

# SNAIGĖ

**SGM012P1AAXXX**

**SGM010P1AAXXX**

**SGM008P1AAXXX**

**SGL011P1AAXXX**

**SGL014P1AAXXX**

---

## **Monobloakai**

Naudojimo ir techninės priežiūros  
instrukcija

LT

---

## **Моноблоки**

Руководство по эксплуатации и  
техническому обслуживанию

RU

---

## **Monoblocks**

Use and Maintenance Handbook

EN

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Некоторые положения настоящего руководства по эксплуатации согласованы для различных типов холодильного оборудования. **ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.** Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением данного руководства. Сохраните это руководство для того, чтобы вы могли прочитать его в будущем.

- Не закрывайте вентиляционные отверстия наверху, снизу и по бокам прибора.
- Не реже чем один раз в 3 месяца очистите конденсатор от пыли и других загрязнений.
- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисным агентом или специалистами с аналогичной квалификацией, чтобы избежать опасности.
- При утилизации прибора это должно быть сделано в соответствии с национальными правилами обращения с отходами.



Не повредите систему охлаждения прибора, в ней содержится газообразный хладагент R290. Если система охлаждения повреждена:

- Избегайте искр - не включайте электроприборы или освещение.
- Немедленно проветрите помещение.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Это устройство предназначено только для коммерческого использования!**

ПРИБОР ЯВЛЯЕТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫМ И НЕ СОДЕРЖИТ ВЕЩЕСТВ, ВРЕДНЫХ ДЛЯ ОЗОнового СЛОЯ: в нем используется хладагент R290, а в изоляции прибора используется пенообразователь – циклопентан  $C_5H_{10}$ .

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГАРАНТИРУЕТ НАДЕЖНУЮ РАБОТУ ПРИБОРА, КОГДА ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ  $+10^{\circ}C$  ДО  $+43^{\circ}C$ , И ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА НЕ БОЛЬШЕ, ЧЕМ 60 %.

Это руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию является неотъемлемой частью МОНОБЛОКА (далее в этом документе именуемое термином «ПРИБОР»), изготовленного в АВ «SNAIGĒ». По этой причине, если прибор передается новому пользователю или владельцу, оно также должно быть передано вместе с ним.

В течении всего срока эксплуатации прибора это руководство должно быть тщательно сохранено и защищено от любых факторов, которые могут ему повредить.

Это руководство предназначено для того, чтобы предоставить операторам и техническим специалистам, ответственным за техническое обслуживание прибора, необходимую информацию и инструкции для обеспечения надлежащей работы прибора в безопасной среде.

Это руководство содержит все данные и информацию, необходимые для предварительной подготовки персонала, ответственного за правильное использование прибора; использование руководства для этой цели является обязательным.

Несмотря на то, что были подчеркнуты все комментарии и предупреждения

относительно правильного использования прибора операторами или того, что обслуживающий персонал должен правильно обращаться с ним, в данном руководстве предполагается, что среда, в которой установлен прибор, работает в полном соответствии с правилами техники безопасности и гигиены, и что персонал, ответственный за эксплуатацию и техническое обслуживание, обучен, чтобы мог правильно понимать предоставленную информацию.

### **Содержание руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию**

Данное руководство по техническому обслуживанию предназначено для использования операторами и техниками, чтобы они могли правильно понимать и использовать прибор. В этом руководстве, в дополнение к функциональному описанию основных частей прибора, есть также инструкции и ссылки на то, как:

- правильно транспортировать и установить прибор;
- правильно использовать прибор;
- выполнить надлежащую очистку, настройку и техническое обслуживание прибора;
- обратить внимание на безопасность прибора и правила предотвращения аварий.

Таким образом, указанный персонал будет иметь возможность понять возможности прибора и проблемы, которые могут возникнуть при его эксплуатации.

### **ССЫЛКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Вся документация, касающаяся прибора, была подготовлена после внимательного изучения тем, охватываемых **Директивой по машинному оборудованию (2006/42 /ЕВ)**, поэтому, чтобы получить максимальную производительность от прибора и обеспечить максимальный срок службы всех его агрегатов, необходимо подробно прочитать все соответствующие материалы.

Конфигурация определенных соединений или устройств, описанных или показанных в документации, может отличаться от конфигурации конкретной конфигурации прибора, подготовленной в соответствии с конкретными требованиями или стандартами безопасности; в этом случае некоторые описания, ссылки или рекомендуемые процедуры могут быть обобщены для поддержания их эффективности. Вышеприведенные рисунки или фотографии приведены в качестве примеров или ссылок, для облегчения понимания текста.

