

# BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden

**RECOMENDAÇÕES GERAIS**

Este equipamento foi projectado com o objectivo primeiro de poder oferecer ao utilizador o máximo rendimento com a máxima segurança e economia. Por isso podemos afirmar que este equipamento cumpre a norma EN 60335-2-89 - Segurança de equipamentos electrodomésticos e análogos - regras particulares para equipamentos de refrigeração de uso comercial.

No caso em que seja necessário o contacto com o representante local, identifique o equipamento referindo o número de série existente na etiqueta de características.

Este manual tem a finalidade de alertar o utilizador para determinados aspectos que entendemos importantes quer para a sua própria segurança quer para a durabilidade do próprio equipamento. Guarde-o para futuras consultas e respeite as indicações que vem a seguir.

Este equipamento foi projectado e fabricado em conformidade com as condições ambientais indicadas na etiqueta de características. Para valores diferentes dos atrás mencionados, o seu desempenho termodinâmico poderá ficar aquém do expectável.

Este equipamento destina-se exclusivamente à exposição e conservação de produtos alimentares.

**DESEMBALAGEM**

Todos os materiais da embalagem são recicláveis e devem ser eliminados de acordo com as normas e regulamentos locais. Os plásticos, sobretudo, devem ser mantidos fora do alcance das crianças por constituírem potenciais fontes de perigo.

**FIM DE VIDA**

No final da vida útil do equipamento recomendamos: Inutilizá-lo (por ex. remover o cabo de alimentação); Retirar as portas e outros elementos que eventualmente possam originar perigos para crianças; No caso de desmantelamento, recomendamos que respeite todas as normas e regulamentos locais em vigor relativos à eliminação de resíduos.

**GENERAL RECOMMENDATIONS**

The first objective for which this cabinet has been projected is to offer to its user, a maximum performance with maximum safety and economy. It is intended for the conservation and display of food. Therefore, we can state that this cabinet complies with the norm EN 60335-2-89: Safety for Household and similar electrical appliances, rules that apply to commercial refrigerated appliances.

When contacting the local representative about this appliance, please inform of the serial number mentioned on the characteristics label.

This manual shows important information regarding appliance safety, performance and durability. Please keep it at hand for future use and comply with its recommendations.

This appliance was design to operate with maximum temperature and humidity as written on the Characteristics Label. In other ambient conditions and values, performances may not be according to expectations.

This cabinet is to be used exclusively for food products conservation and display.

**UNPACKING**

All packing materials are recyclable and should be eliminated according to local regulations. Plastic bags must be kept away from children and in order to avoid potential hazard.

**END OF LIFE CYCLE**

When the product reaches the end of its life cycle, we recommend to:

Make it unusable (ex. by removing the power supply cable);  
Remove the doors and other elements which eventually could be harmful to children.

In the case of complete dismantling, we recommend to strictly respect the local regulations regarding waste disposal.



**Advertência de Segurança**  
**Safety Warnings**  
**Avertissement de Sécurité**

C2T2160A0

**PT**

**SEGURANÇA**

O pessoal encarregue pela movimentação e instalação do equipamento deve ter luvas de trabalho flexíveis e anti-deslizantes, óculos de proteção e calçado de segurança que deverá utilizar sempre que necessário.

Em geral deverão ser observadas as melhores regras e práticas de higiene e segurança aplicáveis.

**ADVERTÊNCIAS DEVIDO AO USO DE REFRIGERANTE R290**

Este equipamento contém uma pequena quantidade de gás refrigerante R290 (propano), que embora amigo do ambiente, é inflamável.

Para sua segurança observe, por favor, as seguintes recomendações:

Durante o transporte e instalação garantir que a tubagem do circuito de refrigeração não é danificada.

Manter livres as aberturas ou grelhas de ventilação do equipamento, ou da estrutura, caso o mesmo seja encastrado.

Não use dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de descongelação para além dos recomendados no manual geral.

Não danifique o circuito de refrigeração.

Não utilizar aparelhos eléctricos no interior do equipamento.

Não devem ser utilizadas chamas, cigarros ou outras possíveis fontes de ignição dentro ou nas proximidades do equipamento.

A instalação e a reparação devem ser realizadas por uma pessoa qualificada.

**EN**

**SAFETY**

The personnel responsible for moving and installing the equipment must have gloves, which should be flexible and anti-sliding, protective glasses and protecting shoes. Protection equipment must always be used when necessary.

Local regulation and best practice rules for safety in work and hygiene must be applied during work.

**WARNINGS DUE TO THE USE OF R290 REFRIGERANT**

This appliance contains a small quantity of R-290 refrigerant (propane) which is environmentally friendly, but flammable.

For your safety please observe the following recommendations :

During transportation and installation, ensure that the tubing of the refrigerant circuit is not damaged.

Keep clear of obstruction all ventilation openings in the appliance enclosure or in the structure for building-in.

Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.

Do not damage the refrigerating circuit.

Do not use electrical appliance inside the food/ice storage compartments of the appliance.

No open flames, cigarettes or other possible sources of ignition should be used inside or in the vicinity of the unit.

Installation and service must be performed by a qualified person.



**PT**

**ATENÇÃO!**

**SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS (LEDS T8 L-N)**

Desligue a alimentação elétrica do móvel.  
Rode a lâmpada aproximadamente 90° e retire-a.  
As lâmpadas devem ser substituídas por outras da mesma referência ou equivalente.  
Para a montagem de uma nova lâmpada repita as mesmas operações, agora em sentido inverso.

No que diz respeito à reciclagem das lâmpadas usadas respeite a legislação e regulamentos locais em vigor.

**Lâmpadas Tubulares LED – Atenção!**

Tome por favor em atenção este facto: este equipamento, utiliza lâmpadas tubulares LED com **alimentação eléctrica apenas de um lado**. Por favor siga as seguintes instruções: Não inverta a posição da lâmpada. Risco de curto-circuito. Substitua a lâmpada apenas por lâmpada com funcionamento equivalente, assegurando-se que o circuito elétrico foi previamente desligado.

A instalação não é apropriada para funcionar com outro tipo de lâmpadas led ou lâmpadas fluorescentes.  
Em caso de dúvida, consulte o fornecedor do equipamento.  
Alteração ao circuito apenas deve ser realizada por técnico com competência elétrica.

Declinamos qualquer responsabilidade pelo não cumprimento desta advertência.

**EN**

**WARNING!**

**REPLACEMENT OF THE LAMPS (LEDS T8 L-N)**

Disconnect the electrical power.  
Rotate the lamp approximately 90° and remove it.  
The lamp must be replaced by one with the same reference or equivalent.  
To place a new lamp, repeat the same procedure inverted.

Used lamps recycling must comply with local legislation and regulation in force.

**LED Tube Lamp – Attention!**

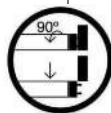
Please pay attention to this fact: this equipment uses **one-side wired LED tube lamp**. Please follow the instructions below.

Do not reverse the lamp. Risk of short circuit.  
Replace the lamp only by a lamp with equivalent operation system, ensuring that the electrical circuit was previously shut off.

The assembly is not suitable for use with another type of led lamps or fluorescent lamps.

In case of doubt please contact the equipment supplier.  
A change in the electrical circuit should only be performed by an electrical technician with competence in the area.

We decline any responsibility in the event of non-compliance with this warning.



**Características Gerais**  
**General Features**  
**Caractéristiques Générales**

C2T2160A0

		<b>Modelo Model</b>			
		<b>CRONUS 1955-X S1 P2</b> <b>CRONUS 2100-X S2 P2</b>			
<b>Dados Técnicos Gerais Technical Data - ISO 23953</b>		806	1250	1450	1875
<b>Classe Climática Climate Class</b>		3 (25°C/60%HR)			
<b>Classe Temperatura Temperature Class</b>		M2			
<b>Temperatura de trabalho Operating temperature</b>	°C	+2 / +4°C			
<b>Área total de exposição Total display area (TDA)</b>	m <sup>2</sup>	0,89	1,46	1,72	2,26
<b>Superfície de Carga Refrigerada Refrigerated shelf area</b>	m <sup>2</sup>	1,51	2,35	2,72	3,52
<b>Dados Eléctricos Electrical Data</b>					
<b>Alimentação eléctrica Electrical Supply</b>	V/Hz	230 / 50			
<b>Potência eléctrica Power supply</b>	W	670	1080	1210	1490
<b>Consumo anual de energia Annual energy consumption</b>	kWh/a	3865	6649	6770	7455
<b>Classe eficiência energética Energy efficiency classe</b>		E	F	F	E
<b>Iluminação Lighting</b>	Nº x W Tipo Type	1 x 10	1 x 19 LED T8	1 x 19	1 x 22
<b>Dados Refrigeração Refrigeration Data</b>					
<b>Refrigerante Refrigerant</b>	Tipo Type	R290			
<b>Descongelação Defrosting</b>	Tipo Type	Automática automatic			
<b>Dimensões Dimensions</b>					
<b>Comprimento Length</b> (s/ laterais without sides) (c/ laterais including sides)	mm	806	1250	1450	1875
		870	1315	1515	1940
<b>Peso Weight</b> (líquido net / bruto gross)	kg	140 / 175	200 / 240	230/ 275	270 / 320
<b>Embalagem madeira</b> (comprimento length) <i>Wood packing</i> (largura width x altura height)	mm	950	1395 820 x 2145	1595	2020

**Parâmetros de Programação (Dixell)**  
**Default Setting Values (DSV)**  
**Parametres Installes Par Default**

Cod.	Designação Name	Min.	Max.	DSV E2TX089
Set	Set point <i>Set point</i>	LS	US	2
ot	Calibração da primeira sonda <i>First probe calibration</i>	-12	12°C	0
Hy	Diferencial. Regulador (isteresi 0=0,5°C/°F) <i>Regulator differential (hysteresis 0=0.5°C/°F)</i>	0.1	25°C	2
IdF	Intervalo entre 2 descongelações <i>Interval between defrost cycles</i>	0	120	4
MdF	Duração máx descongelação <i>Maximum length for defrost</i>	1	99´	20

## Instalação. Condições Prévias

### Installation. Store Conditions

### Installation. Magasin Conditions

PT

#### VERIFIQUE A EMBALAGEM

Verifique o estado superficial da embalagem. Caso apresente sinais de mau trato ou de deficiente manuseamento no transporte refira-o na documentação relativa ao transporte e informe de imediato o seu fornecedor.

Estando o equipamento em bom estado de apresentação, pode prosseguir com a instalação.

