

## Смесительный узел TMix® L2



### ДАННЫЕ

Артикул  
5130x

Ширина:  
440 мм

Высота:  
320 мм

Глубина:  
150 мм

Подключение источника:  
3/4" ВР  
3/4" ВР

Подключение потребителя:  
1" ВР  
расстояние 200 мм

Обслуживаемая площадь:  
При нагрузке 50 Вт/м<sup>2</sup> и ΔT= 5°C  
(либо 100 Вт/м<sup>2</sup> и ΔT= 10°C)  
макс.длина 1 контура/ суммарная площадь:

17 x 2 мм труба - 85 м контур/около 350 м<sup>2</sup>  
20 x 2 мм труба - 110 м контур/около 350 м<sup>2</sup>

### Преимущества

- Корпус из нержавеющей стали
- Поставляется полностью укомплектованным, что значительно упрощает монтаж
- Два встроенных байпаса
- Высокое качество сырья и производства

### Применение

Смесительный узел предназначен для подключения низкотемпературной системы отопления (водяной теплый пол) к высокотемпературному источнику тепла.

Смесительный узел TMix® L2 используется как самостоятельно, так и в комбинации с подключением к распределительным коллекторам теплого пола, обслуживающим площади до 350 м<sup>2</sup>.

### Особенности продукта

Смесительный узел TMix® L2 применяется как при новом строительстве, так и для подключения к существующим источникам. Поставляется полностью собранным в комплекте со стандартным или адаптивным циркуляционным насосом.

Смесительный узел TMix® L2 поставляется в 4х модификациях (в зависимости от пакета расширения его функций): Ручной, Констант, Мотор и Клима

# Инструкция по установке TMix<sup>®</sup> L2

## Конструкция TMix<sup>®</sup> L2

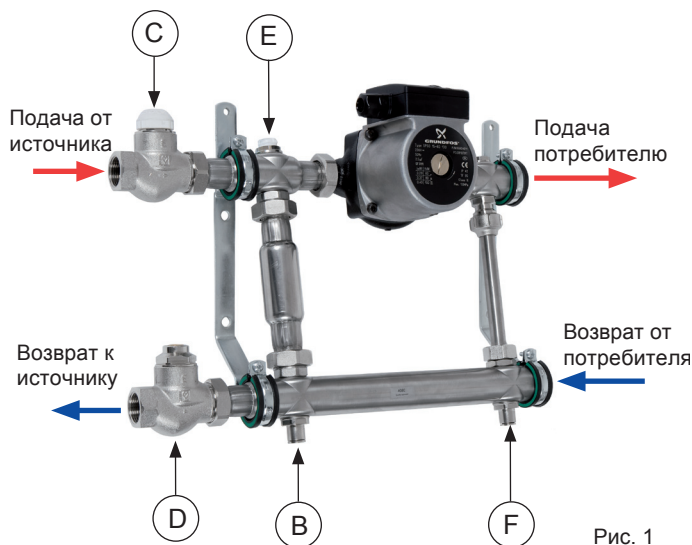


Рис. 1

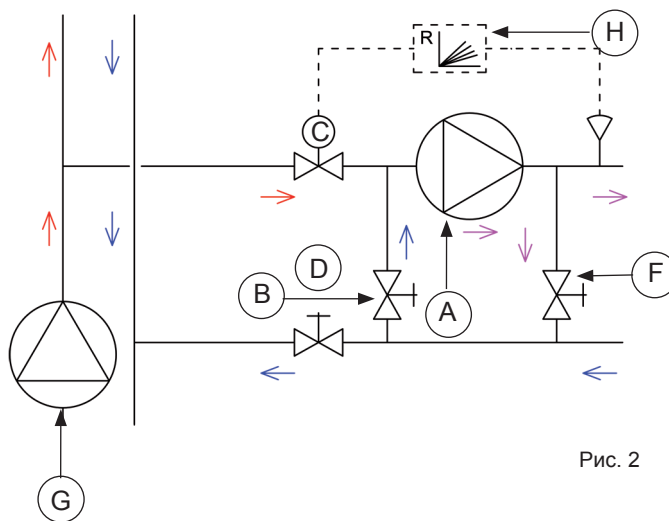


Рис. 2

### Базовая комплектация смесительного узла

- A. Циркуляционный насос с кабелем и вилкой электропитания
- B. Встроенный настроечный клапан
- C. Термостатический клапан линии подачи 3/4" ВР.
- D. Настроечный клапан линии возврата, 3/4" ВР
- E. Ручной воздухоотводчик
- F. Байпас с регулировочным клапаном

### Другие обозначения:

- G. Внешний циркуляционный насос
- H. Датчик термостатической головки (контроллер управления теплоснабжением)

### Комплекты поставки:

Помимо базовой модели существуют комплекты с расширением функций смесительного узла:

TMix<sup>®</sup> L2 Ручной - базовая модель

TMix<sup>®</sup> L2 Констант - термостатическая головка с помощью выносного датчика, установленного на линии подачи потребителю (H), поддерживает постоянную заданную температуру.

