



РУКОВОДСТВО

Системный конвектор

WSK 180 | WSK 260 | WSK 320 | WSK 410

WSKP 180 | WSKP 260 | WSKP 320 | WSKP 410



DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

Содержание

Указания по технике безопасности и символы	43
Предупреждающие указания	43
Символы	43
Объем поставки	43
Информация о продукте	44
Описание изделия	44
Использование по назначению.....	44
Области применения.....	44
Рабочая среда.....	44
Технические характеристики.....	45
Заводская табличка	45
Условия	46
Специальные знания	46
Место монтажа.....	46
Принцип действия	46
WSK/WSKP в режиме отопления.....	46
Монтаж	47
Подготовка к монтажу.....	47
Регулирование по высоте	47
Свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей	47
Обзор устройства WSK	48
Обзор устройства WSKP	49
Монтаж с внешними юстировочными блоками	50
Монтаж с внутренними юстировочными блоками	50
Расширение системы.....	51
Выравнивание.....	52
Монтажная крышка.....	52
Гидравлическое подключение	53
Схема подключения	53
Термическое регулирование	54
Ввод в эксплуатацию	54
Условия ввода в эксплуатацию	54
Обслуживание/ эксплуатация.....	54
Ремонт	55
Техническое обслуживание/ чистка	55
Хранение руководства.....	56

Контакт	56
Адрес.....	56
Отдел технического обслуживания	56
Комплектующие	57
Регулятор	57
Системный цоколь.....	57
Модуль питания.....	57
Компонент для управления ночной системой понижения температуры....	57
Присоединительная арматура	57
Электрическое подключение	58
Ручная регулировка	58
Привод	58
Дистанционный термостат.....	58
Декоративная решетка.....	58
Юстировочный блок.....	58
Заметки	59

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

Указания по технике безопасности и символы

► Предупреждающие указания



Предупреждение!

Опасность поражения электрическим током!
При несоблюдении возможны тяжкие телесные повреждения или летальный исход.



Предупреждение!

Опасность для жизни и здоровья!
При несоблюдении возможны тяжкие телесные повреждения или летальный исход.



Осторожно!

Горячая поверхность!
При несоблюдении возможны тяжкие телесные повреждения.



Внимание!

Возможны повреждения устройства!
При несоблюдении возможны непоправимые повреждения устройства.



Совет

Важная/полезная информация.

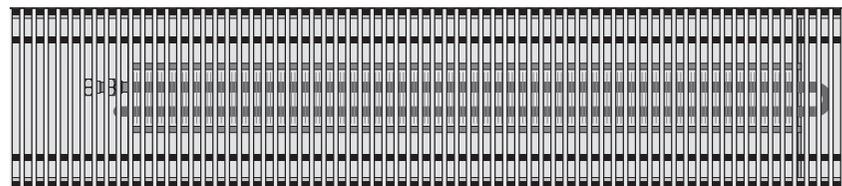
► Символы

В руководстве используются следующие символы. Они показывают

- ✓ моменты, которые следует обязательно соблюдать
- ⊘ недопустимые моменты
- необходимость действия.

Объем поставки

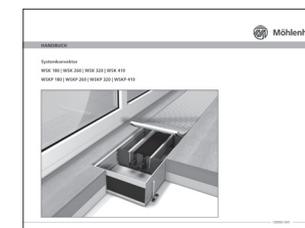
1 x системный конвектор



1 x монтажная крышка



1 x руководство



4 x JBA 8.80 без фиксатора

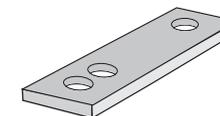


2 x JBA 8.80-02 с фиксатором



или

2 x траверсы



4 x JBI 8.80



2 x втулки под головку винта



DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

Информация о продукте

► Описание изделия

Системные конвекторы серии WSK или серии WSKP с помощью высококачественных теплообменников подают нагретый воздух, что обеспечивает комфортную температуру в помещении.

Технически четко выверенная и элегантно оформленная декоративная рулонная решетка или декоративная линейная решетка (заказывается отдельно) придает системному конвектору необходимую завершенность.

► Использование по назначению

Системные конвекторы Möhlenhoff с присоединением горячей воды (WSK) и системные конвекторы с присоединением горячей воды Power (WSKP) предназначены исключительно

- ✓ для отопления в закрытых помещениях там, где необходимо восполнить дефицит тепла или
- ✓ в качестве системы общего отопления.

Любое другое использование считается использованием не по назначению, при котором гарантия производителя аннулируется.

Самовольная модификация и переоборудование по соображениям безопасности категорически запрещены. За повреждения, возникшие в результате использования не оригинальных запасных частей и самовольных модификаций и переоборудования устройства производитель ответственности не несет.

При несоблюдении инструкций по технике безопасности, неквалифицированном обращении, использовании не по назначению ответственность производителя исключена.

► Области применения

Системные конвекторы для монтажа в конструкции пола (высота стяжки) могут использоваться, в зависимости от выбранной температуры линии подачи, для экранирования холодного воздуха перед большими застекленными поверхностями или в качестве системы общего отопления.

Области применения (пример):

- ✓ Частное жильё
- ✓ Зимние сады
- ✓ Рестораны
- ✓ Фойе, вестибюли
- ✓ Торговые помещения
- ✓ Выставочные залы
- ✓ Офисные и административные здания

Недопустимо использование в:

- ⊗ помещениях с сильно запыленным и агрессивным воздухом

► Рабочая среда

- ✓ В качестве рабочей среды можно использовать воду в соответствии с VDI 2035 или смесь воды и гликоля (макс. 30%).



Совет

В зависимости от системы отопления использование гликоля приводит к потере мощности.

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

► **Технические характеристики**

Системный конвектор WSK

Системный конвектор	
Ширина	180 мм / 260 мм / 320 мм / 410 мм
Высота	90 мм / 110 мм / 140 мм / 190 мм
Длина	1000 – 5000 мм
Регулируемая высота	10 - 45 мм (внешние юстировочные блоки) 13 - 70 мм (внутренние юстировочные блоки)
Патрубок горячей воды	Евроконус 3/4"
Рабочая температура	макс. 105 °С
Рабочее давление	1000 кПа (10 бар); опционально макс. 1600 кПа (16 бар)

Системный конвектор WSKP

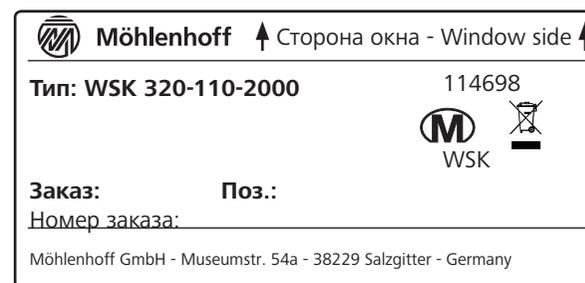
Системный конвектор	
Ширина	180 мм / 260 мм / 320 мм / 410 мм
Высота	140 мм / 190 мм
Длина	1000 – 5000 мм
Регулируемая высота	10 - 45 мм (внешние юстировочные блоки) 13 - 70 мм (внутренние юстировочные блоки)
Патрубок горячей воды	Евроконус 3/4"
Рабочая температура	макс. 105 °С
Рабочее давление	1000 кПа (10 бар); опционально макс. 1600 кПа (16 бар)

► **Заводская табличка**

Заводская табличка находится в отсеке для подключения системного конвектора. Если установка осуществляется по монтажной схеме, указание «Позиция» (Поз.:) – это монтажная позиция системного конвектора.