#### CONDIÇÕES DO ESTABELECIMENTO

1. A localização onde o equipamento é instalado é muito importante para um bom funcionamento e consequente poupança de energia.

Evite a proximidade de fontes de calor (aquecedores, fogões, condensadores de outros equipamentos, etc.), correntes de ar (janelas, portas, grelhas de ventilação, ar condicionado, etc...) e locais com forte exposição solar.

Retire cuidadosamente as películas de plástico que protegem alguns dos componentes.

Nota: Este equipamento não foi desenvolvido para funcionar ao ar livre nem à chuva.

2. No caso deste manual ser acompanhado de "Instruções de Montagem" adicionais, siga a ordem indicada para uma correcta instalação.

3. Quando necessário, recomendamos que seja instalada, quando necessário, uma protecção mecânica adequada ao equipamento para evitar sobre o mesmo possíveis danos causados pelo choque de carrinhos de compra, máquinas de limpeza, empilhadores e outros equipamentos.

4. Limpe o equipamento interior e exteriormente com um pano macio e água morna com detergente neutro (5% do volume de água) sem cloro.

EN

#### CHECK THE PACKAGE

Carefully check the general aspect of the crate or package. In case of evidences of bad handling during transport, report them on the transport documentation and inform your supplier.

If the crating or packaging looks to be in good conditions carry on with the appliance installation.

#### STORE CONDITIONS

1. Local conditions where the cabinet will be installed are very important for its good functioning, performance and energy saving.

Avoid heating sources proximity (heaters, stoves, condensers from other appliances, etc.), close airflows coming from out windows, doors, ventilation systems, air conditioning, etc., and places with strong exposure to solar rays.

Remove/peel off carefully plastics covering some components.

Note: This equipment has not been designed to function in open air nor under rain.

2. In case this manual has additional "Assembling Instructions", please follow the assembly order mentioned for correct installation.

3. When necessary, we recommend an adequate mechanical protection to be installed avoiding equipment damages caused by moving objects such as trolleys, cleaning machines, forklifts and/or other equipment.

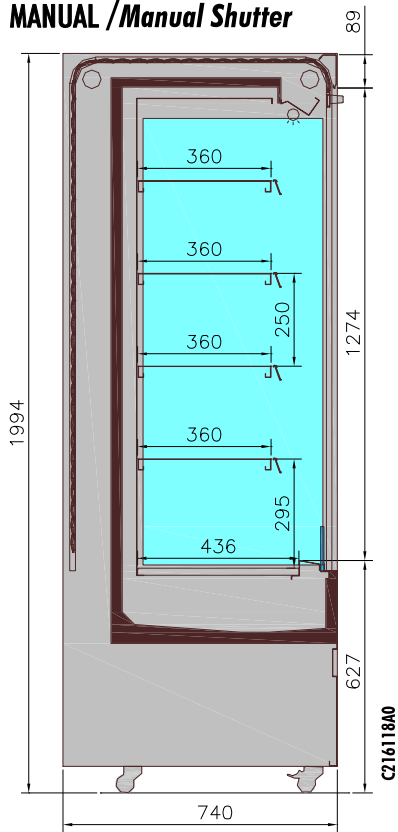
4. Internal and external cleaning must be done periodically with a soft cloth and lukewarm water with neutral soap (5% of the water volume) without chlorine.



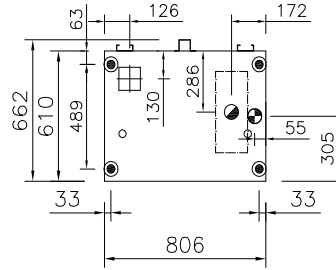
**Cortes e Plantas**  
**Cross-sections and layout**  
**Coupes et plans**

C2T2160A0

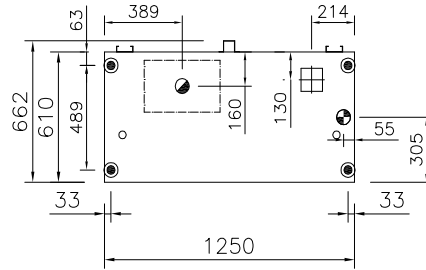
**MANUAL / Manual Shutter**



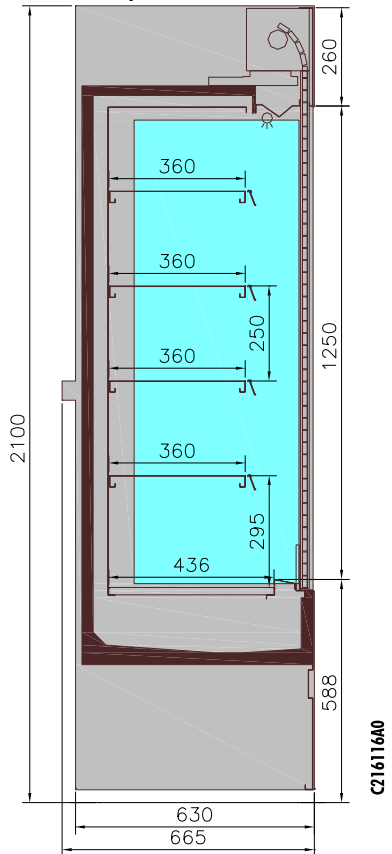
**806**



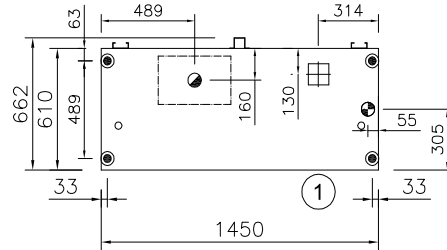
**1250**



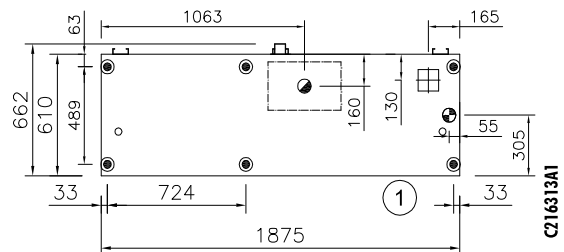
**ELÉCTRICO/ Electric Roller Shutter**



**1450**



**1875**



- - PÉS / FEETS / PIEDS
- - DRENAGEM DE ÁGUA DE CONDENSADOS / WATER DRAINAGE / TUYAUX EVACUATION EAU CONDENSATS
- - PASSAGEM TUBAGEM FRIGORÍFICA / GAS PIPES PASSAGE / PASSAGE DE TUBE
- - ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA / ELECTRICAL CONNECTION / BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

① - FRENTE DO MÓVEL / FRONT OF THE CABINET / PARTIE FRONTALE DU MEUBLE

# Instalação e Montagem

## Installation and Assembly

### Installation et montage

C2T2160A0

**PT**

#### PARTE ELÉCTRICA E DE COMANDO

1. Este tipo de equipamento deve ser instalado e ligado por técnicos especializados e com experiência no ramo.
2. Verifique se a tensão e a corrente da rede de alimentação onde vai ser instalado o equipamento são adequadas às indicadas na etiqueta de características do equipamento.
3. Todas as ligações eléctricas devem ser efectuadas dentro da caixa de comando instalada no equipamento.
4. Ligações permanentes devem ter circuitos dedicados e protegidos contra sobreintensidades. Obrigatório a ligação à terra nos respectivos contactos.
5. Declinamos toda e qualquer responsabilidade por eventuais danos a pessoas ou bens pela falta de cumprimento desta norma.

#### TEMPERATURA E SISTEMA DE ALARME

1. No caso do equipamento não estar ligado a uma central de monitorização com sistema de alarme, deverá verificar-se várias vezes ao dia, a temperatura indicada no display, ou com outra frequência de acordo com a legislação local em vigor.
2. Os alarmes podem ser vistos no display, consoante o tipo de equipamento, modelo ou versão do controlador. Os mesmos estão descritos no manual do controlador.
3. A regulação da temperatura é realizada de acordo com as instruções fornecidas com o equipamento. O controlador electrónico quando fornecido de fábrica vai previamente programado. Alterações de programação apenas devem ser feitas por técnicos especializados.

**EN**

#### ELECTRICALS AND CONTROLS

1. This equipment must be installed and connected by qualified technicians with experience in this business.
2. Check the supply and voltage match the identification plate information and complies with local regulation.
3. All electrical connections must be made inside the box where is the raceway area.
4. Permanent connections must be installed on separate and dedicated circuits with special care to possible overload. The connection to a power outlet must have a ground wire element (necessary and mandatory).
5. We decline all liability on eventual injuries or damages resulting to people, animals or products (goods) for not respecting these instructions.

#### TEMPERATURES AND ALARM SYSTEM

1. In case this equipment is not connected to a central monitoring system (optional), display temperature must be check several times per day, including week ends and holidays, or either with other frequency accordingly with local regulation in force and regarding the kind of shop/business.
2. Alarms can be displayed on the controller screen; they do accordingly with the equipment condition, model and/or version of the command controller. To know about its meaning please consult the Instruction Manual of this particular controller.
3. The temperature regulation is made according to specific instructions supplied with the cabinet. This electronic controller is already programmed from factory: changes must be performed by specialized technicians.





## Instalação e Montagem

### Installation and Assembly

### Installation et montage

PT

#### ALINHAMENTO, NIVELAMENTO E UNIÃO MÓDULOS

1. Não caminhe por cima dos equipamentos;
2. Verifique os desenhos de layout/montagem. Caso sejam fornecidos módulos pré-montados, estude o desenho "Montagem dos Módulos" para dispor os equipamentos de acordo com os números de série dos módulos;
3. Confirme se nas áreas de união de cada módulo do equipamento a fita esponja de vedação (configurada de fábrica) está no lugar e não se encontra danificada;
4. Nivele o equipamento horizontalmente utilizando os pés reguláveis para garantir o bom funcionamento e desempenho, e reduzir o ruído causado pela vibração das peças móveis.
5. Aplique selante nas áreas de junção antes da união final dos módulos. Após a junção e o aperto final dos parafusos de montagem, aplique selante nas uniões.

Observação: O isolamento insuficiente nas áreas de junção pode gerar um funcionamento deficiente do equipamento e/ou geração de condensados nessas áreas.

EN

#### ALINING, LEVELING AND JOINING CASES



1. Do not walk on the top of the cases.



2. Review first the layout/top view drawings. In case pre-assembled modules are supplied please study the drawing "Modules Assembly" showing the assembly accordingly with modules serial numbers.

3. Confirm that on the junction areas of each equipment modules the sealing sponge tape (set in factory) is still in place and not damaged.



