

ИННОВАЦИОННЫЕ ПАРОГЕНЕРАТОРЫ CONDAIR*



Электродные
и резистивные
парогенераторы

 **condair**

* - до недавнего времени эта линейка парогенераторов выпускалась под маркой Nordmann Engineering

ИННОВАЦИОННЫЕ ПАРОГЕНЕРАТОРЫ CONDAIR

Сегодня множество отелей и фитнес-клубов предлагают своим гостям услуги спа: плавательные бассейны, сауны и хамамы стали привычной чертой заведений высокого уровня. Вместе с тем, в частных домах тоже все чаще оборудуют паровые бани кабины – множество заказчиков успело оценить их преимущества для здоровья.

Паровая кабина занимает немногим больше места, чем душевая кабина, и парогенераторы CONDAIR готовы к установке в домашней паровой бане. Помимо этого, широкий выбор моделей и дополнительных опций позволяет устанавливать наши парогенераторы в самых различных отелях, фитнес-центрах и спа.

Нашему оборудованию доверяют заказчики более, чем в 40 странах мира. Основная движущая сила компании CONDAIR – это стремление к внедрению инноваций и высокому качеству. Цель нашей работы – создание наилучших условий для людей и материальных ценностей; эту цель мы достигаем, обеспечивая идеальную влажность воздуха. В наших увлажнителях используются самые передовые технологии и материалы.

Содержание

CONDAIR Omega Pro	Стр.	4
CONDAIR Omega	Стр.	8
CONDAIR AT4D	Стр.	10
Система самоочистки (SC)	Стр.	13
CONDAIR ES4	Стр.	14
CONDAIR DC4	Стр.	16





Паровые бани

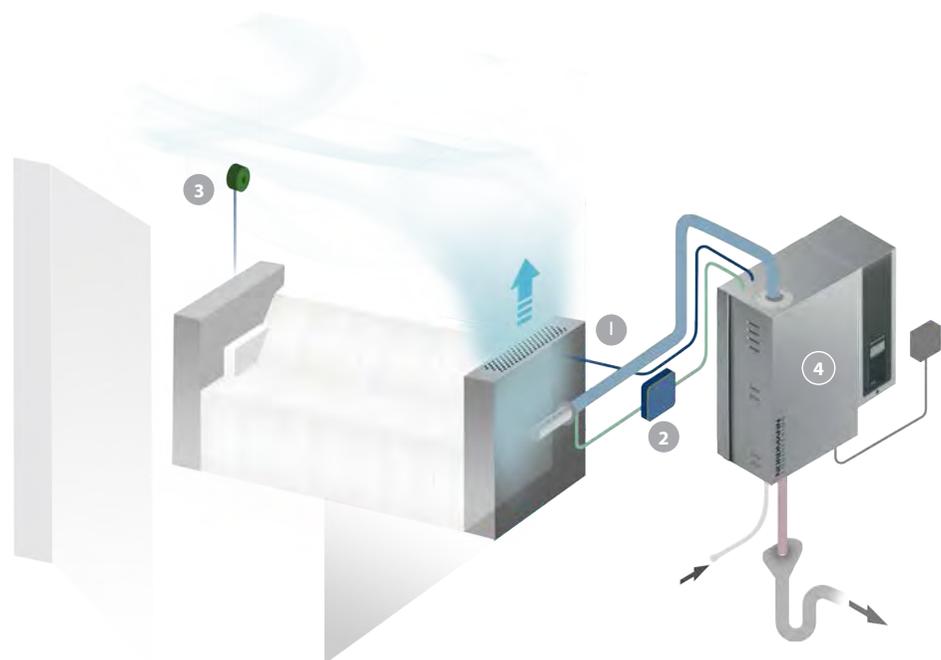
Паровые бани благотворно влияют на здоровье. Они облегчают ревматические боли, могут быстро устранить проблемы дыхательной системы, улучшают состояние кожи и укрепляют иммунитет. Пожилыми людьми паровая баня зачастую переносится лучше, чем сауна, а более молодые люди оценят восстанавливающее действие паровой бани после физических нагрузок.

Парогенерация

Парогенерация запускается простым нажатием кнопки. Увидеть и почувствовать наличие пара можно по мере того, как он распространяется в помещении вместе с циркулирующим воздухом. Система управления автоматически подстраивает температуру воздуха, увеличивая или уменьшая подачу пара.