При вопросах по системному конвектору указывайте следующие данные:

- Номер заказа (заказ)
- Номер позиции (поз.)



Пример заводской таблички

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

► Специальные знания

Установку этого устройства могут осуществлять только специализированные предприятия, предоставляющие гарантию на квалифицированную установку и первичный ввод в эксплуатацию.

При установке следует соблюдать самые актуальные версии действующих директив и предписаний.

Электро-монтажные работы проводятся в соответствии с действующими положениями VDE (Союз немецких электротехников), а также предписаниями местного предприятия энергоснабжения. Настоящее руководство предполагает наличие специальных знаний, аттестованных посредством соответствующих дипломов государственного образца по одной из следующих специальностей:

- ✓ Специалист по установке электрооборудования/инженер-электронщик
- ✓ Специалист по установке сантехнического, нагревательного и вентиляционного оборудования

в соответствии с официально опубликованными в ФРГ названиями профессий, а также сопоставимыми дипломами об окончании соответствующего учебного заведения в соответствии с правом европейского сообщества.

При создании этой инструкции мы руководствовались уровнем знаний, который соответствует квалификации специалистов из вышеназванных профессиональных направлений. Основные сведения из этих областей по этой причине не приводятся отдельно.

► Место монтажа



Внимание!

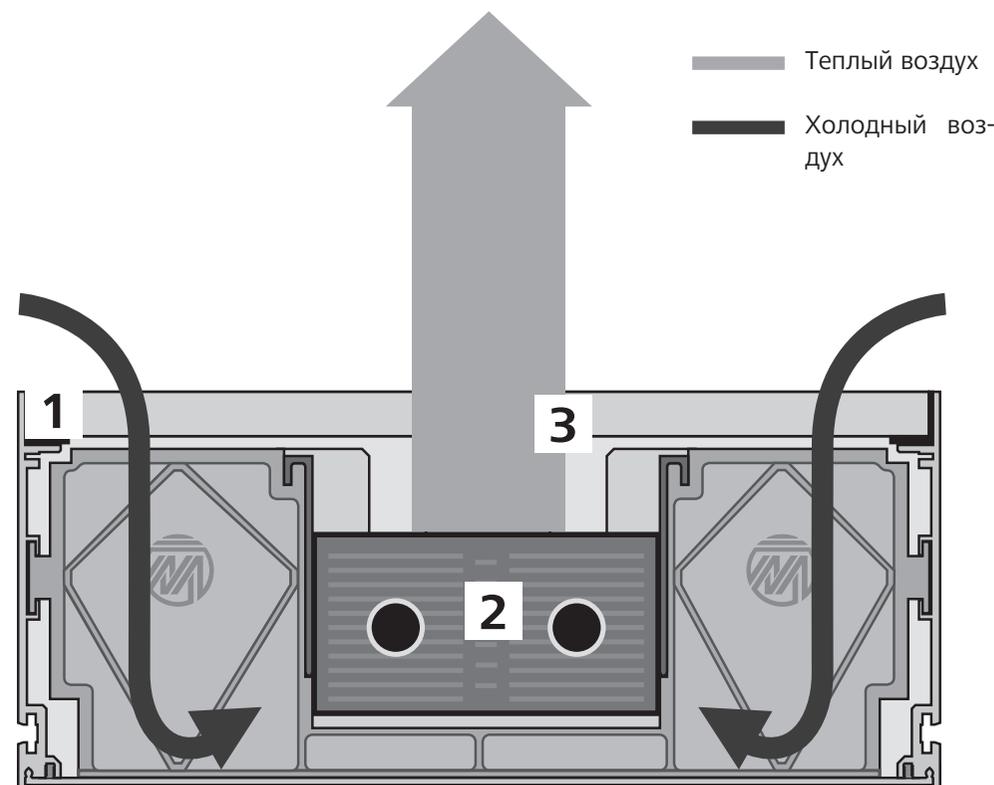
Возможны повреждения устройства!

При использовании конвекторов на участках с асфальтовой стяжкой заказчик обязан предусмотреть специальные мероприятия, так как максимальный нагрев деталей конвекторов типоряда WSK/WSKP не должен превышать 120°C.

Конвекторы Möhlenhoff типоряда WSK/WSKP предусмотрены исключительно для горизонтального монтажа в конструкции пола. Конвекторы Möhlenhoff типоряда WSK/WSKP можно встраивать в конструкцию как монолитного, так и двойного пола, а также в полый пол.

► WSK/WSKP в режиме отопления

Системные конвекторы WSK и WSKP имеют одинаковый принцип действия. Далее он описывается на примере системного конвектора WSK.



Принцип действия на примере WSK 260

Системные конвекторы WSK и WSKP работают по принципу естественной конвекции:

1. Охлажденный воздух («сползание» холодного воздуха) сползает в системный конвектор.
2. Там он нагревается нагревательным элементом.
3. Поднимающийся вверх нагретый воздух образует перед фасадом окна тепловую стену (экранирование холодного воздуха) и нагревает помещение.

Монтаж

► Подготовка к монтажу

- Снимите упаковку с WSK/WSKP так, чтобы не повредить при этом сам прибор.
- Снимите монтажную крышку с лотка конвектора.
- В отсеке для подключения под монтажной крышкой находятся принадлежности (в соответствии с объемом поставки).
- Окончательно удалять монтажную крышку следует только после полного завершения строительных работ.

► Регулирование по высоте



Внимание!

Возможны повреждения устройства!

Количество юстировочных блоков из комплекта поставки рассчитано только для нивелировки. Для обеспечения свободного перемещения по всей площади под конвектор WSK/WSKP подкладывается прочный на сжатие наполнитель или тепло- и звукоизоляционный материал/увеличивается количество юстировочных блоков (см. «Свободное перемещение/восприятие нагрузки людей»!)

