Hidria

IMP Klima

Технический каталог

ПРОГРАММА ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ

Climmy comfort - Кассетный фэнкойл

СОДЕРЖАНИЕ

Climmy comfort – Кассетный фэнкойл

CE

CLIMMY COMFORT

Применение и принцип действия:

Кассетный фэнкойл Climmy comfort разработан для использования в качестве встраиваемого в подшивной потолок местного агрегата водовоздушной системы кондиционирования воздуха, выполняет функции отопления, охлаждения и очистки воздуха от пыли, в некоторых случаях местной приточной вентиляции помещения и осушки воздуха. Работает по принципу вынужденной конвекции, так как движение воздуха через оребренный теплообменник фэнкойла обеспечивает вентилятор. Раздача обработанного воздуха осуществляется через воздухораспределитель фэнкойла, создающий вертикальную или горизонтальную струю. Размеры фэнкойла соответствуют размерам ячейки подшивного потолка.

Типы, модели, размеры:

Производят следующие типы и модели кассетных фэнкойлов:

- Для двухтрубных и четырехтрубных систем
- Модель, работающая только на рециркуляционном воздухе, с возможностью подвода наружного воздуха к всасывающей стороне фэнкойла
- Четыре типа воздухораспределителей
- С электрическим воздухонагревателем или без него
- Четыре типоразмера (600 x 600, 670 x 670, 900 x 600 и1200 x 600 мм)
- Две высоты корпуса (большая высота при свободном отводе, конденсат без насоса)

Технические характеристики:

- Холодопроизводительность от 1.0 кВт до 4.8 кВт
- Теплопроизводительность от 2.0 кВт до 13.0 кВт
- Электрический воздухонагреватель от 1.0 кВт до 1.5 кВт
- Радиальный вентилятор с 3 основными скоростями
- Регулирующий клапан и термостат
- Окраска в стандартный цвет RAL 9010, по требованию возможны другие цвета
- Воздухораспределение с помощью цилиндрических направляющих, регулируемых решеток или сопел
- форма и размеры предназначены для установки в подшивном потолке

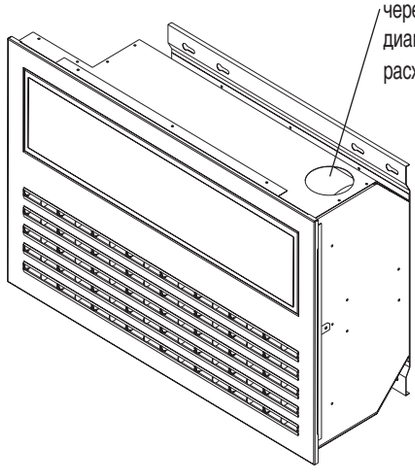
ПРОГРАММА ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ

ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ

Кассетный фэнкойл Climmy comfort

4.3. ■ **Фэнкойл Climmy comfort** **Страница**

4.3.0.01. • Общие данные 2
4.3.0.02. • Типоразмеры и габаритные размеры 3
4.3.0.03. • Составные части 4
4.3.0.04. • Варианты воздухораспределителей 5
4.3.0.05. • Технические характеристики 6
4.3.0.06. • Устройства для регулирования и дополнительное оборудование 7
4.3.0.07. • Электрические схемы соединения 8



Climmy Comfort

Область применения:

Кассетный фэнкойл Climmy comfort используется для охлаждения и отопления помещений (офисов, ресторанов, галерей, магазинов и т. д.). Обеспечивает требуемые комфортные условия в каждом помещении здания благодаря индивидуальному регулированию тепло-холодопроизводительности фэнкойла. Кассетный фэнкойл устанавливается непосредственно в подшивном потолке помещения.При ограниченной высоте межпотолочного пространства комплектуется насосом для удаления конденсата.