4. Level the cabinet horizontally using the adjustable feet to ensure good functioning and performances, as well as avoid noise reduction caused by moving parts vibration.

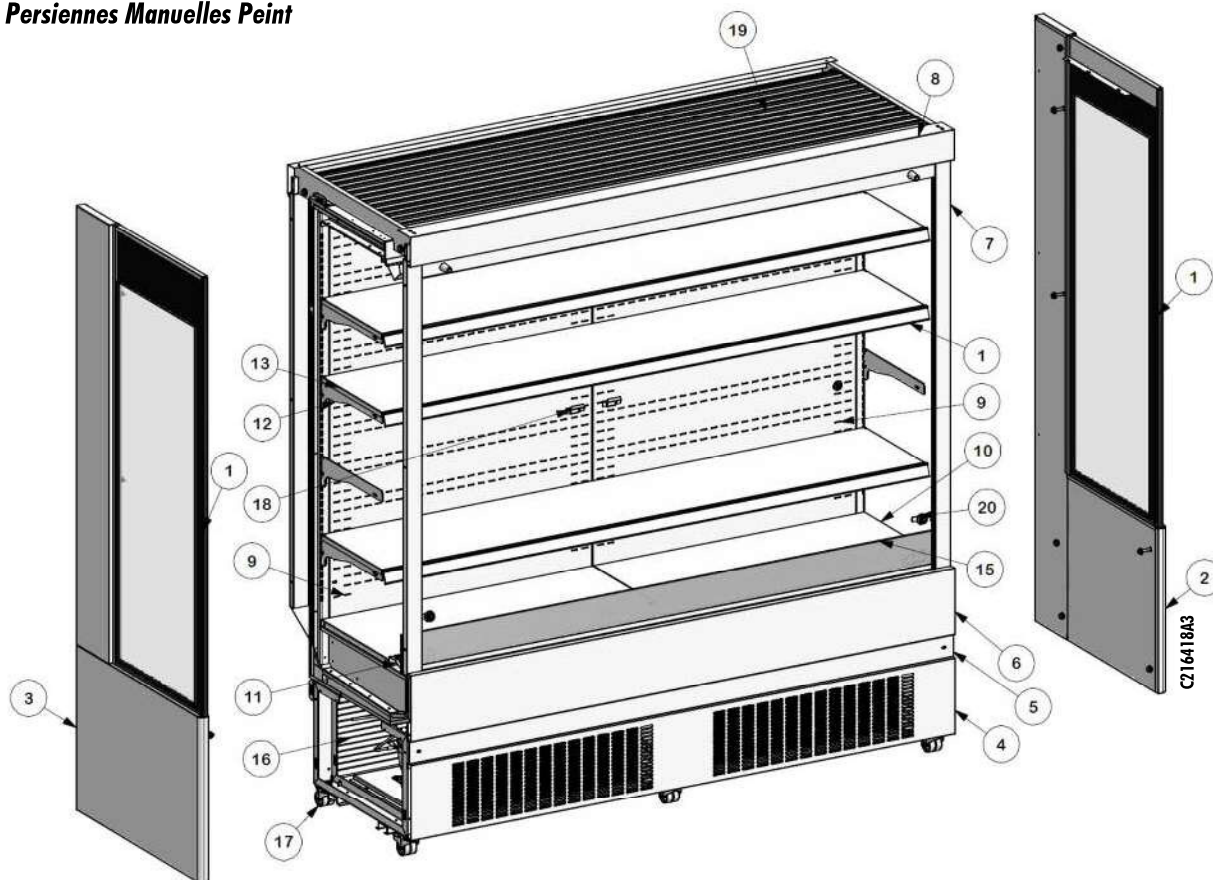
5. Apply silicone sealant on the junction areas before modules final junction. After junction and final tightening of the assembly screws apply silicone sealant on the squares leaning areas.

Note: Insufficient insulation on junction areas can generate deficient functioning of the equipment and/or sweating on these areas.

**Elementos Substituíveis**  
**Replaceable Items**  
**Elements Remplaçables**

C2T2160A0

**Estore Manual Pintado**  
**Painted Manual Shutter**  
**Persiennes Manuelleres Peint**



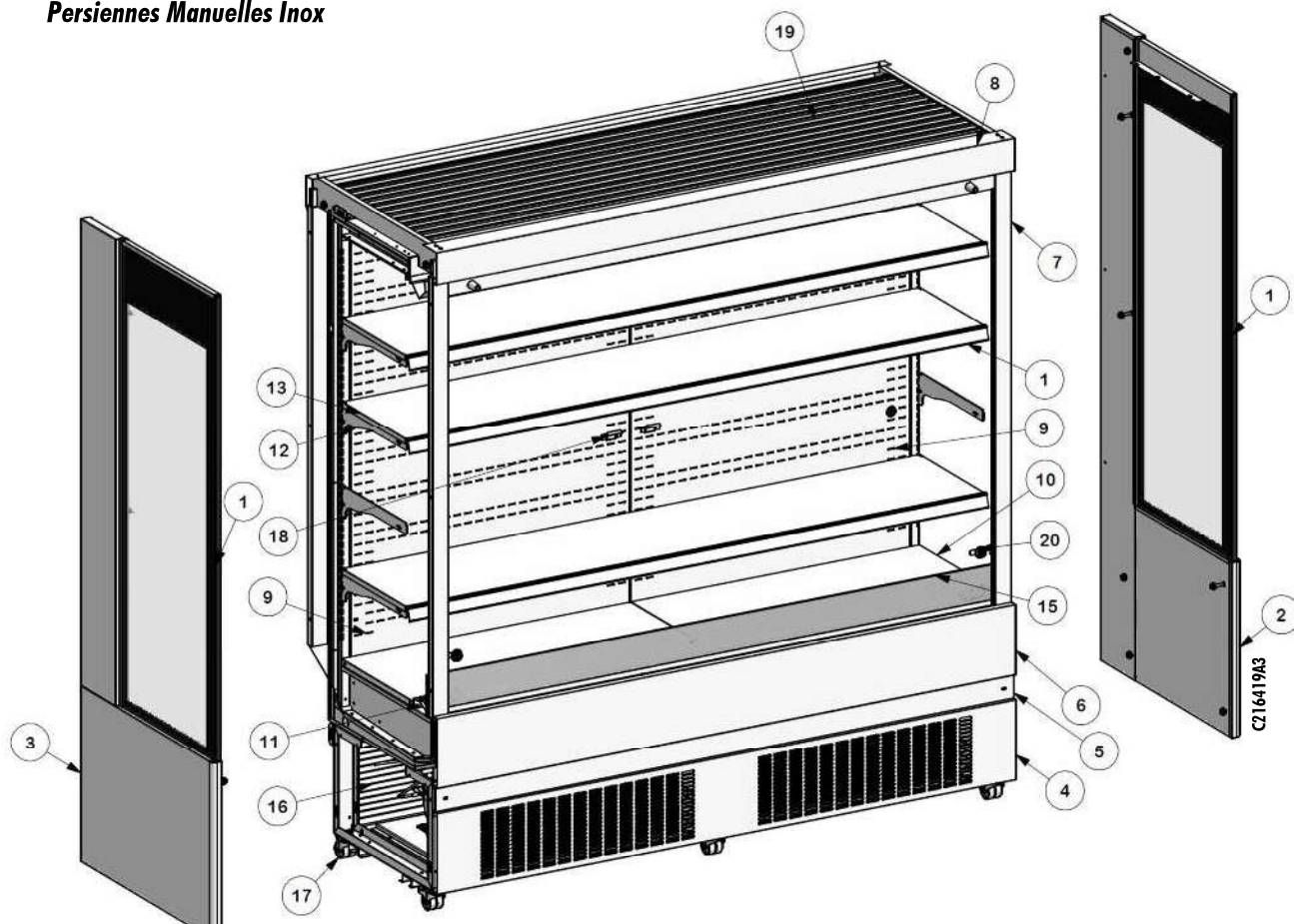
Nr	DESIGNAÇÃO	DESIGNATION	806	1250	1450	1875
1	LATERAL DE VIDRO	SIDE GLASS	8755631			
2	FECHO LATERAL DIREITA	RIGHT SIDE PANEL	221654699			
3	FECHO LATERAL ESQUERDA	LEFT SIDE PANEL	221654799			
4	AVENTAL	KICKPLATE	126910399	126910499	126910599	126941599
5	PAINEL DEC INFERIOR 805	FRONT VIEW	121672199	121632299	121632399	121672499
6	PAINEL DEC INFERIOR 806	FRONT VIEW	121632199	121672299	121672399	121632499
7	ESTORE MANUAL	MANUAL SHUTTER	1216775	1216776	1216777	1216778
8	PAINEL DEC SUPERIOR	BLADE SHUTTER	127418799	127418899	127418999	127419099
9	FORRO PERFURADO	REAR BAFFLE	1276063	1276064	1276065	1275102 1275103
10	TABULEIRO	TRAY	221659000	221606800	221606900	221607000
11	GRELHA DE ASPIRAÇÃO	AIR RETURN GRID	127415500	127415600	127415700	127415800
12	CONSOLA	SHELF BRACKET	917672200			
13	PRATELEIRA S/REFORÇO	SHELF WITHOUT REINFORCEMENT	917970600	917971700	917972800	917973000
14	PERFIL PORTA PREÇO	PRICE MARKING RAIL	8790363	8790365	8790367	8790368
15	DESEMBACIADOR	ANTI MIST	1215717	1215718	1215719	1215720
16	PROTEÇÃO GRUPO COMPRESSORES	COMPRESSOR GROUP PROTECTION	2218355	2218357	2216358	2218359
17	KIT RODAS	DOORS KIT	2272130			2272131
18	ACESSÓRIO FIXADOR ESTRADO	STRENGTHENING PIECE	-	-	-	1280379
19*	LAMINA 806 CINZA	BLADE 806 GRAY	876520090	876520190	876520290	876520390
20	FECHADURA AÇO INOX	STAINLESS STEEL LOCK	8766297			

