



Отопление
жилых помещений



Yutaki S Combi



YUTAKI S COMBI

ТЕПЛОВОЙ НАСОС “ВОЗДУХ-ВОДА”

- COP 5,02.
- Встроенный модуль ГВС с накопительным баком объемом 200–260 л.
- Подходит для установки в существующие системы или для создания системы «с нуля».
- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке.
- Программа для подбора оборудования Hitoolkit for home.



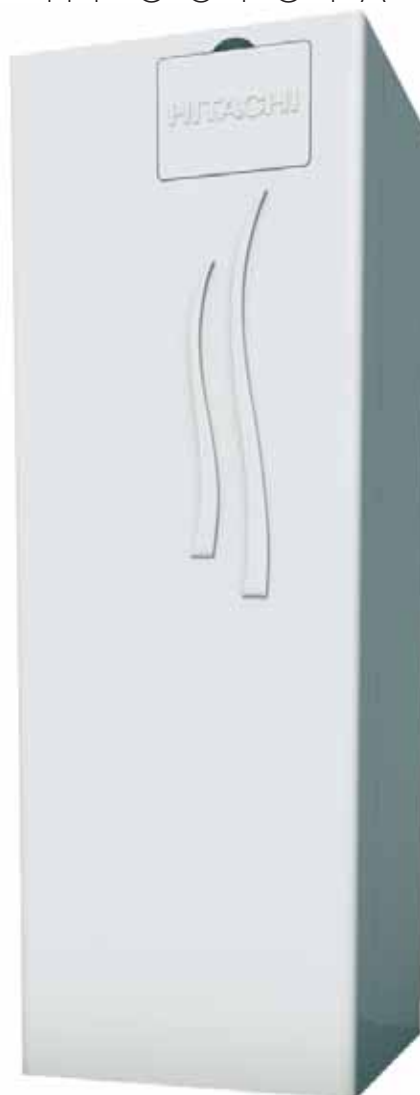
YUTAKI S COMBI

КОМФОРТ И ПРОСТОТА

NEW



НАРУЖНЫЙ БЛОК
RAS 3HVRNME-AF



ВНУТРЕННИЙ БЛОК YUTAKI-S COMBI
RWD-2-6 (H)FSNWE-(200/260)S

Тепловые насосы Yutaki S подходят для установки как в существующие системы, так и в системы, создаваемые «с нуля». Высокая производительность позволяет использовать агрегаты в системах отопления и ГВС.



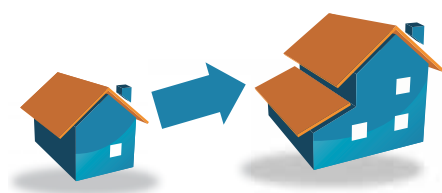
Отопление жилых помещений

Yutaki S Combi

■ Модернизация и повышение энергоэффективности существующих систем отопления

Модельный ряд тепловых насосов Hitachi оптимизирован с точки зрения энергосбережения.

Все агрегаты Yutaki S Combi могут поставляться в исполнении без режима охлаждения (только нагрев).

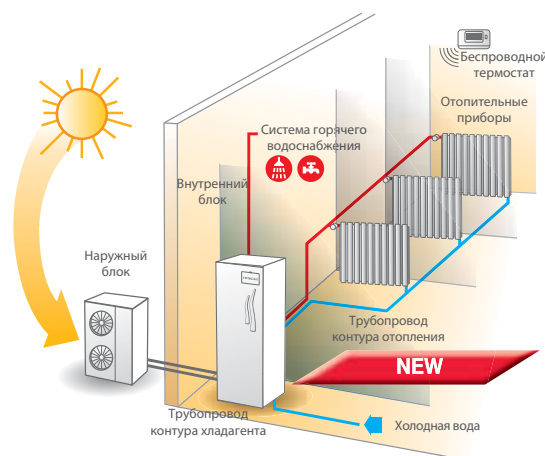


■ Совместимость с отопительными приборами любого типа

Во многих современных зданиях используются системы теплого пола и низкотемпературные радиаторы. Агрегаты Yutaki S являются идеальным тепловым источником для отопительных приборов этих типов.



