

## DIC 30

Dachrinnenheizkabel und Freiflächenheizkabel

Bedienung und Installation \_\_\_\_\_ Ab Seite 2

Heating cables for gutters and open areas

Operation and installation \_\_\_\_\_ from page 16

Câble chauffant pour gouttière et surface extérieure

Utilisation et installation \_\_\_\_\_ à partir de la page 28

Verwarming voor dakgoten en open terreinen

Bediening en installatie \_\_\_\_\_ Vanaf pagina 40

Нагревательные кабели – для обогрева водосточных  
желобов и открытых площадок

Эксплуатация и монтаж \_\_\_\_\_ Начиная со страницы 52

## Содержание

<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....</b>	<b>53</b>
<b>1. Общие указания .....</b>	<b>53</b>
1.1 Сведения о руководстве.....	53
1.2 Сопутствующие документы.....	53
1.3 Значение символов .....	53
1.4 Единицы измерения .....	54
1.5 Знак СЕ .....	54
1.6 Знак технического контроля .....	54
<b>2. Техника безопасности .....</b>	<b>54</b>
2.1 Использование по назначению.....	54
<b>3. Эксплуатация .....</b>	<b>54</b>
<b>4. Чистка, уход и техническое обслуживание .....</b>	<b>54</b>
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>55</b>
<b>5. Техника безопасности .....</b>	<b>55</b>
5.1 Предписания, нормы и положения.....	55
5.2 Указания по технике безопасности .....	55
<b>6. Описание прибора.....</b>	<b>55</b>
6.1 Объем поставки.....	55
6.2 Принадлежности .....	56
<b>7. Монтаж .....</b>	<b>56</b>
7.1 Указания по монтажу .....	56
7.2 Монтажные условия и подготовительные работы .....	56
<b>8. Монтаж .....</b>	<b>57</b>
8.1 Общие указания по монтажу.....	57
8.2 Гарантийная карта/протокол испытаний/схема прокладки .....	57
8.3 Монтаж кабеля для обогрева водосточного желоба .....	58
8.4 Монтаж для обогрева открытой площадки .....	59
8.5 Электрическое соединение.....	61
8.6 Предлагаемый способ установки датчиков влажности.....	61
<b>9. Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>61</b>
<b>10. Передача устройства.....</b>	<b>62</b>
<b>11. Таблица неисправностей.....</b>	<b>62</b>
<b>12. Технические характеристики .....</b>	<b>62</b>
<b>СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ГАРАНТИЯ.....</b>	<b>63</b>

## 1. Общие указания

### 1.1 Сведения о руководстве

Глава «Управление» предназначена для пользователя и специалиста.

Глава «Монтаж» предназначена для специалиста.

### 1.2 Сопутствующие документы

📖 222241-34816-0824 Гарантийная карта / протокол испытаний / схема прокладки



**Примечание:**

Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство и дополнительные действующие документы и сохраните их. В случае перепродажи прибора передайте их следующему пользователю.

### 1.3 Значение символов

#### 1.3.1 Конструкция – указания по технике безопасности



**СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО** Обозначение опасности!  
Здесь указываются возможные последствия несоблюдения указания,  
»Здесь приводятся мероприятия по предотвращению опасности.

#### 1.3.2 Символы, обозначения

Символ	Обозначение
	Травма
	Поражение электрическим током
	Ожог или ошпаривание
	Прочие ситуации
	Пожар
	Не накрывать прибор

#### 1.3.3 Сигнальные слова

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	Значение
ОПАСНОСТЬ	Указания, несоблюдение которых приводит к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указания, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ОСТОРОЖНО	Указания, несоблюдение которых может привести к травмам средней тяжести или к легким травмам.

#### 1.3.4 Другая маркировка в данной документации



Внимательно читайте тексты рядом с этим символом. Здесь также даются указания на вероятность повреждений устройства при нарушении порядка эксплуатации.



Утилизация прибора

- » Предложения с символом «»» указывают, что Вы должны что-либо предпринять. Описание необходимых действий приведено шаг за шагом.
- ° Текст, предваряемый символом «°», является элементом перечисления.

## **1.4 Единицы измерения**



При отсутствии иных указаний любые размеры приведены в миллиметрах.