Преимущества:

Кассетный фэнкойл Climmy compact имеет следующие преимущества перед обычными потолочными фэнкойлами:

- Не требует дополнительных приточных и вытяжных элементов (решеток,воздухораспределителей), так как воздух забирается и раздается через лицевую панель, также и воздуховодов для забора и подачи воздуха.
- Различные типы встроенных воздухораспределителей (несколько вариантов) дают возможность изменять направление и угол выпуска воздуха в помещение. Это означает, что при использовании кассетного фэнкойла существует свобода выбора особых зон помещения, куда необходимо подавать обработанный в фэнкойле воздух.
- Простота монтажа и уменьшение затрат на него, так как все операции выполняются внутри помещения.

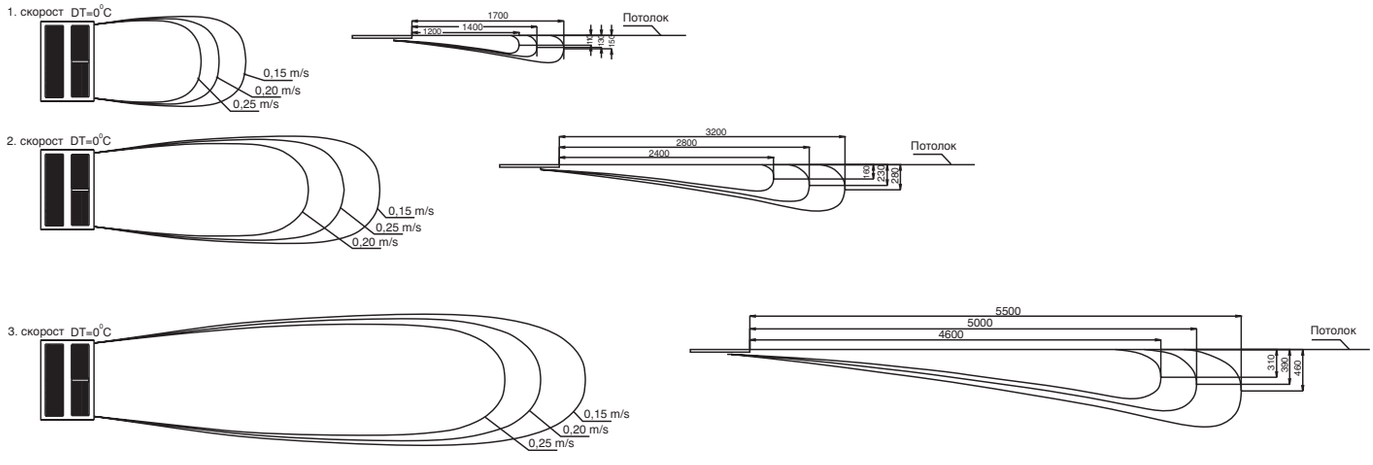
Принцип действия:

Кассетный фэнкойл изготавливается с одноконтурным и двухконтурным теплообменником, для двухтрубных и четырехтрубных систем тепло-холодоснабжения, используется для отопления и охлаждения помещения, дополнительно поставляется электрический воздухонагреватель. Встроенный радиальный вентилятор имеет три скорости вращения. Воздух всасывается вентилятором через перфорированную решетку в лицевой панели и проходит через теплообменник. Охлажденный или нагретый воздух поступает в помещение через щелевой воздухораспределитель с цилиндрическими направляющими (модель E и D), регулируемую решетку SK-5 (модель S) или воздухораздающие сопла (модель J), устанавливаемые в лицевой панели. Воздух может подаваться в вертикальном (отопление) или горизонтальном (охлаждение) направлении.

При горизонтальной подаче охлажденного воздуха достигается эффект Коанда (настилание струи на потолок).

