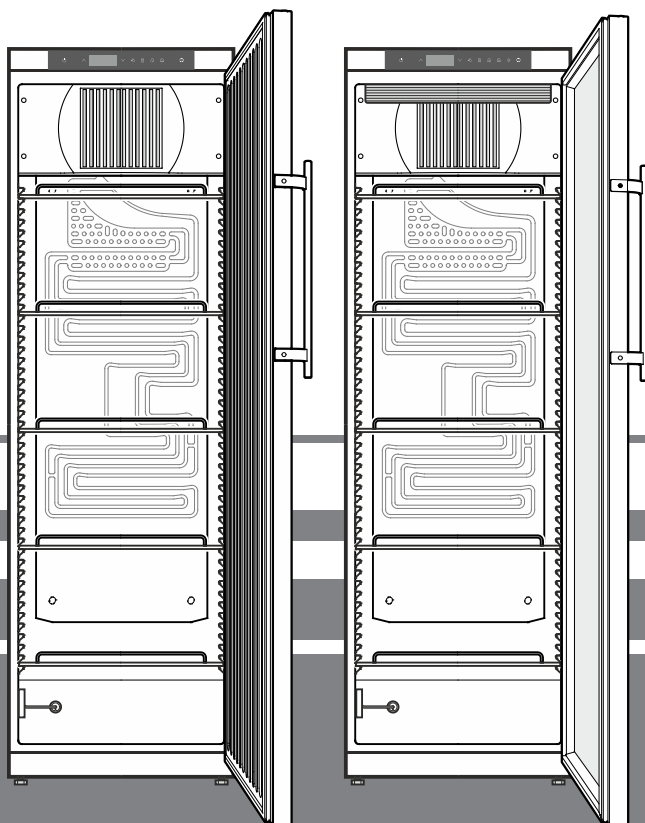


**Оригинальное руководство по эксплуатации**  
Холодильник  
Перед вводом в эксплуатацию прочитайте инструкцию по эксплуатации

страница 86

**RU**



MKv 3910  
MKv 3913

**7085 473-02**

**LIEBHERR**

## Содержание

Шкала предупреждений.....	86
Указания по технике безопасности .....	86
Символы на приборе.....	87
Надлежащее применение .....	87
Типичные ошибки при использовании .....	87
Декларация соответствия.....	87
Акустическая эмиссия прибора .....	88
Климатический класс.....	88
Описание прибора .....	88
Установка.....	88
Выверка положения прибора .....	88
Размеры прибора .....	88
Электрическое подключение .....	89
Энергопотребление .....	89
Повышение температуры при исчезновении напряжения в сети .....	89
Сигнализация об исчезновении напряжения в сети.....	89
Элементы для обслуживания и контроля .....	89
Температура внутри прибора .....	89
Включение и выключение прибора.....	90
Сигнализация открытой двери.....	90
Настройка времени задержки для сигнализации открытой двери .....	90
Настройки звукового предупредительного сигнала.....	90
Проверка сигнализации .....	90
Аварийные сообщения .....	91
Запрос сохраненных аварийных состояний и считывание температурного режима .....	91
Сброс записанных аварийных состояний HAn .....	91
Сброс записанного температурного режима rt .....	91
Пример для опроса сигнализации.....	91
Блокировка кнопок .....	92
Настройка часов реального времени .....	92
Переключение летнее время/зимнее время .....	92
Деактивация/активирование автоматического переключения летнее время/зимнее время.....	93
Изменение сетевого адреса .....	93
Сброс параметров на заводские настройки .....	93
Замок с секретом.....	93
Внутреннее освещение (MKv 3913) .....	93
Размораживание.....	93
Настройка индикации на дисплее во время фазы размораживания .....	93
Ручное активирование функции размораживания .....	93
Очистка .....	94
Указания по утилизации.....	94
Вывод прибора из эксплуатации .....	94
Неисправности .....	95
Индикация возможных ошибок на дисплее .....	95
Внешняя сигнализация.....	96
Перенавешивание двери.....	96

## Шкала предупреждений

<b>⚠ ОПАСНОСТЬ</b>	отмечается прямая опасная ситуация, которая приведет к смерти или тяжёлым травмам, если она не будет предотвращена.
<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	отмечается опасная ситуация, которая может привести к смерти или тяжёлым травмам, если она не будет предотвращена.
<b>⚠ ОСТОРОЖНО</b>	отмечается опасная ситуация, которая может привести к легким или средним травмам, если она не будет предотвращена.
<b>ВНИМАНИЕ</b>	отмечается опасная ситуация, которая может привести к материальному ущербу, если она не будет предотвращена.
<b>Указание</b>	обозначает полезные указания и советы.

## Указания по технике безопасности

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не перекрывайте вентиляционные отверстия корпуса прибора или ниши для встраивания. 
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не используйте для ускорения процесса размораживания какие-либо механические приспособления или другие средства, кроме тех, которые рекомендованы производителем.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не повредите контур охлаждения.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не используйте внутри холодильной секции электрические приборы, конструктивное исполнение которых не соответствует рекомендациям производителя.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** следите за тем, чтобы при установке прибора не повредилась сетевая кабель.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** запрещается размещать на тыльной стороне данных приборов и эксплуатировать блоки штепсельных розеток/разветвители и прочие электронные приборы (напр., трансформаторы для галогенных ламп).
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** опасность травм в результате поражения электротоком! Под крышкой находятся токопроводящие детали. Внутреннее светодиодное освещение разрешается заменять или ремонтировать только службе сервиса или специально обученным специалистам.