\*Incluído/ Included in nr 7

**Elementos Substituíveis**  
**Replaceable Items**  
**Elements Remplaçables**

C2T2160A0

**Estore Manual Inox**  
**Stainless Steel Manual Shutter**  
**Persiennes Manuelles Inox**



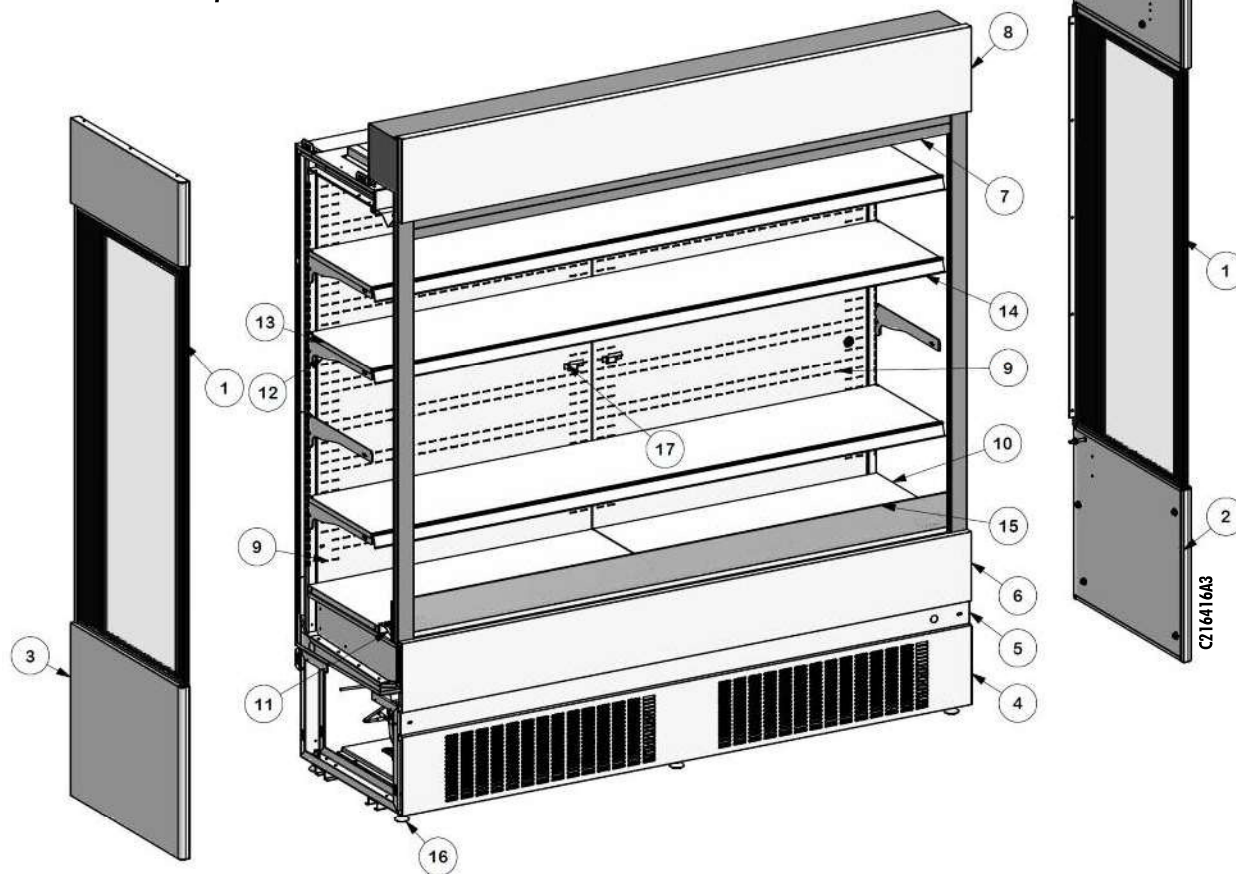
Nr	DESIGNAÇÃO	DESIGNATION	806	1250	1450	1875
1	LATERAL DE VIDRO	SIDE GLASS			8755631	
2	FECHO LATERAL DIREITA	RIGHT SIDE PANEL			2216544	
3	FECHO LATERAL ESQUERDA	LEFT SIDE PANEL			2216545	
4	AVENTAL	KICKPLATE	1269338	1269339	1269340	1269416
5	PAINEL DEC INFERIOR 805	FRONT VIEW	1216726	1216727	1216728	1216729
6	PAINEL DEC INFERIOR 806	FRONT VIEW	1216365	1216366	1216367	1216368
7	ESTORE MANUAL 1250	MANUAL SHUTTER	1216775	1216776	1216777	1216778
8	PAINEL DEC SUPERIOR	BLADE SHUTTER	1274192	1274193	1274194	127495
9	FORRO PERFURADO	REAR BAFFLE	1275203	1275204	1275205	1275205 1275209
10	TABULEIRO	TRAY	2216591	2216480	2216481	2216482
11	GRELHA DE ASPIRAÇÃO	AIR RETURN GRID	1274159	1274160	1274161	1274162
12	CONSOLA	SHELF BRACKET			917673507	
13	PRATELEIRA	SHELF	2275275	2275277	2275278	2275279
14	PERFIL PORTA PREÇO	PRICE MARKING RAIL	8790371	8790373	8790375	8790376
15	DESEMBACIADOR	ANTI MIST	1215717	1215718	1215719	1215720
16	PROTEÇÃO GRUPO COMPRESSORES	COMPRESSOR GROUP PROTECTION			2218355	
17	KIT RODAS	DOORS KIT		2272130		2272131
18	ACESSÓRIO FIXADOR ESTRADO	STRENGTHENING PIECE		-		1280379
19	LAMINA 806 CINZA	BLADE 806 GRAY	876520090	876520190	876520290	876520290
20	FECHADURA AÇO INOX	STAINLESS STEEL LOCK			8766297	

\*Incluído/ Included in nº7

**Elementos Substituíveis**  
**Replaceable Items**  
**Elements Remplaçables**

C2T2160A0

**Estore Eléctrico Pintado**  
**Painted Electric Roller Shutter**  
**Persiennes Électriques Peint**

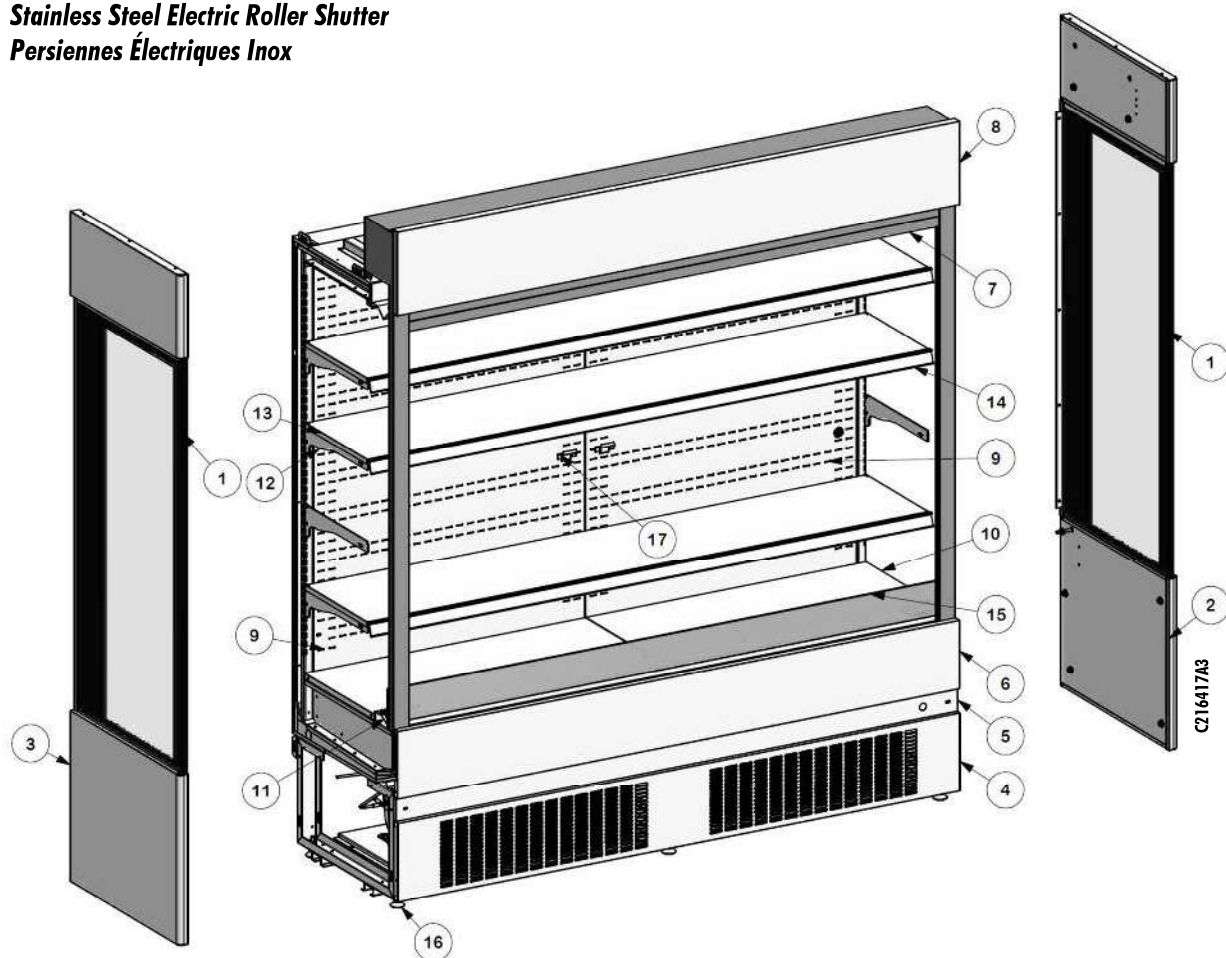


Nr	DESIGNAÇÃO	DESIGNATION	806	1250	1450	1875
1	LATERAL DE VIDRO	SIDE GLASS			8755600	
2	FECHO LATERAL DIREITA	RIGHT SIDE PANEL			2216336	
3	FECHO LATERAL ESQUERDA	LEFT SIDE PANEL			2216337	
4	AVENTAL	KICKPLATE	126910399	126910499	126910599	126941599
5	PAINEL DEC INFERIOR	FRONT VIEW	1216632	1216633	1216634	1216635
6	PAINEL DEC INFERIOR 806	FRONT VIEW	121632199	121632299	121632399	121632499
7	ESTORE ELECTRICO	ELECTRIC SHUTTER	8765242	8765243	8765244	8765245
8	PAINEL DEC SUPERIOR 806	BLADE SHUTTER	127417799	127417899	127417999	127418099
9	FORRO PERFURADO	REAR BAFFLE	1276063	1276064	1276065	1275102 1275103
10	TABULEIRO	TRAY	221659000	221606800	221606900	221607000
11	GRELHA DE ASPIRAÇÃO	AIR RETURN GRID	127415500	127415600	127415700	127415800
12	CONSOLA	SHELF BRACKET			917672200	
13	PRATELEIRA S/REFORÇO	SHELF WITHOUT REINFORCEMENT	917970600	917971700	917972800	917973000
14	PERFIL PORTA PREÇO	PRICE MARKING RAIL	8790363	8790365	8790367	8790368
15	DESEMBACIADOR	ANTI MIST	1215717	1215718	1215719	1215720
16	NIVELADOR	AJUSTABLE FOOT			8860166	
17	ACESSÓRIO FIXADOR ESTRADO	STRENGTHENING PIECE		-		1280379

