

EN

CZ

DK

DE



INSTRUCTION FOR USE AND MAINTENANCE

COOLING TABLES & FREEZING TABLES



Last update: 02.03.2026

Instructions for use and maintenance

In compliance with European Directives

CE

The manufacturer assumes no responsibility for any modifications or technical changes in content or data contained in this user guide. This user guide applies to all cooling equipment supplied by Gastro Production Ltd.

Contents

1. Introduction.....	1
1.1 Orientation in the user guide	1
1.2 Explanation of symbols used in the user guide	2
2. Common Provisions	3
2.1 Transport and Unpacking.....	3
2.1.1 Transport	3
2.1.2 Unpacking	3
2.1.3 Dismantling and Disposal	3
2.2 Test protocols, Warranty Conditions	3
2.2.1 Testing.....	3
2.2.2 Warranty	4
2.3.1 Safety - electric current.....	5
2.3.2 Safety - mechanics	6
2.3.3 Safety - leaking substances.....	6
2.3.4 Safety - thermal effects.....	7
2.3.5 Safety - The refrigerants R290 and R600	7
2.3.6 Proper use of Equipment.....	8
COOLING TABLES AND FREEZING TABLES	9
3. Technical Features	9
3.1 Technical Description.....	9
3.2 Dimensions and technical specification.....	10
3.3 Type Labels	10
4. Installation and Operation	11
4.1 Setting the Equipment.....	11
4.2 Connecting to the electric network	11
4.4 Filling the equipment with goods.....	12

4.5 Operation of the Equipment	12
5. Electronic Control Unit	13
5.1 Description and Dimensions	13
5.2 Operating Mode – COPELAND	14
5.3 Programming Mode	18
6. Maintenance	18
6.1 General Safety Measures	18
6.2 Regular Maintenance	19
6.2.1 Inspection	19
6.2.2 Removable aggregate - ecological reuse	24
6.2.3 Maintenance	24
7. Forbidden handling procedures	25
8. Table of possible malfunctions and their correcting	26
9. Inquiries	26
Appendix 1	27
Control unit - Wiring diagram	27
Appendix 2	28
Cooling Table – Wiring diagram	28
Appendix 3	29
Freezing Table – Wiring diagram	29
Appendix 4	30
Beverage Cooling Table – Technical drawing	30
Appendix 5	32
Cooling & Freezing Table GN – Technical drawing	32
Appendix 6	34
Lowered cooling Table – Technical drawing	34

1. Introduction

1.1 Orientation in the user guide

- This user guide has been designed so that the users can easily and quickly find the information necessary to manage the operation and maintenance of cooling equipment.
- The users should read the entire user guide with utmost attention and make sure they have perfectly understood all information contained in it.
- The user guide also serves for subsequent reference when needed. For this reason this user guide must be always available to the person operating the equipment.
- Searching this user guide is facilitated by the general table of contents, which allows immediately finding a specific location, and also by table of contents at the head of each section.
- In addition, next to some paragraphs, there are signs inserted to emphasize the importance of the information contained in those paragraphs, **which should be read with special attention.**

1.2 Explanation of symbols used in the user guide



Warning - Danger of electrical injury - refers to parts, where there is a danger of electrical injury. Read especially carefully.



Warning - Rotating parts - refers to parts, where there is a danger from rotating parts.



Warning – Risk of injury - refers to parts, where there is a risk of injury while touching the equipment in operation. Read especially carefully.



Warning - Important - refers to parts, where danger might occur, or to parts otherwise important. Read especially carefully.



Do not wash with pressurized water – it is forbidden to wash a part so indicated with pressurized water for risk of damaging the equipment.



Forbidden handling procedures – refers to parts, where there is a risk of damaging the equipment by handling it in a forbidden way.

2. Common Provisions

2.1 Transport and Unpacking

2.1.1 Transport

The client is obliged to check for the completeness and integrity of the packaging in which the equipment is transported, and seek compensation for potential damages caused during transport from the carrier in question. The equipment should be, if possible, transported onto the location designated for its operation in its original packaging.

2.1.2 Unpacking

After transporting the equipment on the location designated for its operation, remove all packaging.



Next remove all protective wrappings from outside and inside of the equipment. The consumer is obliged to dispose of all packaging in accordance with regulations valid in their respective countries!

2.1.3 Dismantling and Disposal

At the end of its service life, the equipment must be disposed of in accordance with regulations valid in the respective countries.

2.2 Test protocols, Warranty Conditions

2.2.1 Testing

All equipment is factory tested in accordance with applicable laws, technical standards and government regulations. For all equipment, a test report documenting the tests performed is drawn up and kept at the factory. The equipment is sent to the customer completely ready for use. An exception is equipment placed in a more complex dispensing lines and assembled on-site.

2.2.2 Warranty



Thank you for using our products. Our company will adhere to the relevant provisions of our "Terms and Conditions" and provide you with appropriate services upon submission of the invoice. **We offer a 12-month warranty from the date of purchase (invoice issue date).**

During the warranty period, our company is responsible for free replacement parts and related services if there is a device malfunction or quality issue during proper operation.



The free services do not cover the following damages:

- Failure to provide an invoice or alteration of invoice details.
- Damage caused during transportation (it is necessary to inspect the condition of the goods upon receipt from the carrier), installation, or improper connection and handling.
- Damage to components caused by failure to provide power and voltage according to the specifications in the technical data.
- Damage caused by disassembly of the products, modification, or alteration of mechanical and electrical structures without permission.
- Damage caused by improper operation, cleaning, or maintenance.
- Non-human-caused damages such as damage caused by abnormal voltage, fire, building collapse, lightning, floods, and other natural disasters, as well as damage caused by rats and other pests.
- Failure to follow the operating instructions during use.
- Wearable and consumable parts.



If the following conditions are not met, the complaint will not be considered: How to proceed with a complaint for the fastest resolution:

- **Product identification** – by submitting the order, invoice, or inspection label.
- **Description of the defect** – describe as thoroughly as possible why the product is being claimed.
- **Attach photos or video** (used to assess the claim resolution and possibly propose repairs and ensure spare parts needed for the repair).
- **Customer's request** for claim resolution – repair (service) / return, etc.
- **Contact person** and address where the product is located.

2.3 Safety

2.3.1 Safety - electric current

The device is factory-fitted with a connecting cord for conducting the electric current, terminating in a non-detachable plug. This plug can be plugged into an outlet with voltage system 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (an EURO socket with protective pin, a SHUKO socket with protective contacts).



Only qualified electricians are allowed to exchange the plug. The wiring of the equipment can be handled only by persons possessing electrotechnical qualification and only after the manufacturer's approval. Interfering with the wiring is dangerous to life and may cause electric injury!



It is forbidden to touch the power supply cord plug, the control panel and other electrical components with moist or wet hands, or to wash them with pressurized water. There is a danger of electric injury!



Before carrying out maintenance work, it is necessary to pull the power supply cord plug and to make sure no electric current is flowing through the equipment (e.g. by turning on the main power switch and observing if the equipment remains powered off). If the equipment is connected permanently to the mains, it is necessary to turn off the corresponding circuit breaker, make sure the equipment is not functioning and secure the deactivated circuit breaker, e.g. by putting an “equipment under maintenance” sign on it.

2.3.2 Safety - mechanics

While operating the equipment, special caution is necessary during following operations:

- When opening or closing the doors of cooling or freezing tables. The doors are spring loaded and parts of limbs may become caught in them.
- When opening the blinds covering the condenser. When acting carelessly, there is a danger of cutting oneself at the condenser lamellas.
- When handling the drawers of cooling tables, especially when they are filled with glass beverage vessels. Full drawers have a considerable weight.
- Rough handling may cause the drawers to fall out of their slides, possibly resulting in injury.



- During the operation of the cooling unit, do not put your fingers or other objects through the condenser fan covers, the evaporator fan covers, or other fan covers. There is a risk of limb injury from rotating fan blades.

2.3.3 Safety - leaking substances

The coolant used does not pose any health risks.

2.3.4 Safety - thermal effects



During the operation of the cooling unit, the compressor body and the pipe ducts can reach considerably high temperatures – touching them may cause burns to the limbs. During the operation of the equipment, the condensate liquid evaporates from the evaporator tank. The tank and the heating bodies reach considerably high temperatures – touching them may cause burns to the limbs.

2.3.5 Safety - The refrigerants R290 and R600



We do not recommend handling the refrigerants R290 and R600 used in our cooling products. Any work involving these refrigerants should only be carried out by individuals with the necessary knowledge and qualifications. R290 is pure propane, and R600 is pure isobutane. These substances are highly flammable.

2.3.6 Proper use of Equipment



- The equipment is designed for normal use by an adult.
- It is not designed for rough handling or operation by children! The operators of the equipment must be thoroughly and demonstrably trained in its operation and a user guide must be available to them.
- The equipment must be operated in accordance with the instructions for use. The equipment can be used only for purposes for which it is intended.
- Do not place the equipment next to heat sources or on places directly illuminated by sunlight.
- Before filling the equipment with goods, let it cool to the target temperature first.
- Do not place any hot or warm dishes into the refrigerated space.
- Do not place any acidic foods into the refrigerated space, as this may cause damage to the evaporator.
- Keep the refrigerated space clean.
- Do not leave the doors to the refrigerated space open – this reduces the equipment performance and lifetime.
- Regularly check the equipment and perform maintenance work according to this guide

COOLING TABLES AND FREEZING TABLES

The equipment is able to operate properly under these conditions:

- Climatic class 3 (25°C - 60%)
- The equipment is not placed in direct sunlight
- The equipment is not placed close to sources of heat (heaters, deep fryers, heating dispensing basins, frying plates, etc.)
- The equipment is not placed close to steam generating devices (heating dispensing basins, pasta heaters, convection ovens, etc.)

3. Technical Features

3.1 Technical Description

Cooling tables serve for cooling/freezing and preservation of foodstuffs that spoil at room temperature. These tables are not permitted to be used for other purposes without express permission and eventual structural changes by Gastro. According to way of use, tables are manufactured either as allowing cooling/freezing of intermediate goods placed in GN containers, in drawers, or cooling tables allowing cooling of beverages placed in drawers. Freezing tables are manufactured as ventilated, utilizing forced circulation of frozen air. Cooling/freezing tables are made from rigid self-supporting stainless structure. The base body of the refrigerated space is made from stainless metal sheet insulated with polyurethane foam. These tables have been designed for best results provided that all instructions contained in this user guide are followed. For the tables to be used in the best way possible and to be always kept in perfect condition, we recommend that you perform the maintenance work regularly. The personnel operating the tables must be necessarily familiarised with instructions regarding to operation, maintenance and safety, as contained in this user guide.

The temperature of the refrigerated space of the cooling table is adjustable **from 3°C to 8°C**. The temperature of the freezing space of the table is adjustable **from -22°C to -19°C**. The temperature of the refrigerated space is maintained by an electronic control unit. The electronic control unit automatically manages the process of cooling the refrigerated space and the process of defrosting the icing forming on the evaporator.

The resulting condensate liquid is either evaporated automatically or discharged into the prepared drain.

Sushi module

This module consists of an aggregate chamber and a glass extension with sliding doors on one side and fixed glass on the other.

Lowered cooling/freezing tables

This lowered cooling table allows better use of space - height is 460mm or 520mm. The tables come with doors or drawers that can be combined (depends on the height of the table - 100+150mm or 200mm for 460mm table height and 200mm for 520mm table height. The temperature of the refrigerated space of the cooling table is adjustable **from 3°C to 8°C**. The temperature of the freezing space of the table is adjustable **from -22°C to -19°C**.

Other freezing products: These products operate on a similar freezing and defrosting principle as the freezing tables described above. For example, a freezing table may be combined with an freezing tub for ice and share a common aggregate chamber. These products are non-standard and are handled on an individual basis. For specific information, feel free to contact us.

3.2 Dimensions and technical specification

Dimensions of the equipment and technical specification can be found according to the type of equipment at www.gastro.cz.

3.3 Type Labels

Illustrative example.

		GASTRO PRODUCTION s.r.o. Zemědělská 500, 373 81 Kamenný Újezd	CZ CE
SN: 2025_OBP		Type:	
Refrig. Capacity: kW			
Input P: kW		V1-000000-0000	
Current load Iv: A		Climatic class "3"	
Cooling medium: Amount:		OBP.....	
Voltage system:			

4. Installation and Operation

4.1 Setting the Equipment



Always proceed carefully and slowly when handling the equipment to avoid damage or injury! Consider the weight of the equipment. Ideally, four people are required to handle the equipment. After unpacking, place the equipment in a horizontal position at the designated location. If the device has adjustable feet, you can use them to set the correct leveling so that the device is not positioned at an angle.



Warning! Ensure that the equipment is positioned so that the condenser is accessible, as it needs to be cleaned regularly. When installing the equipment into custom furniture, ensure that there is adequate airflow at the level of the unit through perforations in the furniture.

4.2 Connecting to the electric network

The device is factory-fitted with a connecting cord for conducting the electric current, terminating in a non-detachable plug. This plug can be plugged into an outlet with voltage system 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (an EURO socket with protective pin, a SHUKO socket with protective contacts). Insert the plug of the connecting cord into the outlet. Ensure that the plug remains accessible to the operator. The cord cable must be laid out visibly and without any sharp bends. The cord cable must not be laid out across sharp edges of any sheet metal or other components.

4.3 Turning on the Equipment



After positioning the equipment, wait at least 30 minutes before turning it on. During the winter months, wait 12 hours at room temperature.

Turn on the equipment by setting the main power switch to **position 1**.

The indicator light should come on. For setting the temperature of the refrigerated space on the electronic control unit, refer to section 5).

4.4 Filling the equipment with goods

After the refrigerated / freezing space reaches the target temperature, you may fill it with goods. **Please follow the principles of proper use of equipment.**



- Do not place any hot or warm dishes into the refrigerated space.
- Do not place any acidic foods into the refrigerated space, as this may cause damage to the evaporator

4.5 Operation of the Equipment



- Keep the refrigerated space clean.
- Do not leave the doors to the refrigerated space open – this reduces the equipment performance and lifetime.
- Regularly check the equipment and perform maintenance work according to section 6 of this user guide.

5. Electronic Control Unit

The Cooling equipment is controlled by COPELAND. The manufacturer takes no responsibility for any equipment malfunction resulting from interfering with the electronic control unit settings. This provision does not apply to settings permitted by this user guide

For proper cooling function and condensation evaporation from the evaporator tray, the product needs to be set to 'stand-by' mode. This can be done as follows:

- **Press the lower right button to turn the 'stand-by' mode on/off.**
- **Display shows 'OFF' / after turning on, the temperature value (...°C) will appear on the control unit display**

5.1 Description and Dimensions

COPELANDs are electronic thermostats with passive defrosting. They are fitted with a microprocessor and are suitable for refrigeration applications at normal temperatures. They are suitable for mounting on panels and their dimensions are 32x74 mm. They have one, two or three relay outputs to control compressor, fan, defrosting, lighting. It is possible to connect up to three PTC or NTC sensors to them.

Technical parameters

Wrapping: **self-extinguishing plastic ABS**

Case: **front panel: 32 x 74mm, depth: 60mm**

Mounting: **into the panel with cut-out aperture of 71 x 29mm**

Front panel cover: **IP65**

Attachment: **barrier strip for conductors with up to 2.5mm² cross section.**

Supply voltage: **230V~, ±10%; 50, 60Hz**

Input power: **3VA max**

Data memory: **EEPROM**

Working temperature range: **0 to 60°C**

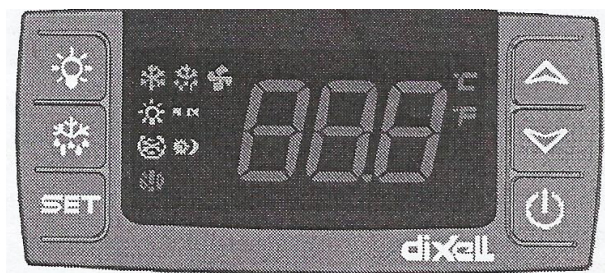
Temperature range for storage: **-30 to 85°C**

Relative humidity: **20 to 85%**

Accuracy (at ambient temperature of 25°C): **±0,7°C±1 digit**

5.2 Operating Mode – COPELAND

FRONT PANEL COMMANDS:



Button description

SET	Displays the desired value. In programming mode serves for selecting a parameter or confirming an operation.
	(UP): Displays maximum temperature recorded. In programming mode serves for navigating the parameter list and increasing the displayed value.
	(DOWN): Displays minimum temperature recorded. In programming mode serves for navigating the parameter list and decreasing the displayed value.
	Turns the device on and off.
	Turns the lighting on and off, if available.
	(DEF): Initiates manual defrost.

Key combinations

 	Locks and unlocks the keyboard.
SET 	Enters the programming mode.
SET 	Returns to displaying the value of the refrigerated space temperature.

Explanation of LED functions

	Lit up - Compressor running Flashing - Compressor minimum cycle delay
	Lit up - Defrosting in progress Flashing - Dripping in progress
	Lit up - Fans running Flashing - There is a time delay for the fans to switch on during defrost
	Lit up - Alarm
	Lit up - A continuous cooling cycle is in progress
	Lit up - Energy saving cycle
°C / F	Lit up - Measured units Flashing - Programming mode

Displaying minimum recorded temperature

1. Press the  button.
2. A "Lo" message appears on the display followed by minimum recorded temperature.
3. After another pressing of the  button or a 5s wait the device returns to normal mode of operation displaying the measured temperature.

Displaying maximum recorded temperature

1. Press the  button.
2. A "Hi" message appears on the display followed by maximum recorded temperature.
3. After another pressing of the  button or a 5s wait the device returns to normal mode of operation displaying the measured temperature.

Resetting the recorded MIN. / MAX. temperatures

1. While viewing either of the MIN. / MAX. temperatures, press the **SET** button for more than 3s, until the "rSt" message appears.
2. Confirm the operation by again pressing the **SET** button. The "rSt" starts flashing. The device resumes displaying the current temperature.

MAIN FUNCTIONS

Displaying the Target Temperature

1. Shortly press the **SET** button. The device displays the target temperature.
2. To again display the current temperature, shortly press the **SET** button again or wait 5s.

Setting the Target Temperature

1. Hold the **SET** button for more than 2s.
2. The device starts displaying the target temperature and the °C warning light starts flashing.
3. The target temperature can be adjusted by pressing the  or  buttons (within 10s interval).
4. The new target temperature is confirmed either by again pressing the **SET** button or automatically after 10s interval.

Initiating Manual Defrost

1. Press and hold the  for more than 2s.

Locking the Keyboard

1. Hold the  +  buttons simultaneously for at least 3s.
2. The **"POF"** message appears and the keyboard is locked. Now it is only possible to see the target temperature or the MIN. / MAX. recorded temperature.
3. Upon pressing any key for more than 3s, the **"POF"** message appears.

Unlocking the Keyboard again

1. Hold the  +  buttons simultaneously for at least 3s, until the **"PON"** message appears.

The Continuous Cycle

1. Unless there is defrost in progress, it is possible to initiate the continuous cycle by pressing the  button for more than 3s. The compressor enters the continuous cycle and operates to maintain the CCS setpoint for the time set through the CCt parameter. The cycle can be terminated before the end of the set time by pressing the  button for more than 3s.

The ON/OFF Function

1. The device can be turned off by pressing the  button. The **"OFF"** message appears. In this configuration, the regulation is disabled. To switch the controller on, again press the  button.

WARNING! - Loads connected to the normally closed contacts of the relays are always supplied and under voltage, even if the controller is in stand-by mode.

5.3 Programming Mode



Activating the programming mode is allowed only to servicing organisations with permission from the manufacturer.

6. Maintenance

6.1 General Safety Measures



Before commencing maintenance, study this user guide thoroughly.

Follow the instructions contained in section **2.3 Safety**.



Before carrying out maintenance work, it is necessary to pull the power supply cord plug and to make sure no electric current is flowing through the equipment (e.g. by turning on the main power switch and observing if the equipment remains powered off).

If the equipment is connected permanently to the mains, it is necessary to turn off the corresponding circuit breaker, make sure the equipment is not functioning and secure the deactivated circuit breaker, e.g. by putting an “equipment under maintenance” sign on it.

During maintenance work, proceed with caution and without haste.



- Do not use pressurized water for washing the equipment, there is a risk of damage to ventilator fans, compressor, electronic components and to the whole equipment as a consequence!
- To clean the equipment use a common kitchen detergent approved for use with foodstuffs!

6.2 Regular Maintenance

6.2.1 Inspection



For lowered cooling tables, there is an evaporator between the columns (*number 3 in the technical drawing (Lowered cooling tables)*). We only perform an inspection of the unit chamber, and for any other issues, please contact service.

6.2.1.1 Evaporator

- Remove the cover by "popping" it up (*number 2 in the technical drawing, aggregate chamber*) with a gentle upward movement.
- Slide out and then remove the assembly of aggregate components on the sliding plate. Remove the evaporator cover (*number 4 (beverage tables) and 3 (GN tables) in the technical drawing*)).
- Ascertain visually that the evaporator is not iced. An iced evaporator must be left to defrost.
- Check the drain hose to make sure that the condensate drainage is unobstructed. If the hose is clogged, clean it using a drain cleaning cable. Also remove any sediment from the evaporator tank.

6.2.1.2 Evaporator fans

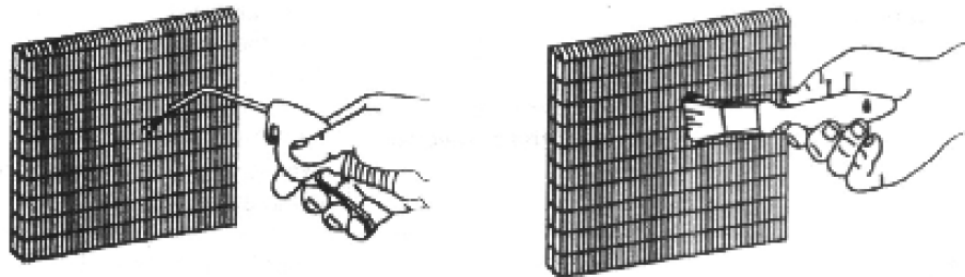
- Check manually that the evaporator fans (*number 4 (beverage tables) and 3 (GN tables) in the technical drawing*) move freely. Have any immobile fans replaced.
-

6.2.1.3 Compressor

- Remove the cover by "popping" it up with a gentle upward movement.
- Slide out the assembly of aggregate components on the sliding plate.
- Remove any deposited dust from the compressor by vacuuming or using a compressed air blower.
- From the vicinity of the compressor, remove any undesirable material that would obstruct the free flow of air.

6.2.1.4 Condenser

- Check that there are no dust deposits or other particles on the condenser lamellas (*number 2 in the technical drawing in aggregate chamber*). **While pointing a flashlight towards the lamellas, you should be able to see through them!**
- Remove any eventual impurities with a brush or a compressed air blower.



- If it is not possible to clean the condenser, contact a servicing organisation. The condenser needs to be replaced, failing to do so would result in destruction of the whole cooling unit.
- Use increased caution during cleaning, there is a danger of cutting oneself at the condenser lamellas.
- If the condenser fan is readily accessible, check manually that the fan rotates freely. If the fan is inaccessible, it is necessary to check that the fan is functioning correctly during operation, in the following way:

Provided that the condenser is clean, put an A4 sheet of paper against the front side of the condenser while the cooling unit is in operation. The sheet of paper should cling firmly to it and not fall off.

6.2.1.5 Sealing surfaces

- Check all rubber sealing on doors, drawers, etc. Replace all damaged sealing.

6.2.1.6 Lighting

- If available. Ascertain visually that the Perspex covers of the lights are not damaged. Have any damaged covers replaced by a servicing organisation.

6.2.1.7 Hinges, sliding surfaces

- Check that all hinges rotate freely and are properly spring-loaded.
- Also check that all hinges are properly attached and do not show signs of deformation.
- Check that sliding surfaces move freely without snagging.
- **Do not lubricate the hinges or sliding surfaces with any petroleum jelly or oils!**
- Have any faulty hinges or sliding surfaces replaced by a servicing organisation.

6.2.1.8 Ventilation apertures

- Ensure that all ventilation apertures are unobstructed and clean. Mechanically remove any eventual impurities by vacuuming or using a compressed air blower.



- **Never place any obstacles in front of the ventilation apertures!**

6.2.1.9 Maintenance of Stainless steel

To ensure a beautiful and long-lasting stainless steel table top, it is very important that the user cleans the steel table correctly. Proper cleaning can avoid corrosion (rust) problems and also ensure that protection against corrosion is maintained.

- Any spills should be dried as soon as possible to avoid stains.
- A gentle detergent for daily cleaning, sulfonated water and a soft cloth is recommended. Always rinse with clean water afterwards. The steel tabletop is rubbed dry with a cloth, this prevents lime stains on the steel from dried water.
- A suitable steel cleaner is recommended for thorough cleaning. Lime scale can be removed using a cream cleaning powder and a soft cloth. Be careful when scrubbing in the direction of sanding the steel. Make sure the detergent DOES NOT contain chlorides, ammonia, etc.
- Use a nylon sponge to remove scratches in the table top. Remember to scrub in the direction of sanding.
- Can be treated with a treatment spray that provides a protective film.
- When you put hot things on the table top, a stain may form.



