

## **Руководство по установке Self Service**



**РУССКИЙ**

СВЕДЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

страница

4

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛИНЕЙКИ ПРОДУКЦИИ

5

УСТАНОВКА

7

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

10

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

12

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ

14

НЕИСПРАВНОСТИ

20

ГАРАНТИЯ

21

ПРИМЕНЕННЫЕ НОРМЫ

22

ТАБЛИЧКА С СЕРИЙНЫМ НОМЕРОМ

23

КАРТА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ GAS R404A

24



## ПРЕДИСЛОВИЕ

- В этой брошюре описаны порядок установки, эксплуатация и плановое техническое обслуживание оборудования линейки Self Service.
- Рекомендуем внимательно ознакомиться с содержанием этой брошюры, прежде чем приступать к любым работам, это необходимо для вашей безопасности и для предотвращения повреждения изделия.
- Бережно храните брошюру для последующих консультаций или для перепродажи изделия.
- Работы по установке и внеплановому техобслуживанию должен выполнять только квалифицированный персонал, соблюдая нормы по оборудованию и по технике безопасности, действующие в стране эксплуатации изделия.
- Перед началом работ по установке или техобслуживанию отсоедините оборудование от сети электропитания и от подачи воды (при наличии).
- Во время проведения монтажных работ запрещено временное или постоянное присутствие посторонних вблизи рабочей зоны.
- Перед тем, как приступать к установке изделия, убедитесь, что электропроводка и другие системы соответствуют требованиям норм, действующих в стране эксплуатации изделия. Сопоставьте параметры систем с параметрами, приведенными на табличке.
- Внесение изменений или проведение не санкционированных изготовителем работ, которые не отвечают требованиям, изложенным в данном руководстве, делают гарантию недействительной.
- Упаковочный материал потенциально опасен, поэтому его следует хранить в недоступном для детей и животных месте и утилизировать согласно действующим местным нормам.
- На табличке приведены важные сведения технического характера, они необходимы в случае подачи заявки на проведение техобслуживания или ремонта изделия. Поэтому убедительно рекомендуем не снимать, не повреждать табличку и не вносить изменения в ее данные.
- Несоблюдение этих предписаний может привести к серьезному ущербу и травмам, в том числе смертельным, делает недействительной гарантию и снимает с компании всякую ответственность за последствия.
- Это изделие не предназначено для пользования людьми (в том числе детьми) с ограниченными физическими, умственными или сенсорными возможностями, а также людьми без достаточного опыта и навыков, за исключением случаев, когда они находятся под наблюдением ответственного за их безопасность человека, или если они были предварительно проинструктированы по вопросам эксплуатации изделия.
- Дети должны находиться под постоянным наблюдением, они не должны играть с изделием.
- Оборудование линейки Self Service может быть использовано для:
  - охлаждения и распределения продуктов питания (охлаждаемые витрины, поверхности и емкости)
  - поддержание в разогретом состоянии и распределение продуктов питания (водяные бани, нагреваемые поверхности и шкафы).
- Любое другое использование оборудования не соответствует его назначению и, следовательно, опасно.
- Если изделие не работает или если обнаружены конструкционные или функциональные изменения, отсоедините его от сети электропитания и от подачи воды (при наличии), после чего обратитесь в авторизованный производителем центр сервисного обслуживания; не пытайтесь починить изделие самостоятельно. При необходимости проведения ремонта используйте оригинальные запчасти.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в свою продукцию и настоящее руководство без предупреждения.



### ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

#### Водяная баня

- с дневной нишей (серия 700-800)
- с нагреваемой нишей (серия 700-800)
- переходные (серия 800)
- сухое вентилируемое тепло (серия 800)

#### Нагреваемые поверхности

- с дневной нишей (серия 700-800)
- с нагреваемой нишей (серия 700-800)
- переходные (серия 800)

#### Нагреваемые шкафы



### ХОЛОДНАЯ ЛИНИЯ

#### Охлаждаемые поверхности/контейнеры

- с дневной нишей (серия 700-800)
- с охлаждаемой нишей (серия 700-800)
- переходные (серия 800)

#### Витрины

- с дневной поверхностью или нишей (серия 700-800)
- с поверхностью или с нишей с охлаждающей камерой (серия 700-800\*)
- с переходной поверхностью или секцией (серия 800)

