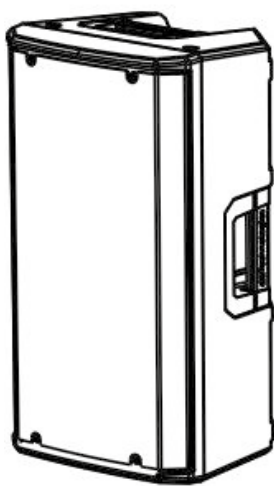
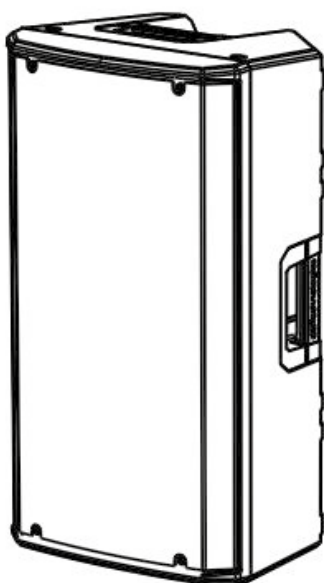


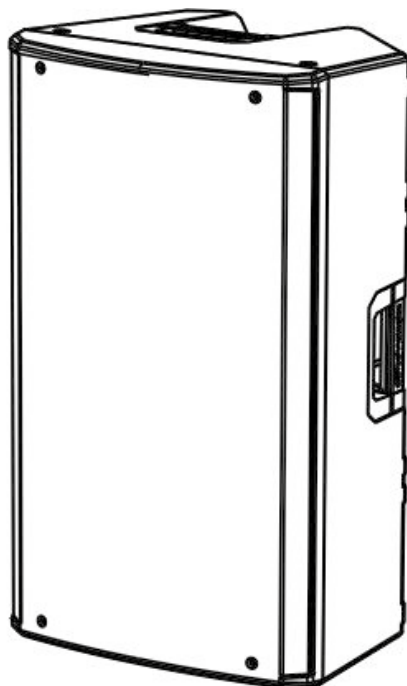
EAC OPERA



OPERA₁₀



OPERA₁₂



OPERA₁₅

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Все рекомендации и предупреждения, изложенные в этом руководстве - должны соблюдаться.

Эксплуатационная безопасность устройства обеспечивается только при надлежащем применении в соответствии с данными, приведенными в руководстве по эксплуатации и дополнительных инструкциях.

Для обеспечения безопасности и соблюдения гарантийных обязательств, любое вмешательство, помимо мер, описанных в данном руководстве, может осуществляться только персоналом, уполномоченным изготовителем.

В случае возникновения неисправностей обращаться по адресу:

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Мележа, д. 5, корп. 1, комн. 202. Тел.: 8 (017) 360 14 05

Импортер в Республику Беларусь: ООО «Международный музыкальный торговый дом», г. Минск, ул. Я.Коласа, д. 39, пом. 91, комн. 1.

Классификация ЕМІ

В соответствии со стандартами EN 55103 это оборудование спроектировано и пригодно для работы в Е3 (или ниже Е2, Е1) Электромагнитные среды.

ЗАЯВЛЕНИЕ КЛАССА FCC В СООТВЕТСТВИИ С РАЗДЕЛОМ 47, ГЛАВА I, СУБГАТЕР А, ЧАСТЬ 15, ПОДПИСКА В

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифрового устройства класса В в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех

в жилом помещении. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть определено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование в розетку в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Попробуйте дилера или опытного радио / телевизионного техника за помощью.

Изменения или модификации, явно не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедитесь, что акустическая система надежно установлена в устойчивом положении, чтобы избежать травм или повреждений людей или предметов. По соображениям безопасности не помещайте один громкоговоритель поверх другого без надлежащих систем крепления. Перед тем, как повесить громкоговоритель, проверьте все компоненты на предмет повреждений, деформаций, отсутствующих или поврежденных деталей, которые могут поставить под угрозу безопасность во время установки. Если вы используете наружные громкоговорители, избегайте попадания пятен в неблагоприятные погодные условия.

Обратитесь к dBTechnologies для приобретения аксессуаров, которые будут использоваться с динамиками. dBTechnologies не несет никакой ответственности за ущерб, вызванный несоответствующими аксессуарами или дополнительными устройствами.

Содержание

1. Общие сведения	4
Приветствие!	4
Обзор продукта	4
Ссылки пользователя	4
Механические и акустические особенности	5
Габариты	5
Звуковое покрытие	5
Особенности условий усилителя и контроля	6
Входы, выходы, управление	7
Питание	8
2. Первое включение	9
Содержимое	9
Применение	9
Входы	10
Подключение питания	10
Подключение звуковой цепи	11
3. Аксессуары	12
4. Решение проблем	13
5. Технические характеристики	14
Общие	14
Акустическая спецификация	14
Усилитель	14
Процессор	14
Входы	14
Пользовательский интерфейс	14
Технические характеристики питания	14
Габариты	14

1. Общие сведения

Приветствие!

