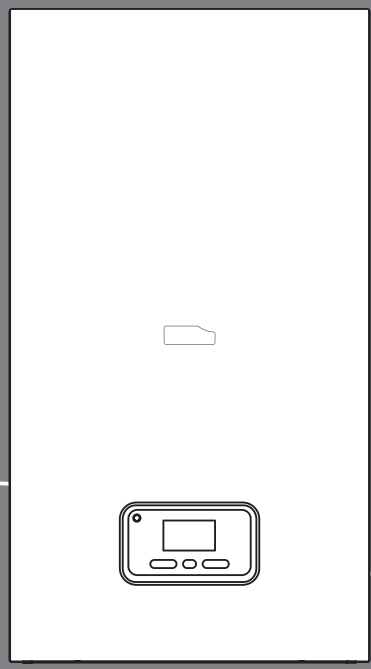
protherm
Всегда на Вашей стороне

Руководство по эксплуатации

Panther

Panther 12 KTO (H-VE-RU)
Panther 25 KOO (H-VE-RU)
Panther 25 KTO (H-VE-RU)
Panther 25 KOV (H-VE-RU)
Panther 25 KTV (H-VE-RU)
Panther 30 KOV (H-VE-RU)
Panther 30 KTV (H-VE-RU)
Panther 35 KTV (H-VE-RU)



EAC
BY

Содержание

1 Безопасность 4
1.1 Относящиеся к действию предупредительные указания 4
1.2 Использование по назначению 4
1.3 Опасность ошибочного управления 5
1.4 Опасность для жизни в результате утечки газа 5
1.5 Опасность для жизни из-за засоренных или негерметичных трактов отходящих газов 6
1.6 Опасность для жизни от взрывоопасных или легковоспламеняющихся веществ 6
1.7 Опасность для жизни вследствие модифицирования изделия или деталей рядом с ним 6
1.8 Опасность отравления из-за недостаточной подачи воздуха для горения 7
1.9 Опасность ошпаривания горячей водопроводной водой 7
1.10 Опасность травмирования и риск материального ущерба из-за неправильного выполнения или невыполнения технического обслуживания и ремонта 7
1.11 Риск коррозии из-за непригодного воздуха для горения и воздуха в помещении 7
1.12 Риск материального ущерба из-за известковых отложений 7
1.13 Риск материального ущерба из-за мороза 8
2 Указания по документации 9
2.1 Соблюдение совместно действующей документации 9
2.2 Хранение документации 9
2.3 Действительность руководства 9
3 Описание изделия 9
3.1 Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза 9
3.2 Срок службы 9
3.3 Дата производства 9
3.4 Данные на маркировочной табличке 9
3.5 Конструкция изделия 10
3.6 Обзор элементов управления 10
3.7 Дисплей изделия 11
3.8 Концепция управления 11
3.9 Уровни управления 11
4 Эксплуатация 11
4.1 Открытие запорных устройств 11
4.2 Включение изделия 12
4.3 Проверка давления в системе 12
4.4 Наполнение системы отопления 12
4.5 Настройка приготовления горячей воды 13
4.6 Настройка температуры теплоносителя в подающей линии системы отопления 13
4.7 Выбор режима эксплуатации 14
4.8 Вызов кодов состояния 14
5 Устранение неполадок 14
5.1 Распознавание и устранение неполадок 14
5.2 Индикация кодов ошибки 14

6 Техническое обслуживание и уход 14
6.1 Техническое обслуживание 14
6.2 Уход за изделием..... 14
7 Вывод из эксплуатации..... 15
7.1 Временный вывод изделия из эксплуатации 15
7.2 Окончательный вывод изделия из эксплуатации..... 15
8 Переработка и утилизация..... 15
9 Гарантия и сервисное обслуживание 15
9.1 Гарантия 15
9.2 Сервисная служба 15
Приложение 16
A Обзор настраиваемых значений 16
B Устранение неполадок..... 16
C Коды состояния – обзор..... 17

1 Безопасность

1.1 Относящиеся к действию предупредительные указания

Классификация относящихся к действию предупредительных указаний

Относящиеся к действию предупредительные указания классифицированы по степени возможной опасности с помощью предупредительных знаков и сигнальных слов следующим образом:

Предупредительные знаки и сигнальные слова



Опасность!
Непосредственная опасность для жизни или опасность тяжёлых травм



Опасность!
Опасность для жизни в результате поражения током



Предупреждение!
Опасность незначительных травм



Осторожно!
Риск материального ущерба или вреда окружающей среде

1.2 Использование по назначению

В случае ненадлежащего использования или использования не по назначению возможна опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также опасность нанесения ущерба изделию и другим материальным ценностям.

