

## Судовой каталог



**2018**



## Содержание

|                                                      |   |
|------------------------------------------------------|---|
| Добро пожаловать в Webasto Marine                    | 4 |
| Что нового?                                          | 6 |
| Мы здесь, чтобы помочь Вам в развитии Вашего бизнеса | 8 |

## Система отопления

|                   |    |
|-------------------|----|
| Система отопления | 11 |
|-------------------|----|



Система отопления

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Аксессуары для системы отопления | 43 |
|----------------------------------|----|



Аксессуары

## Система охлаждения

|                    |    |
|--------------------|----|
| Система охлаждения | 77 |
|--------------------|----|



Система кондиционирования

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Аксессуары для системы охлаждения | 113 |
|-----------------------------------|-----|



Система охлаждения

## Комплексные решения

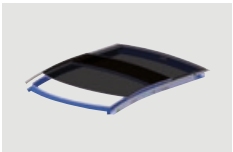
|     |
|-----|
| 139 |
|-----|



Комплексные решения

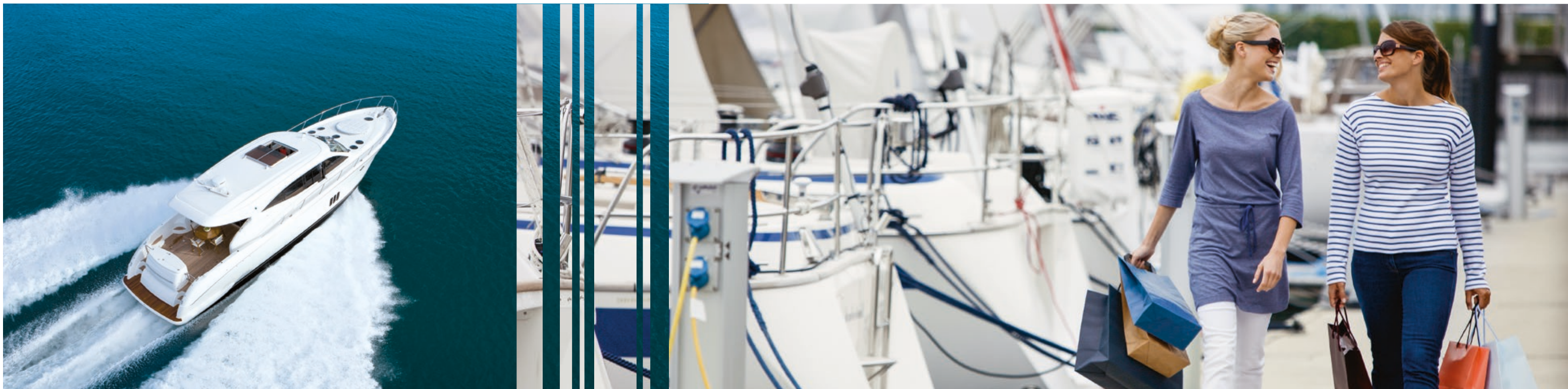
## Люки и мягкие складные крыши

|     |
|-----|
| 147 |
|-----|



Люки

## Добро пожаловать в Webasto Marine



### Дорогие клиенты, дорогие партнеры,

Команда Webasto Marine рада еще раз поблагодарить Вас за поддержку и новые идеи, которые мы черпаем из общения с Вами. Это уникальное сотрудничество очень много значит для нас и играет определяющую роль при разработке нашего ассортимента. Мы изучаем Ваши предложения по улучшению комфорта на борту, упрощению интерфейса, облегчению установки и диагностики систематически и с большим вниманием. Наша команда стремится разрабатывать максимально инновационные технологические решения, чтобы соответствовать Вашим ожиданиям или превзойти их.

Наша долгосрочная инновационная стратегия роста основана на этом партнерском подходе. Именно она была основой наших больших успехов в последние годы и, надеемся, будет еще много лет. Мы рассчитываем, что многочисленные новые продукты, которые появились в этом каталоге, будут соответствовать Вашим первоначальным ожиданиям и дополнят наш комплекс решений по климату на борту множеством дополнительных преимуществ, инициированных Вами, нашими клиентами.

В нашем новом судовом каталоге 2018 мы развиваем эту стратегию, не только вводя в ассортимент несколько новых моделей климатического оборудования, но и запуская полностью новую линейку решений по защите от солнца, дополняющих наши инновационные системы панелей остекления.

На страницах каталога Вы также откроете для себя наш новый кондиционер BlueCool V77T, который расширяет наше предложение чиллеров с переменной частотой компрессора и открывает различные возможности комбинации с нашим удостоенным премии бестселлером BlueCool V50. Как с любой из наших стандартных чиллеров, BlueCool V77T дает преимущества использования настраиваемой панели управления My Touch, соединения по CAN-шине и системы настройки и диагностики BlueCool Expert.

В сфере отопления хотелось бы отметить вывод на рынок жидкостных подогревателей-отопителей Thermo Pro 120/150. Они разработаны на базе самых передовых технологий и обладают уникальными характеристиками, позволяющими решать задачи по отоплению, требующие высокой производительности. Также их, безусловно, легко интегрировать вместе с нашими чиллерами и фанкойлами в комплексные климатические системы BlueComfort.

Folding Shade 2500 и Rolling Shade 2500 - наш первый ответ на многочисленные предложения о создании мягких складных крыш, аналогичных решениям для автомобилей-кабриолетов, которыми давно известна фирма "Вебасто". Эти разработки имеют высокий потенциал, особенно в комбинации с нашим ассортиментом стеклянных сдвижных элементов. После того, как мы обобщим первый опыт их эксплуатации, будут приниматься решения о дальнейшем развитии этого направления. Если у Вас есть такой опыт, позвоните нам!

Цель этого каталога – не только дать Вам наиболее полную и полезную информацию о нашем широком портфолио судовой продукции, но и обеспечить максимум возможностей для формирования комплексных климатических решений по отоплению, охлаждению, освещению и притоку свежего воздуха на борту. Если вам потребуется специальное решение для особенного проекта, наша инженерная команда может разрабатывать и индивидуализированные проекты. Просто свяжитесь с нами!

Международная служба поддержки – неотъемлемая часть нашей клиентской программы. Каталог – это только один элемент полного набора инструментов и служб, систематически предлагаемых каждому партнеру Webasto. Пожалуйста, не стесняйтесь запросить доступ к нашему техническому portalу, чтобы скачать необходимые инструкции, маркетинговые материалы, программы для расчета и диагностики. Мы здесь, чтобы поддержать Ваш бизнес и обеспечить удовольствие от пользования нашими продуктами для Ваших клиентов.

Наша финансовая стабильность, наш уникальный ассортимент продукции, наша большая дилерская сеть и наше понимание Ваших ключевых стратегических задач на будущее – это наши преимущества как системного поставщика. Мы хотели бы еще раз поблагодарить Вас за вашу постоянную обратную связь и доверие к нашей продукции. Ваш успех – это наш успех!

**Ваша команда Webasto Marine.**

# Что нового?

Новый судовой каталог предоставляет детальную информацию о ключевых продуктах, а также о главных аксессуарах. Так что Вы сможете подобрать необходимое оборудование,обеспечить быструю и профессиональную помощь своим клиентам. Как и каждый год, Webasto представляет новые продукты:

### Новый BlueCool V-серия

- Расширение линейки двумя новыми моделями на 64 и 77 кВт/ч
- Уникальная гибридная концепция с двумя независимыми контурами хладагента
- Инновационная логика работы способна уменьшить производительность на 89% до 8,5 кВт/ч для обеспечения стабильной работы
- Низкий уровень шума
- Не образуется конденсат
- Три режима ECO, отличающиеся пиковыми токами, под разные условия работы
- MyTouch в качестве стандартного органа управления. Мы предлагаем пуско-наладочные работы, чтобы проверить правильность установки и работы системы
- Интегрированная программа для диагностики и настройки

### Новая BlueCool A-серия

- Три варианта фанкойлов: Compact, Slimline и Low profile
- Инновационная система Instant Drain Condensate Management System
- Поддон для конденсата всегда пуст
- Высокая производительность и мощный поток выдуваемого воздуха
- Испытан в экстремальных тропических условиях
- Дисплей MyTouch в качестве стандартного интерфейса

### Новый BlueCool MyTouch

- Новый дисплей поставляется со всеми кондиционерами BlueCool
- Интуитивное управление благодаря простым символам и хорошо организованному меню на 10 языках
- Три возможных стиля меню
- Установите свое лого или фотографию для показа в режиме ожидания
- Новые функции: таймер, отображение ошибок с описанием, отображение настроек в режиме ожидания
- Совместимость с рамками Vimar Eikon, Eikon Evo и другими

Новинка

### Новый жидкостный отопитель Thermo Top Pro 120/150

- Новое поколение жидкостных отопителей с высокой производительностью (12 и 15 кВт)
- Компактные и легкие
- Могут использовать как традиционное дизтопливо, так и биодизель, например, HVO
- Блок управления и все подключения – с одной стороны
- Легкодоступные штекеры для быстрой установки
- Низкий уровень шума
- Автоматическая адаптация по высоте до 3,500 м над уровнем моря
- Больше функций безопасности и диагностики
- Новый, мощный жидкостной насос U4850
- Более эффективный и инновационный в отношении комфорта и безопасности пользователя
- Имеются версии на 12 и 24 В.

### Новые комплекты Air Top Evo 40/55 с пультами MultiControl

- MultiControl добавлен в комплект
- Очень эффективные отопители
- Интеллектуальное управления нагнетателем
- Низкое энергопотребление
- Более высокая теплопроизводительность с большим расходом воздуха
- Низкий уровень шума благодаря сниженной скорости вентилятора и новому топливному насосу DP42
- Автоматическая функция холодного запуска для быстрого прогрева
- Новый датчик температуры

### Новые судовые комплекты Air Top 2000 STC

- Новый жгут проводов
- Новый малошумный топливный насос DP42
- Новый внешний датчик температуры
- Прозрачный топливный шланг для облегчения диагностики
- Доступен набор с MultiControl
- Простота обслуживания и диагностики
- Улучшенный глушитель забора воздуха

### Мягкие складные крыши:

#### Folding Shade 2500 и Rolling Shade 2500

- Для установки над кокпитом, задней палубой или мостиком
- Управление с помощью пары кнопок
- Высокая степень конфигурирования под стиль катера
- Использованы решения из автомобильного мира
- Легкий и быстрый монтаж



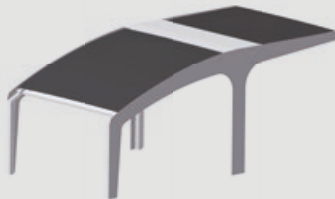
BlueCool Q-Series



BlueCool A-Series



BlueCool MyTouch



Мягкие складные крыши



MultiControl user interface



Air Top 2000 STC

# Мы здесь, чтобы развивать Ваш бизнес



## Судовой раздел сайта

- **webasto-marine.com**
- Быстрый и привлекательный гид по продукту
- Международный поиск дилеров
- Мультиязычный интерфейс
- Конфигуратор судового оборудования



## Судовая программа обучения и техническая документация

- Мощный тренинг по продукции, а также веб-тренинг
- Регулярное обновление и появление новых функций
- Различные модули, адаптированные для клиентов
- Важные указания по технике безопасности
- CAD модели для скачивания



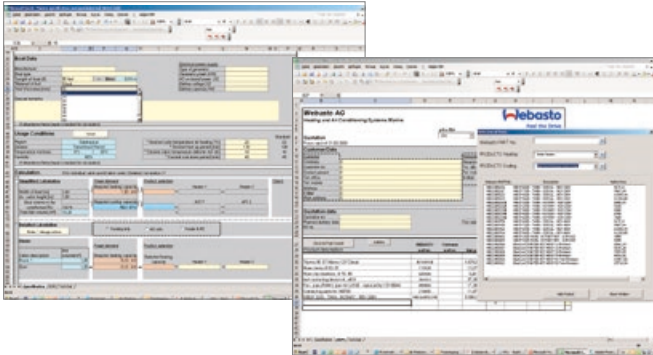
## Дилерский портал

- **http://dealers.webasto.com**
- Быстрый доступ ко всей документации Webasto
- Мощный инструменты поиска и загрузки информации
- Защищённый доступ к технической информации и документации



## Рекламная документация и материалы

- Брошюры, флайеры, баннеры, рекламные шаблоны
- Судовая анимация
- Техническая информация
- Дилерские пакеты

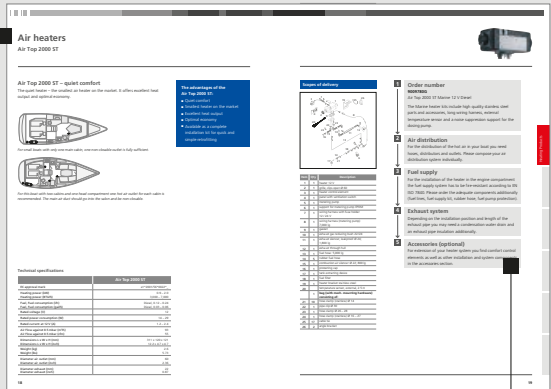


## Программы расчета Webasto

- Быстрый отклик на запрос клиента
- Расчет притока свежего воздуха
- Расчет кондиционирования и отопления
- Весь опыт Webasto в один клик
- Программа подбора люков

## Каталог был разработан, чтобы помочь вам определить комплексную систему для катера или яхты.

Заголовок страницы указывает, какую часть и тип информации вы достигли в пределах каждого раздела продукта: Обзор продукции, комплект поставки, аксессуары и тд.



Цветные метки дают быстрый доступ к линейке продукции.

Индикатор страницы для быстрого доступа к аксессуарам и тд.



# Система отопления

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Какой отопитель выбрать?            | 12 |
| <hr/>                               |    |
| Воздушные отопители                 | 14 |
| Описание                            | 15 |
| Принципиальная схема                | 16 |
| Подбор оборудования                 | 17 |
| Air Top 2000 STC                    | 18 |
| Air Top Evo 40                      | 20 |
| Air Top Evo 55                      | 22 |
| <hr/>                               |    |
| Жидкостные подогреватели            | 24 |
| Описание                            | 25 |
| Принципиальная схема                | 28 |
| Подбор оборудования                 | 29 |
| Thermo Top C/Thermo Pro 50 Eco      | 30 |
| Thermo Pro 90/Thermo Pro 90 Chiller | 32 |
| Thermo Top Pro 120/150              | 34 |
| Thermo 230/300/350                  | 36 |
| <hr/>                               |    |
| Станции водоподготовки              | 38 |
| <hr/>                               |    |
| Бойлеры Isotemp                     | 41 |
| <hr/>                               |    |

# Какой тип отопителя выбрать?



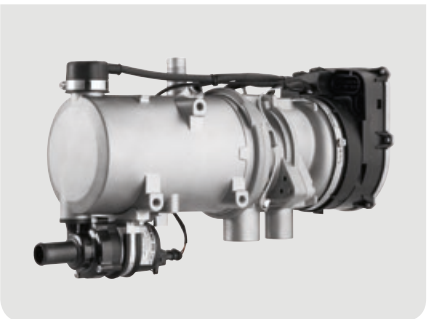
Наряду с установочными комплектами мы поставляем инновационные высококачественные воздушные и жидкостные отопители, которые способствуют повышению комфорта на борту судна. Эти две технологии предлагают экономичные, мощные и надежные решения с производительностью от 2 до 35 кВт. Таким образом, Webasto предлагает системы отопления под любые запросы.

## Воздушные отопители



- Быстрый обогрев благодаря высокой эффективности
- Доступен с монтажным комплектом для быстрой и простой установки
- Функция осушения каюты
- Низкий уровень шума
- Оптимальный выбор для парусных яхт и катеров до 45 футов
- Поддержание температуры с помощью электронного термостата
- Низкая стоимость пользования
- Функция вентиляции
- Отвечает всем современным требованиям и стандартам морского транспорта
- Прост в установке
- Компактная конструкция

## Жидкостные подогреватели



- Система отопления как у Вас в доме
- Лучшее распределение тепла посредством радиаторов
- Горячая вода для бытовых нужд
- Низкий уровень шума
- Размещение в моторном отсеке для экономии места
- Возможность комбинирования с системой кондиционирования Webasto BlueCool
- Раздельное управление климатом в каждой каюте
- Низкое потребление топлива
- Компактная конструкция
- Можно использовать как предпусковой подогреватель двигателя
- Отвечает всем современным требованиям и стандартам морского транспорта
- Надёжный алюминиевый корпус, устойчивый к высокой температуре и соли

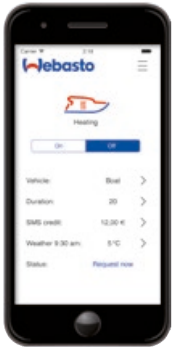
ИЛИ

# Воздушные отопители



## 3 отопителя в 1 с органом управления Air Top Evo M control

- Доступна как опция для всех отопителей Webasto Air Top Evo
- Несколько режимов работы с разной мощностью:
  - ECO режим для снижения электропотребления
  - Power PLUS для максимальной теплоотдачи
  - Режим вентиляции для подачи свежего и прохладного воздуха с улицы в каюты в жаркий день
- Простое подключение Webasto Telearstart и ThermoCall
- Элегантный дизайн и простота управления
- Отличный комфорт от управления с помощью мобильного приложения Webasto app. Управляй своим отопителем через смартфон!



# Воздушные отопители

## Описание



Air Top 2000 STC [СМОТРИ СТР. 18](#)



Air Top Evo 40 [СМОТРИ СТР. 20](#)

Air Top Evo 55 [СМОТРИ СТР. 22](#)

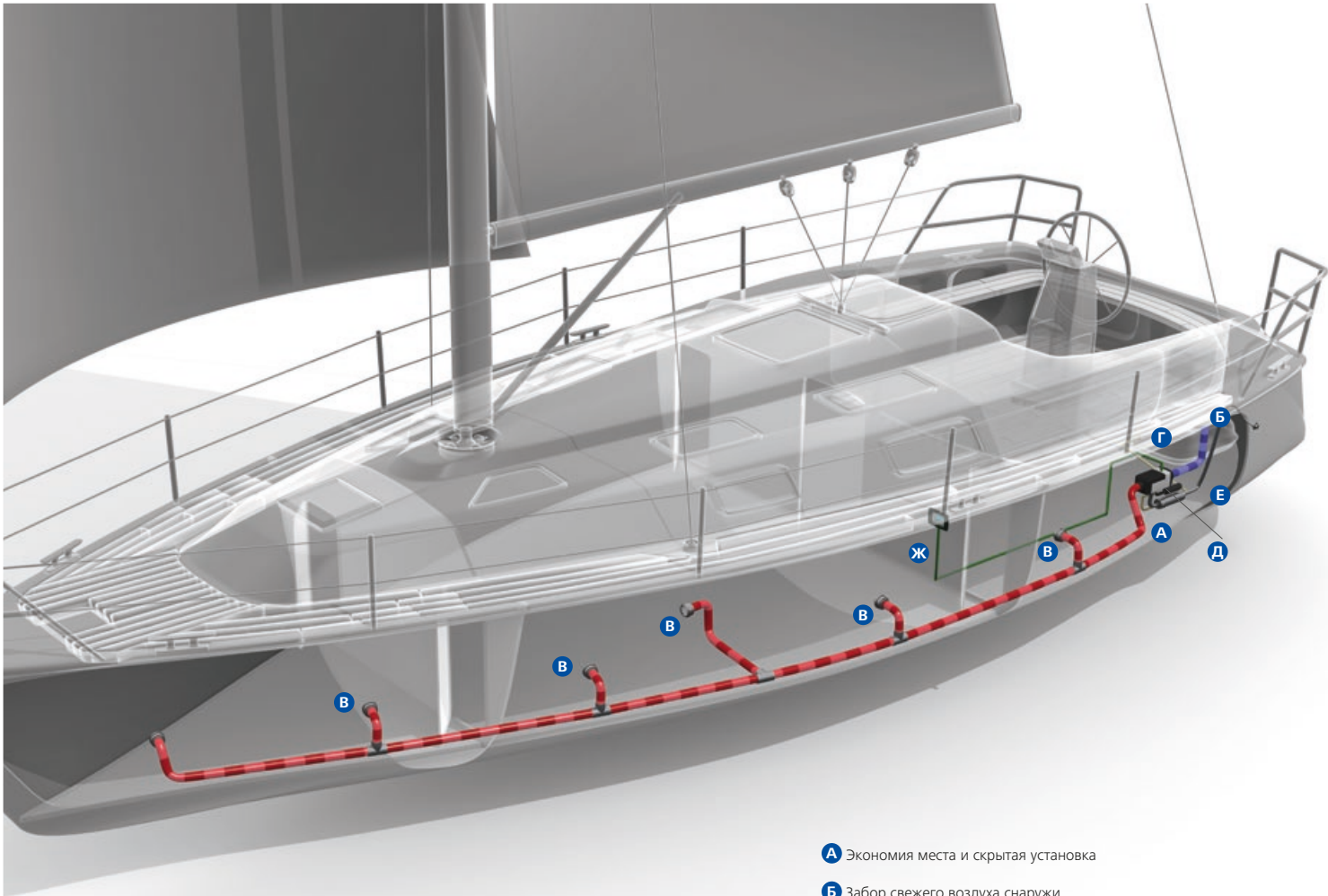
## Технические характеристики

|                                                                            | Air Top 2000 STC                           | Air Top Evo 40*                                          | Air Top Evo 55*                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ECE R122 (современным)<br>ECE R10 (EMC)                                    | E1 122R- 00 0216                           | E1 000385<br>E1 035529                                   | E1 000385<br>E1 035529                                   |
| Теплопроизводительность (кВт)<br>Теплопроизводительность (БТЕ/ч)           | 0,9 – 2,0<br>3.000 – 7.000                 | 1,5 – 3,5 (4,0*)<br>5.100 – 12.000 (13.600*)             | 1,5 – 5,0 (5,5*)<br>5.100 – 17.000 (18.800*)             |
| Топливо, расход топлива (л/ч)<br>расход топлива (гал/ч)                    | Дизель, 0,12 – 0,24<br>Дизель, 0,03 – 0,06 | Дизель, 0,18 – 0,43 (0,49)<br>Дизель, 0,04 – 0,11 (0,12) | Дизель, 0,18 – 0,61 (0,67)<br>Дизель, 0,04 – 0,15 (0,17) |
| Номинальное напряжение (В)                                                 | 12                                         | 12, 24                                                   | 12, 24                                                   |
| Потребление тока (Вт)                                                      | 14 – 29                                    | 15 – 40 (55)                                             | 15 – 95 (130)                                            |
| Сила тока (для 12 В), (А)                                                  | 1,2 – 2,4                                  | 1,3 – 3,3 (4,6)                                          | 1,3 – 7,9 (10,8)                                         |
| Сила тока (для 24 В), (А)                                                  | –                                          | 0,6 – 1,7 (2,3)                                          | 0,6 – 4,0 (5,4)                                          |
| Воздушный поток (м³/ч)<br>Воздушный поток (cfm) при 0.5 мбар               | 93<br>55                                   | max. 132 (140)<br>77,7 (82)                              | max. 200 (220)<br>117,7 (129,4)                          |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)<br>Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов) | 311 x 120 x 121<br>12,2 x 4,7 x 4,7        | 423 x 148 x 162<br>16,6 x 5,8 x 6,3                      | 423 x 148 x 162<br>16,6 x 5,8 x 6,3                      |
| Вес (кг)<br>Вес (фунтов)                                                   | 2,6<br>5,73                                | 5,9<br>13                                                | 5,9<br>13                                                |
| Диаметр подачи воздуха (мм)<br>Диаметр подачи воздуха (дюймов)             | 60<br>2,36                                 | 90<br>3,54                                               | 90<br>3,54                                               |
| Диаметр выхлопной трубы (мм)<br>Диаметр выхлопной трубы (дюймов)           | 22<br>0,87                                 | 24<br>0,94                                               | 24<br>0,94                                               |

\* Режим boost с максимальной продолжительностью 6 часов (Air Top Evo 40) или 30 минут (Air Top Evo 55).

# Воздушные отопители

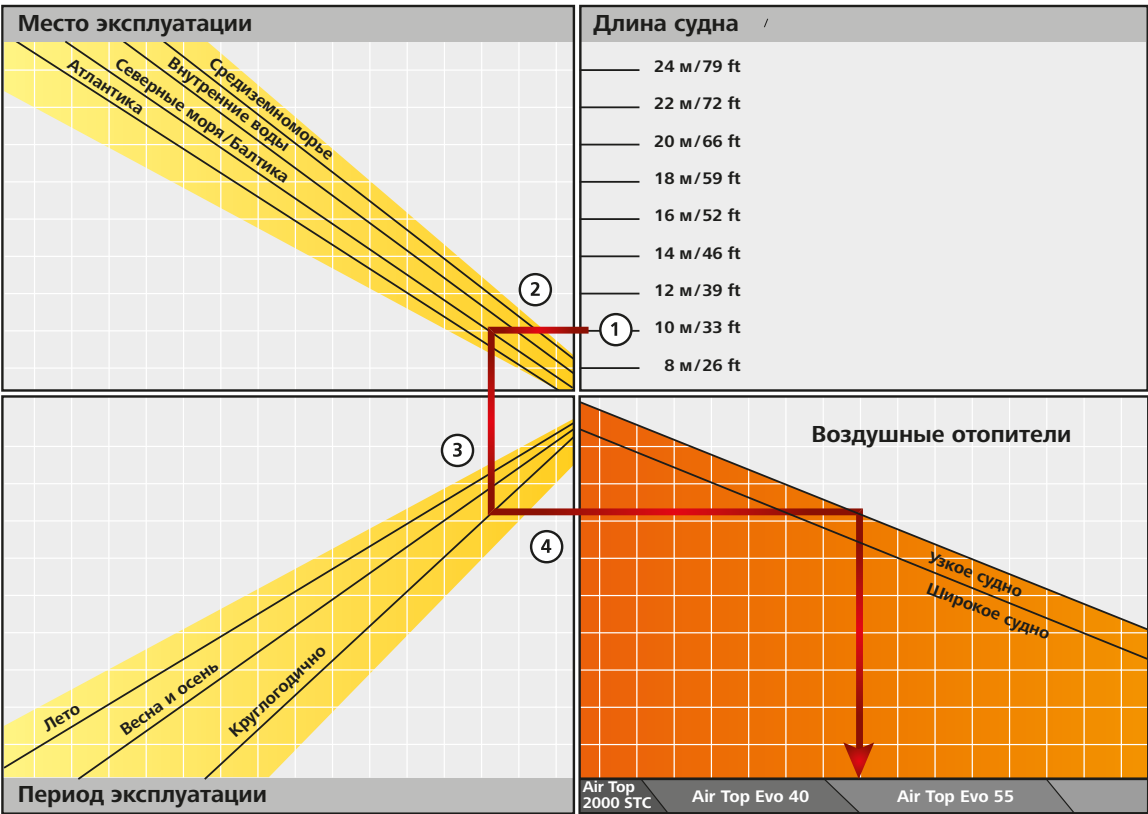
Принципиальная схема



- А Экономия места и скрытая установка
- Б Забор свежего воздуха снаружи
- В Воздуховод для лучшего распределения теплого воздуха
- Г Надёжно и безопасно: топливная система
- Д Впуск воздуха для горения
- Е Выхлопная труба из нержавеющей стали
- Ж Управление – простое и дружелюбное для пользователя

# Воздушные отопители

Подбор оборудования



## Какой воздушный отопитель выбрать для моего судна?

1. Выберите длину вашего судна
2. Далее проведите линию влево, пока она не пересечет линию с регионом, где планируется эксплуатация
3. Проведите линию вниз, пока она не пересечет линию с сезоном, в котором планируется эксплуатация
4. Проведите линию вправо до пересечения с линией обозначающей необходимый тип судна. Далее продолжите линию вниз – это и есть необходимое вам оборудование.

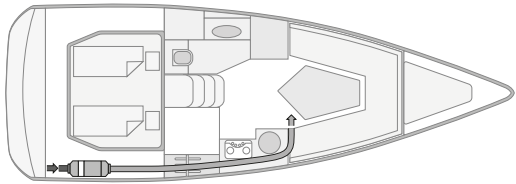
Воздушные отопители

Air Top 2000 STC

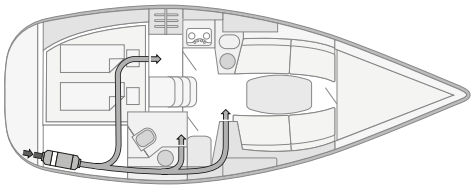


Air Top 2000 STC – комфорт на борту

Самый тихий отопитель – самый маленький отопитель на рынке.  
Имеет отличную производительность при низком энергопотреблении.



Для небольших судов с одной главной каютой. Одного незакрывающегося выхода с дефлектором достаточно.



Для данного судна с двумя каютами и одним главным залом рекомендуется по одному выходу горячего воздуха. Основной воздуховод должен работать на главный зал и иметь незакрывающийся дефлектор.

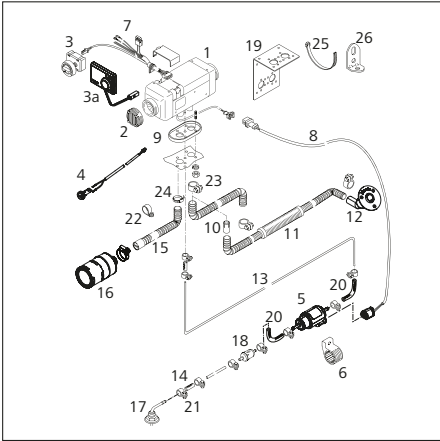
Технические характеристики

|                                       | Air Top 2000 STC    |
|---------------------------------------|---------------------|
| Знак одобрения ЕС                     | E1 122R- 00 0216    |
| Теплопроизводительность (кВт)         | 0,9 – 2,0           |
| Теплопроизводительность (БТЕ/ч)       | 3.000 – 7.000       |
| Топливо, потребление топлива (л/ч)    | Дизель, 0,12 – 0,24 |
| потребление топлива (гал/ч)           | Дизель, 0,03 – 0,06 |
| Номинальное напряжение (В)            | 12                  |
| Энергопотребление (Вт)                | 14 – 29             |
| Сила тока 12 В (А)                    | 1,2 – 2,4           |
| Поток воздуха (м³/ч)                  | 93                  |
| Поток воздуха (cfm) при 0,5 мбар      | 55                  |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)     | 311 x 120 x 121     |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов) | 12,2 x 4,7 x 4,7    |
| Вес (кг)                              | 2,6                 |
| Вес (фунтов)                          | 5,73                |
| Диаметр подачи воздуха (мм)           | 60                  |
| Диаметр подачи воздуха (дюймов)       | 2,36                |
| Диаметр выхлопной трубы (мм)          | 22                  |
| Диаметр выхлопной трубы (дюймов)      | 0,87                |

Новые преимущества Air Top 2000 STC в судовой комплектации

- Новый „разнесенный“ жгут проводов с 2 колодками к батарее и органу управления
- Два порта для диагностики и панели MultiControl
- Низкий уровень шума от работы нового топливного насоса DP42 с ШИМ-управлением
- Новый выносной датчик температуры
- Прозрачная топливная трубка для простоты диагностики
- Легкость подключения новой панели MultiControl
- Простота обслуживания и диагностики
- Совместимость с шиной W-bus
- Улучшенный глушитель забора воздуха

Комплект поставки



| Наименование | Кол-во | Описание                                           |
|--------------|--------|----------------------------------------------------|
| 1            | 1      | отопитель 12 В                                     |
| 2            | 1      | решетка Ø 60                                       |
| 3            | 1      | орган управления                                   |
| 4            | 1      | Выносной датчик температуры 2,5 м                  |
| 5            | 1      | топливный насос                                    |
| 6            | 1      | крепление топливного насоса EPDM                   |
| 7            | 1      | жгут проводов с предохранительной колодкой 12/24 В |
| 8            | 1      | жгут проводов (топливный насос) 7.000 мм           |
| 9            | 1      | прокладка                                          |
| 10           | 1      | переходник 22/24 22/24                             |
| 11           | 1      | глушитель выхлопной Ø 24; 1.800 мм                 |
| 12           | 1      | проход борта                                       |
| 13           | 1      | прозрачный топливопровод: 5.000 мм                 |
| 14           | 5      | резиновый шланг для соединения                     |
| 15           | 1      | Воздуховод забора воздуха для горения 300 мм       |
| 16           | 1      | Глушитель впуска воздуха для горения               |
| 17           | 1      | топливоприемник                                    |
| 18           | 1      | топливный фильтр                                   |
| 19           | 1      | крепление отопителя из нержавеющей стали           |
| 20           |        | виброопоры для топливной магистрали                |
| 1            |        | <b>Монтажный комплект состоит из:</b>              |
| 21           | 10     | силовой хомут (нержавейка) Ø 14                    |
| 22           | 1      | хомут Ø 30                                         |
| 23           | 1      | силовой хомут Ø 26 – 28                            |
| 24           | 1      | силовой хомут (нержавейка) Ø 16 – 27               |
| 25           | 17     | стяжка                                             |
| 26           | 2      | угловой крепеж                                     |

1  
Номер для заказа

**9032164В**  
Air Top 2000 STC Marine 12 В Дизель со стандартным органом управления

**9034777В**  
Air Top 2000 STC Marine 12 В Дизель с MultiControl

Судовой комплект включается в себя высококачественные детали и аксессуары из нержавеющей стали, удлиненные жгуты проводов, внешний температурный датчик и виброопоры для снижения шумности топливного насоса.

2  
Воздухораспределение

Для распределение теплого воздуха по каютам вам необходимы воздуховоды, тройники и дефлекторы. Компоненты необходимо подбирать под каждое судно.

3  
Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно директиве EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4  
Выхлопная система

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

5  
Аксессуары (опции)

Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

Новинка

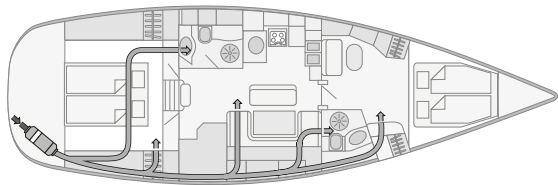
Система отопления

Воздушные отопители

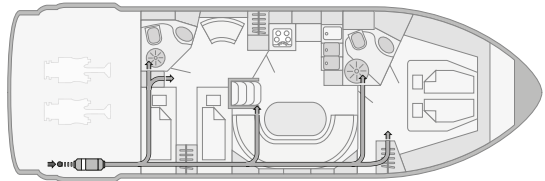
Air Top Evo 40

Air Top Evo 40 – многофункциональный отопитель

Высокая производительность, компактный и тихий, отопитель идеально подходит под большинство условий. Может быть оснащён новой панелью управления для обеспечения дополнительных потребностей индивидуальных настроек отопления.



В каждой каюте или обогреваемом помещении должен быть воздуховод. Один из них незакрывающийся. Датчик температуры воздуха, так же как и основная магистраль должны быть в салоне. Забор свежего воздуха снаружи.



В моторных лодках отопитель обычно устанавливается в моторном отсеке. Забор свежего воздуха должен происходить снаружи судна. Необходимо обращать особое внимание на огнезащиту топливной системы. Один из дефлекторов должен быть незакрывающимся.

Технические характеристики

|                                       | Air Top Evo 40*           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Знак одобрения ECE R122 (Отопление)   | E1 000385                 |
| Знак одобрения ECE R10 (EMC)          | E1 035529                 |
| Теплопроизводительность (кВт)         | 1,5 – 3,5 (4,0*)          |
| Теплопроизводительность (БТЕ/ч)       | 5.100 – 12.000 (13.600*)  |
| Топливо, расход топлива (л/ч)         | Дизель 0,18 – 0,43 (0,49) |
| расход топлива (гал/ч)                | Дизель 0,04 – 0,11 (0,12) |
| Номинальное напряжение (В)            | 12, 24                    |
| Энергопотребление (Вт)                | 15 – 40 (55)              |
| Сила тока 12 В (А)                    | 1,3 – 3,3 (4,6)           |
| Сила тока 24 В (А)                    | 0,6 – 1,7 (2,3)           |
| Поток воздуха (м³/ч)                  | 140                       |
| Поток воздуха (cfm) при 0.5 мбар      | 82,4                      |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)     | 423 x 148 x 162           |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов) | 16,6 x 5,8 x 6,3          |
| Вес (кг)                              | 5,9                       |
| Вес (фунтов)                          | 13                        |
| Диаметр подачи воздуха (мм)           | 90                        |
| Диаметр подачи воздуха (дюймов)       | 3,54                      |
| Диаметр выхлопной трубы (мм)          | 24                        |
| Диаметр выхлопной трубы (дюймов)      | 0,94                      |

\* Продолжительность работы в режиме boost – 6 часов.

Преимущества Air Top Evo 40:

- Теплопроизводительность 4,0 кВт для быстрого нагрева
- Очень низкое электропотребление благодаря новой интеллектуальной программе управления нагнетателем
- Определение наличия пламени через датчик температуры выхлопных газов
- Автоматическая функция холодного пуска для быстрого прогрева
- Улучшенный глушитель забора воздуха
- Сайлентблоки для топливной магистрали
- Совместимость с MultiControl
- Низкий уровень шума благодаря низкой скорости вращения нагнетателя и тихой работе топливного насоса

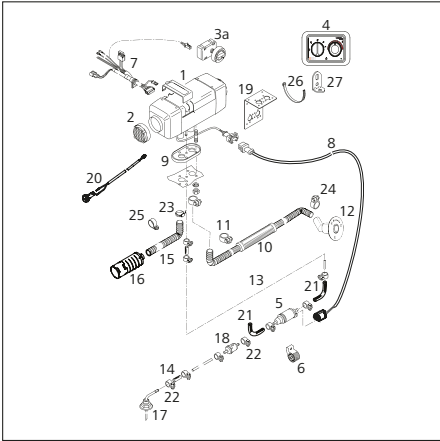
Что такое интеллектуальная система нагнетания воздуха?

Благодаря умной электронике, способной работать в автоматическом режиме, нет необходимости самому регулировать температуру и скорость нагнетания воздуха:

- Сниженные электропотребление и шум в обычном режиме работы (скорость вращения нагнетателя ниже при той же производительности).
- Большая производительность в случаях высокого противодавления.



Комплект поставки



| Наименование | Кол-во | Описание                                                   |
|--------------|--------|------------------------------------------------------------|
| 1            | 1      | отопитель 12 или 24 В                                      |
| 2            | 1      | Решетка                                                    |
| 3a           | 1      | Стандартный орган управления                               |
| 4            | 1      | орган управления EVO M                                     |
| 5            | 1      | дозирующий насос 12 или 24 В                               |
| 6            | 1      | крепеж для дозирующего насоса EPDM                         |
| 7            | 1      | жгут проводов отопителя; 9.500 мм                          |
| 8            | 1      | жгут проводов дозирующего насоса 7.000 мм                  |
| 9            | 1      | прокладка                                                  |
| 10           | 1      | глушитель выхлопной 1.800 мм                               |
| 11           | 1      | силовой хомут Ø 28 – 35                                    |
| 12           | 1      | проход борта                                               |
| 13           | 1      | прозрачная топливная трубка 12 В: 5.000 мм; 24 В: 8.000 мм |
| 14           | 5      | резиновые шланги для соединения                            |
| 15           | 1      | воздуховод забора воздуха для горения 300 мм               |
| 16           | 1      | глушитель забора воздуха                                   |
| 17           | 1      | топливозаборник                                            |
| 18           | 1      | топливный фильтр                                           |
| 19           | 1      | крепеж отопителя                                           |
| 20           | 1      | выносной температурный сенсор 2,5 м                        |
| 21           | 2      | виброопоры для топливной магистрали                        |
|              | 1      | <b>монтажный комплект состоит из:</b>                      |
| 22           | 10     | силовой хомут (нержавейка) Ø 14                            |
| 23           | 1      | силовой хомут Ø 16 – 27 (забор воздуха для горения)        |
| 24           | 2      | силовой хомут Ø 26 – 28                                    |
| 25           | 1      | хомут Ø 30                                                 |
| 26           | 17     | стяжка                                                     |
| 27           | 2      | угловой крепеж                                             |

1

Номер для заказа

**9029249A**  
Air Top Evo 40 Marine 12 В Дизель со стандартным органом управления

**9029250A**  
Air Top Evo 40 Marine 24 В Дизель со стандартным органом управления

**9036994A**  
Air Top Evo 40 Marine 12 В дизель с Air Top Evo M

Новинка

**9036995A**  
Air Top Evo 40 Marine 24 В дизель с Air Top Evo M

Судовой комплект отопителя включает высококачественные детали и аксессуары изготовленные из нержавеющей стали, удлиненные жгуты проводов, внешний датчик температуры воздуха и эффективные глушители выхлопа и забора воздуха.

2

Система воздушораспределения

Для системы воздушораспределения требуются воздуховоды, тройники и дефлекторы. Компоненты индивидуально подбираются под каждое судно.

3

Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4

Выхлопная система (опции)

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

5

Аксессуары (опции)

Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

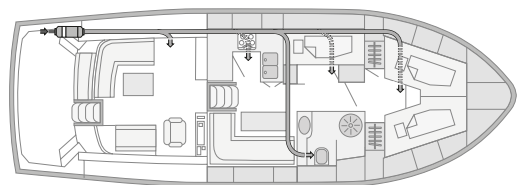
Воздушные отопители

Air Top Evo 55

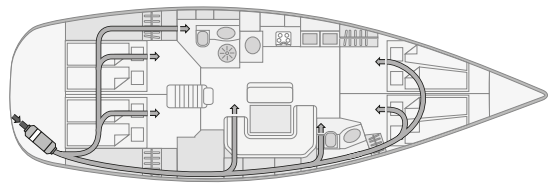


Air Top Evo 55 – для экстремальных условий

Высокая мощность, компактность и тишина. Обеспечивает комфортный климат на крупных судах и даже в самых суровых условиях, а также удовлетворяет самым высоким требованиям. Может быть оснащён новым органом управления MultiControl с дополнительными режимами работы. Два отопителя Air Top скомпонованные в одну систему обладают большей производительностью (до 11 кВт) и управляются с одного органа управления.



В каждую из пяти кают этого судна выведены воздухопроводы. Воздуховод в салоне должен быть диаметром 80 мм минимум для обеспечения хорошего воздухопотока и иметь на конце не закрывающийся дефлектор. Свежий воздух подается снаружи судна.



Если отопитель установлен в моторный отсек, то нужно озаботится об огнезащите топливных магистралей. Дефлектор в салоне должен быть незакрывающимся. Остальные дефлекторы могут быть регулируемыми для индивидуальной настройки климата в каюте.

Технические характеристики

|                                       | Air Top Evo 55*           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Знак одобрения ECE R122 (Отопление)   | E1 000385                 |
| Знак одобрения ECE R10 (EMC)          | E1 035529                 |
| Теплопроизводительность (кВт)         | 1,5 – 5,0 (5,5*)          |
| Теплопроизводительность (БТЕ/ч)       | 5.100 – 17.000 (18.800*)  |
| Топливо, расход топлива (л/ч)         | Дизель 0,18 – 0,61 (0,67) |
| расход топлива (гал/ч)                | Дизель 0,04 – 0,15 (0,17) |
| Номинальное напряжение (В)            | 12, 24                    |
| Энергопотребление (Вт)                | 15 – 95 (130)             |
| Сила тока 12 В (А)                    | 1,3 – 7,9 (10,8)          |
| Сила тока 24 В (А)                    | 0,6 – 4,0 (5,4)           |
| Поток воздуха (м³/ч)                  | 220                       |
| Поток воздуха (cfm) при 0.5 мбар      | 129                       |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)     | 423 x 148 x 162           |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов) | 16,6 x 5,8 x 6,3          |
| Вес (кг)                              | 5,9                       |
| Вес (фунтов)                          | 13                        |
| Диаметр подачи воздуха (мм)           | 90                        |
| Диаметр подачи воздуха (дюймов)       | 3,54                      |
| Диаметр выхлопной трубы (мм)          | 24                        |
| Диаметр выхлопной трубы (дюймов)      | 0,94                      |

\* Продолжительность работы в режиме boost – 30 минут.

Преимущества Air Top Evo 55:

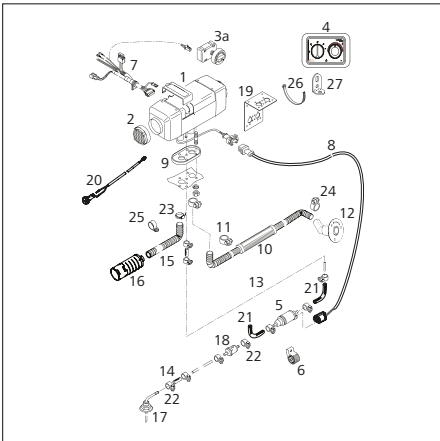
- Теплопроизводительность 5,5 кВт для быстрого нагрева
- Очень низкое электропотребление благодаря новой интеллектуальной программе управления нагнетателем
- Определение наличия пламени через датчик температуры выхлопных газов
- Автоматическая функция холодного пуска для быстрого прогрева
- Улучшенный глушитель забора воздуха
- Сайлентблоки для топливной магистрали
- Совместимость с MultiControl
- Низкий уровень шума благодаря низкой скорости вращения нагнетателя и тихой работе топливного насоса

Что такое интеллектуальная система нагнетания воздуха?

Благодаря умной электронике, способной работать в автоматическом режиме, нет необходимости самому регулировать температуру и скорость нагнетания воздуха.

- Сниженное электропотребление и шум в обычном режиме работы (скорость вращения нагнетателя ниже при той же производительности).
- Большая производительность в случаях высокого противодавления

Комплект поставки



| Наименование | Кол-во | Описание                                            |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------|
| 1            | 1      | отопитель 12 или 24 В                               |
| 2            | 1      | решетка                                             |
| 3a           | 1      | стандартный орган управления                        |
| 4            | 1      | орган управления EVO M                              |
| 5            | 1      | дозировочный насос 12 или 24 В                      |
| 6            | 1      | крепёж для дозирующего насоса EPDM                  |
| 7            | 1      | жгут проводов отопителя; 9.500 мм                   |
| 8            | 1      | жгут проводов дозирующего насоса 7.000 мм           |
| 9            | 1      | прокладка                                           |
| 10           | 1      | глушитель выхлопной 1,800 мм                        |
| 11           | 1      | силовой хомут Ø 28 – 35                             |
| 12           | 1      | проход борта                                        |
| 13           | 1      | топливная магистраль 12 В: 5.000 мм; 24 В: 8.000 мм |
| 14           | 5      | резиновые шланги для соединения                     |
| 15           | 1      | воздуховод забора воздуха для горения 300 мм        |
| 16           | 1      | глушитель забора воздуха                            |
| 17           | 1      | топливозаборник                                     |
| 18           | 1      | топливный фильтр                                    |
| 19           | 1      | крепёж отопителя                                    |
| 20           | 1      | выносной температурный датчик 2,5 м                 |
| 21           | 2      | виброопоры для топливной магистрали                 |
| 1            | 1      | монтажный комплект состоит из:                      |
| 22           | 10     | силовой хомут (нержавейка) Ø 14                     |
| 23           | 1      | силовой хомут Ø 16 – 27 (забор воздуха для горения) |
| 24           | 2      | силовой хомут Ø 26 – 28 (выхлоп)                    |
| 25           | 1      | хомут (нержавейка) Ø 30                             |
| 26           | 17     | стяжка                                              |
| 27           | 2      | угловой крепёж                                      |

1

Номер для заказа

**9029256A**  
Air Top Evo 55 Marine 12 В Дизель со стандартным органом управления

**9029257A**  
Air Top Evo 55 Marine 24 В Дизель со стандартным органом управления

**9036996A**  
Air Top Evo 55 Marine 12 В дизель с Air Top Evo M

**9036998A**  
Air Top Evo 55 Marine 24 В Дизель с MultiControl

Новинка

Судовой комплект отопителя включает высококачественные детали и аксессуары изготовленные из нержавеющей стали, удлиненные жгуты проводов, внешний датчик температуры воздуха и эффективные глушители выхлопа и забора воздуха.

2

Система воздухораспределения

Для системы воздухораспределения требуются воздухопроводы, коробка и дефлекторы. Пожалуйста, подбирайте детали под каждое судно индивидуально.

3

Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподдачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4

Выхлопная система (опция)

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

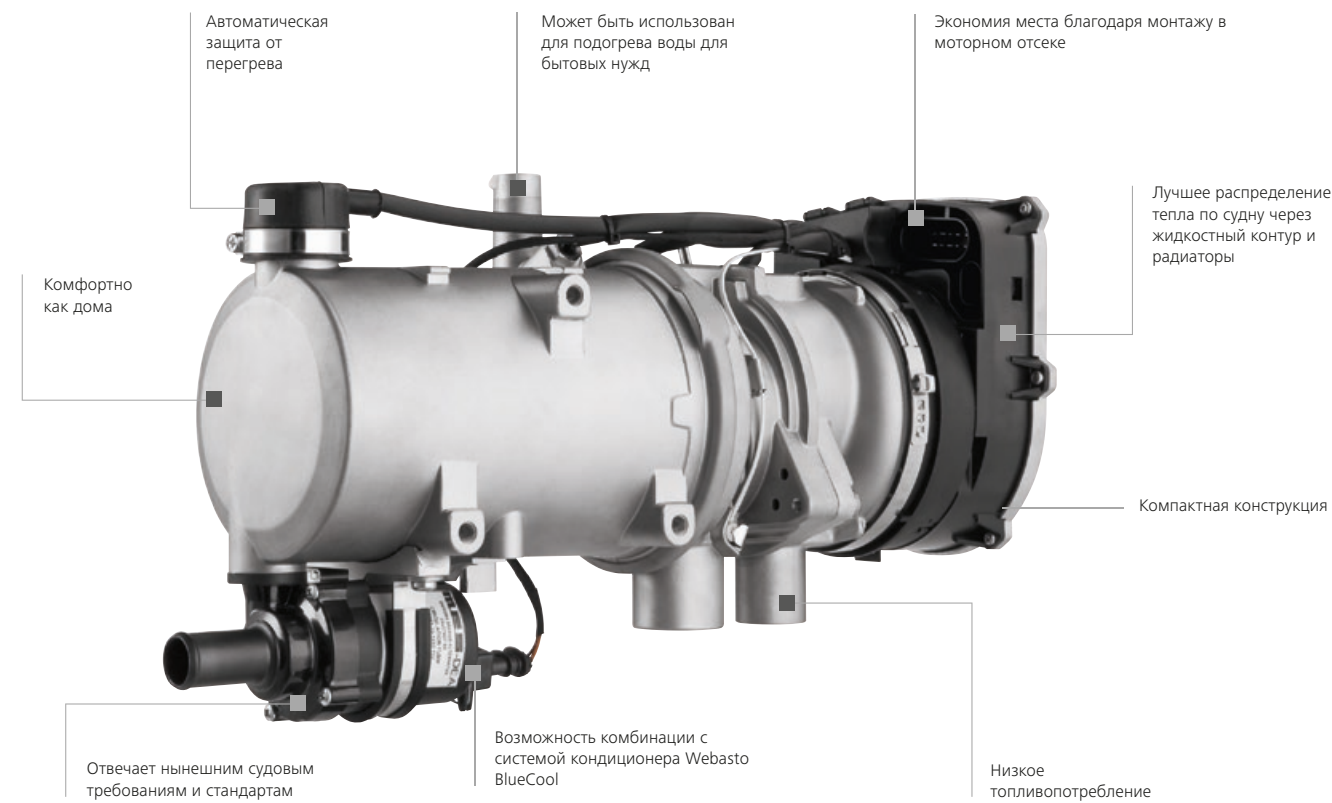
5

Аксессуары (опция)

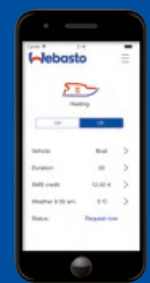
Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

# Жидкостные подогреватели

## Thermo Pro 90: Популярная модель



Удобное управление с помощью мобильного приложения Webasto ThermoCall.