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛИНЕЙКИ ПРОДУКЦИИ

## ДОСТУПНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

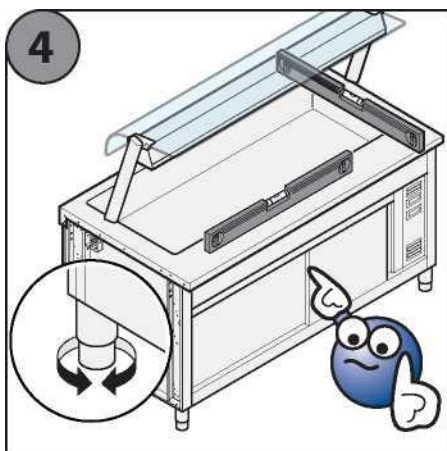
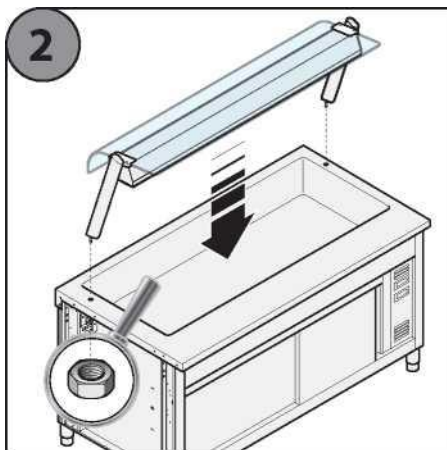
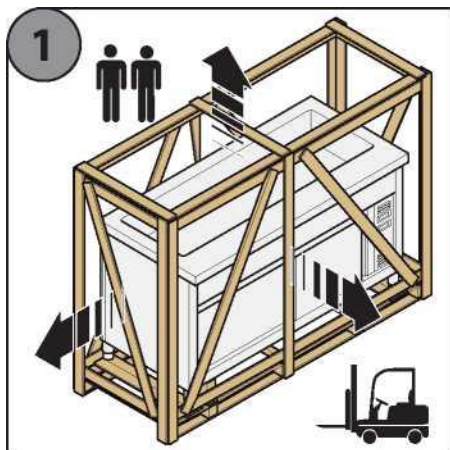
- Подставка для перемещения подносов
- Нейтральные шкафы
- Электрическая кастрюля (верхний дополнительный элемент с разъемом для подключения электрического тока)
- Элемент для вставки тележек с разъемом для подключения электрического тока
- Уголки (90° - 45°)
- Верхняя надстраиваемая конструкция
- Распределители хлеба - столовых приборов - подносов - стаканов
- Независимая температура в охлаждаемой камере (необходимо приобретать в момент оформления заказа)
- Рамы для противней
- Колеса
- Панели различных цветов (правая/левая сторона и сторона заказчика)
- Нижние полки для переходных моделей
- Система автоматической загрузки воды для водяной бани серии 800 (необходимо приобретать в момент оформления заказа)
- Бачок для автоматического испарения конденсата для охлаждающего оборудования

Чтобы получить полную информацию по комплектующим, обратитесь к Производителю.

# УСТАНОВКА

На рисунках представлено оборудование серии 800.

Порядок установки, за исключением тех случаев, когда это оговаривается отдельно, одинаков для всех типов оборудования.

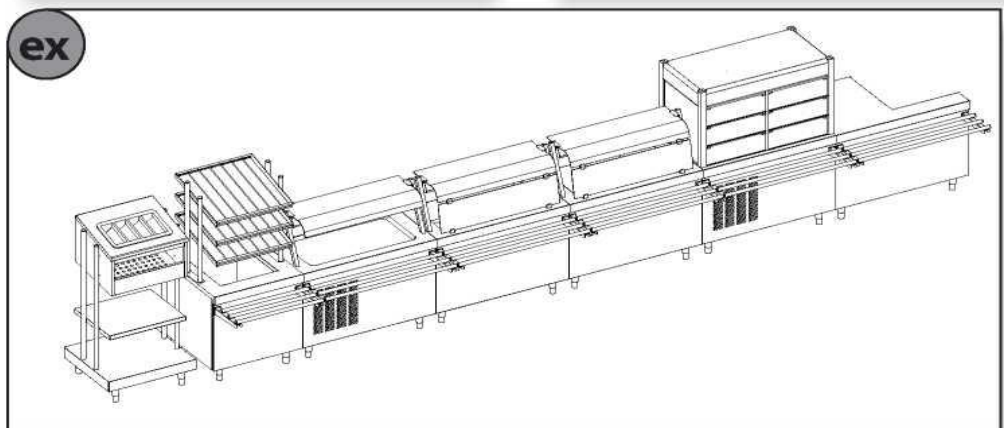
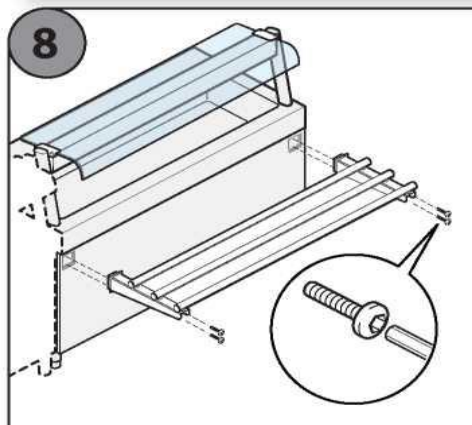
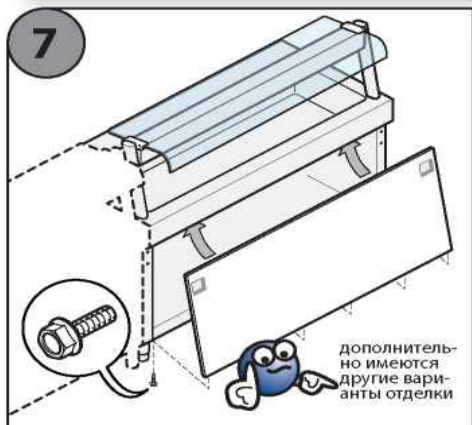
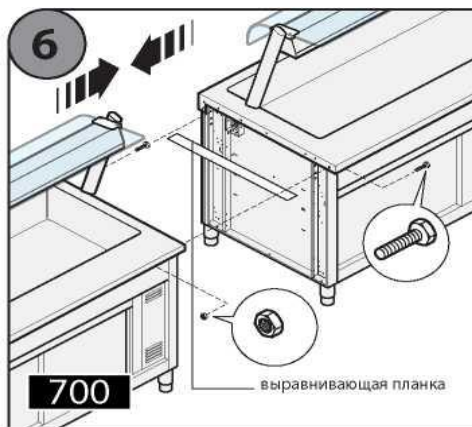


Оборудование соединяется между собой согласно расположению, указанному в проекте.

