



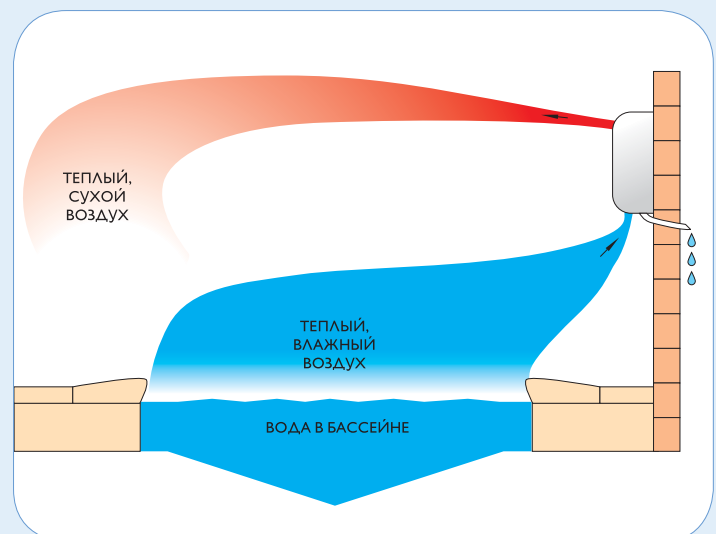
## Настенные и напольные осушители DH

- Встроенный гигростат
- Компактный и не подверженный коррозии корпус
- Регулируемые жалюзи
- Моющийся воздушный фильтр
- Антикоррозионное покрытие теплообменников
- Шумоизолированный корпус
- Шумоизолированный кожух компрессора
- Простой монтаж и низкая стоимость эксплуатации

Настенные осушители DH 33, DH 55 и напольные осушители DH 75, DH 110 предназначены для осушения воздуха в помещениях небольших бассейнов и других помещениях с повышенной влажностью. Их отличает высокая производительность, низкая потребляемая мощность и современный внешний вид. Осушители обеспечивают эффективное удаление избыточной влаги из воздуха обслуживаемого помещения за счет его охлаждения ниже точки росы и последующего нагрева.

Осушители собраны в компактном, не подверженном коррозии корпусе, встроенный фильтр очищает проходящий через осушитель воздух. Регулируемые жалюзи выходной решетки позволяют изменять направление потока воздуха для создания оптимальных условий в заданной зоне и удобного размещения осушителя внутри помещения, угол поворота жалюзи находится в диапазоне 0-80°. Работой осушителя управляет встроенный гигростат.

Осушители не требуют сложного монтажа и готовы к работе после подключения к электросети и к дренажу для слива конденсата.



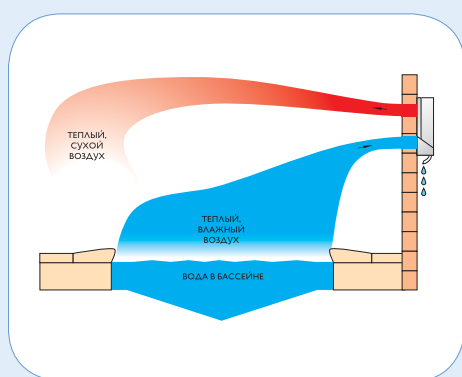
Осушитель в базовом исполнении.

### Технические характеристики

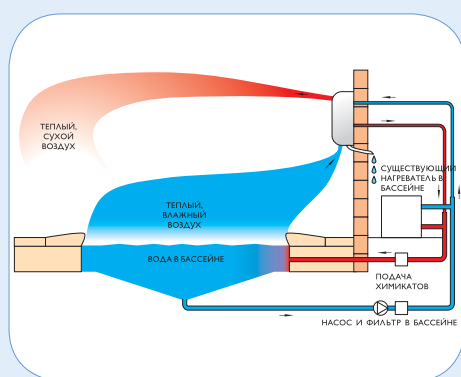
Модель	33	55	75	110
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=80%	45	90	134	154
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	30	60	86	108
Производительность осушения, л/сут. при t=20°C/RH=60%	19	38	53	65
Производительность вентилятора, м <sup>3</sup> /час	440	740	925/750	
Потребляемая электрическая мощность, кВт	0,75	1,2	1,46	2,12
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт	1,9	3,5	4,7	6,4
Мощность нагрева воды (теплоутилизация, модели RH), кВт	1,4	2,8	—	
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт	3	5	8,9	8,9
Шум, дБ (А)	48	48	53	53
Размеры, ШхГхВ, мм	780×255×653	1245×255×653	1520×380×791	
Вес (базовая модель), кг	40	60	147	148