БЕСПРОВОДНОЙ ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



Комфорт и энергоэффективность

■ Новая система управления

- Для отслеживания энергопотребления в различных режимах работы системы можно подключить импульсный счетчик электроэнергии.
- Также можно отслеживать количество тепловой энергии, вырабатываемой в режиме нагрева, охлаждения или работы системы ГВС.

COP
5.02



Гарантированное отопление при -20 °C



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

■ Новый расходомер

- Отображает текущее значение расхода воды на панели управления.
- Регулирование расхода воды может осуществляться 2-мя способами: поддержанием постоянного расхода воды или поддержанием постоянной разности температур.



■ Новый циркуляционный насос класса A

- Энергопотребление циркуляционного насоса снижено на 60–75 %; насос отвечает требованиям директивы ERP, вступающей в силу в 2015 г



■ Комплектный резервный электронагреватель

- Резервный электронагреватель входит в стандартный комплект поставки; он предустановлен на заводе-изготовителе. Резервный электронагреватель может использоваться при аварии в основном контуре или как основной источник тепла. Кроме того, в накопительном баке ГВС также установлен электронагреватель с широким набором функций, в т.ч. возможностью включения при аварии.



Yutaki S Combi

Тепловые насосы Yutaki S Combi идеально подходят в качестве источника теплоты (или холода) для самых различных систем. Например, на их основе можно спроектировать систему кондиционирования, отопления, горячего водоснабжения (ГВС) или обогрева плавательного бассейна. Такая система будет отличаться пониженным уровнем энергопотребления.



Простота, универсальность и удобство установки

Модельный ряд тепловых насосов Yutaki S Combi является одним из самых широких на рынке. Агрегаты Yutaki S Combi подходят для решения самых разнообразных задач, их использование особенно эффективно в жилых зданиях: в системах отопления, кондиционирования и горячего водоснабжения (ГВС).

■ Компактность

Ширина любого стандартного модуля составляет всего 60 см, а высота не превышает 175 см.

■ Простота монтажа и технического обслуживания

Все элементы гидравлического контура предустановлены на заводе-изготовителе и прошли заводские испытания.

Экономия времени на монтаж достигает 6 часов по сравнению с монтажом стандартных агрегатов с внешним накопительным баком. Доступ к внутренним узлам осуществляется спереди, а гидравлические подключения расположены в верхней части агрегата, что упрощает техническое обслуживание.





Отопление жилых помещений

60 °C



He



Yutaki S Combi



RWD 2.0(H)FSNWE-(200/260)S

COP
5.02

IDEAL FOR
NEW INSTALLATIONS



Призовая
производительность

-20
+35

+15
+46

- Одна из самых энергоэффективных систем на рынке: COP 5,02*
- Высокая теплопроизводительность даже при низких температурах наружного воздуха (до -20 °C).
- Подключение к системе BMS с помощью технологии KNXnet (плата интерфейса поставляется отдельно).



- Самый широкий модельный ряд на рынке. Производительность от 2,2 до 17,8 кВт. Агрегаты с возможностью работы в режиме нагрева или нагрева и охлаждения. Подключение к 1-фазной или 3-фазной сети электропитания.
- Возможность установки агрегата при дефиците места для размещения оборудования: агрегат поставляется в сборе, необходимость монтажа дополнительных принадлежностей отсутствует.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



БЕСПРОВОДНОЙ
ТЕРМОСТАТ (ОПЦИЯ)



Гарантированный
нагрев воды при
-20 °C



RAS 2HVRN2



RAS 3HVRNME-AF



RAS 5H(V)RNME-AF

* зависит от модели.

** компания Hitachi участвует в программе сертификации Eurovent; характеристики сертифицированных моделей тепловых насосов можно найти на веб-сайте www.eurovent-certification.com и www.certiflash.com.