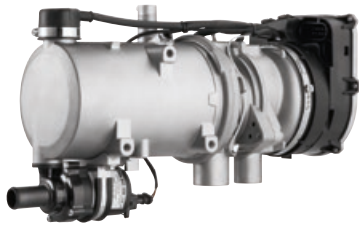
# Жидкостные подогреватели

## Описание



Thermo Top C  
Thermo Pro 50 Eco

СМОТРИ СТР. 30



Thermo Pro 90  
Thermo Pro 90 Chiller

СМОТРИ СТР. 32



Thermo Top Pro 120/150

Новинка

СМОТРИ СТР. 34



Thermo 230/300/350

СМОТРИ СТР. 36

Жидкостные подогреватели

Описание

|                                          | Номер детали   |                | Сертификат одобрения ЕС                                      | Теплопроизводительность                                                                                                                      |                         | Топливо,<br>Расход топлива                                  | Номинальное<br>напряжение |  | Энергопотребление                                          |                                                                      | Расход циркуляционного<br>насоса                                                                       | Габариты<br>(L x B x H)                        | Габариты органов<br>управления<br>(L x B x H) | Вес подогревателя с<br>топливным насосом |
|------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                          | 12 В<br>Дизель | 24 В<br>Дизель |                                                              | Частичная нагрузка                                                                                                                           | Полная нагрузка         |                                                             |                           |  | Частичная нагрузка                                         | Полная нагрузка                                                      |                                                                                                        |                                                |                                               |                                          |
| Thermo Top C Marine                      | 9009335C       | —              | e1*2001/56*0002*_                                            | 2,5 кВт<br>8.500 БТЕ/ч                                                                                                                       | 5,2 кВт<br>17,700 БТЕ/ч | Дизель, 0,30 – 0,61 л/ч<br>Дизель, 0,08 – 0,16 гал/ч        | 12 В                      |  | 32 Вт<br>2,7 А                                             | 42 Вт<br>3,5 А                                                       | 500 л/ч при 0,14 бар<br>2,2 гал/мин                                                                    | 214 x 106 x 168 мм<br>8,4 x 4,2 x 6,6 дюймов   | 95 x 61 x 61 мм<br>3,7 x 2,4 x 2,4 дюймов     | 3,2 кг<br>7,1 фунта                      |
| Thermo Pro 50 E Marine                   | —              | 9028080C       | E1 00 0334 (ECE R122)<br>E1 03 6271 (ECE R10)                | 2,5 кВт<br>8.500 БТЕ/ч                                                                                                                       | 5 кВт<br>17,100 БТЕ/ч   | Дизель, 0,30 – 0,60 л/ч<br>Дизель, 0,08 – 0,16 гал/ч        | 24 В                      |  | 28 Вт<br>1,2 А                                             | 46 Вт<br>1,9 А                                                       | 500 л/ч при 0,14 бар<br>2,2 гал/мин                                                                    | 218 x 91 x 144 мм<br>8,6 x 3,6 x 5,7 дюймов    | —                                             | 2,5 кг<br>5,3 фунта                      |
| Thermo Pro 90 Marine                     | 9029940C       | 9029941C       | E1 00 0320 (ECE R122)<br>E1 04 6196 (ECE R10)                | 1,8 – 7,6 кВт<br>6.100 – 26.000 БТЕ/ч                                                                                                        | 9,1 кВт<br>31,000 БТЕ/ч | Дизель 0,18 – 1,08/1,3 л/ч<br>Дизель 0,05 – 0,24/0,34 гал/ч | 12 В, 24 В                |  | 20 – 83 Вт<br>3,0 – 6,9 А при 12 В<br>1,5 – 3,5 А при 24 В | 90 Вт<br>7,5 А при 12 В<br>3,8 А при 24 В                            | 700 л/ч при 0,3 бар<br>3,1 гал/мин                                                                     | 352 x 131 x 232 мм<br>13,9 x 5,2 x 9,1 дюймов  | 134 x 53 x 90 мм                              | 5,3 кг<br>11,7 фунта                     |
| Thermo Pro 90 Chiller                    | 9029942C       | 9029943C       | E1 00 0320 (ECE R122)<br>E1 04 6196 (ECE R10)                | 1,8 – 7,6 кВт<br>6.100 – 26.000 БТЕ/ч                                                                                                        | 9,1 кВт<br>31,000 БТЕ/ч | Дизель 0,18 – 1,08/1,3 л/ч<br>Дизель 0,05 – 0,24/0,34 гал/ч | 12 В, 24 В                |  | 20 – 83 Вт<br>3,0 – 6,9 А при 12 В<br>1,5 – 3,5 А при 24 В | 90 Вт<br>7,5 А при 12 В<br>3,8 А при 24 В                            | 700 л/ч при 0,3 бар<br>3,1 гал/мин                                                                     | 352 x 131 x 188 мм<br>13,9 x 5,2 x 7,4 дюймов  | 134 x 53 x 90 мм                              | 4,9 кг<br>10,8 фунта                     |
| Thermo Top Pro 120                       | 9035585A       | 9035584A       | E1 00 0480, E1 00 0481<br>(ECER122)<br>E1 05 7735 (ECE R 10) | 12,0 кВт<br>40.950 БТЕ/ч                                                                                                                     |                         | Дизель, 1,6 л/ч<br>Дизель, 0,42 гал/ч                       | 12 В, 24 В                |  | 80 Вт<br>6,7 А при 12 В<br>3,3 А при 24 В                  |                                                                      | 1.500 л/ч при 0,56 бар<br>6,6 гал/мин                                                                  | 470 x 200 x 200 мм<br>18,5 x 7,9 x 7,9 дюймов  | —                                             | 11,7 кг<br>25,7 фунта                    |
| Thermo Top Pro 150                       | 9035583A       | 9035582A       | E1 00 0480, E1 00 0481<br>(ECER122)<br>E1 05 7735 (ECE R 10) | 15,0 кВт<br>51.180 БТЕ/ч                                                                                                                     |                         | Дизель, 1,7 л/ч<br>Дизель, 0,45 гал/ч                       | 12 В, 24 В                |  | 100 Вт<br>8,3 А при 12 В<br>4,2 А при 24 В                 |                                                                      | 1.500 л/ч при 0,56 бар<br>6,6 гал/мин                                                                  | 470 x 200 x 200 мм<br>18,5 x 7,9 x 7,9 дюймов  | —                                             | 11,7 кг<br>25,7 фунтов                   |
| Thermo 230                               | —              | 9810065A       | e1*2001/56*0007*_                                            | 23,0 кВт<br>80.000 БТЕ/ч                                                                                                                     |                         | Дизель, 2,5 л/ч<br>Дизель, 0,8 гал/ч                        | 24 В                      |  | 65 Вт<br>2,7 А при 24 В                                    |                                                                      | 5.200 л/ч при 0,15 бар<br>6.000 л/ч при 0,4 бар<br>23 гал/мин при 0,15 бар<br>26,4 гал/мин при 0,4 бар | 610 x 246 x 220 мм<br>24 x 9,7 x 8,7 дюймов    | —                                             | 19,0 кг<br>42 фунта                      |
| Thermo 300                               | —              | 9810066A       | e1*2001/56*0008*_                                            | 30,0 кВт<br>104.000 БТЕ/ч                                                                                                                    |                         | Дизель, 3,3 л/ч<br>Дизель, 0,87 гал/ч                       | 24 В                      |  | 110 Вт<br>4,6 А при 24 В                                   |                                                                      | 5.200 л/ч при 0,15 бар<br>6.000 л/ч при 0,4 бар<br>23 гал/мин при 0,15 бар<br>26,4 гал/мин при 0,4 бар | 610 x 246 x 220 мм<br>24 x 9,7 x 8,7 дюймов    | —                                             | 19,0 кг<br>42 фунта                      |
| Thermo 350                               | —              | 9810067A       | e1*2001/56*0009*_                                            | 35,0 кВт<br>119.400 БТЕ/ч                                                                                                                    |                         | Дизель, 3,7 л/ч<br>Дизель, 0,98 гал/ч                       | 24 В                      |  | 140 Вт<br>5,8 А при 24 В                                   |                                                                      | 5.200 л/ч при 0,15 бар<br>6.000 л/ч при 0,4 бар<br>23 гал/мин при 0,15 бар<br>26,4 гал/мин при 0,4 бар | 610 x 246 x 220 мм<br>24 x 9,7 x 8,7 дюймов    | —                                             | 19,0 кг<br>42 фунта                      |
| Водоподготовительные<br>станции T50/TP50 | 77054500       | 3395246A       | e1*2001/56*0002*_                                            | 2,6 кВт<br>8.800 БТЕ/ч                                                                                                                       | 5,2 кВт<br>17.700 БТЕ/ч | Дизель, 0,29 – 0,59 л/ч<br>Дизель, 0,08 – 0,16 гал/ч        | 12 В, 24 В                |  | 22 – 34 Вт<br>1,8 – 2,8 А при 12 В<br>0,9 – 1,4 А при 24 В | 32 – 50 Вт<br>2,6 – 4,2 А при 12 В<br>1,3 – 2,1 А при 24 В           | —                                                                                                      | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,2 дюймов | —                                             | 15,0 кг<br>33,1 фунта                    |
| Водонагревательные<br>станции TP90       | 3396567A       | 3396568A       | e1*2001/56*0019*_                                            | 1,8 – 7,6 кВт продолжительная работа<br>9,1 кВт в режиме boost<br>6.100 – 26.000 БТЕ/ч продолжительная работа<br>31.000 БТЕ/ч в режиме boost |                         | Дизель, 0,19 – 0,9 л/ч<br>Дизель, 0,05 – 0,24 гал/ч         | 12 В, 24 В                |  | 37 Вт<br>3,1 А при 12 В<br>1,6 А при 24 В                  | 83/90 Вт*<br>* boost режим<br>7/7,5 А при 12 В<br>3,5/3,8 А при 24 В | —                                                                                                      | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,2 дюймов | —                                             | 16,5 кг<br>36,4 фунта                    |



Thermo Top C Marine



Thermo Pro 90 Marine



Thermo Top Pro 120/150



Thermo 230/300/350



Водонагревательные станции  
Т 50/TP 50/TP 90

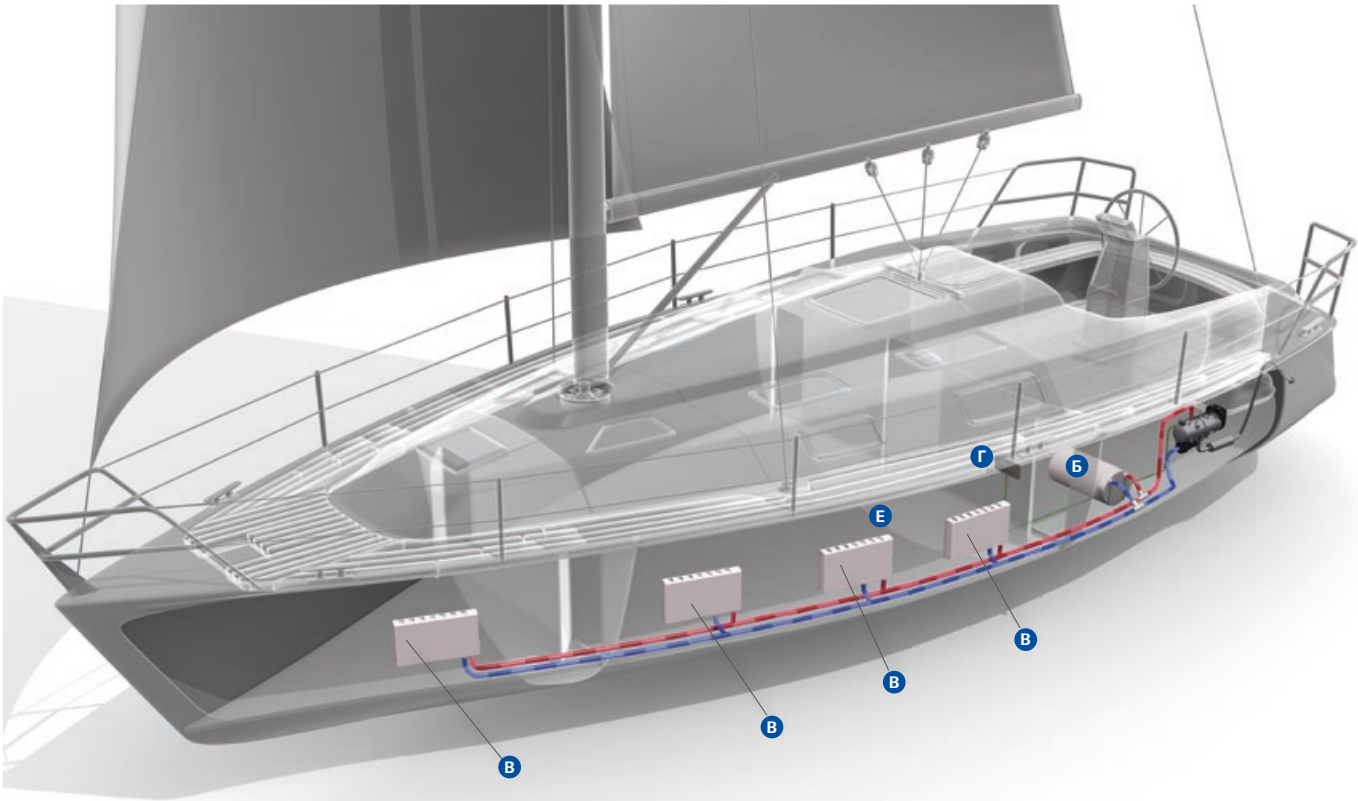


Водонагревательные станции  
DBW 2010/2016  
Thermo S 160/230/300/350

В основе станции водонагрева Webasto лежит жидкостный подогреватель. Таким образом, постоянно происходит нагрев воды для технических нужд, душа и тд. Технические данные на странице 39.

# Жидкостные подогреватели

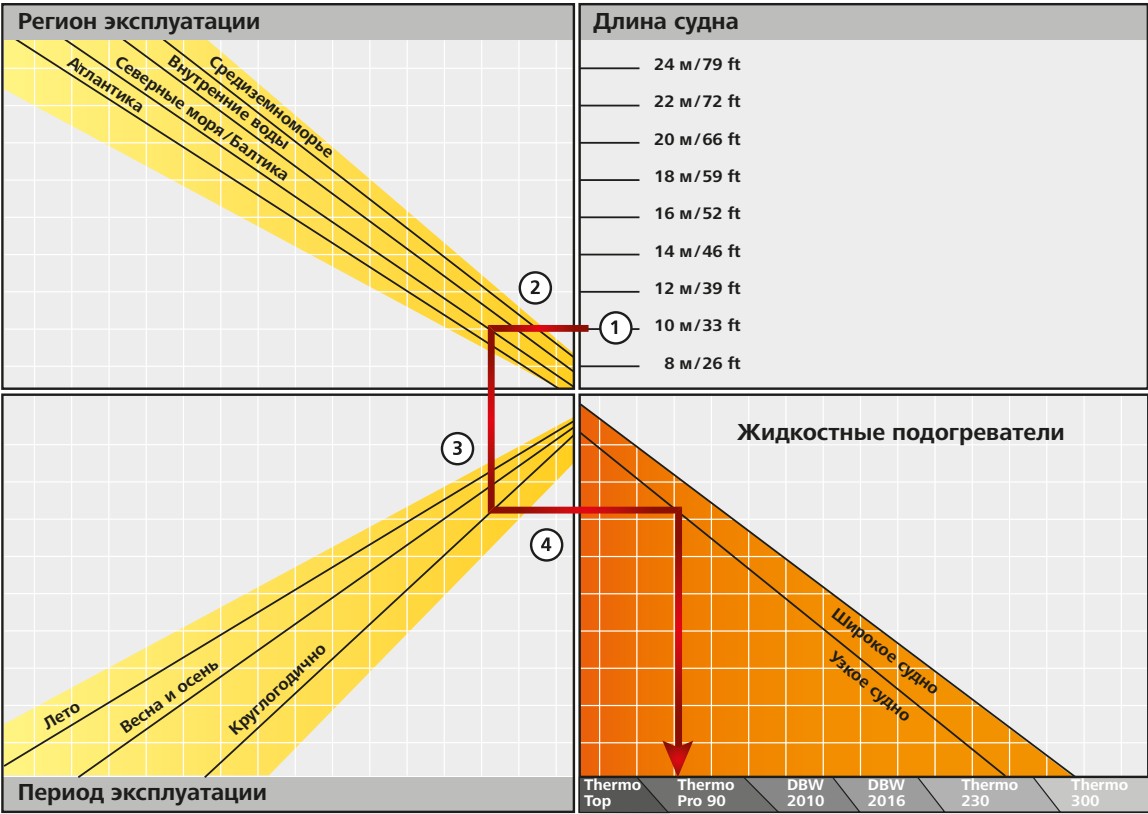
Принципиальная схема



- А Экономия места и скрытая установка
- Б Бойлер для нагрева воды на судне
- В Радиатор в каждой каюте
- Г Простое и интуитивное управлени
- Д Циркуляционная помпа
- Е Бак с питьевой водой
- Ж Выпускная система из нержавеющей стали

# Жидкостные подогреватели

Подбор оборудования



## Какой жидкостный подогреватель выбрать?

1. Выберите длину вашего судна.
2. Далее проведите линию влево, пока она не пересечет линию с регионом, где планируется эксплуатация.
3. Проведите линию вниз, пока она не пересечет линию с сезоном, в котором планируется эксплуатация.
4. Проведите линию вправо до пересечения с линией обозначающей необходимый тип судна. Далее продолжите линию вниз – это и есть необходимое вам оборудование.

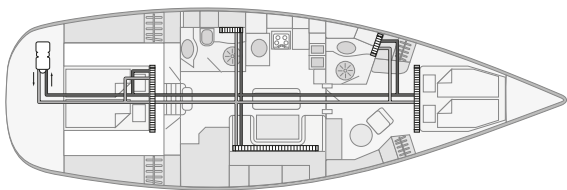
Жидкостные подогреватели

Thermo Top C/Thermo Pro 50 Eco

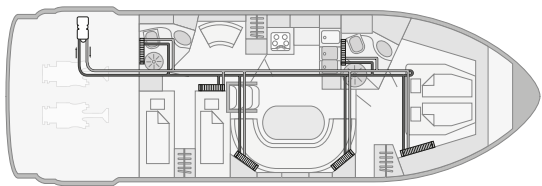


Thermo Top

Жидкостные подогреватели Thermo Top Благодаря компактной конструкции, настраиваемой температуре и низкому уровню шума – этот 5 кВт подогреватель идеально подходит под большую часть судов и условий эксплуатации.



Thermo Top C установлен в рундуке. Для обогрева кают используются радиаторы. Радиаторы не требуют электричества, что важно на судах такого размера.



Thermo Top, установленный в моторном отсеке, способен нагреть все судно. В каждой кабине установлен конвектор необходимого размера.

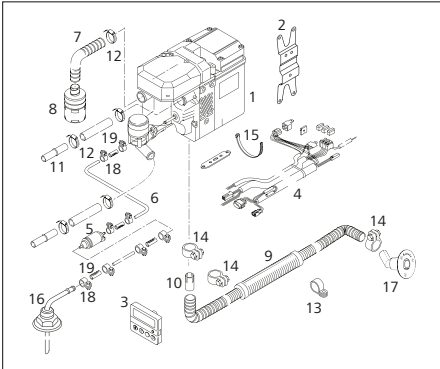
Преимущества жидкостных подогревателей:

- Система центрального отопления как у вас дома
- Лучшее распределение тепла с помощью радиаторов
- Горячая вода для душа и камбуза
- Низкий уровень шума
- Экономия места при монтаже в моторном отсеке
- Возможность комбинирования с системой кондиционирования Webasto BlueCool
- Отдельная настройка температуры в каждой каюте
- Низкое топливопотребление
- Компактная конструкция
- Можно использовать как предпусковой подогреватель двигателя
- Отвечает современным судовым требованиям и стандартам
- Крепкий алюминиевый корпус, устойчив к высоким температурам и солям

Технические характеристики

|                                                   | Thermo Top C        | Thermo Pro 50 Eco                                         |
|---------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| Знак одобрения ЕС                                 | e1*2001/56*002*_    | ECE R122 (Heating) E1 00 0334<br>ECE R10 (EMV) E1 03 6271 |
| Теплопроизводительность (кВт)                     | 5,2                 | 5,0                                                       |
| Теплопроизводительность (БТЕ/ч)                   | 17.700              | 17.100                                                    |
| Расход топлива (л/ч)                              | Дизель, 0,29 – 0,59 | Дизель, 0,3 – 0,6                                         |
| Расход топлива (гал/ч)                            | Дизель, 0,08 – 0,16 | Дизель, 0,08 – 0,16                                       |
| Номинальное напряжение (В)                        | 12                  | 24                                                        |
| Энергопотребление (Вт)                            | 32 – 42             | 28 – 46                                                   |
| Энергопотребление (А)                             | 2,7 – 3,5           | 1,2 – 1,9                                                 |
| Мощность потока помпы (против 0,14 бар) (л/ч)     | 500                 | 500                                                       |
| Мощность потока помпы (против 0,14 бар) (гал/мин) | 2.2                 | 2.2                                                       |
| Мощность потока помпы (против 0,10 бар) (л/ч)     | –                   | 900                                                       |
| Мощность потока помпы (против 0,10 бар) (гал/мин) | –                   | 4                                                         |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                 | 214 x 106 x 168     | 218 x 91 x 144                                            |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов)             | 8,4 x 4,2 x 6,6     | 8,6 x 3,6 x 5,7                                           |
| Вес (кг)                                          | 3,2                 | 2,5                                                       |
| Вес (фунтов)                                      | 7,1                 | 5,3                                                       |

Комплект поставки



| Наименование | Количество | Описание                                                            |
|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1            | 1          | подогреватель 12 В (включая циркуляционную помпу и блок управления) |
| 2            | 1          | крепеж подогревателя                                                |
| 3            | 1          | орган управления (не идет к 9019718A)                               |
| 4            | 1          | жгут проводов                                                       |
| 5            | 1          | дозированный насос с креплением EPDM                                |
| 6            | 1          | топливная магистраль Ø1 1,5/Øа 5; 6.000 мм                          |
| 7            | 1          | воздуховод забора воздуха Ø1 22/Øа 25; 400 мм                       |
| 8            | 1          | глушитель впуска                                                    |
| 9            | 1          | глушитель выпуска Ø 24; 1.800 мм                                    |
| 10           | 1          | переходной патрубок                                                 |
| 1            |            | <b>в монтажный комплект входит:</b>                                 |
| 11           | 2          | соединительный патрубок, пластик Ø 18 x 27                          |
| 12           | 7          | хомут (хром) Ø 16 – 27                                              |
| 13           | 2          | хомут Ø 25                                                          |
| 14           | 3          | хомут Ø 24 – 27                                                     |
| 15           | 30         | стяжки 178 lg                                                       |
| 16           | 1          | Топливозаборник                                                     |
| 17           | 1          | Проход борта                                                        |
| 1            |            | <b>В комплект аксессуаров входит:</b>                               |
| 18           | 8          | хомут (сталь) Ø 14                                                  |
| 19           | 4          | резиновый шланг для соединения 5 x 50                               |

1  
Номер для заказа

**9009335C**  
Thermo Top C Marine 12 В Дизель  
**9028080C**  
Thermo Pro 50 Eco Marine 24 В Дизель

2  
Контур теплоносителя

Для распределения тепла по судну вам потребуются шланги, клапана, расширительный бак, конвекторы, фанкоилы и тд.

3  
Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4  
Выхлопная система

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

5  
Аксессуары (опции)

Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

Жидкостные подогреватели

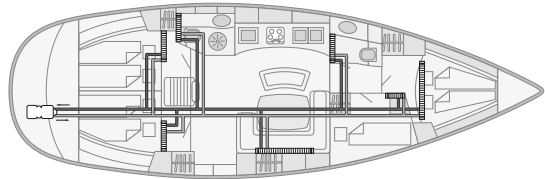
Thermo Pro 90/Thermo Pro 90 Chiller

Thermo Pro 90 Marine – простота управления и обслуживания

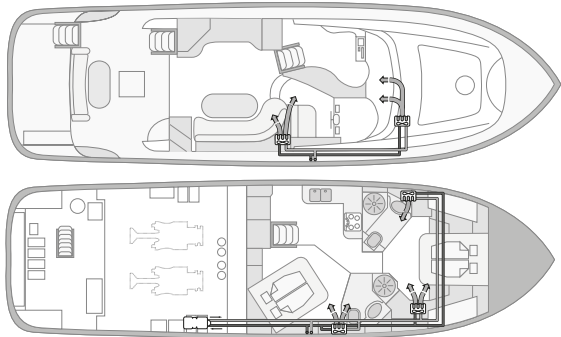
Подогреватель идеален для каждодневного использования: регулируемая производительность, высокая отдача, компактные размеры и чрезвычайно низкий уровень шума.

Thermo Pro 90 Chiller – подогреватель для интеграции в систему климат-контроля

Если вы желаете получить систему BlueComfort с Thermo Pro 90, то следует использовать версию chiller. Такой подогреватель имеет другой алгоритм работы и поставляется без циркуляционного насоса.



В каждой каюте этой 44’ парусной яхты установлены конвертеры. Они бесшумны и не потребляют электричество. Что означает большую автономность судна.



На этой 40’ моторной лодке для нагрева помещений используются электрические нагнетатели. Они компактны и с легкостью устанавливаются в ограниченное пространство. Теплый воздух подается по воздуховодам в каюты. Для обдува лобового стекла используется отдельный нагнетатель.

Технические характеристики

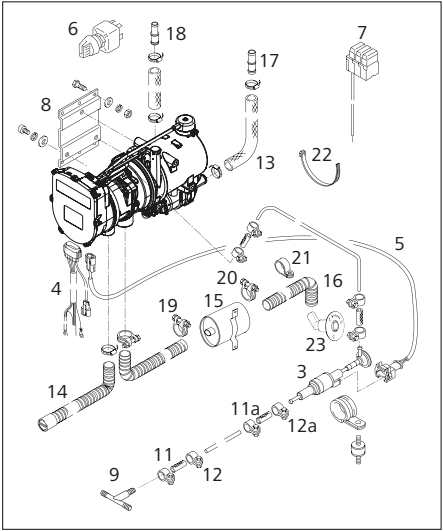
|                                                                                                  | Thermo Pro 90                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Теплопроизводительность (кВт)<br>Теплопроизводительность (БТЕ/ч)                                 | 1,8 – 7,6; режим boost 9,1<br>6.100 – 26.000; режим boost 31.000                             |
| Расход топлива (л/ч)<br>Расход топлива (гал/ч)                                                   | Дизель 0,18 – 1,08/1,3<br>Дизель 0,05 – 0,24/0,34                                            |
| Номинальное напряжение (В)                                                                       | 12, 24                                                                                       |
| Энергопотребление (Вт)                                                                           | 20 – 83 (90 Boost),<br>3,0 – 6,9 А (7,5 Boost) при 12 В,<br>1,5 – 3,5 А (3,8 Boost) при 24 В |
| Мощность потока помпы (против 0,3 бар) (л/ч)<br>Мощность потока помпы (против 0,3 бар) (гал/мин) | 700<br>3,1                                                                                   |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)<br>Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов)                       | 352 x 131 x 232<br>13,9 x 5,2 x 9,1                                                          |
| Вес (кг)<br>Вес (фунтов)                                                                         | 5,3<br>11,7                                                                                  |

Преимущества Thermo Pro 90:

- Идеален для каждодневного использования
- Плавная регулировка мощности
- Высокая теплопроизводительность
- Компактные размеры
- Простота обслуживания и ремонта
- Невероятно низкий уровень шума



Комплект поставки



| Наименование | Кол-во | Описание                                                                                                                                      |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 1      | подогреватель 12 или 24 В включая циркуляционную помпу и блок управления (циркуляционная помпа отсутствует в комплекте Thermo Pro 90 Chiller) |
| 2            | 1      | электронный блок управления                                                                                                                   |
| 3            | 1      | дозировущая помпа                                                                                                                             |
| 4            | 1      | жгут проводов для отопителя, 570 мм                                                                                                           |
| 5            | 1      | жгут проводов (дозировущий насос, 5.000 мм)                                                                                                   |
| 6            | 1      | переключатель 12 или 24 В (не для 9029942A и 9029943A)                                                                                        |
| 7            | 1      | жгут проводов с предохранительной колодкой                                                                                                    |
| 8            | 1      | крепление отопителя                                                                                                                           |
| 9            | 1      | Т-образный тройник + топливные шланги + хомуты (8 x 5 x 8)                                                                                    |
| 10           | 1      | шланг Ø 5 x 1,5; 6.000 мм                                                                                                                     |
| 11           | 4      | топливный шланг Øi 4,5/Øa 10,5; 50 мм                                                                                                         |
| 11a          | 2      | топливный шланг Øi 8/Øa 12; 70 мм                                                                                                             |
| 12           | 8      | хомут (металл; Ø 10)                                                                                                                          |
| 12a          | 4      | хомут (металл; Ø 12)                                                                                                                          |
| 13           | 1      | шланг Г-образный Øi 20/Øa 29; 2.200 мм                                                                                                        |
| 14           | 1      | глушитель впуска Øi 30,5/Øa 38; 1.160 мм                                                                                                      |
| 15           | 1      | глушитель выпуска Øa 38                                                                                                                       |
| 16           | 1      | гибкая труба Øi 38/Øa 42; 1.600 мм (1 x 1.000 мм + 1 x 600 мм)                                                                                |
| 17           | 2      | соединительный патрубок Ø 18 x 20                                                                                                             |
| 18           | 2      | соединительный патрубок Ø 20 x 20                                                                                                             |
| 19           | 7      | хомут Ø 23 ... 35                                                                                                                             |
| 20           | 3      | хомут Ø 39 ... 42                                                                                                                             |
| 21           | 2      | хомут Ø 42                                                                                                                                    |
| 22           | 15     | крепёж тросика 178 мм                                                                                                                         |
| 23           | 1      | проход борта                                                                                                                                  |

1

Номер для заказа

- 9029940C**  
Thermo Pro 90 Marine 12 В Дизель
- 9029941C**  
Thermo Pro 90 Marine 24 В Дизель
- 9029942C**  
Thermo Pro 90 Chiller 12 В Дизель
- 9029943C**  
Thermo Pro 90 Chiller 24 В Дизель

2

Контур теплоносителя

Для распределения тепла по судну вам потребуются шланги, клапана, расширительный бак, конвекторы, фанкойлы и тд.

3

Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливopодачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4

Выхлопная система

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

5

Органы управления

Закажите подходящий орган управления. Для Thermo Pro 90 Chiller органа управления не требуется. Подогреватель запускается через систему кондиционирования.

6

Аксессуары (опции)

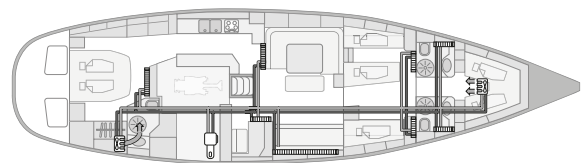
Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

Жидкостные подогреватели

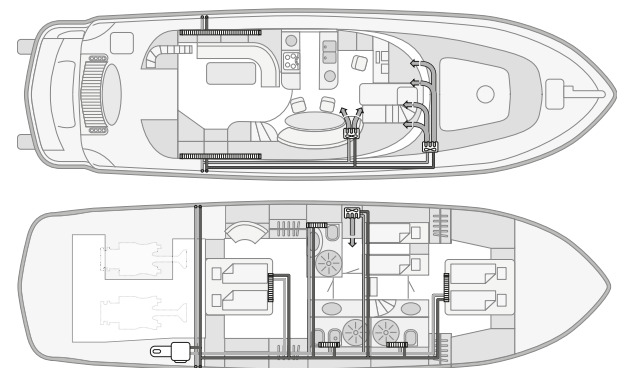
Thermo Top Pro 120/150

Большая производительность и инновации в области комфорта и безопасности клиента

Thermo Top Pro 120 и Thermo Pro 150 представляют собой новое поколение водонагревателей с высокой производительностью в 12 и 15 кВт. Подогреватели доступны как в варианте под 12В, так и под 24В сети.



На данной 64’ парусной яхте подогреватель установлен в техническом помещении. Используются конвекторы, но в каютах с ограниченным пространством и где необходим быстрый нагрев используются фанкойлы.



Подогреватель на этой 50’ моторной яхте обеспечивает теплом две палубы. Используются как конвекторы, так и фанкойлы. Для нагрева воды для санитарных нужд используется бойлер.

Технические характеристики

|                                                | Thermo Top Pro 120                     | Thermo Top Pro 150                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Знак одобрения ЕС                              | E1 00 0480, E1 00 0481                 | E1 00 0480, E1 00 0481                  |
| Производительность (кВт)                       | 12,0                                   | 15,0                                    |
| Производительность (БТЕ/ч)                     | 40.950                                 | 51.180                                  |
| Топливо, топливопотребление (л/ч)              | Дизель, 1,6                            | Дизель, 1,7                             |
| Топливо, топливопотребление (гал/ч)            | Дизель, 0,42                           | Дизель, 0,45                            |
| Напряжение (В)                                 | 12, 24                                 | 12, 24                                  |
| Энергопотребление (Вт)                         | 80<br>6,7 А при 12 В<br>3,3 А при 24 В | 100<br>8,3 А при 12 В<br>4,2 А при 24 В |
| Мощность потока помпы (при 0,15 бар) (л/ч)     | 1.500                                  | 1.500                                   |
| Мощность потока помпы (при 0,15 бар) (гал/мин) | 6,6                                    | 6,6                                     |
| Габариты Д x Ш x В (мм)                        | 470 x 200 x 200                        | 470 x 200 x 200                         |
| Габариты Д x Ш x В (дюймы)                     | 23 x 8,1 x 9                           | 23 x 8,1 x 9                            |
| Вес (кг)                                       | 11,7                                   | 11,7                                    |
| Вес (фунты)                                    | 25,7                                   | 25,7                                    |

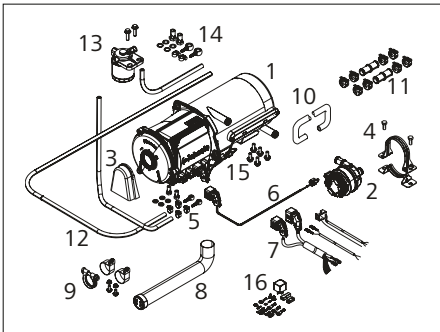
Преимущества

Thermo Top Pro 120/150:

- Компактный и легкий
- Обычное дизельное топливо и 100% парафиновое дизельное топливо (включая возобновляемые виды топлива, такие как HVO)
- Блок управления и все соединения с одной стороны
- Легко подключить проводку
- Низкий уровень шума
- Автоматический высотный режим до 3500 м над уровнем моря
- Больше функций безопасности и диагностики
- Новый мощный циркуляционный насос U4850



Комплект поставки



Комплект поставки/монтажный комплект

| Наименование | КП | МК | Описание                                         |
|--------------|----|----|--------------------------------------------------|
| 1            | ■  |    | Подогреватель                                    |
| 2            | ■  |    | Циркуляционный насос 4850                        |
| 3            | ■  |    | Крыш                                             |
| 4            | ■  |    | Крепление цирк. насоса                           |
| 5            | ■  |    | Крепеж для топливного контура                    |
| 6            |    | ■  | Жгут для цирк. насоса                            |
| 7            |    | ■  | Основной жгут проводов, держатель предохранителя |
| 8            |    | ■  | Гибкая труба газовыхлопа*                        |
| 9            |    | ■  | Крепеж для выхлопной трубы*                      |
| 10           |    | ■  | Патрубок                                         |
| 11           |    | ■  | Крепеж для патрубка                              |
| 12           |    | ■  | Топливопровод                                    |
| 13           |    | ■  | Топливный фильтр                                 |
| 14           |    | ■  | Крепеж для топливного фильтра                    |
| 15           |    | ■  | Крепеж для подогревателя                         |
| 16           |    | ■  | Электрические соединения                         |

\* компоненты выхлопной системы необходимы для применения подогревателя на борту судна

1

Номер для заказа

- 9035585A**  
Thermo Top Pro 120, 12 В Дизель
- 9035584A**  
Thermo Top Pro 120, 24 В Дизель
- 9035583A**  
Thermo Top Pro 150, 12 В Дизель
- 9035582A**  
Thermo Top Pro 150, 24 В Дизель

2

Монтажный комплект

- 9035492A**  
Монтажный комплект 12 В Стандарт
- 9035160A**  
Монтажный комплект 24 В Стандарт

3

Контур теплоносителя

Для распределения тепла по судну вам потребуются шланги, клапана, расширительный бак, конвекторы, фанкойлы и тд.

4

Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

5

Выхлопная система

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

6

Аксессуары (опции)

Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

# Жидкостные подогреватели

Thermo 230/300/350

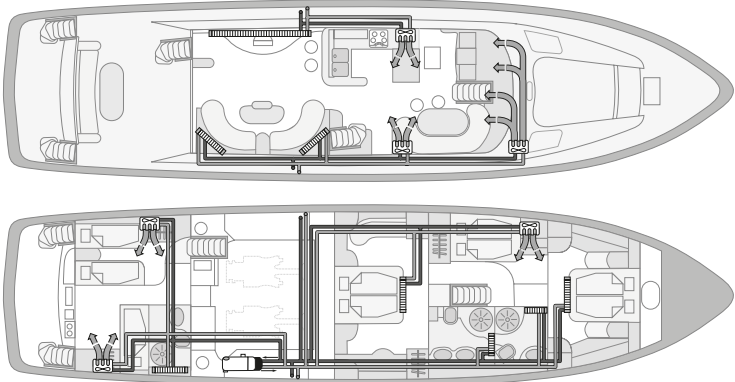


## Thermo 230/300/350 – для больших тепловых потребностей

Подогреватели для очень больших судов. Мощности достаточно для обогрева каждого угла судна даже в экстремальные морозы. В случае недостатка мощности можно комбинировать с другими отопителями.

### Рекомендации: станция водоподготовки Thermo 230

Такие мощные станции отлично подходят для больших катеров и яхт. Горячая вода на борту - это дополнительный комфорт и уют.



Пять отдельных ответвлений от нагревателя Thermo 230, находящегося в моторном отсеке. Таким образом можно регулировать поток воды для каждой части системы. В систему входят как фанкойлы, так и конвекторы. Для обдува лобового стекла используется отдельный нагнетатель.

### Технические характеристики

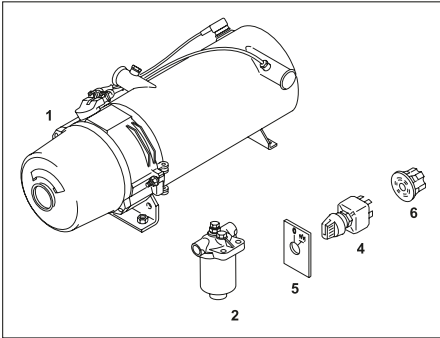
|                                                   | Thermo 230        | Thermo 300        | Thermo 350        |
|---------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Знак одобрения ЕС                                 | e1*2001/56*0007*_ | e1*2001/56*0008*_ | e1*2001/56*0009*_ |
| Теплопроизводительность (кВт)                     | 23,0              | 30,0              | 35,0              |
| Теплопроизводительность (БТЕ/ч)                   | 80.000            | 104.000           | 119.400           |
| Топливо Расход топлива (л/ч)                      | Дизель, 2,5       | Дизель, 3,3       | Дизель, 3,7       |
| Расход топлива (гал/ч)                            | Дизель, 0,8       | Дизель, 0,87      | Дизель, 0,98      |
| Номинальное напряжение (В)                        | 24                | 24                | 24                |
| Энергопотребление (Вт)                            | 65                | 110               | 140               |
| Энергопотребление (А)                             | 2,7 А при 24 В    | 4,6 А при 24 В    | 5,8 А при 24 В    |
| Мощность потока помпы (против 0,15 бар) (л/ч)     | 5.200             | 5.200             | 5.200             |
| Мощность потока помпы (против 0,15 бар) (гал/мин) | 23                | 23                | 23                |
| Мощность потока помпы (против 0,4 бар) (л/ч)      | 6.000             | 6.000             | 6.000             |
| Мощность потока помпы (против 0,4 бар) (гал/мин)  | 26,4              | 26,4              | 26,4              |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                 | 610 x 246 x 220   | 610 x 246 x 220   | 610 x 246 x 220   |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймов)             | 24 x 9,7 x 8,7    | 24 x 9,7 x 8,7    | 24 x 9,7 x 8,7    |
| Вес (кг)                                          | 19,0              | 19,0              | 19,0              |
| Вес (фунтов)                                      | 42                | 42                | 42                |

### Преимущества

#### Thermo 230/300/350:

- Подходит для очень больших судов
- Высокая производительность при экстремальных погодных условиях

### Комплект поставки



| Наименование | Кол-во                                                       | Описание                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1            | 1                                                            | отопитель 24 В                    |
| 2            | 1                                                            | топливный фильтр                  |
| 1            | <b>Монтажный комплект состоит из:</b>                        |                                   |
| 2            |                                                              | соединитель двухтрубный М14 х 1,5 |
| 4            |                                                              | нипель                            |
| 4            |                                                              | накидные гайки                    |
| 2            |                                                              | уплотнительные кольца и тд.       |
| 1            | <b>Монтажный комплект (электрокомплектующие) состоит из:</b> |                                   |
| 4            | 1                                                            | выключатель с лампой 24 В         |
| 5            | 1                                                            | крепеж (для 4)                    |
| 6            | 4                                                            | коннектор (для 4)                 |
| 8            |                                                              | Разъем, 2-х полюсный              |
| 1            |                                                              | Разъем, 6-ти полюсный             |
| 1            |                                                              | Разъем, 8-ми полюсный             |
| 14           |                                                              | Разъем, 8-ми полюсный             |
| 8            |                                                              | Пружинные контакты                |

1

### Номер для заказа

**9810065A**

Thermo 230 24 В Дизель

**9810066A**

Thermo 300 24 В Дизель

**9810067A**

Thermo 350 24 В Дизель

2

### Контур теплоносителя

Для распределения тепла по судну вам потребуются шланги, клапана, расширительный бак, конвекторы, фанкойлы и тд.

3

### Топливная система

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

4

### Выхлопная система.

В зависимости от места монтажа и длины выхлопной трубы вам, возможно, потребуется обеспечить слив конденсата и установить изоляцию.

5

### Аксессуары (опции)

Для расширения функций отопителя его можно оснастить другим органом управления, а также установить аксессуары.

# Станция водоподготовки

## Агрегат центрального отопления

Станции водоподготовки Webasto – крепкие и надежные агрегаты, разработанные для каждодневного использования вне зависимости от региона эксплуатации. Имеют компактные размеры вне зависимости от теплопроизводительности (от 11,6 до 35 кВт) и опционально комплектуются креплениями для установки на пол или стену.

### Четыре версии разной производительности (от 11,6 до 35 кВт):

- Центральное отопление
- Центральное отопление и подогрев бойлера
- Центральное отопление и подогрев воды через теплообменник
- Центральное отопление через систему кондиционирования



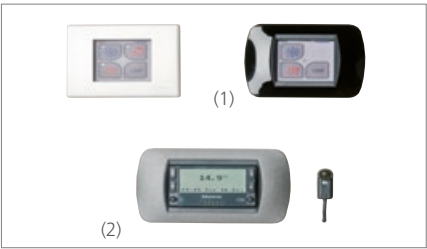
Пример водоподготовительной станции



Компенсационный бак



Крепкий и компактный корпус



Орган управления

Благодаря высокой теплопроизводительности, в большом объеме воды может поддерживаться 60°C: 16 кВт => 4,5 л/мин; 23 кВт => 6,5 л/мин; 30 кВт => 8,5 л/мин.

Преимущества водоподготовительных станция:

■ Компактные размеры, надежная конструкция

■ Предустановлен для легкого монтажа

■ Работа от 12/24 В батареи

■ Зимний режим с защитой от замерзания

■ Центральное отопление и горячая бытовая вода в одной системе

■ Циркуляционная помпа, топливный фильтр, блок управления и тд. входят в комплект

### Компенсационный бак 20 литров из нержавеющей стали

- Входит в комплект поставки
- Полностью изолированный
- Электронагрев 800 Вт/230 В для защиты от обледенения

### Органы управления

- (1) Стандартный пульт, идущий в комплекте поставки
- (2) Программируемый термостат в качестве опции. Совместим с рамками Bticino

### Технические характеристики

| Станции водоподготовки | Режимы работы | Номер для заказа | Номинальное напряжение | Теплопроизводительность   | Топливопотребление    | Электропотребление | Габариты Д x Ш x В                              | Вес                |
|------------------------|---------------|------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
| DBW 2010               | CH            | 3391617A         | 12 В                   | 11,6 кВт<br>40.000 БТЕ/ч  | 1,5 л/ч<br>0,4 гал/ч  | 185 Вт<br>15,4 А   | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 38 кг<br>84 фунта  |
| DBW 2010               | BC            | 3391618A         | 12 В                   | 11,6 кВт<br>40.000 БТЕ/ч  | 1,5 л/ч<br>0,4 гал/ч  | 185 Вт<br>15,4 А   | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 38 кг<br>84 фунта  |
| DBW 2010               | CH            | 3391620A         | 24 В                   | 11,6 кВт<br>40.000 БТЕ/ч  | 1,5 л/ч<br>0,4 гал/ч  | 185 Вт<br>7,7 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 38 кг<br>84 фунта  |
| DBW 2010               | BC            | 3391621A         | 24 В                   | 11,6 кВт<br>40.000 БТЕ/ч  | 1,5 л/ч<br>0,4 гал/ч  | 185 Вт<br>7,7 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 38 кг<br>84 фунта  |
| Thermo S 160           | CH            | 3391626B         | 24 В                   | 16,0 кВт<br>54.000 БТЕ/ч  | 1,6 л/ч<br>0,42 гал/ч | 175 Вт<br>7,3 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 42 кг<br>92 фунта  |
| Thermo S 160           | BC            | 3391627B         | 24 В                   | 16,0 кВт<br>54.000 БТЕ/ч  | 1,6 л/ч<br>0,42 гал/ч | 175 Вт<br>7,3 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 42 кг<br>92 фунта  |
| Thermo S 160           | BC + C        | 3395546A         | 12 В                   | 16,0 кВт<br>54.000 БТЕ/ч  | 1,6 л/ч<br>0,42 гал/ч | 175 Вт<br>7,3 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 38 кг<br>84 фунта  |
| Thermo S 160           | T             | 3391824B         | 24 В                   | 16,0 кВт<br>54.000 БТЕ/ч  | 1,6 л/ч<br>0,42 гал/ч | 175 Вт<br>7,3 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 44 кг<br>97 фунта  |
| Thermo 230             | CH            | 3391629A         | 24 В                   | 23,0 кВт<br>80.000 БТЕ/ч  | 2,5 л/ч<br>0,8 гал/ч  | 190 Вт<br>7,9 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 44 кг<br>97 фунта  |
| Thermo 230             | T             | 3391630A         | 24 В                   | 23,0 кВт<br>80.000 БТЕ/ч  | 2,5 л/ч<br>0,8 гал/ч  | 190 Вт<br>7,9 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 48 кг<br>106 фунта |
| Thermo 230             | C             | 3391631A         | 24 В                   | 23,0 кВт<br>80.000 БТЕ/ч  | 2,5 л/ч<br>0,8 гал/ч  | 190 Вт<br>7,9 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 44 кг<br>97 фунта  |
| Thermo 300             | CH            | 3391633A         | 24 В                   | 30,0 кВт<br>104.000 БТЕ/ч | 3,3 л/ч<br>0,87 гал/ч | 235 Вт<br>9,8 А    | 800 x 520 x 270 мм<br>31,5 x 20,5 x 10,6 дюймов | 44 кг<br>97 фунта  |

Топливо = дизельное CH = центральное отопление BC = центральное отопление + бойлер T = центральное отопление + ответвление C = интеграция с чиллером

Станции водоподготовки

Компактная система для нагрева воды на борту

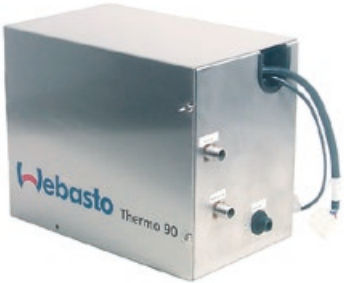
Станции водоподготовки Webasto служат в качестве основного агрегата системы отопления на борту судна. Помимо этого, используя электронагреватель, можно нагревать воду для бытовых нужд. Переключение между центральным отоплением и нагревом воды для бытовых нужд происходит автоматически.

Электронагреватель Webasto быстро и эффективно нагревает бытовую воду отдельным змеевиком от двигателя и змеевиком водяного контура. Дополнительный нагреватель 230 В отвечает за нагрев воды при подключении берегового питания.

Станции водоподготовки Webasto состоят из жидкостного подогревателя (Thermo Top C/Thermo Pro 90) и других элементов системы, помещенных в один корпус из нержавеющей стали. Это сильно уменьшает время монтажа на судно.

Преимущества системы Webasto plug&heat:

- Все элементы предустановлены в один корпус из нержавеющей стали
- Прямое подключение к бойлеру Webasto
- Комплект установки включает в себя все жгуты проводов, выхлоп и тд
- Простота установки
- Низкий уровень шума
- Компактный дизайн
- Нагревательный элемент из нержавеющей стали
- Вертикальный или горизонтальный монтаж



Стания водоподготовки Thermo Pro 90  
Оборудование с заслуженной репутацией надежного. Такая система подходит под любые требования благодаря высокой теплопроизводительности 9,1 кВт.

Комплект поставки

Станции водонагрева Thermo Pro 50/90

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Подогреватель установлен в корпус из нержавеющей |
| стали                                            |
| Панель управления                                |
| Кабель для панели управления 10 м                |
| Глушитель выхлопной системы                      |
| Патрубок выхлопной системы 1,8 м                 |
| Изоляция выхлопного патрубка 1 м                 |
| Проход борта                                     |
| Топливная система                                |

| Версия        | Номер для заказа | Номинальное напряжение | Теплопроизводительность Нагрузка                           |                                       | Топливопотребление Нагрузка                      |                                     | Топливо | Электропотребление Нагрузка |                          | Габариты Д x Ш x В                             | Вес                    |
|---------------|------------------|------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
|               |                  |                        | Частичная                                                  | Полная                                | Частичная                                        | Полная                              |         | Частичная                   | Полная                   |                                                |                        |
| Thermo 50     | 77054500         | 12 В                   | 2,6 кВт<br>8.900 БТЕ/ч                                     | 5,2 кВт<br>17.700 БТЕ/ч               | 0,29 л/ч<br>0,08 гал/ч                           | 0,59 л/ч<br>0,16 гал/ч              | Дизель  | 22 Вт<br>1,9 А<br>(12 В)    | 32 Вт<br>2,7 А<br>(12 В) | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,3 дюймов | 15,0 кг<br>33,1 фунтов |
| Thermo Pro 50 | 3395246A         | 24 В                   | 2,5 кВт<br>8.500 БТЕ/ч                                     | 5,0 кВт<br>17.000 БТЕ/ч               | 0,30 л/ч<br>0,079 гал/ч                          | 0,65 л/ч<br>0,17 гал/ч              | Дизель  | 28 Вт<br>1,2 А<br>(24 В)    | 46 Вт<br>1,9 А<br>(24 В) | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,3 дюймов | 15,0 кг<br>33,1 фунтов |
| Thermo Pro 90 | 3392585В         | 12 В                   | 1,8 – 7,6 кВт<br>плавное изменение<br>6.100 – 26.000 БТЕ/ч | 9,1 кВт<br>режим буст<br>31.000 БТЕ/ч | 0,18 л/ч<br>0,05 гал/ч<br>1,08 л/ч<br>0,24 гал/ч | 1,3 л/ч<br>0,34 гал/ч<br>режим буст | Дизель  | 20 – 83 Вт<br>3,0 – 6,9 А   | 90 Вт<br>7,5 А           | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,3 дюймов | 16,5 кг<br>36,4 фунтов |
| Thermo Pro 90 | 3392955В         | 24 В                   | 1,8 – 7,6 кВт<br>плавное изменение<br>6.100 – 26.000 БТЕ/ч | 9,1 кВт<br>режим буст<br>31.000 БТЕ/ч | 0,18 л/ч<br>0,05 гал/ч<br>1,08 л/ч<br>0,24 гал/ч | 1,3 л/ч<br>0,34 гал/ч<br>режим буст | Дизель  | 20 – 83 Вт<br>1,5 – 3,5 А   | 90 Вт<br>3,8 А           | 390 x 235 x 310 мм<br>15,4 x 9,3 x 12,3 дюймов | 16,5 кг<br>36,4 фунтов |

Бойлеры Isotemp



Нагреватели Isotemp

Нагреватели Isotemp благодаря хорошей изоляции и продуманной конструкции имеют высокую теплопроизводительность. Теплообменник и нагревательный элемент установлены в нижней части бака, где вода более холодная, для того чтобы обеспечить лучшую циркуляцию воды и ее нагрев. Входы и выходы воды расположены так, чтобы минимизировать смешивание холодной и теплой воды.

