

# LABOR NEW



MODELOS	
70	RV TN
70	RS/RV TB

ISA S.r.l.  
Via del Lavoro, 5  
06083 Bastia Umbra - Perugia - Itália  
Tel. +39 075 80171 - Fax +39 075 8000900  
[www.isaitaly.com](http://www.isaitaly.com)



PT

LABOR NEW  
MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO  
428000403123

R404A

## ÍNDICE

<b>1. NOTAS / ADVERTÊNCIAS</b> . . . . .	4
1.1 Introdução . . . . .	5
1.2 Contato do fabricante . . . . .	5
<b>2. SEGURANÇA</b> . . . . .	6
2.1 Treinamento do pessoal. . . . .	6
2.2 Seguranças aplicadas. . . . .	6
2.2.1 Seguranças presentes . . . . .	6
2.2.2 Proteções fixas . . . . .	6
2.2.3 Seccionamento da energia elétrica . . . . .	7
2.3 Riscos residuais. . . . .	7
2.3.1 Risco de contato com partes sob tensão . . . . .	7
2.3.2 Incêndio . . . . .	7
2.3.3 Atmosfera explosiva . . . . .	8
2.3.4 Escorregões . . . . .	8
2.3.5 Tombos . . . . .	8
2.3.6 Falhas em circuitos . . . . .	8
2.4 Placas de sinalização (quando presentes) . . . . .	8
<b>3. ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS</b> . . . . .	9
<b>4. INSTALAÇÃO</b> . . . . .	10
4.1 Armazenamento e desembalagem. . . . .	10
4.2 Instalação, posicionamento e condições ambientais. . . . .	10
4.3 Conexão elétrica . . . . .	10
<b>5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b> . . . . .	11
5.1 Instalação . . . . .	12
5.2 Posicionamento . . . . .	13
5.3 Limites de carga . . . . .	13
<b>6. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO</b> . . . . .	14
6.1 Composição . . . . .	14
6.2 Identificação. . . . .	14
<b>7. PAINEL DE CONTROLE</b> . . . . .	15
7.1 Interface usuário. . . . .	16
<b>8. MANUTENÇÃO ORDINÁRIA E CONTROLE PERIÓDICO</b> . . . . .	18
8.1 Limpeza interna compartimento refrigerado . . . . .	18
8.2 Acesso e limpeza da unidade condensadora . . . . .	18
8.3 Limpeza externa . . . . .	18
<b>9. MANUTENÇÃO</b> . . . . .	19
<b>10. ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b> . . . . .	20
10.1 Busca de falhas . . . . .	20
10.2 Lista de alarmes controlador eletrônico (quando presentes). . . . .	21
<b>11. CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA</b> . . . . .	21
<b>12. ANEXOS</b> . . . . .	22

No manual são utilizados alguns símbolos para chamar a atenção do leitor e destacar alguns aspectos especialmente importantes no contexto. A tabela a seguir descreve o significado dos diversos símbolos utilizados.



Ler o manual de instruções



Uso de indumentária de proteção



Perigo: Partes elétricas sob tensão



Pedido de manutenção ou operações que devem ser realizadas por pessoal qualificado ou centro de assistência técnica



Atenção / Perigo



Informação importante



Informações



Operações que devem ser realizadas por duas pessoas



Observação visual



Notas / Advertências

## 1. NOTAS / ADVERTÊNCIAS



O conteúdo do presente manual é de natureza técnica e de propriedade da **ISA S.r.l.** e, portanto, é proibido reproduzir, divulgar ou modificar seu conteúdo, total ou parcialmente, sem autorização por escrito. A sociedade proprietária tutela os próprios direitos conforme os ditames da lei.

O manual e o certificado de conformidade são parte integrante do equipamento e devem acompanhá-lo sempre em cada deslocamento ou revenda. É dever do usuário manter tal documentação íntegra, para permitir a consulta durante toda a vida do equipamento. Guardar o presente Manual e certificar-se de que esteja sempre disponível perto do equipamento. Em caso de perda ou destruição, é possível solicitar uma cópia a **ISA S.r.l.** especificando o modelo exato, matrícula e ano de produção. O manual descreve o estado da técnica no momento do fornecimento, a empresa reserva-se o direito de realizar nos próprios produtos qualquer tipo de mudança considere útil sem ter a obrigação de atualizar os manuais e instalações relativas aos lotes de produção anteriores.

Este equipamento não é destinado ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionadas e treinadas sobre o uso do equipamento por uma pessoa responsável por sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brinquem com o equipamento. Referir-se sempre a este manual antes de realizar qualquer operação. Antes de efetuar qualquer tipo de trabalho, desconectar o equipamento da fonte de alimentação. Intervenções sobre partes elétricas, eletrônicas ou componentes da instalação frigorífica devem ser efetuadas por pessoal especializado, no pleno respeito das normas em vigor.

A Sociedade não assume alguma responsabilidade por eventuais danos a pessoas, animais ou ao produto conservado em caso de:

- Uso indevido do equipamento ou uso por pessoal não qualificado ou autorizado.
- Desrespeito das normas em vigor
- Instalação incorreta e/ou defeitos de alimentação
- Inobservância deste Manual
- Inobservância do programa de manutenção
- Modificações não autorizadas
- Instalação de peças de reposição não originais
- Instalação e uso do equipamento para fins diferentes daqueles que foram previstos no projeto e venda
- Manipulações indevidas ou danos no cabo de alimentação.

A responsabilidade pela aplicação dos requisitos de segurança referidos a seguir, é atribuída à equipe técnica responsável pelas operações previstas para o equipamento, a qual deve se certificar que o pessoal autorizado:

- Seja qualificado para desenvolver a atividade requisitada
- Conheça e observe meticulosamente as prescrições contidas neste documento
- Conhece e aplica as normas gerais de segurança aplicáveis ao equipamento.

O não cumprimento das normas de segurança pode causar ferimentos no pessoal e danificar os componentes e a unidade de controle do equipamento. O utilizado pode, em qualquer momento, contatar o revendedor para solicitar posteriores informações além daquelas aqui contidas, bem como sinalizar propostas de melhoramento.



Antes da entrega ao cliente é indispensável que o pessoal técnico especializado verifique o correto funcionamento do equipamento para poder obter o máximo rendimento.

## 1.1 Introdução

**ISA S.r.l.** utiliza materiais da melhor qualidade e a introdução deles na empresa, o armazenamento e o uso na produção são constantemente controlados para garantir a ausência de danos, deterioração e mau funcionamento. Todos os elementos de fabricação foram projetados e realizados para garantir um elevado padrão de segurança e fiabilidade. Todos os equipamentos foram submetidos a um rigoroso teste de aprovação antes da entrega, mesmo assim lembra-se que o bom desempenho do produto no decorrer do tempo depende do uso correto e de uma manutenção adequada. No presente manual são mostradas as indicações necessárias para manter as características estéticas e funcionais do equipamento inalteradas.



