

 **YORK**[®]
BY JOHNSON CONTROLS



ФЭНКОЙЛЫ СЕРИИ YFCN



СОДЕРЖАНИЕ

Особенности конструкции.....	7
Модели.....	10
Размеры, вес, объем воды.....	11
Сертификация EUROVENT.....	15
Эксплуатационные пределы.....	21
Таблицы производительности.....	23
Поправочные коэффициенты.....	34
Перепад давления на стороне воды.....	34
Дополнительные комплектующие и опции.....	35
Устройства регулирования	50
Установки с электронной платой IRC	69
Система управления Maxinet для управления работой фэнкойлов, объединенных в сеть	78

МАЛОШУМНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ КОНВЕКТОРЫ (ФЭНКОЙЛЫ)

В соответствии с инновационными тенденциями современного производства конструкция фэнкойлов серии **YFCN** полностью отвечает высоким требованиям сегодняшнего дня по производительности, размерам, акустическим характеристикам, низкому уровню энергопотребления, простоте установки и технического обслуживания. Фэнкойлы серии **YFCN** разработаны на базе моделей, версий исполнения и дополнительных комплектующих, которые прошли независимое тестирование и имеют сертификацию Eurovent.

Данная серия включает в себя 5 различных версий исполнения. Широкий ассортимент этой серии предусматривает возможность настенного и потолочного монтажа при размещении аппаратов в корпусе или для скрытого монтажа. Установки данной серии, оборудованные центробежными вентиляторами, представляют один из самых универсальных диапазонов на современном рынке фэнкойлов.

Все фэнкойлы серии **YFCN** с центробежными вентиляторами оборудованы электродвигателями, которые позволяют значительно снизить потребление электроэнергии. Сокращение энергопотребления составляет до 40% по сравнению с аналогичными предыдущими моделями. Модели стандартного исполнения оборудованы 6-скоростными электродвигателями, что обеспечивает большую гибкость в выборе продукции.

Развитие рынка показывает новые тенденции более широкого применения четырех трубных моделей, которые теперь оборудованы двухрядным теплообменником LTHW, позволяющим улучшить производительность при более низких расходах и температурах на возврате.

Для данной серии предусмотрен полный спектр опций регулирования, в том числе запатентованная опция беспроводного управления Free, что обеспечивает большую гибкость в размещении установок при максимально высокой точности мониторинга и поддержания требуемых условий комфорта.

Для моделей **YFCN** предусмотрен полный набор дополнительных опций и комплектующих, в

том числе электрические нагреватели, диффузоры на входе и выходе воздуха, а также конденсатные насосы.



Оборудование компании Johnson Controls участвует в программе сертификации производительности фэнкойлов Eurovent.

Официальные результаты сертификации опубликованы на сайте Eurovent (www.eurovent-certification.com).

Сертифицированы следующие характеристики:

- Полная холодопроизводительность определена для следующих условий:
 - Температура охлаждающей воды: +7°C на входе; +12 °C на выходе
 - Температура воздуха на входе: +27 °C по сухому термометру; +19°C по мокрому термометру.

- Холодопроизводительность по явному теплу определена для следующих условий:
 - Температура охлаждающей воды: +7°C на входе; +12 °C на выходе
 - Температура воздуха на входе: +27 °C по сухому термометру; +19°C по мокрому термометру.

- Тепловая производительность (2-х трубные системы) определена для следующих условий:
 - Температура воды на входе: +50°C
 - Температура воздуха на входе: +20 °C
 - Расход воды - такой же, как и для условий определения холодопроизводительности.

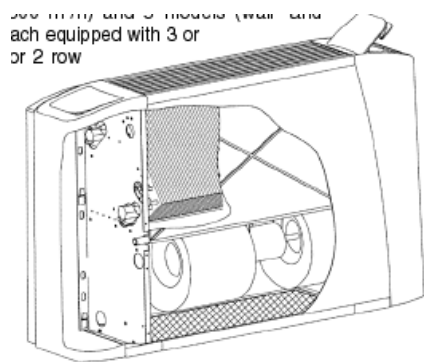
- Тепловая производительность (4-х трубные системы) определена для следующих условий:
 - Температура воды на входе: +70°C Температура воды на выходе: +60°C
 - Температура воздуха на входе: +20 °C

- Потребляемая мощность вентиляторов
- Перепад давления воды
- Звуковая мощность

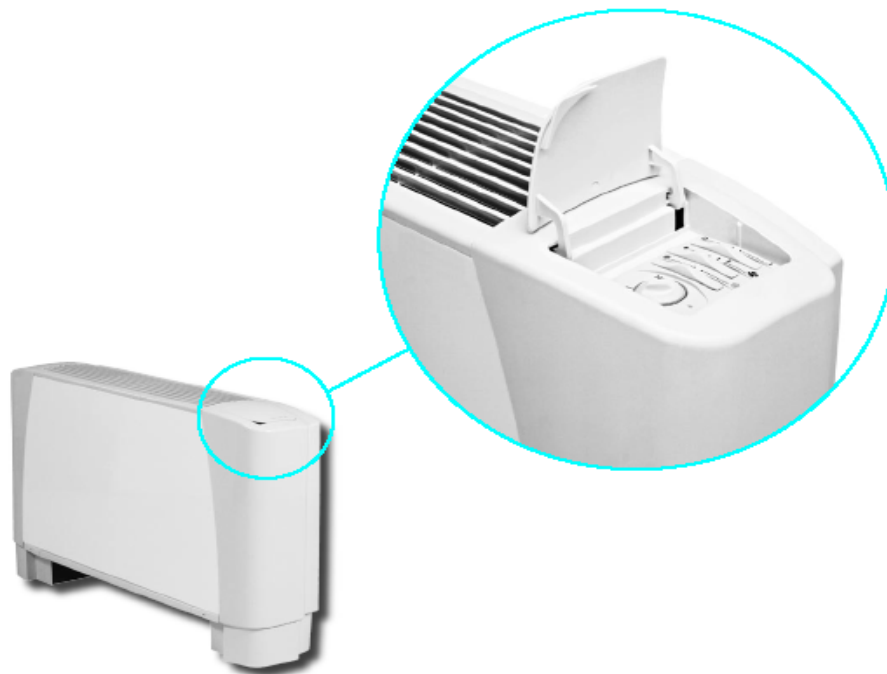
Модели YFCN с центробежным вентилятором

Линейка продукции включает в себя 9 номиналов расхода воздуха (от 105 до 1500 м³ / час) и 5 моделей (для настенного и потолочного монтажа, устанавливаемых в корпусе или для скрытого монтажа). Каждая модель оборудована 3-х или 4-х рядным теплообменником с возможностью добавления дополнительного одно- или двухрядного теплообменника для 4-х трубных систем.

Модели серии YFCN охватывают самый широкий диапазон, отлично отвечающий всем требованиям, предъявляемым к системам кондиционирования воздуха, устанавливаемым в таких местах, как офисы, магазины, рестораны и номера отелей, т.е. там, где используются установки с воздуховодами с развиваемым статическим давлением до 50 Па.



ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИКОВАЯ РЕШЕТКА НА ВЫПУСКЕ ВОЗДУХА ВЫПОЛНЕНА В ВИДЕ ОДНОГО БЛОКА: ОРИГИНАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ И ВЫСОКАЯ ПРОЧНОСТЬ.



КОНСТРУКЦИЯ

Внешний кожух

Передняя панель изготовлена оцинкованного и окрашенного стального листа. Боковые панели и углы выполнены из прочного пластика. Воздухораспределительная решетка в верхней части изготовлена из пластика и имеет фиксированные жалюзи, которые могут направлять поток воздуха в двух различных направлениях.

Стандартные цвета:

- Боковые панели и верхняя воздухораспределительная решетка: **Pantone 427 C (светло-серый)**
- Передняя панель: **RAL 9003 (белый)**
- Другие цвета по заказу и за дополнительную плату.

Внутренний каркас

Изготовлен из оцинкованной стали, покрытой теплоизоляцией с закрытыми порами.

Фильтр

Фильтр изготовлен из моющего синтетического волокна на основе полипропилена. Корпус (рама) фильтра, выполненный из оцинкованной стали, вставляется в специальные пластиковые направляющие, которые крепятся к внутренней конструкции установки. Это определяет простоту установки и съема фильтра.

Место для установки фильтра выделено пластиковой фронтальной крышкой, того же цвета, что и воздухораспределительная решетка.

Вентиляторный блок

Вентиляторы двустороннего всасывания имеют алюминиевые или пластиковые лопасти, непосредственно закрепленные с помощью шпонок на валу электродвигателя. Вентиляторы сбалансированы в динамических и статических условиях на заводе во время изготовления, поэтому они имеют при работе очень низкий уровень шума.

Электродвигатель

Приводной двигатель, подключаемый к однофазной сети питания, имеет шесть скоростей вращения и постоянно подключенный конденсатор. При работе аппарата используются только три скорости вращения.

Двигатель оборудован подшипниками продолжительной смазки и установлен на амортизаторах и самосмазывающихся опорах.

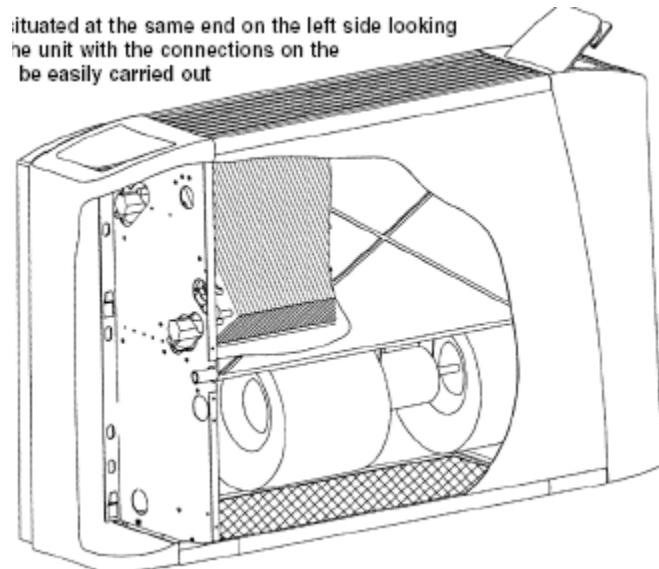
Двигатель оборудован устройством внутренней тепловой защиты с автоматическим сбросом, имеет класс защиты IP 20 и класс стойкости изоляции к нагреву «В».

Скорости вращения двигателя, подключенные на заводе, имеют обозначения «MIN» (минимальная), «MAX» (максимальная) и «MED» (средняя) и указаны в таблицах, приведенных ниже.

Теплообменник

Изготовлен из тянутых медных труб с механически закрепленным методом дорнирования блоком алюминиевых ламелей. Теплообменник имеет два штуцера подсоединения водных труб с внутренней резьбой BSP ½ дюйма, а также вентиль воздушник и дренажный вентиль с резьбой BSP 1/8 дюйма.

Теплообменник не должен использоваться в коррозионно-агрессивной атмосфере, а также в средах, содержащих примеси, которые могут вызвать коррозию алюминия.



Линии подачи и возврата воды расположены на левом конце аппарата. По запросу могут быть поставлены теплообменники, в которых присоединительные штуцеры расположены на правой стороне. Операцию по изменению стороны присоединения водных труб к теплообменнику легко выполнить на месте монтажа.

Поддон для сбора конденсата

Изготовлен из пластика, имеет "L"-образную форму и смонтирован внутри корпуса фэнкойла.

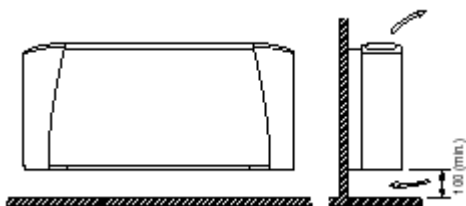
Наружный диаметр линии отвода конденсата 15 мм.

Дополнительные комплектующие и опции

Описание приведено ниже.

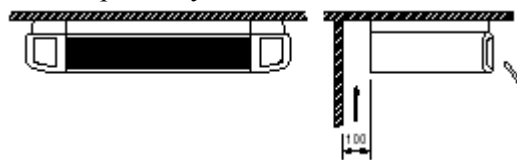
Модели

VC
Вертикальный корпус- Настенный монтаж

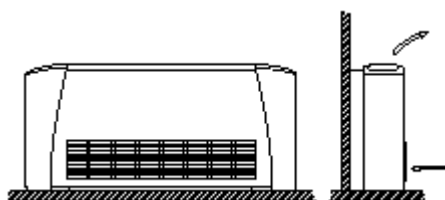


VC
Вертикальный корпус - Потолочный монтаж

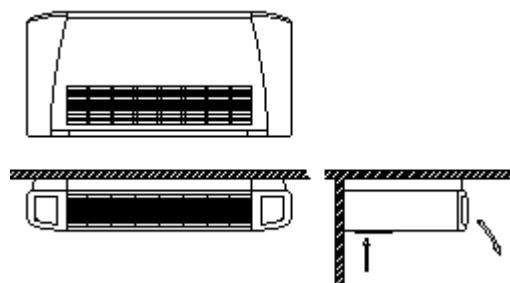
Примечание: Модели VC также могут быть установлены горизонтально, но сзади аппарата необходимо предусмотреть зазор размером 100 мм для забора воздуха.



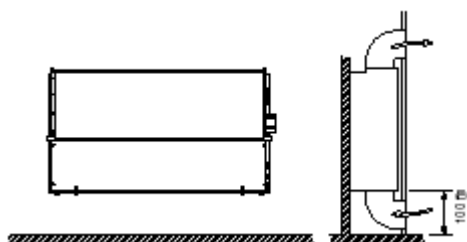
VCB
Вертикальный корпус- Напольный монтаж



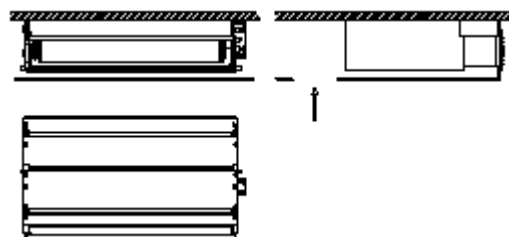
HC
Горизонтальный корпус



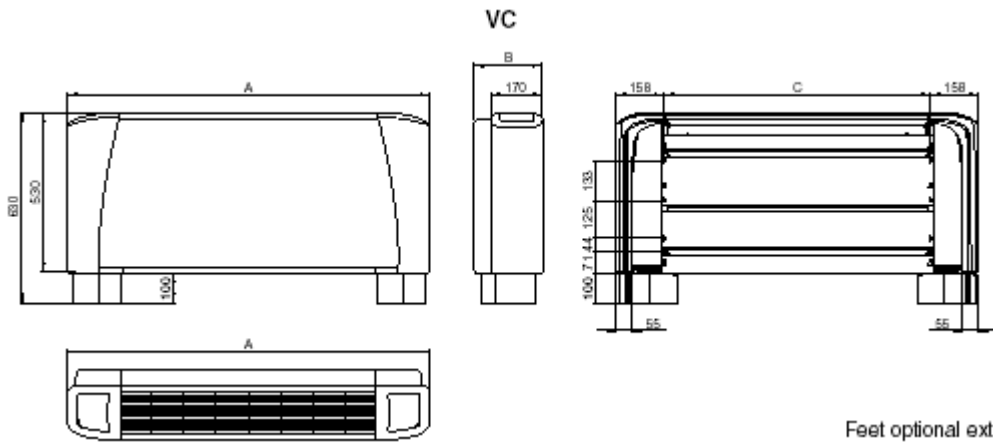
CD
Вертикальная компоновка - Скрытый монтаж



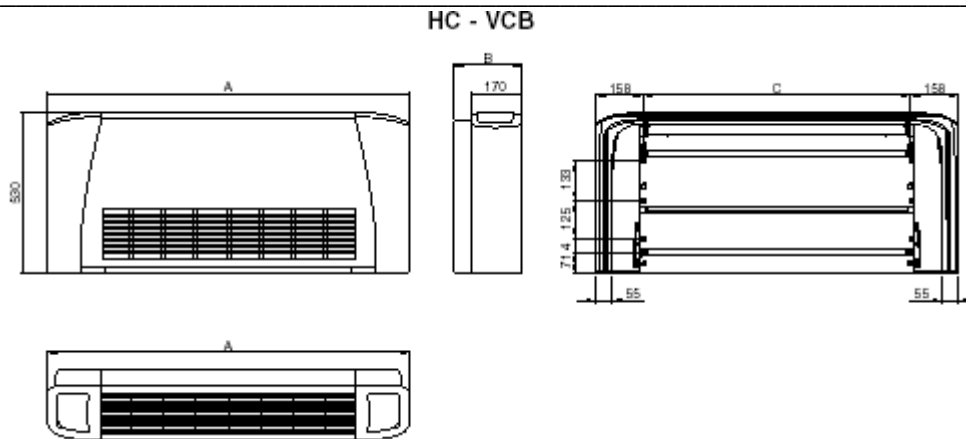
CD
Горизонтальная компоновка- Скрытый монтаж



Размеры, вес, объем воды



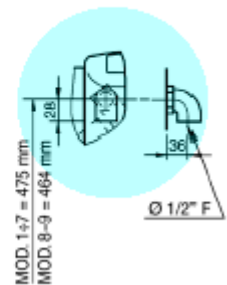
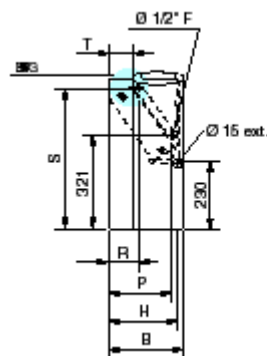
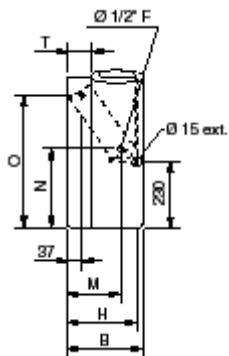
Опоры – дополнительная опция за дополнительную плату



ШТУЦЕРЫ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ

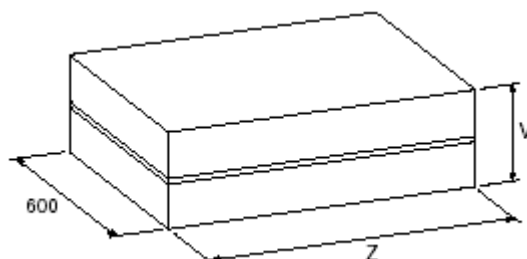
3-х или 4-х рядные теплообменники

Дополнительный теплообменник нагрева
(1 или 2 ряда)



Размеры, вес, объем воды

УСТАНОВКА В КОРПУСЕ



Размеры (мм)

Мвл	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	670	770	985	985	1200	1200	1415	1415	1415
B	225	225	225	225	225	225	225	255	255
C	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099
H	205	205	205	205	205	205	205	235	235
M	145	145	145	145	145	145	145	170	170
N	260	260	260	260	260	260	260	270	270
O	460	460	460	460	460	460	460	450	450
P	185	185	185	185	185	185	185	210	210
R	105	105	105	105	105	105	105	110	110
S	475	475	475	475	475	475	475	465	465
T	55	55	55	55	55	55	55	85	85
V	260	260	260	260	260	260	260	290	290
Z	720	820	1035	1035	1250	1250	1465	1465	1465

Model=Модель

Вес (кг)

Мвл	Weight with packaging									Weight without packaging								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	14	16	21	22	24	25	30	38	40	13	14	18	19	21	22	26	35	36
3+1	15	19	27	28	30	31	37	47	48	14	17	24	25	27	28	33	43	44
3+2	15	22	33	34	36	37	44	55	56	14	20	30	31	33	34	40	51	52
4	14	18	24	25	27	28	34	45	46	13	16	21	22	24	25	30	41	42
4+1	15	21	29	30	32	33	40	52	54	14	19	26	27	29	30	36	48	50

Weight with packaging=Вес с упаковкой

Weight without packaging= Вес без упаковки

Rows =Число рядов

Model=Модель

Объем воды (литры)

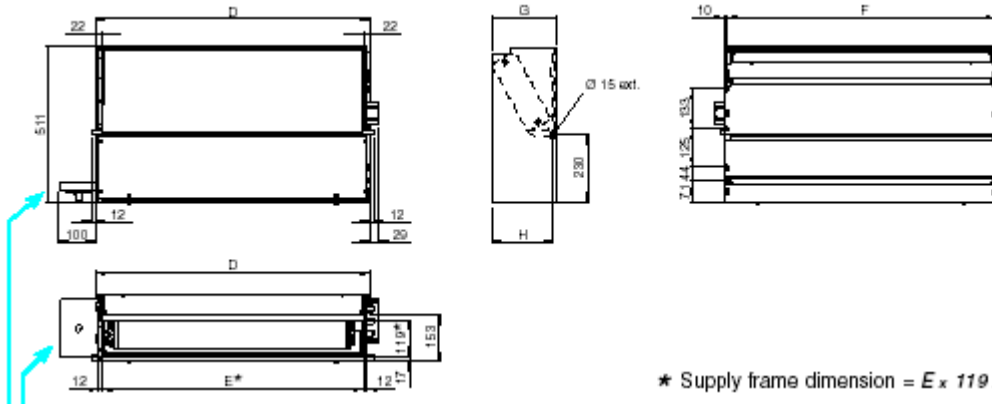
Мвл	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
4	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
+1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
+2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2

Rows =Число рядов

Model=Модель

Размеры, вес, объем воды

CD-Вертикальная установка

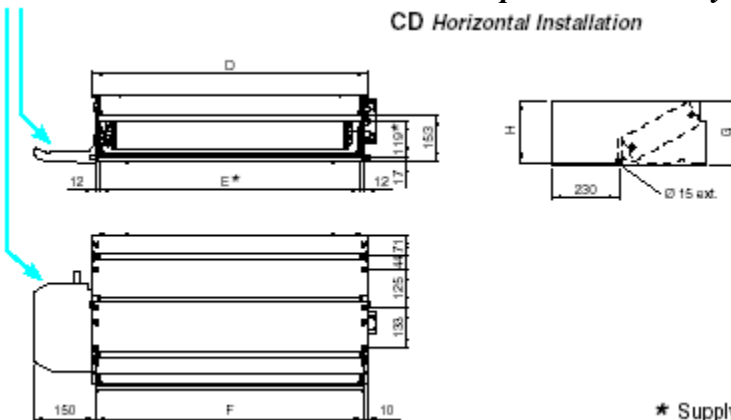


* Supply frame dimension = $E \times 119 \text{ mm}$

(*)Размер рамы для транспортировки = $E+119 \text{ мм}$

Конденсатный поддон (дополнительная опция)

CD-Горизонтальная установка CD Horizontal Installation



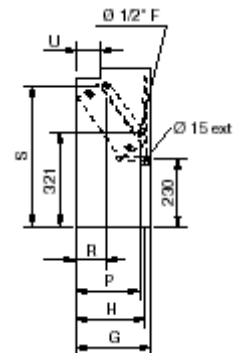
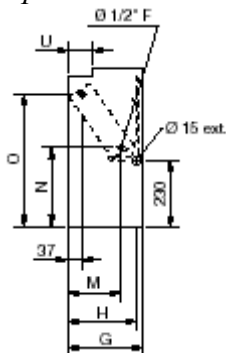
* Supply frame dimension = $E \times 119 \text{ mm}$

(*)Размер рамы для транспортировки = $E+119 \text{ мм}$

ШТУЦЕРЫ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ТЕПЛООБМЕННИКОВ

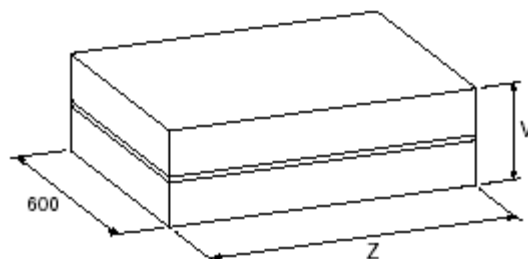
3-х или 4-х рядные теплообменники

Дополнительный теплообменник нагрева (1 или 2 ряда)



Размеры, вес, объем воды

УСТАНОВКА В КОРПУСЕ



Размеры (мм)

Мвл	1	2	3	4	5	6	7	8	9
D	374	474	689	689	904	904	1119	1119	1119
E	330	430	645	645	860	860	1075	1075	1075
F	354	454	669	669	884	884	1099	1099	1099
G	218	218	218	218	218	218	218	248	248
H	205	205	205	205	205	205	205	235	235
M	145	145	145	145	145	145	145	170	170
N	260	260	260	260	260	260	260	270	270
O	460	460	460	460	460	460	460	450	450
P	185	185	185	185	185	185	185	210	210
R	105	105	105	105	105	105	105	110	110
S	475	475	475	475	475	475	475	465	465
U	65	65	65	65	65	65	65	95	95
X	260	260	260	260	260	260	260	290	290
Y	720	820	820	820	1035	1035	1250	1250	1250

Model=Модель

Вес (кг)

Мвл	Weight with packaging									Weight without packaging								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	10	15	19	20	22	23	27	35	36	9	13	18	19	21	22	25	33	33
3+1	11	17	25	26	28	29	34	43	44	10	16	23	24	26	27	31	40	41
3+2	12	20	31	32	34	35	41	51	52	11	19	28	29	31	32	37	47	49
4	11	17	22	23	25	26	31	41	42	10	15	20	21	23	24	28	38	39
4+1	12	20	27	28	30	31	37	48	50	11	18	25	26	28	29	34	45	47

Weight with packaging=Вес с упаковкой

Weight without packaging= Вес без упаковки

Rows =Число рядов

Model=Модель

Объем воды (литры)

Мвл	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	0,5	0,6	0,9	0,9	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9
4	0,7	0,8	1,3	1,3	1,7	2,2	2,4	2,8	2,8
+1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
+2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2

Rows =Число рядов

Model=Модель

Сертификация EUROVENT

Установки YFCN с 3-х рядным теплообменником Двухтрубные системы.

