Библиотека СОК

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОТЛОВ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300

Загружающее устройство ESBE серии LTC300 применяется для эффективной автоматической загрузки теплоаккумуляторов и защиты котлов, работающих на твёрдом топливе, при слишком низкой температуре в обратной линии, что в противном случае приводит к загрязнению трубопровода, снижению производительности и уменьшению срока эксплуатации котла. Загружающее устройство разработано в соответствии с требованиями Директивы ЕС 2009/125/ЕС для ЭКО-дизайна энергопотребляющей продукции.



Внутренняя резьба

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Загружающее устройство ESBE серии LTC300 сконструировано для защиты котла при слишком низкой температуре в обратной линии. Поддержание высокой и устойчивой температуры в обратной линии способствует повышению коэффициента полезного действия котла, снижает образование накипа и увеличивает срок его эксплуатации.

LTC300 применяется в отопительных системах, в которых работающие на твёрдом топливе котлы используются для наполнения теплоаккумуляторов.

ФУНКЦИИ

Загружающее устройство с встроенным насосом и термостатическим клапаном удобно в монтаже и эксплуатации.

Скорость насоса регулируется, что позволяет установить ее подходящее значение для конкретной системы и оптимизировать загрузку теплоаккумулятора.

Загружающее устройство защищено теплоизоляционным кожухом и оборудовано удобными в использовании термометрами.

Клапан осуществляет регулирование на двух отверстиях, что упрощает установку и не требует балансировочного клапана в байпасном трубопроводе.

В LTC300 встроена функция автоматической циркуляции, благодаря которой устройство продолжает работать даже при сбое электропитания или насоса. При поставке функция циркуляции заблокирована, однако легко может быть активирована при необходимости.

Путем чередования режимов высокой и низкой скорости насоса, по 10 минут каждый, достигается вытеснение всего остаточного воздуха из смесительного устройства, который затем может быть удален из системы.

Соединение B полностью закрыто, когда температура в соединении A превышает номинальную на 5°C.

МОНТАЖ

Насос оснащен кабелем питания длиной 3,0 м.

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

В качестве добавок допускается использование гликоля в концентрации не выше 50 % для защиты от замерзания, а также присадок, нейтрализующих растворенный кислород. Выбирая устройство, учитывайте, что при добавлении гликоля в воду изменяются вязкость и теплопроводность.

НАЗНАЧЕНИЕ ЗАГРУЖАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА LTC300

● Отопление

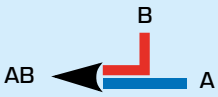
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Класс давления: _____ PN 6
Температура теплоносителя: _____ макс. +110 °C
_____ мин. 0 °C
Температура окружающего воздуха: _____ макс. +60 °C
_____ мин. 0 °C
Утечка через закрытый клапан
A-AB: _____ макс. 0,5 % максимального потока ($Q_{макс}$)
B-AB: _____ макс. 3 % максимального потока ($Q_{макс}$)
Диапазон регулирования Kv/$Kv^{мин}$: _____ 100
Напряжение питания: _____ 230 ±10 % В перем. тока, 50 Гц
Макс. потребляемая мощность - LTC341: _____ 20 Вт
- LTC361: _____ 43 Вт
- LTC381: _____ 80 Вт
Классификации энергопотребления: _____ A
EEI (показатель энергоэффективности),
циркуляционный насос: _____ ≤0,20
Кабель питания: _____ 3,0 м
Соединения: _____ Внутренняя резьба (G), SO 228/1
Рабочая среда:
Теплофикационная вода (в соответствии с VDI2035)
_____ Смесь воды/гликоля, макс. 50 %
_____ Смесь воды/этанола, макс. 28 %
Материал
Корпус клапана: _____
Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1050

CE
LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS3 2015/863/EU
ErP 2009/125/EU