**ПРИБОР:** в данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию используется термин, обозначающий **МОНОБЛОК**.

**ОПАСНАЯ ЗОНА:** Любая область внутри прибора или рядом с ним, где присутствие человека представляет угрозу для личной безопасности и здоровья этого человека.

**ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ:** любое лицо (деловой человек/компания), правильно использующее прибор или назначающее его для использования или выполнения операций, связанных с ним, специально обученным людям.

**ОПЕРАТОР:** работник, обычно не имеющий специальных навыков, выполняющий операции, необходимые для работы, чистки прибора и места, где он установлен; при необходимости оператор может сделать простую настройку и восстановить работу прибора.

**ТЕХНИК МЕХАНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:** КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ВЫПОЛНИТЬ НЕОБХОДИМОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО В ЛЮБОЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ УЗЕЛ ПРИБОРА, ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ЕГО, РЕМОНТИРОВАТЬ И ВЫПОЛНИТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ. МЕХАНИК НЕ ИМЕЕТ ПРАВА ВМЕШАТЬСЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПРИБОРА, КОГДА ОНИ НАХОДЯТСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.

**ТЕХНИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:** КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СОТРУДНИК, КОТОРЫЙ ОТВЕЧАЕТ ЗА ВСЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ (РЕГУЛИРОВКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ) И МОЖЕТ РАБОТАТЬ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ШКАФАХ И ШУНТИРУЮЩИХ КОРОБКАХ, КОГДА ЭТО НЕОБХОДИМО.

### **Индивидуальные меры защиты и нормы поведения**

Для персонала, ответственного за каждое из действий, описанных в этом руководстве, предусмотрены индивидуальные меры защиты, которые следует использовать (при необходимости, эти меры должны также использоваться персоналом, устанавливающим прибор), и нормы поведения, обеспечивающие надежную защиту оператора.

### **Графические символы, используемые для указания на необходимость средств индивидуальной защиты**



Указывает, что для выполнения описанной операции необходимо надеть соответствующую защиту головы



Указывает на то, что для выполнения описанной операции необходимо надеть подходящие защитные перчатки (возможно, диэлектрические, чтобы можно было выполнить вмешательства в электрическую систему).



Указывает, что для выполнения описанной операции необходимо надеть подходящую защитную одежду.



Указывает, что для выполнения описанной операции необходимо надеть подходящую защитную обувь.



Указывает, что для выполнения описанной операции необходимо надеть подходящие очки

## **ГАРАНТИЯ**

Производитель, АВ SNAIGE, гарантирует, что МОНОБЛОК и его оборудование, изготовленное одним и тем же производителем, не будут иметь производственных дефектов в течение гарантийного срока, указанного в договоре продажи прибора.

### **Части, на которые гарантия не распространяется**

Гарантия не распространяется на части, которые изнашиваются и не требуются для инструментов и материалов, поставляемых производителем вместе с прибором.

### **Ответственность пользователя**

Заказчик несет ответственность за: настройки электрической системы; изнашивающиеся инструменты и материалы.

### **Действия, в результате которых теряется право на гарантию**

Любая попытка пользователя или неавторизованного персонала разобрать, модифицировать или повредить любой компонент прибора, аннулирует гарантию и освобождает производителя от ответственности за возможный ущерб, причиненный людям или имуществу, в результате такого поведения.

Производитель также освобождается от ответственности, и гарантия на прибор недействительна в следующих случаях:

- использование прибора в целях, отличающихся от тех, для которых оно предназначалось;

- использование прибора не в соответствии с действующим законодательством страны пользователя;
- установка прибора в условиях, отличающихся от указанных в разделе «Транспортировка и установка»;
- соединения не отвечают требованиям;
- использование рабочего оборудования, отличающегося от указанного в этом разделе;
- полное или частичное несоблюдение инструкций данного руководства;
- техническое обслуживание не выполняется или выполняется не должным образом;
- использование неоригинальных деталей или деталей, не рекомендованных производителем.

## **Поддержка**

Что касается максимального использования производительности, обеспечиваемой прибором, и специальных операций по техническому обслуживанию, это руководство не заменяет опыт обученных и квалифицированных специалистов по установке, пользователей или обслуживающего персонала.

