

## PRATICD

ВНУТРИПОАБНЫЕ КОНВЕКТОРЫ


## C(EN44タ1 TOV

## OOAEPЖAHИE:

Конструкция внутрипольных конвекторов . . . 3
Рабочие условия . . . . . . . . . . . . . . . . . 3
Гарантийные условия (выписка) . . . . . . . . . 3

## КОНВЕКЦИЯ ТАНГЕНЦИАЛЬНЫМИ <br> ВЕНТИ^ЯТОРАМИ <br> FST20-11. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4

FST40-11. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5

ВНУТРИПО $\triangle$ bНЫE KOHBEKTOPЫ
С ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИЕЙ
FSK20-11 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 6
FSK40-11 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7
FSK41-11. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

Регуляция конвекторов FST . . . . . . . . . . . 9
Регуляция конвекторов FSK . . . . . . . . . . . 9
Принадлежности (термостаты,
регулирование расхода, ...) . . . . . . . . . . . 10
Гидравлические потери теплообменников . . 11
Параметры запорных вентилей . . . . . . . . 11
Температурныы экспоненты
конвекторов Practic. . . . . . . . . . . . . . . 11


Внутрипольные конвекторы применяются, прежде всего, возле застекленных мест, т.е. возле стеклянных поверхностей, в зимних оранжереях, при входе, в коммуникационных и репрезентационных помещениях общественных, торговых и архитектурных зданиях. Они расположены в каналах внутри пола и поэтому не занимают место

Аля размещения мебели и не нарушают интерьер помещения, в отличии от классических отопительных приборов. При использовании вентиляторов и при правильном выборе их оборотов можно обеспечить не только простое и удобное управление, но и высокую гибкость при выборе тепловой мощности теплообменника.

## КОНОТРУКЦИЯ ВНУТРИПОЛЬНЫХ KOHBEKTOPOB

## СТАへВНОЙ КОРОБ

Оцинкованная стальная конструкция с поверхностной отделкой и черным внутренним напылением имеет отверстия для монтажа труб (вход и выход воды) и ввода электрических кабелей (у типа FST). В ней располагаются все функциональные конструктивные части внутрипольного конвектора. В состав конвектора входит периметральная планка с размерами $20 \times 20$ мм. Она монтируется в конце монтажа для установления конвектора в пол. Она закрывает подключения конвектора и пола или стыковой зазор.

## ТЕПЛООБМЕННИK CU-AI

Алюминиевые пластинки жестко смонтированы на медной трубе Ø16 мм, по которой течет теплоноситель. Воздух, проходящий между пластинками, разносит тепло по помещению. В комплектацию теплообменника входят воздущный вентиль и фитинги с внутренной резьбой G1/2".

## РУАОННАЯ РЕШЕТКА

Декоративная решетка из алюминиевого сплава образует финальный вид конструкции. Решетки изготовлены из алюминиевых


профилей и дистанционных стоек, соединенных пружиной. Решетки поставляются в поперечном рулонном виде с поверхностной отделкой из Al-natur (натуральный алюминий).

## ТАНГЕНЦИААЬНЫЕ ВЕНТИАЯТОРЫ

Тангенциальные вентиляторы позволяют обеспечить принудительное прохождение воздуха, благодаря чему эффективнее используется тепловая мощность теплообменника по сравнению с естественным прохождением воздуха (только у типа FST). Роторы вентилятора имеют защитное покрытие, для охраны от ударов и повреждения вентилятора.

## PEГY^ATOP

Регулятор оборотов (автотрансформатор) регулирует у типов FST тепловую мощность конвектора по желанию заказчика. Термостат и регулятор оборотов позволяют регулировать мощность конвектора в положении оборотов $0,1,2,3$.


## РАБОЧИЕ УОАОВИЯ

- водяная отопительная система с принудительной циркуляцией
- максимальная рабочая температура теплоносителя $110^{\circ} \mathrm{C}$
- максимальное рабочее избыточное давление теплоносителя 1 M Па
- электрические составляющие с защитой IP 20, рабочее напряжение 230 В, для использование в сухой среде
- конвектор в целом сконструирован для температуры окружающей среды +2 до $40^{\circ} \mathrm{C}$ при относительной влажности 20-70\%


## Предупреждение:

В случая возможного понижения температуры окружающей среды ниже $+2{ }^{\circ} \mathrm{C}$ (напр. в не отапииваемых помещениях в зимнем сезоне), необходимо слить жидкость из отопительной системы и предотвратить замерзание теплоносителя.