Ароматерапия

Восстанавливающий эффект паровой бани можно усилить с помощью ароматических масел и цветной подсветки. Оборудование CONDAIR позволяет управлять подачей ароматических веществ и регулировать освещение.



1. Парораспределитель
2. Насос подачи аромамасел
3. Датчик температуры
4. Парогенератор



CONDAIR Omega Pro

Высокая производительность и бескомпромиссная надежность

Парогенераторы, которые устанавливаются в хамамы и паровые бани для коммерческого использования, должны обладать высокой производительностью и надежностью в работе. Специально для таких объектов специалисты CONDAIR разработали модель Omega Pro с резистивным нагревом, оснащенную системой удаления известкового осадка.



Запатентованная система удаления известкового осадка

Частицы известкового осадка накапливаются в специальном внешнем бачке, откуда их можно легко удалить.



Бачок для сбора известкового осадка

Бачок легко снимается с парогенератора, при этом сам парогенератор открывать не нужно.



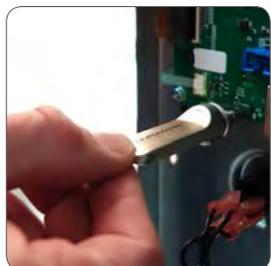
Защита от накопления осадка

На входе и выходе воды парогенератор поддерживает температуру, которая препятствует отложению осадка в трубах; тем самым, обеспечивается бесперебойная работа.



Сенсорный дисплей

Благодаря интуитивно-понятному меню, управление работой парогенератора не представляет никаких сложностей; текстовые сообщения на дисплее понятны и удобны.



Разъем USB для обновления прошивки и записи данных о работе парогенератора

Технические характеристики

Паропроизводительность	кг/ч	5	8	10	16	20	24	30	40	50	60	80
Номинальная мощность	кВт	3,8	6,0	7,4	12,0	14,9	18,0	22,5	30	37,5	44,6	60
Количество блоков		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Omega Pro	Длина, мм	420	420	420	530	530	530	530	530	2 x 530	2 x 530	2 x 530
Габаритные размеры с системой самоочистки	Высота, мм	997	997	997	1097	1097	1097	1097	1097	1097	1097	1097
	Ширина, мм	370	370	370	413	413	413	413	413	413	413	413
Масса нетто	кг	27,2	27,2	27,2	40,3	40,3	40,3	40,3	40,3	2 x 40,3	2 x 40,3	2 x 40,3
Эксплуатационная масса	кг	40,2	40,2	40,2	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	2 x 65,8	2 x 65,8	2 x 65,8
Omega Pro	Длина, мм	420	420	420	530	530	530	530	530	2 x 530	2 x 530	2 x 530
Габаритные размеры без системы самоочистки	Высота, мм	670	670	670	780	780	780	780	780	780	780	780
	Ширина, мм	370	370	370	413	413	413	413	413	413	413	413
Масса нетто	кг	26	26	26	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	2 x 39,1	2 x 39,1	2 x 39,1
Эксплуатационная масса	кг	34	34	34	59,6	59,6	59,6	59,6	59,6	2 x 59,6	2 x 59,6	2 x 59,6
Напряжение нагрева		3 x 200 В/1 x 230 В/3 x 400 В/3 x 415 В/3 x 440 В/3 x 460 В/3 x 480 В/3 x 500 В/3 x 600 В										
Напряжение управления		230 В переменн. тока/1 ф./50...60 Гц										
Степень защиты		IP21										
Сертификация		CE, VDE, DVGW, EAC										



Функции и принадлежности	Стандарт	Версия VE	По заказу
Система удаления известкового осадка	■		
Бачок для сбора известкового осадка	■		
Охлаждение воды в зоне подключений	■		
Сенсорное управление	■	■	
Многоязычный интерфейс	■	■	
3 уровня доступа к настройкам	■	■	
Точное регулирование паропроизводительности	■	■	
Системные часы и таймер	■	■	
Различные сигналы управления	■	■	
Паровой бачок из нержавеющей стали	■	■	
Дренажный насос	■	■	
Интерфейс RS482, подключение по Modbus/BACnet IP	■	■	
Клеммный блок	■	■	
Комплект монтажных принадлежностей	■	■	
Плата удаленной индикации рабочих параметров и аварий			■
Монтажная рама			■
Интерфейс для подключения по LonWorks			■
Охлаждение дренажа/гигиеническая промывка			■
Трансформатор 400–230 В			■
Клапан для автоматического слива воды			■
Предохранительный клапан			■