Характеристики продукта:

- Широкая линейка от 15 до 75 литров
- Четыре модификации: Basic, Slim, Square, Spa
- Длинные гофрированные штифты нагрева для высокой эффективности
- Аварийный клапан на 6 или 7 бар, зимний слив воды
- Отличная изоляция для снижения теплопотерь
- Простое электроподключение
- Погружной нагревательный элемент для нагрева воды в верхней части бака
- Термостатический смесительный клапан в комплекте на Basic и Slim модификациях; опция на Square и Spa
- Погружной нагревательный элемент мощностью 750, 1.200 и 2.000 Вт доступен в качестве опции; самый мощный нагревательный элемент – только для 230 В сети

Бойлеры Isotemp с двумя нагревательными элементами-идеальное решение для установки в систему отопления Webasto. Доступно несколько моделей:  
Basic 24 double coil,  
Basic 40 double coil и  
Basic 75 double coil.



| Версия                     | Номер для заказа | Объем (л) | Д x диаметр (мм) | Вес (кг) | Макс. Давление (бар) | Клапан                                      |                                    |                                   | Электронагреватель |               |               |              |               |
|----------------------------|------------------|-----------|------------------|----------|----------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                            |                  |           |                  |          |                      | Стандартная защита без смешивающего клапана | ЛК-защита без смешивающего клапана | ЛК-защита со смешивающим клапаном | 230 В 750 Вт       | 230 В 1200 Вт | 230 В 2000 Вт | 115 В 750 Вт | 115 В 1200 Вт |
| Basic                      |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| Basic 24                   | 602431B000003    | 24        | 470 x 395        | 12,5     | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| Basic 30                   | 603031B000003    | 30        | 535 x 395        | 13,5     | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| Basic 40                   | 604031B000003    | 40        | 640 x 395        | 15,5     | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| Basic 50                   | 605031B000003    | 50        | 760 x 395        | 17       | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | □             | □            | □             |
| Basic 75                   | 607531B000003    | 75        | 1050 x 395       | 24,5     | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | □             | □            | □             |
| Basic Double Coil          |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| Basic 24 Double Coil       | 602431BD00003    | 24        | 470 x 395        | 13       | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| Basic 40 Double Coil       | 604031BD00003    | 40        | 640 x 395        | 16       | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| Basic 75 Double Coil       | 607531BD00003    | 75        | 1050 x 395       | 25       | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | □             | □            | □             |
| Slim                       |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| Slim 15                    | 601531S000003    | 15        | 520 x 295        | 9        | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| Slim 20                    | 602031S000003    | 20        | 645 x 295        | 10,5     | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| Slim 25                    | 602531S000003    | 25        | 765 x 295        | 12       | 7                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | □             | □            | □             |
| Spa                        |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| SPA 15                     | 6P1531SPA0100    | 15        | 450 x 310        | 7,5      | 6                    | ■                                           | –                                  | –                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 15 LK MV               | 6P1531SPA0003    | 15        | 450 x 310        | 8        | 6                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 20                     | 6P2031SPA0100    | 20        | 550 x 310        | 9        | 6                    | ■                                           | –                                  | –                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 20 LK MV               | 6P2031SPA0003    | 20        | 550 x 310        | 9,5      | 6                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 25                     | 6P2531SPA0100    | 25        | 650 x 310        | 10       | 6                    | ■                                           | –                                  | –                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| SPA 25 LK MV               | 6P2531SPA0003    | 25        | 650 x 310        | 10,5     | 6                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| SPA 30                     | 6P3031SPA0100    | 30        | 535 x 390        | 12       | 6                    | ■                                           | –                                  | –                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 30 LK MV               | 6P3031SPA0003    | 30        | 535 x 390        | 12       | 6                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | □            | –             |
| SPA 40                     | 6P4031SPA0100    | 40        | 640 x 390        | 14       | 6                    | ■                                           | –                                  | –                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| SPA 40 LK MV               | 6P4031SPA0003    | 40        | 640 x 390        | 14       | 6                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | □             | –             | □            | □             |
| Square                     |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| Габариты<br>Д x В x Ш (мм) |                  |           |                  |          |                      |                                             |                                    |                                   |                    |               |               |              |               |
| Square 16 LK               | 601631QX00000    | 16        | 400 x 180 x 560  | 15       | 5                    | –                                           | ■                                  | –                                 | ■                  | –             | –             | –            | –             |
| Square 16 LK MV            | 601631QX00003    | 16        | 400 x 180 x 560  | 15,5     | 5                    | –                                           | –                                  | ■                                 | ■                  | –             | –             | –            | –             |

■ Стандарт □ Опция – Нет в продаже



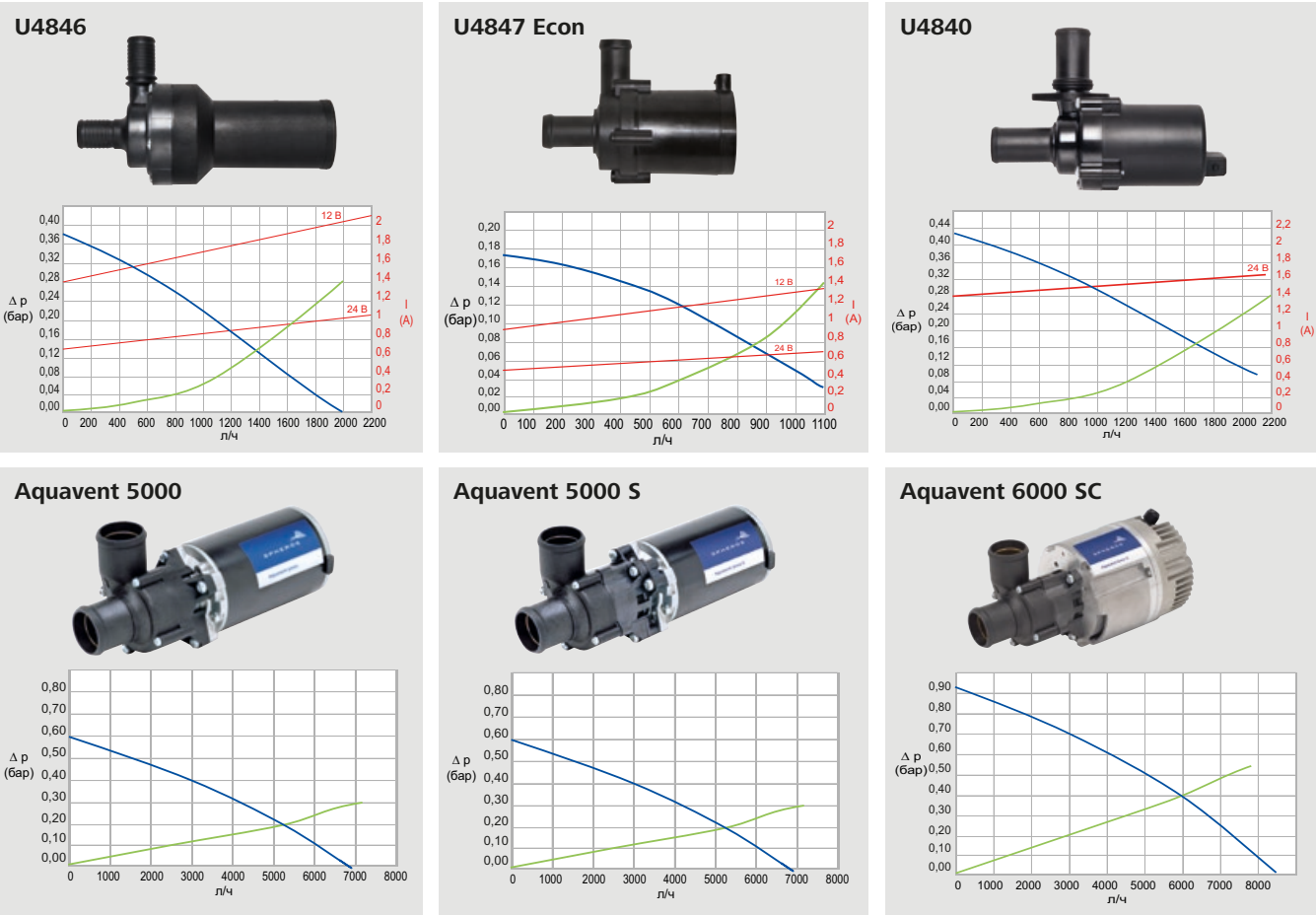
## Аксессуары для системы отопления

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Циркуляционные насосы            | 44 |
| Органы управления                | 45 |
| Забор воздуха для горения        | 48 |
| Выхлопная система                | 50 |
| Топливная система                | 53 |
| Система подачи нагретого воздуха | 55 |
| Зависимые печи                   | 61 |
| Жидкостный контур                | 63 |
| Монтажные детали                 | 70 |
| Электрика                        | 74 |
| Сервис и диагностика             | 75 |

Циркуляционные насосы

Технические особенности

Данные циркуляционные помпы предназначены для контура теплоносителя, но никак не для циркуляции забортной воды.



Объем потока гликолевой смеси  
(50 : 50) 20 °С

Сопротивление потоку при  
неработающей помпе

Мощность энергопотребления

Технические данные

| Модель                                       | U4846                                                  | U4847 Econ               | U4840                    | Aquavent                  |                                     |                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
|                                              |                                                        |                          |                          | 5000                      | 5000 S                              | 6000 S/6000 SC                   |
| Номинальное напряжение (В)                   | 12/24                                                  |                          |                          | 12/24                     | 24                                  | 24                               |
| Максимальная мощность энергопотребления (Вт) | 28                                                     |                          |                          | 104                       |                                     | 210                              |
| Объем потока (л/ч)                           | 700<br>(против 0,3 бар)                                | 500<br>(против 0,14 бар) | 700<br>(против 0,34 бар) | 5.000<br>(против 0,2 бар) | 5.000<br>(против 0,2 бар)           | 6.000<br>(против 0,4 бар)        |
| Габариты Д x Ш x В (мм)                      | 180 x 74 x 112                                         | 95 x 65 x 85<br>(130°)   | 134 x 53 x 90            | 249 x 100 x 105           |                                     | 229 x 110 x 115                  |
| Жидкостные патрубки, Ø (мм)                  | 20                                                     |                          |                          | 38                        |                                     |                                  |
| Вес (кг)                                     | 0,8                                                    | 0,3                      | 0,4                      | 2,1                       | 2,2                                 | 2,4                              |
| Модель насоса                                | Набор U4846<br>включая<br>комплектующие<br>для монтажа | U4847 Econ               | U4840                    | U4814 (AMP)               | U4856.01<br>(AMP 6,3)<br>с подиумом | U4856.01 (AMP 6,3)<br>с подиумом |
| Номер для заказа 12 В                        | 1322465A                                               | 9002514B                 | 1321930A                 | 9810032A                  | n.a.                                | n.a.                             |
| Номер для заказа 24 В                        | 1322413A                                               | 98237B                   | 1321932A                 | 9810033A                  | 9810179B                            | 1311280B                         |

Органы управления

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
| <div></div> <div><b>Air Top Evo M control</b><br/>12/24 В судовое исполнение<br/>– для использования только в комбинации с Webasto Air Top<br/>– Несколько режимов работы<br/><br/>ECO режим для снижения электропотребления<br/>Мощностной режим для максимальной отдачи<br/>Режим вентиляции для подачи воздуха снаружи в каюту<br/><br/>– Возможно подключение Telestart и ThermoCall</div> |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1322720A         |
| <div></div> <div><b>Поворотный выключатель</b><br/>12/24 В<br/>– Переключатель со светодиодом<br/>– Накладная панель диаметром 49 мм<br/>– Глубина установки: 55 мм</div>                                                                                                                                                                                                                      | ■                | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1322581A         |
| <div></div> <div><b>Панель для поворотного выключателя с кнопкой активации режима вентиляции</b><br/>– Для поворотного выключателя 1322581A<br/>– Черный пластик</div>                                                                                                                                                                                                                         |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 92240A           |
| <div><b>Стандартный орган управления Air Top</b><br/>Стандартный орган управления Air Top</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320829A         |
| <div></div> <div><b>MultiControl Marine/ RV</b><br/>Не имеет ограничений по времени работы</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ■                | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 9030910C         |
| <div></div> <div><b>MultiControl Marine/ RV</b><br/>Не имеет ограничений по времени работы</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                   | ■            |                   |               |                        |                    | 9030911C         |
| <div></div> <div><b>Стандартный орган управления Air Top</b><br/>– Устанавливается на саморезы<br/>– MultiControl защелкивается в рамку</div>                                                                                                                                                                                                                                                  | ■                | ■                 | ■            |                   |               |                        |                    | 9030077A         |

Новинка

Аксессуары

Органы управления

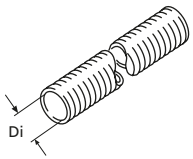
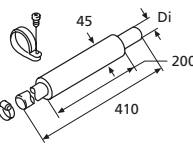
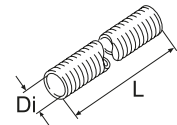
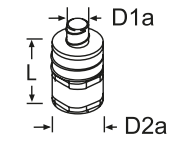
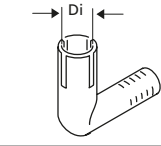
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | <b>Kit UniControl</b><br>W-bus совместимость с воздушными и жидкостными подогревателями<br>– 12/24 В<br>– Замена старым таймерам 1531<br>– Кнопка быстрого запуска<br>– Аналоговый выход<br>– Подсветка надписей<br>– Возможность включения неограниченного нагрева<br>– ADR<br>Включает в себя адаптер Unicontrol - 9034555A | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9034520A         |
|    | <b>Kit UniControl 1531</b><br>W-bus совместимость с воздушными и жидкостными подогревателями<br>– 12/24 В<br>– Замена старым таймерам 1531<br>– Кнопка быстрого запуска<br>– Аналоговый выход<br>– Подсветка надписей<br>– Возможность включения неограниченного нагрева<br>– ADR<br>Включает в себя адаптер 1531 – 9034596A  | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9034521A         |
|  | <b>Жгут-адаптер UniControl</b><br>Соединительный кабель UniControl<br>– Переходник из 10-пинового (UniControl) в 4-пиновой стандартный коннектор<br>– Длина кабеля 13 см                                                                                                                                                      | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9034555A         |
|  | <b>Жгут-адаптер таймера 1531</b><br>Жгут-адаптер для замены таймера 1531<br>– Переходник из 10-пинового (UniControl) в 12-пиновый коннектор таймера 1531<br>– Длина жгута 20 см                                                                                                                                               | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9034596A         |
|   | <b>Дополнительный комплект UniControl</b><br>Кабель для дополнительных подключений<br>– 5 проводов с плоскими наконечниками<br>– наконечники могут быть соединены с пустыми слотами в 10-пиновом коннекторе UniControl<br>– Длина кабеля 3 м                                                                                  | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9034597A         |
|  | <b>Комплект рамки для установки, короткая</b><br>– Для UniControl<br>– Подходит для Unitimer<br>– С монтажным комплектом                                                                                                                                                                                                      | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 474630           |
|  | <b>Комплект рамки для установки, длинная</b><br>– Для UniControl<br>– С монтажным комплектом                                                                                                                                                                                                                                  | ■                | ■                 |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 476404           |

Органы управления

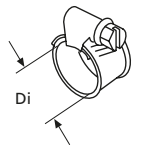
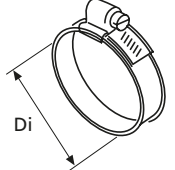
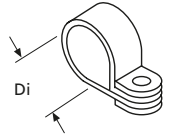
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|----------------------|
|    | <b>Электронный термостат</b><br>– Включатель автомобильных нагнетателей, от 10 до 30 В<br>– Для работы с DBW 2010/2016 и Thermo 230/300/350 необходимо использовать дополнительные реле<br>– Размер рамки (Д x Ш): 89 x 42 мм<br>– Глубина установки: 51 мм<br>– Ограниченное предложение ввиду окончания производства                                 |                  |                   |              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 34875A               |
|   | <b>Ограниченное предложение ввиду окончания производства</b><br>12 В<br>– С функцией обратной связи. Включает в себя: 1 передатчик с батарейкой, приемник, антенна на стекло и Y адаптер                                                                                                                                                               | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9018150B             |
|  | <b>Telestart T 100 HTM</b><br>– Включает в себя передатчик с батарейкой, приемник, антенну на стекло, адаптер и датчик температуры<br>– Автоматический расчет времени работы                                                                                                                                                                           | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1314637A             |
|  | <b>ThermoCall TC4</b><br>Комплект ThermoCall TC4 Entry<br>– Включает в себя GSM модуль, кабель, кнопку для запуска<br>– Управление через мобильное приложение<br>Комплект ThermoCall TC4 Advanced<br>– Комплект ThermoCall TC4 Advanced<br>– Включает в себя GSM модуль, кабель, GSM антенну, кнопку для запуска Управление через мобильные приложения | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9032129A<br>9032141A |
|  | <b>Тумблер</b><br>– 12/24 В<br>– габариты: 23 x 23 мм (отверстие для сверления 20 мм)<br>– светодиод – индикатор работы отопителя<br>– вкл. кабели и информационный листок с замечаниями по установке                                                                                                                                                  |                  |                   | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9032550A             |

\* Адаптация подключения по запросу

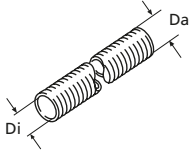
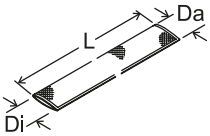
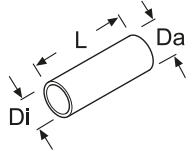
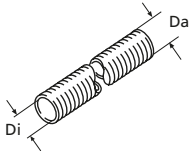
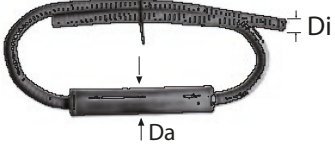
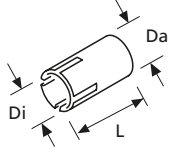
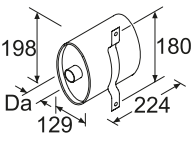
Забор воздуха для горения

|                                                                                     |                                                                                    | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Гибкий воздуховод                                                                  |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 18, L = 1.000, APGA-A                                                         |                  |                   |              | ■                 |               |                        |                    | 1319593A         |
|                                                                                     | Di = 22, L = 20.000, PAK                                                           | ■                |                   | ■            |                   |               |                        |                    | 1321565A         |
|                                                                                     | Di = 25, L = 5.000, PAK                                                            |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1321587A         |
|                                                                                     | Di = 30, L = 5.000, PAK                                                            |                  |                   |              |                   | ■             |                        |                    | 1321557A         |
|    | Набор глушителя забора воздуха                                                     |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 22, L = 410, с монтажным комплектом                                           | ■                |                   |              |                   |               |                        |                    | 1313514A         |
|   | Глушитель забора воздуха                                                           |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 22, L = 800, PAK, без защитного колпачка                                      | ■                |                   |              |                   |               |                        |                    | 1322455A         |
|                                                                                     | Di = 25, L = 650, АК/PAKL, с защитным колпачком                                    |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1319924A         |
|                                                                                     | Di = 30, L = 1.160, PAK/PAKL, без защитного колпачка                               |                  |                   |              |                   | ■             |                        |                    | 1319607A         |
|  | Глушитель забора воздуха пластик                                                   |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D1a = 24, D2a = 52, L = 138, пластик, в сборе с гибкой трубкой 300 мм, D1a = 24 мм |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 9025956A         |
|  | Колено забора воздуха для горения пластик                                          |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 22                                                                            | ■                |                   |              |                   |               |                        |                    | 1320144A         |
|                                                                                     | Di = 25                                                                            |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320278A         |
|                                                                                     | пластик                                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |

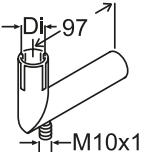
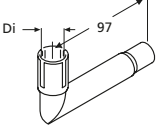
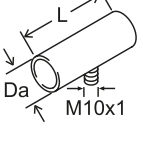
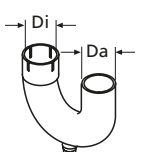
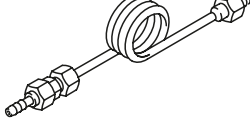
Забор воздуха для горения

|                                                                                      |                                                                                                     | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|   | Хомут                                                                                               |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                      | Di = 16 ... 27, 10 шт.                                                                              | ■                |                   | ■            | ■                 |               |                        |                    | 9015918A         |
|                                                                                      | Di = 23 ... 35, 20 шт.                                                                              |                  | ■                 |              |                   | ■             |                        |                    | 1320271A         |
|                                                                                      | W = 9, SW = 7, нержавеющая сталь, болт с многогранной головкой под крестовую отвертку               |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|   | Колено забора воздуха для горения пластик                                                           |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                      | Di = 40 ... 47                                                                                      |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1320158A         |
|                                                                                      | Di = 48 ... 55                                                                                      |                  |                   |              |                   |               |                        | ■                  | 1320159A         |
|                                                                                      | Di = 70 ... 90                                                                                      |                  |                   |              |                   |               |                        |                    | 1320223A         |
|                                                                                      | SW = 8, W = 14,3, нержавеющая сталь, болт с многогранной головкой под крестовую отвертку            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Держатель патрубка                                                                                  |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                      | Di = 25, W = 15, Нержавеющая сталь                                                                  | ■                |                   |              |                   | ■             |                        |                    | 1320045A         |
|                                                                                      | Di = 29, W = 15, сталь с цинковым покрытием, резиновой прокладкой, отверстие под болт 6,4 мм, 5 шт. |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320235A         |
|                                                                                      | Di = 33, W = 15, нержавеющая сталь, отверстие под болт 6,5 мм                                       |                  |                   |              |                   | ■             |                        |                    | 1320064A         |

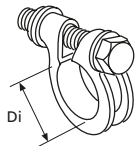
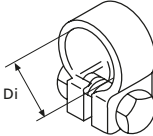
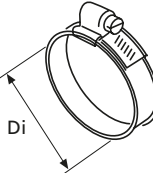
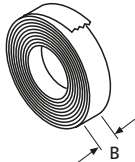
Выхлопная система

|                                                                                     |                                                                                   | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Гибкая выхлопная труба (INOX), двухслойная                                        |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 22, Da = 26, L = 1.000 с заглушкой                                           | ■                |                   | ■            | ■                 |               |                        |                    | 1322414A         |
|                                                                                     | Di = 24, Da = 28, L = 10.000                                                      |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1321523A         |
|                                                                                     | Di = 38, Da = 41, L = 5.000                                                       |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321540A         |
|                                                                                     | Di = 41, Da = 38, L = 10.000                                                      |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321541A         |
|                                                                                     | Di = 38, Da = 41, L = 20.000                                                      |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321539A         |
|                                                                                     | Di = 70, Da = 73,6, L = 5.000                                                     |                  |                   |              |                   |               |                        | ■                  | 1321568A         |
|                                                                                     | Di = 70, Da = 73,6, L = 10.000                                                    |                  |                   |              |                   |               |                        | ■                  | 1321567A         |
|   | Рукав теплоизоляции                                                               |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 70, L = 1.250                                                                | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319909A         |
|                                                                                     | Di = 72, L = 1.700                                                                | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319910A         |
|                                                                                     | Di = 70, L = 1.850                                                                | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320830A         |
|  | Гибкая труба с теплоизоляцией                                                     |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 28, Da = 32,5, GA-A (алюминиевая фольга и стеклоткань)                       | ■                |                   | ■            | ■                 |               |                        |                    | 1321601A         |
|                                                                                     | Di = 45, Da = 48,5, GA2-A GA2-A (алюминий и стеклоткань)                          |                  | ■                 |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321602C         |
|  | Гибкая труба с теплоизоляцией                                                     |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 28, Da = 38, L = 324, с чехлом, негорючий, устойчив к температурам до 500 °C | ■                |                   | ■            | ■                 |               |                        |                    | 1319670A         |
|  | Глушитель выпуска                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 24, L = 1.800                                                                | ■                | ■                 | ■            | ■                 |               |                        |                    | 1322001A         |
|                                                                                     | Di = 38, L = 1.000                                                                |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321823A         |
|  | Переходник                                                                        |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 22, Da = 24, L = 40, нержавеющая сталь                                       | ■                |                   |              |                   |               |                        |                    | 1320382A         |
|  | Глушитель выпуска                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 38, L = 270, W = 130, нержавеющая сталь                                      |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1321397A         |

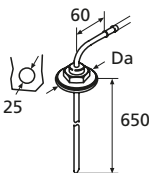
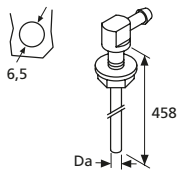
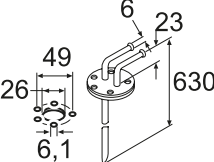
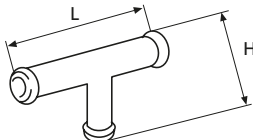
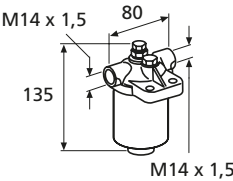
Выхлопная система

|                                                                                       |                                                                                         | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Изоляционный рукав для глушителя                                                        |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Теплоизоляция из стеклоткани, 550 x 440 мм, с защелками, для 1321397A                   |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 9028104A         |
|    | Колено                                                                                  |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 24, L = 110, нержавеющая сталь, с отводом для слива конденсата                     |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320378A         |
|   | Колено                                                                                  |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 24, L = 110, нержавеющая сталь, без отвода для слива конденсата                    |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320383A         |
|  | Соединительный патрубок                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 24, L = 50, M6, нержавеющая сталь, без отвода для слива конденсата                 |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1319937A         |
|                                                                                       | Da = 24, L = 65, сталь, с антикоррозионной обработкой и отводом для слива конденсата    |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1319935A         |
|  | Выхлопной патрубок                                                                      |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 38, нержавеющая сталь                                                     |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1319380A         |
|  | Слив конденсата                                                                         |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L = 128, M10 x 1 резьбовое соединение, медь, для трубы 1319935A, с монтажным комплектом |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 92621A           |
|  | Проход борта                                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 24                                                                                 | ■                | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320363A         |
|                                                                                       | Da = 38                                                                                 |                  |                   |              | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320983A         |
|                                                                                       | Da = 70                                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        | ■                  | 3393270A         |
|  | Проход борта с выходом под углом                                                        |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 24                                                                                 | ■                | ■                 | ■            |                   |               |                        |                    | 1320364A         |
|                                                                                       | Da = 38                                                                                 |                  |                   |              | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320365A         |

Выхлопная система

|                                                                                     |                                                                                                                  | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Хомут                                                                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 39 ... 42, W = 13,5, резьба m8, коррозионостойкая сталь, для гибких выхлопных труб, с болтом                |                  |                   |              |                   | ■             | ■                      |                    | 1320194A         |
|    | Хомут                                                                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 24 ... 26, с болтом                                                                                         | ■                |                   | ■            | ■                 |               |                        |                    | 1320165A         |
|                                                                                     | Di = 26 ... 28, приваренная гайка                                                                                |                  | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 1320220A         |
|   | Хомут                                                                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 70 ... 90, SW = 8, сталь с антикоррозионной обработкой, регулировочный болт под шлицевую отвертку           |                  |                   |              |                   |               |                        | ■                  | 1320223A         |
|  | Изоляционная лента                                                                                               |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | L = 50.000, W = 60, стеклоткань, белая, рабочая температура 450С, кратковременная температура 550С, толщина 2 мм | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320357A         |

Топливная система

|                                                                                       |                                                                                                                                    | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Топливозаборник                                                                                                                    |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 2,6, Da = 5                                                                                                                   |                  |                   |              | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320399A         |
|                                                                                       | Da = 8                                                                                                                             |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1319372A         |
|                                                                                       | L = 650, сталь с цинковым покрытием, для установки в металлические баки                                                            |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|    | Топливозаборник                                                                                                                    |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 2,5, Da = 5, L = 409, резьбовое соединение M6, нержавеющая сталь, подходит как для пластиковых, так и для металлических баков | ■                | ■                 | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1322632A         |
|  | Топливозаборник                                                                                                                    |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Сталь с цинковым покрытием, с сальником                                                                                            |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1322830B         |
|  | Топливный тройник                                                                                                                  |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L = 50, H = 26, 6 x 5 x 6                                                                                                          | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1319300A         |
|                                                                                       | L = 50, H = 28, 8 x 5 x 8                                                                                                          | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1319301A         |
|                                                                                       | L = 50, H = 28, 8 x 6 x 8                                                                                                          |                  |                   |              |                   |               | ■                      |                    | 1320531A         |
|  | Корпус сменного топливного фильтра                                                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L = 135, H = 80, M14 x 1,5 резьбовое соединение, легкий металл                                                                     |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1319291A         |
|  | сменный элемент топливного фильтра                                                                                                 |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | для 1319291A                                                                                                                       |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1320031A         |

Топливная система

|  |                                                                                                                                                           | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|  | Система подачи нагретого воздуха                                                                                                                          |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Сталь с цинковым покрытием, для паяных соединений, Содержание: двойная соединительная деталь, накидные гайки, кольцевые уплотнения и уплотнительный конус |                  |                   |              |                   |               | ■                      | ■                  | 1320539A         |
|  | Топливный фильтр                                                                                                                                          |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Da = 5, Пластик, съемный                                                                                                                                  | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1319466A         |
|  | Гибкая термоизоляция выхлопа                                                                                                                              |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | L = 20.000                                                                                                                                                | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1321584B         |
|  | L = 5.000                                                                                                                                                 | ■                | ■                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1321585B         |
|  | Di = 14,5, Da = 16,5, GA-A (алюминиевая фольга и покрытая алюминием стеклоткань)                                                                          |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Крепление дозирующего насоса                                                                                                                              |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Снижает шум, набор 1 шт.                                                                                                                                  | ■                | ■                 | ■            |                   | ■             |                        |                    | 1320193A         |
|  | Набор для монтажа топливпровода                                                                                                                           |                  |                   |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Di = 4,5, Da = 10,5, набор с двумя поворотами на 90                                                                                                       | ■                | ■                 |              |                   |               |                        |                    | 9026570B         |

Для монтажа отопителя в моторном отсеке необходимо позаботиться об огнезащите топливных магистралей согласно EN ISO 7840. Пожалуйста, закажите необходимые компоненты (топливные магистрали, наборы топливоподдачи, резиновые соединения, защита топливного насоса).

|  |                                                                                      |   |   |   |   |   |  |  |          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|----------|
|  | Защита топливного насоса                                                             |   |   |   |   |   |  |  |          |
|  | Защита применяется в случае монтажа топливной системы вне моторного отсека           | ■ |   |   |   | ■ |  |  | 1319522A |
|  | Набор металлической топливной магистрали                                             |   |   |   |   |   |  |  |          |
|  | Di = 1,5, Da = 5, L = 5.000, EN ISO 7840, с крепежными деталями, хомутами и шлангами | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |  |  | 66958B   |
|  | Топливные магистрали для судов                                                       |   |   |   |   |   |  |  |          |
|  | Di = 1,5, Da = 5, L = 5.000, нержавеющая сталь                                       | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |  |  | 1320860A |
|  | Топливные шланги для судов                                                           |   |   |   |   |   |  |  |          |
|  | Di = 5, Da = 15, L = 50                                                              | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |  |  | 1320857A |

Система подачи нагретого воздуха

|  |                                                                          | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|--|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|  | Забор воздуха                                                            |                  |                   |                  |
|  | Панель                                                                   |                  |                   |                  |
|  | L = 190, H = 170, алюминий                                               | ■                | ■                 | 1319269A         |
|  | Экран                                                                    |                  |                   |                  |
|  | Di = 60, пластик, черный, для заборного и выпускного отверстий отопителя | ■                |                   | 1320163A         |
|  | Di = 90                                                                  |                  | ■                 | 1310581A         |

Воздухораспределение

|  |                                  |   |   |          |
|--|----------------------------------|---|---|----------|
|  | Гибкий воздуховод                |   |   |          |
|  | Di = 60, L = 25.000 APK, черный  | ■ | ■ | 1311892C |
|  | Di = 60, L = 10.000 APK, черный  | ■ | ■ | 1322083C |
|  | Di = 60, L = 2.000 APK, черный   | ■ | ■ | 1321574B |
|  | Di = 60, L = 5.000 APK, черный   | ■ | ■ | 1321575C |
|  | Di = 80, L = 25.000 APK, черный  |   | ■ | 1311893C |
|  | Di = 80, L = 10.000 APK, черный  |   | ■ | 1321718C |
|  | Di = 80, L = 2.000 APK, черный   |   | ■ | 1321576C |
|  | Di = 80, L = 5.000 APK, черный   |   | ■ | 1321577B |
|  | Di = 90, L = 25.000 APK, черный  |   | ■ | 1311894C |
|  | Di = 90, L = 10.000 APK, черный  |   | ■ | 1321719C |
|  | Di = 90, L = 2.000 APK, черный   |   | ■ | 1321578C |
|  | Di = 90, L = 5.000 APK, черный   |   | ■ | 1321579C |
|  | Di = 60, L = 3.000 PANK, черный  | ■ | ■ | 1321511A |
|  | Di = 60, L = 25.000, PAK, серый  | ■ | ■ | 1311898C |
|  | Di = 60, L = 10.000, PAK, серый  | ■ | ■ | 1321727C |
|  | Di = 60, L = 2.000, PAK, серый   | ■ | ■ | 1321504A |
|  | Di = 60, L = 5.000, PAK, серый   | ■ | ■ | 1321505A |
|  | Di = 80, L = 25.000, PAK, серый  |   | ■ | 1311900C |
|  | Di = 80, L = 10.000, PAK, серый  |   | ■ | 1321729B |
|  | Di = 80, L = 2.000, PAK, серый   |   | ■ | 1321582B |
|  | Di = 80, L = 5.000, PAK, серый   |   | ■ | 1321583B |
|  | Di = 80, L = 10.000, PAK, черный |   | ■ | 1322147B |
|  | Di = 90, L = 25.000, PAK, серый  |   | ■ | 1311902C |
|  | Di = 90, L = 10.000, PAK, серый  |   | ■ | 1321731C |
|  | Di = 90, L = 2.000, PAK, серый   |   | ■ | 1321506B |
|  | Di = 90, L = 5.000, PAK, серый   |   | ■ | 1321508A |
|  | Изолированные воздуховоды        |   |   |          |
|  | Di = 80 п 1321515A               |   | ■ | 1321515A |
|  | Di = 90 п 1321517A               |   | ■ | 1321517A |
|  | L = 12.000, PAK                  |   |   |          |

Спецификация:

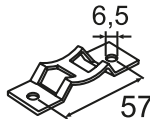
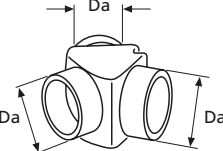
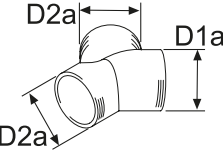
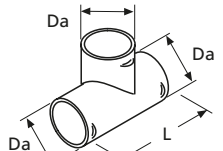
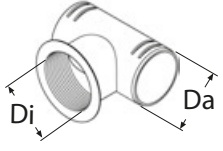
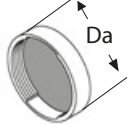
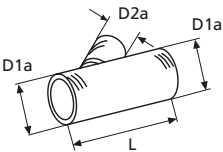
**APK:** Алюминий, бумага, пластик – черный, с белым лого Webasto

**PANK:** Бумага, алюминий, высокопрочный Алюминий, пластик – черный, с белым лого Webasto

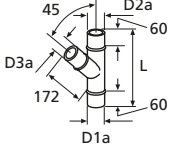
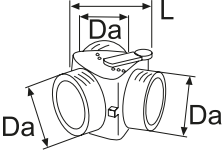
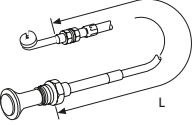
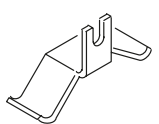
**PAK:** Бумага, алюминий, пластик – черный, с белым лого Webasto

**PAPK:** Бумага, алюминий, бумага, пластик – серый, с красно-синем лого Webasto суперпрочная 4-х слойная конструкция

Система подачи нагретого воздуха

|                                                                                     |                                                                       | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Воздухораспределение                                                                |                                                                       |                  |                   |                  |
|    | Кронштейн                                                             |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Для монтажа гибких воздуховодов с соответствующими хомутами           | ■                | ■                 | 1321044A         |
| Тройник                                                                             |                                                                       |                  |                   |                  |
|    | Тройник Y-образный                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Da = 55                                                               | ■                |                   | 1319416A         |
|                                                                                     | Da = 80                                                               |                  | ■                 | 1319212A         |
|                                                                                     | Пластик, черный                                                       |                  |                   |                  |
|  | Тройник Y-образный                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                     | D1a = 80, D2a = 55, используется только во второстепенных магистралях | ■                |                   | 1320753A         |
|                                                                                     | D1a = 60, D2a = 60                                                    |                  | ■                 | 1320814A         |
|                                                                                     | D1a = 90, D2a = 80                                                    |                  | ■                 | 1320375A         |
|                                                                                     | D1a = 90, D2a = 90                                                    |                  | ■                 | 1320470A         |
|                                                                                     | D1a = 80, D2a = 60                                                    |                  | ■                 | 1320471A         |
|  | Тройник T-образный                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Da = 60                                                               | ■                | ■                 | 1320474A         |
|                                                                                     | Da = 90                                                               |                  | ■                 | 1320473A         |
|                                                                                     | L = 110, 90°, пластик, черный                                         |                  |                   |                  |
|  | Тройник T-образный                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Di = 60, Da = 60, 90°, с резьбой                                      | ■                | ■                 | 1320476A         |
|                                                                                     | Di = 60, Da = 90, 90°, резьбой                                        |                  | ■                 | 1320475A         |
|                                                                                     | Пластик, черный                                                       |                  |                   |                  |
|  | Крышка                                                                |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Da = 60                                                               | ■                | ■                 | 1320477A         |
|                                                                                     | Da = 90                                                               |                  | ■                 | 1319870A         |
|  | Тройник Y-образный                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                     | D1a = 60, L = 145                                                     | ■                | ■                 | 1320472A         |
|                                                                                     | D1a = 90, L = 146                                                     |                  | ■                 | 1320707A         |
|                                                                                     | D2a = 60, 45°, пластик, черный                                        |                  |                   |                  |

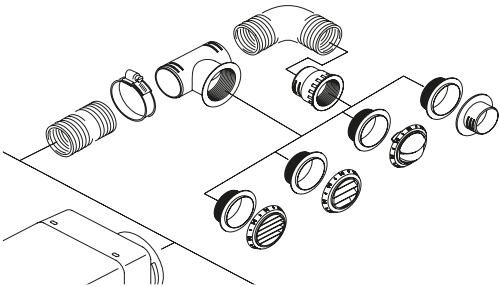
Система подачи нагретого воздуха

|                                                                                       |                                                                                          | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|    | Тройник Y-образный                                                                       |                  |                   |                  |
|                                                                                       | D1a = 80, D2a = 60, D3a = 60, L = 350, используется только во второстепенных магистралях | ■                |                   | 1319314A         |
|                                                                                       | D1a = 80, D2a = 80, D3a = 60, L = 350                                                    |                  | ■                 | 1320645A         |
|                                                                                       | D1a = 80, D2a = 80, D3a = 80, L = 370, 45°, коррозионностойкая сталь                     |                  | ■                 | 1319315A         |
|    | Распределитель                                                                           |                  |                   |                  |
|                                                                                       | Da = 55, L = 95                                                                          | ■                |                   | 1319224A         |
|                                                                                       | Da = 80, L = 124                                                                         |                  | ■                 | 1319214A         |
|                                                                                       | Пластик, черный, с дистанционным управлением заслонкой                                   |                  |                   |                  |
|  | Тросик                                                                                   |                  |                   |                  |
|                                                                                       | L = 850                                                                                  | ■                | ■                 | 1320785A         |
|                                                                                       | L = 1.500                                                                                |                  | ■                 | 1320786A         |
|                                                                                       | Для распределителей 1319224A и 1319214A, с захватом и наружной втулкой                   |                  |                   |                  |
|  | Крепление                                                                                |                  |                   |                  |
|                                                                                       | Для тросика 1320785A и 1320786A                                                          | ■                | ■                 | 1319688A         |

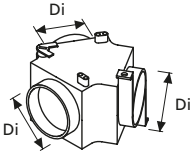
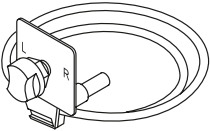
Быстросборная система воздухораспределения:

- Высокая теплостойкость от -40 до +140 °C
- Усиленный стеклопластик PA6.6 GF30
- Установка без использования инструментов
- Возможность комбинирования деталей

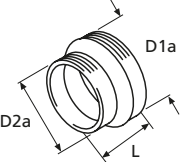
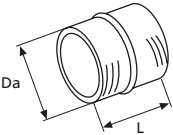
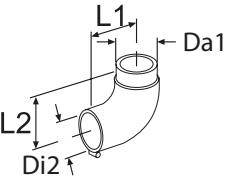
Webasto предлагает высококачественные компоненты для легкого монтажа и с высокой гибкостью системы.



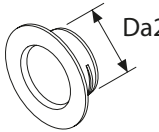
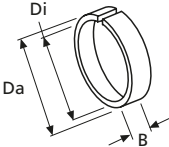
Система подачи нагретого воздуха

|                                                                                   |                                                        | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|  | Распределитель                                         |                  |                   |                  |
|                                                                                   | Di = 60                                                | ■                | ■                 | 1320352A         |
|                                                                                   | Di = 90                                                |                  | ■                 | 1320926A         |
|                                                                                   | Пластик, черный, с дистанционным управлением заслонкой |                  |                   |                  |
|  | Устройство управления для распределителя               |                  |                   |                  |
|                                                                                   | L = 2.000, для распределителя 1320352A и 1320926A      | ■                | ■                 | 1319868A         |

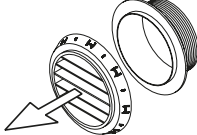
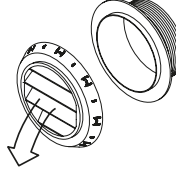
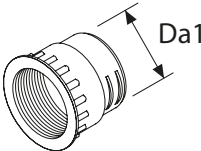
Адаптеры

|                                                                                     |                                                                |   |   |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---|---|----------|
|  | Переходник для воздуховода                                     |   |   |          |
|                                                                                     | D1a = 60, D2a = 55, L = 35                                     |   | ■ | 1320127A |
|                                                                                     | D1a = 90, D2a = 80, L = 45                                     |   | ■ | 1320185A |
|                                                                                     | D1a = 80, D2a = 55, L = 82                                     |   | ■ | 1319477A |
|                                                                                     | Пластик, черный, для гибкого воздуховода                       |   |   |          |
|  | Соединительная муфта                                           |   |   |          |
|                                                                                     | Da = 55, L = 55                                                | ■ | ■ | 1319473A |
|                                                                                     | Da = 60, L = 50                                                | ■ | ■ | 1320469A |
|                                                                                     | Da = 80, L = 75                                                |   | ■ | 1319476A |
|                                                                                     | Da = 90, L = 50                                                |   | ■ | 1319869A |
|                                                                                     | Синтетический материал                                         |   |   |          |
|  | Адаптер                                                        |   |   |          |
|                                                                                     | Da = 60                                                        |   | ■ | 1320760A |
|                                                                                     | Da = 80                                                        | ■ | ■ | 1320925A |
|                                                                                     | Di = 90, пластик, черный                                       |   |   |          |
|  | Поворот                                                        |   |   |          |
|                                                                                     | Da = 90, 90°, пластик, черный                                  |   | ■ | 1320706A |
|  | Поворот                                                        |   |   |          |
|                                                                                     | Di2 = 80,5, Da1 = 79, L1 = 115, L2 = 120, 90°, пластик, черный |   | ■ | 1319272A |

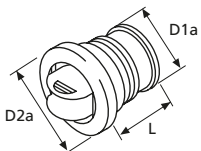
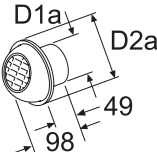
Система подачи нагретого воздуха

|                                                                                     |                                | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|  | Проход перегородки             |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Da = 60                        | ■                | ■                 | 1320923A         |
|                                                                                     | Da = 90                        |                  | ■                 | 1320924A         |
|                                                                                     | пластик, черный                |                  |                   |                  |
|  | Кольцо-адаптер                 |                  |                   |                  |
|                                                                                     | Di = 55, Da = 60, для 1320812A | ■                | ■                 | 1320224A         |
|                                                                                     | Di = 70, Da = 80, для 1319946A |                  | ■                 | 1320040A         |
|                                                                                     | W = 17, пластик, черный        |                  |                   |                  |

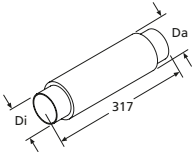
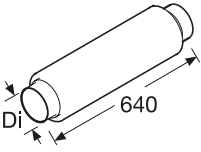
Дефлекторы

|                                                                                       |                                                         |   |   |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---|---|----------|
|  | Дефлектор, закрывающийся                                |   |   |          |
|                                                                                       | Da = 60, черный                                         | ■ | ■ | 1320206A |
|                                                                                       | Da = 60, белый                                          | ■ | ■ | 1320207A |
|                                                                                       | Da = 60, серый                                          | ■ | ■ | 1320937A |
|                                                                                       | Da = 90, черный                                         |   | ■ | 1320355A |
|                                                                                       | Da = 90, белый                                          |   | ■ | 1320713A |
|                                                                                       | Da = 90, серый                                          |   | ■ | 1320714A |
|                                                                                       | L = 30, пластик, закрывающийся, с проходом перегородки  |   |   |          |
|  | Дефлектор                                               |   |   |          |
|                                                                                       | Da = 60, черный                                         | ■ | ■ | 1320934A |
|                                                                                       | Da = 60, белый                                          | ■ | ■ | 1320935A |
|                                                                                       | Da = 60, серый                                          | ■ | ■ | 1320936A |
|                                                                                       | Da = 90, черный                                         |   | ■ | 1320932A |
|                                                                                       | Da = 90, белый                                          |   | ■ | 1320711A |
|                                                                                       | Da = 90, серый                                          |   | ■ | 1320712A |
|                                                                                       | L = 30, пластик, прямые ламели, с проходом перегородки  |   |   |          |
|  | Дефлектор, 45°                                          |   |   |          |
|                                                                                       | Da = 60, черный                                         | ■ | ■ | 1320204A |
|                                                                                       | Da = 60, белый                                          | ■ | ■ | 1320205A |
|                                                                                       | Da = 60, серый                                          | ■ | ■ | 1320933A |
|                                                                                       | Da = 90, черный                                         |   | ■ | 1320709A |
|                                                                                       | Da = 90, белый                                          |   | ■ | 1320710A |
|                                                                                       | Da = 90, серый                                          |   | ■ | 1320354A |
|                                                                                       | L = 30, пластик, с ламелями 45°, с проходом перегородки |   |   |          |
|  | Муфта для прохода перегородки                           |   |   |          |
|                                                                                       | Da = 60                                                 | ■ | ■ | 1320922A |
|                                                                                       | Da = 90                                                 |   | ■ | 1320468A |
|                                                                                       | L = 60, пластик, черный                                 |   |   |          |

## Система подачи нагретого воздуха

|  | Дефлектор                                                    | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Номер для заказа |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|                                                                                   | D1a = 55                                                     | ■                |                   | 1320812A         |
|                                                                                   | D1a = 70, используется только во второстепенных магистралях  |                  | ■                 | 1319946A         |
|                                                                                   | D2a = 100, L = 65, пластик, черный, закрывающийся, с втулкой |                  |                   |                  |
|  | Дефлектор                                                    |                  |                   |                  |
|                                                                                   | D1a = 60, D2a = 92                                           | ■                |                   | 1322405A         |

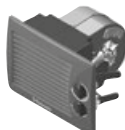
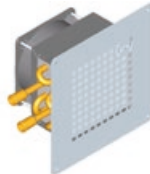
### Silencer

|  | Глушитель воздушный                 |  |   |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|---|----------|
|                                                                                     | Di = 90, Da = 122, L = 317, пластик |  | ■ | 1320996A |
|  | Глушитель воздушный                 |  |   |          |
|                                                                                     | Di = 90, L = 600, алюминий/пластик  |  | ■ | 1321734A |

## Зависимые печи

Зависимые печи можно комбинировать с жидкостным подогревателем Webasto. Обогрев кают происходит быстро благодаря мощным нагнетателям. Большинство моделей имеют возможность изменения скорости вращения нагнетателя для индивидуальных запросов каждого. Кроме компактных размеров печи примечательны легкостью установки.

### Модельная линейка

|                                                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                                                       |                                                                                                               |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                               |    |                            |                                                                                       |
| Florida 3 – модель с низким энергопотреблением и тихим односкоростным нагнетателем и теплопроизводительностью 3 кВт.            | Florida 5 – компактная модель с теплопроизводительностью 5 кВт и возможностью выбора температуры.                | Florida 5 – компактная модель с теплопроизводительностью 5 кВт без органа управления. | Whisperer – очень компактная и тихая модель с теплопроизводительностью 1,8 кВт с односкоростным нагнетателем. |                                                                                       |
|                                            |                             |  |                           |  |
| Madeira 4 – легкая модель с теплопроизводительностью 4 кВт, с 3-х скоростным нагнетателем и несколькими вариантами дефлекторов. | Madeira 8 – легкая модель с теплопроизводительностью 7,3 кВт, 3-х скоростным нагнетателем и выбором дефлекторов. |                                                                                       | BB4 – компактная модель 2,5 кВт с 3-х скоростным нагнетателем и металлическим корпусом.                       | BB8 – мощная 8 кВт модель, 3-х скоростной нагнетатель и крепкий металлический корпус. |

### Регулятор скорости вентилятора

Орган управления необходим для автоматической работы нагнетателя или для ручной регулировки между 5 скоростями вращения. Все для того, чтобы каждый мог настроить систему под себя.

|                                                                                                                                | Комплект поставки                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     | Орган управления                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Электронный модуль                    |
|                                                                                                                                                                                                                     | Датчик температуры воздуха (5 метров) |
| Автоматическая регулировка скорости вращения нагнетателя происходит в зависимости от температуры в каюте. Подходит для Florida 5 (без органа управления), BB4, BB8. Возможно использование с Madeira 4 и Madeira 8. |                                       |

Зависимые печи

| Модель                          | Номер для заказа | Цвет                      | Номинальное напряжение (В) | Теплопроизводительностью (кВт) | Поток воздуха (м³/ч) | Диаметр подсоединения к жид. Контур (мм) | Мощность электропотребления (Вт) | Габаритные размеры Ш x В x Д (мм) | Вес (кг) |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| Florida 3 бесшумная             | 3200740A         | светлосерый               | 12                         | 3                              | 120                  | 16                                       | 12                               | 269 x 198 x 141                   | 1,4      |
|                                 | 3200741A         | светлосерый               | 24                         | 3                              | 120                  | 16                                       | 12                               | 269 x 198 x 141                   | 1,4      |
| Florida 5 с органом управления  | 3200679A         | светлосерый               | 12                         | 5,2                            | 285                  | 16                                       | 120                              | 269 x 198 x 218                   | 2        |
|                                 | 3200680A         | светлосерый               | 24                         | 5,2                            | 285                  | 16                                       | 120                              | 269 x 198 x 218                   | 2        |
| Florida 5 без органа управления | 3200681A         | светлосерый               | 12                         | 5,2                            | 285                  | 16                                       | 120                              | 269 x 198 x 218                   | 2        |
|                                 | 3200682A         | светлосерый               | 24                         | 5,2                            | 285                  | 16                                       | 120                              | 269 x 198 x 218                   | 2        |
| Whisperer                       | 3200673A         | нержавеющая сталь         | 12                         | 1,8                            | 120                  | 16                                       | 8,4                              | 210 x 210 x 125                   | 1,2      |
|                                 | 3200674A         | нержавеющая сталь         | 24                         | 1,8                            | 120                  | 16                                       | 8,4                              | 210 x 210 x 125                   | 1,2      |
| BB4                             | 71174000         | голубой                   | 12                         | 2,5                            | 190                  | 16                                       | 38                               | 310 x 150 x 150                   | 3,5      |
|                                 | 71174500         | голубой                   | 24                         | 2,5                            | 190                  | 16                                       | 38                               | 310 x 150 x 150                   | 3,5      |
| BB8                             | 71172000         | голубой                   | 12                         | 8                              | 525                  | 16                                       | 65                               | 480 x 170 x 305                   | 12       |
|                                 | 3395978A         | голубой                   | 24                         | 8                              | 525                  | 16                                       | 65                               | 480 x 170 x 305                   | 12       |
| Madeira 4                       | 71174550         | светлосерый<br>темносерый | 12                         | 4,6                            | 200                  | 16                                       | 70                               | 275 x 115 x 203                   | 1,8      |
|                                 | 71174552         | светлосерый<br>темносерый | 24                         | 4,6                            | 200                  | 16                                       | 70                               | 275 x 115 x 203                   | 1,8      |
| Madeira 8                       | 71174554         | светлосерый<br>темносерый | 12                         | 7,3                            | 300                  | 16                                       | 150                              | 376 x 115 x 250                   | 3,1      |
|                                 | 71174556         | светлосерый<br>темносерый | 24                         | 7,3                            | 300                  | 16                                       | 150                              | 376 x 115 x 250                   | 3,1      |

| Версии дефлекторов             |          |        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|----------|--------|--|--|--|--|--|--|--|
| Решетка 90 x 90 мм             | 3396524A | черный |  |  |  |  |  |  |  |
| Под воздуховод диаметром 55 мм | 3396525A | черный |  |  |  |  |  |  |  |

\* пожалуйста, для примера дефлекторов Madeira 4 и Madeira 8 смотрите предыдущую страницу

| Органы управления              |          |  |         |  |  |  |  |               |     |
|--------------------------------|----------|--|---------|--|--|--|--|---------------|-----|
| Регулятор скорости вентилятора | 3391288B |  | 12 / 24 |  |  |  |  | 123 x 80 x 40 | 0,4 |

Жидкостный контур



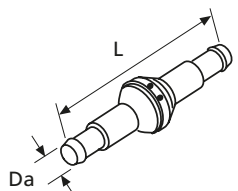
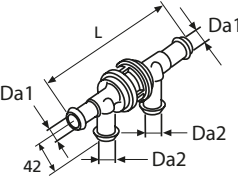
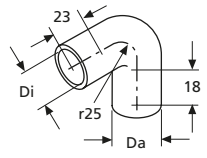
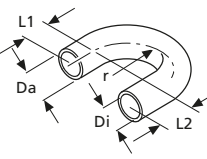
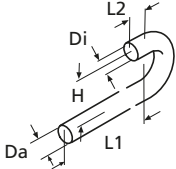
Аксессуары: Жидкостный контур

Webasto имеет широкую линейку высококачественных Нер₂О продуктов.

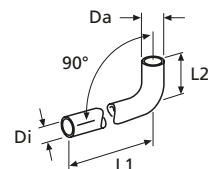
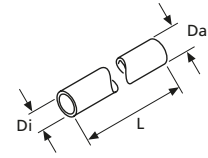
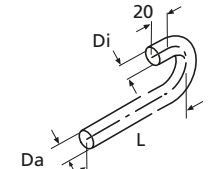
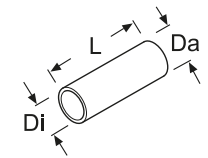
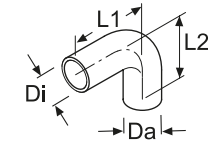
- Быстросъемность – Нер₂О обеспечивает быстрый, безопасный и эффективный способ установки
- Меньше соединений – Нер₂О гибкие полибутиленовые трубы требуют меньше соединений, таким образом экономит время и материалы
- Надежность соединений – Нер₂О имеют легкосоединяемые фитинги обеспечивающие надежное соединение
- Высокая ударопрочность и виброустойчивость – Нер₂О система позволяет обходится без пайки
- Отсутствие коррозии – Нер₂О полностью исключает электролитическую коррозию и обладает высокую устойчивость к агрессивной соленой воде и другим средам

Полный список деталей Нер₂О в разделе жидкостного контура для BlueCool в этом каталоге.

