

Instrukcja Obsługi

Grzałka Elektryczna

User Manual — Electric Heating Element | Gebrauchsanweisung — Elektroheizpatrone | Инструкция по применению —
Электронагреватель

KTX 1 • KTX 2 • KTX 3 • KTX 4

Инструкция Обслуживания

Наши изделия были спроектированы и изготовлены таким образом, чтобы удовлетворить все требования качества, функциональности и эстетики. Поздравляем Вас с удачной покупкой и желаем получить удовольствие от использования нового устройства.

Электрический радиатор

безопасный монтаж и использование.

1. Нельзя располагать радиатор непосредственно под электрической розеткой.
2. Электрический радиатор должен быть заполнен определенным количеством теплоносителя. В случае обнаружения недостатка теплоносителя, или в любом другом случае, требующим пополнения теплоносителя — необходимо связаться с Продавцом.
3. Если устройство не оснащено регулятором температуры помещения, не используйте его в небольших помещениях, когда в них находятся люди, неспособны самостоятельно покинуть помещение, если оно не будет обеспечено постоянным контролем.

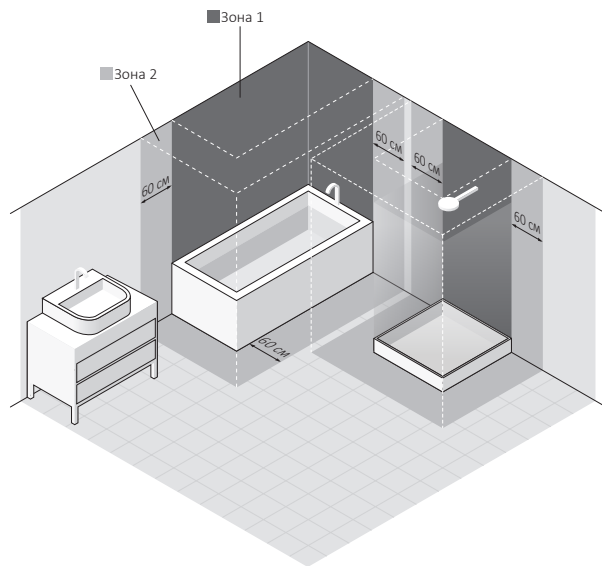
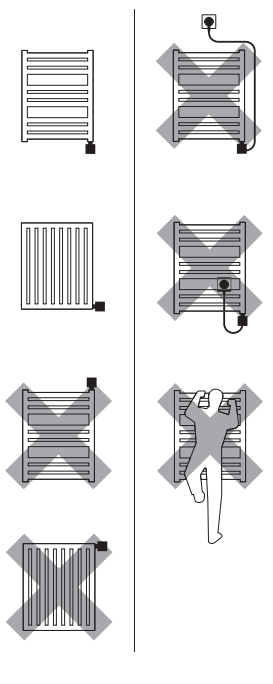
4. Электрический радиатор не является игрушкой. Дети в возрасте до трех лет не должны находиться в непосредственной близости от радиатора. Дети в возрасте от 3 до 8 лет могут самостоятельно пользоваться радиатором, только если он правильно установлен и подключен, а дети находятся под присмотром или же ранее были обучены как безопасно пользоваться радиатором и каков риск.
5. Внимание: некоторые части радиатора могут быть очень горячими и стать причиной ожога. Следует на это обратить особое внимание, если рядом есть дети или же люди с ограниченными способностями.
6. Если электрический радиатор используется для сушки вещей и полотенец — следует сушить лишь ткани выстиранные в воде (без химических примесей).
7. В целях обеспечения безопасности маленьких детей, электрический радиатор для сушки вещей или полотенец должен быть

установлен таким образом, чтобы нижняя трубка располагалась как минимум на расстоянии 600 мм от пола.

8. Устройство должно быть установлено исключительно квалифицированным специалистом, с соблюдением всех мер безопасности и в соответствии с действующими правилами и нормами.
9. Все системы, в которых устанавливается устройство, должны соответствовать нормам и правилам обывающим на данной территории.
10. Для подключения электронагревателя нельзя использовать удлинитель или адаптеры для электрических розеток.
11. Следует убедиться в том, что электрическая сеть, к которой подключен электронагреватель, оснащена надлежащими выключателями перегрузки и замыкания тока (R.C.D.) с чувствительностью 30 мА. При подключение устройства на постоянной

основе, обязательным также является наличие выключателя, позволяющего отключить устройство на всех полюсах, при помощи клемм расположенных на расстоянии 3 мм.

12. Устройство в версии обозначенной РВ или MS может быть установлено в ванных комнатах в зоне 1, на основании действующего законодательства, с учетом отдельных законов, касающихся электрических установок в помещениях с повышенной влажностью. Остальные версии устройства могут быть установленные в зоне 2 или за ее пределами.
13. Следует использовать устройство исключительно в соответствии с его назначением, указанным в инструкции по применению.
14. Убедитесь в том, что радиатор был расположен на стене в соответствии с инструкцией по его монтажу.
15. Данный информационный материал следует передать конечному пользователю радиатора.



Электронагреватель

Требования безопасности — Монтаж

1. Монтаж электронагревателя может производить исключительно специалист, обладающий соответствующим разрешением.
2. Подключать устройство следует только к соответствующим образом подготовленной системе (следует обратить внимание на номинальные данные электронагревателя).
3. Допускается кратковременное включение холодного электронагревателя вне радиатора и теплоносителя, но не более чем на 3 сек.
4. Категорически запрещается включать электронагреватель в пустом радиаторе.
5. Следует убедиться в том, что кабель питания не соприкасается с горячими элементами электронагревателя или радиатора.

6. Во время монтажа или демонтажа устройство не может быть подключено к сети.
7. Запрещается вскрывать электронагреватель, вмешиваться в конструкцию.
8. Мощность электронагревателя не может превышать мощности радиатора при стандартных параметрах 75/65/20°C.
9. Давление в радиаторе не может превышать 1 МПа (10 bar). В электрическом радиаторе следует оставить воздушную подушку, а в радиаторе подключенном к системе Ц.О. — 1 вентиль открытым, чтобы не допустить роста давления по причине расширения теплоносителя.
10. Устройство предназначено для использования в домашних условиях.
11. Монтаж устройства должен происходить согласно со всеми правилами безопасности, касающимися электрических устройств, что также касается допустимого места расположения устройства, расстояния от мест повышенной влажности.