### Модификации осушителей DH

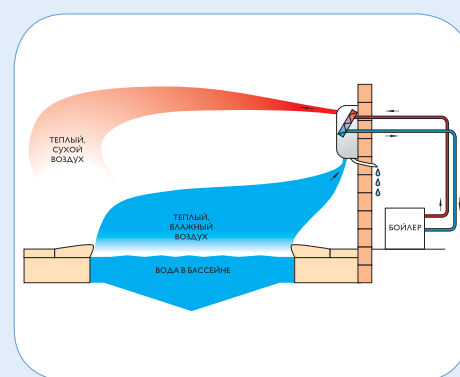
	DH 33 A	DH 55 A	DH 75 AX	DH 110 AX	DH 110 BX	DH 33 A TTW	DH 55A TTW	DH 75 AX TTW	DH 110 AX TTW	DH 110 BX TTW	DH 33 A LPHW	DH 55 A LPHW	DH 75 AX LPHW	DH 110 AX LPHW	DH 110 BX LPHW	DH 33 A TTW LPHW	DH 55 A TTW LPHW	DH 75 AX TTW LPHW	DH 110 AX TTW LPHW	DH 110 BX TTW LPHW	DH 33 ARH	DH 55 ARH
Предназначен для установки на стену	Δ	Δ									Δ	Δ									Δ	Δ
Предназначен для установки на пол			Δ	Δ	Δ								Δ	Δ	Δ							
Предназначен для установки за стеной, укомплектован патрубками и решетками						Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						Δ	Δ	Δ	Δ	Δ		
Калорифер для нагрева воздуха горячей водой											Δ	Δ	Δ	Δ	Δ							
Утилизация тепла для частичного подогрева воды бассейна																					Δ	Δ
Напряжение питания 230 В	Δ	Δ	Δ	Δ		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Напряжение питания 400 В, 3 фазы					Δ																	



Осушители в исполнении TTW предназначены для установки в смежном с бассейном техническом помещении. Такое расположение осушителя позволяет сохранить дизайн помещения бассейна, в котором устанавливаются только декоративные решетки забора и подачи воздуха.



Осушители LPHW (с калорифером для нагрева воздуха горячей водой из системы отопления) позволяют использовать осушитель для отопления помещения бассейна. Использование обогреваемого вентилятором калорифера позволяет уменьшить количество радиаторов в помещении бассейна и обеспечить более равномерное распределение теплого воздуха в помещении.



Осушители в исполнении RH имеют дополнительный конденсатор, который подключается к системе циркуляции воды бассейна. Работа осушителей RH помогает поддерживать необходимый баланс между температурой воздуха и воды в помещении бассейна и позволяет уменьшить затраты энергии на нагрев воды за счет использования высвобождаемого при осушении тепла для подогрева воды бассейна.



## Модульные осушители Variheat-3

- Более 3500 вариантов исполнения
- Полностью укомплектован контроллерами и датчиками
- Ночной режим
- Интеграция с системой отопления и фильтрации воды бассейна
- Возможно подключение к системе «умный дом»
- Высоконапорный вентилятор
- Высокоэффективные воздушные фильтры
- Шумоизолированные панели с полимерным покрытием
- Антикоррозионное покрытие теплообменников
- Рама из нержавеющей стали

Модульные осушители Variheat-3 с производительностью осушения от 110 до 337 литров в сутки идеально подходят для бассейнов средних и больших размеров. Эти осушители рассчитаны для подключения к сети воздуховодов и обеспечения оптимальной воздухооборачиваемости в помещении любого дизайна. Модульная конструкция и большое число вариантов исполнения позволяют производить монтаж осушителя в техническом помещении, где располагается система фильтрации и водоподготовки бассейна, в подвале или на чердаке.

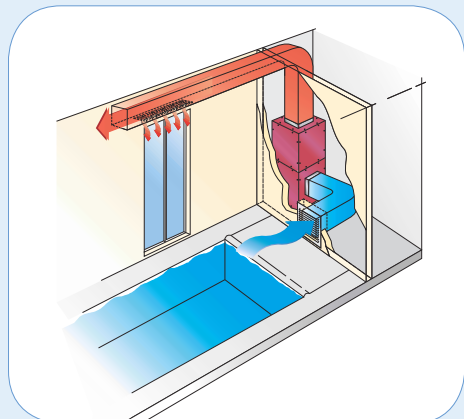
Модели Variheat-3 в расширенных комплектациях уже не являются просто осушителями воздуха, это комплексные установки для отопления и вентиляции бассейна, а также поддержания необходимой температуры воды. Например, в модели Variheat-3 AW, кроме контура осушения, установлен теплообменник нагрева воды бассейна горячей водой из системы отопления, система утилизации тепла и водяной калорифер для нагрева воздуха. При необходимости осушители могут комплектоваться блоками приточно-вытяжной вентиляции и электрическим нагревателем воздуха.

