

**Насосная группа BIO 55 G 1 F**

**Главные особенности**

Применение	Насосная группа BIO 55 G 1F в изоляции используется для подключения системы отопления с гидравлическим каминном или твердотопливным котлом и резервуаром для хранения горячей воды. Температура обратной воды в котле поддерживается на уровне 55°C мин. с помощью нагрузочного клапана, чтобы предотвратить низкотемпературную коррозию в котле. Мощность отопительной системы регулируется регулировкой мощности котла - напр. включением/выключением котла, работающего на древесных гранулах.
Описание	Насосная группа включает <ul style="list-style-type: none"> <li>● два циркуляционных насоса Grundfos UPM3 Flex AS 25-75 (с возможностью управления по PWM сигналу или с помощью выбора кривой производительности насоса)</li> <li>● Нагрузочный клапан TSV3BM с автоматической балансировкой байпаса защищает котел от низкотемпературной коррозии, поддерживая минимальную температуру возвратной воды в котле на уровне 55°C</li> <li>● два шаровых крана со сливным краном для перекрытия и слива отопительной системы</li> <li>● обратный клапан, встроенный в корпус шарового крана, расположенный на выходе из отопительной системы</li> <li>● два шаровых крана и сливной кран для перекрытия контура котла</li> <li>● два дренажных крана для слива с насосной группы</li> <li>● два шаровых крана, позволяющих перекрыть контур резервуара для хранения ГВ (входит в комплект поставки)</li> <li>● рычаг для шаровых кранов</li> <li>● четыре термометра</li> <li>● выходы для подключения бака для хранения горячей воды и альтернативные выходы для подключения дополнительных аксессуаров</li> </ul>
Рабочая жидкость	вода, антифриз теплоноситель для отопительных систем
Установка	вертикально на стене с помощью монтажного комплекта
Подключения	2 x G 1" F к контуру отопления 2 x G 1" F к контуру котла 2 x G 1" F к резервуару для хранения горячей воды 2 x G 1/2" F альтернативные выходы для подключения дополнительных аксессуаров (если нет необходимости использовать выходы, их можно заглушить)
Макс. мощность котла	38 кВт $\Delta t$ 20 К
Макс. мощность ОС	38 кВт $\Delta t$ 20 К
Код	17502

**Насосная группа BIO 55 G 1 F**

Данные для насосной группы BIO 55 G 1 F	
Температура рабочей жидкости	5-95°C
Макс. рабочее давление	6 бар
Температура воздуха	5-40°C
Макс. относительная влажность	95%, без конденсации
Источник питания	230 В, 50 Гц от внешнего контроллера
Макс. потребляемая мощность	120 Вт
Материал изоляции	EPP RG 60 гр/л
Габаритные размеры (Д x Ш x Г)	640 x 250 x 350 мм
Общий вес	15.5 кг

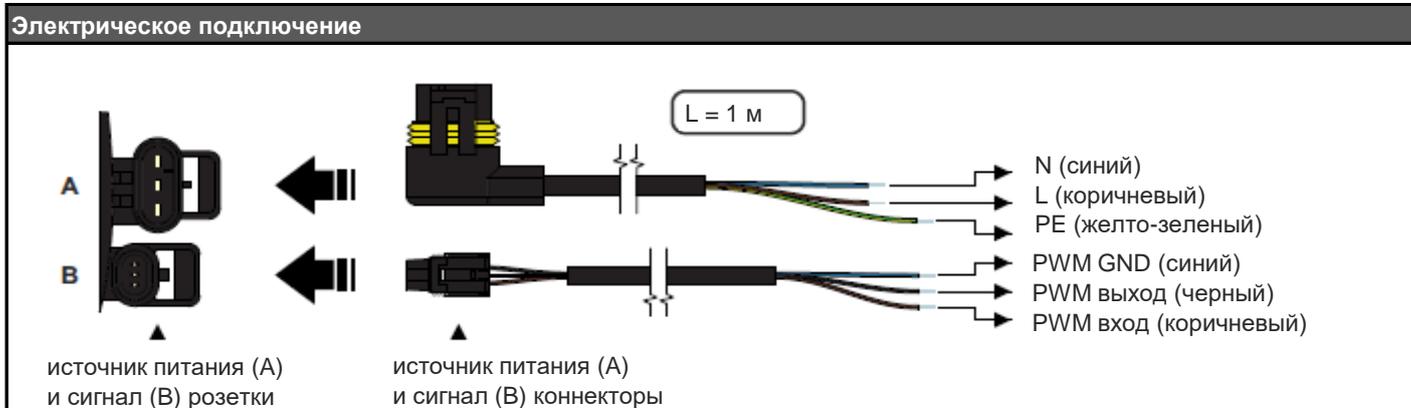
Аксессуары *		
Наименование	Описание	Код
CSE OTS ZV G	Насосная станция с обратным клапаном	15042
Магнитный фильтр 1"	МАГНИТНЫЙ ФИЛЬТР 1" шаровой кран с фильтром и магнитом	17405

