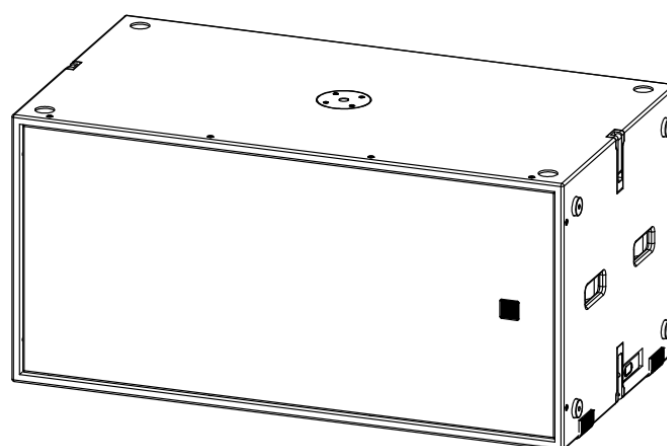
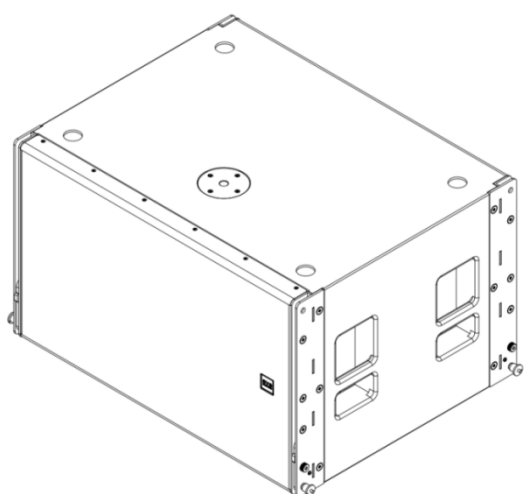
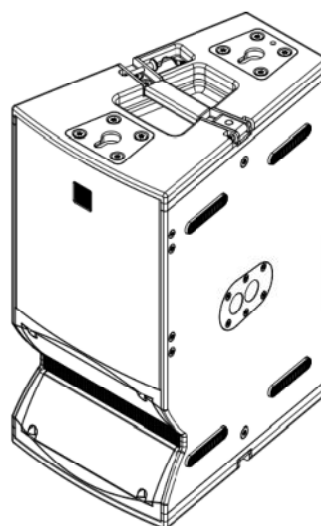
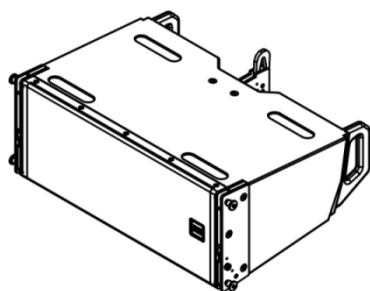




РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CASCADE 28A

CASCADE 112A

CASCADE 118A SUB

CASCADE 218A SUB

Инструкция по безопасности

1. Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкции по безопасности и руководство по эксплуатации.
2. Храните все инструкции.
3. Используйте оборудование по назначению.
4. Следуйте действующим правилам утилизации отходов. Предоставляйте отходы в разделённом виде на пластик и бумагу/картон в соответствующие компании по переработке.
5. Обращайтесь к квалифицированному специалисту только если оборудование повреждено, имело контакт с жидкостями/дождём или работает неправильно.
6. Не допускайте контакта оборудования с источниками излучения высокой температуры, например печи, нагреватели или иные устройства (включая усилители). Также, убедитесь, что есть достаточное расстояние между усилителями и стенами, рэковыми стойками и т.д., чтобы избежать перегрева.
7. После подключения, проверьте проводку, чтобы исключить возникновение повреждений. Никогда не используйте провода с какими-либо повреждениями.
8. Используйте только одобренные и устойчивые стойки, крепежи, полки, столы и т.д. для установки оборудования.
9. Помехи при использовании беспроводных устройств. Одновременное использование беспроводных микрофонов и мобильных телефонов (если оба устройства находятся близко друг к другу) могут создавать помехи сигналу микрофона, которые будут слышны при работе аудио системы.



Предупреждение:

Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю часть). Внутри нет деталей, обслуживаемых пользователем. По вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированному персоналу.



Символ молнии в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной величины, чтобы представлять опасность для людей.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (ремонту) в документации, прилагаемой к устройству.

Описание:

CASCADE 28A – это активный модуль линейного массива, трёхполосная акустическая система с встроенным 32-битным DSP процессором. В системе используется низкочастотный драйвер с низким уровнем искажений, высококачественный драйвер со специальным волноводом и рупором, точное и равномерное покрытие в эффективном диапазоне частот. Корпус из многослойной фанеры, покрытый износостойкой и водостойкой краской. Вся подвесная система изготовлена из алюминиевого сплава, дизайн обеспечивает быструю установку системы и безопасность.

CASCADE 112A – это активный модуль линейного массива, трёхполосная акустическая система с встроенным 32-битным DSP процессором. В системе используется низкочастотный драйвер с низким уровнем искажений, высококачественный драйвер со специальным волноводом и рупором, точное и равномерное покрытие в эффективном диапазоне частот. Корпус из многослойной фанеры, покрытый износостойкой и водостойкой краской. Вся подвесная система изготовлена из алюминиевого сплава, дизайн обеспечивает быструю установку системы и безопасность.

CASCADE 118A SUB – активный сабвуфер, модуль линейного массива со встроенным 32-битным DSP процессором. В нем используется 1x18/4” звуковая катушка. Корпус из берёзовой фанеры, покрытой износостойкой и водостойкой краской.

CASCADE 218A SUB – активный сабвуфер, модуль линейного массива со встроенным 32-битным DSP процессором. В нем используется 2x18/4” звуковая катушка. Корпус из берёзовой фанеры, покрытой износостойкой и водостойкой краской.