Требования безопасности — Использование

1. Нагревательный элемент во время работы должен быть полностью погружен в теплоноситель.
2. Следует регулярно проверять, исправно ли устройство, безопасно ли его использование.
3. Если кабель поврежден, устройство не пригодно для использования. Следует отключить устройство от питания и связаться с Производителем или Дистрибутором.
4. Нельзя допускать заливки корпуса электронагревателя водой.
5. Нельзя устанавливать электронагреватель в системе Ц.О., если температура воды в ней может превышать 82°C.
6. Радиатор или электронагреватель могут нагреться до высоких температур. Следует соблюдать осторожность.
7. Нельзя вскрывать корпус.

8. Если электронагреватель работает в радиаторе подключенном к системе Ц.О., следует убедиться, что один из вентилей всегда остается открытым.
9. Дети в возрасте старше 8 лет, а также люди с ограниченными умственными и физическими возможностями, могут самостоятельно пользоваться радиатором, если находятся под присмотром или же ранее были научены как безопасно пользоваться радиатором и каков риск.
10. Устройство не является игрушкой. Следует беречь его от детей.
11. Чистить устройство можно исключительно после отключения его от сети питания.
12. Дети младше 8 лет могут чистить устройство лишь под соответствующим присмотром.

Предназначение

Электронагреватель является электрическим прибором отопления, предназначенным исключительно для монтажа в коллекторе радиатора (автономного или подключенного к системе ЦО).

Электронагреватель должен быть подобран таким образом, чтобы его мощность соответствовала мощности радиатора при стандартных параметрах 75/65/20°C.

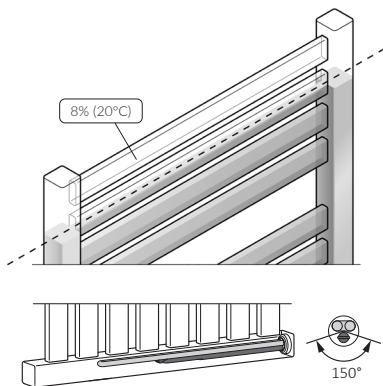
Технические данные

Обозначение модели (тип кабеля)	– PW (кабель прямой с вилкой) – PB (кабель прямой без вилки)* – SW (кабель спиральный с вилкой) – MS (винтовые зажимы + кнопочный выключатель)* <i>*Устройство предназначенное для постоянного соединения с электросетью.</i>		
Питание	230 V / 50 Hz		
Доступные мощности	120, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 [W]		
Класс изоляции	Class I		
Резьба радиатора	G 1/2"		
Степень защиты корпуса [IP]	IPx4: KTX-1 (все версии), KTX-2...4 -- версия MS IPx5: KTX-2...4 (кроме версии MS)		
Измерение температуры	температура внутри радиатора: все устройства без внешнего ИК-пульт дистанционного управления, температура помещения : KTX-4 в комплекте с пультом дистанционного управления DTIR или TTIR		

Мощность нагревательного элемента [W]	120	200	300	400	600	800	1000
Длина нагревательного элемента [mm]	325	285	310	345	375	485	575

Монтаж и демонтаж

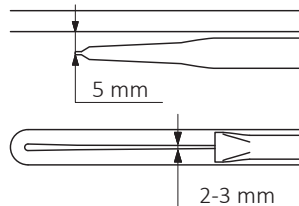
Подробную информацию о способах монтажа и демонтажа электронагревателя в радиаторе можно получить у Производителя или Дистрибьютора (см. конец инструкции).



При установке электронагревателя в горизонтальном положении трубка в которую вмонтирован датчик температуры, должна располагаться в самой нижней точке.

На что следует обратить внимание перед монтажом или первым включением

1. Следует прочесть раздел: *Требования безопасности – Монтаж*.
2. Вкручивать электронагреватель следует исключительно при помощи соответствующего плоского ключа (размер  24).
3. Электронагреватель следует располагать в нижней части радиатора, перпендикулярно поперечным трубкам, оставляя необходимое пространство для правильной циркуляции теплоносителя.
4. Следует использовать соответствующие теплоносители (вода, специальные жидкости на основе воды и гликоли, предназначенные для использования в системах Ц.О., масла, параметры которых соответствуют требованиям Производителя радиатора и электронагревателя).
5. Проверьте расстояние между отдельными трубами нагревательного элемента и отогните по мере необходимости.



6. Нельзя включать электронагреватель, если он не полностью погружен в теплоноситель (это относится и к пробному подключению при первом монтаже)!
7. Следует защитить радиатор от возможного чрезмерного роста давления внутри (воздушная подушка в электрическом радиаторе, открытый один из вентилей в системе Ц.О.).
8. Нельзя заливать радиатор теплоносителем, температура которого превышает 60°C.
9. При постоянном подключении устройства к системе следует помнить:
 - a. Коричневый кабель — фаза (L).
 - b. Голубой кабель — нейтральный (N).
 - c. Желто-зеленый кабель — заземление (PE).
10. Перед наполнением радиатора теплоносителем следует убедиться, что соединение радиатора и электронагревателя герметично.
11. Радиатор подключенный к системе Ц.О. должен быть оснащен соответствующими вентилями, позволяющими отсечь радиатор от системы.
12. Температура теплоносителя в системе Ц.О. не может превышать 82°C.
13. Подробные рекомендации, касающиеся монтажа приведены в конце данной инструкции.