Yutaki S Combi



Гидромодули						
Работа в режиме нагрева	Мод.	RWD 2.0HFSNWE- (200/260)S	RWD 3.0HFSNWE- (200/260)S	RWD 4.0HFSNWE- (200/260)S	RWD 5.0HFSNWE- (200/260)S	RWD 6.0HFSNWE- (200/260)S
Работа в режиме нагрева или охлаждения	Мод.	RWD 2.0FSNWE- (200/260)S	RWD 3.0FSNWE- (200/260)S	RWD 4.0FSNWE- (200/260)S	RWD 5.0FSNWE- (200/260)S	RWD 6.0FSNWE- (200/260)S
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °C; ТВ: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	8,00	11,00	13,50	16,30	17,80
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °C; ТВ: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,70	7,50	9,80	11,50	12,00
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °C; ТВ: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	7,50	9,70	12,50	15,50	16,50
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °C; ТВ: +45 °C) ⁽¹⁾	кВт	4,40	6,90	8,50	10,20	10,40
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °C; ТВ: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,50	7,60	10,00	13,70	13,90
Макс. теплопроизводительность (ТНВ: -7 °C; ТВ: +55 °C) ⁽¹⁾	кВт	3,90	5,50	6,30	8,70	8,90
Номин. теплопроизводительность (ТНВ: +7 °C; ТВ: +35 °C) ⁽¹⁾	кВт	5,10	7,50	9,80	12,00	14,00
Холодопроизводительность (ТНВ: +35 °C; ТВ: +7 °C)	кВт	1,80–3,80–5,40	2,50–6,00–6,90	3,60–7,20–8,20	3,30–9,20–10,30	3,10–10,50–11,50
Холодопроизводительность (ТНВ: +35 °C; ТВ: +18 °C)	кВт	2,60–5,40–7,50	3,00–7,10–8,00	4,90–10,00–11,20	4,70–12,90–15,00	4,40–15,00–17,80
Мощность электронагревателя (в стандартном комплекте поставки)	кВт	3 (1/2/3)			6 (2/4/6)	
Объем бака системы ГВС (нержавеющая сталь)	л	200/260	200/260	200/260	200/260	200/260
Масса	кг	125 (200 л)	126 (200 л)	129 (200 л)	131 (200 л)	131 (200 л)
		140 (260 л)	141 (260 л)	144 (260 л)	146 (260 л)	146 (260 л)
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	1750 x 600 x 733				
Объем расширительного бака	л	6				
Номинальный расход воды	м³/ч	0,9	1,3	1,7	2,1	2,4
Минимальный расход воды	м³/ч	0,5	0,9	1	1,1	1,2
Максимальный расход воды	м³/ч	2,2	2,6	3,3	3,6	3,6
Минимальный объем воды в контуре	л	20	28	38	46	55
Пусковой ток (1 ф./3 ф.)	A	20/–			32/11	
Патрубки подключения контура отопления/охлаждения	дюйм	Наружная резьба; 2 x 1"1/4				
Патрубки подключения системы ГВС	дюйм	Наружная резьба; 2 x 3/4"				
Температура воды на выходе (в режиме нагрева)	°C	+20/+55	+20/+60			
Температура воды на выходе (в режиме охлаждения)	°C	+5/+23				
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50			230/1/50 или 400/3/50	
Термостат (опция)		Беспроводной термостат				

Электронагреватели мощностью 3 и 6 кВт могут подключаться к 1-фазной или 3-фазной сети электропитания.

Наружные блоки						
	Мод.	RAS 2HVRN2	RAS 3HVRNME-AF	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF
COP ⁽¹⁾		5,02	4,55	4,47	4,36	4,11
EER ⁽¹⁾ (модели с возможностью работы в режиме охлаждения)		3,83	4,03	3,88	4,02	3,50
Уровень звукового давления (звуковой мощности) ⁽²⁾	дБ(А)	45 (63)	42 (63)	44 (65)	46 (67)	48 (69)
Габаритные размеры (В x Д x Г)	мм	600 x 792 x 300	800 x 950 x 370	1380 x 950 x 370		
Масса (модели с 1-фазным/3-фазным электропитанием)	кг	42	67	103/107	104/108	
Электропитание (В/ф./Гц)		230/1/50		230/1/50 или 400/3 + нейтраль/50		
Пусковой ток (1-фазное электропитание)	A	11	14	18	26	
Пусковой ток (3-фазное электропитание)	A	-	-	7	11	13
Диаметр труб хладагента (линия жидкости – линия газа)	дюйм	1/4–1/2"	3/8–5/8"			
Длина линии хладагента/макс. перепад высот	м	30/20				
Стандартная длина линии хладагента	м	30 (3)				
Температура эксплуатации	°C	Режим охлаждения: +10 °C/+46 °C Режим нагрева: -20 °C/+35°C				
Хладагент		R410A				
Тип компрессора		Ротационный	Спиральный			

