



► **TIP**
Тепловентиляторы

TIP

Тепловентиляторы
для настенного или потолочного монтажа

► **Технический каталог**

Содержание

01	Информация по продукту	6
▶	Обзор	7
▶	Данные по продукту	8
▶	Руководство по выбору: обзор вариантов исполнения	9
▶	T1P: краткий обзор	10
02	Технические характеристики	12
▶	Общая информация	13
▶	T1P серия 54 и 55	14
▶	T1P серия 56 и 57	16
03	Указания по проектированию	18
▶	Информация по проектированию и конструктивному исполнению	19
04	Устройства по регулированию	20
▶	Принадлежности регулирующих устройств	21
▶	2-ступенчатый трехфазный двигатель	22
▶	Однофазный электродвигатель	23
05	Бланки спецификаций	24
▶	T1P	24
▶	Принадлежности	25

ТПР:
Тепловентилятор –
экономическое чудо.

Установленные на потолке
теповентиляторы ТПР обогревают
выставочный павильон автосалона
«Seufarth» в г. Гота.



01 ▶ Данные по продукту



TIR – хорошо прогретый воздух. В любых объемах.

Компания Kamrmanн представляет с помощью тепловентиляторов TIR простое решение для оптимального обогрева с централизованным управлением и вентиляции в любых павильонах, производственных цехах, на складах или даже в теплицах.

Тепловентилятор TIR, оснащенный корпусом из оцинкованного по методу Сендимира стального листа с резьбовыми отверстиями для подвешивания, предназначен как для настенного, так и потолочного монтажа. К серийной комплектации относятся также однорядные воздухонаправляющие жалюзи, а также короб для защиты электродвигателя.

Принцип работы

Воздух всасывается через вентилятор с тихоходными серповидными лопастями из листового металла и вдувается в помещение через медный / алюминиевый теплообменник. Исполнения с большей монтажной глубиной теплообменников оптимальны для использования в низкотемпературном режиме.

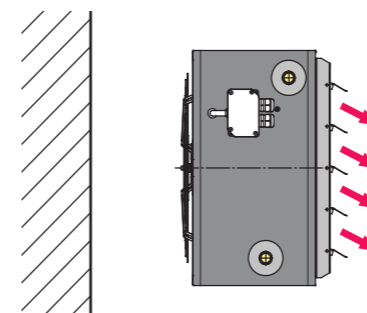
Направление воздуха

Тепловентилятор TIR серийно комплектуется однорядными воздухонаправляющими жалюзи. Альтернативно воздух может также направляться с помощью двухрядных воздухонаправляющих жалюзи или с помощью воздухораспределителя, которые также входят в комплектацию.

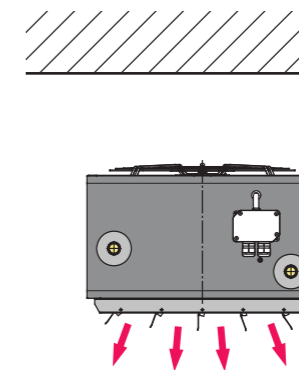
Поставка со склада

Поставка со склада четырех различных монтажных габаритных размеров, 2-ступенчатых трехфазных электродвигателей или однофазных электродвигателей.

Пример обогрева, настенный монтаж



Пример обогрева, потолочный монтаж



Данные по продукту



Преимущества продукта

- ▶ вентилятор с тихоходными серповидными лопатками с оптимизированным соплом
- ▶ однорядные воздухонаправляющие жалюзи для настенного или потолочного монтажа
- ▶ простой монтаж
- ▶ быстрый срок поставки
- ▶ непревзойденный в соотношении цены и производительности



Отличительные характеристики

- ▶ четыре габаритных размера для монтажа
- ▶ 2-ступенчатый трехфазный электродвигатель или однофазный электродвигатель вентилятора с тихоходными серповидными лопатками

Обогрев

- ▶ теплоноситель: теплая вода/горячая вода водяного насоса

Монтаж

- ▶ настенный или потолочный монтаж

Воздушный поток

- ▶ Рециркуляция

Теплообменник

- ▶ медно-алюминиевый

KaControl

- ▶ ---

Характеристики производительности

Тепловая мощность ¹⁾ (кВт)

- ▶ 11,1 – 77,2

Пределы использования

- ▶ макс. рабочее давление: 16 бар
- ▶ макс. температура воды на входе: 120 °C
- ▶ макс. температура воздуха на входе: 40 °C

Рабочие характеристики

Помещения любого рода, которые должны оптимально отапливаться и вентилироваться с централизованным управлением.



Склады и логистические помещения



Спортивные залы



Торговые сети



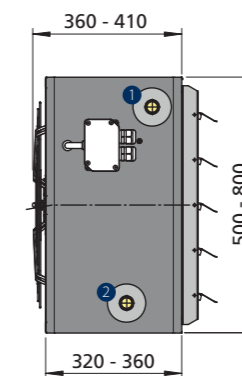
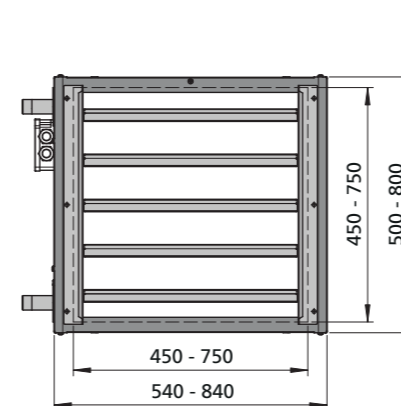
Промышленные помещения/мастерские

Помощь в выборе: обзор вариантов исполнений

серия	габаритные размеры (В x Ш x Г) [mm]	Теплопроизводительность ¹⁾ [kW]	Расход воздуха [m³/h]	электродвигатель	Другая информация
54	500 x 540 x 320	11,1 – 18,0	1480 – 2360	2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В	▶ страница 14 – 15
				однофазный электродвигатель, 230 В	
55	600 x 640 x 320	17,7 – 30,9	2700 – 4140	2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В	▶ страница 14 – 15
				однофазный электродвигатель, 230 В	
56	700 x 740 x 320	27,3 – 47,9	3720 – 5680	2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В	▶ страница 16 – 16
				однофазный электродвигатель, 230 В	
57	800 x 840 x 360	43,4 – 77,2	6150 – 8770	2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В	▶ страница 16 – 16
				однофазный электродвигатель, 230 В	