Комплектация:

CASCADE 28A– кабель питания, разъём powercon

CASCADE 118A SUB – кабель питания, разъём powercon

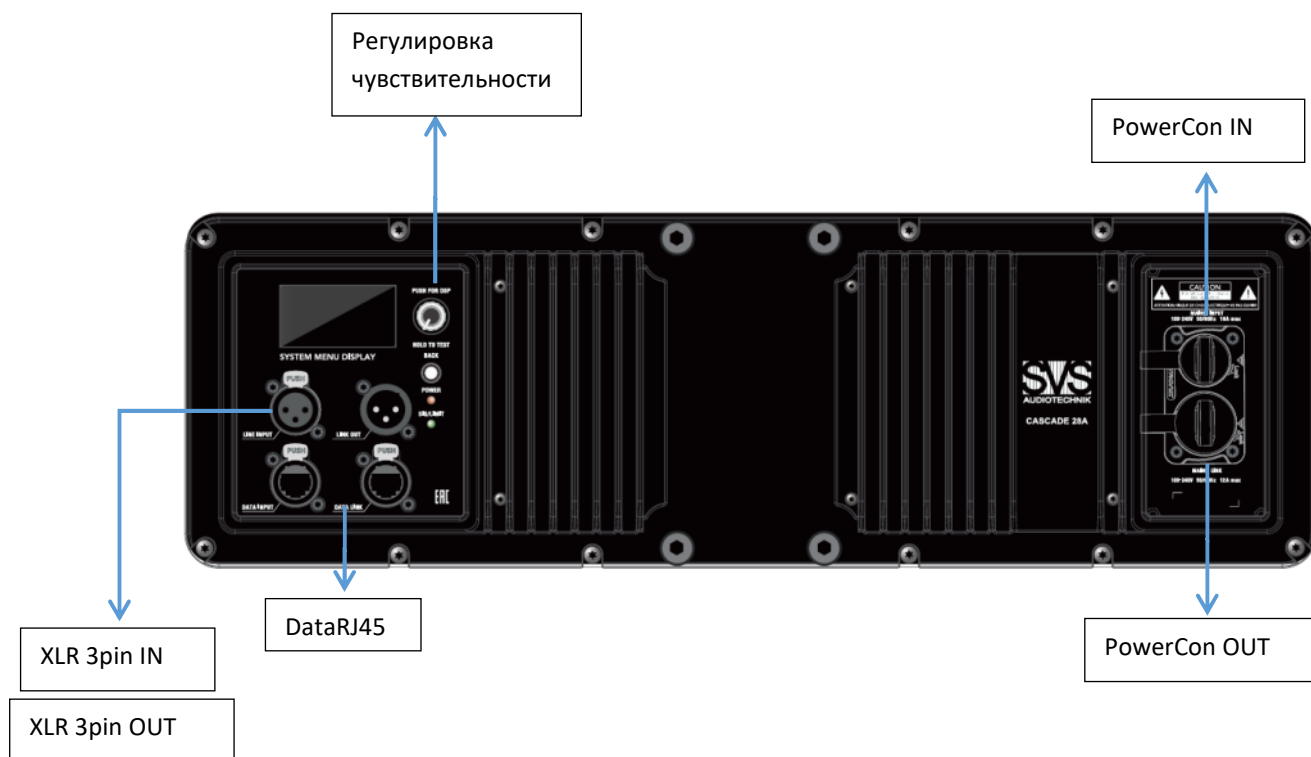
CASCADE 112A – кабель питания, разъём powercon

CASCADE 218A SUB – кабель питания, разъём powercon

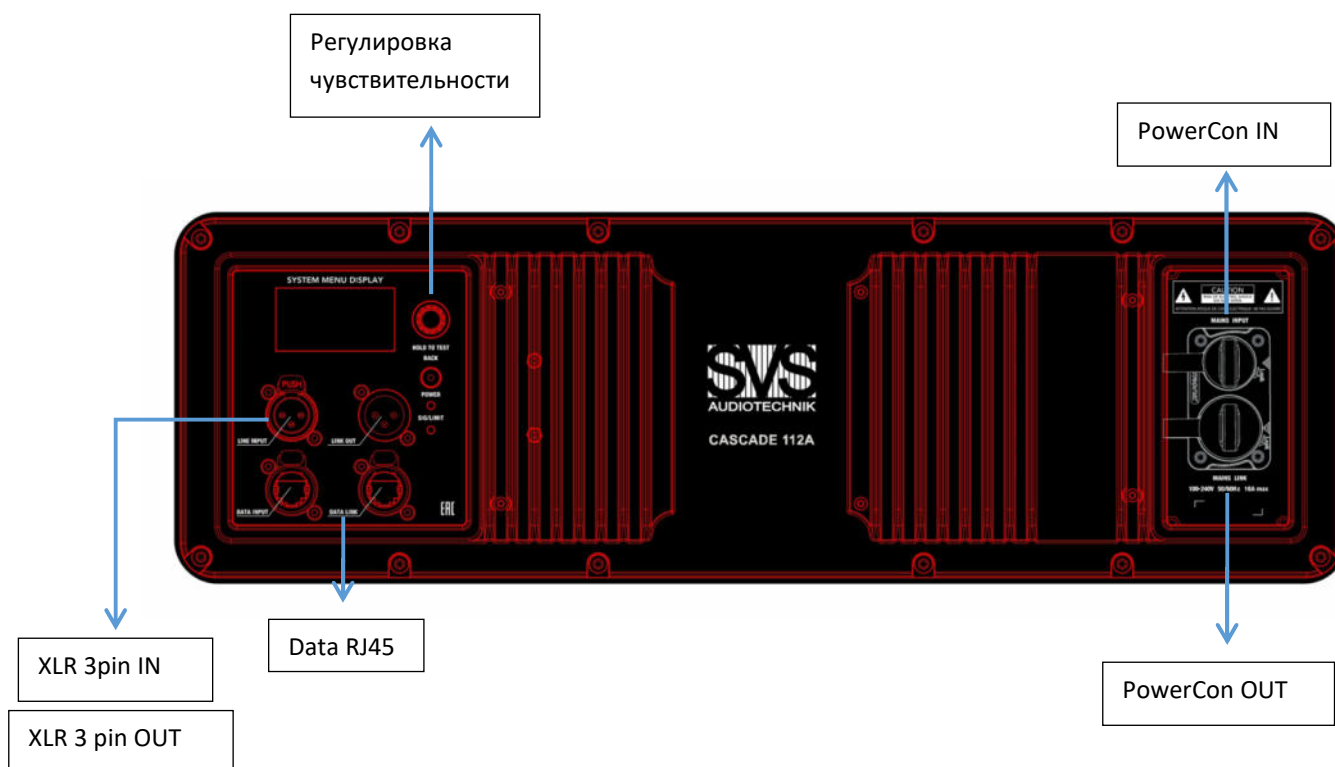
Спецификации:

Модель: CASCADE 28A Мощность: 1400 Вт (RMS). Потребляемая мощность: 600 Вт Частотный диапазон(-10дБ): 65-20000 Гц. Драйверы: 2x8". Динамики: 2x1.35" Усилитель: классD. Максимальный уровень звукового давления: 132 дБ. Сопротивление: 4 Ом. Угол раскрытия: 90°x12°. Входные разъёмы: 1 xXLR 3pin IN, 1 xXLR 3pin OUT, 1 xPowerCon IN, 1 xPowerCon OUT, 2 xData RJ45. Материал корпуса берёзовая фанера. Специальное покрытие для акустических систем. Цвет чёрный. Габариты модуля (ШxВxГ): 620x285x400 мм. Габариты коробки (ШxВxГ): 795x410x610 мм. Вес нетто: 26 кг. Вес брутто: 32 кг.	Модель: CASCADE 112A Мощность: 2000 Вт (RMS). Потребляемая мощность: 1000 Вт Частотный диапазон(-10дБ): 45-19500 Гц. Драйверы: 1x12". Динамики: 1x4"/2.5" (средние/высокие) Усилитель: классD. Максимальный уровень звукового давления: 134 дБ. Сопротивление: 8 Ом. Угол раскрытия горизонтальный: 70°x100°. Угол раскрытия вертикальный: 20°. Входные разъёмы: 1 xXLR 3pin IN, 1 xXLR 3pin OUT, 1 xPowerCon IN, 1 xPowerCon OUT, 2 xData RJ45. Материал корпуса берёзовая фанера. Специальное покрытие для акустических систем. Цвет чёрный. Габариты модуля (ШxВxГ): 670x354x465мм. Габариты коробки (ШxВxГ): 800x480x625 мм. Вес нетто: 33 кг. Вес брутто: 39.5 кг.
Модель: CASCADE 118A SUB Мощность: 2400 Вт (RMS). Потребляемая мощность: 2000 Вт Частотный диапазон(-10дБ): 34-150 Гц. Драйверы: 1x18/4". Усилитель: классD. Максимальный уровень звукового давления: 138 дБ. Сопротивление: 4Ом. Входные разъёмы: 1 xXLR 3pin IN, 1 xXLR 3pin OUT, 1xPowerCon IN, 1 xPowerCon OUT, 2 xData RJ45. Материал корпуса берёзовая фанера. Специальное покрытие для акустических систем. Цвет чёрный. Габаритысабвуфера (ШxВxГ): 840x502x650 мм. Габариты коробки (ШxВxГ): 960x675x780 мм. Вес нетто: 70.8 кг. Вес брутто: 78.6 кг.	Модель: CASCADE 218A SUB Мощность: 2400 Вт (RMS). Потребляемая мощность: 2000 Вт Частотный диапазон(-10дБ): 33-150 Гц. Драйверы: 2x18/4". Усилитель: классD. Максимальный уровень звукового давления: 140 дБ. Сопротивление: 4Ом. Входные разъёмы: 1 xXLR 3pin IN, 1 xXLR 3pin OUT, 1xPowerCon IN, 1 xPowerCon OUT, 2 xData RJ45. Материал корпуса берёзовая фанера. Специальное покрытие для акустических систем. Цвет чёрный. Габаритысабвуфера (ШxВxГ): 1202x655x576 мм. Габариты коробки (ШxВxГ): 1325x780x745 мм. Вес нетто: 85.5 кг. Вес брутто: 96 кг.