## **1.5 Знак СЕ**

Знак СЕ свидетельствует, что прибор соответствует всем основным требованиям:

- ° Директива ЕС об электромагнитной совместимости
- ° Директива ЕС по низковольтному оборудованию

## **1.6 Знак технического контроля**

См. заводскую табличку.

# **2. Техника безопасности**

## **2.1 Использование по назначению**

Контур нагрева препятствует замерзанию воды в водосточном желобе, стояке и водосточных трубах.

Чтобы снег не сходил в водосточный желоб, контуром нагрева рекомендуется подогревать и поверхность крыши под решеткой для удержания снега.

Можно также защищать от льда и снега площади для передвижения, тротуары и пандусы под открытым небом.

Мы гарантируем безупречную работу устройства и безопасность эксплуатации только при использовании оригинальных принадлежностей и оригинальных запчастей.

# **3. Эксплуатация**

Регулировка контура нагрева осуществляется за счет датчика влажности и датчика температуры и не требует какого-либо вмешательства.

# **4. Чистка, уход и техническое обслуживание**

Регулярно проверяйте место стока водосточного желоба. Для нормальной работы устройства требуется исключить загрязнения в водосточном желобе и водосточной трубе.

## 5. Техника безопасности

Монтаж, ввод в эксплуатацию, а также техобслуживание и ремонт устройства должны производиться только квалифицированным специалистом.

### 5.1 Предписания, нормы и положения



Необходимо соблюдать все национальные и региональные предписания и постановления.

### 5.2 Указания по технике безопасности



**ОСТОРОЖНО - опасность повреждения**

Нагревательный кабель не пригоден для укладки под асфальтом.

» Устранить острые края и убрать остроконечные предметы, выступающие в основании. Они могут повредить нагревательный кабель.

» Заизолировать места соединения между позистором и нагревательным проводом, например, подходящей изоляцией, если есть риск попадания воды. Вода может проникать, например, при застывании или нагнетании через проемы в здании или стенах.

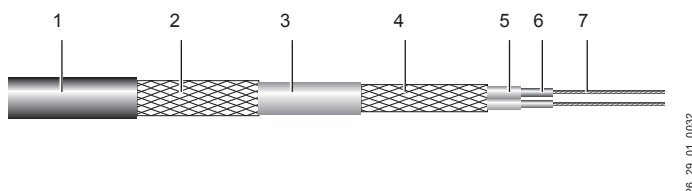
## 6. Описание прибора

Контур нагрева представляет собой многожильный нагревательный провод из резистивных проводов, который свит на несущей арамидной нити. Длительный срок службы обеспечивают несколько слоев высококачественной изоляции из ФЭПа, полиамида и ПВХ, а также невысокая удельная нагрузка.

Процедура составления схемы соединений и прокладки кабеля значительно упрощается благодаря одностороннему подсоединению контура нагрева к традиционным контурам нагрева с 2-сторонним соединением.

Дополнительно предусмотренная медная оплетка обеспечивает усиленную защиту от следующего:

- ° Поражение молнией
- ° Находящиеся под напряжением электропровода, которые могут контактировать с нагревательным кабелем.
- ° Повреждения, наносимые птицами, грызунами или при работах на крыше.



- 1 Изоляция: полимерный материал
- 2 Медная оплетка
- 3 Изоляция: полимерный материал
- 4 Медная оплетка
- 5 Изоляция: особый теплостойкий полиамидный материал
- 6 Изоляция: ФЭП
- 7 Многожильный нагревательный провод из резистивных проводов, свитый на несущей арамидной нити

### 6.1 Объем поставки

Гарантийная карта/протокол испытаний/схема прокладки

Заводская табличка/наклейка на электрошкаф

Контур нагрева

## Монтаж – для технического специалиста

### 6.2 Принадлежности

С учетом целевого использования предусмотрены следующие принадлежности для обогрева открытых площадок:

Модель	Описание	Номер для заказа
ATE 20	Наружный терморегулятор без цифрового табло	184913
ATE 30	Наружный терморегулятор Т с цифровым табло	184914
EM 30	Сигнализатор оледенения с безэлектродным датчиком	221003
EM 40	Сигнализатор оледенения с высокоточным измерением	184906
EMN 40	Блок питания, 24В, для EM40	184907
EF 40-6	Датчик влажности и температуры с подводящим проводом дл. 6 м	184908
EF 40-20	Датчик влажности и температуры с подводящим проводом дл. 20 м	184909
EF 20-6	Датчик влажности и температуры с соединительным проводом дл. 6 м	184912
EF 20-20	Датчик влажности и температуры с соединительным проводом дл. 20 м	223296
FTF 2100 D	Датчик влажности и температуры с разъемным соединением	184910
ZS 2100 D	Подводящий провод дл. 20 м для FTF 2100D	184994

Варианты комбинирования:

- EM 40 с блоком питания EMN 40 с датчиком влажности и температуры: EF 40-6, EF 40-20 или FTF 2100 D с ZS 2100 D
- EM 30 с датчиком влажности и температуры: EF 20-6 или EF 20-20

Для простоты и надежности монтажа рекомендуем управляющие распределители FFH VT1 (1 контур нагрева мощн. до 4кВт) FFH VT 5 (8 нагревательных контуров мощн. до 32кВт). Другие размеры по запросу.

## 7. Монтаж

### 7.1 Указания по монтажу

#### 7.1.1 Указания по монтажу в водосточном желобе

В небольших системах обогрева водосточных желобов и скатов крыши должен регулироваться в зависимости от температуры, а в крупных системах (длина водостоков и стояков более 30м) с помощью сигнализатора оледенения и датчика влажности и температуры. Эти устройства включают обогрев только при снижении температуры ниже заданного предела. Если используется сигнализатор оледенения и датчик влажности и температуры, то при снижении температуры ниже заданного предела контур нагрева включается только тогда, когда дополнительно распознается опасный уровень влажности.

#### 7.1.2 Указания по монтажу на открытой площадке

Для экономичности рекомендуем эксплуатировать крупные системы с автоматически работающим сигнализатором оледенения и заснеженности. За счет этого обеспечится включение обогрева только тогда, когда температура опустится ниже заданного уровня, а датчик влажности зарегистрирует присутствие влажности. Для сигнализатора оледенения и заснеженности нужно использовать соответствующий датчик влажности и температуры.

- » Еще до начала составления схемы соединений нужно выбрать место установки датчика влажности и температуры.

Это обязательно должны быть такие места в пределах обогреваемой площадки, где в первую очередь образуется гололедица (ветреные, тенистые), например, полоса движения на подъезде к подземному гаражу.

- » При составлении схемы позаботьтесь о том, чтобы контур нагрева, используемый для обогрева открытой площадки, был проложен близко к поверхности.
- » Для укладки проводов датчика нужно проложить защитные трубки достаточной длины.
- » При прокладке под бетонными или натуральными мостовыми камнями нужно учитывать максимальную высоту слоя (см. главу «Технические характеристики»).

### 7.2 Монтажные условия и подготовительные работы

#### 7.2.1 Фундамент для системы обогрева открытой площадки

- » В качестве фундамента использовать минеральный бетон или бетонную плиту с учетом требований статической нагрузки.

Можно отказаться от прокладки теплоизоляции под обогреваемой площадкой, поскольку нагрев площадки осуществляется лишь до уровня чуть выше температуры замерзания. Если при определенных условиях потребуется теплоизоляция, то нужно скрепить слой покрытия с несущим фундаментом. Тем самым предотвращается сдвиг слоя покрытия на теплоизоляции относительно фундамента.

- » Проложить соединительные провода в полые трубки.