Сертифицированы для следующих номинальных условий:

ОХЛАЖДЕНИЕ:

- Температура воздуха на входе: +27 °С по сухому термометру; +19°С по мокрому термометру.
- Температура воды: +7°С/ +12 °С

НАГРЕВ:

- Температура воздуха на входе: +20 °С
- Температура воды на входе: +50°С
- Расход воды - такой же, как и для условий определения холодопроизводительности.

МОДЕЛЬ	YFCN 130						YFCN 230						YFCN 330						
	1(E)	2	3	4(E)	5	6(E)	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6	
Скорость вращения вентилятора	MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN	MED		MAX			
Расход воздуха	м3/ч	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	0,59	0,68	0,77	0,86	0,94	1,03	0,91	1,01	1,25	1,38	1,56	1,74	1,28	1,57	1,78	2,07	2,39	2,66
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,47	0,54	0,62	0,71	0,78	0,86	0,69	0,97	0,97	1,08	1,24	1,40	0,94	1,15	1,32	1,55	1,80	2,02
Теплопроизводительность(E)	кВт	0,76	0,90	1,02	1,15	1,26	1,39	1,12	1,27	1,59	1,77	2,02	2,28	1,52	1,87	2,15	2,52	2,92	3,27
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5	3,0	4,4	5,3	6,5	7,9	6,6	9,4	11,8	15,4	19,7	2,38
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	0,8	0,9	1,2	1,4	1,7	2,0	2,1	2,6	3,7	4,5	5,5	6,7	5,6	8,0	10,0	13,1	16,7	20,2
Вентилятор (E)	Вт	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Звуковое давление Lp (*)	дБ(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

МОДЕЛЬ	YFCN 430						YFCN 530						YFCN 630						
	1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3	4(E)	5(E)	6	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6	
Скорость вращения вентилятора		MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX		
Расход воздуха	м3/ч	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	1,27	1,73	2,14	2,46	2,87	3,24	1,68	2,03	2,58	2,94	3,18	3,64	2,54	2,99	3,37	3,77	4,09	4,35
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,93	1,28	1,60	1,86	2,19	2,51	1,24	1,51	1,94	2,23	2,43	2,82	1,91	2,27	2,59	2,93	3,20	3,44
Теплопроизводительность(E)	кВт	1,50	2,09	2,61	3,02	3,56	4,06	1,98	2,42	3,13	3,59	3,89	4,50	3,07	3,66	4,13	4,68	5,09	5,45
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	6,5	11,2	16,2	20,8	27,2	33,8	4,1	5,8	8,8	11,1	12,7	16,2	8,6	11,4	14,1	17,2	19,8	22,1
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	5,5	9,5	13,8	17,7	23,1	28,7	3,5	4,9	7,5	9,4	10,8	13,8	7,3	9,7	12,0	14,6	16,8	18,8
Вентилятор (E)	Вт	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Звуковое давление Lp (*)	дБ(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

(E) = Производительность сертифицирована по условиям EUROVENT

MIN-MED-MAX=Скорости вращения (минимальная- средняя - максимальная) при стандартном подключении

(*) =Уровни звукового давления на 9 дБ(A) ниже уровней звуковой мощности и указаны для реверберационной камеры объемом 100 м3 со временем реверберации 0.5 секунд.

МОДЕЛЬ	YFCN 730						YFCN 830						YFCN 930						
	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	
Скорость вращения вентилятора		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	
Расход воздуха	м ³ /ч	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	2,87	3,34	3,80	4,29	4,76	5,11	3,06	3,74	4,41	5,19	5,47	5,82	4,08	4,47	5,06	5,87	6,36	6,74
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	2,13	2,50	2,87	3,27	3,66	3,95	2,32	2,88	3,44	4,12	4,37	4,68	3,16	3,49	4,00	4,73	5,19	5,55
Теплопроизводительность(E)	кВт	3,41	4,01	4,60	5,19	5,80	6,27	3,84	4,80	5,61	6,74	7,15	7,66	5,21	5,71	6,54	7,72	8,47	9,06
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	12,3	16,2	20,3	25,1	30,1	34,2	6,1	8,7	11,6	15,5	17,1	19,0	10,2	11,9	14,8	19,3	22,2	24,6
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	10,5	13,8	17,3	21,3	25,6	29,1	5,2	7,4	9,9	13,2	14,5	16,2	8,7	10,1	12,6	16,4	18,9	20,9
Вентилятор (E)	Вт	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Звуковая мощность L _w (E)	дБ(А)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Звуковое давление L _p (*)	дБ(А)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) = Производительность сертифицирована по условиям EUROVENT

MIN-MED-MAX=Скорости вращения (минимальная- средняя - максимальная) при стандартном подключении

(*) =Уровни звукового давления на 9 дБ(А) ниже уровней звуковой мощности и указаны для реверберационной камеры объемом 100 м³ со временем реверберации 0.5 секунд.

Сертификация EUROVENT

Установки YFCN с 4-х рядным теплообменником Двухтрубные системы.

Производительности сертифицированы для следующих номинальных условий:

ОХЛАЖДЕНИЕ:

- Температура воздуха на входе: +27 °С по сухому термометру; +19°С по мокрому термометру.
- Температура воды: +7°С(вход)/ +12 °С(выход)

НАГРЕВ:

- Температура воздуха на входе: +20 °С
- Температура воды на входе: +50°С
- Расход воды - такой же, как и для условий определения холодопроизводительности.

МОДЕЛЬ		YFCN 140						YFCN 240						YFCN 340					
Скорость вращения вентилятора		1(E)	2	3	4(E)	5	6(E)	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6
		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX			MIN	MED		MAX	
Расход воздуха	м ³ /ч	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	325	385	440
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	0,67	0,78	0,89	1,02	1,11	1,23	1,01	1,13	1,43	1,59	1,81	2,04	1,34	1,65	1,89	2,21	2,57	2,88
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,51	0,60	0,68	0,79	0,87	0,97	0,74	0,83	1,07	1,19	1,38	1,57	0,96	1,20	1,38	1,62	1,90	2,14
Теплопроизводительность(E)	кВт	0,82	0,96	1,10	1,27	1,39	1,55	1,18	1,34	1,72	1,92	2,20	2,50	1,56	1,94	2,23	2,63	3,07	3,46
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	1,9	2,5	3,2	4,0	4,7	5,6	4,9	6,1	9,2	11,0	13,9	17,2	3,7	5,3	6,7	8,9	11,5	14,1
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	1,5	2,0	2,6	3,3	3,9	4,7	3,9	4,9	7,5	9,2	11,6	14,6	2,9	4,2	5,4	7,0	9,2	11,3
Вентилятор (E)	Вт	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(A)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52
Звуковое давление Lp (*)	дБ(A)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43

МОДЕЛЬ		YFCN 440						YFCN 540						YFCN 640					
Скорость вращения вентилятора		1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3	4(E)	5(E)	6	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6
			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX	MIN		MED		MAX	
Расход воздуха	м ³ /ч	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	1,32	1,83	2,28	2,65	3,12	3,56	1,79	2,19	2,83	3,25	3,54	4,09	2,83	3,38	3,86	4,38	4,79	5,13
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,95	1,34	1,68	1,97	2,34	2,69	1,30	1,60	2,08	2,40	2,63	3,07	2,07	2,49	2,86	3,27	3,60	3,87
Теплопроизводительность(E)	кВт	1,54	2,16	2,72	3,17	3,76	4,34	2,06	2,53	3,30	3,81	4,17	4,83	3,39	4,07	4,69	5,35	5,88	6,35
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	3,4	6,1	9,0	11,7	15,5	19,6	7,3	10,4	16,7	20,8	24,2	31,3	14,4	19,7	24,8	30,9	36,2	40,9
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	2,5	4,6	6,9	9,0	12,2	15,6	5,7	8,3	13,1	17,0	19,9	25,7	11,0	15,2	19,5	24,7	29,3	33,5
Вентилятор (E)	Вт	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(A)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54
Звуковое давление Lp (*)	дБ(A)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45

МОДЕЛЬ	YFCN 740						YFCN 840						YFCN 940						
	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	
Скорость вращения вентилятора		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	
Расход воздуха	м ³ /ч	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	3,03	3,56	4,08	4,64	5,17	5,58	3,27	4,03	4,80	5,73	6,06	6,47	4,42	4,88	5,57	6,54	7,13	7,60
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	2,22	2,62	3,03	3,47	3,89	4,23	2,43	3,04	3,66	4,43	4,71	5,06	3,36	3,72	4,29	5,11	5,63	6,05
Теплопроизводительность(E)	кВт	3,55	4,20	4,86	5,55	6,19	6,71	4,03	5,06	6,11	7,36	7,84	8,43	5,59	6,22	7,14	8,53	9,38	10,08
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	9,5	12,5	15,9	20,0	24,2	27,7	5,2	7,6	10,3	14,1	15,6	17,5	9,0	10,6	13,4	17,8	20,7	23,2
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	7,7	10,3	13,3	16,9	20,5	23,7	4,1	6,2	8,4	11,4	12,7	14,5	7,2	8,7	11,1	14,8	17,0	19,3
Вентилятор (E)	Вт	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(А)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Звуковое давление Lp (*)	дБ(А)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) = Производительность сертифицирована по условиям EUROVENT

MIN-MED-MAX=Скорости вращения (минимальная- средняя - максимальная) при стандартном подключении

(*) =Уровни звукового давления на 9 дБ(А) ниже уровней звуковой мощности и указаны для реверберационной камеры объемом 100 м³ со временем реверберации 0.5 секунд.

Сертификация EUROVENT

Установки YFCN с однорядным дополнительным теплообменником Четырех трубные системы.

Сертифицированы для следующих номинальных условий:

ОХЛАЖДЕНИЕ:

- Температура воздуха на входе: +27 °С по сухому термометру; +19°С по мокрому термометру.
- Температура воды: +7°С(вход)/ +12 °С(выход)

НАГРЕВ:

- Температура воздуха на входе: +20 °С
- Температура воды: на входе: = +70°С / на выходе = +60°С

МОДЕЛЬ		YFCN 130+1						YFCN 230+1						YFCN 330+1											
		1(E)	2	3	4(E)	5	6(E)	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6						
Скорость вращения вентилятора		MIN			MED		MAX	MIN		MED		MAX		MIN	MED		MAX								
Расход воздуха	м³/ч	105	125	150	175	195	220	145	170	220	250	295	340	185	235	270	225	385	440						
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	0,59	0,68	0,77	0,86	0,94	1,03	0,91	1,01	1,25	1,38	1,56	1,74	1,28	1,57	1,78	2,07	2,39	2,66						
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,47	0,54	0,62	0,71	0,8	0,86	0,69	0,97	0,97	1,08	1,24	1,40	0,94	1,15	1,32	1,55	1,80	2,02						
Теплопроизводительность(E)	кВт	0,63	0,71	0,79	0,89	0,96	1,04	0,94	1,04	1,25	1,36	1,52	1,68	1,35	1,59	1,77	2,00	2,26	2,48						
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,5	3,0	4,4	5,3	6,5	7,9	6,6	9,4	11,8	15,4	19,7	23,8						
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	0,7	0,9	1,0	1,3	1,5	1,7	1,7	2,0	2,8	3,3	4,0	4,8	3,9	5,2	6,3	7,8	9,7	11,4						
Вентилятор (E)	Вт	16	19	21	25	29	33	14	16	22	26	32	40	15	20	25	32	41	49						
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(А)	32	34	36	39	42	45	30	33	40	43	47	51	31	36	40	45	49	52						
Звуковое давление Lp (*)	дБ(А)	23	25	27	30	33	36	21	24	31	34	38	42	22	27	31	36	40	43						

МОДЕЛЬ		YFCN 430+1						YFCN 530+1						YFCN 630+1											
		1	2(E)	3(E)	4	5(E)	6	1	2(E)	3	4(E)	5(E)	6	1(E)	2	3(E)	4	5(E)	6						
Скорость вращения вентилятора			MIN	MED		MAX			MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX						
Расход воздуха	м³/ч	185	265	335	400	485	570	250	315	420	495	545	650	415	505	590	680	760	830						
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	1,27	1,73	2,14	2,46	2,87	3,24	1,68	2,03	2,58	2,94	3,18	3,64	2,54	2,99	3,37	3,77	4,09	4,35						
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	0,93	1,28	1,60	1,86	2,19	2,51	1,24	1,51	1,94	2,23	2,43	2,82	1,91	2,27	2,59	2,93	3,20	3,44						
Теплопроизводительность(E)	кВт	1,34	1,73	2,06	2,32	2,65	2,88	1,77	2,07	2,53	2,83	3,03	3,42	2,50	2,87	3,19	3,54	3,81	4,04						
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	6,5	11,2	16,2	20,8	27,2	33,8	4,1	5,8	8,8	11,1	12,7	16,2	8,6	11,4	14,1	17,2	19,8	22,1						
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	3,9	6,0	8,2	10,1	12,8	14,8	1,2	1,6	2,3	2,8	3,2	3,9	3,2	4,1	4,9	5,8	6,7	7,4						
Вентилятор (E)	Вт	14	21	28	34	44	57	18	22	32	39	46	61	37	46	55	67	78	88						
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(А)	27	33	39	43	47	52	26	31	37	41	43	48	37	42	46	49	52	54						
Звуковое давление Lp (*)	дБ(А)	18	24	30	34	38	43	17	22	28	32	34	39	28	33	37	40	43	45						

МОДЕЛЬ	YFCN 730+1						YFCN 830+1						YFCN 930+1						
	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	1	2(E)	3	4(E)	5	6(E)	
Скорость вращения вентилятора		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX		MIN		MED		MAX	
Расход воздуха	м ³ /ч	445	535	630	735	840	925	510	655	815	1020	1100	1200	735	830	980	1210	1365	1500
Полная холодопроизводительность(E)	кВт	2,87	3,34	3,80	4,29	4,76	5,11	3,06	3,74	4,41	5,19	5,47	5,82	4,08	4,47	5,06	5,87	6,36	6,74
Холодопроизводительность по явному теплу (E)	кВт	2,13	2,50	2,87	3,27	3,66	3,95	2,32	2,88	3,44	4,12	4,37	4,68	3,16	3,49	4,00	4,73	5,19	5,55
Теплопроизводительность(E)	кВт	2,89	3,29	3,68	4,09	4,49	4,79	3,03	3,60	4,17	4,86	5,11	5,41	3,89	4,22	4,74	5,46	5,90	6,23
Перепад давления -Охлаждение (E)	кПа	12,3	16,2	20,3	25,1	30,1	34,2	6,1	8,7	11,6	15,5	17,1	19,0	10,2	11,9	14,8	19,3	22,2	24,6
Перепад давления – Нагрев (E)	кПа	3,4	4,3	5,2	6,3	7,4	8,3	3,7	5,0	6,5	8,5	9,3	10,3	5,8	6,7	8,2	10,5	12,0	13,2
Вентилятор (E)	Вт	44	54	66	79	92	103	47	62	81	105	116	130	78	92	108	134	152	176
Звуковая мощность Lw (E)	дБ(А)	38	42	47	51	54	56	39	45	50	56	58	60	47	50	54	58	62	64
Звуковое давление Lp (*)	дБ(А)	29	33	38	42	45	47	30	36	41	47	49	51	38	41	45	49	53	55

(E) = Производительность сертифицирована по условиям EUROVENT

MIN-MED-MAX=Скорости вращения (минимальная- средняя - максимальная) при стандартном подключении

(*) =Уровни звукового давления на 9 дБ(А) ниже уровней звуковой мощности и указаны для реверберационной камеры объемом 100 м³ со временем реверберации 0.5 секунд.

Эксплуатационные пределы

Максимальная температура воды на входе	+ 85 °С
Минимальная температура воды на входе.....	+ 5 °С
<i>В случае, если температура воды на входе составляет менее + 5°С, свяжитесь с техническим отделом компании "YORK"</i>	
Максимальное рабочее давление.....	1000 кПа (10 бар)

Примечание:

Для моделей НС максимальная высота размещения составляет 2,8 метра.

При работе в режиме нагрева следует обратить особое внимание на помещения, где температура пола – очень низкая (например, ниже 5°С). В такой ситуации пол может охладить нижний слой воздуха до такого уровня, когда может прекратиться равномерное распределение горячего воздуха, выходящего из установки.

Предельные расходы воды для 3-х рядного теплообменника (литры в час)

МОДЕЛЬ	YFCN 130	YFCN 230	YFCN 330	YFCN 430	YFCN 530	YFCN630	YFCN 730	YFCN 830	YFCN 930
Минимальный	100	100	100	100	150	150	150	200	200
Максимальный	400	500	750	750	1000	1000	1500	2000	2000

Предельные расходы воды для 4-х рядного теплообменника (литры в час)

МОДЕЛЬ	YFCN 140	YFCN 240	YFCN 340	YFCN 440	YFCN 540	YFCN640	YFCN 740	YFCN 840	YFCN 940
Минимальный	100	100	150	150	150	150	200	300	300
Максимальный	650	750	1000	1000	1000	1500	2000	2000	2250

Предельные расходы воды для случая однорядного дополнительного теплообменника (л/час)

МОДЕЛЬ	YFCN 1	YFCN 2	YFCN 3	YFCN 4	YFCN 5	YFCN 6	YFCN 7	YFCN 8	YFCN 9
Минимальный	50	50	50	50	100	100	100	100	100
Максимальный	200	250	350	350	450	500	650	700	750

Предельные расходы воды для случая двухрядного дополнительного теплообменника (л/час)

МОДЕЛЬ	YFCN 1	YFCN 2	YFCN 3	YFCN 4	YFCN 5	YFCN 6	YFCN 7	YFCN 8	YFCN 9
Минимальный	50	50	100	100	100	100	100	100	100
Максимальный	200	250	350	350	450	500	650	700	750

Электротехнические характеристики электродвигателя (максимальная потребляемая мощность и ток)

<i>МОДЕЛЬ</i>		<i>YFCN 1</i>	<i>YFCN 2</i>	<i>YFCN 3</i>	<i>YFCN 4</i>	<i>YFCN 5</i>	<i>YFCN 6</i>	<i>YFCN 7</i>	<i>YFCN 8</i>	<i>YFCN 9</i>
230/1 50Гц	Вт	33	40	49	57	61	88	103	130	176
	А	0,16	0,18	0,23	0,26	0,27	0,39	0,47	0,58	0,78

Таблицы производительности YFCN Холодопроизводительность 3-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 27°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv m³/h	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Pc kW	Ps kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
YFCN 130	VI MAX	220	1,11	0,86	191	2,7	0,98	0,81	189	2,1	0,72	0,72	124	1,2	0,61	0,61	106	0,9
	V	195	1,02	0,78	175	2,3	0,90	0,73	155	1,8	0,64	0,63	110	1,0	0,55	0,55	95	0,8
	IV MED	175	0,94	0,71	162	2,0	0,83	0,66	143	1,6	0,60	0,58	103	0,9	0,50	0,50	86	0,6
	III	150	0,83	0,62	143	1,6	0,74	0,58	127	1,3	0,53	0,50	91	0,7	0,44	0,44	76	0,5
	II MIN	125	0,74	0,54	127	1,3	0,66	0,51	114	1,1	0,48	0,44	83	0,6	0,39	0,39	67	0,4
YFCN 230	VI MAX	340	1,88	1,39	323	9,0	1,67	1,31	297	7,3	1,23	1,14	212	4,2	1,00	1,00	172	2,9
	V	295	1,69	1,23	291	7,5	1,50	1,16	258	6,1	1,11	1,01	191	3,5	0,89	0,89	153	2,3
	IV MED	250	1,49	1,06	256	6,0	1,33	1,01	229	4,9	0,99	0,88	170	2,9	0,78	0,78	134	1,8
	III	220	1,35	0,97	232	5,1	1,21	0,91	208	4,1	0,90	0,79	155	2,4	0,70	0,70	120	1,5
	II MIN	170	1,09	0,77	187	3,5	0,98	0,72	169	2,8	0,73	0,63	126	1,7	0,56	0,56	96	1,0
YFCN 330	VI MAX	440	2,88	2,01	492	27,1	2,57	1,89	442	22,3	1,95	1,66	335	13,5	1,46	1,46	251	8,0
	V	385	2,57	1,79	442	22,4	2,31	1,69	397	18,4	1,76	1,47	303	11,2	1,30	1,30	224	6,5
	IV MED	325	2,23	1,54	384	17,4	2,00	1,45	344	14,4	1,53	1,26	263	8,8	1,11	1,11	191	5,0
	III	270	1,92	1,32	330	13,4	1,72	1,24	296	11,1	1,32	1,08	227	6,8	0,96	0,96	165	3,8
	II MIN	235	1,68	1,15	289	10,6	1,52	1,08	261	8,8	1,16	0,94	200	5,4	0,83	0,83	143	3,0
YFCN 430	VI MAX	570	3,49	2,50	600	38,5	3,13	2,35	538	31,5	2,36	2,05	406	19,0	1,81	1,81	311	11,7
	V	485	3,09	2,18	530	31,0	2,77	2,05	476	26,4	2,10	1,79	361	15,4	1,58	1,58	272	9,2
	IV MED	400	2,65	1,85	456	23,7	2,39	1,74	409	19,5	1,81	1,52	311	11,8	1,34	1,34	230	8,9
	III	335	2,30	1,60	396	18,5	2,07	1,50	356	15,2	1,58	1,31	272	9,3	1,15	1,15	198	5,3
	II MIN	265	1,86	1,28	320	12,8	1,68	1,20	289	10,5	1,29	1,05	222	6,5	0,93	0,93	160	3,6
YFCN 530	VI MAX	650	3,92	2,81	674	44,4	3,51	2,64	604	45,1	2,65	2,31	456	21,1	2,03	2,03	349	15,8
	V	545	3,42	2,42	589	34,5	3,07	2,26	528	37,9	2,32	1,99	399	17,2	1,75	1,75	301	14,3
	IV MED	465	3,16	2,23	544	26,6	2,84	2,06	488	30,3	2,15	1,82	370	16,3	1,61	1,61	277	12,7
	III	420	2,78	1,94	478	20,0	2,46	1,82	428	22,2	1,90	1,59	327	15,0	1,40	1,40	241	11,0
	II MIN	315	2,18	1,51	375	14,2	1,97	1,42	339	16,4	1,50	1,23	258	11,3	1,09	1,09	187	8,0
YFCN 630	VI MAX	830	4,89	3,42	807	55,2	4,19	3,22	721	50,6	3,15	2,81	542	23,3	2,48	2,48	427	20,9
	V	760	4,40	3,19	757	46,6	3,94	3,00	678	48,5	2,97	2,63	511	21,0	2,31	2,31	397	19,0
	IV MED	680	4,08	2,92	698	36,6	3,64	2,75	626	36,0	2,74	2,40	471	16,6	2,11	2,11	363	16,0
	III	600	3,63	2,58	624	26,0	3,25	2,43	559	33,1	2,46	2,12	423	16,9	1,87	1,87	322	14,8
	II MIN	505	3,21	2,27	552	19,0	2,88	2,13	495	24,6	2,19	1,86	377	16,4	1,64	1,64	282	12,8
YFCN 730	VI MAX	925	5,50	3,94	946	66,8	4,93	3,70	848	61,9	3,74	3,24	643	29,3	2,86	2,86	492	21,9
	V	840	5,12	3,64	881	54,2	4,50	3,42	789	58,1	3,49	3,00	600	27,1	2,64	2,64	454	20,3
	IV MED	735	4,62	3,26	795	41,6	4,15	3,07	714	63,5	3,16	2,68	544	24,3	2,36	2,36	406	18,5
	III	630	4,09	2,86	703	29,1	3,68	2,69	633	44,0	2,80	2,36	482	19,6	2,07	2,07	356	16,7
	II MIN	535	3,59	2,50	617	18,3	3,23	2,35	556	31,1	2,47	2,04	425	16,3	1,80	1,80	310	14,0
YFCN 830	VI MAX	1200	6,27	4,65	1078	81,7	5,59	4,38	961	71,8	4,16	3,84	718	33,3	3,36	3,36	578	27,0
	V	1100	5,90	4,35	1015	69,5	5,27	4,09	906	65,8	3,93	3,58	676	29,3	3,14	3,14	540	24,2
	IV MED	1020	5,60	4,10	963	57,7	5,00	3,88	860	54,4	3,73	3,37	642	26,5	2,96	2,96	509	21,6
	III	815	4,75	3,42	817	43,3	4,25	3,22	731	40,8	3,19	2,81	549	24,5	2,47	2,47	425	19,0
	II MIN	655	4,03	2,87	693	29,9	3,81	2,89	621	31,1	2,72	2,35	468	19,9	2,08	2,08	358	15,0
YFCN 930	VI MAX	1500	7,27	5,50	1250	101,1	6,48	5,19	1115	82,8	4,80	4,56	826	33,2	3,68	3,68	685	31,4
	V	1365	6,86	5,15	1180	85,4	6,11	4,85	1051	70,6	4,54	4,25	781	30,0	3,72	3,72	640	28,4
	IV MED	1210	6,33	4,70	1090	72,0	5,64	4,42	970	60,9	4,20	3,88	722	26,5	3,40	3,40	585	25,0
	III	980	5,45	3,98	937	50,9	4,87	3,75	838	48,8	3,64	3,27	626	24,2	2,88	2,88	495	21,6
	II MIN	830	4,82	3,48	829	36,6	4,31	3,27	741	38,1	3,23	2,85	556	21,1	2,51	2,51	432	18,0