Иллюстрация эффекта настилания для модели размером 600 x 600 x 290 (с регулируемой решеткой - модель S) при трех скоростях вращения вентилятора

Дополнительная подача чистого наружного воздуха через воздуховод диаметром F 100, максимальный расход воздуха 100 м3/час

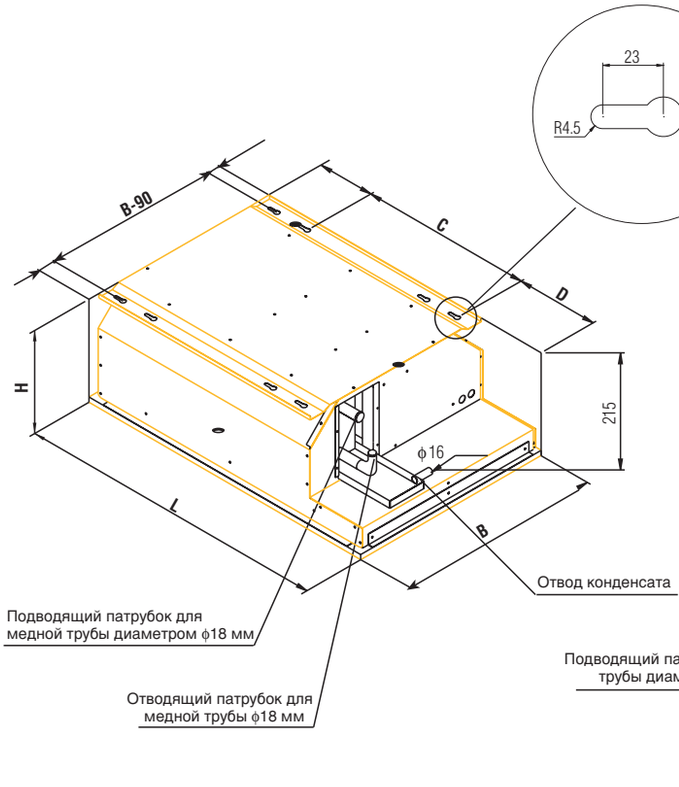


Типоразмеры и габаритные размеры:

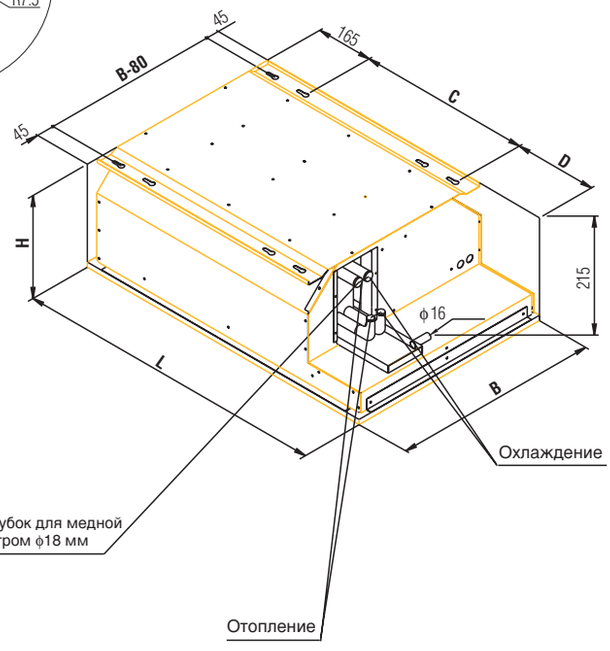
Четыре типоразмера, три значения тепло - и холодопроизводительности для каждого типоразмера в зависимости от числа оборотов вентилятора:

600 x 600 MM
670 x 670 MM
900 x 600 MM
1200 x 600 MM

Модели для двухтрубной системы



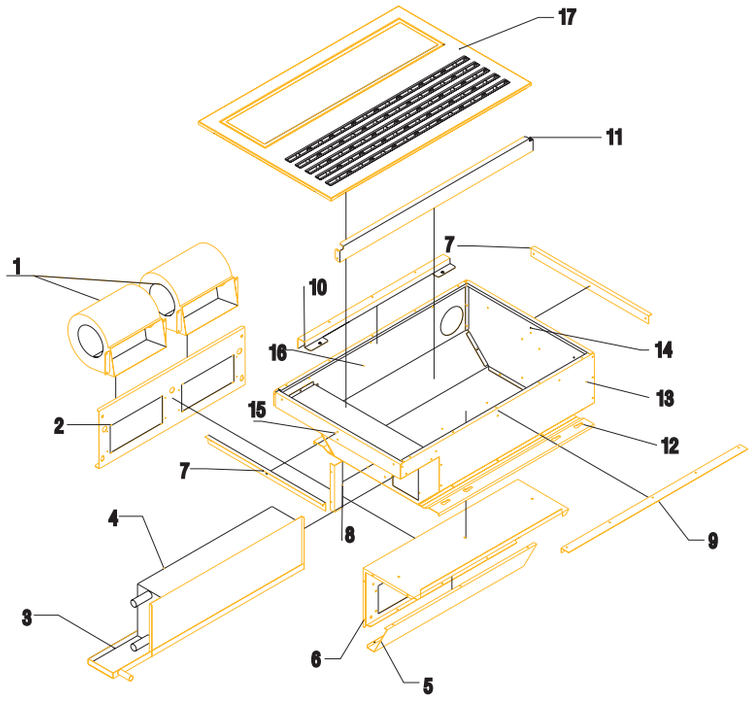
Модели для четырехтрубной системы



Climmy Comfort	L (мм)	B (мм)	H (мм)	C (мм)	D (мм)	Вес (кг)
600 x 600 - N	595	595	295	213	219	27
670 x 670 - N	665	665	295	293	239	28
900 x 600 - N	895	595	295	493	239	34
1200 x 600 - N	1195	595	295	793	214	41
600 x 600 - V	595	595	365	213	219	28
670 x 670 - V	665	665	365	293	239	29
900 x 600 - V	895	595	365	493	239	35
1200 x 600 - V	1195	595	365	793	214	42

Два исполнения по высоте (H):

Низкая модель (N): H = 295 мм
Высокая модель (B): H = 365 мм (модель предусматривает свободный отвод конденсата, если это возможно конструктивно)



Составные части:

1 Радиальный вентилятор
2 Основание вентилятора
3 Поддон для сбора конденсата
4 Теплообменник
5 Отражатели потока воздуха
6 Разделительная панель
7 Угловая часть
8 Глухая панель
9 Основание воздухораспределителя
10 Основание лицевой панели для входа воздуха
11 Изолирующая панель
12 Задняя стенка
13 Передний лист
14 Задний лист
15 Панель для входа воздуха
16 Патрубок для подвода наружного воздуха
17 Панель воздухораспределителя с фильтром и направляющими элементами

Радиальный вентилятор

В Climmy comfort встраиваются один или два радиальных вентилятора с тремя стандартными скоростями вращения. Питающее напряжение 230 В, частота тока 50 Гц.

Поверхностный теплообменник

Поверхностный теплообменник состоит из медных труб, на которые насажены алюминиевые пластины. Два вида теплообменника: одноконтурный теплообменник для двухтрубных систем тепло-холодоснабжения, двухконтурный теплообменник для четырехтрубных систем.

Воздушный фильтр

В панели для входа воздуха в специальные направляющие вставлен воздушный фильтр класса G 2, доступ для обслуживания фильтра обеспечивается при открывании панели.

Воздухораспределитель

Панель воздухораспределителя изготовлена из листовой стали и окрашена в цвет RAL 9010. Возможно применение четырех типов воздухораспределителей (модель E, D, S и J).

Корпус и другие элементы

Корпус и другие конструктивные элементы изготовлены из оцинкованной стали. Корпус теплои звукоизолирован.

Дополнительное оборудование по заказу:
Электрический воздухонагреватель

Мощность электрического воздухонагревателя от 1.0 до 1.5 кВт. Питающее напряжение 230 В, частота 50 Гц, имеет двойную защиту: автоматический и ручной термостат.

