

TVC

Адиабатическое охлаждение



Основные преимущества

- Высокая тепловая производительность
- Сбережение воды
- Высочайший контроль гигиены



Характеристики TVC, TrilliumSeries

Противоток, адиабатическое предохлаждение, осевой вентилятор, вытяжная тяга

Диапазон мощности

340 - 1030 кВт

Типичные применения

- Промышленное охлаждение малого и среднего масштаба
- Места с ограниченной доступностью воды и ограниченным пространством



Высочайшая тепловая производительность

- **Панели** перед ребренным теплообменником предварительно охлаждают воздух до виртуальной температуры по мокрому термометру.
- **Производительность до 40% выше** по сравнению с сухим охлаждением.
- Конденсатор TVC потребляет **меньше энергии**.
- Конденсатор TVC достигает **низких технологических температур**.

Сбережение воды

- За счет лимитированной адиабатической работы конденсаторы TrilliumSeries **достигают годовой экономии воды выше 80%** по сравнению с обычными конденсаторами с водяным охлаждением.

Высочайший контроль гигиены

- Имеет **проточную систему**: циркуляция и застой воды устранены.
- **Нет застойной воды**: вода предварительного охлаждения попадает с панелей в желоб, и далее в канализацию.
- **Не образуется аэрозоль**: Конденсаторы TrilliumSeries сводят к минимуму риск размножения легионеллы.
- Конденсаторы TrilliumSeries охлаждают входящий воздух **без подачи воды** в сухой теплообменник

Интересует конденсатор TVC TrilliumSeries для вашего холодильного проекта? Свяжитесь с вашим [местным представительством BAC](#) для получения дополнительной информации.

Загрузки

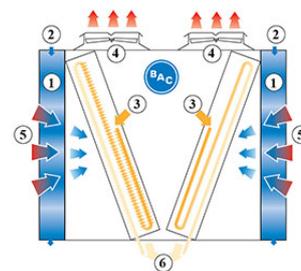
- [TVC Охладительные конденсаторы](#)
- [Maintenance TVC](#)
- [Rigging TVC](#)

Принцип работы

Адиабатическое охлаждение

Принцип работы

TVC - это V-образный конденсатор с **адиабатическими предохладителями (1)**. **Вода равномерно омывает (2)** панели, расположенные перед **сухим оребренным теплообменником (3)**. Одновременно **осевые вентиляторы (4)** продувают **воздух (5)** через панели, где часть воды испаряется и охлаждает насыщенный воздух. Это увеличивает охлаждающую способность поступающего воздуха и эффективно конденсирует **пар (6) в жидкость** внутри теплообменника.



Интересует конденсатор DCV-AD для вашего холодильного проекта? Свяжитесь с вашим [местным представительством BAC](#) для получения дополнительной информации.

Опции и принадлежности

Адиабатическое охлаждение

Опции и принадлежности

Ниже приведен список основных опций и принадлежностей TVC. Если нужной вам опции или принадлежности нет в списке, достаточно будет обратиться в [местное представительство BAC](#).



Эпоксидное покрытие

Повышает устойчивость теплообменника к воздействию агрессивной среды.



Снижение уровня шума

Снижение уровня шума в **точках впуска и выброса воздуха** приближает нас к бесшумному холодильному оборудованию.



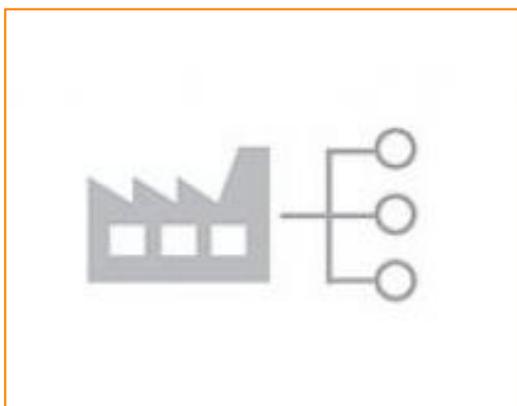
Разделительные панели

Настройте дополнительную избыточность, чтобы повысить уровень резервирования производительности вашей установки.