Это изделие предназначено для использования в качестве теплогенератора для замкнутых систем отопления и систем приготовления горячей воды.

Использование по назначению подразумевает:

– соблюдение прилагаемых руководств по эксплуатации изделия, а также всех прочих компонентов системы
– соблюдение всех приведенных в руководствах условий выполнения осмотров и техобслуживания.

Данным изделием могут пользоваться дети от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или не обладающие соответствующим опытом и знаниями, если они находятся под

присмотром или были проинструктированы относительно безопасного использования изделия и осознают опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении определенных правил. Детям запрещено играть с изделием. Детям запрещается выполнять очистку и пользовательское техобслуживание, если они не находятся под присмотром.

Иное использование, нежели описанное в данном руководстве, или использование, выходящее за рамки описанного здесь использования, считается использованием не по назначению. Использованием не по назначению считается также любое непосредственное применение в коммерческих и промышленных целях.

Внимание!

Любое неправильное использование запрещено.

1.3 Опасность ошибочного управления

В результате ошибочного управления может возникнуть угроза как для вас лично, так и для других лиц, а также - опасность материального ущерба.

- Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством, в частности - с главой "Безопасность" и с предупредительными указаниями.

1.4 Опасность для жизни в результате утечки газа

При наличии запаха газа в зданиях:

- Избегайте помещений с запахом газа.
- По возможности широко откройте двери и окна и создайте сквозняк.
- Не используйте открытый огонь (например, зажигалку, спички).
- Не курите.
- Не используйте электрические выключатели, штепсельные вилки, звонки, телефоны или другие переговорные устройства в здании.
- Закройте запорное устройство счетчика газа или главное запорное устройство.
- Если возможно, закройте газовый запорный кран на изделии.
- Предупредите жильцов дома криком или стуком.
- Незамедлительно покиньте здание и предотвратите проникновение в него посторонних.

- ▸ Вызовите полицию и пожарную службу, как только будете находиться за пределами здания.
- ▸ Сообщите в дежурную службу предприятия газоснабжения по телефону, который находится за пределами здания.

1.5 Опасность для жизни из-за засоренных или негерметичных трактов отходящих газов

При наличии запаха отходящих газов в зданиях:

- ▸ Откройте все двери и окна, к которым у вас имеется доступ, и образуйте сквозняк.
- ▸ Выключите изделие.
- ▸ Поставьте в известность специализированное предприятие.

1.6 Опасность для жизни от взрывоопасных или легковоспламеняющихся веществ

- ▸ Не используйте и не храните в помещении для установки изделия взрывоопасные или воспламеняющиеся вещества (например, бензин, бумагу, краски).

1.7 Опасность для жизни вследствие модифицирования изделия или деталей рядом с ним

- ▸ Ни в коем случае не снимайте, не шунтируйте и не блокируйте защитные устройства.
- ▸ Не выполняйте манипуляций с защитными устройствами.
- ▸ Не нарушайте целостность и не удаляйте пломбы с компонентов.
- ▸ Не предпринимайте изменения следующих элементов:
  - – на изделии
  - – на подводящих линиях газа, приточного воздуха, воды и электрического тока
  - – система дымоходов
  - – предохранительный клапан
  - – сливные трубопроводы
  - – строительные конструкции, которые могут повлиять на эксплуатационную безопасность изделия

1.8 Опасность отравления из-за недостаточной подачи воздуха для горения

Условия: Эксплуатация с забором воздуха из помещения

- ▸ Обеспечьте достаточную подачу воздуха для горения.

