ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОТЛОВ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

СЕРИЯ VTC500

Термостатический клапан ESBE серии VTC500 применяется для эффективной загрузки накопительных баков и защиты котлов, работающих на твёрдом топливе мощностью до 150 кВт, при слишком низкой температуре теплоносителя обратного трубопровода, что в противном случае приводит к загрязнению газохода, снижению производительности и уменьшению срока эксплуатации котла. Ожидается выдача патента.

VTC531
Внутренняя резьба

VTC511
Внутренняя резьба

VTC512
Наружная резьба

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Термостатический 3-ходовой клапан ESBE серии VTC500 сконструирован для защиты котла при слишком низкой температуре теплоносителя обратного трубопровода. Поддержание высокой и устойчивой температуры теплоносителя обратного трубопровода способствует повышению коэффициента полезного действия котла, снижает образование конденсата и увеличивает срок его эксплуатации. Клапан VTC500 применяется в отопительных устройствах, где котлы, работающие на твёрдом топливе мощностью до 150 кВт, используются для запитки накопительных баков. Клапан устанавливается или на обратном трубопроводе к котлу (50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C или 75°C) или на запитывающем трубопроводе к накопительному баку (70°C или 75°C). Мы рекомендуем первую опцию, так как это упрощает схему трубопроводов для расширения (см. примеры установки).

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Клапан не требует настройки в байпасном трубопроводе

Работоспособность клапана не зависит от его позиции.

Клапан содержит термостат, который начинает открывать подсоединение «A» при температуре исходящей смешанной воды соединения AB, равной 50 °C, 55 °C, 60 °C, 65 °C, 70 °C или 75 °C. Подсоединение «B» полностью закрывается, когда температура подсоединения «A» превышает номинальную температуру открытия на 10 °C.

ВЕРСИИ

Серии VTC511 и VTC512 поставляются соответственно с внутренними и внешними резьбами. Серия VTC531 снабжена тремя отключающими шаровыми клапанами с внутренней резьбой (1”-2”), адаптером насоса с внутренней резьбой (1½”), комплектом изоляции и тремя термометрами.

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

Для защиты от замерзания допускается использовать теплоноситель с содержанием гликоля и незамерзающими жидкостями, нейтрализующими растворенный кислород, с концентрацией гликоля до 50 %. При добавлении гликоля к теплоносителю-воде, увеличивается вязкость и изменяется теплоемкость такого теплоносителя, поэтому это необходимо учитывать при выборе термостатического смесителя. Если добавляется 30 - 50 % гликоля, то максимальный выходной эффект клапана уменьшается на 30 - 40 %. Более низкая концентрация гликоля может не оказать защитного действия.

СЕРВИС И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется устанавливать на соединениях клапана запорные устройства (входящие в серию VTC531). Это облегчит дальнейшее сервисное обслуживание.

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

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН VTC500 СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

● Отопления

OPTIONS

Арт. номер	
57020100	Термостат 50°C
57020200	Термостат 55°C
57020300	Термостат 60°C
57020800	Термостат 65°C
57020400	Термостат 70°C
57020500	Термостат 75°C
57020600	Термометр, 3 шт.
57020700	Изоляция, ≥ DN32

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

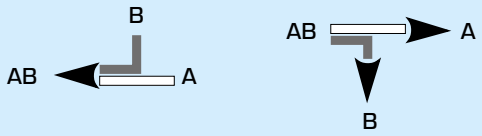
Класс давления: Серия VTC510, PN 10
Серия VTC530, PN 6
Температура среды: макс. 110°C
мин. 0°C
Макс. дифференциальное давление: 100 кПа (1,0 бар)
Макс. дифференциальное давление A - B: 30 кПа (0,3 бар)
Утечка через закрытый клапан A-AB: макс. 1% от Kvs
Утечка через закрытый клапан B-AB: макс. 3% от Kvs
Диапазон $Kv/Kv^{мин}$: 100
Подсоединения: Внутренняя резьба (G), ISO 228/1
Внутренняя резьба (Rp), EN 10226-1
Наружная резьба (G), ISO 228/1

Материалы
Корпус клапана и крышка:
Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1050

PED 2014/68/EU, статья 4.3

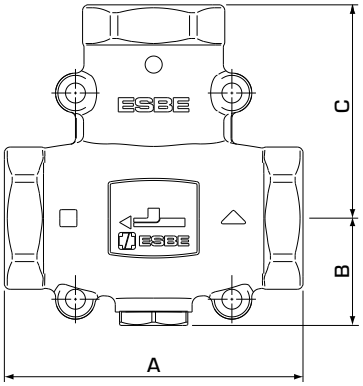
Оборудование под давлением попадает под действие директивы PED 2014/68/EU, статья 4.3 (в соответствии с инженерной практикой). В соответствии с директивой оборудование не будет иметь CE-маркировку.