Never use:

- Scouring sponges/scrubbing powder – leave scratches.
- Chlorine-containing cleaning product for a longer period of time – can make the steel surface matt.
- Scouring sponges in steel wool - steel wool can be deposited in the steel and rust stains can appear.
- Table salt – must be rinsed away. This can lead to rust stains on the steel.
- Iron-containing objects that are placed in/on the kitchen sink "overnight" - can lead to rust stains on the steel.

6.2.1.10 Maintenance of Glass

Regular cleaning:

- Clean using a microfiber cloth or paper towel.
- Use standard glass cleaners or water with a small amount of detergent.
- Polish dry after cleaning to avoid streaks.

Proper Handling:

- Avoid sharp impacts and point loads.
- In kitchens and catering environments, more frequent cleaning is recommended due to grease buildup.
- Clean edges and joints carefully without excessive pressure.



Never use:

- Abrasive cleaners, powders or rough sponges.
- Sharp tools (razor blades, scrapers) without protection.
- Strong acidic or alkaline agents.

6.2.1.11 Maintenance of painted/coated surfaces on Stainless steel

Regular cleaning:

- Wipe using a soft microfiber cloth.
- Use lukewarm water with a small amount of mild detergent.
- Dry the surface after cleaning to avoid water marks.

Proper Handling:

- Protect the surface from mechanical damage and scratching.
- Avoid prolonged exposure to moisture, grease and aggressive substances.
- Use protective pads when placing objects on the surface.



Never use:

- Solvent- or alcohol-based cleaners (acetone, technical alcohol, nitro thinner).
- Abrasive agents, steel wool or hard brushes.
- High-pressure or steam cleaning – may damage the coating.
- Polishes or waxes not intended for coated metal surfaces.

6.2.2 Removable aggregate - ecological reuse

We support a more sustainable way of life by offering the option to reuse aggregate in our tables. If the aggregate stops working or gets damaged, simply send it back to us. In the meantime, we will send you a replacement so you won't have to wait long for service. The components in the aggregate compartment are mounted on a tray with rails, allowing easy and regular maintenance, as well as access to the evaporator. After ensuring everything is disconnected, the components on the tray can be removed from the rails.

The returned aggregate will be repaired and reused in another of our products. This approach reduces disposal costs, minimizes waste, and extends the lifespan of certain components, reducing the need for new materials for all products.

6.2.3 Maintenance

6.2.3.1 Daily maintenance

- During maintenance work, follow the instructions contained in section **6.1 General Safety Measures**.
- After finishing daily operation, turn off the equipment. Remove the foodstuffs from the equipment, clean the refrigerated space and wipe it dry. Leave the refrigerated space open to prevent any lingering odors.
- When performing maintenance work during continuous operation, turn the equipment off, remove any foodstuffs from it and place them in another refrigerated space. Clean the refrigerated space and wipe it dry. Turn the

equipment on and let it cool to the target temperature. After that, put back the foodstuffs.

- **While the equipment is turned off, perform maintenance as detailed in sections 6.2.1.1-6.2.1.2 and 6.2.1.11.**

6.2.3.2 Monthly maintenance

- During maintenance work, follow the instructions contained in section **6.1 General Safety Measures**.
- During monthly maintenance perform tasks detailed in sections **6.2.1 Inspection** and **6.2.3.1 Daily Maintenance**.

7. Forbidden handling procedures



- **Do not use the equipment for other purposes than intended!**
- **Do not interfere with the circuitry of the equipment!**
- **Do not perform any other activities forbidden elsewhere in this user guide!**
- **Do not wash the equipment with pressurized water!**
- **Do not overload the drawers in the refrigerated / freezing space!**
- **Do not handle the equipment roughly!**
- **It is forbidden to operate the equipment without prior training and without having this user guide available!**

8. Table of possible malfunctions and their correcting

<i>Malfunction name</i>	<i>Control unit message</i>	<i>Possible correction method</i>
<i>Malfunctioning refrigerated space probe</i>	PF1	Replace thermal probe
<i>Malfunctioning evaporator probe</i>	PF2	Replace thermal probe
<i>Table not cooling</i>	HiA	Check the table as per section 6.2 Regular Maintenance. After inspection, turn the equipment on again and let it operate for at least 60 min. If the problem persists, contact a servicing organisation.
<i>Table cooling too much</i>	LoA	Malfunctioning control unit relay – replace the control unit

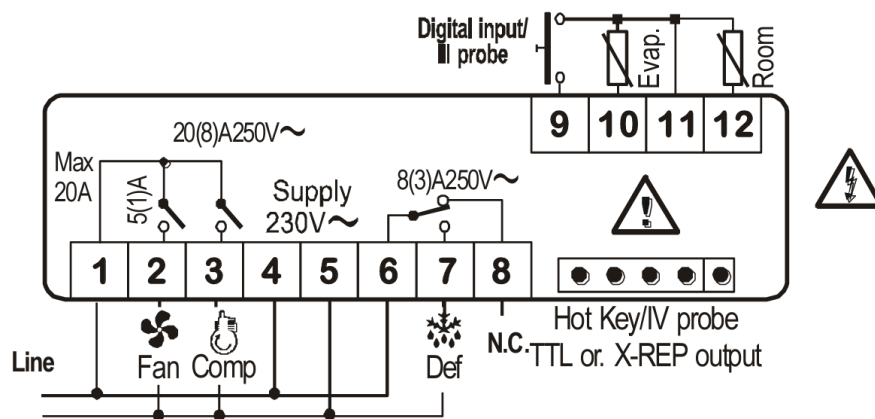
9. Inquiries

If you need help and advice, do not hesitate to contact us, and we will assist you with everything. You can find our contact information on our website www.gastro.cz.

Appendix 1

Control unit - Wiring diagram

COPELAND XR60CH



120Vac supply:
connect to the
terminals 5 and 6.

Appendix 2

Cooling Table – Wiring diagram

We are updating the wiring diagram to provide more detailed information. For any questions, please contact us.

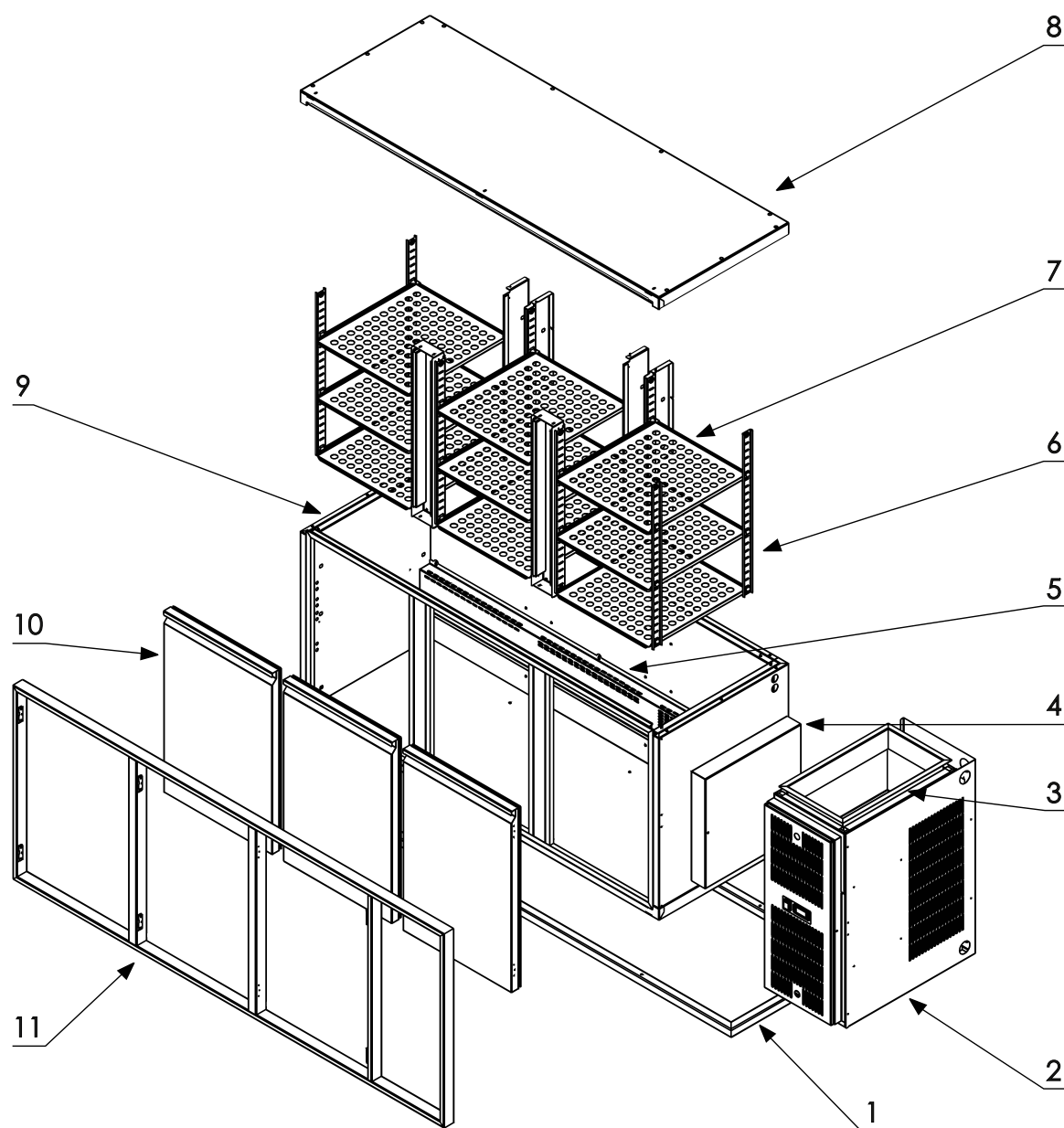
Appendix 3

Freezing Table – Wiring diagram

We are updating the wiring diagram to provide more detailed information. For any questions, please contact us.

Appendix 4

Beverage Cooling Table – Technical drawing



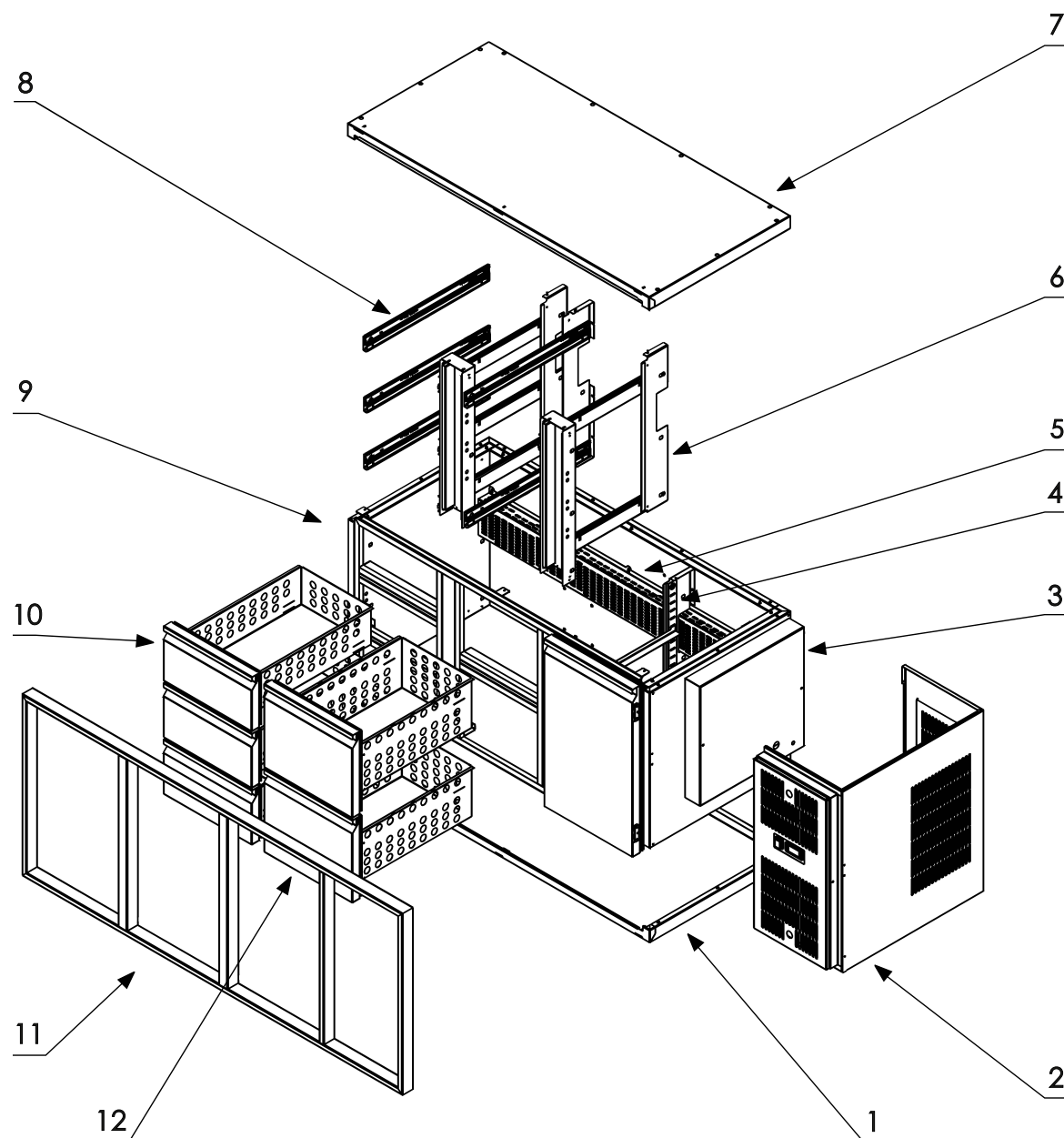
3x doors

Legend:

1. Base of the cooling table
2. Aggregate chamber (Compressor, Condenser, Evaporator tub, COPELAND,...)
3. Cooling tub (optional)
4. Side panel, Evaporator cover with evaporator block and fans
5. Air flow tunnel
6. Inserts
7. Perforated shelf
8. Top plate of the cooling table
9. Side panel
10. Wing doors
11. Front frame of the cooling table

Appendix 5

Cooling & Freezing Table GN – Technical drawing



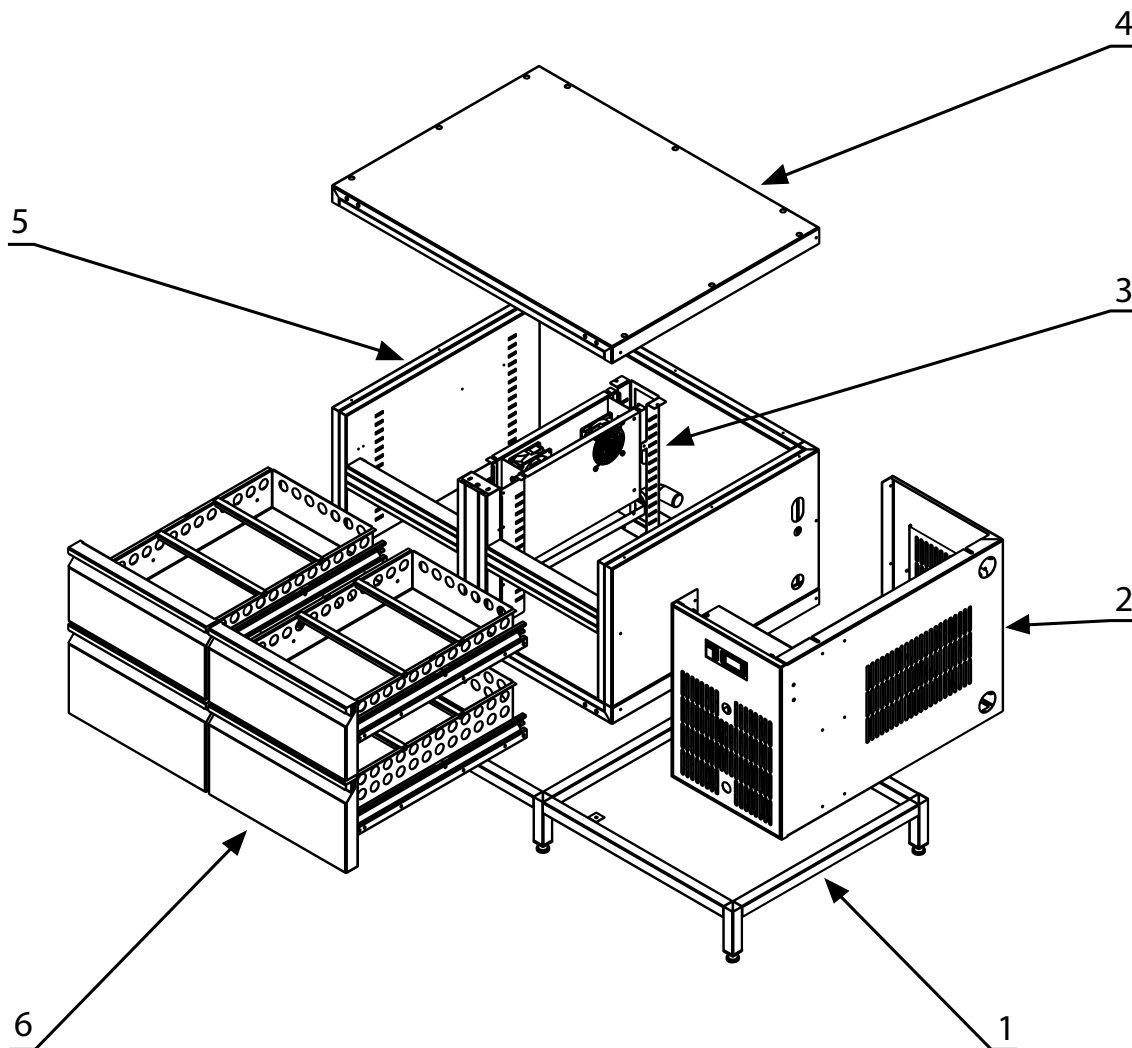
GN – 3x 1/3 drawers, 2x 1/2 drawers and 1x door

Legend:

1. Base of the cooling table
2. Aggregate chamber (Compressor, Condenser, Evaporator tub, COPELAND,...)
3. Side panel, Evaporator cover with evaporator block and fans
4. GN inserts
5. Air flow tunnel
6. Partition
7. Top plate of the cooling table
8. Rails
9. Side panel
10. GN 1/3 drawers assembly
11. Front frame of the cooling table
12. GN 1/2 drawers assembly

Appendix 6

Lowered cooling Table – Technical drawing



GN – 2x drawers

Legend:

1. Base of the cooling table
2. Aggregate chamber (Compressor, Condenser, Evaporator tub, COPELAND,...)
3. Assembly - Evaporator block and fans + inserts
4. Top plate of the cooling table
5. Side panel
6. Drawers

NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ

CHLADÍCÍ
A MRAZÍCÍ STOLY



Poslední aktualizace: 02.03.2026

Návod k použití a údržbě

Dle evropských směrnic

CE

Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za případné úpravy nebo technické změny obsahu či údajů obsažených v tomto návodu k použití. Tento návod k použití platí pro všechna chladicí zařízení dodávané firmou Gastro Production s.r.o.

Obsah

1. Úvod	1
1.1 Orientace v návodu k použití	1
1.2 Vysvětlení značek použitých v návodu	2
2. Společná ustanovení	3
2.1 Transport a vybalení	3
2.1.1 Transport	3
2.1.2 Vybalení	3
2.1.3 Rozebrání a likvidace	3
2.2 Zkušební protokoly, záruční podmínky	4
2.2.1 Zkoušení	4
2.2.2 Záruka	4
2.3 Bezpečnost	5
2.3.1 Bezpečnost – elektrický proud	5
2.3.2 Bezpečnost – mechanika	6
2.3.3 Bezpečnost – unikající látky	7
2.3.4 Bezpečnost – tepelné účinky	7
2.3.5 Bezpečnost – Chladivo R290 a R600	7
2.3.6 Správné používání zařízení	7
CHLADÍČÍ A MRAZÍČÍ STOLY	9
3. Technické vlastnosti	9
3.1 Technický popis	9
3.2 Rozměry a technické údaje	10
3.3 Typové štítky	10
4. Instalace a provoz zařízení	11
4.1 Ustavení zařízení	11
4.2 Připojení k elektrické soustavě	11

4.3	Zapnutí zařízení.....	12
4.4	Naplnění zařízení zbožím	12
4.5	Provoz zařízení	12
5.	Elektronická řídicí jednotka.....	13
5.1	Popis a rozměry	13
5.2	Obslužný režim - COPELAND	14
5.3	Programovací režim	18
6.	Údržba	18
6.1	Všeobecná bezpečnostní opatření.....	18
6.2	Pravidelná údržba	19
6.2.1	Kontrola	19
6.2.2	Údržba.....	21
7.	Práce na zařízení zakázané	22
8.	Tabulka možných poruch a jejich odstranění.....	22
9.	Dotazy	23
Příloha č. 1		24
Řídicí jednotka – Elektrické schéma		24
Příloha č. 2		25
Chladicí stůl – Elektrické schéma		25
Příloha č. 3		26
Mrazicí stůl – Elektrické schéma		26
Příloha č. 4		27
Chladicí nápojový stůl – Technický výkres.....	27	
Příloha č. 5		29
Chladicí stůl GN – Technický výkres.....	29	
Příloha č. 6		31
Snížený chladicí stůl – Technický výkres.....	31	

1. Úvod

1.1 Orientace v návodu k použití

- Tato příručka byla koncipována tak, aby v ní uživatelé mohli jednoduše a rychle nalézt informace nutné ke zvládnutí obsluhy a údržby chladicího zařízení.
- Uživatel si musí příručku přečíst celou a to s dávkou nejvyšší pozornosti a ujistit se, že všem informacím v ní obsažených perfektně porozuměl.
- Příručka kromě toho poté slouží k následnému vyhledávání, pokud je prováděn nějaký úkon. Z tohoto důvodu musí být příručka stále dostupná pro osobu, která vitrínu obsluhuje.
- Vyhledávání v této příručce je usnadněno základním obsahem, který umožňuje okamžité vyhledání příslušného místa a zároveň obsahem na začátku každé kapitoly.
- Kromě toho byly vedle některých odstavců vloženy značky pro varování jako označení důležitých informací, které jsou v daném odstavci obsaženy. **Tyto odstavce by měly být čteny obzvláště pozorně.**

1.2 Vysvětlení značek použitých v návodu



Pozor nebezpečí úrazu elektrickým proudem – označuje části, kde hrozí úraz elektrickým proudem. Nutno číst zvláště pečlivě.



Pozor rotující části – označuje části, kde je nebezpečí od rotujících částí.



Pozor možnost zranění – označuje část, kde může dojít k poranění při sahání na zařízení v provozu. Nutno číst zvláště pečlivě.



Pozor důležité – označuje část, kde může vzniknout nebezpečí nebo je část obzvlášť důležitá. Nutno číst zvláště pečlivě.



Zákaz mytí tlakovou vodou – takto označená část je zakázána mýt tlakovou vodou pro možnost poškození zařízení.



Zakázané práce – označuje část, kde může dojít k poškození zařízení prováděním prací na zařízení zakázaných.

2. Společná ustanovení

2.1 Transport a vybalení

2.1.1 Transport

Odběratel je povinen zkontrolovat úplnost a neporušenost obalu, ve kterém je zařízení transportováno. Vzniklé škody způsobené dopravou řešit s příslušným dopravcem. Zařízení je nutné po doručení, pokud možno, dopravit na místo určené pro provoz zařízení v původním obalu.

2.1.2 Vybalení

Po dopravení zařízení na místo určené pro provoz zařízení, odstraníme všechny obaly.



Dále odstraníme ze zařízení všechny ochranné fólie z vnější i vnitřní strany. Spotřebitel je povinen zlikvidovat všechny obaly dle platných předpisů v dané zemi!

2.1.3 Rozebrání a likvidace

Po skončení životnosti zařízení je nutno jej zlikvidovat dle platných norem v dané zemi. Zařízení obsahuje:

- Nerezová ocel
- Barevné kovy-hliník, měď
- Sklo
- PVC
- Metakrylát (PMMA)
- Polystyrol (PS)
- ABS
- Moplen
- Nylon
- Polyethylen
- Mazný olej
- Chladicí plyn
- Polyuretan
- Elektromotory
- Napájecí kabel, elektroinstalační materiál

2.2 Zkušební protokoly, záruční podmínky

2.2.1 Zkoušení

Každé zařízení je ve výrobním závodě zkoušené podle platných zákonů, technických norem a nařízení vlády. Ke každému zařízení je vyhotoven zkušební protokol o provedených zkouškách, který je uložen ve výrobním závodě. Zařízení je odesláno zákazníkovi zcela připravené k použití. Výjimku tvoří zařízení umístěné ve složitějších výdejních linkách a montované na místě u zákazníka.