габаритные размеры

серия 54 – 57

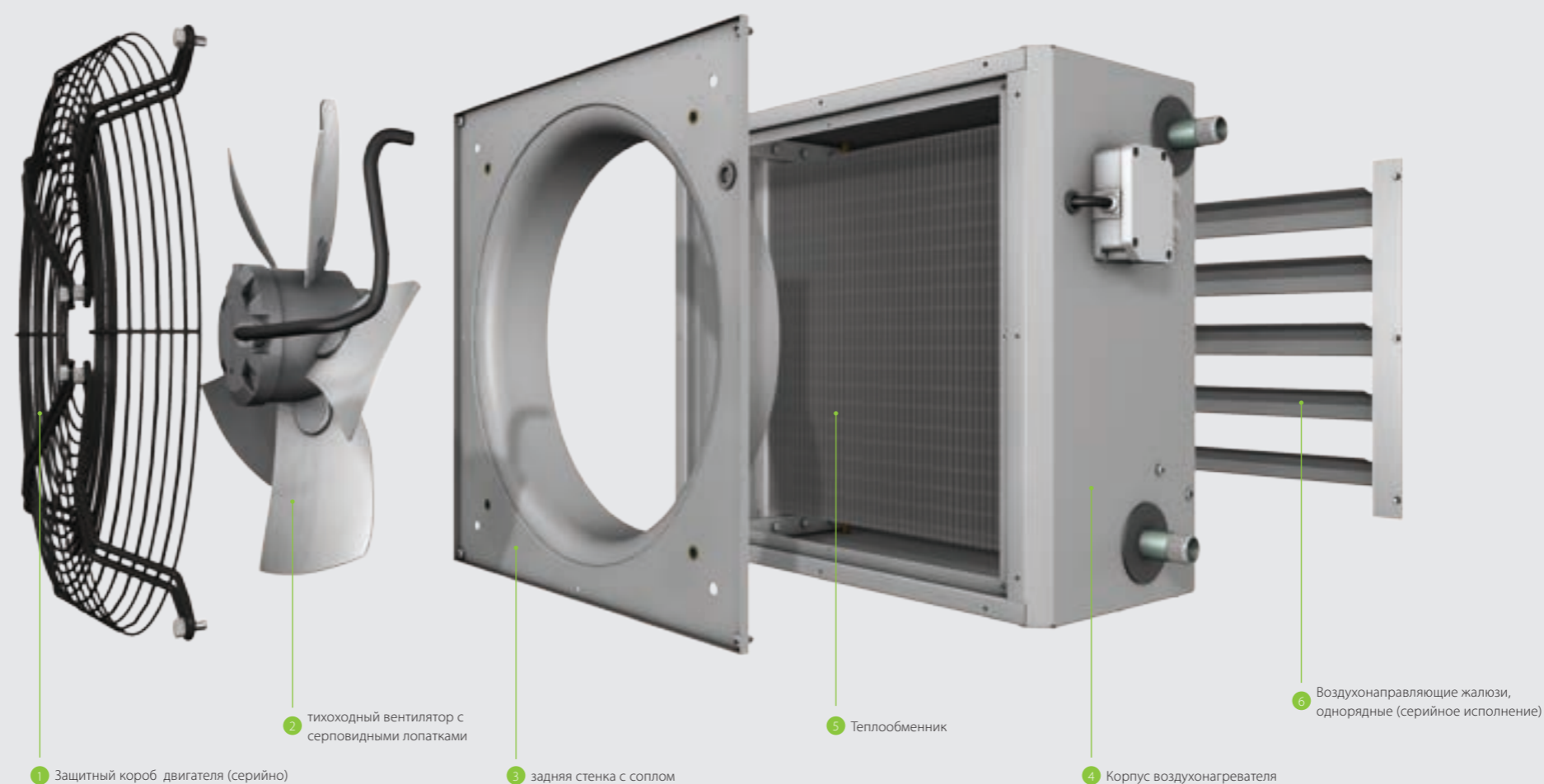


- 1 вход теплоносителя (горячая вода)
- 2 выход теплоносителя (горячая вода)

¹⁾ 75 / 65, t₁ = 20 °C

¹⁾ 75 / 65, t₁ = 20 °C

Обзор T1P



Примечания

1 Защитный короб двигателя (серийно):

- ▶ серийная комплектация, крепится на болтах к тихходному вентилятору с серповидными лопатками

2 тихходный вентилятор с серповидными лопатками в соответствии с ERP 2015 (2009/125/EU):

- ▶ тихходный вентилятор с серповидными лопатками, работающий от 2-ступенчатого трехфазного двигателя или от однофазного электродвигателя, с установленной снаружи клеммной коробкой.
- ▶ Высокий КПД благодаря аэродинамической форме корпуса ротора
- ▶ электрооборудование, класс нагревостойкости F
- ▶ тип защиты двигателя: IP 54

- ▶ Балансировка происходит на двух уровнях; уровень балансировки соответствует G 6.3 DIN ISO 1940, часть 1
- ▶ Приведенные в соответствие с видом монтажа прибора характеристики вентилятора дают возможность
- ▶ управлять числом оборотов двигателя при помощи снижения напряжения монтируется в стопор вентилятора

3 Задняя стенка с соплом:

- ▶ Сопло, оптимизировано в соответствии с характеристиками воздушного потока из вентилятора

4 Корпус тепловентилятора:

- ▶ самонесущий, изготовлен из стального листа, оцинкованного по методу Сендзимира

5 Wärmetauscher:

- ▶ медно-алюминиевый теплообменник, повышенной легкости, с высокими тепловыми мощностями при малых габаритных размерах
- ▶ Для использования в низкотемпературных системах отопления и системах водяного