## 8. Монтаж

### 8.1 Общие указания по монтажу

**ОСТОРОЖНО – опасность повреждения!****Во избежание повреждений соблюдайте следующие указания.**

- Необходимо всячески исключить возможность контакта между собой кабелей в контурах нагрева или их расположения друг над другом. Нагревательный кабель нельзя перегибать, скручивать и зажимать.
- Не наступать на нагревательный кабель во время и после прокладки.
- Инструменты и приборы устанавливать только на подставки большой площади.
- Укорачивать или удлинять можно только позистор, а не нагревательный кабель.
- Соблюдать минимальный радиус изгиба (см. главу «Технические характеристики»).
- Муфты не должны работать на растяжение.
- Соблюдать минимальную температуру при прокладке (см. главу «Технические характеристики»).
- Не закреплять кабель контура нагрева гвоздями или другими металлическими предметами.
- Не подсоединять нагревательный кабель напрямую.
- Проложить нагревательные провода по всей их длине с учетом монтажных размеров.
- Нужно обеспечить одинаковую высоту покрытия из бетонных плит, и особенно брусчатки из натурального камня, укладываемых на обогреваемой площади, чтобы исключить воздействие силы тяжести на контур нагрева.
- Нельзя стягивать кабель контура нагрева с арматурной сеткой, например, используя кабельные стяжки. Не использовать проволоочные стяжки.
- Если позистор прокладывается через деформационный шов, его нужно защитить двумя трубками, вставленными одна в другую.
- Обеспечить правильность расположения датчика температуры и влажности. Соответствующие указания смотреть в руководстве к датчику.
- Выравнивать нагревательный кабель так, чтобы не остались необогреваемыми значительные участки.
- Материал для прокладки и стыковки должен быть одинаковым, чтобы, например, более тонкий стыковочный материал не проник в материал для прокладки (например, при наличии щебня твердых пород).

### 8.2 Гарантийная карта/протокол испытаний/схема прокладки

**Примечание:****При наступлении гарантийного случая нам нужно предоставить данные измеренного общего сопротивления и сопротивления изоляции.**

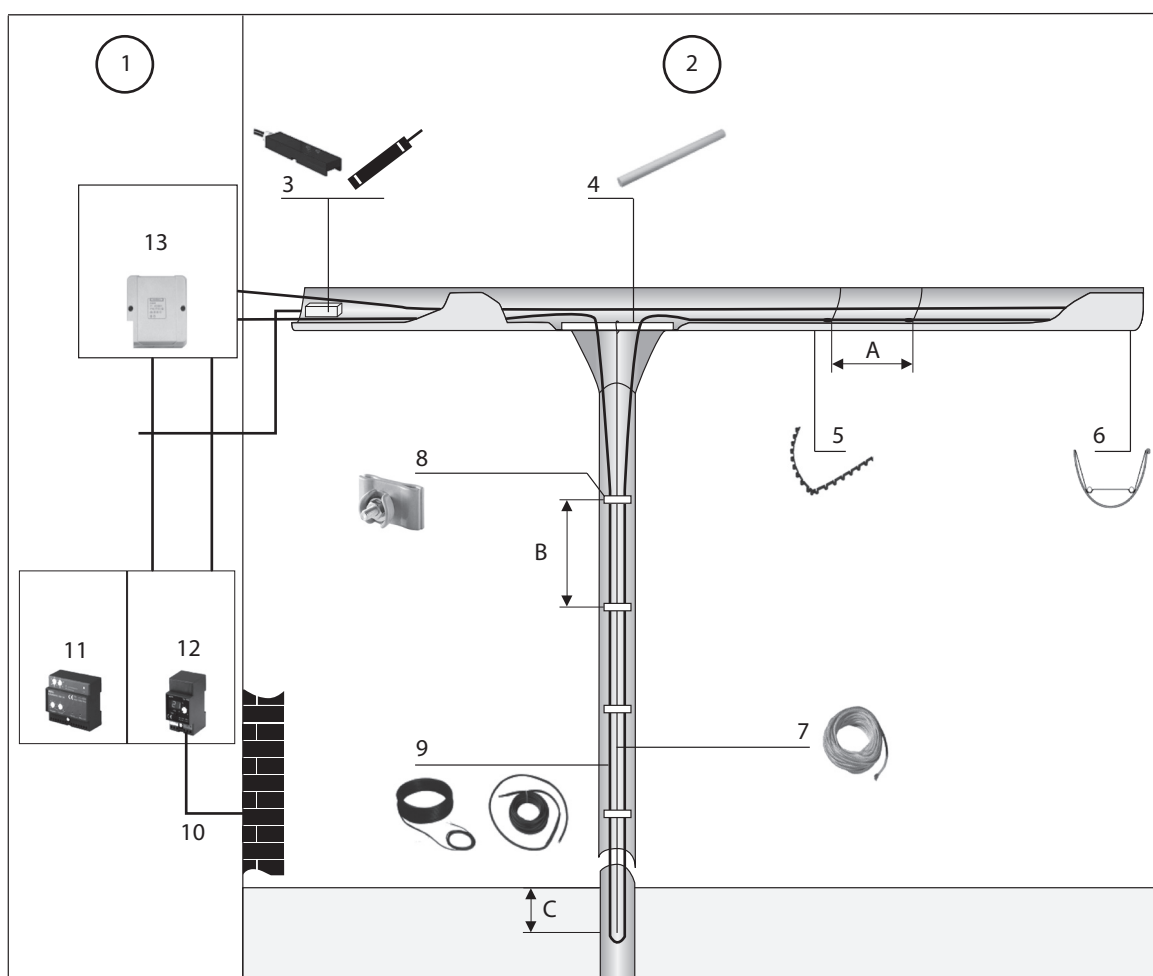
- » Контрольные значения нужно внести в протокол испытаний уже во время монтажа.
- » **Контрольный замер 1:** Перед прокладкой измерить общее сопротивление и сопротивление изоляции. Внести значения в протокол испытаний.
- » **Контрольный замер 2:** После прокладки кабеля контура нагрева измерить общее сопротивление и сопротивление изоляции. Внести значения в протокол испытаний.
- » **Контрольный замер 3:** После укладки настила измерить общее сопротивление и сопротивление изоляции. Внести значения в протокол испытаний.
- » Отметить общее сопротивление из контрольного замера 3 на заводской табличке и наклеить ее на гарантийную карту.