2.2.2 Záruka



Děkujeme, že používáte naše produkty. Naše společnost se bude řídit příslušnými ustanoveními našich „Obchodních podmínek“ a poskytne vám odpovídající služby po předložení faktury. **Poskytujeme 12měsíční záruku od data zakoupení (datum vystavení faktury).**

Během záruční doby je naše společnost zodpovědná za bezplatné náhradní díly a související služby, pokud dojde k poruše zařízení nebo problému s kvalitou při správném provozu!



Bezplatné služby se nevztahují na následující škody:

- Nepředložení faktury nebo pozměnění údajů na faktuře.
- Poškození způsobená během přepravy (je nutné zkontrolovat stav zboží při převzetí od dopravce), instalace nebo nesprávné připojení a manipulace.
- Poškození komponentů způsobené nedodržením požadovaného napájení a napětí podle specifikací v technických údajích.
- Poškození způsobená rozebráním výrobků, úpravou nebo změnou mechanických a elektrických konstrukcí bez povolení.
- Poškození způsobená nesprávným používáním, čištěním nebo údržbou.

- Škody nezaviněné člověkem, jako jsou škody způsobené abnormálním napětím, požárem, zřícením budovy, bleskem, záplavami a jinými přírodními katastrofami, stejně jako škody způsobené hlodavci a jinými škůdci.
- Nedodržení pokynů pro obsluhu během používání.
- Opotřebitelné a spotřební součásti.



Pokud nebudou splněny následující podmínky, reklamace nebude zohledněna:

Jak správně postupovat při reklamaci pro její nejrychlejší vyřízení:

- **Identifikace produktu** – předložením objednávky, faktury nebo kontrolního štítku.
- **Popis závady** – popište co nejpodrobněji, proč produkt reklamujete.
- **Přiložte fotografie nebo video** (používané k posouzení vyřízení reklamace a případně k návrhu opravy a zajištění náhradních dílů potřebných k opravě).
- **Požadavek zákazníka na vyřízení reklamace** – oprava (servis) / vrácení atd.
- **Kontaktní osoba a adresa**, kde se produkt nachází.

2.3 Bezpečnost

2.3.1 Bezpečnost – elektrický proud

Zařízení je z výrobního závodu opatřeno připojovacím kabelem pro vedení el. proudu ukončenou neoddělitelnou vidlicí. Vidlici lze zasunout do zásuvky s napětovou soustavou 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (zásuvka EURO s ochranným kolíkem, zásuvka SHUKO s ochrannými kontakty).



Vyměnit vidlici smí pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací. Zasahovat do elektroinstalace zařízení smí pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací po dohodě s výrobním závodem! Zasahovat do elektroinstalace je životu nebezpečné a hrozí úraz elektrickým proudem!



Je zakázáno sahat na přívodní vidlici, ovládací panel a jiné elektrické prvky vlhkou nebo mokrou rukou, případně je omývat tlakovou vodou. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!



Před započítím údržbových prací je nutné vidlici přívodního kabelu vytáhnout ze zásuvky a přezkoušet, že do zařízení neteče elektrický proud (například zapnutím hlavního vypínače a zjištěním, že zařízení nefunguje).

Pokud je zařízení připojeno napevno k el. rozvodu je nutné vypnout příslušný jistič okruhu, přezkoušet nefunkčnost zařízení a zajistit vypnutý jistič například vyvěšením tabulky „Na zařízení se pracuje“.

2.3.2 Bezpečnost – mechanika

Při provozu zařízení je nutno dbát zvýšené opatrnosti hlavně u těchto prací:

- Při otevírání a zavírání dveří chladicích a mrazicích stolů. Dveře jsou napruženy a může dojít k přiskřípnutí částí končetiny.
- Při otevírání krycích žaluzií kondenzátorů / Při neopatrné činnosti může dojít k pořezání o lamely kondenzátoru.
- Při manipulaci se zásuvkami u chladicích stolů, zejména naplněných skleněnými nádobami s nápoji. Naplněné zásuvky mají značnou hmotnost.
- Při hrubé manipulaci může dojít k vylomení zásuvky s pojezdových lyžin a následnému úrazu.



- **Při provozu chladicího agregátu nesahat ani nestrkat předměty skrz kryty ventilátoru kondenzátoru, dále skrz kryty ventilátorů výparníku ani jiné kryty ventilátorů. Může dojít k úrazu končetiny od rotujících lopatek ventilátorů.**

2.3.3 Bezpečnost – unikající látky

Použité chladicí médium není zdraví škodlivé.

2.3.4 Bezpečnost – tepelné účinky



- Při provozu chladicího agregátu může dosáhnout tělo kompresoru a trubkové vedení značně vysokých teplot – při dotyku může dojít k popálení končetiny.
- Při provozu zařízení se odteklý kondenzát odpařuje z odpařovací vany. Vana a vyhřívací tělesa dosahují značně vysokých teplot – při dotyku může dojít k popálení končetiny.

2.3.5 Bezpečnost – Chladivo R290 a R600



S používaným chladivem R290 a R600 v našich chladících produktech nedoporučujeme manipulovat. Jakoukoliv práci s tímto chladivem by měly provádět pouze osoby s potřebnými znalostmi a kvalifikací. R290 je čistý propan a u R600 se jedná o čistý isobutan. Tyto látky jsou extrémně hořlavé.

2.3.6 Správné používání zařízení



- **Zařízení bylo konstruováno pro normální používání dospělou osobou. Není konstruováno pro hrubé zacházení a obsluhování dětmi! Obsluha pracující se zařízením musí být důsledně a prokazatelně proškolená a musí mít k dispozici návod k použití.**

- **Zařízení se musí provozovat dle návodu k použití. Zařízení se musí používat jen k účelům, ke kterým je určeno.**
- **Neumísťujte zařízení k tepelným zdrojům a na místa přímo osvětlené slunečním svitem.**
- **Před naplněním zařízení zbožím, nechte zařízení nejprve nachladit na zvolenou teplotu.**
- **Do chlazeného prostoru nekládejte horké nebo teplé pokrmy.**
- **Do chlazeného prostoru nekládejte kyselé potraviny, může dojít k poškození výparníku.**
- **Udržujte chlazený prostor v čistotě.**
- **Nenechávejte otevřené dveře chlazeného prostoru – snižuje se výkon zařízení a jeho životnost.**
- **Zařízení pravidelně kontrolujte a provádějte údržbové práce dle tohoto návodu.**

CHLADÍČÍ A MRAZÍČÍ STOLY

Zařízení je schopné pracovat bez závad za těchto podmínek:

- Klimatická třída 3 (25°C - 60%)
- Zařízení není umístěné na přímém slunečním svitu
- Zařízení není umístěné v blízkosti tepelných zdrojů (topení, fritézy, ohřívací výdejní vany, smažící desky, atd.)
- Zařízení není umístěné v blízkosti zařízení vyvíjejících páru (výdejní ohřívací vany, ohříváče těstovin, konvektomaty, atd.)

3. Technické vlastnosti

3.1 Technický popis

Chladicí/mrazicí stoly slouží k chlazení/mražení a uchování potravin, které se při pokojové teplotě kazí. Dále k chlazení nápojů. Tyto stoly nesmějí být bez výslovného povolení případně strukturálních změn firmou Gastro Production s.r.o. používány k jiným účelům. Dle druhu použití se vyrábějí chlazené/mrazicí stoly umožňující chlazení/mražení polotovarů umístěných v gastronádobách v zásuvkách a nápojové chladicí stoly umožňující chlazení nápojů umístěných v zásuvkách. Stoly jsou dodávány podle potřeby zákazníka s křídlovými dveřmi, zásuvkami či jejich kombinace. Stoly jsou vyrobeny z tuhé samonosné nerezové konstrukce. Základ chlazeného/mraženého prostoru tvoří korpus z nerezového plechu izolován polyuretanovou pěnou.

Tyto stoly byly koncipovány k podávání co nejlepších výsledků v případě, že jsou dodržovány všechny pokyny obsažené v této příručce. Abyste je mohli používat co nejlepším způsobem a abyste je měli stále v bezvadném stavu, doporučujeme Vám pravidelné provádění prací souvisejících s jejich údržbou. Personál obsluhující stoly je třeba nezbytně seznámit s pokyny ohledně provozu, údržby a bezpečnosti, které obsahuje tato příručka.

Teplota chlazeného prostoru stolu je nastavitelná **od 3°C do 8°C**. Teplota mrazícího prostoru stolu je nastavitelná **od -22°C do -19°C**. Teplota chlazeného/mraženého prostoru je udržována pomocí elektronické řídicí jednotky. Elektronická řídicí jednotka

automaticky řídí režim chlazení prostoru a odtávající režim vzniklé námrazy na výparníku. Vzniklý kondenzát je buď automaticky odpařován, nebo sveden do připraveného odpadu.

Sushi modul

Tento modul se skládá z agregátové komory a skleněné nástavby s posuvnými dveřmi na jedné straně a plným sklem na druhé.

Snížené chladicí a mrazicí stoly

Tento typ stolu umožňuje lepší využití prostoru, díky své výšce – 460mm nebo 520mm. Můžete kombinovat dveře a zásuvky, které záleží podle výšky stolu (pro výšku stolu 460mm – 100+150mm nebo 200mm a nebo pro výšku stolu 520mm je pouze 200mm). Teplota chlazeného prostoru je nastavitelná od 3°C do 8°C. Teplota mrazicího prostoru stolu je nastavitelná od -22°C do -19°C.

Ostatní mražené výrobky: Tyto výrobky pracují na podobném principu mražení a odtávání, jako mrazicí stoly výše popsané. Může být například spojen mrazicí stůl s mrazicí vanou na led a mít společnou agregátovou komorou. Tyto výrobky jsou atypické a řeší se individuálně. Pro konkrétní informace nám neváhejte napsat.

3.2 Rozměry a technické údaje

Rozměry a veškeré technické údaje o zařízení je možno zjistit dle typu zařízení na www.gastro.cz.

3.3 Typové štítky

Jedná se o ilustrativní obrázek.

		GASTRO PRODUCTION s.r.o. CZ	
Zemědělská 500, 373 81		CE	
Kamenný Újezd			
SN: 2025_OBP-.....		Type:	
Refrig. Capacity: kW			
Input P: kW		V1-000000-0000	
Current load Iv: A		Climatic class "3"	
Cooling medium: Amount:		OBP-.....	
Voltage system:			

4. Instalace a provoz zařízení

4.1 Ustavení zařízení



Vždy postupujte opatrně a pomalu při manipulaci se zařízením, aby nedošlo k poškození nebo zranění! Berte v úvahu hmotnost zařízení. K manipulaci se zařízením jsou ideálně potřeba čtyři osoby. Po rozbalení umístěte zařízení do vodorovné polohy na určené místo. Pokud má zařízení nastavitelné nožičky, můžete je použít k nastavení správného vyvážení, aby zařízení nebylo postaveno šikmo.



Upozornění! Ujistěte se, že zařízení je umístěno tak, aby byl kondenzátor přístupný, protože je nutné ho pravidelně čistit. Při instalaci zařízení do vlastního nábytku zajistěte dostatečný průtok vzduchu na úrovni jednotky prostřednictvím perforací v nábytku.

4.2 Připojení k elektrické soustavě

Zařízení je z výrobního závodu opatřeno připojovacím kabelem pro vedení el. proudu ukončenou neoddělitelnou vidlicí. Vidlici lze zasunout do zásuvky s napěťovou soustavou 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (zásuvka EURO s ochranným kolíkem, zásuvka SHUKO s ochrannými kontakty). Vidlici přívodního kabelu zasuneme do zásuvky. Dbáme na to, aby vidlice zůstala přístupná obsluze. Přívodní kabel musí být veden viditelně bez zalomení. Přívodní kabel nesmí být veden přes ostré hrany plechových a jiných součástí.

4.3 Zapnutí zařízení



Po ustavení zařízení počkáme min ½ hodiny, než zařízení zapneme. Během zimních měsíců je doporučeno počkat alespoň 12h při pokojové teplotě.

Zařízení zapneme přepnutím hlavního vypínače do **polohy 1. Indikační světlo svítí.**

Na el. řídicí jednotce nastavíme teplotu chlazeného prostoru dle části 5.

4.4 Naplnění zařízení zbožím

Po dosažení nastavené teploty v chlazeném (mrazícím) prostoru ho můžeme naplnit zbožím. Řídíme se zásadami správného používání zařízení.



- **Do chlazeného prostoru nekládejte horké nebo teplé pokrmy.**
- **Do chlazeného prostoru nekládejte kyselé potraviny, může dojít k poškození výparníku.**

4.5 Provoz zařízení



- **Udržujte chlazený prostor v čistotě.**
- **Nenechávejte otevřené dveře chlazeného prostoru – snižuje se výkon zařízení a jeho životnost.**
- **Zařízení pravidelně kontrolujte a provádějte údržbové práce dle části 6 tohoto návodu k použití.**

5. Elektronická řídicí jednotka

K řízení chladícího produktu se používá COPELAND. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za nefunkčnost zařízení při zasahování do nastavení elektronické řídicí jednotky. Toto se netýká nastavení povolené tímto návodem k použití.



Pro správnou funkci chlazení a odpařování kondenzátu z odpařovací vaničky je třeba produkt nastavit do „pohotovostního“ režimu. To lze provést následovně:

- 1. Stisknutím pravého dolního tlačítka zapnete/vypnete pohotovostní režim**
- 2. Displej zobrazuje 'OFF' / po zapnutí se na displeji řídicí jednotky zobrazí hodnota teploty (...°C)**

5.1 Popis a rozměry

Jednotky COPELAND jsou elektronické termostaty s pasivním odtáváním osazené mikroprocesorem, vhodné pro aplikace chlazení při normálních teplotách. Vhodné jsou pro montáž do panelu a mají rozměry 32 x 74 mm. Jsou vybaveny jedním, dvěma, třemi reléovými výstupy pro ovládání kompresoru, ventilátorů, odtávání, osvětlení. Je možno k nim připojit až tři čidla PTC nebo NTC.

Technické parametry

Obal: **samozhášivý plast ABS**

Skříň: **přední panel 32 x 74mm, hloubka 60mm**

Montáž: **do panelu s vyříznutým otvorem 71 x 29mm**

Krytí předního panelu: **IP65**

Připojení: **šroubovací svorkovnice pro vodiče do průřezu 2,5mm²**

Napájecí napětí: **230V~, ±10%; 50, 60Hz**

Příkon: **3VA max**

Paměť dat: **EEPROM**

Rozsah pracovních teplot: **0 až 60°C**

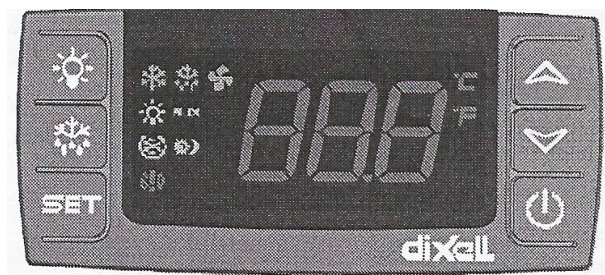
Rozsah teplot při skladování: **-30 až 85°C**

Relativní vlhkost: **20 až 85%**

Přesnost: (při teplotě okolí 25°C): **±0,7°C±1 digit**

5.2 Obslužný režim - COPELAND

POVELY NA ČELNÍM PANELU PŘÍSTROJE:



Popis tlačítek

SET	Zobrazení žádané hodnoty. V režimu programování slouží k výběru parametru nebo potvrzení operace.
	(UP): Zobrazení MAX. Zaznamenané teploty a v režimu programování slouží k pohybu v seznamu parametrů a ke zvětšení zobrazené hodnoty.
	(DOWN): Zobrazení MIN. Zaznamenané teploty a v režimu programování slouží k pohybu v seznamu parametrů a ke zmenšení hodnoty.
	Zapnutí a vypnutí přístroje při nastavení parametru onF = OFF.
	Zapíná a vypíná osvětlení, pokud je použito.
	(DEF): Zahájení ručního odtávání.

Kombinace kláves

	Zamknutí a odemknutí klávesnice.
SET	Vstup do režimu programování.
SET	Návrat k zobrazení hodnoty prostorové teploty.

Význam jednotlivých kontrollek

	Svíí – Kompresor v chodu Bliká – Zpoždění minimálního cyklu kompresoru
	Svíí – Probíhá odtávání Bliká – Probíhá odkapávání
	Svíí – Ventilátory v chodu Bliká – Probíhá časové zpoždění zapnutí
	Svíí – Alarm
	Svíí – Probíhá nepřetržitý cyklus chlazení
	Svíí – Energy saving cyklus
°C / F	Svíí – Měřené jednotky Bliká – Režim programování

Zobrazení min. dosažené teploty

1. Stiskněte tlačítko .
2. Na displeji se zobrazí hlášení "**Lo**" a následuje minimální dosažená teplota.
3. Opětovným stisknutím tlačítka  nebo vyčkáním 5s se přístroj vrátí do normálního režimu zobrazování měřené teploty.

Zobrazení max. dosažené teploty

1. Stiskněte tlačítko .
2. Na displeji se zobrazí hlášení "**Hi**" a následuje maximální dosažená teplota.
3. Opětovným stisknutím tlačítka  nebo vyčkáním 5s se přístroj vrátí do normálního režimu zobrazování měřené teploty.

Vymazání zaznamenané min. / max. teploty

1. V režimu prohlížení MIN. / MAX. teploty stiskněte tlačítko **SET** na déle než 3s, než se zobrazí hlášení "rSt".
2. Potvrďte operaci stisknutím **SET** a hlášení "rSt" začne blikat. Zobrazí se měřená teplota.

HLAVNÍ FUNKCE

Zobrazení údaje o žádané teplotě

1. Krátce stiskněte tlačítko **SET** a na displeji se zobrazí žádaná hodnota.
2. Pro návrat k aktuální teplotě opět krátce stiskněte **SET** nebo 5s počkejte.

Změna žádané hodnoty teploty

1. Podržte tlačítko **SET** déle než 2s.
2. Zobrazí se údaj žádané hodnoty a kontrolka °C začne blikat.
3. Nastavenou hodnotu lze měnit stiskem tlačítek  nebo  (do 10s).
4. Nově nastavenou hodnotu lze uložit opětovným stiskem tlačítka **SET** nebo automaticky po 10s.

Zahájení ručního odtávání

1. Stiskněte a podržte tlačítko  déle než 2s.

Uzamčení klávesnice

1. Podržte po dobu alespoň 3s současně tlačítka  + .
2. Zobrazí se hlášení "POF" a klávesnice je uzamčena. Nyní je možné sledovat pouze nastavení žádané hodnoty nebo MIN. / MAX. zaznamenanou teplotu.
3. Bude-li kterákoliv klávesa stisknuta déle než 3s, zobrazí se hlášení "POF".

Opětovné odblokování klávesnice

1. Podržte po dobu alespoň 3s současně tlačítka  + , než se zobrazí hlášení "PON".

Nepřetržitý cyklus

1. Pokud není v činnosti odtávání, lze stisknutím tlačítka  na déle než 3s spustit nepřetržitý cyklus. Kompresor bude pracovat v nepřetržitém cyklu dle žádané hodnoty nepřetržitého cyklu "CCS" v cyklech "CCt". Může být opět ukončen před uplynutím nastaveného času stisknutím tlačítka  déle než 3s.

Funkce ON/OFF:

1. Přístroj je možno vypnout tlačítkem . Na displeji se zobrazí hlášení "**OFF**". V tomto režimu je regulace vypnuta. Opětovné zapnutí se provádí opět tlačítkem .

POZOR! - Zátěže připojené na v klidu sepnutých kontaktech přístroje zůstávají vždy pod napětím, i když je přístroj v režimu OFF.

5.3 Programovací režim



Vstup do programovacího režimu je povolen pouze servisním organizacím s povolením výrobního závodu.

6. Údržba

6.1 Všeobecná bezpečnostní opatření



Před začátkem údržbových prací důkladně prostudujte tento návod k použití. Dodržujte zásady uvedené v kapitole 2.3 Bezpečnost.



Před započítím údržbových prací je nutné vidlici přívodního kabelu vytáhnout ze zásuvky a přezkoušet, že do zařízení neteče elektrický proud (například zapnutím hlavního vypínače a zjištěním, že zařízení nefunguje).

Pokud je zařízení připojeno napevno k el. rozvodu je nutné vypnout příslušný jistič okruhu, přezkoušet nefunkčnost zařízení a zajistit vypnutý jistič například vyvěšením tabulky "Na zařízení se pracuje".

Při pracích spojených s údržbou postupujeme opatrně a bez spěchu.



Při mytí zařízení se nesmí používat tlaková voda, hrozí poškození ventilátorů, kompresoru a elektronických součástek, následně poškození celého zařízení!

K čištění zařízení používáme běžné kuchyňské saponáty schválené pro provoz s potravinami!

6.2 Pravidelná údržba

6.2.1 Kontrola

Pro Snížené chladicí stoly platí výjimka, kde se nemusí udržovat a čistit výparník jenž se nachází mezi sloupky uvnitř stolu (ve výkresu pod číslem 3 u snížených chladících stolů). Pokud bude vykazovat nefunkčnost či bude poškozen, tak se obraťte na servisní organizaci.

6.2.1.1 Výparník

- Odstraníme kryt „vycvaknutím“ “ (ve výkresech pod číslem 2 agregátové komory) mírným pohybem nahoru.
- Vysuneme a poté vyjmeme sestavu komponentů agregátu na pojezdovém plechu. Odstraníme kryt výparníku (ve výkresech pod číslem 4 (nápojové stoly) a 3 (GN stoly)).
- Pohledem zjistíme, jestli není výparník zamrzlý. Zamrzlý výparník musíme nechat odtát.
- Zkontrolujeme odtokovou hadici, jestli může vzniklý kondenzát volně odtékat. Ucpanou hadici pročistíme protahovacím perem. Vzniklou usazeninu odstraníme i z odpařovací vany.

6.2.1.2 Ventilátory výparníku

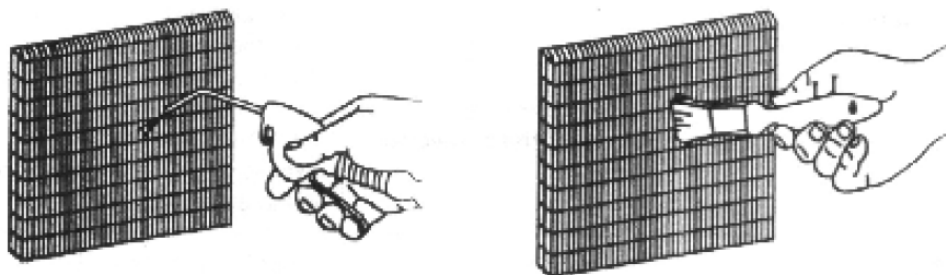
- Překontrolujeme rukou, jestli se ventilátory výparníku (ve výkresech pod číslem 4 (nápojové stoly) a 3 (GN stoly) volně otáčí. Nehybné ventilátory necháme vyměnit.

6.2.1.3 Kompresor

- Odstraníme kryt agregátové komory „vycvaknutím“.
- Vysuneme sestavu komponentů agregátu na pojezdovém plechu.
- Z kompresoru odsajeme nebo vyfoukneme tlakovým vzduchem vzniklou vrstvu prachových usazenin.
- Z okolí kompresoru odstraníme veškerý nežádoucí materiál, aby nebránil volnému průchodu vzduchu.

6.2.1.4 Kondenzátor

- Překontrolujeme, jestli lamely kondenzátoru (ve výkresech pod číslem 2 agregátové komory) nejsou zaneseny prachem a jinými nečistotami. **Při posvícení baterkou musí být skrz lamely vidět!**
- Případné nečistoty ometeme smetáčkem nebo vyfoukáme tlakovým vzduchem.



- Pokud kondenzátor nejde vyčistit, kontaktujte servisní organizaci, kondenzátor je nutné vyměnit, jinak dojde ke zničení celého agregátu.
- Při čistících pracích dbáme zvýšené opatrnosti, hrozí pořezání končetiny o ostré lamely kondenzátoru.
- Pokud je přístupný ventilátor kondenzátoru, vyzkoušíme rukou, jestli se vrtule ventilátoru volně otáčí. Pokud není vrtule ventilátoru přístupná, je nutné vyzkoušet funkci ventilátoru při provozu takto: Pokud je kondenzátor čistý, při provozu agregátu přiložíme z přední strany na kondenzátor kancelářský papír formát A4. Papír se musí silně přisát a nesmí spadnout.

6.2.1.5 Těsnící plochy

- Překontrolujeme všechny těsnící gumy dveří, zásuvek atd. Poškozené těsnění vyměníme za nové.

6.2.1.6 Osvětlení

- Není použito.