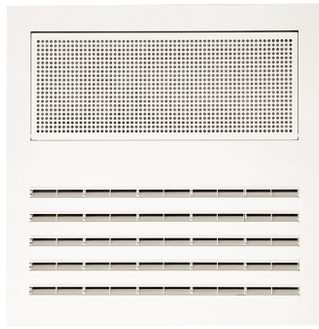
Конденсатный насос

Максимальный расход воды 8 л/час
Питающее напряжение 230 В, частота 50 Гц
Максимальная мощность 10 Вт

Варианты лицевой панели и воздухораспределителей

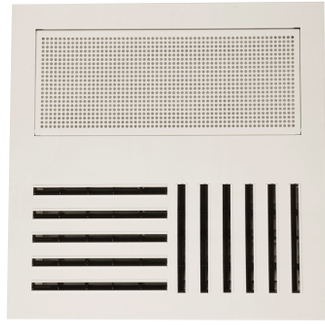
Модель E:

цилиндрические направляющие щелевого воздухораспределителя LD-13, раздача воздуха в одну сторону



Модель D:

цилиндрические направляющие щелевого воздухораспределителя LD-13, раздача воздуха в две стороны

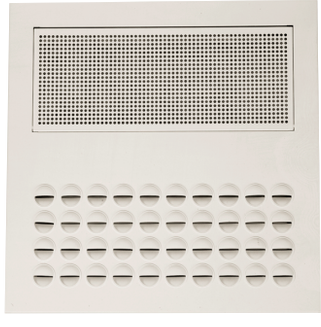


Модель S:

регулируемые решетки SR-5, раздача воздуха в одном направлении.

Модель J:

Воздухоподающие сопла, одно- или многосторонняя раздача воздуха



Модели E и D: воздухораспределение щелевыми воздухораспределителями LD-13

- Раздача воздуха в горизонтальном и вертикальном направлении
- При горизонтальной раздаче достигается эффект настилания
- Раздача воздуха в одном (модель E) или в двух (модель D) направлениях
- Индивидуально регулируемые цилиндрические направляющие, устанавливаемые в лицевой панели и обеспечивающие различные направления раздачи воздуха
- Цилиндрические направляющие изготовлены из пластика ABC
- Стандартный цвет цилиндрических направляющих - черный, возможен белый цвет по заказу

Модель J: воздухораспределение регулируемыми решетками

- Регулируемые решетки SR-5 обеспечивают подачу воздуха в горизонтальном и вертикальном направлении
- При горизонтальной раздаче достигается эффект настилания

Модель J: воздухораспределение воздухоподающими соплами

- Раздача воздуха в горизонтальном направлении
- Достигается эффект настилания
- Только для охлаждения
- Индивидуально регулируемые сопла, обеспечивающие раздачу воздуха в горизонтальном направлении
- Сопла изготовлены из пластика ABC белого цвета

Холодо- и теплопроизводительность, технические характеристики

Четырехтрубная система (двухконтурный теплообменник)

	Скорость	$V_{воздух}$ (m^3/h)	Q_h (kW)	m (kg/h)	Q_c (kW)	Q_s (kW)	m (kg/h)	L_w (dB(A))	P_f (W)	P_{eh} (kW)
600 x 600	max	320	2,37	102	1,24	1,16	212	53,0	50	1,0
	med	240	2,12	91	1,05	0,96	180	46,9		
	min	170	1,85	79	0,90	0,79	155	41,8		
900 x 600	max	380	4,40	189	2,69	2,16	461	52,5	78	1,0
	med	190	4,10	176	2,29	1,89	392	46,7		
	min	100	1,61	69	0,84	0,69	143	44,9		
1200 x 600	max	700	6,04	259	4,43	3,38	759	56,1	80	1,5
	med	510	5,23	224	3,83	2,86	656	47,7		
	min	330	4,52	194	3,22	2,32	552	40,3		

Двухтрубная система (одноконтурный теплообменник)

