

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОТЛОВ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

## ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ 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.

### 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 (45° С, 55° С, 60° С, 70° С или 80° С) или на запитывающем трубопроводе к накопительному баку (70° С или 80° С). 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. В клапане находится термостат, который начинает открывать подсоединение А при 45° С, 55° С, 60° С, 70° С или 80° С и открывает подсоединение полностью, если температура повышается на 10° С.

### 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
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### OPTIONS

Термостат 45°С \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 01 00  
Термостат 55°С \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 02 00  
Термостат 60°С \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 03 00  
Термостат 70°С \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 04 00  
Термостат 80°С \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 05 00  
Термометр, 3 шт. \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 06 00  
Изоляция, ≥ DN32 \_\_\_\_\_ Арт. номер 5702 07 00

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Класс давления: \_\_\_\_\_ Серия VTC510, PN 10  
\_\_\_\_\_ Серия VTC530, PN 6  
Температура среды: \_\_\_\_\_ макс. 110°С  
\_\_\_\_\_ мин. 0°С  
Макс. дифференциальное давление: \_\_\_\_\_ 100 кПа (1,0 бар)  
Макс. дифференциальное давление А - В: \_\_\_\_\_ 30 кПа (0,3 бар)  
Утечка через закрытый клапан А-В: \_\_\_\_\_ макс. 1% от Kvs  
Утечка через закрытый клапан В-АВ: \_\_\_\_\_ макс. 3% от Kvs  
Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ 100  
Подсоединения: \_\_\_\_\_ Внутренняя резьба, ISO 7/1  
\_\_\_\_\_ Внешняя резьба, ISO 228/1

### Материалы

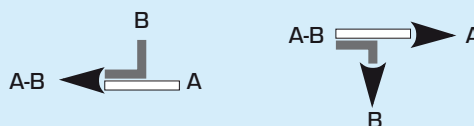
Корпус клапана и крышка:  
\_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1050

PED 97/23/EC, статья 3.3

Оборудование под давлением подпадает под действие директивы PED 97/23/EC, статья 3.3 (в соответствии с инженерной практикой).

В соответствии с директивой оборудование не будет иметь CE-маркировку.

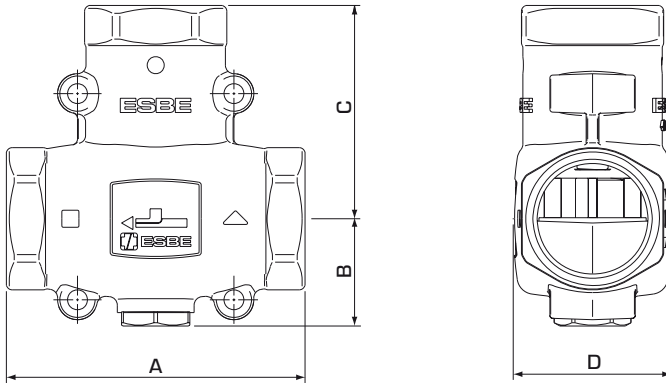
### ОБРАЗЕЦ ПОТОКА



ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОТЛОВ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

# ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ VTC500

НОВИНКА



## ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ VTC511, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	A	B	C	D	Масса, [кг]
5102 01 00	VTC511	25	9	Rp 1"	45°C	93	34	69	47	0.84
5102 02 00	VTC511	25	9	Rp 1"	55°C	93	34	69	47	0.84
5102 03 00	VTC511	25	9	Rp 1"	60°C	93	34	69	47	0.84
5102 04 00	VTC511	25	9	Rp 1"	70°C	93	34	69	47	0.84
5102 05 00	VTC511	25	9	Rp 1"	80°C	93	34	69	47	0.84
5102 06 00	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	45°C	105	38	75	55	1.38
5102 07 00	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	55°C	105	38	75	55	1.38
5102 08 00	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	60°C	105	38	75	55	1.38
5102 09 00	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	70°C	105	38	75	55	1.38
5102 10 00	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	80°C	105	38	75	55	1.38

## ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ VTC512, ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	A	B	C	D	Масса, [кг]
5102 15 00	VTC512	25	9	G 1 1/4"	45°C	93	34	69	47	0.80
5102 16 00	VTC512	25	9	G 1 1/4"	55°C	93	34	69	47	0.80
5102 17 00	VTC512	25	9	G 1 1/4"	60°C	93	34	69	47	0.80
5102 18 00	VTC512	25	9	G 1 1/4"	70°C	93	34	69	47	0.80
5102 19 00	VTC512	25	9	G 1 1/4"	80°C	93	34	69	47	0.80
5102 20 00	VTC512	32	14	G 1 1/2"	45°C	105	38	75	55	1.31
5102 21 00	VTC512	32	14	G 1 1/2"	55°C	105	38	75	55	1.31
5102 22 00	VTC512	32	14	G 1 1/2"	60°C	105	38	75	55	1.31
5102 23 00	VTC512	32	14	G 1 1/2"	70°C	105	38	75	55	1.31
5102 24 00	VTC512	32	14	G 1 1/2"	80°C	105	38	75	55	1.31

\* Значение Kvs в м³/ч при перепаде давления 1 бар.

### МОНТАЖ

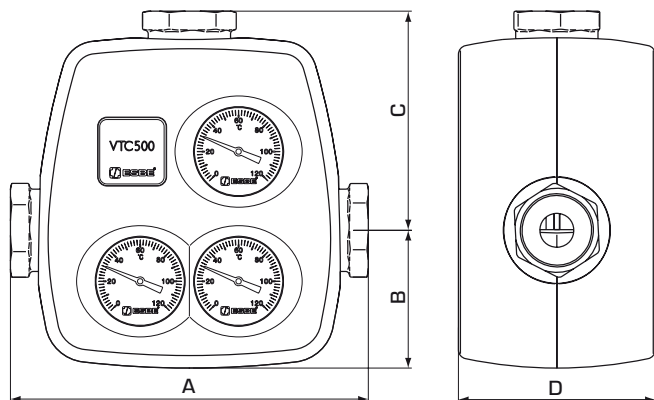


Смешивание

Отвод

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОТЛОВ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

## ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ VTC500



### ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СЕРИИ VTC531, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	Присоединение	Температура открытия	A	B	C	D	Масса, [кг]
5102 55 00	VTC531	25	8	Rp 1"	45°C	197	77	121	110	2.0
5102 56 00	VTC531	25	8	Rp 1"	55°C	197	77	121	110	2.0
5102 57 00	VTC531	25	8	Rp 1"	60°C	197	77	121	110	2.0
5102 58 00	VTC531	25	8	Rp 1"	70°C	197	77	121	110	2.0
5102 59 00	VTC531	25	8	Rp 1"	80°C	197	77	121	110	2.0
5102 60 00	VTC531	32	8	Rp 1 1/4"	45°C	230	77	138	110	2.2
5102 61 00	VTC531	32	8	Rp 1 1/4"	55°C	230	77	138	110	2.2
5102 62 00	VTC531	32	8	Rp 1 1/4"	60°C	230	77	138	110	2.2
5102 63 00	VTC531	32	8	Rp 1 1/4"	70°C	230	77	138	110	2.2
5102 64 00	VTC531	32	8	Rp 1 1/4"	80°C	230	77	138	110	2.2
5102 65 00	VTC531	40	8	Rp 1 1/2"	45°C	242	77	143	110	2.3
5102 66 00	VTC531	40	8	Rp 1 1/2"	55°C	242	77	143	110	2.3
5102 67 00	VTC531	40	8	Rp 1 1/2"	60°C	242	77	143	110	2.3
5102 68 00	VTC531	40	8	Rp 1 1/2"	70°C	242	77	143	110	2.3
5102 69 00	VTC531	40	8	Rp 1 1/2"	80°C	242	77	143	110	2.3
5102 70 00	VTC531	50	12	Rp 2"	45°C	260	77	152	110	2.6
5102 71 00	VTC531	50	12	Rp 2"	55°C	260	77	152	110	2.6
5102 72 00	VTC531	50	12	Rp 2"	60°C	260	77	152	110	2.6
5102 73 00	VTC531	50	12	Rp 2"	70°C	260	77	152	110	2.6
5102 74 00	VTC531	50	12	Rp 2"	80°C	260	77	152	110	2.6

\* Значение Kvs в м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления 1 бар.