6.2.1.7 Panty, kluzné plochy

- Překontrolujeme, jestli se všechny panty volně otáčí a jsou správně napruženy.
- Dále překontrolujeme, zdali jsou všechny panty správně upevněny a nevykazují nějaké deformace.
- U kluzných ploch překontrolujeme, zda se volně pohybují a nezadrhávají.
- **Panty ani kluzné plochy nemažeme žádnými vazelínami ani oleji!**
- Vadné panty a kluzné plochy necháme vyměnit servisní organizací.

6.2.1.8 Větrací otvory

- Všechny větrací otvory udržujeme průchodné a bez nečistot. Případné nečistoty mechanicky odstraníme, odsajeme nebo vyfoukneme tlakovým vzduchem.



- **Před větrací otvory nikdy nestavíme žádné překážky!**

6.2.2 Údržba

6.2.2.1 Denní údržba

- Při pracích spojených s údržbou dodržujeme zásady uvedené v kapitole **6.1 Všeobecná bezpečnostní opatření**.
- Po ukončení denního provozu zařízení vypneme. Ze zařízení vyjmeme potraviny, chlazený prostor vyčistíme a vytřeme do sucha. Necháme prostor otevřený, aby nemohl v prostoru zůstat zápach.
- Při trvalém provozu zařízení vypneme. Ze zařízení vyjmeme potraviny a přendáme je do jiného chlazeného prostoru. Chlazený prostor vyčistíme a vytřeme do sucha. Zařízení zapneme a necháme nachladit na zvolenou teplotu. Potom přemístíme zpět potraviny určené k uchování.
- **Při vypnutém zařízení provedeme kontrolu dle kapitoly 6.2.1.1 - 6.2.1.8.**

6.2.2.2 Měsíční údržba

- Při pracích spojených s údržbou dodržujeme zásady uvedené v kapitole **6.1 Všeobecná bezpečnostní opatření**.

- Při měsíční údržbě provedeme úkony podle kapitoly 6.2.1 Kontrola a 6.2.2.1 Denní údržba.

7. Práce na zařízení zakázané



- Je zakázáno používat zařízení k jiným účelům, než je určeno!
- Je zakázáno zasahovat do elektrického zapojení zařízení!
- Je zakázáno provádět práce zakázané uvedené v jiných kapitolách tohoto návodu k použití!
- Je zakázáno mýt zařízení tlakovou vodou!
- Je zakázáno přetěžovat zásuvky chladičího (mrazicího) prostoru!
- Je zakázáno zacházet se zařízením hrubým způsobem!
- Je zakázáno obsluhovat zařízení bez předchozího zaškolení a bez tohoto návodu k použití!

8. Tabulka možných poruch a jejich odstranění

<i>Název závady</i>	<i>Hlášení na řídicí jednotce</i>	<i>Možný způsob odstranění</i>
<i>Vadná sonda prostoru</i>	PF1	Vyměnit teplotní sondu
<i>Vadná sonda výparníku</i>	PF2	Vyměnit teplotní sondu
<i>stůl nechladí</i>	HiA	Zkontrolujeme stůl dle kapitoly 6.2 Pravidelná údržba. Po kontrole znovu zapneme zařízení a necháme minimálně 60min v provozu. Jestli- že se situace nezmění, kontaktujeme servisní organizaci.
<i>Stůl chladí moc</i>	LoA	Vadné relé řídicí jednotky - vyměnit řídicí jednotku.

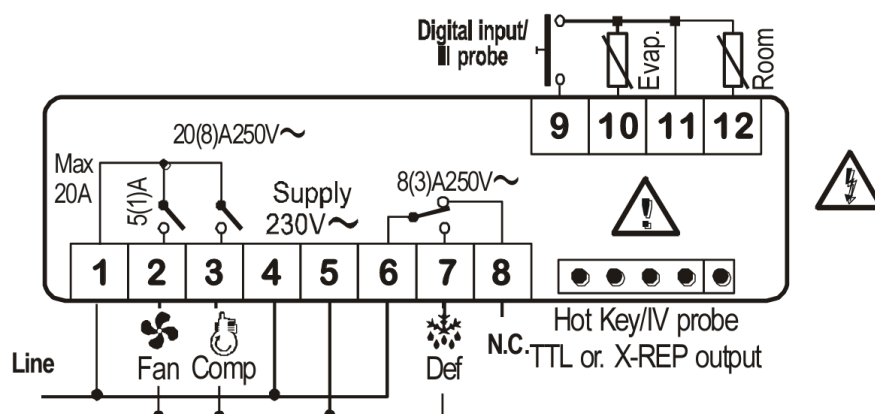
9. Dotazy

Pokud si nevíte rady a potřebujete pomoci, neváhejte se na nás obrátit a my vám se vším pomůžeme a poradíme. Kontakty na nás najdete na našich stránkách www.gastro.cz.

Příloha č. 1

Řídící jednotka – Elektrické schéma

COPELAND XR60CH



120Vac supply:
connect to the
terminals 5 and 6.

Příloha č. 2

Chladicí stůl – Elektrické schéma

Elektrické schéma upravujeme, aby poskytlo detailnější informace. Pro jakékoliv dotazy se na nás obraťte.

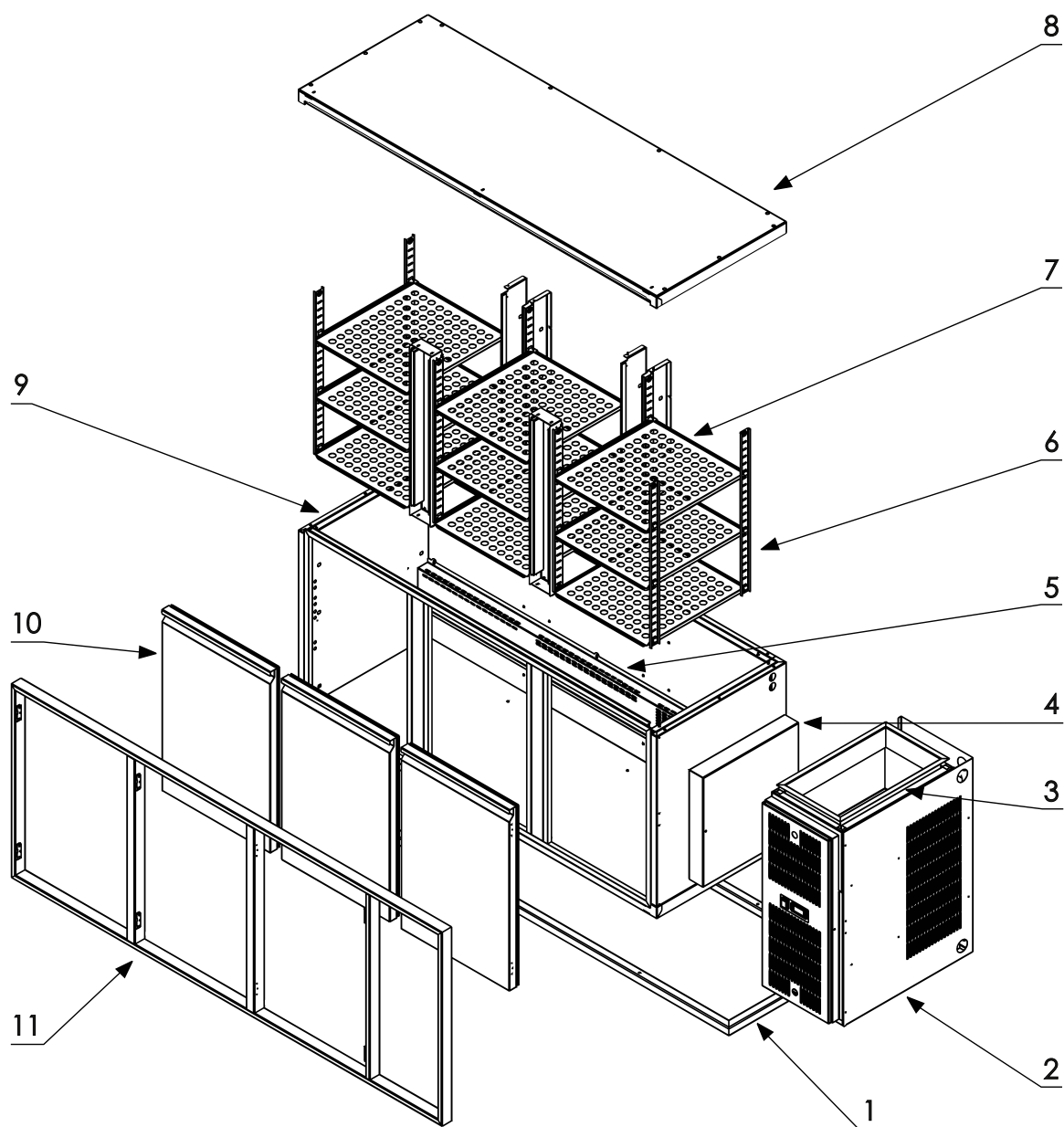
Příloha č. 3

Mrazící stůl – Elektrické schéma

Elektrické schéma upravujeme, aby poskytlo detailnější informace. Pro jakékoliv dotazy se na nás obraťte.

Příloha č. 4

Chladicí nápojový stůl – Technický výkres

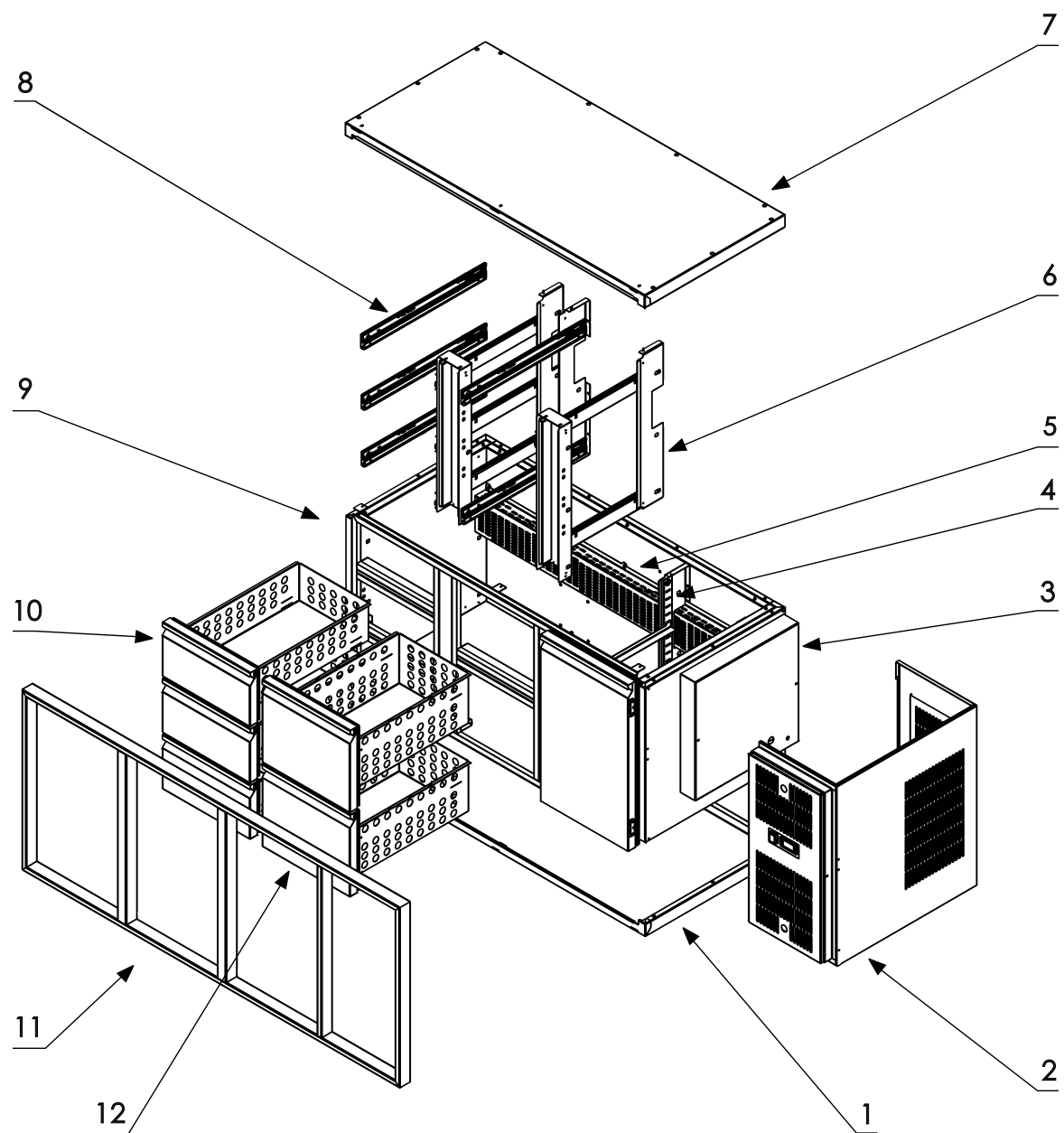


Legenda:

1. Podstavec stolu
2. Agregátová komora (Kompresor, Kondenzátor, Odpařovací vanička, COPELAND,...)
3. Chladicí vana (volitelná)
4. Boční panel, Kryt výparníku s výparníkem a ventilátory
5. Tunel pro proudění vzduchu
6. Vsuny
7. Perforovaná police
8. Horní panel stolu
9. Boční panel stolu
10. Křídlové dveře
11. Přední rám stolu

Příloha č. 5

Chladicí stůl GN – Technický výkres

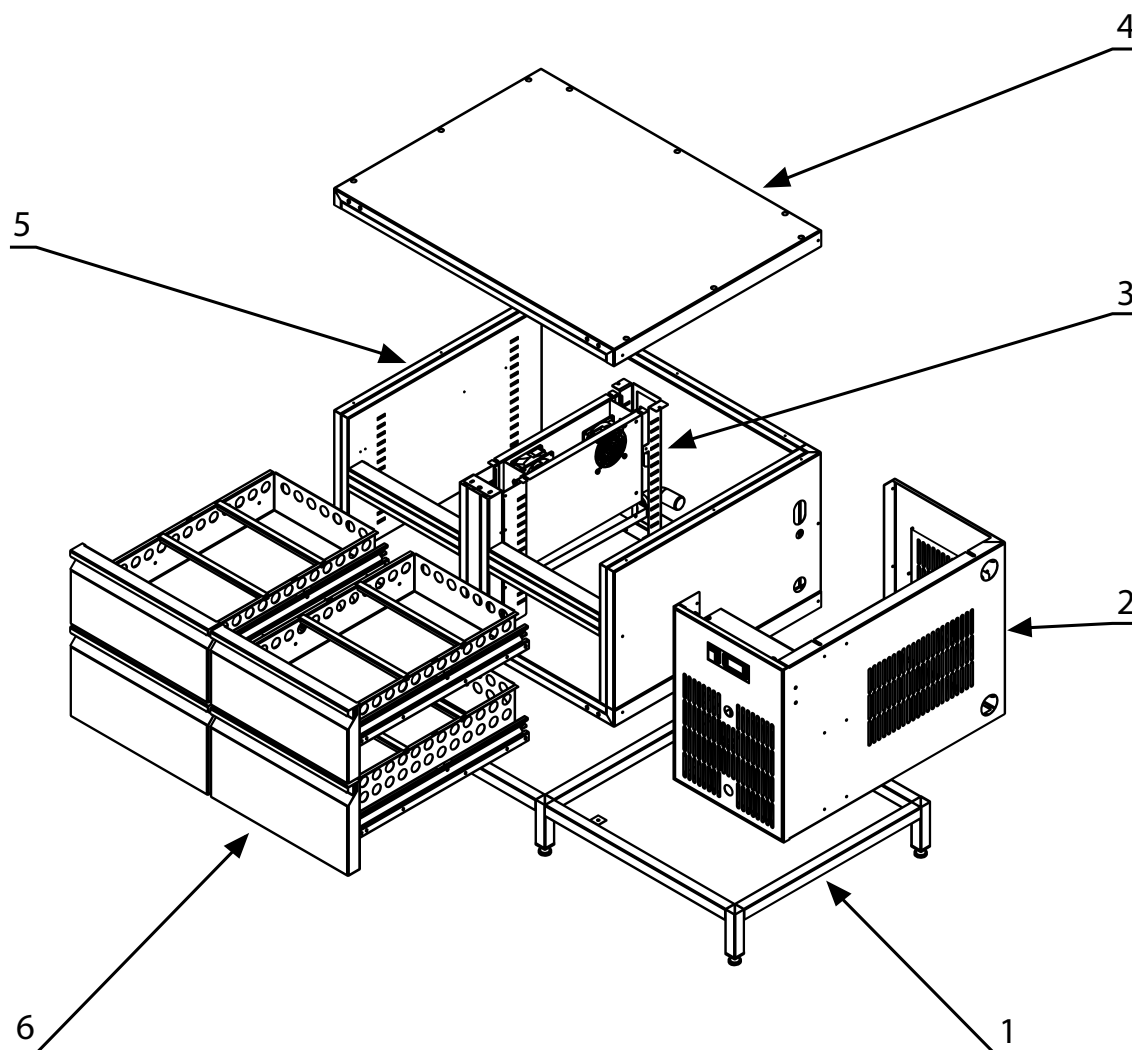


Legenda:

1. Podstavec stolu
2. Agregátová komora (Kompresor, Kondenzátor, Odpařovací vanička, COPELAND,...)
3. Boční panel, Kryt výparníku s výparníkem a ventilátory
4. GN vsuny
5. Tunel pro proudění vzduchu
6. Dělení stolu
7. Horní panel stolu
8. Vsuny
9. Boční panel stolu
10. Sestava GN 1/3 zásuvek
11. Přední rám stolu
12. Sestava GN 1/2 zásuvek

Příloha č. 6

Snížený chladicí stůl – Technický výkres



GN – 2x zásuvky

Legenda:

1. Podstavec stolu
2. Agregátová komora (Kompresor, Kondenzátor, Odpařovací vanička, COPELAND,...)
3. Sestava – Výparník s ventilátory + vsuny
4. Horní panel stolu
5. Boční panel
6. Zásuvky

BRUGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

**KJØLEBORD
& FRYSEBORD**



Last update: 02.03.2026

Brugs- og vedligeholdelsesvejledning

I overensstemmelse med europæiske direktiver

CE

Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer eller tekniske justeringer i indholdet eller dataene i denne brugervejledning. Denne brugervejledning gælder for alt køleudstyr leveret af Gastro Production Ltd.

Indhold

1. Introduktion.....	1
1.1 Orientering i brugervejledningen	1
1.2 Forklaring af symboler brugt i brugervejledningen	2
2.1 Transport og udpakning	3
2.1.1 Transport	3
2.1.2 Udpakning	3
2.1.3 Nedtagning og bortskaffelse	3
2.2 Testprotokoller, Garantibetingelser	3
2.2.1 Testning	3
2.2.2 Garanti.....	4
2.3 Sikkerhed	5
2.3.1 Sikkerhed – elektrisk strøm	5
2.3.2 Sikkerhed – mekanik	6
2.3.3 Sikkerhed – lækkende stoffer	7
2.3.4 Sikkerhed – termiske effekter	7
2.3.5 Sikkerhed – kølemidlerne R290 og R600	7
2.3.6 Korrekt brug af udstyret	8
KJØLEBORD & FRYSBORD.....	9
3. Tekniske egenskaber.....	9
3.1 Teknisk beskrivelse.....	9
3.2 Dimensioner og tekniske specifikationer	10
3.3 Typeplader	10
4. Installation og drift	11
4.1 Indstilling af udstyret	11
4.2 Tilslutning til elnettet.....	11
4.3 Tænding af udstyret	12

4.4 Udfyldning af udstyret med varer	12
4.5 Drift af udstyret.....	12
5. Elektronisk kontrolenhed	13
5.1 Beskrivelse og dimensioner	13
5.2 Driftsmode – COPELAND	14
5.3 Programmeringsmode.....	18
6. Vedligeholdelse	18
6.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger.....	18
6.2 Regelmæssig vedligeholdelse	19
6.2.1 Inspektion	19
6.2.2 Aftageligt aggregat - økologisk genbrug	22
6.2.3 Vedligeholdelse	22
7. Forbudte håndteringsprocedurer	23
8. Tabel over mulige fejlfunktioner og deres udbedring	23
9. Henvendelser	23
Bilag 1.....	24
Kontrolenhed - Kredsløbsdiagram	24
Bilag 2.....	25
Kjølebord – Kredsløbsdiagram.....	25
Bilag 3.....	26
Frysbord – Kredsløbsdiagram.....	26
Bilag 4.....	27
Drikkekjølebord – Teknisk tegning	27
Bilag 5.....	29
GN Kjølebord & Frysbord – Teknisk tegning	29
Bilag 6.....	31
Sænkede Kjølebord – Teknisk tegning	31

1. Introduktion

1.1 Orientering i brugervejledningen

- Denne brugervejledning er designet, så brugerne nemt og hurtigt kan finde de nødvendige oplysninger til at styre driften og vedligeholdelsen af køleudstyr.
- Brugere bør læse hele brugervejledningen med største opmærksomhed og sikre sig, at de har forstået alle de oplysninger, den indeholder.
- Brugervejledningen fungerer også som en fremtidig reference, når det er nødvendigt. Af denne grund skal brugervejledningen altid være tilgængelig for den person, der betjener udstyret.
- Søgning i denne brugervejledning lettes af den generelle indholdsfortegnelse, som gør det muligt hurtigt at finde en specifik placering, og også af indholdsfortegnelsen i starten af hver sektion.
- Derudover er der ved nogle afsnit indsat symboler for at fremhæve vigtigheden af de oplysninger, der er indeholdt i disse afsnit, som bør læses med særlig opmærksomhed.

1.2 Forklaring af symboler brugt i brugervejledningen



Advarsel – Fare for elektrisk stød – henviser til dele, hvor der er fare for elektrisk stød. Læs dette særligt omhyggeligt.



Advarsel – Roterende dele – henviser til dele, hvor der er fare for roterende dele.



Advarsel – Risiko for personskade – henviser til dele, hvor der er risiko for personskade ved berøring af udstyret i drift. Læs dette særligt omhyggeligt.



Advarsel – Vigtigt – henviser til dele, hvor der kan opstå fare, eller til dele, der på anden vis er vigtige. Læs dette særligt omhyggeligt.



Må ikke vaskes med højtryksvand – det er forbudt at vaske en del, der er markeret på denne måde, med højtryksvand på grund af risiko for beskadigelse af udstyret.



Forbudte håndteringsprocedurer – henviser til dele, hvor der er risiko for beskadigelse af udstyret ved forkert håndtering.

2. Generelle Bestemmelser

2.1 Transport og udpakning

2.1.1 Transport

Kunden er forpligtet til at kontrollere, at emballagen, hvori udstyret transporteres, er komplet og intakt, og søge erstatning for eventuelle skader, der er opstået under transporten, fra den pågældende transportør. Udstyret bør, hvis muligt, transporteres til det sted, der er udpeget til driften, i dets originale emballage.

2.1.2 Udpakning

Efter transport af udstyret til det sted, der er udpeget til driften, fjernes al emballage.



Fjern derefter alt beskyttelsesmateriale fra udstyrets ydre og indre. Forbrugeren er forpligtet til at bortskaffe al emballage i overensstemmelse med de gældende regler i deres respektive lande!

2.1.3 Nedtagning og bortskaffelse

Ved slutningen af dets levetid skal udstyret bortskaffes i overensstemmelse med de gældende regler i de respektive lande.

2.2 Testprotokoller, Garantibetingelser

2.2.1 Testning

Alt udstyr testes på fabrikken i overensstemmelse med gældende love, tekniske standarder og regeringsreguleringer. For alt udstyr udarbejdes der en testrapport, der dokumenterer de udførte tests, og denne opbevares på fabrikken. Udstyret sendes til kunden fuldstændig klar til brug. En undtagelse er udstyr, der indgår i mere komplekse dispenseringslinjer og samles på stedet.

2.2.2 Garanti



Tak, fordi du bruger vores produkter. Vores virksomhed vil overholde de relevante bestemmelser i vores "Handelsbetingelser" og give dig de rette tjenester ved fremvisning af faktura. **Vi tilbyder 12 måneders garanti fra købsdatoen (fakturadato). I garantiperioden er vores virksomhed ansvarlig for gratis udskiftningsdele og tilhørende tjenester, hvis der opstår en funktionsfejl eller kvalitetsproblem ved korrekt drift.**



De gratis tjenester dækker ikke følgende skader:

- Manglende fremvisning af faktura eller ændring af fakturaoplysninger.
- Skader opstået under transport (det er nødvendigt at kontrollere varens tilstand ved modtagelse fra transportøren), installation eller forkert tilslutning og håndtering.
- Skader på komponenter forårsaget af manglende strømforsyning og spænding i overensstemmelse med de tekniske data.
- Skader forårsaget af adskillelse af produkterne, ændring eller modifikation af mekaniske og elektriske konstruktioner uden tilladelse.
- Skader forårsaget af forkert brug, rengøring eller vedligeholdelse.
- Skader, der ikke er forårsaget af mennesker, såsom skader forårsaget af unormale spændinger, brand, bygningskollaps, lynnedslag, oversvømmelser og andre naturkatastrofer samt skader forårsaget af rotter og andre skadedyr.
- Manglende overholdelse af brugsanvisningen under brug.
- Sliddele og forbrugsdele.