**Elementos Substituíveis**  
**Replaceable Items**  
**Elements Remplaçables**

C2T2160A0

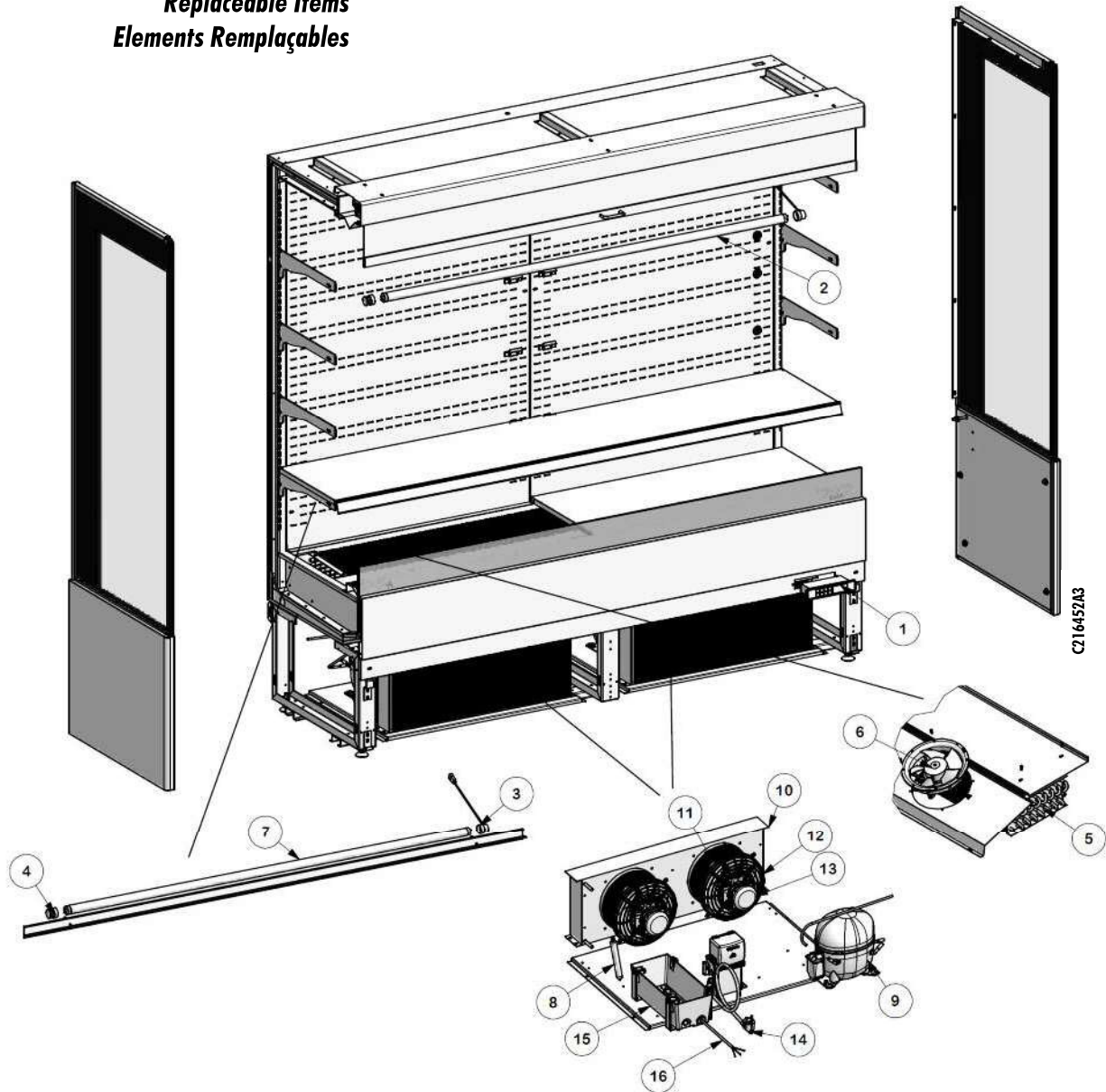
**Estore Eléctrico Inox**  
**Stainless Steel Electric Roller Shutter**  
**Persiennes Électriques Inox**



Nr	DESIGNAÇÃO	DESIGNATION	806	1250	1450	1875
1	LATERAL DE VIDRO	SIDE GLASS			8755600	
2	FECHO LATERAL DIREITA	RIGHT SIDE PANEL			2216338	
3	FECHO LATERAL ESQUERDA	LEFT SIDE PANEL			2216339	
4	AVENTAL	KICKPLATE	1269338	1269339	1269340	1269416
5	PAINEL DEC INFERIOR	FRONT VIEW	1216637	1216638	1216639	1216640
6	PAINEL DEC INFERIOR 806	FRONT VIEW	1216365	1216366	1216367	1216368
7	ESTORE ELECTRICO	ELECTRIC SHUTTER	8765242	8765243	8765244	8765245
8	PAINEL DEC SUPERIOR	BLADE SHUTTER	1274182	1274183	8765284	8765285
9	FORRO PERFURADO	REAR BAFFLE	1275203	1275204	1275205	1275206 1275209
10	TABULEIRO	TRAY	2216591	2216480	2216481	2216482
11	GRELHA DE ASPIRAÇÃO	AIR RETURN GRID	1274159	1274160	1274161	1274162
12	CONSOLA	SHELF BRACKET			917673507	
13	PRATELEIRA	SHELF	2275275	2275277	2275278	2275279
14	PERFIL PORTA PREÇO	PRICE MARKING RAIL	8790371	8790373	8790375	8790376
15	DESEMBACIADOR	ANTI MIST	1215717	1215718	1215719	1215720
16	NIVELADOR	AJUSTABLE FOOT			8860166	
17	REFORÇO DE PRATELEIRA	SHELF REINFORCEMENT		-		1280379

**Elementos Substituíveis**  
**Replaceable Items**  
**Elements Remplaçables**

C2T2160A0



Nr	DESIGNAÇÃO	DESIGNATION	806	1250	1450	1875
1	CONTROLADOR DIGITAL	DIGITAL CONTROLLER	8803268			
2	LÂMPADA LED	LED LAMP	8770811	8770813	8770813	8770814
3	CABO	CABLE	8770815			
4	TOPO	LED LAMPHOLDER	8770816			
5	EVAPORADOR	EVAPORATOR	8803721	8803722	8803723	8803724
6	VENTILADOR COMPACTO	COMPACT FAN	8801044	8801132	8801132	8801132
7*	LÂMPADA LED	LED LAMP	8770811 8770805	8770813 8770807	8770813 8770807	8770814 8770808
8	FILTRO	FILTER DRYER	8804113	8804098	8804113	8804113
9	COMPRESSOR	COMPRESSOR	8802223	8802145	8802148	8802224
10	CONDENSADOR	CONDENSER	8802305	8802303	8802303	8802329
11	VENTOINHA	FAN	8801022	8801041	8801041	8801040
12	RESGUARDO DO VENTILADOR 290	FAN SHELTER 290	8765014	8765013	8765013	8765015
13	MOTOR	MOTOR	8801168			
14	FICHA 2P+ CABO	2P PLUG + CABLE	8770918			
15*	APARADEIRA	WATER TRAY	2271611			
16**	RESISTÊNCIA	DEFROST HEATER	8771177			

\* Opcional/Optional

\*\* Resistência incluída na Aparadeira /Defrost Heater included in water tray nr 15

**Instruções de Operação**  
*Instructions for use*  
*Mode d'emploi*

C2T2160A0

**PT**

**INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO GERAL**

1. Depois de ligado aguarde, pelo menos, 2 (duas) horas antes de iniciar a carga dos produtos.  
Certifique-se que ao fazer a carga do equipamento com os produtos, não está a obstruir os circuitos de passagem do ar (por exemplo as grelhas de insuflação e aspiração do ar).

2. Respeite o limite de carga assinalado por "---▼---▼---" directamente sobre o equipamento ou no autocolante indicativo a esse respeito junto da etiqueta de características.

**Nunca o ultrapasse**, pois poderá causar distúrbios na distribuição de ar refrigerado com o consequente mau funcionamento e a deterioração dos alimentos expostos.

3. Recordamos que este equipamento não foi concebido para baixar a temperatura dos produtos alimentares mas para manter a temperatura a que estes são lá colocados.

4. Produtos alimentares com temperatura superior à do regime de funcionamento do equipamento não devem ser colocados dentro do mesmo.

5. Não deixe os produtos alimentares refrigerados nas caixas ou paletes mais do que o tempo indispensável ao carregamento do equipamento.

6. Para otimizar o funcionamento do equipamento e bom estado de conservação dos alimentos use apenas complementos e acessórios fornecidos de origem.

**EN**

**INSTRUCTIONS FOR GENERAL USE**

1. After the cabinet has been switched on, wait at least 2 (two) hours before bringing in products.  
When filling the cabinet with goods, make sure the air circulation is not obstructed (for instance checking air flow at discharge and air aspiration grids).

2. Respect the loading limits mentioned either directly on the cabinet by "---▼---▼---" or on the sticker aside the label featuring cabinet characteristics.

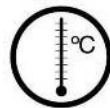
**Never load products above this refrigeration level**, as it can create airflow disturbances leading to product deterioration.

3. Please bear in mind that this equipment has not been designed to lower the displayed food product temperature but to maintain it.

4. Food products at temperature above the one recommend for this equipment operation must not be placed inside it.

5. Do not leave the food products in boxes or pallets more than the necessary time to load the equipment.

6. In order to optimise the equipment functioning and food products conservation, use only parts and accessories supplied with the unit or approved by the manufacturer or its representative.



# Manutenção Periódica e Limpeza

## Periodical Maintenance and Cleaning

### Entretien et Nettoyage Périodique

C2T2160A0

**PT**

#### IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO ADEQUADA

1. A regular manutenção e limpeza promove a venda dos produtos, ajuda a proteger os alimentos dos germes e bactérias e por conseguinte a proteger a saúde dos consumidores.