### Nota

Para não comprometer a funcionalidade e a segurança do equipamento, as atividades de instalação e manutenção mais complexas não são ilustradas no presente manual e são realizadas por técnicos especializados da empresa autora.

O Manual de Uso e Manutenção contém as informações necessárias à compreensão das modalidades de funcionamento do equipamento e à correta utilização do mesmo, especialmente: a descrição técnica dos vários grupos funcionais, equipamentos e sistemas de segurança, funcionamento, uso das ferramentas e a interpretação das eventuais sinalizações de diagnóstico, principais procedimentos e informações relativas às intervenções de manutenção ordinária. Para um uso correto do equipamento, pressupõe-se que o ambiente de trabalho esteja de acordo com as regulamentações vigentes em matéria de segurança e higiene.

As prescrições, indicações, normas e notas de segurança descritas nos vários capítulos do presente manual têm o objetivo de definir uma série de comportamentos e obrigações a serem seguidos ao realizar as várias atividades, para operar em condições de segurança para o pessoal, equipamentos e ambiente circundante. As normas de segurança mencionadas são dirigidas a todo o pessoal autorizado, instruído e encarregado a efetuar as atividades de:

- Transporte
- Instalação
- Funcionamento
- Gestão
- Manutenção
- Limpeza, desativação e eliminação que constituem as únicas modalidades de uso previsto para o equipamento em questão



### Atenção

A leitura, mesmo exaustiva, do presente manual não pode em nenhum caso substituir uma adequada experiência por parte do usuário, constituindo, portanto, um útil lembrete das características técnicas e das principais operações a serem cumpridas.



### Advertência

Os instaladores e usuários têm a obrigação de ler e compreender todas as instruções aqui contidas antes de realizar qualquer operação no equipamento.

## 1.2 Contato do fabricante

**ISA S.r.l.**

Via del Lavoro, 5  
06083 - Bastia Umbra - Perugia - Itália  
Tel. +39 075 80171  
Fax +39 075 8000900

[www.isaitaly.com](http://www.isaitaly.com)

## 2. SEGURANÇA

O comprador deve providenciar a instrução dos usuários sobre os riscos, dispositivos de segurança e sobre as regras gerais em termos de prevenção de acidentes previstas pelas leis do país onde o equipamento estiver instalado.

Os usuários/operadores devem ter conhecimento da posição e do funcionamento de todos os comandos e das características do equipamento.

E também, devem ter lido integralmente este manual.

Os serviços de manutenção devem ser efetuados por operadores qualificados depois de terem preparado devidamente o equipamento.



### Perigo

A adulteração ou substituição não autorizada de uma ou mais partes do equipamento, o emprego de acessórios que modifiquem o uso do mesmo e a utilização de peças de reposição diferentes daquelas aconselhadas, podem se tornar causa de risco de acidentes.



### Perigo

Antes de realizar qualquer tipo de intervenção, o equipamento deve estar sempre desconectado da alimentação elétrica.

Intervenções sobre partes elétricas ou componentes da instalação frigorífica devem ser efetuadas por pessoal especializado, no pleno respeito das normas em vigor.

## 2.1 Treinamento do pessoal

O comprador deve garantir que o pessoal que opera o equipamento e o técnico de manutenção estejam devidamente instruídos e treinados.

Com este objetivo o fabricante coloca-se à disposição para conselhos, esclarecimentos e tudo o que for relevante para que o operador e os técnicos façam uso da vitrina frigorífica.



### Atenção

O equipamento é destinado ao uso profissional.

## 2.2 Segurança aplicada

O equipamento está equipado com os seguintes dispositivos de segurança:

### 2.2.1 SEGURANÇA PRESENTE

### 2.2.2 PROTEÇÕES FIXAS

### 2.2.3 SECCIONAMENTO DA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

### 2.2.1 Segurança presente

Dispositivos que funcionam para impedir que se verifiquem situações de risco em condições de funcionamento (ex. Fusíveis, pressóstatos, proteções, disjuntores, etc.).

### 2.2.2 Proteções fixas

As do tipo fixo são compostas por proteções perimétricas fixas, que têm como função impedir o acesso às partes internas do equipamento.



### Perigo

É absolutamente proibido reiniciar o equipamento após uma manutenção sem restaurar corretamente os painéis.



### Atenção

Verificar periodicamente a integridade das proteções fixas e as relativas fixações na estrutura com especial atenção aos painéis de proteção.

## 2.2.3 Seccionamento da alimentação elétrica

Antes de realizar qualquer tipo de intervenção de manutenção no equipamento ou parte dele, é necessário seccionar as energias que o alimentam.



### Perigo

Lembra-se, portanto, em caso de intervenções de manutenção em que o operador não seja capaz de impedir o eventual fechamento acidental do circuito por parte de outros, de desconectar totalmente o equipamento da rede elétrica.

## 2.3 Riscos residuais

Na fase de projeção, foram avaliadas todas as áreas ou partes de risco e, conseqüentemente, foram tomadas as precauções necessárias a evitar riscos às pessoas e danos ao maquinário, como indicado nos parágrafos anteriores.



### Atenção

Verificar periodicamente o funcionamento de todos os dispositivos de segurança. Não desmontar as proteções de tipo fixo. Não introduzir objetos ou ferramentas estranhas na área de operação e de trabalho.

Mesmo sendo o equipamento dotado com os sistemas de segurança acima citados, existem ainda alguns riscos que não podem ser eliminados, mas reduzidos, mediante ações corretivas por parte do usuário final e por corretas modalidades de operação.

É indicado a seguir um resumo dos riscos existentes no equipamento nas fases de:

- Funcionamento normal
- Regulagem e ajuste
- Manutenção
- Limpeza

### 2.3.1 Risco de contato com partes sob tensão

Risco de ruptura ou dano, com possível diminuição do nível de segurança, nos componentes elétricos do equipamento devido a curto-circuito.

Antes de inserir a alimentação elétrica, certificar-se de que não hajam intervenções de manutenção em curso.



### Atenção

Antes de efetuar a ligação, verificar que a corrente de CC no ponto de instalação não seja superior àquela indicada nos interruptores de proteção presentes no quadro elétrico, em caso contrário o usuário é obrigado a providenciar os devidos dispositivos limitadores. É estritamente proibido efetuar qualquer tipo de modificação elétrica para não criar outros perigos e riscos conseqüentes não previstos.

### 2.3.2 Incêndio



### Perigo

Em caso de incêndio desconectar imediatamente o interruptor geral da linha principal de energia.

### 2.3.3 Atmosfera explosiva

O equipamento não pode estar instalado em zonas com risco de explosão, classificadas conforme a Diretiva 1999/92/CE como:

#### Zona 0

Área com atmosfera explosiva continuamente presente, ou por longos períodos ou frequentemente, composta por uma mistura de ar e substâncias inflamáveis sob a forma de gás, vapor ou névoa.

