



## Тепловая воздушная завеса COMTESSE

Данная инструкция содержит важные указания и предупреждения по безопасности. Для обеспечения правильной работы и личной безопасности внимательно прочитайте перед установкой завесы все ниже следующие указания и соблюдайте их! Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, включая техническую документацию, без предварительного уведомления. Инструкцию сохраните для дальнейшего применения. Указания инструкции считайте составной частью продукта.

Любые изменения или вмешательство во внутреннюю схему запрещены и ведут к потере гарантии. Рекомендуем использовать поставляемое нами дополнительное оборудование. Использование другого, неоригинального дополнительного оборудования или регулирование может привести к поломке изделия. Производитель не несет ответственность за ущерб, возникший в случае использования неоригинального оборудования (регулирования) или в результате неправильного использования дополнительного оборудования (регулирования).

### 1 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / СЕРТИФИКАЦИЯ

#### Декларация о соответствии с предметными нормами / сертификация

Воздушные завесы COMTESSE изготавливаются в соответствии с действующими международными предписаниями и законами и удовлетворяют требованиям электрической, механической и шумовой безопасности.

#### Постановления:

Постановление правительства ном.170/1997 Сб. - машинное оборудование (эквивалент европейской директивы 98/37/ES)

Постановление правительства ном.168/1997 Сб. - электрическое оборудование низкого напряжения (эквивалент европейской директивы 72/23/EHS)

Постановление правительства ном.169/1997 Сб. - Электромагнитная совместимость (эквивалент европейской директивы 89/336/EHS)

### 2 ЗАВЕСА COMTESSE

#### 2.1 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед монтажом и использованием завесы прочитайте, пожалуйста, инструкцию и соблюдайте приведенные в ней указания. В инструкции найдете информации, необходимые не только для монтажа и использования, но и для безопасной работы и техобслуживания завесы. Монтаж и присоединение завесы должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с указаниями по монтажу и действующими директивами. При несоблюдении данных указаний и директив можете потерять гарантию.

- завесы Comtesse предназначены для работы в сухих помещениях с температурой воздуха от 1°C до +40°C и осуществляют подачу чистого воздуха без примеси масляных включений, паров химикатов и других загрязнений

- относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %

- если транспортировка завесы осуществлялась при температуре, отличающейся от рабочей (то есть при температуре воздуха ниже 0°C), необходимо выдерживать завесу после распаковки в рабочих условиях как минимум 2 часа без включения, чтобы выровнять температуру снаружи и внутри устройства

- в непосредственной близости завесы и на расстоянии до 100 мм от нее во всех направлениях могут быть только негорючие материалы (не горят, не раскаляются, не обугливаются), или трудногорючие (не горят, в основном раскаляются и обугливаются, например, гипсокартон). Эти материалы не должны, тем не менее, закрывать всасывающие или выпускные отверстия. Безопасное расстояние электрических приборов от горючих материалов регламентируется государственными техническими нормами

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

- при определении безопасного расстояния между строительной конструкцией, покрытием пола, предметами из горючих материалов и завесой соблюдайте следующие правила:
  - безопасное расстояние горючих материалов в направлении основного потока воздуха (за щелью выпуска воздуха) составляет 500 мм
  - безопасное расстояние горючих материалов над завесой составляет 500 мм
  - безопасное расстояние горючих материалов в остальных направлениях составляет 100 мм
- степень электрической защиты завесы IP 20
- в соответствии с требованиями EN 292-2+A1:2000, EN 60335-1:1997 вблизи оборудования, предназначенного для напряжения ~400 В, должен быть размещен ключ-выключатель с минимальным расстоянием между контактами 3 мм до тех пор, пока не будет проведено подключение с помощью сетевой вилки
- на сетевом проводе подключения должен находиться главный выключатель, отключающий все полюса сети
- при каждой инсталляции необходимо соблюдать установленные расстояния см. рисунок
- электрическое подключение завесы должно проводиться квалифицированным специалистом см. „Подключение к электрической сети“
- никогда не включайте поврежденную завесу
- работники, обслуживающие завесу, должны быть обучены и ознакомлены с данной инструкцией
- рекомендуем сохранить данную инструкцию для последующего возможного использования другим пользователем

## 2.2 ОПИСАНИЕ

Воздушная завеса COMTESSE в дизайнерском исполнении предназначена для горизонтального размещения над дверным проемом. Предлагаются завесы стандартной длины 1; 1,5 и 2 м.

Завесы в исполнении без нагревателя оснащены устройством электронной ручной регуляции. Завесы в исполнении с водяным или электрическим нагревом имеют встроенное устройство управления электрическим и водяным нагревом и новый пульт управления с ЖК дисплеем. В автоматическом режиме производительность по воздуху и тепловая производительность автоматически регулируются в зависимости от требуемой температуры в помещении, действительной температуры в помещении и температуры наружного воздуха. В ручном режиме можно проводить регулирование по трем ступеням числа оборотов и трем ступеням температуры воздуха, выходящего из завесы.

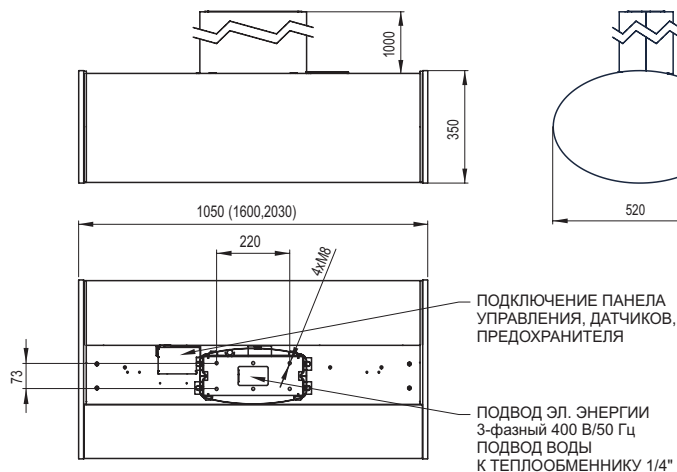
Все завесы Comtesse можно подсоединять последовательно соединять совместно и управлять ими с помощью одного устройства управления.

К завесе Comtesse можно подключить дверной контакт DS или таймер SH. Вместе с завесой поставляется подвесной столб в дизайнерском исполнении, содержащая все необходимые подсоединения к источнику питания и теплоносителю. Стандартная краска серебристая металлическая, шампань металлическая или темная серая металлическая.

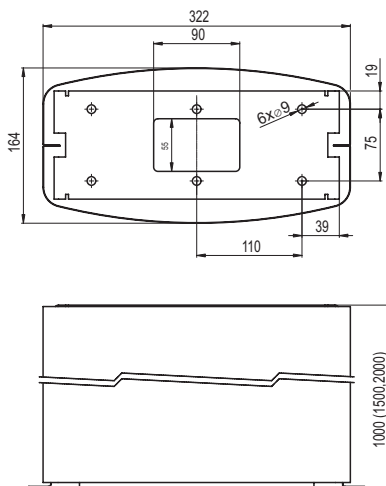
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 2.3 ГЛАВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

### Главные размеры завес



### Главные размеры подвесной консоли



### Основные параметры

Тип	Высота двери [м]	Длина завесы [мм]	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Шум [дБ(А) 3м]	Мощность обогревателя [кВт]	Напряжение питания [В/Гц]	Ток [А]	Вес [кг]
VCC-C-10S-1	6	1050	2550	50,5	-	230/50	1,1	29
VCC-C-15S-1		1600	3825	53	-	230/50	1,7	41
VCC-C-20S-1		2030	5100	54,5	-	230/50	2,2	50
VCC-C-10E-2		1050	2500	50,5	9,5	400 + N/50	14,9	32
VCC-C-15E-2		1600	3750	53	15	400 + N/50	23,4	45
VCC-C-20E-2		2030	5000	54,5	19	400 + N/50	29,7	54
VCC-C-10W-2		1050	2400	50	20,1*	230/50	1,1	37
VCC-C-15W-2		1600	3600	52,5	31,6*	230/50	1,7	52
VCC-C-20W-2		2030	4800	54	42,8*	230/50	2,2	62

\* Для температурного градиента 90/70°С

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Параметры электрического нагревателя

Тип	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Мощность теплообменника [кВт]	Температура на выходе Δt [°C]
VCC-C-10E-2	2500	9,5	10,6
VCC-C-15E-2	3750	15,0	11,1
VCC-C-20E-2	5000	19,0	10,6

## Температурный градиент водяного теплообменника

Температурный градиент водяного теплообменника 90/70°C. Температура входящего воздуха 18°C.