Торцевые участки должны быть оснащены идущими в комплекте боковыми панелями.

Сторона клиента должна быть оснащена подставкой для перемещения поддонов и финишной панелью.

# УСТАНОВКА

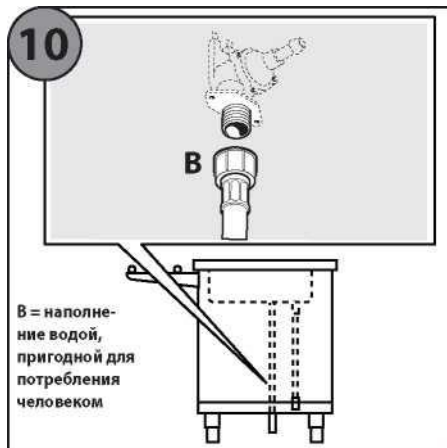
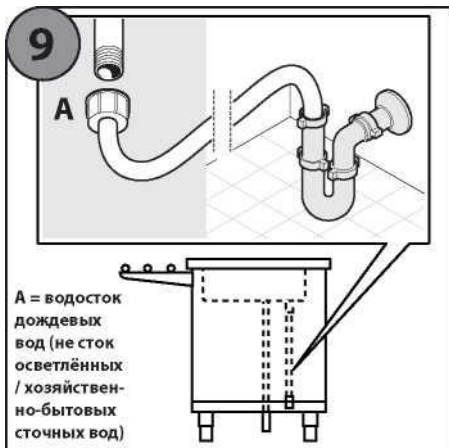




# УСТАНОВКА

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ ПОДАЧИ ВОДЫ

(ТОЛЬКО ДЛЯ ВОДЯНОЙ БАНИ И ОХЛАЖДАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ)



Устройство должно:



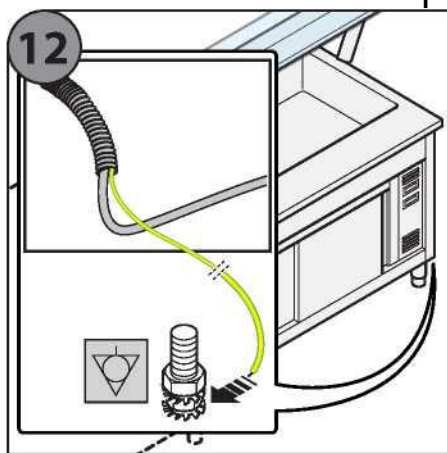
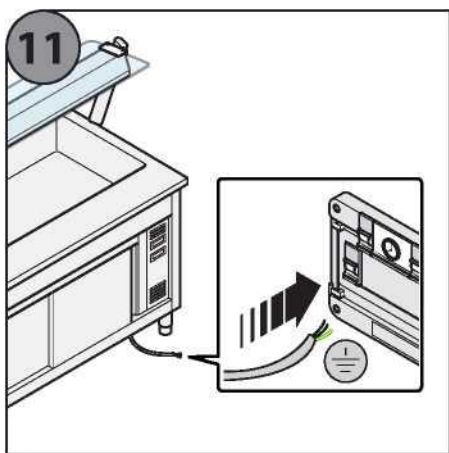
быть включенным в эквипотенциальную систему, состоящую из различных устройств (желто-зеленый провод с максимальным сечением 6 кв. мм).



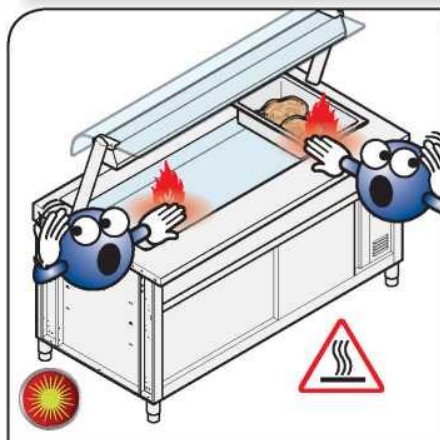
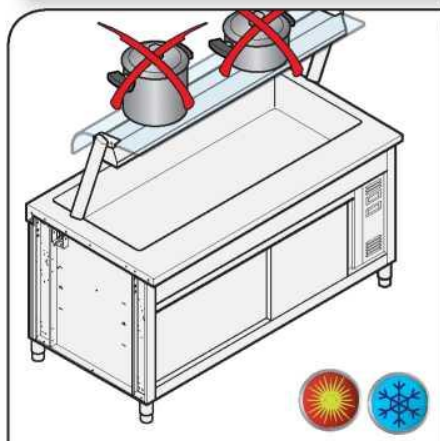
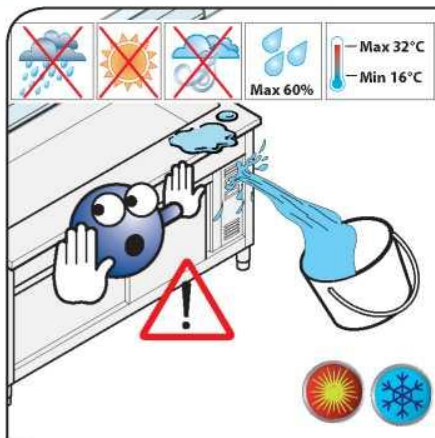
быть заземлено (желто-зеленый провод), подсоединено к дифференциальному термореле и к всеполярному выключателю.