#### Zona 1

Área com atmosfera explosiva, que possa ocorrer ocasionalmente em condições normais de operação, composta por uma mistura de ar e de substâncias inflamáveis sob a forma de gás, vapor ou névoa.

#### Zona 20

Área na qual uma atmosfera explosiva sob forma de nuvem de poeira combustível no ar está presente continuamente, ou por longos períodos ou frequentemente.

#### Zona 21

Área na qual a formação de uma atmosfera explosiva sob forma de nuvem de poeira combustível no ar pode ocorrer ocasionalmente durante as operações normais.

### 2.3.4 Escorregões



Eventuais perdas de líquido na área que circunda o equipamento podem causar escorregões. Certificar-se de que não haja vazamentos e manter estas zonas sempre limpas.

### 2.3.5 Tombos



O depósito desordenado de material em geral pode constituir perigo de tropeçar e limitação total ou parcial das vias de fuga em caso de necessidade. Garantir locais operativos, de trânsito e vias de fuga livres de obstáculos e em conformidade com as regulamentações em vigor.

### 2.3.6 Falhas nos circuitos

Por causa de possíveis problemas de segurança, podem perder parte da sua eficiência com relativa queda do nível de segurança. Verificar periodicamente o estado de funcionamento dos dispositivos de segurança presentes.

## 2.4 Placas de sinalização (quando presentes)

Em função dos riscos residuais de natureza variada individuados, o equipamento possui placas de sinalização de perigo, advertência e obrigação definidas de acordo com as normas relativas aos símbolos gráficos a serem utilizados nos equipamentos. As placas em questão encontram-se em posição visível.



#### Atenção

É absolutamente proibido retirar as placas de sinalização presentes no equipamento. O usuário é obrigado a substituir as placas de sinalização que, devido ao desgaste, estejam ilegíveis.

### 3. ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS

O equipamento, em seu funcionamento normal, não provoca contaminação ambiental. No final da vida do equipamento, ou no caso em que seja necessário colocá-lo definitivamente fora de serviço, aconselha-se os seguintes procedimentos:

#### ELIMINAÇÃO (Usuário)



O símbolo sobre o produto ou sobre a embalagem indica que o produto não deve ser considerado como um resíduo normal doméstico, mas deve ser levado até um ponto de recolha adequado para a reciclagem de aparelhagens elétricas e eletrônicas. Efetuar a eliminação adequada desta produto significa contribuir para evitar potenciais consequências negativas, que poderiam derivar de uma eliminação inadequada do produto. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, contatar o departamento municipal, o serviço local de eliminação de resíduos ou a loja onde foi adquirido o produto.

#### PROCEDIMENTOS PARA A ELIMINAÇÃO e RECICLAGEM NO FINAL DO CICLO DE VIDA DO EQUIPAMENTO (Entidades Autorizadas)

1. Desligar o equipamento e desconectar a tomada de alimentação.
2. Remover as lâmpadas (se instaladas) e eliminá-las em outro local.
3. Remover os painéis de controle e as placas eletrônicas e eliminá-las em outro local.
4. Desmontar todas as partes independentes (grades, carter, perfis, etc) e separá-los de acordo com as características similares de material, com a finalidade de aceder aos permutadores de calor, às tubulações, cabos, etc., prestando atenção para não danificar o circuito refrigerador.
5. Desmontar todas as partes móveis (portas, tampas, vidros, etc.) e separar os diferentes materiais por características similares.
6. Verificar o tipo de refrigerante na placa localizada dentro da bancada. Extrair o refrigerante e eliminá-lo através dos serviços autorizados.
7. Desconectar o evaporador, o condensador, o compressor, as tubulações e os ventiladores. Sendo constituídos por cobre, alumínio, aço e plástico devem ser eliminados separadamente.
8. Removidas todas as carenagens e os vários componentes da estrutura externa, providenciar a separação das diferentes tipologias de material que as compõe (plástico, chapas, poliuretano, cobre, etc) e recolher de acordo com as características similares.



Todos os materiais recicláveis e lixo devem ser tratados em maneira profissional e em conformidade com as diretivas do país em questão. A empresa encarregada da reciclagem deve estar registrada e certificada como serviço de eliminação de rejeitos com base nas diretivas específicas do país em questão.



#### Atenção

A eliminação irregular do produto por parte do titular comporta a aplicação de penalidades administrativas previstas pela normativa vigente. Recordar-se a observância das leis vigentes em matéria de eliminação de líquido refrigerante e de óleos minerais.



#### Importante

Caso esteja presente no equipamento o símbolo da lata de lixo com barra, significa que a eliminação do produto não é responsabilidade do produtor. Em tal caso valem sempre as normas vigentes sobre a eliminação de rejeitos.



#### Informação suplementar

Maiores informações sobre as modalidades de eliminação de líquido refrigerante e de óleos e outras substâncias podem ser encontradas nas fichas de segurança das próprias substâncias.

## 4. INSTALAÇÃO

O presente manual fornece as informações para um correto desempacotamento, procedimentos de posicionamento e conexão à rede elétrica.

### 4.1 Armazenamento e desembalagem

O equipamento, com ou sem a própria embalagem, deve ser armazenado com cuidado em depósitos ou locais ao abrigo de intempéries, agentes atmosféricos e exposição direta dos raios solares e a uma temperatura compreendida entre **0** e **+40 °C**.



A movimentação do equipamento deve ser efetuada exclusivamente através de um carrinho hidráulico com potência adequada ao peso do mesmo e manobrado por pessoal qualificado: durante tal operação o equipamento deve rigorosamente ser posicionado no devido palete fornecido com o mesmo.

Liberar o equipamento da embalagem, retirando os parafusos que o fixam no palete. Todos os materiais de embalagem são recicláveis a serem eliminados de acordo com as disposições legislativas locais; cuidado ao destruir todos os sacos de plástico para evitar que sejam fonte de perigo (sufocamento) para as crianças.

### 4.2 Instalação posicionamento e condições ambientais



#### Atenção

É necessário que o grupo compressor/condensador esteja em condições de livre circulação de ar; portanto, as zonas de aeração não devem ser obstruídas por caixas ou outras coisas.

Posicionar o equipamento longe de fontes de calor (radiadores, qualquer tipo de estufa, etc.) e longe da influência de movimentos contínuos de ar (por exemplo causados por ventiladores, saídas de ar condicionado, etc.).

Evitar também a exposição direta ao sol; tudo isso causa um aumento da temperatura dentro do compartimento refrigerado com consequências negativas para o funcionamento e consumo de energia. O equipamento não pode ser utilizado ao ar livre e não pode ser exposto à chuva.