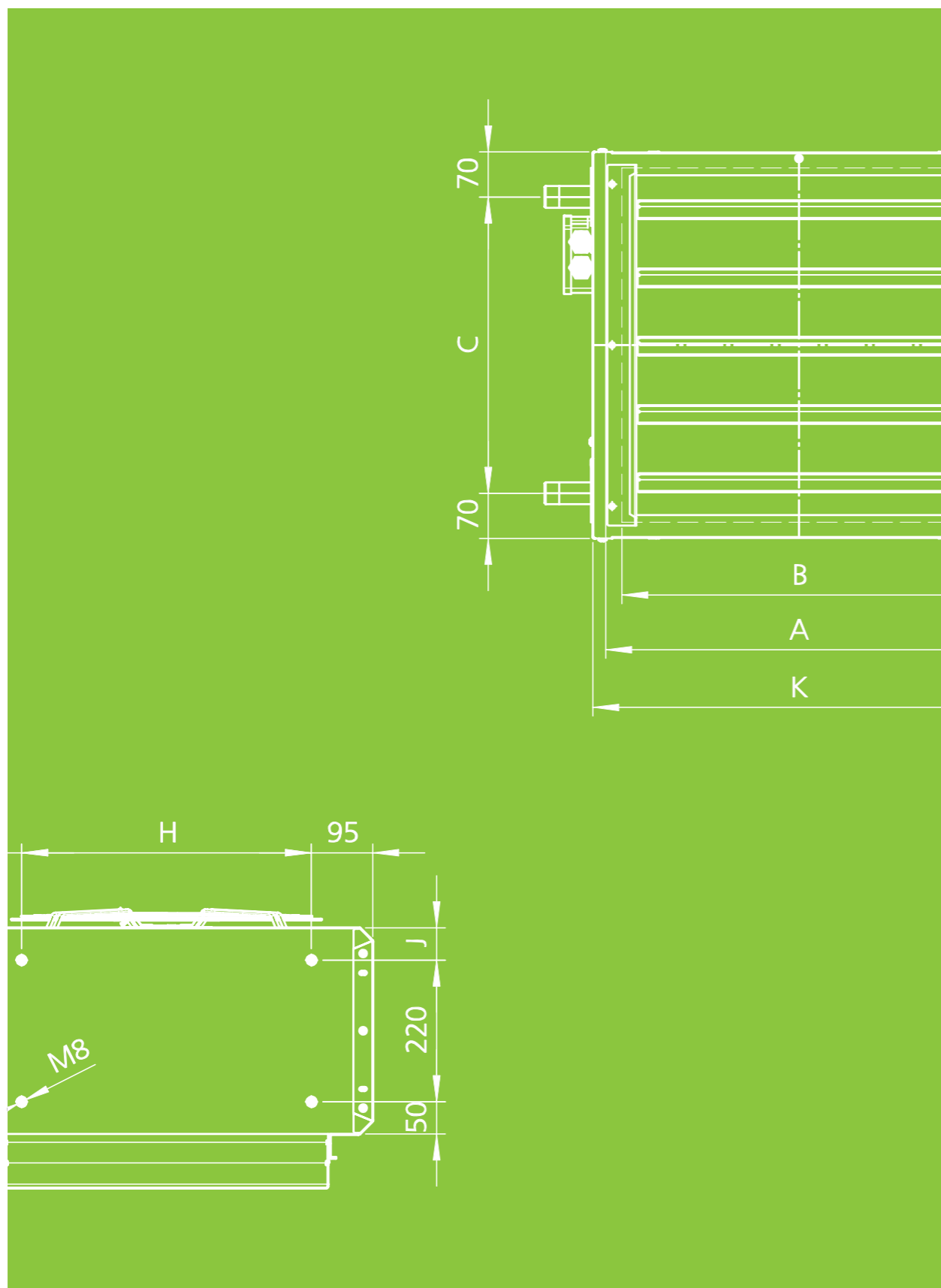
- ▶ серийного изготовления резьбовые отверстия для настенного или потолочного монтажа
- ▶ стойкий к повреждениям
- ▶ малая монтажная глубина, подходит для обычного монтажа принадлежностей со стороны выпуска (2-рядные воздухонаправляющие жалюзи, распределение воздуха в четырех направлениях)
- ▶ Лакокрасочное покрытие, например, под цвет крыши цеха, под запрос

6 Воздухонаправляющие жалюзи, однорядные (серийное исполнение):

- ▶ для настенного или потолочного монтажа
- ▶ обеспечивает максимальную дальность

- ▶ отопления с циркуляционным насосом
- ▶ Воздухораспределитель и сборник изготовлены из стали
- ▶ Не пригодны для пара и нагреваемого масла
- ▶ круглые трубы из меди с алюминиевыми пластинками, плотно соединены дорнированием для продолжительной теплопередачи.
- ▶ Не пригоден для помещений с сильной концентрацией пыли или масла в воздухе, в которых надежный

02 ► Технические характеристики



Общая информация

Директива ЕС 2009/125/EU

соответствие ERP-2015

Директива ERP („Energy Related Products“) Европейской комиссии оценивает и изменяет в части потребления энергии требования к технической продукции. Соответственно Директиве ERP („LOT 11“) были значительно ужесточены требования производительности вентиляторов с приводной мощностью от 125 Вт до 500 киловатт. Не позднее вступления второго этапа в силу с 1 января 2015 г. запрещается продажа многих вентиляторов.

Для энергетической оценки необходимо принимать во внимание не только сами вентиляторы, но и используемые в приборе сопла. Тепловентиляторы TIP оснащены исключительно соответствующими ERP вентиляторами. Соответствие конструкционной серии TIP доказано проведенными в лабораториях испытаниями. Протокол контрольно-измерительных испытаний предоставляется в распоряжение по первому требованию.

Тепловентиляторы TIP и используемые комплектующие изготавливаются и испытываются в соответствии с действующими техническими нормами. Соблюдаются требования стандартов, предназначенных к использованию, например, Директива по машиностроению, EN60335 (безопасность электроприборов), а также требования к электромагнитной совместимости.

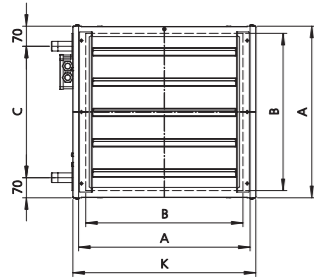


Проведение испытаний по измерению мощности воздуха в соответствии с EN ISO 3745 (ранее - DIN 24163); Научно-исследовательский центр Kamrann

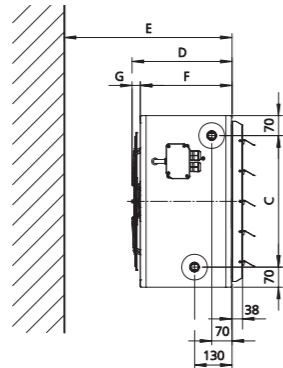
TIP

серия 54 и 55

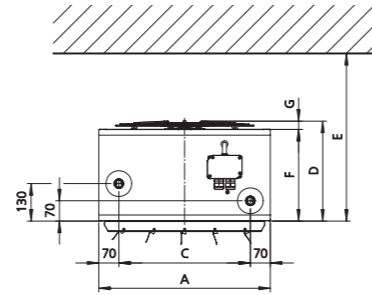
Технические чертежи (размеры в мм)



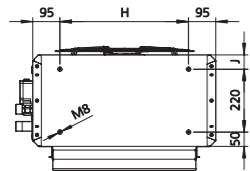
Вид спереди



Вид сбоку, монтаж на стену



Вид сбоку, потолочный монтаж



Вид сверху

Тип	A	B	C	D	E (min)	F	G	H	J	K
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
5420										
5430	500	450	360	360	480	320	40	350	50	540
5440										
5520										
5530	600	550	460	370	500	320	50	450	50	640
5540										

Спецификации

Вес

Тип	Вес	Объем воды
	[kg]	[l]
5420	27	1,6
5430	28	2,1
5440	29	2,6
5520	36	2,2
5530	37	3,0
5540	38	3,8

Номинальное число оборотов

Ступень переключения	
	[1/min]
1	1050
2	1350

Подключение

1*

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать теплопроизводительность и расход теплоносителя!