При работающем устройстве проверьте значения напряжения, которое не должно отличаться от номинального более чем на 10%.

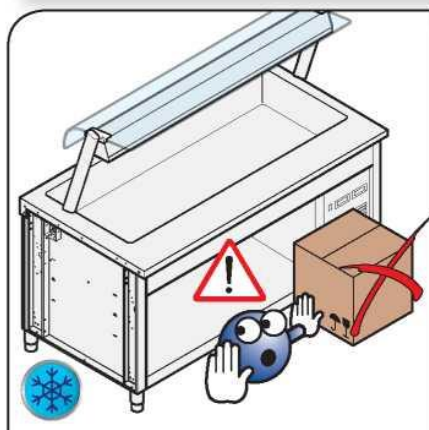
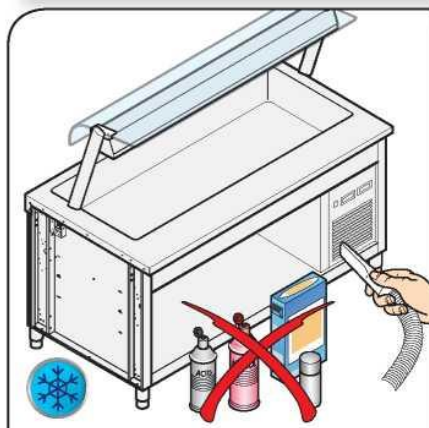
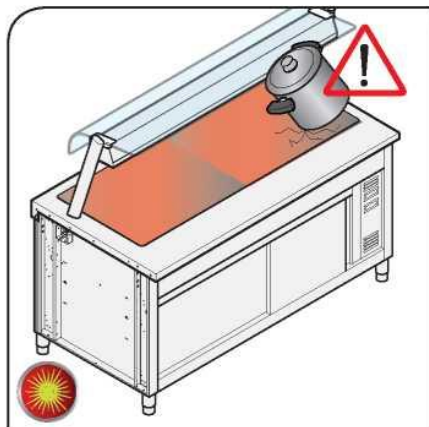
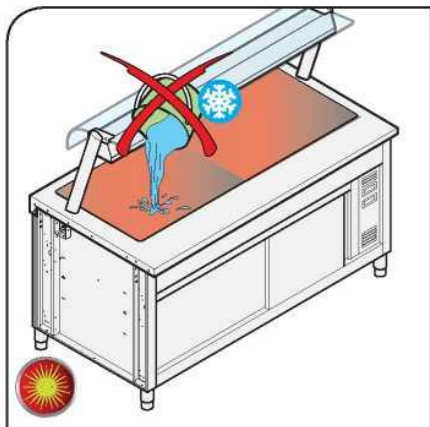
## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

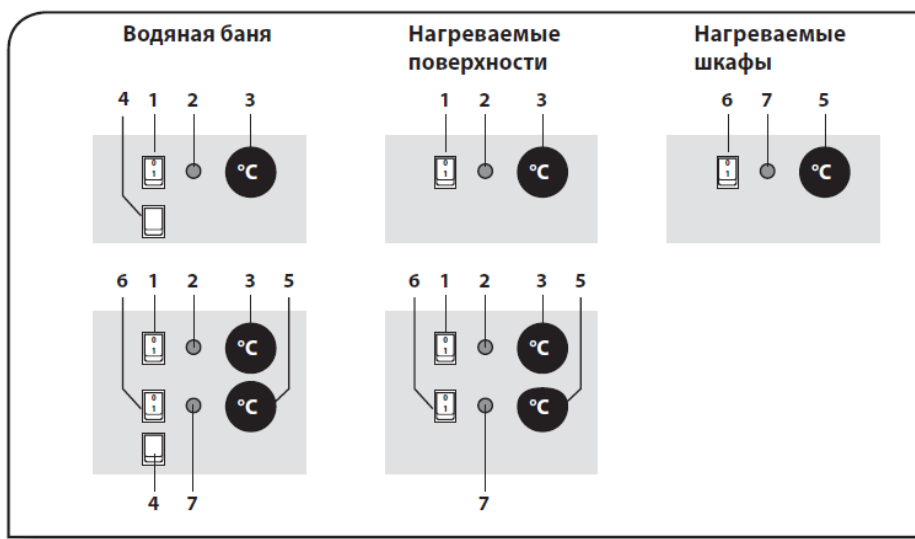


# МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



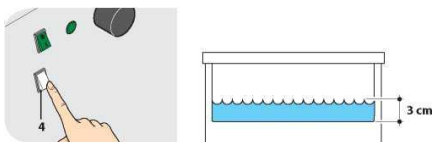
# МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ





1

## ЗАГРУЗКА ВОДЫ (ВОДЯНАЯ БАНЯ)



Загрузка воды осуществляется вручную путем нажатия кнопки (4).

2

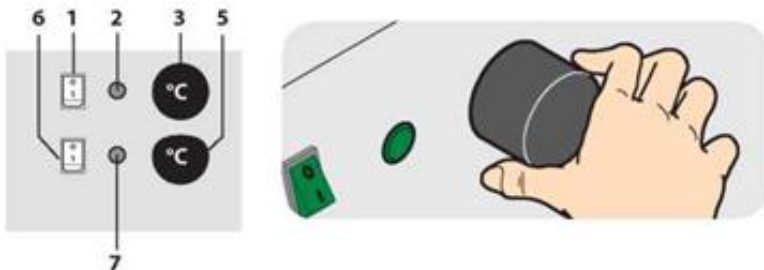
## ВКЛЮЧЕНИЕ



Вставьте вилку в розетку и нажмите выключатель (1), чтобы включить устройство.