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

WT= Температура воды

Pc= Полная холодопроизводительность, кВт

Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN Холодопроизводительность 3-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 26°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv	Pc	Ps	Qw	DP(c)	Pc	Ps	Qw	DP(c)	Pc	Ps	Qw	DP(c)	Pc	Ps	Qw	DP(c)
		m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
YFCN 130	VI MAX	220	0,98	0,81	169	2,2	0,85	0,79	146	1,7	0,67	0,67	115	1,1	0,55	0,55	95	0,8
	V	195	0,90	0,73	155	1,8	0,78	0,69	134	1,4	0,60	0,60	103	0,9	0,50	0,50	86	0,6
	IV MED	175	0,83	0,66	143	1,6	0,72	0,62	124	1,2	0,55	0,55	95	0,8	0,46	0,46	79	0,5
	II	150	0,73	0,58	126	1,3	0,64	0,54	110	1,0	0,48	0,48	83	0,8	0,40	0,40	59	0,4
	I	125	0,65	0,51	112	1,1	0,57	0,49	98	0,8	0,42	0,42	72	0,5	0,35	0,35	50	0,3
I MIN	105	0,57	0,44	98	0,8	0,49	0,41	84	0,6	0,37	0,37	64	0,4	0,30	0,30	52	0,3	
YFCN 230	VI MAX	340	1,66	1,31	286	7,3	1,46	1,23	251	5,7	1,09	1,09	187	3,4	0,91	0,91	157	2,5
	V	295	1,49	1,16	256	6,0	1,31	1,09	225	4,8	0,97	0,97	167	2,8	0,81	0,81	139	2,0
	IV MED	250	1,32	1,01	227	4,9	1,16	0,95	200	3,9	0,85	0,85	146	2,2	0,71	0,71	122	1,6
	II	220	1,20	0,91	206	4,1	1,06	0,85	182	3,3	0,74	0,73	127	1,7	0,64	0,64	110	1,3
	I	170	0,97	0,72	167	2,8	0,85	0,69	146	2,2	0,61	0,59	105	1,2	0,51	0,51	88	0,9
I MIN	145	0,87	0,64	150	2,3	0,77	0,60	132	1,9	0,55	0,52	95	1,0	0,45	0,45	77	0,7	
YFCN 330	VI MAX	440	2,55	1,90	439	22,2	2,25	1,77	389	17,8	1,63	1,53	280	9,9	1,33	1,33	220	6,8
	V	385	2,29	1,69	394	18,4	2,03	1,58	349	14,7	1,47	1,36	253	8,3	1,19	1,19	205	5,6
	IV MED	325	1,99	1,45	342	14,3	1,76	1,36	303	11,5	1,28	1,17	220	6,5	1,02	1,02	175	4,3
	II	270	1,71	1,24	294	11,0	1,52	1,16	261	9,9	1,11	1,00	191	5,0	0,88	0,88	151	3,3
	I	235	1,50	1,08	258	8,8	1,34	1,01	230	7,1	0,98	0,87	169	4,0	0,76	0,76	131	2,6
I MIN	185	1,23	0,88	212	6,2	1,10	0,82	189	5,0	0,81	0,71	139	2,9	0,62	0,62	107	1,8	
YFCN 430	VI MAX	570	3,11	2,35	535	31,5	2,75	2,20	473	25,1	1,97	1,90	339	13,8	1,56	1,56	285	10,0
	V	485	2,75	2,05	473	25,3	2,43	1,93	419	20,3	1,75	1,66	301	11,2	1,45	1,45	249	7,9
	IV MED	400	2,36	1,75	406	19,4	2,09	1,63	359	15,5	1,52	1,41	261	8,7	1,23	1,23	212	5,9
	II	335	2,05	1,50	353	15,1	1,82	1,41	313	12,2	1,32	1,21	227	6,9	1,06	1,06	182	4,5
	I	285	1,67	1,21	287	10,5	1,48	1,13	265	9,5	1,08	0,97	186	4,8	0,85	0,85	145	3,1
I MIN	185	1,22	0,87	210	8,1	1,09	0,82	187	4,9	0,80	0,70	138	2,8	0,61	0,61	105	1,7	
YFCN 530	VI MAX	650	3,49	2,65	600	15,0	3,08	2,48	530	12,0	2,20	2,14	378	6,5	1,86	1,86	320	4,8
	V	545	3,05	2,28	525	11,9	2,70	2,14	464	9,5	1,94	1,84	334	5,2	1,60	1,60	275	3,7
	IV MED	455	2,82	2,10	485	10,3	2,49	1,95	428	8,2	1,80	1,69	310	4,8	1,47	1,47	253	3,2
	II	420	2,48	1,83	427	8,2	2,19	1,71	377	6,6	1,59	1,47	273	3,7	1,28	1,28	220	2,5
	I	315	1,95	1,42	335	5,4	1,73	1,33	298	4,3	1,26	1,14	217	2,5	1,00	1,00	172	1,6
I MIN	252	1,61	1,16	277	3,9	1,43	1,08	246	3,1	1,05	0,93	181	1,8	0,82	0,82	141	1,1	
YFCN 630	VI MAX	830	4,18	3,22	719	30,6	3,68	3,02	633	16,3	2,69	2,60	453	9,3	2,26	2,26	389	6,8
	V	720	3,92	3,01	674	18,4	3,46	2,82	595	14,7	2,46	2,43	423	7,9	2,11	2,10	353	6,0
	IV MED	600	3,62	2,75	623	16,0	3,19	2,58	549	12,7	2,28	2,22	392	6,9	1,93	1,93	332	5,1
	II	500	3,23	2,43	556	13,1	2,85	2,28	492	10,5	2,05	1,96	353	5,7	1,71	1,71	294	4,1
	I	435	2,87	2,14	494	10,6	2,54	2,00	437	9,5	1,82	1,72	313	4,7	1,50	1,50	258	3,3
I MIN	415	2,44	1,90	420	8,0	2,16	1,68	372	6,4	1,55	1,45	268	3,6	1,26	1,26	217	2,4	
YFCN 730	VI MAX	925	4,91	3,71	845	31,8	4,34	3,48	746	25,4	3,12	3,01	537	14,0	2,26	2,26	389	6,8
	V	840	4,57	3,43	786	29,0	4,04	3,22	695	22,5	2,91	2,78	501	12,5	2,11	2,11	353	6,0
	IV MED	735	4,12	3,07	709	23,4	3,65	2,85	628	18,8	2,64	2,48	454	10,5	1,93	1,93	332	5,1
	II	630	3,65	2,70	628	18,9	3,24	2,53	557	15,2	2,35	2,18	404	8,6	1,71	1,71	294	4,1
	I	535	3,21	2,36	552	15,1	2,85	2,20	490	12,1	2,08	1,90	358	6,9	1,50	1,50	258	3,3
I MIN	445	2,78	2,00	475	11,5	2,45	1,87	421	9,3	1,79	1,61	308	5,9	1,26	1,26	217	2,4	
YFCN 830	VI MAX	1200	5,57	4,39	958	17,8	4,90	4,12	843	13,9	3,66	3,56	630	8,2	3,07	3,07	528	6,0
	V	1100	5,25	4,10	903	15,8	4,61	3,84	793	12,5	3,42	3,42	588	7,3	2,87	2,87	494	5,3
	IV MED	1020	4,98	3,86	857	14,4	4,38	3,62	753	11,4	3,22	3,22	554	6,6	2,70	2,70	464	4,8
	II	815	4,22	3,23	726	10,8	3,72	3,02	640	8,6	2,64	2,60	454	4,6	2,26	2,26	389	3,5
	I	655	3,59	2,70	617	8,1	3,17	2,53	545	6,5	2,26	2,17	389	3,5	1,90	1,90	327	2,6
I MIN	510	2,94	2,18	506	5,7	2,60	2,04	447	4,6	1,87	1,75	322	2,5	1,53	1,53	263	1,7	
YFCN 930	VI MAX	1500	6,46	5,20	1111	22,8	5,66	4,89	974	18,0	4,34	4,34	746	11,1	3,63	3,63	624	8,0
	V	1365	6,09	4,86	1047	20,6	5,35	4,56	920	16,3	4,06	4,06	698	9,9	3,40	3,40	585	7,1
	IV MED	1210	5,62	4,43	967	17,9	4,94	4,16	850	14,1	3,70	3,70	636	8,4	3,10	3,10	533	6,1
	II	980	4,85	3,75	834	13,8	4,26	3,52	733	10,9	3,13	3,13	538	6,2	2,62	2,62	451	4,5
	I	830	4,29	3,27	738	11,1	3,78	3,07	650	9,8	2,68	2,64	461	4,7	2,29	2,29	394	3,6
I MIN	735	3,91	2,97	673	9,4	3,45	2,78	593	7,5	2,45	2,39	421	4,1	2,07	2,07	355	3,0	

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

- WT= Температура воды
- Pc= Полная холодопроизводительность, кВт
- Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт
- Qw= Расход воды, л/час
- DP(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа
- Speed= Частота вращения вентилятора
- MAX= Высокая скорость вращения
- MED= Средняя скорость вращения
- MIN Низкая скорость вращения
- Qv= Расход воздуха, м3/час

Таблицы производительности YFCN

Холодопроизводительность 3-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 25°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
		m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
YFCN 130	V MAX	220	0,85	0,76	146	1,7	0,71	0,70	122	1,2	0,61	0,61	105	0,9	0,50	0,50	86	0,6
	V	195	0,78	0,68	134	1,4	0,65	0,63	112	1,1	0,55	0,55	95	0,8	0,45	0,45	77	0,5
	IV MED	175	0,72	0,62	124	1,2	0,61	0,58	105	0,9	0,50	0,50	86	0,7	0,41	0,41	71	0,5
	III	150	0,64	0,54	110	1,0	0,54	0,50	93	0,7	0,44	0,44	76	0,5	0,36	0,36	62	0,4
	II MIN	125	0,57	0,48	98	0,8	0,48	0,44	83	0,6	0,39	0,39	67	0,4	0,32	0,32	55	0,3
YFCN 230	V MAX	340	1,46	1,23	251	5,8	1,25	1,15	215	4,4	1,00	1,00	172	2,9	0,82	0,82	141	2,0
	V	295	1,31	1,09	225	4,8	1,12	1,01	193	3,6	0,89	0,89	153	2,4	0,73	0,73	126	1,7
	IV MED	250	1,16	0,95	200	3,9	1,00	0,89	172	2,9	0,78	0,78	134	1,9	0,64	0,64	110	1,3
	III	220	1,05	0,86	181	3,3	0,91	0,80	157	2,5	0,70	0,70	120	1,8	0,58	0,58	100	1,1
	II MIN	170	0,85	0,68	146	2,2	0,74	0,63	127	1,7	0,56	0,56	96	1,0	0,46	0,46	79	0,7
YFCN 330	V MAX	440	2,25	1,78	387	17,8	1,95	1,96	337	13,8	1,46	1,46	251	8,1	1,21	1,21	208	5,8
	V	385	2,02	1,59	347	14,8	1,75	1,48	303	11,5	1,30	1,30	224	6,8	1,08	1,08	186	4,7
	IV MED	325	1,75	1,36	303	11,5	1,53	1,27	283	9,0	1,12	1,12	193	5,1	0,93	0,93	160	3,6
	III	270	1,51	1,16	260	8,9	1,32	1,08	227	8,9	0,96	0,96	165	3,9	0,80	0,80	138	2,8
	II MIN	235	1,33	1,02	229	7,1	1,15	0,95	200	5,5	0,84	0,84	144	3,1	0,69	0,69	119	2,2
YFCN 430	V MAX	570	2,74	2,21	471	25,2	2,38	2,06	409	19,5	1,82	1,82	313	11,9	1,50	1,50	258	8,4
	V	485	2,43	1,93	418	20,3	2,11	1,80	363	15,7	1,59	1,59	273	9,4	1,31	1,31	225	6,6
	IV MED	400	2,09	1,64	359	15,6	1,81	1,53	311	12,1	1,35	1,35	232	7,0	1,11	1,11	191	5,0
	III	335	1,81	1,41	311	12,2	1,58	1,31	272	9,5	1,16	1,16	200	5,4	0,96	0,96	165	3,8
	II MIN	265	1,47	1,13	253	8,5	1,29	1,05	222	6,6	0,93	0,93	160	3,7	0,77	0,77	132	2,6
YFCN 530	V MAX	650	3,08	2,48	530	12,0	2,67	2,32	459	9,3	2,04	2,04	351	5,7	1,68	1,68	289	4,0
	V	545	2,89	2,14	463	9,5	2,33	2,00	401	7,3	1,76	1,76	303	4,4	1,45	1,45	249	3,1
	IV MED	495	2,49	1,97	428	8,3	2,16	1,83	372	6,4	1,61	1,61	277	3,8	1,33	1,33	229	2,7
	III	420	2,19	1,71	377	6,6	1,90	1,60	327	5,1	1,40	1,40	241	3,0	1,16	1,16	200	2,1
	II MIN	315	1,73	1,33	298	4,3	1,50	1,24	258	3,4	1,10	1,10	189	1,9	0,91	0,91	157	1,4
YFCN 630	V MAX	830	3,67	3,03	631	15,4	3,18	2,82	547	12,6	2,48	2,48	427	8,1	2,05	2,05	353	5,7
	V	760	3,45	2,82	593	14,7	2,99	2,64	514	11,3	2,31	2,31	397	7,1	1,91	1,91	329	5,0
	IV MED	680	3,19	2,58	549	12,8	2,76	2,41	475	9,9	2,12	2,12	365	6,1	1,75	1,75	301	4,3
	III	590	2,85	2,28	490	10,5	2,47	2,13	425	8,1	1,87	1,87	322	4,9	1,55	1,55	267	3,5
	II MIN	505	2,53	2,00	435	8,5	2,19	1,87	377	6,6	1,64	1,64	282	3,9	1,36	1,36	234	2,8
YFCN 730	V MAX	925	4,33	3,49	745	25,5	3,76	3,26	647	19,8	2,86	2,86	492	12,1	2,37	2,37	408	8,5
	V	840	4,03	3,23	693	22,5	3,50	3,01	602	17,5	2,65	2,65	456	10,5	2,19	2,19	377	7,4
	IV MED	735	3,64	2,89	626	18,8	3,17	2,69	545	14,6	2,37	2,37	408	8,6	1,96	1,96	337	6,1
	III	630	3,23	2,53	556	15,2	2,81	2,36	483	11,9	2,08	2,08	358	6,9	1,72	1,72	296	4,9
	II MIN	535	2,84	2,21	488	12,1	2,47	2,05	425	9,5	1,81	1,81	311	5,4	1,50	1,50	258	3,8
YFCN 830	V MAX	1200	4,89	4,12	841	14,0	4,21	3,85	724	10,7	3,37	3,37	580	7,1	2,77	2,77	476	5,0
	V	1100	4,61	3,85	793	12,6	3,97	3,59	683	9,5	3,15	3,15	542	6,3	2,59	2,59	445	4,4
	IV MED	1020	4,37	3,63	752	11,5	3,77	3,38	648	8,8	2,97	2,97	511	5,7	2,44	2,44	420	4,0
	III	815	3,71	3,03	638	8,6	3,21	2,82	552	6,6	2,47	2,47	435	4,1	2,04	2,04	351	2,9
	II MIN	655	3,16	2,53	544	6,5	2,73	2,36	470	5,0	2,09	2,09	359	3,1	1,72	1,72	296	2,2
YFCN 930	V MAX	1500	5,67	4,89	975	18,1	4,86	4,57	836	13,7	3,99	3,99	686	6,6	3,28	3,28	564	6,7
	V	1365	5,35	4,57	920	16,4	4,59	4,26	789	12,4	3,73	3,73	642	6,5	3,07	3,07	528	5,9
	IV MED	1210	4,94	4,17	850	14,2	4,25	3,89	731	10,8	3,40	3,40	585	7,2	2,80	2,80	482	5,1
	III	980	4,26	3,52	733	11,0	3,67	3,28	631	8,4	2,88	2,88	495	5,4	2,37	2,37	408	3,8
	II MIN	830	3,77	3,07	648	8,8	3,26	2,87	561	6,8	2,51	2,51	432	4,2	2,07	2,07	356	3,0

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

WT= Температура воды

Pc= Полная холодопроизводительность, кВт

Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN Холодопроизводительность 4-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 27°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
		m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
YFCN 140	VI MAX	220	1,33	0,96	229	6,4	1,18	0,91	209	5,2	0,87	0,79	150	3,0	0,70	0,70	120	2,8
	V	196	1,20	0,87	206	5,4	1,07	0,81	184	4,3	0,79	0,71	136	2,5	0,62	0,62	107	1,6
	IV MED	175	1,10	0,79	189	4,6	0,98	0,74	169	3,7	0,73	0,64	126	2,2	0,57	0,57	98	1,4
	II	150	0,96	0,68	165	3,6	0,86	0,64	148	2,9	0,64	0,55	110	1,7	0,49	0,49	84	1,1
	I MIN	126	0,85	0,60	146	2,9	0,76	0,56	131	2,4	0,57	0,48	96	1,4	0,43	0,43	74	0,9
YFCN 240	VI MAX	340	2,20	1,56	378	19,6	1,97	1,47	339	19,0	1,49	1,29	256	9,6	1,13	1,13	194	5,6
	V	296	1,95	1,37	335	15,9	1,75	1,29	301	13,0	1,33	1,12	229	7,8	0,99	0,99	170	4,7
	IV MED	250	1,71	1,19	294	12,5	1,53	1,12	263	10,3	1,16	0,97	200	6,2	0,86	0,86	148	3,6
	II	220	1,54	1,07	265	10,4	1,38	1,00	237	8,6	1,05	0,87	181	5,2	0,77	0,77	132	3,0
	I MIN	170	1,22	0,83	210	6,9	1,09	0,79	187	5,7	0,84	0,69	144	3,5	0,60	0,60	103	1,9
YFCN 340	VI MAX	440	3,09	2,14	531	19,0	2,78	2,01	478	13,2	2,12	1,75	365	8,1	1,55	1,55	267	4,6
	V	385	2,76	1,90	475	13,1	2,48	1,79	427	10,9	1,89	1,55	325	6,6	1,37	1,37	236	3,7
	IV MED	325	2,37	1,62	408	10,1	2,14	1,52	368	9,3	1,64	1,32	282	5,1	1,17	1,17	201	2,8
	II	270	2,03	1,38	349	7,6	1,83	1,29	315	6,3	1,40	1,12	241	3,9	1,00	1,00	172	2,1
	I MIN	235	1,77	1,20	304	6,0	1,59	1,12	273	5,0	1,23	0,97	212	3,1	0,86	0,86	148	1,6
YFCN 440	VI MAX	570	3,71	2,60	638	21,2	3,33	2,44	573	17,4	2,53	2,12	435	10,6	1,88	1,88	323	6,2
	V	495	3,35	2,33	576	17,7	3,01	2,19	518	14,5	2,29	1,90	394	8,6	1,69	1,69	291	5,1
	IV MED	402	2,85	1,98	490	13,3	2,56	1,84	440	10,9	1,96	1,60	337	6,7	1,42	1,42	244	3,8
	II	335	2,45	1,68	421	10,2	2,21	1,58	380	8,4	1,69	1,37	291	5,2	1,21	1,21	208	2,9
	I MIN	265	1,97	1,34	339	6,9	1,78	1,26	306	5,7	1,36	1,09	234	3,6	0,97	0,97	167	1,9
YFCN 540	VI MAX	650	4,40	3,08	757	25,5	3,96	2,89	681	20,3	3,02	2,51	519	19,0	2,22	2,22	382	10,3
	V	545	3,80	2,62	654	17,4	3,42	2,46	588	14,7	2,62	2,15	451	14,0	1,90	1,90	327	7,8
	IV MED	465	3,49	2,40	600	13,6	3,14	2,25	540	10,5	2,41	1,98	415	12,1	1,73	1,73	298	6,7
	II	420	3,03	2,07	521	10,5	2,74	1,95	471	10,3	2,11	1,70	363	9,5	1,50	1,50	258	5,2
	I MIN	315	2,35	1,59	404	11,8	2,12	1,50	365	9,8	1,64	1,30	282	6,1	1,15	1,15	198	3,2
YFCN 640	VI MAX	790	5,52	3,86	949	26,5	4,96	3,63	853	20,3	3,78	3,17	650	23,4	2,80	2,80	482	13,6
	V	690	5,14	3,59	884	21,1	4,63	3,37	796	16,9	3,53	2,94	607	20,8	2,60	2,60	447	12,0
	IV MED	590	4,70	3,26	808	15,1	4,23	3,06	728	12,9	3,24	2,67	557	17,8	2,36	2,36	406	10,1
	II	500	4,15	2,85	714	12,1	3,74	2,69	643	10,3	2,86	2,34	492	14,4	2,07	2,07	356	8,0
	I MIN	405	3,63	2,49	624	12,3	3,28	2,34	564	10,4	2,52	2,03	433	11,4	1,80	1,80	310	6,2
YFCN 740	VI MAX	925	6,00	4,21	1032	31,4	5,39	3,96	927	25,0	4,11	3,48	707	15,8	3,05	3,05	525	9,3
	V	840	5,56	3,88	956	27,5	5,00	3,65	860	22,6	3,81	3,19	655	13,9	2,81	2,81	483	8,0
	IV MED	735	4,98	3,46	857	22,7	4,48	3,25	771	18,7	3,43	2,84	590	11,5	2,50	2,50	430	6,5
	II	630	4,38	3,02	753	18,1	3,95	2,84	679	14,9	3,02	2,47	519	9,2	2,18	2,18	375	5,1
	I MIN	535	3,82	2,62	657	14,2	3,44	2,46	592	11,8	2,65	2,14	456	7,3	1,90	1,90	327	4,0
YFCN 840	VI MAX	1200	6,98	5,04	1201	20,0	6,24	4,73	1073	16,3	4,68	4,13	805	9,7	3,63	3,63	624	6,1
	V	1100	6,53	4,69	1123	17,8	5,84	4,41	1004	14,5	4,39	3,84	755	8,6	3,38	3,38	581	5,4
	IV MED	1020	6,17	4,41	1061	16,1	5,52	4,14	949	13,1	4,15	3,61	714	7,8	3,18	3,18	547	4,8
	II	815	5,17	3,65	889	11,8	4,64	3,43	798	9,8	3,50	2,99	602	5,8	2,65	2,65	456	3,5
	I MIN	655	4,34	3,04	746	8,7	3,90	2,85	671	7,1	2,95	2,48	507	4,3	2,19	2,19	377	2,5
YFCN 940	VI MAX	1500	8,20	6,01	1410	28,5	7,32	5,65	1250	21,6	5,46	4,94	930	12,7	4,34	4,34	746	8,4
	V	1365	7,69	5,60	1323	23,7	6,87	5,27	1182	19,3	5,13	4,61	882	11,4	4,04	4,04	695	7,4
	IV MED	1210	7,05	5,09	1213	20,3	6,30	4,79	1084	16,5	4,72	4,18	812	9,8	3,67	3,67	631	6,2
	II	990	6,00	4,28	1032	15,3	5,37	4,02	924	12,5	4,04	3,50	695	7,5	3,08	3,08	530	4,6
	I MIN	830	5,25	3,71	903	12,1	4,71	3,49	810	9,9	3,55	3,03	611	6,0	2,69	2,69	463	3,6

