БЛОК FRESH HYDRO
СЕРИИ FSK100



FSK101

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

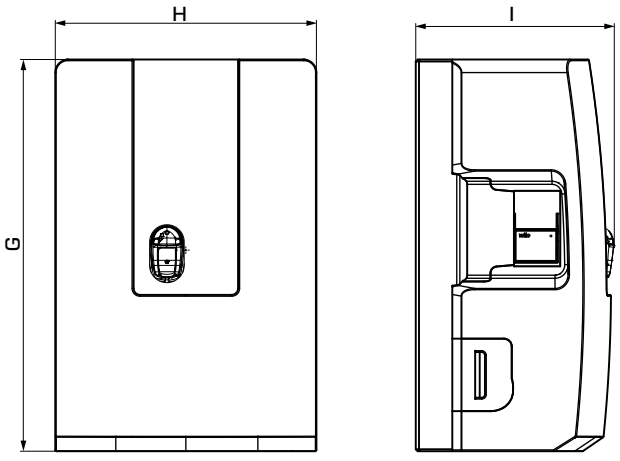
Блок пресной воды работает исходя из расхода в единицах объема за единицу времени и гарантирует наличие горячей питьевой воды (PHW) по мере необходимости, обеспечивая устойчивую и точную температуру, а также наименьшие потери. Блок пресной воды оборудован оригинальным гидромодулем с насосом и быстродействующим трехходовым смесительным клапаном с электроприводом. Сигнал управления ШИМ на насос, изменяя скорость, обеспечивает соответствующий объем подогревающей воды для постоянного обеспечения потребителей горячей питьевой водой постоянной температуры. Встроенный высокоскоростной смесительный клапан регулирует температуру подогревающей воды на входе теплообменника пластинчатого типа. Самая низкая входная температура поддерживается максимально долго, насколько это возможно. Регулировка входной температуры обеспечивает эффективное использование мощности и предохраняет теплообменник пластинчатого типа от образования накипи. Время срабатывания исполнительного механизма составляет менее 3 с с позиции открытия в позицию закрытия, что обеспечивает стабильную температуру горячей питьевой воды при всех условиях.

Высокая производительность блока пресной воды достигнута благодаря противотоку, волнообразным пластинам и двум теплообменникам пластинчатого типа. Конструкция позволяет смешивать воду на входе теплообменника пластинчатого типа с водой в его средней части, а также подсоединять циркуляционный насос в средней секции теплообменника. Контроллер Fresh Hydro Control управляет блоком для пресной воды. Он собирает параметрические данные и регулирует производительность блока пресной воды. Контроллер Fresh Hydro Control может быть настроен на режим обслуживания, когда все электронные функциональные узлы проверяются в режиме обратной связи. В случае промывки для предупреждения заражения легионеллой проводится термическая дезинфекция. Нажатием кнопки установка промывается струей воды, разогретой до 70 °C. Промывка от легионеллы продолжается 30 минут.

Контроллер допускает установку температуры горячей питьевой воды в пределах от 40 до 65 °C. Настройка температуры выполняется ручкой регулятора. Статус рабочего режима и ошибок указывается светодиодами.

Циркуляционный насос (вспомогательное оборудование) может быть подсоединен к блоку пресной воды. В циркуляционный насос встроен обратный клапан и таймер. Температура циркулирующей воды устанавливается в диапазоне от 20 до 70 °C.

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Постоянное наличие пресной, гигиеничной питьевой водой в требуемом объеме.
- Высокий отбираемый расход, обусловленный большой размерностью теплообменников пластинчатого типа.
- Быстрое время реакции без превышения и занижения скорости подачи.
- Наименьший риск образования накипи благодаря пониженной температуре на стороне входа теплообменника пластинчатого типа.
- Функция промывки против заражения легионеллами.

СЕРИЯ FSK101

Арт. №	Наимено-вание	Насос	Соединения (см. технические данные)						Размеры			Масса [кг]	Приме-чание
			A	B	C	D	E	F	G	H	I		
64000100	FSK101	Wilo 25/7.0	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G ½"	G ½"	600	400	304	20,0	

© Производитель сохраняет за собой право вносить изменения.

БЛОК FRESH HYDRO
СЕРИИ FSK100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Блок Fresh Hydro, общая информация:

Производительность:
40 л/мин — при первоначальной температуре 70 °C
— при вторичной температуре 45 °C на выходе
Теплообменник пластинчатого типа (пластины) _____ 41
Теплоизоляция: _____ EPP
Масса: _____ 20 кг
Соединения,
— к холодной воде (A): _G 1" Внутренняя резьба, по ISO 228/1
— теплая вода (B):_____G 1" Внутренняя резьба, по ISO 228/1
— резервуар (C)_____G 1" Внешняя резьба, по ISO 228/1
— резервуар (D)_____G 1" Внешняя резьба, по ISO 228/1
— циркуляция (E) _____ G ½" Внутренняя резьба, по ISO 228/1
— равнопроходное соединение (F) ___G ½" Внутренняя резьба, по ISO 228/1
Температура среды: _____ макс. +95 °C / мин. 2 °C
Теплоноситель: _____вода (в соответствии с VDI2035)
_____Смесь воды/гликоля, макс. 50%
(свыше 20% примеси, необходимо проверить данные насоса)
_____Смесь воды/этанола, макс. 28%
Рабочее давление — питьевая вода:_____ 1 МПа (10 бар)
— подогрев: _____ 300 кПа (3 бар)