► Kampmann.ru/tip/calculation

Теплопроизводительность, серия 54

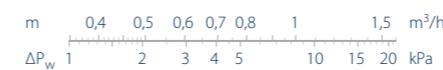
Тип	Ступень переключения (трехфазный ток)	Теплопроизводительность ¹⁾				Расход воздуха [m³/h]	Дальнейность (настенный монтаж) [m]	Высота при потолочном монтаже (макс.)		2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В		Однофазный двигатель, 230 В		Уровень звукового давления ²⁾ [dB(A)]	Уровень звуковой мощности [dB(A)]
		при 55/45 °С		при 75/65 °С				Воздухоуравляющие жалюзи [m]	Воздухораспределитель [m]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]		
		Q [kW]	t ₁₂ [°C]	Q [kW]	t ₁₂ [°C]										
5420	1	6,3	30,0	11,1	37,5	1870	13	4,7	3,0	90	0,12	---	49	65	
	2	7,1	28,9	12,5	35,6	2360	18	5,5	3,5	100	0,21	170	0,78	55	71
5430	1	7,9	33,9	13,8	44,3	1670	13	4,5	2,9	90	0,12	---	49	65	
	2	9,1	32,5	15,9	41,9	2140	17	5,2	3,3	100	0,21	170	0,78	55	71
5440*	1	8,8	37,5	15,4	50,6	1480	12	4,1	2,7	90	0,12	---	49	65	
	2	10,3	36,0	18,0	48,0	1890	16	4,8	3,1	100	0,21	170	0,78	55	71

Теплопроизводительность, серия 55

Тип	Ступень переключения (трехфазный ток)	Теплопроизводительность ¹⁾				Расход воздуха [m³/h]	Дальнейность (настенный монтаж) [m]	Высота при потолочном монтаже (макс.)		2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В		Однофазный двигатель, 230 В		Уровень звукового давления ²⁾ [dB(A)]	Уровень звуковой мощности [dB(A)]
		при 55/45 °С		при 75/65 °С				Воздухоуравляющие жалюзи [m]	Воздухораспределитель [m]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]		
		Q [kW]	t ₁₂ [°C]	Q [kW]	t ₁₂ [°C]										
5520	1	10,1	28,9	17,7	35,6	3330	17	5,7	3,6	190	0,30	---	51	67	
	2	11,3	28,0	19,8	34,1	4140	23	6,5	4,1	260	0,53	300	1,32	59	75
5530	1	13,8	33,3	24,2	43,3	3060	16	5,4	3,4	190	0,30	---	51	67	
	2	15,7	32,1	27,4	41,2	3810	21	6,2	3,9	260	0,53	300	1,32	59	75
5540*	1	15,2	36,6	26,6	49,0	2700	13	5,0	3,2	190	0,30	---	51	67	
	2	17,7	35,1	30,9	46,5	3430	19	5,8	3,7	260	0,53	300	1,32	59	75

Гидравлическое сопротивление

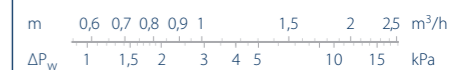
Тип 5420



Тип 5430



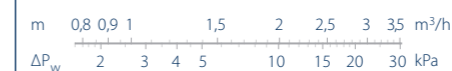
Тип 5440



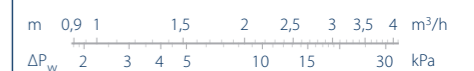
Тип 5520



Тип 5530



Тип 5540



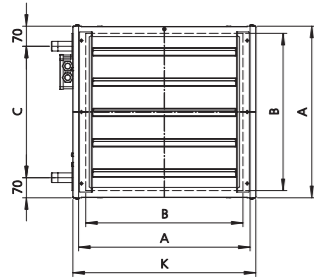
m = расход теплоносителя [м³/ч]
 ΔPw = потеря давления [кПа]

¹⁾ предназначен, в частности, для низкотемпературного режима
²⁾ при комнатной температуре t₁₁ = 20 °С
³⁾ замерено в открытом помещении на расстоянии 5 м от прибора

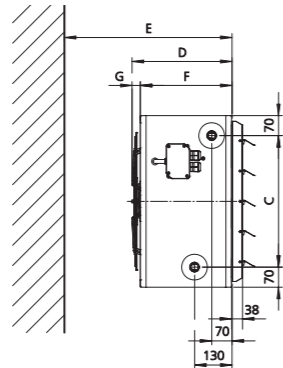
TIP

серия 56 и 57

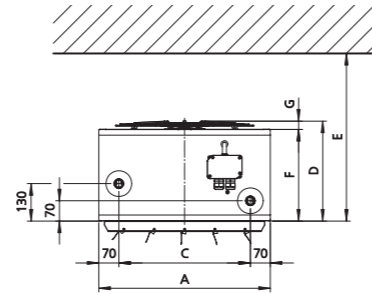
Технические чертежи (размеры в мм)



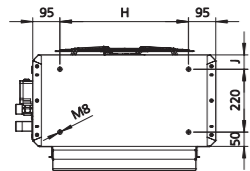
Вид спереди



Вид сбоку, монтаж на стену



Вид сбоку, потолочный монтаж



Вид сверху

Тип	A	B	C	D	E (min)	F	G	H	J	K
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
5620										
5630	700	650	560	380	550	320	60	550	50	740
5640										
5720										
5730	800	750	660	410	660	360	50	650	90	840
5740										

Спецификации

Вес

Тип	Вес	Объем воды
	[kg]	[l]
5620	47	3,4
5630	49	4,5
5640	51	5,6
5720	64	4,8
5730	66	6,2
5740	68	7,6

Номинальное число оборотов

Ступень переключения	
	[1/min]
1	700
2	900

Подключение

1/4" (серия 56),
1/2" (серия 57)

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать теплопроизводительность и расход теплоносителя!