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

WT= Температура воды

Pc= Полная холодопроизводительность, кВт

Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN Холодопроизводительность 4-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 26°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)	Pc	Ps	Qw	Dp(c)
		m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
YFCN 140	VI MAX	220	1,17	0,91	201	5,1	1,03	0,85	177	4,0	0,76	0,75	131	2,3	0,63	0,63	108	1,7
	V	195	1,06	0,81	182	4,3	0,93	0,76	160	3,4	0,68	0,68	117	1,9	0,57	0,57	98	1,4
	IV MED	175	0,97	0,74	167	3,7	0,85	0,69	146	2,9	0,60	0,60	103	1,5	0,52	0,52	89	1,2
	III	150	0,85	0,64	146	2,9	0,75	0,60	129	2,3	0,53	0,51	91	1,2	0,45	0,45	77	0,9
	II	125	0,75	0,56	129	2,4	0,66	0,52	114	1,9	0,47	0,45	81	1,0	0,39	0,39	67	0,7
I MIN	105	0,65	0,48	112	1,8	0,57	0,44	98	1,4	0,41	0,38	71	0,8	0,33	0,33	57	0,5	
YFCN 240	VI MAX	340	1,96	1,47	337	16,0	1,73	1,38	299	12,7	1,24	1,18	213	7,0	1,03	1,03	177	5,0
	V	295	1,74	1,29	299	13,0	1,54	1,21	265	10,3	1,11	1,04	191	5,7	0,91	0,91	157	4,0
	IV MED	250	1,52	1,12	261	10,3	1,35	1,05	232	8,2	0,98	0,90	169	4,6	0,79	0,79	136	3,1
	III	220	1,37	1,00	236	8,5	1,22	0,94	210	6,8	0,88	0,81	151	3,8	0,71	0,71	122	2,5
	II	170	1,09	0,79	187	5,7	0,97	0,73	167	4,6	0,70	0,63	120	2,6	0,55	0,55	95	1,7
I MIN	145	0,97	0,69	167	4,6	0,85	0,65	148	3,7	0,63	0,56	108	2,1	0,49	0,49	84	1,3	
YFCN 340	VI MAX	440	2,76	2,02	475	13,1	2,45	1,88	421	10,6	1,79	1,62	306	5,9	1,42	1,42	244	3,9
	V	385	2,47	1,79	425	10,8	2,19	1,67	377	8,7	1,59	1,43	273	4,9	1,26	1,26	217	3,2
	IV MED	325	2,12	1,53	365	8,3	1,89	1,43	325	6,7	1,39	1,22	237	3,8	1,07	1,07	184	2,4
	III	270	1,81	1,30	311	6,3	1,61	1,21	277	5,1	1,18	1,04	203	2,9	0,91	0,91	157	1,8
	II MIN	235	1,58	1,13	272	4,9	1,41	1,05	243	4,0	1,04	0,90	179	2,3	0,79	0,79	136	1,4
I	185	1,29	0,91	222	3,4	1,15	0,85	198	2,8	0,85	0,73	146	1,6	0,64	0,64	110	1,0	
YFCN 440	VI MAX	570	3,31	2,45	569	17,3	2,93	2,29	504	13,8	2,12	1,97	365	7,7	1,72	1,72	296	5,3
	V	485	3,00	2,20	516	14,5	2,65	2,05	456	11,6	1,92	1,76	330	6,5	1,55	1,55	267	4,4
	IV MED	400	2,55	1,85	439	10,9	2,28	1,73	389	8,8	1,64	1,48	282	4,9	1,30	1,30	224	3,2
	III	335	2,19	1,58	377	8,4	1,95	1,48	335	6,7	1,42	1,27	244	3,8	1,11	1,11	191	2,4
	II MIN	265	1,78	1,26	303	5,7	1,57	1,18	270	4,6	1,15	1,01	198	2,6	0,89	0,89	153	1,8
I	185	1,27	0,90	218	3,2	1,13	0,84	194	2,6	0,84	0,72	144	1,5	0,63	0,63	108	0,9	
YFCN 540	VI MAX	650	3,93	2,89	676	20,1	3,49	2,70	600	23,5	2,55	2,33	439	13,3	2,03	2,03	349	6,6
	V	545	3,40	2,47	585	22,6	3,02	2,31	519	18,2	2,21	1,99	380	10,4	1,74	1,74	299	6,7
	IV MED	495	3,12	2,26	537	19,4	2,78	2,11	478	15,7	2,04	1,82	361	9,0	1,59	1,59	273	5,7
	III	420	2,72	1,96	468	15,2	2,42	1,83	416	12,3	1,79	1,57	306	7,1	1,38	1,38	237	4,5
	II MIN	315	2,11	1,50	363	9,7	1,88	1,40	323	7,9	1,39	1,21	239	4,6	1,06	1,06	182	2,5
I	250	1,72	1,22	296	6,8	1,54	1,14	265	5,6	1,14	0,98	195	3,2	0,86	0,86	149	1,9	
YFCN 640	VI MAX	830	4,93	3,64	848	28,1	4,37	3,41	752	30,6	3,19	2,94	547	17,2	2,57	2,57	442	11,7
	V	760	4,60	3,38	791	23,8	4,08	3,17	702	27,1	2,97	2,73	511	15,4	2,38	2,38	409	10,2
	IV MED	680	4,21	3,07	734	20,8	3,73	2,88	642	23,2	2,73	2,48	470	13,2	2,16	2,16	372	8,7
	III	590	3,71	2,69	638	23,1	3,30	2,52	568	18,7	2,42	2,17	416	10,7	1,89	1,89	325	6,8
	II MIN	505	3,25	2,34	559	18,3	2,89	2,19	497	14,8	2,13	1,89	366	8,5	1,65	1,65	284	5,4
I	415	2,72	1,95	468	13,4	2,43	1,82	418	10,9	1,79	1,57	308	6,8	1,37	1,37	236	3,9	
YFCN 740	VI MAX	925	5,36	3,97	922	25,8	4,75	3,72	817	20,7	3,45	3,21	593	11,6	2,80	2,80	482	7,9
	V	840	4,97	3,66	855	22,6	4,41	3,43	759	18,1	3,21	2,95	552	10,2	2,58	2,58	444	6,9
	IV MED	735	4,46	3,26	767	18,6	3,98	3,05	691	15,0	2,89	2,63	497	8,5	2,29	2,29	394	5,6
	III	630	3,92	2,85	674	14,9	3,48	2,66	599	12,0	2,55	2,29	439	6,8	2,00	2,00	344	4,4
	II MIN	535	3,42	2,47	588	11,7	3,04	2,31	523	9,4	2,23	1,99	384	5,4	1,74	1,74	299	3,4
I	445	2,91	2,09	501	8,8	2,60	1,95	447	7,1	1,91	1,68	329	4,1	1,47	1,47	253	2,6	
YFCN 840	VI MAX	1200	6,21	4,74	1058	16,2	5,46	4,44	939	12,9	3,86	3,63	664	6,9	3,32	3,32	571	5,2
	V	1100	5,81	4,42	999	14,5	5,12	4,13	881	11,5	3,63	3,36	624	6,2	3,09	3,09	531	4,6
	IV MED	1020	5,49	4,15	944	13,1	4,84	3,89	832	10,4	3,44	3,34	592	5,6	2,90	2,90	499	4,1
	III	815	4,81	3,44	793	9,6	4,07	3,22	700	7,7	2,91	2,78	501	4,2	2,42	2,42	416	3,0
	II MIN	655	3,87	2,86	666	7,1	3,42	2,67	588	5,7	2,46	2,29	423	3,1	2,01	2,01	346	2,1
I	510	3,14	2,29	540	4,9	2,78	2,14	478	3,9	2,01	1,83	346	2,2	1,60	1,60	275	1,4	
YFCN 940	VI MAX	1500	7,29	5,66	1254	21,5	6,40	5,31	1101	17,0	4,72	4,72	812	9,8	3,96	3,96	681	7,1
	V	1365	6,84	5,28	1178	19,3	6,01	4,95	1034	15,2	4,40	4,40	757	8,7	3,69	3,69	635	6,3
	IV MED	1210	6,27	4,80	1078	16,5	5,52	4,49	949	13,1	3,90	3,87	671	7,0	3,35	3,35	576	5,3
	III	980	5,34	4,03	918	12,5	4,71	3,77	810	9,9	3,35	3,24	576	5,4	2,81	2,81	483	3,9
	II MIN	830	4,68	3,50	805	9,9	4,13	3,27	710	7,9	2,95	2,81	507	4,3	2,46	2,46	423	3,1
I	735	4,25	3,15	731	8,3	3,75	2,95	645	6,6	2,60	2,53	463	3,7	2,22	2,22	382	2,5	

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

WT= Температура воды

Pc= Полная холодопроизводительность, кВт

Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN

Холодопроизводительность 4-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 25°C – относительная влажность: 50%

MODEL	Speed	WT: 7/12 °C				WT: 8/13 °C				WT: 10/15 °C				WT: 12/17 °C				
		Qv	Pc	Ps	Qw	Δp(c)	Pc	Ps	Qw	Δp(c)	Pc	Ps	Qw	Δp(c)	Pc	Ps	Qw	Δp(c)
		m³/h	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa	kW	kW	l/h	kPa
YFCN 140	VI MAX	220	1.08	0.85	177	4.1	0.88	0.70	151	3.1	0.70	0.70	120	2.0	0.57	0.57	98	1.4
	V	196	0.93	0.76	160	3.4	0.80	0.71	138	2.8	0.63	0.63	108	1.7	0.51	0.51	88	1.2
	IV MED	175	0.85	0.69	146	2.9	0.73	0.64	126	2.2	0.57	0.57	98	1.4	0.47	0.47	81	1.0
	II	150	0.75	0.60	129	2.3	0.64	0.56	110	1.8	0.49	0.49	84	1.1	0.40	0.40	69	0.9
	I	128	0.66	0.52	114	1.9	0.57	0.49	98	1.4	0.43	0.43	74	0.9	0.36	0.36	62	0.8
I MIN	105	0.57	0.44	98	1.4	0.49	0.41	84	1.1	0.37	0.37	64	0.7	0.30	0.30	52	0.5	
YFCN 240	VI MAX	340	1.73	1.38	298	12.8	1.50	1.28	258	9.8	1.13	1.13	194	6.0	0.94	0.94	162	4.2
	V	295	1.54	1.21	265	10.4	1.33	1.13	229	8.0	1.00	1.00	172	4.7	0.82	0.82	141	3.4
	IV MED	250	1.35	1.05	232	8.2	1.17	0.99	201	6.4	0.86	0.86	148	3.7	0.71	0.71	122	2.8
	II	220	1.21	0.94	208	6.8	1.05	0.87	181	5.3	0.77	0.77	132	3.0	0.64	0.64	110	2.1
	I	170	0.96	0.74	165	4.8	0.84	0.69	144	3.5	0.61	0.61	105	2.0	0.50	0.50	85	1.4
I MIN	145	0.88	0.65	148	3.7	0.75	0.60	129	2.9	0.54	0.54	98	1.6	0.44	0.44	75	1.1	
YFCN 340	VI MAX	440	2.44	1.89	420	10.6	2.12	1.76	365	8.2	1.55	1.55	267	4.7	1.29	1.29	222	3.3
	V	395	2.18	1.68	375	8.7	1.90	1.56	327	6.7	1.38	1.38	237	3.8	1.14	1.14	196	2.7
	IV MED	325	1.88	1.43	323	6.7	1.64	1.33	282	5.2	1.18	1.18	203	2.9	0.96	0.96	169	2.0
	II	270	1.61	1.22	277	5.1	1.40	1.13	241	4.0	0.95	0.95	163	2.0	0.83	0.83	143	1.5
	I	235	1.40	1.06	241	4.0	1.23	0.98	212	3.1	0.84	0.82	144	1.6	0.72	0.72	124	1.2
I MIN	185	1.14	0.85	196	2.8	1.00	0.79	172	2.2	0.69	0.67	119	1.1	0.58	0.58	100	0.8	
YFCN 440	VI MAX	570	3.01	2.37	518	14.6	2.62	2.21	451	11.3	1.95	1.95	335	6.7	1.56	1.56	268	4.5
	V	485	2.64	2.06	454	11.8	2.30	1.91	396	9.0	1.69	1.69	291	5.2	1.40	1.40	241	3.7
	IV MED	400	2.25	1.73	387	8.8	1.96	1.61	337	6.8	1.43	1.43	246	3.8	1.18	1.18	203	2.7
	II	335	1.94	1.48	334	6.7	1.69	1.38	291	5.3	1.22	1.22	210	2.9	1.01	1.01	174	2.1
	I	285	1.56	1.18	288	4.8	1.36	1.10	234	3.8	0.93	0.92	160	1.8	0.81	0.81	139	1.4
I MIN	185	1.13	0.84	194	2.8	0.99	0.78	170	2.0	0.68	0.66	117	1.0	0.57	0.57	98	0.8	
YFCN 540	VI MAX	650	3.48	2.71	599	23.5	3.03	2.62	521	19.3	2.22	2.22	382	10.5	1.84	1.84	316	7.4
	V	545	3.01	2.32	518	18.2	2.63	2.16	452	14.2	1.90	1.90	327	8.0	1.58	1.58	272	5.7
	IV MED	498	2.76	2.12	475	15.7	2.42	1.97	416	12.3	1.74	1.74	299	6.8	1.44	1.44	248	4.8
	II	420	2.41	1.83	415	12.3	2.11	1.71	363	9.7	1.51	1.51	260	5.3	1.25	1.25	215	3.8
	I	315	1.87	1.41	322	7.9	1.64	1.31	282	6.2	1.13	1.11	194	3.2	0.96	0.96	165	2.4
I MIN	250	1.53	1.15	268	5.5	1.34	1.07	230	4.4	0.93	0.90	160	2.3	0.78	0.78	134	1.6	
YFCN 640	VI MAX	830	4.36	3.42	750	30.7	3.79	3.18	652	23.9	2.81	2.81	483	13.9	2.33	2.33	401	9.9
	V	700	4.07	3.17	700	27.2	3.54	2.95	609	21.2	2.61	2.61	449	12.2	2.16	2.16	372	8.6
	IV MED	600	3.72	2.88	640	23.2	3.24	2.69	557	18.1	2.37	2.37	408	10.3	1.96	1.96	337	7.3
	II	500	3.29	2.53	566	18.7	2.87	2.35	494	14.6	2.07	2.07	356	8.1	1.72	1.72	296	5.8
	I	405	2.88	2.20	495	14.8	2.52	2.05	433	11.6	1.80	1.80	310	6.4	1.50	1.50	258	4.5
I MIN	415	2.42	1.83	416	10.9	2.12	1.70	365	8.5	1.45	1.43	249	4.3	1.25	1.25	215	3.3	
YFCN 740	VI MAX	925	4.74	3.73	815	20.7	4.12	3.47	709	18.1	3.06	3.06	525	9.4	2.54	2.54	437	6.7
	V	840	4.39	3.44	755	18.2	3.83	3.20	659	14.1	2.82	2.82	485	8.2	2.34	2.34	402	5.8
	IV MED	735	3.94	3.06	678	15.0	3.44	2.85	592	11.7	2.51	2.51	432	6.7	2.08	2.08	368	4.7
	II	630	3.47	2.67	597	12.0	3.03	2.49	521	9.4	2.19	2.19	377	5.2	1.82	1.82	313	3.7
	I	535	3.03	2.32	521	9.4	2.65	2.16	456	7.4	1.91	1.91	329	4.1	1.58	1.58	272	2.9
I MIN	445	2.58	1.96	444	7.1	2.26	1.82	389	5.6	1.55	1.54	267	2.8	1.34	1.34	230	2.2	
YFCN 840	VI MAX	1200	5.45	4.45	937	12.9	4.71	4.15	810	9.9	3.64	3.64	626	6.2	3.00	3.00	516	4.4
	V	1100	5.11	4.14	879	11.5	4.41	3.86	759	8.8	3.39	3.39	583	5.5	2.79	2.79	480	3.8
	IV MED	1020	4.83	3.89	831	10.4	4.17	3.63	717	8.0	3.18	3.18	547	4.9	2.63	2.63	452	3.5
	II	815	4.06	3.22	698	7.7	3.51	3.00	604	5.9	2.65	2.65	456	3.6	2.19	2.19	377	2.5
	I	655	3.41	2.68	587	5.7	2.96	2.49	509	4.4	2.20	2.20	378	2.6	1.82	1.82	313	1.8
I MIN	510	2.77	2.14	476	3.9	2.41	1.99	415	3.0	1.75	1.75	301	1.7	1.45	1.45	249	1.2	
YFCN 940	VI MAX	1500	6.40	5.32	1101	17.1	5.51	4.96	948	13.1	4.34	4.34	746	9.5	3.57	3.57	614	5.9
	V	1385	6.00	4.95	1032	15.3	5.17	4.62	889	11.7	4.05	4.05	697	7.5	3.33	3.33	573	5.3
	IV MED	1210	5.51	4.50	948	13.1	4.75	4.19	817	10.1	3.68	3.68	633	6.3	3.03	3.03	521	4.4
	II	990	4.69	3.78	807	9.9	4.06	3.52	698	7.6	3.09	3.09	531	4.7	2.55	2.55	439	3.3
	I	830	4.12	3.27	709	7.9	3.57	3.05	614	6.1	2.70	2.70	454	3.7	2.23	2.23	384	2.6
I MIN	735	3.74	2.95	643	6.7	3.24	2.75	557	5.1	2.43	2.43	418	3.1	2.01	2.01	346	2.2	

Поправочные коэффициенты, учитывающие величину относительной влажности (R.H.)

Влажность	WT:	7/12°C	8/13°C	10/15°C	12/17°C
48%	Pc	0,95	0,94	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00
46%	Pc	0,90	0,88	1,00	1,00
	Ps	1,00	1,00	1,00	1,00

Обозначения:

- WT= Температура воды
- Pc= Полная холодопроизводительность, кВт
- Ps= Холодопроизводительность по явному теплу, кВт
- Qw= Расход воды, л/час
- Δp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа
- Speed= Частота вращения вентилятора
- MAX= Высокая скорость вращения
- MED= Средняя скорость вращения
- MIN Низкая скорость вращения
- Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN

Теплопроизводительность 3-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 20°C

MODEL	Speed	WT: 70/60 °C			WT: 60/50 °C			WT: 50/40 °C			WT: 50/45 °C			WT: 45/40 °C			
		Qv	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph	Qw	Ph
		m³/h	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa
YFCN 130	V MAX	220	2.42	208	2.4	1.83	157	1.5	1.25	108	0.8	1.48	255	3.7	1.19	205	2.5
	V	195	2.18	187	2.0	1.66	143	1.3	1.13	97	0.7	1.33	229	3.1	1.07	184	2.1
	IV MED	175	1.99	171	1.7	1.51	130	1.1	1.03	89	0.6	1.21	208	2.6	0.98	169	1.8
	III	150	1.75	151	1.4	1.33	114	0.9	0.91	78	0.5	1.07	184	2.1	0.86	148	1.4
	I MIN	125	1.53	132	1.1	1.17	101	0.7	0.80	69	0.4	0.94	162	1.6	0.78	131	1.1
YFCN 230	V MAX	340	3.89	335	3.5	2.97	255	2.5	2.05	176	1.2	2.38	409	5.8	1.92	330	4.0
	V	295	3.44	296	3.0	2.63	226	2.0	1.82	157	1.1	2.10	361	5.1	1.70	292	3.4
	IV MED	250	3.00	258	2.7	2.30	198	1.8	1.59	137	1.0	1.84	316	4.5	1.49	256	3.0
	III	220	2.70	232	2.5	2.07	178	1.6	1.43	123	0.9	1.65	284	4.0	1.34	230	2.8
	I MIN	170	2.14	184	2.0	1.64	141	1.2	1.14	98	0.8	1.31	225	3.2	1.06	182	2.2
YFCN 330	V MAX	440	5.52	475	4.8	4.24	365	3.5	2.96	255	2.0	3.37	580	8.3	2.74	471	5.6
	V	385	4.92	423	4.2	3.78	325	3.0	2.64	227	1.8	3.00	516	7.4	2.44	420	5.0
	IV MED	325	4.24	365	3.6	3.26	280	2.5	2.28	196	1.5	2.59	445	6.4	2.10	361	4.3
	III	270	3.61	310	3.0	2.78	239	2.1	1.95	168	1.2	2.21	380	5.4	1.79	308	3.7
	I MIN	235	3.14	270	2.6	2.42	208	1.8	1.70	148	1.0	1.92	330	4.7	1.56	268	3.2
YFCN 430	V MAX	570	6.87	591	5.6	5.27	453	4.5	3.67	316	2.3	4.20	722	10.3	3.41	557	6.6
	V	485	6.00	516	4.8	4.60	395	3.8	3.21	276	2.0	3.66	630	9.0	2.97	511	6.1
	IV MED	400	5.08	437	4.1	3.90	335	3.1	2.73	235	1.7	3.10	533	7.6	2.52	433	5.2
	III	335	4.36	375	3.6	3.36	289	2.5	2.36	203	1.4	2.68	461	6.6	2.18	375	4.5
	I MIN	265	3.51	302	3.0	2.70	232	2.0	1.89	163	1.1	2.14	368	5.2	1.74	299	3.6
YFCN 530	V MAX	650	7.57	651	6.3	5.81	500	4.7	4.04	347	2.5	4.62	795	11.2	3.75	646	7.7
	V	545	6.54	582	5.4	5.02	432	4.0	3.49	300	2.2	3.99	686	9.8	3.24	557	6.6
	IV MED	495	6.04	519	5.0	4.64	399	3.6	3.23	278	2.0	3.69	635	9.0	3.00	516	6.1
	III	420	5.26	452	4.3	4.04	347	3.0	2.82	243	1.7	3.21	552	7.8	2.61	449	5.3
	I MIN	315	4.07	350	3.4	3.13	269	2.2	2.19	188	1.3	2.49	428	6.0	2.02	347	4.2
YFCN 630	V MAX	750	8.32	786	7.2	6.56	570	5.0	4.19	374	2.8	5.03	849	12.1	4.16	684	8.2
	V	630	7.22	703	6.0	5.60	507	4.3	3.71	323	2.4	4.42	722	10.3	3.41	587	7.0
	IV MED	530	6.04	599	5.0	4.64	459	3.6	3.23	278	2.0	3.69	635	9.0	3.00	516	6.1
	III	450	5.26	482	4.3	4.04	374	3.0	2.82	243	1.7	3.21	552	7.8	2.61	449	5.3
	I MIN	315	4.07	350	3.4	3.13	269	2.2	2.19	188	1.3	2.49	428	6.0	2.02	347	4.2
YFCN 730	V MAX	830	9.22	793	7.9	7.06	607	5.0	4.21	422	3.0	5.63	968	13.6	4.56	784	9.1
	V	700	8.04	740	6.8	6.19	527	4.3	3.68	364	2.5	4.81	827	11.7	3.84	673	7.9
	IV MED	590	6.96	599	5.8	5.34	459	4.0	3.71	319	2.2	4.25	731	10.3	3.34	593	7.0
	III	500	6.04	519	5.0	4.64	399	3.6	3.23	278	2.0	3.69	635	9.0	3.00	516	6.1
	I MIN	415	5.17	445	4.2	3.97	341	3.0	2.77	238	1.6	3.15	542	7.8	2.56	440	5.2
YFCN 830	V MAX	925	10.55	907	8.9	8.10	697	5.8	5.04	485	3.5	6.44	1108	15.5	5.23	900	10.7
	V	780	9.16	830	7.6	6.91	607	5.0	4.38	422	2.9	5.56	968	13.6	4.56	784	9.1
	IV MED	650	7.87	677	6.6	6.03	519	4.3	3.81	361	2.5	4.81	827	11.7	3.84	673	7.9
	III	550	6.96	599	5.8	5.34	459	4.0	3.71	319	2.2	4.25	731	10.3	3.34	593	7.0
	I MIN	450	5.26	482	4.3	4.04	374	3.0	2.82	243	1.7	3.21	552	7.8	2.61	449	5.3
YFCN 930	V MAX	1000	11.25	1140	9.8	9.03	771	6.5	5.61	563	4.5	7.09	1249	17.1	5.65	1027	13.8
	V	850	9.86	1000	8.4	7.69	661	5.6	4.89	471	3.6	6.17	1087	14.9	4.94	886	11.9
	IV MED	710	8.57	832	7.2	6.60	571	4.7	4.11	402	2.9	5.33	917	12.6	4.33	745	10.3
	III	600	7.49	690	6.2	5.69	510	4.0	3.57	358	2.5	4.71	810	11.1	3.83	659	8.7
	I MIN	500	6.31	578	5.2	4.77	445	3.4	3.02	311	2.1	4.11	707	9.9	3.34	574	7.3

Обозначения:

- WT= Температура воды
- Ph= Теплопроизводительность, кВт
- Qw= Расход воды, л/час
- Dr(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа
- Speed= Частота вращения вентилятора
- MAX= Высокая скорость вращения
- MED= Средняя скорость вращения
- MIN Низкая скорость вращения
- Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN

Теплопроизводительность 4-х рядного теплообменника

Температура воздуха на входе: 20°C

MODEL	Speed	WT: 70/60 °C			WT: 60/50 °C			WT: 50/40 °C			WT: 50/45 °C			WT: 45/40 °C			
		Qv	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)	Ph	Qw	Dp(c)
		m³/h	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa	kW	l/h	kPa
YFCN 140	VI MAX	220	2,63	228	4,9	2,00	172	3,1	1,38	119	1,7	1,60	275	7,3	1,30	224	5,1
	V	195	2,36	209	4,0	1,80	155	2,6	1,24	107	1,4	1,44	248	6,1	1,17	201	4,3
	IV MED	175	2,15	185	3,4	1,64	141	2,2	1,14	98	1,2	1,32	227	5,2	1,08	192	3,6
	II	150	1,86	160	2,7	1,43	123	1,7	0,99	85	0,9	1,14	196	4,0	0,92	158	2,8
	I MN	125	1,62	136	2,1	1,24	107	1,3	0,85	74	0,7	0,99	170	3,1	0,80	138	2,2
YFCN 240	VI MAX	340	4,19	360	14,0	3,22	277	9,0	2,24	193	4,9	2,56	440	21,0	2,08	359	14,8
	V	295	3,69	317	11,1	2,83	243	7,2	1,97	169	3,9	2,25	387	16,7	1,83	315	11,8
	IV MED	250	3,22	277	8,7	2,47	212	5,7	1,72	148	3,1	1,97	339	13,2	1,80	275	9,3
	II	220	2,89	248	7,2	2,21	190	4,7	1,54	132	2,6	1,76	303	10,8	1,43	246	7,6
	I MN	170	2,24	193	4,6	1,73	149	3,0	1,21	104	1,7	1,37	236	7,0	1,11	191	4,9
YFCN 340	VI MAX	440	5,80	499	10,8	4,46	384	12,0	3,12	268	3,9	3,65	611	16,3	2,88	495	11,5
	V	395	5,14	442	8,7	3,96	341	9,0	2,77	238	3,1	3,14	540	13,2	2,58	440	9,3
	IV MED	325	4,40	378	6,6	3,39	292	4,3	2,38	205	2,4	2,69	463	10,0	2,19	377	7,1
	II	270	3,73	321	5,0	2,87	247	3,2	2,02	174	1,8	2,28	392	7,5	1,85	318	5,3
	I MN	235	3,23	279	3,9	2,49	214	2,5	1,75	151	1,4	1,98	341	5,8	1,61	277	4,1
YFCN 440	VI MAX	570	7,30	628	15,4	5,80	482	10,0	3,90	335	5,5	4,46	767	23,2	3,62	623	16,4
	V	495	6,33	544	12,0	4,86	418	7,8	3,39	292	4,3	3,87	666	18,1	3,14	540	12,8
	IV MED	400	5,32	458	8,9	4,09	352	5,8	2,85	246	3,2	3,25	559	13,3	2,84	454	9,4
	II	335	4,56	392	6,8	3,51	302	4,4	2,46	212	2,4	2,79	480	10,2	2,27	390	7,2
	I MN	285	3,62	311	4,5	2,79	240	2,9	1,98	169	1,6	2,21	380	6,8	1,80	310	4,8
YFCN 540	VI MAX	690	8,07	694	23,7	6,21	534	15,4	4,34	373	6,5	4,93	848	35,7	4,01	690	25,2
	V	545	6,97	599	18,3	5,36	461	11,9	3,76	323	6,6	4,26	733	27,6	3,48	595	19,5
	IV MED	495	6,37	548	15,6	4,90	421	10,2	3,44	296	5,6	3,89	699	23,5	3,16	544	16,6
	II	420	5,51	474	12,1	4,24	365	7,9	2,97	255	4,4	3,36	578	18,2	2,74	471	12,9
	I MN	315	4,23	364	7,6	3,26	280	5,0	2,29	197	2,8	2,58	444	11,4	2,10	361	8,1
YFCN 640	VI MAX	830	10,69	918	34,1	8,22	707	22,2	5,75	495	12,2	6,53	1123	51,4	5,31	913	36,3
	V	730	9,90	851	29,9	7,52	655	19,4	5,34	459	10,7	6,05	1041	44,9	4,92	846	31,8
	IV MED	680	8,98	772	25,2	6,92	595	16,4	4,85	417	9,1	5,49	944	37,9	4,48	767	28,8
	II	590	7,85	675	19,8	6,05	520	12,9	4,24	365	7,2	4,80	826	29,9	3,90	671	21,1
	I MN	505	6,81	586	15,5	5,25	452	10,1	3,69	317	5,6	4,17	717	23,3	3,39	593	16,5
YFCN 740	VI MAX	925	11,28	968	21,9	8,65	744	14,2	6,05	520	7,8	6,88	1183	32,8	5,59	961	23,2
	V	840	10,38	893	18,9	7,98	685	12,3	5,58	480	6,8	6,34	1090	28,5	5,15	896	20,1
	IV MED	735	9,30	800	15,6	7,16	616	10,2	5,01	431	5,6	5,68	977	23,5	4,62	795	16,6
	II	630	8,12	699	12,3	6,25	538	8,0	4,38	377	4,4	4,96	853	18,5	4,03	693	13,1
	I MN	535	7,02	604	9,5	5,41	465	6,2	3,79	326	3,4	4,29	738	14,3	3,49	600	10,1
YFCN 840	VI MAX	1200	14,38	1235	16,3	11,00	946	10,5	7,63	656	5,7	8,77	1508	24,5	7,11	1223	17,2
	V	1100	13,34	1147	14,3	10,22	879	9,2	7,10	611	5,0	8,15	1402	21,6	6,80	1135	15,2
	IV MED	1020	12,52	1077	12,8	9,60	826	8,3	6,67	574	4,5	7,65	1316	19,3	6,20	1066	13,6
	II	815	10,37	892	9,2	7,96	685	6,0	5,54	476	3,3	6,34	1090	13,8	5,14	894	9,8
	I MN	655	8,55	735	6,6	6,57	565	4,2	4,58	394	2,3	5,23	900	9,9	4,24	729	7,0
YFCN 940	VI MAX	1500	17,23	1482	22,5	13,18	1133	14,5	9,13	785	7,8	10,53	1811	33,8	8,52	1465	23,7
	V	1385	16,02	1378	19,8	12,26	1054	12,7	8,50	731	6,9	9,79	1684	29,7	7,93	1364	20,9
	IV MED	1210	14,52	1249	16,6	11,12	956	10,7	7,71	663	5,8	8,87	1526	25,0	7,18	1235	17,6
	II	980	12,13	1043	12,1	9,30	800	7,8	6,46	556	4,3	7,41	1275	18,2	6,01	1034	12,8
	I MN	830	10,55	907	9,5	8,09	696	6,1	5,83	484	3,4	6,44	1108	14,3	5,23	900	10,0

