

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДУ



# СОДЕРЖАНИЕ

---

	<b>РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ</b>	<b>3</b>
1.0	1.1 Введение	
	1.2 Рабочие Условия	
2.0	<b>СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>3</b>
3.0	<b>УСТАНОВКА</b>	<b>4</b>
	3.1 Введение	
	3.2 Проверка на наличие повреждений	
	3.3 Мойка	
	3.4 Условия работы	
	3.5 Выравнивание	
	3.6 Ввод в эксплуатацию	
4.0	<b>ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ</b>	<b>5</b>
5.0	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b>	<b>6</b>
	5.1 Включение/Выключение	
	5.2 Выключение	
	5.3 Рабочее значение	
	5.4 Редактирование рабочего значения	
	5.5 Рабочий цикл	
	5.6 Блокировка клавиатуры	
	5.7 Разблокировка клавиатуры	
6.0	<b>ДАТЧИКИ</b>	<b>7</b>
7.0	<b>РАЗМОРАЖИВАНИЕ</b>	<b>7</b>
	7.1 Автоматическое размораживание	
	7.2 Ручное размораживание	
8.0	<b>ИСПАРЕНИЕ КОНДЕНСАТА</b>	<b>8</b>
9.0	<b>МИНИМАЛЬНАЯ И МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА</b>	<b>8</b>
	9.1 Просмотр сохраненного значения максимальной температуры	
	9.2 Просмотр сохраненного значения минимальной температуры	
	9.3 Удаление сохраненных значений	
10.0	<b>ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ</b>	<b>8</b>
11.0	<b>СИГНАЛЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ</b>	<b>8</b>
	11.1 Список сигналов оповещения	
12.0	<b>ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА</b>	<b>9</b>
13.0	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ И МОЙКА</b>	<b>9</b>
	13.1 Мойка устройства	
	13.2 Мойка конденсатора	
14.0	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А-В-С</b>	<b>11</b>

## 1.0 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

### 1.1 ВВЕДЕНИЕ

Наше оборудование было разработано и предназначено для обеспечения высокой производительности профессионального пользователя. Данный прибор не предназначен для использования людьми, чьи физические, умственные, сенсорные способности снижены, или у которых недостаточно опыта работы или знаний, или при отсутствии сопровождения контролирующим их безопасностью ответственным лицом.

### 1.2 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ




 Не храните внутри прибора флаконы с газом под давлением, аэрозоли или иные продукты, отмеченные штампом «Огнеопасно». Опасность взрыва!

Устройство должно использоваться исключительно в диапазоне температур, указанных изготовителем. Для определения надлежащего диапазона рабочих температур: прочтите букву, следующую за последней цифрой номера модели, приведенного на CE табличке, размещенной на устройстве, и найдите её в приведенной ниже таблице:

Пример: модель LCRM70S, S => 0°+10°C

Серия	Температура
S	0°+10°C
N	-2°+8°C
M	-18°-22°C
T	-15°-20°C
P	-6°+4°C

## 2.0 СПЕЦИФИКАЦИИ

<i>made in Italy</i>		Temperature			
		Matricola / Serial n°	Modello / Model		
<i>P. Supply</i>		<i>Frequency</i>		<i>Current</i>	
<i>Abs. Power</i>		<i>Clima Class</i>		<i>IP</i>	
<i>Cool. Cap.</i>		<i>Refrigerant</i>		<i>Quantity</i>	
<i>Cool. Cap.</i>		<i>Refrigerant</i>		<i>Quantity</i>	
<i>Cool. Cap.</i>		<i>Refrigerant</i>		<i>Quantity</i>	
2006/95/CE 2004/108/CE			Ins. HFC 245		
					

Данное устройство соответствует Европейским Директивам, перечисленным в прилагаемом к изделию Сертификате Соответствия ЕС. Данные приведены на маркировочной табличке CE внутри устройства.

