

			
код 2159	Код 2160	Код 2161	Код 2164

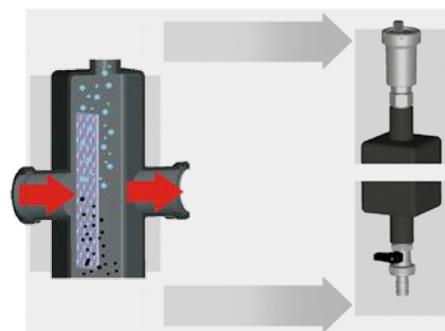
### ► Назначение

Гидравлический разделитель (ГР) FAR разработан для установки в системах отопления и холодоснабжения, в которых требуется использование распределительных коллекторов снабженных двумя или более насосами. Его функцией является обеспечение независимой работы первичного контура, начинающегося с котла или чиллера, от вторичных контуров, которые распределяют тепло или холод к потребителям, расходы которых имеют переменный характер. Кроме того, за счет низкой скорости воды в разделителе (~0,1 м/с) перепад давления в нем практически нулевой, поэтому режим его работы становится близок к условиям работы расходной емкости (расходного бака) для каждого из контуров. Таким образом, создается своего рода «нейтральная точка», в которой независимо от переменных режимов работы контуров в системе будет поддерживаться практически постоянное гидростатическое давление и расход в первичном контуре. Постоянство параметров (расхода, температуры) первичного контура существенно увеличивает эксплуатационный ресурс тепло-холодоснабжателей.

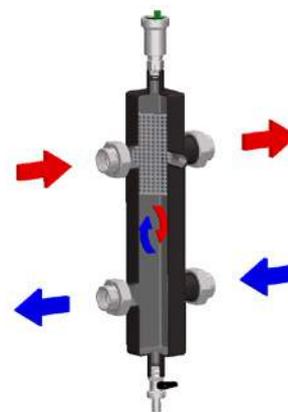
Дополнительно ГР также является своеобразным шлаго-, грязе-, воздухоулавливателем.

### ► Устройство и работа

ГР содержит центральную ёмкость с четырьмя продольными штуцерами для подсоединения первичного и вторичных контуров. Площадь живого сечения и форма емкости разработана так, чтобы обеспечить хорошие гидравлические характеристики и простоту установки. ГР работает как байпас, в котором малые скорости жидкости создают малые перепады давления между выходящими и входящими в полость ГР потоками по сравнению с напорами сетевого насоса и насосами потребителей.



Внутри ёмкости ГР расположена перфорированная пластина-фильтр, на которой отделяются из потока шлам и пузырьки воздуха. Малая скорость жидкости в емкости позволяет пузырькам свободно всплывать вверх по пластине под купол емкости, где они далее удаляются автоматическим воздухоотводчиком, а шлам оседает на дно, и может быть выведен через сливной кран.



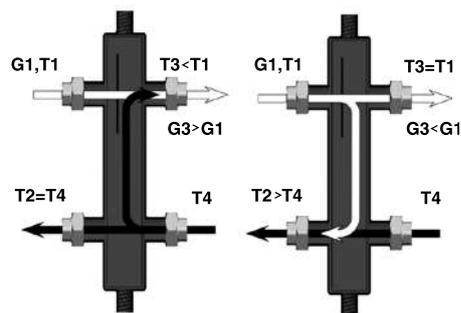
ГР должен быть установлен в вертикальном положении, чтобы обеспечить правильную работу автоматического воздухоотводчика. В ГР установлен обратный клапан для возможности снятия воздухоотводчика и облегчения планового обслуживания.

На фронтальной стороне ГР имеется отверстие с внутренней резьбой 1/2", позволяющее подключить манометр или термометр. Оптимальна установка термоманометра FAR 2550.



Штуцеры подсоединения контуров удобны для монтажа, так как являются разборными, состоят из фитинга, плоского кольцевого уплотнения и накидной гайки (код 2160). ГР может быть облачен в изолирующую противоконденсатную оболочку из вспененного полиэтилена, сформированную по форме ГР (арт. 2165).

Управляющим импульсом в распределении потоков теплоносителя внутри коллектора являются перепады давления между подающими и обратными трубопроводами первичных и вторичных контуров. Так, при максимальных нагрузках во вторичных контурах в них будет образовываться большой перепад давлений, поэтому внутри гидрострелки возможны перетоки (подмес) обратной воды вторичного контура в его подающие линии. При малых же нагрузках (лето, переходные периоды) разбор теплоносителя во вторичных контурах снижается и на доминирующую позицию выходит перепад давления в первичном контуре, при этом режиме возникает рециркуляция части теплоносителя из подающей линии в обратную, вплоть до полной рециркуляции воды первичного контура при отключении нагрузок во вторичных контурах.