► Kampmann.ru/tip/calculation

Теплопроизводительность, серия 56

Тип	Ступень переключения (трехфазный ток)	Теплопроизводительность ¹⁾				Расход воздуха [m³/h]	Дальнейность (настенный монтаж) [m]	Высота при потолочном монтаже (макс.)		2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В		Однофазный двигатель, 230 В		Уровень звукового давления ²⁾ [dB(A)]	Уровень звуковой мощности [dB(A)]
		при 55/45 °С		при 75/65 °С				Воздухоразводящие жалюзи [m]	Воздухораспределитель [m]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]		
		Q [kW]	t ₁₂ [°C]	Q [kW]	t ₁₂ [°C]										
5620	1	15,6	30,2	27,3	37,9	4490	20	6,2	3,6	220	0,46	---	---	51	67
	2	17,7	29,1	30,9	36,0	5680	28	7,2	4,1	360	0,83	360	1,65	58	74
5630	1	20,7	34,8	36,2	45,8	4120	19	5,9	3,4	220	0,46	---	---	51	67
	2	23,9	33,4	41,9	43,4	5260	25	6,8	3,9	360	0,83	360	1,65	58	74
5640*	1	23,3	38,4	40,8	52,3	3720	17	5,1	3,0	220	0,46	---	---	51	67
	2	27,4	36,9	47,9	49,7	4750	23	6,4	3,7	360	0,83	360	1,65	58	74

Теплопроизводительность, серия 57

Тип	Ступень переключения (трехфазный ток)	Теплопроизводительность ¹⁾				Расход воздуха [m³/h]	Дальнейность (настенный монтаж) [m]	Высота при потолочном монтаже (макс.)		2-ступенчатый трехфазный двигатель, 400 В		Однофазный двигатель, 230 В		Уровень звукового давления ²⁾ [dB(A)]	Уровень звуковой мощности [dB(A)]
		при 55/45 °С		при 75/65 °С				Воздухоразводящие жалюзи [m]	Воздухораспределитель [m]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]	Потребление мощности [W]	Потребление тока [A]		
		Q [kW]	t ₁₂ [°C]	Q [kW]	t ₁₂ [°C]										
5720	1	24,8	30,0	43,4	37,4	7320	28	7,2	3,9	360	0,62	---	---	57	73
	2	27,3	29,1	47,7	36,0	8770	38	8,0	4,3	530	1,0	740	3,3	61	77
5730	1	32,2	34,1	56,4	44,6	6730	26	6,9	3,8	360	0,62	---	---	57	73
	2	36,9	32,8	64,5	42,3	8500	36	7,9	4,2	530	1,0	740	3,3	61	77
5740*	1	37,4	37,9	65,5	51,3	6150	22	6,5	3,6	360	0,62	---	---	57	73
	2	44,1	36,3	77,2	48,5	7960	32	7,6	4,1	530	1,0	740	3,3	61	77

Гидравлическое сопротивление

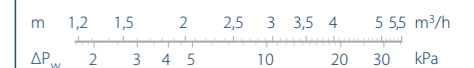
Тип 5620



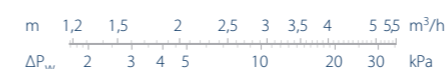
Тип 5630



Тип 5640



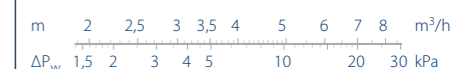
Тип 5720



Тип 5730



Тип 5740



m = расход теплоносителя [M³/ч]
ΔP_w = потеря давления [кПа]

¹⁾ предназначен, в частности, для низкотемпературного режима
¹⁾ при комнатной температуре t₁₁ = 20 °C
²⁾ замерено в открытом помещении на расстоянии 5 м от прибора

03 ▶ Указания по проектированию



Информация по проектированию и конструктивному исполнению

Определение размера теплоventильатора TTP зависит как от расчетной теплопроизводительности, так и от конструкционных особенностей.

Гидравлическое сопротивление

помощью диаграмм, на которых представлено гидравлическое сопротивление (с.15, с.17), необходимо определить гидравлическое сопротивление.

Расчет выполняется на основании:

- ▶ теплопроизводительности Q_{eff}
 - ▶ разницы температур теплоносителей
- $$\Delta t_w = t_{w1} - t_{w2}$$
- ▶ расхода теплоносителей $m = \frac{Q_{\text{eff}}}{\Delta t_w} \times 0,86$

Уровни шума

По причине аэродинамической конструкции тихоходного вентилятора с серповидными лопатками шумы достигают лишь незначительного уровня. Благодаря серповидной форме лопатки из алюминиевого профиля в сочетании с оптимизированным впускным соплом снижают уровень шумов воздушных потоков. Равномерное распределение по всему частотному диапазону, с уменьшением звука вращения, позволяет сократить неприятные для слуха шумы, достигшие своего пикового уровня. Однако следует обратить внимание при установке теплоventильаторов на допустимый уровень шумов.

В таблицах с теплопроизводительностью (с.15, с.17) суммарный уровень A указан как для звукового давления звука, так и для звуковой мощности.

Уровень звукового давления

Указанные в технических характеристиках уровни давления звука класса A (с.15, с.17) действуют соответственно для свободно проходящего объемного потока воздуха на расстоянии 5 м в помещении со слабым отражением. Фактический уровень звукового давления может, в зависимости от геометрии помещения, его поглощающей способности, оборудования, пристроек и т.п., значительно отличаться от указанных значений.

Уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности означает звуковое отражение соответствующих приборов в зависимости от помещения и удаленности. При известной геометрии помещения и поглощающих способностей можно вычислить уровень звукового давления. Уровень мощности звука был установлен методом огибающей поверхности соответственно DIN 45635-56.

04 ▶ Устройства регулирования



Принадлежности для регулирования

Компания Kamrmanн предлагает широкую гамму принадлежностей для регулирования соответственно необходимой функции:

- ▶ Управление числом оборотов 2-ступенчатое /5-ступенчатое /7-ступенчатое
- ▶ Плавное регулирование числом оборотов; для максимальной эффективности
- ▶ Термостаты и терморегуляторы; опционально с программой для реле времени
- ▶ клапаны + приводы клапанов
- ▶ Ремонтный выключатель

Полная защита двигателя

В обмотку двигателя встроены термоконтакты (реле температуры), которые размыкаются при достижении температуры обмотки максимально 155 °С.