CE LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS3 2015/863/EU

UKCA SI 2016 № 1101
SI 2016 № 1091
SI 2012 № 3032

Первичный насос:

Тип: _____ Wilo-PARA HU25/7-50/iPWM
Электропитание: _____1~230 В +10%/-15%, 50/60 Гц
Скорость: _____ 700 - 4700 об/мин
Потребляемая мощность:_____ 1,8 - 50 Вт
Сила тока, номинальная: _____ 0,02 - 0,43 A
EEI (Показатель энергоэффективности): _____≤0,20

3-ходовой смесительный клапан SLB233

Тип: _____ESBE SLB233
Электропитание: _____12 ± 15 % В пост. тока
Потребляемая мощность в режиме простоя:_____ 0,6 Вт
Сила тока, макс.: _____ 0,8 A

Циркуляционный насос, опция:

Тип: _____Xylem E3-00-3/000 BRU
Электропитание: _____ 230 В переменного тока/50 Гц
Потребляемая мощность:_____ 8 Вт
Сила тока, номинальная: _____< 0,1 A

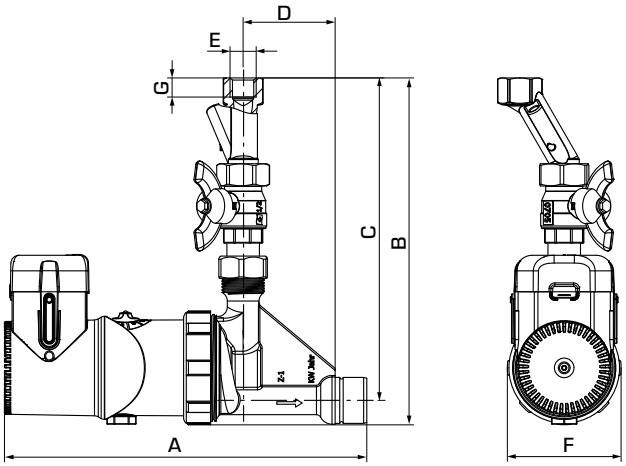
УДЕЛЬНОЕ ВОДНОЕ ЧИСЛО

	Предельные значения
Водородный показатель pH	7-9
Индекс насыщения (дельта значение pH)	-0,2 < 0 < +0,2
Уровень жесткости [°dH]	6 -15
Электропроводность [мкСм/см]	10...500
Мутность [мг/л]	< 30
Хлор остаточный свободный [мг/л]	< 0,5
Сероводород (H_2S) [мг/л]	< 0,05
Аммоний (NH_3 / NH_4+) [мг/л]	< 2
Сульфаты [мг/л]	< 100
Бикарбонаты [мг/л]	< 300
Бикарбонаты/ сульфаты [мг/л]	> 1,0
Сульфиды [мг/л]	< 1
Сульфиды [мг/л]	< 100
Нитриты [мг/л]	< 0,1
Железо общее [мг/л]	< 0,2
Марганец [мг/л]	< 0,1
Свободна углекислота [мг/л]	< 20

© Производитель сохраняет за собой право вносить изменения.

БЛОК FRESH HYDRO
СЕРИИ FSK100

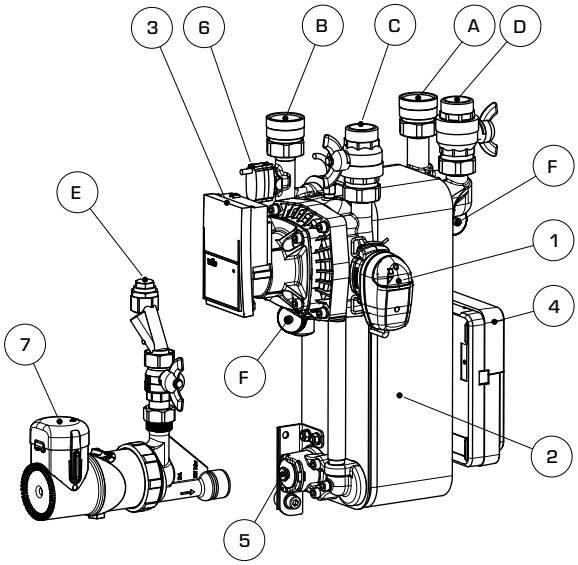
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ БЛОК С НАСОСОМ И ЭЛЕКТРОННЫМ ТЕРМОСТАТОМ ОТВОДА

Арт. №	Наименование	Соединение E	Размеры						Масса [кг]	Примечание
			A	B	C	D	F	G		
64020100	FSK803	G ½"	229	219	203	58	72	12	1,75	