На что следует обратить внимание перед демонтажом:



1. Перед демонтажом отключите устройство от сети питания и убедитесь, что радиатор остыл.
2. Выкрутите крепёжный винт в задней части панели.
3. Снимите корпус блока управления с нагревающего элемента.
- 4a. Внимание — электрический радиатор, заполненный теплоносителем может быть очень тяжелым.
- 4b. Если нагреватель работает в системе ц.о., следует закрыть вентили, и слить теплоноситель из нагревателя.
5. Выкрутите нагревательный элемент с помощью плоского гаечного ключа (размер 24).

Утилизация



Данный продукт является электрическим устройством, и не может быть утилизирован вместе с другими коммунальными отходами. После окончания использования, следует оставить устройство в пункте сбора и переработки электроники и электрических устройств. Подробную информацию об утилизации можно получить в пункте продажи или у Производителя. Благодарим за вклад в охрану окружающей среды.

Уход

- Перед началом чистки устройства, следует отключить его от сети питания.
- Время от времени следует проверять количество теплоносителя в радиаторе, так как нагревательный элемент всегда должен быть полностью погружен в теплоноситель.
- Протирать устройство следует сухой или влажной тряпкой, можно с использованием малого количества моющего средства без содержания растворителя или абразивных веществ.

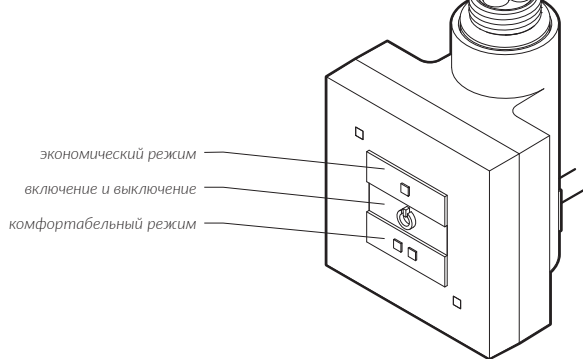
Условия гарантии

1. Предметом гарантии является электронагреватель производства Terma Sp. z o.o. Название модели и параметры указаны на упаковке.
2. Покупая устройство, Клиент подтверждает полноценность продукта. В случае обнаружения каких-либо недостатков, следует проинформировать об этом Продавца — в противном случае будет считаться, что Продавец продал качественный товар без недостатков. В особенности это касается качества покрытия корпуса электронагревателя.
3. Срок гарантии составляет 24 месяца от даты покупки, но не более 36 месяцев от даты производства.
4. Основанием для предоставления гарантии является документ подтверждающий факт покупки. Непредоставление

такого документа дает Производителю право отказать в предоставлении гарантии.

5. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате монтажа, демонтажа или эксплуатации, не соответствующих инструкции, в результате использования нагревательного элемента в несоответствии с условиями приложенной инструкции по применению, а также, возникшие по вине Клиента после получения товара от Продавца.
6. Система должна быть оснащена отсекающими вентилями, позволяющими демонтировать радиатор или электронагреватель без необходимости полного слива теплоносителя. За проблемы или расходы, возникшие в связи с отсутствием таких вентилей в системе Производитель ответственности не несет.
7. Рассмотрение претензий и жалоб происходит в течение 14 рабочих дней от даты предоставления устройства Производителю.
8. Если ремонт устройства не представляется возможным, Производитель обязуется предоставить новый исправный экземпляр устройства с теми же параметрами.
9. Прилагаемая инструкция по применению продукта является частью гарантии. Поэтому следует внимательно ознакомиться с ее содержанием до начала использования устройства.

KTX 1



Электронагреватель нагревает радиатор, в котором он установлен. Устройство имеет простую систему регулировки, позволяющей на работу в режиме полной мощности или половины мощности. Электронагреватель включается и выключается с помощью кнопки . После выключения и включения электронагреватель будет греть с такой мощностью как перед выключением.

Для того, чтобы настроить ЭКОНОМИЧЕСКИЙ режим, надо использовать кнопку . После включения засветится в верхнем углу жёлтый светодиод (устройство начнёт работать попеременно включаясь и выключаясь каждые 7 секунд).

Для того, чтобы настроить КОМФОРТАБЕЛЬНЫЙ режим (устройство постоянно работает полной мощностью), надо использовать кнопку  — красный светодиод в нижнем углу.

Встроенный датчик температуры защищает от ожогов, ограничивая температуру нагревателя до 60°C., помимо этого дополнительный предохранитель в капилляре нагревательного элемента защищает в аварийных ситуациях и не позволяет температуре достичь критической точки (предохранитель может быть поврежден при температуре внутри радиатора выше чем 82°C — это касается в частности нагревательных элементов установленных в радиаторах подключенных к установке ЦО).

Конструкция электронагревателя, как и физические свойства теплоносителя могут быть причиной того, что нижние трубки (особенно две последние) могут иметь температуру ниже, чем остальная часть радиатора — это в полне нормально.

Функция антифриз (защита от замерзания)

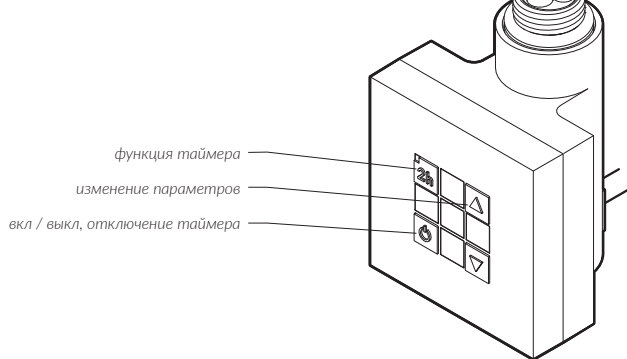
Если оборудование не нагревается (кнопка выключения ) , но по-прежнему подключен к сети, а температура в непосредственной близости от датчика температуры падает ниже 6°C, то автоматически включится нагреватель для предотвращения замерзания теплоносителя внутри радиатора.

Включение функции АНТИ-ФРИЗ сигнализируется миганием желтого светодиода.