3

## РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

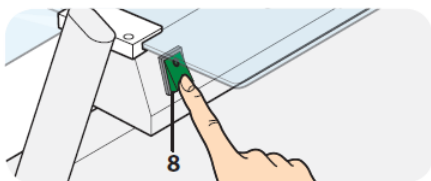


### Вращение рукоятки:

- (3) устанавливает температуру поверхности/емкости -> загорается индикаторная лампочка (2);
- (5 - при наличии) устанавливает температуру нижней нагреваемой ниши -> загорается индикаторная лампочка (7).

4

## ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ

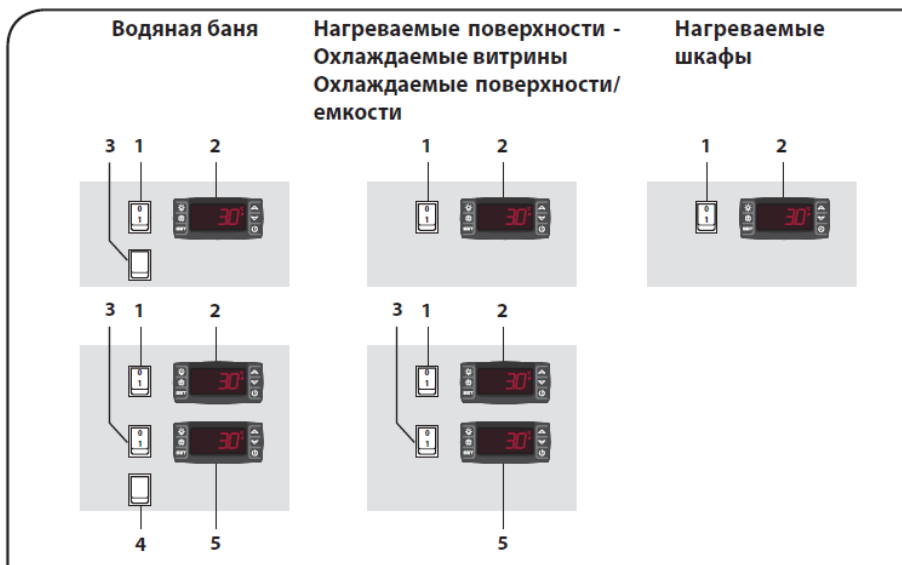


### Только для оборудования с дополнительной верхней надстройкой.

Воспользуйтесь выключателем (8) для включения подсветки на осветительном или нагревательном элементе.

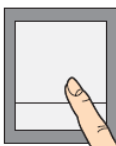
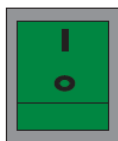
Примечание: если вы обладаете верхней надстройкой с нагревательным элементом, будьте внимательны из-за вероятности получения ожогов.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ



1

## ЗАГРУЗКА ВОДЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ ВОДЯНОЙ БАНИ)



Загрузка воды осуществляется вручную путем нажатия кнопки, указанной на рисунке.

Если в качестве дополнительного оснащения была установлена система автоматической загрузки воды, данная кнопка отсутствует, а со стороны оператора не требуется никаких действий.

2

## ВКЛЮЧЕНИЕ





Вставить вилку в розетку и нажать выключатель, чтобы включить устройство. Цифровой контроллер запустит быстрое тестирование и светодиоды начнут мигать в течение нескольких секунд.

3

## РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ



Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку **SET**, чтобы отобразить температуру,

светодиодные индикаторы "C°" или "F" начнут мигать. Чтобы изменить температуру, нажмите на кнопку  для ее увеличения или на кнопку  для ее уменьшения.

Чтобы занести значение температуры в память, вновь нажмите кнопку **SET**, или подождите 10 секунд.


## ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ

4

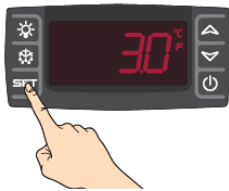




Если оборудование оснащено верхней надстройкой, воспользуйтесь выключателем (8), чтобы включить подсветку на осветительном или нагревательном элементе.

Примечание: если вы обладаете верхней надстройкой с нагревательным элементом, будьте внимательны из-за вероятности получения ожогов.

Для включения подсветки внутри некоторых типов охлаждаемых витрин, нажмите и отпустите кнопку  цифрового контроллера.



## ОТОБРАЖЕНИЕ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



Нажмите и отпустите кнопку , чтобы отобразить заданную по умолчанию температуру. Чтобы вновь отобразить фактическую температуру, снова нажмите кнопку , или подождите 5 секунд.



## БЛОКИРОВКА КНОПОЧНОЙ ПАНЕЛИ



Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопки  и  до тех пор, пока не появится мигающая надпись "PoF".


## РАЗБЛОКИРОВКА КНОПОЧНОЙ ПАНЕЛИ



Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопки  и  более 3 секунд до тех пор, пока не появится мигающая надпись "Pon".

## РУЧНОЕ РАЗМОРАЖИВАНИЕ (ТОЛЬКО ДЛЯ ОХЛАЖДАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ)



Нажмите кнопку , чтобы запустить процесс размораживания.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПРИСУТСТВУЕТ НА НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ)


## ВКЛЮЧЕНИЕ




Вставить вилку в розетку и нажать выключатель, чтобы включить устройство. Цифровой контроллер запустит быстрое тестирование и светодиоды начнут мигать в течение нескольких секунд.