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** опасность травмирования светодиодной лампой. Сила света светодиодов соответствует лазерному прибору класса RG 2. При повреждении бленды запрещается смотреть прямо на источник света с помощью оптической линзы. Иначе Вы можете повредить зрение.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** фиксация прибора должна осуществляться в соответствии с инструкцией по эксплуатации, чтобы исключить опасные ситуации в результате недостаточной устойчивости.
- Не храните в приборе взрывоопасные материалы, например, аэрозольные баллончики с горючим газом-вытеснителем.
- Во избежание травм и материального ущерба поручайте установку прибора двум лицам.
- После распаковывания прибора проведите контроль на наличие повреждений. При обнаружении повреждений свяжитесь с поставщиком. Не подключайте прибор к разьему электропитания.
- Избегайте продолжительного контакта кожи с холодными поверхностями (например, с охлаждаемыми или замораживаемыми продуктами). При необходимости применяйте средства защиты (например, перчатки).
- Поручайте проводить ремонт и изменения в приборе только службе сервиса или обученному для этого квалифицированному персоналу. Это же относится и к замене питающего кабеля.
- Проводите ремонт и изменения в приборе только при видимой отключенной сетевой вилке.
- Установка, подключение и утилизация прибора должны осуществляться исключительно в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Для отключения прибора от сети держитесь только за сетевую вилку. Не тяните за кабель.
- Не применяйте светодиоды внутреннего освещения для освещения помещения. Светодиоды внутреннего освещения в приборе предназначены только для освещения камеры.
- Избегайте открытого пламени или источников воспламенения во внутреннем пространстве прибора.

## Символы на приборе

	Символ может находиться на компрессоре. Он относится к маслу в компрессоре и указывает на следующую опасность: проглатывание и попадание в дыхательные пути может привести к смертельному исходу. Данное указание имеет значение только для утилизации. В обычном режиме работы опасность отсутствует.
	Предупреждение о наличии легковоспламеняющихся веществ.
	Эта или аналогичная наклейка может располагаться на обратной стороне устройства. Она относится к панелям из вспененного материала в двери и/или корпусе. Данное указание имеет значение только для утилизации. Не удаляйте наклейку.

## Надлежащее применение

Данный фармацевтический холодильник для промышленного применения предназначен для хранения продуктов при температуре +5 °С.

Типичными продуктами для хранения могут быть подлежащие хранению в холодильнике медикаменты, лекарственные средства либо прочие фармацевтические препараты, подлежащие хранению при температуре от +2 °С до +8 °С.

Прибор соответствует стандарту DIN 58345 "Холодильное оборудование для хранения медикаментов".

При хранении ценных или чувствительных к температуре материалов или продуктов необходима автономная, постоянно работающая система сигнализации.

Эта система сигнализации должна быть сконструирована таким образом, чтобы любое аварийное состояние немедленно регистрировалось компетентным лицом, которое может принять соответствующие меры.

## Типичные ошибки при использовании

Не используйте прибор для следующих применений:

- Хранение и охлаждение
  - химически нестабильных, горючих или разъедающих веществ
  - крови, плазмы или прочих жидкостей организма для инъекций, применения или введения в организм человека.
- Использование во взрывоопасных зонах.
- Или во влажных помещениях и в зоне разбрызгивания воды.

Ненадлежащее использование прибора может нанести ущерб хранящимся продуктам или привести к их окончательной порче.

## Декларация соответствия

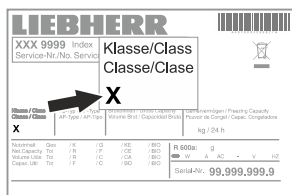
Контур хладагента проверен на герметичность. Прибор отвечает соответствующим требованиям по технике безопасности, а также директивам 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2009/125/EG и 2011/65/EU.

## Акустическая эмиссия прибора

Уровень шумов, возникающих при работе прибора, не превышает 70 dB (A) (отн. звуковая мощность 1 пВт).

## Климатический класс

Климатический класс указывает, при какой комнатной температуре разрешается эксплуатировать прибор для достижения полной холодильной мощности и какая максимальная влажность воздуха должна быть в месте установки прибора, чтобы на наружном корпусе не образовывался конденсат.

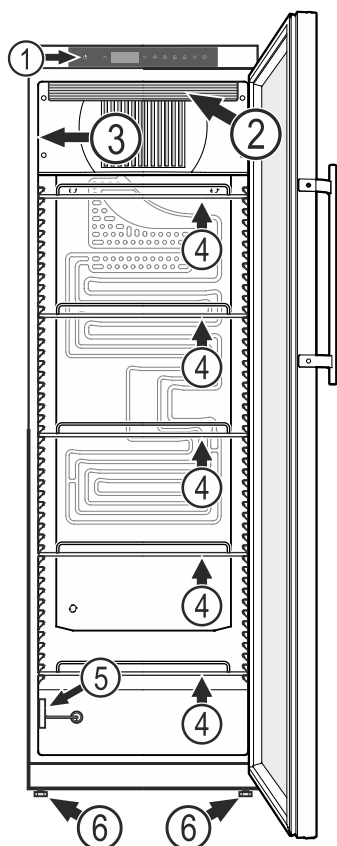


Климатический класс указан на заводской табличке.

Климатический класс	макс. комнатная температура	макс. относит. влажность воздуха
3	25 °C	60 %
4	30 °C	55 %
5	40 °C	40 %
7	35 °C	75 %

Минимальная допустимая комнатная температура на месте установки составляет 10 °C.