	Скорость	$V_{воздух}$ (m^3/h)	Q_h (kW)	m (kg/h)	Q_c (kW)	Q_s (kW)	m (kg/h)	L_w (dB(A))	P_f (W)	P_{eh} (kW)
600 x 600	max	320	4,17	179	1,51	1,25	259	53,0	50	1,0
	med	240	3,47	149	1,26	1,03	217	46,9		
	min	170	2,96	127	1,12	0,99	191	41,8		
900 x 600	max	380	7,32	314	3,14	2,35	538	52,5	78	1,0
	med	190	6,10	261	2,61	2,02	447	46,7		
	min	100	2,33	100	1,60	1,38	274	44,9		
1200 x 600	max	700	11,14	477	4,81	3,57	825	56,1	80	1,5
	med	510	8,75	375	3,88	2,87	665	47,7		
	min	330	6,96	298	3,11	2,26	533	40,3		

Все измерения выполнены в лаборатории Сетиат (Франция) в соответствии со стандартами EUROVENT: 6/3 для тепловых характеристик, 8/2 для акустических.

Q_h количество теплоты при отоплении, кВт
Q_c полное количество теплоты при охлаждении, кВт
Q_s явное количество теплоты при охлаждении, кВт
L_w уровень звуковой мощности, дБ

P_f максимальная потребляемая мощность, кВт
V_{air} расход воздуха, м3/час
P_{eh} мощность электрического воздухонагревателя, кВт

Образец заказа:

Climmy Comfort 600 - 31 - V - E / 031, ...

Дополнительноеоборудование:
031 цифровой комнатный термостат
09 комнатный контроллер
A18 электрический нагреватель
A22 регулирующие клапаны
A30 насос для удаления конденсата

Вид лицевой панели:
E - щелевой воздухораспределитель LD-13 (одно направление раздачи воздуха)
D - воздухораспределитель LD-13 (два направления раздачи воздуха)
S - регулируемые решетки
J - сопла

Высота фэнкойла:
V высокий (H=365 мм)
N низкий (H=295 мм)

Число рядов труб по ходу воздуха:
31 - три+одна (двухконтурный теплообменник, четырехтрубная система)
04 - четыре (одноконтурный теплообменник, двухтрубная система)

Размер:
600 (600 x 600)
670 (670 x 670)
900 (900 x 600)
1200 (1200 x 600)

Climmy Comfort: Кассетный фэнкойл

Примечание:
* Стандартная модель – правое подключение водяных трубопроводов
** В заказе следует указать модель E или D при выборе щелевых воздухораспределителей.

Регулирование скорости вращения вентилятора (по воздуху):

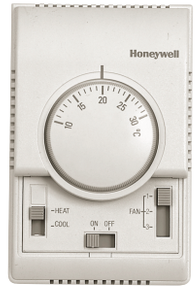
Регулятор 031

Цифровой электронный комнатный термостат(031)

- Выключатель ON/OFF
- Установка скорости вращения вентилятора вручную или автоматически (МИН-НОРМ-МАКС)
- Переключение режима отопления и охлаждения вручную или автоматически
- Изменение уставки температуры, если необходимо
- LCD дисплей с показаниями температуры воздуха

Применение:
для двух- и четырехтрубных систем
Установка: на стене

Регулятор 09



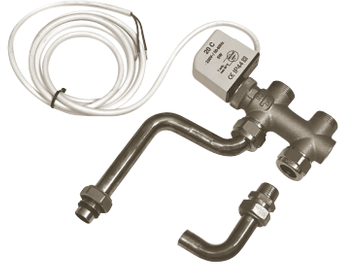
Комнатный контроллер (031)

- Выключатель ON/OFF
- Установка скорости вращения вентилятора (МИН-НОРМ-МАКС)
- Переключение режима отопления и охлаждения
- Уставка температуры с помощью рукоятки

Применение:
для двухтрубных систем
Установка: на стене

Регулирование расхода воды:

Трехходовой регулирующий клапан



Трехходовой регулирующий двухпозиционный клапан (A22)

На подводках к фэнкойлу установлен трехходовой регулирующий двухпозиционный клапан с четырьмя патрубками. Клапаном управляет электротермический привод "ON/OFF" по команде датчика температуры, встроенного в термостат.