### 4.3 Ligação elétrica



#### Atenção

Certificar-se de que a tensão da rede seja correspondente àquela mencionada na placa de identificação do aparelho e na tabela de resumo descrita no parágrafo 2 deste manual e que a potência solicitada seja adequada.

Verificar no ponto de tomada que a tensão de alimentação seja nominal ( $\pm 10\%$ ) ao iniciar o compressor.

Exige-se a conexão direta do plugue na tomada de alimentação elétrica; é proibido conectar o plugue na tomada de alimentação através de tomadas múltiplas ou adaptadores.

A tomada de alimentação do equipamento deve possuir um dispositivo de desconexão da rede elétrica (com a correta carga e em conformidade com as normas vigentes) que assegure a desconexão completa nas condições da categoria de sobretensão III (3) e portanto que garanta a proteção dos circuitos contra danos de terra, sobrecargas e curto-circuitos.

Não posicionar o cabo de conexão em um ponto de passagem.



#### Atenção

Lembra-se que o aterramento é necessário e obrigatório por lei.

## 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente equipamento é destinado exclusivamente à conservação de:

**TN:** produtos frescos pré-embalados.

**TB:** sorvetes e/ou congelados.

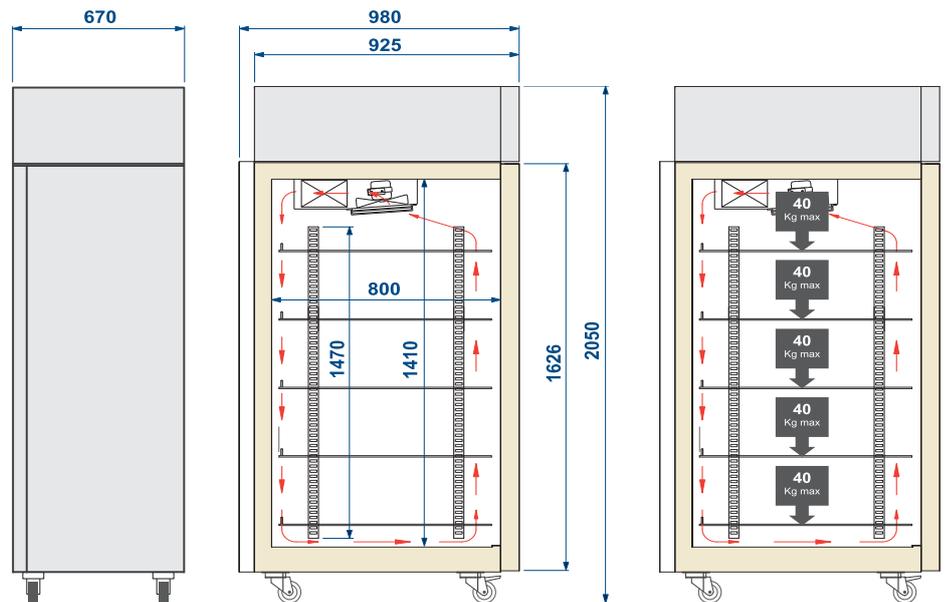
O produtor não responde por danos provocados a pessoas, coisas ou ao próprio equipamento, devidos à exposição de produtos diferentes dos especificados anteriormente.



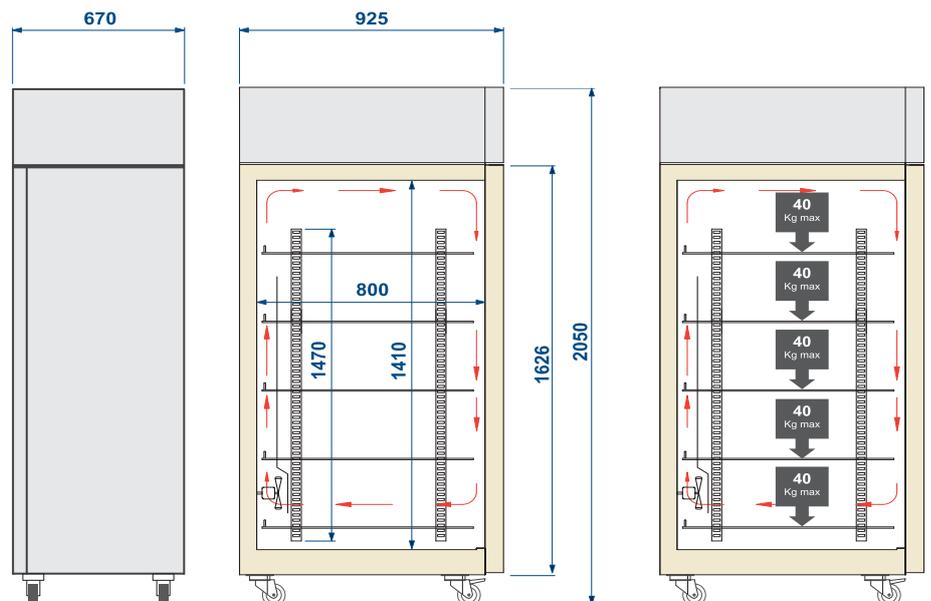
### Usos não permitidos:

- Conservação dos produtos.
- Exposição e/ou conservação de produtos não alimentares (químicos, farmacêuticos, etc.).

**RV TN**



**RS/RV TB**



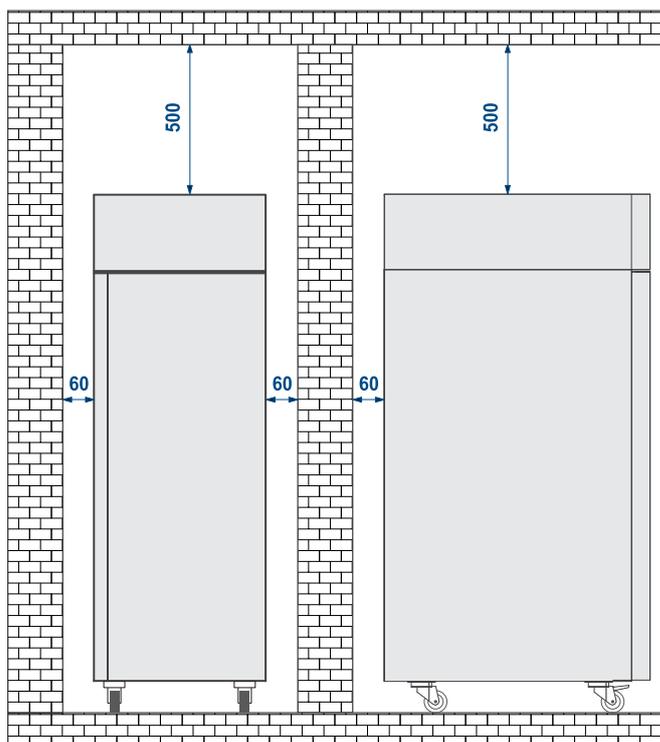
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		70	70
		RV TN	RS/RV TB
Dimensões externas (lxpxh)	mm	670 x 980 x 2050	670 x 925 x 2050
Refrigeração		Ventilada	Ventilada
Degelo		Parada Compressor	Manual
Classe climática	N°	4	4
Condições ambientais	°C / % RH	30 / 55	30 / 55
Classe produto		-	-
Classe de segurança (CEI EN 60335-2-89)	N° / °C (ambiente)	5 / 43 ± 2°C	5 / 43 ± 2°C
Refrigerante		R404A	R404A
Alimentação	V / ph / Hz	220 / 1 / 60	220 / 1 / 60
Absorção elétrica (em regime)	W / A	400 / 2.5	650 / 4.2
Absorção elétrica (em degelo)	W / A	50 / 0.5	-
Massa (líquido)	Kg	148	148

## 5.1 Instalação (Cotas técnicas mm)



### Atenção

É fundamental respeitar as distâncias indicadas para uma correta instalação do equipamento.