Для регулирования по высоте и нивелировки используются юстировочные блоки. В зависимости от исполнения они пригодны для внешнего или внутреннего монтажа. При монтаже с внутренними юстировочными блоками (JBI) дополнительно требуется траверса. В комплект поставки на WSK/WSKP входит всего шесть внешних юстировочных блоков (JBA) или две траверсы и четыре внутренних юстировочных блока:



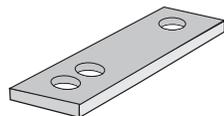
• Внешний с ножкой JBA 8.80



• Внешний с фиксатором JBA 8.80-02



• Внутренний с ножкой JBI 8.80



• Траверса

► Свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей

Количество юстировочных блоков из комплекта поставки рассчитано только для нивелировки. Для свободного перемещения/ восприятия нагрузки людей без подкладки по всей площади действуют следующие нормы:

- ✓ с JBA: рассчитан на свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей до 130 кг/м, если расстояние А составляет макс. 500 мм.
- ✓ с JBA: рассчитан на свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей до 180 кг/м, если расстояние А составляет макс. 400 мм.
- ✓ с JBI: рассчитан на свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей до 205 кг/м, если расстояние А составляет макс. 1180 мм.



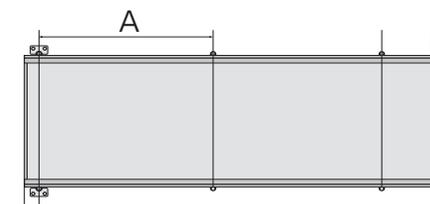
JBA: A = 500 мм



JBA: A = 400 мм



JBI: A = 1180 мм



Вид сверху

Количество требуемых внешних юстировочных блоков для соответствующей длины конвектора см. в следующих таблицах.

Нагрузка до 130 кг/м				Нагрузка до 180 кг/м			
Длина конвектора	Шт.	Длина конвектора	Шт.	Длина конвектора	Шт.	Длина конвектора	Шт.
1000 мм	6	3250 мм	16	1000 мм	8	3250 мм	20
1250 мм	8	3500 мм	16	1250 мм	10	3500 мм	20
1500 мм	8	3750 мм	18	1500 мм	10	3750 мм	22
1750 мм	10	4000 мм	18	1750 мм	12	4000 мм	22
2000 мм	10	4250 мм	20	2000 мм	12	4250 мм	24
2250 мм	12	4500 мм	20	2250 мм	16	4500 мм	26
2500 мм	12	4750 мм	22	2500 мм	16	4750 мм	26
2750 мм	14	5000 мм	22	2750 мм	16	5000 мм	28
3000 мм	14			3000 мм	18		

Количество требуемых траверс и внутренних юстировочных блоков для соответствующей длины конвектора см. в следующей таблице.

Длина конвектора	Шт.						
1000 мм	2	2250 мм	3	3500 мм	4	4750 мм	5
1250 мм	2	2500 мм	4	3750 мм	5	5000 мм	6
1500 мм	3	2750 мм	4	4000 мм	5		
1750 мм	3	3000 мм	4	4250 мм	5		
2000 мм	3	3250 мм	4	4500 мм	5		