Hvis nedenstående betingelser ikke er opfyldt, vil klagen ikke blive taget i betragtning: Hvordan man går frem med en klage for hurtigst mulig løsning:

- **Produktidentifikation** – ved fremlæggelse af ordren, fakturaen eller inspektionsetiketten.
- **Beskrivelse af fejlen** – beskriv så grundigt som muligt, hvorfor produktet reklameres.
- **Vedhæft fotos eller video** (bruges til at vurdere reklamationen og eventuelt foreslå reparationer og sikre reservedele, der er nødvendige for reparationen).
- **Kundens anmodning** om reklamationsløsning – reparation (service) / returnering, etc.
- **Kontaktperson** og adresse, hvor produktet befinder sig.

2.3 Sikkerhed

2.3.1 Sikkerhed – elektrisk strøm

Enheden er fabriksmonteret med en tilslutningsledning til elektrisk strøm, som afsluttes i et uadskilleligt stik. Dette stik kan indsættes i en stikkontakt med spændingssystem 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (EURO-stikkontakt med beskyttelsesstift, SHUKO-stikkontakt med beskyttelseskontakter).



Kun kvalificerede elektrikere må udskifte stikket. Ledningssystemet i udstyret må kun håndteres af personer med elektroteknisk kvalifikation og kun efter producentens godkendelse. Indgreb i ledningssystemet er livsfarligt og kan forårsage elektriske skader!



Det er forbudt at røre ved strømforsyningsstikket, betjeningspanelet eller andre elektriske komponenter med fugtige eller våde hænder eller at vaske dem med trykvand. Der er risiko for elektrisk skade!



Før der udføres vedligeholdelsesarbejde, skal strømforsyningsledningen trækkes ud, og det skal sikres, at der ikke løber strøm gennem udstyret (f.eks. ved at tænde for hovedafbryderen og observere, om udstyret forbliver slukket). Hvis enheden er permanent tilsluttet strømforsyningen, skal den tilsvarende afbryder slukkes, og det skal kontrolleres, at udstyret ikke fungerer, og afbryderen skal sikres, f.eks. ved at hænge et skilt op med "udstyr under vedligeholdelse".

2.3.2 Sikkerhed – mekanik

Ved betjening af enheden er der behov for særlig forsigtighed under følgende operationer:

- Når køle- eller frysebordsdøre åbnes eller lukkes. Døre er fjederbelastede, og lemmer kan blive fanget i dem.
- Når kondensatorens skodder åbnes. Ved uforsigtighed er der risiko for at skære sig på kondensatorlamellerne.
- Når dækslerne på udstillingsskabene tippes for vedligeholdelse. De har en betydelig vægt og kan forårsage skader, hvis de falder ud.
- Øget forsigtighed er nødvendig ved håndtering af glasshylder til udstillede varer.



Under drift af køleenheden må du ikke stikke fingre eller andre genstande gennem kondensatorens ventilatorafdækninger, fordamperens ventilatorafdækninger eller andre ventilatorafdækninger. Der er risiko for lemmer at blive skadet af roterende ventilatorblade.

2.3.3 Sikkerhed – lækkende stoffer

Det anvendte kølemiddel udgør ingen sundhedsrisici.

2.3.4 Sikkerhed – termiske effekter



Under drift af køleenheden kan kompressorens krop og rørsystemet nå meget høje temperaturer – berøring af dem kan forårsage forbrændinger. Under drift af enheden fordamper kondensatvæsken fra fordamperens tank. Tanken og varmelegemerne opnår meget høje temperaturer – berøring af dem kan forårsage forbrændinger.

2.3.5 Sikkerhed – kølemidlerne R290 og R600



Vi anbefaler ikke at håndtere kølemidlerne R290 og R600, som bruges i vores køleprodukter. Alt arbejde, der involverer disse kølemidler, bør kun udføres af personer med de nødvendige kvalifikationer og viden. R290 er ren propan, og R600 er ren isobutan. Disse stoffer er meget brandfarlige.

2.3.6 Korrekt brug af udstyret



- Udstyret er designet til normalt brug af voksne.
- Det er ikke beregnet til hårdhændet behandling eller betjening af børn! Operatører af udstyret skal være grundigt og dokumenteret uddannet i dets betjening, og en brugervejledning skal være tilgængelig for dem.
- Udstyret skal anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen. Udstyret kan kun bruges til de formål, det er beregnet til.
- Placer ikke udstyret ved siden af varmekilder eller steder med direkte sollys.
- Før du fylder udstyret med varer, skal du lade det køle ned til måltemperaturen.
- Placer ikke varme eller varme retter i det kølede rum.
- Placer ikke sure fødevarer i det kølede rum, da dette kan beskadige fordamperen.
- Hold det kølede rum rent.
- Lad ikke dørene til det kølede rum stå åbne – dette reducerer udstyrets ydeevne og levetid.
- Kontroller regelmæssigt udstyret og udfør vedligeholdelse i henhold til denne vejledning.

KJØLEBORD & FRYSBORD

Udstyret kan fungere korrekt under følgende betingelser:

- Klimaklasse 3 (25°C - 60%)
- Udstyret må ikke placeres i direkte sollys
- Udstyret må ikke placeres i nærheden af varmekilder (radiatorer, frituregryder, varmeudleveringsbækkener, stegeplader, osv.)
- Udstyret må ikke placeres i nærheden af apparater, der genererer damp (varmeudleveringsbækkener, pastaopvarmere, konvektionsovne osv.)

3. Tekniske egenskaber

3.1 Teknisk beskrivelse

Kjøleborde/Fryseborde bruges til køling og opbevaring af fødevarer, der bliver fordærvet ved stuetemperatur. Disse borde må ikke anvendes til andre formål uden udtrykkelig tilladelse og eventuelle strukturelle ændringer fra Gastro. Afhængigt af anvendelsen fremstilles køleborde enten til nedkøling af halvfabrikata placeret i GN-beholdere, i skuffer eller som køleborde til nedkøling af drikkevarer placeret i skuffer. Fryseborde fremstilles som ventilerede og anvender tvungen cirkulation af frossen luft. Køleborde og fryseborde er fremstillet af en robust, selv bærende rustfri konstruktion. Grundkroppen i det kølede rum er fremstillet af rustfrit stålplade isoleret med polyurethanskum. Disse borde er designet til at opnå de bedste resultater, forudsat at alle instruktioner i denne brugervejledning følges. For at bordene kan bruges optimalt og altid holdes i perfekt stand, anbefaler vi regelmæssig vedligeholdelse. Det personale, der betjener bordene, skal nødvendigvis sættes ind i instruktionerne vedrørende betjening, vedligeholdelse og sikkerhed, som findes i denne brugervejledning.

Temperaturen i det kølede rum i kølebordet kan justeres fra 3°C til 8°C. Temperaturen i fryserummet kan justeres fra -22°C til -19°C. Temperaturen i det kølede rum styres af en elektronisk kontrolenhed. Den elektroniske kontrolenhed styrer automatisk

processen med at køle det kølede rum og processen med afrimning af den is, der dannes på fordamperen. Den resulterende kondensvæske fordamper enten automatisk eller ledes ud i det forberedte afløb.

Sænkede køleborde

Dette sænkede kølebord giver bedre udnyttelse af pladsen - højden er 460 mm eller 520 mm. Bordene leveres med låger eller skuffer, som kan kombineres (afhængigt af bordets højde - 100+150 mm eller 200 mm for en bordhøjde på 460 mm og 200 mm for en bordhøjde på 520 mm). Temperaturen i det kølede rum i kølebordet kan justeres fra 3°C til 8°C.

Andre fryseprodukter: Disse produkter fungerer efter samme princip for nedfrysning og afrimning som de fryseborde, der er beskrevet ovenfor. For eksempel kan et frysebord være kombineret med en kølebrønd til is og dele et fælles aggregatkammer. Disse produkter er ikke standard og håndteres individuelt. Kontakt os endelig for specifik information.

3.2 Dimensioner og tekniske specifikationer

Alle oplysninger om produktet, såsom dimensioner, ydeevne og mere, kan findes i databladene på vores hjemmeside www.gastro.cz.

3.3 Typeplader

		GASTRO PRODUCTION s.r.o. Zemědělská 500, 373 81 Kamenný Újezd	CZ 
SN: 2025_OBP -.....		Type:	
Refrig. Capacity: kW			
Input P: kW		V1-000000-0000	
Current load Iv: A		Climatic class "3"	
Cooling medium: Amount:		OBP-.....	
Voltage system:			

4. Installation og drift

4.1 Indstilling af udstyret



Procedér altid forsigtigt og langsomt, når du håndterer udstyret for at undgå skader eller uheld! Overvej udstyrets vægt. Ideelt set kræves der fire personer til at håndtere udstyret. Efter udpakning placeres udstyret i vandret position på det angivne sted.



Advarsel! Sørg for, at udstyret er placeret, så kondensatoren er tilgængelig, da den skal rengøres regelmæssigt. Når du installerer udstyret i speciallavet møbel, skal du sikre, at der er tilstrækkelig luftstrøm på niveau med enheden gennem perforeringer i møblet.

4.2 Tilslutning til elnettet

Enheden er fabriksmonteret med et tilslutningskabel til ledning af elektrisk strøm, der ender i et ikke-aftageligt stik. Dette stik kan tilsluttes en stikkontakt med spændingssystem 1, N, PE ~ 230V, 50Hz (en EURO-stik med beskyttelseskontakt, et SHUKO-stik med beskyttende kontakter). Sæt stikket fra tilslutningskablet i stikkontakten. Sørg for, at stikket forbliver tilgængeligt for operatøren. Kablet skal lægges synligt og uden skarpe bøjninger. Kablet må ikke lægges over skarpe kanter af plade metal eller andre komponenter.

4.3 Tænding af udstyret



Efter placering af udstyret skal du vente mindst 30 minutter, før du tænder det. I vintermånederne skal du vente 12 timer ved stuetemperatur. Tænd for udstyret ved at indstille hovedafbryderen til position 1.

Indikatorlampen skal tændes. For indstilling af temperaturen i det kølede rum på den elektroniske kontrolenhed, se afsnit 5.

4.4 Udfyldning af udstyret med varer

Når det kølede rum når den ønskede temperatur, må du fylde det med varer. Følg venligst principperne for korrekt brug af udstyret, som er beskrevet.



- **Læg ikke varme eller varme retter ind i det kølede rum.**
- **Læg ikke sure fødevarer ind i det kølede rum, da dette kan forårsage skade på fordampningsenheden.**

4.5 Drift af udstyret



- **Hold det kølede rum rent.**
- **Lad ikke dørene til det kølede rum stå åbne – dette reducerer udstyrets ydeevne og levetid.**
- **Tjek regelmæssigt udstyret og udfør vedligeholdelsesarbejde i henhold til afsnit 6 i denne brugervejledning.**

5. Elektronisk kontrolenhed

Køleudstyret styres af COPELAND. Køleudstyret kan kontrolleres af en DANFOSS-termostatventil, der regulerer temperaturerne. Baseret på disse data slipper den varm eller kølet luft ind. Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle funktionsfejl på udstyret som følge af indgreb i indstillingerne for den elektroniske kontrolenhed. Denne bestemmelse gælder ikke for indstillinger tilladt af denne brugervejledning.

For korrekt kølefunktion og fordampning af kondens fra fordamperbakken skal produktet indstilles til 'standby'-tilstand. Dette kan gøres således:

- Tryk på den nederste højre knap for at tænde/slukke for 'standby'-tilstanden.
- Displayet viser 'OFF' / efter tænding vises temperaturværdien (...°C) på kontrolenhedens display.

5.1 Beskrivelse og dimensioner

COPELANDs er elektroniske termostater med passiv afrimning. De er udstyret med en mikroprocessor og er velegnede til køleapplikationer ved normale temperaturer. De er velegnede til montering på paneler, og deres dimensioner er 32x74 mm. De har én, to eller tre relæudgange til kontrol af kompressor, ventilator, afrimning og belysning. Det er muligt at tilslutte op til tre PTC- eller NTC-sensorer til dem.

Tekniske parametre

Indkapsling: selvslukkende plastik ABS

Kasse: frontpanel: 32 x 74 mm, dybde: 60 mm

Montering: i panelet med udsparring på 71 x 29 mm

Frontpanel dæk: IP65

Fastgørelse: barrierestrimmel til ledere med op til 2,5 mm² tværsnit

Forsyningsspænding: 230V~, ±10%; 50, 60Hz

Indgangseffekt: 3VA max

Dataminne: EEPROM

Arbejdstemperaturområde: 0 til 60°C

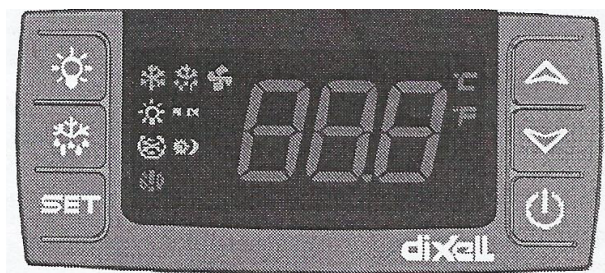
Temperaturområde for opbevaring: -30 til 85°C

Relativ fugtighed: 20 til 85%

Nøjagtighed (ved omgivelsestemperatur på 25°C): ±0,7°C ±1 digit

5.2 Driftsmode – COPELAND

FORPANELKOMMANDER:



Knapbeskrivelse

SET	Viser den ønskede værdi. I programmeringsmode bruges den til at vælge et parameter eller bekræfte en handling.
	(UP): Viser den maksimale registrerede temperatur. I programmeringsmode bruges den til at navigere i parameterlisten og øge den viste værdi.
	(DOWN): Viser den minimale registrerede temperatur. I programmeringsmode bruges den til at navigere i parameterlisten og sænke den viste værdi.
	Tænder og slukker for enheden.
	Tænder og slukker for belysningen, hvis den er tilgængelig.
	(DEF): Initiere manuel afrimning.

Tastkombinationer

	Låser og låser tastaturet op.
SET	Går ind i programmeringsmode.
SET	Returnerer til visning af temperaturen i det kølede rum.

Betydning af de enkelte kontrolllys

	<i>Tændt: - Kompressoren kører</i> <i>Blinkende: - Kompressorens minimum cyklusforsinkelse</i>
	<i>Tændt: - Afrimning pågår</i> <i>Blinkende: - Drypning pågår</i>
	<i>Tændt: - Ventilatorer kører</i> <i>Blinkende: - Der er en tidsforsinkelse for ventilatorerne, inden de tænder under afrimning</i>
	<i>Tændt: - Alarm</i>
	<i>Tændt: - En kontinuerlig kølecyklus er i gang</i>
	<i>Tændt: - Energibesparende cyklus</i>
°C / F	<i>Tændt: - Målte enheder</i> <i>Blinkende: - Programmeringsmode</i>

Visning af den minimum registrerede temperatur

1. Tryk på knappen .
2. En "Lo"-besked vises på displayet efterfulgt af den minimum registrerede temperatur.
3. Efter endnu et tryk på knappen  eller en ventetid på 5 sekunder vender enheden tilbage til normal driftsmode, hvor den viser den målte temperatur.

Visning af den maksimum registrerede temperatur

1. Tryk på knappen .
2. En "Hi"-besked vises på displayet efterfulgt af den maksimum registrerede temperatur.
3. Efter endnu et tryk på knappen  eller en ventetid på 5 sekunder vender enheden tilbage til normal driftsmode, hvor den viser den målte temperatur.

Nulstilling af de registrerede MIN. / MAX. temperaturer

1. Mens du ser på enten MIN. / MAX. temperaturerne, skal du trykke og holde SET-knappen nede i mere end 3 sekunder, indtil "rSt"-beskeden vises.
2. Bekræft operationen ved at trykke på SET-knappen igen. "rSt" begynder at blinke. Enheden genoptager visningen af den aktuelle temperatur.

HOVEDFUNKTIONER

Visning af måltemperaturen

1. Tryk kort på SET-knappen. Enheden viser måltemperaturen.
2. For at vise den aktuelle temperatur igen, tryk kort på SET-knappen igen eller vent 5 sekunder.

Indstilling af måltemperaturen

1. Hold SET-knappen nede i mere end 2 sekunder.
2. Enheden begynder at vise måltemperaturen, og °C-advarselslampen begynder at blinke.
3. Måltemperaturen kan justeres ved at trykke på  eller  knapperne (inden for 10 sekunders interval).
4. Den nye måltemperatur bekræftes ved at trykke på SET-knappen igen eller automatisk efter 10 sekunders interval.

Initiere manuel afrimning

1. Tryk og hold knappen  i mere end 2 sekunder.

Låse tastaturet

1. Hold knapperne  +  samtidig nede i mindst 3 sekunder.
2. Beskeden "POF" vises, og tastaturet er låst. Nu er det kun muligt at se måltemperaturen eller MIN. / MAX. registrerede temperatur.
3. Ved at trykke på en hvilken som helst tast i mere end 3 sekunder vises "POF"-beskeden.

Låse tastaturet op igen

1. Hold knapperne  +  samtidig nede i mindst 3 sekunder, indtil beskeden "PON" vises.

Den kontinuerlige cyklus

1. Medmindre der er afrimning i gang, er det muligt at starte den kontinuerlige cyklus ved at trykke på knappen  i mere end 3 sekunder. Kompressoren går ind i den kontinuerlige cyklus og arbejder for at opretholde CCS-sætpunktet i den tid, der er indstillet gennem CCt-parameteren. Cyklen kan afsluttes før slutningen af den indstillede tid ved at trykke på knappen  i mere end 3 sekunder.

ON/OFF-funktionen

1. Enheden kan slukkes ved at trykke på knappen . Beskeden "OFF" vises. I denne konfiguration er reguleringen deaktiveret. For at tænde controlleren igen, tryk på knappen  igen.

ADVARSEL! - Lastene, der er tilsluttet de normalt lukkede kontakter på relæerne, får altid strøm og er under spænding, selvom controlleren er i standby-tilstand.

5.3 Programmeringsmode



Aktivering af programmeringsmode er kun tilladt for serviceorganisationer med tilladelse fra producenten.

6. Vedligeholdelse

6.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger



Før du påbegynder vedligeholdelse, skal du grundigt studere denne brugervejledning. Følg instruktionerne i afsnit 2.3 Sikkerhed.



Før der udføres vedligeholdelsesarbejde, er det nødvendigt at trække stikket fra strømkablet og sikre, at der ikke strømmer elektricitet gennem udstyret (f.eks. ved at tænde hovedafbryderen og observere, om udstyret forbliver slukket).

Hvis udstyret er permanent tilsluttet elnettet, er det nødvendigt at slukke for den relevante sikring, sikre, at udstyret ikke fungerer, og sikre den deaktiverede sikring, f.eks. ved at sætte et skilt på, der angiver "udstyr under vedligeholdelse." Under vedligeholdelsesarbejde skal der udvises forsigtighed og ingen hast.



- Brug ikke trykvand til at vaske udstyret, da der er risiko for beskadigelse af ventilatorvifter, kompressor, elektroniske komponenter og hele udstyret som følge heraf!
- Til rengøring af udstyret skal der anvendes et almindeligt køkkenrensmiddel, der er godkendt til brug med fødevarer!

6.2 Regelmæssig vedligeholdelse

6.2.1 Inspektion



For sænkede køleborde er der en fordamper mellem søjlerne (*nummer 3 i den tekniske tegning (Sænkede køleborde)*). Vi udfører kun inspektion af enhedskammeret, og for alle andre problemer bedes du kontakte service.

6.2.1.1 Fordamper

- Fjern dækslet ved forsigtigt at "poppe" det op (*nummer 2 i den tekniske tegning, aggregatkammer*) med en let opadgående bevægelse.
- Skub og fjern derefter samlingen af aggregatkomponenter på den glidende plade. Fjern fordamperens dæksel (*nummer 4 (drikkeborde) og 3 (GN-borde) i den tekniske tegning*).
- Kontroller visuelt, at fordamperen ikke er frosset til. En tiliset fordamper skal afrimes.
- Tjek afløbsslangen for at sikre, at kondensatafløbet ikke er blokeret. Hvis slangen er tilstoppet, skal den renses med en afløbsrenserkabel. Fjern også eventuelle sedimenter fra fordampertanken.

6.2.1.2 Fordamperfans

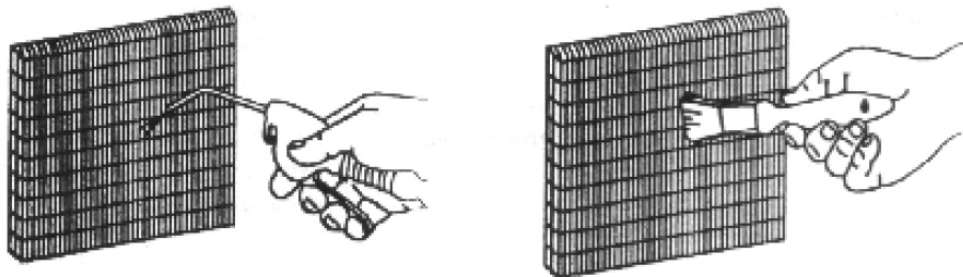
- Kontroller manuelt, at fordamperventilatorerne (*nummer 4 (drikkeborde) og 3 (GN-borde) i den tekniske tegning*) bevæger sig frit. Udskift eventuelle blokerede ventilatorer.

6.2.1.3 Kondensator

- Fjern dækslet ved forsigtigt at "poppe" det op med en let opadgående bevægelse.
- Skub samlingen af aggregatkomponenter ud på den glidende plade.
- Fjern eventuelt aflejret støv fra kompressoren ved hjælp af en støvsuger eller en komprimeret luftblæser.
- Fjern uønsket materiale i nærheden af kompressoren, der kan forhindre fri luftstrøm.

6.2.1.4 Kompressor

- Kontroller, at der ikke er støvaflejringer eller andre partikler på kondensatorlamellerne (*nummer 2 i den tekniske tegning i aggregatkammeret*). Når du lyser med en lommelygte mod lamellerne, skal du kunne se igennem dem!
- Fjern eventuelle urenheder med en børste eller en komprimeret luftblæser.



- Hvis det ikke er muligt at rengøre kondensatoren, skal du kontakte en serviceorganisation. Kondensatoren skal udskiftes; undladelse af dette kan føre til ødelæggelse af hele køleenheden.
- Vær ekstra forsigtig under rengøringen, da der er fare for at skære sig på kondensatorlamellerne.

Hvis kondensatorviften er let tilgængelig, skal du manuelt kontrollere, at viften roterer frit. Hvis viften er utilgængelig, er det nødvendigt at kontrollere, at viften fungerer korrekt under drift, på følgende måde:

Forudsat at kondensatoren er ren, hold et A4-ark mod fronten af kondensatoren, mens køleenheden er i drift. Papiret skal klæbe fast til det og ikke falde af.

6.2.1.5 Tætningsflader

- Kontroller alle gummitætninger på døre, skuffer osv. Udskift alle beskadigede tætninger.

6.2.1.6 Belysning

- Ikke monteret.

6.2.1.7 Hængsler, glidende flader

- Kontroller, at alle hængsler roterer frit og er korrekt fjederbelastede.
- Kontroller også, at alle hængsler er korrekt fastgjort og ikke viser tegn på deformation.
- Kontroller, at glidende flader bevæger sig frit uden at hænge fast.
- Smør ikke hængslerne eller glidende flader med petroleumsgel eller olier!
- Få eventuelle defekte hængsler eller glidende flader udskiftet af en serviceorganisation

6.2.1.8 Ventilationsåbninger

- Sørg for, at alle ventilationsåbninger er uhindret og rene. Fjern eventuelle urenheder mekanisk ved at støvsuge eller bruge en trykluftblæser.



Placer aldrig nogen forhindringer foran ventilationsåbningerne!

6.2.2 Aftageligt aggregat - økologisk genbrug

Vi støtter en mere bæredygtig livsstil ved at tilbyde muligheden for genbrug af aggregater i vores borde. Hvis aggregatet holder op med at fungere eller bliver beskadiget, skal du blot sende det tilbage til os. I mellemtiden sender vi dig en erstatning, så du ikke behøver at vente længe på service.

Komponenterne i aggregatkammeret er monteret på en bakke med skinner, hvilket muliggør nem og regelmæssig vedligeholdelse samt adgang til fordamperen. Når alt er blevet frakoblet, kan komponenterne på bakken fjernes fra skinnerne.

Det returnerede aggregat vil blive repareret og genbrugt i et andet af vores produkter. Denne tilgang reducerer omkostningerne ved bortskaffelse, minimerer affald og forlænger visse komponenters levetid, hvilket reducerer behovet for nye materialer til alle produkter.