\* не входит в комплект поставки, необходимо заказывать отдельно!

**Компоненты насосной группы**
**Насосы Grundfos UPM3 Flex AS 25-75**

Электрические данные	
Источник питания	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность (мин./макс.)	2/60 Вт
Ток (мин./макс.)	0.04/0.58 А
IP рейтинг	IP44
Макс. скорость	5991 об/мин
Средневзвешенная мощность	≤ 28 Вт
Индекс энергоэффективности	≤ 0.2 согласно EN 16 297/3
Защита мотора	не требуется
Мин. давление на всасывающем отверстии, чтобы избежать кавитации.	0.5 м H <sub>2</sub> O при 75 °C 5.1 м H <sub>2</sub> O при 95 °C

Рабочие характеристики	
Температура рабочей жидкости	2 - 110 °C
Макс. рабочее давление	10 бар
Макс. температура воздуха	70 °C
Макс. относительная влажность	95 %, без конденсации



**Насосная группа BIO 55 G 1 F**
**Индикация выбранного профиля во время работы насоса**

кнопка управления

кривая 1 (4 м)

кривая 2 (5 м)

кривая 3 (6 м)

кривая 4 (7.5 м)



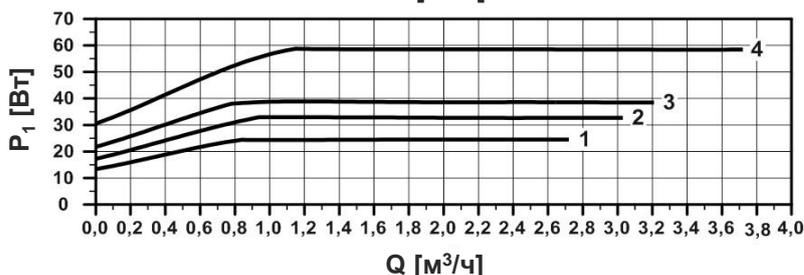
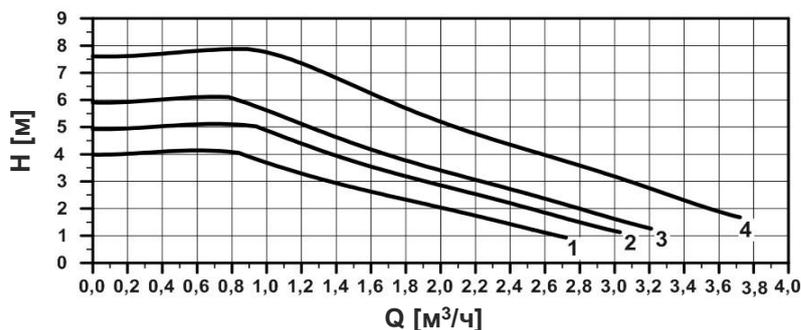
→ при нажатии кнопки управления менее 2 с отображается текущая выбранная кривая