DEU

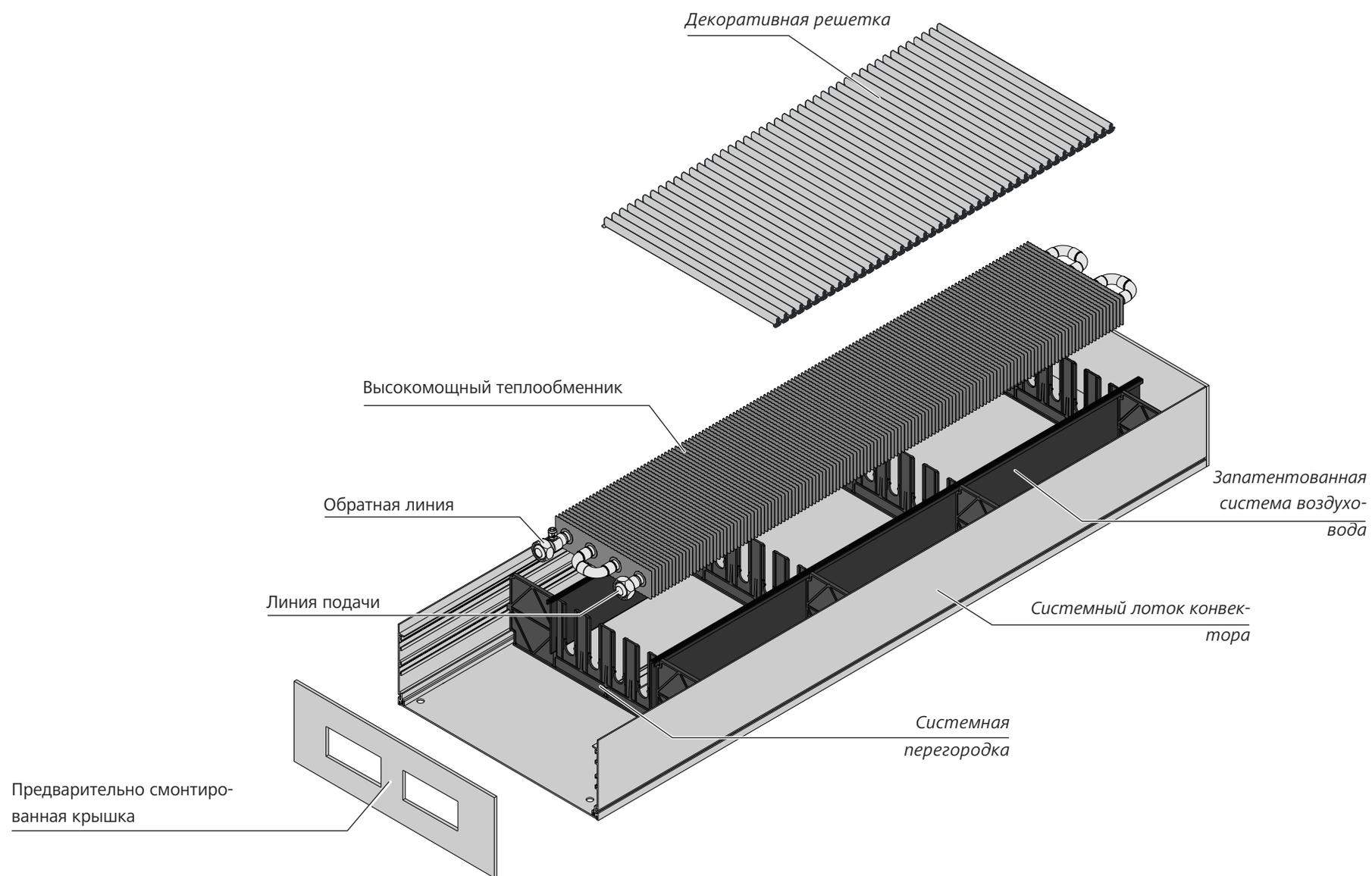
ENG

RUS

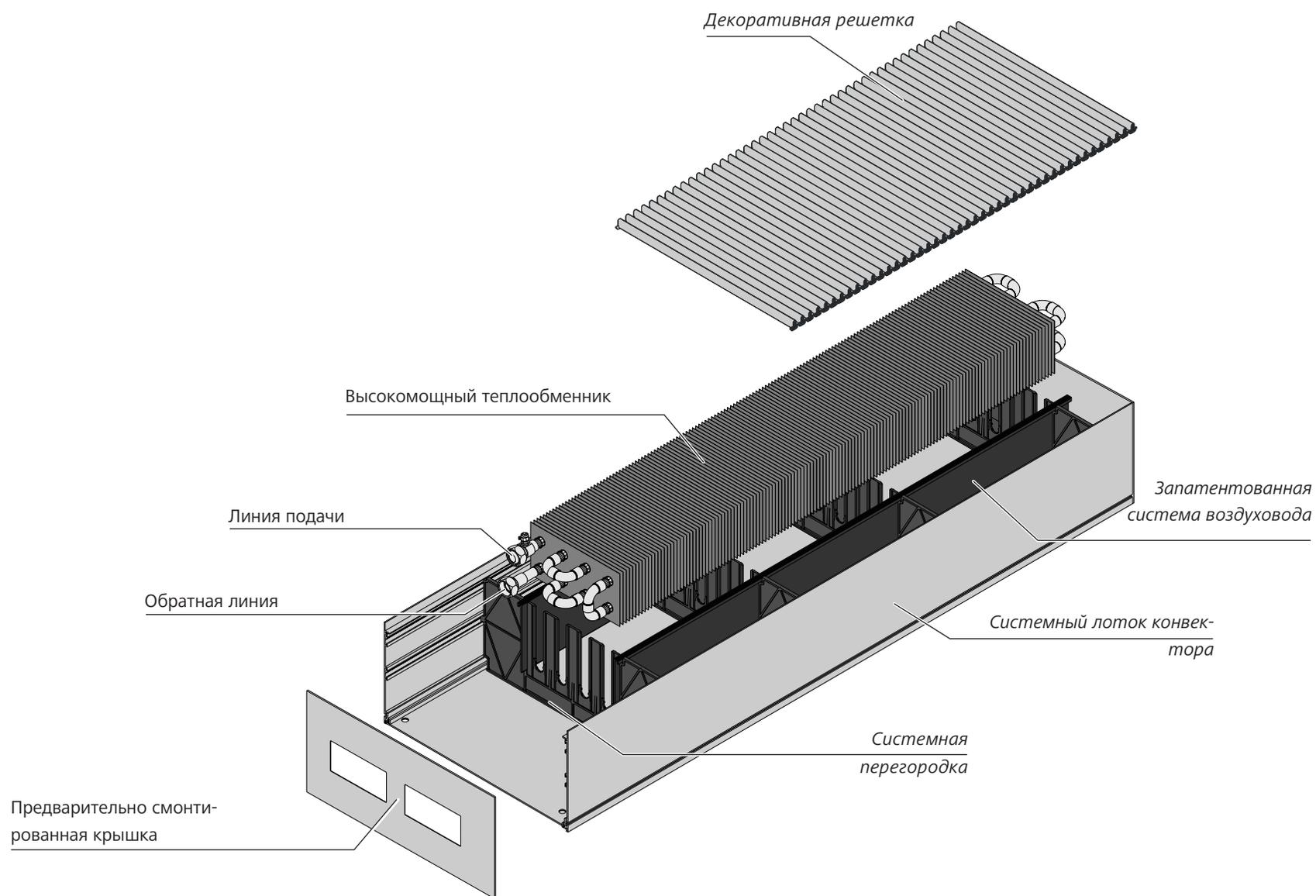
ITA

DAN

► Обзор устройства WSK



► Обзор устройства WSKP



DEU

ENG

RUS

ITA

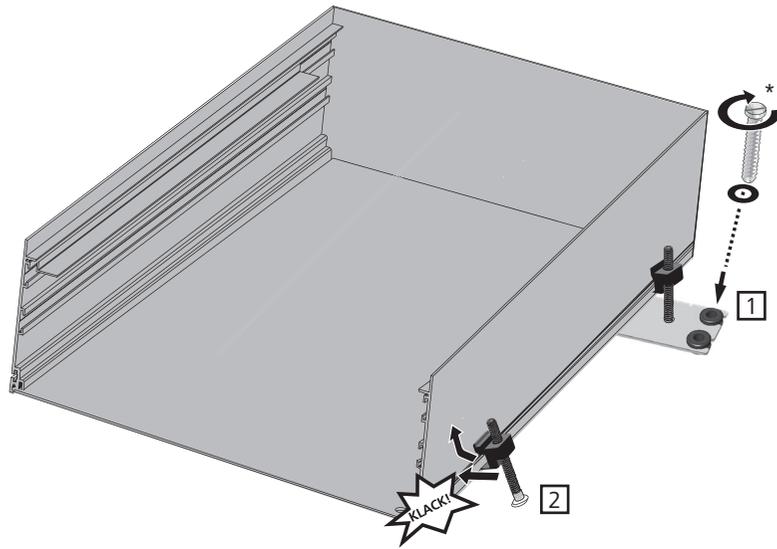
DAN

► Монтаж с внешними юстировочными блоками



Внимание!

Возможны повреждения устройства
Во избежание всплытия корпуса конвектора WSK/WSKP при монтаже в конструкции монолитного и наливного пола мы рекомендуем крепить устройство юстировочными блоками с фиксатором не менее чем в двух предусмотренных точках на несущем полу.