Электрический воздухонагреватель

Электрический воздухонагреватель (A18)

- Мощность электрического воздухонагревателя от 1.0 до 1.5 кВт.
- Питающее напряжение 230 В, частота 50 Гц
- Двойная защита: автоматический и ручной термостат.

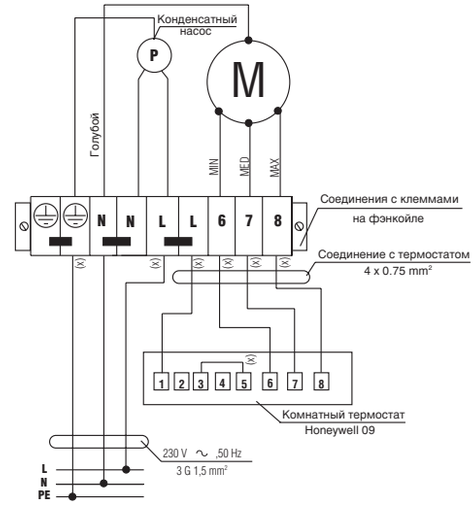
Конденсатный насос

Конденсатный насос

- Максимальный расход воды 8 л/час
- Питающее напряжение 230 В, частота 50 Гц
- Максимальная потребляемая мощность 10 Вт
- Рекомендуемая высота всасывания 2 м

2.0.0.1 H Climmy comfort 600

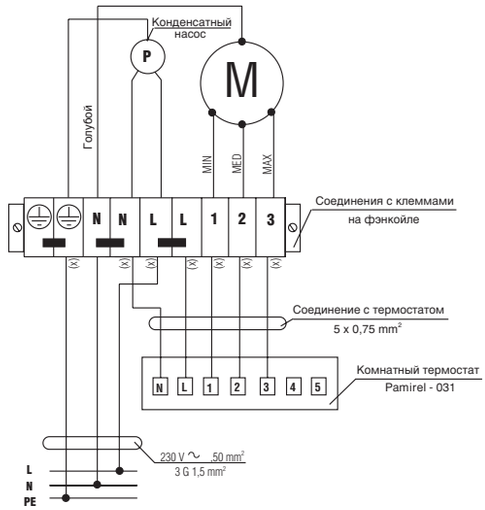
Двухтрубная система – конденсатный насос – термостат 09



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

2.0.0.1 P Climmy comfort 600

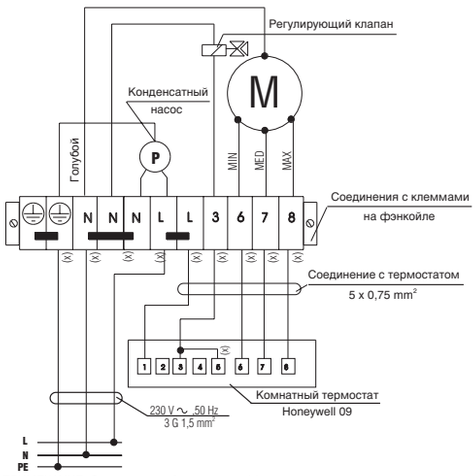
Двухтрубная система – конденсатный насос – термостат 031



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

A 2.1.0.1.H Climmy Comfort 600

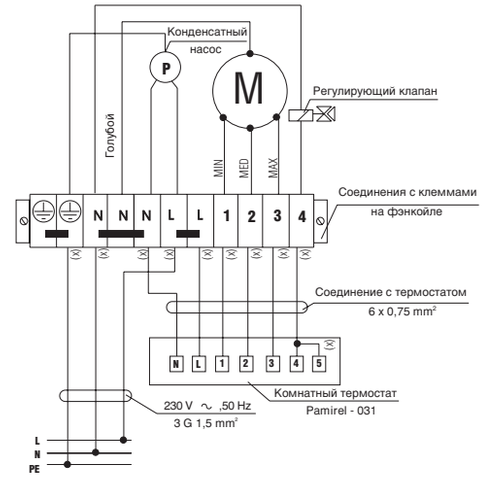
Двухтрубная система – трехходовой регулирующий клапан – конденсатный насос – термостат 09