## Описание прибора



- (1) Элементы для обслуживания и контроля
- (2) Внутреннее освещение (светодиодная рейка) (MKV 3913)
- (3) Заводская табличка
- (4) Полки
- (5) Эталонного датчика
- (6) Регулируемые ножки

## ВНИМАНИЕ

Максимальная нагрузка на каждую полку не должна превышать 45 кг.

## Дополнительное оборудование

- Звуковая и визуальная температурная сигнализация.
- Звуковая и визуальная сигнализация открытой двери.
- Контакт с нулевым потенциалом для подключения к системе дистанционного контроля.
- Серийный интерфейс (RS485) для внешнего документирования температуры и срабатывания сигнализации.
- Сохранение в памяти минимальной/максимальной температуры внутри прибора.
- Сохранение в памяти 3-х последних срабатываний температурной сигнализации с указанием времени, даты и продолжительности сигнализации.
- Сохранение в памяти 3-х последних случаев исчезновения напряжения в сети с указанием времени, даты и продолжительности.
- Предохранительный термостат для предотвращения температуры ниже +2 °C.

**Во избежание повреждения хранимых охлажденных продуктов использование предохранительных устройств обязательно. Деактивация или отключение этих устройств недопустимы!**

## Установка

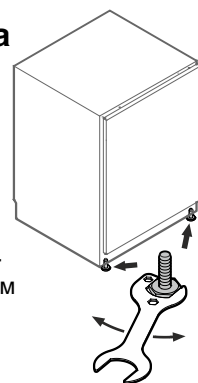
- Не устанавливайте прибор в зонах прямого солнечного воздействия, около элементов отопления и т. п.
- Чем больше хладагента находится в устройстве, тем больше должно быть помещение, в котором расположено это устройство. Если объем помещения небольшой, то при вытекании хладагента может образоваться горючая газозвудушная смесь. На 8 г хладагента должно приходиться не менее 1 м<sup>3</sup> помещения. Данные об используемом хладагенте приведены на заводской табличке внутри устройства.
- Прибор следует всегда устанавливать прямо у стены.

## Выверка положения прибора

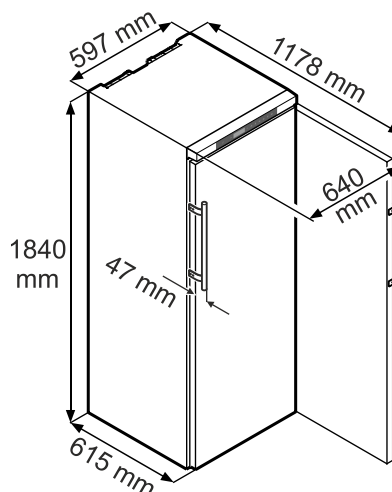
Выровняйте неровности пола с помощью опорных ножек.

## ВНИМАНИЕ

Прибор нужно выровнять по горизонтали и по вертикали. Если прибор будет стоять неровно, возможна деформация его корпуса и дверь не будет должным образом закрываться.



## Размеры прибора



## Электрическое подключение

Подключайте прибор только к сети **переменного тока**.

Допустимые значения напряжения и частоты указаны на заводской табличке. Местонахождение заводской таблички указано в разделе **Описание прибора**.

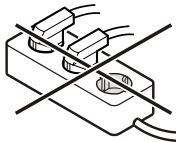
Розетка должна быть заземлена по всем правилам и оснащена электрическим предохранителем.

Значение тока, при котором срабатывает предохранитель, должно находиться в диапазоне от 10 А до 16 А.

**Розетка не должна находиться за прибором, она должна быть легкодоступной.**

Не подключайте прибор через удлинитель или тройник.

Не используйте автономные инверторы (преобразователи постоянного тока в переменный или трехфазный ток) либо энергосберегающие разъемы. Опасность повреждения электронного оборудования!



- Вставьте сетевую вилку - на дисплее отображается **OFF**.

### Указание

На полную зарядку аккумулятора сигнализации об исчезновении напряжения в сети требуется 24 часа.

### Указания по выводу прибора из эксплуатации

Вывод прибора из эксплуатации следует выполнять в строгом соответствии с указаниями раздела **"Вывод прибора из эксплуатации"**.

В противном случае при извлечении вилки из розетки сработает сигнализация об исчезновении напряжения в сети.


## Энергопотребление

### Повышение температуры при исчезновении напряжения в сети

Модель	MKv 3910	MKUv 3913
Энергопотребление согласно ÖNORM K 2040 и DIN 58345	0,8 кВт·ч/24	1,5 кВт·ч/24 ч
Повышение температуры при исчезновении напряжения в сети с +5 °C до +8 °C согласно ÖNORM K 2040	30 минут	30 минут
Повышение температуры при исчезновении напряжения в сети с +5 °C до +10 °C согласно DIN 58345	50 минут	30 минут

### Сигнализация об исчезновении напряжения в сети

При исчезновении напряжения в сети подается звуковой предупредительный сигнал и на дисплее отображается **bEtP**.

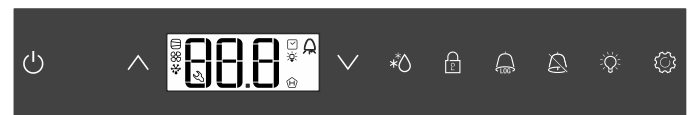
Если на индикаторе холодильника мигает , температура поднялась выше верхнего предела сигнализации, т.е. выше +8 °C.









Проконтролируйте температурный режим в соответствии с указаниями раздела

### Запрос сохраненных аварийных состояний














и примите решение о дальнейшем использовании охлаждаемых продуктов.