1.9 Опасность ошпаривания горячей водопроводной водой

На точках разбора горячей воды при температуре горячей воды выше 60°C существует опасность ошпаривания. Маленькие дети и пожилые люди могут подвергаться опасности даже при более низких температурах.

- ▸ Выберите температуру таким образом, чтобы никто не подвергался опасности.

1.10 Опасность травмирования и риск материального ущерба из-за неправильного выполнения или невыполнения технического обслуживания и ремонта.

- ▸ Никогда не пытайтесь самостоятельно выполнить работы по ремонту или техническому обслуживанию изделия.
- ▸ Незамедлительно вызовите специалиста для устранения неисправностей и повреждений.
- ▸ Соблюдайте заданные межсервисные интервалы.

1.11 Риск коррозии из-за непригодного воздуха для горения и воздуха в помещении

Аэрозоли, растворители, хлорсодержащие чистящие средства, краски, клеи, соединения аммиака, пыль и т. п. могут вызвать коррозионные повреждения изделия и системы дымоходов/воздуховодов.

- ▸ Постоянно следите, чтобы подаваемый воздух на горение не был загрязнен фтором, хлором, серой, пылью и т. п.
- ▸ В месте установки не должны храниться химикаты.

1.12 Риск материального ущерба из-за известковых отложений

Для изделий с функцией приготовления горячей воды опасность отложений изве-

сти возникает при жесткости воды свыше 3,57 моль/м³ .

- ▸ Установите температуру горячей воды максимум на 50°C.

1.13 Риск материального ущерба из-за мороза

- ▸ Убедитесь, что в период морозов система отопления эксплуатируется и во всех помещениях обеспечивается достаточная температура воздуха.
- ▸ Если вам не удается обеспечить эксплуатацию, попросите специалиста опорожнить систему отопления.

2 Указания по документации

2.1 Соблюдение совместно действующей документации

- Обязательно соблюдайте все руководства по эксплуатации, прилагающиеся к компонентам системы.

2.2 Хранение документации

- Храните данное руководство, а также всю совместно действующую документацию для дальнейшего использования.

2.3 Действительность руководства

Действие настоящего руководства распространяется исключительно на:

Изделие - артикульный номер

Panther 12 KTO (H-VE-RU)	0010019361
Panther 25 KOO (H-VE-RU)	0010019362
Panther 25 KTO (H-VE-RU)	0010019363
Panther 25 KOV (H-VE-RU)	0010019364
Panther 25 KTV (H-VE-RU)	0010019365
Panther 30 KOV (H-VE-RU)	0010019366
Panther 30 KTV (H-VE-RU)	0010019367
Panther 35 KTV (H-VE-RU)	0010019368

3 Описание изделия

3.1 Единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза

Маркировка изделия единым знаком обращения на рынке государств-членов Таможенного Союза свидетельствует соответствие изделия требованиям всех технических предписаний Таможенного Союза, распространяющихся на него.

3.2 Срок службы

При условии соблюдения предписаний относительно транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, ожидаемый срок службы изделия составляет 10 лет.

3.3 Дата производства

Дата производства (неделя, год) указаны в серийном номере на маркировочной табличке:

– третий и четвертый знак серийного номера указывают год производства (двухзначный).
– пятый и шестой знак серийного номера указывают неделю производства (от 01 до 52).

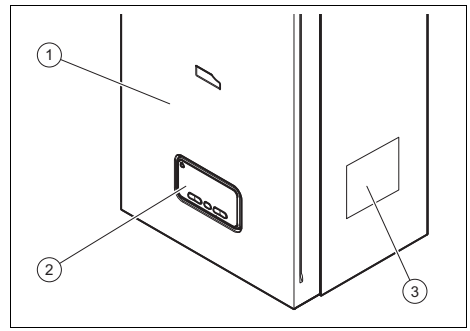
3.4 Данные на маркировочной табличке

Маркировочная табличка устанавливается на заводе на нижней стороне изделия.