Вид снизу и вид сбоку

- 1 Внешний юстировочный блок с фиксатором: прикручивание
- 2 Внешний юстировочный блок с ножкой: защелкивание в профиле лотка

► Монтаж с внутренними юстировочными блоками

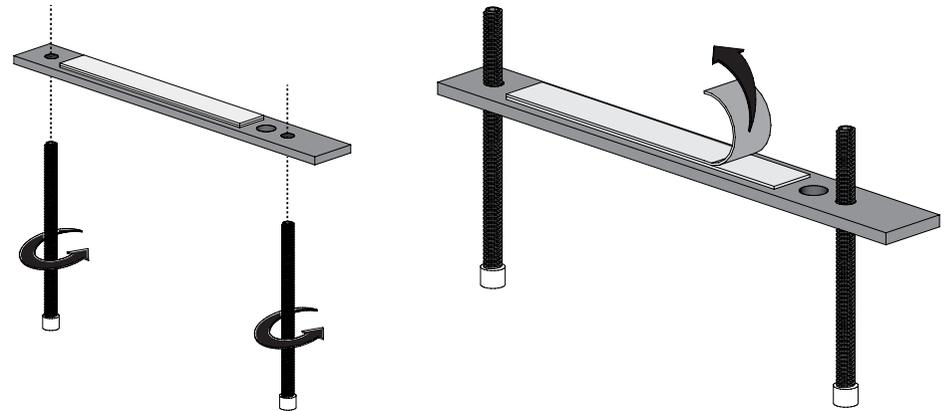


Внимание!

Возможны повреждения устройства
Во избежание всплытия корпуса системного конвектора при монтаже в конструкции монолитного и наливного пола мы рекомендуем крепить устройство в двух предусмотренных точках на несущем полу.

Количество юстировочных блоков из комплекта поставки рассчитано только для нивелировки. Для обеспечения свободного перемещения/восприятия нагрузки людей следует увеличить количество юстировочных блоков или подложить по всей площади WSK/WSKP подкладку (см. также „Свободное перемещение/ восприятие нагрузки людей“).

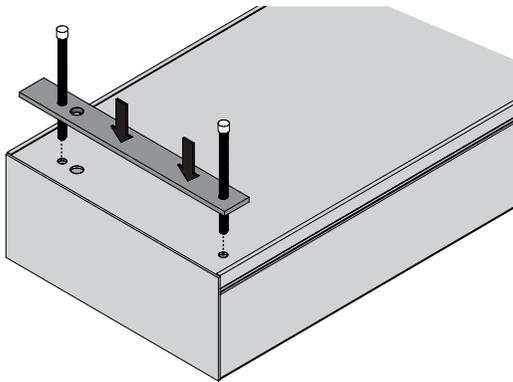
При монтаже с внутренними юстировочными блоками на нижнюю сторону системного конвектора дополнительно монтируется траверса. При этом возникающие нагрузочные усилия распределяются по всему системному конвектору.



Смонтировать внутренние юстировочные блоки

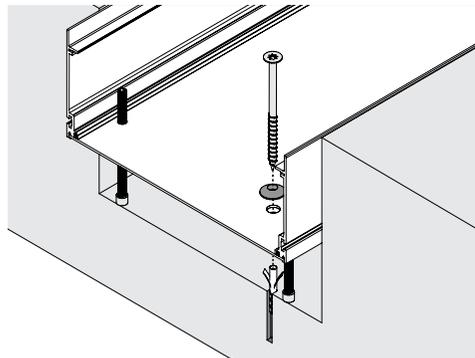
Снять защитную пленку

- Вставить юстировочные блоки в траверсу и вкрутить настолько, чтобы они слегка выступали с другой стороны.
- Снять защитную пленку клейкой лентой. Чтобы клейкая лента хорошо приклеилась, следить за тем, чтобы на поверхности склеивания не было пыли и смазки.

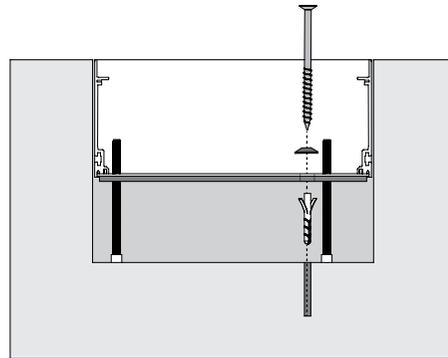


Монтаж траверсы

- Установить траверсу в соответствующее место и хорошо прижать ее. Следить за тем, чтобы она заподлицо прилегла к днищу между кромками боковин.



Фиксация системного конвектора, вид сбоку

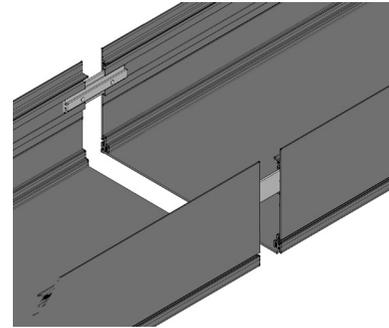


Фиксация системного конвектора, вид спереди

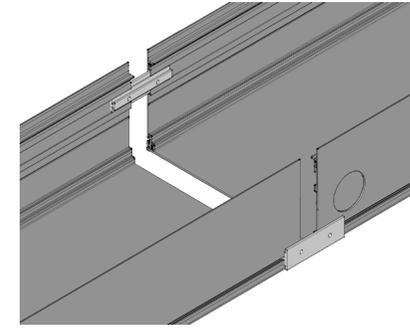
- Шестигранным ключом (4 мм) выровнять системный конвектор до равномерной высоты (см. главу «Выравнивание»).
- Зафиксировать системный конвектор на несущем полу в предусмотренных точках крепления. Для этого использовать дюбель* и винт с потайной головкой* достаточной длины (6 мм), а также входящую в комплект поставки втулку под головку винта.

*не входит в комплект поставки

► Расширение системы



Внутренний системный соединитель



Внешний системный соединитель

Системный соединитель (SV) предназначен для объединения двух лотков системного конвектора/ двух частей системного конвектора. Стандартно соединение осуществляется на внутренней стороне. Если внутреннее соединение невозможно, его можно выполнить на внешней стороне. Части конвектора для углового стыка поставляются в виде секций, готовых к сборке, и также соединяются посредством системных соединителей. Число системных соединителей зависит от высоты системного конвектора:

Высота системного конвектора	Число системных соединителей
91 мм	1 комплект
111 мм	1 комплект
141 мм	2 комплекта
191 мм	2 комплекта

- Вставить соединители в пазы лотка конвектора.
- Соединить лотки конвектора.
- Зафиксировать соединение стопорными винтами М6 и ключом для внутреннего шестигранника (размер 3).