Благодарим за покупку продукта, разработанного и разработанного в Италии dB Technologies! Этот эргономичный и универсальный активный динамик является продуктом многолетнего опыта и инноваций в индустрии звукоусиления, используя самые современные звуковые, электронные и материальные исследовательские решения.

Обзор продукта

Новые активные громкоговорители OPERA оснащены 1 “компрессионным драйвером (выход: 1,4”) для большой секции. Датчик 10 “, 12” и 15 “(звуковая катушка: 2”) для средних низких частот фитируется на OPERA10, OPERA12, OPERA15 соответственно. Основные характеристики этих колонок:

- эргономичный, компактный и универсальный проект, который можно использовать для мониторинга небольших концертных конкурсов • акустическая асимметрия рога для высоких частот, оптимизированная для эффективного использования в различных помещениях и наружные ситуации • надежный и бесшумный усилитель, который не требует активной вентиляции • ввод (до 2) универсальности использования, например, для усиления голоса и инструмента на в то же время
- универсальность выходного соединения, для аудиорелейного сигнала смешанного сигнала или LINK
- пресеты, которые могут быть выбраны для выравнивания через DSP для любого типа использования

Ссылки пользователя

Чтобы максимально использовать динамик OPERA, мы рекомендуем вам:

- Внимательно прочитайте руководство пользователя быстрого запуска, входящее в комплект поставки, и данное руководство пользователя и сохраните данное руководство в течение всего срока службы изделия.
- Зарегистрируйте свой продукт по адресу <http://www.dbtechnologies.com> в разделе «ПОДДЕРЖКА».
- Храните доказательства покупки и ГАРАНТИИ (Руководство пользователя «Раздел 2»).

Механические и акустические особенности

Габариты

Серия OPERA спроектирована с целью оптимизации веса и размеров.

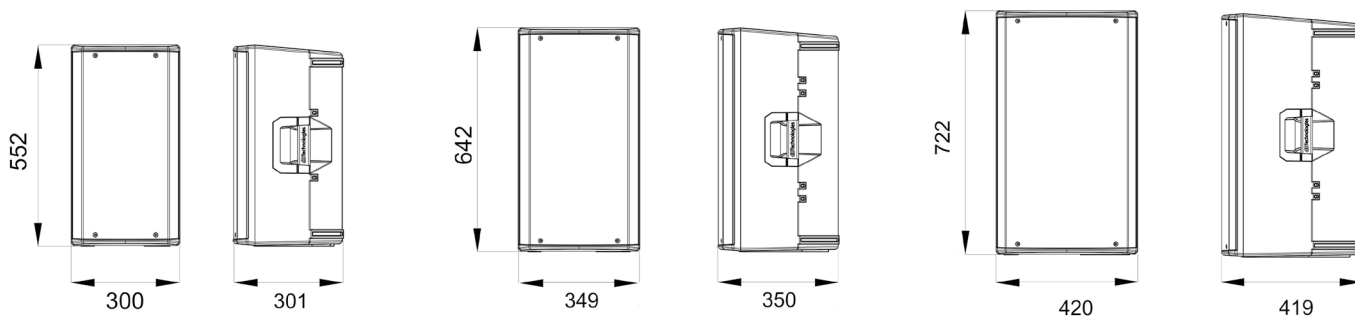
Шкаф более легкий, но более устойчивый, и имеет 2 ручки, одну сбоку и одну сверху, для удобства управления.

Для быстрого сравнения трех моделей общие габариты следующие:

OPERA10 - 300 мм (L), 552 мм (H), 301 мм (W)

OPERA12 - 349 мм (L), 642 мм (H), 350 мм (W)

OPERA15 - 420 мм (L), 722 мм (H), 419 мм (W)



Звуковое покрытие

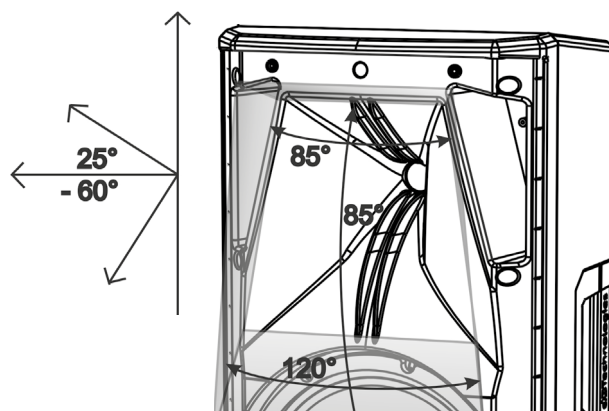
Специальная конструкция рупора, показанная на рисунке, является общей для всех трех моделей.