Данные на маркировочной табличке	**Значение**
	Читайте руководство!
	→ Гл. „Переработка и утилизация”
KTO, KOO, KTV, KOV	Обозначение типа
В	Сетевое напряжение
Вт	Потребляемая мощность
Гц	Частота тока в сети
МПа	Макс. давление в трубопроводе
IP	Тип защиты/класс защиты
Кат. (например, II_{2H3P})	Разрешенная категория газа

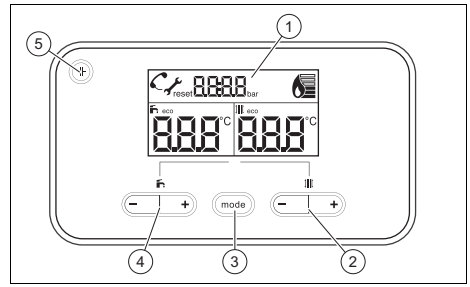
Данные на маркировочной табличке	Значение
Типы (например, C_{12})	Разрешенные присоединительные патрубки отходящих газов
2H, G20 - 13 мбар (1,3 кПа)	Заводской тип газа и давление газа на входе
PMW (например, 10 бар (1 МПа))	Допустимое общее избыточное давление в контуре ГВС
Рабочее давление воды (например, 3 бар (0,3 МПа))	Допустимое общее избыточное давление в режиме отопления
ED 92/42	выполнение действующих требований по КПД на 4*
P	Диапазон номинальной тепловой мощности
$T_{макс.}$ (например, 85°C)	Макс. температура теплоносителя в подающей линии
Q	Диапазон тепловой нагрузки
D	Номинальный объем отбора, горячая вода
	Режим отопления
	Приготовление горячей воды
xxxxxxyyyyyyyyyyzzzzzzzzzz	Штрих-код с серийным номером, с 7-ой по 16-ую цифру образует артикул

3.5 Конструкция изделия



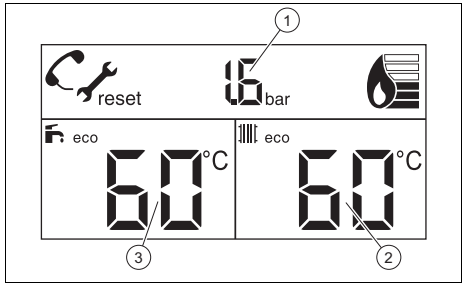
1 Изделие
2 Элементы управления
3 Серийный номер

3.6 Обзор элементов управления



1 Дисплей
2 Кнопки настройки режима отопления ⊖/⊕ (🌡)
3 Кнопка mode
4 Кнопки настройки режима ГВС ⊖/⊕ (🚿)
5 Клавиша снятия сбоя

3.7 Дисплей изделия



1 Давление в системе, код ошибки или дополнительная информация
2 Текущая температура подающей линии системы отопления
3 Текущая температура горячей воды

Символ	Значение
	Текущий режим работы горелки: Горелка включена
	Режим отопления активен: – постоянно горит: в режиме ожидания запроса на нагрев в режиме отопления – мигает: горелка включена в режиме отопления
	Приготовление горячей воды активно: – постоянно горит: горелка в режиме ожидания запроса на приготовление горячей воды – мигает: горелка включена в режиме приготовления горячей воды
eco	ECO-режим, комфортный режим деактивирован
	Уровень специалиста
и **F.XX**	Неисправность в изделии
OFF	Режим ожидания

3.8 Концепция управления

Клавиша	Значение
mode	Выбор режима эксплуатации
или	Настройка температуры горячей воды
или	Настройка температуры теплоносителя в подающей линии системы отопления
	– Активация изделия: вкл/выкл (режим ожидания) – Сброс параметров изделия

Настраиваемые значения отображаются мигающими символами.

Подсветка дисплея включается, если вы включите изделие или нажмете кнопку.

3.9 Уровни управления

Изделие имеет два уровня управления.

– Уровень пользователя отображает важную информацию и предоставляет возможности настройки, не требующие специальных знаний.
– Уровнем специалиста допускается пользоваться только обладая специальными знаниями и поэтому он защищен кодом.