TMix<sup>®</sup> L2 Motor - на клапан (C) установлен привод, который подключается и управляется внешним контроллером источника теплоснабжения (не входит в поставку)

TMix<sup>®</sup> L2 Клима - на клапан (C) установлен привод, который подключается и управляется внешним контроллером теплоснабжения в комплекте с поставляемым оборудованием.

## Монтаж

Придерживайтесь следующих правил:

1. Оборудование может быть установлено на или в стене с помощью шурупов
2. Не рекомендуется крепить смесительный узел непосредственно к несущим конструкциям и элементам, чтобы предотвратить возможное распространение по ним звука или вибрации. Не допускайте механического повреждения смесительного узла и забрызгивания его строительными смесями.
3. Подключите трубопроводы подачи и возврата теплоносителя.
4. Заполните смесительный узел теплоносителем и удалите воздух.
5. Полностью откройте настроечные клапана (B) и (D), а клапан (F) откройте на 1,5 оборота.
6. Установите автоматику в соответствии с пакетом расширения, включите насос в розетку

**Внимание!** Вал насоса должен всегда быть расположен строго горизонтально.

### Настройка узла

1. Полностью откройте клапан (B).
2. Полностью закройте клапан (D).
3. Откройте клапан (C) (снимите с него все органы управления, если они установлены)
4. Медленно открывайте клапан (D) пока не получите желаемую температуру на подаче потребителю

# Инструкция по установке TMix® L2

5. Установите на клапан (С) органы управления. На термостатической головке установите значение, на 5°C превышающее максимальную расчетную температуру подачи смесительным узлом.

Возможно, потребуются более точная установка положения клапана (D), понаблюдав за поведением системы в течение нескольких дней.

## Применение

При нагрузке 50 Вт/м<sup>2</sup> и ΔT= 5°C (либо 100 Вт/м<sup>2</sup> и ΔT= 10°C) смесительный узел TMix-L2 может обслужить максимальную площадь теплого пола при условии соблюдения максимальных длин контуров:

Тип труб	Длина контура (м)	Площадь (м <sup>2</sup> )
17 x 2 мм	85 м	до 350 м <sup>2</sup>
20 x 2 мм	110 м	до 350 м <sup>2</sup>

## Подключение слева-справа

Смесительный узел поставляется для подключения магистралей слева, потребителей справа. Чтобы развернуть узел на 180° последовательно (как показано на рис.1-4) выполните следующие действия:

1. Снимите узел с консолей крепления
2. Ослабьте накидные гайки насоса (А).
3. Поверните насос на 180°.
4. Открутите 4 винта крепления двигателя насоса и разверните двигатель на 180°.
5. Закрепите винты на насосе и накидные гайки
6. Установите консоли на смесительный узел.

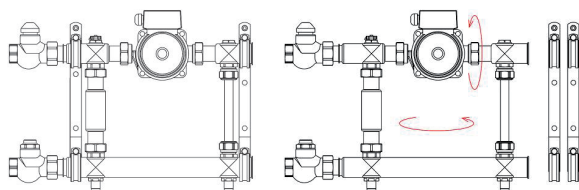


Рис. 1

Рис. 2

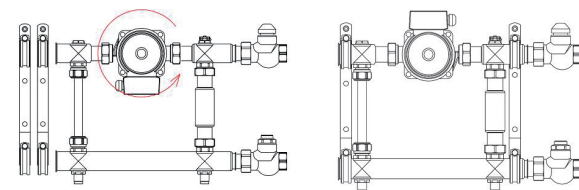


Рис. 3

Рис. 4

## Настроечный клапан (В)

Настроечный клапан (В) используется когда напор внешнего насоса слишком мал или температуры подачи от источника не достаточно. Ограничение открытия клапана (В) снижает мощность узла.

Смесительный узел TMix® L3 рекомендуется использовать, если потребитель подключается к источнику, не имеющему своего циркуляционного насоса, или к баку-аккумулятору.

Полностью открытый клапан (В) имеет Kvs 6,58. Клапан (D) должен быть полностью открыт.

## Термостатический клапан (С)

Узел оснащен клапаном DN20, Kvs 5,1 на подаче теплоносителя от источника тепла. На клапан может быть установлена термостатическая головка или электропривод.

Для установки некоторых электроприводов требуется адаптер (арт.67028)

## Настроечный клапан (D)

На узле установлен клапан DN20, Kvs 5,1 на возврате теплоносителя к источнику тепла. Требуется регулировка клапана в двух случаях:

1. Ограничение максимального расхода теплоносителя через полностью открытый клапан (С). Регулирование расхода необходимо, если к одному источнику подключены несколько потребителей
2. Ограничение максимальной температуры на подаче в контуры отопления при полностью открытом клапане (С). Прикрывая клапан (D), уменьшается объем подачи через клапан (С) высокой температуры и понижается температура, как результат смешивания.