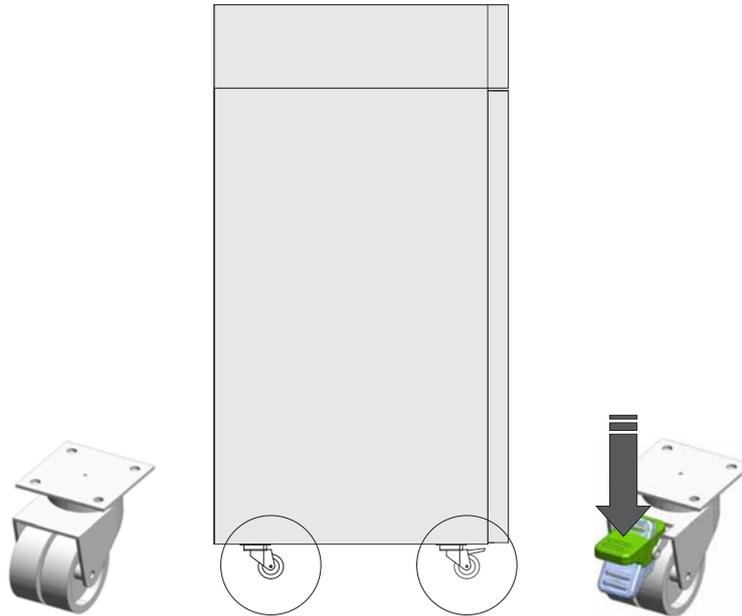


## 5.2 Posicionamento



### Advertência

O equipamento possui rodas giratórias (duas com freio) para facilitar a movimentação. É absolutamente necessário, após o posicionamento, estabilizar o equipamento no chão.



## 5.3 Limites de carga



### Atenção

É fundamental não ultrapassar os limites de carga indicados para não alterar a circulação correta do ar e evitar assim uma temperatura mais alta do produto.



## 6. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Para a segurança do operador, os dispositivos do equipamento devem ser mantidos em constante eficiência. A este propósito o presente manual tem o objetivo de ilustrar o uso e a manutenção do equipamento e o operador tem a responsabilidade e o dever de respeitá-lo rigorosamente.

### 6.1 Composição

O equipamento é constituído de um único móvel sobre o qual são montados todos os dispositivos funcionais necessários a torná-lo um produto profissional e eficiente para sua destinação de uso.

O equipamento é constituído por:

- Estrutura isolada de poliuretano ecológico
- Aparelho refrigerador
- Quadro eletrónico de comandos
- Instalação elétrica
- Unidade condensadora de bordo
- Porta com batente
- Rodas giratórias com freio de bloqueio
- Fechadura com chave



### 6.2 Identificação

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Ord. Prod. Prod. Ord. Tipologia Type

Modello Model

Articolo Article

Matricola Nr. Serial Number Data Prod. Prod. Date

V ~ Hz Capacità lorda Gross volume

W W W W

15 W 16 A Classe Class

Nr 18 19 20 Kg Classe Class

Ordine Cliente Customer order

Foaming gas: CO<sub>2</sub>

1	Marcas de conformidade
2	Identificação da Empresa Responsável pelo Produto
3	Ordem de Produção
4	Tipologia
5	Denominação Modelo
6	Artigo
7	Número de Série
8	Data de Produção
9 - 10	Tensão de Alimentação e Frequência
11	Valor de Capacidade Bruta
12	Absorção em Regime
13	Absorção em Degelo
14	Absorção de Resistências
15	Potência das Lâmpadas
16	Valor fusível
17	Classe Climática
18	Número de Motores
19	Tipo de Refrigerante
20	Quantidade de Refrigerante
21	Classe de Segurança
22 - 23	Ordem cliente
24	Marcação RAEE

## 7. PAINEL DE CONTROLE



### Atenção

O painel eletrônico é instalado já programado. Eventuais modificações na configuração do painel de controle poderão ser realizadas somente por pessoal técnico qualificado.

## 7.1 Interface do Usuário



BOTÕES – Pressionar uma vez		BOTÕES – Pressionar uma Combinação	
	Liga ou desliga a iluminação.		Para bloquear e desbloquear o teclado.
	<b>SBR</b> Para iniciar um degelo.	<b>SET</b> +	Para entrar no modo programação.
<b>SET</b>	Para visualizar ou modificar o set-point. No modo de programação, seleciona um parâmetro ou confirma um valor.	<b>SET</b> +	Para sair do modo programação.
	<b>PARA CIMA</b> No modo de programação, navega pelos códigos dos parâmetros ou aumenta o valor. Ativa a função Ciclo Contínuo quando presente.		
	<b>PARA BAIXO</b> Na programação faz rolar os códigos dos parâmetros ou diminui o valor. Ativa a função Alta e Baixa Umidade quando presente.		
	Liga ou desliga o instrumento.		

LED	Modo	Significado
	Ligado	Compressor(es) ativo(s)
	Piscando	Atraso contra partidas imediatas
	Ligado	Degelo em curso
	Piscando	Gotejamento em curso
	Ligado	Foi verificado um alarme de temperatura
	Ligado	Ciclo contínuo em curso
	Ligado	Economia de energia em curso
<b>°C / °F</b>	Ligado	Unidade de medida
	Piscando	Programação

## Funções

### Visualização Mínima temperatura

Pressionar e largar o botão .

Será visualizada a mensagem "Lo" seguida pela mínima temperatura alcançada.

Pressionar o botão  ou aguardar 5 segundos visualiza-se novamente a temperatura normal.

### Visualização Máxima temperatura

Pressionar e largar o botão .

Será visualizada a mensagem "Hi" seguida pela máxima temperatura alcançada.

Pressionar o botão  ou aguardar 5 segundos visualiza-se novamente a temperatura normal.

### Visualização Set Point

Pressionar e largar o botão **SET** mostra imediatamente o set point.