4 Эксплуатация

4.1 Открытие запорных устройств

1. Попросите специалиста, установившего изделия, объяснить вам расположение запорных устройств и порядок обращения с ними.
2. Откройте установленный монтажным предприятием газовый запорный кран.
3. Откройте газовый запорный кран на изделии.
4. Откройте сервисные краны в подающей и обратной линии системы отопления.

Действительность: изделие с режимами отопления и ГВС
ИЛИ изделие с подогревом воды во внешнем бойлере

► Откройте запорный вентиль холодной воды.

4.2 Включение изделия

► Нажмите ⏻.

◁ На дисплее отображается основная индикация.

4.3 Проверка давления в системе

Указание
Изделие оснащено датчиком давления и цифровой индикацией давления.

Если давление в системе будет ниже требуемого, то на дисплее будет мигать индикация давления. Если потеря давления не прекращается (ниже 0,05 МПа (0,5 бар)), то изделие переключается в режим неполадки. Если система отопления обслуживает несколько этажей, то может потребоваться более высокое давление в системе. Чтобы выяснить это, обратитесь к вашему специалисту.

► Проверьте на дисплее давление в системе.

1 / 2

Давление в системе: 0,08 … 0,2 МПа (0,80 … 2,0 бар)

Давление в системе находится в установленном диапазоне давления.

2 / 2

Давление в системе: < 0,08 МПа (< 0,80 бар)

► Наполните систему отопления. (→ страница 12)

◁ Если достигнут достаточный диапазон давления, то индикация погаснет через 20 секунд.

4.4 Наполнение системы отопления

Осторожно!
Вероятность материального ущерба из-за греющей воды с высоким содержанием извести или загрязненной сильными коррозионными веществами или химикатами!

Водопроводная вода несоответствующего качества повреждает уплотнения и мембраны и забивает узлы изделия и системы отопления, через которые протекает.

► Наполняйте систему отопления только греющей водой надлежащего качества.

► В случае сомнений по этому вопросу обратитесь к специалисту.

Указание
Специалист отвечает за первое наполнение.

1. Соедините кран заполнения с водопроводом холодной воды, как вам объяснил специалист.
2. Откройте все регулировочные вентили радиатора (термостатические вентили) системы отопления.
3. Откройте водопровод холодной воды.
4. Медленно откройте кран заполнения и заливайте воду до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое давление в системе.

5. Закройте водопровод холодной воды.
6. Удалите воздух из всех радиаторов.
7. Проверьте на дисплее давление в системе. (→ страница 12)
8. При необходимости долейте воду.
9. Перекройте кран заполнения.
10. Отсоедините кран заполнения от водопровода холодной воды.

4.5 Настройка приготовления горячей воды

4.5.1 Настройка температуры горячей воды

Действительность: изделие с режимами отопления и ГВС

ИЛИ изделие с подогревом воды во внешнем бойлере

1. Нажмите ⊖ или ⊕ (🚿).
   ◁ На дисплей мигающими символами выводится настроенная температура горячей воды.

Условия: Регулятор не подключен

► С помощью ⊖ или ⊕ (🚿) настройте нужную температуру горячей воды.

Условия: Регулятор подключен

► С помощью ⊖ или ⊕ (🚿) настройте на изделии максимально допустимую температуру горячей воды.
► Настройте на регуляторе желаемую температуру горячей воды (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

4.5.2 Включение комфортного режима

Действительность: изделие с режимами отопления и ГВС

Условия: Специалист активировал комфортный режим

► Одновременно нажмите ⊖ (🚿) и ⊕ (▥) и удерживайте 3 секунды.
   ◁ Если вы активировали комфортный режим, на основной индикации погаснет символ **eco**.
   ◁ Если вы деактивировали комфортный режим, на основной индикации погаснет символ **eco**.

4.6 Настройка температуры теплоносителя в подающей линии системы отопления

1. Нажмите⊖ или ⊕ (▥).
   ◁ Настроенная температура подающей линии системы отопления отображается мигающим значением.

Условия: Регулятор не подключен

► С помощью ⊖ или ⊕ (▥) настройте нужную температуру подающей линии системы отопления.