Устранение проблем

Проблема	Возможная причина	Решение проблемы
Электронагреватель подключен к розетке, светодиоды не светятся, электронагреватель не греет.	Электронагреватель не включен.	Включите электронагреватель кнопкой  .
	Проблема касается подключения.	Проверьте подключение электронагревателя к сети, вилку и розетку.
Электронагреватель не греет, светодиоды мигают попеременно.	Электронагреватель информирует о аварии, произошло повреждение датчика температуры.	Выключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Электронагреватель не греет, светодиоды сигнализируют правильную работу.	Сгорел предохранитель температуры или повреждённый нагревательный элемент.	Выключите устройство от сети и подключите еще раз.
Электронагреватель греет несмотря на выключение кнопкой  .	Повреждение электроники.	Выключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Если проблему не удастся устранить свяжитесь с продавцом.		

КТХ 2



Электронагреватель нагревает радиатор, в котором он установлен и одновременно точно контролирует его температуру. Устройство имеет 5-ступенчатую регулировку (кнопки ▲▼) в диапазоне температур 30-60°C.

Кнопка ⏻ предназначена для включения и выключения электронагревателя, а также для выключения функции ТАЙМЕР (если была активизирована).

Встроенный датчик температуры защищает от ожогов, ограничивая температуру нагревателя до 60°C., помимо этого дополнительный предохранитель в капилляре нагревательного элемента, защищает в аварийных ситуациях и не позволяет

температуре достичь критической точки (предохранитель может быть поврежден при температуре внутри радиатора выше чем 82°C — это касается в частности нагревательных элементов установленных в радиаторах подключенных к установке ЦО).

Конструкция электронагревателя, как и физические свойства теплоносителя могут быть причиной того, что нижние трубки (особенно две последние) могут иметь температуру ниже, чем остальная часть радиатора — это в полне нормально.

Включение устройства на определенное время не обозначает, что оно все время потребляет максимальную мощность. Электронагреватель сразу после включения работает в тече-

нии короткого времени с максимальной мощностью и после разогрева радиатора до заданной температуры начинает попеременно включаться и выключаться, потребляя столько энергии, сколько необходимо для поддержания желаемой температуры радиатора для определенных внешних условий.



настройка 1 настройка 2 настройка 3 настройка 4 настройка 5

Функция таймер

Функцию ТАЙМЕР включается с помощью кнопки (светится жёлтый светодиод).

1. С помощью функции ТАЙМЕР можно электронагреватель **ВЫКЛЮЧИТЬ**: во время работы электронагревателя нажмите на кнопку — электронагреватель выключиться после 2 часов.
2. С помощью функции ТАЙМЕР можно также **ВКЛЮЧИТЬ** электронагреватель: выключите электронагреватель с помощью кнопки , затем нажмите на кнопку — электронагреватель включиться после 2 часов, поддерживая температуру, на уровне которой работал раньше.

Если температура после включения должна быть другой, настройте новую температуру раньше, перед выключением электронагревателя.

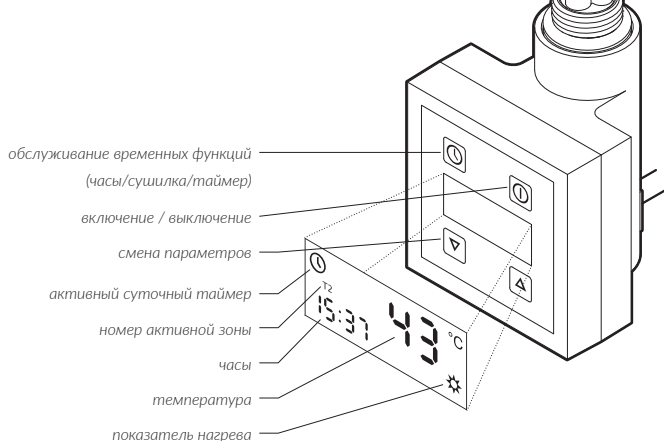
Функция антифриз (защита от замерзания)

Если оборудование не нагревается (кнопка выключения или в режиме ТАЙМЕРА), но по-прежнему подключен к сети, а температура в непосредственной близости от датчика температуры падает ниже 6°C, то автоматически включится нагреватель для предотвращения замерзания теплоносителя внутри радиатора. Включение функции АНТИФРИЗ сигнализируется миганием среднего светодиода.

Устранение проблем

Проблема	Возможная причина	Решение проблемы
Электронагреватель подключен к розетке, светодиоды не светятся, электронагреватель не греет.	Электронагреватель не включен.	Включите электронагреватель кнопкой  .
	Проблема касается подключения.	Проверьте подключение электронагревателя к сети, вилку и розетку.
Электронагреватель не греет, светодиоды мигают попеременно.	Электронагреватель информирует о аварии, произошло повреждение датчика температуры.	Выключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Электронагреватель не греет, светодиоды сигнализируют правильную работу.	Сгорел предохранитель температуры или повреждённый нагревательный элемент.	Выключите устройство от сети и подключите еще раз.
Электронагреватель греет несмотря на выключение кнопкой  .	Uszkodzone elektroniki	Выключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Если проблему не удастся устранить свяжитесь с продавцом.		

КТХ 3



Электронагреватель разогревает радиатор в котором он замонтирован и одновременно очень точно контролирует его температуру. Для регулировки температуры следует использовать кнопки ▲ и ▼. На дисплее LCD указана актуальная температура внутри радиатора. После смены настроек, дисплей мигает несколько секунд показывая новую набранную температуру, затем продолжает показывать актуальную температуру. Указатель нагрева начнёт светиться если температура, которую набрал пользователь, будет выше актуальной. Для того чтобы, во время работы электронагревателя, увидеть какая температура установлена, следует од-

нажды нажать на кнопку любой стрелки.

Встроенный датчик температуры защищает от ожогов, ограничивая температуру нагревателя до 60°C., помимо этого дополнительный предохранитель в капилляре нагревательного элемента, защищает в аварийных ситуациях и не позволяет температуре достичь критической точки (предохранитель может быть поврежден при температуре внутри радиатора выше чем 82°C — это касается в частности нагревательных элементов установленных в радиаторах подключенных к установке ЦО).

Конструкция электронагревателя, как и физические свойства теплоносителя могут быть причиной того, что нижние трубки (особенно две последние) могут иметь температуру ниже, чем остальная часть радиатора — это в полне нормально.