Durante o serviço, os equipamentos de conservação de alimentos devem manter-se limpos, sem detritos de alimentos, etiquetas, embalagens ou sujidade quer nas partes visíveis, quer nas partes interiores acessíveis após a remoção das grelhas e tabuleiros.

Uma manutenção pobre pode causar deficiências de funcionamento no equipamento (ex: bloqueio da grelha de retorno do ar, entupimento das tubagens de escoamento de águas com a consequente submersão das partes eléctricas,...) o que irá afectar o sistema de refrigeração, provocando intervenções dispendiosas e tempo de paragem do equipamento elevado.

2. Uma manutenção correcta ajuda a divulgar uma imagem positiva do estabelecimento.

3. A periodicidade e o tipo de limpeza dependerá de cada estabelecimento face ao seu enquadramento legal, tipologia de equipamento e modelo de gestão e segurança alimentar adoptado. Sugerimos como intervenções mínimas periódicas de limpeza as descritas no quadro abaixo:

	Refrigerados
	Pré-embalados
<b>Superfícies de Exposição</b>	Semanal
<b>Grelhas de passagem do ar</b>	Mensal
<b>Forros e locais passagem ar</b>	Mensal
<b>Cuba</b>	Mensal
<b>Orifícios de drenagem águas</b>	Mensal

4. Convém notar, que referimos apenas aqui as partes mais sensíveis e que interferem com o funcionamento do equipamento, devendo as restantes partes serem limpas em função das necessidades de boa apresentação e higiene.

5. Antes de efetuar qualquer limpeza ou intervenção de manutenção o equipamento deve ser desligado da rede eléctrica de forma a garantir que não há qualquer tipo de corrente eléctrica a ele associado durante todo o período de intervenção. Tomar em atenção que nalgumas instalações pode existir mais do que uma alimentação a ter de ser desligada.

De seguida retirar todos os produtos do seu interior para uma câmara frigorífica com temperatura adequada.

**EN**

#### IMPORTANCE OF A CORRECT MAINTENANCE

1. A regular maintenance and cleaning improves products sales, helps to protect food from germs and bacteria, at last protecting the consumer's health.

During operation, foodstuff conservation equipment must remain clean, without food remains, labels, packages or any dirt both on visible and invisible areas under the removable deck and grids parts.

A poor maintenance can cause deficient functioning of the equipment (ex.: blockage of the return air grid) and in consequence refrigeration system failures.

2. A correct maintenance ensures a long lasting equipment lifetime promoting a good image of your shop. It avoids obstruction of the waste water piping, with flooding of electrical parts, causing costly servicing both in time and money plus stopping the equipment operation.

3. The cleaning schedule and the kind of tasks to perform will depend on each shop / business in agreement with legislation on force, the kind of equipment within the food safety and management model applied. We suggest anyway the minimum cleaning schedule as per the chart below.

	Refrigerated
	Prepacked (self-service)
<b>Exhibition areas</b>	Weekly
<b>Air passage Grids</b>	Monthly
<b>Air Ducts</b>	Monthly
<b>Well</b>	Monthly
<b>Waste Water Inlet</b>	Monthly

4. Please note that only functionally important parts in the equipment are referred to above, but other parts must of course be kept clean to ensure a good look and maintain proper hygiene.

5. Before any maintenance or cleaning operation the appliance must be turn off to guarantee no electric power of any type applied is applied to it. In some installations, more than one switch may have to be turned off.

Then remove all the products inside the cabinet and store them in a cold room or equivalent conservation location.



**Manutenção Periódica e Limpeza**  
**Periodical Maintenance and Cleaning**  
**Entretien et Nettoyage Périodique**

C2T2160A0

PT

6. A acumulação de gelo no evaporador reduz a performance e aumenta o consumo de energia.

**Nunca remova o gelo do evaporador com objectos metálicos, tais como facas.** Quando o evaporador tem gelo, este demora a sair completamente.

Aguardar alguns minutos antes de aceder às zonas perto do evaporador do móvel devido ao considerável diferencial de temperatura na zona provocada pela "evaporação" do gás refrigerante ou pelo circuito de descongelação que lhe está associado.

7. A água proveniente das descongelações diárias é recolhida num recipiente plástico que deve ser, sempre que necessário, esvaziado. Em alguns modelos este procedimento não é necessário pois a água é reevaporada em local próprio. Ter especial atenção quando é efectuada uma descongelação após um excessivo acumular de gelo, pois o recipiente de recolha de condensados poderá não ter capacidade suficiente e transbordar.

8. Sempre que seja necessário remover qualquer protecção ou blindagem deve-se garantir que o equipamento não é colocado em funcionamento sem que antes todos os elementos sejam novamente colocados na sua posição original.

EN



6. Accumulation of ice on the evaporator reduces performance and increase energy consumption and costs.

**Never remove the ice from the evaporator with a metal objects such as knives or cutting objects.** When the evaporator is iced the case to be turned off during a period long enough to clean any frost or ice.

Wait a few minutes before accessing to the areas near the evaporator, due to considerable temperature differential in the area caused by "evaporating" of coolant gas or defrosting circuit associated therewith.



7. Water resulting from daily defrosting is collected in a plastic recipient that must be emptied, whenever necessary. In some models this procedure is not necessary since the water is reevaporated in an appropriate place. Special attention must be taken when a defrosting is made after ice is created in the evaporator, as the recipient for the condensed water may not have sufficient capacity and overflow.

8. Whenever it is necessary to remove any protection or insulation parts, this procedure must be correctly followed.

Never restart the appliance or make in function without making sure all parts removed have been fully located back in place in the appliance.

# Manutenção Periódica e Limpeza

## Periodical Maintenance and Cleaning

### Entretien et Nettoyage Périodique

C2T2160A0

PT

#### LIMPEZA

1. A limpeza do condensador deverá ser feita periodicamente ou, sempre que este apresente impurezas ou sujidades que dificultem ou impeçam a livre circulação de ar. A remoção das impurezas ou sujidades deve ser feita com a ajuda de uma escova de pêlo macio (nunca pêlo metálico) ou aspirador de pó.

2. A limpeza interna e externa deverá ser feita periodicamente com um pano macio e água morna com detergente neutro (5% do volume de água) sem cloro. **Neste capítulo tem muita importância o total desimpedimento do orifício de drenagem dos condensados.**

3. Seque cuidadosamente todos os vestígios residuais de água com o auxílio de uma esponja. Nas partes de vidro/acrílico utilize líquidos adequados para esse fim.

4. Tenha muito cuidado para os equipamentos não serem atingidos por produtos de limpeza do estabelecimento. As substâncias usadas na limpeza do chão podem atacar quimicamente alguns dos componentes do equipamento.

5. Quando ocorra um derrame resultante da ruptura de uma embalagem dentro do equipamento, efectue a limpeza imediatamente. Verifique que a saída para o esgoto não ficou obstruída.

Nota: Após a limpeza, os produtos só deverão ser novamente introduzidos no equipamento, após este ter atingido o regime de temperatura previsto.

#### NOTAS IMPORTANTES

- > Não projectar água sobre caixas ou componentes eléctricos;
- > Não utilizar jactos de água ou qualquer tipo de objectos metálicos para remover impurezas ou sujidades;
- > Não utilizar materiais ou substâncias abrasivas ou solventes, evitando o ácido muriático (clorídrico), detergentes à base de cloro ou álcool puro.

EN

#### CLEANING

1. Condenser cleaning should be made periodically or, whenever it shows impurities or filth that may hinder or block free circulation of air. The removal of impurities or filth must be done using a brush of soft hair (never use a metal brush), a vacuum cleaner or with air pressure flow.

2. Internal and external cleaning must be done periodically with a soft cloth and lukewarm water with neutral soap (5% of the water volume) without chlorine. **Very important: the defrosted water drainage hole and piping must remain perfectly unobstructed.**

3. Dry carefully all remaining water with a sponge. Use appropriate cleaning agents to clean glass parts/perspex parts .

4. Avoid splashing the cabinet with cleaning products used to wash the establishment. The substances used for floor cleaning can attack chemically some cabinet components.

5. When spillage or contamination occurs resulting of a package rupture inside the cabinet, please clean it immediately. Check the sewer pipes are not obstructed.

Note: After cleaning, the foodstuffs should only be re-introduced into the cabinet, after it has reached the expected temperature regime.

#### IMPORTANT REMARKS

- > Do not spill water over casings or electric components;
- > Do not use water jets pressure or any type of metal objects to remove impurities or filth.
- > Do not use substances or abrasives materials or solvents substances, avoiding the use of hydrochloric acid as well as chlorine-base detergents or pure alcohol.



**PT**

### SERVIÇO E REPARAÇÃO

Esta unidade utiliza um sistema de refrigeração R290. Não fume ou faça chamas durante a manutenção desta unidade.

Somente técnicos qualificados em gases refrigerantes inflamáveis devem fazer manutenção e reparação a este equipamento.

O R290 é um refrigerante inodoro.

Antes de iniciar qualquer serviço ou reparação:

- Desligue o equipamento;
- Use um detector portátil de gás propano para garantir que nenhum propano esteja presente nas proximidades, no interior do equipamento ou no interior do sistema de refrigeração;
- Mantenha a área livre de todos os clientes e pessoal não essencial ou não autorizado se necessário intervir sobre o mesmo.

### PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Os componentes foram projetadas para propano (R290) sendo inflamáveis e não provocam faíscas. Os mesmos só devem ser substituídos por outros idênticos.

Verifique se todas as peças de substituição são idênticas às que estão a ser substituídas. Utilize apenas peças de origem recomendadas pela MAFIROL.

### INSTRUÇÕES EM CASO DE FUGA DO REFRIGERANTE R290:

- Informar, imediatamente, as pessoas do perigo;
- Desligar a alimentação elétrica (no quadro elétrico da loja);
- Proibir qualquer tipo de chama;
- Ventilar a área (abrir janelas ou portas);
- Chamar serviço técnico qualificado;

### EM CASO DE INCÊNDIO

No caso de incêndio é possível utilizar um extintor de pó ou um extintor de CO2.

**EN**

### SERVICE OR REPAIR

This unit uses a R290 refrigeration system. No smoking or open flames when servicing this unit.

Only technicians qualified in flammable refrigerant gases should maintain and repair this equipment.

R290 is an odorless refrigerant.