Условия: Регулятор подключен

► С помощью ⊖ или ⊕ (▥) настройте на изделии максимально допустимую температуру подающей линии системы отопления.
► Настройте на регуляторе желаемую температуру подающей линии системы отопления (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

4.7 Выбор режима эксплуатации

Указание
После каждого включения/процесса розжига изделие запускается в предварительно выбранном режиме эксплуатации.

► Нажимайте mode до тех пор, пока на дисплее не появится нужный режим эксплуатации.

Символ	Принцип работы
+	Отопление + горячая вода
	только отопление
	Только ГВС и защита от замерзания
–	Нет защиты от замерзания/Только защита от замерзания

4.8 Вызов кодов состояния

1. Одновременно нажмите ⊖ ( ) и ⊖ ( ) и удерживайте 3 секунды.
   Коды состояния – обзор
   (→ страница 17)
   ◁ Текущее рабочее состояние **S.XX** отображается на дисплее.
2. Чтобы вернуться к основной индикации, нажмите mode.

5 Устранение неполадок

5.1 Распознавание и устранение неполадок

► Если при эксплуатации изделия возникают проблемы, вы можете самостоятельно проверить некоторые пункты с помощью содержащейся в приложении таблицы.
   Устранение неполадок
   (→ страница 16)
► Если после проверки по таблице изделие не работает надлежащим образом, обратитесь к специалисту и попросите его устранить проблему.

5.2 Индикация кодов ошибки

Коды ошибки имеют приоритет перед всеми остальными видами индикации. Если одновременно есть несколько ошибок, они отображаются по очереди в течение двух секунд каждая.

► Если изделие показывает код ошибки **(F.xx)**, обратитесь к специалисту.

6 Техническое обслуживание и уход

6.1 Техническое обслуживание

Условием постоянной эксплуатационной готовности и безопасности , надежности и длительного срока службы изделия является ежегодный осмотр и техническое обслуживание изделия раз в два года специалистом.

6.2 Уход за изделием

Осторожно!
Риск материального ущерба в результате использования непригодных чистящих средств!

► Не используйте аэрозоли, абразивные средства, моющие средства, содержащие растворители или хлор чистящие средства.

► Очищайте облицовку Вашего теплового насоса влажной тряпкой с небольшим количеством мыла.

7 Вывод из эксплуатации

7.1 Временный вывод изделия из эксплуатации

- ▶ Выполняйте временный вывод изделия из эксплуатации только тогда, когда не ожидается мороза.
- ▶ Нажмите ⊕.

  ◁ Дисплей гаснет.
- ▶ При выводе из эксплуатации на длительное время (например, отпуск) перекройте газовый запорный кран, а на комбинированных изделиях еще и запорный вентиль холодной воды.

7.2 Окончательный вывод изделия из эксплуатации

- ▶ Поручите специалисту окончательно вывести изделие из эксплуатации.

8 Переработка и утилизация

- ▶ Утилизацию транспортировочной упаковки предоставьте специалисту, установившему изделие.

 Если изделие маркировано этим знаком:

- ▶ В этом случае не утилизируйте изделие вместе с бытовыми отходами.
- ▶ Вместо этого сдайте изделие в пункт приёма старой бытовой техники или электроники.

 Если в изделии есть батарейки, маркированные этим знаком, то они могут содержать вредные для здоровья и окружающей среды вещества.

- ▶ В этом случае утилизируйте батарейки в пункте приёма использованных батареек.

9 Гарантия и сервисное обслуживание

9.1 Гарантия

Информацию по гарантии производителя вы можете получить, обратившись по контактному адресу, указанному на последней странице.

9.2 Сервисная служба

Контактные данные нашей сервисной службы находятся по адресу, указанному на последней странице и по адресу www.protherm.eu.