Тип	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Мощность теплообменника [кВт]	Температура на выходе [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
VCC-C-10W-2	2400	20,10	42,8	0,25	2,84
VCC-C-15W-2	3600	31,64	44,0	0,39	3,33
VCC-C-20W-2	4800	42,85	44,4	0,53	3,04

Температурный градиент водяного теплообменника 80/60°C. Температура входящего воздуха 18°C.

Тип	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Мощность теплообменника [кВт]	Температура на выходе [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
VCC-C-10W-2	2400	16,35	38,1	0,20	2,06
VCC-C-15W-2	3600	25,83	39,2	0,31	2,45
VCC-C-20W-2	4800	35,10	39,6	0,43	2,26

Температурный градиент водяного теплообменника 70/50°C. Температура входящего воздуха 18°C.

Тип	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Мощность теплообменника [кВт]	Температура на выходе [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
VCC-C-10W-2	2400	12,58	33,5	0,15	1,37
VCC-C-15W-2	3600	19,98	39,2	0,24	1,57
VCC-C-20W-2	4800	27,29	34,8	0,33	1,47

Температурный градиент водяного теплообменника 60/40°C. Температура входящего воздуха 18°C.

Тип	Объем протекания воздуха [м³/ч]	Мощность теплообменника [кВт]	Температура на выходе [°C]	Расход носителя [л/сек]	Потери давления [кПа]
VCC-C-10W-2	2400	8,78	28,8	0,11	0,78
VCC-C-15W-2	3600	14,11	29,6	0,17	0,88
VCC-C-20W-2	4800	19,43	30,0	0,24	0,88

*Водогрейный теплообменник из материалов Al/Si предназначен для макс. эксплуатационной температуры воды 90°C и соответствующего рабочего давления 1,8 МПа.*

## 2.4 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Для транспортировки завесы используется деревянная решетка, предохраняющая завесу от повреждения. Подвесной столб упакован отдельно в бумажной коробке.

При переноске завесы необходимо избегать механического повреждения изделия, например, в результате падения. Завесу необходимо складировать в сухом помещении при температуре от 0 до +40°C



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 2.5 КОНТРОЛЬ КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ

При получении поставки проверьте безотлагательно, если не повреждена упаковка. Проверьте, если тип завесы соответствует Вами заказанному. Если упаковка повреждена или нарушена, не распаковывайте завесу и безотлагательно сообщите об этом поставщику. В случае повреждения или нарушения упаковки обратитесь к экспедитору. Если покупатель не предъявил рекламацию в установленный срок, он теряет право на внесение рекламации в будущем. На рисунке видите расположение типовой таблички.



### В стандартный комплект упаковки входит:

- воздушная завеса Comtesse
- подвесной столб длиной 1 м, включая две закрывающие панели и принадлежности
- пульт управления основная или комфортная
- соединительный кабель 5 м
- внешний датчик температуры с кабелем 5 м (у варианта с водяным или электрическим нагревом)
- инструкция

## 2.6 РАСПАКОВКА

При распаковке выньте, прежде всего, подвесную консоль, которая является стандартной комплектующей частью поставки и имеет отдельную упаковку. Затем выньте завесу. После этого удалите пластиковую упаковку. Все это делайте очень осторожно, чтобы не повредить закрывающие панели из листовой стали и особенно пластмассовые боковые щитки воздушной завесы.



Сохраните инструкцию по монтажу, которая находится под защитной упаковкой.

Изделие защищено при транспортировке защитной упаковкой. Все упаковочные материалы завесы являются экологическими, то есть их можно снова использовать или утилизировать. Внесите свой активный вклад в охрану окружающей среды и используйте правильные методы ликвидации и повторное обновление упаковочных материалов.

## 3 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

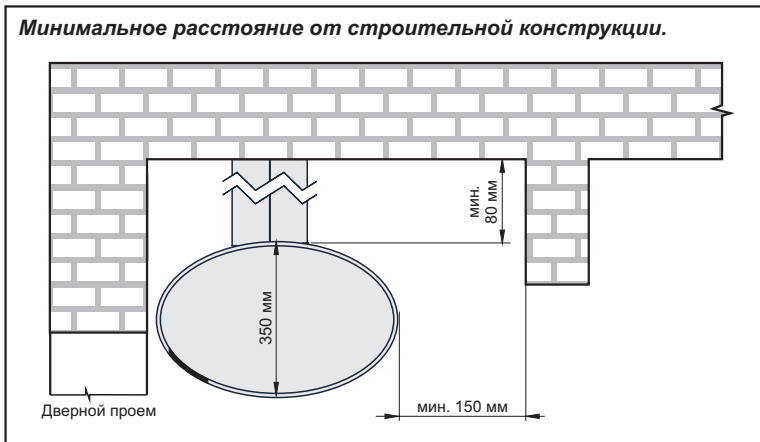
### 3.1 МОНТАЖ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Принципы расположения завесы и обеспечение ее правильной работы:

1. завеса должна быть расположена как можно ближе к краю дверного проема
2. ширина завесы должна быть как минимум на 50 мм больше, чем ширина перекрываемого дверного проема
3. расстояние завесы от потолка должно составлять минимум 80 мм, если не сказано иначе; информацию о том, как подсоединить завесу и обогреватель к подводу воды для нагрева и источнику электроэнергии найдете в "Условиях безопасности и функционирования завесы". Всасывающее отверстие завесы должно находиться на расстоянии минимум 150 мм от стационарной стены, чтобы не был ограничен подвод воздуха к завесе

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

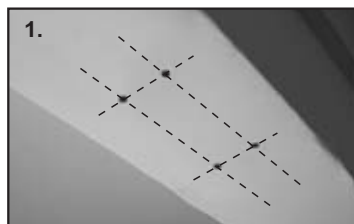
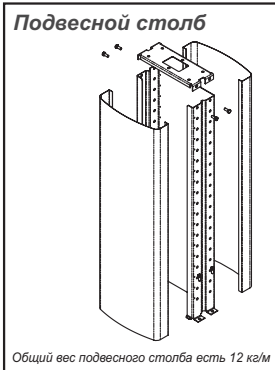
4. если перед отопляемым помещением находится прихожая (вестибюль, тамбур), рекомендуется установить завесу непосредственно в отопляемом помещении. Экономия тепла при установке завесы в прихожей (вестибюле, тамбуре) была бы намного меньше, и завесу нельзя было бы использовать для обогрева нужного помещения



Перед установкой завесы необходимо обеспечить подвод электрического тока в зависимости от конкретных целей использования завесы и согласно электрическим параметрам завесы (Дальше см. „Электроустановка“). При установке завесы с водяным обогревом необходимо также обеспечить подвод теплой и холодной воды (далее см. „Подключение водяного теплообменника“) !!!