Обозначения:

WT= Температура воды

Ph= Теплопроизводительность, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN

Теплопроизводительность однорядного дополнительного теплообменника

Температура воздуха на входе: 20°C

MODEL	Speed	WT: 80/70 °C			WT: 75/65 °C			WT: 70/60 °C			WT: 65/55 °C			WT: 60/50 °C			WT: 55/45 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Dp(c) kPa
YFCN 1	V MAX	220	1,32	114	2,4	1,18	101	2,0	1,04	89	1,8	0,91	78	1,3	0,77	66	1,0	0,63	54	0,7
	V	195	1,21	104	2,1	1,08	93	1,7	0,96	83	1,4	0,83	71	1,1	0,71	61	0,9	0,58	50	0,6
	IV MED	175	1,12	96	1,8	1,00	86	1,5	0,89	77	1,2	0,77	66	1,0	0,65	56	0,7	0,54	46	0,5
	III	150	1,00	86	1,5	0,90	77	1,2	0,79	68	1,0	0,69	59	0,8	0,59	51	0,6	0,48	41	0,4
	II MIN	125	0,90	77	1,2	0,81	70	1,0	0,71	61	0,8	0,62	53	0,7	0,53	46	0,5	0,44	38	0,4
YFCN 2	V MAX	340	2,11	181	6,6	1,90	163	5,6	1,68	144	4,8	1,47	126	3,7	1,36	108	2,8	1,05	90	2,1
	V	295	1,90	163	5,5	1,71	147	4,7	1,52	131	3,8	1,33	114	3,1	1,14	98	2,4	0,95	82	1,8
	IV	250	1,70	146	4,5	1,53	132	3,8	1,36	117	3,2	1,19	102	2,5	1,02	88	2,0	0,85	73	1,4
	III MED	220	1,56	134	3,9	1,41	121	3,3	1,25	108	2,7	1,09	94	2,2	0,94	81	1,7	0,78	67	1,2
	II MIN	170	1,30	112	2,8	1,17	101	2,4	1,04	89	2,0	0,91	78	1,6	0,78	67	1,2	0,65	56	0,9
YFCN 3	V MAX	440	3,08	265	18,2	2,78	239	13,7	2,48	213	11,4	2,18	187	9,2	1,85	162	7,2	1,57	135	5,4
	V	385	2,81	242	13,8	2,54	218	11,7	2,26	194	9,7	1,99	171	7,8	1,71	147	6,1	1,44	124	4,6
	IV	325	2,49	214	11,1	2,25	194	9,4	2,00	172	7,8	1,78	151	6,3	1,52	131	4,9	1,28	110	3,7
	III MED	270	2,20	189	9,0	1,98	170	7,6	1,77	152	6,3	1,58	134	5,1	1,34	115	4,0	1,13	97	3,0
	II MIN	235	1,98	170	7,4	1,78	153	6,3	1,59	137	5,2	1,40	120	4,2	1,21	104	3,3	1,02	88	2,5
YFCN 4	V MAX	570	3,68	316	22,1	3,32	298	18,7	2,98	255	15,5	2,60	224	12,5	2,34	193	9,8	1,88	162	7,3
	V	485	3,30	284	18,2	2,97	255	15,4	2,65	228	12,8	2,33	200	10,3	2,00	172	8,1	1,68	144	6,0
	IV	400	2,89	249	14,4	2,60	224	12,2	2,32	200	10,1	2,04	175	8,2	1,75	151	6,4	1,47	126	4,8
	III MED	335	2,56	220	11,7	2,31	199	9,9	2,06	177	8,2	1,81	156	6,6	1,56	134	5,2	1,31	113	3,9
	II MIN	285	2,15	185	8,6	1,94	167	7,3	1,73	149	6,0	1,52	131	4,9	1,31	113	3,8	1,10	95	2,9
YFCN 5	V MAX	185	1,67	144	5,5	1,50	129	4,7	1,34	115	3,9	1,18	101	3,1	1,02	88	2,5	0,86	74	1,9
	V	160	1,50	126	4,8	1,36	111	4,0	1,20	100	3,7	1,04	89	2,9	0,94	78	2,3	0,78	67	1,7
	IV	140	1,36	112	4,2	1,25	101	3,5	1,10	90	3,4	0,96	80	2,8	0,86	71	2,2	0,70	60	1,6
	III MED	120	1,20	100	3,8	1,14	91	3,2	1,00	82	3,1	0,88	72	2,6	0,80	64	2,0	0,64	53	1,4
	II MIN	100	1,00	86	3,3	1,00	77	2,9	0,90	73	2,8	0,80	64	2,3	0,73	56	1,8	0,56	47	1,2
YFCN 6	V MAX	650	4,28	368	5,6	3,85	331	4,8	3,42	294	3,9	3,00	258	3,2	2,57	221	2,4	2,14	184	1,8
	V	545	3,79	326	4,6	3,41	293	3,8	3,03	261	3,2	2,68	229	2,6	2,28	196	2,0	1,90	163	1,5
	IV	495	3,54	304	4,0	3,18	273	3,4	2,83	243	2,8	2,48	213	2,3	2,13	183	1,8	1,78	153	1,3
	III MED	420	3,16	272	3,3	2,85	245	2,8	2,53	218	2,3	2,22	191	1,9	1,90	163	1,4	1,59	137	1,1
	II MIN	315	2,59	223	2,3	2,33	200	2,0	2,07	178	1,6	1,82	157	1,3	1,56	134	1,0	1,30	112	0,8
YFCN 7	V MAX	830	5,05	434	7,5	4,54	390	6,4	4,04	347	5,3	3,53	304	4,2	3,03	261	3,3	2,53	218	2,4
	V	760	4,77	410	6,8	4,29	369	5,8	3,81	328	4,8	3,33	286	3,8	2,86	246	2,9	2,38	205	2,2
	IV	680	4,42	380	6,0	3,98	342	5,0	3,54	304	4,1	3,09	266	3,3	2,65	228	2,6	2,21	190	1,9
	III MED	590	3,99	343	5,0	3,59	309	4,2	3,19	274	3,5	2,79	240	2,8	2,40	205	2,1	2,00	172	1,6
	II MIN	505	3,59	309	4,1	3,23	278	3,5	2,87	247	2,9	2,51	216	2,3	2,16	185	1,8	1,80	155	1,3
YFCN 8	V MAX	1200	8,75	581	14,8	6,09	523	12,5	5,41	465	10,3	4,75	409	8,3	4,05	351	6,5	3,42	294	4,6
	V	1100	8,37	548	13,3	5,74	494	11,3	5,11	439	9,3	4,48	385	7,5	3,85	331	5,9	3,23	278	4,4
	IV	1020	8,05	520	12,2	5,45	469	10,3	4,86	419	8,5	4,26	366	6,9	3,66	315	5,4	3,07	264	4,0
	III MED	815	5,19	446	9,3	4,68	402	7,9	4,17	359	6,5	3,66	315	5,3	3,15	271	4,1	2,64	227	3,1
	II MIN	655	4,48	385	7,2	4,04	347	6,1	3,60	310	5,0	3,16	272	4,1	2,72	234	3,2	2,28	196	2,4
YFCN 9	V MAX	1500	7,77	668	18,9	7,00	602	16,0	6,23	536	13,2	5,48	470	10,7	4,69	403	8,3	3,93	338	6,2
	V	1365	7,36	633	17,2	6,63	570	14,5	5,90	507	12,0	5,17	445	9,7	4,45	383	7,5	3,72	320	5,6
	IV	1210	6,81	586	15,0	6,13	527	12,7	5,46	470	10,5	4,79	412	8,5	4,12	354	6,6	3,45	297	4,9
	III MED	980	5,90	507	11,7	5,32	458	9,9	4,74	408	8,2	4,15	367	6,6	3,57	307	5,1	2,99	257	3,8
	II MIN	830	5,26	452	9,5	4,74	408	8,1	4,22	363	6,7	3,71	319	5,4	3,19	274	4,2	2,67	230	3,1
I	735	4,84	416	8,2	4,37	376	7,0	3,89	335	5,8	3,41	293	4,7	2,94	253	3,6	2,46	212	2,7	

Обозначения:

WT= Температура воды

Ph= Теплопроизводительность, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Dp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Таблицы производительности YFCN

Теплопроизводительность двухрядного дополнительного теплообменника

Температура воздуха на входе: 20°C

MODEL	Speed	WT: 65/55 °C			WT: 60/50 °C			WT: 55/45 °C			WT: 50/40 °C			WT: 45/40 °C			WT: 45/35 °C			
		Qv m³/h	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa	Ph kW	Qw l/h	Δp(c) kPa
YFCN 1	VI MAX	220	1.67	144	7.1	1.44	124	5.5	1.20	103	4.1	0.97	83	2.9	0.93	160	9.1	0.74	64	1.8
	V	195	1.52	131	6.0	1.31	113	4.7	1.10	95	3.5	0.89	77	2.5	0.85	146	7.8	0.68	58	1.6
	IV MED	175	1.40	120	5.2	1.21	104	4.1	1.01	87	3.0	0.82	71	2.1	0.78	134	6.7	0.63	54	1.3
	II	150	1.24	107	4.2	1.07	92	3.3	0.90	77	2.5	0.73	63	1.7	0.69	119	5.4	0.56	48	1.1
	I MN	125	1.10	95	3.4	0.95	82	2.7	0.80	69	2.0	0.65	56	1.4	0.62	107	4.4	0.50	43	0.9
YFCN 2	VI MAX	340	2.58	222	17.9	2.23	192	14.0	1.88	162	10.6	1.53	132	7.5	1.44	249	23.1	1.18	101	4.8
	V	295	2.32	200	14.8	2.00	172	11.8	1.69	145	8.8	1.37	118	6.2	1.30	224	19.2	1.05	91	4.0
	IV MED	250	2.06	177	12.0	1.79	153	9.4	1.50	129	7.1	1.22	105	5.0	1.15	198	15.5	0.94	81	3.3
	II	220	1.87	161	10.2	1.62	139	8.0	1.37	118	6.0	1.11	95	4.3	1.05	181	13.2	0.86	74	2.8
	I MN	170	1.52	131	7.1	1.32	114	5.6	1.11	95	4.2	0.91	78	3.0	0.85	146	9.1	0.70	60	1.9
YFCN 3	VI MAX	440	3.52	303	6.3	3.04	261	5.0	2.55	220	3.7	2.00	172	2.6	1.97	339	9.2	1.59	137	1.7
	V	395	3.19	274	5.3	2.76	237	4.2	2.32	200	3.1	1.88	162	2.2	1.79	308	6.9	1.45	125	1.4
	IV MED	325	2.80	241	4.2	2.42	208	3.3	2.04	175	2.5	1.68	143	1.8	1.57	270	5.5	1.27	109	1.1
	II	270	2.45	211	3.3	2.11	181	2.6	1.78	153	2.0	1.46	126	1.4	1.38	237	4.4	1.13	97	0.9
	I MN	235	2.20	189	2.8	1.90	163	2.2	1.60	138	1.8	1.30	112	1.2	1.23	212	3.8	1.00	85	0.7
YFCN 4	VI MAX	570	4.13	355	8.4	3.56	308	6.5	2.99	257	4.9	2.42	208	3.4	2.31	397	10.8	1.86	150	2.2
	V	485	3.78	325	7.2	3.25	280	5.8	2.74	236	4.2	2.22	191	3.0	2.11	363	9.2	1.70	146	1.9
	IV MED	400	3.28	282	5.6	2.83	243	4.4	2.38	205	3.3	1.94	167	2.3	1.84	316	7.2	1.49	128	1.5
	II	335	2.89	249	4.5	2.49	214	3.5	2.10	181	2.8	1.70	146	1.9	1.61	277	5.8	1.31	113	1.2
	I MN	285	2.41	207	3.2	2.09	179	2.8	1.78	151	1.9	1.43	123	1.4	1.35	232	4.2	1.10	95	0.9
YFCN 5	VI MAX	680	5.23	450	15.6	4.52	389	12.3	3.82	329	9.3	3.11	267	6.6	2.93	504	20.2	2.41	207	4.5
	V	545	4.59	395	12.4	3.97	341	9.8	3.38	289	7.4	2.74	236	5.3	2.57	442	16.1	2.12	182	3.4
	IV MED	465	4.26	368	10.9	3.68	318	8.8	3.11	267	6.5	2.54	218	4.8	2.38	409	14.1	1.97	169	3.0
	II	420	3.78	323	8.7	3.26	280	8.0	2.75	237	5.2	2.25	194	3.7	2.11	363	11.3	1.74	150	2.4
	I MN	315	3.03	261	6.0	2.62	225	4.7	2.22	191	3.8	1.82	157	2.6	1.70	292	7.7	1.41	121	1.7
YFCN 6	VI MAX	830	6.22	535	21.2	5.38	463	16.6	4.54	390	12.5	3.70	318	8.9	3.48	599	27.4	2.86	246	5.8
	V	700	5.68	504	19.0	5.06	435	15.0	4.27	367	11.3	3.48	299	8.0	3.28	564	24.8	2.69	231	5.2
	IV MED	600	5.41	465	16.6	4.68	402	13.0	3.95	340	9.8	3.22	277	7.0	3.09	521	21.4	2.49	214	4.5
	II	590	4.85	417	13.7	4.20	361	10.7	3.54	304	8.1	2.89	249	5.7	2.72	468	17.7	2.24	199	3.8
	I MN	505	4.32	372	11.2	3.74	322	8.8	3.18	272	6.6	2.58	222	4.8	2.42	416	14.4	2.00	172	3.1
YFCN 7	VI MAX	925	7.30	628	33.3	6.32	544	26.3	5.35	460	19.9	4.37	376	14.2	4.08	702	43.1	3.40	292	9.3
	V	840	6.81	586	29.5	5.90	507	23.3	4.99	429	17.6	4.08	351	12.6	3.81	655	39.2	3.17	273	8.2
	IV MED	735	6.17	531	24.8	5.34	459	19.6	4.52	389	14.8	3.70	318	10.6	3.45	593	32.1	2.88	248	6.9
	II	690	5.49	472	20.2	4.76	409	16.0	4.03	347	12.1	3.30	284	8.7	3.07	529	26.2	2.57	221	5.7
	I MN	535	4.85	417	16.3	4.21	362	12.9	3.57	307	9.8	2.92	251	7.0	2.72	469	21.1	2.27	195	4.6
YFCN 8	VI MAX	1200	8.78	753	48.0	7.58	652	38.2	6.41	551	27.4	5.24	451	19.6	4.90	843	59.5	4.07	350	12.8
	V	1100	8.25	710	41.4	7.14	614	32.8	6.04	519	24.7	4.94	425	17.6	4.62	795	53.5	3.83	329	11.5
	IV MED	1020	7.82	673	37.7	6.79	583	29.7	5.73	493	22.5	4.69	403	16.1	4.38	753	48.8	3.64	313	10.5
	II	815	6.65	572	28.3	5.76	495	22.3	4.87	419	16.9	3.99	343	12.1	3.72	640	36.8	3.10	267	7.9
	I MN	655	5.68	487	21.3	4.91	422	16.9	4.18	358	12.8	3.40	292	9.1	3.17	545	27.8	2.85	228	6.0
YFCN 9	VI MAX	1500	10.18	875	59.9	8.81	758	47.2	7.45	641	35.7	6.08	523	25.4	-	-	-	4.72	406	16.8
	V	1395	9.59	825	53.9	8.30	714	42.5	7.02	604	32.1	5.73	493	22.9	-	-	-	4.45	383	14.9
	IV MED	1210	8.84	760	46.8	7.65	659	38.8	6.47	556	27.8	5.29	455	19.9	-	-	-	4.10	363	13.0
	II	990	7.62	655	36.0	6.60	568	28.4	5.58	480	21.5	4.57	393	15.3	-	-	-	3.55	305	10.0
	I MN	830	6.74	580	26.0	5.84	502	22.9	4.94	425	17.3	4.04	347	12.4	-	-	-	3.14	270	8.1

Обозначения:

WT= Температура воды

Ph= Теплопроизводительность, кВт

Qw= Расход воды, л/час

Δp(c)= Перепад давления на стороне воды, кПа

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Qv= Расход воздуха, м³/час

Производительности YFCN

Расход воздуха и поправочные коэффициенты для определения производительности при различных значениях располагаемого давления

MODEL	Speed		Qv (m³/h)						K1						K2					
			Ap (Pa)						Ap (Pa)						Ap (Pa)					
			0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50	0	10	20	30	40	50
YFCN 1	VI	MAX	220	199	179	154	128	100	1,00	0,92	0,84	0,75	0,66	0,53	-	0,91	0,83	0,73	0,64	0,51
	V		195	174	152	130	102	72	1,00	0,91	0,82	0,72	0,60	-	1,00	0,90	0,80	0,71	0,58	-
	IV	MED	175	151	129	100	74	-	1,00	0,88	0,78	0,65	0,50	-	1,00	0,87	0,77	0,63	0,48	-
	III		150	123	94	69	-	-	1,00	0,85	0,69	0,54	-	-	1,00	0,84	0,67	0,52	-	-
	II		125	98	63	-	-	-	1,00	0,81	0,58	-	-	-	1,00	0,79	0,56	-	-	-
	I	MIN	105	70	43	-	-	-	1,00	0,73	0,49	-	-	-	1,00	0,71	0,47	-	-	-
YFCN 2	VI		340	312	287	254	218	180	1,00	0,93	0,87	0,79	0,71	0,61	-	0,92	0,85	0,77	0,69	0,59
	V	MAX	295	260	233	195	163	117	1,00	0,90	0,83	0,72	0,63	0,48	1,00	0,89	0,81	0,70	0,61	0,45
	IV		250	218	190	145	108	-	1,00	0,89	0,77	0,65	0,51	-	1,00	0,88	0,75	0,63	0,49	-
	III	MED	220	177	135	98	-	-	1,00	0,84	0,68	0,52	-	-	1,00	0,82	0,66	0,50	-	-
	II		170	119	92	-	-	-	1,00	0,75	0,62	-	-	-	1,00	0,73	0,60	-	-	-
	I	MIN	145	83	45	-	-	-	1,00	0,64	0,37	-	-	-	1,00	0,62	0,35	-	-	-
YFCN 3	VI		440	413	380	348	314	270	1,00	0,95	0,88	0,83	0,76	0,68	-	0,94	0,87	0,81	0,75	0,66
	V	MAX	395	351	320	287	249	208	1,00	0,93	0,85	0,79	0,71	0,62	1,00	0,92	0,84	0,77	0,69	0,60
	IV		325	284	244	209	179	-	1,00	0,89	0,79	0,71	0,63	-	1,00	0,88	0,78	0,69	0,61	-
	III	MED	270	212	178	141	-	-	1,00	1,17	0,72	0,60	-	-	1,00	1,20	0,70	0,58	-	-
	II		235	177	138	-	-	-	1,00	0,79	0,66	-	-	-	1,00	0,78	0,64	-	-	-
	I	MIN	185	125	75	-	-	-	1,00	0,73	0,48	-	-	-	1,00	0,72	0,46	-	-	-
YFCN 4	VI		570	527	472	432	381	314	1,00	0,94	0,85	0,80	0,73	0,63	-	0,93	0,84	0,78	0,71	0,61
	V	MAX	495	437	387	340	282	230	1,00	0,92	0,83	0,75	0,65	0,55	1,00	0,91	0,82	0,74	0,63	0,53
	IV		400	343	293	238	187	-	1,00	0,88	0,78	0,67	0,55	-	1,00	0,87	0,76	0,65	0,53	-
	III	MED	335	275	215	159	-	-	1,00	0,85	0,71	0,58	-	-	1,00	0,83	0,69	0,54	-	-
	II		265	175	124	-	-	-	1,00	0,72	0,55	-	-	-	1,00	0,70	0,53	-	-	-
	I	MIN	185	78	-	-	-	-	1,00	0,50	-	-	-	-	1,00	0,48	-	-	-	-
YFCN 5	VI	MAX	650	590	532	472	405	341	1,00	0,92	0,85	0,77	0,69	0,60	-	0,91	0,83	0,76	0,67	0,58
	V		545	480	413	341	283	230	1,00	0,90	0,80	0,69	0,60	-	1,00	0,89	0,78	0,67	0,58	-
	IV	MED	465	420	343	275	226	-	1,00	0,87	0,75	0,63	0,54	-	1,00	0,86	0,73	0,61	0,52	-
	III		420	333	247	192	-	-	1,00	0,83	0,68	0,54	-	-	1,00	0,81	0,64	0,52	-	-
	II	MIN	315	205	135	-	-	-	1,00	0,71	0,51	-	-	-	1,00	0,69	0,49	-	-	-
	I		250	150	-	-	-	-	1,00	0,67	-	-	-	-	1,00	0,65	-	-	-	-
YFCN 6	VI		830	771	719	648	585	521	1,00	0,94	0,89	0,82	0,76	0,69	-	0,93	0,87	0,80	0,74	0,67
	V	MAX	780	705	639	581	514	446	1,00	0,94	0,87	0,81	0,73	0,66	1,00	0,93	0,85	0,79	0,72	0,64
	IV		680	592	555	503	436	360	1,00	0,89	0,85	0,79	0,70	0,61	1,00	0,88	0,83	0,77	0,69	0,59
	III	MED	590	524	466	411	347	282	1,00	0,91	0,83	0,75	0,66	0,56	1,00	0,89	0,81	0,73	0,64	0,54
	II		505	430	362	298	244	-	1,00	0,88	0,77	0,68	0,56	-	1,00	0,86	0,75	0,64	0,54	-
	I	MIN	415	332	271	-	-	-	1,00	0,83	0,71	-	-	-	1,00	0,82	0,69	-	-	-
YFCN 7	VI	MAX	925	873	814	748	673	593	1,00	0,95	0,90	0,84	0,78	0,70	-	0,95	0,89	0,83	0,76	0,69
	V		840	794	775	676	609	542	1,00	0,95	0,93	0,84	0,77	0,71	1,00	0,95	0,93	0,82	0,76	0,69
	IV	MED	735	686	633	573	512	443	1,00	0,94	0,88	0,82	0,75	0,67	1,00	0,94	0,87	0,80	0,73	0,66
	III		630	580	522	470	405	352	1,00	0,93	0,88	0,79	0,71	0,63	1,00	0,92	0,84	0,77	0,69	0,61
	II	MIN	535	471	415	359	302	-	1,00	0,90	0,81	0,73	0,64	-	1,00	0,89	0,80	0,71	0,62	-
	I		445	373	318	254	-	-	1,00	0,87	0,77	0,65	-	-	1,00	0,85	0,75	0,63	-	-
YFCN 8	VI	MAX	1200	1138	1076	1020	952	869	1,00	0,96	0,91	0,87	0,83	0,77	-	0,96	0,90	0,86	0,81	0,75
	V		1100	1043	975	907	834	751	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74	1,00	0,95	0,89	0,84	0,78	0,72
	IV	MED	1020	946	895	815	736	668	1,00	0,94	0,89	0,83	0,77	0,72	1,00	0,93	0,88	0,82	0,75	0,70
	III		815	736	668	589	526	452	1,00	0,92	0,85	0,77	0,71	0,63	1,00	0,91	0,83	0,75	0,69	0,61
	II	MIN	655	556	487	385	312	-	1,00	0,87	0,79	0,69	0,58	-	1,00	0,86	0,77	0,64	0,54	-
	I		510	406	291	208	-	-	1,00	0,83	0,65	0,49	-	-	1,00	0,81	0,63	0,47	-	-
YFCN 9	VI	MAX	1500	1438	1387	1315	1233	1063	1,00	0,96	0,94	0,90	0,85	0,76	-	0,96	0,93	0,88	0,84	0,74
	V		1365	1312	1259	1190	1127	981	1,00	0,97	0,93	0,89	0,85	0,74	1,00	0,96	0,93	0,88	0,84	0,72
	IV	MED	1210	1167	1114	1055	964	808	1,00	0,97	0,93	0,89	0,83	0,72	1,00	0,97	0,92	0,88	0,82	0,70
	III		980	927	873	799	724	597	1,00	0,95	0,91	0,85	0,79	0,68	1,00	0,95	0,90	0,83	0,77	0,66
	II	MIN	830	781	702	633	575	447	1,00	0,93	0,87	0,80	0,75	0,62	1,00	0,92	0,86	0,79	0,73	0,60
	I		735	682	599	525	457	-	1,00	0,91	0,85	0,77	0,69	-	1,00	0,91	0,83	0,75	0,67	-