## 3.0 УСТАНОВКА

### 3.1 ВВЕДЕНИЕ

Устройство должно использоваться исключительно для той цели, для которой оно было разработано, то есть для хранения пищевых продуктов в диапазоне температур, указанном изготовителем.

Следует помнить, что любое иное применение устройства считается ненадлежащим.



**Установка должна осуществляться только специально подготовленным техническим персоналом.**

**Изготовитель отказывается от какой-либо ответственности в случае ненадлежащего использования устройства.**

### 3.2 ПРОВЕРКА НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Проверьте все части устройства на предмет наличия повреждений, а также на предмет наличия внутри стандартного оговоренного набора принадлежностей.

### 3.3 МОЙКА

Удалите ПВХ пленку, предохраняющую внешние и внутренние поверхности устройства. Вымойте внутренние отсеки теплой водой при помощи влажной губки.

### 3.4 УСЛОВИЯ РАБОТЫ

Убедитесь, что температура в помещении, в котором установлено устройство, соответствует следующим условиям:

- Температура в помещении попадает в диапазон от 5°C до 43°C;
- Устройство установлено вдали от источников тепла в хорошо проветриваемой зоне.

### 3.5 ВЫРАВНИВАНИЕ

Поместите устройство в предназначенное для него место установки и отрегулируйте винтовые опоры так, чтобы устройство стояло строго горизонтально.

### 3.6 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед подключением устройства к сети убедитесь, что:

- Напряжение и частота сети соответствуют условиям, приведенным на СЕ табличке устройства: максимальные отклонения не должны превышать  $\pm 10\%$  штатных значений.
- Цепь электропитания соответствует действующим нормативам и регламентам.
- Электрическая схема снабжена устройством защитного отключения (автоматическим выключателем).
- Организовано заземление.

Если устройство планируется отключить на длительное время, рекомендуется вынуть из розетки шнур электропитания.



**Изготовитель не признает ответственности за ущерб или вред здоровью, явившиеся результатом не заземления устройства или неэффективности такого заземления, ненадлежащей установки устройства, вмешательства в конструкцию устройства, ненадлежащего обслуживания и использования устройства, невыполнения требований и стандартов обеспечения электрической безопасности, действующих в стране использования устройства.**

## 4.0 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



	Просмотр значения макс. Сохраненной температуры; в режиме программирования - позволяет пролистывать коды параметров или увеличивать отображаемое значение.		Просмотр значения мин. Сохраненной температуры; в режиме программирования - позволяет пролистывать коды параметров или уменьшать отображаемое значение.
	Запускает ручную оттайку.		Отображает значение требуемой установки; в режиме программирования - выбирает параметр или подтверждает операцию.
	Включает освещение.		Выключает контроллер.
	Блокирует и разблокирует клавиатуру.		Вход в режим программирования.
	Выход из режима программирования.		Регулятор скорости вентиляторов (только в статических/вентилируемых)

LED	РЕЖИМ	ЗНАЧЕНИЕ
	Вкл	Компрессор работает
	Мигает	Активирована задержка против коротких циклов
	Вкл	Оттайка активирована
	Мигает	Выполняется отсчет времени дренажа
	Вкл	Вентилятор работает
	Мигает	Задержка пуска вентилятора после оттайки
	Вкл	Сигнал активной аварии
	Вкл	Выполняется непрерывный цикл охлаждения
	Вкл	Режим энергосбережения активирован
	Вкл	Освещение ВКЛ
°C/°F	Вкл	Режим программирования
	Мигает	Единицы измерения


## 5.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ


### 5.1 ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ


После включения питания устройства панель управления (4.0) автоматически тестирует состояние светодиодов. Светодиоды и дисплеи зажигаются на несколько секунд, после чего на дисплее появляется надпись "**OFF**" ("**Выключено**") (панель управления переходит в **режим ожидания**).


Убедитесь, что устройство находится в **режиме ожидания**.

Нажмите кнопку 

Дисплей  отобразит температуру внутри устройства.

Светодиод  мигает в течение нескольких минут, компрессор выключен (задержка включения компрессора).

