



## 1. Наименование

Алюминиевые секционные радиаторы  
STOUT Bravo 350 и Bravo 500

## 2. Изготовитель

Global di Fardelli Ottorino & C. s.a.s.  
24060 Rogno (Bg) Italia – via Rondinera, 51

## 3. Назначение и область применения

Алюминиевые секционные радиаторы STOUT Bravo предназначены для применения в системах водяного отопления зданий различного назначения.

## 4. Описание и основные технические характеристики радиаторов

Радиаторы STOUT Bravo собираются из отдельных секций, которые изготавливаются из качественного алюминиевого сплава методом литья под давлением.

Каждая секция представляет собой единый монолит из двух коллекторов и связывающего их оребрения, внутри которого проходит вертикальный канала овального сечения. Особая форма оребрения и канала обеспечивают высокие теплотехнические показатели радиатора и низкое гидравлическое сопротивление.

В отверстиях коллекторов выполнена трубная резьба размером 1" (с одной стороны правая, а с другой – левая). Резьба служит для соединения секций между собой в радиаторы различной длины с помощью стальных резьбовых nipples. Геометрия nippleных соединений и параметры прокладок гарантируют надежную герметичность собранного радиатора.

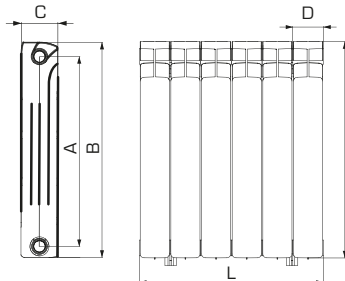
Наружная поверхность секции радиатора окрашена порошковой эмалью белого цвета (RAL 9010).



Таблица №1. «Основные технические характеристики 1 секции радиаторов»

Наименование показателя, размерность		Значение показателя	
Модель радиатора		Bravo 350	Bravo 500
Вид теплоносителя		Вода	
Рабочее (избыточное) давление теплоносителя, МПа		1,6 [16 атм.]	
Испытательное (пробное) давление, МПа		2,4 [24 атм.]	
Разрушающее давление секции, МПа		4,8 [48 атм.]	
Максимальная температура теплоносителя, °C		110	
Номинальный тепловой поток Q <sub>н</sub> , Вт*		131	176
Размеры, мм (рис. 1)	Межосевое расстояние (A)	350	500
	Высота полная (B)	429	576
	Глубина (C)	80	80
	Ширина (D)	80	80
Размер резьбы в nippleных отверстиях коллекторов, дюймы		G1	G1
Емкость, л		0,24	0,31
Масса, кг		0,84	1,17

Рис. 1. «Габаритные размеры радиатора»



Длина радиатора (L) = n × D  
где n – число секций в радиаторе.

## Сертификация

Радиаторы STOUT Bravo отвечают требованиям ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия», а также «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», и имеют сертификат соответствия.

## Требования к теплоносителю

Теплоноситель (вода) в системе отопления с радиаторами STOUT Bravo должен отвечать требованиям, приведенным в табл. 2 и «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», Минэнерго, 2003.

Таблица №2. «Качество теплоносителя для радиаторов STOUT Bravo»

Наименование показателя, размерность	Значение показателя
Водородный показатель pH	от 6,5 до 8,5 (оптимально 7 – 8)
Общая жесткость, мг-экв/л	до 7
Содержание растворенного кислорода, мкг/л	не более 20
Количество взвешенного вещества, мг/л	не более 5
Содержание железа, мг/л	не более 0,5

Радиаторы могут применяться в системах, заполненных антифризом. Водородный показатель pH теплоносителя с антифризом должен быть в пределах от 6,5 до 8,5. Величину pH необходимо проверять не менее 2 раз за отопительный сезон. Заполнение системы антифризом допускается не ранее, чем через 2 – 3 дня после ее монтажа в пропорции согласно сопроводительным инструкциям.

## Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя. Радиатор прошел приемку службой контроля качества изготовителя, о чем свидетельствует отметка о приемке.

## 5. Номенклатура радиаторов, заказ и комплектность поставки

Радиаторы поставляются сгруппированными по 4 – 14 секций, каждый радиатор обернут в защитную пленку и упакован в картонную коробку.

Изготовитель не рекомендует производить перегруппировку радиаторов с целью уменьшения или увеличения количества секций, а также замену отдельных секций радиатора.