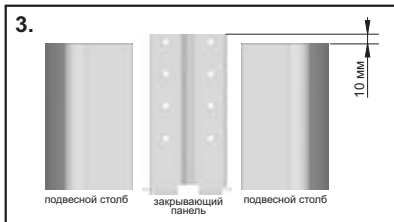
В стандартный комплект поставки воздушной завесы Comtesse входит Подвесной столб для крепления к потолку. В комплект упаковки входят также принадлежности для монтажа:

- подвесной столб
- две панели из листовой стали для закрытия подвесной консоли
- кронштейн для крепления к потолку
- болты

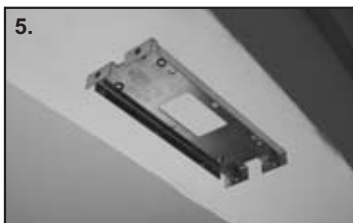


Сначала измерьте место для установки завесы, включая необходимую длину подвесной консоли

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



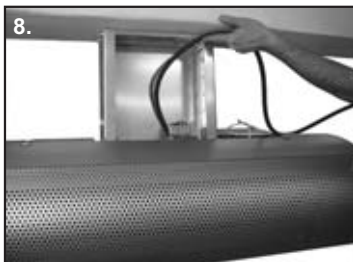
Прикрепите кронштейн к потолку четырьмя болтами (в подвесном столбе имеются отверстия, через которые должна проходить разреза, укорачивающего консоль до требуемой длины, закрывающая панель должна быть на 10 мм короче, чем консоль)



Установите требуемую длину подвесной консоли и обеих закрывающих панелей



Прикрепите подвесную консоль к завесе с помощью болтов, подвесьте консоль и прикрепите ее болтами к подготовленному кронштейну



Подсоедините источник питания, а также, если нужно, теплоноситель и закройте подвесную консоль панелями

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 3.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЯНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

В конструкцию завесы входит трехходовой клапан, который при выключении отопления завесы переключает подводимую отопительную воду в отводящую ветвь см. рис. в приложении электронного письма. (завеса имеет функцию, обеспечивающую отключение отопления завесы при ее выключении, что позволяет экономить энергию).



Для подключения водяного нагревателя служат гибкие шланги, которые выведены к подвесной консоли (уплотнение накидные гайки s")

- присоединение теплообменника и испытание его давлением должен проводить квалифицированный специалист водопроводчик, при этом должны быть соблюдены все нормы и предписания, действующие на территории данной страны
- вода, поступающая в теплообменник, может иметь максимальное давление 1,6 мПа и максимальную температуру +90°C
- не важно, в какой поочередности будут подсоединены трубы холодной и горячей воды к патрубкам теплообменника, если будет обеспечено хотя бы минимальное давление воды в системе отопления
- подключение воды должно проводиться согласно обозначениям на шлангах (нельзя менять местами подачу и отвод воды)
- рекомендуем установить на вводе и выводе теплообменника запорную арматуру для закрытия воды в случае необходимости

## 3.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

*Перед началом любых работ, касающихся внутренней конструкции завесы, обесточьте воздушную завесу!*

- подключение завесы к электрической сети должно быть проведено на основании профессионального проекта, выполненного квалифицированным проектировщиком электроустановок. Установку завесы может проводить только квалифицированный электрик. При этом необходимо соблюдать действующие государственные нормы и предписания
- при подключении завесы должен быть обязательно подключен нулевой провод
- присоединительное место для главного ввода находится в середине завесы сверху (под панель панелью консоли)
- место присоединения устройства управления, комнатного датчика, дверного контакта и внешнего контакта находится в верхней части завесы около консоли под крышкой, закрепленной винтом
- перед установкой завесы проверьте, если обозначение клемм соответствует обозначению на электрической схеме подключения. Если возникнут какие-нибудь сомнения, обратитесь к своему поставщику и ни в коем случае не подключайте завесу
- электрические параметры приведены на заводской табличке
- завеса должна быть защищена соответствующим предохранителем согласно указанным электрическим параметрам. В целях безопасности не рекомендуется использовать предохранитель с более высоким номиналом!

**Предупреждение:** в случае возникновения пожара необходимо гасить завесу углекислотным огнетушителем. Запрещено гасить завесу водой!

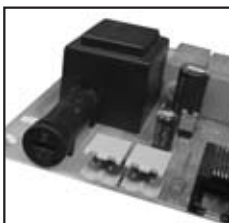


# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



Рекомендуемые марко-размеры соединяющих кабелей для завесы Comtesse приведены в ниже следующей таблице :

Тип	кабель [число жил x мм <sup>2</sup> ]
VCC-C-10S,W	3 x 0,50
VCC-C-15S,W	3 x 0,50
VCC-C-20S,W	3 x 0,75
VCC-C-10E-2	5 x 2,50
VCC-C-15E-2	5 x 6,00
VCC-C-20E-2	5 x 6,00



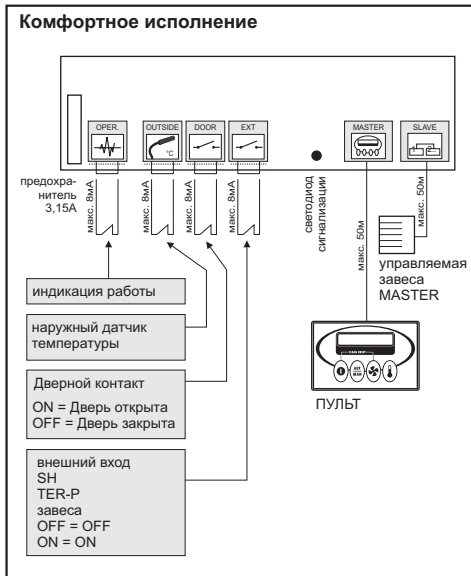
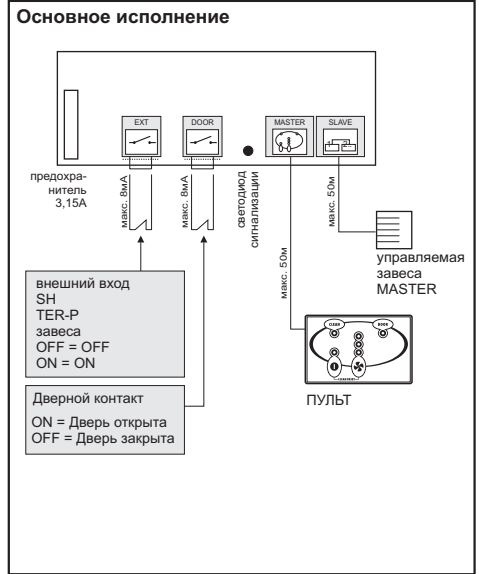
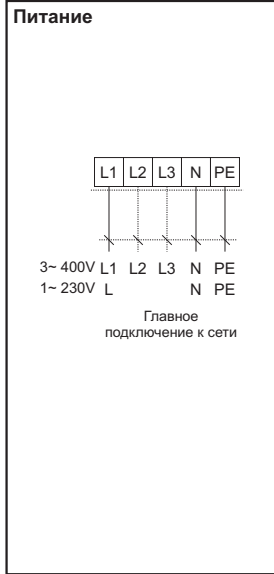
Воздушные завесы Comtesse защищены предохранителем номиналом 3,15 А. Данный предохранитель защищает электронную плату и вентиляторы. Предохранитель расположен на электронной плате рядом с контактами для присоединения датчиков.

## Компоновка платы электроники:

- вход для устройства управления (телефонный кабель с возможностью замены разъемов)
- выход для последовательного включения завес (телефонный кабель с возможностью замены разъемов)
- вход для дверного контакта
- вход для внешнего устройства таймер (выключает завесу)
- индикация питания + индикация ошибок светодиодом на плате электроники
- вход для датчика температуры наружного воздуха
- выход индикация работы завесы

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Электрическая схема подключения занесы Comtesse



Электрические схемы, изображенные на изделии, имеют высший приоритет, чем схемы, приведенные в данной инструкции ! Если занесы подключена к иной, чем оригинальной системе управления, необходимо, чтобы подсоединение регулирующих и измерительных элементов провела фирма, которая поставила данную систему.

Все схемы подключения, приведенные в руководстве, являются только информативными. При монтаже изделия руководствуйтесь исключительно информацией, указанными на заводской табличке, инструкциями и схемами, находящимися непосредственно на изделии или приложенными к изделию.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 3.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

**Перед началом любых работ, касающихся внутренней конструкции завесы, обесточьте воздушную завесу!**

Подключение завесы к электрической сети должно быть проведено на основании профессионального проекта, выполненного квалифицированным проектировщиком электростановок.

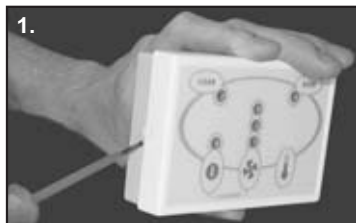
С завесой поставляются два типа электронного пульта управления. Это основной тип со светодиодной индикацией и комфортный тип с ЖК-дисплеем. Пульт управления подключается к плате электроники с помощью телефонного кабеля (код KABEL 05) с однорядным разъемом.