## Монтаж – для технического специалиста

### 8.3 Монтаж кабеля для обогрева водосточного желоба

#### 8.3.1 Монтаж в полукруглом водосточном желобе

- » В желобе и водосточной трубе требуется двойная укладка кабеля контура нагрева.
- » Кабель контура нагрева фиксируется в желобе пластиковыми монтажными лентами (ПЭ), которые запрессовываются с интервалом от 30 до 50 см.
- » Обеспечить уменьшение растягивающего усилия кабеля контура нагрева в водосточной трубе. Водосточная труба должна обогреваться по всей глубине промерзания.
- » Закрепить зажим для разгрузки кабеля от натяжения на несущей трубе, проложенной в водосточном желобе.
- » Закрепить оба нагревательных провода с интервалом 30-50 см хомутами V2A на нейлоновом несущем тросе.



A 0,5м

B 0,5м

C На 1 м в землю

1 Внутренняя область

2 Наружная область

3 Датчик влажности и температуры (EF 20 RH, EF 30 RH)

4 Несущая труба (DHZ TR)

5 Пластиковая монтажная лента (DHZ ST)

6 Прокладка (DHZ AH в начале и конце желоба)

7 Несущий трос (DHZ TRS)

8 Фиксирующий хомут (DHZ TS)

9 Нагревательный провод (например DIC 30/L или SLH)

10 Датчик NTC (ATF 3-4 установить с северной стороны здания)

11 Сигнализатор оледенения (EM 30)

12 Другой вариант: датчик наружной температуры ATE 30 T или ATE 20

13 Соединительная коробка SLHZ AK

#### 8.3.2 Монтаж в квадратном желобе

- » Кабель контура нагрева укладывается на дне квадратного желоба извилисто.
- » Закрепить кабель контура нагрева пластиковыми монтажными лентами (ПЭ).

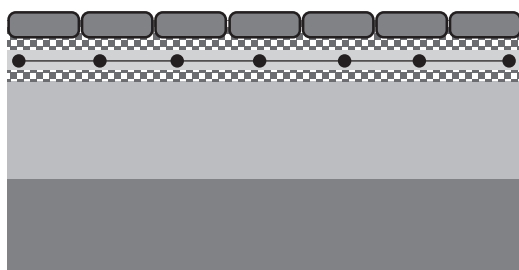


## 8.4 Монтаж для обогрева открытой площадки

### 8.4.1 Тротуар, мощеный камнем или плиткой

- » Подготовить щебеночное основание с учетом требований статической нагрузки.
- » Нанести слой раствора.
- » Распределить контур нагрева согласно схеме прокладки. Сбоку от контура нагрева продеть позистор до места подсоединения.
- » Нанести еще один тонкий слой песка или раствора. Нужно укрыть контур нагрева.
- » После этого выполняется мощение поверхности. При этом толщина укладываемого камня не должна превышать 8 см.