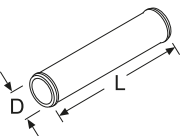
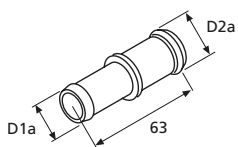
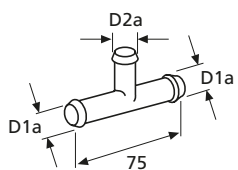
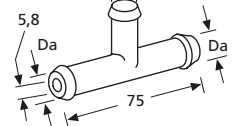
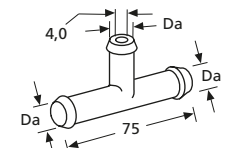
Жидкостный контур

|                                                                                     |                                                             | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Обратный клапан                                             |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 15, L = 104                                            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320240A         |
|                                                                                     | Da = 15, L = 104                                            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320239A         |
|                                                                                     | Da = 18, L = 90                                             | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319250A         |
|                                                                                     | Da = 18, L = 100                                            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319484A         |
|                                                                                     | Пластик, без отверстия                                      |              |                   |               |                        |                    |                  |
|   | Обратный клапан                                             |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 18, L = 146, пластик, черный, с отверстием  | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319486A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 20, L = 162, латунь, с отверстием           | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319595A         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 18, L = 146, пластик, черный, без отверстия | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319485A         |
|                                                                                     | H = 42                                                      |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Формованный шланг                                           |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 18, Da = 25, 90°                                       | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1319418A         |
|  | Формованный шланг                                           |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 18, Da = 25, r = 25, L1 = 18, L2 = 18                  | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319401A         |
|                                                                                     | Di = 20, Da = 27, r = 23.5, L1 = 88, L2 = 64                | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319623A         |
|                                                                                     | 180°                                                        |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Формованный шланг                                           |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 15, Da = 25, L1 = 580, L2 = 17, H = 75, 180°           | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320790A         |
|                                                                                     | Di = 18, Da = 25, L1 = 580, 180°                            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319421A         |
|                                                                                     | Di = 18, Da = 25, L1 = 1.100, L2 = 17, H = 75               | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1322496A         |
|                                                                                     | Di = 20, Da = 29, L1 = 89, L2 = 20, H = 98                  | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319761A         |

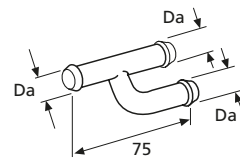
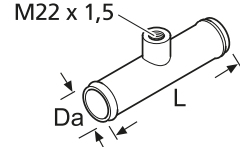
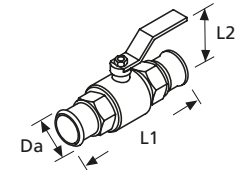
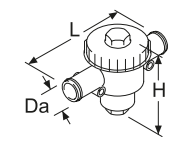
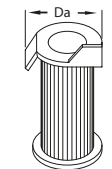
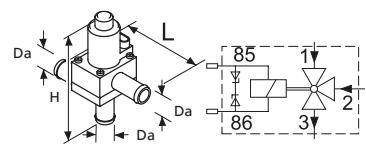
Жидкостный контур

|                                                                                       |                                                | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Формованный шланг                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 15, Da = 22, L1 = 1.020, L2 = 50          | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320789A         |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 25, L1 = 125, L2 = 90            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320907A         |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 25, L1 = 500, L2 = 48            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319953A         |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 27, L1 = 1.020, L2 = 50          | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320794A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L1 = 70, L2 = 57             | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319839A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L1 = 130, L2 = 57            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320147A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L1 = 187, L2 = 47            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319952A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L1 = 360, L2 = 47            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320961A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L1 = 615, L2 = 57            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320197A         |
|                                                                                       | Di = 22, Da = 29, L1 = 225, L2 = 57            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320911A         |
|                                                                                       | Di = 22, Da = 29, L1 = 1.020, L2 = 50          | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320842A         |
|                                                                                       | 90°                                            |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Шланг                                          |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Di = 15, Da = 22, L = 2.400                    | ■            |                   | ■             |                        |                    | 1320300A         |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 25, L = 58                       | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1321789A         |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 27, L = 2.000                    | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1319379A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L = 380                      | ■            |                   | ■             |                        |                    | 1320960A         |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 50, L = 82                       |              |                   |               |                        | ■                  | 1319591A         |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 50, L = 130                      |              |                   |               |                        | ■                  | 1319756A         |
|  | Формованный шланг                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 18, Da = 25, L = 110                      | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1322493A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L = 70                       | ■            |                   | ■             | ■                      |                    | 1321031A         |
|                                                                                       | Di = 20, Da = 27, L = 190                      | ■            |                   | ■             | ■                      |                    | 1322473A         |
|  | Шланг                                          |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 47, L = 65                       |              |                   |               |                        | ■                  | 1319789A         |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 47, L = 82                       |              |                   |               |                        | ■                  | 1319970A         |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 47, L = 110, силикон<br>Silicone |              |                   |               |                        | ■                  | 1319676A         |
|  | Формованный шланг                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L1 = 70, L2 = 105                              |              |                   |               |                        | ■                  | 1319934A         |
|                                                                                       | Di = 38, Da = 47, 90°, силикон                 |              |                   |               |                        |                    |                  |

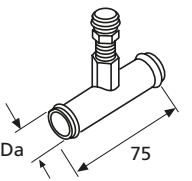
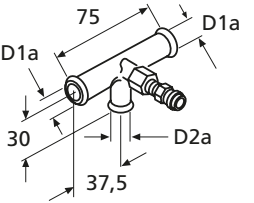
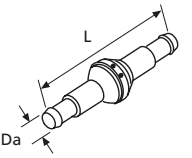
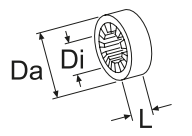
Жидкостный контур

|                                                                                     |                                                            | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Соединительная труба                                       |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D = 15, L = 75                                             | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319279A         |
|                                                                                     | Латунь                                                     |              |                   |               |                        |                    |                  |
|    | Соединительная труба                                       |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D1a = 15, D2a = 20                                         | ■            |                   | ■             |                        |                    | 1321000A         |
|                                                                                     | D1a = 17, D2a = 20, L = 63                                 | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1320143A         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 18                                         | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 9006211A         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 20                                         | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 9005819C         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 22, L = 63                                 | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1320155A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 20                                         | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1320342A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 22, L = 63                                 | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1319594A         |
|  | Т-образное соединение                                      |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D1a = 15, D2a = 15, нержавеющая сталь                      | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319289A         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 15, нержавеющая сталь                      | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320532A         |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 18, пластик, черный                        | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1321001A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 10, нержавеющая сталь                      | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319846A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 15, нержавеющая сталь                      | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319290A         |
|                                                                                     | D1a = 20, D2a = 20, латунь                                 | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319602A         |
|  | Т-образное соединение (с ограничителем)                    |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 20                                                    | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319817A         |
|  | Т-образное соединение                                      |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 18, L = 75, нержавеющая сталь, с ограничителем (4 мм) | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319800A         |

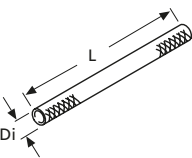
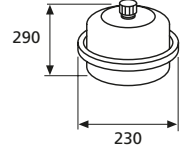
Жидкостный контур

|                                                                                       |                                                                                                                                                                 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Соединительная труба                                                                                                                                            |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 18, L = 75, нержавеющая сталь                                                                                                                              | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319266A         |
|    | Т-образное соединение                                                                                                                                           |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 19                                                                                                                                                         |              |                   |               | ■                      |                    | 1320792A         |
|                                                                                       | Da = 38                                                                                                                                                         |              |                   |               |                        | ■                  | 1319286A         |
|   | Ручной кран                                                                                                                                                     |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 38, L1 = 165, L2 = 85, латунь, хромированный корпус                                                                                                        |              |                   |               |                        | ■                  | 1320027A         |
|  | Запорный клапан                                                                                                                                                 |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 38, L = 200, W = 85.5, H = 131, пластик PA66, рабочее давление -0,5 – 4 бара, температура жидкости -30 – 110 °C, вес 0,5 кг, с фильтром                    |              |                   |               |                        | ■                  | 1319931A         |
|  | Фильтрующий элемент                                                                                                                                             |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 38, для клапана, с фильтром 1319931A                                                                                                                       |              |                   |               |                        | ■                  | 1319710A         |
|  | Электромагнитный клапан                                                                                                                                         |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Da = 18, L = 84, W = 55, H = 101, 12 В, металл, пластик, пластиковый корпус, 3/2 ходовой, нормально открытый, поставляется с электрическими частями для монтажа | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 9014606A         |

Жидкостный контур

|                                                                                     |                                                                                                     | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Соединительная труба                                                                                |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 15                                                                                             | ■            |                   | ■             | ■                      |                    | 1319221A         |
|                                                                                     | Da = 18                                                                                             | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1319219A         |
|                                                                                     | Da = 20<br>Нержавеющая сталь, со спускным клапаном                                                  | ■            |                   | ■             | ■                      |                    | 1320989A         |
|   | T-образное соединение (со спускным клапаном)                                                        |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | D1a = 18, D2a = 15                                                                                  | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1320600A         |
|  | Обратный клапан                                                                                     |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Da = 18, L = 90, сталь/латунь                                                                       | ■            | ■                 |               | ■                      |                    | 1319429A         |
|                                                                                     | Da = 20, L = 120, пластик, черный<br>Без отверстий                                                  | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 1319554A         |
|  | Резиновое кольцо (защита от протирания)                                                             |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 25,5, Da = 45, EPDM-50, красное, не разрешается использовать с выхлопными системами            | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1312780A         |
|                                                                                     | Di = 22, Da = 46, не для выхлопных систем, защита от протирания                                     | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1320191A         |
|                                                                                     | Di = 20,5, Da = 40, эластомер, черный, не разрешается использовать с выхлопными системами<br>L = 20 | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1312785A         |

Жидкостный контур

|                                                                                       |                                                                                                                 | Thermo Top C | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Тканевая защита шланга                                                                                          |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | Di = 26 ... 30, L = 1.500, полиэстер, защитный кожух для защиты от протирания)                                  | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1322409A         |
|    | Расширительный бак                                                                                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | 8 л, давление 0,5 бар, объем: макс. 157 литров                                                                  | ■            | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320545A         |
|  | Расширительный бак                                                                                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L = 252, H = 343, вертикальный                                                                                  | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 9024038A         |
|                                                                                       | L = 343, H = 252, горизонтальный                                                                                | ■            | ■                 | ■             |                        |                    | 9024039A         |
|                                                                                       | W = 120, 5 л, net 3 л, полипропилен, высокая термостойкость, в комплект входят 3 крепления из нержавеющей стали |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Расширительный бак                                                                                              |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | D = 120, 10 л                                                                                                   | ■            | ■                 | ■             | ■                      |                    | 79289500         |
|                                                                                       | D = 230, 12 л                                                                                                   |              |                   |               |                        | ■                  | 79289000         |
|                                                                                       | H = 300                                                                                                         |              |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Компенсационный бак                                                                                             |              |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                       | L 630, D = 295, 20 л                                                                                            |              |                   |               |                        |                    | 3391438A         |

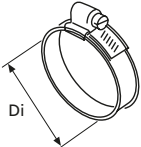
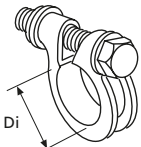
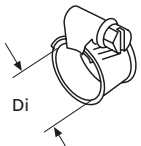
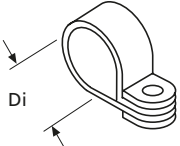
Монтажные детали

|  |                                                                | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|--|----------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|  | Крепление отопителя                                            |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Нержавеющая сталь                                              |                  |                   |                |                   | ■             |                        |                    | 1320921A         |
|  | Крепление отопителя                                            |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Нержавеющая сталь, подходит под разные варианты установки      | ■                | ■                 |                |                   |               |                        |                    | 1319936A         |
|  | Монтажный кронштейн                                            |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Нержавеющая сталь                                              | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320264A         |
|  | оцинкованная сталь, 10 шт.<br>L = 46, W = 25, D = 26           | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320232A         |
|  | Монтажная полоса                                               |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Нержавеющая сталь                                              | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319818A         |
|  | оцинкованная сталь, 10 шт.<br>L = 100, W = 25                  | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9007918A         |
|  | Крепление шланга                                               |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | L = 178, B = 5,3, 30 шт.                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1301888A         |
|  | Крепление шланга                                               |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | 1 шт.                                                          | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320222A         |
|  | 10 шт.<br>L = 400, B = 7,6                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9007917A         |
|  | Антивибрационные крепления                                     |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | L = 53, M6 резьба, не подходит для крепления отопителей, 5 шт. |                  |                   |                |                   | ■             |                        |                    | 1320270A         |

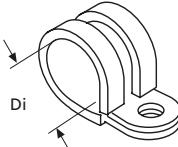
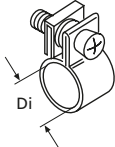
Монтажные детали

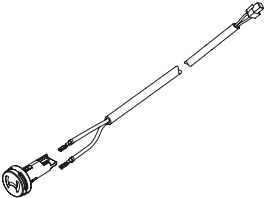
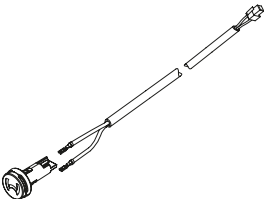
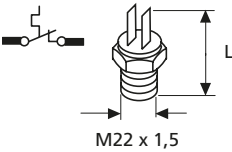
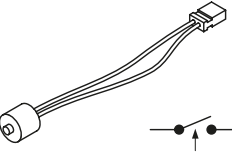
|  |                                                              | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|--|--------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|  | Антивибрационные крепления                                   |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Da = резьба M6                                               | ■                | ■                 | ■              |                   |               |                        |                    | 9023020A         |
|  | Da = резьба M8                                               |                  |                   |                |                   | ■             |                        |                    | 1319553A         |
|  | L = 34, не подходит для крепления отопителей, 5 шт.          |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Шайба                                                        |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | L = 15                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320256A         |
|  | L = 20                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320241A         |
|  | L = 30                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320083A         |
|  | L = 40                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319517A         |
|  | SW = 17, M6 резьба, нержавеющая сталь                        |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Распорная втулка                                             |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | L = 5                                                        | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320498A         |
|  | L = 8                                                        | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320499A         |
|  | L = 10                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320496A         |
|  | L = 15                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320090A         |
|  | L = 20                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320088A         |
|  | L = 30                                                       | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320089A         |
|  | L = 40<br>Di = 8, Da = 20, алюминий                          | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319533A         |
|  | Монтажный кронштейн                                          |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Di = 86, L = 111, B = 25                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319317A         |
|  | Хомут                                                        |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Di = 32 ... 39, нержавеющая сталь                            | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1321732A         |
|  | Di = 40 ... 47, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320158A         |
|  | Di = 48 ... 55, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320159A         |
|  | Di = 60 ... 80, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9026066A         |
|  | Di = 70 ... 90, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320223A         |
|  | Di = 72 ... 79, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320160A         |
|  | Di = 80 ... 87, коррозионостойкая сталь                      | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320162A         |
|  | Di = 90 ... 100, коррозионостойкая сталь                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320085A         |
|  | Di = 98 ... 120, коррозионостойкая сталь                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320161A         |
|  | W = 14,3, SW = 8, головка болта под шестигранник и со шлицом |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  |                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |

Монтажные детали

|                                                                                     |                                                                                                    | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Хомут                                                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 16 ... 24                                                                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320502A         |
|                                                                                     | Di = 40 ... 60                                                                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320746A         |
|                                                                                     | Di = 70 ... 90                                                                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320086A         |
|                                                                                     | Di = 80 ... 95                                                                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9023950A         |
|                                                                                     | Сталь                                                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|   | Силовой хомут                                                                                      |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 39 ... 42, W = 13,5, M8 резьба, коррозионостойкая сталь, для гибкой выхлопной трубы, с винтом |                  |                   |                |                   | ■             |                        |                    | 1320194A         |
|  | Силовой хомут                                                                                      |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 16 – 27, нержавеющая сталь                                                                    | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 9015918A         |
|                                                                                     | Di = 28 – 35, нержавеющая сталь                                                                    | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320271A         |
|                                                                                     | Di = 16 – 24, хромированная сталь                                                                  | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320248A         |
|                                                                                     | Di = 40 – 50, хромированная сталь                                                                  | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1321064A         |
|                                                                                     |                                                                                                    |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Трубный зажим                                                                                      |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | Di = 25, W = 15, нержавеющая сталь                                                                 | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320045A         |
|                                                                                     | Di = 33, W = 15, нержавеющая сталь, отверстие крепления 6,5 мм                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320064A         |
|                                                                                     | Di = 38, W = 20, нержавеющая сталь                                                                 | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320129A         |
|                                                                                     | Di = 42, W = 12, нержавеющая сталь, отверстие крепления 5,2 мм                                     | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1319693A         |
|                                                                                     | Di = 42, W = 15, нержавеющая сталь, отверстие крепления 6,5 мм, 5 шт.                              | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320276A         |
|                                                                                     | Di = 52, W = 15, нержавеющая сталь, отверстие крепления 6,5 мм, 5 шт.                              | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320265A         |

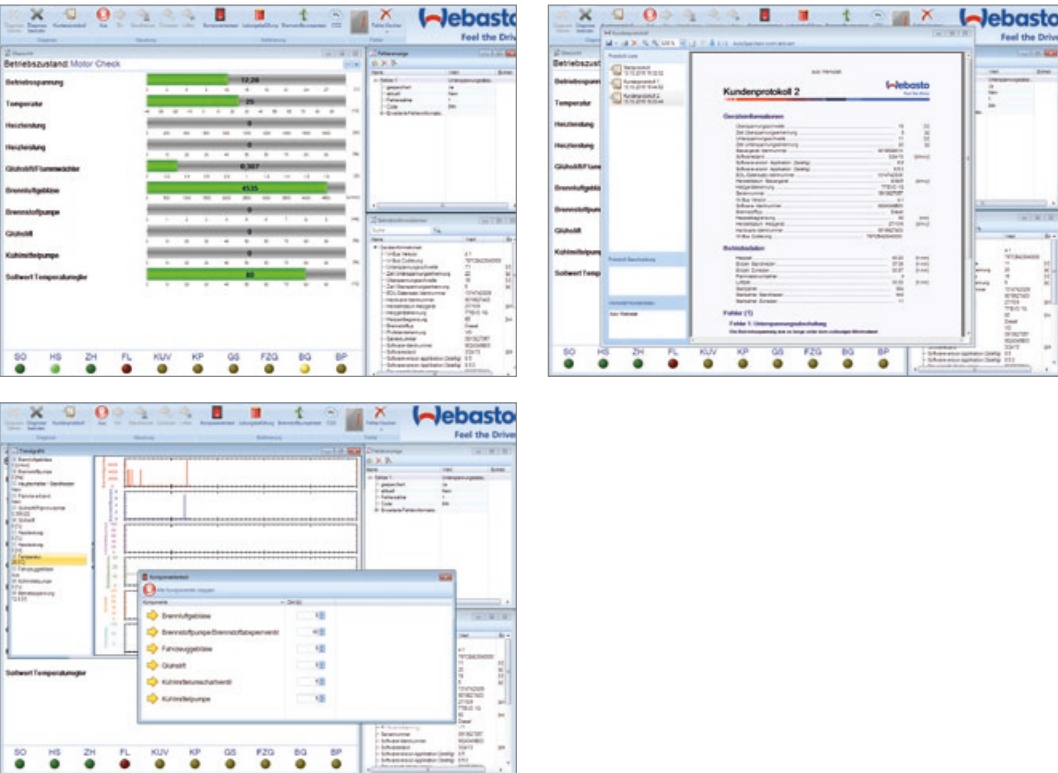
Монтажные детали

|                                                                                      |                                                                                                                 | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|   | Трубный зажим                                                                                                   |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                      | Di = 5, нержавеющая сталь/резина, с резиновым покрытием, отверстие крепления 5,2 мм                             | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320195A         |
|                                                                                      | резиновое покрытие                                                                                              | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320235A         |
|                                                                                      | Di = 34, W = 20<br>резиновое покрытие                                                                           | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320236A         |
|                                                                                      | Di = 38, W = 15<br>резиновое покрытие                                                                           | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320402A         |
|                                                                                      |                                                                                                                 |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|  | Шланговый хомут                                                                                                 |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                      | Di = 8, коррозионостойкая сталь, 20 шт.                                                                         | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320244A         |
|                                                                                      | Di = 9, коррозионостойкая сталь                                                                                 | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320492A         |
|                                                                                      | Di = 14, коррозионостойкая сталь, 20 шт.                                                                        | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320245A         |
|                                                                                      | Di = 12,коррозионостойкая сталь, 20 шт.                                                                         | ■                | ■                 | ■              | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320246A         |
|                                                                                      | Di = 14, нержавеющая сталь, 10 шт.<br><br>W = 9, SW = 7,<br>головка болта под шестигранник и крестовую отвертку | ■                | ■                 |                | ■                 | ■             | ■                      | ■                  | 1320249A         |

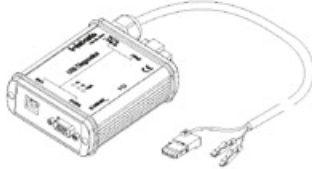
|                                                                                     |                                                                                                                                        | Air Top 2000 STC | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350 | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
|    | Установочный комплект для рамки, короткий                                                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | – Для стандартного таймера или в комбинации с комнатным термостатом, 3-х позиционный контроллер<br>– Со всем необходимым для установки |                  |                   |                |                   |               |                        |                    | 474630           |
|    | Внешний температурный датчик                                                                                                           |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | L = 2,5 м                                                                                                                              |                  | ■                 |                |                   |               |                        |                    | 9030881A         |
|                                                                                     | L = 5,0 м                                                                                                                              |                  | ■                 |                |                   |               |                        |                    | 9030883A         |
|  | Внешний температурный датчик                                                                                                           |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | L = 2,5 м                                                                                                                              |                  | ■                 |                |                   |               |                        |                    | 9037591A         |
|                                                                                     | L = 5,0 м                                                                                                                              |                  | ■                 |                |                   |               |                        |                    | 9037593A         |
|  | Термостат                                                                                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | 35 – 42 °C, нормально закрытый, L = 38                                                                                                 |                  |                   |                |                   |               | ■                      | ■                  | 1319409A         |
|                                                                                     | 50 – 55 °C, нормально закрытый, L = 38                                                                                                 |                  |                   |                |                   |               | ■                      | ■                  | 3396532A         |
|                                                                                     | 62 – 70 °C, нормально закрытый, L = 39,5                                                                                               |                  |                   |                |                   |               | ■                      | ■                  | 1319326A         |
|                                                                                     | 71 – 76 °C, нормально закрытый, L = 39,6                                                                                               |                  |                   |                |                   |               | ■                      | ■                  | 1319656A         |
|                                                                                     | 73 – 78 °C, нормально закрытый, L = 39,6                                                                                               |                  |                   | ■              | ■                 |               |                        |                    | 1319657A         |
|  | Термостат                                                                                                                              |                  |                   |                |                   |               |                        |                    |                  |
|                                                                                     | 40 °C, нормально открытый                                                                                                              |                  |                   | ■              | ■                 | ■             | ■                      |                    | 1322511A         |

Диагностическая программа для отопителя

Webasto предлагает полный набор диагностического оборудования для ремонта и обслуживания отопителей. Диагностический модуль включает в себя оборудование и разнообразные адаптеры для подключения разных моделей отопителя. Более подробная информация доступна на нашем диллерском портале <http://dealers.webasto.com>



Скриншоты из диагностической программы Webasto

|                                                                                       | Air Top 2000 STC                                   | Air Top Evo 40/55 | Thermo Top C/E | Thermo Pro 50 Eco | Thermo Top Evo | Thermo Pro 90 | Thermo Top Pro 120/150 | Thermo 230/300/350/400 | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|------------------------|------------------------|------------------|
|  | Комплект для компьютерной диагностики              |                   |                |                   |                |               |                        |                        |                  |
|                                                                                       | Работает под Windows, необходимы USB и serial порт |                   |                |                   |                |               |                        |                        | 1320920A         |



## Система кондиционирования

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Какой тип системы кондиционирования подходит для вашего судна? | 78 |
|----------------------------------------------------------------|----|

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>Моноблоки BlueCool</b> | 82 |
| Обзор продукции           | 83 |
| Принципиальная схема      | 84 |
| Подбор оборудования       | 85 |
| BlueCool S-серия          | 86 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| <b>Чиллерная система BlueCool</b> | 88  |
| Обзор продукции                   | 89  |
| Принципиальная схема              | 90  |
| Подбор оборудования               | 91  |
| BlueCool V-серия                  | 92  |
| BlueCool C-серия                  | 94  |
| BlueCool P-серия                  | 96  |
| BlueCool Q-серия                  | 104 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>BlueCool фанкойлы</b> | 106 |
| BlueCool A-серия         | 107 |

# Какой тип системы кондиционирования подходит для вашего судна?



Широкая линейка кондиционеров от компактных моноблоков до больших чиллерных систем. Холодопроизводительность от 6.000 БТЕ/ч до 1.500.000 БТЕ/ч.

Моноблоки BlueCool



- Идеальное решение для судов с одной-тремя каютами
- Легко дооснастить судно
- Высокая эффективность

ИЛИ

Чиллерная система BlueCool



- Широкая линейка моделей разной мощности
- Возможность интеграции с отопителем (BlueComfort)
- Фанкойлы занимают меньше места в каюте, чем моноблоки

+

Фанкойлы BlueCool



- Модульная концепция имеет высокую гибкость
- Занимают минимум места в каютах, так как фанкойлы меньше моноблоков
- Три варианта исполнения: Compact, Slimline и Low Profile

Как выбрать кондиционер?

Пример: Вы владелец яхты и хотели бы охладить каюту размером 5 x 5 x 2 м

Шаг 1: Определите категорию каюты

Приведем пример каюты со средней площадью остекления, например, палубная каюта.

Категория 2

Шаг 2: определите объем каюты

40 м³

Объем: 5 x 5 x 2 = 50 м³; занимаемый мебелью

объем -20%; итого 50 -10 = 40 м³.

Для расчета системы для всего судна, сложить объемы всех кают.

Шаг 3: Определите климат в регионе эксплуатации

Регион с нормальным климатом

Определите регион, где судно будет находиться больше всего.

Например, Средиземное море находится в регионе с нормальным климатом

Шаг 4: Определите необходимую мощность холодопроизводительности

20.000 БТЕ/ч

Результат: Требуемая холодопроизводительность 20.000 БТЕ/ч

Шаг 5: Решите, что вам больше подходит: чиллерная система или моноблоки

BlueCool S20

В случае охлаждения одной каюты, конечно же,

лучше выбрать моноблок BlueCool S20 холодопроизводительностью 20.000 БТЕ/ч

|       |                                                                                     |                                                                 |          |         |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|
| Шаг 1 |                                                                                     | Категория 1                                                     |          |         |       |
|       |  | Низкая остекленность.<br>Каюты ниже главной палубы (400 БТЕ/м³) |          |         | Шаг 3 |
|       |                                                                                     | Регион:                                                         |          |         |       |
|       | Объем помещений<br>Д x Ш x В (м³)                                                   | нормальный                                                      | холодный | теплый  |       |
|       | 10                                                                                  | 4,000                                                           | 3,000    | 5,000   |       |
|       | 20                                                                                  | 8,000                                                           | 6,000    | 10,000  |       |
|       | 30                                                                                  | 12,000                                                          | 9,000    | 15,000  |       |
| Шаг 2 | 40                                                                                  | 16,000                                                          | 12,000   | 20,000  | Шаг 4 |
|       | 50                                                                                  | 20,000                                                          | 15,000   | 25,000  |       |
|       | 60                                                                                  | 24,000                                                          | 18,000   | 30,000  |       |
|       | 70                                                                                  | 28,000                                                          | 21,000   | 35,000  |       |
|       | 80                                                                                  | 32,000                                                          | 24,000   | 40,000  |       |
|       | 90                                                                                  | 36,000                                                          | 27,000   | 45,000  |       |
|       | 100                                                                                 | 40,000                                                          | 30,000   | 50,000  |       |
|       | 110                                                                                 | 44,000                                                          | 33,000   | 55,000  |       |
|       | 120                                                                                 | 48,000                                                          | 36,000   | 60,000  |       |
|       | 130                                                                                 | 52,000                                                          | 39,000   | 65,000  |       |
|       | 140                                                                                 | 56,000                                                          | 42,000   | 70,000  |       |
|       | 150                                                                                 | 60,000                                                          | 45,000   | 75,000  |       |
|       | 160                                                                                 | 64,000                                                          | 48,000   | 80,000  |       |
|       | 170                                                                                 | 68,000                                                          | 51,000   | 85,000  |       |
|       | 180                                                                                 | 72,000                                                          | 54,000   | 90,000  |       |
|       | 190                                                                                 | 76,000                                                          | 57,000   | 95,000  |       |
|       | 200                                                                                 | 80,000                                                          | 60,000   | 100,000 |       |

Для более точного расчета используйте специальную программу для расчета, доступную на <http://dealers.webasto.com>

Как выбрать мощность кондиционирования?

|                                |                                                              |          |         |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------|---------|
|                                | Категория 1                                                  |          |         |
|                                | Низкая остекленность. Каюты ниже главной палубы (400 БТЕ/м³) |          |         |
| Объем помещения Д x Ш x В (м³) | Регион: нормальный                                           | холодный | жаркий  |
|                                |                                                              |          |         |
| 10                             | 4,000                                                        | 3,000    | 5,000   |
| 20                             | 8,000                                                        | 6,000    | 10,000  |
| 30                             | 12,000                                                       | 9,000    | 15,000  |
| 40                             | 16,000                                                       | 12,000   | 20,000  |
| 50                             | 20,000                                                       | 15,000   | 25,000  |
| 60                             | 24,000                                                       | 18,000   | 30,000  |
| 70                             | 28,000                                                       | 21,000   | 35,000  |
| 80                             | 32,000                                                       | 24,000   | 40,000  |
| 90                             | 36,000                                                       | 27,000   | 45,000  |
| 100                            | 40,000                                                       | 30,000   | 50,000  |
| 110                            | 44,000                                                       | 33,000   | 55,000  |
| 120                            | 48,000                                                       | 36,000   | 60,000  |
| 130                            | 52,000                                                       | 39,000   | 65,000  |
| 140                            | 56,000                                                       | 42,000   | 70,000  |
| 150                            | 60,000                                                       | 45,000   | 75,000  |
| 160                            | 64,000                                                       | 48,000   | 80,000  |
| 170                            | 68,000                                                       | 51,000   | 85,000  |
| 180                            | 72,000                                                       | 54,000   | 90,000  |
| 190                            | 76,000                                                       | 57,000   | 95,000  |
| 200                            | 80,000                                                       | 60,000   | 100,000 |

|                                |                                                                                    |          |         |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
|                                | Категория 2                                                                        |          |         |
|                                | Средняя остекленность, Каюта расположена частично ниже главной палубы (500 БТЕ/м³) |          |         |
| Объем помещения Д x Ш x В (м³) | Регион: нормальный                                                                 | холодный | жаркий  |
|                                |                                                                                    |          |         |
| 10                             | 5,000                                                                              | 3,750    | 6,250   |
| 20                             | 10,000                                                                             | 7,500    | 12,500  |
| 30                             | 15,000                                                                             | 11,250   | 18,750  |
| 40                             | 20,000                                                                             | 15,000   | 25,000  |
| 50                             | 25,000                                                                             | 18,750   | 31,250  |
| 60                             | 30,000                                                                             | 22,500   | 37,500  |
| 70                             | 35,000                                                                             | 26,250   | 43,750  |
| 80                             | 40,000                                                                             | 30,000   | 50,000  |
| 90                             | 45,000                                                                             | 33,750   | 56,250  |
| 100                            | 50,000                                                                             | 37,500   | 62,500  |
| 110                            | 55,000                                                                             | 41,250   | 68,750  |
| 120                            | 60,000                                                                             | 45,000   | 75,000  |
| 130                            | 65,000                                                                             | 48,750   | 81,250  |
| 140                            | 70,000                                                                             | 52,500   | 87,500  |
| 150                            | 75,000                                                                             | 56,250   | 93,750  |
| 160                            | 80,000                                                                             | 60,000   | 100,000 |
| 170                            | 85,000                                                                             | 63,750   | 106,250 |
| 180                            | 90,000                                                                             | 67,500   | 112,500 |
| 190                            | 95,000                                                                             | 71,250   | 118,750 |
| 200                            | 100,000                                                                            | 75,000   | 125,000 |

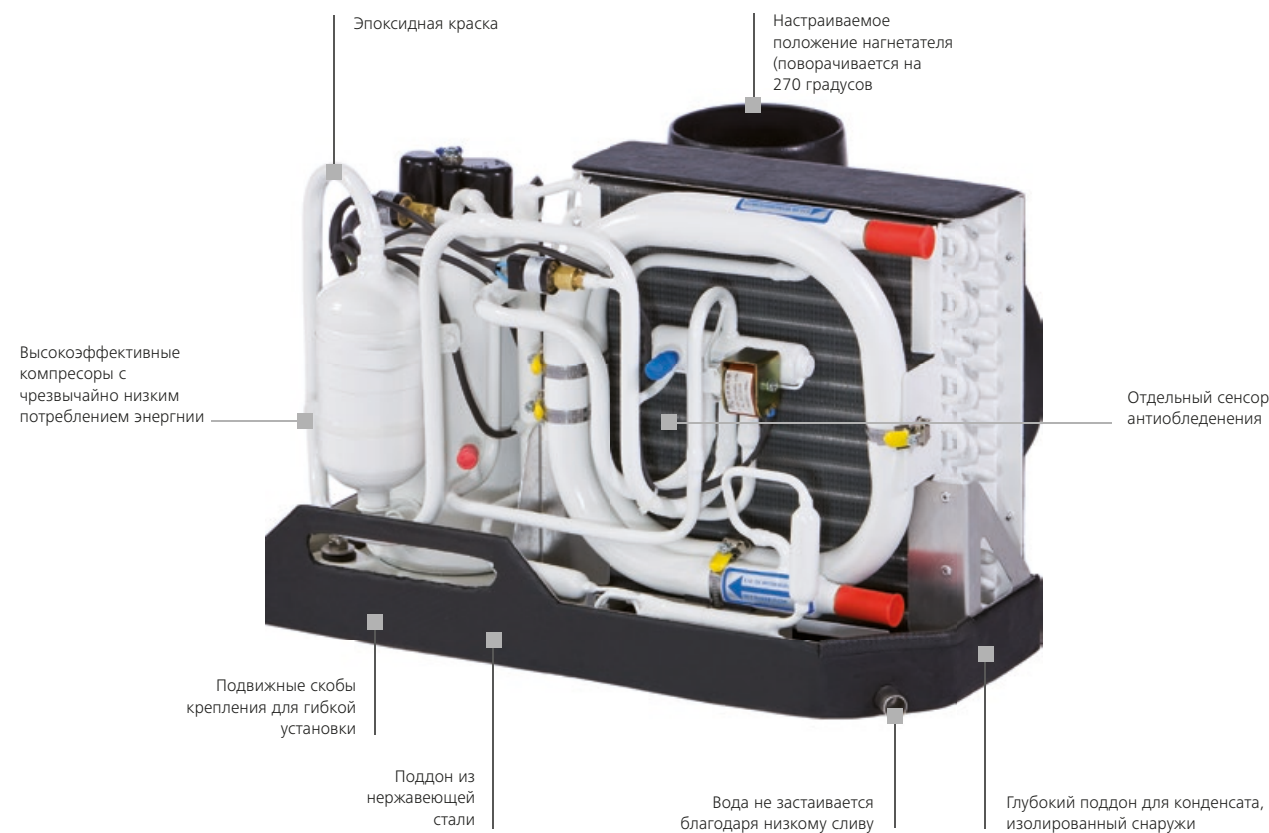
|                                |                                                          |          |         |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------|---------|
|                                | Категория 3                                              |          |         |
|                                | Остекление выше среднего, Салон выше палубы (600 БТЕ/м³) |          |         |
| Объем помещений Д x Ш x В (м³) | Регион: нормальный                                       | холодный | жаркий  |
|                                |                                                          |          |         |
| 10                             | 6,000                                                    | 4,500    | 7,500   |
| 20                             | 12,000                                                   | 9,000    | 15,000  |
| 30                             | 18,000                                                   | 13,500   | 22,500  |
| 40                             | 24,000                                                   | 18,000   | 30,000  |
| 50                             | 30,000                                                   | 22,500   | 37,500  |
| 60                             | 36,000                                                   | 27,000   | 45,000  |
| 70                             | 42,000                                                   | 31,500   | 52,500  |
| 80                             | 48,000                                                   | 36,000   | 60,000  |
| 90                             | 54,000                                                   | 40,500   | 67,500  |
| 100                            | 60,000                                                   | 45,000   | 75,000  |
| 110                            | 66,000                                                   | 49,500   | 82,500  |
| 120                            | 72,000                                                   | 54,000   | 90,000  |
| 130                            | 78,000                                                   | 58,500   | 97,500  |
| 140                            | 84,000                                                   | 63,000   | 105,000 |
| 150                            | 90,000                                                   | 67,500   | 112,500 |
| 160                            | 96,000                                                   | 72,000   | 120,000 |
| 170                            | 102,000                                                  | 76,500   | 127,500 |
| 180                            | 108,000                                                  | 81,000   | 135,000 |
| 190                            | 114,000                                                  | 85,500   | 142,500 |
| 200                            | 120,000                                                  | 90,000   | 150,000 |

|                                |                                                                               |          |         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
|                                | Категория 4                                                                   |          |         |
|                                | Большая степень остекленности, Салон и рулевая рубка выше палубы (750 БТЕ/м³) |          |         |
| Объем помещений Д x Ш x В (м³) | Регион: нормальный                                                            | холодный | жаркий  |
|                                |                                                                               |          |         |
| 10                             | 7,500                                                                         | 5,625    | 9,375   |
| 20                             | 15,000                                                                        | 11,250   | 18,750  |
| 30                             | 22,500                                                                        | 16,875   | 28,125  |
| 40                             | 30,000                                                                        | 22,500   | 37,500  |
| 50                             | 37,500                                                                        | 28,125   | 46,875  |
| 60                             | 45,000                                                                        | 33,750   | 56,250  |
| 70                             | 52,500                                                                        | 39,375   | 65,625  |
| 80                             | 60,000                                                                        | 45,000   | 75,000  |
| 90                             | 67,500                                                                        | 50,625   | 84,375  |
| 100                            | 75,000                                                                        | 56,250   | 93,750  |
| 110                            | 82,500                                                                        | 61,875   | 103,125 |
| 120                            | 90,000                                                                        | 67,500   | 112,500 |
| 130                            | 97,500                                                                        | 73,125   | 121,875 |
| 140                            | 105,000                                                                       | 78,750   | 131,250 |
| 150                            | 112,500                                                                       | 84,375   | 140,625 |
| 160                            | 120,000                                                                       | 90,000   | 150,000 |
| 170                            | 127,500                                                                       | 95,625   | 159,375 |
| 180                            | 135,000                                                                       | 101,250  | 168,750 |
| 190                            | 142,500                                                                       | 106,875  | 178,125 |
| 200                            | 150,000                                                                       | 112,500  | 187,500 |

Для экстремальных климатических условий таких как Персидский пролив с температурой воды в 32 °C и температурой воздуха 40 °C, необходимо прибавить 25 – 30 % мощности холодопроизводительности к получившемуся результату.

# Моноблоки BlueCool

## BlueCool S-серия



BlueCool S-серия:

- Совместим с 50/60 Гц сетями
- Подходит для использования в любой точке мира
- Высокая эффективность благодаря использованию R410A
- Работа даже в тропических условиях
- Диагностика при помощи USB
- Низкий уровень шума
- Крепкий корпус
- Реле плавного пуска в качестве опции
- Сайлентблоки доступны в качестве опции

# Моноблоки BlueCool

## Обзор продукции



■ BlueCool S-серия  
S6 – S27 230 В

СМОТРИ СТР. 84



■ BlueCool S-серия  
S6-S16 115 В

СМОТРИ СТР. 84

S-серия совместима с новым дисплеем MyTouch

Новинка



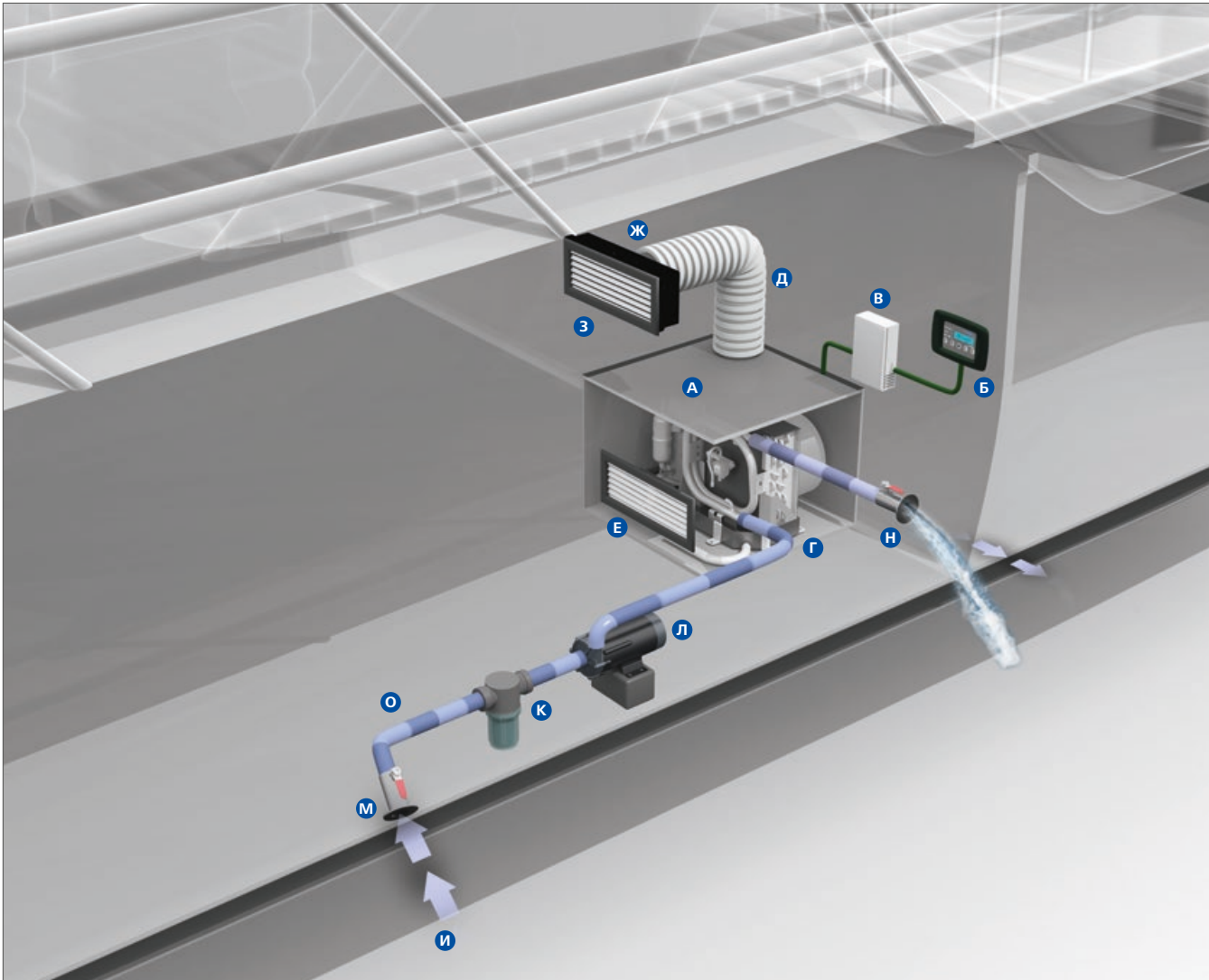
BlueCool MyTouch

### Моноблочные кондиционеры:

- Автономный блок
- Отопление при помощи обратного цикла работы
- Невероятно компактный
- Все компоненты в одном поддоне
- Доступны 7 размеров
- Самое низкое энергопотребление
- Включает в себя электронику, нагнетатель и орган управления
- Температура испарителя отслеживается в реальном времени

# Моноблоки BlueCool

Принципиальная схема



**Монтаж моноблоки BlueCool довольно просто:**  
Для каждой каюты необходим свой моноблок **А**, который будет работать именно на эту каюту. Он управляется с панели управления **Б**, которая также находится в этой каюте. Выработанное тепло передается в морскую воду через контур забортной воды **И** до **О**.

## Моноблоки Webasto BlueCool

Моноблок Webasto BlueCool имеет один герметичный компрессор, контур хладагента в, который он входит, также содержит конденсатор, дроссель и испаритель. Моноблоки очень компактны – все элементы, необходимые для охлаждения каюты, находятся на одном поддоне из нержавеющей стали. В зависимости от потребностей доступны несколько вариантов моноблоков с разной холодопроизводительностью. Таким образом, можно точно подобрать необходимый моноблок под определенные условия.

# Моноблоки BlueCool

Принципиальная схема

Для полного комплекта кондиционера, пожалуйста выберите следующие комплектующие:

### Основной блок

Пожалуйста, выберите основной блок необходимой холодопроизводительности.

- А** Кондиционер
- СМОТРИ СТР. 82
- Б** Дисплей и блок управления
- СМОТРИ СТР. 118

Позиции **А** и **Б**, как и компоненты перечисленные ниже, входят в комплект поставки:

- Электрический кабель и блок управления
- Инструкция по монтажу
- Внешний температурный датчик 3 м
- Кабель дисплея 4,5 м
- Инструкция по пользованию

### Аксессуары

Заказываются отдельно:

- В** Реле плавного пуска
- СМОТРИ СТР. 116
- Г** Вибрационные опоры
- СМОТРИ СТР. 116

### Система воздухораспределения

Заказываются отдельно:

- Д** Решетка забора воздуха
- СМОТРИ СТР. 127
- Е** Воздуховоды
- СМОТРИ СТР. 129
- Ж** Распределительный короб
- СМОТРИ СТР. 128
- З** Решетка подачи воздуха
- СМОТРИ СТР. 127

### Контур забортной воды

Заказываются отдельно:

- И** Забор воды
- СМОТРИ СТР. 136
- К** Фильтр забортной воды
- СМОТРИ СТР. 136
- Л** Насос забортной воды
- СМОТРИ СТР. 122
- М** Запорный клапан
- СМОТРИ СТР. 134
- Н** Слив воды за борт
- СМОТРИ СТР. 136
- О** Шланги
- СМОТРИ СТР. 135

BlueCool S-серия

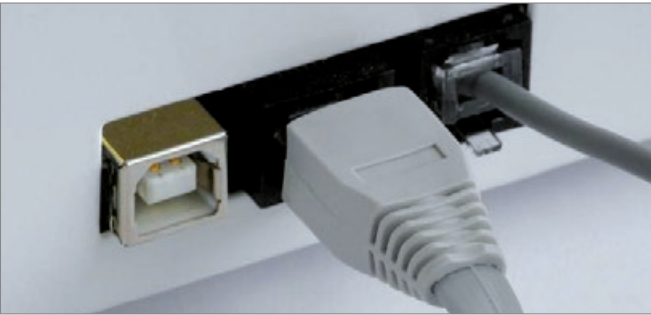
Обзор продукции

| Технические данные                                       | BlueCool S-серия 230 В |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Тип                                                      | S6                     | S8                 | S10                | S13                | S16                | S20                | S27                |
| Номер для заказа                                         | WBCL120000A            | WBCL120001D        | WBCL120002D        | WBCL120003D        | WBCL120004D        | WBCL120005D        | WBCL120006E        |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                         | 6.000                  | 8.000              | 10.000             | 13.000             | 16.000             | 20.000             | 27.000             |
| Холодопроизводительность* (кВт)                          | 1,8                    | 2,4                | 2,9                | 3,8                | 4,7                | 5,9                | 7,9                |
| Обогрев в реверсивном режиме                             | есть                   | есть               | есть               | есть               | есть               | есть               | есть               |
| Номинальное напряжение (В)                               | 230 (-15%/+10%)        | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    |
| Частота (Гц)                                             | 50/60 (+5%)            | 50/60 (+5%)        | 50/60 (+5%)        | 50/60 (+5%)        | 50/60 (+5%)        | 50/60 (+5%)        | 50/60 (+5%)        |
| Рабочий ток** (А) 50 Гц                                  | 2 – 2,4                | 2,4 – 3,5          | 2,6 – 4,0          | 3,6 – 6,3          | 4,9 – 7,1          | 5,9 – 8,9          | 7,0 – 10,5         |
| Рабочий ток пиковый (А) 50 Гц                            | 14                     | 28                 | 27                 | 37                 | 54                 | 60                 | 77                 |
| Рабочий ток RMS40**** (А) 50 Гц                          | 5                      | 17                 | 17                 | 22                 | 35                 | 39                 | 49                 |
| абочий ток RMS300*** (А) 50 Гц                           | 3                      | 9                  | 9                  | 11                 | 19                 | 20                 | 32                 |
| Рабочий ток пиковый с реле плавного пуска (А) 50 Гц      | 11                     | 12                 | 11                 | 13                 | 22                 | 23                 | 34                 |
| Рабочий ток с реле плавного пуска RMS40**** (А) 50 Гц    | 4                      | 7                  | 7                  | 7                  | 12                 | 14                 | 19                 |
| Рабочий ток с реле плавного пуска RMS300*** (А) 50 Гц    | 3                      | 5                  | 5                  | 5                  | 9                  | 10                 | 17                 |
| Пусковой ток LRA (А)                                     | 12                     | 19                 | 19                 | 24                 | 37                 | 43                 | 62                 |
| Предохранитель (А)                                       | 16                     | 16                 | 16                 | 16                 | 16                 | 16                 | 20 (comp. only)    |
| Воздушный поток (без сопротивления) (м³/ ч)              | 275                    | 275                | 400                | 500                | 625                | 625                | 2 x 550            |
| Воздушный поток (без сопротивления) (cfm)                | 162                    | 162                | 235                | 294                | 368                | 368                | 2 x 324            |
| Подсоединительный диаметр контура забортной воды (мм)    | 19                     | 19                 | 19                 | 19                 | 19                 | 19                 | 19                 |
| Подсоединительный диаметр контура забортной воды (дюймы) | 3/4                    | 3/4                | 3/4                | 3/4                | 3/4                | 3/4                | 3/4                |
| Мин. расход забортной воды при 50 Гц (л/мин)             | 6                      | 8                  | 10                 | 12                 | 14                 | 17                 | 21                 |
| Мин. расход забортной воды при 60 Гц (л/мин)             | 7,5                    | 10                 | 12                 | 14                 | 17                 | 20                 | 25                 |
| Рекомендованная помпа забортной воды +                   | WB250                  | WB350              | WB350              | WB350/WB500G       | WB500/WB500G       | WB500/WB500G       | WB1000/WB1000G     |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                        | 400 x 320 x 305        | 400 x 320 x 305    | 475 x 330 x 310    | 500 x 350 x 320    | 540 x 350 x 370    | 590 x 340 x 370    | 570 x 510 x 410    |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймы)                     | 15,7 x 12,6 x 12,0     | 15,7 x 12,6 x 12,0 | 18,7 x 12,2 x 12,2 | 19,7 x 13,8 x 12,6 | 21,3 x 13,8 x 14,6 | 23,2 x 13,4 x 14,6 | 22,4 x 20,1 x 16,1 |
| Подсоединяемы воздуховод (мм)                            | 100                    | 100                | 100                | 125                | 125                | 125                | 2 x 125            |
| Подсоединяемы воздуховод (дюйма)                         | 4                      | 4                  | 4                  | 5                  | 5                  | 5                  | 2 x 5              |
| Вес (кг)                                                 | 20                     | 20                 | 22                 | 27                 | 31                 | 34                 | 46                 |

Значения данные в таблице приведены для 50 Гц. Данные для 60 Гц доступны по запросу.  
\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7°C и 38°C конденсатора    \*\* Сила тока зависит от загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230В/50Гц  
\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 300 мс    \*\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 40 мс  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.