Светодиод  перестает мигать и загорается постоянным светом, компрессор включается и продолжает непрерывно работать вплоть до момента достижения выбранного и введенного значения температуры.

На этом этапе светодиод  может быть как включен, так и выключен в зависимости от начальной температуры, заданной вентиляторам в общих параметрах (кроме устройств в **СТАТИЧНОМ** исполнении).

### 5.2 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Если вы намерены оставить устройство выключенным на продолжительный период времени, отключите от розетки его  сетевой шнур.

Нажмите  кнопку

Дисплей отобразит символ "**OFF**" («**Выключено**»).  
Панель управления перейдет в режим ожидания.



### 5.3 РАБОЧЕЕ ЗНАЧЕНИЕ

Рабочее значение - это величина температуры, на достижение и поддержание которой запрограммировано устройство. Рабочее значение не может быть превышено более чем на 2<sup>0</sup>С.

### 5.4 РЕДАКТИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ЗНАЧЕНИЯ


Нажмите кнопку  .

Величина введенного рабочего значения замигает на дисплее;  замигает светодиод 


Увеличивайте или уменьшайте рабочее значение кнопками  и  до достижения нужной величины.

Нажмите кнопку  для сохранения выбранной величины.

### 5.5 РАБОЧИЙ ЦИКЛ

По достижении рабочего значения температуры светодиод  выключается, и компрессор

останавливается. Компрессор снова включается, когда температура возрастает более чем на 2°C.

Светодиод  снова начинает мигать, цикл повторяется.

Пример: Если рабочее значение составляет 2°C, компрессор будет работать таким образом, чтобы поддерживать температуру в диапазоне от 2°C до 4°C.

## 5.6 БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ

Убедитесь, что устройство работает (5.1).

Нажмите и удерживайте одновременно кнопки  и  пока на дисплее не замигает сообщение «POF»

Клавиатура заблокирована - теперь вы можете только просматривать величину рабочего значения и минимальную и максимальную.

## 5.7 РАЗБЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ

Убедитесь, что устройство работает (5.1).

Нажмите и удерживайте одновременно кнопки  и  пока на дисплее не замигает сообщение "POn"

Клавиатура разблокирована.

## 6.0 ДАТЧИКИ

Устройство снабжено двумя датчиками температуры - NTC термисторами: один из них измеряет температуру внутреннего отделения, другой - температуру испарителя.

**Второй датчик запрограммирован с учетом оптимизации работы вентилятора и сокращения времени, необходимого на размораживание.**

## 7.0 РАЗМОРАЖИВАНИЕ


Во время работы устройства на поверхности испарителя образуется иней: это нормально, но одновременно снижается эффективность испарителя. Целью функции размораживания является восстановление эффективности испарителя.

### 7.1 АВТОМАТИЧЕСКОЕ РАЗМОРАЖИВАНИЕ



Процесс размораживания запускается автоматически через определенные заранее заданные интервалы времени. Назначением датчика испарителя является обеспечение наивысшей эффективности и производительности с одновременным сокращением времени размораживания за счет измерения температуры по окончании цикла размораживания.

Длительность процесса размораживания может зависеть от количества образовавшегося инея.

### 7.2 ВЫКЛЮЧЕНИЕ

 **Если вы намерены оставить устройство выключенным на продолжительный период времени, отключите от розетки автоматическому размораживанию, осуществляемому самим устройством.**

Убедитесь, что устройство работает (5.1).

Нажмите кнопку  и удерживайте её нажатой в течение нескольких секунд. Загорится светодиод. 

Цикл размораживания прекратится автоматически. Длительность выполнения цикла размораживания зависит от количества образовавшегося на поверхности испарителя инея.

По окончании цикла размораживания устройство автоматически возобновит нормальную работу.


## 8.0 ИСПАРЕНИЕ КОНДЕНСАТА

Устройство снабжено системой автоматического сбора и испарения воды, образовавшейся в процессе размораживания.