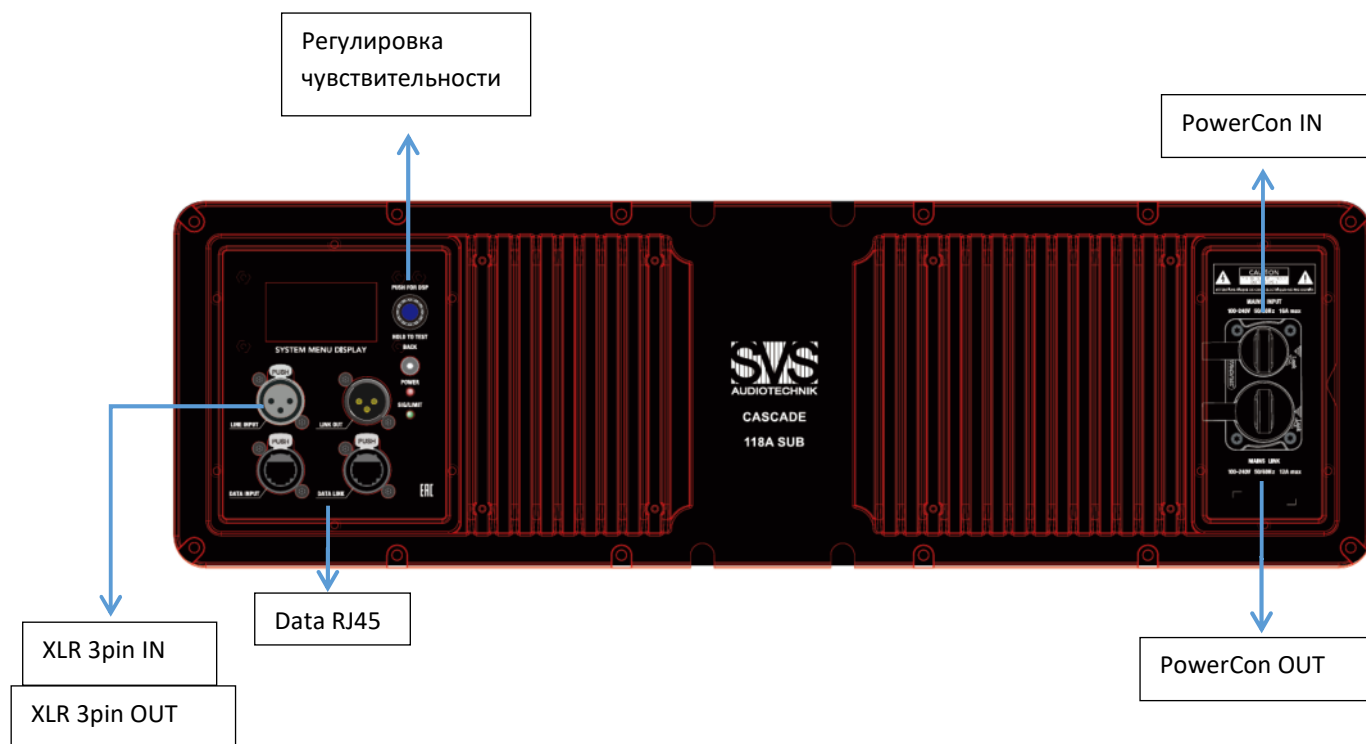
Задняя панель CASCADE 28A:



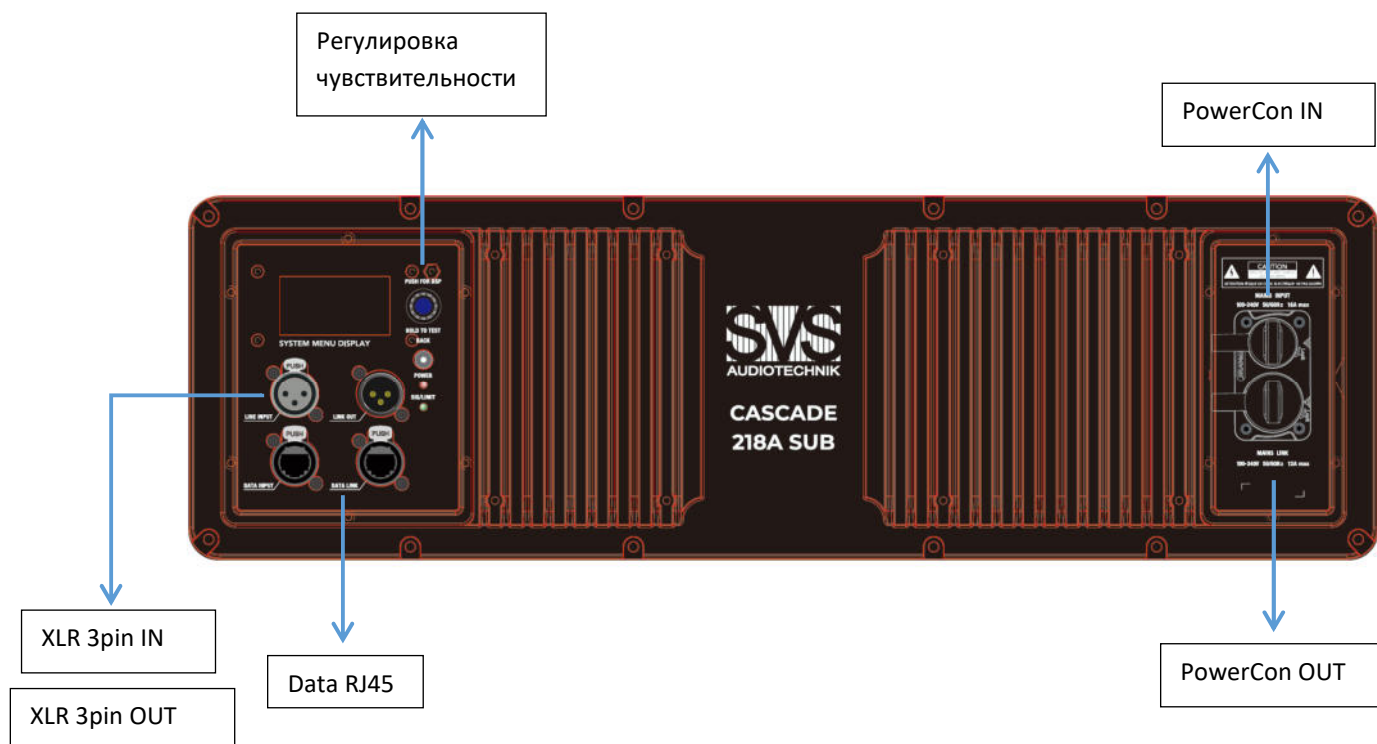
Задняя панель CASCADE 112A:



Задняя панель CASCADE 118A SUB:



Задняя панель CASCADE 218A SUB:



Программное обеспечение

T-Net Manager разработан специально для управления линейными массивами CASCADE 28A, CASCADE 112A, CASCADE 118A SUB, CASCADE 218A SUB. Скачать ПО можно на сайте производителя SVS Audioteknik.