## ГАРАНТИЙНЫЕ УС^ОВИЯ (ВЫПИСКА)

Гарантия распространяется на уплотнения, на поверхностную отделку, на заданные величины тепловых мощностей и потерь давления в отопительных устройствах, которые профессионально смонтированы в закрытой отопительной системе в соответствии с действующими нормами, включая коррозийных свойств теплоносителя, который может использоваться только для отопления и никогда для хозяйственных нужд.

Устройства с электрическим питанием необходимо профессионально монтировать в соответствии с нормами и директивами о расположении электроприборов. Внутрипольные конвекторы FST с вентилятором с защитой IP 20 должны быть использованы только в сухих помещениях.

## Срок гарантии

Гарантийный срок на герметичность соединений - 5 лет, 10 лет на теплообменник и 2 года на электромонтаж и стальной оцинкованный короб.

## ОПИСАНИЕ

Мощный внутрипольный конвектор применяется для всех типов помещений. Может располагаться под французскими окнами или вдоль всей застекленной площади. Оптимальное соотношение мощности и небольшой ширины позволяет всесторонне использовать его в любых помещениях.


## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- жилые дома, частные дома, офисы
- оптимальная тепловая мощность
- принудительная конвекция тангенциальными вентиляторами
- тихая работа
- сухая среда


## PAЗMEPG KOHBEKTOPOB (БEЗ ПЛAHKИ)

- ширина: Ш = 261 мм
- высота: $\mathrm{B}=115 \mathrm{mм}$
- длина: $A=1200,1600,2000,2400,2800$ мм
- с планкой Ш +35 мм,$A+35$ мм $, B+1,5$ мм
- комбинация с FSK41-11, одинаковая ширина


## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- оцинкованная стальная конструкция с напылением
- пластинчатый Cu-Al теплообменник с резьбой G1/2" и возАушным вентилем
- тангенциальный вентилятор с защищенными роторами
- Al-натуральная рулонная решетка из анодированного алюминия
- периметральная планка $20 \times 20$ мм
- вмонтирован регулирующий трансформатор Z-VD001
- в комплект включены прямые и угловые запорные вентили


## ПОАКАЮЧЕНИE KOHBEKTOPOB

Обычно конвектор вставляем в пол теплообменником к окну.
Рекоменауемое расстояние от окна 100-150 мм.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- электрическая схема подключения - стр. 9
- регуляционные компоненты, термостаты - стр. 10
- гидравлические параметры - стр. 11
- параметры запорных вентилей - стр. 11


ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

| Температурный градиент | Обороты | Аиина[Мм] / Мощность QniBT] |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 1200 | 1600 | 2000 | 2400 | 2800 |
| 90/70/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 108 | 156 | 205 | 254 | 302 |
|  | 1 | 807 | 1209 | 1612 | 1935 | 2419 |
|  | 2 | 1009 | 1512 | 2017 | 2420 | 3025 |
|  | 3 | 1334 | 2002 | 2668 | 3202 | 4003 |
| 75/65/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 84 | 122 | 160 | 198 | 236 |
|  | 1 | 662 | 992 | 1323 | 1588 | 1985 |
|  | 2 | 828 | 1241 | 1655 | 1986 | 2483 |
|  | 3 | 1095 | 1643 | 2190 | 2628 | 3285 |
| 70/55/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 67 | 98 | 128 | 159 | 189 |
|  | 1 | 555 | 832 | 1109 | 1332 | 1664 |
|  | 2 | 694 | 1041 | 1388 | 1665 | 2082 |
|  | 3 | 918 | 1378 | 1836 | 2204 | 2754 |
| $55 / 45 / 20^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 42 | 61 | 80 | 99 | 118 |
|  | 1 | 381 | 570 | 761 | 913 | 1141 |
|  | 2 | 476 | 713 | 951 | 1142 | 1427 |
|  | 3 | 629 | 944 | 1259 | 1511 | 1888 |

ВИД СПЕРЕДИ


ВИД CBEPXY


вид СБоку


PAЗPEЗ KOHBEKTOPA


## ОПИСАНИЕ

Самый мощный конвектор типа FST применяется для помещений с большими теплопотерями. Благодаря хорошим акустическим параметрам, широко применяется в помещениях с продолжительным нахождением людей, таких как офисы, административные здания, жилые дома, залы и объекты с большими теплопотерями (старые здания).


## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- жилые дома, частные дома, офисы, лестницы
- Большая тепловая мощность
- принудительная конвекция тангенциальными вентиляторами
- тихая работа
- сухая среда


## РАЗМЕРЫ КОНВЕКТОРОВ (БЕЗ ПЛАНКИ)

- ширина: $Ш=311$ мм
- высота: $B=115$ мм
- длина: $A=1200,1600,2000,2400,2800$ мм
- с планкой Š + $35 \mathrm{~mm}, L+35 \mathrm{~mm}, V+1,5 \mathrm{~mm}$
- комбинация с FCK40-11, одинаковая ширина


## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- оцинкованная стальная конструкция с напылением
- пластинчатый Cu-Al теплообменник с резьбой G1/2" и возАушным вентилем
- тангенциальный вентилятор с защищенными роторами
- Al-натуральная рулонная решетка из анодированного алюминия
- периметральная планка $20 \times 20$ мм
- вмонтирован регулирующий трансформатор Z-VD001
- в комплект включены прямые и угловые запорные вентили


## ПОАКЛЮЧЕНИE KOHBEKTOPOB

Обычно конвектор вставляем в пол теплообменником к окну. Рекомендуемое расстояние от окна 100-150 мм.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- электрическая схема подключения - стр. 9
- регуляционные компоненты, термостаты - стр. 10
- гидравлические параметры - стр. 11
- параметры запорных вентилей - стр. 11


ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

| Температурный градиент | Обороты | Алина[мм> / Мощность Qn[Bт] |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 1200 | 1600 | 2000 | 2400 | 2800 |
| 90/70/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 290 | 422 | 553 | 685 | 818 |
|  | 1 | 1167 | 1750 | 2333 | 2800 | 3500 |
|  | 2 | 1677 | 2514 | 3352 | 4022 | 5029 |
|  | 3 | 2337 | 3506 | 4674 | 5608 | 7011 |
| 75/65/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 223 | 324 | 425 | 526 | 628 |
|  | 1. | 970 | 1455 | 1940 | 2328 | 2910 |
|  | 2 | 1394 | 2090 | 2787 | 3344 | 4181 |
|  | 3 | 1943 | 2915 | 3886 | 4663 | 5829 |
| 70/55/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 176 | 256 | 336 | 416 | 496 |
|  | 1 | 823 | 1234 | 1646 | 1975 | 2469 |
|  | 2 | 1183 | 1773 | 2364 | 2837 | 3547 |
|  | 3 | 1648 | 2473 | 3296 | 3956 | 4945 |
| $55 / 45 / 20^{\circ} \mathrm{C}$ | 0 | 107 | 155 | 203 | 251 | 300 |
|  | 1 | 578 | 867 | 1157 | 1388 | 1735 |
|  | 2 | 831 | 1246 | 1662 | 1994 | 2493 |
|  | 3 | 1158 | 1738 | 2317 | 2780 | 3475 |

ВИД СПЕРЕДИ


ВИД CBEPXY
длина с планкой $д+35$


вид сбоку


PAЗPEЗ KOHBEKTOPA


## ОПИСАНИЕ

Тепловая заслонка Аля защиты от холодного потока воздуха из окон. Меньшая мощность годится для отопления длинных застеклений. При этом не возникает переизбыток мощности и достигается равномерное отопление по всей длине окон. Это самый узкий конвектор, который находится вдоль окон.


## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- частные дома, лестницы, залы, пассажи
- самый узкий конвектор
- подогрев территорий окон
- удобная комбинация с аругими видами отопления
- сухая среда


## РАЗМЕРЫ КОНВЕКТОРОВ (БЕЗ ПААНКИ)

- ширина: $Ш=141$ мм
- высота: $\mathrm{B}=115$ мм
- Алина: $A=1200,1600,2000,2400,2800$ мм
- с планкой Š + 35 мM, L + 35 мм $, V+1,5 \mathrm{~mm}$


## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- оцинкованная стальная конструкция с напылением
- пластинчатый Cu-Al теплообменник с резьбой G1/2" и воздушным вентилем
- Al-натуральная рулонная решетка из анодированного алюминия
- периметральная планка $20 \times 20$ мм
- в комплект включены прямые и угловые запорные вентили


## ПОАКАЮЧЕНИЕ KOHBEKTOPOB

Рекомендуемое расстояние от окна 100-150 мм.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- регуляционные компоненты, термостаты - стр. 10
- гидравлические параметры - стр. 11
- параметры запорных вентилей - стр. 11


## ПРЕАУПРЕЖАЕНИЕ

У типа FSK20-11 нельзя использовать термопривод Z-TS230 а также капиллярную головку Z-TF001.


ТЕПАОВАЯ МОЩНОСТЬ

| Температурный градиент | Аиина[ммм] / Мощность Qn [BT] |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1200 | 1600 | 2000 | 2400 | 2800 |
| 90/70/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 146 | 213 | 279 | 346 | 413 |
| 75/65/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 114 | 166 | 218 | 270 | 322 |
| 70/55/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 91 | 133 | 175 | 216 | 258 |
| $55 / 45 / 20^{\circ} \mathrm{C}$ | 57 | 83 | 109 | 135 | 161 |

ВИД СПЕРЕДИ


ВИД СВЕРХ


вид СБоку


PAЗРЕЗ КОНВЕКТОРА


## ОПИСАНИЕ

Мощный конвектор используется для всех типах зданий, домов, административных и офисных зданий, залах... Применяется везде, где не возможен или не годится монтаж электропроводки от вентилятора к конвекторам.


## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- жилые дома, частные дома, административные дома, лестницы, залы ...
- большая тепловая мощность с естественной конвекцией
- удобная комбинация с аругими видами отопления
- сухая среда


## РАЗМЕРЫ KOHBEKTOPOB (БЕЗ ПЛАНКИ)

- ширина: $Ш=311$ мм
- высота: $\mathrm{B}=115 \mathrm{mм}$
- Алина: $A=1200,1600,2000,2400,2800$ мм
- с планкой Š + 35 мм, L + 35 мм, V $+1,5$ мм
- комбинация с FST40-11, одинаковая ширина


## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- оцинкованная стальная конструкция с напылением
- пластинчатый CU-Al теплообменник с резьбой G1/2" и воздушным вентилем
- Al-натуральная рулонная решетка из анодированного алюминия
- периметральная планка $20 \times 20$ мм
- в комплект включены прямые и угловые запорные вентили


## ПОДКАЮЧЕНИЕ KOHBEKTOPOB

Рекомендуемое расстояние от окна 100-150 мм.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- регуляционные компоненты, термостаты - стр. 10
- гидравлические параметры - стр. 11
- параметры запорных вентилей - стр. 11


ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

| Температурный градиент | Алина[Mm] / Мощность Qn[BT] |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1200 | 1600 | 2000 | 2400 | 2800 |
| 90/70/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 370 | 539 | 707 | 875 | 1044 |
| 75/65/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 284 | 414 | 543 | 672 | 802 |
| 70/55/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 224 | 327 | 429 | 531 | 634 |
| $55 / 45 / 20^{\circ} \mathrm{C}$ | 136 | 198 | 259 | 321 | 383 |

## ВИД СПЕРЕДИ



вид CBEPXY


вид СБоку


## ОПИСАНИЕ

Конвектор без вентилятора имеет среднюю по величине мощность. Четырехтрубный теплообменник располагается в более узкой конструкции, которая соответствует ширине FST20-11. Комбинация конвекторов с естественной конвекцией с вентиляторами позволит соблюсти архитектурную концепцию и монтаж конвекторов FSK в помещениях с более низкой потерей тепла.