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

A 2.1.0.1.P Climmy Comfort 600

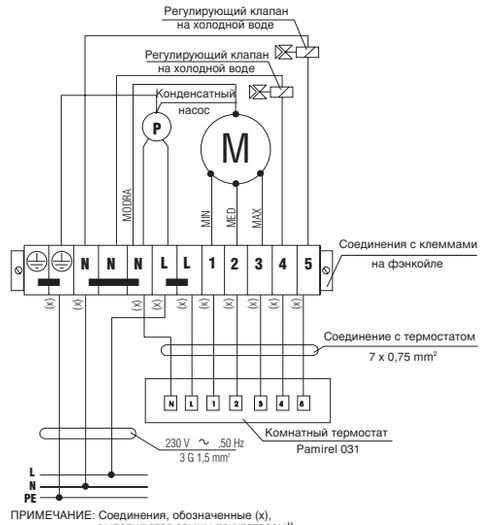
Двухтрубная система – трехходовой регулирующий клапан – конденсатный насос – термостат 031



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

A 4.2.0.1.P Climmy Comfort 600

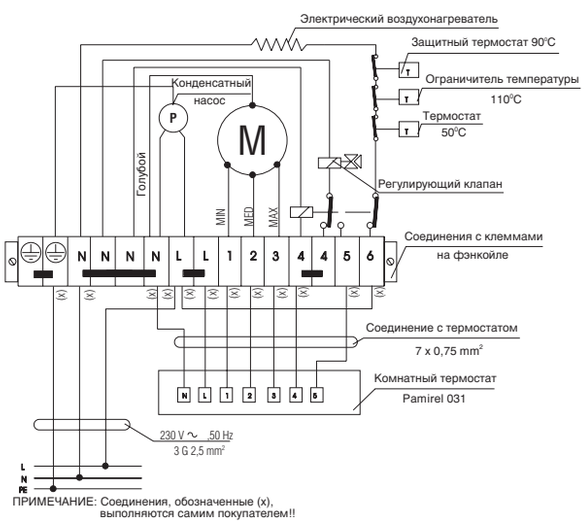
Четырехтрубная система – трехходовой регулирующий клапан (x2) – конденсатный насос – термостат 031



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

4.2.0.1 P Climmy comfort 600

Двухтрубная система – трехходовой регулирующий клапан – электрический воздухонагреватель 1 кВт – конденсатный насос – термостат 031



ПРИМЕЧАНИЕ: Соединения, обозначенные (x), выполняются самим покупателем!!

Предупреждение: Электрический воздухонагреватель включается только при работающем вентиляторе.

Produkcija: IMP Klima; Design: D. T. M.; Prelom/fotoliti: Epromak; Tisk: Tiskarna Ljubljana, d.d.; Marec 2004

Создадим людям приятную среду

ИМП Клима

Производство кондиционерных устройств о.о.о.

Словения
5275 Годович
Годович 150

Телефонные номера:
Диспечер: +386 5 374 30 00
Продажа на экспорт: +386 5 374 30 04, 374 30 06, 374 30 21
Маркетинг: +386 5 374 30 23

Телефаксы:
Секретарь: +386 5 374 30 82
Продажа на экспорт: +386 5 374 71 88
Маркетинг: +386 5 374 30 83

Е- почта:
impklima@imp-klima.si

Интернет:
http://www.imp-klima.si

ISO 9001 UKAS QUALITY MANAGEMENT

ISO 14001 UKAS ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

ОФИС В МОСКВЕ: HELIOS - IMP KLIMA, 129090 Москва, ул. Гиляровского 8, эт. 5, офис 35
Тел.: +7 (095) 974 17 13, Факс: +7 (095) 684 47 37, E-mail: impklima@tlms.ru

ИМП Клима - приятный и здоровый микроклимат