Обозначения:

Qv= Расход воздуха, м³/час

K1= Поправочные коэффициенты для определения полной холодопроизводительности

K2= Поправочные коэффициенты для определения холодопроизводительности по явному теплу

Ap= Располагаемое давление

Speed= Частота вращения вентилятора

MAX= Высокая скорость вращения

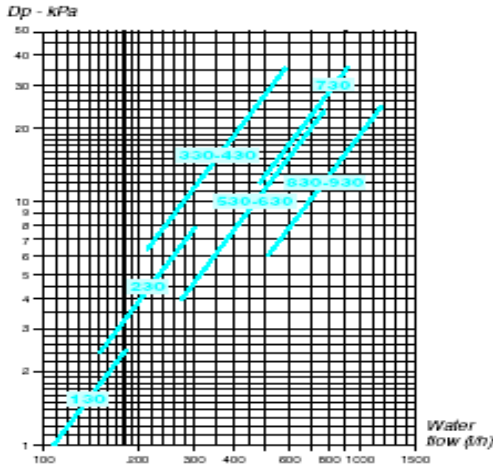
MED= Средняя скорость вращения

MIN Низкая скорость вращения

Производительности YFCN Перепад давления воды

3-х рядный теплообменник

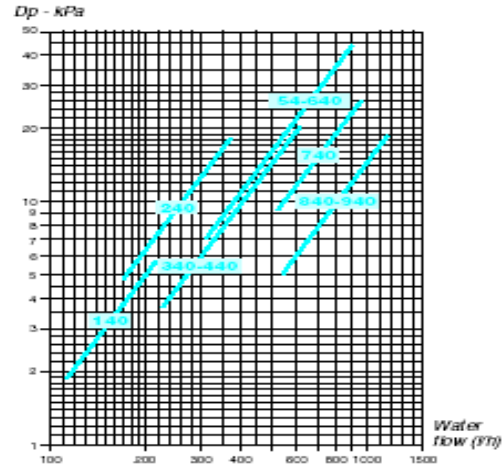
Перепад давления, кПа



Расход воды, л/час

4-х рядный теплообменник

Перепад давления, кПа



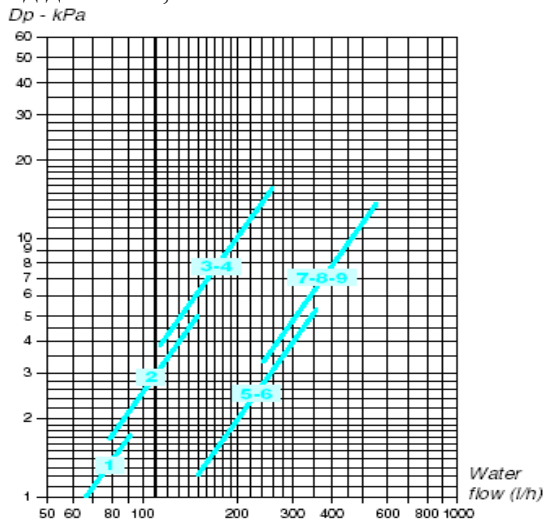
Расход воды, л/час

Перепад давления указан для средней температуры воды, равной 10°C. Для других температур умножьте, перепад давления, указанных на графике, на поправочный коэффициент **K**, приведенный в таблице:

°C	20	30	40	50	60	70	80
K	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,74	0,70

Однорядный дополнительный теплообменник

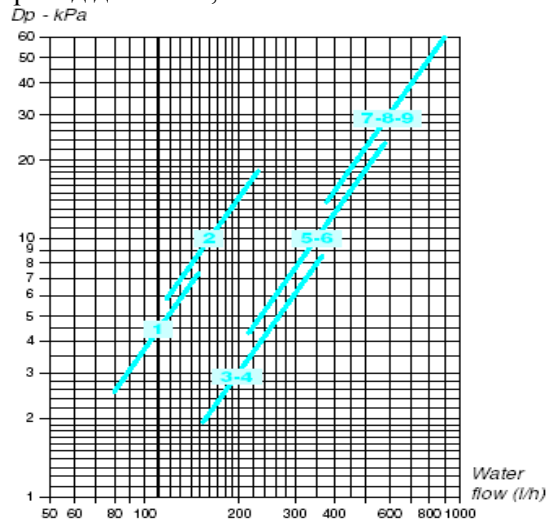
Перепад давления, кПа



Расход воды, л/час

Двухрядный дополнительный теплообменник

Перепад давления, кПа



Расход воды, л/час

Перепад давления указан для средней температуры воды, равной 65°C. Для других температур умножьте, перепад давления, указанных на графике, на поправочный коэффициент **K**, приведенный в таблице:

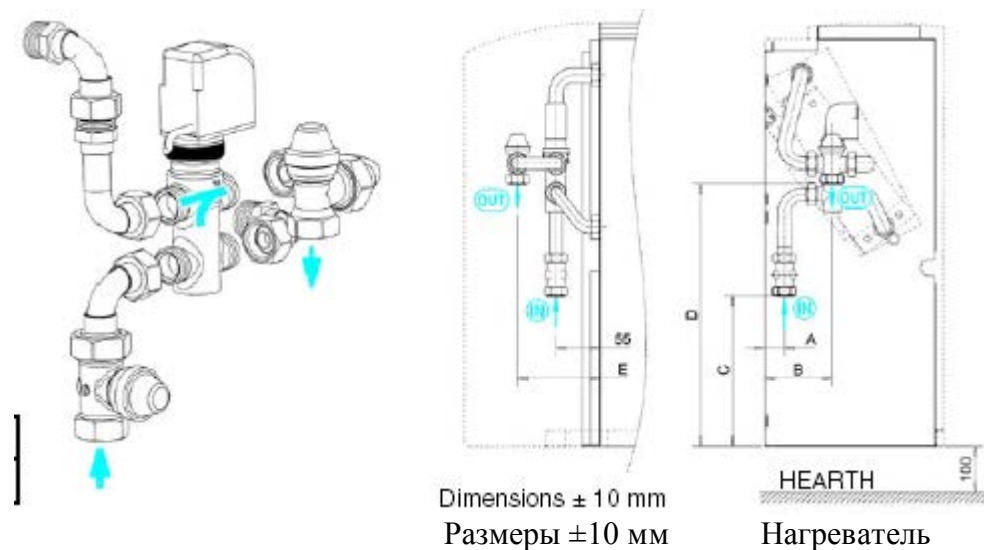
°C	40	50	60	70	80
K	1,14	1,08	1,02	0,96	0,90

Дополнительные комплектующие и опции

MBV -Трехходовой клапан основного теплообменника:

Комплект регулирующего клапана включает в себя:

Трехходовой клапан (открыто - закрыто) с электроприводом и монтажный комплект с прецизионным запорно-регулирующим мини-клапаном.



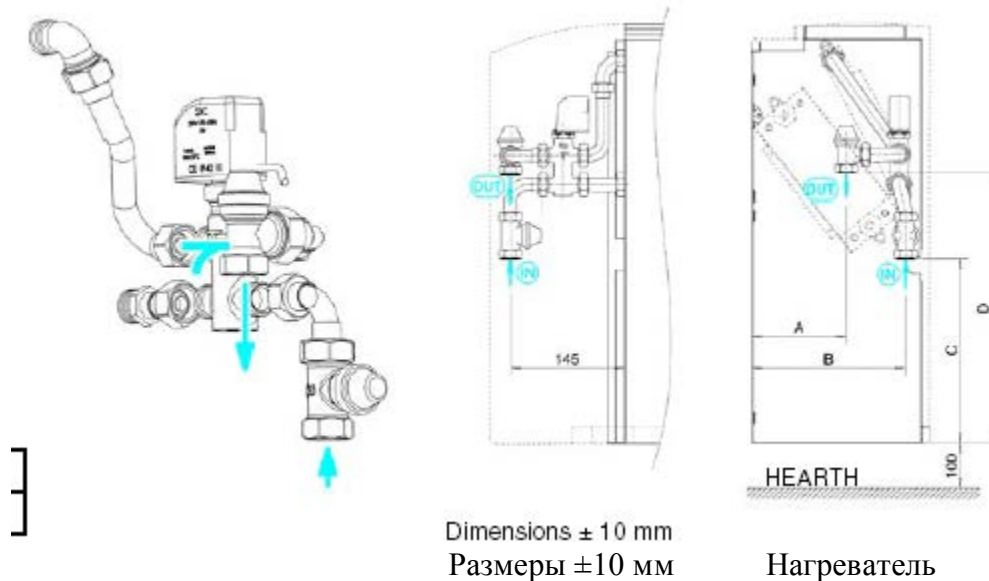
Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD

Модель	Размер (мм)					Клапан			Прецизионный клапан			Код	
	A	B	C	D	E	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован
1-5	25	85	190	290	105	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9066561	9066560
6-7	25	85	190	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471	9060474
8-9	50	120	185	290	105	20	3/4"	2,5	15	1/2" F	2	9060471	9060474

ABV -Трехходовой клапан дополнительного теплообменника:

Комплект регулирующего клапана включает в себя:

Трехходовой клапан (открыто - закрыто) с электроприводом и монтажный комплект с с прецизионным запорно-регулирующим клапаном.

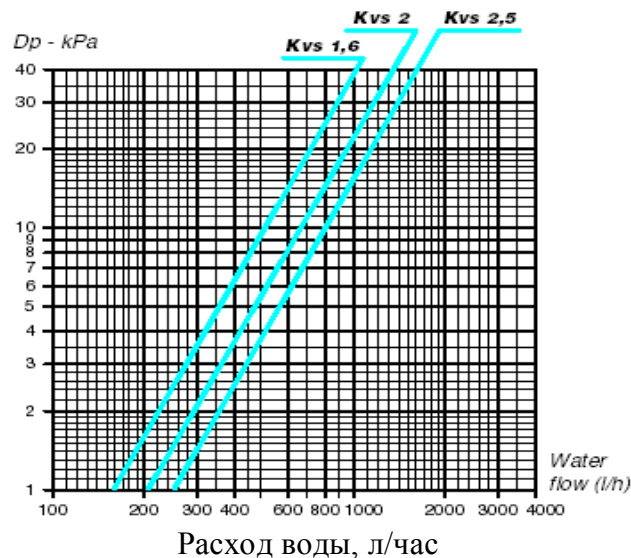


Нагреватель

Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD

Модель	Размер (мм)				Клапан			Прецизионный клапан			Код	
	A	B	C	D	DN	(Ø)	Kvs	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован
1-7	120	195	240	340	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472	9060475
8-9	135	200	235	330	15	1/2"	1,6	15	1/2" F	2	9060472	9060475

Перепад давления, кПа



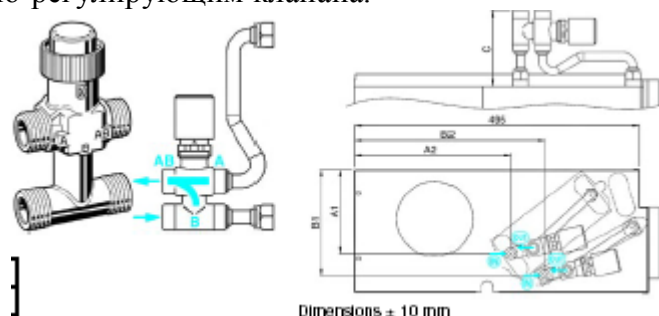
Дополнительные комплектующие и опции

VS –упрощенный комплект трехходового клапана

(только для моделей скрытого монтажа):

Комплект регулирующего клапана включает в себя:

Трехходовой клапан (открыто - закрыто) с электроприводом и монтажный комплект без с прецизионного запорно-регулирующим клапана.



Размеры ±10 мм

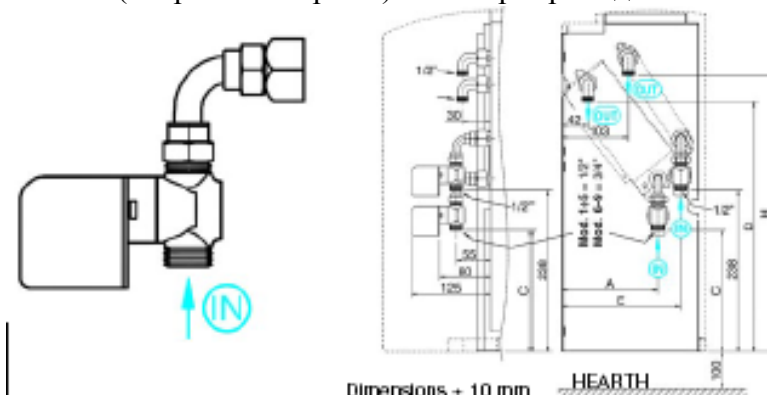
Серия	YFCN
Модель	CD

Модель	Размеры (мм)					ОСНОВНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК					ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ				
	ОСНОВНОЙ		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ			Клапан			Код		Клапан			Код	
	A1	A2	B1	B2	C	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован
1 ÷ 5	152	270	185	330	116	15	1/2"	1,6	9066571	9066570	15	1/2"	1,6	9060483	9060480
6 - 7	152	268	185	330	124	20	3/4"	2,5	9060484	9060481					
8 - 9	177	270	210	327	124	20	3/4"	2,5	9060484	9060481					

V2 –комплект двухходового клапана для основного и дополнительного теплообменника:

Комплект регулирующего клапана включает в себя:

Двухпозиционный клапан (открыто - закрыто) с электроприводом и монтажный комплект.

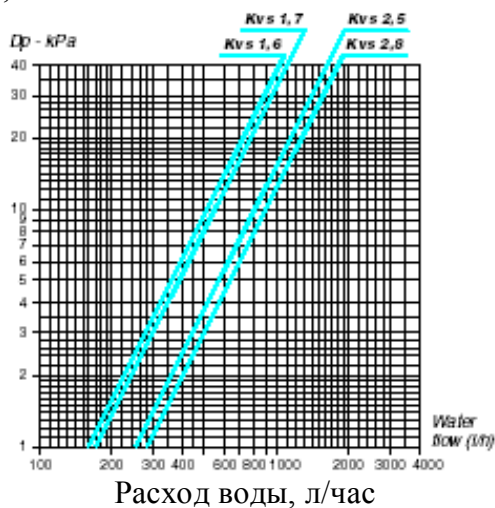


Размеры ±10 мм Нагреватель

Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD

Модель	Размеры (мм)					ОСНОВНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК					ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ				
	ОСНОВНОЙ			Дополнительный		Клапан			Код		Клапан			Код	
	A	C	D	E	H	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован	DN	(Ø)	Kvs	Смонтирован	Не смонтирован
1 ÷ 5	149	180	386	186	456	15	1/2"	1,7	9060476	9060478	15	1/2"	1,6	9060476	9060478
6 - 7	150	181	438	186	456	20	3/4"	2,8	9060477	9060479					
8 - 9	176	175	422	210	440	20	3/4"	2,8	9060477	9060479					

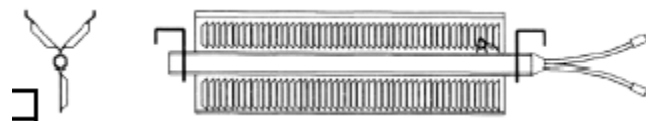
Перепад давления на клапане, кПа



Дополнительные комплектующие и опции

BEI –электронагреватель

Однофазный электронагреватель 230 Вольт со встроенным термостатом защиты и релейным регулятором.



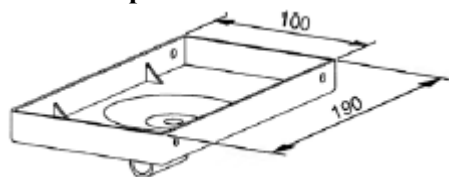
Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD

Типоразмер	1		2		3 - 4			5 - 6			7 - 8 - 9		
Мощность, Вт	650	1000	600	400	1500	900	600	2000	1250	750	2500	1500	1000
Код	9066491E	9066492E	9066482E	9066472E	9066493E	9066483E	9066473E	9066495E	9066485E	9066475E	9066497E	9066487E	9066477E

Поддон для сбора конденсата больших размеров, позволяющий закрыть блок клапана

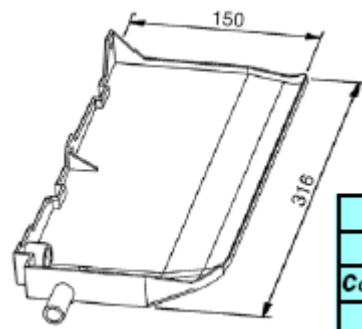
ACTV

(для установок вертикальной компоновки)



ACTH

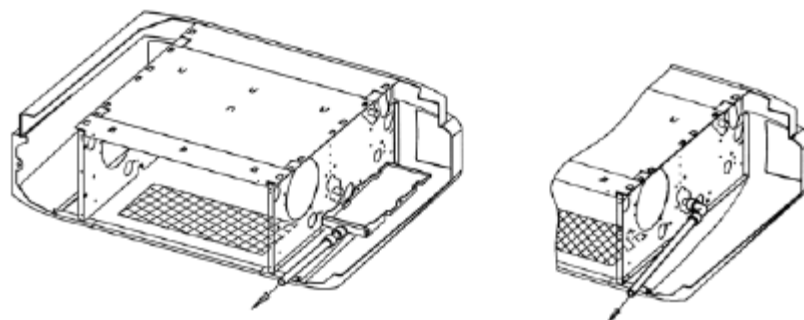
(для установок горизонтальной компоновки)



Серия	YFCN	Серия	YFCN
Модель	VC-VCB-CD (вертикальной компоновки)	Модель	HC- CD (горизонтальной компоновки)
Код	6060400	Сторона подключения	Левая Правая
		Тип	ACTX-SX ACTX-DX
		Код	6060402 6060403

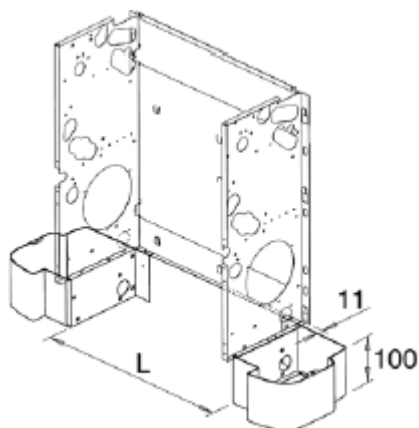
Дополнительные комплектующие и опции

SCR –пластиковая трубка с жестким креплением для дренажа конденсата
(позволяет надлежащим образом выполнять отвод конденсата).



Серия	YFCN
Модель	HC-CD
Код	6060420

FT – опоры

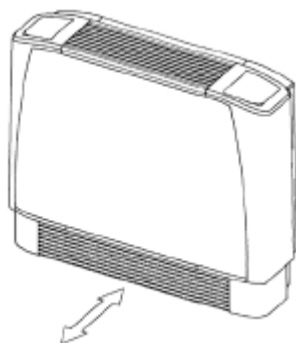


Серия	YFCN
Модель	VC

Типоразмер	Код	
SIZE	L	CODE
1	330	9060150
2	430	9060150
3 – 4	645	9060150
5 – 6	860	9060150
7	1119	9060150
8 – 9	1119	9060151

Дополнительные комплектующие и опции

ГАР –Алюминиевая нижняя воздухозаборная решетка
(должна быть смонтирована с опорами FT).



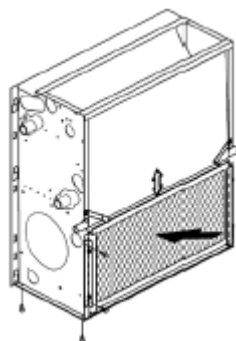
Серия	YFCN
Модель	VC

Типоразмер Код

SIZE	CODE
1	9060229
2	9060230
3 - 4	9060231
5 - 6	9060232
7 - 8 - 9	9060233

КАФ –Комплект передней воздухозаборной решетки

Включает в себя нижнюю закрывающую панель и направляющие для установки фильтра.

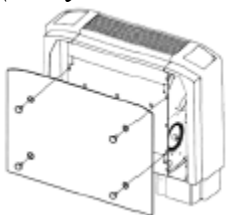


Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер Код

SIZE	CODE
1	9066501
2	9066502
3 - 4	9066503
5 - 6	9066505
7	9066507
8 - 9	9066508

RCPV –Задняя закрывающаяся панель
(для установок вертикальной компоновки)



Серия	YFCN
Модель	VC-VCB

Типоразмер Код

SIZE	CODE
1	9062005
2	9060180
3 - 4	9060181
5 - 6	9060182
7 - 8 - 9	9060183

RCPH –Нижняя закрывающаяся панель
(для установок горизонтальной компоновки)

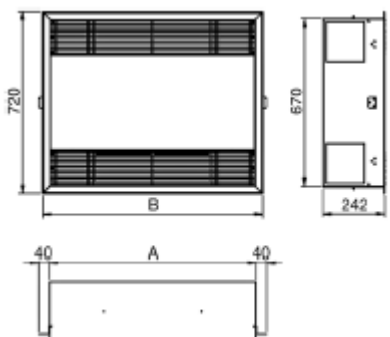


Серия	YFCN
Модель	HC-VCB

Типоразмер Код

SIZE	CODE
1	9060187
2	9060190
3 - 4	9060191
5 - 6	9060192
7	9060193
8 - 9	9060194

IM – Рама для настенного скрытого монтажа



Серия	YFCN
Модель	CD

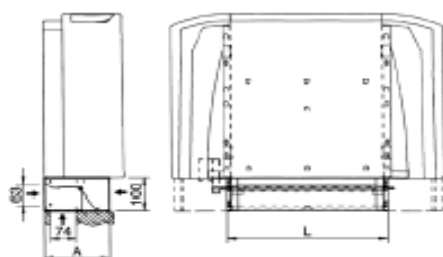
Типоразмер	Тип	Код		
SIZE	TYPE	A	B	CODE
1	–	–	–	–
2	IM 2	825	874	9060575
3 – 4	IM 3/4	1040	1089	9060576
5 – 6	IM 5/6	1255	1304	9060577
7	IM 7	1470	1519	9060578
8 – 9	–	–	–	–

Дополнительные комплектующие и опции

FAD – Смесительный клапан (заслонка) свежего воздуха
(по запросу может быть оборудован электроприводом)

Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Код		
Size	A	L	Code
1	183	354	9066531
2	183	454	9066532
3 - 4	183	669	9066533
5 - 6	183	884	9066535
7	183	1099	9066537
8 - 9	213	1099	9066538



Приводной электродвигатель Velimo

Описание	Тип
Приводной электродвигатель Velimo может быть установлен на установках с автоматическим приводом заслонки свежего воздуха (эта опция возможна только для установок «-Е» с (электронным) регулированием).	BESAE

FRD – Прямой проходной фланец на входе воздуха

Может использоваться совместно с воздухозаборной решеткой GRAG.
Изготовлен из оцинкованной стали.



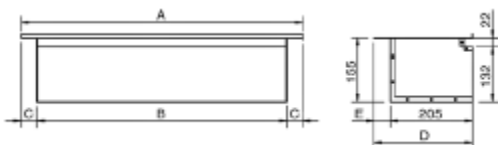
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	Код					
Size	Type	A	B	C	D	G	Code
1	FRD - 1	354	290	32	216	16	9066451
2	FRD - 2	454	390	32	216	16	9060720
3 - 4	FRD - 3/4	669	590	39,5	216	16	9060721
5 - 6	FRD - 5/6	884	790	47	216	16	9060722
7	FRD - 7	1099	990	54,5	216	16	9060723
8 - 9	FRD - 8/9	1099	990	54,5	246	46	9060724

FR90 – Угловой фланец 90° на входе воздуха

Может использоваться совместно с воздухозаборной решеткой GRAP.

Изготовлен из оцинкованной стали.