6.2.3 Vedligeholdelse

6.2.3.1 Daglig vedligeholdelse

- Under vedligeholdelsesarbejde skal du følge instruktionerne i afsnit 6.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger.
- Efter afslutning af den daglige drift, sluk for udstyret. Fjern fødevarerne fra udstyret, rengør det kølede rum og tør det af. Lad det kølede rum stå åbent for at forhindre vedholdende lugt.
- Når du udfører vedligeholdelsesarbejde under kontinuerlig drift, skal du slukke for udstyret, fjerne eventuelle fødevarer fra det og placere dem i et andet kølet rum. Rengør det kølede rum og tør det af. Tænd for udstyret igen og lad det køle ned til den ønskede temperatur. Sæt derefter fødevarerne tilbage.
- Mens udstyret er slukket, udfør vedligeholdelse som detaljeret i afsnit 6.2.1.1-6.2.1.2 og 6.2.1.8.

6.2.3.2 Månedlig vedligeholdelse

- Under vedligeholdelsesarbejde skal du følge instruktionerne i afsnit 6.1 Generelle sikkerhedsforanstaltninger.
- Under månedlig vedligeholdelse skal du udføre opgaverne beskrevet i afsnit 6.2.1 Inspektion og 6.2.3.1 Daglig vedligeholdelse.

7. Forbudte håndteringsprocedurer



- **Brug ikke udstyret til andre formål end det tilsigtede!**
- **Bland ikke i udstyrets kredsløb!**
- **Udfør ikke andre aktiviteter, der er forbudt andetsteds i denne brugervejledning!**
- **Vask ikke udstyret med trykvand!**
- **Overbelast ikke glashylderne og skufferne i det kølede rum!**
- **Håndter ikke udstyret hårdt!**
- **Det er forbudt at betjene udstyret uden forudgående træning og uden at have denne brugervejledning tilgængelig!**

8. Tabel over mulige fejlfunktioner og deres udbedring

<i>Malfunction name</i>	<i>Control unit message</i>	<i>Possible correction method</i>
<i>Fejl i termoføler i det kølede rum</i>	PF1	Udskift termoføler
<i>Fejl i termoføler ved fordamperen</i>	PF2	Udskift termoføler
<i>Bord køler ikke</i>	HiA	Kontroller bordet i henhold til afsnit 6.2 Regelmæssig vedligeholdelse. Efter inspektionen skal du tænde for udstyret igen og lade det køre i mindst 60 minutter. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte en serviceorganisation.
<i>Bord køler for meget</i>	LoA	Fejl i relæet i kontrolenheden – udskift kontrolenheden

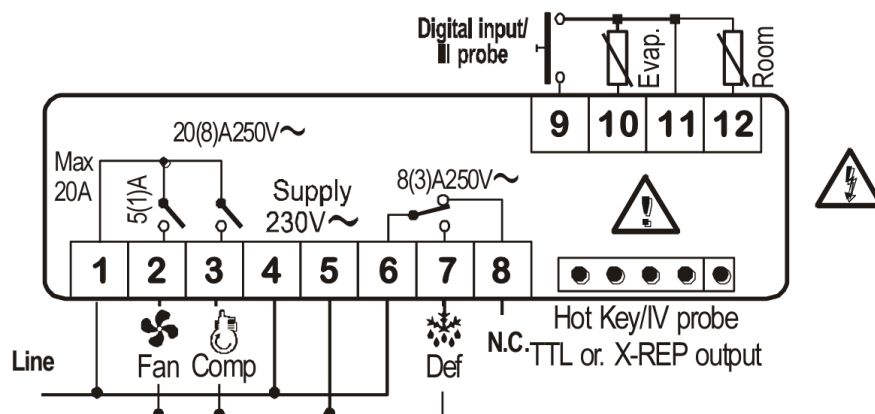
9. Henvendelser

Hvis du har brug for hjælp og rådgivning, er du velkommen til at kontakte os, og vi vil assistere dig med alt. Du kan finde vores kontaktinformation på vores hjemmeside www.gastro.cz.

Bilag 1

Kontrolenhed - Kredsløbsdiagram

COPELAND XR60CH



120Vac supply:
connect to the
terminals 5 and 6.

Bilag 2

Kjølebord – Kredsløbsdiagram

Vi opdaterer kredsløbsdiagrammet for at give mere detaljerede oplysninger. For spørgsmål, kontakt os venligst.

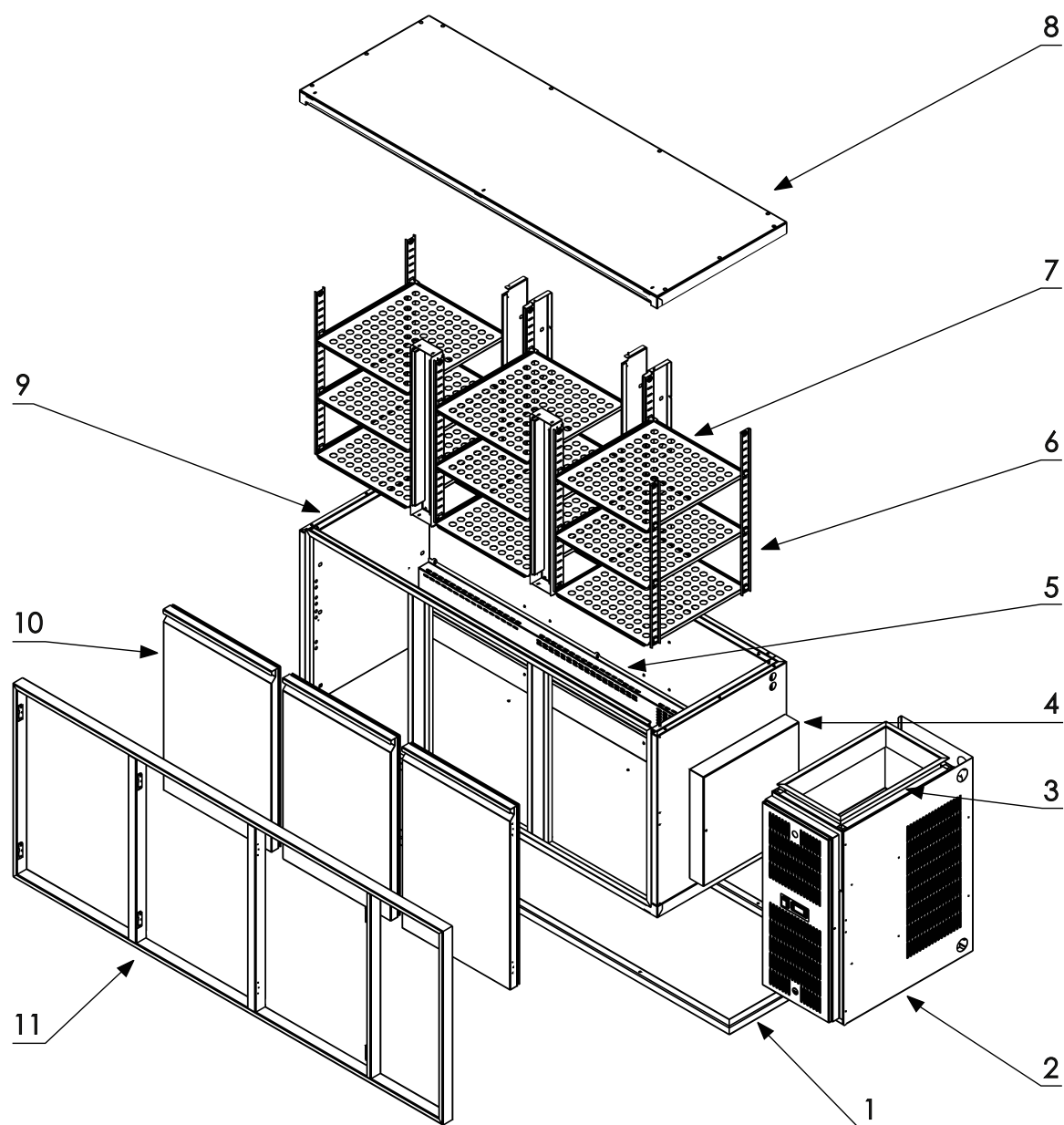
Bilag 3

Frysbord – Kredsløbsdiagram

Vi opdaterer kredsløbsdiagrammet for at give mere detaljerede oplysninger. For spørgsmål, kontakt os venligst.

Bilag 4

Drikkekjølebord – Teknisk tegning



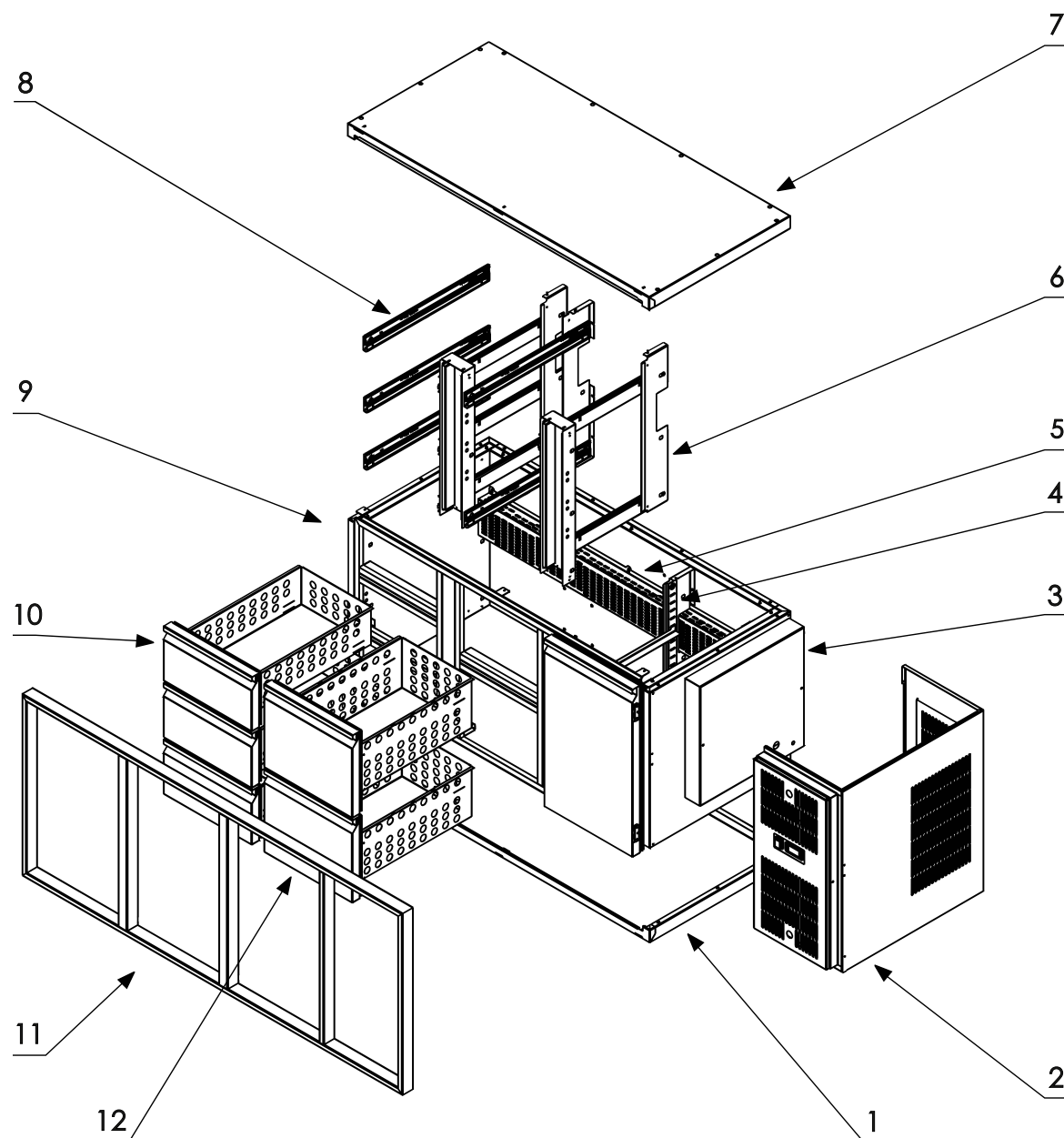
3x døre

Forklaring:

1. Understel på kølebordet
2. Aggregatkammer (Kompressor, Kondensator, Fordampertank, COPELAND,...)
3. Kølekar (valgfrit)
4. Sidepanel, Fordamperdæksel med fordamperblok og ventilatorer
5. Luftgennemstrømningstunnel
6. Indsatser
7. Perforeret hylde
8. Topplade
9. Sidepanel
10. Svingdøre
11. Frontpanel

Bilag 5

GN Kjølebord & Frysbord – Teknisk tegning



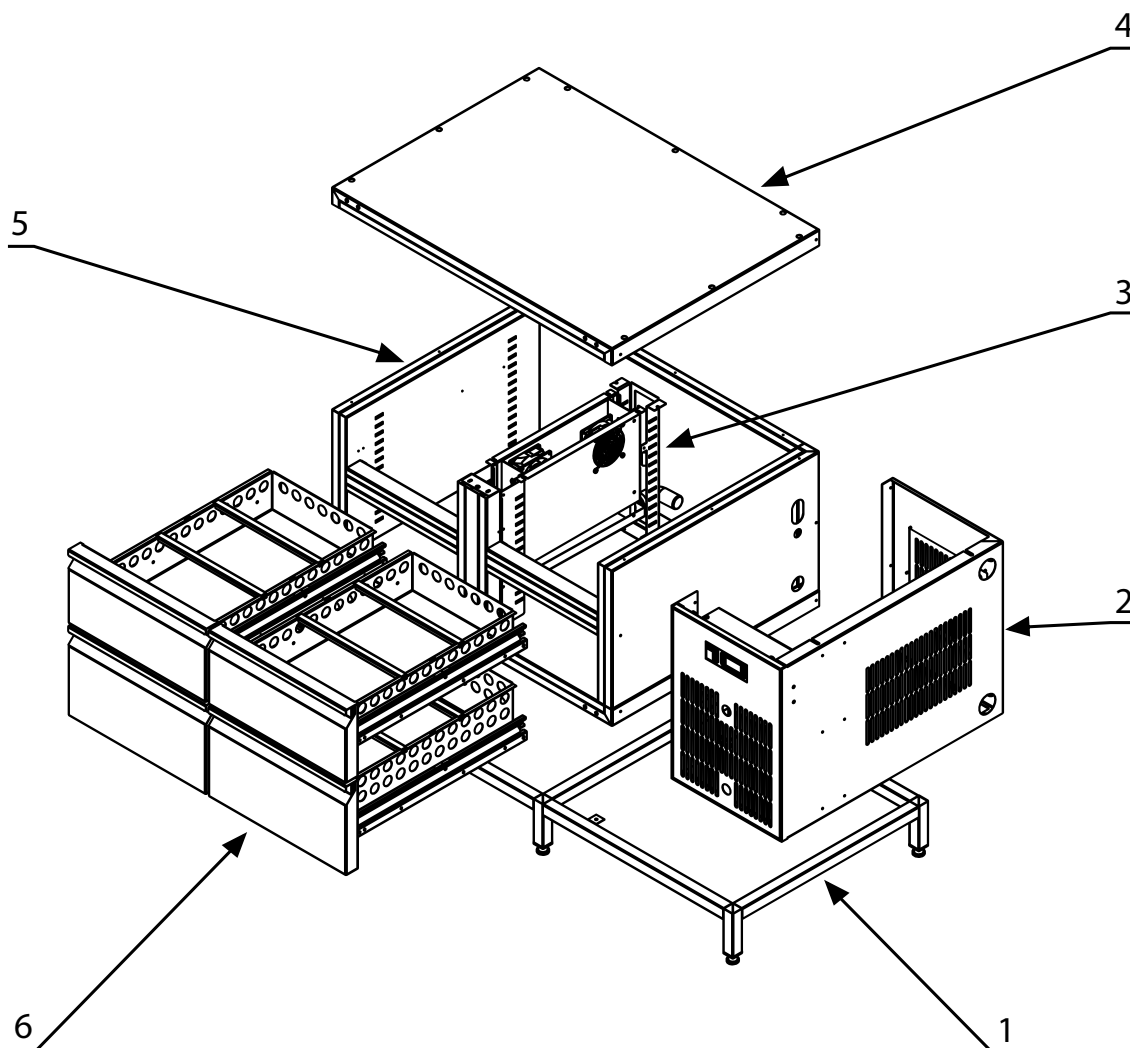
GN – 3x 1/3 skuffer, 2x 1/2 skuffer og 1x dør

Forklaring:

1. Understel
2. Aggregatkammer (Kompressor, Kondensator, Fordampertank, COPELAND,...)
3. Sidepanel, Fordamperdæksel med fordamperblok og ventilatorer
4. GN-indsatser
5. Luftgennemstrømningstunnel
6. Skillevæg
7. Topplade
8. Skinner
9. Sidepanel
10. GN 1/3 skuffesamling
11. Frontpanel
12. GN 1/2 skuffesamling

Bilag 6

Sænkede Kjølebord – Teknisk tegning



GN – 2x skuffer

Forklaring:

1. Understel
2. Aggregatkammer (Kompressor, Kondensator, Fordamper tank, COPELAND,...)
3. Samling – Fordamper blok og ventilatorer + indsatser
4. Topplade
5. Sidepanel
6. Skuffer

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

KÜHLTISCHE & TIEF-KÜHLTISCHE



Gebrauchs- und Wartungsanleitung

Nach europäischen Richtlinien

CE

Für Modifikationen oder technische Änderungen der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Inhalte oder Daten übernimmt der Hersteller keine Haftung. Diese Betriebsanleitung gilt für alle von Gastro Production gelieferten Kühlgeräte

Einleitung

1. Einleitung.....	1
1.1 Orientierung in der Betriebsanweisung	1
1.2 Erläuterung der im Handbuch verwendeten Zeichen	2
2. Gemeinsame Bestimmungen	3
2.1 Transport und Auspacken	3
2.1.1 Transport	3
2.1.2 Auspacken.....	3
2.1.3 Demontage und Entsorgung.....	3
2.2 Prüfberichte, Gewährleistungsbedingungen	4
2.2.1 Prüfen	4
2.2.2 Garantie.....	4
2.3 Sicherheit	6
2.3.1 Sicherheit - elektrischer Strom.....	6
2.3.2 Sicherheit - Mechanik	7
2.3.3 Sicherheit - austretende Stoffe	7
2.3.4 Sicherheit - thermische Effekte.....	7
2.3.5 Sicherheit - Die Kältemittel R290 und R600	8
2.3.6 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts	8
KÜHLTISCHE & TIEF-KÜHLTISCHE	9
3. Technische Eigenschaften.....	9
3.1 Technische Beschreibung.....	9
3.2 Abmessungen und technische Daten.....	11
3.3 Type Labels	13
4. Installation und Betrieb des Geräts.....	13
4.1 Aufstellen des Geräts.....	13
4.2 Anschluss an das elektrische System	14

4.3 Gerät einschalten	14
4.4 Befüllen der Anlage mit Waren	14
4.5 Betrieb des Geräts	15
5. Elektronisches Steuergerät.....	16
5.1 Beschreibung und Abmessungen	16
5.2 Bedienmodus - COPELAND	17
5.3 Programmiermodus.....	21
6. Instandhaltung	22
6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	22
6.2 Regelmäßige Instandhaltung	23
6.2.1 Kontrolle	23
6.2.2 Instandhaltung	26
7. Verbotene Arbeiten am Gerät.....	27
8. Tabelle möglicher Störungen und deren Beseitigung	27
9. Anfragen	28
Anlage Nr. 1.....	29
Elektronisches Steuergerät - Schaltplan	29
Anlage Nr. 2.....	30
Kühltische - Schaltplan.....	30
Anhang Nr. 3	31
Getränketheke - Technische Zeichnung	31
Anhang Nr. 4	33
GN Tisch - Technische Zeichnung.....	33
Anhang Nr. 5	35
Abgesenkte Kühltisch - Technische Zeichnung	35

1. Einleitung

1.1 Orientierung in der Betriebsanweisung

- Dieses Handbuch wurde so gestaltet, dass Benutzer die Informationen, die sie zum Betrieb des Kühlaggregats benötigen, einfach und schnell finden können.
- Der Benutzer muss das gesamte Handbuch mit größter Sorgfalt lesen und sich vergewissern, dass er alle darin enthaltenen Informationen vollständig verstanden hat.
- Außerdem wird das Handbuch dann für eine spätere Suche verwendet, wenn eine Aktion durchgeführt wird. Aus diesem Grund muss die Bedienungsanleitung für die Person, die die Vitrine bedient, immer verfügbar sein.
- Die Suche in diesem Ratgeber wird durch das grundlegende Inhaltsverzeichnis erleichtert, mit welchem Sie den Ort sofort finden können, sowie durch das Inhaltsverzeichnis jeweils am Anfang jedes Kapitels.
- Zusätzlich wurden neben einigen Absätzen Warnzeichen eingefügt, um auf wichtige Informationen hinzuweisen, die in diesem Absatz enthalten sind. **Diese Absätze sollten besonders sorgfältig gelesen werden.**

1.2 Erläuterung der im Handbuch verwendeten Zeichen



Stromschlaggefahr - weist auf Teile hin, bei denen Stromschlaggefahr besteht. Besonders sorgfältig zu lesen.



Vorsicht vor rotierenden Teilen - kennzeichnet Teile, bei denen Gefahr durch rotierende Teile besteht.



Vorsicht Verletzungsgefahr - weist auf einen Teil hin, an dem es beim Berühren des in Betrieb befindlichen Geräts zu Verletzungen kommen kann. Besonders sorgfältig zu lesen.



Achtung wichtig - kennzeichnet den Teil, an dem eine Gefahr auftreten kann oder der Teil besonders wichtig ist. Besonders sorgfältig zu lesen.



Verbot des Waschens mit Druckwasser - Es ist verboten, den so gekennzeichneten Teil mit Druckwasser zu waschen, da die Ausrüstung beschädigt werden könnte.



Verbotene Arbeiten - weist auf einen Teil hin, an dem das Gerät durch Arbeiten an verbotenen Geräten beschädigt werden kann.

2. Gemeinsame Bestimmungen

2.1 Transport und Auspacken

2.1.1 Transport

Der Kunde ist verpflichtet, die Verpackung, in der das Gerät transportiert wird, auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen. Wenden Sie sich bei Transportschäden an den jeweiligen Spediteur. Nach Anlieferung ist das Gerät, wenn möglich, in der Originalverpackung an den für den Betrieb des Gerätes vorgesehenen Ort zu transportieren.

2.1.2 Auspacken

Nach dem Transport des Gerätes an den für den Betrieb des Gerätes vorgesehenen Ort entfernen wir alle Verpackungen.



Des Weiteren entfernen wir alle Schutzfolien von der äußeren sowie inneren Seite. Der Verbraucher ist verpflichtet, alle Verpackungen gemäß den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften zu entsorgen!

2.1.3 Demontage und Entsorgung

Am Ende seiner Nutzungsdauer muss das Gerät gemäß den geltenden Normen des jeweiligen Landes entsorgt werden.

2.2 Prüfberichte, Gewährleistungsbedingungen

2.2.1 Prüfen

Jedes Gerät wird im Produktionswerk nach geltenden Gesetzen, technischen Normen und Regierungsverordnungen geprüft. Über die durchgeführten Prüfungen wird für jedes Gerät ein Prüfbericht erstellt, der im Produktionswerk aufbewahrt wird. Das Gerät wird komplett einsatzbereit an den Kunden versendet. Eine Ausnahme bilden Geräte, die sich in komplexeren Ausgabelinien befinden und vor Ort beim Kunden montiert werden.

2.2.2 Garantie



Vielen Dank, dass Sie unsere Produkte verwenden. Unser Unternehmen wird sich an die relevanten Bestimmungen unserer "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" halten und Ihnen entsprechende Dienstleistungen bei Vorlage der Rechnung erbringen. Wir bieten eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum (Rechnungsdatum).

Während der Garantiezeit ist unser Unternehmen für den kostenlosen Austausch von Ersatzteilen und die damit verbundenen Dienstleistungen verantwortlich, wenn bei ordnungsgemäßigem Betrieb eine Störung des Geräts oder ein Qualitätsproblem auftritt.



Die kostenlosen Dienstleistungen decken keine der folgenden Schäden ab:

- Fehlende Rechnung oder Änderungen an den Rechnungsangaben.
- Schäden, die durch den Transport (der Zustand der Ware muss bei Erhalt vom Transportunternehmen geprüft werden), die Installation oder unsachgemäße Verbindung und Handhabung verursacht wurden.
- Schäden an Komponenten, die durch die Nichtbereitstellung von Strom und Spannung gemäß den technischen Daten verursacht wurden.