### 9.0 МИНИМАЛЬНАЯ И МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Вы можете посмотреть сохраненные значения минимальной или максимальной температур. Эта функция позволяет вам проверить, в надлежащих ли условиях хранились пищевые продукты в то время, когда ваше предприятие было на некоторое время закрыто, и соответственно наблюдение за устройством не велось.

#### 9.1 ПРОСМОТР СОХРАНЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Нажмите кнопку  на дисплее появится надпись "hi", после которой последует сохраненное значение максимальной температуры.

#### 9.2 ПРОСМОТР СОХРАНЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Нажмите кнопку  на дисплее появится надпись "Lo", после которой последует сохраненное значение минимальной температуры.

#### 9.3 УДАЛЕНИЕ СОХРАНЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ

Просмотрите значения максимальной или минимальной температур при помощи кнопок  или 

Нажмите кнопку .

На дисплее три раза мигнет сообщение "rST", что подтверждает успешное удаление ранее сохраненных значений.

## 10.0 ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Если процесс заполнения устройства продуктами питания занимает более 5 минут, выключите устройство и снова включите его по окончании процесса загрузки продуктов.

В морозильное отделение следует помещать только предварительно замороженные продукты, или не замороженные продукты, масса которых не должна превышать 10% общей массы содержимого морозильного отделения.



Не используйте устройство для охлаждения горячих или только что приготовленных пищевых продуктов.

Укладывайте продукты по периметру полок, так чтобы внутри холодильного отделения обеспечивалась бы достаточная циркуляция воздушного потока.

Максимальная нагрузка на каждую полку не должна превышать 30 кг.

Избегайте открывания двери сверх минимально необходимого во время выполнения устройством цикла размораживания (7.0).

## 11.0 СИГНАЛЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ

Если сработал сигнал предупреждения, оповещение о нем отображается мигающим светодиодом , при этом код предупреждения остается на дисплее  до тех пор, пока не будет устранена причина его возникновения. Код предупреждения мигает на дисплее попеременно с величиной текущей температуры за исключением оповещения P1, которое мигает на дисплее постоянно.



## 11.1 СПИСОК СИГНАЛОВ ОПОВЕЩЕНИЯ

Мигает оповещение "**P1**": **ошибка датчика внутреннего отделения.**

- Сообщает вам о том, что вышел из строя или неправильно подключен датчик внутреннего отделения.
- Автоматически включается аварийный режим, который управляет работой компрессора, останавливая и запуская его в зависимости от значений, установленных в списке общих параметров.
- Если код оповещения не перестает мигать, обратитесь в техническую службу.

Мигает оповещение "**P2**": **ошибка датчика испарителя.**

- Сообщает вам о том, что вышел из строя или неправильно подключен датчик испарителя
- Если код оповещения не перестает мигать, обратитесь в техническую службу

Мигает оповещение "**HA**": **высокая температура.**

- Предупреждает вас о том, что температура во внутреннем отделении превышает максимально разрешенное значение.
- Оповещения отключается автоматически, когда температура возвращается в нормальный диапазон, при включении размораживания или при открытии двери.
- Если код оповещения не перестает мигать, обратитесь в техническую службу.

Мигает оповещение "**LA**": **низкая температура.**

- Предупреждает вас о том, что температура во внутреннем отделении ниже минимально разрешенного значения.
- Оповещения отключается автоматически, когда температура возвращается в нормальный диапазон, при включении размораживания или при открытии двери.
- Если код оповещения не перестает мигать, обратитесь в техническую службу.

Мигает оповещение "**EE**": **сбой памяти.**

- Ошибка данных панели управления. Выключите устройство и снова включите его для перезагрузки и переустановки ранее введенных значений.
- Если код оповещения не перестает мигать, обратитесь в техническую службу.

Мигает оповещение "**dA**": **открыта дверь.**

- Сообщает вам о том, что дверь остается открытой слишком долго. Автоматически отключается после закрытия двери.