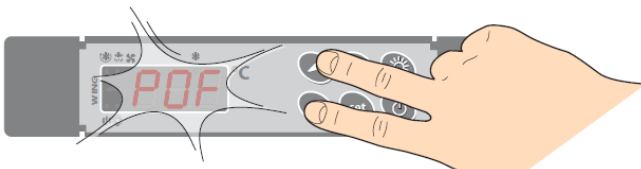
## ОТОБРАЖЕНИЕ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ





Нажмите и отпустите кнопку , чтобы отобразить заданную по умолчанию температуру.

Чтобы вновь отобразить фактическую температуру, снова нажмите кнопку , или подождите 5 секунд.



## ОТОБРАЖЕНИЕ МИНИМАЛЬНОЙ ДОСТИГНУТОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



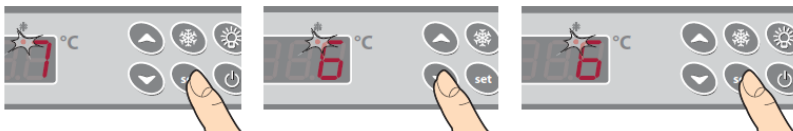
Нажмите и отпустите кнопку , отобразится сообщение "Lo", а затем минимальная достигнутая температура. Чтобы вновь отобразить фактическую температуру, снова нажмите кнопку , или подождите 5 секунд.





## ОТОБРАЖЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОЙ ДОСТИГНУТОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ



Нажмите и отпустите кнопку , отобразится сообщение "Hi", а затем минимальная достигнутая температура. Чтобы вновь отобразить фактическую температуру, снова нажмите кнопку  или подождите 5 секунд.


## РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ



Нажмите и отпустите кнопку , чтобы отобразить заданную по умолчанию температуру. Чтобы изменить температуру, нажмите на кнопку  для ее увеличения или на кнопку  для ее уменьшения. Чтобы занести значение температуры в память, вновь нажмите кнопку , или подождите 15 секунд.


## РУЧНАЯ РАЗМОРОЗКА



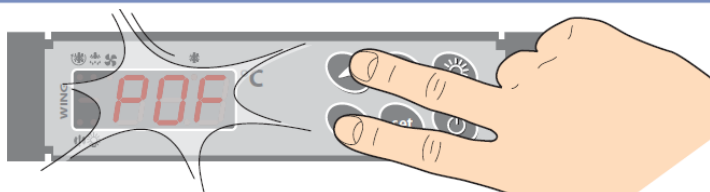
Нажмите кнопку , чтобы запустить процесс размораживания.



## ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ



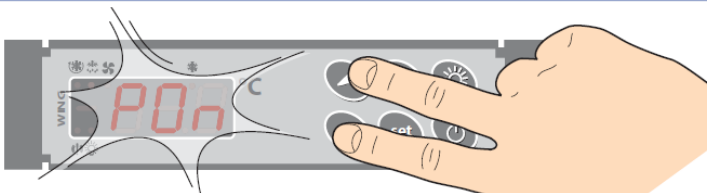
Нажмите и отпустите кнопку , чтобы включить подсветку оборудования или холодильной ниши.



## БЛОКИРОВКА КНОПОЧНОЙ ПАНЕЛИ



Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопки  и  до тех пор, пока не появится мигающая надпись "POF".

## РАЗБЛОКИРОВКА КНОПОЧНОЙ ПАНЕЛИ



Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопки  и  более 3 секунд до тех пор, пока не появится мигающая надпись "POF".

# НЕИСПРАВНОСТИ

## ПРИЧИНА

## СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ

### Установка не включается

<p>A) Выключатель установки или выключатель на электрошите НЕ установлен в положение "ВКЛ".</p> <p>B) Вилка вставлена НЕПРАВИЛЬНО.</p> <p>C) Магнитотермический выключатель не подключен.</p> <p>D) Нет тока в сети электроснабжения.</p> <p>E) Кабель электропитания поврежден.</p>	<p>A) - B) - C) Восстановить правильные эксплуатационные условия.</p> <p>D) Подождать, пока будут восстановлены правильные эксплуатационные условия.</p> <p>E) Обратиться в центр сервисного обслуживания для замены.</p>
<p>Поврежден плавкий предохранитель.</p>	<p>Отключить подачу электроэнергии и заменить плавкий предохранитель.</p>
<p>Перегрузка конденсатора из-за недостаточного охлаждения.</p>	<p>Отключить подачу электроэнергии и очистить ребрение конденсатора при помощи пылесоса.</p>

### Установка не охлаждает должным образом

<p>Слишком высокая заданная температура на термостате.</p>	<p>Проверить заданные значения температуры на цифровом контроллере.</p>
<p>Установка подвергается воздействию прямых солнечных лучей или других источников тепла.</p>	<p>Переместить установку в другое место или защитить ее при помощи специальных приспособлений.</p>
<p>Прокладки створок/ящиков повреждены и не закрываются должным образом.</p>	<p>Обратиться в центр сервисного обслуживания для замены.</p>
<p>Оребрение конденсатора загрязнено или вентиляционные отверстия засорены пылью или посторонними предметами.</p>	<p>Отключить подачу электроэнергии и очистить ребрение конденсатора и вентиляционные отверстия при помощи пылесоса.</p>
<p>Недостаточное количество хладагента</p>	<p>Обратиться в центр сервисного обслуживания.</p>
<p>Неисправен внутренний зонд или термостат.</p>	<p>Обратиться в центр сервисного обслуживания.</p>