→ при отсутствии PWM-сигнала насос работает с максимальной частотой вращения в соответствии с выбранной кривой

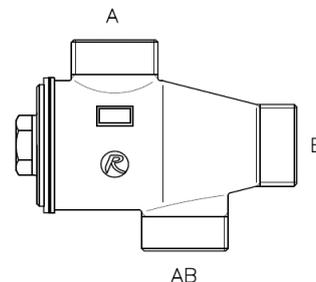
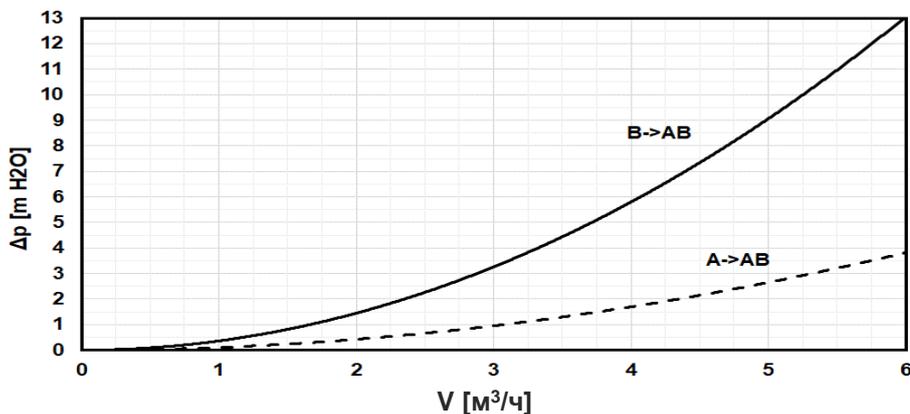
→ с помощью PWM сигнала частота вращения насоса изменяется со значением сигнала до максимума выбранной кривой

**Кривые производительности UPM3 Flex AS 25-75**

Кривая	Макс. Н (верхний график)	Макс. P <sub>1</sub> (нижний график)
1	4.0 м	25 Вт
2	5.0 м	33 Вт
3	6.0 м	39 Вт
4	7.5 м	60 Вт


**Смешивающий клапан TSV3BM**
**Технические данные смешивающего клапана TSV3BM**

Температура открытия	55°C
Значение Kvs	Направление от А до АВ: 9,8 м <sup>3</sup> /ч
	Направление от В до АВ: 5,3 м <sup>3</sup> /ч

**Диаграмма падения давления в клапане TSV3BM**


Во время смешивания, падение давления клапана варьируется между двумя кривыми в зависимости от пропорции смешивания