Включение устройства на определенное время не обозначает, что оно все время потребляет максимальную мощность. Электронагреватель сразу после включения работает в течении короткого времени с максимальной мощностью и после разогрева радиатора до заданной температуры начинает попеременно включаться и выключаться, потребляя столько энергии, сколько необходимо для поддержания желаемой температуры радиатора для определенных внешних условий.

Мануальный режим

Ручная установка будет работать только до следующего изменения параметров или пока не начнут любой из автоматических функций.

Функция сушиллки

Функция СУШИЛКИ позволяет включить устройство на определенное время, например чтобы высушить полотенце. После отработанного периода времени работы в режиме СУШИЛКИ,

устройство автоматически возвращается к режиму, который был установлен перед режимом СУШИЛКИ.

Для того чтобы включить СУШИЛКУ, надо коротко нажать на кнопку . Самый короткий, программируемый период работы сушилки-это 0,5 часа. Каждое последующее короткое нажатие кнопки  увеличивает это время на 0,5 ч, до 4 часов (еще одно нажатие завершает режим СУШИЛКИ и на дисплее появляется таймер).

Температуру сушки можно свободно изменять во время ее работы — последнее настройки температуры во время работы, сохраняется. Именно от нее устройство начинает работу при следующем запуске СУШИЛКИ.

На небольшом числовом поле отображается время, оставшееся до отключения. На большом поле отображается температура, первоначально — температура отрегулированная, а через некоторое время — фактическая температура (чтобы в любой момент просмотреть установленную температуру, нужно коротко нажать любую стрелку).

По истечении установленного времени, нагревательный элемент возвращается к настройке до запуска СУШИЛКИ (устройство выключится, если ранее не работало).

В любой момент вы можете прекратить работу СУШИЛКИ:

- клавишей **⏻** — отключается только функция СУШИЛКИ — нажмите несколько раз, установив время работы 0h,
- клавишу **⏻** — отключается все устройство.

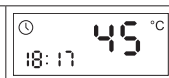
Часы

Текущее время (часы:минуты) показывается когда электронагреватель включен и выключен, за исключением периода, когда активизирована функция СУШИЛКИ или в то время, когда устройство программируется.

Программирование часов

Одновременно нажмите на кнопки обеих стрелок. <i>На дисплее мигает поле часов.</i> Используя кнопки стрелок ▲ и ▼ установите требуемое время. Подтвердите кнопкой ⏻ .	
<i>На дисплее мигает поле минут.</i> Используя кнопки стрелок ▲ и ▼ установите требуемое количество минут. Подтвердите кнопкой ⏻ .	

Запрограммированное время светится постоянно.
Программирование ЧАСОВ закончено.



В случае отключения напряжения, после его подключения на дисплее указан последний показатель времени перед отключением. Мигание индикатора ТАЙМЕРА сообщает о том, что отображаемое время может быть устаревшее — подтвердите текущее значение таймера, нажав любую клавишу или установите ТАЙМЕР снова.

Суточный таймер

24-часовой ТАЙМЕР предоставляет возможность запрограммировать 4 временные зоны (Т1, Т2, Т3, Т4), в которых электронагреватель должен поддерживать определённую температуры или остаться выключенным.

Программируется начало каждой временной зоны, по очереди Т1, Т2, Т3 и Т4 (часы и минуты), а также температура работы в каждой из зон. Целый цикл работы повторяется ежедневно, при условии, что устройство включено, а функция ТАЙМЕРА активизирована.

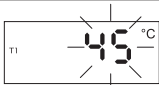
Выключение электронагревателя не аннулирует настроек суточного ТАЙМЕРА. После повторного включения кнопкой **⏻** ре-

ализируется программа записанная в ТАЙМЕРЕ согласно настройкам ЧАСОВ электронагревателя.

Чтобы отключить таймер, удерживаем кнопку , при помощи стрелок устанавливаем программу таймера «OF», а затем нажимаем  (оборудование перейдет в ручной режим).

Программирование таймера

Включи электронагреватель, нажимая кнопку  .	
Нажми и придержи дольше кнопку  → На дисплее мигает «ON» или «OF».	
Используя кнопки стрелок  и  выключите (Of) функцию. Подтвердите кнопкой  .	
На дисплее мигает поле программирования времени и светится указатель T1.	
Используя кнопки стрелок  и  установите НАЧАЛО первой временной зоны. Подтвердите кнопкой  .	
Используя кнопки стрелок  и  установите НАЧАЛО очередных временных зон T2-T4. Подтверждайте кнопкой  .	

На дисплее мигает поле температуры и светится указатель T1.	
Используя кнопки стрелок  и  установите требуемую ТЕМПЕРАТУРУ работы для зоны T1.	
Подтвердите кнопкой  .	
Установите ТЕМПЕРАТУРУ работы для очередных зон T2 – T4.	
Подтвердите кнопкой  .	
Дисплей перестаёт мигать, светится указатель ТАЙМЕРА, а также обозначение временной зоны T (1-4) соответствующие актуальному времени.	
Программирование ТАЙМЕРА закончено.	

Внимание: Когда суточный ТАЙМЕР активен и управляет работой электронагревателя, пользователь может изменять актуальный уровень температуры без влияния на режим работы. При ближайшем программировании ТАЙМЕРА, изменяющие устройство возвращается к своей программе, а ручные установки не будут сохранены.

При ежедневной работе ТАЙМЕРА суточного, можно использовать функцию СУШИЛКИ — независимо от текущего состояния оборудования и реализованной программы, оборудование бу-

дет работать в соответствии с параметрами, установленными для СУШИЛКИ, а после окончания работы этой функции, возвращается к ежедневной программе ТАЙМЕРА суточного (смотри → функция СУШИЛКИ).