## Элементы для обслуживания и контроля



-  Кнопка ON/OFF (включение и выключение прибора)
-  Кнопки выбора
-  Кнопка размораживания (ручное активирование функции размораживания)
-  Блокировка кнопок
-  Кнопка опроса сохраненных аварийных состояний
-  Кнопка выключения аварийной сигнализации
-  Кнопка вкл/выкл внутреннего освещения (LkV 3913)
-  Кнопка подтверждения

### Символы на дисплее

-  Компрессор работает
-  Светодиодный индикатор мигает – выдержка времени при включении холодильного агрегата. После стабилизации давления в контуре охлаждения компрессор включается автоматически.
-  Вентилятор работает
-  Прибор в стадии размораживания
-  Индикация температуры, измеряемой Эталонного датчика, активирована
-  Светодиодный индикатор мигает, отображается EEtC. Часы реального времени необходимо заново настроить.
-  Внутреннее освещение включено
-  Индикация  означает, что идет запись электропитания и температуры внутри прибора.
-  Если на дисплее мигает , значит имело место исчезновение напряжения или температура в приборе достигла недопустимого значения.
-  Аварийная сигнализация
-  Это свидетельствует о неисправности прибора. Обратитесь в службу сервиса.

### Температура внутри прибора

Температура внутри прибора установлена на необходимые +5 °C (+/-3K) в соответствии с DIN 58345, изменять ее нельзя.

## ВНИМАНИЕ

Охлаждаемые продукты можно загружать только по достижении температуры 5 °C внутри прибора.

### Указание

В наиболее теплой части прибора температура может быть выше заданной.


Если дверь остается долгое время открытой, температура в секциях прибора может значительно повыситься.




## Включение и выключение прибора

Вставьте сетевую вилку. Индикатор = OFF.

### Включение прибора

Нажмите  и держите ок. 5 секунд. Индикатор = ON.

При первом запуске в эксплуатацию аварийного сообщения не будет.


Если после запуска в эксплуатацию прибор будет отключен на длительный период от сети и температура внутри прибора поднимется выше верхнего предела сигнализации, электроника посчитает это за неисправность (на дисплее мигает ).

При повторном запуске в эксплуатацию нужно сбросить это сообщение, как указано ниже.

Нажмите .


Кнопки  +  держите нажатыми 5 сек. Индикатор =  .

Светодиод  снова непрерывно светится.


 держите 5 сек.




Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

### Выключение прибора


Нажмите  и держите ок. 5 секунд. Индикатор = OFF

## Сигнализация открытой двери

Если дверь открыта, загорается светодиод  и начинает мигать индикация температуры.




Если дверь открыта более 60 сек., загорается светодиод  и на дисплее мигает попеременно   и индикация температуры.

Раздается звуковой предупредительный сигнал.



Если с целью укладки охлаждаемых продуктов необходимо, чтобы дверь была открыта дольше, отключите звуковой предупредительный сигнал нажатием кнопки .

## Настройка времени задержки для сигнализации открытой двери

Время до подачи звукового предупредительного сигнала после открытия двери может быть изменено.


 держите 5 сек. Индикатор =  .

Нажимайте , пока на дисплее не отобразится  .


Нажмите . Индикатор =  Диапазон настройки = 1 - 5 мин.



Кнопками  oder  выберите желаемую настройку.




Нажмите . Индикатор =  .


 держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Настройки звукового предупредительного сигнала

После нажатия кнопки  звуковой предупредительный сигнал остается для текущего аварийного случая отключенным. Если звуковой предупредительный сигнал должен снова самостоятельно активироваться, выполните следующие действия.

 держите 5 сек. Индикатор = .

Нажимайте , пока на дисплее не отобразится  .

Нажмите . Индикатор = .



Нажмите . Индикатор = .

Нажмите . Индикатор =  .




Теперь автоматическая реактивация звукового предупредительного сигнала активирована.


Нужно произвести настройку времени до подачи звукового предупредительного сигнала.

Нажмите . Индикатор =  .

Нажмите . Индикатор =  Диапазон настройки = 1 - 120 мин.

Кнопками  или  выберите желаемую настройку.


Нажмите . Индикатор =  .

 держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Проверка сигнализации

В процессе этой проверки контролируется функциональная способность внутреннего и, при наличии, подключенного внешнего устройства сигнализации. Охлаждение прибора во время проверки не прерывается.

 +  держите 5 сек.

- Температура на дисплее меняется на 0,2 °C ниже установленного верхнего предела сигнализации.
- Теперь значение температуры каждые 2 секунды повышается на 0,1 °C.
- При достижении верхнего предела сигнализации на дисплее отображается  . Теперь активируется внешний блок сигнализации, подключенный к сигнальному выходу с нулевым потенциалом.
- Значение температуры продолжает повышаться до достижения значения, превышающего верхний предел сигнализации на 0,2 °C.
- То же самое производится автоматически в отношении нижнего предела сигнализации. На индикаторе отображается  .



Во время проверки горит светодиод .

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

### Досрочное прерывание проверки


 держите 5 сек.

### Указание

Если значения верхнего и нижнего предела сигнализации (AL и AN в разделе "Настройка параметров сигнализации") установлены на 0, на дисплее отображается  - и .

## Аварийные сообщения

### 1. Светодиод мигает на дисплее

Появление  на дисплее свидетельствует о неисправности прибора. Обратитесь, пожалуйста, в ближайшую службу сервиса.

### 2. Светодиод мигает на дисплее - надпись HI или LO

Внутри прибора слишком тепло (HI) или слишком холодно (LO). Раздается звуковой предупредительный сигнал.