### ► Технические характеристики

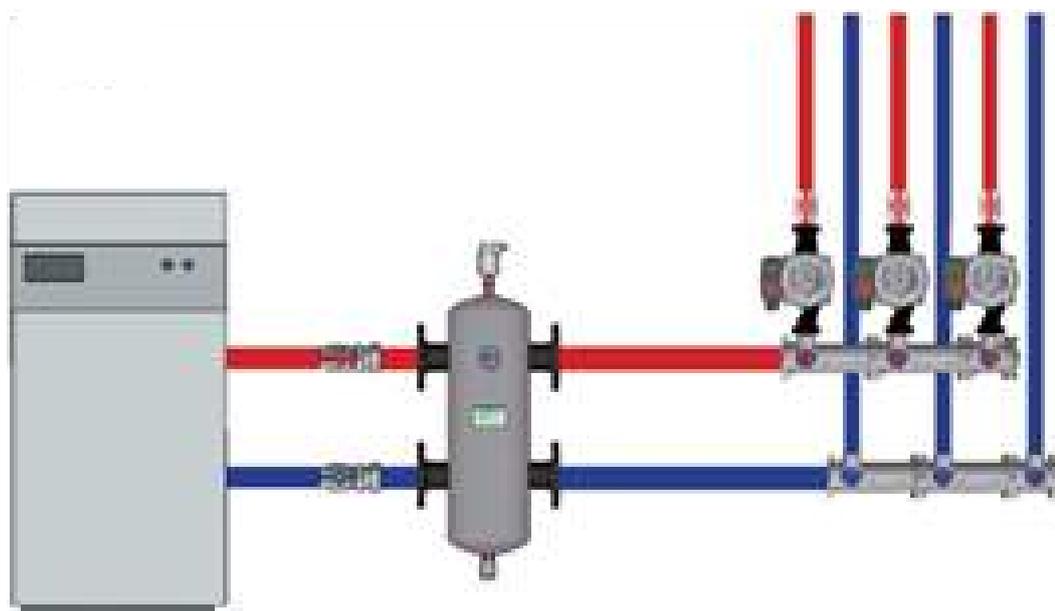
	Резьбовой ГР	Фланцевый ГР
Рабочее давление	8 бар	10 бар
Максимальная температура	110°C	100°C
Максимальная температура с изоляцией	100°C	100°C
Теплоноситель	вода и вода с гликолем	вода и вода с гликолем

Далее приведена таблица максимального расхода теплоносителя с параметрами: поток и мощность.

Размер	Макс. расход, м³/час	Мощность (Δ = 20°C), кВт
1"	2,1	50
1 1/4"	3,5	80
1 1/2"	5,4	125
2"	6,5	150
DN 50	10	230
DN 65	18	420
DN 80	30	700
DN 100	55	1280

Допустимые большие значения максимального расхода во фланцевых гидроразделителях обусловлены большим отношением площадей их поперечного сечения и присоединения.

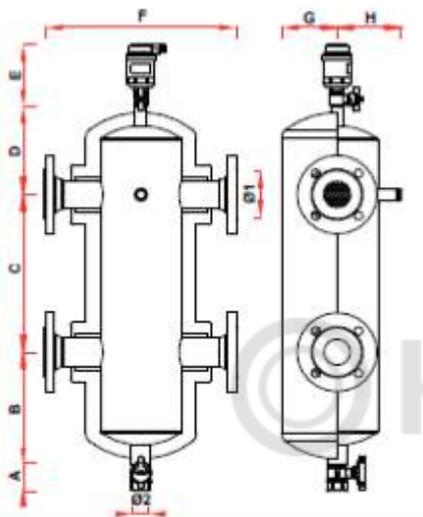
### Пример установки с коллекторами FAR START:



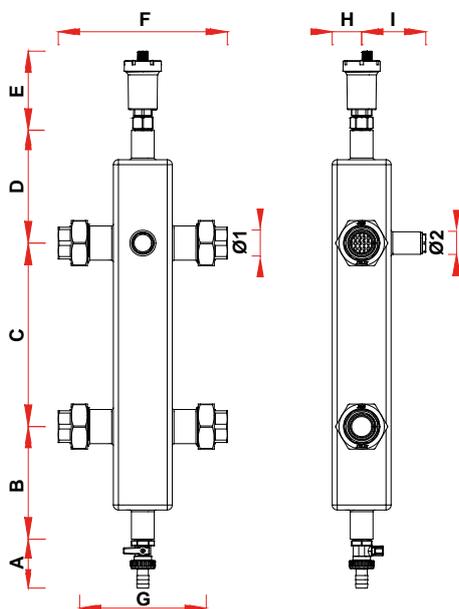
► Гидравлические характеристики

Размер	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv м <sup>3</sup> /час	21,5	34,8	52,2	73

► Габаритные и присоединительные размеры



код	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H
2164 50	DN50	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 65	DN65	G1	57	291	330	184	131	393	114	132
2164 80	DN80	G1	57	337	450	230	131	511	167	184
2164 100	DN100	G1	57	337	450	230	131	511	167	184



код	Ø1	Ø2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
2160 1	G1	G1/2	59	135	220	135	95	201	150	35	77
2160 114	G1 1/4	G1/2	59	145	240	145	95	236	180	40	81
2160 112	G1 1/2	G1/2	59	155	260	155	95	264	200	50	91
2160 2	G2	G1/2	59	185	320	185	95	335	220	60	101