**Вы можете отключить сопровождающий оповещение звуковой сигнал нажатием любой кнопки.**

## 12.0 ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

- Приложение А
- Приложение В Fast Master
- Приложение С Под выносной холод

## 13.0 ОБСЛУЖИВАНИЕ И МОЙКА

Работы по регламентному обслуживанию могут проводиться не специализированным персоналом в соответствии с приведенными ниже инструкциями.



**До начала любых работ по обслуживанию или мойке устройства отключите его от электросети.**

### 13.1 МОЙКА УСТРОЙСТВА

Внешние и внутренние поверхности устройства можно мыть губкой, смоченной теплой водой с детергентом, обладающим не агрессивной химической формулой. По окончании мойки протрите вымытые поверхности сухой мягкой тканью. Рекомендуем применять полирующие химикаты только при обработке внешних поверхностей устройства.



**Никогда не мойте устройство при помощи водяной струи. Никогда не применяйте абразивные пасты и проволочные щетки.**

## 13.2 МОЙКА КОНДЕНСАТОРА

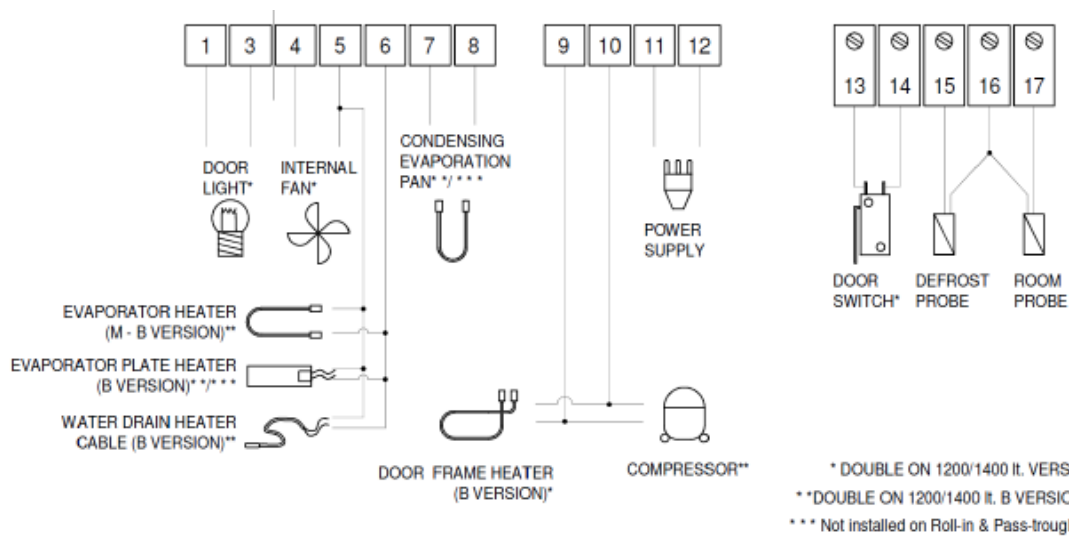
Чтобы устройство работало неизменно эффективно, конденсатор следует регулярно чистить. Для этого следует применять кисти с мягким ворсом или пылесос - при этом следует проявлять осторожность, чтобы не погнуть алюминиевые теплоотводящие ребра.