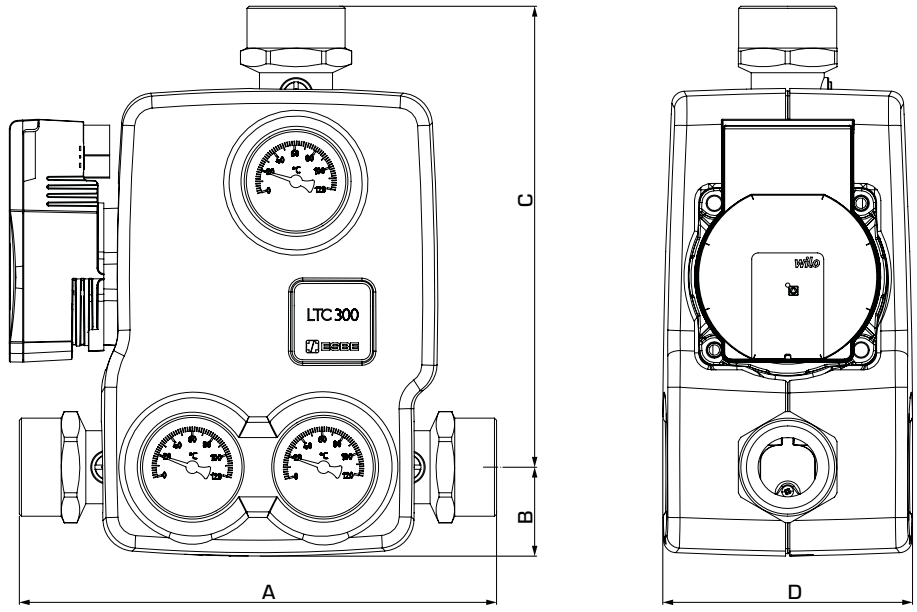
PED 2014/68/EU, статья 4.3

НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКОВ



© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300



СЕРИЯ LTC341 Внутренняя резьба с электронным 4 м насосом

Арт. №	Спр. №	DN	Соединительный адаптер	Мощность* [кВт]	(макс. Δt)	Температура открытия	A	B	C	D	Вес [кг]
55005300	LTC341	25	G 1"	60	35	55 °C ±5 °C	213	42	212	118	4,4
55005400				50	30	60 °C ±5 °C					
55005500				45	25	65 °C ±5 °C					

СЕРИЯ LTC361 Внутренняя резьба с электронным 6 м насосом

Арт. №	Спр. №	DN	Соединительный адаптер	Мощность* [кВт]	(макс. Δt)	Температура открытия	A	B	C	D	Вес [кг]
55006000	LTC361	25	G 1"	90	35	55 °C ±5 °C	213	42	212	118	4,4
55006100				80	30	60 °C ±5 °C					
55006200				65	25	65 °C ±5 °C					
55006300				50	20	70 °C ±5 °C					
55006400	LTC361	32	G 1¼"	90	35	55 °C ±5 °C	227	42	219	118	4,6
55006500				80	30	60 °C ±5 °C					
55006600				65	25	65 °C ±5 °C					
55006700				50	20	70 °C ±5 °C					

СЕРИЯ LTC381 Внутренняя резьба с электронным 8 м насосом

Арт. №	Спр. №	DN	Соединительный адаптер	Мощность* [кВт]	(макс. Δt)	Температура открытия	A	B	C	D	Вес [кг]
55006800	LTC381	40	G 1 ½"	110	35	55 °C ±5 °C	225	42	218	118	4,6
55006900				95	30	60 °C ±5 °C					
55005200				80	25	65 °C ±5 °C					

* Следующие рекомендации относятся только к настоящему продукту.
Комплексные требования к системе могут привести к ограничениям по возможной выходной мощности (доступно Δp = 15 кПа).

© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

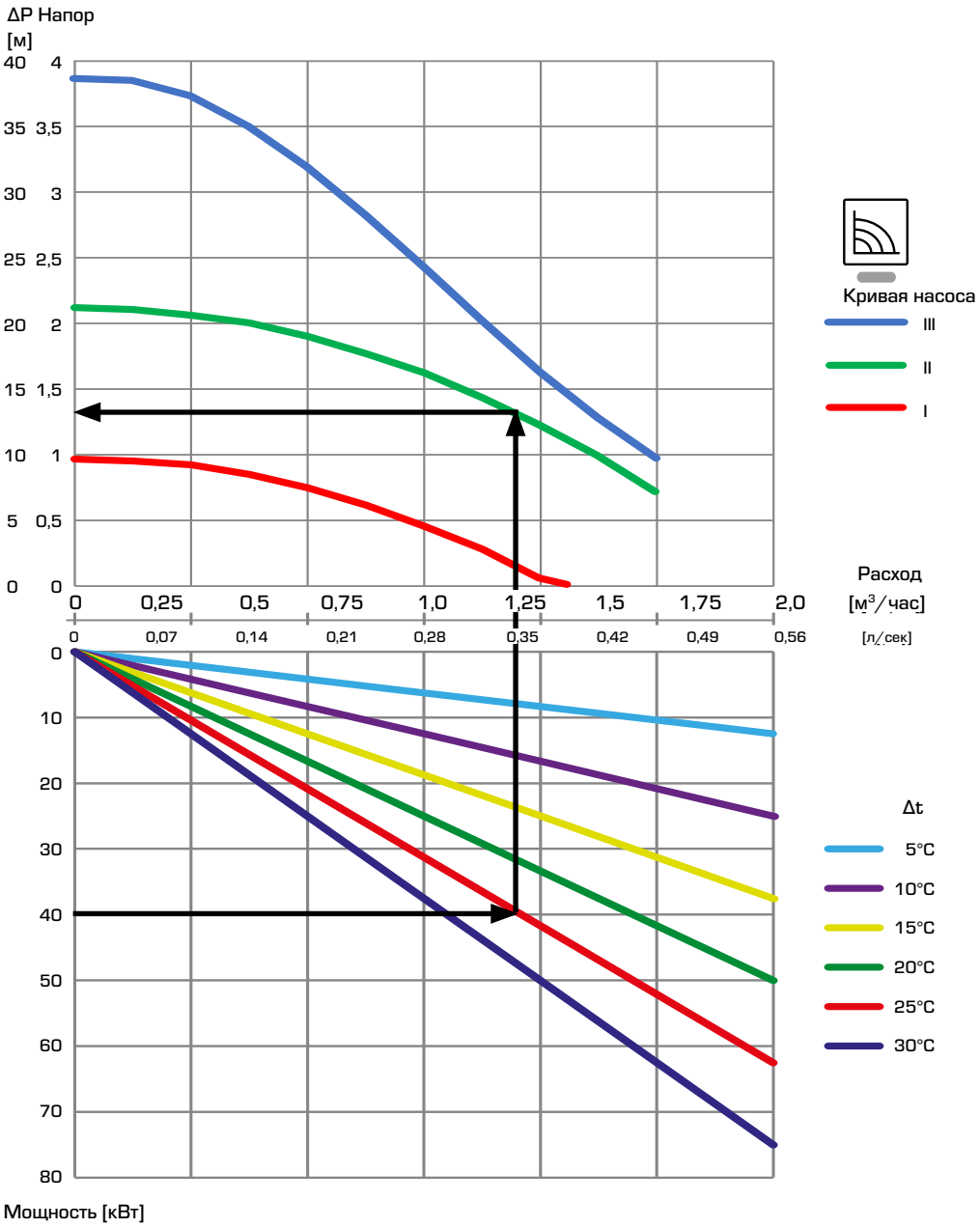
ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Пример. Начните с тепловой производительности котла (например, 40 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо на диаграмме к выбранной Δt (рекомендованной поставщиком котла), которая является разницей температур теплоносителя поступающего от котла и возвращающегося в котел (например, 85 °C - 60 °C = 25 °C).

Затем перейдите вертикально вверх до пересечения с кривой, отображающей работу оборудования нагрузки (насоса). Проверьте, чтобы кривая работы насоса учитывала дополнительное падение давления в элементах насосного контура (в трубах, котле и накопительном баке).