## ГАРАНТИЯ

## УСЛОВИЯ

- Настоящее руководство по эксплуатации подготовлено изготовителем, оно является неотъемлемой частью изделия.
- В случае перепродажи или перемещения изделия убедитесь в наличии руководства, поскольку содержащаяся в нем информация предназначена для покупателя и для всех тех лиц, которые занимаются его установкой, эксплуатацией и техобслуживанием.
- Внимательно ознакомьтесь с инструкциями и технической информацией, содержащейся в настоящем руководстве, прежде чем приступить к установке, эксплуатации и техобслуживанию изделия.
- Соблюдение содержащихся в настоящем руководстве предписаний гарантирует вашу безопасность и сохранность вашего имущества, гарантирует также разумную эксплуатацию и продолжительный срок службы изделия.
- Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за ущерб, нанесенный в результате несоблюдения норм по установке, эксплуатации и техобслуживанию, приведенных в настоящем руководстве по эксплуатации, а также в результате несанкционированных изменений установки или использования неоригинальных запчастей.
- Установка и эксплуатация изделия должны соответствовать инструкциям изготовителя, европейским, государственным и местным нормам.
- Установка, подключение к сети электропитания, проверка работоспособности, техобслуживание и ремонт - это работы, которые должен выполнять только квалифицированный, уполномоченный персонал, хорошо ознакомленный со всеми особенностями изделия.
- При работе со стальными частями рекомендуется пользоваться чистыми хлопчатобумажными перчатками, чтобы не оставлять трудноудаляемых пятен.
- Электрическая вилка должна оставаться легко достигаемой после установки изделия.
- В помещении, в котором установлено изделие, следует обеспечить достаточный уровень вентиляции во время эксплуатации установки.
- Временно прекратите эксплуатацию изделия в случае неисправности или сбоев в работе, вновь включите установку только после устранения причины неисправности.
- Не закрывайте переднюю вентиляционную решетку.
- Изготовитель придерживается политики постоянного развития и обновления продукции, поэтому он может без предварительного предупреждения вносить изменения, которые сочтет необходимыми.

# ПРИМЕНЕННЫЕ НОРМЫ

**Установка соответствует требованиям директивы по электромагнитной совместимости 2004/108 СЕЕ, а также отвечает требованиям следующих норм:**

**EN 61000-3-2**

Часть 3: Пределы

Раздел 2: предел гармонического тока (приборы с потребляемым током 16 А в каждой фазе).

**EN 61000-3-3**

Часть 3: Пределы

Раздел 3: пределы колебания напряжения и фликер в низковольтных системах электроснабжения для приборов с номинальным током 16 А.

**EN 55014-1**

Ограничения и способы измерения параметров радиопомех бытовых приборов и т.п. или термического оборудования, электроприборов и аналогичного оборудования.

**EN 55014-2**

Требования иммунитета к бытовым электроприборам и аналогичным электрическим устройствам.

**Кроме того, установка соответствует требованиям директивы по электрической безопасности 2006/95 ЕЭС и отвечает требованиям следующих норм:**

**EN 60335-1**

Часть 1: Общие нормы

Безопасность бытовых электроприборов и аналогичное оборудование.

**EN 60335-2-49**

Часть 2: Специальные нормы для торгового электрооборудования, предназначенного для поддержания в разогретом состоянии продуктов питания и/или посуды.

**EN 60335-2-50**

Специальные нормы для торгового электрооборудования, предназначенного для поддержания в разогретом состоянии продуктов питания

**EN 60335-2-89**

Часть 2: Специальные нормы для торгового холодильного оборудования, включающего конденсаторный блок с хладагентом или встроенный/отдельно установленный компрессор.

**EN 62233**

Пределы излучения на человека



## УТИЛИЗАЦИЯ

В соответствие со Ст.3 Указа № 49 от 2014 "Директивы WEEE об утилизации электрического и электронного оборудования" Символ WEEE - мусорный бак на колесиках с перечеркнутой черной линией сверху - означает, что продукт поступил на рынок после 13го августа 2005 и по окончании эксплуатации не должен утилизироваться вместе с другими отходами, только отдельно.

Все оборудование было произведено с использованием металлических материалов, подвергающихся вторичной переработке (нержавеющая сталь, железо, алюминий, цинковые пластины, медь и т.п.), что составляет более 90% от его веса.

Оборудование должно быть подготовлено к утилизации путем отсоединения кабеля питания и закрытия двери или других камер (при их наличии).

Также необходимо уделить внимание управлению данным продуктом по окончании его эксплуатации; снижению любого негативного влияния на окружающую среду и повышению эффективности использования ресурсов, используя принципы "платит тот, кто загрязняет"; профилактике, подготовке для повторного использования, переработке и восстановлению оборудования. Незаконная или неправильная утилизация продукта влечет за собой санкции в соответствии с Действующим Законодательством.

**Информация об утилизации в Италии:**

В Италии все оборудование с символом WEEE должно быть доставлено :



- в Центры Сбора (также называемые эко-острова или эко-платформы)
- к дилерам, у которых было приобретено оборудование. Они обязаны собирать старое оборудование бесплатно (сбор "один в один");

**Информация об утилизации в странах ЕС:**

В разных государствах ЕС были приняты различные Директивы об оборудовании с символом WEEE , поэтому для корректной утилизации оборудования, мы рекомендуем Вам обратиться в местные органы власти или к своему дилеру, чтобы следовать правильному алгоритму.