#### Указание

Возможна настройка параметров сигнализации. См. абзац **Настройка параметров сигнализации**.

### 3. На дисплее мигает HA / HF /



Имело место длительное исчезновение напряжения в сети (HF) или внутри прибора определенный период времени было слишком тепло или слишком холодно (HA).

В памяти сохраняется до 3-х аварийных состояний, о которых можно запросить информацию.

### 4. Светодиод мигает на дисплее - надпись AFr

В месте нахождения эталонного датчика в течение некоторого времени было слишком холодно.

Сбросьте аварийное состояния AFr.

Кнопки  +  держите нажатыми 5 сек.

Если сообщение появляется снова через несколько часов после сброса, следуйте указаниям в главе "Неисправности".

## Запрос сохраненных аварийных состояний и считывание температурного режима

Нажмите . Индикатор = HA r

Используйте кнопки  или  для перемещения по меню.

HA r количество срабатываний температурной сигнализации

HA последняя температурная сигнализация

HA | предпоследняя температурная сигнализация

HA r2 температурная сигнализация до HA |

HF r количество случаев исчезновения напряжения в сети

HF последний случай исчезновения напряжения в сети


HF | предпоследний случай исчезновения напряжения в сети


HF r2 исчезновение напряжения в сети до HF |

r t период времени в часах, в течение которого было измерено максимальное и минимальное значение температуры внутри прибора

r H самая высокая (теплая) измеренная температура



r L самая низкая измеренная температура


При помощи кнопки  выберите желаемый пункт. Для возврата в меню еще раз нажмите эту кнопку.

Из меню можно выйти досрочно, если 5 сек. нажимать кнопку . Если в течение 60 секунд не нажимается никакая из кнопок, электроника автоматически переключается на прежний режим.


## Сброс записанных аварийных состояний HA r


Нажмите . Индикатор = HA r


 +  держите 5 сек. Индикатор = r t


 держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Сброс записанного температурного режима r t


Нажмите . Индикатор = HA r

Нажимайте кнопку  или , пока на дисплее не отобразится r t.


Нажмите . Индикатор = 0-999


 держите 5 сек. Индикатор = r t

При этом значения для r H и r L (самая высокая или низкая измеренная температура внутри прибора) сбрасываются до температуры, которая в настоящий момент существует внутри прибора.

 держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.


## Пример для опроса сигнализации

Ситуация: на дисплее мигает HA/HF/ .


Нажмите . Индикатор = HA r


Нажмите . Индикатор = 0


Аварийного состояния со слишком высокой или слишком низкой температурой не возникло. Нужно переключиться на сообщение HF r.

Нажмите . Индикатор = HA r

Нажимайте , пока на дисплее не отобразится HF r.

Нажмите . Индикатор = | Произшел один случай исчезновения напряжения в сети.

Нажмите . Индикатор = HF r

Нажмите . Индикатор = HF Последний случай исчезновения напряжения в сети.

Нажмите . Индикатор = 000 (год)

Нажмите . Индикатор = 000 (месяц 1-12)


Нажмите . Индикатор = d00 (день 1-31)

Нажмите . Индикатор = h00 (час 0-23)

Нажмите . Индикатор = m00 (минута 0-59)


Нажмите . Индикатор = t00 (время в мин.)

 +  держите 5 сек. Индикатор = r t

Светодиод  снова непрерывно светится.

HA/HF удаляется.



Теперь электроника готова к следующему аварийному случаю.



 держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.



## Блокировка кнопок

С помощью блокировки кнопок можно защитить электронику от нежелательных изменений.



### Выбор ПИН-кода для функции блокировки кнопок

 держите 5 сек. Индикатор = 

Нажимайте , пока на дисплее не отобразится .

Нажмите . Индикатор = 



С помощью кнопок  или  наберите ПИН-код между 0 и 999.

Нажмите . Индикатор = 

 держите 5 сек.

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

### Активирование блокировки кнопок

 держите 5 сек. Индикатор = 



С помощью кнопок  или  наберите ПИН-код.

Нажмите . Индикатор = 



Все функции, кроме  и , заблокированы.

При вводе неверного ПИН-кода электроника переключается в нормальный режим работы без активирования блокировки кнопок.

### Деактивация блокировки кнопок

 держите 5 сек. Индикатор = 

С помощью кнопок  или  наберите ПИН-код.



Нажмите . Индикатор = 



Все функции разблокированы.



При вводе неверного ПИН-кода блокировка кнопок остается активной.



## Настройка часов реального времени

Часы реального времени преднастроены (центральноевропейское время). Время для другого часового пояса настраивается вручную.



 держите 5 сек. Индикатор = 



Нажмите . Индикатор = 

Нажмите . Индикатор =  (год)

Нажмите . Индикатор = 



Кнопками   выберите год. Нажмите .

Нажмите . Индикатор =  (месяц 1-12)



Нажмите . Индикатор = 



Кнопками   выберите месяц. Нажмите .




Нажмите . Индикатор =  (день 1-31)

Нажмите . Индикатор = 



Кнопками   выберите день. Нажмите .

Нажмите . Индикатор =  (день недели)  
(1 = понедельник, 7 = воскресенье)

Нажмите . Индикатор = 



Кнопками   выберите день недели. Нажмите .




Нажмите . Индикатор =  (час 0-23)

Нажмите . Индикатор = 

Кнопками   выберите час. Нажмите .


Нажмите . Индикатор =  (минута 0-59)

Нажмите . Индикатор = 

Кнопками   выберите минуту. Нажмите .