LTC341 доступное давление насоса, фиксированная скорость



© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

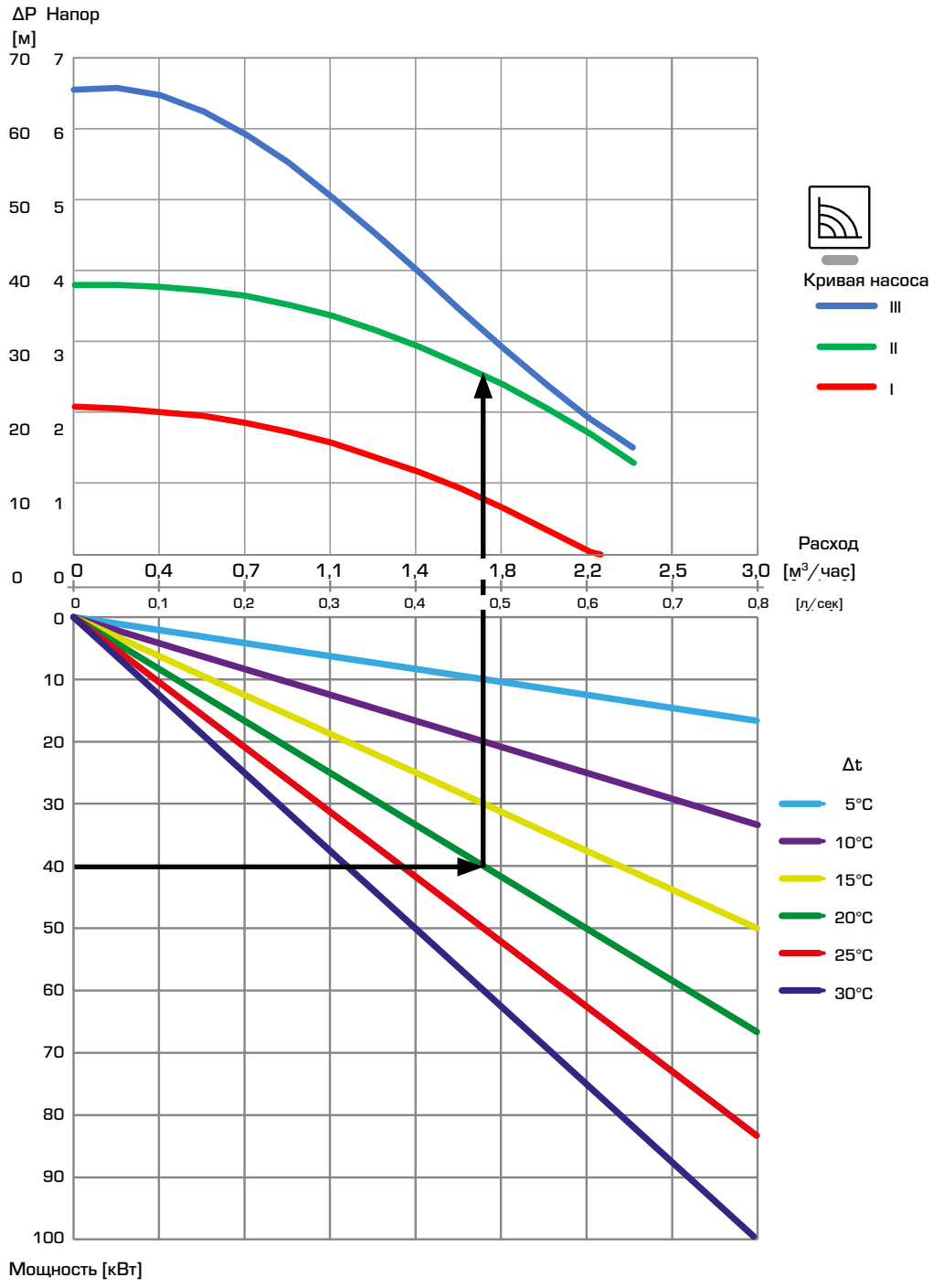
ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Пример. Начните с тепловой производительности котла (например, 40 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо на диаграмме к выбранной Δt (рекомендованной поставщиком котла), которая является разницей температур теплоносителя поступающего от котла и возвращающегося в котел (например, 85 °C - 65 °C = 20 °C).