КОНСТРУКЦИЯ



1 Регулирующий клапан с приводом SLB233
2 Теплообменник пластинчатого типа
3 Первичный насос Wilo Yonos PARA HU 25/7.0 ШИМ 1 Вт
4 Контроллер (Fresh Hydro Control)
5 Разъемное соединение для узла циркуляции
6 Датчик расхода
7 Поставляемый по выбору заказчика узел циркуляции с насосом и электронным термостатом отвода (для импульсного или временного режима)

A Соединение холодной воды
B Соединение теплой воды
C Соединение накопительного бака
D Соединение накопительного бака
E Соединение для циркуляции
F Соединение для промывки

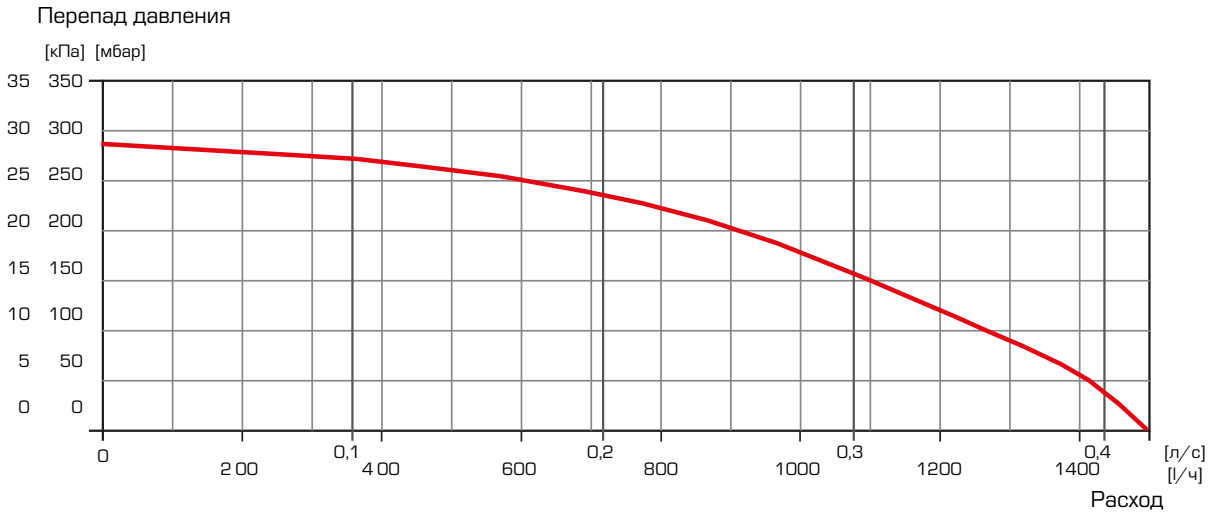
A	B	C	D	E	F
G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G ½"	G ½"

© Производитель сохраняет за собой право вносить изменения.

БЛОК FRESH HYDRO
СЕРИИ FSK100

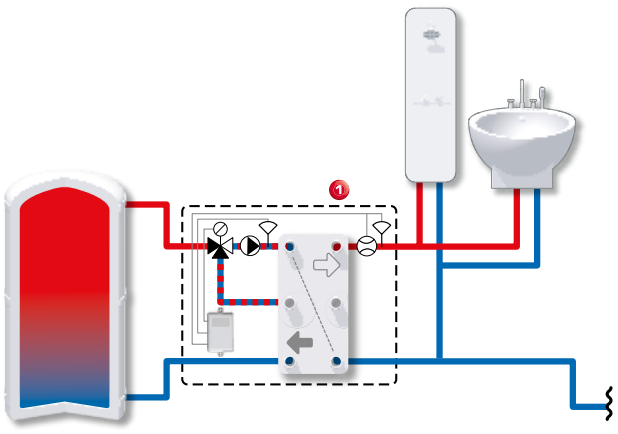
РАСЧЕТ

FSK803 – Диаграмма встроенного насоса



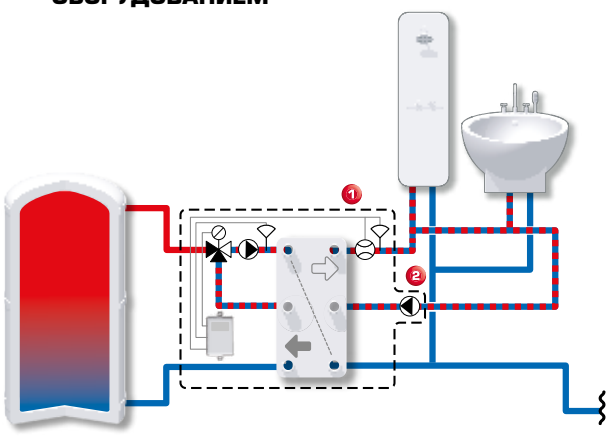
ПРИМЕРЫ УСТАНОВКИ

1 БЛОК FRESH HYDRO



1 FSK100

2 БЛОК FRESH HYDRO СО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ



1 FSK100

2 FSK803

© Производитель сохраняет за собой право вносить изменения.