В связи с этим, служба технической помощи AV SNAIGÉ предоставляет консультирует по телефону о функциях устройства и простейших вмешательствах, предоставление технической документации.

***ВНИМАНИЕ:** в случае сомнений относительно правильности толкования инструкций, приведенных в данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, обратитесь в службу технической поддержки (как указано на веб-сайте)*

## **ОПИСАНИЕ ПРИБОРА**

Этот прибор представляет собой систему охлаждения, состоящую из конденсационной установки (вне холодильной камеры), испарителя (внутри холодильной камеры) и электронного блока управления, расположенного в конденсационной установке. Прибор может иметь один или два цикла охлаждения.

Прибор оснащен системой размораживания горячим паром, управляемой электронным блоком управления. Размораживание происходит автоматически и выполняется с заданной частотой. Его также можно включить вручную с помощью определенного контроллера.

В устройстве есть:

- опорный корпус, изготовленный из оцинкованного листового металла;
- легко снимаемая передняя панель для легкого доступа к компонентам и быстрого технического вмешательства (только квалифицированным персоналом);
- герметичный компрессор с тепловой защитой двигателя;
- электронный блок, который может быть запрограммирован в соответствии с различными требованиями пользователя (необходимо обратиться в службу технической поддержки);
- теплообменники с алюминиевыми пластинами;
- конденсация в воздухе;
- *прямое расширение газа с помощью капиллярной трубки и автоматическое размораживание с программируемыми настройками хода, длительности и частоты;*
- ванночку для сбора конденсата, из которого выпаривается конденсат или происходит принудительное удаление конденсата;
- интегрированная панель управления.

## ТРАНСПОРТИРОВКА И УСТАНОВКА




Установка и возможная переустановка устройства должна выполняться только **квалифицированным персоналом**.

Перед началом установки прибора вы должны подготовить источники питания и другие предметы, необходимые для правильной работы системы в соответствии с инструкциями в этом разделе, и, при необходимости, заранее проконсультироваться с **технической службой производителя**.

**ВНИМАНИЕ:** Производитель не несет ответственности за любой ущерб имуществу и/или лицам, вызванный ненадлежащим вмешательством неквалифицированного, неподготовленного или неуполномоченного персонала.

Подъем для перемещения и последующей установки прибора может осуществляться любым подходящим транспортным средством, которое гарантирует его безопасный и эффективный подъем (например, подъем с использованием системы крепления ремня прибора).

См. Рис. 

**Чтобы правильно выполнить операцию подъема, следуйте приведенным ниже предупреждениям:**

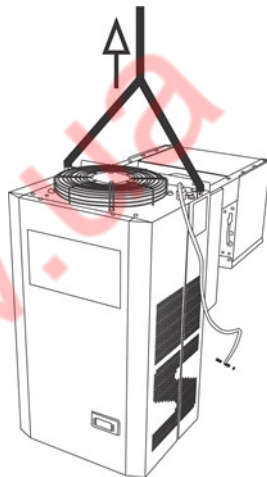
Никогда не используйте два подъемных транспортных средства одновременно;

Никогда не стойте под подвешенным грузом;

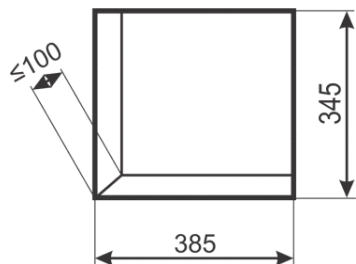
Если вы используете стальные тросы, всегда прикрепляйте заднюю петлю к подъемному крюку;

Если вы используете стальные тросы, обратите внимание, чтобы предотвратить перегибы, т. е. радиус изгиба не был бы меньше петель на конце троса. Используйте достаточно широкие тросы, чтобы угол между тросами и горизонтом всегда был больше 45°.

При установке устройства в отверстие, вырезанное в стене стенки камеры, размеры отверстия должны соответствовать размерам, указанным на рисунке ниже. Максимальные размеры проема не должны превышать 350 мм в высоту и 395 мм в ширину. Отверстие должно иметь правильную прямоугольную форму, стороны должны быть параллельны друг другу, а размеры отверстия внутри и снаружи камеры должны быть одинаковыми. После установки моноблока зазоры размером более 5 мм герметизировать саморасширяющейся пеной. Зазоры меньше 5 мм герметизировать с помощью силикона. После того, как моноблок вставлен в отверстие в стене, его необходимо прикрепить к стене четырьмя саморезами: двумя саморезами вверх моноблока и двумя саморезами вниз моноблока.