Затем перейдите вертикально вверх до пересечения с кривой, отображающей работу оборудования нагрузки (насоса). Проверьте, чтобы кривая работы насоса учитывала дополнительное падение давления в элементах насосного контура (в трубах, котле и накопительном баке).

LTC361 доступное давление насоса, фиксированная скорость



© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

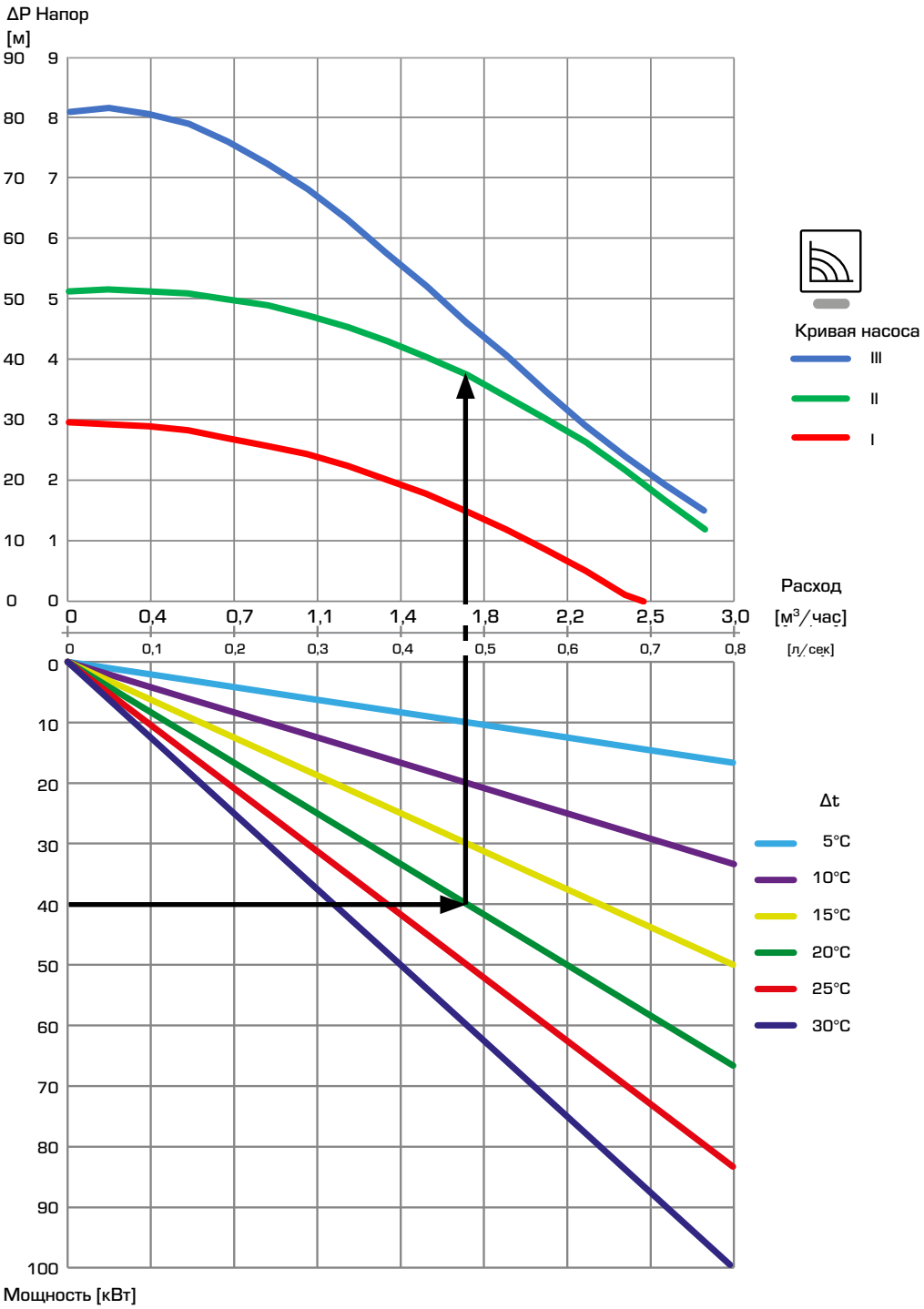
ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Пример. Начните с тепловой производительности котла (например, 40 кВт) и передвигайтесь горизонтально вправо на диаграмме к выбранной Δt (рекомендованной поставщиком котла), которая является разницей температур теплоносителя поступающего от котла и возвращающегося в котел (например, 85 °C - 65 °C = 20 °C).