Панель управления с цифровой индикацией параметров поставляется в базовой комплектации и её возможно установить как на сам осушитель, так и в любом удобном для эксплуатации месте. На панели управления смонтированы выключатель питания, цифровые контроллеры температуры и влажности воздуха, а также блок индикаторов. В зависимости от исполнения осушителя панель может комплектоваться таймером ночного режима, переключателем режимов работы блока приточно-вытяжной вентиляции и контроллером температуры воды бассейна. Контроллеры температуры и влажности могут быть снабжены интерфейсом RS-485 для подключения к системе «умный дом», что позволяет дистанционно контролировать влажность в помещении бассейна, температуру воздуха и температуру воды.

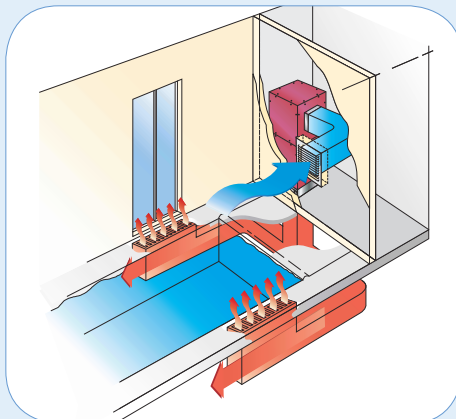


Панель управления входит в стандартную поставку

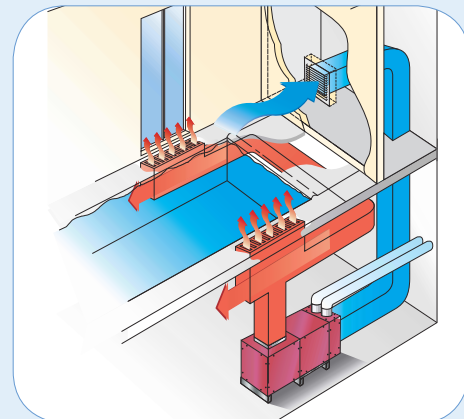
### Примеры расположения осушителей Variheat-3 в здании



Осушитель в вертикальном исполнении расположен в соседнем помещении, подача воздуха сверху.



Осушитель в вертикальном исполнении расположен в соседнем помещении, подача воздуха снизу.



Осушитель расположен в подвальном помещении, подача воздуха снизу. Установлен модуль приточно-вытяжной вентиляции

### Технические характеристики

Модель	600	900	1200	1500
Производительность осушения, л/сут. с учетом подачи свежего воздуха с точкой росы 7°С	156	216	281	337
Производительность осушения, л/сут. при t=30°С/RH=60%, только контур осушения	110	156	204	242
Производительность вентилятора, м³/час	2000	2500	3500	4300
Макс. внешнее статическое давление, Па	230	230	180	240
Потребляемая электрическая мощность, кВт	2,46	3,3	4	5,6
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт	5,1	7,1	10	14
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт	5,5	7,4	10	12,5
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт	11	13,5	24	28
Мощность нагрева воды теплообменником, кВт	18	30	30	40
Мощность электрического калорифера (опция), кВт	6 или 12		6, 12 или 18	
Модуль притока свежего воздуха (опция), производительность, м³/час	150	200	250	300
Размеры (горизонтальное базовое исполнение), ШхГхВ, мм	1565×698×958		1778×800×1052	
Размеры (вертикальное базовое исполнение), ШхГхВ, мм	985×698×1574		1059×800×1778	
Вес, кг	170	171	230	240