Клапан (D) является настроечным клапаном. Настройка клапана (D) осуществляется, как правило, один раз при установке и первом запуске системы.

Термостатический клапан (С) является клапаном контроля и управления температурой подачи в результате смешивания.

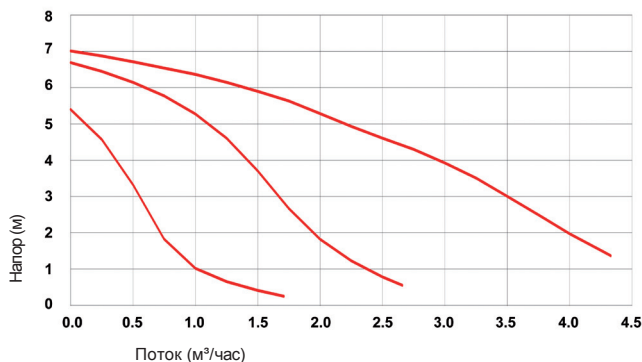
## Байпас (F)

Байпас служит для циркуляции теплоносителя при полностью закрытых контурах отопления для предотвращения перегрева насоса.

Рекомендуется открыть на 1.5-2.0 оборота клапан (F) байпаса. Полностью открытый клапан имеет Kvs 2,88.

# Инструкция по установке TMix<sup>®</sup> L2

## Размеры и технические данные Grundfos UPS 15/70 130



Скорость	Потребляемая мощность, Вт	Номинал.ток 1Ф~230В (А)
1	80	0,4
2	115	0,55
3	145	0,65

## Технические данные

### Артикул

TMix <sup>®</sup> L2 Ручной .....	51301
TMix <sup>®</sup> L2 Констант.....	51302
TMix <sup>®</sup> L2 Клима.....	51303
TMix <sup>®</sup> L2 Мотор.....	51304
Адаптер.....	67028

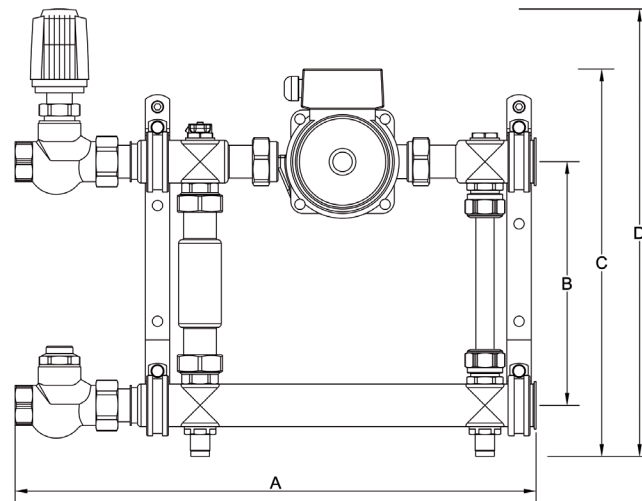
### Термостатическая головка:

Артикул .....	51903
Уставка температуры.....	20 до 50°C
Длина капилляра.....	2 м
Размер датчика, Сu .....	12 x 120 мм
Гистерезис.....	0,3°K
Цвет.....	белый

### Пакет оборудования:

пакет Клима для узла TMix <sup>®</sup> L2	
артикул .....	37003
Контроллер NRT 114 .....	37004
Размер (В x Ш.х.Г.).....	152 x 76 x 38 мм
Электропривод .....	67002
Датчик температуры воды EGT.354.....	37006
Длина.....	1 м
Датчик наруж.температуры.EGT.301.....	37007
Блок питания с вилкой .....	37008
.....	230/24 В
Цирк. насос 7 м .....	Grundfos UPS 15/70 130

## Размеры



A	B	C	D	Djup
440 мм	200 мм	320 мм	370 мм	150 мм

## Что делать если...

### Температура подачи на клапане (С) высокая, но на подаче к потребителю не достаточно высокая?

1. Убедитесь, что клапан (D) полностью открыт
2. Снимите привод с клапана (C), убедитесь что ситуация не изменилась
3. Медленно прикрывайте клапан (B) до достижения требуемой температуры.

### Температура подачи потребителю слишком высокая?

1. Полностью откройте клапан (B) и закройте клапан (D). Дождитесь, пока температура на подаче потребителю не снизится до 25-30°C
2. Снимите привод (термостатическую головку) с клапана (C) и, приоткрывая клапан (D), установите желаемую температуру
3. Установите автоматику на клапан (C), убедитесь что ситуация стабилизировалась