- один конец электронного кабеля подключается к разъему „CONTROL“ на плате электроники, а другой конец-- к электронному пулту управления
- рекомендуется использовать кабель максимальной длины 50 метров
- не рекомендуется вести кабель вместе с силовыми кабелями; соединительный кабель должен располагаться на достаточном расстоянии от силовых проводок (расстояние определяется в соответствии с нормой, но составляет как минимум 150 мм) !!!
- проследите внимательно, чтобы разъем при подключении щелкнул
- при креплении кабеля к стене и т.п. ни в коем случае не должна быть повреждена его изоляция (болты для крепления пластины к стене не должны попадать в пространство электроники)
- если кабель не будет подключен сразу же после монтажа пульта управления и завесы, рекомендуется закрыть разъемы или концы кабеля изоляционной лентой, чтобы они не были повреждены механически, или чтобы не произошло короткое замыкание
- кабельный разъем не должен соприкасаться с водой или любой другой жидкостью



## 3.5 ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

**Основное исполнение предназначено для варианта завесы без нагревателя**



Осторожно нажмите отверткой на защелку коробки устройства управления.

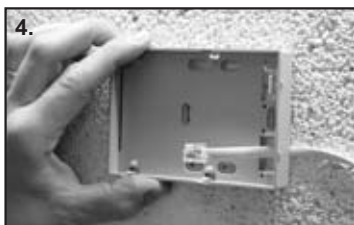


Откройте пульт управления и выньте переднюю крышку из нижних защелок. Оставьте заднюю часть.

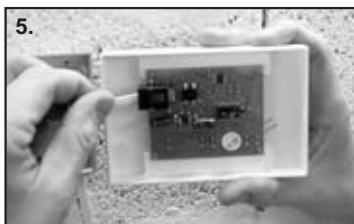
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



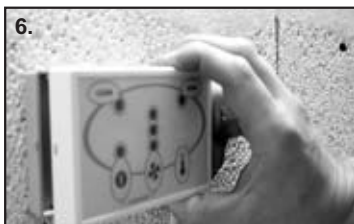
В задней части сделайте отверстие для соединительного кабеля.



Прежде, чем прикрепите заднюю часть пульта к стене, протяните через отверстие соединительный кабель.



Вставьте разъем в гнездо печатной платы.



Вложите электронную плату управления на нижние защелки задней части панели и защелкните.

## 3.6 КОМФОРТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

*Комфортное исполнение предназначено только для варианта завесы с электрическим или водяным нагревателем*



Осторожно нажмите отверткой на защелку коробки устройства управления.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

2.



Откройте устройство управления и выньте переднюю крышку из нижних защелок. Оставьте заднюю часть.

3.



В задней части сделайте отверстие для соединительного кабеля.

4.



Прежде, чем прикрепите заднюю часть устройства к стене, протяните через отверстие соединительный кабель.

5.



Вставьте разъем в гнездо печатной платы.

6.



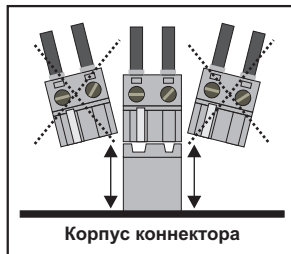
Вложите электронную плату управления на нижние защелки задней части панели и защелкните.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 3.7 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

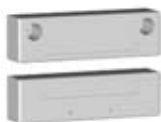
К завесе можно присоединить множество внешних элементов управления в зависимости от данного типа управления.

- при подключении внешних элементов завеса должна быть обесточена !
- все внешние элементы управления должны быть подключены точно в соответствии с электрической схемой и должны использоваться только по назначению
- необходимо подключать разъемы к плате электроники с приложением соответствующего усилия и всегда под прямым углом к цоколю
- для данного элемента необходимо использовать поставляемый нами кабель; если кабель не поставляется, нужно применить кабель согласно ниже следующей спецификации

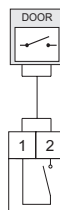


### Дверной контакт

Используется для управления работой завесы в зависимости от открытия/закрытия двери. Если двери откроются, завеса начнет работать. При закрывании двери работа завесы зависит от данного типа управления. Дверной контакт можно заказать к обоим типам управления. Точное описание функций контакта найдете в главе „Управление“ у каждого отдельного типа.



- беспотенциальный контакт с максимальным напряжением 12 В
- двухжильный кабель сечением 0,5 мм
- макс. длина кабеля 50 м
- включающий контакт



Дверной контакт  
основной вариант



Дверной контакт  
комфортный вариант

### Внешний выключатель (таймер SH)

Используется для включения/выключения работы комплекта завесы. Таймер приспособлен для крепления на DIN-рейку, рекомендуем поместить его в распределительный шкаф. Таймер должен иметь отдельное подключение к сети питания.



- беспотенциальный контакт с максимальным напряжением 12 В
- двухжильный кабель сечением 0,5 мм
- макс. длина кабеля 50 м
- питающий кабель таймера
- трехжильный сечением 1,5 мм 230 В/50 Гц



Таймер  
основной вариант



Таймер  
комфортный вариант

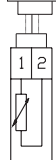
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Внешний датчик температуры

Датчик вместе с кабелем поставляется только в составе комфортного варианта и является стандартной составной частью поставки. Датчик нельзя подключать к завесе в основном исполнении. Датчик измеряет температуру наружного воздуха и передает полученные данные электронному устройству управления, которое в зависимости от показаний датчика регулирует работу завесы в автоматическом режиме.



- беспотенциальный контакт с максимальным напряжением 12 В
- трехжильный кабель сечением 0,5 мм
- макс. длина кабеля 50 м

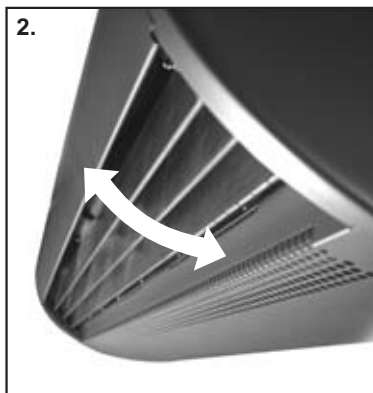
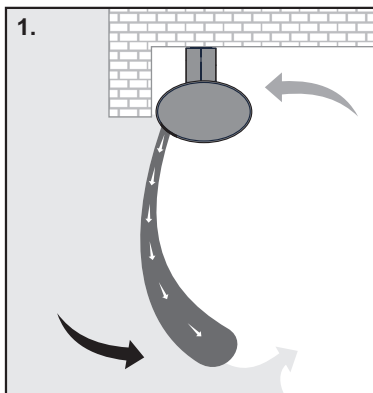


Наружный датчик температуры

## 3.8 УСТАНОВКА ВЫХОДНОЙ ПЛАСТИНЧАТОЙ РЕШЕТКИ

Воздушная завеса Comtesse позволяет установить выходные пластины в нужном положении в зависимости от требований конкретных условий.

- рекомендуем слегка повернуть выходные пластины в направлении потока воздуха, чтобы эффект перекрытия был максимальным (см. рис. 1)
- установку проведите путем нажатия на требуемую сторону направляющих пластин и их поворотом (см. рис. 2)

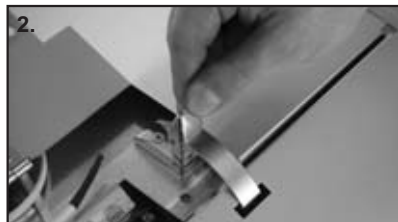


## 3.9 ЗАМЕНА ЛАМПЫ

Около выходной решетки расположена люминесцентная лампа, которая зажигается с включением завесы. Срок службы лампы составляет минимум 15 000 рабочих часов. Потом необходимо заменить лампу. В завесе использованы стандартные трубки дневного света с цоколем T8 и оттенком света 840.

тип завесы	число и размер трубок
VCC-C-10	1 шт. трубки длиной 970 мм 36 Вт
VCC-C-15	1 шт. трубки длиной 1500 мм 58 Вт
VCC-C-20	2 шт. трубки длиной 970 мм 36 Вт

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



Ослабьте винт, держащий крышку электроники. Таким способом можно ослабить скрытый замок коробки.