Para voltar a ver a temperatura, aguardar 5 segundos ou pressionar novamente o botão **SET**.

### Modificar Set Point

Pressionar o botão **SET** por pelo menos 2 segundos.

Será visualizado o set point e o LED °C iniciará a piscar.

Para modificar o valor, pressionar os botões  e .

Para memorizar um novo set point, pressionar o botão **SET** ou aguardar 15 segundos para sair da programação.

### Degelo manual

Para iniciar um ciclo de degelo, pressionar o botão  por pelo menos 2 segundos.

### Bloqueio do teclado

Manter pressionados os dois botões   por alguns segundos até aparecer a palavra "POF" piscando.

A este ponto, o teclado se bloqueia; é possível visualizar somente o set point, a temperatura máxima e a mínima.

Se um botão for pressionado por mais de 3 segundos, aparece a palavra "POF".

### Desbloqueio do teclado

Manter pressionado os dois botões   por alguns segundos até aparecer a palavra "POn" piscando.

### On / Off

Pressionando o botão  por 2 segundos o instrumento visualiza "OFF".

Nesta configuração as cargas e todas as regulações são desativadas.

Para que o instrumento volte a ON pressionar novamente o botão por 2 segundos.

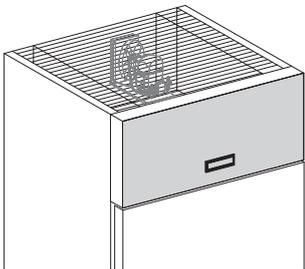
## 8. MANUTENÇÃO ORDINÁRIA e CONTROLE PERIÓDICO

### 8.1 Limpeza interna do compartimento refrigerado

- a)  
Remover o produto contido no compartimento refrigerado e colocá-lo imediatamente em um refrigerador adequado para garantir a correta conservação.
- b)  
Desligar o equipamento. Aguardar pelo menos 4 ou 6 horas de modo que o eventual gelo presente no evaporador derreta completamente, antes de iniciar a limpeza do equipamento. Aconselha-se, com esta finalidade, aguardar o dia seguinte para certificar-se de que o degelo tenha ocorrido completamente.
- c)  
Limpar o fundo da cuba e as paredes laterais usando um detergente não agressivo, água morna e um pano ou esponja não abrasiva. Enxaguar com cuidado e secar com um pano.
- d)  
Caso o equipamento esteja conectado a um ralo no chão, deixar escorrer água morna com uma adequada solução higienizante para uso específico. A quantidade de solução a ser empregada deverá ser suficiente para assegurar uma perfeita remoção de eventuais resíduos de produto e uma correta desinfecção por todo o percurso da drenagem. Caso o equipamento não esteja conectado a um ralo no chão, seguir o procedimento descrito no item anterior. A água do enxágue será recolhida no devido recipiente colocado no interior da base do equipamento. Efetuar, então, também a limpeza e desinfecção da gaveta de recolha.

### 8.2 Acesso e limpeza Unidade Condensadora

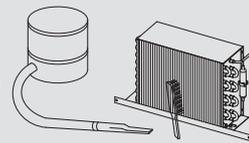
Remover a grelha de proteção superior desparafusando os parafusos de fixação específicos.



#### Atenção

Limpar a unidade condensadora com uma escova aspiradora.

Limpar o **CONDENSADOR** utilizando uma escova apropriada de cerdas macias; efetuar a operação prestando atenção para não amassar as lâminas do próprio condensador.



### 8.3 Limpeza externa

As superfícies externas devem ser limpas da seguinte maneira:

#### AÇO INOX

Utilizar exclusivamente água morna e detergentes não agressivos, então enxaguar e enxugar utilizando um pano macio.

#### SUPERFÍCIES DE ACRÍLICO OU POLICARBONATO

Utilizar exclusivamente água morna, um pano macio ou couro acamurçado.

Não utilizar detergentes, álcool, acetona ou qualquer tipo de solvente.

Não usar panos ou esponjas abrasivas.

#### SUPERFÍCIES DE VIDRO

Utilizar exclusivamente produtos específicos para a limpeza de vidro.

É aconselhável não utilizar água de torneira porque poderá deixar resíduos de calcário na superfície do vidro.

## 9. MANUTENÇÃO

Qualquer intervenção efetuada no equipamento exige **absolutamente** a desconexão da tomada elétrica e, portanto, nenhuma proteção (grade, carter) deve ser removida por pessoal não qualificado; não tentar utilizar o equipamento com tais proteções removidas.

O **Responsável pelo equipamento** tem a obrigação de verificar e respeitar os prazos de validade da manutenção na tabela mostrada abaixo, chamando, quando indicado, o serviço de **Assistência Técnica** autorizado.



### Atenção

Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

ORDINÁRIA		
OPERAÇÃO	FREQUÊNCIA	PESSOAL AUTORIZADO
Limpeza das superfícies externas	Em função do Uso e da Necessidade	Usuário
Limpeza das partes internas acessíveis (sem ferramentas)	Em função do Uso e da Necessidade	Usuário
Verificação cabo de alimentação, plugues e/ou tomadas elétricas	Mensal / Semestral	Usuário
Verificação integridade das vedações	Mensal	Usuário
Limpeza condensador	Mensal / Semestral	Assistência Técnica
Controle do nível de óleo do compressor (se houver)	Semestral	Assistência Técnica
Descarga drenagem tanque de ar (se houver)	Semestral	Assistência Técnica
Verificação conexões pneumáticas (se houver)	Semestral	Assistência Técnica
Verificação integridade das tubulações do equipamento refrigerador	Semestral	Assistência Técnica
Inspeção dos cabos e conexões internas de potência	Semestral	Assistência Técnica
Limpeza esponjas secadoras de condensação (se houver)	Semestral	Assistência Técnica

EXTRAORDINÁRIA	
OPERAÇÃO	PESSOAL AUTORIZADO
Substituição lâmpadas / led (se houver)	Assistência Técnica
Substituição painel de controle (painel eletrônico - termostato - etc)	Assistência Técnica
Substituição cabo de alimentação, plugues e/ou tomadas elétricas	Assistência Técnica

## 10. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

### 10.1 Busca de falhas

Em caso de incerto funcionamento ou falha no mesmo, **antes de solicitar o serviço de Assistência Técnica** verificar:

DANO	CAUSA	SOLUÇÃO
A aparelhagem não funciona	Fusível de proteção interrompido	Primeiro encontrar a causa da intervenção do interruptor, só depois inserir o fusível novo.
	Interruptor geral aberto	Fechar o interruptor geral.
	Plugue não inserido	Inserir plugue.
	Black-out elétrico	Se o black-out continuar por muito tempo, transferir o produto para um refrigerador apropriado.
A temperatura interna é não suficientemente baixa	Evaporador(es) completamente obstruído(s) por gelo	Efetuar um degelo adicional.
	Configuração incorreta da temperatura na central eletrônica	Configurar a temperatura apropriada.
	Equipamento investido por correntes de ar ou exposto à luz solar direta ou refletida	Eliminar as correntes de ar excessivas e evitar de todas as maneiras os raios diretos ou refletidos do sol.
	Insuficiente vazão de ar de resfriamento do condensador a ar	Remover tudo o que for obstáculo para a suficiente circulação do ar através do condensador (folhas de papel, papelão, grades insuficientemente perfuradas, etc.).
	Ventiladores internos parados ou com ventoinhas danificadas	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> .
	Ventilação interna muito elevada	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> .
	Central eletrônica ineficiente	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . Substituir o painel eletrônico. Substituir as sondas de temperatura somente depois de certificar-se que estas são ineficientes.
	Condensador a ar obstruído por pó ou sujeira em geral	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . Realizar uma cuidadosa limpeza do condensador.
	Insuficiência de refrigerante na instalação frigorífica	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> Encontrar a causa da perda de refrigerante e eliminá-la; proceder à reintegração da carga de refrigerante eventualmente precedida por um novo esvaziamento do aparelho.
O compressor não entra em função ou funciona por brevíssimos períodos	Ausência de alimentação elétrica da aparelhagem	Verificar a presença de black-out. Fechar os vários interruptores na linha de alimentação.
	Tensão de alimentação muito baixa	Verificar que a tensão de rede nos cabos de alimentação corresponda ao valor nominal de 220V +/- 10%.
	Temperatura configurada em termóstato muito alta	Se a temperatura configurada for superior àquela do ar no compartimento de exposição, o compressor não entrará em funcionamento. Configurar a temperatura mais adequada se aquela atual não for suficientemente baixa
	Intervenção do pressóstato de máxima pressão (quando presente)	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . Verificar a causa das contínuas intervenções do pressóstato de máxima pressão, tais como: condensador a ar obstruído, ventilador do condensado a ar parado, temperatura ambiente excessivamente alta, rotura do próprio pressóstato.

## 10.2 Lista de alarmes controlador eletrônico (quando presentes)



ALARME	DESCRIÇÃO	SAÍDAS
P1 E0	Sonda termóstato defeituosa. Saída compressor conforme parâmetros "CO <sub>n</sub> " e "CO <sub>F</sub> "	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O alarme dispara alguns segundos após o defeito da sonda; é restabelecido automaticamente alguns segundos depois que a sonda recomeça a funcionar normalmente. Antes de substituir a sonda, é aconselhável verificar suas conexões.
P2 E1	Sonda evaporador defeituosa. Degelo com tempo	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O alarme dispara alguns segundos após o defeito da sonda; é restabelecido automaticamente alguns segundos depois que a sonda recomeça a funcionar normalmente. Antes de substituir a sonda, é aconselhável verificar suas conexões.
HA HI	Alarme de alta temperatura	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O alarme é restabelecido automaticamente quando é alcançada a temperatura configurada. Verificar programação.
LA LO	Alarme baixa temperatura	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O alarme é restabelecido automaticamente quando é alcançada a temperatura configurada. Verificar programação.
EA IA CB	Alarme externo	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O alarme externo é restabelecido assim que a entrada digital é desativada. Restaura-se automaticamente. O alarme está ligado à intervenção do pressóstato e/ou à intervenção do térmico compressor quando presente.
ETc RTF	Real time clock defeituoso	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . Reconfigurar o relógio. Se não for possível remover o alarme, substituir o instrumento.
EE	Erro parâmetros máquina	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O instrumento está danificado, substituí-lo.
EF	Erro parâmetros de funcionamento	Chamar o serviço de <b>Assistência Técnica</b> . O instrumento está danificado, substituí-lo.

## 11. CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA



O vendedor garante os próprios equipamentos por um período de **6 (seis) meses a partir da data de entrega**.

A garantia inclui o conserto ou a substituição das partes com eventuais defeitos de fabricação ou montagem, prévia comunicação escrita do número de matrícula e da data de instalação do equipamento.

Não fazem parte da garantia todos os defeitos imputáveis à incorreta utilização do equipamento, à incorreta ligação à rede elétrica, ao normal desgaste dos componentes (como por exemplo a ruptura dos compressores e as lâmpadas de néon, se não for devido a defeitos de fabricação), as chamadas para a instalação, as instruções técnicas, as regulagens, a limpeza do condensador.

A verificação por parte dos técnicos autorizados pelo vendedor de componentes adulterados, reparações não autorizadas, uso impróprio do equipamento, causará o fim da garantia.

As expedições relativas aos componentes em garantia serão efetuadas exclusivamente com as despesas pagas pelo destinatário.

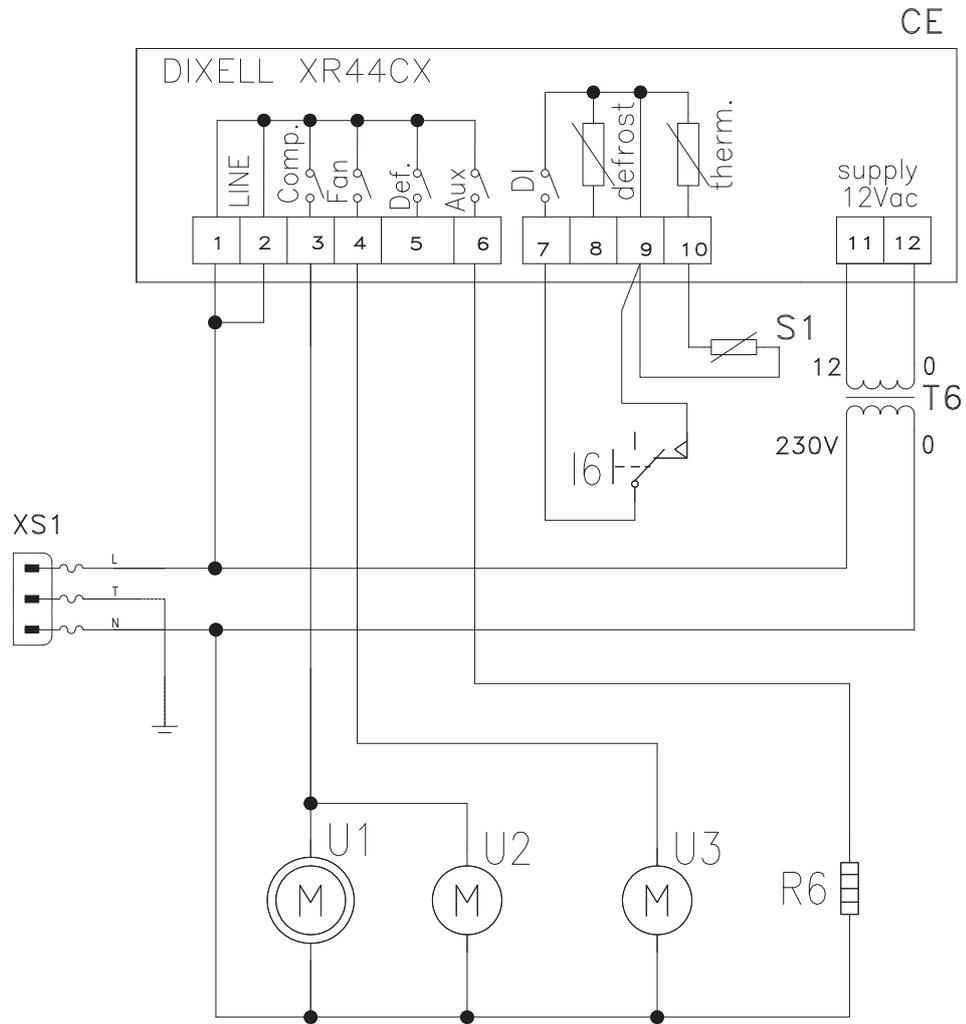
Eventuais danos no equipamento encontrados no momento na entrega, imputáveis ao transporte, deverão ser anotados no mesmo documento de acompanhamento para o ressarcimento dos danos por parte do transportador.