ФУНКЦИЯ АНТИФРИЗ (защита от замерзания)

Если оборудование не нагревается (кнопка выключения **ⓘ** или в режиме ТАЙМЕРА суточного), но по-прежнему подключен к сети, а температура в непосредственной близости от датчика температуры падает ниже 6°C , то автоматически включится нагреватель для предотвращения замерзания теплоносителя внутри радиатора. На дисплее отображается код функции АФ, который будет виден постоянно до момента самостоятельного поднятия температуры, выше 6°C .

Устранение проблем

Проблема	Возможная причина	Решение проблемы
Электронагреватель подключен к розетке, дисплей LCD пустой.	Проблема с подключением.	Проверьте подключение электронагревателя к сети, вилку и розетку.
Электронагреватель не греет, на дисплее LCD мигает код E9.	Электронагреватель информирует о аварии, произошло повреждение датчика температуры.	Одключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Электронагреватель не греет, на дисплее LCD мигает код E7.	Блок управления неправильно установлен на нагревательный элемент.	Проверьте, полностью ли скрыта головка нагревательного элемента. Выкрутите прижимный винт, прижмите корпус к радиатору и еще раз вкрутите прижимный винт.
Электронагреватель не греет, на дисплее LCD мигает код E6.	Электронагреватель информирует о аварии, произошёл перегрев.	Проверьте, правильно ли радиатор залит теплоносителем.
Электронагреватель греет несмотря на выключение кнопкой  .	Повреждение электроники.	Одключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Если проблема не разрешится, свяжитесь с Продавцом.		

КТХ 4

индикатор соединения с пультом дистанционного управления (ГДУ)

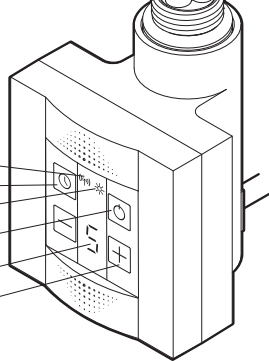
программирование ТАЙМЕРА

индикатор НАГРЕВАНИЕ

включение и выключение

номерной указатель

изменение установки температуры или ТАЙМЕРА



Электронагреватель находящийся в радиаторе разогревает его и в то же время контролирует его температуру. Температура регулируется кнопками  и . Горение индикатора * сигнализирует, что в данный момент происходит догрев радиатора.

Включение устройства на определенное время не обозначает, что оно все время потребляет максимальную мощность. Электронагреватель сразу после включения работает в течение короткого времени с максимальной мощностью и после разогрева радиатора до заданной температуры начинает попеременно включаться и выключаться, потребляя столько энергии, сколько необходимо для поддержания желаемой температуры радиатора для определенных внешних условий (смотри Счетчик Актуального Времени Работы Электронагревателя).

Встроенный датчик температуры защищает от ожогов, ограничивая температуру нагревателя до 60°C, помимо этого дополнительный предохранитель в капилляре нагревательного элемента, защищает в аварийных ситуациях и не позволяет температуре достичь критической точки (предохранитель может быть поврежден при температуре внутри радиатора выше чем 82°C — это касается в частности нагревательных элементов установленных в радиаторах подключенных к установке ЦО).

Конструкция электронагревателя, как и физические свойства теплоносителя могут быть причиной того, что нижние трубки (особенно две последние) могут иметь температуру ниже, чем остальная часть радиатора — это вполне обычное явление.

Блок управления KTX-4, смонтированный на нагревающим элементе SPLIT является основной конфигурацией электронагревателя и дает возможность пользоваться всеми основными функциями электронагревателя (см. главу Работа в локальном режиме).

При этом блок управления KTX-4 может сотрудничать с внешним настенным датчиком (напр. типа DT-IR1), который позволяет расширить диапазон стандартных функций (см. главу Работа в дистанционном режиме).

Работа в локальном режиме (без ПДУ)

Функция нагревание

В локальном режиме возможна установка 5 уровней температуры. Изменение установок температуры реализуется при помощи кнопок  и . Возможные уровни работы это 0 (не греет), а также от 1 5, которые соответствуют диапазону температур радиатора от 30 60°C. Индикатор * сигнализирует состояние электронагревателя (светится тогда, когда электронагреватель греет.).

Функция сушилки с таймером

Кнопка  служит для включения функций и установления времени, после которого электронагреватель автоматически выключится.

1. Для включения функции Сушилки:
 - нажмите коротко кнопку  — на дисплее появится время работы 1Н (1 час),
 - следующие нажатие кнопки продлевает время работы ТАЙМЕРА (2-4 часов).
2. Для выключения функции установите время работы на 0Н (ноль), или выключите и включите еще раз электронагреватель.

Во время работы ТАЙМЕРА можно свободно изменять его параметры:

- Температуру работы — кнопки  и .
- Время работы, оставшееся до выключения — кнопка .

Счетчик актуального времени работы электронагревателя

Уникальная функция измерения времени работы подсчитывает отдельные периоды, во время которых устройство потребляет номинальный ток (при нормальной эксплуатации, электронагреватель регулируя температуру часто выключается на более длительной период и практически не потребляет ток).

Потребитель в любое время может проверить, сколько действительно устройство потребляло тока, например, во время целого дня работы. На практике, оказывается, что до десятков процентов меньше!

1. Считывание счетчика

Нажмите и придержите кнопку  — на показателе появится буква E, а потом 4 цифры разделенные тире (время фактической работы электронагревателя), например E 0 2 – 1 5 обозначает, что электронагреватель от момента последнего сброса работал — 2 часа и 15 минут.

2. Сброс показаний счётчика

Нажмите и держите долго кнопку  пока не появится E 00-00.

Показание счетчика соответствует фактическому потреблению энергии и, следовательно, зная номинальную мощность электронагревателя и цену электрической энергии (1 кВт), пользователь может самостоятельно рассчитать реальную стоимость потребляемой энергии.

Установление постоянного локального режима

По умолчанию, электронагреватель запрограммирован на активный поиск ПДУ (пульсирующий индикатор ). Если в районе устройства не найдется активного пульта дистанционного управления, диод будет все время пульсировать. Для того, чтобы выключить пульсирование индикатора  следует подольше нажимать кнопку  — диод перестанет светиться, это обозначает, что блок управления не ищет пульт дистанционного управления и будет работать исключительно в локальном режиме. Для того, чтобы вернуться в режим работы с ПДУ необходимо нажать и держать подольше кнопку .