Ослабьте остальные замки коробки.



Оставьте крышку висеть на замках коробки и осторожно ослабьте нижнюю часть фальца выходной пластинчатой решетки. Таким способом получите доступ для замены трубок. Замените трубку и повторите монтаж.

## 3.10 ПРОВЕРКА ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом завесы в эксплуатацию проверьте, если установка удовлетворяет следующим требованиям:

- установка удовлетворяет требованиям, приведенным в пункте „Условия безопасности и функционирования завесы“
- монтаж механической части соответствует требованиям, приведенным в пункте „Монтаж“
- монтаж электрической части соответствует требованиям, приведенным в пунктах „Подключение завесы к электрической сети“ и „Подключение устройства управления“
- монтаж завесы, оборудованной водяным теплообменником, должен отвечать требованиям пункта „Подсоединение водяного теплообменника“
- обслуживающий персонал был обучен и получил инструкцию по обслуживанию

**Какие-либо изменения или вмешательство во внутреннюю конструкцию завесы запрещены и ведут к потере гарантии. Рекомендуем использовать поставляемое нами дополнительное оборудование. Если возникнут сомнения о правильности использования неоригинального оборудования, обратитесь к своему поставщику.**



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

### 4.1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- никогда не включайте поврежденную завесу
- завеса является электрическим устройством, поэтому необходимо соблюдать правила безопасности, действующие при эксплуатации электрического оборудования
- работники, обслуживающие завесу, должны быть обучены и ознакомлены с данной инструкцией
- оборудование можно использовать только по прямому назначению
- запрещается подключать к регулятору завесы устройство управления, датчики, главный ввод или проводить иное вмешательство в конструкцию, если завеса находится под напряжением, и главный выключатель установлен в положении I (включен) (выключатель см. описание завесы)
- запрещается открывать завесу, если вентилятор вращается, и работает завеса
- не прикасайтесь руками к всасывающему или выходному отверстию завесы, если вентилятор вращается, и работает завеса
- Во избежание попадания предметов в выпускное отверстие завесы рекомендуется установить завесу так, чтобы ее нижняя грань находилась на высоте 2400 мм над полом, или применить другой способ охраны
- не закрывайте всасывающее или выходное отверстие завесы

**Предупреждение:** в случае возникновения пожара необходимо гасить завесу углекислотным огнетушителем. Запрещено гасить завесу водой !

### 4.2 ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

**Перед вводом в эксплуатацию проверьте :**

- если установка соответствует всем требованиям, приведенным в данной инструкции
- если в завесе не остались какие-нибудь инструменты или другие предметы, которые могли бы повредить завесу
- если завеса закрыта панелями должным образом
- если правильно проведено подключение к электрической сети или к отопительной системе
- если правильно подключена панель пульт управления

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4.3 УПРАВЛЕНИЕ *Перечень функций и подключения датчиков*

		 <b>основной вариант</b>	 <b>комфортный вариант</b>
	Тип управления	Ручное	Ручное / Автоматическое
	Регулирование протекания воздуха	3 скорости	3 скорости
	Регулирование электрического нагревателя	НЕТ	3 степени
	Возможность подключения дверного контакта	ДА	ДА
	Подсоединение термостата для помещения	НЕТ	ДА
	Подключение таймера	ДА	ДА
	Наружный датчик температуры	НЕТ	ДА
	Сигнализация интервала очистки завесы в зависимости от рабочих часов	ДА	ДА
	Сигнализация перегрева электрического нагревателя	ДА	ДА
	Сигнализация замерзания водяного теплообменника	НЕТ	ДА
	Последующее охлаждение электрического нагревателя	НЕТ	ДА
	Возможность совместного подключения завес	НЕТ	30 s
	Задержка времени при выключении внешним датчиком	до 6 завес	до 6 завес
	Световая сигнализация выбранной функции	ДА	ДА
	Подключение устройства управления к завесе	Кабель низкого напряжения (12 В) макс. длины 50 м	Кабель низкого напряжения (12 В) макс. длины 50 м

*\*комфортный вариант позволяет проводить плавное регулирование производительности как электрического, так водяного нагревателя*

## 4.4 УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ В ОСНОВНОМ ИСПОЛНЕНИИ

### Завеса в основном исполнении без нагрева

На основном устройстве управления водяным нагревом находятся следующие кнопки: Кнопка А служит для включения и выключения завесы. Кнопка В служит для переключения режимов трех ступеней производительности по воздуху. Включение завесы и выбранную ступень числа оборотов вентиляторов сигнализирует светящийся светодиод над каждой из этих кнопок. Если использован дверной выключатель, то он исполняет функцию включения / выключения завесы. Если дверь открыта, дверной выключатель обеспечит включение завесы с установленным числом оборотов вентиляторов.

После закрытия двери выключатель обеспечит выключение целой завесы по истечении примерно 20 сек.



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## Индикация DOOR

Сигнализация закрытия двери **DOOR** (закрыта светится, открыта не светится). Согласно пользовательской установке завеса при закрытых дверях выключится или будет работать на скорости ном 1 или ном. 2.

При **последовательном соединении завес** можно подключить несколько дверных контактов каждая завеса будет работать в зависимости от подключенного к ней контакта. Светодиод **DOOR** на пультуANELИ управления будет светиться только в том случае, если все двери будут закрыты. При закрытых дверях нельзя изменить скорость вращения вентилятора.

## Индикация CLEAN

Светодиод Clean зажжется согласно заданному числу рабочих часов, интервал которых можно менять в сервисном режиме. Сброс сигнализации очистки завесы **CLEAN** проводится одновременным нажатием двух кнопок устройства управления (On/Off + вентилятор). В случае последовательного соединения завес сервисный интервал **CLEAN** будет сигнализироваться от завесы, которая первая отработает установленное количество рабочих часов.

### 4.4.1 СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ОСНОВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

**В сервисном режиме можно установить :**

#### а) время сигнализации установленного интервала очистки завесы

Время сигнализации CLEAN можно установить в зависимости от степени загрязнения воздуха среды, в которой работает завеса. Включение выбора функции для установки сервисного интервала проводится нажатием кнопки вентилятора в течение 5 сек. После этого начнет мигать светодиод **CLEAN**, и зажжется один, два или три светодиода над кнопкой вентилятора. Выбор интервалов проводится кнопкой вентилятора:

- не светится ни один из светодиодов = нет сигнализации очистки завесы
- светится один светодиод над кнопкой вентилятора = длинный интервал очистки завесы - 1000/1500\* часов
- светятся два светодиода = средний интервал очистки завесы (стандартная установка завода-производителя) 600/900\* часов
- светятся три светодиода = короткий интервал очистки завесы 350/500\* часов

После нажатия кнопки Вкл./Выкл. можно проводить установку следующего параметра см. пункт б).

*\*здесь приведены значения для завесы в комфортном исполнении с водяным/электрическим нагревом.*

#### б) функцию работы завесы при использовании дверного выключателя, если дверь закрыта

В наличии имеется три режима работы завесы при закрытой двери. Завеса выключится с выбегом 20 сек или дополнительным охлаждением 30 сек, или перейдет на 1 или 2 степень скорости вращения вентилятора.