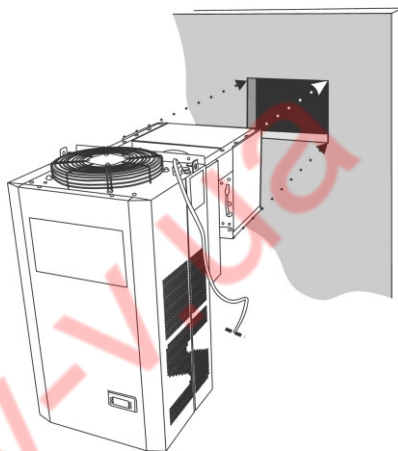


## Монтаж модели SG

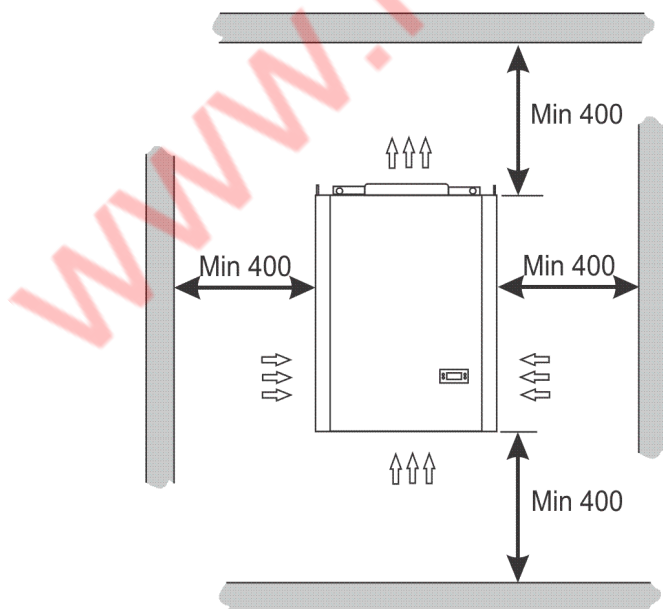


Монтажное отверстие моноблока.  
Толщина стенки до 100 мм.

Вставив моноблок в отверстие в стене,  
прикрепите его к стене четырьмя саморезами.



## Минимальные расстояния от моноблока до перегородок.



**ВНИМАНИЕ:** чтобы предотвратить утечку воды в помещение, где установлен прибор, рекомендуется дополнительно подключить гибкую трубку для слива воды диаметром 16 мм, когда емкость для испарения конденсата переполнена. Гибкая трубка подключается к металлической трубе для отвода избыточного конденсата в нижней части прибора. Для безопасного соединения используйте резьбовой зажим. Дренажная труба должна быть подключена к канализации или другому безопасному дренажному каналу.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ



Сеть электроснабжения (по напряжению и частоте) должна соответствовать требованиям.

В частности, необходимо соблюдать следующие инструкции:

1. Кабель питания должен быть проложен (не перекручен и не перекрыт) в месте, где он не будет подвержен возможным ударам или сжатию. Он не должен находиться вблизи жидкостей, источников воды или тепла, и не может быть поврежден (в этом случае квалифицированный персонал его должен заменить).
2. Шнур питания моноблока должен быть подключен к отдельному автоматическому выключателю на 10 А (серия SGM-P1AAXXX) или 16 А (серия SGL-P1AAXXX) без использования каких-либо дополнительных вилок, реле или аналогичных сетевых автоматических выключателей для обеспечения стабильной работы. электрические. подача напряжения на моноблок.
3. Прибор должен быть правильно заземлен. Схема подключения прилагается.
4. Подключать прибор может только квалифицированный электрик.
5. Запрещается установка или подключение дополнительных электрических компонентов в конструкции устройства.

## РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Короткое нажатие:

**Вернуться в меню**

Длительное нажатие: **Меню**

ПРИМЕЧАНИЕ: функция ЭКО не активирована.

Короткое нажатие: **Подтверждение настройки «ОК».**

Длительное нажатие:

**On/OFF моноблок**

ПРИМЕЧАНИЕ: функция

освещения не активирована.



Короткое нажатие: установка точки температуры, настройка температуры вверх.

Короткое нажатие: установка точки температуры, настройка температуры вниз.