Режим дистанционного управления (с пультом дистанционного управления — ПДУ)

Блок управления после включения должен самостоятельно начать искать ПДУ — об этом сигнализирует пульсирование индикатора (🔦). Если этого не происходит, надо нажать и придержать подольше кнопку [ON], до того момента, когда начнет пульсировать индикатор (🔦).

После соединения индикатор (🔦) горит постоянно, а на дисплее видна горизонтальная линия. В дистанционном режиме кнопки [TEMP] и [TIME] не активны. (кроме *Режима Сушилки*).

Кнопка [ON]:

- короткое нажатие — устройство выключается,
- долгое нажатие переключает панель на *Локальный Режим*.

Функция сушилки (таймер)

В Дистанционном Режиме работы функцию Сушилки можно использовать обслуживая ее, как в Локальном Режиме, при помощи блока управления КТХ 4:

- для того, чтобы включить функцию Сушилки нажмите кнопку [ON],

- для изменения заданного времени работы Сушилки используйте кнопку [ON]
- для установления соответствующей температуры (во время работы СУШКИ), нажмите кнопки [TEMP] и [TIME] (смотри *Работа в локальном режиме — Функция Сушилки*).

После заданного времени контроллер переключается обратно в *Дистанционный Режим*.

Обслуживание пульта дистанционного управления (ПДУ)

Подробное описание основных и расширенных доступных функций в ПДУ, зависит от модели, (см. Инструкция обслуживания ПДУ). Примерные функции ПДУ типа DTIR1:

- контроль температуры воздуха в помещении (в локальном режиме КТХ контролирует температуру радиатора)
- программирование температуры *Удобной* и *Экономной*, а также легкое переключение между ними,

- программа автоматического переключения температур *Удобной* и *Экономной* на период 24 часов (Таймер-24h).
- автоматическая программа *Сушилка*,
- автоматическая функция антифриз с регуляцией
- подбор датчика температуры до индивидуальных условий в помещении (функция калибровки).

Обнаружение отсутствия сигнала (функция автоматическая):

Каждые 10 минут, а также каждый раз при изменении параметров, в датчике проверяется качество сообщений между устройствами. Если в течении 35 минут приемник КТХ 4 не получит правильного контрольного сообщения с датчика, КТХ 4 автоматически переключается на Локальный Режим с настройкой «0» (ноль) и ждет сообщения. После получения контрольного сигнала электронагреватель самостоятельно начнет дистанционную работу. (9)

ФУНКЦИЯ АНТИФРИЗ (защита от замерзания)

Если оборудование не нагревается (кнопка выключения 9), но по-прежнему подключен к сети, а температура в непосредственной близости от датчика температуры падает ниже 6°C, то автоматически включится нагреватель для предотвращения замерзания теплоносителя внутри радиатора. На дисплее отображается код функции F, который будет виден постоянно до момента самостоятельного поднятия температуры, выше 6°C.

Устранение проблем

Проблема	Возможная причина	Решение проблемы
Электронагреватель подключен к розетке, дисплей LCD тёмный.	Проблема с подключением.	Проверьте подключение электронагревателя к сети, вилку и розетку.
На дисплее LCD мигает код E1.	Блок управления неправильно установлен в нагревательный элемент.	Проверьте, головка нагревательного элемента полностью ли скрыта. Выкрутите прижимной винт, прижмите корпус к радиатору и еще раз вкрутите прижимной винт.
Электронагреватель не греет, на дисплее LCD мигает код E2.	Электронагреватель информирует об аварии, произошёл перегрев.	Одключите устройство от сети и подождите пока не остынет, проверьте правильно ли радиатор залит теплоносителем.
Короткие мигание черточки «-» на табло (в режиме дистанционного управления).	Мигание обозначает прием контрольной команды с ПДУ.	Нагреватель работает правильно.
Устройство самостоятельно переключилось с режима дистанционного управления в локальный режим.	Сложности в передаче сигнала между устройством и ПДУ, или же неправильная настройка устройств.	Устраните помехи усложняющие инфракрасную связь (одежда, полотенце и т.п.) или найдите другое место для ПДУ.
Электронагреватель греет несмотря на выключение кнопкой  .	Повреждение электроники.	Одключите устройство от сети и подождите пока не остынет, после чего подключите еще раз.
Если проблема не разрешится, свяжитесь с Продавцом.		

A

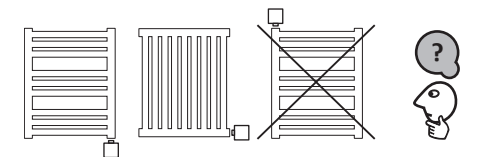
Instalacja | Installation | Installazione | Оборудование