 держите 5 сек.

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

Если на дисплее отображается , часы реального времени нужно настроить заново.

## Переключение летнее время/зимнее время

Электроника осуществляет переключение на летнее время автоматически в 2 часа утра последнего воскресенья марта.

Электроника осуществляет переключение на зимнее время автоматически в 2 часа утра последнего воскресенья октября.

Для активирования нового времени прибор необходимо каждый раз после переключения времени выключить и снова включить.



## Деактивация/активирование автоматического переключения летнее время/зимнее время

держите 5 сек. Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{b}}$

Нажимайте  $\nabla$ , пока на дисплее не отобразится  $\text{d}\bar{\text{S}}\bar{\text{E}}$ .

Нажмите . Индикатор = |

Кнопками  $\nabla$  или  $\wedge$  выберите желаемую настройку.

0 = деактивировано      1 = активировано

Нажмите . Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{S}}\bar{\text{E}}$

держите 5 сек.

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Изменение сетевого адреса

При объединении нескольких приборов через интерфейс RS485 каждый из них должен получить свой собственный сетевой адрес.

держите 5 сек. Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{b}}$

Нажимайте  $\nabla$ , пока на дисплее не отобразится  $\text{r}^1\text{c}^1$ .

Нажмите . Индикатор = |

Кнопками  $\nabla$  или  $\wedge$  измените сетевой адрес (1-207).

Нажмите . Индикатор =  $\text{H}\bar{\text{D}}$

держите 5 сек.

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Сброс параметров на заводские настройки

При помощи этой функции можно сбросить пределы сигнализации и значения калибровки датчиков на заводские настройки.

держите 5 сек. Индикатор = OFF.

Кнопки  $\wedge$  + держите нажатыми 5 сек.

Индикатор =  $\text{b}\bar{\text{t}}\bar{\text{D}}$ .

**Подождите 10 сек.!**

Выдерните сетевую вилку. Дисплей гаснет.

удерживайте нажатой и вставьте сетевую вилку.

Индикатор =  $\text{b}\bar{\text{r}}\bar{\text{I}}$

Нажмите . Индикатор =  $\text{S}\bar{\text{t}}\bar{\text{d}}$

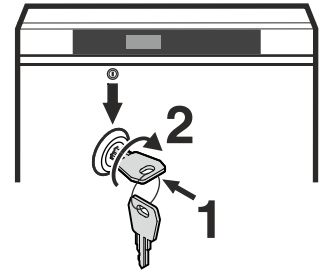
Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Замок с секретом

Замок в двери прибора оснащен секретом.

### Запирание прибора

- Вдавите ключ в направлении 1.
- Поверните ключ на 90°.

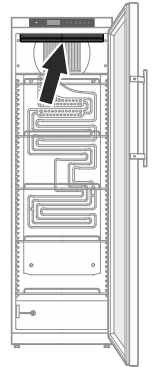


Чтобы отпереть прибор, поступайте в такой же последовательности.

## Внутреннее освещение (МКv 3913)

Освещение внутри прибора включается и выключается кнопкой .

Нажмите кнопку и держите ок. 3 секунд.



## Размораживание

Прибор размораживается автоматически.

## Настройка индикации на дисплее во время фазы размораживания

держите 5 сек. Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{b}}$

Нажмите . Индикатор = |

Кнопками  $\nabla$  или  $\wedge$  выберите желаемую настройку.

0 = Символ + чередующаяся индикация  $\text{d}\bar{\text{E}}\bar{\text{F}}$  и текущей температуры внутри прибора.

1 = Символ + температура перед началом фазы размораживания (заводская настройка).

2 = Символ +  $\text{d}\bar{\text{E}}\bar{\text{F}}$ .

Нажмите . Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{b}}$

держите 5 сек. Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

## Ручное активирование функции размораживания

В случае, если дверь в течение длительного времени была закрыта неплотно, на внутренней поверхности и на хладогенераторе может образоваться сильная наледь. В этом случае можно досрочно активировать функцию размораживания.

\* держите 3 сек. Индикатор = +  $\text{d}\bar{\text{F}}\bar{\text{b}}$

Электроника переключается опять в нормальный режим работы.

Индикатор =  $\text{d}\bar{\text{F}}\bar{\text{E}}$

## Очистка

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед очисткой следует обязательно отключить электропитание прибора. Выдерните сетевую вилку или отключите предохранитель!

### ⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность повреждения компонентов прибора и опасность травмирования в результате выделения горячего пара.

Не применяйте паровые очистители для очистки прибора!

## ВНИМАНИЕ

Все внутренние поверхности прибора необходимо регулярно очищать!

- Производите дезинфекцию исключительно средствами на основе этилового спирта.
- Загрязненные поверхности и полки предварительно очистите увлажненной хлопчатобумажной тряпкой.
- Промойте внутренние поверхности, полки и внешние стенки теплой водой с добавлением моющего средства на основе этилового спирта или бытового моющего средства на водной основе.
- Ни в коем случае не применяйте содержащие песок или кислоты чистящие средства или химические растворители.
- Во избежание короткого замыкания при очистке прибора следите за тем, чтобы вода при мытье не попала в электрические компоненты.
- Вытрите все насухо при помощи тряпки.
- Холодильный агрегат с теплообменником – металлические решетки на задней стенке прибора – следует раз в году мыть или пылесосить.
- Не удаляйте и не повреждайте заводскую табличку изнутри прибора – это важно для службы сервиса.
- Используемые в приборе материалы обладают стойкостью только к указанным выше чистящим средствам.
- Регулярная чистка и дезинфекция предотвращают сильное загрязнение.