Before beginning any service or repair:

- Turn off the equipment;
- Use a hand-held propane leak detector - "sniffer"- to ensure no propane is present in the immediate area, the inside of the display case and the inside of the refrigeration system;
- Keep the area clear of all customers and non-essential or unauthorized personnel.

### SPARE PARTS

Component parts are designed for propane (R-290) and non-incendive and non-sparking. Component parts shall only be replaced with identical repair parts.

Verify that all repair parts are identical models to the ones they are replacing. Use only MAFIROL approved spare parts.

### INSTRUCTIONS FOR PERSONNEL IN THE EVENT LEAK R290 (REFRIGERANT):

- Immediately inform people nearby of the danger;
- Cut the electrical power to the cabinet (on the electrical board that feeds the unit's socket);
- Prohibit any type of flames;
- Ventilate the area (open windows or doors);
- Call to qualified technical service;

### IN THE EVENT OF FIRE:

In the event that the refrigerated case catches fire or is involved in a fire it is possible to use an extinguisher with a powder-type or CO2 extinguishing agent.

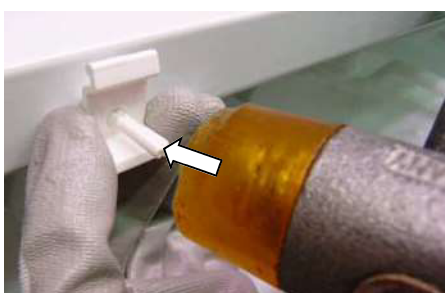




Posicione o suporte do perfil porta preço na abertura da prateleira.

*Position the bracket profile support on the shelf opening.*

*Positionner le support du profil porte-prix dans l'ouverture de l'étagère.*



Para fixar o suporte pressione com o maço a patilha plástica para o seu interior.

*To attach the holder press with plastic hammer the plastic tab inside the opening.*

*Pour fixer le support presser la languette à son intérieur avec un maillet en plastique.*



Encaixe o perfil nos suportes previamente aplicados.

*Fit the profile in the supports previously applied.*

*Monter le profil sur les support précédemment fixés.*



Posicione o perfil com a inclinação desejada:

- ① Menor inclinação;
- ② Maior inclinação.

*Place the profile with the desired slope:*

- ① Less inclination;
- ② Increased slope.

*Placer le profil avec la pente désiré:*

- ① Moindre d'inclinaison;
- ② Plus grande inclinaison.

**PT**

**1 - O EQUIPAMENTO NÃO FUNCIONA**

- Verifique se existe tensão elétrica disponível;
- Verifique se a ficha está corretamente ligada;
- Verifique se está uma descongelação automática em curso;
- Verifique que o interruptor geral, no caso de existir, está na posição "I";
- Verifique se os valores do SETPOINT estão baixos. Proceda à sua regulação conforme o manual do controlador.

**2 - A TEMPERATURA INTERNA NÃO É SUFICIENTEMENTE BAIXA**

- Verifique que o equipamento não está perto de fontes de calor (fogões, aquecedores,...)
- Verifique que não existem correntes de ar;
- Verifique que não existe excesso de gelo no evaporador / Proceda a uma descongelação manual (se não suficiente, desligue o equipamento por 24 horas);
- Verifique se a temperatura está corretamente definida no controlador;
- Verifique se as grelhas de passagem do ar não estão obstruídas por embalagens, etiquetas, publicidade ou produtos;
- Verifique se o condensador está sujo/proceda à sua limpeza;
- Verifique se todos os componentes (ventiladores, controlador, etc.) estão em funcionamento.
- A temperatura dos produtos alimentares durante o abastecimento foi superior à do regime de funcionamento do equipamento.

**3 - O EQUIPAMENTO EMITE UM RUÍDO ELEVADO**

- Verifique se as partes móveis estão em contacto com outros componentes;
- Verifique se o equipamento está correctamente nivelado;
- Verifique se todos os elementos estão bem ajustados/apertados.

**EN**

**1 - THE APPLIANCE DOES NOT WORK**

- Verify if the electrical voltage in the establishment is available;
- Verify if the socket is correctly plugged in;
- Verify if there isn't any automatic defrosting in progression;
- Verify if the general switch, if it exists, is in the position "I";
- Verify if the SETPOINT values are high. Proceed with the regulation according to the controller parameters.

**2 - THE INTERIOR TEMPERATURE ISN'T LOW ENOUGH**

- Verify if the appliance isn't near a heating device;
- Verify if there are no drafts;
- Verify if there is no excess ice formation on the evaporator / proceed to a manual defrosting (if it is not sufficient, stop the equipment during the next 24 hours);
- Verify if the temperature is correctly defined on the thermostat;
- Verify if the grids of the cold air flow are not obstructed (blocked);
- Verify if there is a good airflow in the condensers area; if necessary clear this area for a better airflow;
- Verify if the condenser is dirty/please clean it;
- Verify if all the components (fans, thermostat, etc.) are working.
- The temperature of the foodstuffs during supply was higher than the equipment's operating regime;

**3 - THE APPLIANCE EMITS A LOUD NOISE**

- Verify if the moving parts are in contact with other components;
- Verify if the appliance is correctly levelled;
- Verify if all the elements are well adjusted/screwed.

## Problemas Técnicos e Soluções

### Troubleshooting

### Problèmes techniques et solutions

PT

#### 4 - EVAPORADOR COM DEMASIADO GELO

- Verifique se os produtos alimentares ultrapassam o limite de carga definido na unidade;
- A descongelação automática é insuficiente. Efectue uma descongelação manual de acordo com o indicado no manual do controlador e siga as instruções do capítulo "Manutenção Periódica".

#### 5 - OS VIDROS EMBACIAM PELO EXTERIOR

- Dia particularmente húmido;
- Temperatura muito baixa no interior do equipamento / Ajuste a temperatura para um valor superior;
- Canal de aspiração do ar (quando exista) obstruído pelos produtos expostos;
- Localização do equipamento (não está à frente de portas exteriores?)

#### 6 - O COMPRESSOR NÃO PÁRA/TRABALHA LONGOS PERÍODOS

- Temperatura ambiente elevada;
- Verifique se o condensador está sujo / proceda à sua limpeza;
- Verifique se os valores do SETPOINT estão demasiado baixos / proceda à sua regulação;
- Verifique se não há formação de gelo em excesso no evaporador/provoque uma descongelação manual (se não for suficiente, parar o equipamento por 24 horas).
- Sempre que estas verificações e correspondentemente não resultem, contacte os serviços técnicos do representante local. Identifique o equipamento em questão pelo número de série existente na etiqueta de características e aguarde instruções de como deverá actuar.

EN

#### 4 - EVAPORATOR WITH EXCESS OF ICE

- Verify if the food products exceed the loading limit defined in the unit;
- Automatic defrost insufficient. Program a manual defrost in accordance with what is indicated in the manual of the thermostat and follow the instructions in the chapter of "periodic maintenance".

#### 5 - THE GLASSES CREATE CONDENSATIONS ON THE EXTERIOR

- It is a very humid day;
- The temperature inside the unit is very low / Adjust the temperature to a higher value:
- The return air grid (when existing) is blocked by the products displayed.
- The location of the unit (are they placed in front of exterior doors?)

#### 6 - THE COMPRESSOR DOES NOT STOP WORKING/ IT RUNS CONTINUOUSLY

- The ambient temperature is very high
- Verify if the condenser is dirty; proceed with the cleaning of it.
- Verify if the values of the SETPOINT are too low / proceed with the regulation.
- Verify if there is no ice formation in excess on the evaporator; induce a manual defrost (if it is not sufficient, stop the equipment during 24 hours).
- Whenever those verifications and correspondent actions do not result, contact the technical services of the local representative. You must always identify the cabinet by the serial number that is in the feature label of the appliance and wait for the instructions on how to act.



**PT**

**Lâmpadas Tubulares LED – Atenção!**

Tome por favor em atenção este facto: este equipamento utiliza lâmpadas tubulares LED com **alimentação eléctrica apenas de um lado**. Por favor siga as seguintes instruções:

Não inverta a posição da lâmpada. Risco de curto-circuito.

Substitua a lâmpada apenas por lâmpada com funcionamento equivalente, assegurando-se que o circuito elétrico foi previamente desligado.

A instalação não é apropriada para funcionar com outro tipo de lâmpadas led ou lâmpadas fluorescentes.

Em caso de dúvida, consulte o fornecedor do equipamento.

Alteração ao circuito apenas deve ser realizada por técnico com competência elétrica.

Declinamos qualquer responsabilidade pelo não cumprimento desta advertência.

**FR**

**Lampes tubulaires LED – Attention!**

*Veillez s'il vous plaît prendre note de ce fait: cet équipement utilise des **lampes tubulaires LED avec alimentation d'électricité sur un seul côté**. Veuillez s'il vous plaît suivez les instructions ci-dessous: Ne pas inverser la position de la lampe. Risque de court-circuit.*

*Remplacer la lampe seulement par une lampe avec un fonctionnement équivalent, en assurant que le circuit électrique a été préalablement coupé.*

*L'installation n'est pas appropriée pour travailler avec un autre type de lampes LED ou les lampes fluorescentes.*

*En cas de doute, consultez votre fournisseur d'équipement.*

*Le changement du circuit doit être seulement effectué que par un technicien avec une expertise électrique.*

*Nous déclinons toute responsabilité en cas de violation de cet avertissement.*

**EN**

**LED Tube Lamp – Attention!**

*Please pay attention to this fact: this equipment uses **one-side wired LED tube lamp**. Please follow the instructions below.*

*Do not reverse the lamp. Risk of short circuit.*

*Replace the lamp only by a lamp with equivalent operation system, ensuring that the electrical circuit was previously shut off.*

*The assembly is not suitable for use with another type of led lamps or fluorescent lamps.*

*In case of doubt please contact the equipment supplier.*

*A change in the electrical circuit should only be performed by an electrical technician with competence in the area.*

*We decline any responsibility in the event of non-compliance with this warning.*

**SP**

**Lámparas de tubo LED - ¡Atención!**

*Por favor, tome nota de esta situación: este equipo utiliza **lámparas de tubo LED con alimentación eléctrica solamente de un lado**. Por favor, siga las siguientes instrucciones: No invierta la posición de la lámpara. Riesgo de cortocircuito.*

*Reemplace la lámpara sólo por una con funcionamiento equivalente, asegurando que el circuito eléctrico fue previamente apagado.*

*La instalación no es adecuada para trabajar con otro tipo de lámparas LED o lámparas fluorescentes.*