Серия	YFCN
Модель	CD

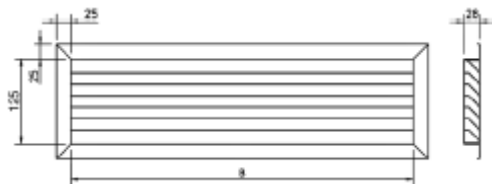
Типоразмер Тип Код

SIZE	TYPE	A	B	C	D	E	CODE
1	FR90 - 1	354	290	32	216	11	9066441
2	FR90 - 2	454	390	32	216	11	9060710
3 - 4	FR90 - 3/4	609	590	39,5	216	11	9060711
5 - 6	FR90 - 5/6	884	790	47	216	11	9060712
7	FR90 - 7	1099	990	54,5	216	11	9060713
8 - 9	FR90 - 8/9	1099	990	54,5	246	41	9060714

Воздухозаборная решетка GRAP

Должна использоваться с угловым фланцем 90° на входе воздуха.

Изготовлена из анодированного алюминия.



Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер Тип Код

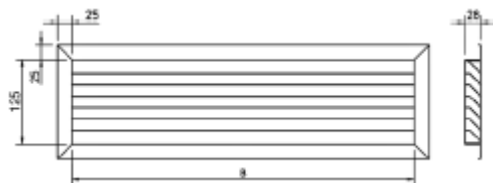
SIZE	TYPE	DESCRIPTION	B	CODE
1	GRAP - 1	Grid 300x150	275	9066421
2	GRAP - 2	Grid 400x150	375	9060760
3 - 4	GRAP - 3/4	Grid 600x150	575	9060761
5 - 6	GRAP - 5/6	Grid 800x150	775	9060762
7 - 9	GRAP - 7/9	Grid 1000x150	975	9060763

Дополнительные комплектующие и опции

Воздухозаборная решетка GRAG

Должна использоваться с прямым проходным фланцем на входе воздуха.

Изготовлена из анодированного алюминия.

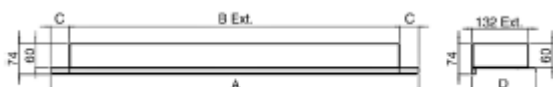


Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	Описание	B	Код
1	GRAG - 1	Решетка 300x200	275	9066431
2	GRAG - 2	Решетка 400x200	375	9060764
3 - 4	GRAG - 3/4	Решетка 600x200	575	9060765
5 - 6	GRAG - 5/6	Решетка 800x200	775	9060766
7 - 9	GRAG - 7/9	Решетка 1000x200	975	9060767

FMD – Прямой проходной фланец на выходе воздуха

Изготовлен из оцинкованной стали.

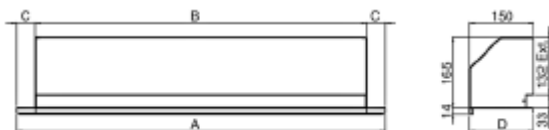


Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	A	B	C	D	Код
1	FMD - 1	352	290	31	152	9066371
2	FMD - 2	452	390	31	152	9066372
3 - 4	FMD - 3/4	667	590	38,5	152	9066373
5 - 6	FMD - 5/6	882	790	46	152	9066375
7	FMD - 7	1097	990	53,5	152	9066377
8 - 9	FMD - 8/9	1097	990	53,5	179	9066378

FM90 – Угловой фланец 90° на выходе воздуха

Изготовлен из оцинкованной стали. Закрыт теплоизоляцией из полиэтилена.



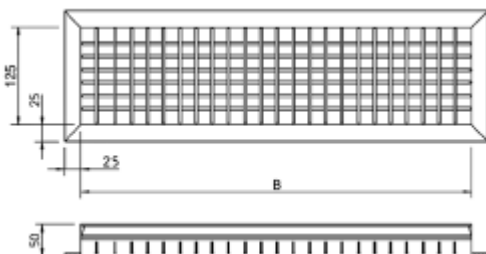
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	A	B	C	D	Код
1	FM90 - 1	352	290	31	152	9066381
2	FM90 - 2	452	390	31	152	9066382
3 - 4	FM90 - 3/4	667	590	38,5	152	9066383
5 - 6	FM90 - 5/6	882	790	46	152	9066385
7	FM90 - 7	1097	990	53,5	152	9066387
8 - 9	FM90 - 8/9	1097	990	53,5	179	9066388

ВМА - Воздухораспределительная решетка на выходе воздуха

Воздухораспределительная решетка с двойными жалюзийными пластинами должна быть установлена в канале воздуховода при использовании прямого проходного фланца выпуска воздуха FMD или углового фланца 90° FM90.

Изготовлена из анодированного алюминия.



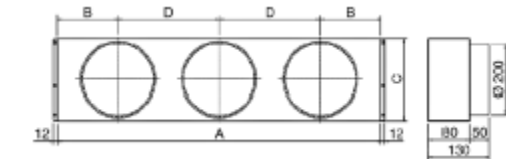
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	B	Код
1	FM90 - 1	275	9066411
2	FM90 - 2	375	9060750
3 - 4	FM90 - 3/4	575	9060751
5 - 6	FM90 - 5/6	775	9060752
7 - 9	FM90 - 7/9	975	9060753

Дополнительные комплектующие и опции

PRC Воздухораспределительная камера на входе воздуха с центрирующими втулками

Камера изготовлена из оцинкованной стали и закрыта слоем изоляции из полиэтилена .



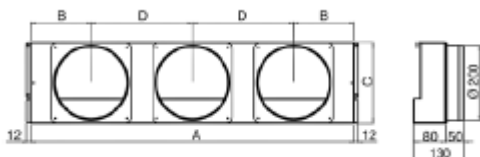
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	A	B	C	D	Центрирующие втулки	Код
1	PRC - 1	330	165	218	<i>l</i>	№1	9066461
2	PRC - 2	430	107	218	216	№2	9066462
3 - 4	PRC - 3/4	645	166	218	313	№2	9066463
5 - 6	PRC - 5/6	860	160	218	270	№3	9066465
7	PRC - 7	1075	190	218	347,5	№3	9066467
8 - 9	PRC - 8/9	1075	190	248	347,5	№3	9066468

Все воздухораспределительные камеры поставляются в комплекте с центрирующими втулками для подсоединения гибких воздухопроводов.

PMC- Диффузор с центрирующими втулками

Изготовлен из оцинкованной стали. Закрыт теплоизоляцией из полиэтилена.



Все воздухораспределительные камеры поставляются в комплекте с центрирующими втулками для подсоединения к гибким воздуховодам.

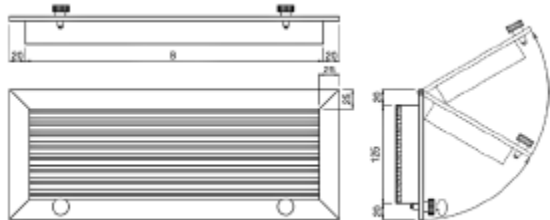
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	A	B	C	D	Центрирующие втулки	Код
1	PMC - 1	330	165	218	<i>l</i>	№1	9066361
2	PMC - 2	430	107	218	216	№2	9066362
3 - 4	PMC - 3/4	645	166	218	313	№2	9066363
5 - 6	PMC - 5/6	860	160	218	270	№3	9066365
7	PMC - 7	1075	190	218	347,5	№3	9066367
8 - 9	PMC - 8/9	1075	190	248	347,5	№3	9066368

GRAPF - Решетка на входе воздуха с фильтром

Должна использоваться с угловым фланцем 90° на входе воздуха FR 90.

Изготовлена из анодированного алюминия.



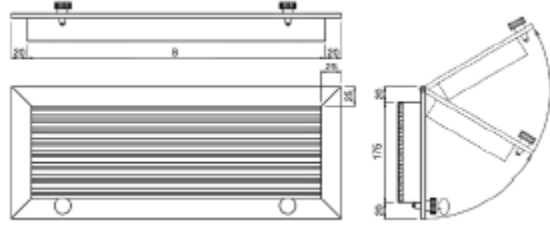
Серия	YFCN
Модель	CD

Типоразмер	Тип	В	Код
1	GRAFP - 1	275	9066391
2	GRAFP - 2	375	9060770
3-4	GRAFP - 3/4	575	9060771
5-6	GRAFP - 5/6	775	9060772
7-9	GRAFP - 7/9	975	9060773

GRAFG - Решетка на входе воздуха с фильтром

Должна использоваться с прямым проходным фланцем на входе воздуха FRD.

Изготовлена из анодированного алюминия.



Серия	YFCN
Модель	CD

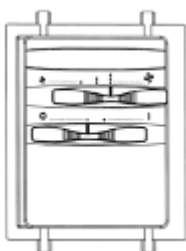
Типоразмер	Тип	В	Код
1	GRAFG - 1	275	9066401
2	GRAFG - 2	375	9060774
3-4	GRAFG - 3/4	575	9060775
5-6	GRAFG - 5/6	775	9060776
7-9	GRAFG - 7/9	975	9060777

Электрические схемы приведены в инструкции по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию

<i>Назначение и принцип работы регулятора</i>	<i>Обозначение регулятора</i>	HC-CD					
		BR	TR	ATR	DTR	TMO-503-S	TMO-503-SV2
Двухпозиционный переключатель «Включено - выключено»		•	•	•	•	•	•
Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения		•	•	•	•	•	•
Ручной / Автоматический переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения				•	•	•	•
Переключатель режимов работы «лето/зима» (охлаждение/нагрев)			•	•	•	•	•
Дистанционный переключатель режимов охлаждения/ нагрева «Лето-Зима» или автоматическое реле переключения режимов, смонтированное на водном трубопроводе			•	•	•		
Автоматический переключатель режимов охлаждения / нагрева (лето-зима) с зоной нечувствительности и двумя клапанами для 4-х трубных систем				•	•		•
Термостат в помещении для регулирования работы вентилятора («Включено – Выключено»)			•	•	•	•	
Термостат в помещении для регулирования работы 1 клапана (2-х трубные установки)			•	•	•		•
Термостат в помещении для регулирования работы 2 клапанов (4-х трубные установки)			•	•	•		•
Одновременное регулирование клапанов и вентилятора с помощью термостата				•	•		•
Термостат в помещении для регулирования работы клапана охлажденной воды (ЛЕТНИЙ режим) и электронагревателя (ЗИМНИЙ режим) (зимой работает только электрический нагреватель)			•	•	•		
Термостат в помещении для регулирования работы вентилятора и электронагревателя					•		
Монтаж электронного термостата для БЛОКИРОВКИ по низкой температуре (ТМЕ)			•	•	•	•	•
Монтаж биметаллического термостата для БЛОКИРОВКИ по низкой температуре (ТММ)		•					
<i>КОДЫ ДЛЯ ЗАКАЗА РЕГУЛЯТОРОВ</i>		9060540	9060541	9060542	9060521	9060170	9060172

Электронные регуляторы, которые должны быть смонтированы на установках VC-VCB

Наименование	Код
BL	9060130



- Двухпозиционный переключатель «Включено - Выключено».
 - Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения вентилятора.
 - Не может использоваться для термостатирующего регулирования.
-

Наименование	Код
BTL	9060131



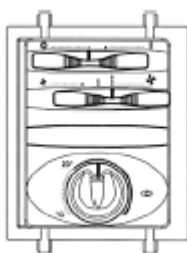
- Двухпозиционный переключатель «Включено- Выключено»
 - Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения
 - Переключатель режима охлаждения/ нагрева (лето-зима)
 - Электронный термостат в помещении для регулирования работы вентилятора или клапанов («включено – выключено»)
-

Наименование	Код
TL	9060132



- Двухпозиционный переключатель «Включено - Выключено».
- Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения.
- Переключатель режима охлаждения/ нагрева (лето-зима).
- Электронный термостат в помещении для регулирования работы вентилятора или клапанов («включено – выключено»).
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТМЕ).
- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды (Открыто - закрыто) и электрического нагревателя (BEL) только в случае, когда горячая вода не используется для нагрева зимой (в противном случае используйте, пожалуйста, регулятор TL-E с двухпозиционным регулятором (включено/выключено) для электронагревателя).

Наименование	Код
TLC	9060133



- Двухпозиционный переключатель «Включено - Выключено».
- Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения.
- Позволяет выполнять управление работой дистанционного переключателя режимов охлаждения/ нагрева («Лето-Зима») или автоматического реле переключения режимов, смонтированного на водном трубопроводе (только для 2-х трубных систем).
- Электронный термостат в помещении для регулирования работы вентилятора или клапанов («включено – выключено»).
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТМЕ).
- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды («Открыто – закрыто») и электрического нагревателя (BEL) только в случае, когда горячая вода не используется для нагрева зимой (в противном случае используйте, пожалуйста, регулятор TLC-E с двухпозиционным регулятором «включено/выключено» для электронагревателя).

Электронные регуляторы, которые должны быть смонтированы на установках VC-VCB

Наименование	Код
ATL	9060134



- Ручной или автоматический переключатель выбора скорости вращения: в автоматическом режиме предусмотрен автоматический выбор скорости вращения вентилятора в зависимости от разности между фактической температурой в помещении и заданной уставкой температуры. Когда температура достигает заданного значения уставки, вентилятор переходит в состояние «ВЫКЛЮЧЕНО».
- Переключатель режима работы режимов охлаждения/ нагрева («Лето-Зима»).
- Электронный термостат в помещении для регулирования работы клапана(ов) («открыто–закрыто»).
- Одновременное регулирование работы клапанов и вентилятора.
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТМЕ).
- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды («Открыто – закрыто») и электрического нагревателя (BEL) только в случае, если горячая вода не используется для нагрева зимой (в противном случае используйте, пожалуйста, для электронагревателя регулятор ATL-E с двухпозиционным регулятором «включено/выключено»).
- Позволяет выполнять управление работой дистанционного переключателя режимов охлаждения/ нагрева («Лето-Зима») или автоматического реле переключения режимов, смонтированного на водном трубопроводе (только для 2-х трубных систем).

Примечание: Для 4-х трубных систем с непрерывной подачей охлажденной и горячей воды режим работы (охлаждение/ нагрев) выбирается автоматически в зависимости от температуры в помещении (-1°C = Зима; +1°C=Лето; Зона нечувствительности = 2°C).

Настенные электронные регуляторы

Наименование	Код
BR	9060540



Размеры 133 x 93 x 37 мм

- Двухпозиционный переключатель «Включено- Выключено» и переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения вентилятора.
- Не может использоваться для регулирования работы клапанов в зависимости от температуры.
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТММ).

Наименование	Код
TR	9060541



Размеры 133 x 93 x 37 мм

- Двухпозиционный переключатель «Включено - Выключено»
- Ручной переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения вентилятора.
- Переключатель режима охлаждения/ нагрева («лето-зима»).
- Электронный термостат в помещении для регулирования работы вентилятора или клапанов («включено – выключено»).
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТМЕ).
- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды («Открыто – Закрыто») и электрического нагревателя (BEL) только в случае, когда горячая вода не используется для нагрева зимой (в противном случае используйте, пожалуйста, регулятор TR-E с двухпозиционным регулятором (включено/выключено) для электронагревателя).
- Позволяет выполнять управление работой дистанционного переключателя режимов охлаждения/ нагрева («Лето-Зима») или автоматического реле переключения режимов, смонтированного на водном трубопроводе (только для 2-х трубных систем).

Наименование	Код
ATR	9060542



Размеры 133 x 93 x 37 мм

- Двухпозиционный переключатель «Включено - Выключено»
- Ручной или автоматический переключатель выбора одной из 3-х скоростей вращения вентилятора.
- Переключатель режима охлаждения/ нагрева («лето-зима»).
- Электронный термостат в помещении для регулирования работы вентилятора или клапанов («включено – выключено»).
- Одновременное термостатическое регулирование клапанов и вентилятора.
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (TME).

- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды (Открыто - закрыто) и электрического нагревателя (BEL) только в случае, когда горячая вода не используется для нагрева зимой (в противном случае используйте, пожалуйста, регулятор ATR-E с двухпозиционным регулятором (включено/выключено) для электронагревателя).
- Позволяет выполнять управление работой дистанционного переключателя режимов охлаждения/ нагрева («Лето-Зима») или автоматического реле переключения режимов, смонтированного на водном трубопроводе (только для 2-х трубных систем).

Примечание: Для 4-х трубных систем с непрерывной подачей охлажденной и горячей воды режим работы (охлаждение/ нагрев) выбирается автоматически в зависимости от температуры в помещении (-1°C = Зима; +1°C=Лето; Зона нечувствительности = 2°C).

Наименование	Код
ТМО-503-S	9060170



Размеры 118 x 87 x 8 мм

Регулятор ТМО-503-S предназначен для фэнкойлов без клапанов и должен быть смонтирован в настенной коробке стандарта DIN-503. Регулятор легок в использовании и имеет большой и четкий дисплей и высокую точность регулирования.

При поставке регулятор встроен во внешнюю раму. Можно также использовать рамы известных марок, представленные на рынке (Bticino, Vimar, AVE, Gewiss).

Максимальная потребляемая мощность составляет 200 Вт.

Если фэнкойл рассчитан на более высокую мощность или к одному регулятору подключено несколько установок, необходимо смонтировать переключатель скорости вращения REC-H.

- Ручной или автоматический переключатель выбора скорости вращения вентилятора.
- Ручной переключатель режима охлаждения/ нагрева («лето-зима»).
- Электронный термостат для регулирования работы вентилятора («включено – выключено»).
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре в комплекте с регулятором.

Настенные электронные регуляторы

Наименование	Код
ТМО-503-SV2	9060172



Размеры 118 x 87 x 8 мм

Регулятор ТМО-503-SV2 предназначен для фэнкойлов с клапанами и должен быть смонтирован в настенной коробке стандарта DIN-503. Регулятор легок в использовании и имеет большой и четкий дисплей и высокую точность регулирования.

При поставке регулятор встроен во внешнюю раму. Можно также использовать рамы известных марок, представленные на рынке (Bticino, Vimar, AVE, Gewiss).

Максимальная потребляемая мощность составляет 200 Вт.

Если фэнкойл рассчитан на более высокую мощность или к одному регулятору подключено несколько установок, необходимо смонтировать регулятор скорости вращения REC-H.

- Ручной или автоматический переключатель выбора скорости вращения вентилятора.
- Ручной переключатель режима охлаждения/ нагрева («лето-зима»).
- Электронный термостат для управления работой клапанов (Открыто- Закрыто).
- Одновременное термостатическое регулирование работы клапанов и вентилятора.
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре в комплекте с регулятором.

Примечание: Для 4-х трубных систем с непрерывной подачей охлажденной и горячей воды режим работы (охлаждение/ нагрев) выбирается автоматически в зависимости от температуры в помещении (-1°C = Зима; +1°C=Лето; Зона нечувствительности = 2°C).

Наименование	Код
DTR	9060521



Размеры на стене: 133 x 93 x 27 мм

Размеры в коробке DIN-503: 133 x 93 x 18 мм

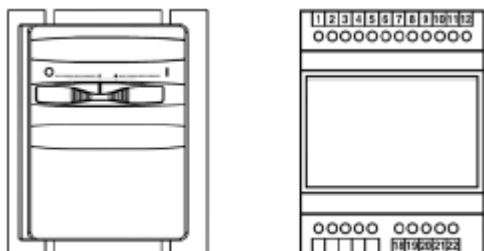
Регулятор должен быть смонтирован на стене или в коробке стандарта DIN-503.

- Ручной или автоматический переключатель выбора скорости вращения вентилятора.
- Ручной или автоматический (от центрального контроллера) переключатель режима охлаждения/ нагрева («лето-зима»).
- Электронный термостат для управления работой вентилятора («Включено- Выключено»).
- Электронный термостат для управления работой клапанов («Открыто- Закрыто»).
- Одновременное термостатическое регулирование работы клапанов и вентилятора.
- Позволяет управлять работой термостата блокировки по низкой температуре (ТМЕ).
- Позволяет регулировать работу клапана охлажденной воды («Открыто – закрыто») и электрического нагревателя (BEL) только в случае, когда горячая вода не используется для нагрева зимой.
- Позволяет регулировать работу вентилятора и электронагревателя.
- Позволяет управлять работой до 10 установок, оборудованных регулятором скорости вращения REC-D.

Примечание: Для 4-х трубных систем с непрерывной подачей охлажденной и горячей воды режим работы (охлаждение/ нагрев) выбирается автоматически в зависимости от температуры в помещении (-1°C = Зима; +1°C=Лето; Зона нечувствительности = 2°C).

Регуляторы частоты вращения

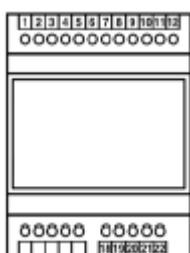
Наименование	Код
REC-V	9060136



Для моделей VC-VCB

- Переключатель скорости вращения вентилятора (подчиненные установки).
- Позволяет регулировать работу до 8 установок с помощью одного задающего регулятора настенного монтажа (по одному переключателю скорости вращения для каждой установки).
- Может использоваться со следующими контроллерами: TR, ATR, TMO-503-S и TMO-503-SV2.

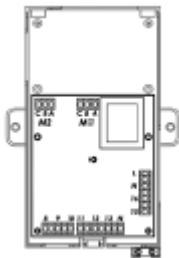
Наименование	Код
REC-H	9060137



Для моделей HC-CD

- Переключатель скорости вращения вентилятора (для подчиненных установок).
- Позволяет регулировать работу до 8 установок с помощью одного задающего регулятора настенного монтажа (по одному переключателю скорости вращения для каждой установки).
- Может использоваться со следующими задающими контроллерами: TR, ATR, TMO-503-S и TMO-503-SV2.

Наименование	Код
REC-D	9060139



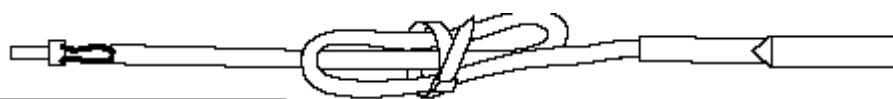
- Переключатель скорости вращения вентилятора (подчиненный) для контроллера DTR.
 - Позволяет регулировать работу до 10 установок с помощью одного задающего регулятора DTR настенного монтажа.
-

Дополнительные комплектующие для электронных регуляторов для фэнкойлов серии YFCN

ТМЕ - Термостат блокировки по низкой температуре

Должен быть смонтирован между ламелями фэнкойла. При подключении регулятора кабель датчика ТМЕ должен быть проложен отдельно от силовых кабелей.

Может использовать со следующими типами регуляторов: TL, TLC, ATL, TR, ATR и DTR. По сигналу этого термостата отключается вентилятор, когда температура воды становится ниже 38°C. Вентилятор запускается вновь, когда температура воды превысит 42° С.



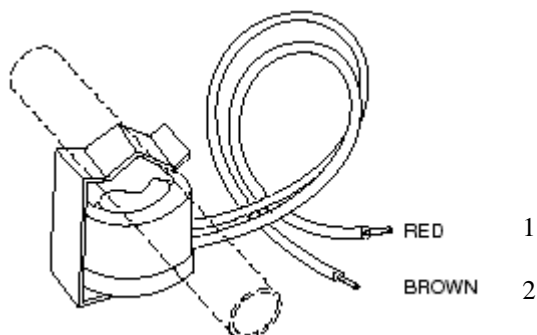
Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD
Код	3021091

ТММ - Термостат блокировки по низкой температуре

Должен быть смонтирован в контакте с контуром циркуляции горячей воды. Чтобы исключить влияние потока холодного воздуха, монтаж должен быть выполнен инженером-монтажником.

Может использовать со следующими типами регуляторов: BL, BTL, BR. Используется для фэнкойлов, работающих только в режиме нагрева. По сигналу этого термостата вентилятор отключается, когда температура воды становится ниже 30°C. Вентилятор запускается вновь, когда температура воды превысит 38° С.

Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD
Код	9053048



1- Красный, 2- Коричневый

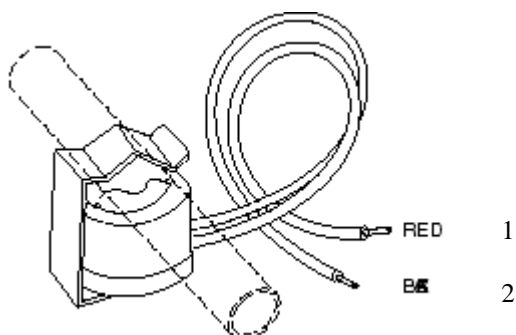
СН 15-25 – Переключатель режимов охлаждения/нагрева

Автоматический переключатель «лето-зима» должен быть установлен в контакте с гидравлическим контуром.

Подходит только для 2-х трубных систем (не должен использоваться с двухпозиционным клапаном).

Может использовать со следующими типами регуляторов: TLC, ATL, TR, ATR, DTR

Серия	YFCN
Модель	VC- HC- VCB- CD
Код	9053049



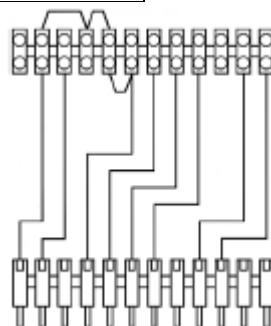
1- Красный, 2- Черный

Комплект адаптера для клеммной платы

Служит для подключения установок VC-VCB к следующим типам регуляторов: BR, TR, ATR и ТМО-503.

Может быть поставлен по запросу заказчика в качестве дополнительного комплектующего блока (код для заказа 9060103).

Серия	YFCN
Модель	VC- VCB
Код	9060103



Беспроводная система регулирования Free

Инновационная, **полностью беспроводная** электронная система регулирования **Free**, основанная на принципе радиосвязи, предназначена для использования с фэнкойлами.