### **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ПЕРЕКОМПОНОВАННЫЕ РАДИАТОРЫ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ!**

Таблица №3. «Номенклатура радиаторов»

Модель	Количество секций в радиаторе, шт.	Артикул	Длина радиатора L, мм	Масса НЕТТО радиатора, кг	
Bravo 350	4	SRA-0110-035004	320	3,64	
	5	SRA-0110-035005	400	4,58	
	6	SRA-0110-035006	480	5,51	
	7	SRA-0110-035007	560	6,44	
	8	SRA-0110-035008	640	7,38	
	9	SRA-0110-035009	720	8,31	
	10	SRA-0110-035010	800	9,25	
	11	SRA-0110-035011	880	10,18	
	12	SRA-0110-035012	960	11,11	
	13	SRA-0110-035013	1040	12,05	
	14	SRA-0110-035014	1120	12,98	
	Bravo 500	4	SRA-0110-050004	320	4,96
		5	SRA-0110-050005	400	6,23
		6	SRA-0110-050006	480	7,49
7		SRA-0110-050007	560	8,75	
8		SRA-0110-050008	640	10,02	
9		SRA-0110-050009	720	11,28	
10		SRA-0110-050010	800	12,55	
11		SRA-0110-050011	880	13,81	
12		SRA-0110-050012	960	15,07	
13		SRA-0110-050013	1040	16,34	
14		SRA-0110-050014	1120	17,60	

**При заказе радиаторов должны быть указаны:**

- наименование радиатора;
- количество секций;
- номинальный тепловой поток;
- артикул (в скобках).

**Пример заказа:**

Радиатор STOUT Bravo – 350 – 6 – 786 (SRA-0110-035006).

**Комплектность поставки:**

- радиатор в упаковке – 1 шт.;
- технический паспорт (на партину) – 1 шт.

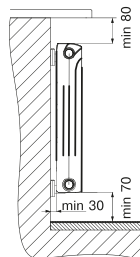
## 6. Монтаж и испытания

**УСТАНОВКУ АЛЮМИНИЕВЫХ СЕКЦИОННЫХ РАДИАТОРОВ STOUT BRAVO ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МОНТАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СП 73.13330.2016 «ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ»!**

Для обеспечения паспортной теплоотдачи необходимо соблюдать следующие расстояния между радиатором и ограждающими конструкциями здания (рис. 2):

- от верха радиатора до подоконника – не менее 80 мм;
- между стеной и радиатором – не менее 30 мм;
- от пола до радиатора – не менее 70 мм.

Рис. 2. «Правила установки радиатора»



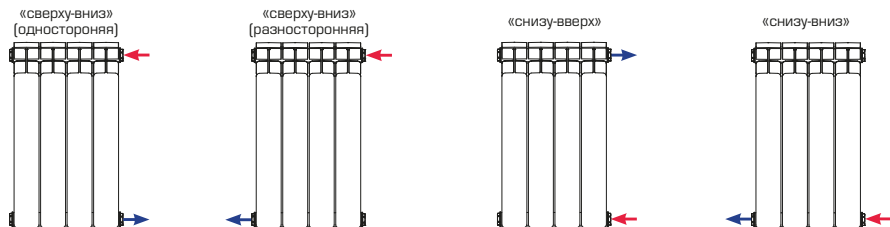
Монтаж радиатора осуществляется в следующем порядке.

**6.1.** Разметить места установки кронштейнов и закрепить их на стене так, чтобы было обеспечено строго горизонтальное положение радиатора и плотное прилегание его коллекторов на кронштейны.

Между кронштейнами должно быть не более 10-ти секций, и от кронштейна до края радиатора – не более 3-х секций.

**6.2.** Оснастить радиатор предусмотренной проектом терморегулирующей и запорной арматурой согласно схеме его подключения к системе отопления (рис. 3). Арматура закручивается в резьбовые отверстия пробок, предварительно установленных в коллекторы радиатора. Непосредственно перед монтажом пробок их прокладку следует смазать термостойким (до 110 °С) силиконовым герметиком. Момент затяжки пробок в коллекторах радиатора не должен превышать 65 Нм.

Рис. 3. «Возможные схемы подключения радиаторов STOUT Bravo к трубопроводам системы отопления»



**В ВЕРХНЮЮ ПРОБКУ РАДИАТОРА ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ВОЗДУХОВЫПУСКНОЙ КРАН!**

**6.3.** Навесить радиатор на кронштейны без снятия защитной пленки.

**6.4.** Присоединить радиатор через предварительно установленную на нем арматуру к трубопроводам системы отопления.

**6.5.** Провести гидравлические испытания смонтированной системы отопления. При испытании давление воды должно быть в 1,5 раза больше рабочего давления для конкретной системы отопления, но не менее 0,6 МПа.