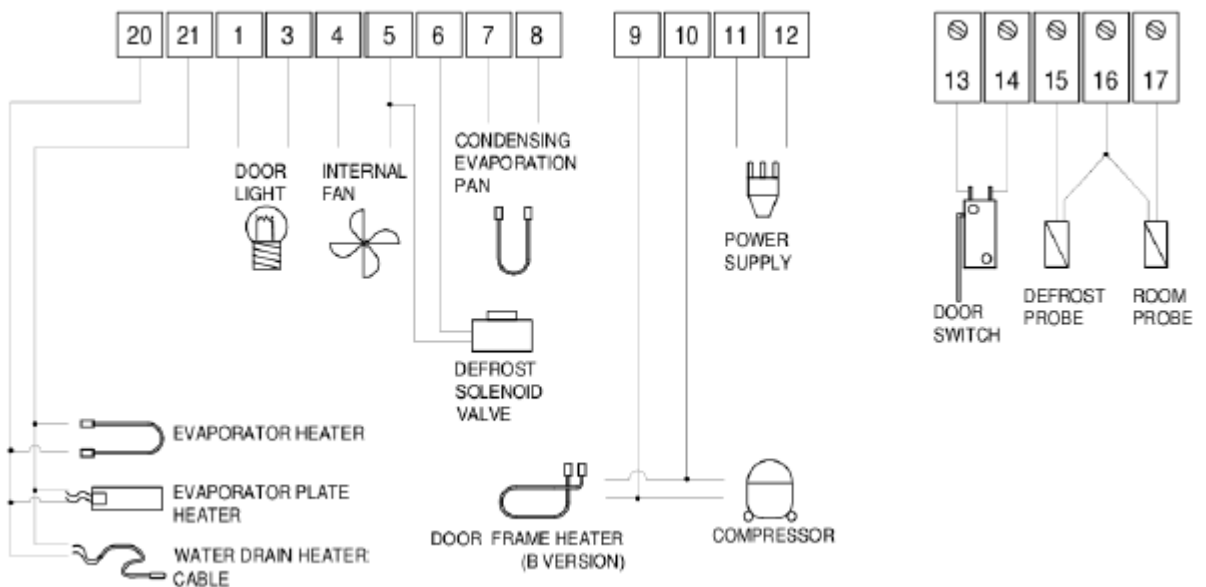
**Конденсатор имеет острые грани. При его чистке надевайте защитные перчатки.**