Руководство пользователя на русском языке для T-NetManager можно найти в ПО во вкладке Help->Manual.

Внимание!!! Для настройки линейных массивов и сабвуферов CASCADE необходимо приобрести переходник CASCADE Adapter RS485. Переходник поддерживает настройку до 60 устройств одновременно.

Описание функций встроенного DSP процессора

- DSP параметры
- Настройка сети
- Настройка устройства
- Информация об устройстве
- Сброс системы до заводских настроек

Обозначения на LCD экране:

The Home Screen:

65°C	240V	ID 6
MODE 8	ACC 4	
ANGLE 15°	DELAY 10ms	
		-60 dB

Данный экран отображается после завершения процедуры включения усилителя. Доступ к нему также можно получить, нажав кнопку «Back» в главном меню.

Экран отображает следующие параметры: температура усилителя; идентификационный номер; угол; задержка; усиление; режим; ACC (компенсация поглощения воздуха); усиление.

Коэффициент усиления входного сигнала системы можно изменять в реальном времени, поворачивая энкодер.

Main Menu:

HPF	120Hz
MODE	8
AAC [HF]	OFF
MUTE	OFF
DELAY	20ms
POLARITY	0°
RESET	
INFO	1.0.0
ID	1
AOD	30min

Нажатие на энкодер на главном экране открывает главное меню. Главное меню обеспечивает доступ ко всем подменю. Текущее положение в меню выделено белой полосой.

Mode:

HPF	120Hz
MODE	8
AAC[HF]	OFF
MUTE	OFF

Режим работает со всеми объектами массива. Также появилась новая расширенная функция коррекции размера кластера: функция BassShaper.

AAC:

HPF	120Hz
MODE	8
AAC[HF]	OFF
MUTE	OFF

Высокочастотная коррекция (компенсация поглощения воздуха) действует на все объекты массива постепенно.

MUTE:

HPF	120Hz
MODE	8
AAC[HF]	OFF
MUTE	OFF

Чтобы изменить настройку отключения звука, выберите нужное состояние с помощью энкодера. Нажмите энкодер, чтобы применить параметр, и дисплей вернётся в главное меню. Нажатие кнопки «Back» позволяет выйти из меню без применения изменений.

DELAY:

DELAY	20ms
POLARITY	0°
RESET	
INFO	1.0.0

Задержку можно включить или отключить, а время задержки можно установить от 0 мс до 170 мс.

POLARITY:

DELAY	20ms
POLARITY	0°
RESET	
INFO	1.0.0

Чтобы изменить настройку полярности, выберите необходимое состояние с помощью энкодера. Нажмите энкодер, чтобы применить параметр, и дисплей вернётся в главное меню. Нажатие кнопки «Back» позволяет выйти из меню без применения изменений.

AOD:

ID	1
AOD	30min

Время автоматического затемнения можно изменять в режиме реального времени, поворачивая энкодер. Нажатие кнопки «Back» позволяет вернуться в главное меню.

RESET:

ARE YOU SURE !
Return the device to its
factory default condition
NO **YES**

Раздел «User» можно вернуть к заводским значениям по умолчанию, войдя на этот экран, выбрав кнопку «Yes» с помощью энкодера и нажав ее.

INFO:

DELAY	20ms
POLARITY	0°
RESET	
INFO	1.0.0

На этом экране отображается аппаратная версия модуля усилителя.

ID:

ID	1
AOD	30min

Логический идентификатор устройства (адрес). Номер идентификатора можно изменить в режиме реального времени, повернув энкодер.

Схема размеров CASCADE 28A:

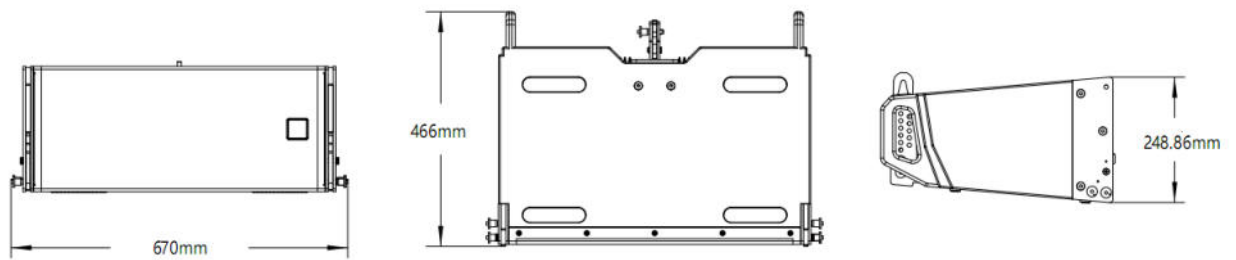


Схема размеров CASCADE 112A:

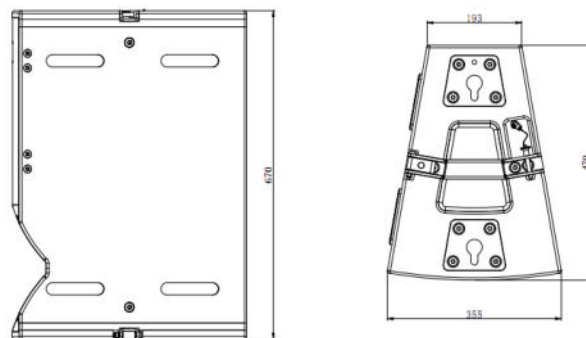


Схема размеров CASCADE 118A SUB:

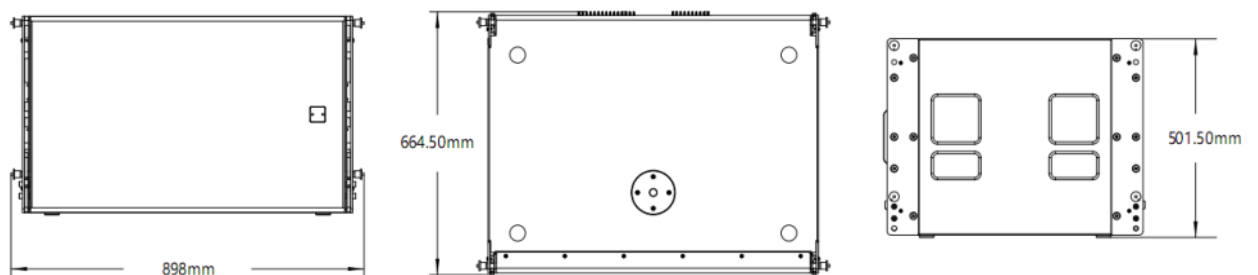
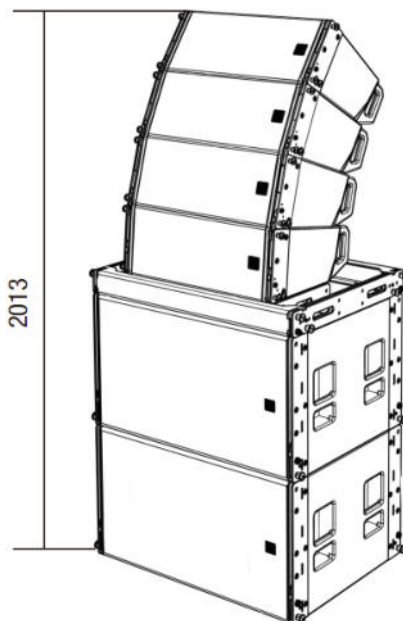


Схема размеров CASCADE 218A SUB:



СХЕМЫ МОНТАЖА CASCADE 28A и CASCADE 118A

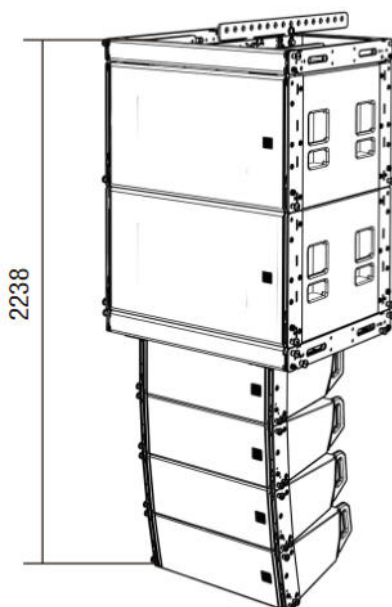
Схема установки в ground stack:



Комплектация 1.

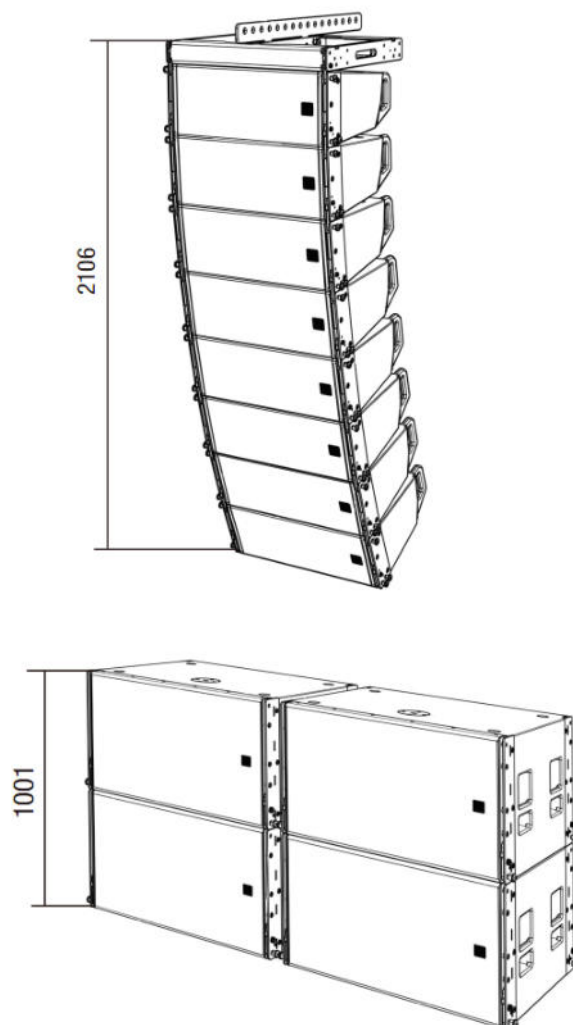
Комплектация 1 – установка в groundstack с использованием 4xCASCADE 28A, 2xCASCADE 118A SUB, 1xCASCADE 118A Flybar или 1xCASCADE 28A Flybar, 1xCASCADE Stacking kit. Предназначена для аудиторий 100-200 человек.

Схема подвеса:



Комплектация 2.

Комплектация 2 – подвес с использованием 4xCASCADE 28A, 2xCASCADE 118A SUB, 2xCASCADE 118A Flybar, 1xCASCADE General Extension hanger. Предназначена для аудитории 150-300 человек.