## Указания по утилизации

Прибор содержит ценные материалы и подлежит сдаче в пункт вторсырья. Утилизация отработавших свой ресурс приборов должна производиться надлежащим образом профессионально с соблюдением местных предписаний и законов.



При вывозе прибора, отслужившего свой срок, не повредите контур охлаждения.

Данный прибор содержит горючие газы в контуре охлаждения и в изоляционной пене.

Информацию о надлежащей утилизации предоставляет городское либо коммунальное управление или предприятие по утилизации отходов.

В приборе имеется аккумуляторная батарея.

### Указания по утилизации батарей

При утилизации прибора аккумуляторную батарею необходимо извлечь и сдать в утиль.

**Аккумуляторную батарею ни в коем случае нельзя повреждать или замыкать накоротко!**

## Вывод прибора из эксплуатации

Если прибор длительное время пустует, его необходимо отключить, разморозить, очистить и высушить, затем оставить дверь открытой во избежание образования плесени.

Если прибор выводится из эксплуатации на длительное время, выполните следующие шаги для отключения аккумулятора сигнализации об исчезновении напряжения в сети от электроники.

🔌 держите 5 сек. Индикатор = OFF.

Кнопки + держите нажатыми 5 сек.

Индикатор =

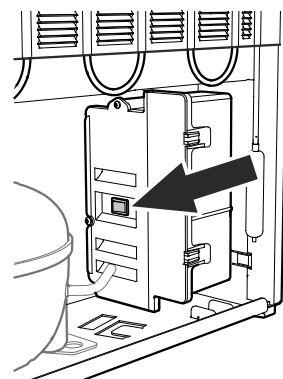
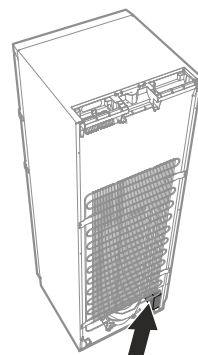
**Подождите 10 сек.!**

Выдерните сетевую вилку.

Дисплей гаснет.

### Указание

Если дисплей продолжает светиться, нажмите кнопку на блоке питания.



## Неисправности

Вы можете сами устранить следующие неисправности, проверив их возможные причины.

- **Прибор не работает.** Проверьте,
  - включен ли прибор,
  - правильно ли вставлена сетевая вилка в розетку,
  - в порядке ли предохранитель розетки.
- **Температура недостаточно низкая.** Проверьте
  - В порядке ли вытяжная вентиляция?
  - Находится ли поблизости от места установки прибора источник тепла?

- **Отображаемая температура значительно ниже заданной.** Проверьте,

– не находятся ли охлаждаемые продукты слишком близко к эталонному датчику?

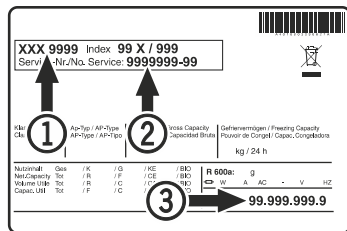
**Расстояние до корпуса эталонного датчика должно составлять мин. 5 см!**

– Не заставлены ли полки полностью картонными упаковками или выдвигаемыми ящиками?

Тем самым нарушается циркуляция воздуха внутри прибора, что приводит к измерению или отображению слишком низкого значения температуры.

Отображается значительно низкая температура дольше одного дня, обратитесь в службу сервиса для получения информации для индивидуальной настройки.

Если ни одна из перечисленных причин не имеет места и Вы сами не в состоянии устранить неисправность, обратитесь в ближайшую службу сервиса. Сообщите тип ①, номер сервиса ② и номер прибора ③, указанные на заводской табличке.



Местонахождение заводской таблички указано в разделе **Описание прибора.**

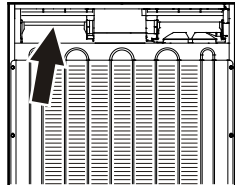
## Индикация возможных ошибок на дисплее

Код ошибки	Ошибка	Действие
E0, E1, E2, rE	Неисправность датчика температуры	Обратитесь в службу сервиса
EE, EF	Ошибка электронного управления	Обратитесь в службу сервиса
dOr	Дверь прибора слишком долго открыта	Закройте дверь прибора
HI	Температура внутри прибора слишком высокая (тепло)	Проверьте, правильно ли закрыта дверь. Если температура не понижается, обратитесь в службу сервиса.
LO	Температура внутри прибора слишком низкая (холодно)	Обратитесь в службу сервиса
Etc		Настройте часы реального времени заново (см. раздел "Настройка часов реального времени")
HF, HA	Имело место длительное исчезновение напряжения в сети или внутри прибора определенный период времени было слишком тепло или слишком холодно.	См. абзац <b>Запрос сохраненных аварийных состояний и считывание температурного режима</b>
AFr	Температура в зоне эталонного датчика < 0 °C	Сброс сообщения - см. раздел "Аварийные сообщения".  Если сообщение отображается неоднократно, обратитесь в службу сервиса.
btE	Ошибка батареи системы безопасности	Проверьте, правильно ли установлена батарея. См. раздел Батарея системы безопасности. Если соединение в порядке, а на дисплее все еще отображается код ошибки, обратитесь в службу сервиса.
btP	Сигнализация об исчезновении напряжения в сети	Снова гаснет, как только подается сетевое напряжение. Примите решение о дальнейшем использовании охлаждаемых продуктов.