# Холодильные шкафы

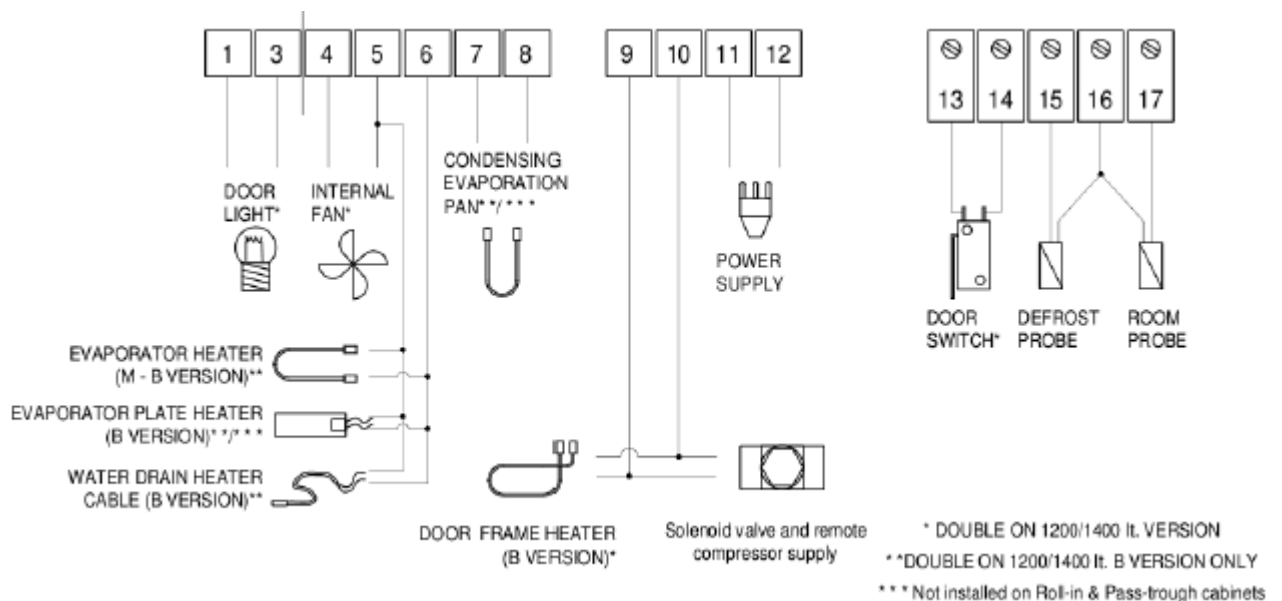
A



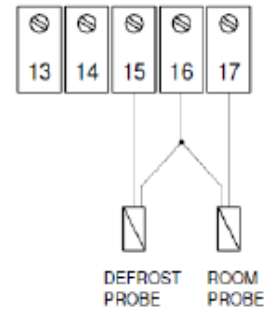
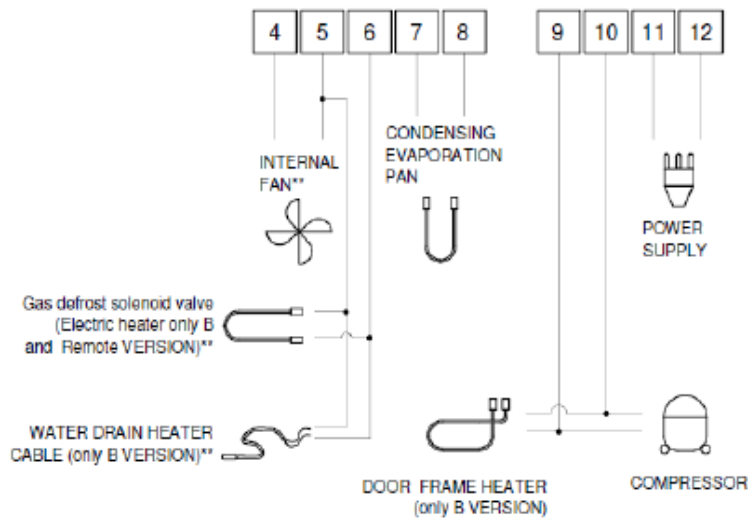
B



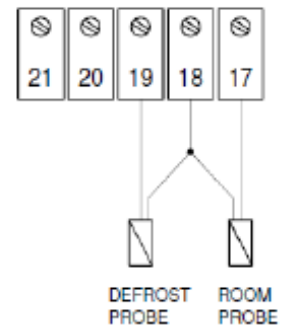
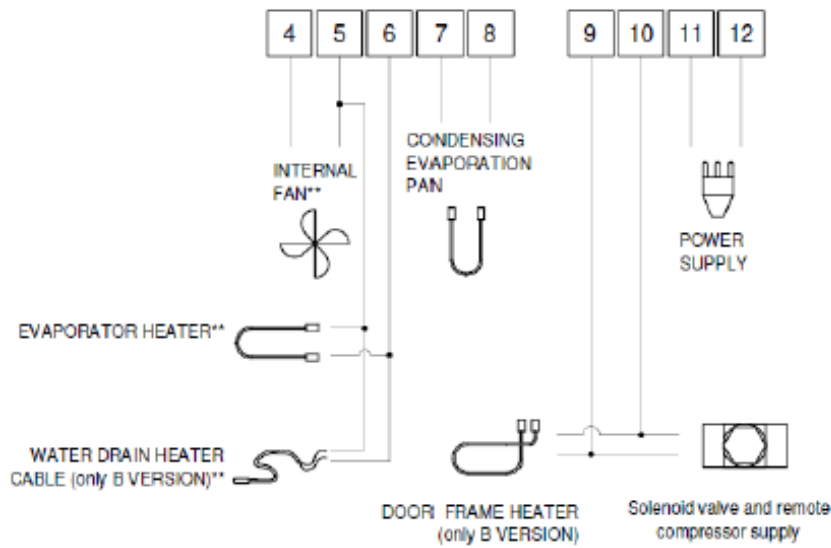
C



# Холодильные столы



\*\*DOUBLE ON 3-4 DOORS BT VERSION



\*\*DOUBLE F ON 3-4 DOORS RT VERSION