1. Указанные значения холодо- и теплопроизводительности представляют собой общую производительность агрегатов Yutaki S Combi и измерены в соответствии с требованиями стандарта EN14511. ТНВ: температура наружного воздуха; ТВ: температура воды.

(*) Испытания проводились при стандартных условиях.

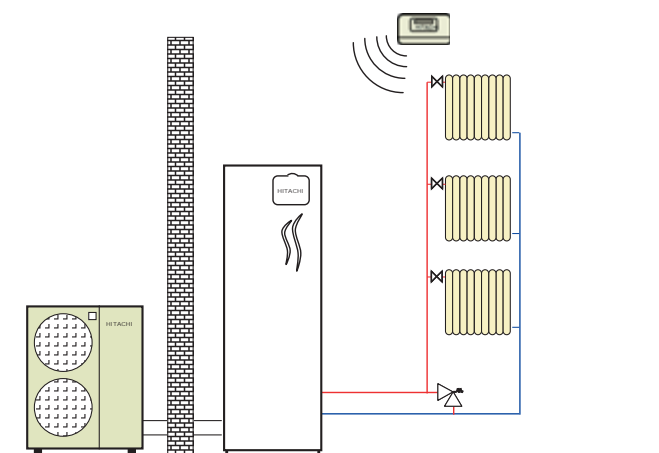
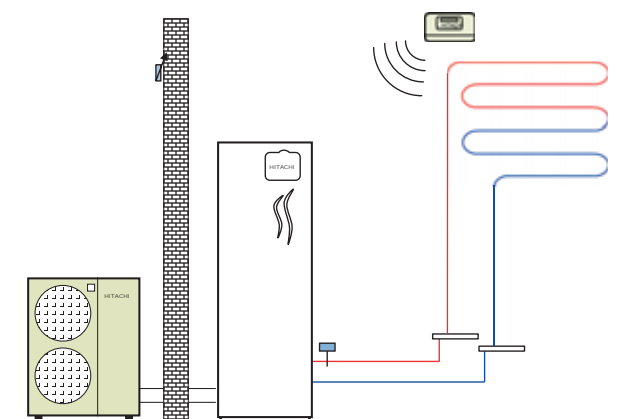
2. Уровни звукового давления измерены при следующих условиях: на расстоянии 1 метр от передней панели агрегата; напряжение электропитания 400 В — 220 В; шумовые характеристики измерены в беззвучной камере; условия измерения рабочих характеристик в режимах охлаждения и нагрева приведены выше.