# ТАБЛИЧКА С СЕРИЙНЫМ НОМЕРОМ

## ЧТЕНИЕ ТАБЛИЧКИ С СЕРИЙНЫМ НОМЕРОМ

Серийный №			Модель			Код		
						 		
SERIAL NO.		MODEL		CODE				
XXXXX		XXXXX		XXXXX				
VOLTAGE		TOTAL POWER ABSORPTION		ABSORBED CURRENT				
V Hz		W		A				
DEFROST HEATING ELEM. POWER		OTHER ELEMENTS NOM. POWER		LAMP POWER				
W		W		W				
REFRIGERANT		COOLING CAPACITY		CLIMATIC CLASS				
g		W		CLASSE N				
NET CAPACITY		MAX PRESSURE		PROTECTION				
l		kPa		IPXX				

Напряжение

Мощность нагр. элементов размораживания

Хладагент

Вместимость нетто

Общая потребляемая мощность

Номинальная мощность других элементов

Потребляемая мощность

Мощность лампы

Климатический класс

Степень защиты

Холодопроизводительность

Максимальное давление

## КОПИЯ ТАБЛИЧКИ С СЕРИЙНЫМ НОМЕРОМ

Приклеить копию таблички с серийным номером ниже, в специально отведенном для этого месте.



## **Определение опасностей**

Длительное вдыхание может спровоцировать анестезирующий эффект, нарушения сердечного ритма и внезапную смерть. Вещество в распыленном виде или в виде брызг может спровоцировать обморожение при попадании в глаза и на кожу.

## **Первая помощь**

### Вдыхание

Вывести пострадавшего из зоны поражения, отнести его в теплое помещение. Сделать искусственное дыхание, дать вдыхать кислород, при необходимости сделать массаж сердца.

### **Немедленно обратиться к врачу.**

### Попадание на кожу

Разморозить водой обмороженные участки.

Снять загрязненную одежду, поскольку она может прилипнуть к коже в случае обморожения от геля, и незамедлительно обильно промыть теплой водой. В случае кожного раздражения или образования пузырьков обратиться к врачу.

### Попадание в глаза

Немедленно обильно промыть чистой водой, поддерживая раскрытыми веки, как минимум в течение 10 минут. Немедленно обратиться к врачу.

### Проглатывание

**Не вызывать рвоту!** Если пострадавший не потерял сознание, дать ему прополоскать рот водой и выпить 200-300 мл воды.

### **Немедленно обратиться к врачу.**

## **Противопожарные меры**

Не легковоспламеняющееся вещество. Термическое разложение приводит к выбросу очень токсичных и коррозионных паров (хлорид водорода, фтороводород). В случае пожара пользуйтесь изолирующим дыхательным аппаратом.

### Средства пожаротушения

Пользуйтесь средствами пожаротушения, подходящими для конкретного пожара.

## **Токсикологическая информация**

### Вдыхание

Длительное вдыхание может спровоцировать анестезирующий эффект, нарушения сердечного ритма и внезапную смерть. В более высоких концентрациях может привести к удушью из-за пониженной концентрации кислорода в воздухе.

### Попадание на кожу

Брызги жидкости и жидкость в распыленном виде могут спровоцировать обморожение. Маловероятно, что редкие случаи контакта могут быть опасными, а систематический продолжительный контакт с кожей может привести к ее обезжириванию, сопровождающемуся сухостью, растрескиванием кожи и дерматитом.

## **Информация экологического характера**

Разлагается относительно быстро в нижней атмосфере (тропосфере). Продукты разложения в значительной мере рассеиваются в воздухе, то есть их концентрация очень мала. Не влияет на фотохимический смог (то есть не относится к ряду летучих органических веществ - ЛОВ - как установлено соглашением Экономической комиссии ООН для Европы). Потенциал разрушения озона (ODP) равен 0,055, тогда как стандартный ODP равен 1 для CFC11 (согласно определениям Программы ООН по окружающей среде).

Вещество регламентировано Монреальским протоколом (пересмотр 1992 года).

Выбросы вещества в атмосферу не вызывают загрязнения вод в длительный периоде.

## **Сведения об утилизации**

Собирать и повторно использовать вещество, если это невозможно, то его утилизация должна осуществляться в уполномоченных специально оборудованных центрах.

## **Действия, которые следует предпринимать в случае случайного выброса наружу**

**Обеспечить безопасность персонала** при помощи средств для защиты дыхательных путей во время проведения работ по удалению выбросов.

Если утечка незначительна, изолировать источник утечки, подождать, пока вещество испарится, при условии наличия подходящей вентиляции.

Если же произошла утечка вещества в больших количествах, проветрить зону и засыпать вещество песком, землей или другим абсорбирующим подходящим материалом во избежание его попадания в сливные трубопроводы или рабочие ямы, поскольку его пары могут создать удушливую атмосферу.

## **Обращение**

Избегайте вдыхания высокой концентрации паров. Атмосферная концентрация должна быть минимальной, следует поддерживать ее на минимальном возможном уровне, ниже предельно допустимых профессиональных уровней воздействия. Пары тяжелее воздуха, поэтому вероятно образование их большей концентрации у пола, где недостаточно вентиляции. В таких случаях необходимо обеспечить подходящую вентиляцию помещения или пользоваться подходящими средствами защиты дыхательных путей с запасом воздуха. Избегайте прямого контакта с открытым огнем и горячими поверхностями, это может привести к образованию раздражающих и токсичных продуктов разложения. Избегайте попадания жидкости в глаза и на кожу.