### Модификации осушителей Variheat-3

	AA 600 AXF	AA 600 BXF	AA 600 AXF LPHW	AA 600 BXF LPHW	AW 600 AXF LPHW	AW 600 BXF LPHW	AA 900 AXF	AA 900 BXF	AA 900 AXF LPHW	AA 900 BXF LPHW	AW 900 AXF LPHW	AW 900 BXF LPHW	AA 1200 AXF	AA 1200 BXF	AA 1200 AXF LPHW	AA 1200 BXF LPHW	AW 1200 AXF LPHW	AW 1200 BXF LPHW	AA 1500 BXF	AA 1500 BXF LPHW	AW 1500 BXF LPHW
Калорифер для нагрева воздуха горячей водой			•	•	•	•			•	•	•	•			•	•	•	•		•	•
Теплообменник для нагрева воды бассейна горячей водой					•	•					•	•					•	•			•
Утилизация тепла для нагрева воды бассейна					•	•					•	•					•	•			•
Напряжение питания 230 В	•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•
Напряжение питания 400 В, 3 фазы		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•	•

## Климатические установки Delta и HRD



Климатические установки Delta и HRD являются самыми функционально насыщенными в модельном ряду Calorex и имеют производительность осушения от 108 до 5184 литров в сутки, что позволяет выбрать подходящую установку как для частного бассейна средних размеров, так и для аквапарка. Установки не только осушают воздух в помещении бассейна, они также поддерживают его температуру с помощью встроенных систем теплоутилизации, нагрева и кондиционирования\*, обеспечивают необходимую вентиляцию помещения в нескольких режимах и поддерживают необходимую температуру воды бассейна.

Интегрированная микропроцессорная система управления не требует подключения каких-либо внешних контроллеров или датчиков. Для ввода установки в эксплуатацию достаточно установить желаемый уровень влажности, температуру воды и воздуха, далее установка будет работать в автоматическом режиме.

Требуемый уровень влажности в помещении бассейна обеспечивается совместной работой систем осушения и вентиляции. Тепло, выделяющееся при осушении, и тепло, уходящее с вытяжным воздухом, используется автоматической системой теплоутилизации для нагрева воды или воздуха бассейна.

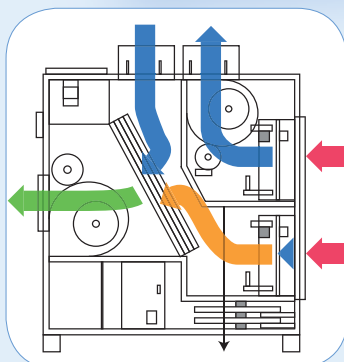
Система вентиляции работает с подмесом от 0 до 70% свежего воздуха, его количество регулируется автоматически в зависимости от температуры наружного воздуха, температуры и влажности в помещении бассейна. Расход свежего воздуха всегда немного меньше расхода вытяжного воздуха, поэтому в помещении бассейна создается разрежение, которое не позволяет влажному воздуху распространяться за пределы помещения бассейна и, таким образом, защищает здание от сырости и запахов.

Температура воздуха и воды поддерживается высокоэффективной системой теплоутилизации, при необходимости автоматически подключаются встроенные нагреватели, работающие на горячей воде из системы отопления здания. В летнее время система теплоутилизации автоматически переключается в режим кондиционирования воздуха.

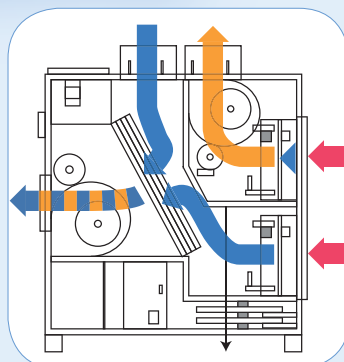
Климатические установки имеют релейный выход для управления циркуляционным насосом системы фильтрации, релейный выход для управления бойлером, циркуляционным насосом и вентилями системы отопления бассейна. Система защиты от замораживания управляет дополнительными воздушными клапанами в каналах притока и вытяжки при аварийном отключении электропитания.

Контроллеры температуры и влажности могут быть снабжены интерфейсом RS-485 для подключения к системе "умный дом", что позволяет дистанционно контролировать влажность в помещении бассейна, температуру воздуха и температуру воды.

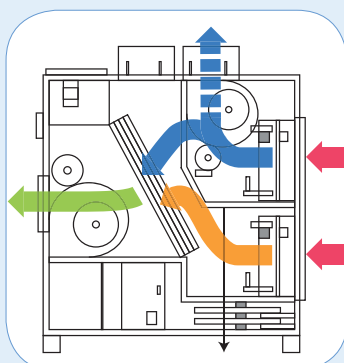
\* Кроме Delta 1, Delta 2.