CONDAIR Omega

Малый корпус
с дисплеем



CONDAIR Omega

Малый корпус
без дисплея



CONDAIR Omega

Средний корпус
с дисплеем



CONDAIR Omega

Средний корпус без
дисплея

CONDAIR Omega

Компактность и надежность

Парогенератор Omega быстро выходит на рабочий режим при любых параметрах воды. Производительность увлажнителя составляет от 4 до 20 кг пара в час. Генерация пара начинается менее, чем через 4 минуты после подачи в бачок воды комнатной температуры, а функция поддержания температуры воды позволяет возобновлять выработку пара практически мгновенно. Обслуживание парогенератора Omega сведено к минимуму.

Модульная конструкция

Сенсорный дисплей диагональю 4,3 дюйма позволяет задавать настройки работы парогенератора, например график работы на день и неделю, активировать функцию автоматического включения/выключения и т.д. С помощью сенсорного дисплея можно провести диагностику агрегата. Также, можно заказать парогенератор без сенсорного дисплея; в этом случае все настройки работы будут выполняться через веб-интерфейс. Большинство компонентов монтируется с помощью быстроразъемных креплений. Агрегат можно включать и выключать с помощью встроенной кнопки, или использовать для этого кнопку дистанционного включения, которая устанавливается на стенке паровой кабины.



Разделение потоков

Встроенная емкость для воды разделяет линию подачи воды и дренажную линию. Тем самым исключается возможность загрязнения воды на входе в парогенератор. Агрегат можно подключать к водопроводу напрямую.



Интерфейс

Для настройки парогенератора и обновления прошивки используется Ethernet-интерфейс.



Гибридное управление

Нагревательные элементы управляются как механическими, так и твердотельными реле. Такая схема управления существенно увеличивает срок службы оборудования и повышает надежность работы.



Стойка

Картридж фильтра и насос для подачи ароматических масел можно смонтировать на удобную стойку; на нее же будет устанавливаться емкость с ароматическим веществом.

Технические характеристики

Паропроизводительность	кг/ч	4	8	12	16	20
Номинальная мощность	кВт	3,5	6,5	9,5	12,5	15,5
Размер корпуса		Малый	Малый	Средний	Средний	Средний
Габаритные размеры	Длина, мм	470	470	470	470	470
	Высота, мм	350	350	350	350	350
	Ширина, мм	150	150	270	270	270
Масса нетто	кг	10,6	10,6	14,4	14,4	14,4
Макс. эксплуатационная масса	кг	12,9	12,9	19,6	19,6	19,6
Параметры воды	Водопроводная вода, деминерализованная вода (очищенная обратным осмосом)					
Датчик температуры	PT100, PT1000, KTY					
Напряжение нагрева		230 В, 1 ф.	400 В, 3 ф.			
Степень защиты	IP20					



CONDAIR AT4D

Высокая производительность

Пароувлажнитель CONDAIR AT4D генерирует стерильный пар. Агрегаты паропроизводительностью от 5 до 65 кг/ч отвечают самым жестким требованиям, предъявляемым к оборудованию для хамамов и паровых бань, благодаря автоматическому регулированию и широкому выбору принадлежностей.

Удобство настройки

Важной особенностью парогенераторов AT4/AT4D является возможность удаленной настройки их работы. Блок управления можно установить отдельно от парогенератора, что позволяет существенно экономить место для размещения оборудования. Стандартный кабель блока управления имеет длину 4 метра.

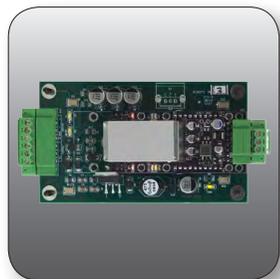
В блок парогенератора входят:

- паровой бачок;
- система подачи воды;
- клапан подачи воды;
- дренажный насос;
- система самоочистки (SC).

В блок управления входят:

- электронные компоненты;
- панель управления;
- автоматический выключатель;
- клеммы подключения.





Удобство установки

Благодаря отдельному блоку управления и удобству подключения линий воды и пара пароувлажнитель CONDAIR AT4D отличается удобством монтажа.

