as operações proceda da seguinte forma:

- posicione o interruptor geral na posição OFF
- retire a ficha da tomada elétrica e aguarde até o término do processo de degelo.

Para ter acesso ao condensador é necessário remover o painel frontal:

1. Remova o painel inferior segurando firmemente pelas laterais e retirando os quatro pinos de fixação
2. Remova o cabo da placa de controle



CUIDADO: Para garantir o bom e regular funcionamento da instalação o condensador deve ser limpo pelo menos a cada 30 dias.

Limpe as superfícies externas e internas com água e sabão ou detergente neutro, adicione uma pequena quantidade de vinagre na água para eliminar eventuais odores. Enxágüe abundantemente com água limpa e enxugue cuidadosamente.

As operações de limpeza e manutenção geral estão encerradas.

INTERRUPÇÃO DO USO

Caso o aparelho não seja utilizado por um longo intervalo de tempo, a fim de mantê-lo nas condições de uso ideais, efetue as seguintes operações:

- posicione o interruptor de rede na posição OFF.
- retire a ficha da tomada elétrica.
- esvazie o aparelho e limpe-o conforme descrito no capítulo "LIMPEZA".
- deixe as portas do aparelho parcialmente abertas para evitar a formação de odores desagradáveis.

PROBLEMAS DURANTE O FUNCIONAMENTO

Freqüentemente, as dificuldades operacionais são causadas por motivos que podem ser facilmente sanados, não sendo necessária a intervenção de um técnico especializado. Portanto, antes de reportar uma falha na rede de assistência, verifique o seguinte:

PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS
O aparelho não liga	Certifique-se de que a ficha esteja corretamente conectada à tomada elétrica
	Certifique-se de que haja tensão na tomada elétrica
A temperatura interna é demasiado elevada	Verifique a regulagem da placa
	Verifique se não há influência de uma fonte de calor
	Verifique o correto e perfeito fechamento da porta
O ruído emitido pelo aparelho é demasiado alto	Verifique o correto nivelamento do equipamento. Uma posição desequilibrada pode causar vibrações
	Verifique se o aparelho entrou em contato com outros equipamentos ou partes que podem causar repercussões
Há fenômenos de condensação	A umidade do ambiente é demasiado elevada
	A porta não foi corretamente fechada

Efetue todas as verificações descritas acima, se o defeito/problema persiste, entre em contato com o centro de assistência técnica e lembre-se de comunicar:

- a natureza do defeito
- o modelo e o número de série do aparelho, dados que podem ser encontrados na placa relativa às características técnicas, posicionada no painel do aparelho

ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS E SUPRESSÃO

ARMAZENAMENTO DESPERDÍCIO

Terminado o ciclo de vida do produto, não abandonar o aparelho no ambiente. As portas deveriam ser removidas antes de disposição.

Armazenamento temporário de desperdício especial é permitido enquanto esperando por disposição através de and/or de tratamento coleção final. Disponha em vigor de desperdício especial conforme as leis com respeito a proteção do ambiente no país do usuário.

PROCEDIMENTO POR DESMANTELAR ÁSPERO A APLICAÇÃO

Todos o countries têm legislação diferente; provisão colocada pelas leis e os corpos autorizados dos países onde a demolição leva coloca então será observado.

Uma regra geral é entregar a aplicação a coleção especializada e centros de demolição. Desmantele o refrigerador que se agrupa os componentes de acordo com a natureza química deles/delas. O compressor contém lubrificando óleo e refrigerante que podem ser reciclados. Os componentes de refrigerador são considerados desperdício especial que pode ser assimilado com desperdício doméstico.

Faça a aplicação totalmente inutilizável removendo o cabo de poder e qualquer porta que fecha mecanismos para evitar o risco de qualquer um que é apanhado dentro.

DESMANTELANDO OPERAÇÕES DEVERIAM SER LEVADOS A CABO ATRAVÉS DE PESSOAL QUALIFICADO.

SEGURANÇA PARA A ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS (DIRECTIVA REEE 2002/96/CE)

Não abandone material poluente no ambiente. Proceda à eliminação do material respeitando as leis vigentes em matéria.

Nos termos da directiva REEE 2002/96/CE (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos), na altura da desactivação definitiva o utilizador deve entregar os aparelhos aos centros de recolha autorizados ou restituí-los, ainda instalados, ao vendedor na altura da aquisição de um novo aparelho.

Todos os aparelhos que devem ser eliminados segundo a directive REEE 2002/96/CE são marcados por um símbolo próprio .

FICHA TÉCNICA DO REFRIGERANTE

1) **R404A**: componentes do fluído

- trifluoroetano (HFC 143a) 52%
- pentafluoroetano (HFC 125) 44%
- tetrafluoroetano (HFC 134a) 4%

GWP = 3750

ODP = 0

2) Identificação dos perigos

Exposições elevadas por inalação podem provocar efeitos anestésicos. Exposições muito elevadas podem provocar anomalias do ritmo cardíaco e até morte repentina. O produto nebulizado ou sob forma de esguichos pode provocar queimaduras de gelo nos olhos ou na pele.