Затем перейдите вертикально вверх до пересечения с кривой, отображающей работу оборудования нагрузки (насоса). Проверьте, чтобы кривая работы насоса учитывала дополнительное падение давления в элементах насосного контура (в трубах, котле и накопительном баке).

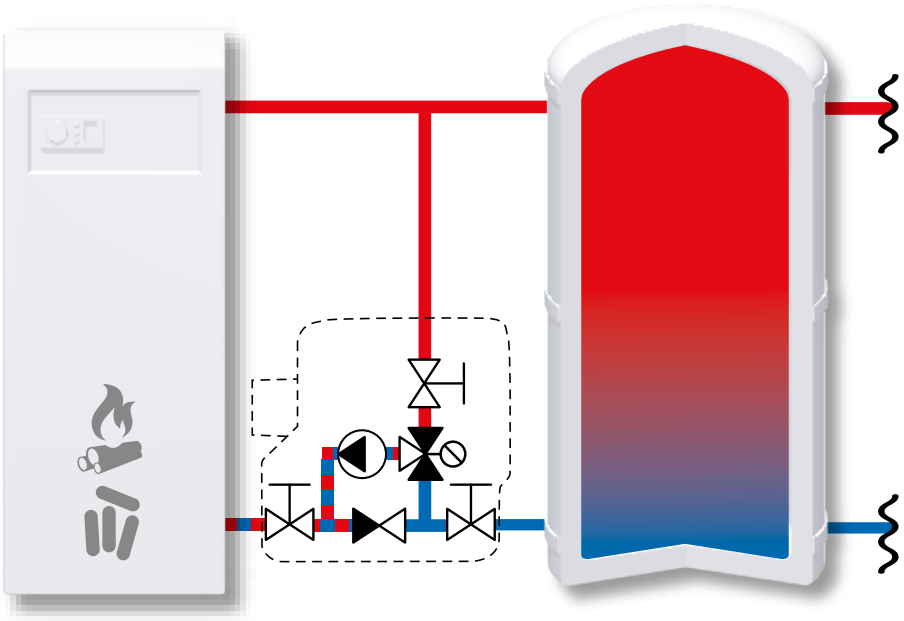
LTC381 доступное давление насоса, фиксированная скорость



© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

ЗАГРУЖАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО
СЕРИЯ LTC300

ПРИМЕР УСТАНОВКИ



СЕРВИС И ОБСЛУЖИВАНИЕ

При обычном режиме эксплуатации нет необходимости в обслуживании смесительного устройства. Однако при необходимости можно легко заменить термостаты.

ОПЦИИ

Термостат 55 °C_____Арт. № 57020200
Термостат 60 °C_____Арт. № 57020300
Термостат 65 °C_____Арт. № 57020800
Термостат 70 °C_____Арт. № 57020400

Показанные варианты применения приведены в качестве примера использования изделия!
Перед использованием изделия необходимо ознакомиться с региональными и национальными нормативами.

© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.