Циркуляционный насос

Циркуляционный насос позволяет дополнительно снизить потребление воды.



Мониторинг в системе управления зданием (СУЗ)

Эта опция позволяет интегрировать систему управления адиабатическим охладителем в вашу систему СУЗ.



Аварийный выключатель

Отключает электропитание мотора по **соображениям безопасности** на время осмотра или обслуживания.



Нагреватель электропанели

Защищает электронные компоненты электропанели в условиях экстремально низких температур.

Особенности конструкции

Адиабатическое охлаждение

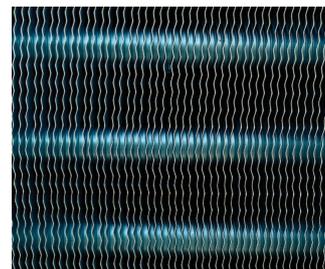
Особенности конструкции

1. Выбор материала

- Толстая **сталь с горячим оцинкованием** используется для стальных панелей изделия и структурных элементов с [покрытием Baltibond](#).

2. Поверхность теплопередачи

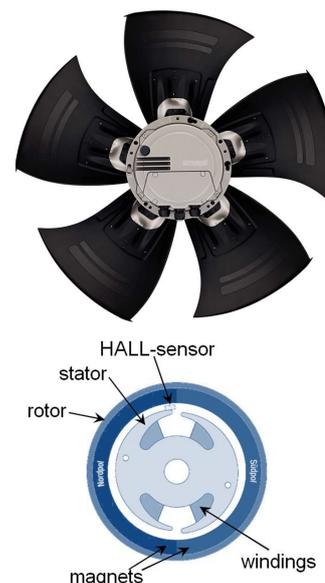
- V-образный теплообменник с оребрением изготовлен из **расположенных в шахматном порядке бесшовных медных трубок** с алюминиевыми волнисто-гофрированными ребрами.
- **Ребра распределены** для оптимальной турбулентности воздуха.
- Толстые бесшовные медные коллекторы и резьбовые стальные соединения
- Испытаны под давлением 34 бар
- **Испробуйте нашу опцию для агрессивной среды:** алюминиевые ребра со специальным антикоррозионным покрытием.



3. Система перемещения воздуха

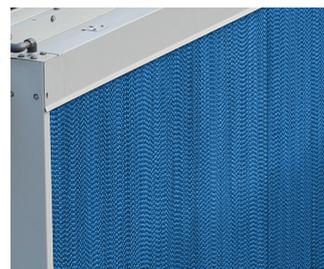
- **Осевой вентилятор** с исключительно **компактным прямым приводом**, коротким встроенным мотором и защитной решеткой вентилятора.
- **Низкопрофильный вентилятор** с защитной решеткой имеет **крыльчатку и мотор** и сбалансирован как составной элемент с использованием динамической балансировки в одной плоскости. Класс балансировки G6.3.
- Вентилятор и мотор совершенно **не требуют обслуживания** и допускают частый запуск.
- **Уплотнения подшипников и герметизация мотора** для долгого срока службы.
- Адиабатические установки, оснащенные **моторами ЕС** (ЕС в номере модели), обеспечивают огромное **снижение энергопотребления**. Вентиляторы управляются через систему шин RS485 контроллером, поставляемым вместе с панелью управления.

Принцип работы: магнитное поле постоянных магнитов на внешней стороне ротора используется последовательно запитываемыми обмотками внутреннего статора для вращения вентилятора. Датчик Холла определяет, в каком месте магнитное поле сильнее всего, что и определяет, какие обмотки будут активированы.

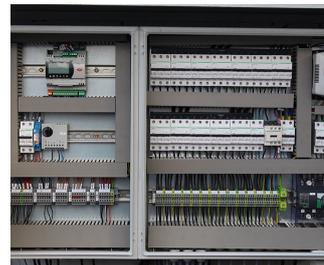


4. Адиабатический предохладитель

- Панель испарительного охлаждения из **импрегнированной целлюлозы** с различными углами гофрирования заключена в сборный корпус из толстостенной **нержавеющей стали**.
- **Верхняя распределительная панель** для полного увлажнения панели охлаждения.
- **Проточная** система распределения воды, не требует насоса, вода стекает в канализацию.