Включение проводится нажатием кнопки вентилятора в течение более, чем 5 сек. Потом необходимо нажатием кнопки Вкл./Выкл. провести переключение в режим установки дверного выключателя. Начнет мигать светодиод сигнализации закрытой двери **DOOR**, после чего кнопкой вентилятора можно установить функцию :

- светится один светодиод над вентилятором = завеса при закрытой двери перейдет на первую стелень оборотов (стандартная установка завода-изготовителя)
- светятся два светодиода над вентилятором = завеса при закрытой двери перейдет на вторую стелень оборотов
- не светится ни один из светодиодов = завеса при закрытой двери выключается
- подтверждение установленных параметров в сервисном режиме: 3 сек не нажимать никакие кнопки или нажать кнопку On/Off

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

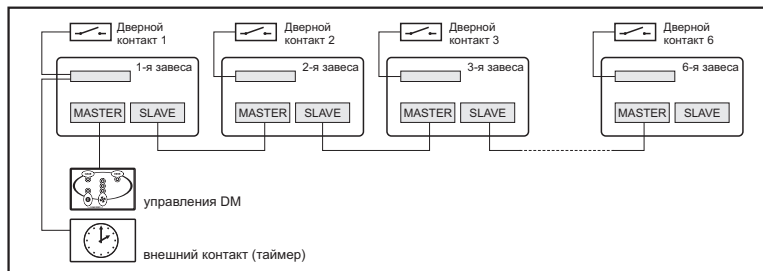
## 4.4.2 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕС ОСНОВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Устройство управления в основном исполнении позволяет проводить последовательное (каскадное) подключение завес, причем одно устройство служит для управления работой завес в количестве до 6 штук в одном режиме. На практике это означает, что любую завесу можно подключить к устройству управления в качестве управляющей (Master). Остальные завесы подключаются к ней посредством соединительного кабеля и являются управляемыми (Slave). Для соединения завес между собой и с устройством управления служит один и тот же тип кабеля. Работой последовательно подключенных завес можно управлять посредством следующих включающих элементов:

<b>Внешний контакт</b> Таймер SH		<ul style="list-style-type: none"> <li>- может быть подключен к любой завесе</li> <li>- таймер/ управляет всеми последовательными завесами</li> </ul>
<b>Дверной выключатель</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- можно подключить отдельно к каждой завесе (макс. 6 шт.)</li> <li>- при <b>последовательном подключении</b> каждая завеса будет работать в зависимости от подключенного к ней контакта</li> <li>- пульт управления изобразит сигнал <b>Door Contact</b> только в том случае, если все двери будут закрыты</li> <li>- если пользователь захочет изменить число оборотов или нагрев завесы, не сможет это сделать, причем в течение примерно 5 сек будет мигать индикация <b>DOOR</b></li> </ul>

Если перегреется какой-нибудь из моторов, и тепловая защита отключит его, остальные моторы продолжают работать. В случае последовательного соединения завес сервисный интервал **CLEAN** будет сигнализироваться от завесы, которая первая отработает установленное количество рабочих часов.

Возможность последовательного подключения завес показана на ниже следующем рисунке:



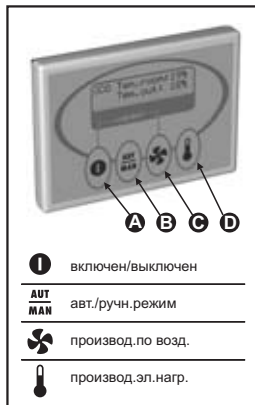
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4.5 УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ В КОМФОРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ

### Завеса в комфортном исполнении с электрическим / водяным нагревом

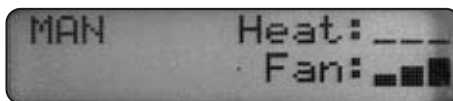
Для воздушной завесы Comtesse в комфортном исполнении существует только один универсальный тип пульта управления для водяного и электрического вариантов.

Пульт управления комфортного варианта завесы Comtesse имеет 4 функциональные кнопки. Кнопка А служит для включения и выключения завесы. Кнопка В служит для переключения завесы с ручного и автоматического режима работы. Кнопка С служит для установки производительности по воздуху в режиме трех ступеней, а кнопка D для установки производительности водяного/электрического нагревателя.



## 4.5.1 РУЧНОЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

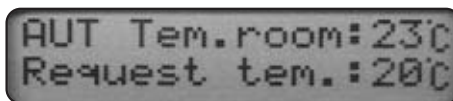
На дисплее изображена индикация ручного режима **MAN**. В правой части изображения изображены установленные степени нагрева **Heat** и



производительности вентиляторов **Fan**. С помощью соответствующих кнопок можно циклически выбирать одну из 3 степеней производительности электрического/водяного нагревателя, поддерживающего постоянную температуру выходящего воздуха, и одну из 3 ступеней скорости вращения вентилятора. Электронное устройство не реагирует на неправильную комбинацию выбора. Это означает, что нельзя включить электрический нагреватель, пока не включены вентиляторы. При минимальных оборотах вентиляторов нельзя включить электрический нагреватель на полную мощность. Водяной теплообменник не имеет такого ограничения. В ручном режиме **MAN** можно включить нагрев при любой температуре наружного воздуха.

## 4.5.2 АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

На дисплее изображена индикация автоматического режима **AUT**. В правой части дисплея изображена требуемая температура **Request tem.**,



которую можно установить в пределах от 18 до 24°C (или выключено) соответствующей кнопкой. В зависимости от установленной температуры, температуры наружного воздуха и температуры забираемого воздуха автоматически регулируется температура на выходе и степень частоты вращения вентилятора таким образом, чтобы была обеспечена экономия энергии и снижение эксплуатационных расходов на 20 %. Измеренная температура воздуха в помещении указана на верхней строчке **Tem. room**. Устройство регулирования поддерживает постоянную температуру в помещении. Для максимального комфорта служит система ПИД регулирования как для электрического, так и водяного нагревателя, в котором использован трехходовой клапан с байпасом. Если не подключен наружный датчик температуры, автоматический режим **AUT** не работает. При попытке включить автоматический режим **AUT** изобразится сигнал ошибки о невключении внешнего датчика.



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4.5.3 СОВМЕ- СТНЫЕ ФУНКЦИИ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Если использован дверной выключатель, то он исполняет функцию включения / выключения завесы. При закрытой двери нельзя регулировать скорость вращения вентиляторов. На дисплее изображен текст **Door contact**.

Если завеса была выключена посредством внешнего выключателя, управление не действует, и на дисплее изображается символ часов.

У завесы с водяным нагревом автоматически обеспечена защита от замерзания водяного теплообменника. Датчик защиты от замерзания активизируется при снижении температуры воздуха на выходе из завесы ниже 5°C. В случае активации датчика у завесы выключаются вентиляторы, и сервопривод открывает трехходовой клапан. Сервопривод открывает трехходовой клапан даже при выключенной завесе, если активирован датчик защиты от замерзания. В период активации датчика на дисплее изображен текст **Antifreeze protection**. Датчик отключается автоматически при температуре выше 10°C. У завесы с водяным нагревом сервопривод также закрывает трехходовой клапан, что обеспечивает максимальную экономию энергии при выключенной завесе.

Сброс сигнализации интервала чистки завесы проводится одновременным нажатием двух кнопок устройства управления (On/Off + вентилятор), соединенных скобкой с надписью **CLEAN**. Сброс можно также проводить до изображения интервала чистки завесы, например, во время преждевременной чистки завесы раньше срока индикации. Сброс действителен для всех последовательно соединенных завес.

При предупреждающем сообщении текст второй строчки дисплея может быть заменен мигающим текстом:

- сигнализация засорения завесы (функция времени) на дисплее: **Clean**
- сигнализация перегрева нагревателя (завеса с электрическим нагревом) на дисплее: **Heating alarm**
- активация защиты от замерзания (завеса с водяным нагревом) на дисплее: **Antifreeze protection**



## 4.5.4 СЕРВИС- НЫЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

*В сервисном режиме можно установить следующие параметры:*

### а) время сигнализации установленного интервала чистки завесы

Включение выбора функции для установки сервисного интервала проводится нажатием кнопки вентилятора в течение 5 сек. Выбор интервалов потом проводится также кнопкой вентилятора:

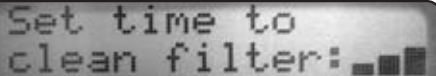
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| - вентилятор выключен | = без сигнализации интервала чистки завесы   |
| - 1.степень           | = длинный интервал чистки завесы 1000/1500* часов  |
| - 2.степень           | = средний интервал чистки завесы (стандартная установка завода-производителя) 600/900* часов |
| - 3.степень           | = краткий интервал чистки завесы 350/500* часов  |

\*значения для водяного/электрического варианта

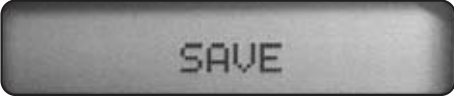
5 сек не нажимать никакой кнопки или нажать кнопку Вкл./Выкл., на дисплее изобразится **save**. После этого установки сохранены.