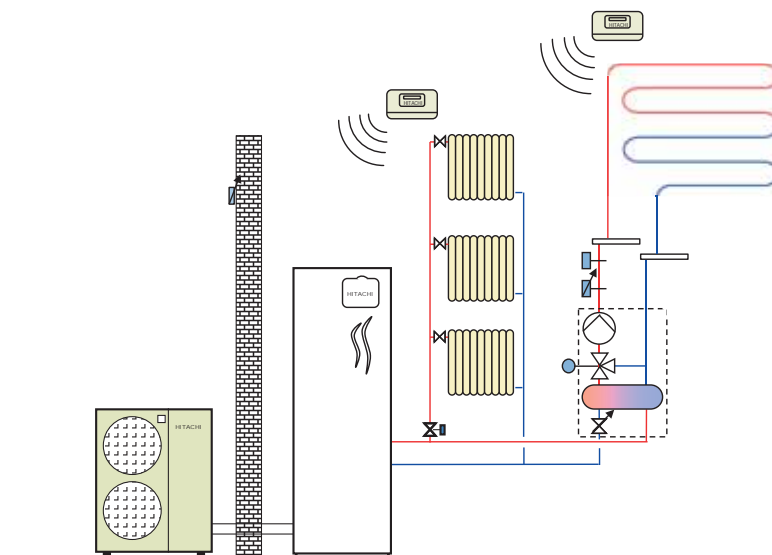
Отопление жилых помещений

Примеры систем на базе Yutaki S Combi

Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **1 контуром**



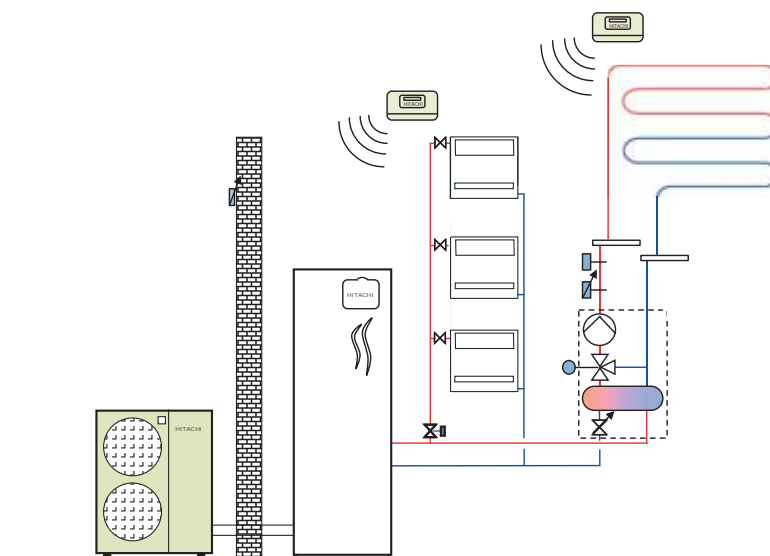
Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами**



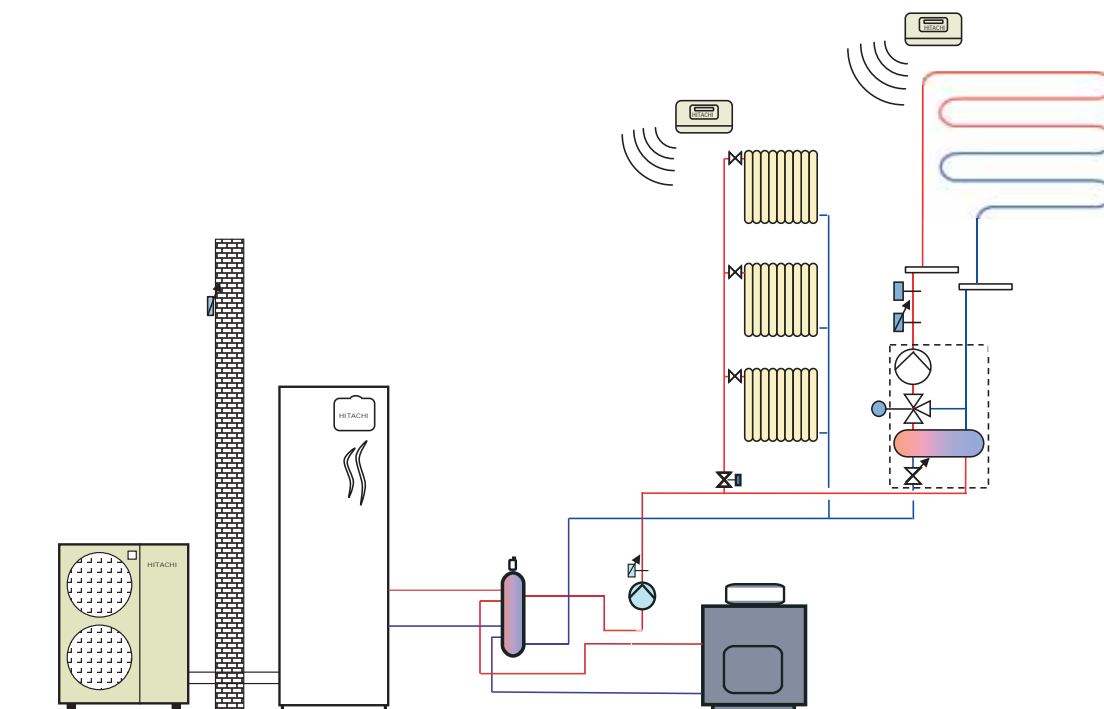
Отопление жилых помещений



Система отопления, горячего водоснабжения (ГВС) и кондиционирования с **2 контурами**