## СПЕЦИФИКАЦИЯ

- жилые дома, частные дома, офисы, лестницы
- хорошая тепловая мощность
- сухая среда


## РАЗМЕРЫ КОНВЕКТОРОВ (БЕЗ ПЛАНКИ)

- ширина: Ш = 261 мм
- высота: $\mathrm{B}=115 \mathrm{mм}$
- Алина: $A=\mathbf{1 2 0 0}, \mathbf{1 6 0 0}, 2000,2400,2800$ мм
- с планкой Š + 35 мм, L $+35 \mathrm{~mm}, V+1,5 \mathrm{~mm}$
- комбинация с FST20-11, одинаковая ширина


## ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- оцинкованная стальная конструкция с напылением
- пластинчатый Cu-Al теплообменник с резьбой G1/2" и возАушным вентилем
- Al-натуральная рулонная решетка из анодированного алюминия
- периметральная планка $20 \times 20$ мм
- в комплект включены прямые и угловые запорные вентили


## ПОАКЛЮЧЕНИЕ KOHBEKTOPOB

Рекомендуемое расстояние от окна 100-150 мм.


## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- регуляционные компоненты, термостаты - стр. 10
- гидравлические параметры - стр. 11
- параметры запорных вентилей - стр. 11


ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

| Температурный градиент | Аиина[ммм] / Мощность Qn [BT] |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1200 | 1600 | 2000 | 2400 | 2800 |
| 90/70/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 290 | 422 | 554 | 685 | 818 |
| 75/65/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 223 | 325 | 426 | 527 | 629 |
| 70/55/20 ${ }^{\circ} \mathrm{C}$ | 177 | 257 | 337 | 417 | 498 |
| $55 / 45 / 20^{\circ} \mathrm{C}$ | 107 | 156 | 204 | 253 | 302 |

## ВИД СПЕРЕДИ



ВИД CBEPXY


вид Сбоку


PABPE3 KOHBEKTOPA


FST - ПРИМЕР ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ ВНУТРИПОЛЬНЫХ KOHBEKTOPOB
Z-RT005 PACחP. щит

## эл. ПОТР.

 МОЩНОСТЬ FST Потр. Длине мощность 1200 mm 65 W 1600 mm 90 W $2000 \mathrm{~mm} \quad 110 \mathrm{~W}$ $2400 \mathrm{~mm} \quad 110 \mathrm{~W}$ 2800 mm 155 W Длина Моторов$1200 \mathrm{~mm} \quad 1$ шт.
$1600 \mathrm{~mm} \quad 2 \mathrm{wr}$.
$2000 \mathrm{~ms} \quad 2 \boldsymbol{\mu \pi}$.
2400 мм 2 uा.
$2800 \mathrm{~mm} \quad 3 \mu \mathrm{~m}$

FST - CXEMA ПОДКПЮЧЕНИЯ ВНУТРИПОЛЬНЫХ КОНВЕКТОРОВ


КАЖДДЫЙ КОНВЕКТОР ИMEET PETYЛЯTOP Z-VD001, आЕКTPOПTИИВОД $Z$-TS 230 В КОМППЕКТЕ

FST - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДРУГИХ УСТРОЙСТВ



## Z-RT006

ПРОГРАММИРУЕМЫIЙ TEPMOCTAT
 устаноапенных режинов термостаго обороты 0, 1, 2и 3 мануапьно или ввтоматиесяи

- ВНУТРИПОПЬНЫЕ ХОНеЕкТОРЫ ИМЕюТ ЗАЗЕМЛЕНИЕ вЕЗОПАСНОСТЬ КОНАЕКТОРОВ ПРОВЕРЕНА В МАШИНОСТРОИТЕПЬНЮМ ИСПЫТТАТЕПЬНОМ ИHCTUTYTE B GPHO (SZU BRNO)

- ЗПЕКТРОМОНТАЖ ДОПЖЕН ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИИРОВАННЫИ СПЕЦИАЛИСТ.
- ПРИ МОНТАЖЕ ВСЕГО ЗЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВыПОПНЕНЫ ВСЕ ТРЕБОВАНКЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ НАЦИИОНАЛЬНЫХ НОРМ.