Реле плавного пуска доступно в качестве опции



Подключение датчика температуры, дисплея и диагностики происходит снаружи блока управления

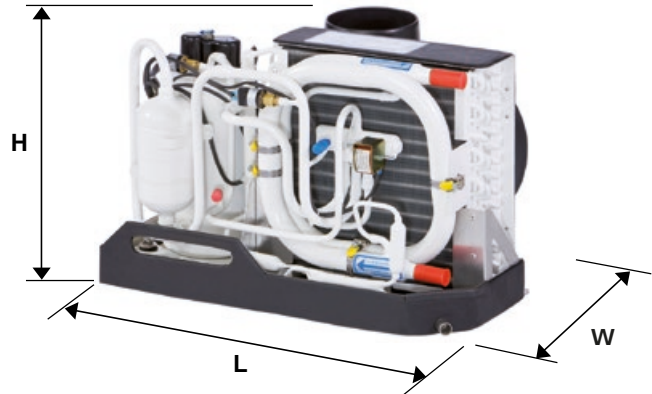
BlueCool S-серия

Обзор продукции

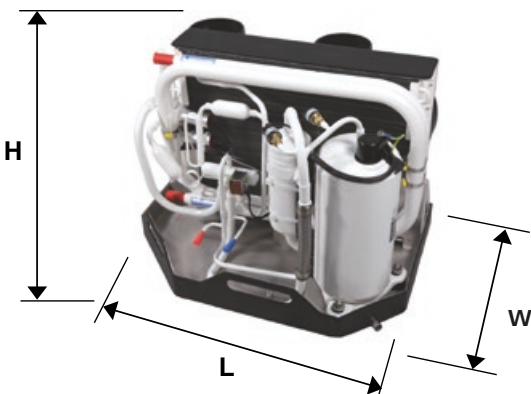


| Технические данные                                       | BlueCool S-серия 115 В |                    |                    |                    |                      |
|----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Тип                                                      | S6                     | S8                 | S10                | S13                | S16                  |
| Номер для заказа                                         | 2510139A               | 2510140A           | 2510141A           | 2510142A           | 2510143A             |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                         | 6.000                  | 8.000              | 10.000             | 13.000             | 16.000               |
| Холодопроизводительность* (кВт)                          | 1,8                    | 2,4                | 2,9                | 3,8                | 4,7                  |
| Обогрев в реверсивном режиме                             | есть                   | есть               | есть               | есть               | есть                 |
| Номинальное напряжение (В)                               | 115 (-15%/+10%)        | 115 (-15%/+10%)    | 115 (-15%/+10%)    | 115 (-15%/+10%)    | 115 (-15%/+10%)      |
| Частота (Гц)                                             | 60 (+5%)               | 60 (+5%)           | 60 (+5%)           | 60 (+5%)           | 60 (+5%)             |
| Рабочий ток** (А) 60 Гц                                  | 3,6 – 5,5              | 4,5 – 6,1          | 5,6 – 7,9          | 7,6 – 11           | 8,0 – 15,7           |
| Рабочий ток пиковый (А) 60 Гц                            | 39                     | 54                 | 55                 | 70                 | 89                   |
| Рабочий ток с реле плавного пуска RMS40**** (А) 60 Гц    | 25                     | 35                 | 36                 | 47                 | 59                   |
| Рабочий ток с реле плавного пуска RMS300**** (А) 60 Гц   | 19                     | 20                 | 21                 | 30                 | 35                   |
| Пусковой ток LRA (А)                                     | 27                     | 34                 | 37                 | 57                 | 70                   |
| Предохранитель (А)                                       | 16                     | 16                 | 16                 | 16                 | 25 (compressor only) |
| Воздушный поток (без сопротивления) (м³/ ч)              | 275                    | 275                | 350                | 430                | 650                  |
| Воздушный поток (без сопротивления) (cfm)                | 162                    | 162                | 206                | 253                | 382                  |
| Подсоединительный диаметр контура забортной воды (мм)    | 19                     | 19                 | 19                 | 19<br>3/4          | 19                   |
| Подсоединительный диаметр контура забортной воды (дюймы) | 3/4                    | 3/4                | 3/4                |                    | 3/4                  |
| Мин. расход забортной воды при 60 Гц (л / мин)           | 6                      | 8                  | 10                 | 12                 | 14                   |
| Рекомендованная помпа забортной воды 60 Гц +             | WB250                  | WB350              | WB350              | WB350<br>WB500G    | WB500G               |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                        | 400 x 320 x 305        | 400 x 320 x 310    | 475 x 330 x 320    | 500 x 350 x 325    | 540 x 350 x 380      |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюймы)                     | 15,7 x 12,6 x 12,0     | 15,7 x 12,6 x 12,2 | 18,7 x 13,0 x 12,6 | 19,7 x 13,8 x 12,8 | 21,3 x 13,8 x 15     |
| Подсоединяемы воздуховод (мм)                            | 100                    | 100                | 100                | 125                | 125                  |
| Подсоединяемы воздуховод (дюйма)                         | 4                      | 4                  | 4                  | 5                  | 5                    |
| Вес (кг)                                                 | 18                     | 18                 | 20                 | 25                 | 28                   |

\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7°C и 38°C конденсатора  
\*\* Сила тока зависит отзагрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 115 В/60Гц  
\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 300 мс  
\*\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 40 мс  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.



S6 – S20



S27

# Чиллерная система BlueCool

## BlueCool V-серия

Инновационная технология с BLDC компрессором управляемым инвертером позволяет изменять мощность охлаждения в широком диапазоне, а также использовать на борту генератор меньшей мощности ввиду отсутствия пусковых токов. Также система автоматически адаптируется к работе при 50 или 60 Гц и может работать при высоких тепературах забортной воды.

## BlueCool C-серия

C-серия устанавливается на малые и средние суда. Холодопроизводительность системы от 16.000 БТЕ/ч до 108.000 БТЕ/ч. Чиллеры данной серии имеют небольшой срок производства и работают только от сети 230 В 50/60 Гц. Опционально можно установить реле плавного пуска и виброопоры.

## BlueCool P-серия

P-серия представляется как чиллерная система для суперяхт и коммерческих судов. Производительность системы от 30.000 до 572.000 БТЕ/ч. Устанавливается до 4-х компрессоров работающих как от 50, так и от 60 Гц и монтируются на один поддон. P-серия опционально комплектуется реле плавного пуска, виброопорами, CANbus модулем, увеличенными конденсорами для работы в тропических условиях, а также могут работать от однофазной или трехфазной сети. Обратитесь к специалисту Webasto для индивидуального подбора оборудования.

## BlueCool Q-серия

Q-серия чиллерная система производительностью от 500.000 БТЕ/ч. Такие агрегаты строятся под требования определенного клиента. Конденсоры и компрессоры являются обслуживаемыми.

# Чиллерная система BlueCool

## Обзор продукции



- BlueCool V-серия  
V50 M, V64 T, V77 T

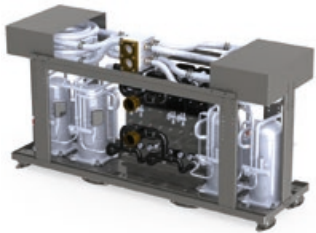
СМОТРИ СТР. 90

Новинка



- BlueCool C-серия  
C16 M – C108 Q

СМОТРИ СТР. 92



- BlueCool P-серия  
P30 M – P572 Q

СМОТРИ СТР. 94



- BlueCool Q-серия

СМОТРИ СТР. 102

Чиллерные системы совместимы с новым дисплеем MyTouch

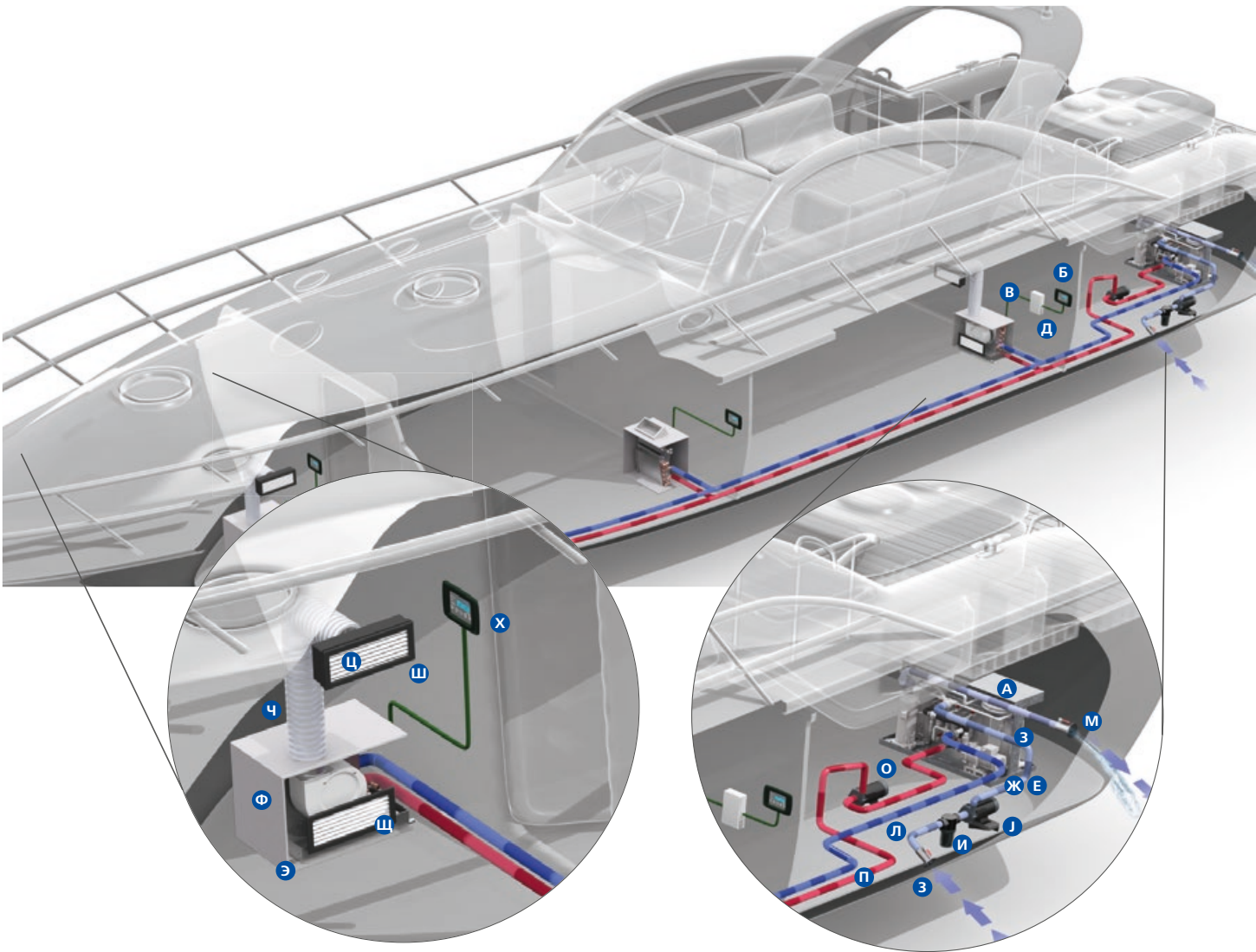
Новинка



BlueCool MyTouch

# Чиллерная система BlueCool

Принципиальная схема



Чиллерная система подходит для больших судов с несколькими каютами. Типичное место для установки – моторный отсек **А**, откуда по трубопроводу **О** и **У** подается водогликолевая смесь до фанкойлов в каютах. В каждой каюте может быть один или несколько фанкойлов **Ф** в зависимости от необходимой холодопроизводительности. Панель управления **Б** управляет чиллером. Такие же панели **Х** устанавливаются в каждой каюте для управления фанкойлами.

## Чиллерная система кондиционирования

В случае когда необходимо охлаждать три или более отдельных кают, рекомендуется использовать чиллерную систему. Это наиболее гибкая система – чиллер охлаждает антифриз и посредством циркуляционной помпы передает его к фанкойлам, установленные в каютах. Температура водогликолевой смеси в контуре держится на уровне +4 °C. Все чиллеры Webasto оснащены эффективными теплообменниками.

# Чиллерные системы BlueCool

Подбор оборудования

Для полного комплекта кондиционера, пожалуйста выберите следующие комплектующие:

### Основной блок

Пожалуйста, выберите основной блок необходимой холодопроизводительности, а также вольтжа и функционала: только охлаждение или с отоплением при помощи 3-х ходового клапана.

**А** Кондиционер **СМОТРИ СТР. 90–103**

В комплект поставки позиции **А**, также входят:

- Электрический кабель и блоку управления
- Инструкция по монтажу
- ОИструкция по эксплуатации

### Органы управления для кондиционера

Органы управления заказываются отдельно:

**Б** MyTouch дисплей **СМОТРИ СТР. 116**  
**В** Кабель дисплея **СМОТРИ СТР. 116**  
**Г** Внешний датчик температуры воздуха **СМОТРИ СТР. 116**

### Аксессуары для V- и С-серии:

Для V- и С-серии заказываются отдельно

**Д** Реле плавного пуска **СМОТРИ СТР. 112**  
**Ж** Набор сайлентблоков **СМОТРИ СТР. 112**  
**Е** Набор виброопор **СМОТРИ СТР. 112**

### Контур забортной воды

Компоненты для контура теплоносителя заказываются отдельно

**З** Забор воды **СМОТРИ СТР. 132**  
**К** Насос забортной воды **СМОТРИ СТР. 118**  
**М** Слив воды за борт **СМОТРИ СТР. 132**  
**И** Фильтр забортной воды **СМОТРИ СТР. 132**  
**Л** Запорный клапан **СМОТРИ СТР. 132**  
**Н** Шланги **СМОТРИ СТР. 126**

### Контур теплоносителя

Компоненты для контура теплоносителя заказываются отдельно

**О** Циркуляционная помпа **СМОТРИ СТР. 118**  
**Р** 3-х ходой клапан (опция) **СМОТРИ СТР. 141**  
**С** Запорный клапан **СМОТРИ СТР. 132**  
**У** Тройники **СМОТРИ СТР. 131**  
**П** Трубопровод и шланги с изоляцией **СМОТРИ СТР. 126**  
**Т** Расширительный бак **СМОТРИ СТР. 130**

### Аксессуары для кают

Аксессуары для кают заказываются отдельно

**Ф** Фанкойл **СМОТРИ СТР. 104**  
**Ц** Решетка подачи воздуха **СМОТРИ СТР. 123**  
**Ч** Воздухораспределение **СМОТРИ СТР. 125**  
**Ш** Распределительный короб **СМОТРИ СТР. 124**  
**Э** Шланги для слива конденсата **СМОТРИ СТР. 131**  
**Х** Комплект управления (Панель, кабель дисплея, температурный датчик и блок управления) **СМОТРИ СТР. 116**  
**Щ** Решетка забора воздуха **СМОТРИ СТР. 123**

# BlueCool V-серия

## Компрессор с изменяемой скоростью вращения

Новинка



V64 T и V77 T



V50 M  
без блока управления

# BlueCool V-серии

## Обзор продукции



| Технические данные                                                              | BlueCool V-серии                      |                                       |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Тип                                                                             | V50 M                                 | V64 T                                 | V77 T                                 |
| Артикул                                                                         | WBCL1203001C                          | WBCL120303B                           | WBCL1203002B                          |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                                                | 8.500 – 50.000                        | 8.500 – 64.000                        | 8.500 – 77.000                        |
| Холодопроизводительность (кВт)                                                  | 2,5 – 14,6                            | 2,5 – 18,7                            | 2,5 – 22,6                            |
| реверсивный режим работы                                                        | да                                    | да                                    | да                                    |
| Номинальное напряжение (В)                                                      | 230 (-15%/+10%)                       | 230 (-15%/+10%)                       | 230 (-15%/+10%)                       |
| Частота ++ (Гц)                                                                 | 50/60 (+-5%)                          | 50/60 (+-5%)                          | 50/60 (+-5%)                          |
| Рабочий ток** (А)                                                               | 2,5 – 15* (max. 17)                   | 2,5 – 23,8 (max. 25)                  | 2,5 – 24 (max. 26.5)                  |
| Пусковой ток (А)                                                                | 2,5                                   | 2,5                                   | 2,5                                   |
| Рабочий ток (А) Есо 1                                                           | 2,5 – 8* (max. 12)                    | 2,5 – 15* (max. 17)                   | 2,5 – 15* (max. 17)                   |
| Рабочий ток (А) Есо 2                                                           | 2,5 – 5* (max. 8)                     | 2,5 – 8* (max. 12)                    | 2,5 – 8* (max. 12)                    |
| Рабочий ток (А) Есо 3                                                           | –                                     | 2,5 – 5* (max. 8)                     | 2,5 – 5* (max. 8)                     |
| Подключения к контуру теплоносителя (мм), (дюймов)                              | 25<br>1"                              | 32<br>1 1/4" F BST                    | 32<br>1 1/4" F BST                    |
| Мин. расход теплоносителя (л/мин)                                               | 35                                    | 45                                    | 52                                    |
| Подключение к контуру забортной воды (мм), (дюймов)                             | 25<br>1" M BST                        | 32<br>1 1/4" F BST                    | 32<br>1 1/4" F BST                    |
| Мин. расход забортной воды (л/мин)                                              | 38                                    | 50                                    | 57                                    |
| Габариты агрегата Д x Ш x В (мм), (дюймов)                                      | 567 x 340 x 510<br>22,3 x 13,4 x 20,1 | 760 x 560 x 510<br>29,9 x 22,0 x 20,1 | 760 x 560 x 510<br>29,9 x 22,0 x 20,1 |
| Габариты агрегата с сайлентблоками Д x Ш x В (мм), (дюймов)                     | 590 x 378 x 548<br>23,2 x 14,9 x 21,6 | 760 x 560 x 550<br>29,9 x 22,0 x 21,7 | 760 x 560 x 550<br>29,9 x 22,0 x 21,7 |
| Габариты блока управления Д x Ш x В (мм), (дюймов)                              | 560 x 190 x 465<br>22,0 x 7,5 x 18,3  | 560 x 190 x 465<br>22,0 x 7,5 x 18,3  | 560 x 190 x 465<br>22,0 x 7,5 x 18,3  |
| Габариты чиллера Д x Ш x В (мм), (дюймов)                                       | 607 x 530 x 510<br>23,9 x 20,8 x 20,1 | 760 x 750 x 510<br>29,9 x 29,5 x 20,1 | 760 x 750 x 510<br>29,9 x 29,5 x 20,1 |
| Габариты агрегата с сайлентблоками и блоком управления Д x Ш x В (мм), (дюймов) | 620 x 570 x 548<br>24,4 x 22,4 x 21,6 | 760 x 750 x 550<br>29,9 x 29,5 x 21,7 | 760 x 750 x 550<br>29,9 x 29,5 x 21,7 |
| Максимальная температура окружающей среды (°C)                                  | 60                                    | 60                                    | 60                                    |
| Уровень шума (dB/A) (измеренный)                                                | 49,2                                  | 48,5                                  | 48,5                                  |
| Объем хладагента R410a (г)                                                      | 892                                   | 892 + 770                             | 892 + 770                             |
| Вес агрегата (кг)                                                               | 47                                    | 90                                    | 90                                    |
| Вес блока управления (кг)                                                       | 15                                    | 15                                    | 15                                    |
| Мин. температура забортной воды для отопления (°C)                              | 6                                     | 6                                     | 6                                     |
| Макс. температура забортной воды для охлаждения (°C)                            | 35                                    | 35                                    | 35                                    |

\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °C и 38 °C конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230 В/50 Гц  
BlueCool V-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60 Гц

Теперь совместим в новом дисплеем MyTouch

Новинка

BlueCool MyTouch

**BlueCool V-серия V50 M:**

- Широкий диапазон производительности системы (от 8 500 до 50 000 БТЕ/ч)
- Высокоэффективный BLDC компрессор с изменяемой скоростью работы
- Нулевой пусковой ток
- Бесшумная работа
- Настраиваемое токопотребление

- Система оповещения о необходимом обслуживании
- При работе не образуется конденсат
- Простота монтажа и обслуживания
- Низкие затраты на обслуживание
- Легкий и компактный
- Возможность настройки и диагностики через BlueCool Expert Tool

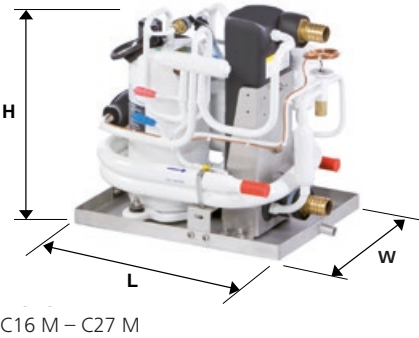
BlueCool C-серия

Обзор продукции

| Технические данные                                            | BlueCool C-серия   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Тип                                                           | C16 M              | C20 M              | C27 M              | C32 T              | C40 T              | C55 T              | C81 R              | C108 Q             |
| Номер для заказа                                              | WBCL1205001C       | WBCL1205002C       | WBCL1205003C       | WBCL1207001C       | WBCL1207002C       | WBCL1207003C       | WBCL1207004C       | WBCL1207005C       |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                              | 16.000             | 20.000             | 27.000             | 32.000             | 40.000             | 55.000             | 81.000             | 108.000            |
| Холодопроизводительность (кВт)                                | 4,7                | 5,9                | 7,9                | 9,4                | 11,7               | 16,1               | 23,7               | 31,7               |
| Номинальное напряжение (В)                                    | 230                | 230                | 230                | 230                | 230                | 230                | 230                | 230                |
| Частота (Гц)                                                  | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              |
| Рабочий ток** (А)                                             | 4,4 – 6,0          | 6,9 – 8,0          | 8,6 – 9,2          | 8,8 – 12,0         | 13,8 – 16,0        | 17,2 – 18,4        | 25,8 – 27,6        | 34,4 – 36,8        |
| Рабочий ток макс пусковой ток (А) 50 Гц                       | 54                 | 60                 | 87                 | 60                 | 68                 | 96                 | 105                | 115                |
| Рабочий ток RMS40**** (А) 50 Гц                               | 35                 | 39                 | 58                 | 41                 | 47                 | 67                 | 76                 | 86                 |
| Рабочий ток RMS300*** (А) 50 Гц                               | 19                 | 20                 | 37                 | 25                 | 28                 | 46                 | 55                 | 65                 |
| Рабочий ток макс пусковой ток с реле плавного пуска (А) 50 Гц | 22                 | 22                 | 36                 | 28                 | 30                 | 48                 | 54                 | 67                 |
| Рабочий ток RMS40**** с реле плавного пуска (А) 50 Гц         | 12                 | 14                 | 20                 | 18                 | 22                 | 29                 | 38                 | 48                 |
| Рабочий ток RMS300 с реле плавного пуска (А) 50 Гц            | 9                  | 10                 | 18                 | 15                 | 18                 | 29                 | 36                 | 48                 |
| Ток при заблокированном роторе LRA (А)                        | 37                 | 43                 | 62                 | 37                 | 43                 | 62                 | 62                 | 62                 |
| Предохранитель (А)                                            | 16                 | 16                 | 20                 | 2 x 16             | 2 x 16             | 2 x 20             | 3 x 20             | 4 x 20             |
| Диаметр подсоединений контура теплоносителя (мм)              | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 25                 | 32                 | –                  |
| Диаметр подсоединений контура теплоносителя (дюйм)            | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1 1/4              | 1 1/4 F BST        |
| Минимальный расход теплоносителя (л/мин)                      | 13                 | 16                 | 19                 | 26                 | 32                 | 38                 | 57                 | 76                 |
| Рекомендованная циркуляционная помпа                          | WB500              | WB500              | WB1000             | WB1000             | WB1500             | WB1500             | WB2000             | WB3500             |
| Диаметр подсоединений контура забортной воды (мм)             | 19                 | 19                 | 19                 | 19                 | 25                 | 25                 | 32                 | –                  |
| Диаметр подсоединений контура забортной воды (дюйм)           | 3/4                | 3/4                | 3/4                | 3/4                | 1                  | 1                  | 1 1/4              | 1 1/4 F BST        |
| Минимальный расход забортной воды 50 Гц (л/мин)               | 14                 | 17                 | 21                 | 28                 | 34                 | 42                 | 63                 | 84                 |
| Минимальный расход забортной воды 60 Гц (л/мин)               | 17                 | 20                 | 25                 | 34                 | 41                 | 50                 | 75                 | 100                |
| Рекомендованная помпа забортной воды                          | WB500/<br>WB500G   | WB500/<br>WB500G   | WB1000             | WB1000             | WB1500/<br>WB1000G | WB1500/<br>WB2000  | WB2000/<br>WB2500G | WB3000G            |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                             | 390 x 290 x 355    | 440 x 330 x 360    | 440 x 330 x 395    | 590 x 410 x 500    | 590 x 410 x 500    | 590 x 410 x 550    | 870 x 430 x 550    | 860 x 640 x 600    |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюйм)                           | 15,4 x 11,4 x 14,0 | 17,3 x 13,0 x 14,0 | 17,3 x 13,0 x 15,6 | 23,2 x 16,1 x 19,7 | 23,2 x 16,1 x 19,7 | 23,2 x 16,1 x 21,7 | 33,5 x 16,9 x 21,7 | 33,9 x 22,4 x 23,6 |
| Вес (кг)                                                      | 34                 | 37                 | 45                 | 65                 | 70                 | 86                 | 119                | 173                |
| Мин. температура забортной воды. Отопление                    | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  | 6                  |
| Макс. температура забортной воды. Кондиционирование           | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 | 35                 |

Значения данные в таблице приведены для 50 Гц. Данные для 60 Гц доступны по запросу.

\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °C и 38 °C конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230В/50Гц  
\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 300 мс  
\*\*\*\* Сила тока при старте RMS в первые 40 мс  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб  
BlueCool C-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60Гц



BlueCool C-серия



Теперь совместим с дисплеем MyTouch

Новинка



BlueCool MyTouch

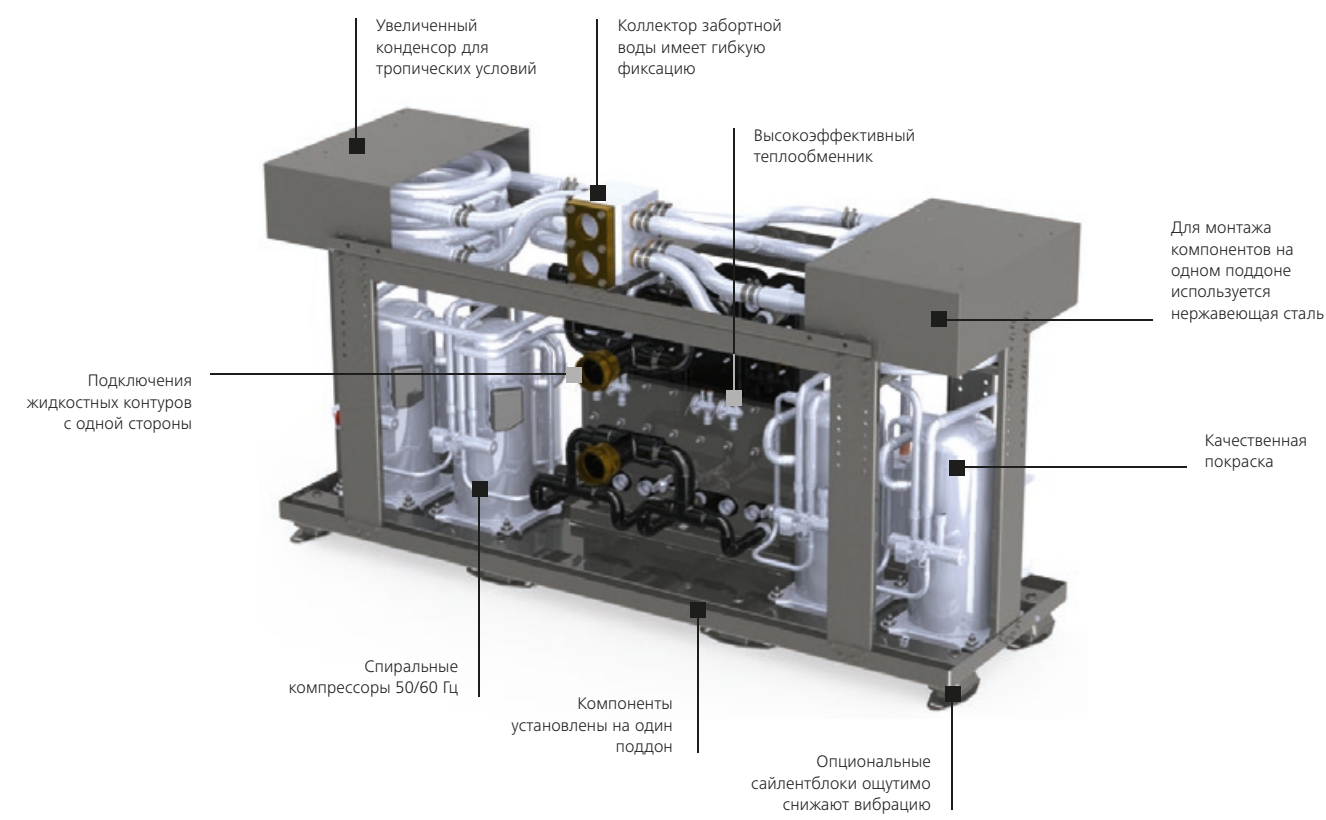
BlueCool C-серия:

- Увеличенная прозводительность и улущенная до 15 % эффективность
- Работа в тропических условиях
- Компактные размеры
- Улучшенная электроника для простоты настройки и диагностики через USB
- Возможность подключения к централизованной системе управления через CAN-bus
- Снижение шума работы компрессора до 25 %
- Подключения жидкостных контуров с одной стороны
- Усиленный поддон из нержавеющей стали
- Высококачественная покраска
- Виброопоры и сайлентблоки доступны в качестве опции
- Реле плавного пуска в качестве опции

# BlueCool P-серия

Профессиональная чиллерная система

## Новый BlueCool P-серия



Новинка

Теперь совместим с дисплеем MyTouch



BlueCool MyTouch

- Профессиональная система BlueCool P-серия:**
- Чиллерная система для больших судов и суперяхт
  - Высокая степень индивидуализации вкупе с большим диапазоном мощности (30.000 – 572.000 БТЕ/ч)
  - Последователь BlueCool Premium со спиральными компрессорами
  - Несколько компрессорный агрегат с независимыми контурами
  - Увеличена линейка на 8 моделей
  - Улучшенная электроника – новый электрический щит с легким доступом к компонентам, новая плата с улучшенной защитой, также теперь отвечает высочайшим стандартам EMC EN 60945.
  - Программа BlueCool Expert для ремонта, настройки и диагностики предоставляется бесплатно
  - Возможность подключения к централизованной системе управления через CAN-bus
  - Уникальная функция Thermostatic Advance для адаптации системы под различные условия
  - Конструкция поддона улучшена для облегчения установки сайлентблоков
  - Электрическая система может быть усовершенствована под нужды клиента (PRO и MCA электрощиты)

# BlueCool P-серия

Варианты конфигурации

## Выбор компонентов для чиллерной системы за 6 шагов:

**Варианты исполнения BlueCool P-серия**  
Новая P-серия имеет множество вариантов исполнения в зависимости от запросов заказчика и национальных требований. Вдобавок к большому диапазону холодопроизводительности установок, могут быть выбраны и многие другие параметры. Для более подробной информации обратитесь к специалисту Webasto.

**Опция 1: вольтаж**  
Все чиллеры P-серии доступны в варианте 400 В/3ф, но большинство моделей могут быть в исполнениях 208 В/3ф или 230 В/1ф.

**Опция 2: версия только для охлаждения**  
В регионах, где нет необходимости в отоплении, более подходящей версией будет чиллер без реверсивного цикла работы.

**Опция 3: версия для тропического климата**  
Тропическое исполнение с увеличенными конденсерами должно использоваться при температурах забортной воды более 32°, чтобы избежать аварийных отключений чиллерной установки.

**Опция 4: реле плавного пуска**  
Реле плавного пуска используется для уменьшения пусковых и рабочих токов.

- Реле плавного пуска уменьшает пик во время пуска компрессора до 53 %
- Реле плавного пуска доступно как для 230 В, так и для 400 В 3ф
- Уменьшение токов позволяет использовать на борту генератор меньшего размера, либо освободить мощность для других потребителей
- Уменьшение мерцания света
- Автоматические выключатели и кабели могут быть уменьшены
- Реле плавного пуска помещается в стандартный электрический щит
- Если реле выбрано на стадии конфигурирования чиллера, то оно будет установлено и проверено при производстве чиллера



# BlueCool Р-серия

## Варианты конфигурации

### Опция 5: Электрика

В стандартном исполнение чиллер поставляется со стандартным электрическим щитом, в котором стоит его плата управления. Webato предлагает широкий выбор опций, которые упрощают подключение щита к бортовой электрической сети. Некоторые опции могут быть обязательными, чтобы система соответствовала национальным стандартам или классификационному сообществу. В зависимости от количества опций будет использоваться PRO или MCA щит. Каждый щит конфигурируется под ваши индивидуальные запросы.

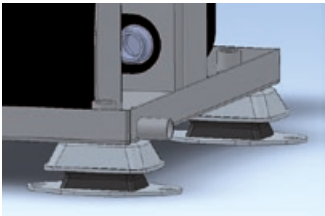
|                                                              |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Корпус                                                       | Стандартный                                                                       | Pro Vox                                                                            | MCA Vox                                                                             |
| Материал                                                     | Оцинкованная сталь, окрашена                                                      | Листовая сталь, порошковое покрытие                                                | Листовая сталь, с порошковым покрытием                                              |
| IP класс                                                     | IP21                                                                              | IP66/NEMA 4, 12, 13/IK 10                                                          | IP66/NEMA 4, 12, 13/IK 10                                                           |
| Цвет                                                         | Белый                                                                             | RAL 7035                                                                           | RAL 7035                                                                            |
| Открытие                                                     | Винты                                                                             | Замок                                                                              | Замок со съемной ручкой                                                             |
| Компоненты                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| Плата чиллера                                                | ■                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Реле для компрессоров, циркуляционной и помпы забортной воды | ■                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Колодка                                                      | ■                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Реле плавного пуска                                          | □                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Автоматические выключатели для компрессоров и помп           | —                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Автоматические выключатели для платы чиллера                 | —                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Только один кабель питания для всего                         | —                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Безгалогенные кабели                                         | —                                                                                 | □                                                                                  | ■                                                                                   |
| Длина кабеля 2 м                                             | ■                                                                                 | ■                                                                                  | ■                                                                                   |
| Увеличенная длина кабеля: 5 м, 10 м, 15 м                    | □                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Циркуляционная помпа: селектор для двух помп                 | —                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Помпа забортной воды: селектор для двух помп                 | —                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Индикационная лампа включения                                | —                                                                                 | □                                                                                  | ■                                                                                   |
| Контрольные лампы для помп и/или компрессоров                | —                                                                                 | □                                                                                  | ■                                                                                   |
| Панель управления интегрирована в щит                        | —                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Счетчик работы компрессора                                   | —                                                                                 | □                                                                                  | □                                                                                   |
| Главный выключатель                                          | —                                                                                 | —                                                                                  | ■                                                                                   |
| Аварийное выключение                                         | —                                                                                 | —                                                                                  | ■                                                                                   |
| Кнопка для тестирования контрольных ламп                     | —                                                                                 | —                                                                                  | ■                                                                                   |
| Фиксация двери в открытом положении                          | —                                                                                 | □                                                                                  | ■                                                                                   |
| Индикатор силы тока                                          | —                                                                                 | —                                                                                  | □                                                                                   |

■ Стандарт □ Опция — не доступно

### Опция 6: Сайлентблоки

Сайлентблоки устанавливаются между чиллером и корпусом судна для уменьшения передачи вибраций.

- Сайлентблоки эффективно уменьшают вибрации, передающиеся на корпус судна, до 50 %
- Сайлентблоки устанавливаются между чиллером и базой для установки
- Демфирующие элементы разработаны под конкретную модель чиллера, его вес и частоту вибрации
- Морской тип коррозионностойких материалов
- Встроенная защита
- Если опция выбрана во время конфигурации чиллера, то чиллер поставляется с установленными сайлентблоками
- Размер сайлентблоков зависит от размеров чиллера



# BlueCool Р-серия

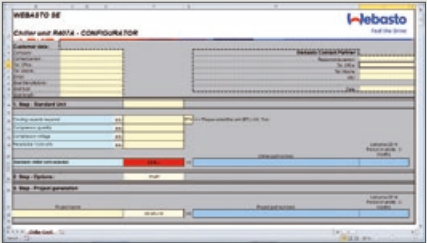
## Помощь и поддержка проекта

Чиллерная система должна быть выбрана под конкретные условия эксплуатации и объем охлаждаемого пространства, а также индивидуальные запросы верфи, проектировщика и клиента. Мы поддержим вас в этом процессе нашим опытом и программами разработанными нами.

### Программа расчета

Эта программа должна быть использована для расчетов всех проектов

- Точный расчет необходимых холодо- и теплопроизводительности в каждой каюте в зависимости от параметров судна, условий эксплуатации и требований заказчика
- Расчет притока свежего воздуха для больших судов
- Выбор компонентов системы для предоставления клиенту
- Технические данные ключевых компонентов системы



В результате чиллер и фанкойлы подбираются под индивидуальные условия конкретного судна.

### Конфигуратор чиллера

Программа используется Webasto для

- Выбора доступных опций для чиллера, смотри опции 1,2,3 и 6 на предыдущих страницах
- Выбора доступных электрических опций, смотри опции 4 и 5 на предыдущих страницах

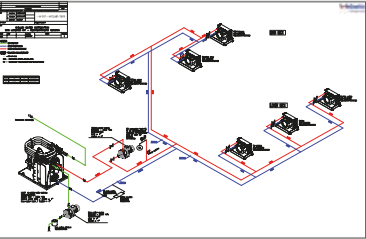


В результате чиллер и электрический щит получают индивидуальный номер используемый только для этого проекта.

### Инженерная поддержка

Мы оказываем поддержку на всех фазах проекта

- Подбор компонентов системы
- Принципиальная схема трубопровода
- Принципиальная электрическая схема
- Поддержка на месте для определения оптимальной конфигурации системы



### Поддержка во время монтажа и наладки

Наши инженеры могут оказать техническую поддержку во время монтажа и запуска системы

- Ответы на ваши вопросы
- Поддержка на месте
- Проверка монтажа
- Поддержка во время наладки



# BlueCool P-серия

## Обзор продукции

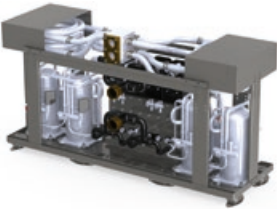
| BlueCool P-серия Mono чиллер                                         |                       |                       |                       |                       |                    |                    |                    |                     |                     |                     |                     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Тип                                                                  | P30 M                 | P36 M                 | P42 M                 | P48 M                 | P60 M              | P72 M              | P84 M              | P96 M               | P112 M              | P126 M              | P143 M              |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                                     | 30.000                | 36.000                | 42.000                | 48.000                | 60.000             | 72.000             | 84.000             | 96.000              | 112.000             | 126.000             | 143.000             |
| Холодопроизводительность (кВт)                                       | 8,7                   | 10,5                  | 12,3                  | 14                    | 17,6               | 21,1               | 24,6               | 28,1                | 32,8                | 36,9                | 41,8                |
| Частота (Гц)                                                         | 50/60                 | 50/60                 | 50/60                 | 50/60                 | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60               | 50/60               | 50/60               | 50/60               |
| Рабочий ток** (А) для 230 В 1 ф                                      | 6,8                   | 8                     | 9,4                   | 12                    | –                  | –                  | –                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток** (А) для 400 В 3 ф                                      | 2,9                   | 3,5                   | 4,1                   | 5,1                   | 5,9                | 6,5                | 8,4                | 10                  | 11                  | 12                  | 13                  |
| Рабочий ток** (А) для 208 В 3 ф                                      | 5,0                   | 6,1                   | 6,9                   | 8,5                   | –                  | 13                 | 24                 | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 230 В 1 ф                                | 15                    | 17                    | 23                    | 24                    | –                  | –                  | –                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 400 В 3 ф                                | 5,1                   | 5,6                   | 7                     | 10                    | 11                 | 12                 | 15                 | 16                  | 17                  | 20                  | 22                  |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 208 В 3 ф                                | 10                    | 11                    | 14                    | 19                    | 25                 | 27                 | 25                 | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 230 В 1 ф | 61                    | 76                    | 100                   | 114                   | –                  | –                  | –                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 400 В 3 ф | 32                    | 40                    | 46                    | 50                    | 59                 | 74                 | 101                | 95                  | 111                 | 118                 | 118                 |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 208 В 3 ф | 70                    | 83                    | 95                    | 98                    | 139                | 172                | 179                | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Мин. расход теплоносителя (л/мин)                                    | 25                    | 30                    | 33                    | 38                    | 50                 | 60                 | 66                 | 76                  | 88                  | 104                 | 117                 |
| Мин. расход забортной воды (л/мин)                                   | 19                    | 22                    | 27                    | 30                    | 38                 | 46                 | 56                 | 64                  | 68                  | 82                  | 93                  |
| Рекомендуемая помпа забортной воды+                                  | WB1000                | WB1000                | WB1000<br>WB1500      | WB1000<br>WB1500      | WB1500             | WB2500G<br>WB3000G | WB2500G<br>WB3000G | WB2500G<br>WB3000G  | WB3000G<br>WB3500   | WB3000G<br>WB3500   | WB3000G<br>WB3500   |
| Габариты (L x W x H) (мм)                                            | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 560 x 610<br>x 602 | 560 x 610<br>x 727 | 560 x 610<br>x 727 | 560 x 615<br>x 727  | 560 x 811<br>x 727  | 560 x 811<br>x 827  | 560 x 845<br>x 827  |
| Габариты (L x W x H) (дюймов)                                        | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 22 x 24<br>x 23,7  | 22 x 24<br>x 28,6  | 22 x 24<br>x 28,6  | 22 x 24,2 x<br>28,6 | 22 x 31,9 x<br>28,6 | 22 x 31,9 x<br>32,6 | 22 x 33,3 x<br>32,6 |
| Габариты (L x W x H) (мм) тропическая версия                         | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 425 x 506<br>x 547    | 560 x 610<br>x 602 | 560 x 610<br>x 727 | 560 x 610<br>x 727 | 560 x 615<br>x 727  | 560 x 811<br>x 727  | 560 x 811<br>x 827  | 560 x 845<br>x 827  |
| Габариты (L x W x H) (дюймов) тропическая версия                     | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 16,7 x 19,9<br>x 21,5 | 22 x 24<br>x 23,7  | 22 x 24<br>x 28,6  | 22 x 24<br>x 28,6  | 22 x 24,2 x<br>28,6 | 22 x 31,9 x<br>28,6 | 22 x 31,9 x<br>32,6 | 22 x 33,3 x<br>32,6 |
| Вес (кг)                                                             | 55                    | 66                    | 68                    | 70                    | 75                 | 80                 | 85                 | 90                  | 100                 | 110                 | 125                 |
| Доступные опции                                                      |                       |                       |                       |                       |                    |                    |                    |                     |                     |                     |                     |
| 230 В 1 ф                                                            | □                     | □                     | □                     | □                     | –                  | –                  | –                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| 208 В 3 ф                                                            | □                     | □                     | □                     | □                     | □                  | □                  | □                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Реверсивный клапан                                                   | ■                     | ■                     | ■                     | ■                     | ■                  | ■                  | ■                  | ■                   | ■                   | ■                   | ■                   |
| Охлаждение (без клапана)                                             | –                     | –                     | –                     | –                     | –                  | –                  | –                  | –                   | –                   | –                   | –                   |
| Тропическое исполнение                                               | □                     | ■                     | □                     | ■                     | □                  | ■                  | □                  | □                   | □                   | ■                   | □                   |
| Реле плавного пуска 400 В/230 В/208 В                                | □/ □/ –               | □/ □/ –               | □/ □/ –               | □/ –/ –               | □/ –/ –            | □/ –/ –            | □/ –/ –            | □/ –/ –             | □/ –/ –             | □/ –/ –             | □/ –/ –             |
| Улучшенный щит/МСА                                                   | □                     | □                     | □                     | □                     | □                  | □                  | □                  | □                   | □                   | □                   | □                   |
| Сайлентблоки                                                         | □                     | □                     | □                     | □                     | □                  | □                  | □                  | □                   | □                   | □                   | □                   |

**Значения данные в таблице приведены для 50 Гц.**  
Данные для 60 Гц доступны по запросу.  
\*\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °С и 38 °С конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230 В/50 Гц  
\*\*\*\* FLA (Full load ampereage) это рабочий ток при максимальной нагрузке  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.  
++ BlueCool P-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60 Гц

- Стандартный
- Опция
- Недоступно

# BlueCool P-серия

## Обзор продукции



| BlueCool P-серия Twin чиллер                                         |                  |                    |                    |                    |                   |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| Тип                                                                  | P60 T            | P72 T              | P84 T              | P96 T              | P120 T            |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                                     | 60.000           | 72.000             | 84.000             | 96.000             | 120.000           |
| Холодопроизводительность (кВт)                                       | 17,6             | 21,1               | 24,6               | 28,1               | 35,2              |
| Частота (Гц)                                                         | 50/60            | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60             |
| Рабочий ток** (А) для 230 В 1 ф                                      | 14               | 16                 | 19                 | 25                 | –                 |
| Рабочий ток** (А) для 400 В 3 ф                                      | 5,8              | 7,1                | 8,1                | 10                 | 12                |
| Рабочий ток** (А) для 208 В 3 ф                                      | 10               | 12                 | 14                 | 17                 | 33                |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 230 В 1 ф                                | 30               | 35                 | 46                 | 47                 | –                 |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 400 В 3 ф                                | 10               | 11                 | 14                 | 20                 | 22                |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 208 В 3 ф                                | 20               | 22                 | 27                 | 37                 | 50                |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 230 В 1 ф | 61               | 76                 | 100                | 114                | –                 |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 400 В 3 ф | 32               | 40                 | 46                 | 50                 | 59                |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 208 В 3 ф | 70               | 83                 | 95                 | 98                 | 139               |
| Мин. расход теплоносителя (л/мин)                                    | 50               | 60                 | 66                 | 76                 | 100               |
| Мин. расход забортной воды (л/мин)                                   | 38               | 46                 | 56                 | 64                 | 80                |
| Рекомендуемая помпа забортной воды+                                  | WB1500<br>WB2000 | WB2500G<br>WB3000G | WB2500G<br>WB3000G | WB2500G<br>WB3000G | WB3000G<br>WB3500 |
| Габариты (L x W x H) (мм)                                            | 560 x 660 x 600  | 560 x 694 x 625    | 560 x 694 x 625    | 560 x 683 x 675    | 560 x 790 x 675   |
| Габариты (L x W x H) (дюймов)                                        | 22 x 26 x 23,6   | 22 x 27,3 x 24,6   | 22 x 27,3 x 24,6   | 22 x 26,9 x 26,6   | 22 x 31,1 x 26,6  |
| Габариты (L x W x H) (мм) тропическая версия                         | 560 x 660 x 625  | 560 x 694 x 625    | 560 x 694 x 625    | 560 x 683 x 675    | 560 x 790 x 725   |
| Габариты (L x W x H) (дюймов) тропическая версия                     | 22 x 26 x 24,6   | 22 x 27,3 x 24,6   | 22 x 27,3 x 24,6   | 22 x 26,9 x 26,6   | 22 x 31,1 x 28,5  |
| Вес (кг)                                                             | 90               | 95                 | 100                | 130                | 160               |
| Доступные опции                                                      |                  |                    |                    |                    |                   |
| 230 В 1 ф                                                            | □                | □                  | □                  | □                  | –                 |
| 208 В 3 ф                                                            | □                | □                  | □                  | □                  | □                 |
| Реверсивный клапан                                                   | ■                | ■                  | ■                  | ■                  | ■                 |
| Охлаждение (без клапана)                                             | –                | –                  | –                  | –                  | –                 |
| Тропическое исполнение                                               | □                | ■                  | □                  | ■                  | □                 |
| Реле плавного пуска 400 В/230 В/208 В                                | □/ □/ –          | □/ □/ –            | □/ □/ –            | □/ –/ –            | □/ –/ –           |
| Улучшенный щит/МСА                                                   | □                | □                  | □                  | □                  | □                 |
| Сайлентблоки                                                         | □                | □                  | □                  | □                  | □                 |

**Значения данные в таблице приведены для 50 Гц.**  
Данные для 60 Гц доступны по запросу.  
\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °С и 38 °С конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230 В/50 Гц  
\*\*\*\* FLA (Full load ampereage) –это рабочий ток при максимальной нагрузке  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.  
++ BlueCool P-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60 Гц

- Стандартный
- Опция
- Недоступно

**BlueCool P-серия:**

- Широкая линейка моделей для средних и больших судов
- Спиральные компрессора для тяжелых условий эксплуатации
- Низкий пусковой ток ввиду поэтапного запуска компрессоров
- Доступны системы 208 В, 230 В и 400 В
- Множество опций
- Полностью независимый контур хладагента для каждого компрессора
- Адаптация прозводительности в зависимости от условий эксплуатации
- Крепкий корпус для тяжелых условий эксплуатации

BlueCool P-серия

Обзор продукции

| Тип                                                                 | P126 R             | P144 R             | P180 R             | P216 R             | P252 R             |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                                    | 126.000            | 144.000            | 180.000            | 216.000            | 252.000            |
| Холодопроизводительность (кВт)                                      | 37                 | 42,2               | 52,8               | 63,3               | 73,8               |
| Частота (Гц)                                                        | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              | 50/60              |
| Рабочий ток** (А) для 230 В 1ф                                      | 28                 | 37                 | –                  | –                  | –                  |
| Рабочий ток** (А) для 400 В 3ф                                      | 12                 | 15                 | 18                 | 20                 | 25                 |
| Рабочий ток** (А) для 208 В 3ф                                      | 21                 | 26                 | 50                 | 38                 | 72                 |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 230 В 1ф                                | 69                 | 71                 | –                  | –                  | –                  |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 400 В 3ф                                | 21                 | 30                 | 33                 | 36,3               | 45                 |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 208 В 3ф                                | 40                 | 56                 | 75                 | 81                 | 76                 |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 230 В 1ф | 100                | 114                | –                  | –                  | –                  |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 400 В 3ф | 46                 | 50                 | 59                 | 74                 | 101                |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 208 В 3ф | 95                 | 98                 | 139                | 172                | 179                |
| Мин. расход теплоносителя (л/мин)                                   | 104                | 115                | 138                | 158                | 180                |
| Мин. расход забортной воды (л/мин)                                  | 82                 | 92                 | 106                | 125                | 145                |
| Рекомендуемая помпа забортной воды+                                 | WB3000G<br>WB3500  | WB3000G<br>WB3500  | WB5500             | WB5500             | WB5500             |
| Габариты (L x W x H) (мм)                                           | 640 x 1.250 x 765  | 640 x 1.250 x 765  | 640 x 1.250 x 765  | 640 x 1.250 x 840  | 640 x 1.250 x 840  |
| Габариты (L x W x H) (дюймов)                                       | 25,2 x 49,2 x 30,1 | 25,2 x 49,2 x 30,1 | 25,2 x 49,2 x 30,1 | 25,2 x 49,2 x 33,1 | 25,2 x 49,2 x 33,1 |
| Габариты (L x W x H) (мм) тропическая версия                        | 640 x 1.250 x 765  | 640 x 1.250 x 765  | 640 x 1.250 x 840  | 640 x 1.250 x 840  | 640 x 1.250 x 840  |
| Габариты (L x W x H) (дюймов) тропическая версия                    | 25,2 x 49,2 x 30,1 | 25,2 x 49,2 x 30,1 | 25,2 x 49,2 x 33,1 | 25,2 x 49,2 x 33,1 | 25,2 x 49,2 x 33,1 |
| Вес (кг)                                                            | 180                | 190                | 210                | 250                | 260                |
| Доступные опции                                                     |                    |                    |                    |                    |                    |
| 230 В 1ф                                                            | □                  | □                  | –                  | –                  | –                  |
| 208 В 3ф                                                            | □                  | □                  | □                  | □                  | □                  |
| Реверсивный клапан                                                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  | ■                  |
| Охлаждение (без клапана)                                            | □                  | □                  | □                  | □                  | □                  |
| Тропическое исполнение                                              | □                  | ■                  | □                  | ■                  | □                  |
| Реле плавного пуска 400 В/230 В/208 В                               | □/□/–              | □/–/–              | □/–/–              | □/–/–              | □/–/–              |
| Улучшенный щит/МСА                                                  | □                  | □                  | □                  | □                  | □                  |
| Сайлентблоки                                                        | □                  | □                  | □                  | □                  | □                  |

Значения данные в таблице приведены для 50 Гц.  
Данные для 60 Гц доступны по запросу.  
\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °С и 38 °С конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230В/50 Гц  
\*\*\*\* FLA (Full load ampereage) это рабочий ток при максимальной нагрузке  
+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.  
++ BlueCool P-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60 Гц

- Стандартный
- Опция
- Недоступно

BlueCool P-серия

Обзор продукции

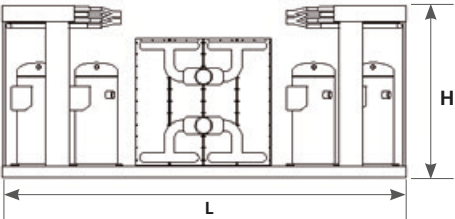
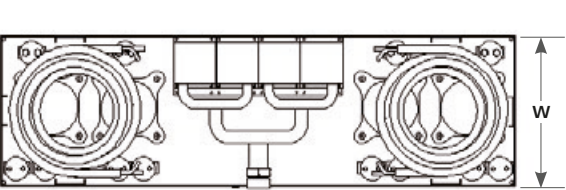
Мы можем сконфигурировать систему под ваши нужды. Пожалуйста, свяжитесь с нами для подбора оборудования.

| Тип                                                                 | P120 Q            | P144 Q            | P168 Q            | P192 Q            | P240 Q            | P288 Q            | P336 Q            | P384 Q            | P448 Q              | P504 Q              | P572 Q              |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                                    | 120.000           | 144.000           | 168.000           | 192.000           | 240.000           | 288.000           | 336.000           | 384.000           | 448.000             | 504.000             | 572.000             |
| Холодопроизводительность (кВт)                                      | 35                | 42,2              | 49,2              | 56,2              | 70                | 85                | 99                | 112               | 132                 | 148                 | 168                 |
| Частота (Гц)                                                        | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60             | 50/60               | 50/60               | 50/60               |
| Рабочий ток** (А) для 230 В 1ф                                      | 27                | 32                | 38                | 49                | –                 | –                 | –                 | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток** (А) для 400 В 3ф                                      | 12                | 14                | 16                | 21                | 23                | 26                | 34                | 40                | 43                  | 49                  | 53                  |
| Рабочий ток** (А) для 208 В 3ф                                      | 20                | 24                | 28                | 34                | 66                | 51                | 95                | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 230 В 1ф                                | 59                | 69                | 92                | 94                | –                 | –                 | –                 | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 400 В 3ф                                | 20                | 22                | 28                | 40                | 44                | 48                | 60                | 64                | 67                  | 78                  | 89                  |
| Рабочий ток FLA**** (А) для 208 В 3ф                                | 41                | 44                | 54                | 74                | 100               | 108               | 100               | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 230 В 1ф | 61                | 76                | 100               | 114               | –                 | –                 | –                 | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 400 В 3ф | 32                | 40                | 46                | 50                | 59                | 74                | 101               | 95                | 111                 | 118                 | 118                 |
| Ток заблокированного ротора LRA (А) для одного компрессора 208 В 3ф | 70                | 83                | 95                | 98                | 139               | 172               | 179               | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Мин. расход теплоносителя (л/мин)                                   | 100               | 115               | 132               | 161               | 175               | 220               | 245               | 275               | 310                 | 360                 | 420                 |
| Мин. расход забортной воды (л/мин)                                  | 80                | 92                | 100               | 115               | 140               | 162               | 180               | 200               | 240                 | 270                 | 325                 |
| Рекомендуемая помпа забортной воды++                                | WB3000G<br>WB3500 | WB5500            | WB55500           | WB5501            | WB5500            | WB5500<br>WB7400  | WB5500<br>WB7400  | WB7400            | WB7400<br>WB9800    | WB7400<br>WB9800    | WB7400<br>WB9800    |
| Габариты (L x W x H) (мм)                                           | 1.390 x 560 x 640 | 1.390 x 560 x 665 | 1.390 x 560 x 665 | 1.390 x 560 x 715 | 1.390 x 560 x 715 | 1.715 x 560 x 850 | 1.715 x 560 x 850 | 2.030 x 635 x 843 | 2.030 x 635 x 918   | 2.030 x 635 x 1.067 | 2.030 x 635 x 1.068 |
| Габариты (L x W x H) (дюймов)                                       | 54,7 x 22 x 25,2  | 54,7 x 22 x 26,2  | 54,7 x 22 x 26,2  | 54,7 x 22 x 28,1  | 54,7 x 22 x 28,1  | 67,5 x 22 x 33,5  | 67,5 x 22 x 33,5  | 79,9 x 25 x 33,2  | 79,9 x 25 x 36,1    | 79,9 x 25 x 42      | 79,9 x 25 x 42      |
| Габариты (L x W x H) (мм) тропическая версия                        | 1.390 x 560 x 665 | 1.390 x 560 x 665 | 1.390 x 560 x 665 | 1.390 x 560 x 715 | 1.390 x 560 x 765 | 1.715 x 560 x 850 | 1.715 x 560 x 850 | 2.030 x 635 x 843 | 2.030 x 635 x 1,068 | 2.030 x 635 x 1,068 | 2.030 x 635 x 1,068 |
| Габариты (L x W x H) (дюймов) тропическая версия                    | 54,7 x 22 x 26,2  | 54,7 x 22 x 26,2  | 54,7 x 22 x 26,2  | 54,7 x 22 x 28,1  | 54,7 x 22 x 30,1  | 67,5 x 22 x 33,5  | 67,5 x 22 x 33,5  | 79,9 x 25 x 33,2  | 79,9 x 25 x 42      | 79,9 x 25 x 42      | 79,9 x 25 x 42      |
| Вес (кг)                                                            | 190               | 210               | 230               | 255               | 270               | 350               | 350               | 450               | 670                 | 670                 | 725                 |
| Доступные опции                                                     |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                     |                     |                     |
| 230 В 1ф                                                            | □                 | □                 | □                 | □                 | –                 | –                 | –                 | –                 | –                   | –                   | –                   |
| 208 В 3ф                                                            | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | –                 | –                   | –                   | –                   |
| Реверсивный клапан                                                  | ■                 | ■                 | ■                 | ■                 | ■                 | ■                 | ■                 | ■                 | ■                   | ■                   | ■                   |
| Охлаждение (без клапана)                                            | □                 | □                 | □                 | –                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                   | □                   | □                   |
| Тропическое исполнение                                              | □                 | ■                 | □                 | ■                 | □                 | ■                 | □                 | □                 | □                   | ■                   | □                   |
| Реле плавного пуска 400 В/230 В/208 В                               | □/□/–             | □/□/–             | □/□/–             | □/–/–             | □/–/–             | □/–/–             | □/–/–             | □/–/–             | □/–/–               | □/–/–               | □/–/–               |
| Улучшенный щит/МСА                                                  | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | ■                 | ■                   | ■                   | ■                   |
| Сайлентблоки                                                        | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                 | □                   | □                   | □                   |

Значения данные в таблице приведены для 50 Гц.  
Данные для 60 Гц доступны по запросу.  
\* БТЕ/ч при температуре испарителя 7 °С и 38 °С конденсатора  
\*\* Сила тока зависит загрузки компрессора. Максимальные значения в тропических условиях 230 В/50 Гц  
\*\*\*\* FLA (Full load ampereage) это рабочий ток при максимальной нагрузке

+ Рекомендация. Необходимо учесть длину трубопровода и перепад высот палуб.  
++ BlueCool P-серия протестирован и одобрен Webasto для работы при 50/60 Гц

- Стандартный
- Опция
- Недоступно

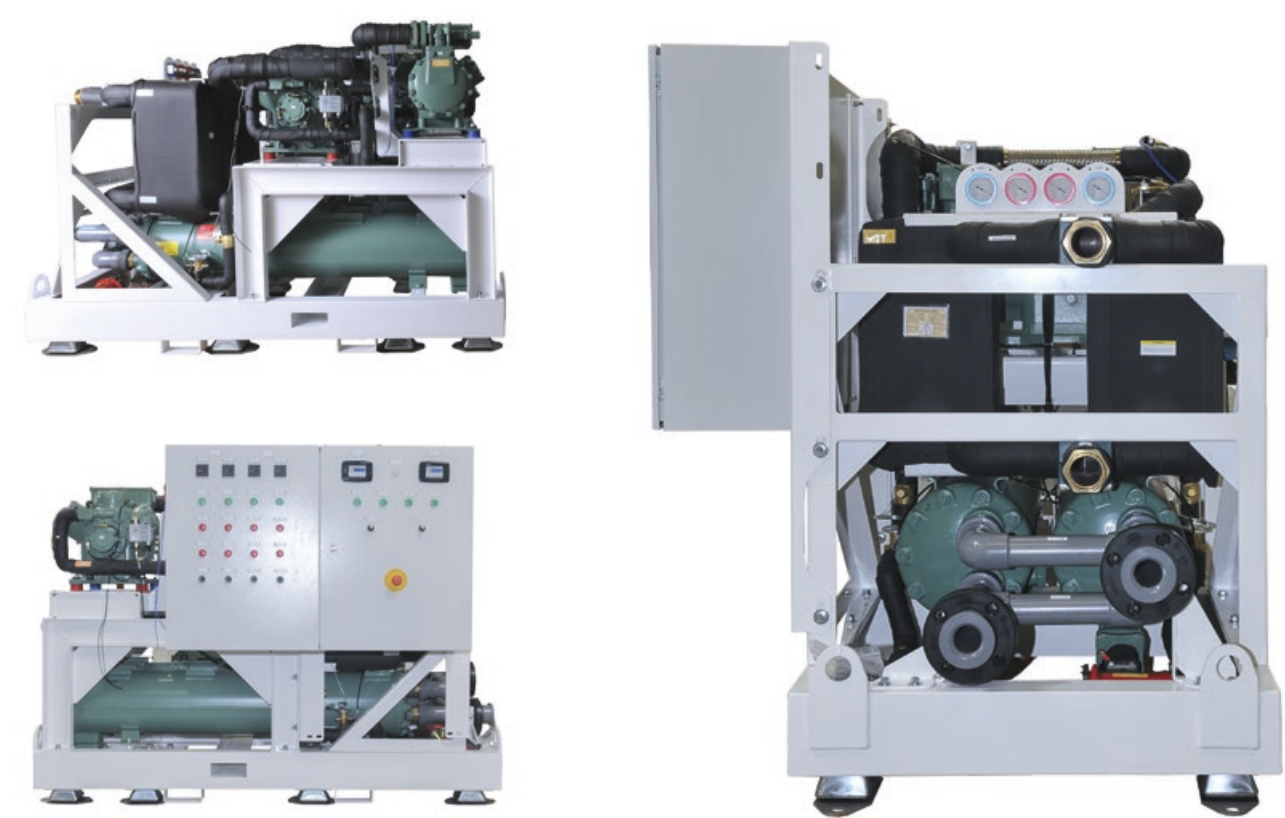


# BlueCool Q-серия

## Высокопроизводительные чиллерные системы

Большие чиллерные системы подбираются индивидуально под каждое судно так, чтобы отвечать требованиям судостроителя, владельца, классификационного общества и национальным требованиям. Для систем с потребностью в 500.000 – 1.500.000 БТЕ/ч и существует BlueCool Q-серии.