Термоконтакты отвечают условиям защиты приборов от перегрузок с электроприводом VDE 0730. Имеющиеся в продаже защитные выключатели двигателя или биметаллические выключатели не годятся для полной защиты двигателей, работающих в нескольких режимах.

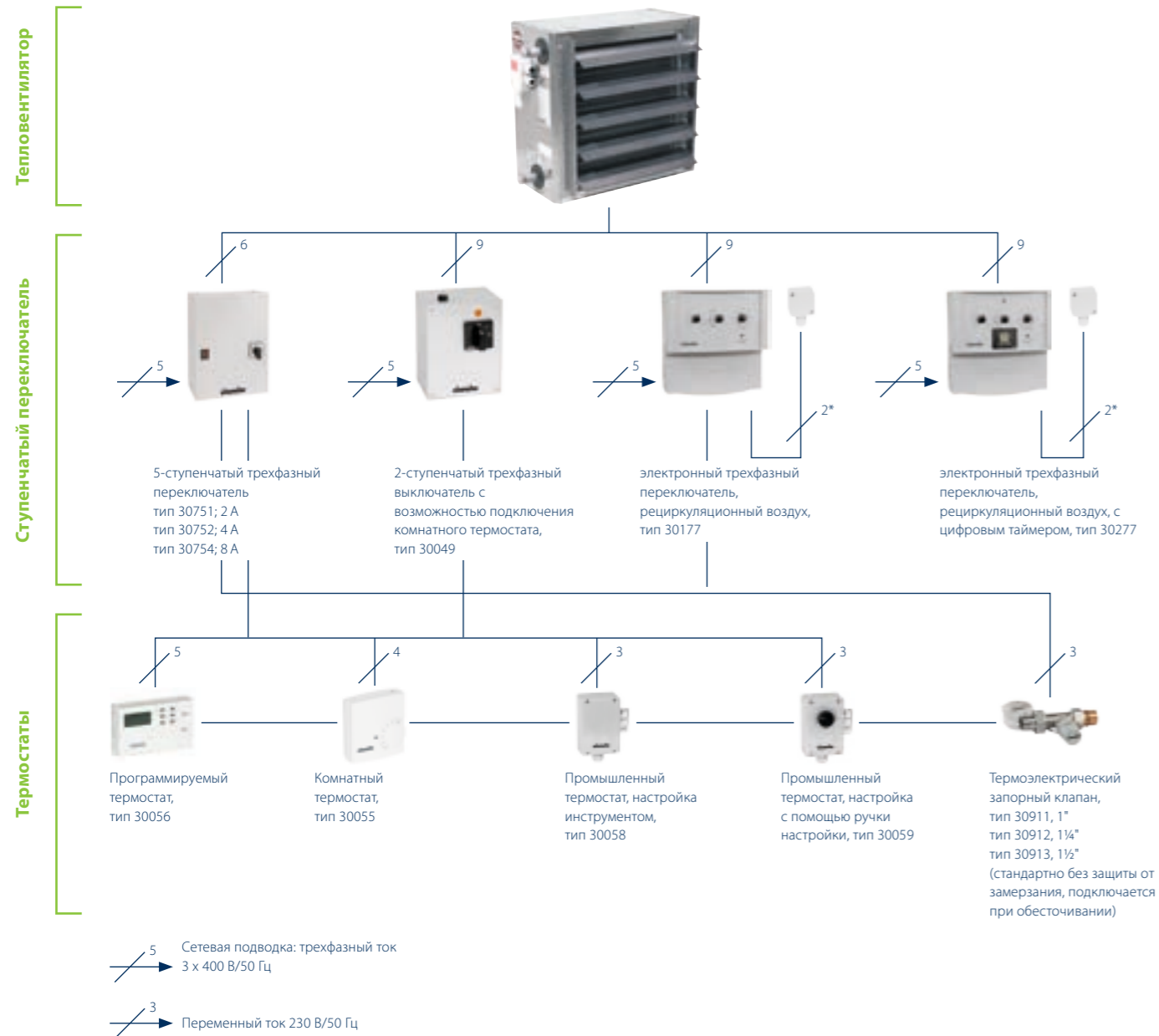
При включении нескольких групп тепловентиляторов

- ▶ Термоконтакты включаются рядами. Таким образом, одно устройство полной защиты предохраняет любое количество двигателей от перегрузок.
- ▶ Суммарная мощность подключаемых тепловентиляторов не может превышать максимальную мощность отключения коммутирующего устройства. В случае неисправности (напр. 2-фазный режим, механическая блокировка, выход из строя подшипника) гарантируется, что самопроизвольное повторное включение не произойдет. Все устройства для регулирования числа оборотов компании Kamrmanн предусмотрены
- ▶ блокировкой против повторного включения. Повторное включение из нулевого положения переключателя
- ▶ ступеней исключает возможность автоматического повторного включения после падения напряжения для коммутирующих устройств с автоматическим регулятором комнатной температуры

2-ступенчатый трехфазный двигатель

Максимальное количество подключенных тепловентиляторов на один переключатель

Тепловентилятор с 2-ступенчатым трехфазным двигателем	переключатель					
	30751	30752	30754	2-ступенчатый трехфазный переключатель с возможностью подключения комнатного термостата, тип 30049	электронный 2-ступенчатый трехфазный переключатель, рециркуляционный воздух, тип 30177	электронный 2-ступенчатый трехфазный переключатель, рециркуляционный воздух, с цифровым таймером, тип 30277
	[серия]	[количество]	[количество]	[количество]	[количество]	[количество]
54	8	17	35		30	
55	3	7	14		14	
56	2	4	8		10	
57	1	3	7		7	