5. Электропанель и панель управления адиабатическим процессом



- Полностью укомплектованная, **установленная на заводе электропанель** со встроенным управлением мотором и адиабатическим процессом, а также необходимыми автоматическими выключателями и другими вспомогательными компонентами.
- **Интеллектуальная панель управления** позволяет выполнять следующие действия:
 - Программировать дополнительную контрольную точку для режима свободного охлаждения.
 - Включать дневной или ночной режим работы для ограничения максимальной скорости вращения вентилятора с целью снижения уровня шума.
 - Осуществлять связь с системами управления зданием (СУЗ) с использованием всех распространенных протоколов.
 - Организовывать конфигурацию блоков по принципу «ведущий — ведомый» для дальнейшей оптимизации многоблочных вариантов установки.
 - Использовать цикл автоматической очистки, который помогает промывать панели в сложных условиях окружающей среды.
 - Переводить устройство в режим работы без воды (работа в сухом режиме) в случае запрета расходовать воду.

Хотите узнать больше об особенностях конструкции охладителя TrilliumSeries TVC? Свяжитесь с [местным представительством BAC](#).

TVC_EC8022-D810_EC8022-S

Адиабатическое охлаждение

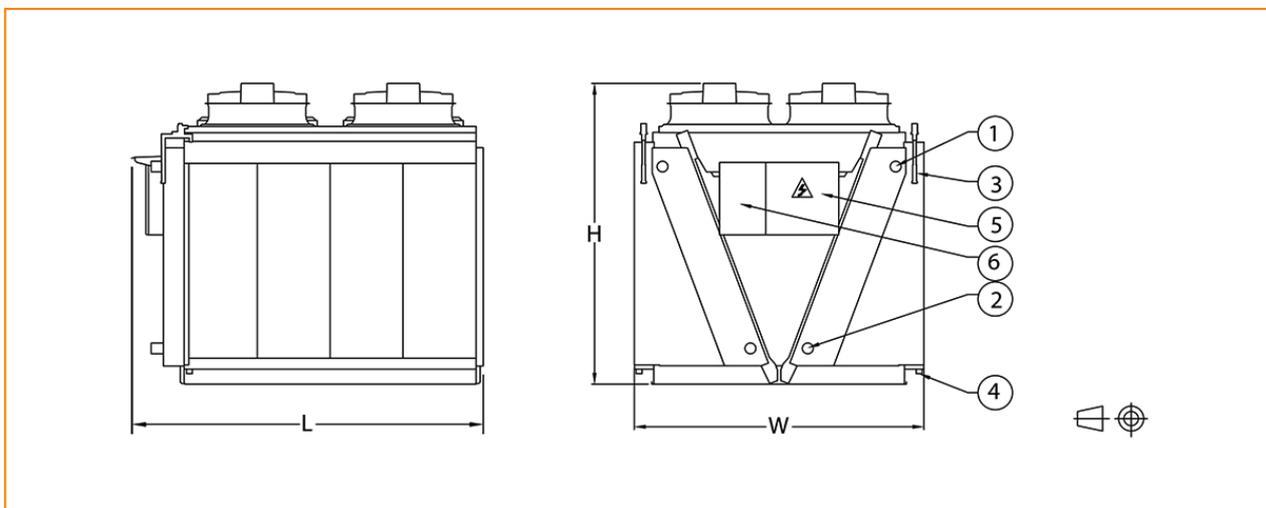
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (L_pA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8022-D810_EC8022-S612



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.