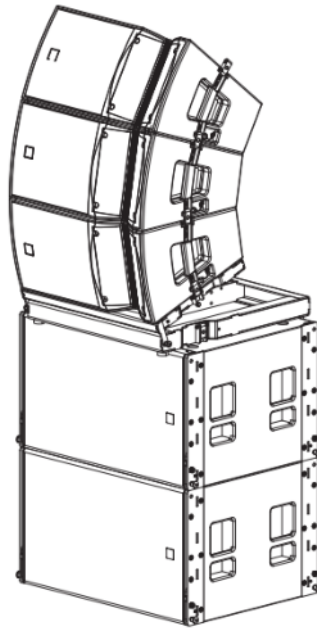


Комплектация 3.

Комплектация 3– подвес с использованием 8xCASCADE 28A, 4xCASCADE 118A SUB, 1xCASCADE 28AFlybar, 1x CASCADE General Extension hanger. Предназначена для аудитории 300-600 человек.

СХЕМЫ МОНТАЖА CASCADE 112A и CASCADE 118A

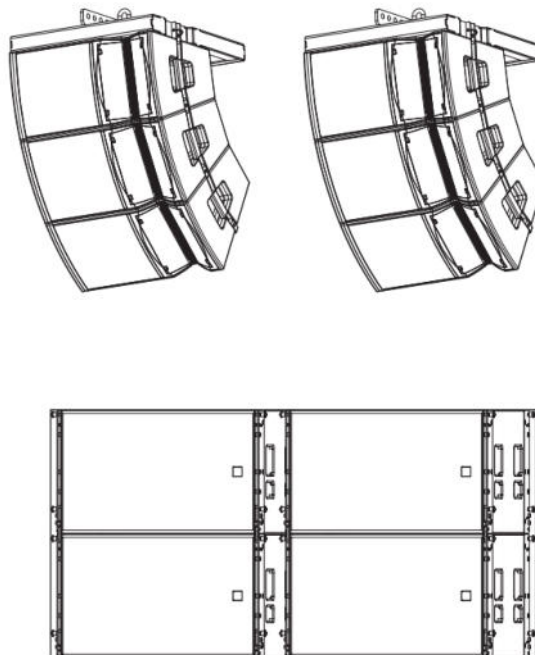
Схема установки в ground stack:



Комплектация 1.

Комплектация 1 – установка в ground stack с использованием 3xCASCADE 112A, 2xCASCADE 118A SUB, 1xCASCADE Stacking kit, 1xCASCADE 112A Ground stack bar. Предназначена для аудитории 100-200 человек.

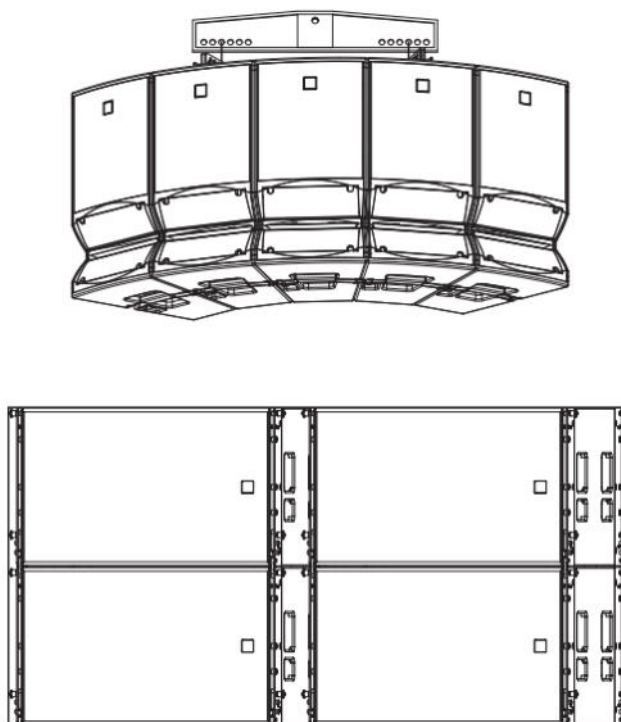
Схема подвеса вертикальная:



Комплектация 2.

Комплектация 2 – подвес с использованием 6xCASCADE 112A, 4xCASCADE 118A SUB, 2xCASCADE 112A Vertical flybar. Предназначена для аудитории 200-400 человек.

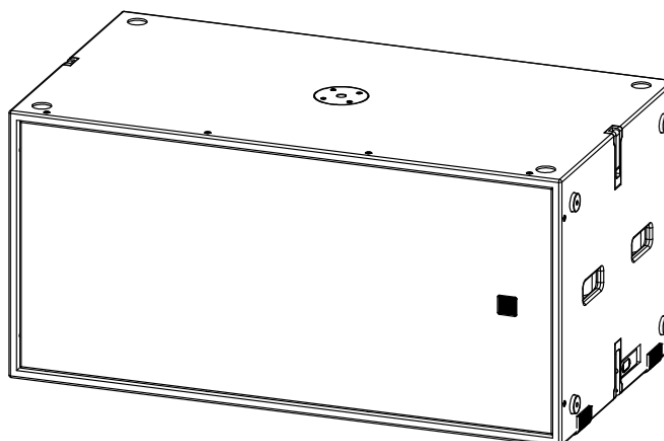
Схема подвеса горизонтальная:



Комплектация 2 – подвес с использованием 5xCASCADE 112A, 4xCASCADE 118A SUB, 2xCASCADE 112A Horizontal flybar, 1xCASCADE 112A Horizontal strengthen hanger.

Предназначена для аудитории 200-400 человек. Так же в горизонтальном подвесе можно использовать следующую конфигурацию - 3xCASCADE 112A, 1xCASCADE 118A SUB, 1xCASCADE 112A Horizontal flybar.

Рекомендация по монтажу CASCADE 218A SUB

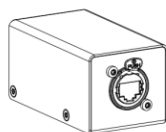


CASCADE 218A SUB монтируется только в **groundstack**, максимально 3 сабвуфера.
Комплектация модулями линейного массива зависит от потребностей на площадке, принцип комплектации 2:1 или 3:1.