Система подачи воды с автоматическим регулированием

Подача воды автоматически регулируется в соответствии с текущими условиями работы; тем самым снижается расход воды.

Разнообразные области применения

Пароувлажнитель AT4D CALDARIUM подходит для использования в кальдариях (паровых кабинах). Регулирование влажности осуществляется вместе с регулированием температуры.

Паровой цилиндр NORDMANN AT4D

Запатентованная система самоочистки (SC) предотвращает накопление известкового осадка на электродах и внутренней поверхности цилиндра в процессе работы увлажнителя. За счет использования этой системы обеспечивается максимальная надежность работы агрегата и увеличиваются интервалы между техническими обслуживаниями.

Удобство эксплуатации

ЖК-экран с диагональю 3" позволяет быстро и удобно регулировать температуру, подсветку и вентиляцию, включать ароматизацию и управлять прочими рабочими параметрами.

Дистанционное управление на расстоянии до 1,2 км

Используется для управления пароувлажнителем со стойки регистрации или другой удаленной точки в отелях, оздоровительных центрах и спа-комплексах.

Дисплей для спа

Удобный и простой в использовании дисплей для спа позволяет запускать и настраивать все функции увлажнителя AT4D. Дисплей выпускается в двух исполнениях: обычном и для установки заподлицо, толщиной всего 19 мм; дисплей выступает над монтажной поверхностью всего на 3 мм. Варианты окантовки дисплея устроят самого требовательного заказчика: можно выбрать один из трех вариантов – матовую сталь, прозрачное стекло или черный.

Подключение к системе диспетчеризации

Пароувлажнитель AT4D подключается к существующим системам диспетчеризации по протоколу Modbus. При необходимости агрегат также можно подключать к системам BACnet/IP и LonWorks через @Link.

Технические характеристики

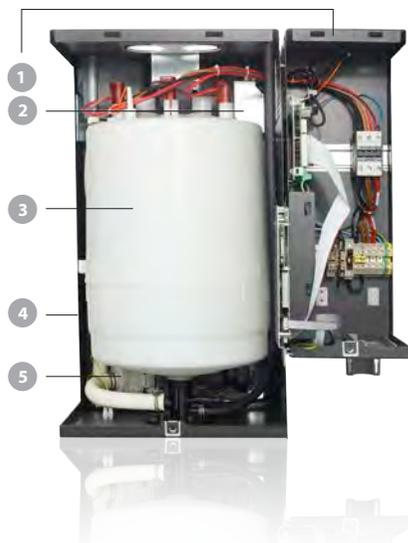
Производительность	кг/ч	5	8	15	23	32	45	65
	кг/ч	1,0–5,0	1,6–8,0	3,0–15,0	4,6–23,0	6,4–32,0	9,0–45,0	13,0–65,0
Номинальная мощность	кВт	3,8	6,0	11,3	17,3	24,0	33,8	48,8
Количество бачков		1	1	1	1	1	1	1
Напряжение нагрева*	V	400 В/3 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	A	5,4	8,7	16,2	24,9	34,6	48,7	70,4
Тип бачка		534	834	1534	2364	3264	4564	6564
Напряжение нагрева*	V	230 В/3 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	A	9,4	15,1	28,2	43,3	60,2		
Тип бачка		532	832	1532	2362	3262		
Напряжение нагрева*	V	400 В/2 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	A	9,4	15,0					
Тип бачка		524	824					
Напряжение нагрева*	V	230 В/1 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	A	16,3	26,1					
Тип бачка		522	822					
Габаритные размеры	Длина, мм	428	428	508	508	563	563	563
	Высота, мм	575	575	620	620	640	640	640
	Ширина, мм	255	255	345	345	354	354	354
Масса нетто	кг	12	12	19	19	28	28	30
Эксплуатационная масса	кг	17	17	29	29	65	65	67
Напряжение управления	230 В переменн. тока/1 ф./50...60 Гц							
Датчик температуры	КТУ 81-100, РТ100, РТ1000							
Параметры воды	Необработанная вода питьевого качества с электропроводностью 125...1250 мкСм/см							
Степень защиты	IP21							
Сертификация	CE, VDE, EAC							

*: на заказ возможна поставка агрегатов с другими параметрами электропитания.