BlueCool Q-серия была разработана на основе запросов систем для супер-яхт и коммерческих судов. Модульная конструкция, стойкость к морской воды, крепкая металлическая рама, простое обслуживание и множество опций вроде тропического исполнения, нескольких исполнений электрических щитов – все это делает Q-серию продуктом, отвечающим вашим требованиям.



Примеры 2-х уровневого высокопроизводительного чиллера Q-серии

- Размеры чиллеров могут быть изменены под требования клиента для обеспечения оптимального использования пространства на борту.
- Цельная металлическая рама позволяет поднимать чиллер погрузчиком или краном
- Сайлентблоки в местах крепления позволяют снизить вибрацию
- Всю систему охлаждения можно установить с дублированием, чтобы обеспечить постоянную работоспособность
- До 6 компрессоров могут управляться с одного центрального пульта
- Доступен выбор компрессоров с разным номинальным напряжением
- Мы предлагаем пуско-наладочные работы, чтобы удостовериться в правильности установки и работы системы

# BlueCool Q-серия

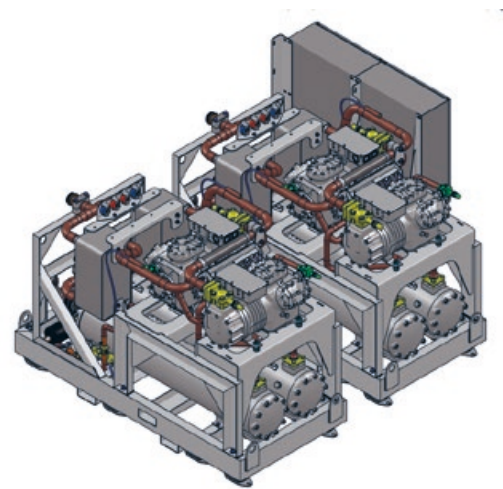
## Высокопроизводительные чиллерные системы

| Технические данные                         | BlueCool Q-серия      |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Хладопроизводительность (БТЕ/ч), диапазон  | 500 – 1.500           |
| Хладопроизводительность (кВт), диапазон    | 147 – 440             |
| Напряжение (В)                             | 360 – 690             |
| Частота (Гц)                               | 50/60                 |
| Тип хладагента                             | R134a, R407c, F1234yf |
| Мин. темп. забортн. воды, отопление (°C)   | 6                     |
| Мин. темп. забортн. воды, охлаждение (°C)* | 35                    |

\* Более высокая температура – по запросу.



737T-RP-460 V-R407c



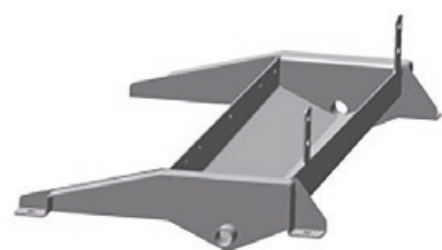
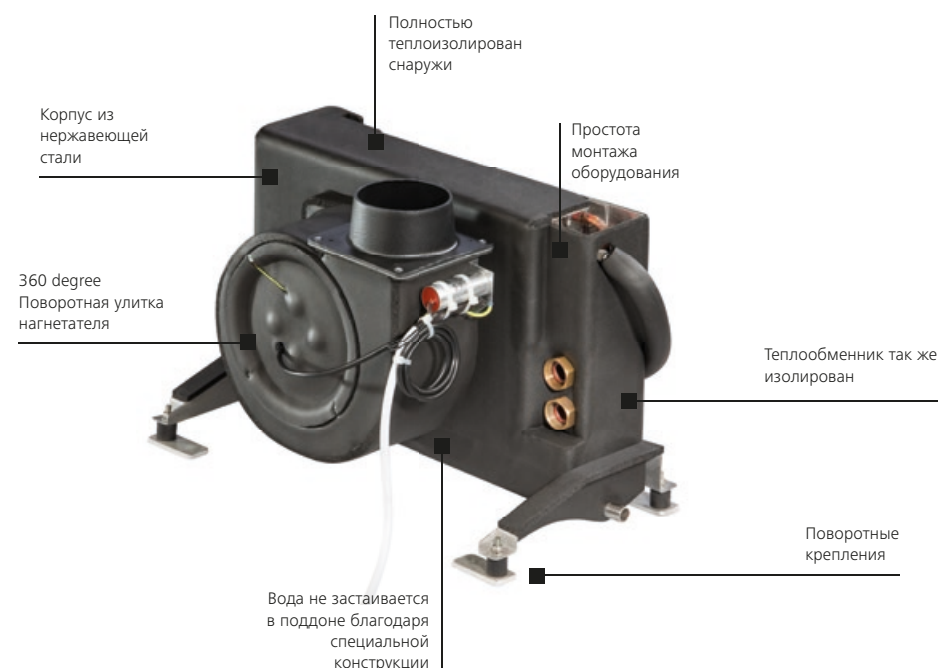
Разработка на основе проекта

- Чиллеры высокой производительности
- Модульная конструкция позволяет объединять несколько агрегатов в одну систему
- Простота обслуживания полугерметичного компрессора
- Теплообменник с высокоэффективной геометрией труб и противообрастающим профилем внутри
- Съемная крышка конденсора позволяет осуществлять механическую чистку труб
- Доступны такие опции, как измерительная аппаратура, CANbus-интерфейс и тд.

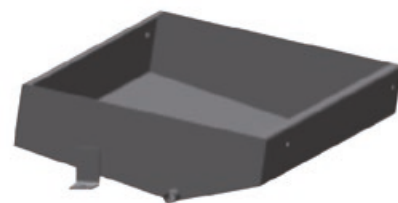
# BlueCool A-серия

Система Instant Drain

Новый BlueCool A-серия



Продуманная конструкция: удержание конденсата даже при 30о крена



Стенки поддона моделей Low Profile увеличены

## Эксклюзивная система Instant Drain

- Продуманная конструкция: удержание конденсата при больших кренах в любом направлении
- Не возникает брызг
- Теплообменник имеет дополнительные боковые пластины и улучшенную теплоизоляцию

# Фанкойлы: BlueCool A-серия

Модульная схема под различные запросы

Новинка

Webasto представляет вам новую линейку фанкойлов, предназначенных для удовлетворения ваших потребностей в производительных и компактных агрегатах. Новая модульная схема позволяет удовлетворить индивидуальные потребности каждого клиента. Новая система Instant Drain дает уверенность в том, что у вас никогда не возникнет проблем со сливом конденсата, а такие аксессуары как BlueCool MyTouch, модуль электронагрева и клапан потока жидкости позволяют произвести тонкую настройку вашей системы.



## BlueCool A-серия

Один или несколько фанкойлов, установленных в каюте, обеспечивают требуемую холодопроизводительность. Все три разновидности мощностью от 4 000 до 36 000 БТЕ/ч имеют абсолютно заново разработанную конструкцию и позволяют подобрать подходящую модель для вашего судна.

## ЕНМ – электронагревательный модуль

Электронагревательный модель ЕНМ обеспечивает обогрев каюты независимо от режима работы системы в целом. Он устанавливается в воздуховод подачи воздуха и обеспечивает нагрев мощностью 600 – 1800 Вт в то время, как чиллер продолжает работать на охлаждение.

## Клапан расхода жидкости

Клапан контроля жидкости позволяет отключить фанкойл от общей системы если это необходимо, позволяя работать фанкойлу в другом режиме относительной всей системы.

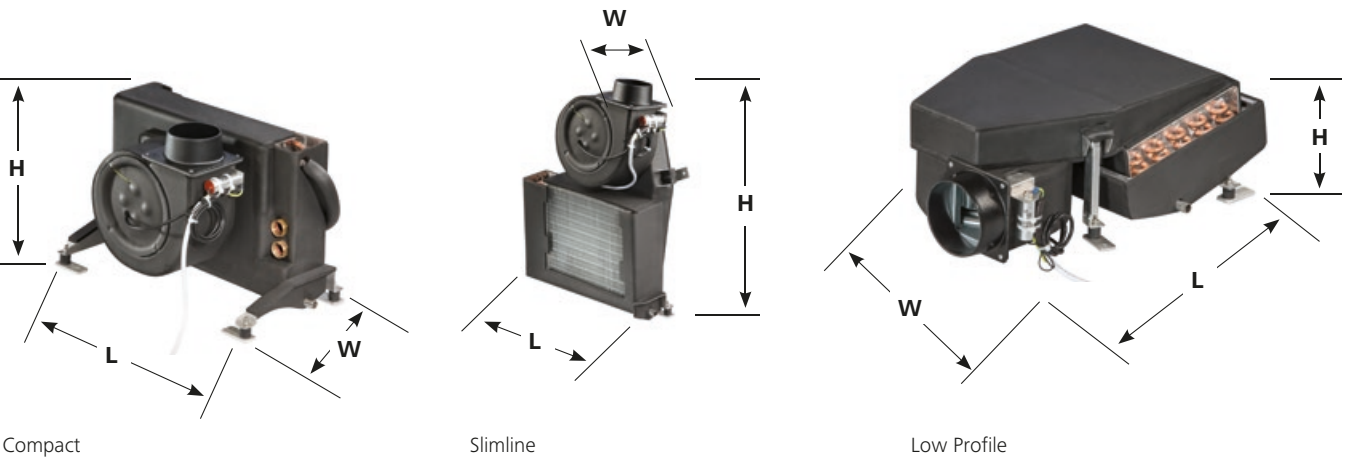
BlueCool А-серия

Обзор продукта

Новинка

| Модель                                           | Compact         |                  |                  |                  |                    |                    |                    |
|--------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                                  | A4 Compact      | A6 Compact       | A9 Compact       | A12 Compact      | A18 Compact        | A24 Compact        | A36 Compact        |
| Номер для заказа                                 | WBCL1209009A    | WBCL1209010A     | WBCL1209011A     | WBCL1209012A     | WBCL1209013A       | WBCL1209014A       | WBCL1209015A       |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                 | 4.000           | 6.000            | 9.000            | 12.000           | 18.000             | 24.000             | 36.000             |
| Холодопроизводительность (кВт)                   | 1,2             | 1,9              | 2,8              | 3,6              | 5,6                | 7,2                | 10,7               |
| Напряжение (В)                                   | 230 (-15%/+10%) | 230 (-15%/+10%)  | 230 (-15%/+10%)  | 230 (-15%/+10%)  | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    | 230 (-15%/+10%)    |
| Частота (Гц)                                     | 50/60 (+-5%)    | 50/60 (+-5%)     | 50/60 (+-5%)     | 50/60 (+-5%)     | 50/60 (+-5%)       | 50/60 (+-5%)       | 50/60 (+-5%)       |
| Воздушный поток (м³/ч)*                          | 230             | 380              | 420              | 560              | 750                | 1120               | 1550               |
| Воздушный поток (cfm)*                           | 135             | 224              | 247              | 330              | 441                | 659                | 912                |
| Ø воздушного патрубка (мм)                       | 100 (круглый)   | 125 (круглый)    | 125 (круглый)    | 150 (овальный)   | 150 (овальный)     | 2 x 150 (овальный) | 2 x 150 (овальный) |
| Ø воздушного патрубка (дюйм)                     | 4 (круглый)     | 5 (круглый)      | 5 (круглый)      | 6 (овальный)     | 6 (овальный)       | 2 x 6 (овальный)   | 2 x 6 (овальный)   |
| Вес (кг)                                         | 6               | 7                | 9                | 10               | 12                 | 16                 | 21                 |
| Вес (фунт)                                       | 13,2            | 15,4             | 18,7             | 22               | 26,5               | 35,3               | 46,3               |
| Рабочий ток (А)                                  | 0,6             | 0,5              | 0,6              | 0,7              | 1                  | 1,3                | 2,1                |
| Ø подсоединений контура теплоносителя            | 3/4"            | 3/4"             | 3/4"             | 3/4"             | 3/4"               | 3/4"               | 3/4"               |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                | 287 x 249 x 381 | 287 x 280 x 411  | 312 x 291 x 456  | 312 x 279 x 491  | 362 x 281 x 581    | 362 x 301 x 636    | 487 x 302 x 701    |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюйм)              | 11,3 x 9,8 x 15 | 11,3 x 11 x 16,2 | 12,3 x 11,5 x 18 | 12,3 x 11 x 19,3 | 14,3 x 11,1 x 22,9 | 14,3 x 11,9 x 25   | 19,2 x 11,9 x 27,6 |
| Габаритные размеры с клапаном Д x Ш x В (мм)     | 287 x 249 x 381 | 287 x 280 x 411  | 312 x 291 x 456  | 312 x 279 x 491  | 362 x 281 x 581    | 362 x 301 x 636    | 487 x 302 x 701    |
| Габаритные размеры с клапаном Д x Ш x В (дюйм)   | 11,3 x 9,8 x 15 | 11,3 x 11 x 16,2 | 12,3 x 11,5 x 18 | 12,3 x 11 x 19,3 | 14,3 x 11,1 x 22,9 | 14,3 x 11,9 x 25   | 19,2 x 11,9 x 27,6 |
| Минимальный поток в контуре теплоносителя (л/ч)  | 228             | 406              | 626              | 568              | 793                | 1.257              | 1.883              |
| Количество вентиляторов                          | 1               | 1                | 1                | 1                | 1                  | 2                  | 2                  |
| Макс. окружающая температура (°C)                | 50              | 50               | 50               | 50               | 50                 | 50                 | 50                 |
| Потеря давления охлажденного теплоносителя (бар) | 0,07            | 0,12             | 0,15             | 0,14             | 0,16               | 0,13               | 0,34               |
| Количество стоков конденсата                     | 2               | 2                | 2                | 2                | 2                  | 2                  | 2                  |
| Ø стоков конденсата (мм)                         | 16              | 16               | 16               | 16               | 16                 | 16                 | 16                 |

\* C 2 м воздуховода, 1 колено 90°, решетка на выходе воздуха, при 230 В, 50 Гц    \*\* забираемый воздух 32 °C/47 % вл., температура на заборе воды 5 °C, при 230 В, 50 Гц



BlueCool А-серия

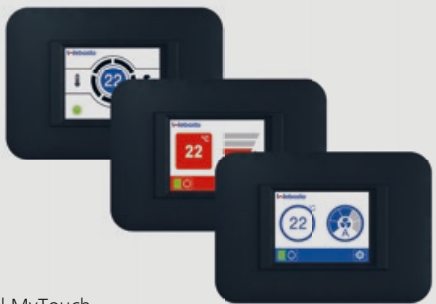
Обзор продукта



| Модель                                           | Slimline          |                   |                   |                   | Low Profile       |                   |                   |                 |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
|                                                  | A6 Slimline       | A9 Slimline       | A12 Slimline      | A18 Slimline      | A6 Low Profile    | A9 Low Profile    | A12 Low Profile   | A18 Low Profile |
| Номер для заказа                                 | WBCL1209001A      | WBCL1209002A      | WBCL1209003A      | WBCL1209004A      | WBCL1209005A      | WBCL1209006A      | WBCL1209007A      | WBCL1209008A    |
| Холодопроизводительность (БТЕ/ч)                 | 6.000             | 9.000             | 12.000            | 18.000            | 6.000             | 9.000             | 12.000            | 18.000          |
| Холодопроизводительность (кВт)                   | 1,9               | 2,8               | 3,6               | 5,6               | 1,9               | 2,8               | 3,6               | 5,6             |
| Напряжение (В)                                   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%)   | 230 (-15%/+10%) |
| Частота (Гц)                                     | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)      | 50/60 (+-5%)    |
| Воздушный поток (м³/ч)*                          | 380               | 420               | 560               | 750               | 380               | 420               | 560               | 750             |
| Воздушный поток (cfm)*                           | 224               | 247               | 330               | 441               | 224               | 247               | 330               | 441             |
| Ø воздушного патрубка (мм)                       | 125 (круглый)     | 125 (круглый)     | 150 (овальный)    | 150 (овальный)    | 125 (овальный)    | 125 (овальный)    | 150 (овальный)    | 150 (овальный)  |
| Ø воздушного патрубка (дюйм)                     | 5 (круглый)       | 5 (круглый)       | 6 (овальный)      | 6 (овальный)      | 5 (овальный)      | 5 (овальный)      | 6 (овальный)      | 6 (овальный)    |
| Вес (кг)                                         | 7                 | 9                 | 10                | 12                | 10                | 11                | 13                | 16              |
| Вес (фунт)                                       | 15,4              | 19,8              | 22                | 26,5              | 21,6              | 24,3              | 28,7              | 35,3            |
| Рабочий ток (А)                                  | 0,5               | 0,6               | 0,7               | 1,1               | 0,5               | 0,6               | 0,7               | 1,1             |
| Ø подсоединений контура теплоносителя            | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"              | 3/4"            |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (мм)                | 588 x 217 x 411   | 611 x 217 x 456   | 619 x 217 x 494   | 666 x 218 x 581   | 205 x 437 x 582   | 205 x 482 x 606   | 205 x 516 x 614   | 205 x 599 x 661 |
| Габаритные размеры Д x Ш x В (дюйм)              | 23,1 x 8,5 x 16,2 | 24,1 x 8,5 x 18   | 24,4 x 8,5 x 19,4 | 26,2 x 8,6 x 22,9 | 8,1 x 17,2 x 22,9 | 8,1 x 19 x 23,9   | 8,1 x 20,3 x 24,2 | 8,1 x 23,6 x 26 |
| Габаритные размеры с клапаном Д x Ш x В (мм)     | 588 x 217 x 479   | 611 x 217 x 524   | 619 x 217 x 559   | 666 x 218 x 649   | 205 x 487 x 582   | 205 x 532 x 606   | 205 x 567 x 614   | 230 x 657 x 661 |
| Габаритные размеры с клапаном Д x Ш x В (дюйм)   | 23,1 x 8,5 x 18,9 | 24,1 x 8,5 x 20,6 | 24,4 x 8,5 x 22   | 26,2 x 8,6 x 25,6 | 8,1 x 19,2 x 22,9 | 8,1 x 20,9 x 23,9 | 8,1 x 22,3 x 24,2 | 9,1 x 25,9 x 26 |
| Минимальный поток в контуре теплоносителя (л/ч)  | 406               | 626               | 568               | 793               | 406               | 626               | 568               | 793             |
| Количество вентиляторов                          | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1               |
| Макс. окружающая температура (°C)                | 50                | 50                | 50                | 50                | 50                | 50                | 50                | 50              |
| Потеря давления охлажденного теплоносителя (бар) | 0,12              | 0,15              | 0,14              | 0,16              | 0,12              | 0,15              | 0,14              | 0,16            |
| Количество стоков конденсата                     | 2                 | 2                 | 2                 | 2                 | 2                 | 2                 | 2                 | 2               |
| Ø стоков конденсата (мм)                         | 16                | 16                | 16                | 16                | 16                | 16                | 16                | 16              |

Теперь совместим с новым MyTouch дисплеем

Новинка



BlueCool MyTouch

- Три варианта: Compact, Slimline и Low Profile
- Новая модульная конструкция с различными опциями
- Инновационная система удаления конденсата
- Качественная конструкция из нержавеющей стали
- Высокая холодопроизводительность и сильный поток воздуха
- Низкий уровень шума
  - гибкие виброизоляционные опоры
  - крупные воздухопроводы для снижения шума ветра
- Увеличенный теплообменник для работы в тропических условиях
- поворотный вентилятор

# BlueCool А-серия

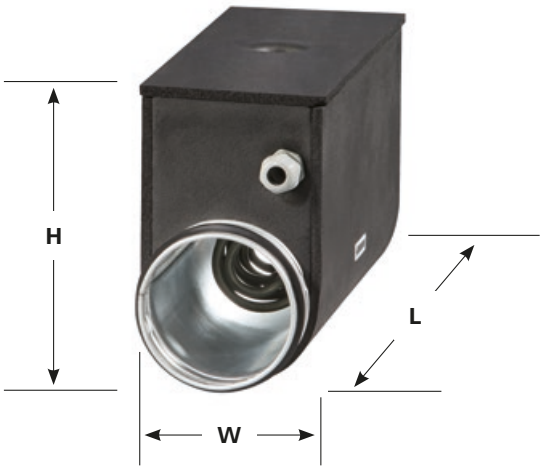
## ЕНМ – электронагревательный модуль

| Тип                                    | ЕНМ 600 W<br>-100 мм -230 В -50/60 Гц | ЕНМ 900 W<br>-125 мм -230 В -50/60 Гц | ЕНМ 1200 W<br>-150 мм -230 В -50/60 Гц | ЕНМ 1800 W<br>-150 мм -230 В -50/60 Гц |
|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Номер для заказа                       | WBCL1209100A                          | WBCL1209101A                          | WBCL1209102A                           | WBCL1209103A                           |
| Производительность (Вт)                | 600                                   | 900                                   | 1.200                                  | 1.800                                  |
| Габариты (Д x Ш x В) (мм)              | 370 x 100 x 170                       | 370 x 125 x 195                       | 370 x 150 x 220                        | 370 x 150 x 220                        |
| Габариты (Д x Ш x В) (дюймы)           | 14,6 x 3,9 x 6,7                      | 14,6 x 4,9 x 7,7                      | 14,6 x 5,9 x 8,7                       | 14,6 x 5,9 x 8,7                       |
| Ø Воздуховода (мм)                     | 100                                   | 125                                   | 150                                    | 150                                    |
| Ø Воздуховода (дюймы)                  | 4                                     | 5                                     | 6                                      | 6                                      |
| Номинальное напряжение/Частота         | 230 В/50 – 60 Hz                      | 230 В/50 – 60 Hz                      | 230 В/50 – 60 Hz                       | 230 В/50 – 60 Hz                       |
| Рабочий ток (А)                        | 3                                     | 4                                     | 5                                      | 8                                      |
| Макс. Подаваемая температура (°C)      | 40                                    | 40                                    | 40                                     | 40                                     |
| Температура аварийного отключения (°C) | 60                                    | 60                                    | 60                                     | 60                                     |
| Потеря давления (Па)                   | 60                                    | 60                                    | 60                                     | 60                                     |
| Мин. Поток воздуха (м³/ч)              | 60                                    | 80                                    | 120                                    | 180                                    |
| Вес (кг)                               | 2,2                                   | 2,6                                   | 2,8                                    | 3                                      |

| Совместимость | A4 Compact | A6 Compact, Slimline, Low Profile | A9 Compact, Slimline, Low Profile | A12 Compact, Slimline, Low Profile | A18 Compact, Slimline, Low Profile | A24 Compact | A36 Compact |
|---------------|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|
| ЕНМ 600 W     | ■          | □                                 | □                                 | □                                  | □                                  | □           | □           |
| ЕНМ 900 W     | –          | ■                                 | ■                                 | –                                  | □                                  | –           | □           |
| ЕНМ 1200 W    | –          | –                                 | –                                 | ■                                  | ■                                  | ■           | ■           |
| ЕНМ 1800 W    | –          | –                                 | –                                 | –                                  | ■                                  | –           | ■           |

■ Стандартный монтаж. Необходимо проверить минимальный поток воздуха в технических данных.  
□ Только для дополнительных воздуховодов меньшего диаметра. Необходимо проверить минимальный поток воздуха в технических данных.

### Новинка



ЕНМ – электронагревательный модуль

- Электронагревательный модуль обеспечивает отопление в каюте вне зависимости от работы чиллера
- Легко устанавливается в воздуховод фанкойла
- ЕНМ напрямую подключен к электронике фанкойла А-серии, не требует дополнительных органов управления
- ЕНМ увеличивает комфорт на борту:
  - Отопление в каюте, пока чиллер работает в режиме охлаждения
  - Отопление в каюте, пока чиллер выключен
  - Увеличение производительности фанкойла в случае работы чиллера в режиме отопления
- ЕНМ можно доустановить в существующую систему
- ЕНМ имеет изоляцию для предотвращения образования конденсата снаружи
- Необходимо установить клапан контроля расхода для работы ЕНМ

# BlueCool А-серия

## Клапан контроля расхода



| Тип              | Комплект клапана Slimline/Low profile А-серия с поворотом на 90° | Комплект клапана Compact А-серия |
|------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Номер для заказа | WBCL151004A                                                      | WBCL151003A                      |



Клапан контроля расхода для Slimline и Low Profile



Клапан контроля расхода для Compact

### Новинка

- Клапан контроля расхода работает, как клапан 3/2-хода, позволяя жидкости теплоносителя проходить, минуя теплообменник фанкойла, если это необходимо.
- Простая установка на любой фанкойл А-серии (крепление винтами)
- Простое электрическое подключение к электронике фанкойла А-серии
- 90° патрубок для Slimline/Low Profile фанкойлов
- Контроль расхода увеличивает комфорт на борту:
  - Направляет теплоноситель только в каюты, где требуется отопление / охлаждение
  - Предотвращает нагрев теплообменника если фанкойл не функционирует
  - Предотвращает образование конденсата на не функционирующих фанкойлах
  - плавное изменение интенсивности работы вентилятора, что повышает звуковой комфорт в каютах
- Должен быть установлен вместе с ЕНМ для предотвращения одновременного нагрева и охлаждения



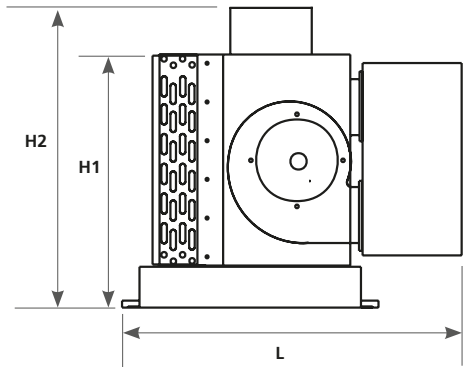
## Аксессуары для системы кондиционирования

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Агрегаты приточной и вытяжной вентиляции | 114 |
| Вентиляторы и регуляторы потока воздуха  | 115 |
| Аксессуары для S-, V- и C-серии          | 116 |
| Программа BlueCool Expert                | 117 |
| Органы управления                        | 118 |
| Электроника                              | 120 |
| Самовсасывающие насосы                   | 122 |
| Насосы                                   | 123 |
| Система воздухораспределения             | 126 |
| Жидкостный контур                        | 131 |

Агрегаты приточной и приточной вентиляции

Особенности и принципы функционирования

- Регулирует приток свежего воздуха в каюту и перед подачей его к фанкойлу дополнительно охлаждает
- Базовая регулировка по регулированию разницы температуры снаружи/внутри
- 2-х ступенчатый интегрированный нагреватель
- Электронный контроллер для двух нагнетателей: один для забора воздуха, а второй для вытяжки. Возможно настройка разной скорости для обоих нагнетателей.
- Регуляторы потока воздуха позволяют просто и точно настраивать передаваемый объем воздуха
- Интегрированный 3-х ходовой клапан
- Процедура осушения
- Три датчика температуры:
  - Температура снаружи судна
  - Температура в контуре тепло- холодоносителя
  - Температура подготовленного воздуха
- Регуляторы выбираются в зависимости от места применения



Агрегат приточной вентиляции

| Модель           | Производ-<br>тельность | Поток<br>воздуха        | Электрона-<br>греватель | Длина L               | Высота H1             | Высота H2             | Глубина D              | Вес                 | Номер<br>для заказа |
|------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| Fresh Air 24     | 24.000 БТЕ/ч<br>7 кВт  | 900 м³/ч<br>530 cfm     | 2 x 1.000 Вт            | 700 мм<br>27,6 дюймов | 430 мм<br>16,9 дюймов | 540 мм<br>21,3 дюймов | 585 мм<br>23 дюймов    | 35 кг<br>77 фунтов  | WBCL005241B         |
| Fresh Air 24 SP  | 24.000 БТЕ/ч<br>7 кВт  | 1.800 м³/ч<br>1.060 cfm | 2 x 1.000 Вт            | 700 мм<br>27,6 дюймов | 430 мм<br>16,9 дюймов | 540 мм<br>21,3 дюймов | 585 мм<br>23 дюймов    | 35 кг<br>77 фунтов  | WBCL005242B         |
| Fresh Air 48     | 48.000 БТЕ/ч<br>14 кВт | 1.800 м³/ч<br>1.060 cfm | 4 x 1.000 Вт            | 850 мм<br>33,5 дюймов | 512 мм<br>20,2 дюймов | 565 мм<br>22,2 дюймов | 925 мм<br>36,41 дюймов | 45 кг<br>100 фунтов | WBCL005240B         |
| Fresh Air 2 x 24 | 48.000 БТЕ/ч<br>14 кВт | 1.800 м³/ч<br>1.060 cfm | 2 x 1.000 Вт            | 940 мм<br>37 дюймов   | 490 мм<br>19,3 дюймов | 570 мм<br>22,4 дюймов | 620 мм<br>24,4 дюймов  | 48 кг<br>106 фунтов | WBCL000218B         |

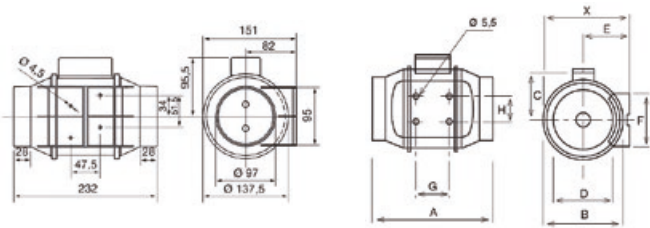
Агрегат вытяжной вентиляции

| Модель       | Производ-<br>тельность | Поток<br>воздуха        | Электрона-<br>греватель | Длина L               | Высота H1             | Высота H2 | Глубина D             | Вес                | Номер для<br>заказа |
|--------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Extract 900  | –                      | 900 м³/ч<br>530 cfm     | –                       | 515 мм<br>20,3 дюймов | 435 мм<br>17,1 дюймов | –         | 585 мм<br>23 дюймов   | 18 кг<br>40 фунтов | WBCL000216          |
| Extract 1800 | –                      | 1.800 м³/ч<br>1.060 cfm | –                       | 515 мм<br>20,3 дюймов | 435 мм<br>17,1 дюймов | –         | 615 мм<br>24,2 дюймов | 21 кг<br>46 фунтов | WBCL000219          |

Вентиляторы и регуляторы потока воздуха

Канальные вентиляторы

- Обеспечивают приток свежего воздуха или вытяжку воздуха
- Специальная конструкция вентилятора высокой производительности, но низкой шумностью
- Низкое электропотребление
- Съемный корпус для облегчения обслуживания
- Двухскоростной мотор, класс Б, IP44



Модель 160

Модель 250 & 350

| Модель | X   | A   | Ø B | C   | Ø D | E   | F  | G  | H  |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 250    | 188 | 303 | 176 | 115 | 97  | 100 | 90 | 80 | 60 |
| 350    | 188 | 258 | 176 | 115 | 123 | 100 | 90 | 80 | 60 |

| Модель                      | Уровень<br>скорости | Скорость<br>(об/мин) | Энергопот-<br>ребление | Поток воздуха<br>без<br>сопротивления | Максимальная<br>температура<br>работы | Уровень<br>звукового<br>давления (дБ(А)) | Номинальное<br>напряжение | Ø<br>Воздуховода  | Вес                 | Номер<br>для заказа |
|-----------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Канальный<br>вентилятор 160 | II                  | 2.500                | 20 Вт                  | 180 м³/ч, 106 cfm                     | 40                                    | 24                                       | ~230 В<br>50 Гц           | 100 мм<br>4 дюйма | 1,4 кг<br>3,1 фунта | WBCL010152A         |
|                             | I                   | 2.200                | 12 Вт                  | 140 м³/ч, 82 cfm                      | 40                                    | 21                                       |                           |                   |                     |                     |
| Канальный<br>вентилятор 250 | II                  | 2.200                | 24 Вт                  | 240 м³/ч, 141 cfm                     | 40                                    | 31                                       | ~230 В<br>50 Гц           | 100 мм<br>4 дюйма | 2,0 кг<br>4,4 фунта | WBCL010157A         |
|                             | I                   | 1.850                | 18 Вт                  | 180 м³/ч, 106 cfm                     | 40                                    | 26                                       |                           |                   |                     |                     |
| Канальный<br>вентилятор 350 | II                  | 2.250                | 30 Вт                  | 360 м³/ч, 212 cfm                     | 40                                    | 33                                       | ~230 В<br>50 Гц           | 125 мм<br>5 дюйма | 2,0 кг<br>4,4 фунта | WBCL010158A         |
|                             | I                   | 1.900                | 22 Вт                  | 280 м³/ч, 165 cfm                     | 40                                    | 28                                       |                           |                   |                     |                     |
| Канальный<br>вентилятор 500 | II                  | 2.500                | 50 Вт                  | 580 м³/ч, 341 cfm                     | 60                                    | 33                                       | ~230 В<br>50 Гц           | 150 мм<br>6 дюйма | 2,7 кг<br>5,9 фунта | WBCL010229A         |
|                             | I                   | 1.900                | 44 Вт                  | 430 м³/ч, 253 cfm                     | 60                                    | 29                                       |                           |                   |                     |                     |

\* Уровень звукового давления измеренный в 3-х метрах при условии свободного выхода воздуха и жестких воздуховодов.

Регуляторы потока воздуха

- Независимое регулирование потока приточного/вытяжного воздуха
- Исключает влияние переменного обратного давления, вызванного, например, забитым воздушным фильтром
- Непрерывный поток воздуха обеспечивает высокий уровень комфорта внутри каюты
- Отсутствие электрического или пневматического подключения
- Прямое подключение к воздуховоду, что облегчает монтаж



| Модель                | Ø диаметр воздуховода | Лимит потока воздуха | Номер для заказа |
|-----------------------|-----------------------|----------------------|------------------|
| Регулятор воздуха 15  | 80 мм, 3,1 дюйма      | 15 м³/ч, 8,5 cfm     | WBCL005243       |
| Регулятор воздуха 30  | 80 мм, 3,1 дюйма      | 30 м³/ч, 17,5 cfm    | WBCL005244       |
| Регулятор воздуха 45  | 80 мм, 3,1 дюйма      | 45 м³/ч, 26,5 cfm    | WBCL005245       |
| Регулятор воздуха 60  | 80 мм, 3,1 дюйма      | 60 м³/ч, 35 cfm      | WBCL005246       |
| Регулятор воздуха 90  | 100 мм, 4 дюйма       | 90 м³/ч, 53 cfm      | WBCL005247       |
| Регулятор воздуха 120 | 125 мм, 5 дюйма       | 120 м³/ч, 70,5 cfm   | WBCL005248       |
| Регулятор воздуха 160 | 125 мм, 5 дюйма       | 160 м³/ч, 94 cfm     | WBCL005249       |

## Аксессуары для S-, V- и C-серии



- Уменьшение пускового тока до 70 %
- Для всех BlueCool 1 фазных компрессоров
- Совместимость с 50 и 60 Гц сетями
- Самонастройка адаптирует компрессор под тип и частоту тока
- Блок управления отслеживает напряжение и защищает компрессор от блокировки по низкому напряжению
- Прост в установке

### Реле плавного пуска BlueCool

| Номер для заказа                                                          | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Реле плавного пуска BlueCool 5.000 – 13.000 БТЕ/ч, 230 В, 1ф, 50 – 60 Гц  | WBCL050931B      |
| Реле плавного пуска BlueCool 16.000 – 20.000 БТЕ/ч, 230 В, 1ф, 50 – 60 Гц | WBCL050932B      |
| Реле плавного пуска BlueCool 24.000 – 42.000 БТЕ/ч, 230 В, 1ф, 50 – 60 Гц | WBCL050933B      |

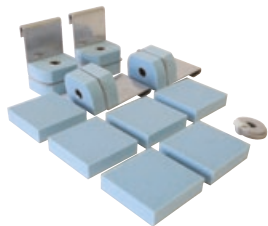
## Новинка



- Снижение пускового тока до 53 %
- Совместимость с 50 и 60 Гц сетями
- Две модели реле плавного пуска покрывают 3ф компрессоры мощностью 21 – 143 кБТЕ/ч
- Программное обеспечение для самонастройки, реле само адаптируется под компрессор
- Отслеживает напряжение и защищает от перенапряжения, увеличения силы тока и блокировки ротора
- Номинальное напряжение: 340 – 440 В, 50/60 Гц

### Реле плавного пуска для 3ф, 400 В

| Номер для заказа                                          | Номер для заказа |
|-----------------------------------------------------------|------------------|
| Реле плавного пуска 21 – 96 кБТЕ, 400 В, 3ф, 50 – 60 Гц   | WBCL050945A      |
| Реле плавного пуска 112 – 143 кБТЕ, 400 В, 3ф, 50 – 60 Гц | WBCL050946A      |



- Снижение передачи вибрации на корпус на 50 %
- Демфирующие элементы сконструированы под чиллер в зависимости от его веса и частоты
- Могут быть установлены во время ретрофита. Поставляется комплектом со всем необходимым для установки
- Высота чиллера увеличивается только на 14 мм

### Виброопоры BlueCool

| Номер для заказа                       | Номер для заказа |
|----------------------------------------|------------------|
| Набор виброопор S-серия; S8, S10       | WBCL120075A      |
| Набор виброопор S-серия; S13 – S27     | WBCL120076A      |
| Набор виброопор C-серия; C16 M – C27 M | WBCL120078A      |



- Решение для C-серии Twin, Triple и Quattro, а также для V50 M
- Поставляется комплектом со всем необходимым для установки

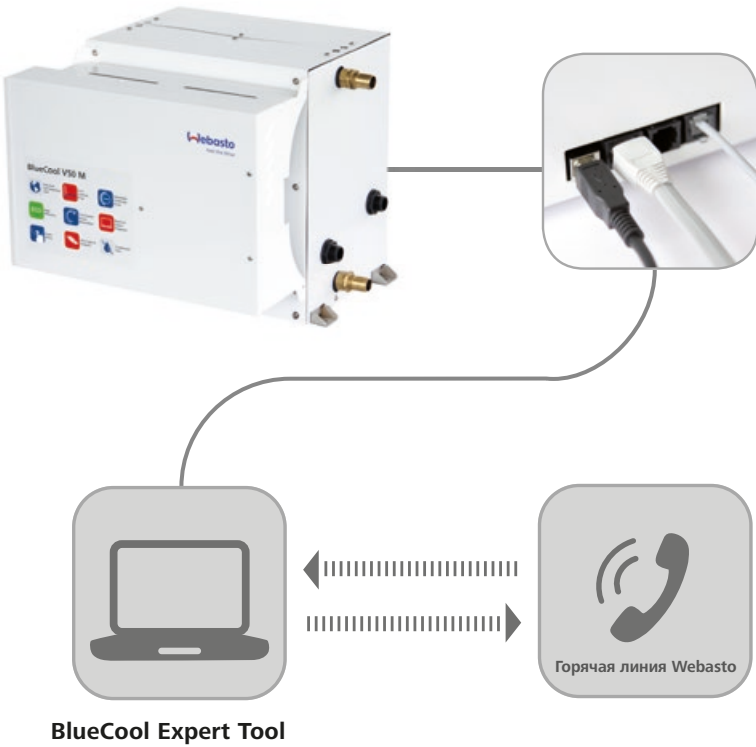
### Сайлентблоки BlueCool

| Номер для заказа                             | Номер для заказа |
|----------------------------------------------|------------------|
| Сайлентблоки для C32 T, C40 T, C55 T и V50 M | WBCL1207041A     |
| Сайлентблоки для C81 R и C108 Q              | WBCL1207042A     |

## BlueCool Expert Tool

Бесплатная программа для всех новых кондиционеров S- C- V- и P-серии  
Ваш главный помощник в настройке и диагностике системы кондиционирования.

- Plug&play подключение к плате кондиционера
  - USB подключение
- Удаленная диагностика и устранение неисправностей
  - Удаленное подключение через интернет
- Простота настройки
  - Все параметры в одном окне
- Сохранение настройки и загрузка стандартных
  - Сохраняйте свои настройки или загружайте стандартные
- Система мониторинга в реальном времени
  - Проверка всех параметров во время работы
- Доступ к истории
  - История всех неполадок сохраняется в памяти платы кондиционера
- Проверка компонентов системы по отдельности
  - Проверьте функционирование компонентов



BlueCool Expert Tool

# Органы управления системой кондиционирования

## BlueCool MyTouch



3 вида меню и стандартная рамка Webasto

BlueCool MyTouch – новый стандартный дисплей для всех кондиционеров BlueCool и компонентов системы управления, в комплект также входят контроллер, кабели и датчики.

- Стандартный дисплей для всех кондиционеров BlueCool
- Цветной, высокое разрешение, сенсорный экран
- Индивидуальная настройка меню с 3-мя различными стилями
- Интуитивное меню и иконки
- 3 разных уровня меню: простое для пользователя, расширенное для команды на судне, полное для технического специалиста

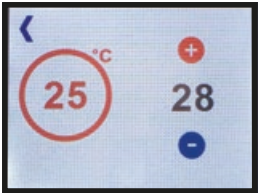
### Совместимость со многими рамками типа:

- Vimar Eikon
- Vimar Eikon EVO
- Vimar Plana
- Btcino Axolute



# Органы управления системой кондиционирования

## BlueCool MyTouch



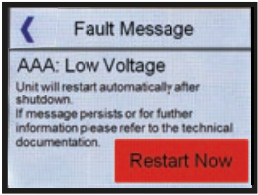
Понятное управление температурой с отображением текущей температуры в помещении (слева) и заданной (справа)



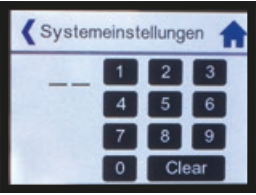
Легкая настройка дисплея, а также 10 языков на выбор



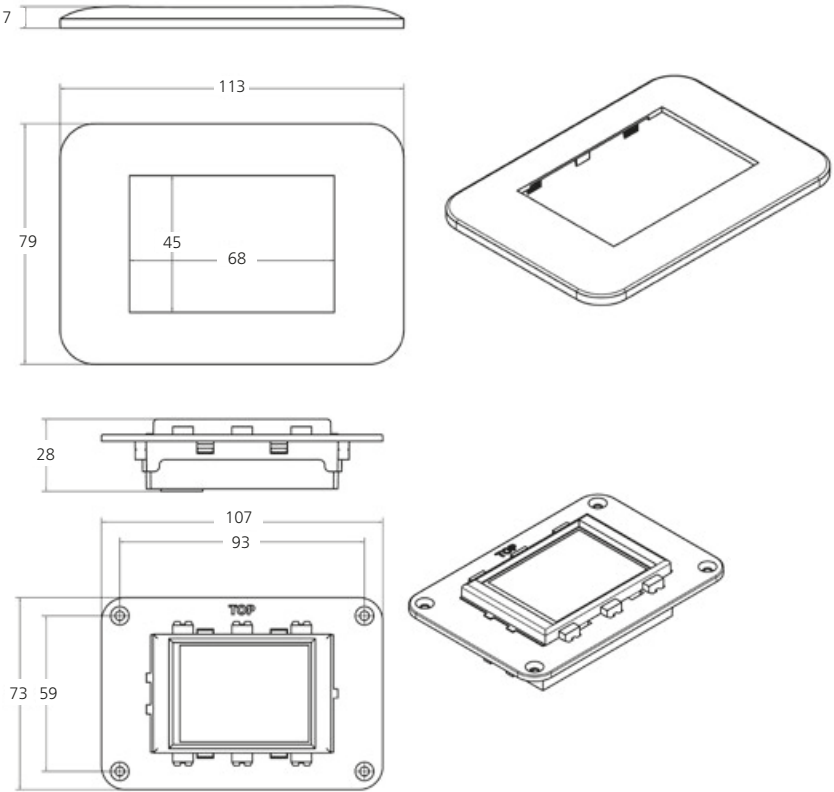
Установка своей картинки для режима ожидания



Показ кода ошибок с их описанием



Разные уровни меню защищены паролем от случайных изменений



Управление
MyTouch

|                                                                                     |                                                                                                                                                                    | BlueCool S-серия | BlueCool C-, V-, P-серия | BlueCool A-серия | Номер для заказа |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------|------------------|
|    | Дисплей MyTouch                                                                                                                                                    | ✓                | ■                        |                  | WBCL151002A      |
|    | Комплект управления фанкойлом А-серии<br>Включает в себя: блок управления, дисплей Mytouch с рамкой Webasto, кабель дисплея 5 м, внешний температурный датчик 3 м. |                  |                          | ■*               | WBCL151000A      |
|   | Кабель дисплея 5 м                                                                                                                                                 | ✓                | ■                        | □                | WBCL151001A      |
|                                                                                     | Кабель дисплея 10 м                                                                                                                                                | □                | ■                        | □                | WBCL151005A      |
|  | Соединение для кабеля дисплея MyTouch<br>Используется для соединения двух кабелей дисплея                                                                          | □                | □                        | □                | WBCL151006A      |
|  | Внешний датчик температуры воздуха 3 м                                                                                                                             | ✓                | ■**                      |                  | WBCL000813B      |
|                                                                                     | Внешний датчик температуры воздуха 6 м                                                                                                                             | □                | ■**                      | □                | WBCL000810B      |
|                                                                                     | Внешний датчик температуры воздуха 12 м                                                                                                                            | □                | ■**                      | □                | WBCL000812B      |
|  | BlueCool CAN-Bus модуль                                                                                                                                            | □                | □                        | □                | WBCL1203091A     |
|  | Электронный глушитель:<br>Устанавливается для снижения шума работы вентилятора для 4,5 to 6.000 БТЕ/ч                                                              |                  |                          | □                | WBCL010160C      |
|                                                                                     | Электронный глушитель:<br>Устанавливается для снижения шума работы вентилятора для 9 to 12.000 БТЕ/ч                                                               |                  |                          | □                | WBCL010161C      |
|                                                                                     | Электронный глушитель:<br>Устанавливается для снижения шума работы вентилятора для 16 to 24.000 БТЕ/ч                                                              |                  |                          | □                | WBCL010162C      |
|  | Реле 2 агрегата – 1 насос 230 В                                                                                                                                    | □                | □                        |                  | WBCL001127C      |
|                                                                                     | Реле 3 агрегата – 1 насос 230 В                                                                                                                                    | □                | □                        |                  | WBCL001128C      |
|                                                                                     | Реле 4 агрегата – 1 насос 230 В                                                                                                                                    | □                | □                        |                  | WBCL001129C      |
|                                                                                     | Реле 2 агрегата – 1 насос 115 В                                                                                                                                    | □                | □                        |                  | WBCL001182B      |
|                                                                                     | Реле 2 агрегата – 1 насос 115 В                                                                                                                                    | □                | □                        |                  | WBCL001183B      |

✓ Включено в комплект поставки ■ Обязательный аксессуар □ Опция
\* Фанкойл А-серии также может быть подключен к чиллеру напрямую. В таком случае комплект управления не потребуются.
\*\* Необходимо, если чиллер работает в автоматическом режиме или если фанкойл подключен к электронике чиллера.