Delta. Режим осушения и вентиляции с утилизацией тепла



Delta. Режим осушения, вентиляции и кондиционирования



Delta. Режим осушения (рециркуляция)

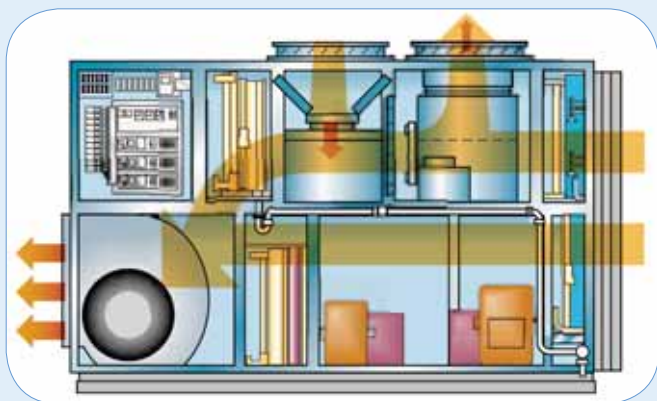
- - теплый и влажный воздух из бассейна
- - холодный и сухой воздух
- - теплый и сухой воздух
- - теплый и сухой воздух в бассейн

### Технические характеристики установок Delta

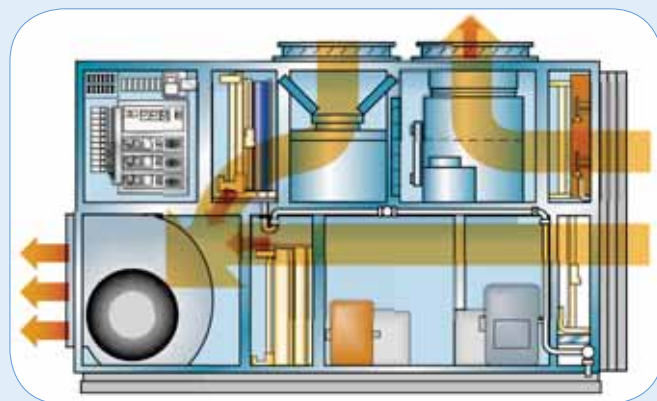
Модель		1	2	4	6	8	10	12	14	16	
Производительность осушения при t=28°C/RH=60%	режим вентиляции включен (точка росы наружного воздуха 12,5°C), л/сут.	240	266	302	403	506	607	708	1255	1498	
	режим вентиляции выключен, л/сут.	108	132	144	192	240	288	336	672	792	
Производительность главного вентилятора, м³/час		2500	2600	3000	4000	5000	6000	7000	10000	12000	
Производительность вентилятора вытяжки, м³/час		1200	1300	1500	2000	2500	3000	3500	6700	8000	
Потребляемая электрическая мощность, кВт		3,18	3,84	3,94	5,12	6,25	7,8	9,35	14,5	18	
Напряжение электропитания, В/ф		230/1 или 400/3				400/3					
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт		3,8	4,9	5,1	6,6	8	10	12,1	30	35	
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт		4	5,5	5,8	8	10	12,5	15	36	42	
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт		20	22	25	30	35	38	42	85	90	
Мощность нагрева воды теплообменником, кВт		10	10	10	15	15	30	30	60	60	
Явная холодопроизводительность, кВт		-	-	2,94	3,85	4,7	5,9	7,1	13	15	
Размеры, ШхГхВ, мм		1530×654×1575			1620×704×1800			1620×854×1800		2638×1126×1970	
Вес, кг		300	310	350	360	370	410	420	750	760	

### Технические характеристики установок HRD

Модель		15	20	25	30
Производительность осушения при t=28°C/RH=60%	режим вентиляции включен (точка росы наружного воздуха 12,5°C), л/сут.	1656	3120	3672	5184
	режим вентиляции выключен, л/сут.	744	1080	1632	2112
Производительность главного вентилятора, м³/час		12000	19500	25000	35000
Производительность вентилятора вытяжки, м³/час		6000	6750	18000	23000
Напряжение электропитания, В/ф		400/3			
Потребляемая электрическая мощность, кВт		17	23	31	44
Мощность нагрева воздуха (теплоутилизация), кВт		37	55	72	90
Мощность нагрева воды (теплоутилизация), кВт		40	60	95	117
Мощность нагрева воздуха калорифером, кВт		70	100	150	210
Явная холодопроизводительность, кВт		20	30	49	67
Размеры, ШхГхВ, мм		3160×1040×2055		3926×1750×2531	
Вес, кг		1100	1400	2950	2980



HRD. Режим осушения и вентиляции с утилизацией тепла



HRD. Режим осушения, вентиляции и кондиционирования



## Промышленные осушители DH

Промышленные осушители DH 150, DH 300 и DH 600 предназначены для осушения воздуха как в обычных помещениях с повышенной влажностью, так и в производственных помещениях с особыми требованиями по поддержанию температуры, влажности и по раздаче сухого воздуха.