Функции и принадлежности

Стандарт По запросу

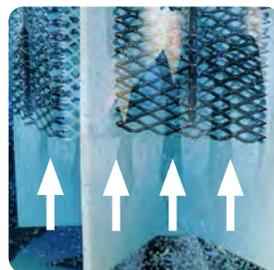
Система самоочистки (SC)	•	
ЖК-дисплей (5 строк)	•	
Многоязычный интерфейс	•	
Уровни доступа: пусконаладка, сервис, эксплуатация	•	
Регулируемая защита от накипи	•	
Системные часы и таймер	•	
Регулирование температуры	•	
Функция самодиагностики	•	
Удаленное управление и сигнализация	•	
Разъем RS485 для подключения по протоколу Modbus	•	
Монтажные направляющие	•	
Клеммный блок	•	
Исполнение с отдельными блоками		•
Панель удаленного управления		•
Паровые форсунки		•
Сенсорная панель управления		•
Диспетчеризация (BACnet IP/Lon Works)		•
Датчик температуры		•
Насос для подачи ароматических масел		•
Бесшумный режим		•
Трансформатор дежурного освещения		•
CFI		•
Трансформатор		•



1. Обособленный блок управления
2. Паровой бачок
3. Система самоочистки (SC)
4. Кожух из оцинкованной стали с порошковым покрытием
5. Дренажный насос

Образование известковой накипи в парогенераторе – проблема, которая неизбежно возникает при использовании водопроводной воды. Чем дольше накапливается осадок, тем сильнее он влияет на эффективность и надежность работы устройства.

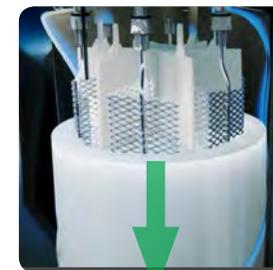
Запатентованная система самоочистки (SC) уменьшает образование накипи внутри парового бачка и автоматически удаляет взвешенные частицы осадка из увлажнителя. В результате, сервисное обслуживание парогенератора нужно проводить намного реже, и надежность работы повышается.



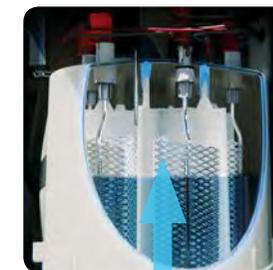
В процессе работы системы самоочистки в паровой бачок подается наружный воздух, что приводит к перемешиванию воды и заставляет частицы осадка постоянно находиться во взвешенном состоянии.



Работа системы предотвращает образование известкового осадка на электродах, а также на стенках и дне парового бачка.



Мельчайшие частицы образующегося осадка вымываются из бачка в автоматическом режиме.



После завершения цикла промывки в бачок доливается вода; таким образом, парогенерация не прерывается. Система самоочистки не защищает от осадка полностью, однако существенно снижает необходимую частоту обслуживания.



CONDAIR ES4



Гигиеничный пар для паровых бань

Пароувлажнитель ES4 вырабатывает стерильный пар без посторонних запахов. В ассортиментный ряд входят 7 типоразмеров; производительность парогенератора составляет может составлять от 5 до 65 кг пара в час.

Долговечность конструкции

Высококачественные материалы гарантируют длительный срок службы парогенератора. В корпусе из горячеоцинкованной стали размещается паровой бачок, конструкция которого проверена многими годами эксплуатации в самых сложных условиях. Парогенератор ES4 представляет собой надежное и экономичное оборудование для паровых бань всех типов.

Простота установки

Передняя панель корпуса снимается, открывая удобный доступ к внутренним компонентам. Поэтому на монтаж и сервисное обслуживание оборудования требуется сравнительно немного времени.





Паровой бачок NORDMANN ES4

Сменные цилиндры предназначены для работы на обычной водопроводной воде. Оцинкованные электроды с увеличенной поверхностью доказали свою эффективность многими годами успешной работы в увлажнителях, установленных по всему миру.



Система подачи воды с автоматическим регулированием

Благодаря системе автоматической подачи, работа парового бачка подстраивается под параметры воды на объекте. Тем самым обеспечивается бесперебойная работа парогенератора при одновременном сокращении расхода воды.