Насосная группа BIO 55 G 1 F

Шаровой кран с обратным клапаном

График падения давления шарового крана с обратным клапаном

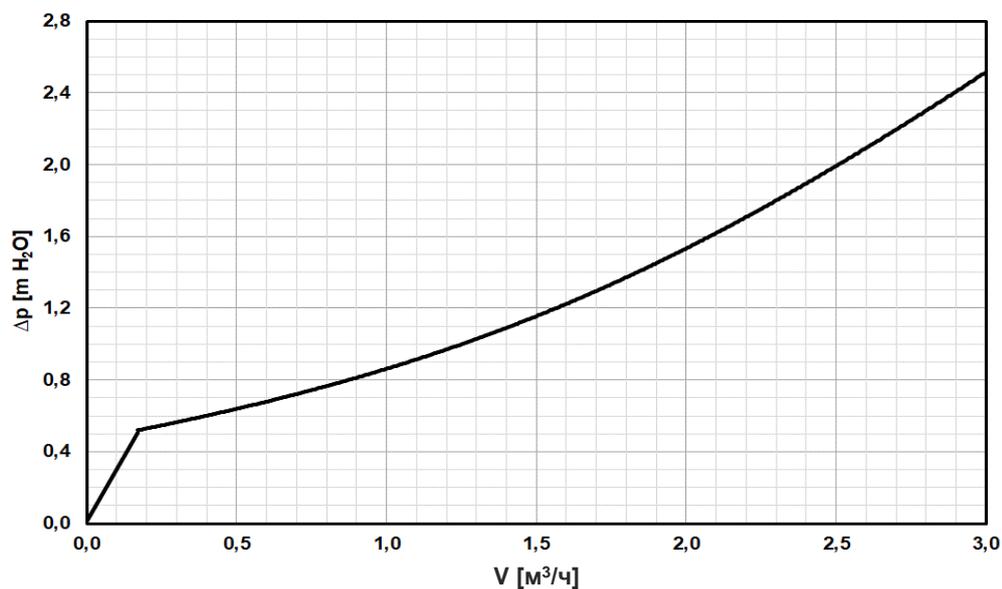
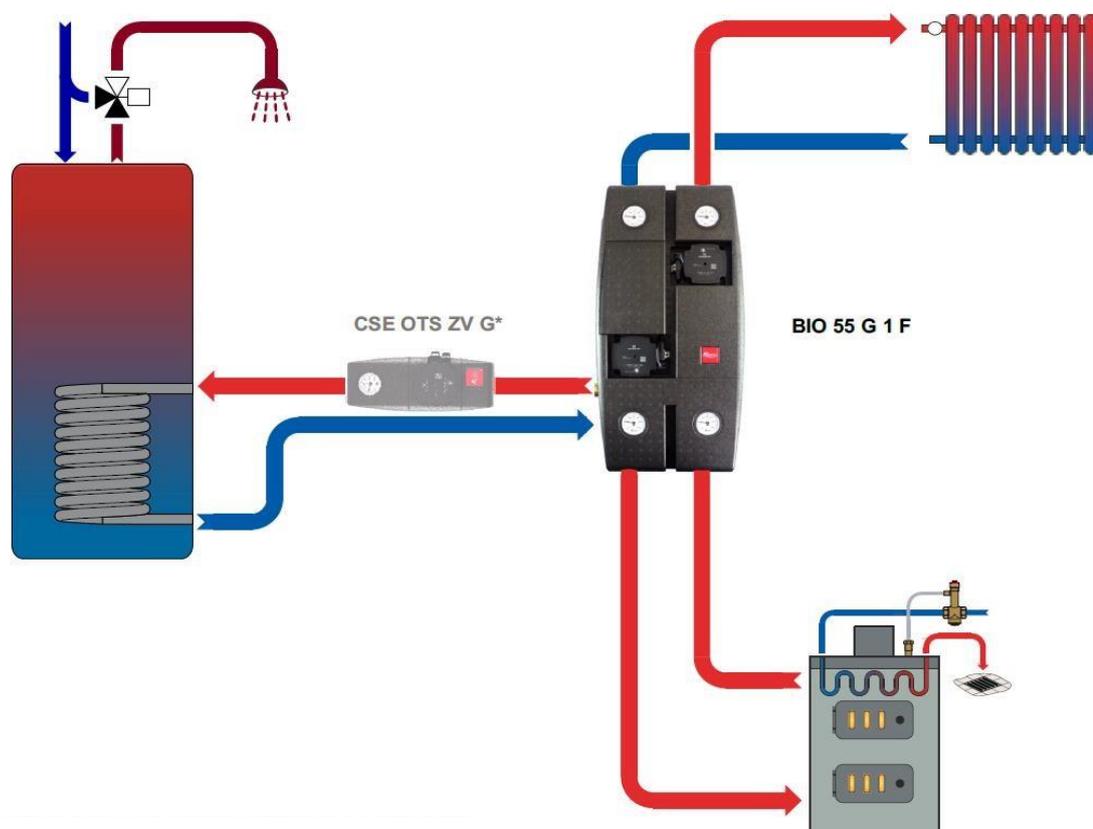


Схема подключения



\* не входит в комплект поставки, необходимо заказать отдельно, код 15042