Осушители укомплектованы воздушным фильтром, работой осушителя управляет встроенный гигростат. Осушители могут комплектоваться высоконапорным вентилятором и патрубками для подключения к развитой сети воздуховодов.

Если в процессе осушения необходимо поддерживать постоянную температуру воздуха, можно использовать осушители с дополнительным охлаждаемым водой конденсатором (модели с индексом HR) или с дополнительным внешним конденсатором воздушного охлаждения (опция RCU). Эти модели снабжены термостатом и поддерживают заданную температуру воздуха, при необходимости автоматически подключая дополнительный конденсатор для отвода избыточного тепла за пределы помещения.

Осушители с опциональным многоступенчатым контроллером могут использоваться в сложных технологических процессах, где требуется поддержание разного уровня влажности и температуры на разных стадиях технологического процесса.

### Технические характеристики

Модель	DH 150	DH 300	DH 600
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	150	300	600
Производительность вентилятора, м³/час	2500	5000	9000
Макс. внешнее статическое давление, Па (стандартный вентилятор)	30	60	80
Макс. внешнее статическое давление, Па (высоконапорный вентилятор)	170	140	160
Мощность нагрева воздуха (кроме моделей HR или с опцией RCU), кВт	5,5	15,5	25
Напряжение электропитания, В/ф	230/1 или 400/3	400/3	
Потребляемая электрическая мощность, кВт	2,5	6,7	10
Размеры, ШхГхВ, мм	660x660x1313	980x720x1435	1730x1250x1600
Вес, кг	130	220	497

### Модификации осушителей DH

	DH 150 AX	DH 150 BX	DH 150 AXF	DH 150 BXF	DH 150 XHRF	DH 300 BY	DH 300 BYF	DH 600 BY	DH 600 BYF	DH 600 HR
Стандартный вентилятор	▷	▷				▷		▷		▷
Высоконапорный вентилятор			▷	▷	▷					
Работа при температуре воздуха до минус 15°C						▷	▷	▷	▷	
Охлаждаемый водой конденсатор										▷
Напряжение питания 230 В	▷		▷		▷					
Напряжение питания 400 В, 3 фазы		▷		▷		▷	▷	▷	▷	▷

### Опции

- ▷ Внешний конденсатор (RCU)
- ▷ Дренажный насос
- ▷ Плавный пуск
- ▷ Регулятор расхода воды (для моделей HR)



## Мобильные осушители Porta Dry

Мобильные осушители Porta Dry предназначены для случаев, когда установка стационарного осушителя нецелесообразна из-за временной потребности в осушении, например, при строительных работах или ликвидации последствий протечки воды. Эти осушители предназначены для удобной транспортировки и быстрого ввода в эксплуатацию.

Специальная конструкция с верхним расположением испарителя позволяет использовать отвод конденсата самотеком в любой установленный рядом бак для воды (в модели Porta Dry 150 можно использовать встроенный резервуар). Для удаления конденсата можно использовать и опциональный дренажный насос с автоматическим управлением.

Все осушители Porta Dry собраны в прочном металлическом корпусе и снабжены колесами и ручками.

### Опции

- Гигростат
- Дренажный насос.

### Технические характеристики

Модель	Porta Dry 150	Porta Dry 300	Porta Dry 600	
Производительность осушения, л/сут. при t=40°C/RH=65%	20	56	105	
Производительность осушения, л/сут. при t=20°C/RH=80%	17	36	68	
Производительность осушения, л/сут. при t=30°C/RH=60%	16	34	64	
Производительность осушения, л/сут. при t=5°C/RH=80%	5	9	18	
Производительность вентилятора, м³/час	200	380	750	
Напряжение электропитания, В/ф	230/1			
Потребляемая электрическая мощность, кВт	430	650	1030	
Тип дренажа	Резервуар 6,2 л или постоянный слив в канализацию	Постоянный слив в канализацию или дополнительный бак		
Диаметр дренажной трубки, мм	12			
Размеры, ШхГхВ, мм	356×356×570	363×365×820	630×585×1020	
Вес, кг	30	38	65	
Объем помещения, м³	Температура > 15°C	175	350	700
	Температура < 15°C	150	300	600