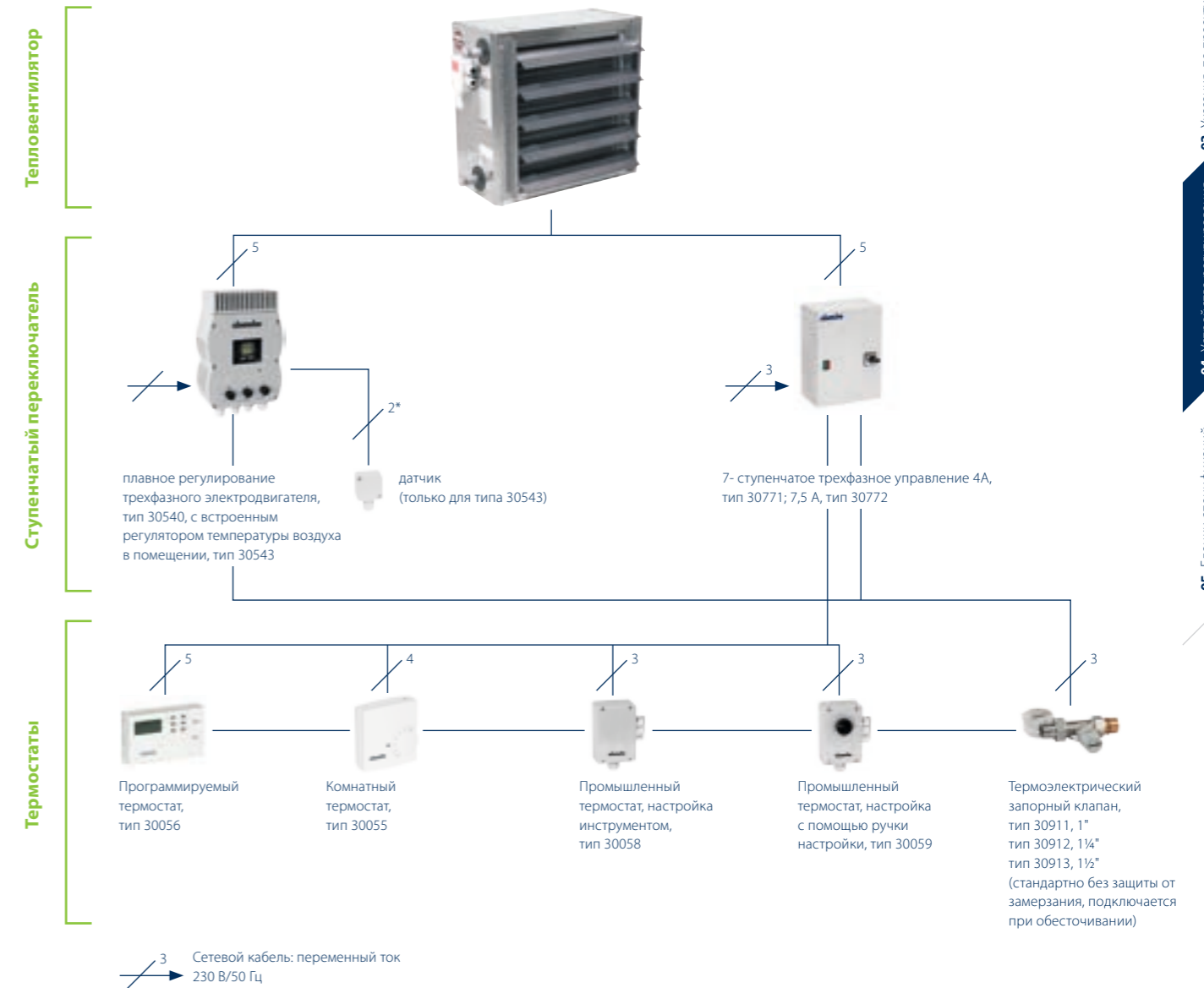


*) экранированный кабель (напр., J-Y(ST)Y, 0,8 мм) макс. 100 м, прокладывать отдельно от силового кабеля!
 На отдельных стандартных деталях указывается количество необходимых жил для подключения, включая защитный провод.
Подключение к сети: Следует соблюдать технические условия для подключения EVU!

Однофазный электродвигатель

Максимальное количество подключенных тепловентиляторов на один переключатель

Тепловентилятор с однофазным переключателем	переключатель		
	электронное плавное трехфазное управление, рециркуляционный воздух, тип 30540, тип 30543	7-ступенчатое трехфазное управление с возможностью подключения комнатного термостата	
		тип 30771	тип 30772
[серия]	[количество]	[количество]	[количество]
54	5	3	9
55	3	2	5
56	2	2	4
57	1	1	2



*) экранированный кабель (напр., J-Y(ST)Y, 0,8 мм) макс. 100 м, прокладывать отдельно от силового кабеля!
 На отдельных стандартных деталях указывается количество необходимых жил для подключения, включая защитный провод.
Подключение к сети: Следует соблюдать технические условия для подключения EVU!

05 ▶ Бланки спецификаций

TIP

Серия	Двигатель	Теплопроизводительность ¹⁾ [kW]	Расход воздуха [m³/h]	арт.	Товар на складе ²⁾
Медный теплообменник с алюминиевым оребрением					
5420	2-ступенчатый трехфазный двигатель	11,1 – 12,5	1870 – 2360	157000542036	•
	Однофазный двигатель	12,5	2360	157000542031	
5430	2-ступенчатый трехфазный двигатель	13,8 – 15,9	1670 – 2140	157000543036	•
	Однофазный двигатель	15,9	2140	157000543031	
5440	2-ступенчатый трехфазный двигатель	15,4 – 18,0	1480 – 1890	157000544036	•
	Однофазный двигатель	18,0	1890	157000544031	
5520	2-ступенчатый трехфазный двигатель	17,7 – 19,8	3330 – 4140	157000552036	•
	Однофазный двигатель	19,8	4140	157000552031	
5530	2-ступенчатый трехфазный двигатель	24,2 – 27,4	3060 – 3810	157000553036	•
	Однофазный двигатель	27,4	3810	157000553031	
5540	2-ступенчатый трехфазный двигатель	26,6 – 30,9	2700 – 3430	157000554036	•
	Однофазный двигатель	30,9	3430	157000554031	
5620	2-ступенчатый трехфазный двигатель	27,3 – 30,9	4490 – 5680	157000562036	•
	Однофазный двигатель	30,9	5680	157000562031	
5630	2-ступенчатый трехфазный двигатель	36,2 – 41,9	4120 – 5260	157000563036	•
	Однофазный двигатель	41,9	5260	157000563031	
5640	2-ступенчатый трехфазный двигатель	40,8 – 47,9	3720 – 4750	157000564036	•
	Однофазный двигатель	47,9	4750	157000564031	
5720	2-ступенчатый трехфазный двигатель	43,4 – 47,7	7320 – 8770	157000572036	•
	Однофазный двигатель	47,7	8770	157000572031	
5730	2-ступенчатый трехфазный двигатель	56,4 – 64,5	6730 – 8500	157000573036	•
	Однофазный двигатель	64,5	8500	157000573031	
5740	2-ступенчатый трехфазный двигатель	65,5 – 77,2	6150 – 7960	157000574036	•
	Однофазный двигатель	77,2	7960	157000574031	