## РЕГУЛЯЦИЯ KOHВЕКТОРОВ FGY

FSK- ПРИМЕР ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ ВНУТРИПОЛЬНЫХ KOHBEKTOPOB SE Z-TS230


FSK- ПОДКЛЮЧЕНИЕ С КАПИЛЯРНЫМ ТЕРМОСТАТОМ Z-TF001


## TEPMOCTATb

| Z-DS002 I Автономный переключатель оборотов вентилятора |  |
| :--- | :--- |
| Положение переключателя: | $0,1,2,3$ |
| Рабочее напряжение: | $230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$ |
| Максимальный отключающий ток: | $6(2) \mathrm{A}$ |
| Степень защиты: | IP30 |
| Цвет: | $6 е л ы и ̆ ~$ |
| Размер: | $96 \times 97 \times 36$ мм |



Z-RT001 | Комнатный термостат
Аиапазон температуры:
$10-30^{\circ} \mathrm{C}$
Рабочее напряжение: $230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$
Максимальный отключающий ток:
Степень защиты:
10 (3) A
Цвет:
IP30
Размер:
белый
$83 \times 83 \times 40 \mathrm{~mm}$


## Z-RT005 | Ручной комнатный термостат с переключением оборотов

Аиапазон температуры:
Положение переключателя:
Рабочее напряжение:
Максимальный отключающий ток:
Степень защиты:
Цвет:
Размер:
$8-30^{\circ} \mathrm{C}$
$0,1,2,3$
$230 \mathrm{~V} / 50 \mathrm{~Hz}$
6 (2) A
IP30
белый
$96 \times 110 \times 36 \mathrm{MM}$


## Z-RT006 I отопление, охлаждение

Комнатный термостат с жидкокристаллическим экраном с задней подсветкой, программа работы на неделю: 8 программируемых таймеров, управление трехскоростным вентилятором (автоматически или вручную), переключение режимов обогрева и охлаждения, для двухтрубных фанкойлов и четырехтрубных фанкойлов

Аиапазон температур: $0-49^{\circ} \mathrm{C}$
Режимы работы:
Положения переключателя:
Рабочее напряжение:
Потребляемая мощность: Максимальный суммарный ток через терминал "L":
Максимальный ток включения:
Степень защиты:
Цвет:
Размер:
"Комфортный», "Экономичный" и "Ожидание".
1,2,3 или автоматическое переключение
$230 \mathrm{~B} / 50 \mathrm{~Hz}$
макс. 3.5 ВА / 0.8 Вт
7A
5 (2)A
IP30
RAL. 9003 белый
$86 \times 86 \times 46 \mathrm{MM}$

## РЕГУАИРОВАНИЕ РАСХОАА

## Z-TS230, Z-TS230-5m

Электротермический привоА, монтаж на термостатический вентиль, регулирование расхода ON/OFF
Входное напряжение:
230B AC
Потребляемая мощность при включении: 58BA
Потребляемая мощность при работе: $\quad 2,5$ Вт
Время открытия/закрытия: 210 секунд
Степень защиты: IP54 (корпус)
Резьба: соединительная гайка, М30 $\times 1.5$
Диина кабеля:
$\begin{array}{ll}\text { Z-TS230 } & 3 \text { метра } \\ \text { Z-TS230-5 } & 5 \text { метров }\end{array}$
Максимальная высота при открытии:
74 MM


Z-TF001 (только для конвекторов FSK) | Термостатическая головка с капилляром

Аиапазон температуры:
Режим:
Рабочее напряжение:
Алина капимляра:
Соединяющая резьба:
Размер:
$9-26^{\circ} \mathrm{C}$, температура мин. $9{ }^{\circ} \mathrm{C}$
пропорциональное регулирование
без вспомогательной энергии, жидкостный Аатчик 5 M
$\mathrm{M} 30 \times 1,5 \mathrm{MM}$
$75 \times 75 \mathrm{MM}$, датчик $\varnothing 50 \times 68$ мМ


## TEPMOCTATИЧECKИE ВEHTИМИ

Z-TD001 / Z-TE001 | Термостат. вентиль прямой/угловой
DN15 версия NF, M30 $\times 1,5 \mathrm{~mm}$, PN10, $120^{\circ} \mathrm{C}$

| преднастр. вентиля | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | N |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathrm{~K}_{\mathrm{v}}\left(\mathrm{M}^{3} / 4 \mathrm{ac}\right)$ | 0,1 | 0,2 | 0,31 | 0,45 | 0,69 | 0,89 |

## ГИАРАВАИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ТЕП^ООБМЕННИКОВ

| Tип | Алина [MM] | Объем [A] | Qv - весовой расхоА [ $\mathrm{kr} /$ час] / R - тидравлическая потеря теплообменника [кПа] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| $\begin{aligned} & \text { FST20-11 } \\ & \text { FSK20-11 } \end{aligned}$ | 1200 | 0,27 | 0,01 | 0.02 | 0,06 | 0,09 | 0,14 | 0,20 | 0,30 | 0,52 | 0,81 | 1,13 | 1.52 | 1,98 | 2,46 |
|  | 1600 | 0,39 | 0,01 | 0.03 | 0.07 | 0,12 | 0,17 | 0.25 | 0,37 | 0,65 | 0,99 | 1,38 | 1.86 | 2,41 | 3,00 |
|  | 2000 | 0.52 | 0,01 | 0.03 | 0,09 | 0.14 | 0.21 | 0,30 | 0.45 | 0.77 | 1.18 | 1.63 | 2,20 | 2,84 | 3.53 |
|  | 2400 | 0.64 | 0,01 | 0.04 | 0,10 | 0,16 | 0,24 | 0.35 | 0.52 | 0,89 | 1,36 | 1.89 | 2.54 | 3,28 | 4.06 |
|  | 2800 | 0.76 | 0,01 | 0.05 | 0,11 | 0,19 | 0,28 | 0.40 | 0,59 | 1,01 | 1.55 | 2,14 | 2,87 | 3,71 | 4,59 |
| FST40-11 <br> FSK40-11 <br> FSK41-11 | 1200 | 0.54 | 0,01 | 0.05 | 0.13 | 0,21 | 0,32 | 0.46 | 0.69 | 1.21 | 1.86 | 2,62 | 3.54 | 4.59 | 5,74 |
|  | 1600 | 0,79 | 0.02 | 0,06 | 0,15 | 0,26 | 0.39 | 0.56 | 0,84 | 1.45 | 2.23 | 3.12 | 4,21 | 5.46 | 6,80 |
|  | 2000 | 1,03 | 0.02 | 0.07 | 0.18 | 0.31 | 0,45 | 0.66 | 0.98 | 1,70 | 2.60 | 3.63 | 4.89 | 6,33 | 7.86 |
|  | 2400 | 1,28 | 0,02 | 0,09 | 0,21 | 0,35 | 0,52 | 0,76 | 1,13 | 1,94 | 2,97 | 4,13 | 5,56 | 7,20 | 8,93 |
|  | 2800 | 1,53 | 0,03 | 0.10 | 0.24 | 0,40 | 0,59 | 0,86 | 1,27 | 2.19 | 3,34 | 4,63 | 6,23 | 8,06 | 9,99 |

## ПАРАМЕТРЫ ЗАПОРНЫХ ВЕНТИАЕЙ

| T-обороты | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | MAX |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\mathrm{K}_{\mathrm{v}}\left(\mathrm{m}^{3} /\right.$ час ) - тип прямой | 0,3 | 0,4 | 0,55 | 0.75 | 0.91 | 1,05 | 1,25 | 1,33 | 1.4 | 1.6 | 1,7 | 1,8 |
| $\mathrm{K}_{V}\left(\mathrm{~m}^{3} /\right.$ час) - тип угловой | 0,2 | 0,25 | 0.29 | 0.4 | 0.5 | 0,69 | 0,8 | 1 | 1.2 | 1,55 | 1.9 | 2.2 |

Параметры комплектующих запорных вентилей

## ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ЕКСПОНЕНТЫ KOHBEKTOPOB PRACTIC

| Tип | акспонент m |  |
| :---: | :---: | :---: |
|  | 6ез вентияятора | свентилятором |
| FST20-11 | 1,36 | 1,08 |
| FST40-11 | 1,44 | 1,01 |
| FSK20-11 | 1,37 | - |
| FSK40-11 | 1,45 | - |
| FSK41-11 | 1,44 | - |

m - экспонент для расчета на аругие температурные перепады