По горизонтали покрытие различается между 85° (верхняя часть) и 120° (нижняя часть).

Это делается для оптимизации звуковой эмиссии, например, при вертикальной установке в реверберационных средах.

Специальная конструкция рупора, показанная на рисунке, является общей для трех моделей. Общее вертикальное отверстие (85°) является асимметричным, чтобы увеличить звуковое давление рога на большом расстоянии.

В случае использования с функцией мониторинга или в случае горизонтального позиционирования (настенного) громкоговорителя учитывайте эти данные, чтобы рассчитать правильный охват окружающей среды.



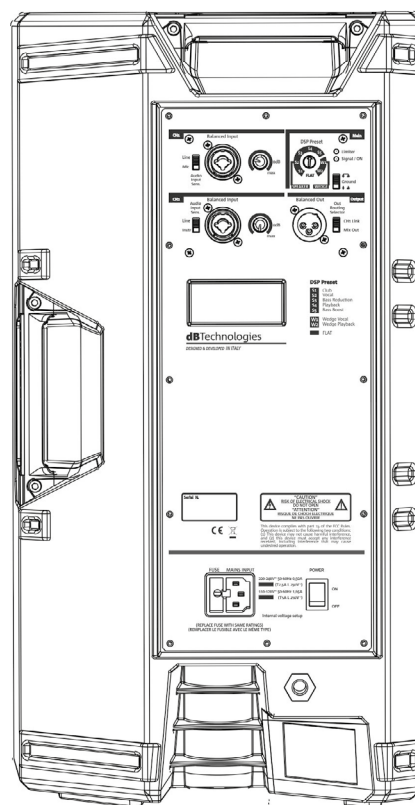
Особенности усилителя

Цифровой усилитель класса D лежит в основе серии OPERA. Система бесшумна и не требует охлаждения вентилятора. Система управляется специальным мощным DSP, который управляет различными параметрами. Мощность усиления звука составляет 600 Вт для всех моделей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Защищайте устройство от влаги.
- Никогда не пытайтесь разобрать усилитель в любом случае.
- В случае неисправности немедленно отключите источник питания, отсоединив устройство от сети и обратитесь в авторизованный центр ремонта.



Панель DIGIPRO G3 состоит из:

- Секция входа, выхода и управления
- Секция блока питания



ВНИМАНИЕ!

Никогда не удаляйте переднюю защитную сетку изделия. Во избежание поражения электрическим током в случае случайного повреждения или замены защитной сетки (которая должна выполняться сервисным центром) немедленно отключите электропитание. Не подключайте к источнику питания, когда сетка была удалена.

Входы, выходы, панель управления

1. «CH1» INPUT SECTION

Оснащенный разъемом Combo для подключения кабелей с разъемами XLR и TRS (сбалансированным и несимметричным), он включает в себя регулирование уровня канала и переключатель для адаптации импеданса к линейному уровню («линия») или к уровню микрофона («Mic»).

2. «CH2» ВХОДНАЯ СЕКЦИЯ

Соединитель Combo для подключения кабелей с разъемами XLR и TRS (сбалансированный и несимметричный) включает регулировку уровня канала и переключатель для регулировки входного импеданса («Линия» или «Instr»). «Instr» относится к высокому импедансу, например, к гитаре или басу.

3. «Главная» ОБЩАЯ ЧАСТЬ УСТАНОВКИ

Он включает в себя 8-позиционный поворотный переключатель DSP Preset, светодиодные индикаторы «Limiter» и «Signal / ON» и переключатель «Ground Lift».

4. DSP PRESET - ТАБЛИЦА

Выбираемые пресеты отображаются в этой таблице в качестве напоминания.

S1 - Club, подходящий для среды среднего размера

S2 - Vocal, оптимизирует воспроизведение вокала и производительность

S3 - Уменьшение низких частот с ослаблением низких частот для использования в средах реверберации

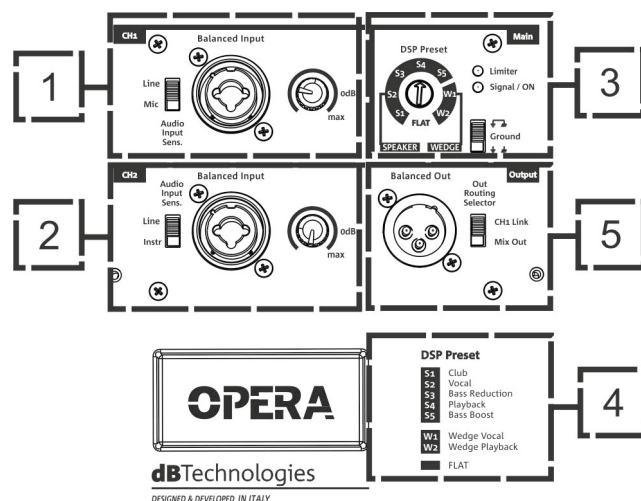
S4 - Воспроизведение, оптимизированное для воспроизведения музыки (например, MP3-ридера)