Управление
Органы управления

|                                                                                       |                                                                                                     | Моноблоки BlueCool | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
|    | Панель управления с рамкой                                                                          | □                  | WBCL000833D      |
|    | Набор управления для агрегата приточной вентиляции V3 230 В, кабель дисплея 4,5 м, для 24.000 БТЕ/ч |                    | WBCL000217G      |
|                                                                                       | Набор управления для агрегата приточной вентиляции V3 230 В, кабель дисплея 4,5 м, для 48.000 БТЕ/ч |                    | WBCL000221G      |
|  | Кабель дисплея между кондиционером и панелью управления – 4,5 м                                     | □                  | WBCL000815B      |
|                                                                                       | Кабель дисплея между кондиционером и панелью управления – 6 м                                       | □                  | WBCL000808B      |
|                                                                                       | Кабель дисплея между кондиционером и панелью управления – 12 м                                      | □                  | WBCL000809B      |
|                                                                                       | Кабель дисплея между кондиционером и панелью управления – 20 м                                      | □                  | WBCL000805       |
|  | Выносной датчик температуры воздуха – 3 м                                                           | □                  | WBCL000813B      |
|                                                                                       | Выносной датчик температуры воздуха – 6 м                                                           | □                  | WBCL000810B      |
|                                                                                       | Выносной датчик температуры воздуха – 12 м                                                          | □                  | WBCL000812B      |
|  | CANbus-интерфейс                                                                                    | □                  | WBCL010127A      |

✓ Включено в комплект поставки ■ Обязательный аксессуар □ Опция
\* для работы нескольких кондиционеров с одним насосом заборной воды.

## Самовсасывающие насосы

| Модель                                                 | Габариты<br>L x W x H                          | Макс.<br>производительность         | Энергопотребление         | Подключения<br>in, out | Вес                   | Номер для<br>заказа<br>115 B | Номер для<br>заказа<br>230 B | Номер для<br>заказа<br>400 B |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Самовсасывающие насосы 50/60 Гц                        |                                                |                                     |                           |                        |                       |                              |                              |                              |
| WB200**                                                | 195 x 130 x 130 мм<br>7,7 x 5,2 x 5,2 дюймов   | 12/3,2 (л/мин)<br>3,2/0,9 (гал/мин) | 25 Вт<br>0,2 А (230 В)    | 5/8", 16 мм            | 1,2 кг<br>2,7 фунта   | –                            | WBCL001103B                  | –                            |
| Самовсасывающие насосы (бронзовая крыльчатка) 50/60 Гц |                                                |                                     |                           |                        |                       |                              |                              |                              |
| WB500G                                                 | 254 x 120 x 185 мм<br>10,0 x 4,7 x 7,3 дюймов  | 18 (л/мин)<br>4,7 (гал/мин)         | 250 Вт<br>1,2 А (230 В)   | G 1/2" F<br>G 1/2" F   | 6,2 кг                | WBCL001306A                  | WBCL001305A                  | –                            |
| WB1000G                                                | 260 x 120 x 143 мм<br>10,3 x 4,8 x 5,7 дюймов  | 60 (л/мин)<br>15,8 (гал/мин)        | 370 Вт<br>1,7 А (230 В)   | G 3/4" F<br>G 3/4" F   | 6,5 кг<br>14,4 фунтов | WBCL001307A                  | WBCL001092A                  | –                            |
| WB3800G                                                | 410 x 215 x 230 мм<br>16,1 x 8,5 x 9,1 дюймов  | 120 (л/мин)                         | 1.200 Вт<br>5,8 А (230 В) | G 1 1/4" F             | 21 кг                 | –                            | WBCL001094A                  | –                            |
| Самовсасывающие насосы 50 Гц                           |                                                |                                     |                           |                        |                       |                              |                              |                              |
| WB8000*                                                | 592 x 215 x 302 мм<br>23,4 x 8,5 x 11,9 дюймов | 500 (л/мин)<br>132 (гал/мин)        | 1.600 Вт<br>2,9 А (400 В) | G 2" F<br>G 2" F       | 19 кг<br>41,9 фунта   | –                            | –                            | WBCL001164A                  |
| WB10500*                                               | 592 x 215 x 302 мм<br>23,4 x 8,5 x 11,9 дюймов | 667 (л/мин)<br>176 (гал/мин)        | 3.000 Вт<br>5,3 А (400 В) | G 2" F<br>G 2" F       | 21 кг<br>46,3 фунтов  | –                            | –                            | WBCL001165A                  |

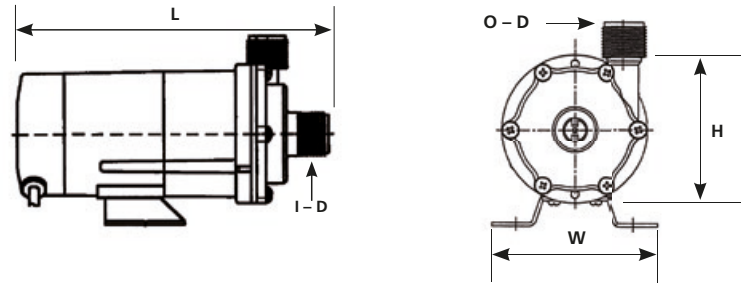
- содержит прямой шланг ниппеля 5/8", 16 мм и 90° адаптер
- \* могут использоваться только для контура заборной воды, но не в качестве циркуляционной помпы

Для стабильной работы системы кондиционирования необходимо иметь постоянный поток заборной воды через конденсатор, чтобы избежать его перегрева и возникновения высокого давления. Для этого и используется насос заборной воды.

Так как вместе с водой в контур забортной воды попадает большое количество воздуха, стандартные насосы технически не способны эвакуировать такое количество пузырьков воздуха, попадающих в насосную камеру. В результате поток воды останавливается и кондиционер выключается. Самовсасывающие насосы способны удалять пузырьки воздуха тем самым обеспечивать непрерывную работу кондиционера. Поэтому они являются лучшим выбором для судов, где существует риск попадания воздуха в контур забортной воды кондиционера.

Обратите внимание, что даже если фитинг забора воды установлен ниже ватерлинии, попадание воздуха может произойти во время движения на высокой скорости, задним ходом или при больших кренах.

Модели самовсасывающих насосов WB500G, WB1000G и WB2800G должны быть заполнены водой после долгого простоя, а также до первого пуска в работу.



Модель WB200



Модель WB500G/1000G/2800G



Модель WB8000/10500

## Насосы

| Модель                                | Габариты<br>L x W x H                             | Макс.<br>производи-<br>тельность*** | Энергопотребление                        | Подключения<br>in, out   | Вес                   | Номер для<br>заказа<br>115 В | Номер для<br>заказа<br>230 В | Номер для<br>заказа<br>400 В |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Насосы с магнитным приводом 50/60 Гц  |                                                   |                                     |                                          |                          |                       |                              |                              |                              |
| WB250                                 | 180 x 95 x 109 мм<br>7,1 x 3,7 x 4,3 дюймов       | 16 (л/мин)<br>4,2 (гал/мин)         | 26 Вт, 0,36 А (115 В)<br>0,18 А (230 В)  | Ø 14 мм<br>Ø 14 мм       | 1,6 кг<br>3,3 фунта   | WBCL001301                   | WBCL001104A                  | –                            |
|                                       | 179 x 95 x 114 мм<br>7,1 x 3,7 x 4,3 дюймов       | 16 (л/мин)<br>4,2 (гал/мин)         | 26 Вт<br>0,2 А (230 В)                   | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 1,6 кг<br>3,3 фунта   | –                            | WBCL010799B*                 | –                            |
| WB350                                 | 209 x 106 x 105 мм<br>8,2 x 4,2 x 4,2 дюймов      | 27 (л/мин)<br>7,1 (гал/мин)         | 40 Вт, 0,48 А (115 В)<br>0,24 А (230 В)  | Ø 18 мм<br>Ø 17 мм       | 2 кг<br>4,4 фунта     | WBCL001302A                  | WBCL001105A                  | –                            |
|                                       | 203 x 106 x 107 мм<br>8,1 x 4,2 x 4,2 дюймов      | 27 (л/мин)<br>7,1 (гал/мин)         | 45 Вт<br>0,24 А (230 В)                  | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 2 кг<br>4,4 фунта     | –                            | WBCL0010800A*                | –                            |
| WB500                                 | 248 x 120 x 130 мм<br>9,8 x 4,8 x 5,2 дюймов      | 32 (л/мин)<br>8,4 (гал/мин)         | 60 Вт<br>0,4 А (230 В)                   | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 3,5 кг<br>7,8 фунтов  | –                            | WBCL001101A                  | –                            |
|                                       | 248 x 120 x 130 мм<br>9,8 x 4,8 x 5,2 дюймов      | 32 (л/мин)<br>8,4 (гал/мин)         | 60 Вт<br>0,4 А (230 В)                   | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 3,5 кг<br>7,8 фунтов  | –                            | WBCL0010810A*                | –                            |
| WB1000                                | 250 x 120 x 130 мм<br>9,9 x 4,8 x 5,2 дюймов      | 45 (л/мин)<br>11,8 (гал/мин)        | 90 Вт, 1 А (115 В)<br>0,52 А (230 В)     | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 3,9 кг<br>8,6 фунтов  | WBCL001303A                  | WBCL001106A                  | –                            |
|                                       | 250 x 120 x 130 мм<br>9,9 x 4,8 x 5,2 дюймов      | 45 (л/мин)<br>11,8 (гал/мин)        | 90 Вт, 1 А (115 В)<br>0,52 А (230 В)     | G 3/4" M<br>G 3/4" M     | 3,9 кг<br>8,6 фунтов  | –                            | WBCL0010820B*                | –                            |
| WB1500                                | 258 x 130 x 155 мм<br>10,2 x 5,2 x 6,1 дюймов     | 86 (л/мин)<br>22,7 (гал/мин)        | 235 Вт<br>1,21 А (230 В)                 | G1" M<br>G1" M           | 6 кг<br>13,2 фунтов   |                              | WBCL001107A                  | –                            |
| WB2000                                | 322 x 156 x 175 мм<br>12,7 x 6,2 x 6,9 дюймов     | 115 (л/мин)<br>30,3 (гал/мин)       | 345 Вт<br>1,93 А (230 В)                 | G 1" M<br>G 1" M         | 8,5 кг<br>18,8 фунтов | –                            | WBCL001108A                  | –                            |
| Насосы с магнитным приводом 50 Гц     |                                                   |                                     |                                          |                          |                       |                              |                              |                              |
| WB3500                                | 423,5 x 149 x 210 мм<br>16,7 x 5,9 x 8,3 дюймов   | 280 (л/мин)<br>74 (гал/мин)         | 370 Вт, 2,4 А (230 В)<br>1,1 А (400 В)   | G 1 1/2" M<br>1 1/2" M   | 14 кг<br>30,9 фунтов  | –                            | WBCL001109B                  | WBCL001111B                  |
| WB5500                                | 473 x 160 x 249 мм<br>18,9 x 6,3 x 9,8 дюймов     | 320 (л/мин)<br>84,6 (гал/мин)       | 750 Вт, 4 А (230 В)<br>1,8 А (400 В)     | G 1 1/2" M<br>1 1/2" M   | 22 кг<br>48,5 фунтов  | –                            | WBCL001110B                  | WBCL001112B                  |
| WB7400                                | 478,5 x 260 x 274 мм<br>20,1 x 10,3 x 10,8 дюймов | 450 (л/мин)<br>118,8 (гал/мин)      | 1.500 Вт, 7,1 А (230 В)<br>3,1 А (400 В) | G 2" M<br>G 1 1/2" M     | 25 кг<br>55,2 фунтов  | –                            | WBCL010121B                  | WBCL001138A                  |
| WB9800                                | 478,5 x 260 x 274 мм<br>22,1 x 10,3 x 10,8 дюймов | 520 (л/мин)<br>137,4 (гал/мин)      | 2.200 Вт<br>4,5 А (400 В)                | G 2" M<br>G 1 1/2" M     | 32 кг<br>70,5 фунтов  | –                            | –                            | WBCL001139B                  |
| Насос (бронзовая крыльчатка) 50 Гц    |                                                   |                                     |                                          |                          |                       |                              |                              |                              |
| WB7500**                              | 382 x 190 x 250 мм<br>15,1 x 7,5 x 9,9 дюймов     | 400 (л/мин)<br>105,7 (гал/мин)      | 2.000 Вт<br>4,5 А (400 В)                | G 2" F<br>G 1 1/4" F     | 23 кг<br>50,7 фунтов  | –                            | –                            | WBCL001136                   |
| Насос (бронзовая крыльчатка) 60 Гц    |                                                   |                                     |                                          |                          |                       |                              |                              |                              |
| WB7500**                              | 382 x 190 x 250 мм<br>15,1 x 7,5 x 9,9 дюймов     | 400 (л/мин)<br>105,7 (гал/мин)      | 2.000 Вт<br>4,5 А (400 В)                | G 2" F<br>G 1 1/4" F     | 23 кг<br>50,7 фунтов  | –                            | –                            | WBCL001137A                  |
| Насос (бронзовая крыльчатка) 50/60 Гц |                                                   |                                     |                                          |                          |                       |                              |                              |                              |
| WB2500G                               | 303 x 154 x 161 мм<br>11,9 x 6,1 x 6,4 дюймов     | 80 (л/мин)<br>21,1 (гал/мин)        | 550 Вт<br>2,5 А (230 В)                  | G 1" F<br>G 1" F         | 9 кг<br>19,9 фунтов   | –                            | WBCL001170A                  | –                            |
| WB3000G                               | 303 x 174 x 181 мм<br>11,9 x 6,9 x 7,2 дюймов     | 125 (л/мин)<br>33 (гал/мин)         | 1.100 Вт, 4,9 А (230 В)<br>2,8 А (400 В) | G 1" F<br>G 1" F         | 10 кг<br>22,1 фунтов  | –                            | WBCL001171A                  | WBCL001172A                  |
| WB5500G                               | 380 x 193 x 240 мм<br>15 x 7,6 x 9,5 дюймов       | 250 (л/мин)<br>66 (гал/мин)         | 1.500 Вт, 6,7 А (230 В)<br>4,5 А (400 В) | G 1 1/2" F<br>G 1 1/2" F | 17 кг<br>37,5 фунтов  | –                            | WBCL001173A                  | WBCL001174A                  |

окрашено в белый цвет и имеются резьбовые подсоединения \*\* может использоваться только для контура теплоносителя, но не для контура заборной воды  
 \*\*\* Эффективность работы зависит от обратного давления. Чтобы обеспечить минимальный поток воды, необходимо учитывать перепады высот и длину трубопровода.  
 Используйте кривые зависимостей на следующей странице.  
 Примечание: F = внутренняя резьба в дюймах M = внешняя резьба в дюймах



от WB250 до WB1000



от WB1500 до WB2000



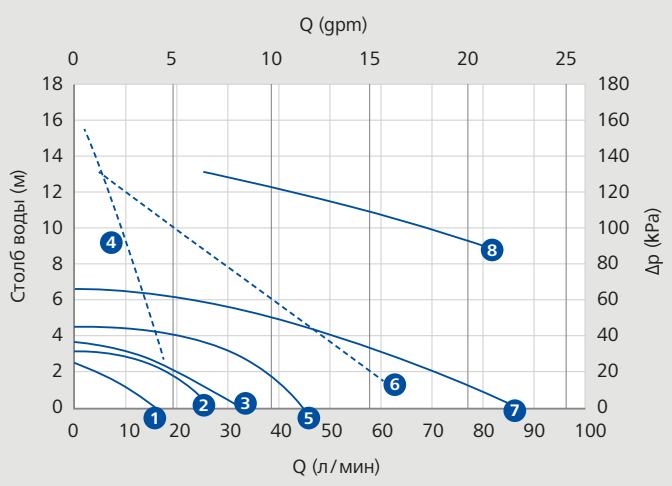
от WB3500 до 9800



от WB2500G до 5500G

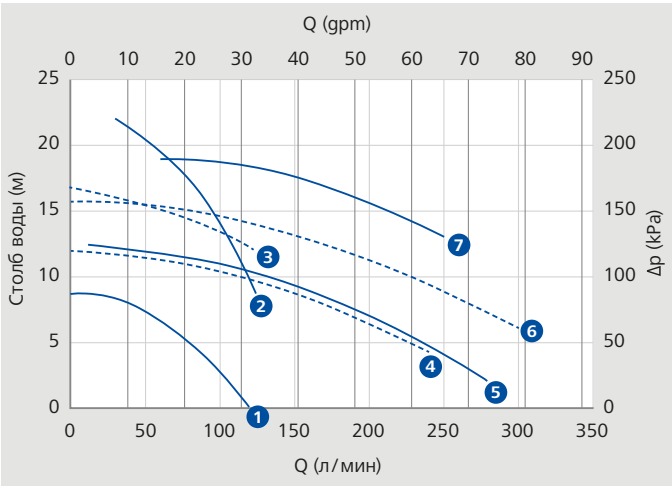
Насосы

50 Гц график зависимости



— центробежная    - - - самовсасывающая

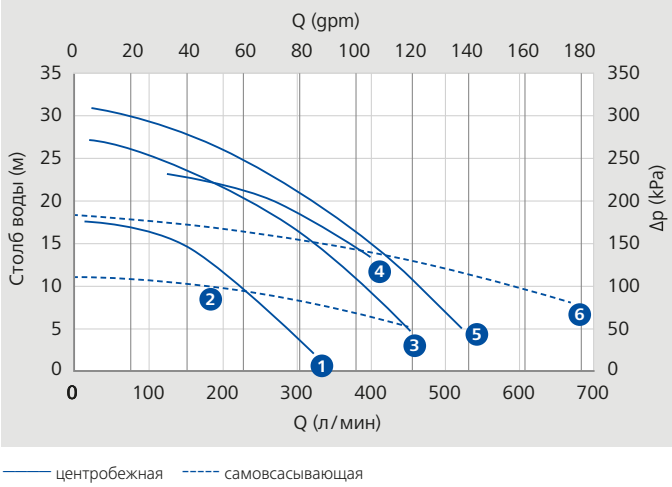
| График 1 | 50 Гц до 100 л/мин |
|----------|--------------------|
| 1        | WB250              |
| 2        | WB350              |
| 3        | WB500              |
| 4        | WB500G             |
| 5        | WB1000             |
| 6        | WB1000G            |
| 7        | WB1500             |
| 8        | WB2500G            |



— центробежная    - - - самовсасывающая

| График 2 | 50 Гц до 300 л/мин |
|----------|--------------------|
| 1        | WB2000             |
| 2        | WB3000G            |
| 3        | WB3800G            |
| 4        | WB4000             |
| 5        | WB3500             |
| 6        | WB5600             |
| 7        | WB5500G            |

50 Гц график зависимости

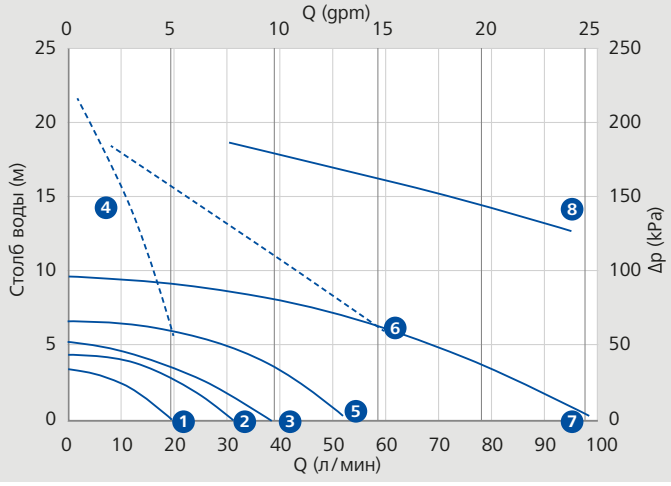


— центробежная    - - - самовсасывающая

| График 3 | 50 Гц до 700 л/мин |
|----------|--------------------|
| 1        | WB5500             |
| 2        | WB8000             |
| 3        | WB7400             |
| 4        | WB7500             |
| 5        | WB9800             |
| 6        | WB10500            |

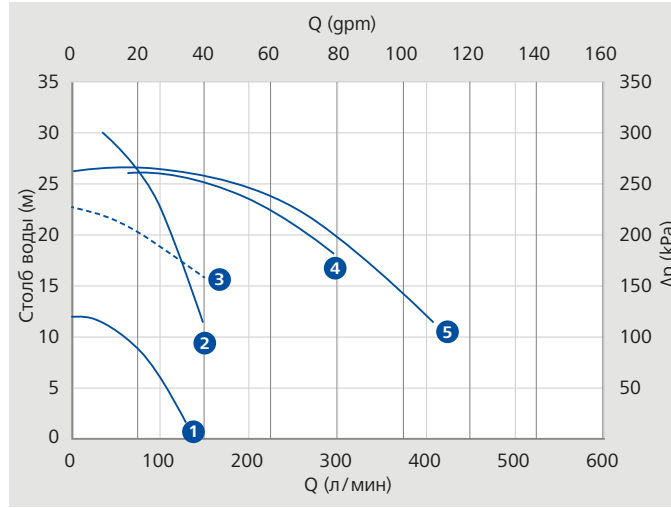
Насосы

60 Гц график зависимости



— центробежная    - - - самовсасывающая

| График 4 | 60 Гц до 100 л/мин |
|----------|--------------------|
| 1        | WB250              |
| 2        | WB350              |
| 3        | WB500              |
| 4        | WB500G             |
| 5        | WB1000             |
| 6        | WB1000G            |
| 7        | WB1500             |
| 8        | WB2500G            |



— центробежная    - - - самовсасывающая

| График 5 | 60 Гц до 700 л/мин |
|----------|--------------------|
| 1        | WB2000             |
| 2        | WB3000G            |
| 3        | WB3800G            |
| 4        | WB5500G            |
| 5        | WB7500             |

- Столб воды (м), указанный на кривых насоса (графики 1 – 5) представляет собой эквивалентное падение давления между входом и выходом насоса. Это падение давления равно общему противодавлению забортной воды. Расположение насоса играет ключевую роль – прочитайте инструкцию перед установкой.
- В зависимости от потока воды производительность кондиционера может различаться.
- Обязательно обеспечьте минимальный поток воды. Это должно быть проверено во время наладочных работ.
- Эксплуатация насосов за пределами характеристики насоса может привести к его поломке. Такие случаи не покрываются гарантией Webasto.

# Воздухораспределение

## Принципы функционирования

### Минимальное сечение решеток

Для обеспечения минимального уровня шума при максимальной мощности нагнетателя необходимо соблюсти минимальные размеры решеток, коробов и диаметры воздуховодов.

| Фанкойл или моноблок BlueCool S-серия | Воздуховод (мм) | Воздуховод А-серия (мм) | Решетка подачи воздуха (см²) | Решетка подачи воздуха (") | Решетка забора воздуха (см²) | Решетка забора воздуха (") |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 4.000 БТЕ/ч                           | –               | 100                     | 150                          | 8 x 4                      | 325                          | 12 x 5                     |
| 6.000 БТЕ/ч                           | –               | 125                     | 190                          | 10 x 4                     | 490                          | 11 x 8                     |
| 8.000 – 10.000 БТЕ/ч                  | 100 – 125       | 125                     | 235                          | 12 x 4                     | 490                          | 11 x 8                     |
| 12.000 – 13.000 БТЕ/ч                 | 125 – 150       | 150                     | 250                          | 10 x 5                     | 550                          | 14 x 7                     |
| 16.000 – 20.000 БТЕ/ч                 | 125 – 150       | 150                     | 390                          | 12 x 6                     | 800                          | 14 x 10                    |
| 24.000 БТЕ/ч                          | –               | 2 x 150                 | 2 x 250                      | 2 x 10 x 5                 | 1.000                        | 14 x 12                    |
| 27.000 БТЕ/ч                          | 2 x 150         | e                       | 650                          | 2 x 12 x 6                 | 1.600                        | 2 x 14 x 10                |
| 36.000 БТЕ/ч                          | –               | 2 x 150                 | 2 x 380                      | 2 x 12 x 6                 | 1.600                        | 2 x 14 x 10                |

### Нагнетатели

Избегайте поворотов воздуховода на 90 градусов сразу после выхода из нагнетателя, так как это создает огромное сопротивление и скажется на производительности фанкойла. Все нагнетатели (кроме версии на 24.000 БТЕ/ч) могут быть повернуты с шагом 45 градусов, чтобы обепечить прямой воздуховод.

### Забор воздуха из каюты

Избегайте расположение фанкойла непосредственно за решеткой забора воздуха, так как это позволяет напрямую распространяться шуму вентилятора. Решетка должна быть смещена относительно фанкойла.

### Воздуховод

Необходимо использовать гибкие воздуховоды с усиленной стальной спиралью. Воздуховоды должны быть растянуты на всю свою длину, чтобы обеспечить гладкую поверхность внутри воздуховода. При очень больших длинах рекомендуется использовать гладкие пластиковые воздуховоды. Использование алюминиевых воздуховодов не допускается. Чтобы исключить конденсирование воздуховода, необходимо использовать изоляцию.

### Большие люксовые яхты

Требования к люковым яхтам строже, чем приведенные в таблице. Подробная информация доступна по запросу.

# Воздухораспределение

| Решетка*                                    | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|
|                                             | 8 x 4 TS (решетка подачи)       | 202     | 230     | 100     | 128     | WBCL004000XA     |
|                                             | 10 x 4 TS                       | 252     | 281     | 100     | 128     | WBCL004001XA     |
|                                             | 12 x 4 TS                       | 304     | 332     | 100     | 128     | WBCL004002XA     |
|                                             | 10 x 5 TS                       | 252     | 281     | 125     | 152     | WBCL004018XA     |
|                                             | 12 x 5 TS                       | 304     | 332     | 125     | 152     | WBCL004004XA     |
|                                             | 12 x 6 TS                       | 304     | 332     | 152     | 179     | WBCL0040240A     |
| Наклонная решетка подачи воздуха*           | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|                                             | 10 x 5 WGT (решетка подачи)     | –       | 280     | –       | 150     | WBCL004023XA     |
| Решетка, закрываемая*                       | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|                                             | 8 x 4 TSC (решетка подачи)      | 202     | 230     | 100     | 128     | WBCL004005XA     |
|                                             | 10 x 4 TSC                      | 252     | 281     | 100     | 128     | WBCL004019XA     |
|                                             | 12 x 4 TSC                      | 304     | 332     | 100     | 128     | WBCL004006XA     |
|                                             | 10 x 5 TSC                      | 252     | 281     | 125     | 152     | WBCL004022XA     |
|                                             | 12 x 5 TSC                      | 304     | 332     | 125     | 152     | WBCL004025XA     |
| Решетка с воздушным фильтром*               | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|                                             | 12 x 5 TR (решетка забора)      | 304     | 332     | 125     | 152     | WBCL004020XA     |
|                                             | 11 x 8 TR                       | 280     | 306     | 204     | 230     | WBCL004017XA     |
|                                             | 14 x 7 TR                       | 177     | 205     | 355     | 381     | WBCL004007XA     |
|                                             | 12 x 10 TR                      | 304     | 332     | 254     | 281     | WBCL004021XA     |
|                                             | 14 x 10 TR                      | 354     | 382     | 254     | 281     | WBCL004008XA     |
|                                             | 14 x 12 TR                      | 354     | 382     | 304     | 332     | WBCL004009XA     |
| Решетка (ABS)                               | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|                                             | 10 x 4 PS (ABS, решетка подачи) | 242     | 280     | 92      | 128     | WBCL004030A      |
|                                             | 12 x 4 PS                       | 292     | 332     | 92      | 128     | WBCL004031A      |
|                                             | 10 x 5 PS                       | 242     | 280     | 115     | 152     | WBCL004032A      |
|                                             | 10 x 6 PS                       | 242     | 280     | 138     | 174     | WBCL004033A      |
| Решетка (ABS) с фильтром                    | Модель                          | L1 (мм) | L2 (мм) | W1 (мм) | W2 (мм) | Номер для заказа |
|                                             | 10 x 8 PR (ABS, решетка забора) | 242     | 281     | 190     | 232     | WBCL004076A      |
|                                             | 10 x 10 PR                      | 242     | 281     | 242     | 281     | WBCL004077A      |
|                                             | 12 x 12 PR                      | 292     | 332     | 292     | 332     | WBCL004078A      |
|                                             | 14 x 10 PR                      | 342     | 382     | 242     | 281     | WBCL004080A      |
|                                             | 14 x 12 PR                      | 342     | 382     | 292     | 332     | WBCL004081A      |
| Круглый дефлектор, регулируемые пластиковый | Модель                          |         |         |         |         | Номер для заказа |
|                                             | Черный, 100 мм                  | –       |         |         |         | WBCL004090A      |
|                                             | Ореховый коричневый, 100 мм     | –       |         |         |         | WBCL004091A      |
|                                             | Белый, 100 мм                   | –       |         |         |         | WBCL004092A      |
|                                             | Белый с оттенком, 100 мм        | –       |         |         |         | WBCL004093A      |
|                                             | Белый, 75 мм                    | –       |         |         |         | WBCL004094A      |
|                                             | Белый, 75 мм под воздуховод     | –       |         |         |         | WBCL004095A      |
|                                             | Черный, 75 мм под воздуховод    | –       |         |         |         | WBCL004096A      |
|                                             | Черный, 75 мм                   | –       |         |         |         | WBCL004097       |

\* Примечание: решетки из тика могут поставлятся и в других типах древесины.

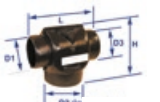
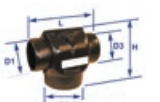
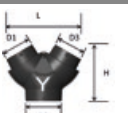
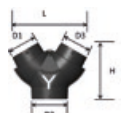
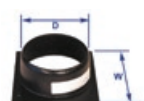
### При заказе деревянной решетки, пользуйтесь следующими данными:

Пример: WBCL0040040 = Решетка из тика 12 x 5      WBCL0040042 = Решетка из красного дерева 12 x 5

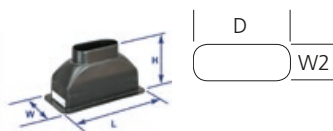
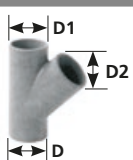
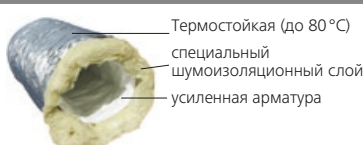
| Суффикс | Тип древесины  | Описание                    |
|---------|----------------|-----------------------------|
| 0       | Тик            | Тик азиатский               |
| 1       | Черри          | Американский черри          |
| 2       | Красное дерево | Гондурасское красное дерево |
| 4       | Дуб            | Американский белый дуб      |

Примечание: Решетки из тика в наличии. Остальные типы решеток могут потребовать времени для изготовления.

Система воздухораспределения

|                                                                                     |               |               |            |         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------|---------|------------------|
| Т-образный тройник (D2 устанавливается на агрегат)                                  | Модель        | D1/D2/D3 (мм) | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|    | 100/100 F/100 | 100/100 F/100 | 220 x 185  | –       | WBCL001549A      |
|                                                                                     | 100/125 F/100 | 125/100 F/100 | 220 x 185  | –       | WBCL001560A      |
|                                                                                     | 125/125 F/100 | 125/125 F/100 | 220 x 185  | –       | WBCL001550A      |
|                                                                                     | 125/125 F/125 | 125/125 F/125 | 220 x 185  | –       | WBCL001555A      |
| Т-образный тройник (D2 подсоединяется на воздуховод)                                | Модель        | D1/D2/D3 (мм) | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|    | 100/100 M/100 | 100/100 M/100 | 220 x 185  | –       | WBCL001551A      |
|                                                                                     | 100/125 M/100 | 100/125 M/100 | 220 x 185  | –       | WBCL001552A      |
| У-образный тройник (D2 устанавливается на агрегат)                                  | Модель        | D1/D2/D3 (мм) | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|    | 100/125 F/100 | 100/125 F/100 | 269 x 213  | –       | WBCL001576A      |
|                                                                                     | 100/125 F/125 | 100/125 F/125 | 269 x 213  | –       | WBCL001577A      |
| У-образный тройник (D2 подсоединяется на воздуховод)                                | Модель        | D1/D2/D3 (мм) | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|    | 100/100 M/100 | 100/110 M/100 | 250 x 200  | –       | WBCL001578A      |
|                                                                                     | 100/125 M/100 | 100/125 M/100 | 269 x 213  | –       | WBCL001574A      |
|                                                                                     | 100/125 M/125 | 100/125 M/125 | 269 x 213  | –       | WBCL001575A      |
|                                                                                     | 125/150 M/125 | 125/150 M/125 | 280 x 220  | –       | WBCL001580A      |
|                                                                                     | 150/150 M/150 | 150/150 M/150 | 280 x 220  | –       | WBCL001581A      |
|                                                                                     |               |               |            |         |                  |
| Адаптер                                                                             | Модель        | D1/D2/D3 (мм) | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|  | 3" x 4"       | 106 x 70      | 106 x 70   | –       | WBCL001579A      |
| Поворот на 90 градусов (D2 устанавливается на агрегат)                              | Модель        | D1/D2 (мм)    | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|  | 100 M/100 F   | 100 M/100 F   | 173 x 172  | –       | WBCL001572A      |
|                                                                                     | 125 M/125 F   | 125 M/125 F   | 194 x 198  | –       | WBCL001573A      |
| Поворот на 90 градусов (D2 подсоединяется на воздуховод)                            | Модель        | D1/D2 (мм)    | L x H (мм) |         | Номер для заказа |
|  | 100 M/100 M   | 100 M/100 M   | 170 x 170  | –       | WBCL001570A      |
|                                                                                     | 125 M/125 M   | 125 M/125 M   | 195 x 195  | –       | WBCL001571A      |
| Стандартный короб                                                                   | Модель        |               | L x H (мм) | W (мм)  | Номер для заказа |
|  | 8 x 4"        | –             | 252 x 130  | 150     | WBCL001501A      |
|                                                                                     | 10 x 4"       | –             | 304 x 130  | 150     | WBCL001502A      |
|                                                                                     | 12 x 4"       | –             | 352 x 130  | 150     | WBCL001503A      |
|                                                                                     | 12 x 5"       | –             | 352 x 130  | 180     | WBCL001505A      |
|                                                                                     | 10 x 5"       | –             | 304 x 130  | 180     | WBCL001506A      |
|                                                                                     | 12 x 6"       | –             | 352 x 130  | 200     | WBCL001507A      |
|                                                                                     | 10 x 6"       | –             | 304 x 130  | 200     | WBCL001508A      |
| Стандартный фланец                                                                  | Модель        | D (мм)        |            | W (мм)  | Номер для заказа |
|  | HR4 – 100     | 100           | –          | 134     | WBCL002502       |
|                                                                                     | HR5 – 125     | 125           | –          | 150     | WBCL002503       |
|                                                                                     | HR6 – 150     | 150           | –          | 170     | WBCL002504A      |
|                                                                                     | HR7 – 178     | 175           | –          | 200     | WBCL002509A      |
| Овальный фланец                                                                     | Модель        | D x W2 (мм)   | L x H (мм) | W1 (мм) | Номер для заказа |
|  | HO4 – 100*    | 120 x 55      | 170        | 100     | WBCL002505A      |
|                                                                                     | HO5 – 125*    | 150 x 65      | 195        | 110     | WBCL002506A      |
|                                                                                     | HO6 – 150*    | 180 x 72      | 228        | 120     | WBCL002507A      |
|                                                                                     | HO7 – 175*    | 200 x 84      | 255        | 140     | WBCL002508A      |
|                                                                                     |               |               |            |         |                  |
| Короб, круглое подсоединение                                                        | Модель        | D (мм)        | L x H (мм) | W (мм)  | Номер для заказа |
|  | 8 x 4LN/100*  | 100           | 250 x 130  | 150     | WBCL001520A      |
|                                                                                     | 10 x 4LN/100* | 100           | 305 x 130  | 150     | WBCL001521A      |
|                                                                                     | 12 x 4LN/100* | 100           | 360 x 130  | 150     | WBCL001522A      |
|                                                                                     | 10 x 5LN/125* | 125           | 304 x 130  | 180     | WBCL001523A      |

Система воздухораспределения

|                                     |                                                                                       |                 |                   |            |        |                  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------|--------|------------------|
| Короб, овальное подсоединение сбоку |    | Модель          | D x W2 (мм)       | L x H (мм) | W (мм) | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | 8 x 4LT/OV100*  | 120 x 55          | 250 x 130  | 155    | WBCL001510A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 4LT/OV100* | 120 x 55          | 305 x 130  | 155    | WBCL001530A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 4LT/OV125* | 150 x 65          | 305 x 130  | 155    | WBCL001529A      |
|                                     |                                                                                       | 12 x 4LT/OV125* | 150 x 65          | 305 x 130  | 180    | WBCL001528A      |
| Короб, овальное подсоединение сзади |    | Модель          | D x W2 (мм)       | L x H (мм) | W (мм) | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | 8 x 4AR/OV100*  | 120 x 55          | 250 x 180  | 155    | WBCL001524A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 4AR/OV100* | 120 x 55          | 305 x 180  | 155    | WBCL001525A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 4AR/OV125* | 150 x 65          | 305 x 180  | 155    | WBCL001531A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 5AR/OV125* | 150 x 65          | 305 x 180  | 180    | WBCL001526A      |
|                                     |                                                                                       | 10 x 6AR/OV125* | 150 x 65          | 305 x 180  | 205    | WBCL001533A      |
| У-образный тройник                  |    | Модель          | D/D1/D2 (мм)      | L x H (мм) |        | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | YAS100          | 100/100/100       | 320 x 255  | –      | WBCL001562A      |
|                                     |                                                                                       | YAS125          | 125/125/125       | 360 x 300  | –      | WBCL001563A      |
|                                     |                                                                                       | YAS100/80/80    | 100/80/80         | 380 x 300  | –      | WBCL001548A      |
| гибкий воздуховод с изоляцией       |   | Модель (мм)     | D (мм)            | L (м)      |        | Номер для заказа |
| <div>Новинка</div>                  |                                                                                       | 80              | IN = 80; A = 90   | L = 6      | –      | WBCL007463A      |
|                                     |                                                                                       | 102             | IN = 102; A = 112 | L = 6      | –      | WBCL007464A      |
|                                     |                                                                                       | 127             | IN = 127; A = 137 | L = 6      | –      | WBCL007465A      |
|                                     |                                                                                       | 152             | IN = 152; A = 162 | L = 6      | –      | WBCL007472A      |
| Гибкий воздуховод                   |  | Модель (мм)     | D (мм)            | L (м)      |        | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | Cflex 102       | 102               | 10         | –      | WBCL001804       |
|                                     |                                                                                       | Cflex 127       | 127               | 10         | –      | WBCL001805       |
|                                     |                                                                                       | Cflex 150       | 152               | 10         | –      | WBCL001806       |
| Гибкий воздуховод с изоляцией       |  | Модель          | D (мм)            | L (м)      |        | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | CflexIso 102    | 102               | 10         | –      | WBCL001807       |
|                                     |                                                                                       | CflexIso 127    | 127               | 10         | –      | WBCL001808       |
|                                     |                                                                                       | CflexIso 152    | 152               | 10         | –      | WBCL001809       |
| Изоляция для воздуховода            |  | Модель          | D (мм)            | L (м)      |        | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | Isosleeve 102   | 102               | 10         | –      | WBCL001810       |
|                                     |                                                                                       | Isosleeve 127   | 127               | 10         | –      | WBCL001811       |
|                                     |                                                                                       | Isosleeve 152   | 152               | 10         | –      | WBCL001812       |
|                                     |                                                                                       | Isosleeve 180   | 180               | 10         | –      | WBCL001813       |
| Дополнительная изоляция воздуховода |  |                 | D (мм)            | L (м)      |        | Номер для заказа |
|                                     |                                                                                       | –               | 102               | 10         | –      | WBCL010155A      |
|                                     |                                                                                       | –               | 127               | 10         | –      | WBCL010156A      |
|                                     |                                                                                       |                 | 160               | 10         |        | WBCL010206A      |

\* эквивалентные диаметры воздухопроводов в мм

Система воздушораспределения

| Овальные воздуховоды | Описание                                        | Модель (мм)   | L (м)        | Номер для заказа |
|----------------------|-------------------------------------------------|---------------|--------------|------------------|
|                      | Овальный воздуховод (1)                         | 100 x 40      | 3            | WBCL007100       |
|                      | Овальный воздуховод (1)                         | 200 x 60      | 3            | WBCL007106       |
|                      | Колено 90° (2)                                  | 100 x 40      | –            | WBCL007105       |
|                      | Колено 90° (2)                                  | 200 x 60      | –            | WBCL007108       |
|                      | Колено 90° – плоские (3)                        | 100 x 40      | –            | WBCL007104       |
|                      | Колено 90° – плоские (3)                        | 200 x 60      | –            | WBCL007111       |
|                      | Распределительный овальный/ круглый (4)         | 100 x 40/ 100 | –            | WBCL007102A      |
|                      | Распределительный овальный/ круглый (4)         | 100 x 40/80   | –            | WBCL007117       |
|                      | Распределительный овальный/ круглый (4)         | 200 x 60/ 125 | –            | WBCL007109       |
|                      | Распределительный овальный/ круглый (5)         | 100 x 40/ 100 | –            | WBCL007103A      |
|                      | Распределительный овальный/ круглый (5)         | 200 x 60/ 125 | –            | WBCL007110       |
|                      | Распределительный овальной формы (6)            | 100 x 40      | –            | WBCL007101       |
|                      | Распределительный овальной формы (6)            | 200 x 60      | –            | WBCL007107       |
|                      | Переходной (7)                                  | 200 to 100    | –            | WBCL007112       |
|                      | Овальный т-образный (8)                         | 200 x 60      | –            | WBCL007114       |
| Жидкостный контур    | Трубы жидкостного контура Webasto EasyPipe (мм) | Модель (мм)   | Упаковки (м) | Номер для заказа |
|                      | d15/ D4                                         | 15            | 50           | WBCL010122B      |
|                      | d22/ D48                                        | 22            | 25           | WBCL010123B      |
|                      | d28/ D54                                        | 28            | 25           | WBCL010124B      |
|                      |                                                 |               |              |                  |

Webasto EasyPipe

Снижение времени монтажа и сокращение расходов!

Преимущества

- Простой способ сборки, надежная система
- Трубы имеют изоляцию, чем снижают время монтажа
- Широкая линейка компонентов

Характеристики

- Трубы изготовлены из высококачественного полибутилена с диапазоном температур применения от -30 °С до 90°С при 6 барах давления.
- Изоляция изготовлена из полиэтилена (PE-LD) с диапазоном температур применения от -30 °С до 95 °С и имеет лямбду равную 0,0334 Вт/(м\*К)
- Уплотнительное кольцо зафиксировано фиксатором из нержавеющей стали
- Выпускается в рулонах под дальнейшую обрезку

| Жидкостный контур | Описание          | Модель (мм) | Упаковка (м) | Номер для заказа |
|-------------------|-------------------|-------------|--------------|------------------|
|                   | Нер_О РВ патрубок | 15          | L = 50       | WBCL010300B      |
|                   | Нер_О РВ патрубок | 22          | L = 50       | WBCL010301B      |
|                   | Нер_О РВ патрубок | 28          | L = 25       | WBCL010302B      |

Жидкостный контур

|  | Описание                                                       | Модель (мм)  | Упаковка (шт.) | Номер для заказа |
|--|----------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|
|  | Нер_О коннектор 15                                             | 15           | 10             | WBCL010307B      |
|  | Нер_О коннектор 22                                             | 22           | 10             | WBCL010308B      |
|  | Нер_О коннектор 28                                             | 28           | 10             | WBCL010309B      |
|  | Нер_О РВ поворот 90° GY 15                                     | 15           | 10             | WBCL010325B      |
|  | Нер_О РВ поворот 90° GY 22                                     | 22           | 10             | WBCL010326B      |
|  | Нер_О РВ поворот 90° GY 28                                     | 28           | 10             | WBCL010327B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 15                                     | 15 x 15 x 15 | 10             | WBCL010337B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 22                                     | 22 x 22 x 22 | 10             | WBCL010338B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 28                                     | 28 x 28 x 28 | 10             | WBCL010342B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 22 x 22 x 15                           | 22 x 22 x 15 | 5              | WBCL010339B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 22 x 15 x 22                           | 22 x 15 x 22 | 5              | WBCL010340B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 22 x 15 x 15                           | 22 x 15 x 15 | 5              | WBCL010341B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 28 x 15                                | 28 x 15 x 28 | 5              | WBCL010343B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 28 x 28 x 22                           | 28 x 28 x 22 | 5              | WBCL010344B      |
|  | Нер_О РВ тройник 90° GY 28 x 22 x 28                           | 28 x 22 x 28 | 5              | WBCL010345B      |
|  | Нер_О Рв тройник с переходом                                   | W 22 x 15    | –              | WBCL010700A      |
|  | Нер_О Рв тройник с переходом                                   | W 28 x 15    | –              | WBCL010701A      |
|  | Нер_О фиксатор 15                                              | –            | –              | WBCL010702A      |
|  | Нер_О фиксатор 22                                              | –            | –              | WBCL010703A      |
|  | Нер_О фиксатор 28                                              | –            | –              | WBCL010704A      |
|  | Нер_О силиконовая смазка спрей 400 мл<br>аэрозоль для фитингов | –            | –              | WBCL010705A      |

Жидкостный контур

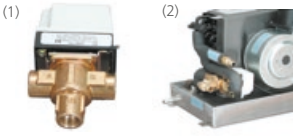
|                                                                                     |                                                    |           |    |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|----|-------------|
|    | Нер <sub>2</sub> О коннектор 22 x 15 S/SP          | 22 x 15   | 10 | WBCL010379B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О коннектор 28 x 22 S/SP          | 28 x 22   | 10 | WBCL010380B |
|    | Нер <sub>2</sub> О коннектор 15 x 1/2"             | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010316B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О коннектор 15 x 3/4"             | 15 x 3/4" | 5  | WBCL010317B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О коннектор 22 x 3/4"             | 22 x 3/4" | 5  | WBCL010318B |
|    | Нер <sub>2</sub> О коннектор с поворотом 15 x 1/2" | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010328B |
|    | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 15 x 1/2"        | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010310B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 22 x 3/4"        | 22 x 3/4" | 10 | WBCL010312B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 28 x 1"          | 28 x 1"   | 10 | WBCL010314B |
|  | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 15 x 1/2"        | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010311B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 22 x 3/4"        | 22 x 3/4" | 10 | WBCL010313B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 28 x 1"          | 28 x 1"   | 10 | WBCL010315B |
|  | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 15 x 1/2"        | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010319B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 22 x 3/4"        | 22 x 3/4" | 10 | WBCL010321B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "мама" 28 x 1"          | 28 x 1"   | 10 | WBCL010323B |
|  | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 15 x 1/2"        | 15 x 1/2" | 10 | WBCL010320B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 22 x 3/4"        | 22 x 3/4" | 10 | WBCL010322B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О адаптер "папа" 28 x 1"          | 28 x 1"   | 10 | WBCL010324B |
|  | Нер <sub>2</sub> О запорный кран 15                | 15        | 2  | WBCL010353B |
|                                                                                     | Нер <sub>2</sub> О запорный кран 22                | 22        | 2  | WBCL010354B |
|  | Нер <sub>2</sub> О запорный кран тепло/холод 15    | 15        | 5  | WBCL010375B |

Жидкостный контур

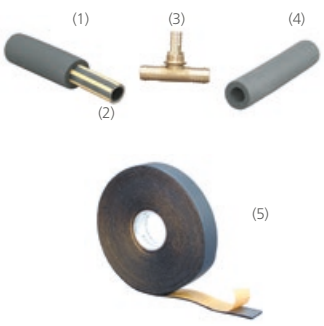
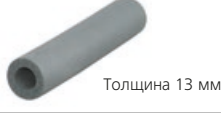
|                                                                                      |                                                  |    |    |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----|----|-------------|
|   | Нер <sub>2</sub> О крепеж 15                     | 15 | 5  | WBCL010335B |
|                                                                                      | Нер <sub>2</sub> О крепеж 22                     | 22 | 5  | WBCL010336B |
|   | Нер <sub>2</sub> О рукав 15                      | 15 | 10 | WBCL010362B |
|                                                                                      | Нер <sub>2</sub> О рукав 22                      | 22 | 10 | WBCL010364B |
|                                                                                      | Нер <sub>2</sub> О рукав 28                      | 28 | 5  | WBCL010366B |
|   | Нер <sub>2</sub> О труборез 10 – 28 Standard     | –  | 1  | WBCL010373B |
|  | Нер <sub>2</sub> О труборез 10 – 28 Professional | –  | 1  | WBCL010374B |

Важное замечание:  
Все Нер<sub>2</sub>О фитинги имеют смазку. Смазывать перед монтажом не нужно. Если необходимо производить какие-то работы и фитинг снимается, то необходимо использовать смазку для последующего монтажа. Только НХ200 рекомендован для Нер<sub>2</sub>О.