### 8.4.2 Прокладка в песчаном основании



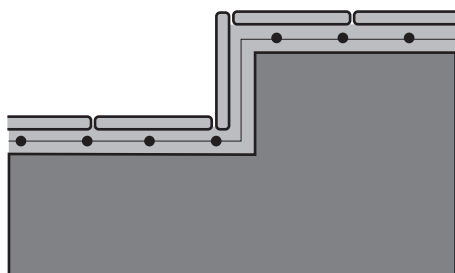
26\_29\_01\_0033

	Камень для мощения	8 см
	Щебень твердых пород, зерно 1/3 мм	~ 1,5 см
	Песок/смесь дробленого песка с мелким щебнем, зерно 0/5	~ 2 см
	Контур нагрева	
	Песок/смесь дробленого песка с мелким щебнем, зерно 0/5	~ 1,5 см
	Щебень твердых пород, зерно 1/3 мм	
	Минеральный бетон	
	Основание	

### 8.4.3 Лестница с подогревом

Рекомендуем использовать уже собранные контуры нагрева.

- » На обогреваемых поверхностях изготовить из монтажных лент и специальной сетки решетку для прокладки кабеля.
- » Вдавить нагревательные провода с определенными интервалами.
- » Уложить верхний слой покрытия в стяжке из раствора.



26\_29\_01\_0037

Верхний слой покрытия	
Контур нагрева (проложенный в стяжке из раствора)	
Стяжка из раствора	
Основание	

### 8.4.4 Поверхность с бесшовным покрытием

- » Распределить кабель контура нагрева по имеющемуся бетонному основанию.
- » Закрепить кабель контура нагрева подходящими средствами (например пластиковыми гвоздями, для чего в бетонном основании нужно просверлить отверстия).
- » Проложить позисторы до мест соединения.



26\_29\_01\_0038



#### Примечание:

При бетонировании не использовать инструменты с острыми краями.

При уплотнении виброулавками следить за тем, чтобы они не ударили по проложенному кабелю контура нагрева.

## Монтаж – для технического специалиста

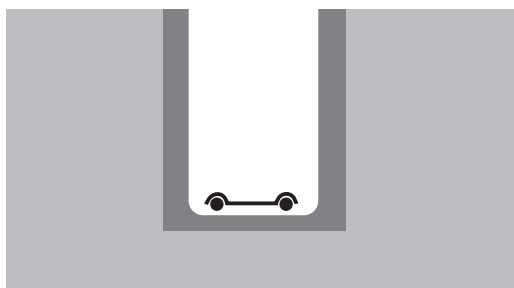


**ОСТОРОЖНО – опасность повреждения!**  
Уплотнять верхний слой покрытия с усилием максимум 20 кН.

### 8.4.5 Обогрев сточных желобов

Нужно также обогревать сточные желоба. Скапливающаяся талая вода может опять замерзнуть и препятствовать свободному стоку.

- » Уложить собранный кабель контура нагрева двумя параллельно расположенными линиями.
- » В качестве распорки между обеими линиями использовать крепежную скобу.
- » Сточные трубы должны прогреваться до границы промерзания (примерно до 1 метра в земле).



26\_29\_01\_0039

### 8.5 Электрическое соединение



**ОПАСНОСТЬ поражения электрическим током!**  
Все работы по установлению электрических соединений и монтажу необходимо производить в соответствии с инструкцией.