Длительное нажатие:

**размораживание**

### Установка температуры

1. Дисплей показывает фактическую температуру.
2. Чтобы активировать настройку температуры, нажмите «▲» или «▼». Когда режим настройки температуры активирован, выбранное значение температуры мигает на дисплее.

3. Чтобы установить температуру, выберите нужное значение температуры, еще раз нажав «вверх» (повышение температуры) или «вниз» (снижение температуры).
4. После установки температуры значение, установленное на дисплее, перестает мигать через 30 секунд и автоматически возвращается к отображению фактической температуры.

### Рабочие температуры моноблока

ВНИМАНИЕ: установленная температура может отличаться от фактической температуры, отображаемой на дисплее. В таблице ниже приведены значения настройки и возможное отличие от заданной температуры:

Пределы настройки температуры, $T_{set}$	Температура включения, $T_{on}$	Температура отключения, $T_{off}$
SGM $T_{set} = \text{от } +5^{\circ}\text{C до } -5^{\circ}\text{C}$	При повышении температуры $+1^{\circ}\text{C}$ от установленной $T_{set}$ : $T_{on} = T_{set} + 1^{\circ}\text{C}$	При снижении температуры $-3^{\circ}\text{C}$ от установленной $T_{set}$ : $T_{off} = T_{set} - 3^{\circ}\text{C}$
SGL $T_{set} = \text{от } -15^{\circ}\text{C до } -25^{\circ}\text{C}$		


Защита паролем (меню для установщика или представителя производителя по ремонту):

Нажмите одновременно клавиши «вверх» и «вниз», удерживайте их в течение 5 секунд, чтобы войти в меню → На дисплее отображается «PAS» → Нажмите кнопку «OK» → Нажмите кнопки „A” / „V”, чтобы получить код → Нажмите кнопку «OK».

**Подтверждение сигналов:** На экране мигает аварийное сообщение → Для подтверждения нажмите любую кнопку.

Код аварии	Причина	Автоматическое устранение	Информация	Комментарии
Hi	Температура воздуха выше, чем „ALA->Hot” ; „ALA->Htd”	Настраивается пользователем	«Hi» мигает при максимальной температуре, если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	Опасность высокой температуры
Lo	Температура воздуха ниже, чем „LAt” ; „Ltd”	Настраивается пользователем	«Lo» мигает при самой низкой температуре, если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	Опасность низкой температуры
uHi	Сетевое напряжение выше чем „Sor->uHi”	Всегда	Мигает «uHi». Если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	Сигнал высокого напряжения (функция активируется по желанию клиента)
uLi	Сетевое напряжение ниже чем „Sor->uLi”	Всегда	Мигает «uLo». Если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	Сигнал низкого напряжения (функция активируется по желанию клиента)
E01	„S1” ошибка	Всегда	Мигает «E01». Если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	„S1” неисправность датчика (короткое замыкание или прерванный)

E02“	„S2“ ошибка	Всегда	Мигает «E02». Если настроено: реле сигнала активируется, звучит звуковой сигнал	„S2“ неисправность датчика (короткое замыкание или прерванный)
------	-------------	--------	---	--

 Температура в холодильном отделении может измениться в зависимости от температуры окружающей среды, количества продовольствия, температуры продовольствия и от того, как часто будут открываться и закрываться двери.

Если в комнате прохладно, прибор охлаждает меньше. Поэтому температура прибора может возрасти. Чтобы установить более низкую температуру, измените настройки на электронном контроллере.

## **РАЗМОРАЖИВАНИЕ, ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ**

МОНОБЛОК РАЗМОРАЖИВАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ. Капли льда, которые образуются на испарителе, оттаиваются горячим при помощи компрессора, а вода оттаивания стекает по каналу стока оттаивающей воды в поддон, где она испаряется.

Испаритель МОНОБЛОКА можно дополнительно разморозить вручную. Активируется нажатием и удержанием клавиши «V».

РЕГУЛЯРНО ЧИСТИТЕ ПРИБОР.