Система отопления и горячего водоснабжения (ГВС) с **2 контурами и резервным бойлером**





Отопление жилых помещений

Принадлежности для Yutaki S Combi

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ВВОДУ ОБОРУДОВАНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Подключение труб хладагента. Проверка герметичности трубопровода хладагента с помощью опрессовки азотом (в соответствии с рекомендациями производителя). Подготовка гидравлического контура к работе. Подключение всех необходимых принадлежностей к тепловому насосу. Вакуумирование трубопровода хладагента. Заправка системы хладагентом R410A. Проверка правильности подключения гидравлического контура. Проверка правильности выполнения электромонтажных работ и установки устройств защиты и сигнализации. Отладка расхода жидкости в системе. Настройка параметров работы отопительной системы в соответствии с проектными данными. Заполнение отчета о введении системы отопления в эксплуатацию и передача конечным пользователям руководств по эксплуатации.



Датчик температуры воды

Универсальный датчик температуры (для накопительных баков ГВС, систем с бойлером (ТНМwо3), смесительного контура 2 (ТНМwо2)). Для подбора необходимо обратиться к представителю производителя.

Арт.

ATW-WTS 02Y



Датчик температуры воды

Датчик температуры воды (для систем с контуром отопления 2 и бойлером)

Арт.

ATW-WTS 02



Термостат интеллектуального управления

Комплект термостата состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-02



Термостат интеллектуального управления контуром отопления 2

По данному термостату регулируется контур отопления 2. Совместим с системами, в которых установлен термостат ATW-RTU-02.

Арт.

ATW-RTU-03



Шлюз BMS KONNEX

Через интерфейс Коннекс можно дистанционно управлять параметрами работы агрегата. Интерфейс совместим с протоколом KNX.



Арт.

ATW-KNX-01



Двухпозиционный термостат

Комплект состоит из беспроводного термостата и приемника сигнала.

Арт.

ATW-RTU-01



Выносной датчик температуры

Используется для измерения температуры в месте, отличном от места установки наружного блока (дополнительно).

Арт.

ATW-2OS 01



Датчик температуры в бассейне

Используется для регулирования температуры в плавательном бассейне (дополнительно).

Арт.

ATW-SPS 01



Блок реле

Содержит дополнительные реле выходных сигналов: аварийный сигнал; состояние агрегата (вкл./выкл.); работа в режиме охлаждения; сигнал на клапан зонального регулирования.

Арт.

ATW-AOS 01



Сервопривод для комплекта смесительного контура 2

Предназначен для установки вместе с комплектом смесительного контура 2. Артикул: ATW-2KT-02.

Арт.

ATW-MVM 01



Принадлежности для Yutaki S Combi



Комплект смесительного контура 2

Предназначен для регулирования температуры в контуре 2. Устанавливается вместе с сервоприводом ATW-MVM01 и датчиком температуры смесительного контура 2.

Арт.

ATW-2KT 02



Дифференциальный байпасный клапан

Запорный клапан с автоматическим срабатыванием, расходомер 3/4".

Арт.

ATW DPOV-01



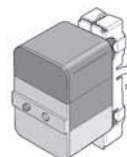
Гидравлический разделитель

Предназначен для гидравлического разделения потоков теплового насоса Yutaki S.

- Изготовлен из нержавеющей стали.
- 4 стороны подключения.
- Изолирован.

Арт.

ATW-HSK-01



Предохранительный термостат

При превышении максимальной допустимой температуры на выходе контура в отапливаемой зоне термостат перекрывает циркуляцию воды в контуре.

Арт.

ATW AQT-01

Принадлежности наружного блока

Фитинг дренажной трубы



Типоразмер	Количество	Типоразмер	Количество
2 HP	1	3-6 HP	1
		8-10 HP	2
Арт.	DBS 12L	DBS 26	