Grzejnik elektryczny

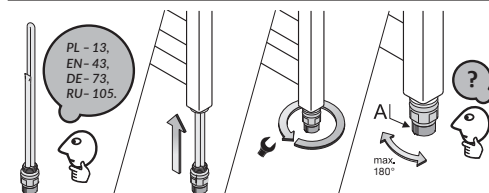
Electric only Radiator

Elektrischer Heizkörper

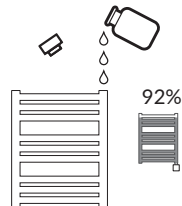
Электрический радиатор



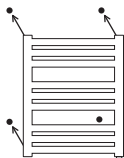
1



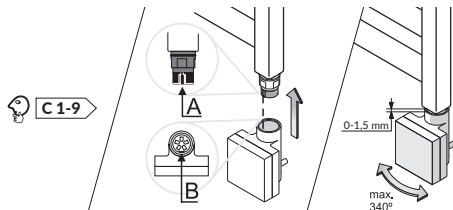
2



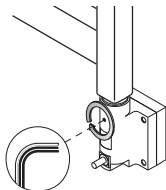
3



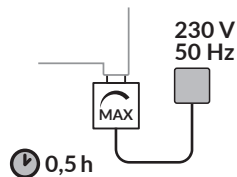
4



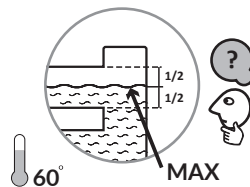
5



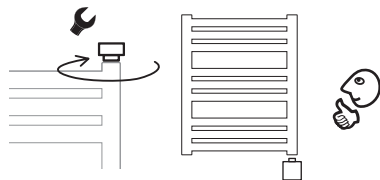
6



7



8



9

B

Instalacja | Installation | Installazione | Оборудование

Grzejnik c.o. z grzałką elektryczną

Dual Fuel Radiator

Kombi-Heizkörper

Радиатор водно-электрический



24



1,5

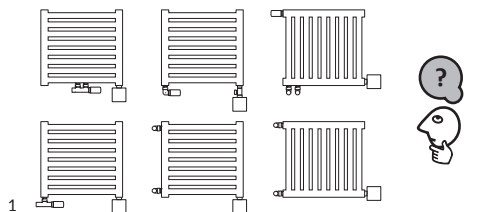


WSKAZÓWKA: używaj grzałki tylko wtedy, kiedy system c.o. jest wyłączony.

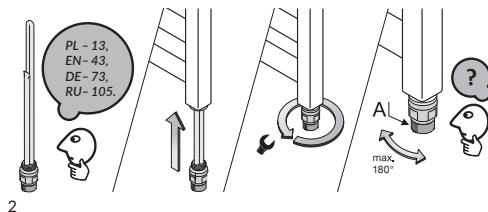
HINT: Do not turn on the heating element and your central heating at the same time.

HINWEIS: Verwenden Sie die Heizpatrone nur dann, wenn die Zentralheizung ausgeschaltet ist.

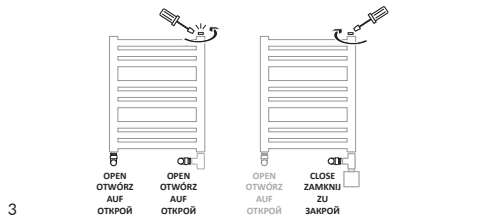
ПОМНИТЕ: следует использовать электронагреватель только тогда, когда система Ц.О. отключена.



1



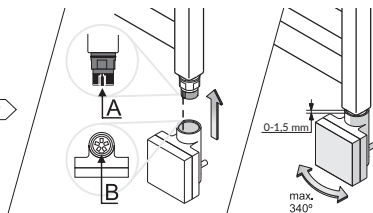
2



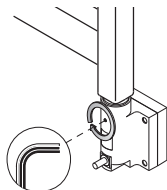
3



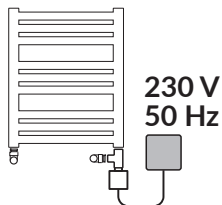
4



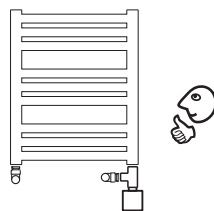
5



6



7



C

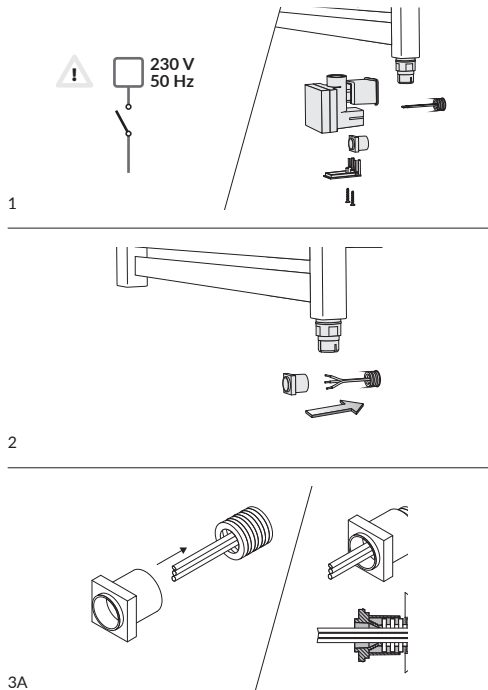
Instalacja | Installation | Installazione | Оборудование

Podłączenie urządzenia w wersji MS
(bez kabla zasilającego)

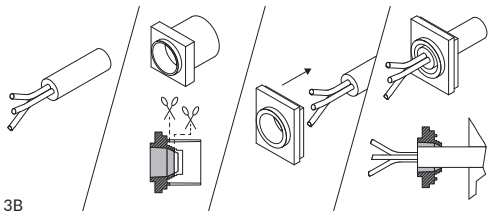
Installation of the MS version of de-
vice (without the power supply wire)

Anschluss des Gerätes mit der MS
-Version (kabellose Version)

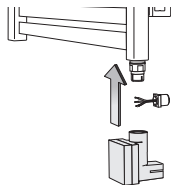
Подключение устройства в версии
MS (без электропровода)



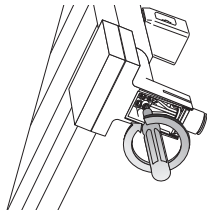
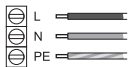
3B



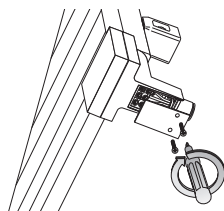
4



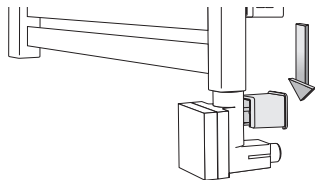
5



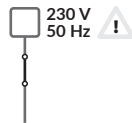
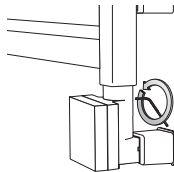
6



7



8



A7/ B6

TERMA Sp z o.o.

Czaple 100, 80-298 Gdańsk, Poland

tel.: +48 / 58 694 05 00, fax: +48 / 58 694 05 06

terma@termagroup.pl

www.termagroup.pl