**6.6.** Снять защитную пленку после завершения монтажных и строительных отделочных работ.

## 7. Указание по эксплуатации и техническому обслуживанию

**ПЕРЕД ПРИОБРЕТЕНИЕМ РАДИАТОРОВ НЕОБХОДИМО УТОЧНИТЬ ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ. ОТКЛОНЕНИЯ ОТ УКАЗАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ УСЛОВИЙ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ВЫХОДА РАДИАТОРОВ ИЗ СТРОЯ И УТРАТЫ ГАРАНТИЙНОЙ ПОДДЕРЖКИ!**

Отопительная система должна быть заполнена теплоносителем в течение всего периода эксплуатации. Опорожнение системы допускается только для проведения ремонтных работ не более, чем на 15 дней в году. В периоды между отопительными сезонами рекомендуется отключить радиаторы от системы отопления.

**ВНИМАНИЕ! ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ РАДИАТОРА ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗРЫВА СЛЕДУЕТ ОТКРЫТЬ НА НЕМ ВОЗДУХОВЫПУСКНОЙ КРАН!**

Следует регулярно выпускать из радиатора выделяющуюся из теплоносителя газо-воздушную смесь: еженедельно в первый месяц эксплуатации радиатора, и далее 1 раз в месяц.

Очищать поверхность радиатора следует сухой мягкой тряпкой или щеткой или с использованием мыльного раствора. При эксплуатации системы отопления с радиаторами STOUT Bravo **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ (!)**:

- отключать радиаторы от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе/ выходе радиатора) за исключением случаев технического обслуживания или демонтажа радиаторов;

- защищать боковые поверхности радиатора абразивными материалами или лезвием;
- использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
- спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более чем на 15 дней в году;
- использовать трубы и радиаторы сетей отопления в качестве элементов электрических цепей;
- допускать детей к играм с вентилями и воздушным клапаном, установленными на радиаторах.

Чтобы избежать замерзания воды в радиаторах, что может привести к нарушению целостности радиатора, появлению трещин в корпусе и профилактическим работам, не допускается:

- эксплуатация системы отопления при отрицательных наружных температурах с незакрытым контуром здания и до окончания работ по теплоизоляции [без дверей, окон и т.д.];
- обдув радиатора струями воздуха с отрицательной температурой (например: при постоянно открытой боковой шторке окна).

## 8. Транспортировка и хранение

Продукция должна храниться на складах поставщика или потребителя в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении или под навесом согласно условиям хранения по группе Ж2 ГОСТ 15150-69.

Продукция, упакованная на заводе-изготовителе в картонные коробки, может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При погрузке, транспортировке и хранении продукцию следует оберегать от механических нагрузок и повреждений. Использование строп при непосредственной перегрузке радиаторов не допускается.

## 9. Утилизация

Утилизация радиаторов производится в соответствии с установленным порядком (переплавка, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими федеральными и региональными нормами, правилами и распоряжениями.

## 10. Гарантийные обязательства

Изготовитель/поставщик гарантирует соответствие алюминиевых радиаторов STOUT Bravo техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения прибора составляет – 10 лет с даты производства, указанной на торцевой стороне секции. Срок службы прибора при соблюдении требований технического паспорта и проведении необходимых сервисных работ – не менее 10 лет с даты производства.

## 11. Свидетельство о приемке

Алюминиевый секционный радиатор STOUT Bravo соответствует действующей технической документации фирмы-изготовителя, прошел все виды испытаний и признан годным к эксплуатации.

Отметка о приемке отопительного прибора службой технического контроля:



## Гарантийный талон

к накладной № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Наименование товара: Алюминиевый секционный радиатор STOUT модели Bravo

№	Артикул	Количество секций	Дата изготовления на радиаторе

Гарантийный срок составляет – 10 лет с даты производства прибора.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу:

117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522; тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25, E-mail: info@teremopt.ru

**Внимание!** В случае возникновения претензии к качеству оборудования, покупатель обязан в 3-х дневный срок с момента возникновения такой претензии обратиться в организацию, осуществившую продажу данного оборудования.

Гарантийный талон действителен только в оригинале при наличии отметки о дате покупки, штампа торгующей организации и подписи продавца, отметки организации, установившей радиатор. Наличие чека/счета на покупку обязательно. Для радиаторов, установленных в домах/зданиях с центральной системой отопления, обязательно наличие письменного согласования/разрешения на установку радиатора. В случае невозможности ремонта радиатора в гарантийный период изделие может быть заменено на новое или аналогичное.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Покупатель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата продажи  
Штамп или печать  
торгующей организации