- Schäden, die durch die Demontage der Produkte, Änderungen oder Anpassungen an mechanischen und elektrischen Strukturen ohne Genehmigung verursacht wurden.
- Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb, Reinigung oder Wartung verursacht wurden.
- Schäden, die nicht durch den Menschen verursacht wurden, wie Schäden durch abnormale Spannung, Feuer, Gebäudeeinsturz, Blitzschlag, Überschwemmungen und andere Naturkatastrophen sowie Schäden durch Ratten und andere Schädlinge.
- Nichtbefolgung der Betriebsanleitung während des Gebrauchs.
- Verschleißteile und Verbrauchsmaterialien.



Wenn die folgenden Bedingungen nicht erfüllt sind, wird die Reklamation nicht berücksichtigt: So gehen Sie bei einer Reklamation für die schnellstmögliche Lösung vor:

- **Produktidentifikation** – durch Vorlage der Bestellung, Rechnung oder des Inspektionsetiketts.
- **Beschreibung des Mangels** – beschreiben Sie so ausführlich wie möglich, warum das Produkt reklamiert wird.
- **Fügen Sie Fotos oder Videos** bei (diese werden zur Beurteilung der Reklamationslösung und gegebenenfalls für Reparaturvorschläge und die Bereitstellung der erforderlichen Ersatzteile verwendet).
- **Anfrage des Kunden zur Reklamationslösung** – Reparatur (Service) / Rückgabe usw.
- **Kontaktperson und Adresse**, an der sich das Produkt befindet.

2.3 Sicherheit

2.3.1 Sicherheit - elektrischer Strom

Das Gerät ist werkseitig mit einem Stromanschlusskabel mit untrennbarem Gabelstecker ausgestattet. Der Gabelstecker kann in eine Steckdose mit einem Spannungssystem von 1, N, PE ~ 230 V, 50 Hz gesteckt werden (EURO-Steckdose mit Sicherungsstift, SHUKO-Steckdose mit Schutzkontakten).



Der Stecker darf nur von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden. In die elektrische Installation des Gerätes darf nur eine Elektrofachkraft in Absprache mit dem Produktionsbetrieb eingreifen! Eingriffe in die Elektroinstallation sind lebensgefährlich und können zu Stromschlägen führen!



Es ist verboten, den Netzstecker, das Bedienfeld und andere elektrische Elemente mit nassen oder feuchten Händen zu berühren oder sie mit unter Druck stehendem Wasser zu waschen. Es besteht Stromschlaggefahr!



Vor Beginn der Wartungsarbeiten muss das Netzkabel herausgezogen werden und es ist zu prüfen, dass kein Strom in das Gerät fließt (z. B. durch Einschalten des Hauptschalters und Feststellen, dass das Gerät nicht funktioniert). Wenn das Gerät dauerhaft an der Stromleitung angeschlossen ist, ist es erforderlich, den betreffenden Leitungsschutzschalter des Schaltkreises auszuschalten, die Fehlfunktion des Geräts zu überprüfen und sicherzustellen, dass der Leitungsschutzschalter ausgeschaltet ist, z. B. durch Aushängen der Tabelle „Arbeiten am Gerät“.

2.3.2 Sicherheit - Mechanik

Beim Betrieb des Gerätes ist es bei folgenden Arbeiten besonders vorsichtig vorzugehen:

- Beim Öffnen und Schließen der Türen. Die Tür ist mit Federn gesichert und Gliedmaßen können eingeklemmt werden.
- Beim Öffnen der Verflüssigerhauben / Bei unvorsichtigem Umgang kann es zu Schnittverletzungen an den Verflüssigerlamellen kommen.
- Beim Umgang mit Schubladen, insbesondere solchen, die mit Glasbehältern mit Getränken gefüllt sind. Gefüllte Schubladen wiegen sehr viel.
- Durch grobe Handhabung kann die Schublade abbrechen und Folgeschäden.



- **Greifen oder schieben Sie beim Betrieb des Kälteaggregats keine Gegenstände durch die Verflüssiger-Lüfterabdeckungen, weiter durch die Verdampfer-Lüfterabdeckungen oder andere Lüfterabdeckungen hinein. Es kann zu Gliederverletzungen durch rotierende Lüfterflügel kommen.**

2.3.3 Sicherheit - austretende Stoffe

Das verwendete Kühlmittel ist nicht gesundheitsschädlich.

2.3.4 Sicherheit - thermische Effekte



Beim Betrieb der Kühleinheit können das Kompressorgehäuse und die Rohrleitungen sehr hohe Temperaturen erreichen – das Berühren kann zu Verbrennungen führen. Während des Betriebs des Gerätes verdunstet das abgelassene Kondensat aus dem Verdunstungsbad. Das Bad und die Heizungen erreichen sehr hohe Temperaturen – das Berühren kann zu Verbrennungen an den Gliedmaßen führen.

2.3.5 Sicherheit - Die Kältemittel R290 und R600



Wir empfehlen nicht, die Kältemittel R290 und R600 zu handhaben, die in unseren Kühlprodukten verwendet werden. Jegliche Arbeiten mit diesen Kältemitteln sollten nur von Personen mit dem erforderlichen Wissen und Qualifikationen durchgeführt werden. R290 ist reines Propan, und R600 ist reines Isobutan. Diese Substanzen sind hochentzündlich.

2.3.6 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts



- **Das Gerät wurde für den normalen Gebrauch durch einen Erwachsenen entwickelt. Es ist nicht für den groben Umgang und die Wartung durch Kinder geeignet! Bediener, die mit dem Gerät arbeiten, müssen gründlich und nachweislich geschult sein und über eine Gebrauchsanweisung verfügen.**
- **Das Gerät muss gemäß der Gebrauchsanweisung betrieben werden. Das Gerät darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.**
- **Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung auf.**
- **Bevor Sie das Gerät mit Ware befüllen, lassen Sie das Gerät zunächst auf die gewählte Temperatur abkühlen.**
- **Stellen Sie keine heißen oder warmen Speisen in das Kühlfach.**
- **Legen Sie keine säurehaltigen Lebensmittel in das Kühlfach, da diese den Verdampfer beschädigen können.**
- **Halten Sie den Kühlbereich sauber.**
- **Lassen Sie die Kühlschranktür nicht offen – die Leistung und Lebensdauer des Geräts werden dadurch verringert.**
- **Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig und führen Sie Wartungsarbeiten gemäß dieser Anleitung durch.**

KÜHLTISCHE & TIEF-KÜHLTISCHE

Das Gerät kann unter folgenden Bedingungen fehlerfrei arbeiten:

- Klimaklasse 3 (25 °C – 60 %).
- Das Gerät wird nicht der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt.
- Das Gerät befindet sich nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizungen, Friteusen, Wärmesponder, Bratplatten, etc.)
- Das Gerät befindet sich nicht in der Nähe von dampferzeugenden Geräten (Heizwannen, Nudelerwärmer, Kombiöfen usw.)

3. Technische Eigenschaften

3.1 Technische Beschreibung

Kühltische dienen der Kühlung/Tiefkühlung und Konservierung von Lebensmitteln, die bei Raumtemperatur verderben. Diese Tische dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung und gegebenenfalls bauliche Änderungen durch Gastro nicht für andere Zwecke verwendet werden. Je nach Verwendungszweck werden die Tische entweder so hergestellt, dass sie die Kühlung/Tiefkühlung von Zwischenprodukten in GN-Behältern in Schubladen ermöglichen, oder als Kühltische zur Kühlung von Getränken in Schubladen. Tief-Kühltische werden als Umluftgeräte gefertigt, bei denen gefrorene Luft zwangsweise umgewälzt wird. Kühl-/Tief-Kühltische bestehen aus einer stabilen, selbsttragenden Edelstahlausführung. Der Grundkörper des gekühlten Bereichs ist aus Edelstahlblech gefertigt und mit Polyurethanschäum isoliert. Diese Tische wurden so konzipiert, dass sie bei Einhaltung aller Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung optimale Ergebnisse liefern. Um die bestmögliche Nutzung zu gewährleisten und die Tische in einwandfreiem Zustand zu halten, empfehlen wir eine regelmäßige Wartung. Das Bedienungspersonal muss unbedingt mit den in dieser Anleitung enthaltenen Hinweisen zu Betrieb, Wartung und Sicherheit vertraut sein.

Die Temperatur im Kühlraum des Kühltisches ist zwischen +3 °C und +8 °C einstellbar. Die Temperatur im Tiefkühlraum des Tisches ist zwischen -22 °C und -19 °C einstellbar. Die Temperatur des Kühlraums wird durch eine elektronische Steuereinheit

geregelt. Die elektronische Steuereinheit übernimmt automatisch sowohl den Kühlvorgang des Innenraums als auch das Abtauen des Eises am Verdampfer. Das dabei entstehende Kondensat wird entweder automatisch verdampft oder in einen vorgesehenen Ablauf geleitet.

Abgesenkte Kühl-/Tief-Kühltische

Dieser abgesenkte Kühltisch ermöglicht eine bessere Raumausnutzung – die Höhe beträgt 460 mm oder 520 mm. Die Tische sind mit Türen oder Schubladen erhältlich, die je nach Tischhöhe kombiniert werden können – 100+150 mm oder 200 mm bei 460 mm Tischhöhe sowie 200 mm bei 520 mm Höhe. Die Temperatur im Kühlraum des Kühltisches ist zwischen +3 °C und +8 °C einstellbar. Die Temperatur im Tiefkühlraum des Tisches ist zwischen -22 °C und -19 °C einstellbar.

Weitere Tiefkühlprodukte: Diese Produkte arbeiten nach einem ähnlichen Gefrier- und Abtauprinzip wie die oben beschriebenen Tief-Kühltische. Zum Beispiel kann ein Tief-Kühltisch mit einer Gefrierwanne für Eis kombiniert sein und eine gemeinsame Aggregatkammer besitzen – die Wartung des Aggregats erfolgt dann wie bei einem Standardtisch. Diese Produkte sind nicht standardisiert und werden individuell behandelt. Für spezifische Informationen kontaktieren Sie uns gerne.

Sushi-Modul

Dieses Modul besteht aus einer Aggregatkammer und einem Glasanbau mit Schiebetüren auf der einen Seite und festem Glas auf der anderen Seite.

3.2 Abmessungen und technische Daten

Getränketheke

	1 Kammer	2 Kammern	3 Kammern	4 Kammern
Breite (x) [mm] mit Standardaggregat (350mm)	1022	1510	2090	2670
Breite (x) [mm] ohne aggregate	672	1160	1740	2320
Breite (x) [mm] IFACH (180mm)	852	1340	1920	2500
Tiefe (y) x Höhe (z) [mm]	680 x 815			
Isolierung	45mm			
Schalldruckpegel (Distanz 1m)	50 - 55 dB(A)			
Temperatur	+3°C ~ +8°C			
Kältemittel	R600	R290		
Kühlkapazität bei (-10°C)	0,17kW	0,35kW	0,42kW	0,42kW
Stromspannung	1, N, PE ~ 230V / 50Hz			
Leistungsaufnahme	0,42kW	0,57kW	0,63kW	0,63kW
Stromaufnahme	2,4A	3,1A	3,3A	3,3A
Zentrale Kühlung Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	~ 0,07kW / ~ 0,5A			

Zusätzliche Produktinformationen: Geräuschpegel: 50–55 dB(A) / Abtauung: automatisch / Kühlung: belüftet / Klimaklasse 3 (25 °C – 60 %)

GN Kühltische

	1GN	2GN	3GN	4GN	5GN
Breite (x) [mm] mit Aggregat / IFACH	900 / 730	1246 / 1076	1694 / 1524	2142 / 1972	2590 / 2420
Breite (x) [mm] ohne aggregate	550	896	1344	1792	2240
Tiefe (y) x Höhe (z) [mm]	680 x 700				
Schalldruckpegel (Distanz 1m)	50 - 55 dB(A)				
Temperatur	+3°C ~ +8°C				
Kältemittel	R600	R290			
Kühlkapazität bei (-10°C)	0,17kW	0,35kW	0,42kW	0,42kW	0,48kW
Stromspannung	1, N, PE ~ 230V / 50Hz				
Leistungsaufnahme	0,42kW	0,57kW	0,63kW	0,63kW	0,64kW
Stromaufnahme	2,4A	3,1A	3,3A	3,3A	3,3A
Zentrale Kühlung Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	~ 0,07kW / ~ 0,5A				

Zusätzliche Produktinformationen: Geräuschpegel: 50–55 dB(A) / Abtauung: automatisch / Kühlung: belüftet / Klimaklasse 3 (25 °C – 60 %)

GN Tief-Kühltsche

	1GN	2GN	3GN	4GN	5GN
Breite (x) [mm] mit Aggregat / IFACH	900 / 730	1246 / 1076	1694 / 1524	2142 / 1972	2590 / 2420
Breite (x) [mm] ohne aggregate	550	896	1344	1792	2240
Tiefe (y) x Höhe (z) [mm]	680 x 700				
Schalldruckpegel (Distanz 1m)	50 - 55 dB(A)				
Temperatur	-22°C ~ -19°C				
Kältemittel	R290				
Kühlkapazität bei (-30°C)	0,21kW	0,24kW	0,4kW	0,64kW	0,8kW
Stromspannung	1, N, PE ~ 230V / 50Hz				
Leistungsaufnahme	0,36kW	0,61kW	0,55kW	0,64kW	0,8kW
Stromaufnahme	2A	2,8A	2,6A	3,6A	4A
Zentrale Kühlung Leistungsaufnahme / Stromaufnahme	~ 0,05kW / ~ 0,5A				

Zusätzliche Produktinformationen: Geräuschpegel: 50–55 dB(A) / Abtauung: automatisch / Kühlung: belüftet / Klimaklasse 3 (25 °C – 60 %)

Abgesenkte GN Kühltsche

	1 Kammer	2 Kammern	3 Kammern	4 Kammern	5 Kammern
Breite (x) [mm] mit Standardaggregat (350mm)	900	1246	1694	2142	2590
Breite (x) [mm] ohne aggregate	550	896	1344	1792	2240
Breite (x) [mm] IFACH (180mm)	730	1076	1524	1972	2420
Tiefe (y) x Höhe (z) [mm]	680 x 460/520				
Isolierung	45mm				
Schalldruckpegel (Distanz 1m)	50 - 55 dB(A)				
Temperatur	+3°C ~ +8°C				
Kältemittel	R600	R290			
Kühlkapazität bei (-10°C)	0,13kW	0,17kW	0,28kW	0,35kW	0,42kW
Stromspannung	1, N, PE ~ 230V / 50Hz				
Leistungsaufnahme	0,1kW	0,15kW	0,22kW	0,24kW	0,28kW
Zentrale Kühlung Kühlkapazität bei / Stromaufnahme	~ 0,07kW / ~ 0,5A				

Zusätzliche Produktinformationen: Geräuschpegel: 50–55 dB(A) / Abtauung: automatisch / Kühlung: belüftet / Klimaklasse 3 (25 °C – 60 %)

3.3 Type Labels

Illustratives Beispiel.

	GASTRO PRODUCTION s.r.o.	CZ
	Zemědělská 500, 373 81 Kamenný Újezd	CE
SN: 2025_OBP-.....		Type:
Refrig. Capacity: kW		
Input P: kW	V1-000000-0000	
Current load Iv: A	Climatic class "3"	
Cooling medium: Amount:	OBP-.....	
Voltage system:		

4. Installation und Betrieb des Geräts

4.1 Aufstellen des Geräts



Gehen Sie beim Umgang mit dem Gerät stets vorsichtig und langsam vor, um Beschädigungen oder Verletzungen zu vermeiden! Berücksichtigen Sie das Gewicht des Geräts. Idealerweise sind vier Personen erforderlich, um das Gerät zu handhaben. Nach dem Auspacken stellen Sie das Gerät in horizontaler Position am vorgesehenen Ort auf.



Achtung! Stellen Sie sicher, dass das Gerät so positioniert ist, dass der Kondensator zugänglich ist, da er regelmäßig gereinigt werden muss. Beim Einbau des Geräts in maßgefertigte Möbel achten Sie darauf, dass auf Höhe des Geräts eine ausreichende Luftzirkulation durch Öffnungen im Möbelstück gewährleistet ist.

4.2 Anschluss an das elektrische System

Das Gerät ist werkseitig mit einem Stromanschlusskabel mit untrennbarem Gabelstecker ausgestattet. Der Gabelstecker kann in eine Steckdose mit einem Spannungssystem von 1, N, PE ~ 230 V, 50 Hz gesteckt werden (EURO-Steckdose mit Sicherungsstift, SHUKO-Steckdose mit Schutzkontakten). Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in die Steckdose. Wir sorgen dafür, dass die Gabel für den Bediener zugänglich bleibt. Das Netzkabel muss sichtbar ohne Knickstellen verlegt werden. Das Netzkabel darf nicht über scharfe Kanten von Blechen und anderen Bauteilen geführt werden.

4.3 Gerät einschalten

Warten Sie nach dem Aufstellen des Geräts mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde, bevor Sie das Gerät einschalten. Während der Wintermonate warten Sie 12 Stunden bei Raumtemperatur. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Hauptschalter auf **die Position 1 stellen, die Kontrollleuchte leuchtet**. Am el. Steuergerät stellen wir die Temperatur des Kühlraums gemäß Abschnitt 5 ein.

4.4 Befüllen der Anlage mit Waren

Nach Erreichen der eingestellten Temperatur im gekühlten (tiefgeköhlten) Raum können wir ihn mit Ware füllen. Wir befolgen die Grundsätze zur korrekten Verwendung von Geräten.



- **Stellen Sie keine heißen oder warmen Speisen in den gekühlten (tiefgeköhlten) Bereich.**
- **Legen Sie keine säurehaltigen Lebensmittel in den gekühlten (tiefgeköhlten) Bereich, da dies den Verdampfer beschädigen kann.**

4.5 Betrieb des Geräts



Halten Sie den Kühlbereich sauber.

Lassen Sie die Kühlschranktür nicht offen – die Leistung und Lebensdauer des Geräts werden dadurch verringert.

Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig und führen Sie Wartungsarbeiten gemäß Abschnitt 6 dieser Bedienungsanleitung durch.

5. Elektronisches Steuergerät

Das Kühlequipment wird von COPELAND gesteuert. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Fehlfunktion des Gerätes bei Eingriffen in die Einstellungen des elektronischen Steuergeräts. Dies gilt nicht für Einstellungen, die diese Bedienungsanleitung erlaubt.

Für eine ordnungsgemäße Kühlfunktion und die Verdampfung von Kondensat aus der Verdampferwanne muss das Produkt in den „Stand-by“-Modus versetzt werden. Dies kann wie folgt durchgeführt werden:

- Drücken Sie die untere rechte Taste, um den „Stand-by“-Modus ein-/auszuschalten.
- Auf dem Display erscheint „OFF“ / nach dem Einschalten wird die Temperaturanzeige (...°C) auf der Steuerungseinheit angezeigt.

5.1 Beschreibung und Abmessungen

COPELAND sind elektronische Thermostate mit passiver Abtauung, ausgestattet mit einem Mikroprozessor, geeignet für Kühlanwendungen bei normalen Temperaturen. Sie sind für den Schalttafeleinbau geeignet und haben Abmessungen von 32 x 74 mm. Sie sind mit einem, zwei, drei Relaisausgängen ausgestattet, um den Kompressor, die Lüfter, die Abtauung und die Beleuchtung zu steuern. Daran können bis zu drei PTC- oder NTC-Sensoren angeschlossen werden.

Technische Parameter

Verpackung: **selbstlöschender ABS-Kunststoff**

Schrank: **Frontplatte 32 x 74 mm, Tiefe 60 mm**

Montage: **in einer Platte mit einem Ausschnitt 71 x 29 mm**

Frontplattenschutz: **IP65**

Anschluss: **Schraubklemmenblock für Leiter bis 2,5 mm²**

Versorgungsspannung: **230V~, ±10%; 50, 60Hz**

Leistungsaufnahme: **3VA max**

Lagertemperaturbereich: **-30 bis 85°C**

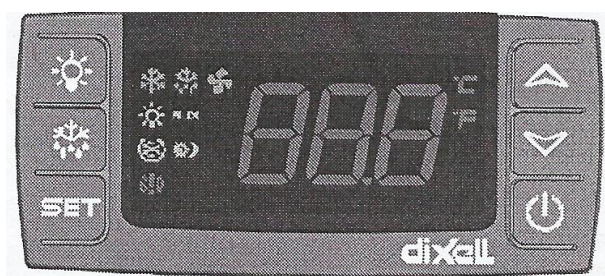
Datenspeicher: **EEPROM**

Relative Luftfeuchtigkeit: **20 bis 85 %**

Betriebstemperaturbereich: **0 bis 60 °C**

Genauigkeit: (temp. 25°C): **±0,7°C ±1 digit**

5.2 Bedienmodus - COPELAND



Beschreibung der Schaltflächen

SET	<i>Sollwertanzeige. Im Programmiermodus wird sie verwendet, um einen Parameter auszuwählen oder einen Vorgang zu bestätigen.</i>
	<i>(UP): MAX-Anzeige. Die aufgezeichneten Temperaturen und im Programmiermodus dient zum Bewegen in der Parameterliste und zum Vergrößern des angezeigten Werts.</i>
	<i>(DOWN): MIN-Anzeige. Die aufgezeichneten Temperaturen und im Programmiermodus dient zum Bewegen in der Parameterliste und zum Verkleinern des angezeigten Werts.</i>
	<i>Ein- und Ausschalten des Geräts bei Einstellung des Parameters onF = OFF.</i>
	<i>Schaltet das Licht ein und aus, falls verwendet.</i>
	<i>(DEF): Beginn der manuellen Abtauung.</i>

Tastenkombinationen

 	<i>Tastatur sperren und entsperren.</i>
---	---

SET 	<i>Programmiermodus aufrufen.</i>
SET 	<i>Zurück zur Anzeige des Raumtemperaturwertes.</i>

Bedeutung der einzelnen Kontrollleuchten

	Scheinen - Kompressor im Gange Blinker - minimale Zyklusverzögerung des Kompressors
	Scheinen - Abtauen im Gange Blinker - Abtropfen im Gange
	Scheinen - Ventilatoren im Gange Blinker - Zeitverzögerung für das Ventilatoreneinschalten nach dem Abtauen im Gange
	Scheinen - Alarm
	Scheinen - kontinuierlicher Kühlkreislauf im Gange
	Scheinen - Energiesparzyklus
°C / F	Scheinen - gemessste Einheiten Blinker - Programmierstand

Anzeige der min. erreichten Temperatur

1. Drücken Sie die Taste .
2. Auf dem Display erscheint die Meldung „ **Lo** „, gefolgt von der erreichten Mindesttemperatur.
3. Durch erneutes Drücken der Taste  oder nach Abwarten von 5 s kehrt das Gerät in den normalen Modus zur Anzeige der gemessenen Temperatur zurück.

Anzeige der max. erreichten Temperatur

1. Drücken Sie die Taste .
2. Auf dem Display erscheint die Meldung „ **Hi** “, gefolgt von der erreichten Höchsttemperatur.
3. Durch erneutes Drücken der Taste  oder nach Abwarten von 5 s kehrt das Gerät in den normalen Modus zur Anzeige der gemessenen Temperatur zurück.

Löschen der aufgezeichneten MIN. / MAX. Temperatur

1. Im Ansichtsmodus MIN. / MAX. Temperatur drücken Sie die Taste **SET** länger als 3 s, bis die Meldung „ **rSt** “ angezeigt wird.
2. Bestätigen Sie den Vorgang durch Drücken von **SET** und die Meldung „ **rSt** “ beginnt zu blinken. Die gemessene Temperatur wird angezeigt.

HAUPTFUNKTION

Anzeige der Soll-Temperaturdaten

1. Drücken Sie kurz die Taste **SET** und das Display zeigt den gewünschten Wert an.
2. Um zur aktuellen Temperatur zurückzukehren, die Taste **SET** erneut kurz drücken oder 5 s warten.

Temperatursollwertänderung

1. Halten Sie die Taste **SET** länger als 2 Sekunden gedrückt.
2. Der Sollwert wird angezeigt und die °C-Leuchte beginnt zu blinken.
3. Der eingestellte Wert kann durch Drücken der Tasten  oder  (innerhalb von 10 Sekunden) geändert werden.
4. Der neu eingestellte Wert kann durch erneutes Drücken der Taste **SET** oder automatisch nach 10 s gespeichert werden.

Beginn der manuellen Abtauung

1. Halten Sie die Taste  länger als 2 Sekunden gedrückt.

Tastatursperre

1. Die Tasten  +  gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden gedrückt halten.
2. Die Meldung „**POF**“ wird angezeigt und die Tastatur ist gesperrt. Es ist jetzt nur möglich, die Sollwerteinstellungen oder die MIN. / MAX. aufgezeichnete Temperatur zu überwachen.
3. Wenn eine Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird, wird die Meldung „**POF**“ angezeigt.