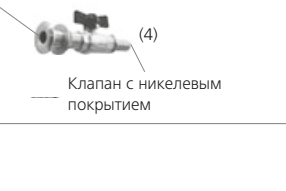
Жидкостный контур

|                                                                                    | Расширительный бак                                                                | Номер для заказа |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|   | Модель 2,5 литра(1)                                                               | WBCL002030       |
|                                                                                    | Модель 8 литров (2)                                                               | WBCL002031B      |
|                                                                                    | Клапан автоматического сброса воздуха (3) для контура теплоносителя, 5/8" = 15 мм | WBCL002035A      |
|                                                                                    | TA Hydronics регуляторы                                                           | Номер для заказа |
|   | модель STAD-15 – диаметр 15 мм (5/8")                                             | WBCL002100       |
|                                                                                    | модель STAD-20 – диаметр 20 мм (3/4")                                             | WBCL002101       |
|                                                                                    | модель STAD-25 – диаметр 25 мм (1")                                               | WBCL002102       |
|                                                                                    | 3-х ходовой клапан                                                                | Номер для заказа |
|   | 3-х ходовой клапан 25 мм (1") без фитингов (1)                                    | WBCL009433       |
|                                                                                    | 3-х ходовой клапан 15 мм (5/8") без фитингов (1)                                  | WBCL009434       |
|                                                                                    | 3-х ходовой клапан 20 мм (3/4") без фитингов (1)                                  | WBCL009432       |
|                                                                                    | 3-х ходовой клапан 15 мм (5/8") с фитингами (2)                                   | в прайс-листе    |
|                                                                                    | 3-х ходовой клапан 20 мм (3/4") с фитингами (2)                                   | в прайс-листе    |
|                                                                                    | Шаровые краны                                                                     | Номер для заказа |
|  | 1/4 Шаровые краны – диаметр 12 мм                                                 | WBCL002015A      |
|                                                                                    | 1/4 Шаровые краны – диаметр 15 мм                                                 | WBCL002016A      |
|                                                                                    | 1/4 Шаровые краны – диаметр 20 мм                                                 | WBCL002017A      |
|                                                                                    | 1/4 Шаровые краны – диаметр 25 мм                                                 | WBCL002018A      |

Жидкостный контур

|                                                                                       | Трубы для жидкостного контура и аксессуары             |        |           |                 |         |            | Номер для заказа |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------|---------|------------|------------------|
|    | Труба D12 с изоляцией 9 x 18 мм – 25 м (1)             |        |           |                 |         |            | WBCL002001A      |
|                                                                                       | Труба D15 с изоляцией 9 x 22 мм – 25 м (1)             |        |           |                 |         |            | WBCL002002A      |
|                                                                                       | Труба D20 с изоляцией 9 x 28 мм – 25 м (1)             |        |           |                 |         |            | WBCL002003A      |
|                                                                                       | Труба D25 с изоляцией 9 x 35 мм – 25 м (1)             |        |           |                 |         |            | WBCL001999A      |
|                                                                                       | Труба D15 без изоляции – 25 м (2)                      |        |           |                 |         |            | WBCL002005A      |
|                                                                                       | Труба D20 без изоляции – 25 м (2)                      |        |           |                 |         |            | WBCL002006A      |
|                                                                                       | Труба D25 без изоляции – 25 м (2)                      |        |           |                 |         |            | WBCL002000A      |
|                                                                                       | Изоляция для D12; 9 x 18 мм – 2 м (4)                  |        |           |                 |         |            | WBCL002007       |
|                                                                                       | Изоляция для D15; 9 x 22 мм – 2 м (4)                  |        |           |                 |         |            | WBCL002008A      |
|                                                                                       | Изоляция для D20; 9 x 28 мм – 2 м (4)                  |        |           |                 |         |            | WBCL002009A      |
|                                                                                       | Изоляция для D25; 9 x 35 мм – 2 м (4)                  |        |           |                 |         |            | WBCL002829A      |
|                                                                                       | Изоляционная лента, 50 мм ширина – 15 м рулонI (5)     |        |           |                 |         |            | WBCL002010A      |
|                                                                                       | Т-образный тройник 19-19-19 для трубы D20 (3)          |        |           |                 |         |            | WBCL002011A      |
|                                                                                       | Т-образный тройник 19-15-19 для перехода D20 – D15 (3) |        |           |                 |         |            | WBCL002012A      |
|                                                                                       | Т-образный тройник 19-12-19 для перехода D20 – D12 (3) |        |           |                 |         |            | WBCL002013A      |
| Термоизоляция для трубы                                                               | d (мм)                                                 | D (мм) | длина (м) | кол-во /коробка | для ABS | мин. заказ | Номер для заказа |
|  | 28                                                     | 54     | 2         | 78              | DN25    | 10         | WBCL002830       |
|                                                                                       | 35                                                     | 60     | 2         | 58              | DN32    | 10         | WBCL002831       |
|                                                                                       | 42                                                     | 68     | 2         | 48              | DN40    | 10         | WBCL002832       |
|                                                                                       | 54                                                     | 80     | 2         | 34              | DN50    | 10         | WBCL002833       |
|                                                                                       | 76                                                     | 102    | 2         | 22              | DN75    | 5          | WBCL002835       |

Жидкостный контур

|                                                                                     |                                                                            |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | <b>Фильтр забортой воды</b>                                                | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                     | G 3/4" модель 1160, высота 105 мм, никелированная латунь                   | WBCL010109A             |
|                                                                                     | G 1" модель 1164, высота 144 мм, никелированная бронза                     | WBCL010110A             |
|                                                                                     | G 1 1/4" модель 1164, высота 178 мм, никелированная бронза                 | WBCL010111A             |
|                                                                                     | G 1" модель 1162, высота 151 мм, пникелированная бронза                    | WBCL010112A             |
|                                                                                     | G 1 1/4" модель 1162, высота 176 мм, никелированная бронза                 | WBCL010113A             |
|    | фильтрующий элемент для 1160                                               | WBCL010268A             |
|                                                                                     | <b>Фильтр забортой воды, 16 – 20 мм, с двумя нипелями</b>                  | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                     | Расход воды в галлонах 350/1.000                                           |                         |
|                                                                                     | Расход в литрах 25/50 л/мин                                                |                         |
|                                                                                     | Подходит для насосов WB250-WB350/1.000                                     |                         |
|                                                                                     | H = 140 мм                                                                 |                         |
|   | W = 100 мм                                                                 |                         |
|                                                                                     | D = диаметр входа / выхода 5/8" – 16 мм                                    | WBCL001151A             |
|                                                                                     | D = диаметр входа / выхода 3/4" – 20 мм                                    | WBCL001152A             |
|                                                                                     | Фильтрующий элемент 1.000 микрон                                           | WBCL001154              |
|                                                                                     | <b>Фильтр забортой воды, 25 мм, с двумя нипелями</b>                       | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                     | Расход воды в галлонах 1.000                                               |                         |
|  | 50 л/мин                                                                   |                         |
|                                                                                     | Подходит для моделей от WB1000 до 2000                                     |                         |
|                                                                                     | H = 290 мм                                                                 |                         |
|                                                                                     | W = 144 мм                                                                 |                         |
|                                                                                     | D = диаметр входа/выхода 1,25" – 32/40 мм                                  |                         |
|                                                                                     | 1" – 25 мм                                                                 | WBCL001153A             |
|  | Фильтрующий элемент – 1.000 микрон                                         | WBCL001155              |
|                                                                                     | <b>Комплекты для прохода борта 16, 20, 25 мм</b>                           | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                     | Расход воды в галлонах 350/1.000 – 25/50 л/мин                             |                         |
|                                                                                     | Подходит для моделей от WB250 – WB350/1000                                 |                         |
|                                                                                     | D = диаметр входа/выхода, 5/8" – 16 мм, 1/2" – 16                          |                         |
|                                                                                     | D = диаметр входа/выхода, 3/4" – 20 мм, 3/4" – 20                          |                         |
|  | 5/8" – 16 мм – 1 клапан пластик (1 + 2 + 3)                                | WBCL001125A             |
|                                                                                     | 3/4" – 20 мм – 1 клапан пластик (1 + 2 + 3)                                | WBCL001126C             |
|                                                                                     | 5/8" – 16 мм + 2 x 90° клапан пластик (1 + 3 + 5)                          | WBCL001123C             |
|                                                                                     | 3/4" – 20 мм + 2 x 90° клапан пластик (1 + 3 + 5)                          | WBCL001124A             |
|                                                                                     | набор 5/8" – 16 мм – 1 никелированный клапан (1 + 4 + 2)                   | WBCL001175A             |
|                                                                                     | набор 3/4" – 20 мм – 1 никелированный клапан (1 + 4 + 2)                   | WBCL001176A             |
|  | набор 5/8" – 16 мм – 2 никелированный клапан / бронзовый сброс (1 + 4 + 5) | WBCL001177A             |
|                                                                                     | набор 3/4" – 20 мм – 2 никелированный клапан / бронзовый сброс (1 + 4 + 5) | WBCL001178A             |
|                                                                                     | набор 1" – 25 мм – 1 никелированный клапан / пластиковый сброс (1 + 4 + 2) | WBCL001179A             |
|                                                                                     | пластиковый фитинг сброса за борт                                          |                         |
|                                                                                     | пластиковый фитинг сброса за борт                                          |                         |
|                                                                                     | бронзовый фитинг сброса (5)                                                |                         |
|  | Клапан с никелевым покрытием                                               |                         |
|                                                                                     | Проход борта                                                               |                         |
|                                                                                     | бронзовый фитинг сброса (5)                                                |                         |
|                                                                                     | пластиковый фитинг сброса за борт                                          |                         |
|                                                                                     | пластиковый фитинг сброса за борт                                          |                         |
|                                                                                     | Клапан с никелевым покрытием                                               |                         |

Жидкостный контур

|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   | <b>Тройник со спускным клапаном</b>                                                                        | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                      | Модель 1000S (для насоса WB1000):<br>Т-образный тройник 3/4", диаметр запорного клапана 1/2" – 16 мм       | WBCL001121A             |
|                                                                                      | Модель 2000S (для насосов WB1500 – 2500): Т-образный тройник 1",<br>диаметр запорного клапана 3/4" – 20 мм | WBCL001122A             |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      | <b>Электронагреватель</b>                                                                                  | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                      | С термостатом                                                                                              |                         |
|   | Модель 15 кВт; 400 В; L = 1,015 мм; H = 200 мм; вес = 11 кг                                                | WBCL002121              |
|                                                                                      | Модель 30 кВт; 400 В; L = 1,590 мм; H = 200 мм; вес = 19 кг                                                | WBCL002123              |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      | <b>Спусные клапана для насосов забортой воды</b>                                                           | <b>Номер для заказа</b> |
|                                                                                      | Модель 350R (для насосов WB250 и WB350):<br>Т-образный тройник 3/4", диаметр 1/2" – 16 мм                  | WBCL001118A             |
|                                                                                      | Модель 1000R (для насоса WB1000):<br>Т-образный тройник 3/4", диаметр 3/4" – 20 мм                         | WBCL001119A             |
|  | Модель 2000R (для насосов WB1500 – 2500):<br>т-образный тройник 1", диаметр 3/4" – 20 мм                   | WBCL001120A             |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |
|                                                                                      |                                                                                                            |                         |

Webasto может предложить аксессуары для систем под давлением.  
Для получения информации свяжитесь с нами.



## Комплексные решения

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Комплексные решения        | 140        |
| <b>BlueComfort Premium</b> | <b>142</b> |
| Схема установки            | 142        |
| Применение                 | 143        |
| Исполнение Basic           | 144        |
| Исполнение DeLuxe          | 145        |

## Комплексные решения

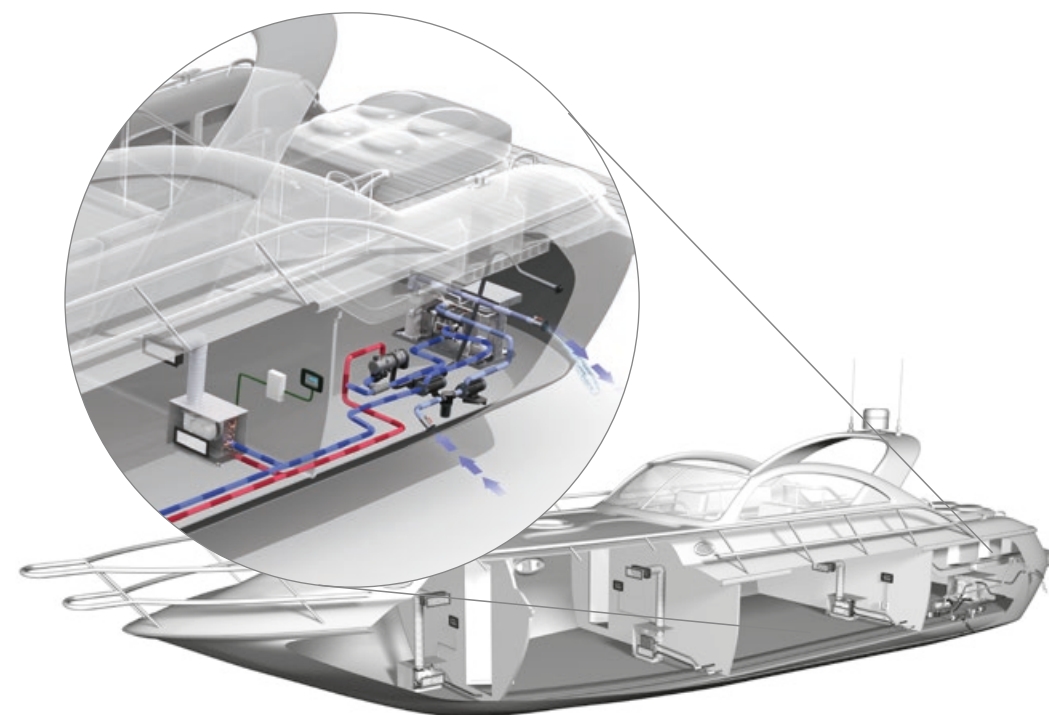


Система Webasto BlueComfort включает в себя кондиционер и жидкостный подогреватель, установленный в тот же контур. Это позволяет владельцу судна увеличить сезон навигации, так как система работает как на охлаждение кают, так и на их отопление.

Большинство судовых систем кондиционирования имеет реверсивный цикл работы, чтобы обеспечить отопление. Но этот способ не является эффективным при температуре забортной воды ниже 6 °C. Поэтому жидкостный подогреватель является идеальным решением для повышения автономности системы от окружающей среды.

### BlueComfort Premium

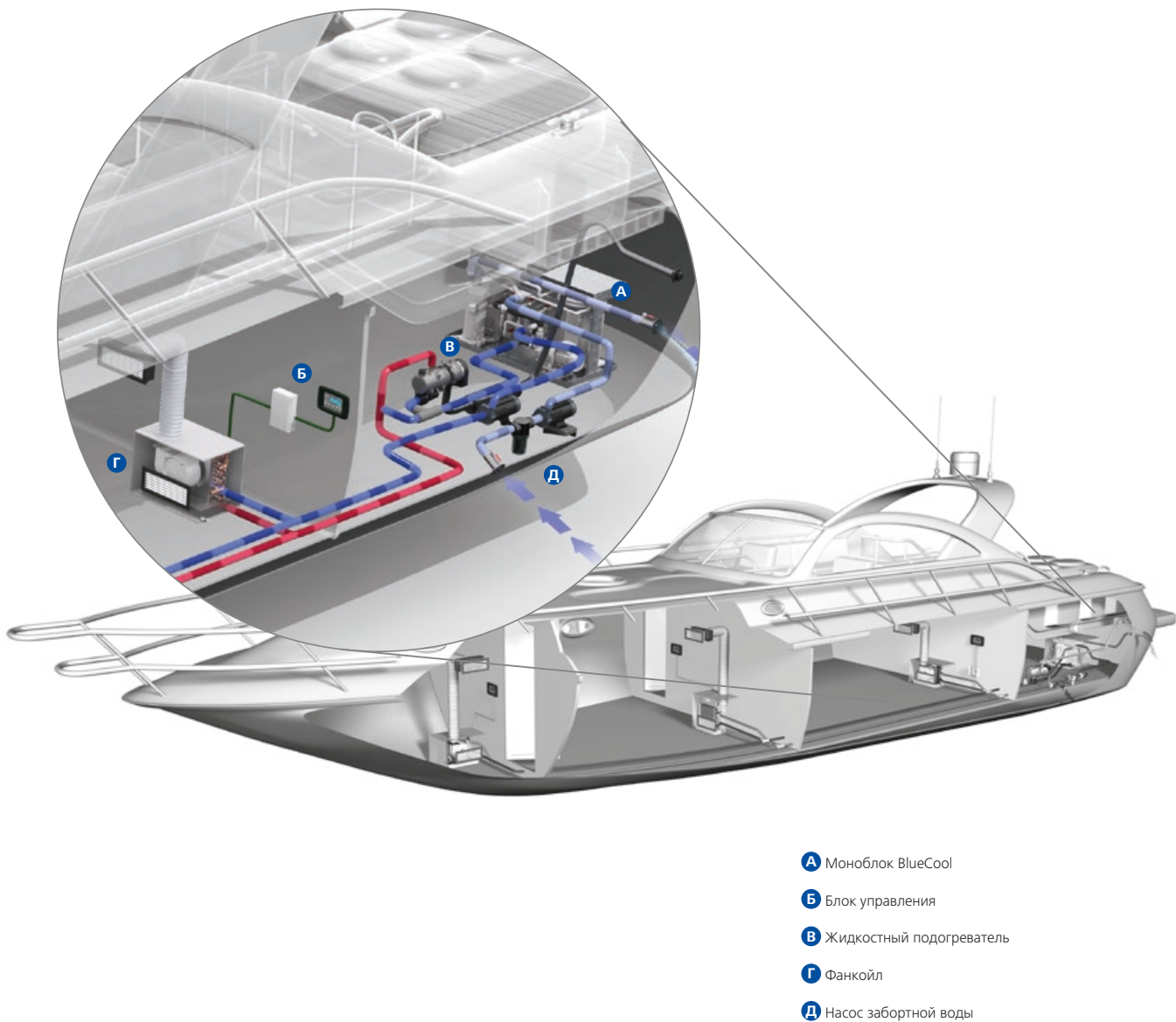
- Чиллер и дизельный отопитель как одна система
- Комфорт при любых погодных условиях
- Модульная конструкция
- Системы под любые размеры судов



Лучшее решение системы климат-контроля: чиллер и мощный жидкостный подогреватель.

# BlueComfort Premium

Принципиальная схема



- А Моноблок BlueCool
- Б Блок управления
- В Жидкостный подогреватель
- Г Фанкойл
- Д Насос заборной воды

# BlueComfort Premium

Подбор оборудования

Для полного комплекта кондиционера, пожалуйста выберите следующие комплектующие:

## 1. Чиллер

**Основной блок**

Выберите кондиционер в зависимости от необходимой производительности, номинального напряжения и необходимого режима работы:

- Кондиционер [СМОТРИ СТР. 90–103](#)

Позиция **А** также содержит следующие компоненты:

- Кабеля и блок управления
- Инструкция по эксплуатации
- Инструкция по монтажу

**Органы управления**

Компоненты управления заказываются отдельно:

- Дисплей MyTouch [СМОТРИ СТР. 116](#)
- Кабель дисплея [СМОТРИ СТР. 116](#)
- Выносной температурный датчик [СМОТРИ СТР. 116](#)

**Контур заборной воды**

Компоненты контура заборной воды заказываются отдельно:

- Фитинги забора воды [СМОТРИ СТР. 132](#)
- Насосы заборной воды [СМОТРИ СТР. 118](#)
- Фитинги сброса воды [СМОТРИ СТР. 132](#)
- Фильтра заборной воды [СМОТРИ СТР. 132](#)
- Запорные клапана [СМОТРИ СТР. 132](#)
- Трубопровод [СМОТРИ СТР. 126](#)

**Контур теплоносителя**

Компоненты контура теплоносителя заказываются отдельно:

- Циркуляционный насос [СМОТРИ СТР. 118](#)
- 3-х ходовой клапан [СМОТРИ СТР. 141](#)
- Шаровый кран [СМОТРИ СТР. 132](#)
- Трубопровод и изоляция [СМОТРИ СТР. 126](#)
- Расширительный бак [СМОТРИ СТР. 130](#)

**Аксессуары для кают**

В каждую каюту потребуются следующие компоненты и аксессуары:

- Фанкойлы [СМОТРИ СТР. 104](#)
- Решетка подачи воздуха [СМОТРИ СТР. 123](#)
- Воздухораспределение [СМОТРИ СТР. 125](#)
- Распределительные короба [СМОТРИ СТР. 124](#)
- Трубки для слива конденсата [СМОТРИ СТР. 131](#)
- Комплект управления (Кабель, датчик температуры, электрический щит) [СМОТРИ СТР. 116](#)
- Решетка забора воздуха [СМОТРИ СТР. 123](#)

## 2. Жидкостный подогреватель

Выберите подогреватель из таблиц

| Производительность чиллерной системы |               |        |        |          |        |        |            |        |         |         |
|--------------------------------------|---------------|--------|--------|----------|--------|--------|------------|--------|---------|---------|
| БТЕ/ч                                | 12.000        | 24.000 | 32.000 | 40.000   | 48.000 | 60.000 | 78.000     | 90.000 | 108.000 | 126.000 |
| кВт                                  | 3,5           | 7,0    | 9,3    | 11,7     | 14,0   | 17,6   | 23,0       | 26,5   | 31,7    | 37,0    |
| Подогреватель                        |               |        |        |          |        |        |            |        |         |         |
|                                      | Thermo Pro 50 |        |        | DBW 2010 |        |        | Thermo 300 |        |         |         |
|                                      | Thermo Pro 90 |        |        | DBW 2016 |        |        | Thermo 230 |        |         |         |

# BlueComfort Premium

## Исполнение Basic

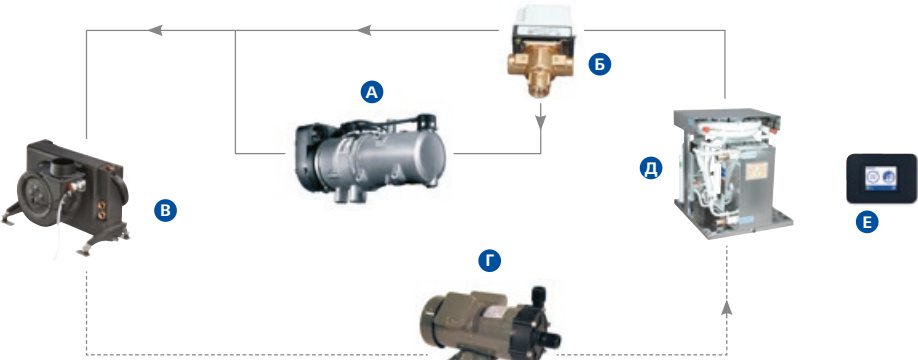
В BlueComfort Premium кондиционер и дизельный подогреватель объединены в одну систему. Это позволяет отапливать помещения вне зависимости от температуры забортной воды, так как отопление в реверсивном цикле работы кондиционера эффективно только при температурах воды более 6 градусов.

В этой системе используется тот же контур, фанкойлы и воздуховоды как для кондиционирования, так и для отопления. Для удобства управления климатом в каюте используются панели управления.

BlueComfort Premium имеет два исполнения: Basic и Deluxe

### Basic исполнение

В жидкостный контур установлен подогреватель и 3-х ходовой клапан. Клапан предохраняет отопитель от прохождения через него холодной воды в режиме кондиционирования. И 3-х ходовой клапан, и подогреватель управляются платой кондиционера. Подогреватель в специальном исполнении не нагревает воду выше 60 градусов, в случае использования обычного подогревателя в системе следует предусмотреть термостат.



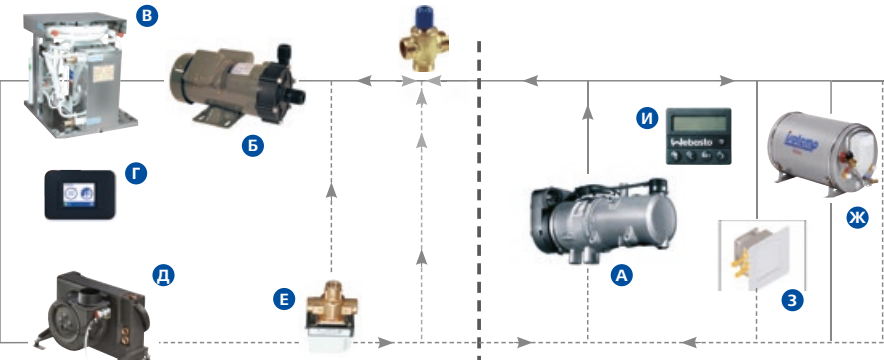
- А Жидкостный подогреватель** Нагревает воду до 60 градусов, когда система работает на отопление
  - Б 3-х ходовой клапан** Переключает между контуром охлаждения и отопления
  - В Фанкойл** Охлаждает или отапливает воздух в каюте
  - Г Насос** С помощью него циркулирует вода в контуре
  - Д Чиллер** Охлаждает воду в режиме кондиционирования
  - Е Панель управления** Управляет всей системой климата
- Запускает компрессор во время режима охлаждения
- Запускает подогреватель в режиме отопления

# BlueComfort Premium

## Исполнение Deluxe

### Deluxe исполнение

Имеет все базовые функции Basic, но позволяет интегрировать бойлер, зависимые печки или радиаторы. Обеспечивает наивысший уровень комфорта на борту, а также готовит воду для бытовых нужд. Смесительный клапан ограничивает температуру воды в контуре 60 градусами. Такая система позволяет нагревать бойлер в то время, как чиллер работает на охлаждение.



Webasto рекомендует использовать бойлер с двумя змеевиками. Посетите [indelwebastomarine.com](http://indelwebastomarine.com)

- А Жидкостный подогреватель** Нагревает воду до 80 градусов, когда система работает на отопление
- Б Насос** С его помощью циркулирует вода в контуре
- В Чиллер** Охлаждает воду в режиме кондиционирования
- Г Панель управления** Управляет всей системой климата
- Д Фанкойл** Охлаждает или отапливает воздух в каюте
- Е 3-х ходовой клапан** Переключает между контуром охлаждения и отопления
- Ж Бойлер** Нагревает бытовую воду
- З Зависимые** Печки или радиаторы
- И Переключатель** Лето/Зима – позволяет работать бойлеру в летнее время

### BlueComfort аксессуары

Для жидкостного контура необходимы следующие компоненты:

| 3-х ходовой клапан                                                                    | Basic исполнение                                                                           | DeLuxe исполнение                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Thermo Pro 90 Chiller & DBW 2010/2016/2020 – используется 3/4" клапан WBCL000776           | Thermo Pro 90 chiller & DBW 2010/2016/2020 – используется 3/4" клапан WBCL000776          |
|                                                                                       | Thermo 230/300/350 – используется 1 1/2" или 2" клапан Belimo R340BL/R350BL + SR230A-мотор | Thermo 230/300/350 – используется 1 1/2" or 2" клапан Belimo R340BL/R350BL + SR230A-мотор |
|                                                                                       | 3-путный моторный клапан 1", 230 В, специально для BlueComfort WBCL000777A                 |                                                                                           |
| Термостатический клапан                                                               | Basic исполнение                                                                           | DeLuxe исполнение                                                                         |
|  |                                                                                            | Thermo Pro 90 – используется 3/4" клапан-смеситель                                        |
|                                                                                       |                                                                                            | DBW 2010/2016/2020 – используется 3/4" клапан-смеситель                                   |
|                                                                                       |                                                                                            | Thermo 230/300/350 – используется 1 1/2" клапан-смеситель                                 |



## Люки и мягкие складные крыши

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Морские люки Webasto                 | 148 |
| Техническое сопровождение            | 149 |
| Решения для любых судов              | 150 |
| 20-серия                             | 152 |
| 40-серия                             | 153 |
| 60-серия                             | 154 |
| 80-/100- серия                       | 155 |
| 150-серия                            | 156 |
| Люк BlueSky: новый электрический люк | 157 |
| Завершающий штрих – жалюзи на заказ  | 158 |
| Варианты шторки Hercules             | 159 |
| Мягкие складные крыши                | 160 |

# Люки Webasto



Webasto предлагает широкий спектр накрышных люков: как стандартных, так и индивидуальных размеров и дизайна. Наше особое преимущество – технологическое лидерство и опыт, полученный за десятилетия работы с накрышными системами в автомобильной промышленности.

| Наши стандартные решения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Инженерные услуги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Готовые к использованию платформы.</b></p> <p>Это очень экономичные решения для большого количества света и свежего воздуха на борту с надежной и проверенной конструкцией. Готовый к монтажу комплект позволяет ускорить и облегчить установку.</p> <p><b>Специфические комбинации.</b></p> <p>Вместе с компанией Oceanaig мы разработали элегантное решение затемнения для всей линейки нашей люков. Уникальная комбинация шторы и москитной сетки.</p> | <p><b>Добавьте ценности для вашего судна и имиджа бренда путем разработки своего уникального люка вместе с нашей компанией.</b></p> <p>Мы создаем уникальные и эксклюзивные системы, которые точно соответствуют вашим требованиям. Наш поэтапный подход к проектированию гарантирует снижение рисков, возможный выход на любом этапе, и конечно, совместную работу командой и передачу вам наших знаний и опыта. Чувствуйте себя комфортно благодаря вовлеченности в процесс на каждом этапе, а также возможности использовать инженерно-технические и производственные возможности для получения высокого качества.</p> |

# Техническая и инженерная поддержка

Webasto имеет 30-летний опыт в накрышных автомобильных системах, эти же разработки мы с успехом используем в Marine сегменте: Кинематика, Материалы, Организация слива воды, Водонепроницаемость. Мы превратим ваши идеи в реальность и гарантируем предоставить качественный и выдающийся продукт. Поэтапное ведение проекта и совместная работа позволяет делиться нашим опытом с вашими инженерами. Добавьте ценности вашему судну и имиджа бренду!

- Уникальные, эксклюзивные лючные системы соответствуют необходимым требованиям**
- Поэтапное ведение проекта и совместная работа позволяет делиться нашим опытом с вашими инженерами
  - Уникальные, эксклюзивные лючные системы соответствуют необходимым требованиям
  - Поэтапное ведение проекта: минимизация рисков, возможен выход на любой стадии
  - Совместная работа для передачи опыта
  - Клиент вовлечен на всех этапах
  - Возможность использовать производственные возможности Webasto для получения качественного продукта

- Успех наших проектов лежит на трех фундаментальных элементах**
- Визуализация проекта: перевод идей в визуальную концепцию
  - Разработка проекта: перевод визуального в технический концепт. На этом этапе требуется сильное участие клиента
  - Согласование проекта: подготовка пакета чертежей и документации для поставщиков и установщиков

- Обслуживание**
- Мы обеспечиваем глобальную сеть по всему миру благодаря представительствам в более чем 50 странах и обширной дилерской сети
  - Мы гарантируем международную гарантию и техническую поддержку клиентов
  - Мы проводим тренинги и обеспечиваем всей необходимой технической документацией
  - Мы гарантируем быструю доставку запасных частей
  - Наши специалисты по судовому оборудованию находятся максимально близко от Вас

- Качество**
- Мы берем лучшее из автомобильного сегмента и связанных с ним передовых технологий
  - Мы предоставляем индивидуальные решения для каждого клиента
  - Мы поставляем полностью протестированные, предварительно собранные и готовые к установке продукты
  - Наши решения высокотехнологичны

- Компетентность**
- Наш коллектив состоит из профессионалов судовой отрасли
  - Мы можем оказать поддержку клиента при вводе судна в эксплуатацию
  - Наши инновации являются результатом открытых коммуникаций и тесном сотрудничестве с нашими клиентами

# Решения для любых судов

## Модели люков

### 20-серия



Бюджетный и надежный люк для большего света на борту

Бюджетный механический сдвижной люк. Поставляется полностью готовым к установке и протестированным на заводе, что обеспечивает быстрый и простой монтаж.

- Стандартный люк с широким проемом
- Водонепроницаемый
- Надежная конструкция
- Ручной механизм открытия
- Отсутствие фиксированных положений

### 40-серия



Судовой люк с электроприводом

Эта версия люков обеспечивает низкопрофильный дизайн для устновки на маленькие суда. Крыша с очень тихим электроприводом. Поставляется испытанной и в собранном виде.

- Привлекательный дизайн
- Водонепроницаемые уплотнения
- Быстрый и простой монтаж
- Надежная и высококачественная конструкция
- Опциональная фиксированная панель

### 60-серия



Простое и готовое к установке решение

Эта серия предлагает несколько вариантов опций для идеальной подгонки. Люк поставляется полностью протестированным, предустановленным и готовым к установке, что позволяет сильно сэкономить на монтажных работах.

- Множество настраиваемых параметров
- Водонепроницаемые уплотнения
- Надежная конструкция
- Электропривод
- Плавный механизм работы

### 80- и 100-серии



Конструкция для больших стекол и композитных панелей

Полностью оригинальное решение, разрабатываемое в кооперации с верфью. Люк поставляется полностью протестированным, предустановленным и готовым к установке.

- Полностью интегрируется в крышу
- Водонепроницаемые уплотнения
- Огромные габариты и площадь открытия
- Выбор из разных панелей
- Возможен изгиб в 2-х плоскостях

### 150-Серия



Эксклюзивная модель люка

Решение для сложных проектов люков. Полностью интегрированная крыша состоит из подвижной и фиксированной панелей. Панели полностью заподлицо с крышей, имеют двойной изгиб и неординарный дизайн.

- Полностью интегрируется в крышу
- Водонепроницаемые уплотнения
- Выбор панельных материалов
- Очень большие размеры и площадь открытия
- Сдвижная панель наклоняется на задней и передней стороне

### Люк BlueSky



Инновационный легкий электрический люк

Сдвижной люк с электроприводом с полностью акриловой панелью, спроектированный для небольших судов. Панель имеет два слоя, что улучшает изоляцию, но не увеличивает вес конструкции. Алюминиевая крышка электромотора отлично вписывается в интерьер.

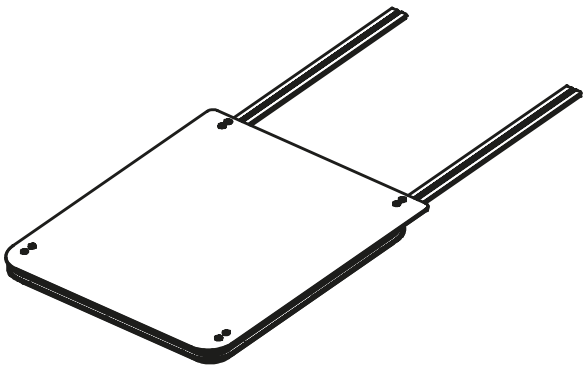
- Электропривод
- Легкая панель с современным дизайном
- Водонепроницаемая
- Прочная и надежная конструкция

# Параметры 20-серии

Один размер подходит под все

### Опции

- Солнцезащитная шторка/москитная сетка
- Доступен также электропривод



### Технические данные

|                                    | 20-Серия                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Материал рамы                      | Алюминий                                  |
| Материал панели                    | 8 мм закаленное стекло/серое тонированное |
| Материал направляющих              | Алюминий                                  |
| Общие габариты (мм)                | 1.995 x 1.010                             |
| Длина выреза (L1) (мм)             | 1.010                                     |
| Ширина выреза (W1) (мм)            | 955                                       |
| Радиус закруглений (FRC, RCR) (мм) | 80                                        |
| Привод                             | Ручной, плавная регулировка               |
| Размеры открытия (мм)              | 800 x 800                                 |
| Вес (кг)                           | примерно 45                               |

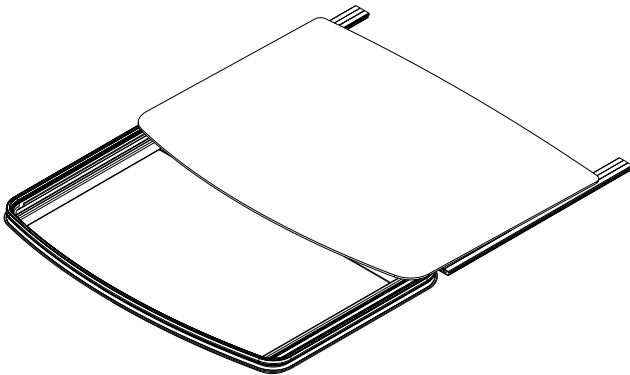
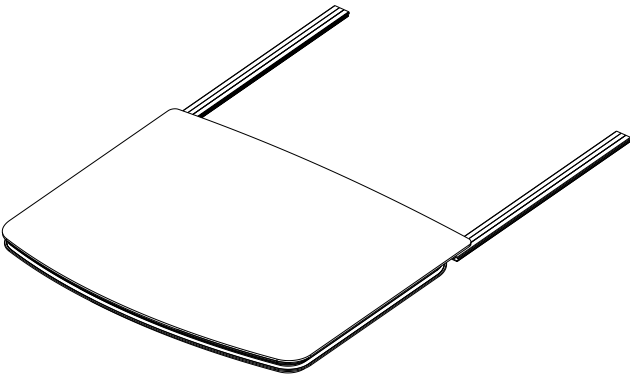
Данные могут меняться без предварительно уведомления.

# Параметры 40-серии

Подходит идеально

### Опции

- Фиксированная панель
- Солнцезащитная шторка/москитная сетка
- Кожух двигателя



### Технические данные

|                                    | 40-Серия                                      |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Материал рамы                      | Алюминий                                      |
| Материал панели                    | 8 мм закаленное стекло/серое тонированное     |
| Материал направляющих              | Алюминий                                      |
| Общие габариты (мм)                | 1.665 x 1.379 (1.865 x 1.379 с фикс. панелью) |
| Длина выреза (L1) (мм)             | 915                                           |
| Ширина выреза (W1) (мм)            | 1.320                                         |
| Радиус закруглений (FRC, RCR) (мм) | 80                                            |
| Радиус изгиба (R2) (мм)            | 7.620                                         |
| Радиус скругления панели (R3) (мм) | 2.032                                         |
| Привод                             | электрический 12 В DC                         |
| Размеры открытия (мм)              | 624 x 1.172                                   |
| Вес (кг)                           | примерно 65                                   |

Данные могут меняться без предварительно уведомления.

Параметры 60-серии

5 шагов при подборе люка

- 1
- Тип установки:
  - Тор
  - Итегрированная
- 2
- Определить габариты:
  - Длина
  - Ширина
  - Изгиб
- 3
- Выбор дизайна:
  - Акрил
  - Стекло
  - Сэндвич
- 4
- Обработка рамы:
  - Анодированная
  - Порошковое покрытие
- 5
- Опции:
  - Кожух привода
  - Фиксированная панель
  - Солнцезащитная шторка/москитная сетка
  - 24 В (12 В стандарт)

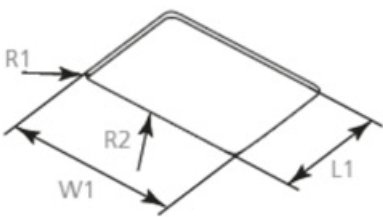
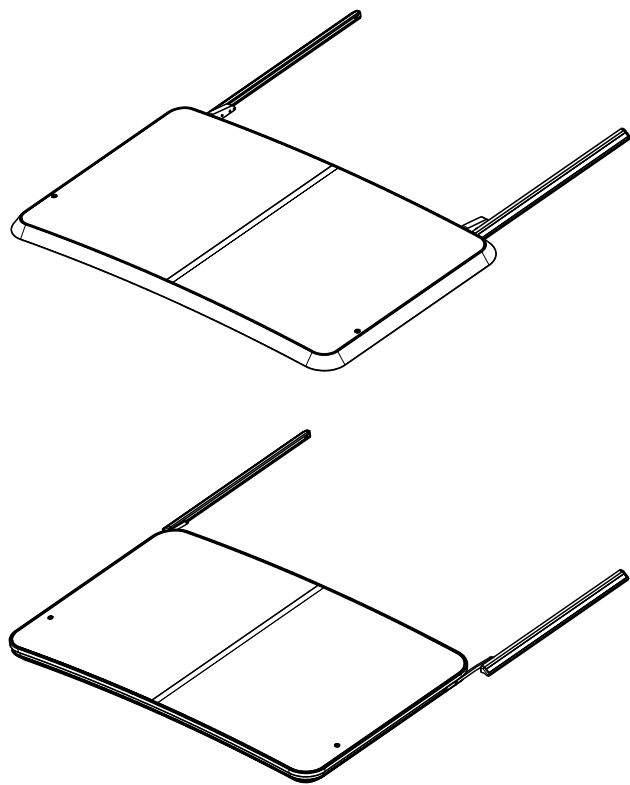


Рисунок 1

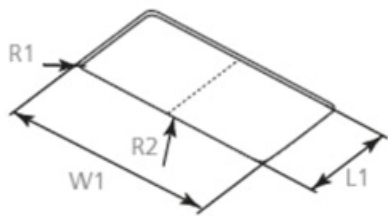


Рисунок 2

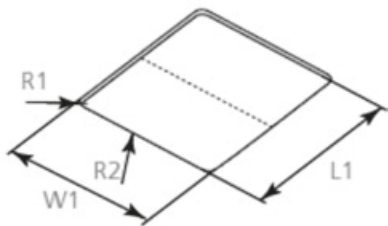


Рисунок 3

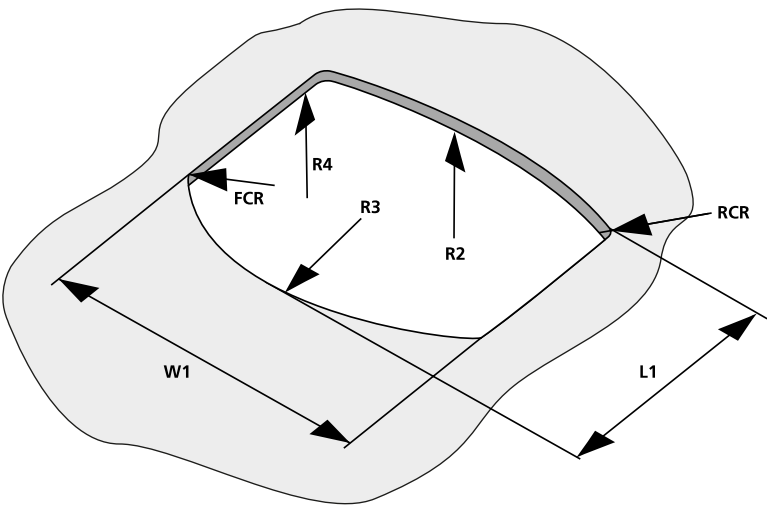
Технические данные

| Максимальные размеры выреза |                             | Макс длина L1 (мм) | Макс ширина W1 (мм) | радиус закруглений R1 (мм) | минимальный радиус изгиба R2 (мм) |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Рисунок 1                   | Люк с усилителем            | 1.100              | 1.100               | 80                         | 7.500                             |
| Рисунок 2                   | Люк с продольным усилителем | 1.100              | 1.800               | 80                         | 7.500                             |
| Рисунок 3                   | Люк с поперечным усилителем | 1.500              | 1.100               | 80                         | 7.500                             |

Параметры 80-/100-серии

5 шагов при подборе люка

- 1
- Выбор дизайна:
  - Стекло
  - GRP
  - Сэндвич
- 2
- Выбор формы люка:
  - Квадратный
  - D-форма
- 3
- Определить габариты:
  - Длина
  - Ширина
  - Изгиб
- 4
- Выбор дизайна:
  - Цвет стекла
  - Цвет рамы
- 5
- Опции:
  - Фиксированная панель
  - Солнцезащитная шторка/москитная сетка
  - 24 В (12 В стандарт)



Технические данные

| Обозначение | Описание                       | стекло                     | GRP                        | Сэндвич                    |
|-------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| W1          | Макс ширина                    | 2.750                      | 2.750                      | 2.750                      |
| L1          | Макс длина                     | 1.900                      | 2.400                      | 1.900                      |
| R2          | Минимальный радиус изгиба      | 7.500                      | 7.500                      | 7.500                      |
| R3          | Минимальный фронтальный радиус | 2.500                      | 2.500                      | 2.500                      |
| R4          | Минимальная длина радиуса      | N.A.                       | 5.000                      | N.A.                       |
| FCR         | Радиус переднего угла          | Под 45 градусов или R = 80 | Под 45 градусов или R = 80 | Под 45 градусов или R = 80 |
| RCR         | Радиус заднего угла            | Под 45 градусов или R = 80 | Под 45 градусов или R = 80 | Под 45 градусов или R = 80 |

Пояснение: все габариты в мм  
Максимальные размеры стекла и GRP панели ограничены максимальным весом в 80/100 кг.  
Сэндвич панель и панель из стекла имеют только поперечный изгиб  
Сэндвич панель и панель из стекла имеют только поперечный изгиб: 7.500; 10.000; 15.000; 30.000 мм

Возможности адаптации 150-серии

Решение “все включено”

- 1

Выбор материала панели:

■ Стекло

■ GRP

■ Сэндвич
- 2

Выбор габаритов:

■ длина (4.000 мм максимум)

■ ширина (2.500 мм максимум)

■ изгиб
- 3

Технические характеристики:

■ Рама

■ Уплотнения

■ Механизм

■ Привод

■ Панель

■ Ручное закрытие

Конструкция из нержавеющей стали

Полная водонепроницаемость

Сдвижной механизм установлен на раму

Электродвигатель 24 В установлен на раму и подключен к механизму

Передняя и задняя панели

Аварийное закрытие специальным ключом
- 
- Пожалуйста, обратитесь к “Вебасто Рус” для получения более подробной информации.
- 156
- BlueSky  
Уникальный люк с электроприводом
- Электрический сдвижной люк предназначен для использования в рулевой рубке или кокпите. Панель изготовлена из двух акриловых пластин с современным дизайном. Имеет небольшой вес и улучшенную изоляцию. Эта конструкция уникальна в судовой индустрии.
- Благодаря электроприводу люк легок в использовании и имеет неограниченное количество положений. Уплотнение обеспечивает полную водонепроницаемость.
- 
- |                                         | Описание                      | BlueSky                                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------|
| Общие характеристики                    |                               |                                                      |
| Привод                                  |                               | электрический                                        |
| Номинальное напряжение (V)              |                               | 12                                                   |
| Способ установки                        |                               | Рама и направляющие прикручиваются к месту установки |
| Материал рамы                           |                               | Анодированный алюминий                               |
| Панель                                  |                               | Акрил с принтом. Двойной слой 2 x 3 мм               |
| Кожух двигателя                         |                               | Анодированный алюминий                               |
| Температура эксплуатации (°C)           |                               | от -10 до +75                                        |
| Возможно использовать как аварийный люк |                               | нет                                                  |
| Отвечает категории                      |                               | Категория Б                                          |
| Регион эксплуатации                     |                               | зона III                                             |
| Габариты выреза                         |                               |                                                      |
| L1                                      | длина (мм)                    | 770 +0/+4                                            |
| W1                                      | ширина (мм)                   | 720 +0/+4                                            |
| продольный изгиб (мм)                   |                               |                                                      |
| R1                                      | радиус закруглений (мм)       | 65 ±2                                                |
|                                         | поперечный изгиб (мм)         | нет                                                  |
| Габариты                                |                               |                                                      |
| L2                                      | длина (мм)                    | 922                                                  |
| L3                                      | общая длина (мм)              | 1.490                                                |
| L4                                      | длина направляющих (мм)       | 630                                                  |
| W2                                      | ширина (мм)                   | 810                                                  |
| H                                       | высота (мм)                   | 60                                                   |
|                                         | продольный изгиб (мм)         | нет                                                  |
| R2                                      | радиус закругления (мм)       | 100                                                  |
| R3                                      | радиус закругления (мм)       | 45                                                   |
|                                         | поперечный изгиб (мм)         | нет                                                  |
| Перемещение панели                      |                               |                                                      |
|                                         | открытие (Z-направление) (мм) | 38                                                   |
|                                         | сдвиг(X-направление) (мм)     | 545                                                  |
| Вес                                     |                               |                                                      |
|                                         | (кг)                          | 14                                                   |
| Оптика                                  |                               |                                                      |
|                                         | Цвет панели                   | Темно-серый тонированный                             |
|                                         | Интерьер                      | Пустой анодированный                                 |
- 157
- Люки

# Завершающий штрих – жалюзи на заказ



## Штора для люков 20-серии/BlueSky

- Подходящие размеры и 2 цвета на выбор
- Москитная сетка
- Защита от ультрафиолетовых лучей
- Простой и быстрый монтаж



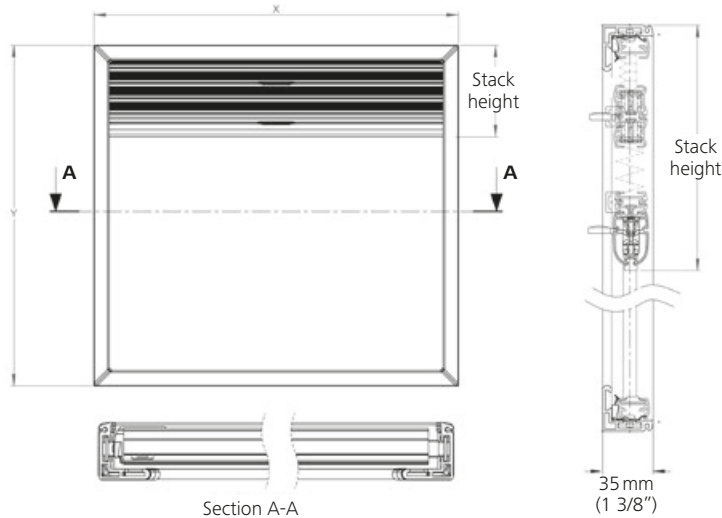
## Шторка Hercules

- Надежность: усиленная конструкция благодаря поперечинам
- Большие размеры: подходит под размеры большинства накрышных люков Webasto
- Москитная сетка: позволяет пользоваться люком предотвращая попадание насекомых
- Защита от УФ: обеспечивает необходимое затемнение от прямых солнечных лучей
- Индивидуализация: система позволяет выбрать конфигурацию и цвет шторки
- Монтаж: предустановлено на заводе, что обеспечивает быстрый монтаж

# Варианты шторки Hercules

## Три шага при выборе шторки Hercules

- 1 Выбор конструкции рамы:
  - Шторка и москитная сетка – с двух сторон
  - Шторка и москитная сетка – с одной стороны
  - Шторка – с одной стороны
  - Москитная сетка – с одной стороны
- 2 Выбор цвета:
  - Белый
  - Слоновая кость
  - Солома
  - Бежевый
- 3 Выбор размера:
  - Длина макс. 2.800 мм
  - Ширина макс. 2.400 мм
  - Изгиб мин 7.500 мм



## D-образный вид

- В зависимости от дизайна интерьера можно предложить D-образную конструкцию шторки
- Ткань и цвета такие же, как и для прямоугольной формы
- Точная форма и размеры опеределются при проектировании
- При выборе D-образного вида необходимо разработать конструкцию на ранних этапах проектирования судна

## Hercules с приводом

В начале 2018 года было произведено обновление: теперь шторка может поставляться с электроприводом. Электрический вариант идеально подходит для труднодоступных мест.

- Пульт дистанционного управления
- 12/24В
- Рама может быть изогнута под профиль крыши

A joint development by Webasto and

OCEANair

Elegance : Engineered

Новое решение для защиты от солнца

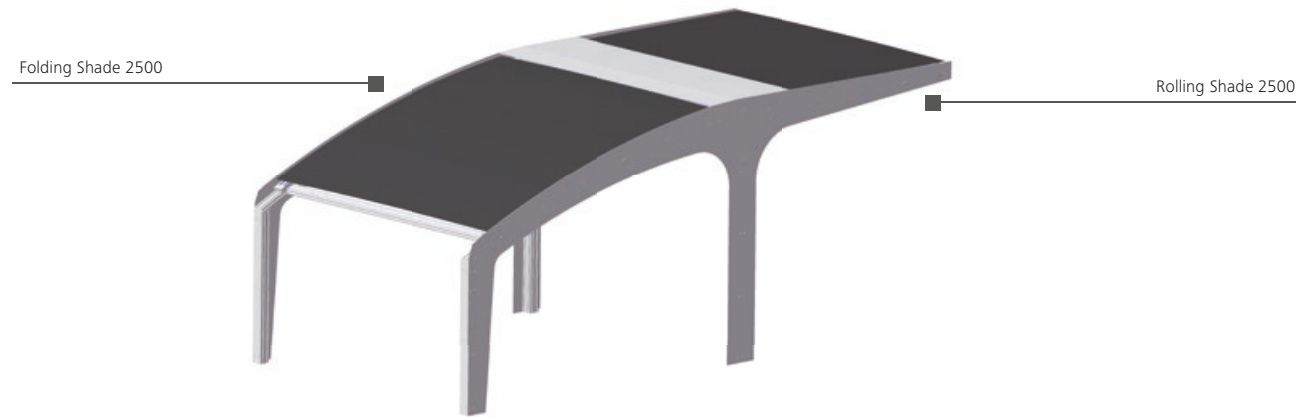
Новинка

Для идеального отдыха на воде в солнечные дни



Благодаря более чем 10-летнему опыту в сегменте морских люков, компания Webasto смогла разработать новые решения в области защиты от солнца.

Система с мягкой складной крышей разработана для использования над кокпитом, задней палубой или мостиком. Управление осуществляется нажатием кнопки. Благодаря разработанной конструкции, ее легко модернизировать под стиль вашего судна.



- Технические особенности:**
- Для установки над кокпитом, задней палубой или мостиком
  - Возможна адаптация под дизайн конкретного судна
  - Включение и управление одной кнопкой
  - Два варианта конструкции
  - Конструкция базируется на опыте Вебасто в разработке кабриолетных крыш для автомобилей
  - Механизм складывания и закрытия
  - Крепление поперечной балки с саморегулировкой для соответствия допуском установки

К сведению: Доступно со второй половины 2018 года

Новое решение для защиты от солнца

Технические данные

| Общее                       | Folding Shade 2500                                                                                                | Rolling Shade 2500                                                                              |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Описание                    |                                                                                                                   |                                                                                                 |
| Привод                      | Электрический                                                                                                     | Электрический                                                                                   |
| Номинальное напряжение      | 12 В                                                                                                              | 12 В                                                                                            |
| Используемые материалы      | Направляющие, поперечные балки и ткань устанавливаются сверху. Привод устанавливается снизу.                      | Вся система устанавливается сверху                                                              |
| Ткань снаружи               | Направляющие и поперечены из анодированного алюминия. Ползунки из пластика и нержавеющей стали.                   | Направляющие и поперечены из анодированного алюминия. Ползунки из пластика и нержавеющей стали. |
| Ткань внутри                | Sunbrella, тип: Plus, возможны различные цвета                                                                    | Sunbrella, тип: Plus, возможны различные цвета                                                  |
| Fabric material inside      | Dickson, тип: Velum, доступны различные цвета                                                                     | –                                                                                               |
| Допустимая температура (°C) | -10 до +75                                                                                                        | -10 до +75                                                                                      |
| Габариты                    |                                                                                                                   |                                                                                                 |
| L1 Длина (мм)               | Максимальные внешний габариты: 2,750                                                                              | Максимальные внешние габариты: 2.000                                                            |
| W1 Width (мм)               | Максимальные внешний габариты: 2,500                                                                              | Максимальные внешние габариты: 2.500                                                            |
| Продольная кривизна (мм)    | Минимум 10.000                                                                                                    | Прямой                                                                                          |
| Поперечная кривизна (мм)    | Минимум 10.000                                                                                                    | минимум 10.000                                                                                  |
| Примечания                  | Комбинация кривизны между продольным и поперечным направлениями должна быть рассмотрена в каждом отдельном случае |                                                                                                 |

Folding Shade 2500 с системой подъема



Открытая позиция



Закрытая позиция

# Номенклатура

В прайс-листах Webasto по системам кондиционирования для чиллеров, фанкойлов и других агрегатов применены сокращенные аббревиатуры.

## Номенклатура кондиционеров

### Аббревиатуры моделей кондиционеров:

S = моноблоки BlueCool S-серия    C = чиллер (BlueCool C-серия)

|                                                                                                                                       |              |                 |                     |                        |                        |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Пример: C55T-R-230 B-REV-R410A = Чиллер 55.000 БТЕ/ч с двумя роторными компрессорами 230 В, реверсивный цикл работы и хладагент R410A |              |                 |                     |                        |                        |           |
| C                                                                                                                                     | 55           | T               | -R                  | -230 В                 | -REV                   | -R410A    |
| C-Серия                                                                                                                               | 55.000 БТЕ/ч | два компрессора | Роторный компрессор | Номинальное напряжение | REV = реверсивный цикл | Хладагент |

SC = моноблок (BlueCool Classic)

|                                                                         |             |            |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------------------|
| Пример: SC5EU-REV = Моноблок 5.000 БТЕ/ч 230 В, реверсивный цикл работы |             |            |                        |
| SC                                                                      | 5           | EU         | -REV                   |
| моноблок                                                                | 5.000 БТЕ/ч | EU = 230 В | REV = реверсивный цикл |

P = профессиональный чиллер (BlueCool P-серия)

|                                                                                                                                               |              |                 |                           |                        |                                                          |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| Пример: P60M-S-400 B-REV-R407c = P-серия чиллер 60.000 БТЕ/ч с одним спиральным компрессором 400 В, реверсивный цикл работы и хладагент R407c |              |                 |                           |                        |                                                          |           |
| P                                                                                                                                             | 60           | M               | -S                        | -400 В                 | -REV                                                     | -R407C    |
| P-серия                                                                                                                                       | 60.000 БТЕ/ч | Один компрессор | S = спиральный компрессор | Номинальное напряжение | REV = реверсивный цикл<br>COOL = только режим охлаждения | Хладагент |

A = Фанкойл (BlueCool A-серия)

|                                                                                                |              |                |                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-----------|
| Пример: A12 Compact -230 В -50/60 Гц = Фанкойл А-серии, Compact, 12.000 БТЕ/ч 230В, 50 и 60 Гц |              |                |                        |           |
| A                                                                                              | 12           | Compact        | -230 В                 | -50/60 Гц |
| A-серия                                                                                        | 12.000 БТЕ/ч | Модель Compact | Номинальное напряжение | Частота   |