DEU

ENG

RUS

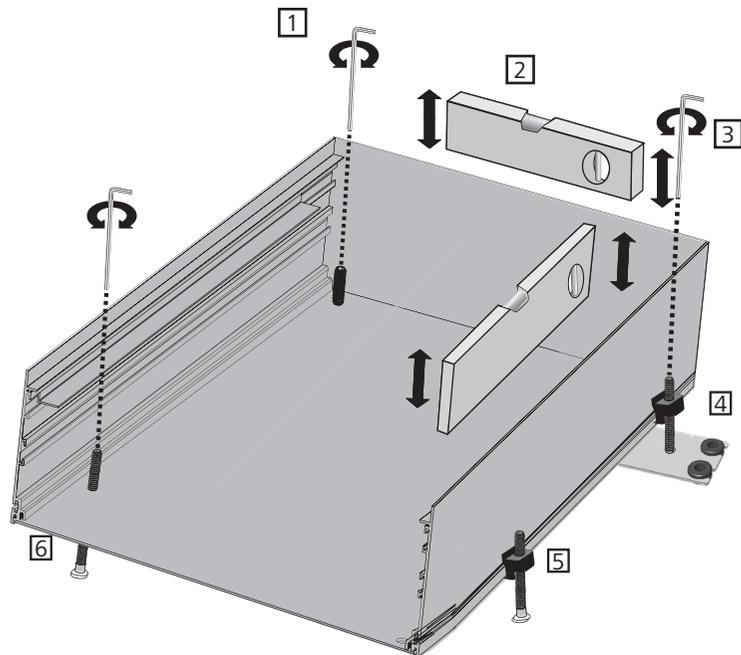
ITA

DAN

► Выравнивание

Выравнивание для внешних и внутренних юстировочных блоков осуществляется аналогичным способом. Для регулировки юстировочных блоков по высоте потребуется шестигранный ключ (4 мм).

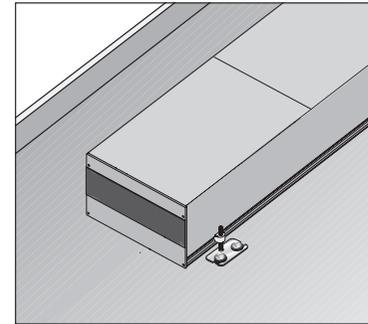
- Повернуть отдельные юстировочные блоки в требуемом направлении.
- Регулировать высоту отдельных юстировочных блоков до полного выравнивания устройства.
- Проверить выравнивание.



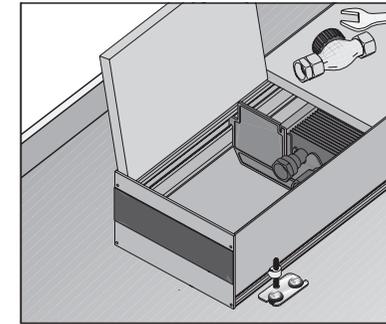
Выравнивание системного конвектора

- 1 Внутренний юстировочный блок: регулирование по высоте
- 2 Уровень
- 3 Внешний юстировочный блок: регулирование по высоте
- 4 Внешний юстировочный блок с фиксатором
- 5 Внешний юстировочный блок с ножкой
- 6 Внутренний юстировочный блок

► Монтажная крышка



Снятие монтажной крышки



Монтажная крышка состоит из нескольких элементов. Для монтажа снять монтажную крышку на стороне подключения, а после выполнения подключения установить ее обратно.

Окончательно удалять монтажную крышку следует только после полного завершения монтажа системного конвектора и окончания строительных работ. Эта мера позволяет избежать загрязнения или повреждения системного конвектора.

► Гидравлическое подключение

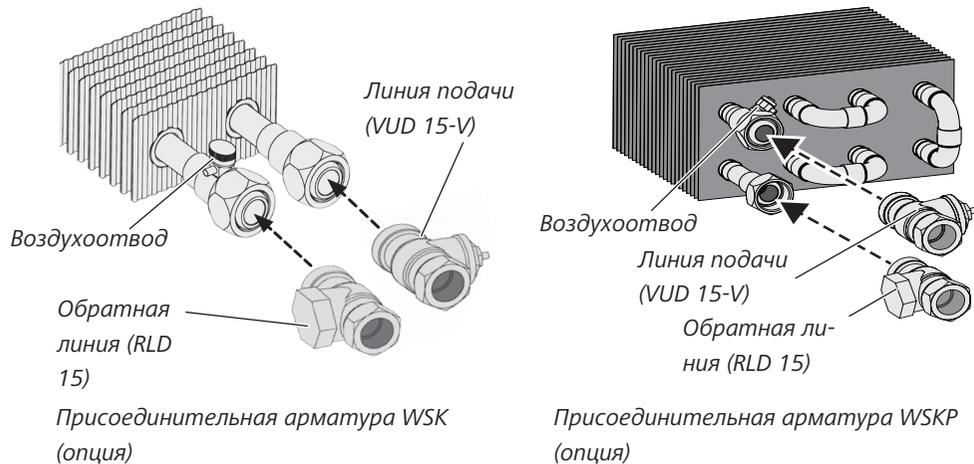


Внимание!

Возможны повреждения устройства!
Проводить монтаж присоединительных трубопроводов без механического напряжения. В противном случае возможны прокручивание и срыв патрубков.

Если при монтаже присоединительных трубопроводов используются паяные соединения, обязательно убедитесь, что исключено повреждение элементов конвектора из-за жары.

Присоединение трубопровода для приборов серийного исполнения производится на левой торцевой стороне системного конвектора. В зависимости от схемы монтажа патрубки могут находиться в другом месте. Для присоединения труб потребуется присоединительная арматура. Можно использовать присоединительную арматуру VUD/RLD (приобретается дополнительно).



- Снять накидные гайки Евроконус, поставляемые с присоединительной арматурой.
- Ввинтить VUD 15-V в линию подачи отопления, а RLD 15 – в обратную линию отопления.

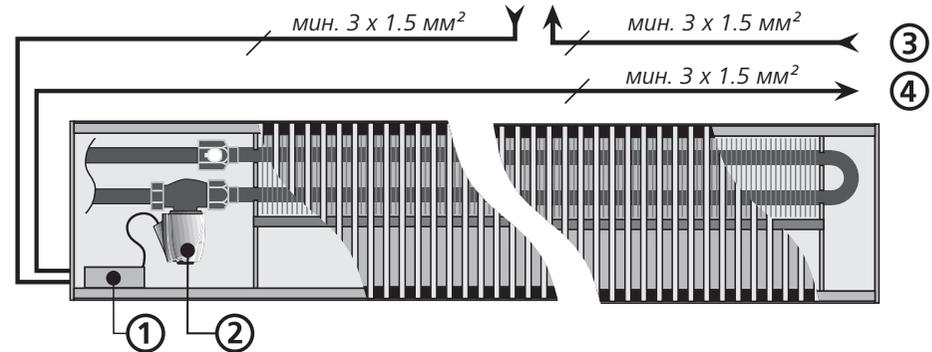
► Схема подключения



Внимание!