**ОСТОРОЖНО – опасность повреждения!**  
Следует учитывать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.

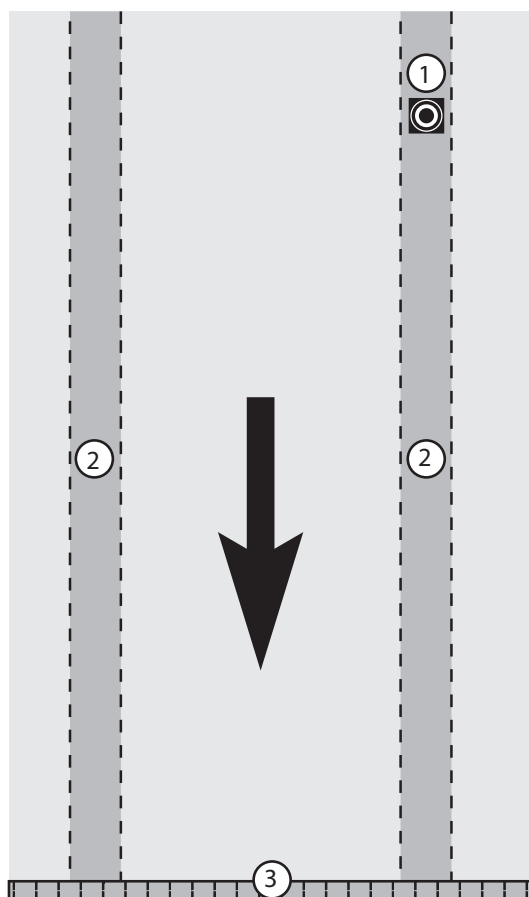


**Примечание:**  
В электрической цепи, от которой питается нагревательный кабель, нужно предусмотреть дифференциальный автоматический выключатель.

Необходимо использовать только постоянное соединение. Должна существовать возможность отсоединения нагревательного кабеля от питающей сети с раствором всех контактов минимум 3 мм.

- » Порядок электрического соединения регулирующих устройств описан в соответствующем руководстве.
- » Соединить провод с медной жилой и медную оплетку с защитным проводом.

## 8.6 Предлагаемый способ установки датчиков влажности



26\_25\_01\_0045

- 1 Обогреваемый датчик влажности и температуры
- 2 Обогреваемые колеи
- 3 Обогреваемый сточный желоб

## 9. Ввод в эксплуатацию

- » Заводскую табличку небольшого размера приклеить в электрошкафу.
- » Заполнить остальные поля в гарантийной карте.
- » Прикрепить лист с гарантийной картой/протоколом испытаний/схемой прокладки к электрошкафу или передать пользователю для сохранения.

## Монтаж — для технического специалиста

### 10. Передача устройства

Пользователю нужно передать:

- ° Руководства по эксплуатации и монтажу.
  - ° Гарантийную карту с наклеенной и заполненной заводской табличкой.
  - ° Заполненный протокол испытаний.
  - ° Схему прокладки с отмеченным положением контура нагрева, датчик и соединительные провода.
  - ° Описание структуры пола (основания).
- » Необходимо обратить особое внимание пользователя на указания по технике безопасности.

### 11. Таблица неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Устройство не осуществляет нагрев.	Сигнализатор оледенения и/или влажности не- правильно подсоединен к устройству.	Проверить правильность монтажа соответ- ствующего сигнализатора.
	Неисправен предохранитель.	Проверить предохранители электрической сети в здании.
	Температура не снизилась ниже уровня, необ- ходимого для включения.	В данном случае неисправности нет. При пра- вильном монтаже устройство осуществляет нагрев только при необходимости.

### 12. Технические характеристики

Модель		Нагревательный кабель											
Тип		DIC 30/ L4	DIC 30/ L8	DIC 30/ L12	DIC 30/ L16	DIC 30/ L20	DIC 30/ L24	DIC 30/ L28	DIC 30/ L34	DIC 30/ L40	DIC 30/ L60	DIC 30/ L80	DIC 30/ L100
Номер для заказа		187595	187596	187597	187598	187599	187858	187600	187601	187602	222241	222242	222243
Изоляция нагреватель- ного провода		ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП	ФЭП
Наружная изоляция		стойкий к действию высоких температур пластик без содержания галогена											
Цвет		черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный	черный
<b>Рабочие параметры</b>													
Мощность на метр	Вт/м	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Присоединяемая мощ- ность	Вт	120	240	360	480	600	720	840	1020	1200	1800	2400	3000
Подводимое напря- жение		одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц	одно- фаз. сеть пер. т., ~ 230 В, 50 Гц
Степень защиты		IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7	IPX7
Ом	Ω	441	220	147	110	88	73	63	52	44	29	22	18
Ном. ток повреждения	<= мА	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Монтажная глубина до 8 см, расстояние между нагревательными про- водами 10 см	Вт/м²	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Монтажная глубина до 12 см, расстояние между нагревательны- ми проводами 7,5 см	Вт/м²	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Мин. температура при прокладке	С°	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Мин. радиус изгиба	Диаметр	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x	5x
<b>Размеры и вес</b>													
Длина	м	4	8	12	16	20	24	28	34	40	60	80	100
Толщина нагреватель- ного кабеля	~ мм	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Длина соединительного кабеля	~ м	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

## Guarantee

For guarantees please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.