Приложение

A Обзор настраиваемых значений

Настраиваемые значения	Значения		Единица измерения	Величина шага, выбор	Заводские настройки
	мин.	макс.			
Режим отопления					
Температура в подающей линии системы отопления	Текущее значение		°C	1	75
	38	80			
Режим ГВС					
Температура горячей воды	Текущее значение		°C	1	60
	35	65			
Температура горячей воды в ECO-режиме	Текущее значение		°C	1	деактивирован
	38	50			

B Устранение неполадок

Неисправность	Причина	Мероприятие
Изделие не работает: – Нет горячей воды – Отопление остается холодным	Установленный монтажным предприятием газовый запорный кран и/или газовый запорный кран на изделии закрыт.	Откройте оба газовых запорных крана.
	Запорный вентиль холодной воды закрыт.	Откройте запорный вентиль холодной воды.
	Электропитание в здании прервано.	Проверьте предохранитель в здании. Изделие будет автоматически включено при восстановлении сетевого напряжения.
	Изделие выключено.	Включите изделие (→ Гл. „Включение изделия").
	Настроена слишком низкая температура подающей линии системы отопления / температуры горячей воды **Отопление ВЫКЛ** и/или режим отопления/горячей воды выключен.	Настройте температуру подающей линии системы отопления и ГВС (→ Гл. „Настройка температуры в подающей линии системы отопления" / → Гл. „Настройка температуры горячей воды").
	Давление в системе недостаточное. Недостаток воды в системе отопления (сообщение об ошибке: **F.22**)	Наполните систему отопления (→ Гл. „Наполнение системы отопления").
	В системе отопления присутствует воздух.	Поручите вашему специалисту удалить воздух из системы отопления.

Неисправность	Причина	Мероприятие
Изделие не работает: – Нет горячей воды – Отопление остается холодным	После трех неудачных попыток розжига изделие переключается в режим неполадки (сообщение об ошибке: **F.28**).	Нажмите и удерживайте клавишу снятия сбоя в течение одной секунды. Изделие предпримет новую попытку розжига. Если не удалось устранить сбой розжига за три попытки, обратитесь к специалисту.
	Неисправность в системе дымоходов.	Поручите вашему специалисту устранить неполадку.
Приготовление горячей воды работает нормально; отопление не работает.	Внешний регулятор настроен неправильно.	Правильно настройте внешний регулятор (→ Руководство по эксплуатации регулятора).

C Коды состояния – обзор

Не указанные здесь коды состояния можно увидеть в руководстве по установке.

Код состояния	Значение
Индикация в режиме отопления	
S.0	Отопление, нет запроса теплоты
S.1	Режим отопления, запуск вентилятора
S.2	Режим отопления, запуск насоса
S.3	Режим отопления, розжиг
S.4	Режим отопления, горелка работает
S.5	Выбег вентилятора и насоса
S.6	Режим отопления, выбег вентилятора
S.7	Режим отопления, выбег насоса
S.8	Остаточное время блокировки отопления xx минут
Индикация в режиме ГВС	
S.10	Запрос горячей воды
S.11	Режим ГВС, запуск вентилятора
S.13	Режим ГВС, розжиг
S.14	Режим ГВС, горелка работает
S.15	Режим ГВС, выбег насоса/вентилятора
S.16	Режим ГВС, выбег вентилятора
S.17	Режим ГВС, выбег насоса
Индикация в комфортном режиме с "горячим стартом" или в режиме ГВС с бойлером	
S.20	Запрос горячей воды
S.21	Режим ГВС, запуск вентилятора
S.22	Режим ГВС, запуск насоса
S.23	Режим ГВС, розжиг

Код состояния	Значение
S.24	Режим ГВС, горелка работает
S.25	Режим ГВС, выбег насоса/вентилятора
S.26	Режим ГВС, выбег вентилятора
S.27	Режим ГВС, выбег насоса
S.28	Горячая вода, время блокировки горелки
Другая индикация	
S.30	Комнатный термостат блокирует режим отопления
S.31	Летний режим активен
S.34	Защита от замерзания активна
S.76	Давление в системе слишком низкое, долить воды

Издатель/изготовитель
Protherm Production, s.r.o.
Jurkovičova 45 – Skalica – 90901
Tel. 034 696 61 01 – Fax 034 696 61 11
Zákaznícka linka 034 696 61 66
www.protherm.sk

0020217169_00 - 07.04.2015 14:31:15

Поставщик
Vaillant Group International GmbH
Berghauser Strasse 40 – 42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0
info@vaillant.de – www.vaillant.com

Возможны технические изменения.