Данная технология обеспечивает **гибкость установки и более высокую точность измерения температуры в помещении**. Датчик можно перемещать до тех пор, пока не будет найдено наиболее подходящее место для его размещения. При этом не требуется монтаж датчика на стене и не следует заботиться об изменении положения. Если в систему добавляется новый фэнкойл, не требуется его проводное подключение к системе регулирования. Необходимо просто сконфигурировать систему регулирования и датчик, по показаниям которого будет вестись регулирование этого фэнкойла. Более высокая точность измерения обусловлена возможностью расположить датчик вблизи стандартных мест пребывания пользователя. Это позволяет точно поддерживать температуру на заданном уровне при более высоком энергосбережении по сравнению с традиционными системами измерения.

Передача информации выполняется на базе протокола IEEE802.15.4, который наилучшим образом подходит для передачи относительно небольшого количества информации при очень низком уровне энергопотребления и высокой надежности.

Данная система сертифицирована ведущей независимой организацией, официально признанной органами ЕЭС. Продажа этой продукции официально разрешена во все страны ЕЭС и ЕФТА (Европейской Ассоциации Стран свободной торговли).

Основные элементы беспроводной системы регулирования Free

Беспроводная электронная система регулирования Free Sabiana, состоит из 3 основных элементов:

- **Дистанционный регулятор** (пульт управления), который состоит из панели с кнопками и жидкокристаллическим дисплеем. Этот блок может быть смонтирован на стене или установлен на специальной подставке на столе. Этот блок позволяет управлять всеми переменными параметрами фэнкойлов в различных конфигурациях. Регулятор запитывается от батарейки. Необходимая температура и скорость вращения вентилятора задаются с помощью двух больших кнопок, обеспечивая очень удобный интерфейс.

Описание	Наименование	Код
Дистанционный регулятор (пульт управления)	Free - Com	9060572



Дистанционный регулятор с подставкой

- Силовой блок должен быть смонтирован на фэнкойле (интерфейсе фэнкойла). Этот блок обеспечивает работу вентилятора и клапанов фэнкойла. Силовой блок подсоединен к сети электропитания. Силовой блок получает информацию, необходимую для управления работой фэнкойла как от дистанционного регулятора, так по месту (температура теплообменника).

Описание	Наименование	Код
Силовой блок, смонтированный на установке	Free – Upm	9060571
Силовой блок, не смонтированный на установке	Free - Ups	9060570



Силовой блок

- **Датчик температуры в помещении.** Этот блок может быть смонтирован на стене или установлен на специальной, удобной подставке на столе. Этот блок запитывается от батарейки и позволяет измерить температуру в месте, где он размещен. Информацию об измеренной температуре датчик передает другим устройствам.

Описание	Наименование	Код
Датчик температуры	Free - Sen	9060573



Probe with support

Датчик температуры с подставкой

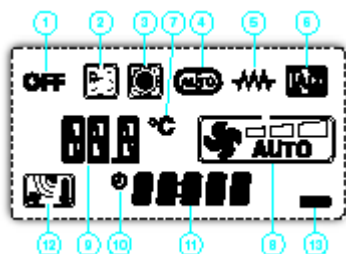
Беспроводная система регулирования Free

Основные характеристики дистанционного регулятора

Регулятор позволяет выполнять следующие операции:



- Включение/ выключение фэнкойла.
- Выбор скорости вращения вентилятора («высокая – средняя – низкая – автоматический режим»).
- Выбор режима работы охлаждения / нагрева («лето- зима»).
- Открытие / закрытие клапанов
- Настройка часов реального времени.
- Настройка уставки температуры
- Настройка времени включения/ отключения фэнкойла на каждый день (функция таймера)
- Разрешение/ отмена работы таймера.
- Включение/ выключение электростатического фильтра (если установлен)
- Включение/ выключение электронагревателя (если установлен)



Основная информация, выводимая на дисплей:

1. Состояние «Включено - Выключено».
2. Режим охлаждения «Лето».
3. Режим нагрева «Зима».
4. Автоматическое изменение режима работы
5. Электронагреватель
6. Электронный фильтр
7. Температура в помещении
8. Скорость вращения вентилятора
9. Заданная /измеренная температура
10. Таймер
11. Часы
12. Сигнал передачи информации
13. Уровень зарядки батарейки

Основные характеристики силового блока

Силовой блок управляет работой вентилятора и клапанов фэнкойла. Силовой блок получает информацию, необходимую для регулирования, как от дистанционного регулятора, так и от регуляторов, смонтированных по месту.



Силовой блок позволяет выполнять следующие операции:

- Включение/ выключение вентилятора на заданной скорости.
- Изменение скорости вращения вентилятора (включение/отключение вентилятора).
- Открытие / закрытие клапанов на линиях воды (1 клапан для 2-х трубной системы; 2 клапана для 4-х трубной системы).
- Изменение скорости вращения вентилятора при работе водяного клапана(ов).
- Управление работой электронагревателя (как основного нагревательного блока или в качестве дополнения к теплообменнику горячей воды).
- Управление работой электростатического фильтра (параллельно с управлением вентилятором).
- Исполнение функции регулирования с зоной нечувствительности для 4-х трубных систем.
- Предусмотрены следующие входы:
 - *Исполнение команды дистанционного включения/отключения;*
 - *Исполнение команды дистанционного переключения режима охлаждения/нагрева («Лето/ Зима») (централизованно);*
 - *Исполнение команды активизации функции энергосбережения с заданным дифференциалом;*
 - *Датчик минимальной температуры;*
 - *Датчик для переключения режимов охлаждения/ нагрева*

Основные характеристики датчика температуры

Это устройство позволяет измерять температуру воздуха в точке, где находится этот датчик, и передавать с помощью радиосвязи измеренную информацию другим устройства системы. Датчик запитывается от батарейки и может быть установлен произвольно в любой точке кондиционируемой зоны.



На дисплей датчика выводятся:

- Измеренное значение температуры воздуха
- Сигнал передачи информации
- Время
- Состояние батарейки

Установки с электронной платой IRC

<i>ОПИСАНИЕ</i>	<i>Наименование</i>	<i>Код</i>
Инфракрасный дистанционный регулятор с электронной платой, смонтированной на установке (только VC-НС)	IRC-M	9060175
Инфракрасный дистанционный регулятор с электронной платой, не смонтированной на установке (только CD)	IRC-S	9060176
Регулятор ETN +/-3°C с электронной платой, смонтированной на установке	IRC-ETN-M	9060166
Регулятор ETN +/-3°C с электронной платой, не смонтированной на установке	IRC-ETN-S	9060167

Фэнкойлы серии **YFCN** могут быть оборудованы системой регулирования на базе микропроцессора, управляемой с помощью инфракрасного дистанционного регулятора (пульта управления), оборудованного жидкокристаллическим дисплеем или с помощью регулятора настенного монтажа **IRC-ETN**.

В комплект поставки входит электронная плата с портом RS-485, позволяющая управлять работой до 20 установок, подключенных к системе. Электронная плата предназначена для обеспечения согласования режимов работы отдельных установок (задающая / подчиненная) и осуществления последовательного подключения. При согласовании работы (задающая / подчиненная) нескольких установок, рекомендуется установить приемник инфракрасных сигналов на задающей установке.

Микропроцессорные регуляторы IRC не могут использоваться для управления работой электронагревателя BEL.

В комплект поставки установок с инфракрасным дистанционным регулятором входит датчик температуры воздуха в помещении и датчик температуры воды (термостат блокировки).

Инфракрасный дистанционный регулятор выполняет следующие функции:

- Настройка требуемой температуры.
- Переключение скорости вращения вентилятора с возможностью автоматического выбора скорости вращения.
- Программа включений/ отключений на 24 часа.
- Управление открытием/ закрытием клапана охлаждения.
- Управление открытием/ закрытием клапана нагрева.
- Управление работой только клапанов или совместное управление работой клапанов и вентиляторов.
- Управление работой клапанов для 2-х или 4-х трубных систем с помощью переключателя «зима/лето» на инфракрасном регуляторе.
- Управление работой клапанов для 4-х трубных систем с автоматическим выбором режима работы (нагрев/охлаждение) с зоной нечувствительности 2°C.
- Датчик ТЗ, подключенный к контакту платы (не задействован в стандартной конфигурации) и работающий, как термостат блокировки. Датчик смонтирован между ламелями теплообменника и отключает вентилятор, когда температура воды становится ниже 38°C и вновь запускает вентилятор, когда температура достигает 42 °C.



Регулятор настенного монтажа выполняет следующие функции:

- ВКЛЮЧЕНИЕ и ВЫКЛЮЧЕНИЕ установки.
- Настройка нужной скорости вращения вентилятора.
- Конфигурация диапазона настройки температуры. По умолчанию диапазон настройки составляет +/- 3°C. На объекте этот диапазон настройки может быть изменен до +/- 9°C.
- Изменение уставки температуры на заданное значение +/- X°C.



С помощью системы Maxinet (описание этой системы приведено ниже) может быть задан режим работы, уставка и все другие параметры работы установки. На дисплей могут быть выведены все настройки, выполненные пользователем. Система Maxinet всегда имеет более высокий приоритет по сравнению с контроллером ETN. Для правильной эксплуатации такой системы ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации на фэнкойл с дистанционным регулятором и с описанием управляющей программы Maxinet.

Установки с электронной платой IRC

Электронная плата IRC

Электронная плата, установленная внутри электрической панели, может управлять различными режимами работы, чтобы обеспечить наилучшее соответствие конкретным условиям применения установки. Эти режимы выбираются путем настройки положения соответствующих двухпозиционных переключателей. Могут быть настроены следующие функции:

- 2-х трубная / 4-х трубная система
- Режим работы **без дистанционного регулятора** / с дистанционным регулятором.
- Непрерывный режим работы вентилятора.
- Закрытие клапана и останов вентилятора в режиме охлаждения (автоматическая работа вентилятора).
- Закрытие клапана и останов вентилятора в режиме нагрева (автоматическая работа вентилятора).
- Закрытие клапана и останов вентилятора в режимах охлаждения и нагрева (автоматическая работа вентилятора).



Электронная плата IRC

Автоматический режим работы вентилятора позволяет одновременно управлять открытием/закрытием водного клапана и включением/отключением вентилятора, оптимизируя время работы установки. При достижении заданной температуры контроллер закрывает водяной клапан (клапан выключен) и через 3 минуты останавливает вентилятор (чтобы правильно компенсировать время закрытия клапана). Чтобы исключить получение неправильных показаний, измеренных датчиком температуры в ситуации, когда вентилятор выключен, контроллер дает команду на выполнение нескольких циклов включения вентилятора (чтобы исключить явление стратификации воздуха в помещении).

В двухтрубных системах датчик температуры воды (T2-комплектующий блок) может быть установлен на линии подачи воды к установке (до водяного клапана). В зависимости от температуры, измеренной датчиком на этом участке трубы, регулятор выбирает или режим охлаждения, или режим нагрева.

Электронная плата также оборудована контактом для подключения оконного реле или получения сигнала от дистанционного устройства, дающего разрешение на работу установки. Когда контакт замкнут, установка может работать. Когда контакт разомкнут, установка отключена. Этот же контакт может использоваться для пуска и останова установки от внешнего таймера или любого другого переключающего устройства.

Кроме того, подключенные последовательно установки могут включаться или отключаться одновременно с помощью перекидного рубильника, подсоединенного к клеммам платы.

Датчики, которые требуют использования питания 12 Вольт (например, датчики контроля присутствия людей в помещении), могут быть подключены к другим клеммам платы, а затем к двухпозиционным контактам. Плата рассчитана на внешние датчики с максимальным током 60 мА.

action
of the
contact
is used for
or any

or OFF
connected to



ПРИМЕР УСТАНОВКИ С ИНФРАКРАСНЫМ ДИСТАНЦИОННЫМ РЕГУЛЯТОРОМ

Установки с электронной платой IRC

Группа фэнкойлов серии *YFNC*, оборудованных электронной платой IRC, может быть объединена через канал последовательного соединения и управляться с помощью одного инфракрасного дистанционного регулятора или регулятора IRC-ETN настенного монтажа.

С помощью специальной перемычки, предусмотренной на плате, одна установка должна быть сконфигурирована как задающая. Все остальные установки этой группы будут подчиненными. Понятно, что дистанционный регулятор при управлении должен быть направлен на приемник сигналов на задающей установке. Чтобы исключить проблемы в работе, рекомендуется установить и подключить приемное устройство только на задающей установке.

Управление с помощью инфракрасного дистанционного регулятора

По одному регулятору для каждой установки



Один регулятор для нескольких установок (максимум 20)
(Максимальная суммарная длина кабеля подключения = 800 метров)



Управление с помощью регулятора настенного монтажа ETN

По одному регулятору для каждой установки
(Максимальная суммарная длина соединительного кабеля = 20 метров)



Один регулятор для нескольких установок (максимум 20) (максимальная суммарная длина кабеля подключения = 800 метров)



Датчик переключения режимов для инфракрасных дистанционных регуляторов T2

Наименование	T2
Код	9079103



Подходит только для установок, оборудованных инфракрасным дистанционным регулятором.

Датчик NTC (с отрицательным температурным коэффициентом) если он подключен к контакту T2 платы, работает как переключатель режимов. Этот датчик, установленный на линии подачи воды, управляет в автоматическом режиме работой переключателя «зима/лето» в зависимости от температуры воды.

Установки с электронной платой IRC

Многофункциональное регулирование

Еще одной возможной опцией является последовательное подключение до 60 фэнкойлов *YFCN* (максимальная длина соединительного кабеля не должна превышать 800 метров) и управление их работой с помощью одного контроллера настенного монтажа DRC-DI. Настенный контроллер может использоваться для настройки режима работы каждой отдельной подключенной установки, показа на дисплее условий работы каждой отдельной установки и настройки времени включения/отключения на каждый день недели. Если требуется объединить в группу более 60 установок, необходимо использовать два или более настенных контроллера. Каждый настенный контроллер будет управлять работой установок, подключенных к нему.

Контроллер DRC-DI используется для управления работой группы (максимум до 60 штук) фэнкойлов из единого места. Контроллер DRC-DI обменивается информацией со всеми подключенными установками по каналу последовательного соединения, имея возможность

управлять их работой совместно или индивидуально. Уникальный адрес, присвоенный конкретной установке, обращаться ко всем установкам одновременно или индивидуально, посылая команды на выполнение следующих функций:

- Показ на дисплее текущего режима работы, скорости вращения вентилятора, заданной уставки.
- Показ на дисплее температуры в помещении, измеренной на конкретной установке.
- Включение и выключение всех установок одновременно или по отдельности.
- Изменение режима работы (только вентиляция, нагрев, охлаждение, автоматическое переключение режимов нагрева/охлаждения).
- Изменение заданной уставки.

Наименование	DRC-DI
Код	9079102



tively to each

Любая из перечисленных команд может быть направлена ко всем подключенным установкам или только к отдельно выбранной установке. Для каждой отдельной установки может быть задан свой индивидуальный режим работы и своя уставка.

Панель DRC-DI может быть также использована для задания расписания работы установок на неделю. Два времени включения и два времени отключения могут быть заданы для установок на каждый день недели.

Запрограммированный режим работы на каждую неделю может быть отменен в любой момент времени, возвращаясь при этом в ручной режим. Режим работы по запрограммированному на неделю расписанию работы может быть запущен вновь.

Система регулирования Maxinet для управления работой фэнкойлов YFCN, объединенных в сеть

Программа Maxinet для управления работой сети терминалов IR Hydronic



Maxinet представляет собой централизованную систему управления работой сети терминалов IR Hydronic. В ее основе лежит компьютерная программа, работающая под Windows XP Professional Service Pack 2.

Программное средство Maxinet является практичным и экономичным решением задачи управления работой терминалов с помощью простой компьютерной мышки.

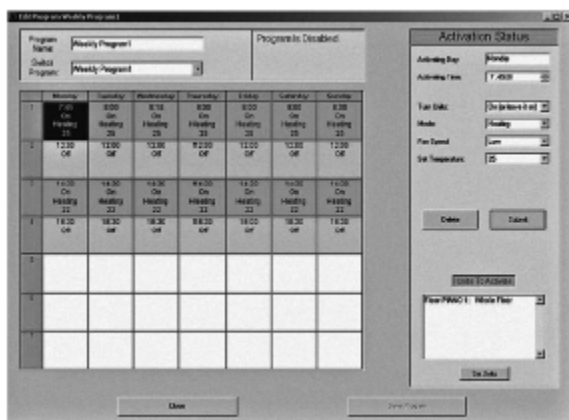
Основными отличительными особенностями этой программы являются: простота использования, полное и функциональное расписание работы на неделю, а также возможность доступа к сохраненным данным архива для каждой отдельной подключенной установки.

Программа Maxinet является инструментом управления, который может использоваться для замены дистанционного контроллера или работать параллельно с ним. Однако эта программа

позволяет задать приоритеты, т.е. настройки, заданные с помощью программы Maxinet, имеют более высокий приоритет по сравнению с настройками, заданными с помощью дистанционного регулятора.

Программа может использоваться:

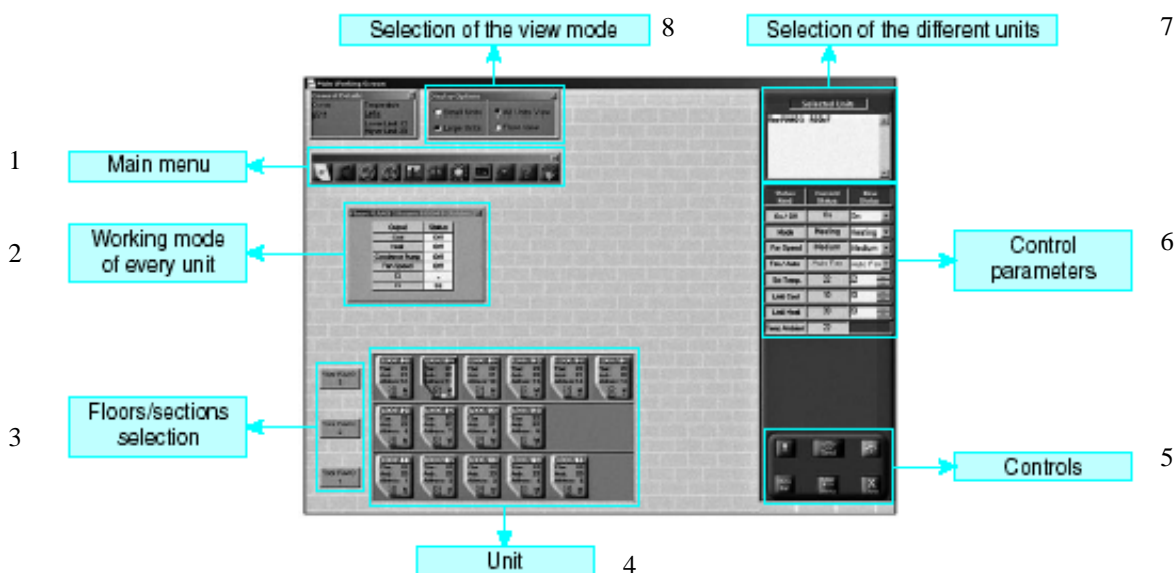
- Для создания различных логических блоков (групп установок, размещенных на разных этажах, в различных офисах или помещениях).
- Для сохранения недельных программ, сконфигурированных на различные типы режимов работы (лето, зима, межсезонье, периоды останова и т.д.). Эти настройки можно вызвать и активизировать, просто щелкнув мышью. Недельные включения / отключения могут быть заданы для отдельных установок или для отдельных групп установок.
- Для настройки условий работы каждой отдельной установки или групп установок (режим работы, частота вращения вентиляторов, настройка уставки температуры).
- Для настройки пределов задания уставки каждой отдельной установки или групп установок.
- Для включения / отключения каждой установки в отдельности или группами.



«Недельная программа» может использоваться для настройки параметров работы установки на каждый день недели. Может быть настроено до 20 различных «недельных программ».

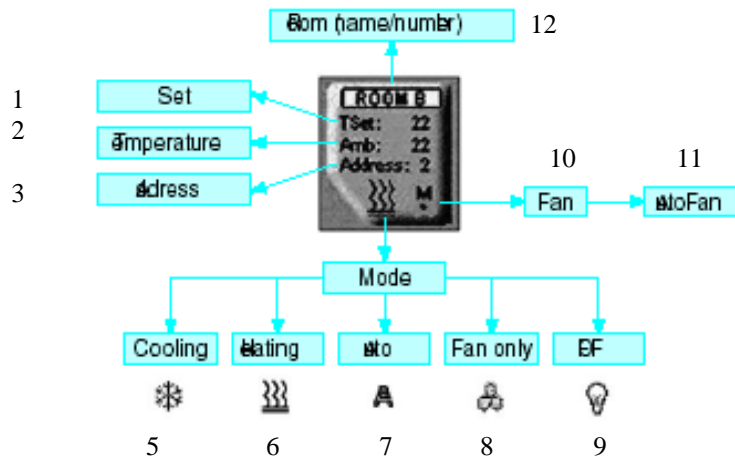
Для каждого дня недели могут быть заданы «временные периоды». Для каждого периода может быть настроено время и тип операций, который должен выполняться установкой. Перед тем, как направлять заданные команды к установке и выполнять их, они могут быть предварительно просмотрены на дисплее.

В недельной программе предусмотрена еще одна полезная функция, позволяющая запустить подпрограмму проверки выполненных текущих настроек. Эта подпрограмма выполняет проверку, была ли на терминале изменена настройка режима работы или температуры (например, с помощью локального дистанционного контроллера). Когда эта программа активизирована, она выполняет переопределение всех параметров работы на значения, заданные в «недельной программе».



1- Главное меню; 2- Режим работы каждой установки; 3- Выбор этажа/ секции; 4- Установка; 5- Регуляторы; 6- Параметры регулирования; 7- Выбор различных установок; 8-Выбор режима просмотра.

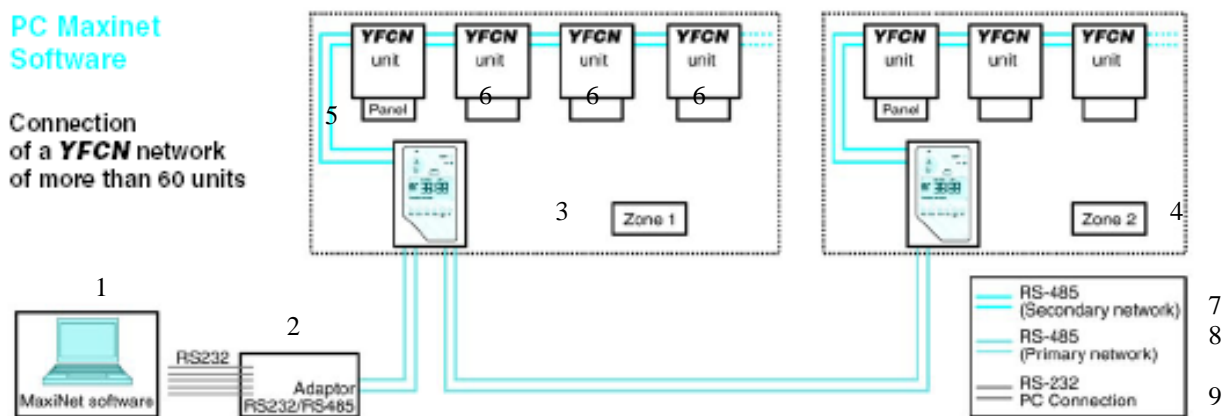
В главном меню программы могут показываться все подключенные установки сети. Для изменения режима работы и уставки может быть вызвана каждая конкретная установка, группа установок или все установки, объединенные в сеть. Для каждой отдельной установки пользователь может проверить состояние этой установки, посмотреть измеренную температуру воздуха в помещении, температуру теплообменника, состояние конденсатного насоса или сообщения о срабатывании аварийной сигнализации.



1- Настройка; 2-Температура; 3-Адрес; 4- Режим; 5- Охлаждение; 6- Нагрев; 7- Автоматика; 8- Только вентиляция; 9- Выключено; 10- Вентилятор; 11- Автоматический режим работы вентилятора; 12- Помещение (название / номер)

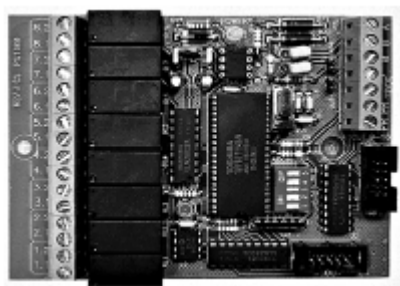
Программное средство Maxinet для персонального компьютера

Подключение в единую сеть более 60 фэнкойлов YFCN



1- Программа Maxinet; 2- Адаптер портов RS232/RS485; 3- Зона 1; 4- Зона 2; 5- Панель; 6- Фэнкойл YFCN; 7- RS485-Вторичная сеть; 8- RS485-Основная сеть; 9- RS232-Подключение ПК

Дополнительные комплектующие для системы регулирования MaxiNet 7



Наименование	S08R
Код	9079105

Помимо управления работой установок кондиционирования воздуха, MaxiNet может использоваться для работы с платами выходов общего назначения.

Каждая плата имеет 8 выходов, которые могут быть подсоединены к устройствам типа «включено - выключено».

Конфигурация новой платы выходов может быть выполнено с помощью стандартной процедуры настройки.

Управление существующими платами выходов осуществляется с помощью меню «Платы выходов» (Output Cards). В этом меню выберите опцию «General Outputs Cards» (Платы выходов общего назначения). Плата управления выходами может быть подсоединена к сети Maxinet, а ее работой можно управлять с помощью компьютерной программы. Может быть использовано до 10 плат.

Характеристики и схемы в данном каталоге приведены лишь для информации. Обеспечивая соответствие основных характеристик описанных типов оборудования, компания Johnson Controls оставляет за собой право в любой момент времени, без предварительного уведомления проводить любые изменения, необходимые для совершенствования продукции или для выполнения любых других требований, вызванных производственной или коммерческой необходимостью.