The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.



The company does not accept liability for failure of any goods supplied which have not been installed and operated in accordance with the manufacturer's instructions.

## Environment and recycling



### Recycling of obsolete appliances

Appliances with this label must not be disposed off with the general waste. They must be collected separately and disposed off according to local regulations.

# Adressen und Kontakte

## Vertriebszentrale

### EHT Haustechnik GmbH

Markenvertrieb AEG  
Gutenstetter Straße 10  
90449 Nürnberg  
info@eht-haustechnik.de  
www.aeg-haustechnik.de  
Tel.\* 01803 911323  
Fax 0911 9656-444

## Kundendienstzentrale

### Holzminden

Fürstenberger Str. 77  
37603 Holzminden  
Briefanschrift  
37601 Holzminden

Der Kundendienst und Ersatzteilverkauf  
ist in der Zeit von  
Montag bis Donnerstag  
von 7.15 bis 18.00 Uhr und  
Freitag von 7.15 bis 17.00 Uhr,  
auch unter den nachfolgenden Telefon-  
bzw. Telefaxnummern erreichbar:

### Kundendienst

Tel.\* 01803 702020  
Fax\* 01803 702025

### Ersatzteilverkauf

Tel.\* 01803 702040  
Fax\* 01803 702045

\*0,09 €/min bei Anrufen aus dem deutschen Festnetz.  
Maximal 0,42 €/min bei Anrufen aus Mobilfunk-  
netzen.

## Deutschland

### AEG Kundendienst

#### Dortmund

Oespel (Indupark)  
Brennaborstr. 19  
44149 Dortmund  
Postfach 76 02 47  
44064 Dortmund  
Tel. 0231 965022-11  
Fax 0231 965022-77

#### Hamburg

Georg-Heyken-Str. 4a  
21147 Hamburg  
Tel. 040 752018-11  
Fax 040 752018-77

#### Holzminden

Fürstenberger Str. 77  
37603 Holzminden  
Tel. 01803 702020  
Fax 01803 702025

#### Leipzig

Airport Gewerbepark-Glesien  
Ikarusstr. 10  
04435 Schkeuditz  
Tel. 034207 755-11  
Fax 034207 755-77

#### Stuttgart

Weilimdorf  
Motorstr. 39  
70499 Stuttgart  
Tel. 0711 98867-11  
Fax 0711 98867-77

## International

### Austria

STIEBEL ELTRON Ges. m.b.H.  
Eferdinger Str. 73  
4600 Wels  
Tel. 07242 47367-0  
Fax 07242 47367-42

### Belgium

STIEBEL ELTRON bvba / sprl  
't Hofveld 6 - D1  
1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22  
Fax 02 42322-12

### Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
K Háji 946  
15500 Praha 5 - Stodulky  
Tel. 02 511161-502  
Fax 02 511161-53

### Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Pacsirtamező u. 41  
1036 Budapest  
Tel. 01 2506055  
Fax 01 3688097

### Nederland

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Divisie AEG Home Comfort  
Daviottenweg 36, Postbus 2020  
5222 BH's Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000  
Fax 073 623-1141

### Polska

STIEBEL ELTRON POLSKA Sp. z o.o.  
Ul. Instalatorów 9  
02-237 Warszawa  
Tel. 022 60920-30  
Fax 022 60920-29

### Russia

STIEBEL ELTRON RUSSIA LLC  
Urzhumskaya Street 4  
129343 Moscow  
Tel. 0495 7753889  
Fax 0495 7753887

### Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industriestraße 10  
5506 Mägenwill  
Tel. 062 8899-214  
Fax 062 8899-126

info@eht-haustechnik.de

www.aeg-haustechnik.de

© EHT Haustechnik



4 017212 875643

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten · Subject to errors and technical changes! · Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! · Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! · Salvo error o modificación técnica! · Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! · Excepto erro ou alteração técnica · Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy! · Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! · A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! · Возможность неточностей и технических изменений не исключается!