3) Medidas de pronto socorro

- *Inalação*: afastar a vítima da exposição, e mantê-la num lugar quente e em repouso. Se necessário, dar-lhe oxigénio. Fazer respiração artificial se o paciente parou de respirar, ou parece que está para parar. No caso de paragem cardíaca efectuar uma massagem cardíaca externa. Pedir assistência médica imediata.
- *Contacto com a pele*: descongelar com água as zonas afectadas. Tirar as roupas contaminadas. ATENÇÃO: as roupas podem aderir à pele em caso de queimaduras de gelo. No caso de contacto com a pele, lavar-se imediatamente e abundantemente com água morna. Se se verificam sintomas (irritação ou formação de bolhas) pedir assistência médica.
- *Contacto com os olhos*: lavar imediatamente com líquido para olhos ou água limpa, mantendo separadas as pálpebras, pelo menos 10 minutos. Pedir assistência médica.
- *Ingestão*: pode provocar vômito. Se o paciente é consciente, fazer bochechar a água na boca e fazer beber 200-300ml de água; pedir imediatamente assistência médica.

Ulteriores curas médicas: tratamento sintomático e terapia de suporte quando indicada. Não dar adrenalina e remédios simpaticomiméticos semelhantes depois da exposição, por risco de arritmia cardíaca com possível paragem cardíaca.

4) Informações ecológicas

Persistência e degrado

- *HFC 143a*: decompõe-se lentamente na atmosfera inferior (troposfera). A duração na atmosfera é 55 anos.
- *HFC 125*: decompõe-se lentamente na atmosfera inferior (troposfera). A duração na atmosfera é 40 anos.
- *HFC 134a*: decompõe-se com relativa rapidez na atmosfera inferior (troposfera). A duração na atmosfera é 15,6 anos.
- *HFCs 143a, 125, 134a*: não influencia o smog fotoquímico (ou seja, não está entre as componentes orgânicas voláteis-VOC-segundo estabelecido pelo acordo UNECE). Não provoca rarefacção do ozono. Os resíduos do produto, não contaminam a água a longo prazo.

O esquema elétrico encontra-se disponível na última página do manual

Pos	DESCRIÇÃO	Pos	DESCRIÇÃO
1	COMPRESSOR	44	RELÊ DE POTÊNCIA COMPRESSOR
2	VENTOÏNHA CONDENSADOR	69	TORNO DE TERRA
3	TORNO	70	ELETROVÁLVULA DE ALIMENTAÇÃO FRIO
8	FICHA ELÉTRICA	70A	ELETROVÁLVULA DE ALIMENTAÇÃO CALOR
9	VENTILADOR EVAPORADOR	76	MICROINTERRUPTOR MAGNETICO
12	ELECTROVÁLVULA	103	SONDA DE UMIDADE
20	RESISTENCIA ANTICONDENSAMENTO PORTA	119	PLACA ELETRÔNICA VITRINE TN
20A	RESISTÊNCIA ANTI-CONDENSAÇÃO VIDRO LATERAL	120	PLACA ELETRÔNICA VITRINE BT
20B	RESISTÊNCIA ANTI-CONDENSAÇÃO VIDRO LATERAL	121	ALIMENTAÇÃO DE COMUTAÇÃO DIODOS
20C	RESISTÊNCIA ANTI-CONDENSAÇÃO VIDRO POSTERIOR	122	DIODOS EMISSORES DE LUZ
20D	RESISTÊNCIA ANTI-CONDENSAÇÃO PERFIS	122A	DIODOS EMISSORES DE LUZ TOP
22	RESISTENZA FONDO BACINELLA	125	PLACA ELETRÔNICA VITRINE CONFEITARIA
22A	RESISTÊNCIA TUBO DE DESCARGA	126	PLACA TELA TECLAS CAPACITIVAS

Modello Modele Typ Model Modelo Model	Dimensioni Dimensions Abmessungen Dimensions Dimensions Afmetingen	Capacità lorda Capacité brute Bruttofassungs- vermogen Gross Capacity Capacidad bruta Bruto Inhoud	Consumo Consommation Verbrauch Consumption Consumo Verbruik	Gruppo frigorifero Unité refrigerante Kuhlaggerat Refrigerating unit Grupo frigorifico Koelgroep		Temperatura Temperature Temperatur Temperature Temperatura Temperatuur	Porte Portes Türe Doors Portas Deuren	Rumorosità Bruit Gerausch Noise level Int.acustica Geluid
				Temperatura evapor. Température évapor. Verdampf Temperatur Evap. temp. Temp. de evap. Temp. verd.	Potenza frigorifera Puissance frigorigique Kühlleistung Refrigerating power Potencia de cong. Koelkracht			
	mm	lt	kWh/24h	°C	W	°C	N	dB
KP12Q	1202X658X1882	811	17,4	-10	1120	+2 / +10	3	65
KP12Q2	1202X658X1430	536	15,9	-10	1120	+2 / +10	2	65
KD12Q2	1202X658X1430	536	36	-23,3	1800	-20 / +5	2	72
P12Q	1202X658X1882	811	17,4	-10	1120	+2 / +10	3	65
P12Q2	1202X658X1430	536	15,9	-10	1120	+2 / +10	2	65
D12Q2	1202X658X1430	536	36	-23,3	1800	-20 / +5	2	72

TEMPERATURA AMBIENTE +30°C
TEMPÉRATURE AMBIANTE +30°C
RAUMTEMPERATUR +30°C

ROOM TEMPERATURE +30°C
TEMPERATURA AMBIENTE +30°C
KAMERTEMPERATUUR +30°C