Технические характеристики

Производительность	кг/ч	5	8	15	23	32	45	65
	кг/ч	1,0–5,0	1,6–8,0	3,0–15,0	4,6–23,0	6,4–32,0	9,0–45,0	13,0–65,0
Номинальная мощность	кВт	3,8	6,0	11,3	17,3	24,0	33,8	48,8
Напряжение нагрева*	В	400 В/3 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	А	5,4	8,7	16,3	24,9	34,7	48,8	70,4
Тип бачка		534	834	1534	2364	3264	4564	6564
Напряжение нагрева*	В	230 В/3 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	А	9,4	15,1	28,2	43,3	56,5		
Тип бачка		532	832	1532	2362	3262		
Напряжение нагрева*	В	400 В/2 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	А	9,4	15,1					
Тип бачка		524	824					
Напряжение нагрева*	В	230 В/1 ф./50...60 Гц						
Номинальная сила тока	А	16,3	26,1					
Тип бачка		522	822					
Габаритные размеры	Длина, мм	377	377	377	492	492	492	492
	Высота, мм	612	612	612	351	351	351	351
	Ширина, мм	279	279	279	670	670	670	670
Масса нетто	кг	19	19	19	28	28	28	28
Эксплуатационная масса	кг	24	24	30	65	65	65	65
Напряжение управления		230 В переменн. тока/1 ф./50...60 Гц						
Сигнал управления		Дискретный (24 В пост. тока), 0...10 В						
Параметры воды		Необработанная вода питьевого качества с электропроводностью 125...1250 мкСм/см						
Степень защиты		IP20						
Сертификация		CE, VDE, EAC						

*: на заказ возможна поставка агрегатов с другими параметрами электропитания.



CONDAIR DC4



Пароувлажнитель CONDAIR DC4 генерирует стерильный пар без посторонних запахов. Модель предназначена для установки в хамамах и паровых банях частных домов и отелей. Ее производительность составляет от 2 до 4 кг пара в час. Парогенератор оснащен функцией автоматического регулирования температуры.

Надежность и простота

Кожух полностью снимается, открывая доступ к бачку для его замены. Все компоненты, находящиеся под напряжением, надежно защищены от случайного прикосновения во время замены бачка.

Истинная экономичность

Парогенератор CONDAIR DC4 эффективно работает на обычной водопроводной воде без дополнительной очистки. Автоматическая система подачи обеспечивает минимально возможный расход воды даже при промывке бачка.





Простота эксплуатации

Все параметры работы и служебные сообщения агрегата отображаются на ЖК-дисплее. Настройка параметров DC4 выполняется с помощью интуитивно-понятного меню.

Быстрота и удобство обслуживания

Продуманная конструкция парогенератора позволяет быстро и удобно заменять паровой бачок. Электронные компоненты и элементы, находящиеся под напряжением, надежно защищены от воды и случайного прикосновения.

Строгость и элегантность

Благодаря лаконичному дизайну, небольшим габаритам и возможности скрыть подключения воды и электричества, парогенератор CONDAIR DC4 удачно впишется в интерьер любой паровой бани.

Технические характеристики:

Напряжение нагрева	230 В, 1 ф. 240 В, 1 ф. 200 В, 2 ф. /50...60 Гц	
Паропроизводительность	2 кг/ч	4 кг/ч
Максимальная мощность	1,6 кВт	3,1 кВт
Эксплуатационная масса (сухая)	6,2 кг	
Эксплуатационная масса (с водой)	11 кг	
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	265 мм x 650 мм x 175 мм	
Сигналы управления	Дискретный, (24 В), 0–5 В, 1–5 В, 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА	
Параметры воды	Водопроводная вода с электропроводностью 125...1250 мкСм/см	
Допустимое давление воды	1...10 бар	
Допустимая температуры воды	1...40 °С	
Допустимая температура воздуха	1...40 °С	
Допустимая влажность воздуха	Не более 75%	
Степень защиты	IP20	
Сертификация	CE, VDE, EAC	

Функции и принадлежности

ЖК-дисплей (5 строк)	●
Многоязычный интерфейс	●
Регулируемая защита от накипи	●
Системные часы	●
График работы по таймеру	●
Встроенный ПИ-регулятор	●
Система самодиагностики	●
Вход для сигнала управления	●
Монтажный кронштейн	●
Удаленная индикация работы и аварий	■
Комплект для скрытого подключения коммуникаций	■

● в комплекте ■ по заказу



CONDAIR в странах ЕАС:
irina.bernstein@condair.com
www.condair.am