Возможны повреждения устройства!
Учитывать сведения, изложенные в руководстве по монтажу используемого термостата.

Электрическое подключение в приборах серийного исполнения производится на левой торцевой стороне системного конвектора. В зависимости от схемы монтажа возможна другая позиция. Выполнить подключение, как показано на схеме ниже:



электромонтажная схема (пример 230 В)

1. Розетка tA23
2. Привод «Альфа»
3. Сетевой подводящий провод
4. При необходимости отводящий провод к другому WSK/WSKP

DEU

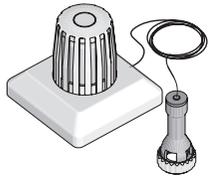
ENG

RUS

ITA

DAN

► Термическое регулирование



Внешний дистанционный термостат FST 2/5

- ✓ Для прокладки капиллярной трубки использовать шланг диаметром не менее 23 мм.
- ✓ Всегда монтировать датчик термостата на скрытой розетке.

► Условия ввода в эксплуатацию

При установке были соблюдены все требования и предписания настоящего руководства по монтажу. Кроме того, были выполнены следующие пункты:

Гидравлическая часть:

- ✓ Проверены все патрубки (правильное расположение и проверка на герметичность опесковкой).
- ✓ Нагревательный контур промыт и не содержит посторонних примесей.
- ✓ Система правильно заполнена теплоносителем, при необходимости откачен воздух из теплообменников в предусмотренных для этого местах.

Электрическая часть:

- ✓ Вся проводка и все соединения выполнены с учетом действующих национальных предписаний по установке электрооборудования, а также с учетом сведений, изложенных в настоящем руководстве.
- ✓ Завершена проверка электрической системы управления, включая вводимые стороной заказчика меры защиты.

► Обслуживание/ эксплуатация

- Включить цепи питания WSK/WSKP.

Регулятором «Альфа» можно установить номинальную температуру. Дальнейшая информация содержится в руководстве по эксплуатации регулятора «Альфа».

- DEU
- ENG
- RUS
- ITA
- DAN

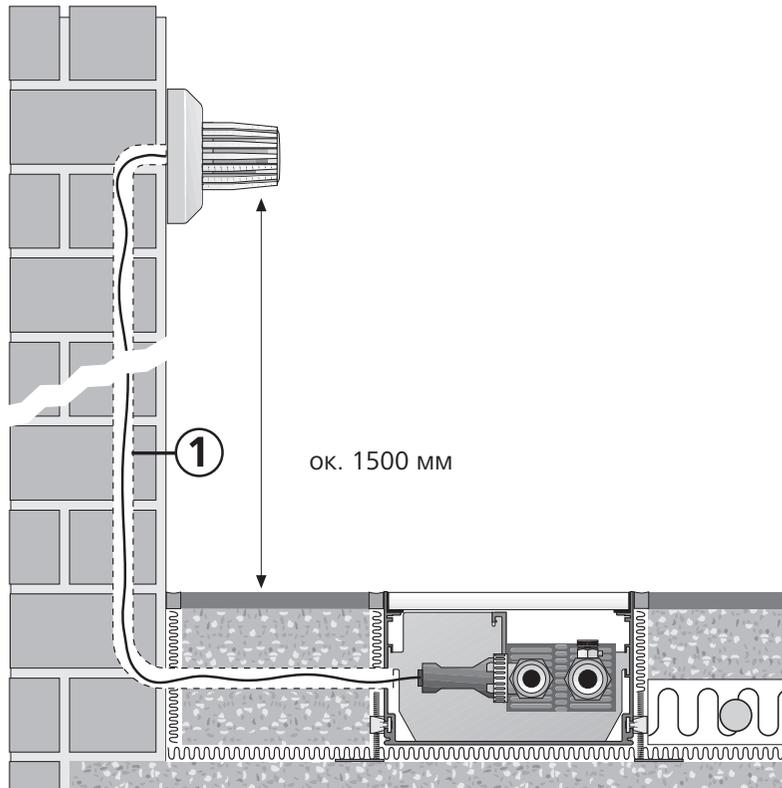


Схема подключения

► Техническое обслуживание/ чистка

Интервалы очистки	ESK	WSK	WSKP	GSK	QSK	QSK НК	Процедуру см. в инструкции по техническому обслуживанию и уходу
	Данные в месяцах						
Декоративная решетка	6	6	6	6	6	6	Пункт 1
Воздуховоды	6	6	6	6	6	6	Пункт 2
Теплообменник	12	12	12	12	12	6	Пункт 3



Предупреждение!

Опасность поражения электрическим током!

Все работы по техническому обслуживанию и уходу системного конвектора проводятся в обесточенном состоянии, в особенности, если предполагается влажная очистка или мойка! Поэтому все сетевые предохранители следует выключать.



Осторожно!

Горячая поверхность!

В зависимости от режима работы, теплообменник может быть горячим. При проведении работ по техобслуживанию и ремонту вблизи теплообменника убедиться, что он не горячий. При необходимости отключить системный конвектор и дать ему остыть.



Предупреждение!

Опасность получения травм!

При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо исключить доступ людей или животных к открытой системе конвектора.

Нижеописанные работы (1–3) могут выполняться как самим пользователем, так и специализированным предприятием:

1. Чистка декоративной решетки

Сухая чистка

Регулярно очищать рабочий участок декоративной решетки пылесосом.

Влажная очистка

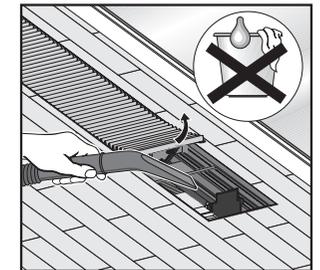
- Извлечь декоративную решетку из системного конвектора и уложить/ раскатать ее на месте, где ее можно хорошо вымыть. Для мойки использовать обычное бытовое моющее средство и при необходимости мягкую щетку (напр., щетку для мойки автомобиля). После промывки и сушки снова установить декоративную решетку в системный конвектор.
- Только декоративная рулонная решетка: при необходимости снять имеющиеся фиксаторы. Скатать рулонную решетку, сильно не перегибая ее. Декоративную рулонную решетку можно мыть в посудомоечной машине при температуре 60 °C с использованием обычных моющих средств для посудомоечных машин. После мойки снова установить рулонную решетку, при необходимости установить фиксаторы.

2. Визуальный контроль

Извлечь декоративную решетку и проверить гидравлические патрубки. При выявлении выступившей жидкости обратиться в специализированное предприятие.