O vendedor não responde, em nenhum caso, por danos ao produto conservado causados pela avaria do equipamento.

## 12. ANEXOS

N°			Página
<b>1</b>	Esquema elétrico	<b>412100333000</b>	<b>23</b>
<b>2</b>	Declaração de conformidade		<b>24</b>

**Esquema Elétrico** (cód. 412100333000)



<b>CE</b>	Painel de controle eletrônico
<b>I6</b>	Microinterruptor
<b>R6</b>	Resistência de aquecimento perimétrica porta
<b>S1</b>	Sonda temperatura
<b>T6</b>	Transformador
<b>U1</b>	Compressor
<b>U2</b>	Ventilador condensador
<b>U3</b>	Ventilador evaporador
<b>XS1</b>	Cabo de alimentação

## Anexo 2

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós: **ISA S.r.l.**

Via del Lavoro, 5 - 06083 - Bastia Umbra (PG)

declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto :

Produto: **LABOR NEW**

Numero de série: XXXXXXXXXXXXXXXXX

Ao qual esta declaração se refere, está em conformidade com:

### SEGURANÇA DO MAQUINÁRIO

Norma Geral de Segurança Elétrica EN 60335-1/Ed.2002+Modificações A11:2004,A1:2004,A12:2006,A2:2006,A13:2008 Norma Especifica de Segurança para os Equipamentos de Refrigeração Comercial EN 60335-2-89/Ed. 2010 Norma para a Medida dos Campos eletromagnéticos (EMF) dos Aparelhos Elétricos EN 62233:2008 Diretiva 2006/95/CE do Parlamento Europeu e do conselho de 12 de dezembro de 2006 relativa à aproximação das legislações dos Países membros em relação ao material elétrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão. EN 62471/Ed.2009 Segurança fotobiológica das lâmpadas e sistemas de lâmpadas

### COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC)

Limites e métodos de medida das características de perturbações radioelétricas dos aparelhos eletrodomésticos e similares, a motor ou térmicos, das ferramentas e dos aparelhos elétricos e similares EN 55014-1 (válida até 2009: Ed.2000+Modificações A1:2001,A2:2002-ou: Ed.2006)

Requisitos mínimos para aparelhos eletrodomésticos, ferramentas e aparelhos elétricos semelhantes. EN 55014-2 (Ed.1997+Modificação A1:2001)

Parte3:Limites-Seção2:Limites para as emissões de corrente harmônica (equipamentos com corrente de entrada=16A por fase)

EN61000-3-2 (válida até 2009:Ed.2000+Modificação A2:2005-ou:Ed.2006) Parte3:Limites-Seção3:Limitação das flutuações de tensão e de flicker em sistemas de alimentação em baixa tensão para equipamentos com corrente nominal=16A

EN61000-3-3 (Ed.1995+Modificações A1:2001,A2:2005) Parte4:Técnicas de teste e de medida Seção2:Testes de imunidade a descarga eletrostática EN61000-4-2 (Ed.1995) Parte4: Técnicas de teste e de medida Seção 4:Testes de imunidade a transientes/trens elétricos velozes EN61000-4-4 (Ed.1995)

### DIRETIVA EQUIPAMENTOS SOB PRESSÃO (PED) 97/23/CE

Uma vez que a ferramenta faz parte da classe não superior a I está excluída do campo de aplicação da PED (art.1par3.6)

### COMPATIBILIDADE ALIMENTAR

Regulamento (CE) N.1935/2004 do Parlamento Europeu e do conselho de 27 de outubro de 2004 Regulamento (CE) N.2023/2006 da comissão de 22 de dezembro Diretiva 2008/39/CE da comissão de 6 de março de 2008 Diretiva 2007/19/CE da comissão de 30 de março de 2007 Diretiva 2005/79/CE da comissão de 18 novembro 2005 Diretiva 2004/19/CE da comissão de 10 de março de 2004 Diretiva 2004/1/CE da comissão de 6 de janeiro de 2004 Regulamento (UE) 10/2011 da comissão de 14 de janeiro de 2011

### ROHS E RAEE

Diretiva 2002/95/CE do parlamento europeu e do conselho de 27 de janeiro de 2003

Diretiva 2002/96/CE do parlamento europeu e do conselho de 27 de janeiro de 2003

### REACH

Regulamento (CE) n° 1907/2006 do Parlamento Europeu e do conselho de 18 de dezembro de 2006 relativo ao registro, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que institui uma Agência europeia para as substâncias químicas, modificando a diretiva 1999/45/CE e revogando o regulamento (CEE) n° 793/93 do Conselho e o regulamento (CE) n° 1488/94 da comissão 91/155/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

### SUBSTÂNCIAS QUE REDUZEM A CAMADA DE OZÔNIO

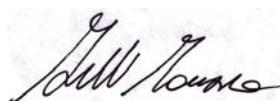
Regulamento (CE) N. 1005/2009 de 16 de setembro de 2009 (G.U.U.E 31/10/2009 L286)

De acordo com o que está previsto nas Diretivas: 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 97/23/CE

A pessoa autorizada a constituir o Dossier Técnico é o Sr. **Maurizio Minelli** (Technical Department Manager)  
Via del Lavoro 5 - 06083 Bastia Umbra (PG)

Bastia Umbra: **24 / 07 / 2012**  
(local e data de emissão)

Minelli Maurizio







*Idee che lavorano con te*

**ISA S.r.l.**

Via del Lavoro, 5  
06083 Bastia Umbra  
Perugia - Italy  
Tel. +39 075 80171  
Fax +39 075 8000900

**[www.isaitaly.com](http://www.isaitaly.com)**