Tastatur wieder entsperren

1. Die Tasten  +  gleichzeitig für mindestens 3 s gedrückt halten, bis die Meldung „**PON**“ angezeigt wird.

Kontinuierlicher Zyklus

1. Wenn der Abtauprozess nicht aktiv ist, kann ein kontinuierlicher Zyklus gestartet werden, indem die Taste länger als 3 s gedrückt wird. Der Kompressor arbeitet in einem kontinuierlichen Zyklus gemäß dem „CCS“-Sollwert für den kontinuierlichen Zyklus in den „CCt“-Zyklen. Er kann vor Ablauf der eingestellten Zeit durch Drücken der Taste  für länger als 3 s wieder beendet werden.

EIN/AUS-Funktion

1. Mit der Taste  kann das Gerät ausgeschaltet werden. Auf dem Display erscheint die Meldung „**OFF**“. In diesem Modus ist die Regulierung ausgeschaltet. Zum erneuten Einschalten die Taste  erneut drücken.

VORSICHT! - Lasten, die an die in Ruhe geschalteten Kontakten des Geräts angeschlossen sind, bleiben immer unter Spannung, auch wenn sich das Gerät im AUS-Modus befindet.

5.3 Programmiermodus



Der Zugriff zum Programmiermodus ist nur Serviceorganisationen mit Genehmigung des Produktionswerks gestattet.

6. Instandhaltung

6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Befolgen Sie die Grundsätze in Kapitel **2.3 Sicherheit**.



Vor Beginn der Wartungsarbeiten muss das Netzkabel herausgezogen werden und es ist zu prüfen, dass kein Strom in das Gerät fließt (z. B. durch Einschalten des Hauptschalters und Feststellen, dass das Gerät nicht funktioniert).

Wenn das Gerät dauerhaft an der Stromleitung angeschlossen ist, ist es erforderlich, den betreffenden Leitungsschutzschalter des Schaltkreises auszuschalten, die Fehlfunktion des Geräts zu überprüfen und sicherzustellen, dass der Leitungsschutzschalter ausgeschaltet ist, z. B. durch Aushängen der Tabelle „Arbeiten am Gerät“.

Bei Wartungsarbeiten gehen wir behutsam und ohne Eile vor.



Beim Waschen des Gerätes darf kein Druckwasser verwendet werden, es besteht die Gefahr von Schäden an Lüftern, Kompressor und elektronischen Bauteilen und somit Schäden am gesamten Gerät!

Zur Reinigung der Geräte verwenden wir handelsübliche, für den Lebensmittelbetrieb zugelassene Küchenspülmittel!

6.2 Regelmäßige Instandhaltung

6.2.1 Kontrolle

Bei abgesenkten Kühltischen befindet sich zwischen den Säulen ein Verdampfer (*Nummer 3 in der technischen Zeichnung (Abgesenkte Kühltische)*). Wir führen lediglich eine Inspektion der Gerätekammer durch, bei anderen Problemen wenden Sie sich bitte an den Service.

6.2.1.1 Verdampfer

- Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie mit einer sanften Aufwärtsbewegung nach oben „klappen“ (*Nummer 2 in der technischen Zeichnung, Aggregatekammer*).
- Schieben Sie die Baugruppe der Aggregatekomponenten auf der Gleitplatte heraus und entfernen Sie sie. Entfernen Sie die Verdampferabdeckung (*Nummer 4 (Getränkekühlpult) und 3 (GN-Kühltisch) in der technischen Zeichnung*).
- Prüfen Sie visuell, ob der Verdampfer nicht eingefroren ist. Den eingefrorenen Verdampfer auftauen lassen.
- Den Ablaufschlauch prüfen, ob das Kondensat ungehindert ablaufen kann. Den verstopften Schlauch mit einem Dehnungsstift reinigen. Entfernen Sie den gebildeten Bodensatz aus der Verdampfungswanne.

6.2.1.2 Verdampferlüfter

- Prüfen Sie von Hand, ob sich die Lüfter des Verdampfers (*Nummer 4 (Getränkekühlpult) und 3 (GN-Kühltisch) in der technischen Zeichnung*) frei drehen. Die unbeweglichen Ventilatoren ersetzen lassen.

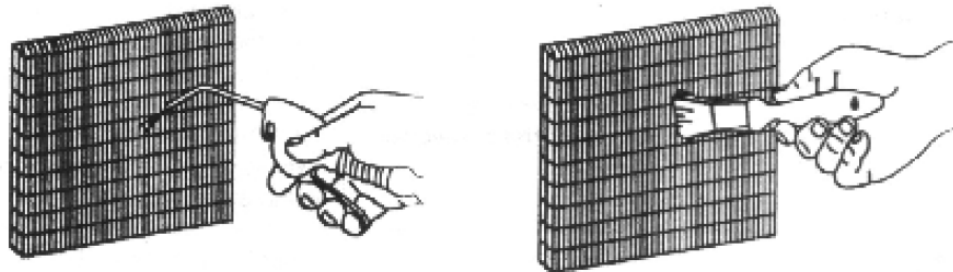
6.2.1.3 Kompressor

- Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie mit einer sanften Aufwärtsbewegung nach oben „klappen“.
- Schieben Sie die Baugruppe der Aggregatekomponenten auf der Gleitplatte heraus.
- Saugen oder blasen Sie die Staubschicht aus dem Kompressor mit Druckluft ab.

- Entfernen Sie unerwünschtes Material aus dem Bereich um den Kompressor, damit es den freien Luftdurchgang nicht behindert.

6.2.1.4 Kondensator

- Überprüfen Sie, dass die Lamellen des Kondensators (*nummer 2 in der technischen Zeichnung*) nicht mit Staub und anderen Verunreinigungen verstopft sind. **Bei Beleuchtung mit einer Taschenlampe muss man durch die Lamellen sehen können!**
- Schmutz mit einem Besen aufkehren oder mit Druckluft ausblasen



- Wenn der Kondensator nicht gereinigt werden kann, wenden Sie sich an eine Serviceorganisation. Der Kondensator muss ausgetauscht werden, da sonst das gesamte Aggregat zerstört wird
- Bei Reinigungsarbeiten gehen wir besonders vorsichtig vor, es besteht die Gefahr, dass man sich mit scharfen Kondensatorlamellen in die Gliedmaße schneidet.
- Wenn der Lüfter des Kondensators 3 zugänglich ist, prüfen wir von Hand, ob sich das Lüfterrad frei dreht. Ist das Lüfterrad nicht zugänglich, muss die Funktion des Lüfters während des Betriebs wie folgt getestet werden: Ist der Kondensator sauber, legen wir beim Betrieb des Gerätes A4-Büropapier von vorne auf den Kondensator. Das Papier muss fest angesaugt werden und darf nicht herunterfallen.

6.2.1.5 Dichtflächen

- Wir prüfen alle Dichtungsgummis der Türen, Schubladen etc. Beschädigte Dichtungen ersetzen wir durch neue.

6.2.1.6 Türbänder, Gleitflächen

- Wir prüfen, ob alle Türbänder frei drehbar und richtig gespannt sind.
- Außerdem prüfen wir, ob alle Türbänder richtig befestigt sind und keine Verformungen aufweisen.
- Bei Gleitflächen prüfen wir, ob sie sich frei bewegen und nicht klemmen.
- **Wir schmieren die Türbänder oder Gleitflächen nicht mit Vaseline oder Ölen!**
- Defekte Türbänder und Gleitflächen lassen wir durch eine Serviceorganisation ersetzen.

6.2.1.7 Lüftungsöffnungen

- Wir halten alle Lüftungsöffnungen offen und frei von Schmutz. Verunreinigungen entfernen wir mechanisch, saugen sie ab oder blasen sie mit Druckluft aus.



- **Wir stellen niemals Hindernisse vor die Lüftungsöffnungen!**

6.2.2 Instandhaltung

6.2.2.1 Tägliche Instandhaltung

- Bei Wartungsarbeiten beachten wir die in Kapitel **6.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen** genannten Grundsätze.
- Nach Beendigung des täglichen Betriebs schalten wir das Gerät ab. Lebensmittel aus dem Gerät nehmen, Kühlbereich reinigen und trocken wischen. Wir lassen den Raum offen, damit kein Geruch im Raum verbleiben kann.
- Im Dauerbetrieb schalten wir das Gerät aus. Wir nehmen die Lebensmittel aus dem Gerät und bringen sie in einen anderen Kühlbereich. Wir reinigen den gekühlten Bereich und wischen ihn trocken. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es auf die gewählte Temperatur abkühlen. Anschließend bringen wir die einzulagernden Lebensmittel zurück.
- **Bei ausgeschaltetem Gerät führen wir die Prüfung gemäß Kapitel 6.2.1.1-6.2.1.2 und 6.2.1.7. durch.**

6.2.2.2 Monatliche Instandhaltung

- Bei Wartungsarbeiten beachten wir die in Kapitel **6.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen** genannten Grundsätze.
- **Während der monatlichen Instandhaltung führen wir die Maßnahmen gemäß Kapitel 6.2.1 Kontrolle und 6.2.2.1 Tägliche Instandhaltung durch.**

7. Verbotene Arbeiten am Gerät



- **Es ist verboten, das Gerät zweckentfremdet zu verwenden!**
- **Eingriffe in den elektrischen Anschluss des Gerätes sind verboten!**
- **Es ist verboten, Arbeiten auszuführen, die in anderen Abschnitten dieser Betriebsanleitung verboten sind!**
- **Es ist verboten, das Gerät mit Druckwasser zu spülen!**
- **Es ist verboten, die Schubladen des Kühl- (Tiefkühl-) Raums zu überlasten!**
- **Der grobe Umgang mit dem Gerät ist verboten!**
- **Die Bedienung des Gerätes ohne vorherige Einweisung und ohne diese Bedienungsanleitung ist verboten!**

8. Tabelle möglicher Störungen und deren Beseitigung

<i>Fehlerbezeichnung</i>	<i>Meldung am Steuergerät</i>	<i>Mögliche Behebung</i>
<i>Defekte Raumsonde</i>	PF1	Den Temperaturfühler austauschen
<i>Defekte Verdampfersonde</i>	PF2	Den Temperaturfühler austauschen
<i>die Theke kühlt nicht</i>	HiA	Wir prüfen die Theke gemäß Kapitel 6.2 Regelmäßige Instandhaltung. Nach der Inspektion schalten wir das Gerät wieder ein und lassen es mindestens 60 Minuten in Betrieb. Wenn sich die Situation nicht ändert, werden wir uns mit der Serviceorganisation in Verbindung setzen.
<i>Die Theke kühlt zu stark</i>	LoA	Relais des Steuergeräts defekt - Steuergerät ersetzen.

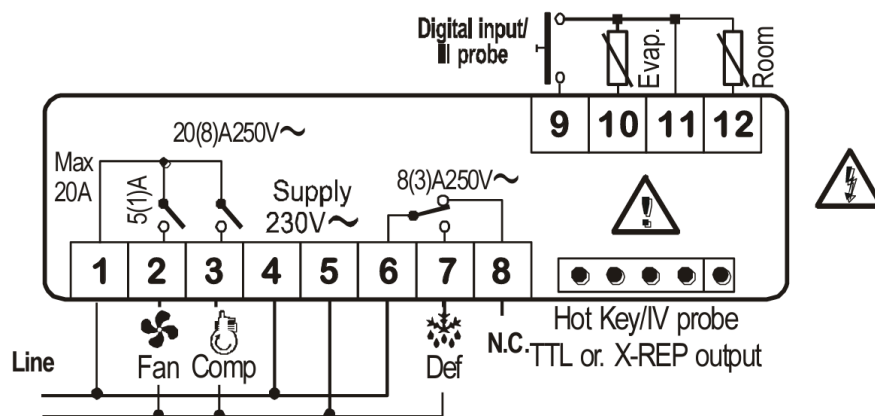
9. Anfragen

Wenn Sie Hilfe und Beratung benötigen, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, und wir helfen Ihnen bei allem. Unsere Kontaktinformationen finden Sie auf unserer Website www.gastro.cz

Anlage Nr. 1

Elektronisches Steuergerät - Schaltplan

COPELAND XR60CH



120Vac supply:
connect to the
terminals 5 and 6.

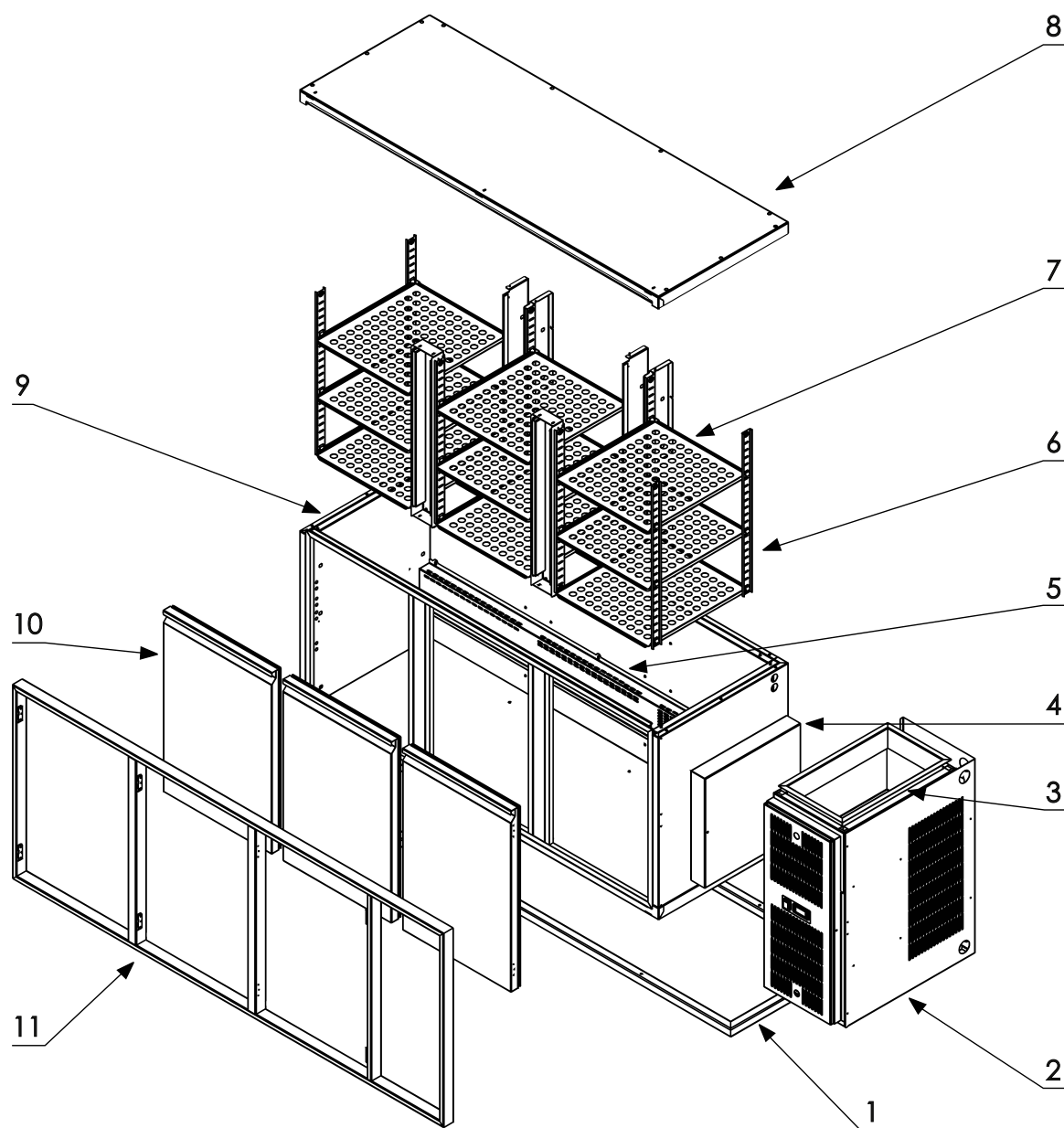
Anlage Nr. 2

Kühltische - Schaltplan

Wir aktualisieren das elektrische Schema, um detailliertere Informationen bereitzustellen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an uns.

Anhang Nr. 3

Getränketheke - Technische Zeichnung



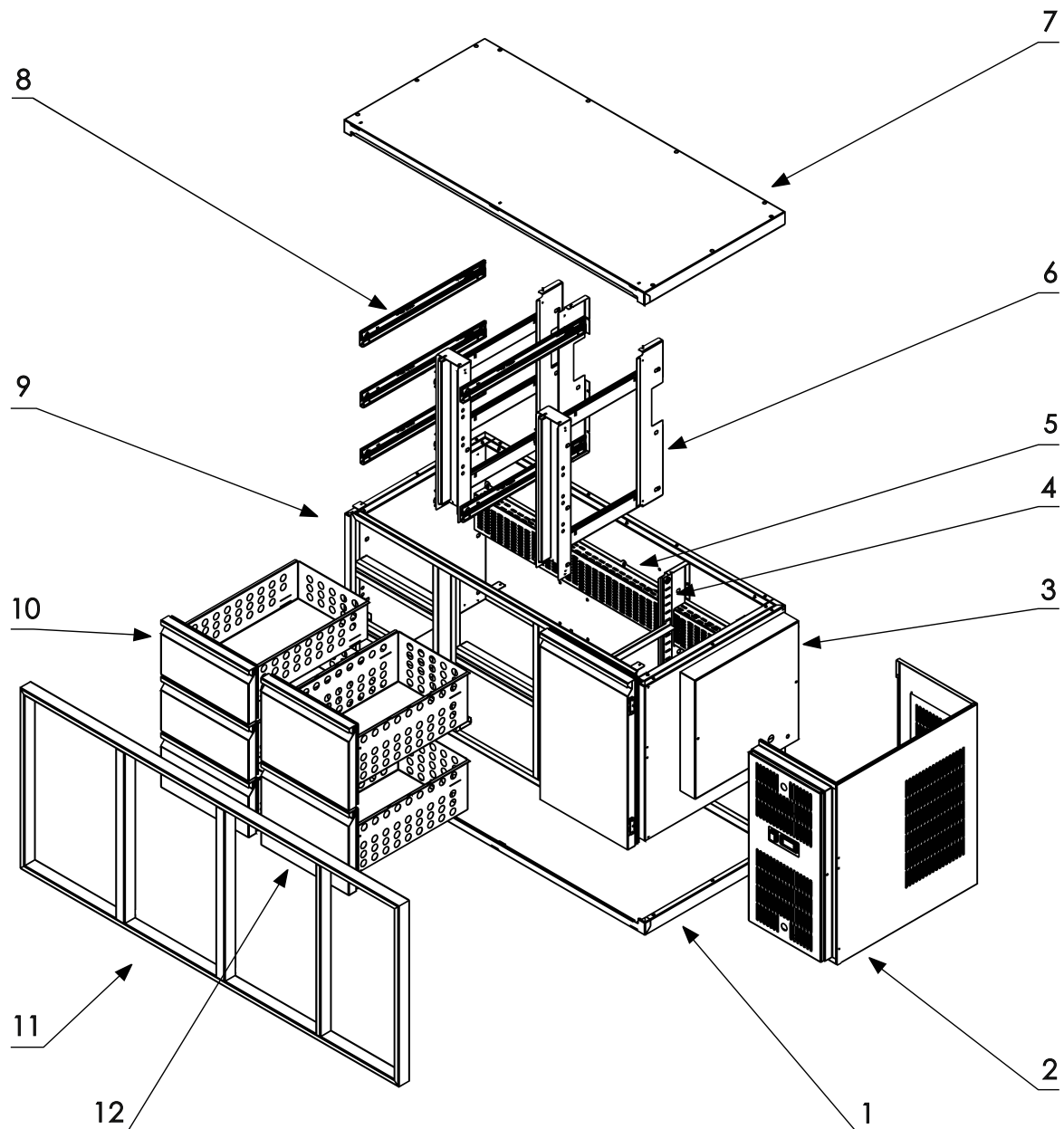
3x Türen

Legende:

1. Untergestell des Kühltisches
2. Aggregat (Kompressor, Kondensator, Verdampferwanne, COPELAND,...)
3. Kühlwanne (optional)
4. Seitenplatte, Verdampferabdeckung mit Verdampferblock und Lüften
5. Luftstromtunnel
6. Einsätze
7. Perforiertes Bord
8. Partitionieren
9. Obere Platte des Kühltisches
10. Seitenwand
11. Flügeltüren
12. Vorderrahmen des Kühltisches

Anhang Nr. 4

GN Tisch - Technische Zeichnung



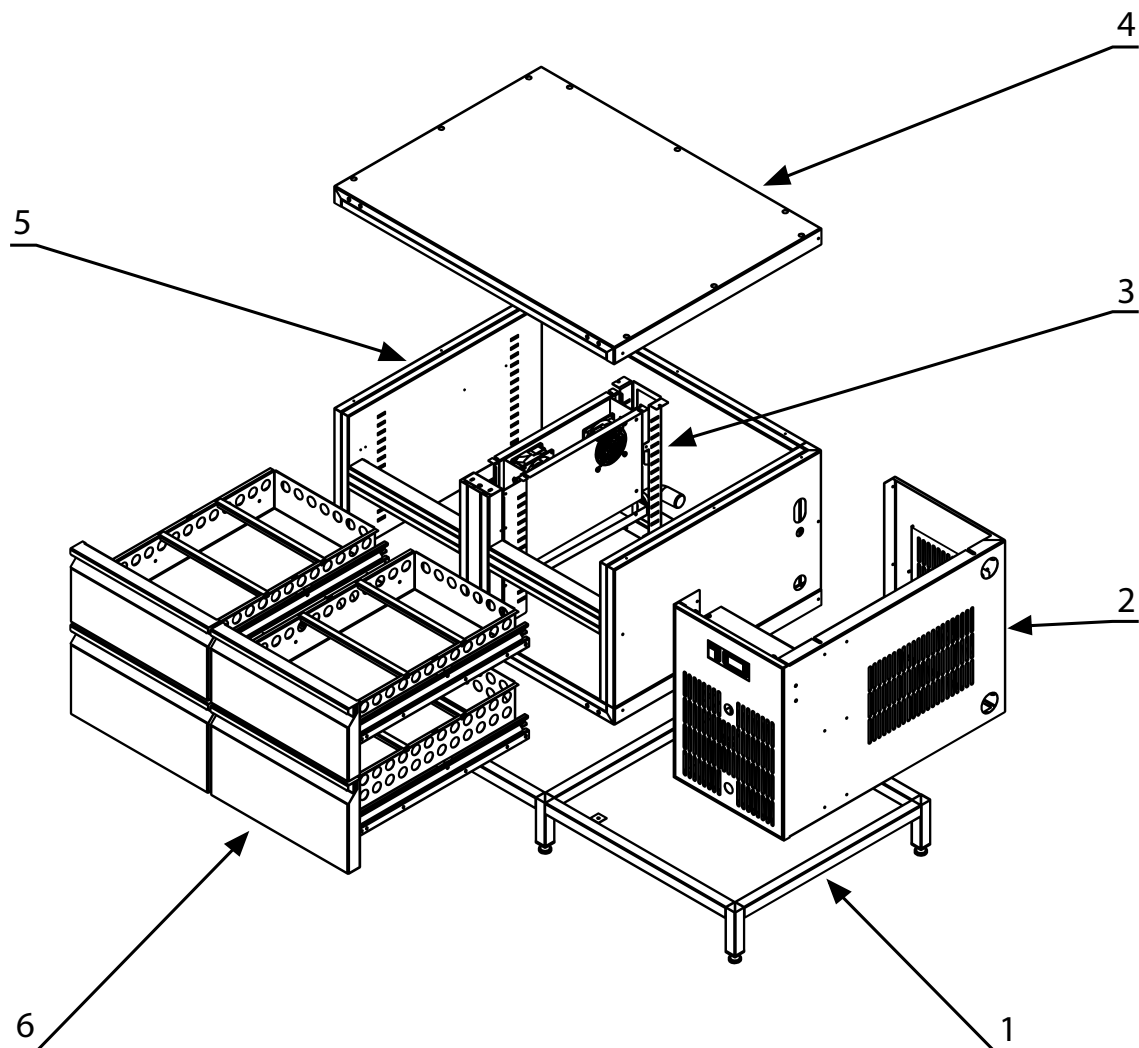
3x GN 1/3 Schubladen, 2x GN 1/2 Schubladen und 1x Flügeltür

Legende:

1. Untergestell
2. Aggregat (Kompressor, Kondensator, Verdampferwanne, COPELAND,...)
3. Seitenplatte, Verdampferabdeckung mit Verdampferblock und Lüften
4. GN-Einsätze
5. Luftstromtunnel
6. Partitionieren
7. Obere Platte
8. Schienen
9. Seitenwand
10. GN 1/3 Schubladenmontage
11. Vorderrahmen
12. GN 1/2 Schubladenmontage

Anhang Nr. 5

Abgesenkte Kühltisch - Technische Zeichnung



2x Schubladen

Legende:

1. Untergestell
2. Aggregat (Kompressor, Kondensator, Verdampferwanne, COPELAND,...)
3. Verdampferblock und Ventilatoren + Einsätze
4. Deckplatte des Kühltisches
5. Seitenverkleidung
6. Schubladenmontage