*После нажатия кнопки Вкл./Выкл. можно проводить установку следующего параметра см. пункт b)*

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



Set time to  
clean filter: [progress bar]

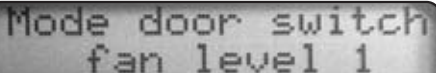


SAVE

**b)** функцию работы завесы при использовании дверного выключателя, если дверь закрыта

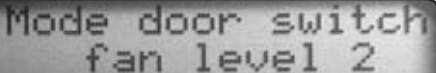
В наличии имеется три режима работы завесы при закрытой двери. Завеса или выключится с последующим 30 секундным охлаждением, или можно выбрать режим работы 1 или 2 по числу оборотов. После этого на дисплее появится сообщение **Mode door switch**, и кнопкой выбора скорости оборотов вентилятора можно установить функцию :

**fan level 1** = завеса при закрытой двери перейдет на первую степень оборотов (стандартная установка завода-изготовителя)



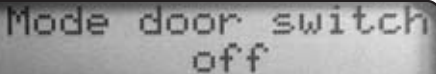
Mode door switch  
fan level 1

**fan level 2** = завеса при закрытой двери перейдет на вторую степень оборотов



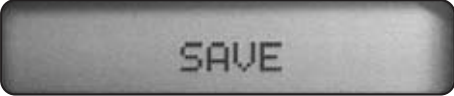
Mode door switch  
fan level 2

**off** = завеса при закрытой двери выключается



Mode door switch  
off

5 сек не нажимать никакой кнопки или нажать кнопку Вкл./Выкл., на дисплее изобразится **save**. После этого установки сохранены



SAVE

Все установленные параметры действительны как для ручного, так и для автоматического режима.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

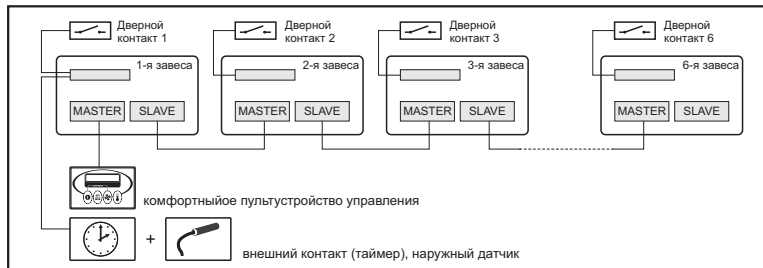
## 4.5.5 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕС КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

С помощью одного комфортного пульта управления можно одновременно управлять максимум 6-ю завесами, работающими в одинаковом режиме. На практике это означает, что любую завесу можно подключить к пульту управления в качестве управляющей (Master). К управляющей завесе подключаются остальные завесы, которые являются управляемыми (Slave). Для соединения завес между собой и с пультом управления служит один и тот же тип кабеля. Работой последовательно подключенных завес можно управлять посредством следующих включающих элементов:

<b>Внешний контакт Таймер SN</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- может быть подключен к любой завесе</li> <li>- таймер управляет работой всех последовательно соединенных завес</li> </ul>
<b>Дверной выключатель</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- можно подключить отдельно к каждой завесе (макс. 6 шт.)</li> <li>- при <b>последовательном подключении</b> каждая завеса будет работать в зависимости от подключенного к ней контакта</li> <li>- пульт управления изобразит сигнал <b>Door Contact</b> только в том случае, если все двери будут закрыты</li> <li>- если пользователь захочет изменить число оборотов или нагрев завесы, не сможет это сделать, причем в течение примерно 5 сек будет мигать индикация <b>DOOR</b>.</li> </ul>

Индикация **CLEAN** появится у той завесы, которая первая отработает установленное количество рабочих часов. При последовательном соединении защита от замерзания выключает вентиляторы и включает сервопривод открытия трехходового клапана только у той завесы, которая сигнализировала неисправность. Состояние сигнализируется на пульте управления.

Если перегреется какой-нибудь из моторов, и тепловая защита отключит его, остальные моторы продолжают работать. Если перегреется какой-нибудь из электрических нагревателей, защитный термостат отключит его, и на панели появится сигнализация перегрева **Heating Alarm**. Все остальные нагреватели продолжают работать.





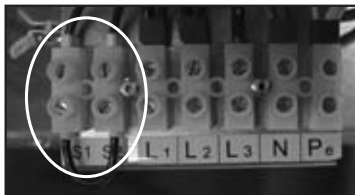
# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4.6 СОВМЕСТНЫЕ ФУНКЦИИ - ОСВЕЩЕНИЕ

Около выходной решетки расположена люминесцентная лампа, которая зажигается с включением завесы. В ручном режиме можно установить степень числа оборотов 0 вентилятор и нагреватель не работают, завеса выключена, но лампа светится.

Срок службы лампы составляет минимум 15 000 рабочих часов. Потом

необходимо заменить лампу. В конструкции завесы использованы стандартные трубки дневного света. Способ замены лампы описан в главе 3.6. Режим освещения можно менять с помощью зажимов S1 и S2. Данные зажимы расположены около главного ввода в завесу. Если зажимы оставить соединенными (заводское исполнение), освещение будет работать выше описанным способом. Если между зажимами вставить выключатель (230 В / 1 А), можно таким способом выключить освещение в любой момент. (если завеса выключена, освещение также выключено). Если зажимы S1 и S2 развести и подать на зажим S1 напряжение 230 В (напр., питание завесы), а перед зажимом S1 вставить выключатель, то освещение будет работать в зависимости от состояния выключателя независимо от состояния завесы.



## 4.7 АВАРИЙНЫЕ СОСТОЯНИЯ

В случае какого-либо вмешательства во внутреннюю конструкцию необходимо выключить завесу сервисным выключателем в положении О и обесточить ее. Если сомневаетесь в правильности действий, никогда не исправляйте сами оборудование и пригласите профессионального работника сервиса !!!

### 4.7.1 ПЕРЕГРЕВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

Завеса стандартно защищена рабочими термостатами с автоматическим сбросом. Эти термостаты предназначены для каждой секции проволочного электрического нагревателя по отдельности и в случае перегрева соответствующей секции отключают нагреватель. После охлаждения секция опять автоматически включится. Данное отключение не сигнализируется ни на одном из типов устройства управления. О данном отключении может свидетельствовать то, что завеса не греет, хотя согласно установке должна обогреть.

**Причиной перегрева нагревателя может служить, главным образом:**

- недостаточное пространство перед решеткой забора воздуха или ограниченное всасывание завесы (см. „Правила расположения завесы“) необходимо обеспечить правильное расположение завесы
- загрязненная завеса
- неисправность одного или нескольких вентиляторов завесы необходимо обратиться в сервисный центр и заменить вентилятор

Во всех случаях перегрева электрического нагревателя необходимо выявить причину и устранить ее. Если причиной является внутренняя неисправность завесы, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр !

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 4.7.2 ПЕРЕГРЕВ МОТОРА

Если перегреется один из моторов, и термоконтакт его отключит, остальные моторы продолжают работать. Использован термоконтакт с автоматическим перезапуском. После охлаждения мотора термоконтакт возвращается в первоначальное положение, и вентилятор включается. Данное состояние не сигнализируется ни на одном из типов устройства управления. О данном состоянии может свидетельствовать сниженная производительность по воздуху завесы, причем, если завеса греет, в месте нахождения неисправного вентилятора повысится температура выходящего воздуха. Данную неисправность нельзя считать нормальной.

**Необходимо проверить завесу и выяснить причину неисправности вентилятора. Причинами чаще всего могут быть:**

- недостаточное пространство перед решеткой забора воздуха или ограниченное всасывание завесы (см. „Правила расположения завесы“) необходимо обеспечить правильное расположение завесы
  - некачественный вентилятор такая причина бывает очень редкой.
- Необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр и заменить вентилятор

## 4.7.3 РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Завеса не включается	Проверьте, если электрическое подключение завесы соответствует электрической схеме подключения, приведенной в данной инструкции, или схеме, находящейся в верхней части завесы.	
	Проверьте главный ввод завесы. Проверьте, если значение подводимого тока и напряжение соответствуют значениям, указанным на заводской табличке (находится на корпусе завесы). Должен быть подключен также нулевой провод !	
	Проверьте, если при подключении завесы не выпал какой-нибудь проводник из клеммы.	
Завеса подключена к сети, но не работает правильно	Проверьте, если правильно защелкнуты разъемы соединительного кабеля между устройством управления и управляющей электроникой и использован правильный разъем на плате управляющей электроники „MASTER“. Попробуйте использовать другой кабель, поставляемый производителем, и снова проверьте работу завесы. Если завеса не работает, замените устройство управления другим и снова проверьте завесу.	
	На плате электроники находится предохранитель. Проверьте, если предохранитель не перегорел. В случае перегорания вставьте новый предохранитель с одинаковым номиналом.	