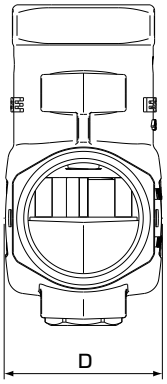
ОБРАЗЕЦ ПОТОКА



© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
СЕРИЯ VTC500





СЕРИЯ VTC511, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наимено-вание	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	Температура смешанной воды (AB)	A	B	C	D	Масса, [кг]
51020100	VTC511	25	9	Rp 1“	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0.84
51020200					55°C	58°C ± 5°C					
51020300					60°C	63°C ± 5°C					
51021100					65°C	68°C ± 5°C					
51020400					70°C	73°C ± 5°C					
51020500					75°C	78°C ± 5°C					
51020600	VTC511	32	14	Rp 1¼“	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1.38
51020700					55°C	58°C ± 4°C					
51020800					60°C	63°C ± 4°C					
51021200					65°C	68°C ± 4°C					
51020900					70°C	73°C ± 4°C					
51021000					75°C	78°C ± 4°C					

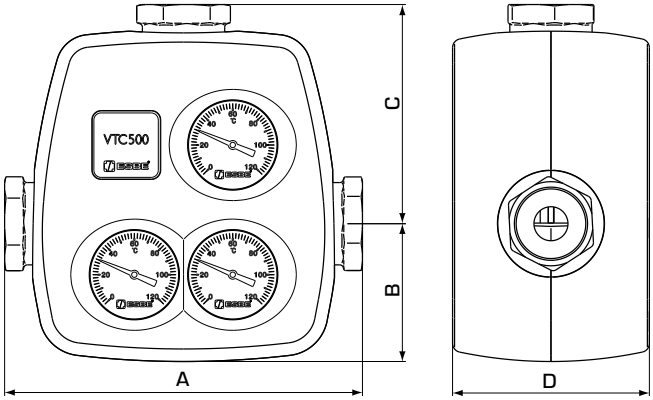
СЕРИЯ VTC512, НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наимено-вание	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	Температура смешанной воды (AB)	A	B	C	D	Масса, [кг]
51021500	VTC512	25	9	G 1¼“	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0.80
51021600					55°C	58°C ± 5°C					
51021700					60°C	63°C ± 5°C					
51022500					65°C	68°C ± 5°C					
51021800					70°C	73°C ± 5°C					
51021900					75°C	78°C ± 5°C					
51022000	VTC512	32	14	G 1½“	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1.31
51022100					55°C	58°C ± 4°C					
51022200					60°C	63°C ± 4°C					
51022600					65°C	68°C ± 4°C					
51022300					70°C	73°C ± 4°C					
51022400					75°C	78°C ± 4°C					

* Значение Kvs в $м^3/ч$ при перепаде давления 1 бар.

© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН
СЕРИЯ VTC500



СЕРИЯ VTC531, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наимено-вание	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	Температура смешанной воды (AB)	A	B	C	D	Масса, [кг]
51025500	VTC531	25	8	G 1“	50°C	53°C ± 4°C	197	77	121	110	2.0
51025600					55°C	58°C ± 4°C					
51025700					60°C	63°C ± 4°C					
51027500					65°C	68°C ± 4°C					
51025800					70°C	73°C ± 4°C					
51025900					75°C	78°C ± 4°C					
51026000	VTC531	32	8	G 1¼“	50°C	53°C ± 4°C	230	77	138	110	2.2
51026100					55°C	58°C ± 4°C					
51026200					60°C	63°C ± 4°C					
51027600					65°C	68°C ± 4°C					
51026300					70°C	73°C ± 4°C					
51026400					75°C	78°C ± 4°C					
51026500	VTC531	40	8	G 1½“	50°C	53°C ± 4°C	242	77	143	110	2.3
51026600					55°C	58°C ± 4°C					
51026700					60°C	63°C ± 4°C					
51027700					65°C	68°C ± 4°C					
51026800					70°C	73°C ± 4°C					
51026900					75°C	78°C ± 4°C					
51027000	VTC531	50	12	G 2“	50°C	53°C ± 4°C	260	77	152	110	2.6
51027100					55°C	58°C ± 4°C					
51027200					60°C	63°C ± 4°C					
51027800					65°C	68°C ± 4°C					
51027300					70°C	73°C ± 4°C					
51027400					75°C	78°C ± 4°C					

* Значение Kvs в $м^3/ч$ при перепаде давления 1 бар.

МОНТАЖ

© Авторские права. Сохраняет за собой право на изменения.