TVC_EC8023-D810_EC8023-S

810 Адиабатическое охлаждение

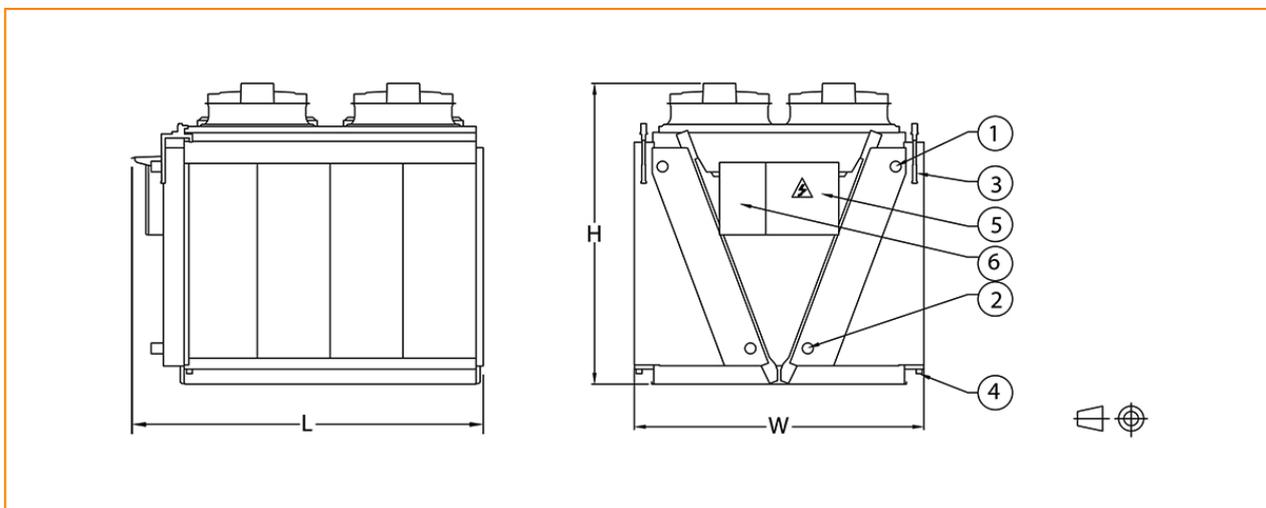
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (LpA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8023-D810_EC8023-S810



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.



TVC_EC8024-D810_EC8024-S

810 Адиабатическое охлаждение

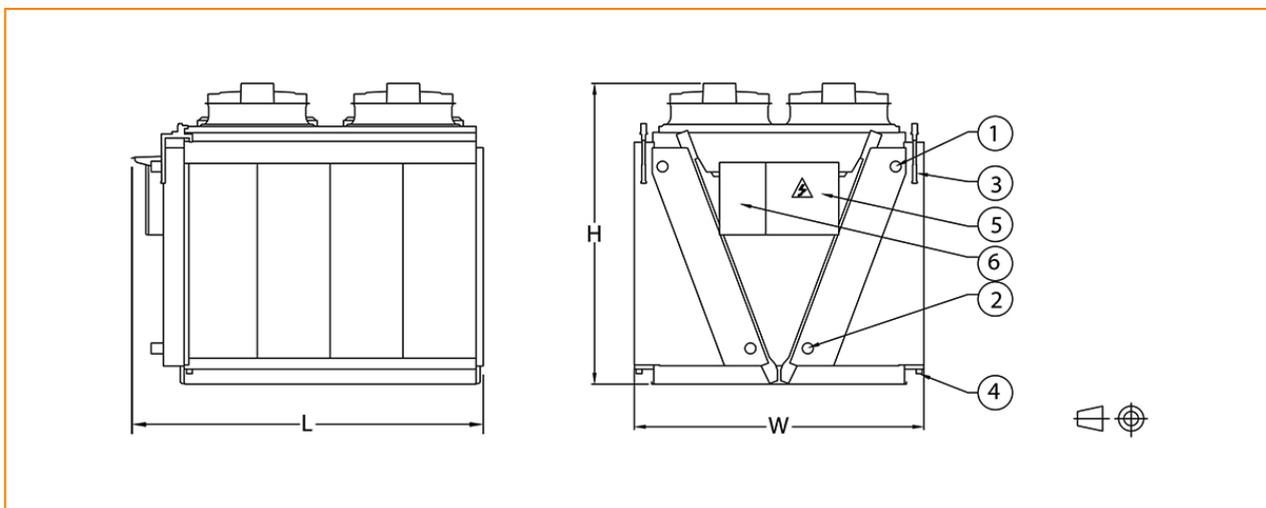
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (LpA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8024-D810_EC8024-S810



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.