На платах управляющей электроники сигнализируются следующие состояния неисправности в зависимости от периода мигания светодиода. У комфортного варианта данные состояния изображаются также одновременно на ЖК-дисплее. При последовательном соединении сообщение изображается в случае неисправности какой-либо завесы. Для выяснения, какая из завес является неисправной, необходимо проверить светодиоды всех завес каскада.



**OK состояние** - светодиод мигает один раз в секунду.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Число миганий светодиода		ЖК-дисплей комфортного управления	Неисправность	Решение
основная версия	комфортная версия			
-	1 / 10s	Heating alarm	отключение аварийного термостата	оставьте завесу работать, пока не охладится нагревательный элемент и автоматически не возобновится функция защиты
не мигает	2 / 10s	Clean	сигнализация интервала чистки завесы	вычистите завесу, произведите сброс сигнализации посредством нажатия двух кнопок устройства управления - On/Off + вентилятор
3 / 10сек	3 / 10s	-	ошибка коммуникации	проверьте, если правильно подключен кабель в устройстве управления/завесе, или если кабель не поврежден
-	4 / 10s	OUTDOOR SENSOR NO CONNECT	ошибка датчика температуры наружного воздуха	проверьте, если не поврежден датчик или соединительный кабель, и если кабель правильно подключен к плате электроники завесы
-	5 / 10s	SUCTION SENSOR ERROR	ошибка датчика температуры всасываемого воздуха	обратитесь в сервис
-	6 / 10s	OUTLET SENSOR NO CONNECT	ошибка датчика температуры выходящего воздуха	обратитесь в сервис

Если Вам не удалось ввести завесу в действие, обратитесь в авторизованный сервисный центр и сообщите все подробности типовое обозначение завесы, вариант управления, место установки, серийный заводской номер, монтажные и электрические условия, время работы завесы.

## 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИС

### 5.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом каких-либо работ необходимо обесточить завесу ! Техобслуживание, сервисные работы или ремонт завесы можно проводить только при ее отключении. Это означает, что вентиляторы выключены, и проволочный нагреватель охлажден.

### 5.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА ПРОВОДИМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

Завесы Comtesse не оснащены фильтром. Это значительно продляет сроки работы без необходимости чистки завесы, и не требуется замена фильтров. Рекомендуем проводить проверку завесы через интервал времени, заданный в сервисном режиме. Данный интервал устанавливается при монтаже завесы, и его продолжительность зависит от условий эксплуатации. Чистка необходима, главным образом, у завесы с водяной системой нагрева, которая может засориться. Водяные теплообменники завес Comtesse имеют специальную конструкцию пластин, что обеспечивает значительное продление сроков работы без проведения чистки по сравнению с классической конструкцией. При очистке водяного теплообменника необходимо снять крышку / панель (описано в гл. замена трубки дневного света).

Чистку теплообменника проводите мягкой щеткой или сжатым воздухом.

Если завеса после сигнализации интервала чистки **CLEAN** является чистой, можно установить в сервисном режиме более продолжительный интервал чистки или полностью отключить данную сигнализацию.



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 5.3 СЕРВИС

Гарантийный и послегарантийный сервис проводит поставщик или одна из авторизованных сервисных организаций, список которых имеется у поставщика. При заказе сервисного обслуживания необходимо предложить описание неисправности и обозначения, указанные на заводской табличке. Гарантийный срок для завесы Comtesse составляет 36 месяцев со дня продажи.

**Производитель:** ОО "2VV" ул. Подебрадска 289, 530 09 Пардубице,  
Чешская республика  
www.2vv.cz, info@2vv.cz  
тел. +420 466 741 891, факс +420 466 741 899

## 5.4 ВЫВОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

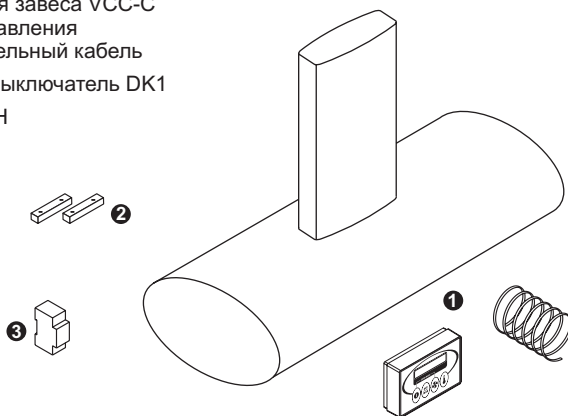
Перед утилизацией изделия сделайте его непригодным для использования.

Даже старые изделия содержат материалы, пригодные для повторного использования. Сдайте эти материалы в пункт приема вторичного сырья.

Рекомендуется вывести изделие из строя в специально предназначенном для этого месте, что позволит использовать утилизируемые материалы. Неиспользованные части изделия отвезите на санкционированную свалку.

## 6 ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 1 - Воздушная завеса VCC-C  
Пульт управления  
Соединительный кабель
- 2 - Дверной выключатель DK1
- 3 - Таймер SH



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / СЕРТИФИКАЦИЯ</b>	<b>стр. 80</b>
<b>2</b>	<b>ЗАВЕСА COMTESSE</b>	<b>стр. 80</b>
2.1	НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	стр. 80 - 81
2.2	ОПИСАНИЕ	стр. 81
2.3	ГЛАВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ	стр. 82 - 83
2.4	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	стр. 83
2.5	КОНТРОЛЬ КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ	стр. 84
2.6	РАСПАКОВКА	стр. 84
<b>3</b>	<b>УСТАНОВКА И МОНТАЖ</b>	<b>стр. 84</b>
3.1	МОНТАЖ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ	стр. 84 - 86
3.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЯНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ	стр. 87
3.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ	стр. 87 - 89
3.4	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ	стр. 90
3.5	ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	стр. 90 - 91
3.6	КОМФОРТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	стр. 91 - 92
3.7	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	стр. 93 - 94
3.8	УСТАНОВКА ВЫХОДНОЙ ПЛАСТИНЧАТОЙ РЕШЕТКИ	стр. 94
3.9	ЗАМЕНА ЛАМПЫ	стр. 94 - 95
3.10	ПРОВЕРКА ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	стр. 95
<b>4</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ</b>	<b>стр. 96</b>
4.1	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	стр. 96
4.2	ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	стр. 96
4.3	УПРАВЛЕНИЕ	стр. 97
4.4	УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ В ОСНОВНОМ ИСПОЛНЕНИИ	стр. 97 - 98
4.4.1	СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ОСНОВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 98
4.4.2	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕС ОСНОВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 99
4.5	УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕСОЙ В КОМФОРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ	стр. 100
4.5.1	РУЧНОЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 100
4.5.2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 100
4.5.3	СОВМЕСТНЫЕ ФУНКЦИИ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 101
4.5.4	СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 101 - 102
4.5.5	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАВЕС КОМФОРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ	стр. 103
4.6	СОВМЕСТНЫЕ ФУНКЦИИ - ОСВЕЩЕНИЕ	стр. 104
4.7	АВАРИЙНЫЕ СОСТОЯНИЯ	стр. 104
4.7.1	ПЕРЕГРЕВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВАТЕЛЯ	стр. 104
4.7.2	ПЕРЕГРЕВ МОТОРА	стр. 105
4.7.3	РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ	стр. 105 - 106
<b>5</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЕРВИС</b>	<b>стр. 106</b>
5.1	МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	стр. 106
5.2	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА ПРОВОДИМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ	стр. 106
5.3	СЕРВИС	стр. 107
5.4	ВЫВОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	стр. 107
<b>6</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>стр. 107</b>