3. Чистка и контроль воздуховодов

Чтобы почистить воздуховод, необходимо убрать декоративную решетку. Для ручной чистки доступных участков воздуховода мы рекомендуем использовать сухую ветошь. Труднодоступные участки (напр., лоток системного конвектора) можно почистить пылесосом (см. рисунок). Дополнительно можно использовать мягкую малярную кисть. Твердый налет можно удалить влажной салфеткой. После завершения чистки снова установить декоративную решетку.



4. Чистка теплообменника

Чтобы почистить теплообменник, необходимо убрать декоративную решетку. Для чистки используется пылесос с соответствующей насадкой и малярная кисть с длинной щетиной. После завершения чистки снова установить декоративную решетку.

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

► Хранение руководства



Всем специалистам, привлекаемым к монтажу, подключению и вводу в эксплуатацию WSK/WSKP, для выполнения своих работ требуется информация из настоящего руководства. Поэтому убедитесь, что после завершения отдельных этапов работ настоящее руководство передается дальше для дальнейшего использования.

В рамках акта приемки-передачи системы предоставьте следующим пользователям один экземпляр настоящего руководства как контрольный документ, так как в нем содержатся важные инструкции по техническому обслуживанию и уходу за системой.

► Адрес

Möhlenhoff GmbH
Museumstraße 54a
DE-38229 Salzgitter

Интернет: www.moehlenhoff.com
E-Mail: kontakt@moehlenhoff.de

► Отдел технического обслуживания

Отдел технического обслуживания

Пон. – чет.: 7:30 - 17:00:00, пят.: 7:30 - 15:00

Тел.: +49 5341 8475-470

Факс: +49 53 41 8475-999

E-mail: service@moehlenhoff.de

Почтовый адрес:
Möhlenhoff GmbH
Technischer Service
Museumstraße 54a
DE 38229 Salzgitter

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

Комплектующие

► Регулятор



Регулятор «Альфа» AR 2010 S2-S
Цифровой регулятор температуры в помещении, обеспечивает управление приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры (макс. 5 приводов).



Регулятор «Альфа» AR 2010 C2-S
Цифровой регулятор температуры в помещении с переключателем режимов и дополнительным цифровым таймером (ручное программирование временем понижения температуры). Обеспечивает управление приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры (макс. 5 приводов).



Регулятор «Альфа» AR 4010 S2-S
Цифровой регулятор температуры в помещении, обеспечивает управление приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры.



Регулятор «Альфа» AR 4010 K2-S/ регулятор «Альфа» AR 2010 K2-S
Цифровой регулятор температуры в помещении с переключателем режимов, обеспечивает управление приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры.



Регулятор «Альфа» AR 4010 C2-S
Цифровой регулятор температуры в помещении с переключателем режимов и дополнительным цифровым таймером, обеспечивает управление приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры.



Регулятор «Альфа» AR HK 5010 S-S
Регулятор температуры в помещении с технологией микропроцессора и выходным сигналом 0 - 10 В для нагрева и охлаждения с двумя отдельными системами, обеспечивающими управление пропорциональными приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры.



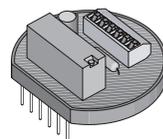
Регулятор «Альфа» AR HK 5010 K-S
Регулятор температуры в помещении с технологией микропроцессора и выходным сигналом 0 - 10 В для нагрева и охлаждения с двумя отдельными системами, обеспечивающими управление пропорциональными приводами «Альфа» в зависимости от заданной и фактической температуры.

► Системный цоколь



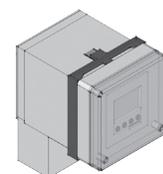
Системный цоколь «Альфа» AS 1000
Монтажный цоколь и электрический разъем для регуляторов «Альфа» AR 2010 S2-S und AR 2010 C2-S.

► Модуль питания



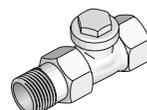
Модуль питания «Альфа» ALM 22
Модуль питания для подсоединения к системному цоколю «Альфа» (при использовании регуляторов 230 В), обеспечивает подключение макс. 10 приводов «Альфа» или омической нагрузки макс. 1650 В/А (6,5 А).

► Компонент для управления ночной системой понижения температуры



Цифровой таймер DS 2000
2-канальный цифровой таймер позволяет устанавливать нужное время понижения температуры. Наглядный ЖК-дисплей и кнопки переключения программ позволяют легко запрограммировать цифровой таймер.

► Присоединительная арматура



RLD 15
Резьбовое крепление для обратной трубы проходной формы



VUD 15-V
Нижняя часть вентиляционного терморегулятора проходной формы с предварительной настройкой DN 15 (1/2")

DEU

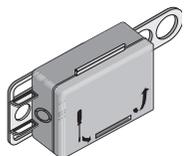
ENG

RUS

ITA

DAN

► Электрическое подключение



Розетка tA 23

При помощи розетки tA 23 можно осуществлять электрическое подключение в боковом профиле лотка конвектора привода «Альфа» и регулятора «Альфа».

► Ручная регулировка



HR

Рукоятка ручного регулирования для VUD 15

► Привод



Внимание!

Возможны повреждения устройства!

Приступая к установке привода «Альфа» на нижнюю часть клапана VUD 15, учитывайте сведения, изложенные в монтажном руководстве привода «Альфа».



Привод «Альфа» 24 В

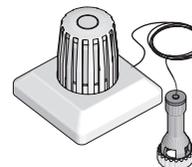


Привод «Альфа» 230 В



Привод «Альфа» 0 - 10 В

► Дистанционный термостат



FST2/5

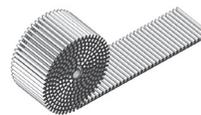
FST 2/5 – жидкостный термостат с капиллярной трубкой длиной 2 или 5 м и регулируемым диапазоном номинальных значений от 8 до 27 °С.

► Декоративная решетка

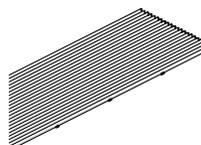


Совет

Декоративная решетка не входит в комплект поставки, а заказывается/ поставляется по отдельному заказу.



Декоративная рулонная решетка



Декоративная линейная решетка



Фиксатор рулонной решетки

► Юстировочный блок



Внутренний юстировочный блок 8.100

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

DEU

ENG

RUS

ITA

DAN

► Авторское право

Настоящее руководство защищено законом об авторском праве. Все права сохранены. Полное либо частичное копирование, тиражирование, сокращение или иное воспроизведение (как механическое, так и электронное) настоящего руководства без предварительного согласия производителя запрещены. Используемая информация тщательно проверена и подобрана с должной добросовестностью.

© Copyright 2013

129359.1425