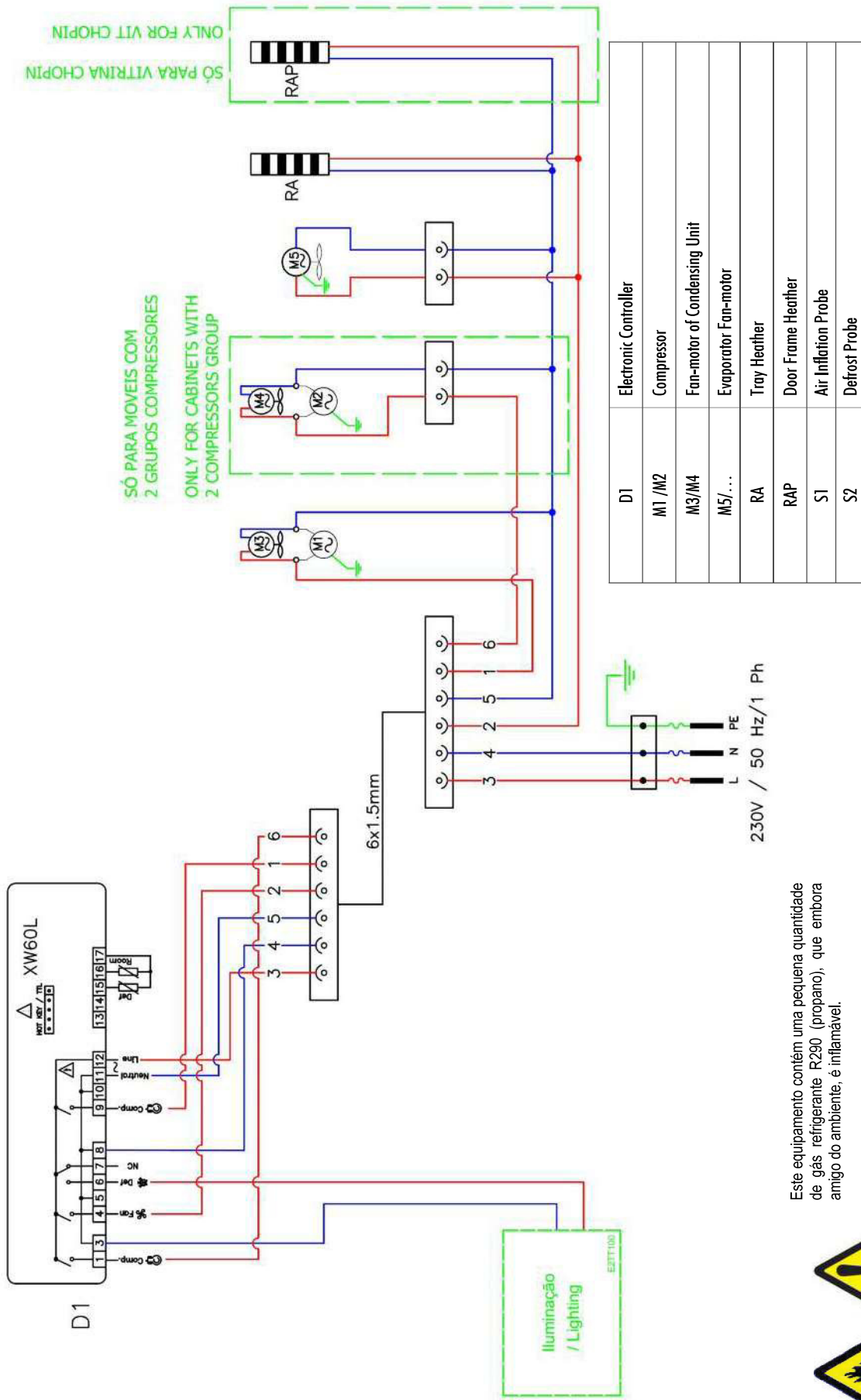
*En caso de duda, consulte a su proveedor de equipos.*

*Cambiar el circuito sólo debe ser realizada por un técnico con competencia eléctrica.*

*Declinamos cualquier responsabilidad por incumplimiento de esta advertencia.*

**Esquema Eléctrico - FV**  
**Electrical Wiring**  
**Schema Electrique**

C2T2160A0



E2TT245A1

Este equipamento contém uma pequena quantidade de gás refrigerante R290 (propano), que embora amigo do ambiente, é inflamável.

This appliance contains a small quantity of R290 refrigerant (propane) which is environmentally friendly, but flammable.





**PT**

### **INFORMAÇÃO SOBRE A REGULAÇÃO DA TEMPERATURA NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS**

Para garantir a correcta conservação dos alimentos mantenha a programação original de fábrica para assegurar a temperatura de refrigeração especificada.

Devem ser seguidas as instruções de conservação indicadas nas embalagens dos alimentos.

Alteração na programação do controlador do equipamento por pessoal não especializado poderá provocar a deterioração precoce dos alimentos.

### **LIMPEZA DO CONDENSADOR**

Nos equipamentos com grupo compressor incorporado, se as alhetas do condensador não forem limpas de acordo com as instruções indicadas no capítulo Manutenção do Manual de Instruções a eficiência do equipamento diminuirá apreciavelmente.

### **SERVIÇOS DE REPARAÇÃO PROFISSIONAL / PEÇAS SOBRESSELENTES**

Para aceder aos serviços de reparação profissional ou informação adicional sobre peças sobresselentes contacte a empresa que instalou o equipamento, em alternativa utilize os seguintes contactos:

Telefone	(+351) 234 610 440
Email	<a href="mailto:spareparts@mafirol.pt">spareparts@mafirol.pt</a>
Endereço eletrónico	<a href="http://www.mafirol.pt">www.mafirol.pt</a>

As peças sobresselentes estarão disponíveis pelo menos até 8 anos após a colocação da última unidade do modelo no mercado.

### **GARANTIA**

O equipamento está coberto por uma garantia mínima nos termos da lei em vigor para uso profissional, por um prazo mínimo de 12 meses, salvo acordo em contrário celebrado por escrito entre as partes.

### **INFORMAÇÕES SOBRE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

Quando aplicável, a informação legalmente requerida pelo Regulamento EU 2019/2018 respeitante à etiquetagem energética está disponível a partir do código QR da etiqueta energética que acompanha o produto ou no endereço eletrónico:

<https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/refrigeratingappliancesdirectsalesfunction>

**EN**

### **INFORMATION ON TEMPERATURE REGULATION IN FOOD PRESERVATION**

To ensure the correct conservation of food, keep the original factory setting to ensure the specified refrigeration temperature.

The instructions for preservation indicated on the food label must be followed.

Changing the programming of the unit by a non-specialized personnel may cause premature deterioration of food.

### **CONDENSER CLEANING**

In equipment with an incorporated compressor group, if the condenser fins are not cleaned according to the instructions indicated in the Maintenance chapter of the Instruction Manual, the efficiency of the equipment will decrease substantially.

### **PROFESSIONAL REPAIR SERVICES / SPARE PARTS**

To access professional repair services or additional information on spare parts, contact the company that installed the equipment, alternatively use the following contacts:

Telephone	(+351) 234 610 440
email address	<a href="mailto:spareparts@mafirol.pt">spareparts@mafirol.pt</a>
Webpage	<a href="http://www.mafirol.pt">www.mafirol.pt</a>

Spare parts will be available for at least 8 years after the last unit of the model is placed on the market.

### **WARRANTY**

The equipment is covered by a minimum guarantee under the law in force for professional use, for a minimum period of 12 months, unless otherwise agreed in writing between the parties.

### **ENERGY EFFICIENCY INFORMATION**

When relevant, the information legally required by EU Regulation 2019/2018 regarding energy labeling is available from the QR code on the energy label that comes with the product or at the email address:

<https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/refrigeratingappliancesdirectsalesfunction>

MAFIROL - Indústria de Refrigeração, SA  
Rua Alto do Vale do Grou, 956  
3750-872 Borralha • Águeda - Portugal

**Dedaração de Conformidade CE**  
**EC Declaration of Conformity**  
**Déclaration CE de Conformité**  
**Declaración CE de conformidad**

*Declaramos sob nossa única responsabilidade que o produto:*  
*We hereby certify under our exclusive responsibility that this product:*  
*Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:*  
*Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto:*

**Mural CRONUS R290 / CRONUS PLUS R290** para uso comercial  
**CRONUS R290 / CRONUS PLUS R290 wall refrigerated display cabinet** for commercial use  
**Meuble frigorifique vertical CRONUS R290 / CRONUS PLUS R290** pour usage commerciale  
**Mueble frigorífico Mural CRONUS R290 / CRONUS PLUS R290** para uso comercial

*a que se refere esta declaração encontra-se conforme a norma:*  
*to which this declaration refer, is in conformity with the following standard:*  
*auquel se réfère la présente déclaration, est conforme la norme suivant:*  
*a que se refiere ésta Declaración está conforme a la Norma siguiente:*

**EN 60 335-2-89** - Aparelhos electrodomésticos e análogos - Segurança.

Parte 2 - 89: Regras particulares para os aparelhos de refrigeração de uso comercial com uma unidade de condensação do refrigerante ou um compressor incorporado ou à distância.

**EN 60 335-2-89** - Household and similar electrical appliances - Safety.

Part 2 - 89: Particular requirements for commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant condensing unit of compressor.

**EN 60 335-2-89** - Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité.

Partie 2-89: Règles particulières pour les appareils de réfrigération à usage commercial avec une unité de condensation du fluide frigorigène ou un compresseur incorporés ou à distance.

**EN 60 335-2-89** - Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad.

Parte 2-89: Requisitos particulares para los aparatos de refrigeración para uso comercial con una unidad de condensación de fluido refrigerante o un compresor incorporado o a distancia.

*e de acordo quanto ao previsto nas Directivas:*

*is in conformity with the Directives:*

*est en accord avec ce qui est prévu par les Directives:*

*y está de acuerdo en cuanto a las Directivas:*

**2006/42/EC**

**2011/65/UE**

**2014/30/EU**

**2014/35/UE**

Águeda, 2023-01-30

Rui Martins  
Director Geral/General Manager

**Notas** *Notes*

Lined area for notes.

**Notas *Notes***

Lined area for notes.

O conteúdo deste documento pode ser alterado sem aviso prévio  
*All specifications referred in this manual are subject to changes without prior notice*

11/2023

**C2T2160A0**

**www.mafirol.com**

Rua Alto do Vale do Grou, 956 • 3750-872 Borralha • Águeda - Portugal  
Tel: (+351) 234 610 440  
inform@mafirol.com