¹⁾ 75/65 °C, t_{L1} = 20 °C

²⁾ быстрый срок поставки со склада в Германии

Принадлежности

Изображение	Артикул	Характеристики	Предназначен для	Артикул
Компактные блоки управления для регулирования скорости с интегрированным регулятором температуры воздуха в помещении				
	Электронный блок управления плавной регулировки скорости, однофазный ток 4 кВт/10 А	Ведущее устройство с интегрированным регулятором температуры воздуха в помещении, в отдельном корпусе IP65, со встроенным цифровым таймером с уставками программы на день, ночь, неделю, управление ведомыми приборами возможно регулятором, тип 30540 или со встроенным силовым модулем плавной регулировки скорости (последняя цифра типа V), тип 30543	Маркировка электродвигателя 31	196000030543
		Ведомый прибор без регулятора температуры воздуха в помещении и таймера, для комбинации с блоком управления, тип 30543 или плавной регулировки скорости при управлении внешним сигналом 0 – 10 В, постоянного тока, 0 – 5 В или потенциометром 0 – 100 кОм, тип 30540		
	Электронный 2-ступенчатый переключатель трехфазного тока 4 кВт/10 А	с интегрированным цифровым таймером, с уставками программы на день/ночь/неделю, регулятор температуры воздуха в помещении и датчик температуры воздуха в помещении, в отдельном корпусе, класс защиты IP54, тип 30277	Маркировка электродвигателя 36	196000030277
		с датчиком температуры воздуха в помещении, в отдельном корпусе, класс защиты IP54, переключение день/ночь возможно посредством внешнего беспотенциального контакта (например, таймер), тип 30177		
Ступенчатый выключатель для регулирования скорости				
	7-ступенчатый переключатель трехфазного тока		Маркировка электродвигателя 31	196000030772
	2-ступенчатый переключатель трехфазного тока	4 kW/10 A, Тип 30049	Маркировка электродвигателя 36	196000030049
	5-ступенчатый переключатель трехфазного тока	2 A, Тип 30751	Маркировка электродвигателя 36	196000030751
		4 A, Тип 30752		196000030752
		8 A, Тип 30754		196000030754

далее »

Принадлежности

Изображение	Артикул	Характеристики	Предназначен для	Артикул
Термостаты				
	Программируемый термостат	Тип 30056, Элегантное сочетание таймера и регулятора температуры воздуха в помещении с электронной 2-позиционной системой регулирования и цифровым недельным таймером, продолжительность автономной работы 4 ч, программа «Party», индикация состояния переключения и переключатель режимов работы автоматический / день / ночь / выкл. Корпус: пластмассовый, белый, для открытого монтажа Класс защиты: IP20 Диапазон настройки температуры: 5 – 40 °С, снижение уставки в ночном режиме Разница между температурами включения и выключения: 2 – 10 К, 0,1 – 3 К, регулируемая Коммутационная способность: 230 В / 10 (4) А Размеры (Ш x В x Г): 132 x 82 x 32 мм	все серии	
	Промышленный термостат с настройкой заданных величин с помощью инструмента	Корпус из ударопрочной пластмассы, настройка заданных величин возможна только после снятия крышки корпуса с помощью отвертки. Класс защиты: IP54, Диапазон настройки температуры: 0 – 40 град. °С Коммутационная способность: 250 В / 50 Гц Обогрев: 16 (4) А Охлаждение: 8 (4) А	все серии	196000030058
	Промышленный термостат с настройкой заданных величин рукояткой на корпусе	Корпус из ударопрочной пластмассы, настройка заданных величин рукояткой на корпусе Класс защиты: IP54, Диапазон настройки температуры: 0 – 40 град. °С Коммутационная способность: 250 В / 50 Гц Обогрев: 16 (4) А Охлаждение: 8 (4) А	все серии	196000030059
	Комнатный термостат с обратной связью	в плоском корпусе, цвет белый, с обратной связью Диапазон настройки температуры: 5 – 30 °С, Сужение диапазона возможно. Класс защиты: IP30 Коммутационная способность: 250 В / 50 Гц, 10 (4) А Размеры (Ш x В x Г): 74 x 74 x 27 мм	все серии	196000030055
Ремонтный выключатель				
	Ремонтный выключатель	Тип 30120 для 2-скоростных электродвигателей, маркировка двигателя 36, поставляется без установки; предназначен для вывода из эксплуатации отдельного тепловентилятора, входящего в группу, путем отключения его напряжения питания. С этой целью тепловое реле отключаемого агрегата подключается к мосту перед тем, как реле размыкается, чтобы остальные тепловентиляторы продолжали работать без перерыва. Класс защиты IP55; макс. коммутационный ток 25 А	маркировка двигателя 36	196000030120

далее >

Принадлежности

Изображение	Артикул	Характеристики	Предназначен для	Артикул
клапаны/клапаны для обратной линии				
	Запорный клапан 230 В	Подключение 1", тип 30911	серия 54, 55	196000030911
		Подключение 1¼", тип 30913	серия 56	196000030913
		Подключение 1½", тип 30912	серия 57	196000030912
Выпуск воздуха				
	Воздухонаправляющие жалюзи, двухрядные	тип 34002	серия 54	198000034002
		тип 35002	серия 55	198000035002
		тип 36002	серия 56	198000036002
		тип 37002	серия 57	198000037002
	Воздухораспределитель в 4 направлениях	тип 34004	серия 54	198000034004
		тип 35004	серия 55	198000035004
		тип 36004	серия 56	198000036004
		тип 37004	серия 57	198000037004
Консоли				
	универсальные 4-точечные консоли	1 полный набор, тип 30042	все серии	198000030042
	Настенные консоли	1 комплект, длина 585 мм, тип 34044	серия 54	198000034044
		1 комплект, длина 585 мм, тип 35044	серия 55	198000035044
		1 комплект, длина 635 мм, тип 36044	серия 56	198000036044
		1 комплект, длина 685 мм, тип 37044	серия 57	198000037044

Kampmann.ru/tip

Kampmann GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 128 - 130
49811 Lingen (Ems)
Germany

T +49 591 7108-0
F +49 591 7108-300
E info@kampmann.de
W Kampmann.de

Московское представительство
ул. 4- Магистральная, д. 11, строение 2,
123007 Москва
Россия

T +7 495 3630244
☎ +7 495 3630244
E info@kampmann.ru
W Kampmann.ru