## Внешняя сигнализация

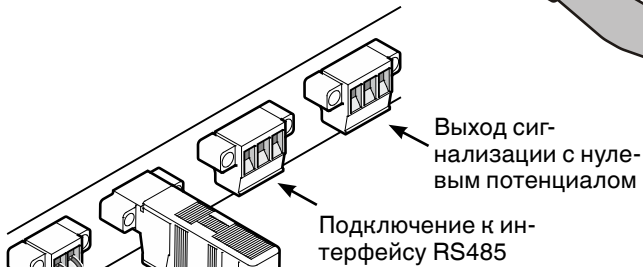
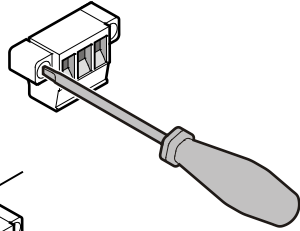
На задней стенке прибора существуют различные возможности для подключения.

**Подключение прибора к внешнему устройству сигнализации может производиться только силами обученных специалистов!**



### Указание

Разъемы закреплены винтами. Для разъединения разъемов ослабьте винты справа и слева.



**Оконечный резистор**  
При объединении нескольких приборов через интерфейс RS 485 оконечный резистор должен оставаться на последнем в линии приборе.  
**Удалите оконечный резистор на остальных приборах!**

Датчик продукта

## Выход сигнализации с нулевым потенциалом

Эти три контакта могут быть использованы для подключения визуального или звукового устройства сигнализации. Разъем рассчитан максимум на **42 В/8 А постоянного тока** из источника безопасного сверхнизкого напряжения SELV (минимальный ток 150 мА).

### Внимание

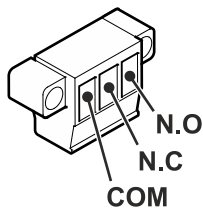
При подаче сетевого напряжения на контакт сигнализации с нулевым потенциалом требования техники безопасности стандарта EN 60335 не выполняются.

### N.O

Подключение сигнальной лампы или звукового датчика сигнализации.

### N.C

Подключение контрольной лампы, отображающей работу прибора в нормальном режиме.



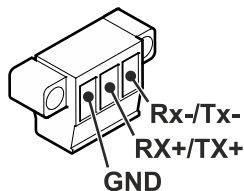
### COM

Внешний источник напряжения, Максимум 42 В / 8 А постоянного тока, Минимальный ток 150 мА

## Интерфейс RS485

**Rx- / Tx-** Линия передачи данных для отправки/приема (отрицательный полюс)

**Rx+ / Tx+** Линия передачи данных для отправки/приема (положительный полюс)

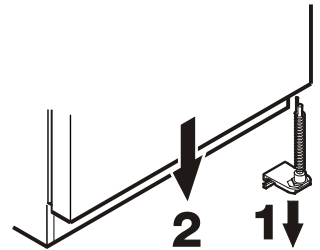


**GND** Заземляющая шина

## Перенавешивание двери

1. Открутите шарнирный уголок.

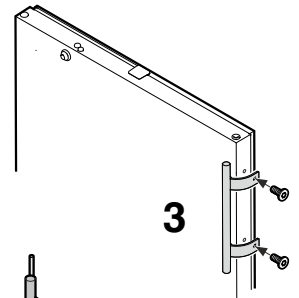
**Внимание:** опора двери оснащена пружинным механизмом для самозакрывания двери. При ослаблении винтов шарнирный уголок поворачивается налево.



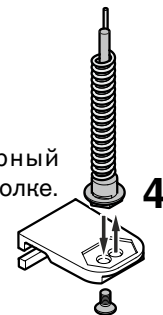
2. Снимите дверь вниз.

3. Прикрутите ручку.

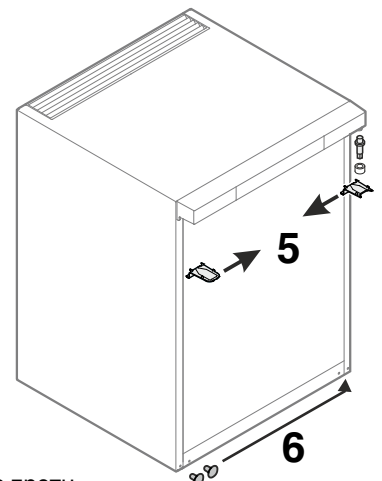
Ручка и винты прилагаются в комплекте поставки.



4. Переставьте шарнирный штифт на шарнирном уголке.



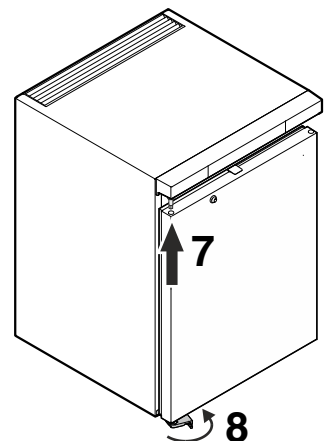
5. Переставьте верхние детали шарнира.



6. Переставьте крышки на противоположную сторону.

7. Подвесьте снова дверь на шарнирный штифт и закройте ее.

8. Вставьте шарнирный уголок в нижнюю опору двери. Поверните шарнирный уголок на 90° - пружина натягивается. Прикрутите шарнирный уголок.



**Информация об изготовителе**  
**Liebherr-Hausgeraete Lienz GmbH**  
А-9900 Лиенц  
Др.-Ханс-Либхерр-Штрассе 1  
Австрия





**Liebherr-Hausgeräte GmbH**  
Memminger Straße 77-79  
88416 Ochsenhausen  
Germany  
[home.liebherr.com](http://home.liebherr.com)