**Помните, что при очистке прибора необходимо отключить его от сети электропитания.**

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИХ РЕШЕНИЯ. Что если ...**

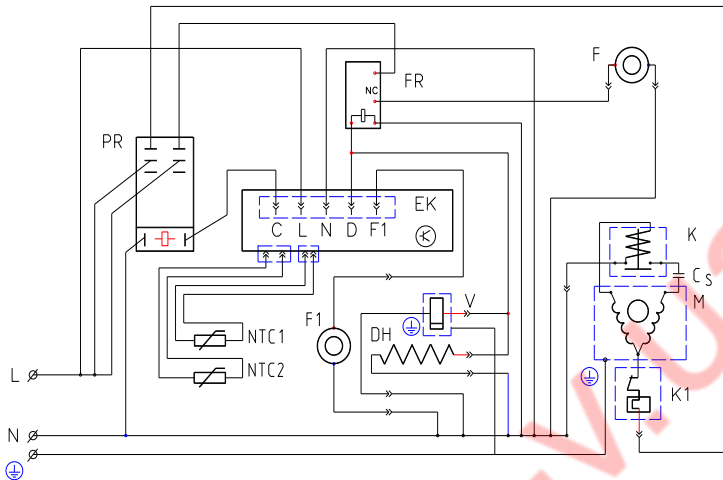
<b>Компрессор не запускается и (или) не издает гудящий звук.</b>	
Низкое напряжение сети.	Проверьте напряжение в сети электропитания. Если напряжение ниже 195 В, обратитесь в сервисную службу.
Неисправный электрический пусковой конденсатор.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Неисправный компрессор	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
<b>Вентилятор конденсатора не запускается</b>	
Неисправен вентилятор или реле вентилятора.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
<b>Заданная температура не достигается.</b>	
Испаритель покрыт льдом.	Активируйте принудительное размораживание в соответствии с инструкциями в разделе «Контроль температуры».
Неисправный нагреватель	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Вентилятор испарителя не работает	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Чрезмерная величина загрузки, которую необходимо охладить.	Уменьшите загрузку. В противном случае охлаждение до заданной температуры займет больше времени.
Недостаточная изоляция.	Проверить герметичность холодильной

	камеры и двери.
<b>Срабатывает автоматический выключатель цетевого питания.</b>	
Неисправен электрический пусковой конденсатор.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Перегретый компрессор, горячий возвратный газ.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия продукта не заблокированы.
<b>Компрессор работает непрерывно или в течении длительного времени.</b>	
Чрезмерная величина загрузки, которую необходимо охладить.	Уменьшите загрузку и улучшите изоляцию, проверьте герметичность двери холодильной камеры. Изоляционный слой стен помещения должен быть не ниже указанного в технических характеристиках.
Недостаточное количество хладагента.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.

### Техническая спецификация моноблоков

Код моноблока	SGM012P1 AAXXX	SGM010P1 AAXXX	SGM008P1 AAXXX	SGL014P1 AAXXX	SGL011P1 AAXXX
Пределы настройки температуры	от + 5°C до -5°C	от + 5°C до -5°C	от + 5°C до -5°C	от -15°C до -25°C	от -15°C до -25°C
Охлаждающая способность, W	1233	1015	785	1000	685
Ток, А	4,6	3,9	2	8	6,0
Мощность, kW	0,91	0,71	0,42	1,3	1,22
Напряжение, V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Вес нетто, kg	47	47	46	52	47

Principinė elektrinė schema  
 Принципиальная электрическая хема  
 Principal circuit diagram



EK	Elektroninis valdymo blokas / Электронный блок/ Electronic controller	
PR	Jėgos relė / Силовое реле / Power relay	
FR	Relė kondensatoriaus ventiliatoriui / Реле вентилятора конденсатора / Relay for condenser fan	
DH	Atšildymo kaitintuvas / Отопитель оттайки / Defrost heater	
V	Vožtuvas / Клапан / Valve	
NTC1	Oro temperatūros daviklis / Датчик температуры воздуха / Air temperature sensor	Raudona žymė/Красная метка/red marking
NTC2	Garintuvo daviklis / Датчик испарителя / Evaporator defrost temperature sensor	
F	Kondensatoriaus ventiliatorius / Вентилятор конденсатора / Condenser fan	
F1	Garintuvo ventiliatorius / Вентилятор испарителя / Evaporator fan	
M	Kompresoriaus variklis / Двигатель компрессора / Compressor motor	
K	Kompresoriaus paleidimo relė / Пусковое реле компр. / Starting relay	
K1	Kompresoriaus apsauginė relė / Защитное реле компр. / Overload relay	
Cs	Kompresoriaus paleidimo kondensatorius / Пусковой конденсатор / Start capacitor	

NOOMHMSN

2021-10-01