TVC_EC8025-D810_EC8025-S

810 Адиабатическое охлаждение

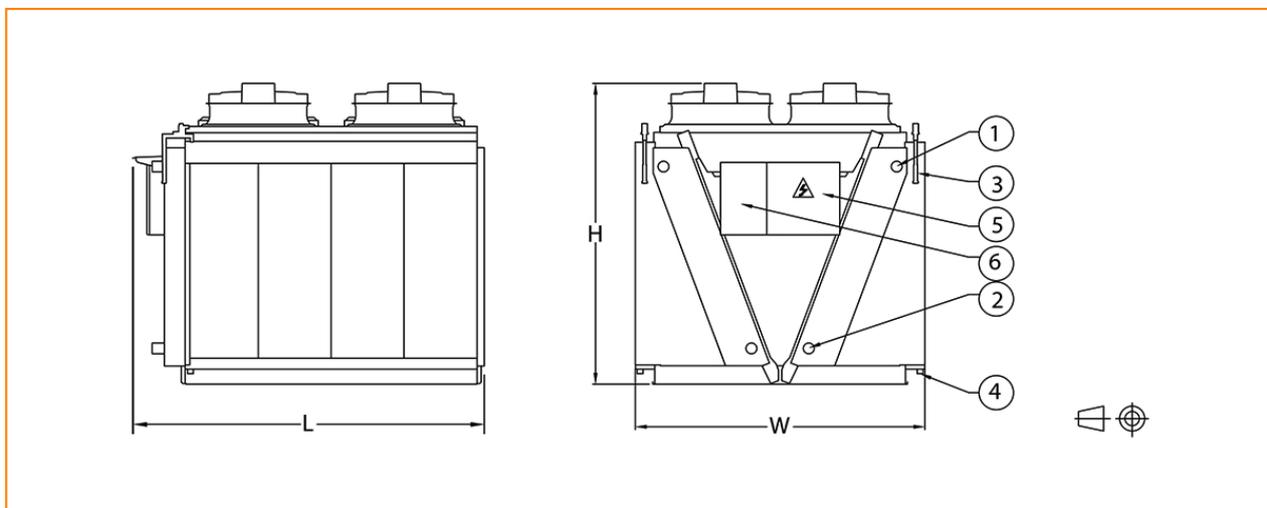
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (LpA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8025-D810_EC8025-S810



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.



TVC_EC8026-D810_EC8026-S

810 Адиабатическое охлаждение

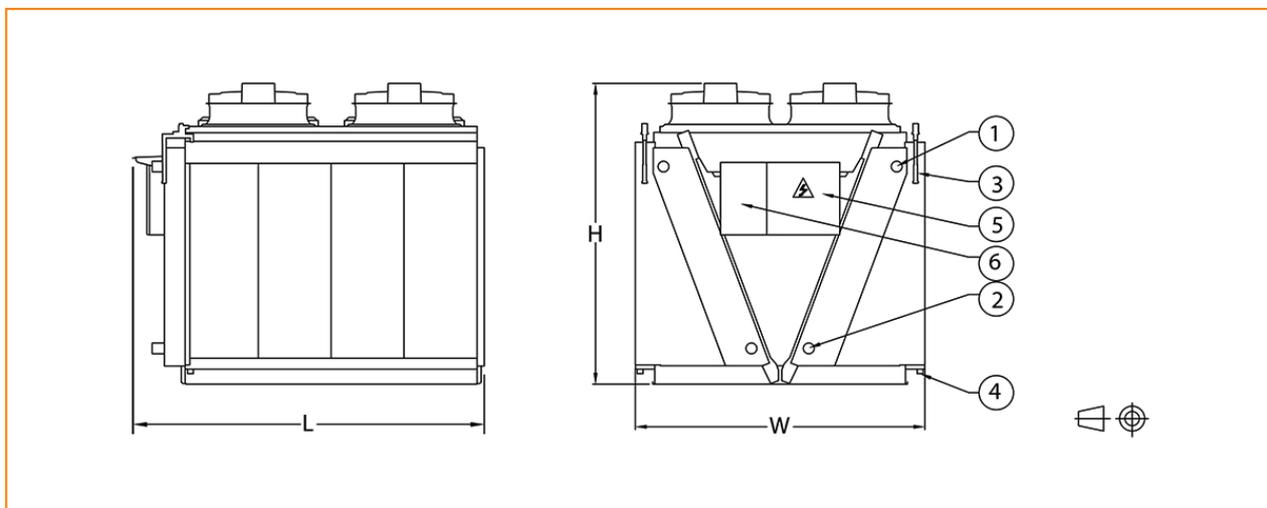
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (LpA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8026-D810_EC8026-S810