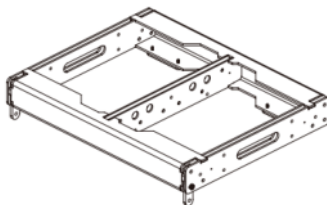
Установка в груандстэк с использованием **CASCADE 28A**, потребуются аксессуары - 1x**CASCADE 118A Flybar** или 1x**CASCADE 28A Flybar**, 1x**CASCADE Stacking kit**.

Установка в груандстэк с использованием **CASCADE 112A**, потребуются аксессуары - 1x**CASCADE Stacking kit**, 1x**CASCADE 112A Ground stack bar**.

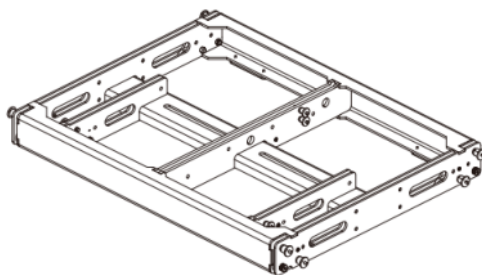
Аксессуары:



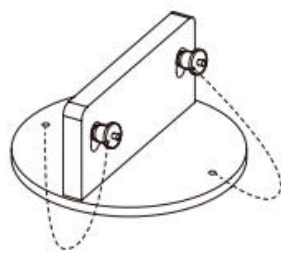
CASCADE Adapter RS485 – переходник для настройки линейных массивов **CASCADE** (приобретается отдельно).



CASCADE 28A Flybar – рама для подвеса линейного массива **CASCADE 28A**, приобретается отдельно. Максимальная нагрузка 2080 кг



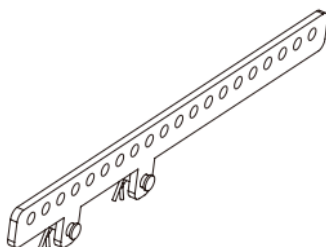
CASCADE 118A SUB Flybar – рама для подвеса сабвуфера **CASCADE 118A SUB** и **CASCADE 28A**, приобретается отдельно. Максимальная нагрузка 3080 кг



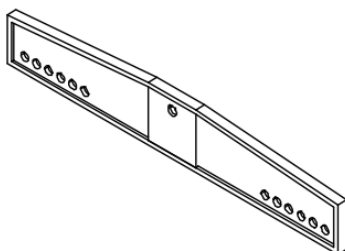
CASCADE Stacking kit переходник для установки CASCADE 118A SUB и CASCADE 28A или CASCADE 112A в ground stack.



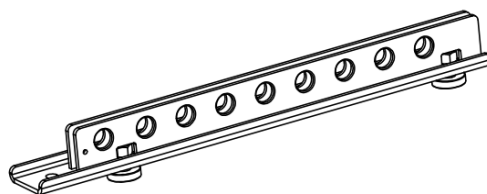
CASCADE 28A Angle bar переходник для установки угла CASCADE 28A в положении ground stack.



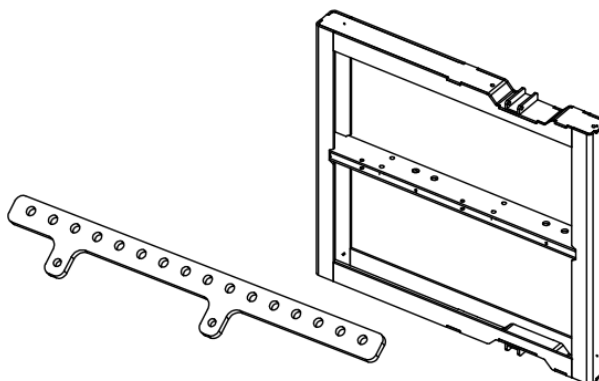
CASCADE General Extension hanger переходник для регулировки угла при использовании 8 спутников CASCADE 28A, приобретается отдельно.



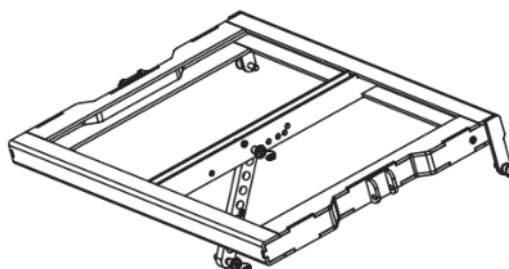
CASCADE 112A Horizontal strengthen hanger рама для усиления и угловой регулировки между двумя горизонтальными подвесами CASCADE 112A. Максимальная нагрузка 825 кг



CASCADE 112A Horizontal flybar рама для подвеса CASCADE 112A в горизонтальном положении. Максимальная нагрузка 495 кг



CASCADE 112A Vertical flybar рама для подвеса CASCADE 112A в вертикальном положении.



CASCADE 112A Ground stack bar рама для установки CASCADE 118A SUB и CASCADE 112A в ground stack.

Гарантия:

Гарантия на продукцию от любого производственного дефекта или брака составляет 1 год с момента ее покупки. Гарантия не распространяется на поломки, причиной которых является некорректное использование продукции. Все гарантийное обслуживание должно производиться производителем или оговоренным сервисным центром. Для получения гарантийного обслуживания, не вскрывайте продукт или не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно.

Гарантийному ремонту не подлежат:

1. адаптеры и другие внешние элементы питания,
2. внешние и внутренние повреждения соединительных кабелей,
3. элементы управления, такие как кнопки и потенциометры,
4. динамики, если их повреждение явно связано с превышением допустимых режимов эксплуатации (перегрев или сгорание катушки, разрушение излучающего купола, разрушение пьезоизлучателя) или недопустимым механическим воздействием (деформация и повреждение магнитной системы, диффузородержателя, диффузора).