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.



TVC_EC8027-D810_EC8027-S

810 Адиабатическое охлаждение

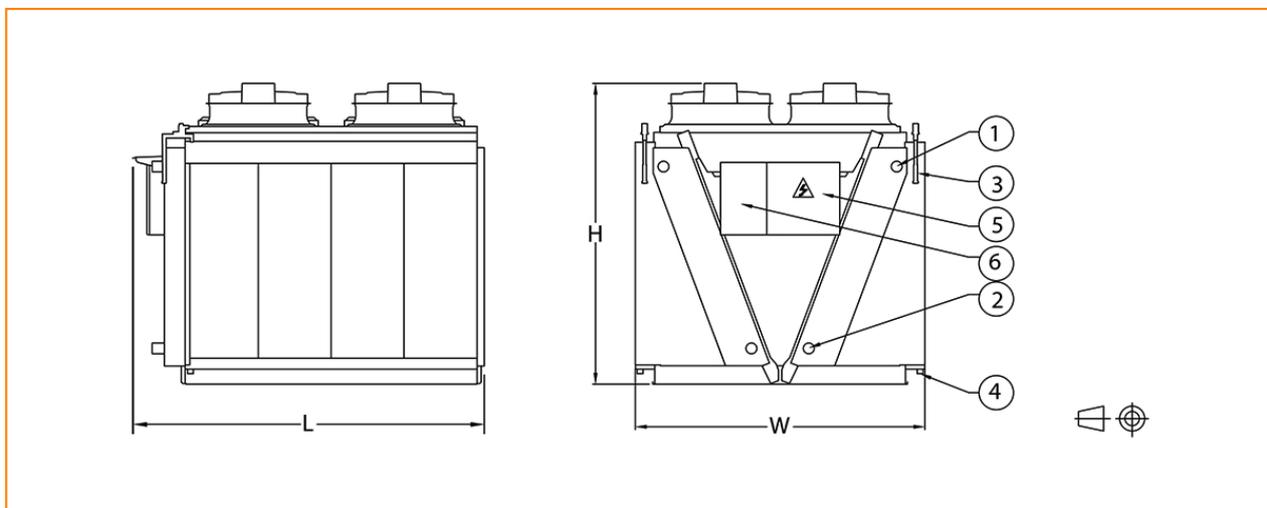
Engineering data

Примечание: Не использовать для конструирования. Пользоваться сертифицированными на заводе размерами и весами. Данная брошюра включает данные, действительные на момент публикации, которые следует подтвердить заново во время покупки. В интересах усовершенствования продукции технические характеристики, веса и размеры подлежат изменениям без предварительного уведомления.

Общие указания

1. Уровни звукового давления (LpA) измерены в горизонтальной плоскости на расстоянии 10 м от соединительной стороны изделия, в условиях свободного поля.
2. Секции адиабатического предохлаждения транспортируются отдельно и должны монтироваться на месте.

TVC_EC8027-D810_EC8027-S810



1. Соединения для выпуска жидкости. 2. Соединения для подачи жидкости. 3. Соединение предохладителя к городскому водопроводу. 4. Слив предохладительной воды. 5. Панель электропитания. 6. Панель управления.