S5 - усиление басов, подходящее для подчеркивания низких частот

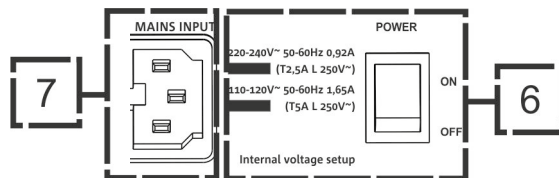
Рекомендуемые пресеты для использования

5. Раздел «ВЫХОД»

Оснащенный разъемом для сбалансированного кабеля (XLR), он также включает в себя «Out Routing Selector», необходимый для дифференциации выходных входов при подключении к второму



Раздел питания



7. MAINS INPUT

Вход для разъема VDE для подключения к сети.

6. ВКЛ / ВЫКЛ.

Включите или выключите устройство

ВНИМАНИЕ!



Не используйте громкоговоритель в течение длительного времени, когда индикатор Limiter постоянно горит или постоянно мигает, так как это указывает на то, что модуль работает при чрезмерном напряжении в условиях искажения.

Используйте только высококачественные и в хорошем состоянии кабели. Использование плохого качества или поврежденных кабелей может повлиять на работу динамиков.

2. ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

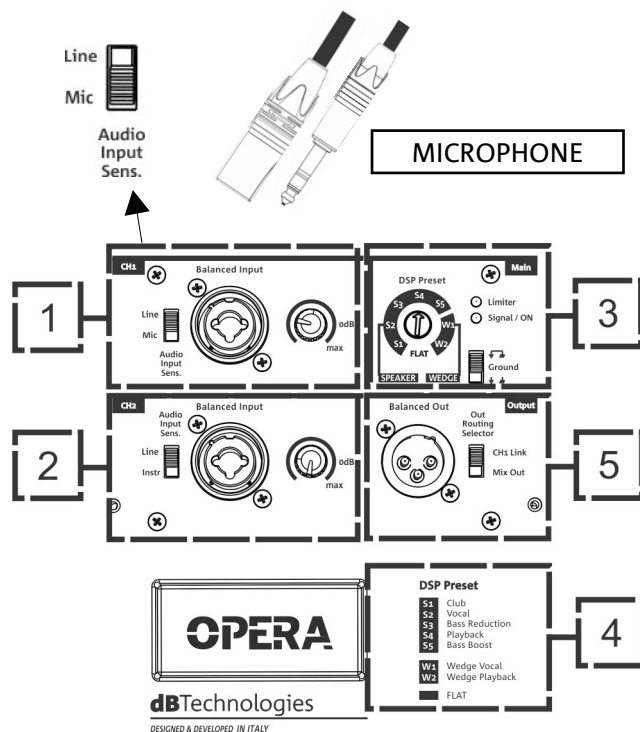
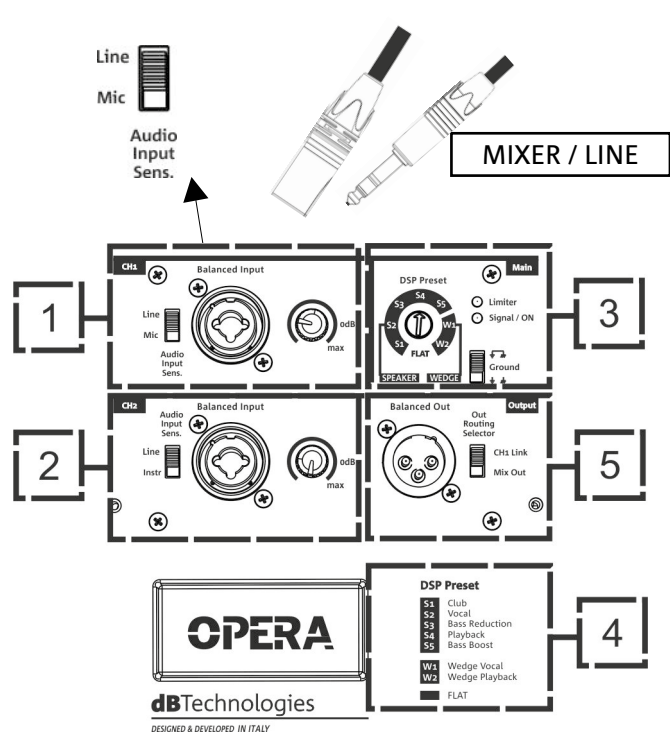
Содержимое коробки

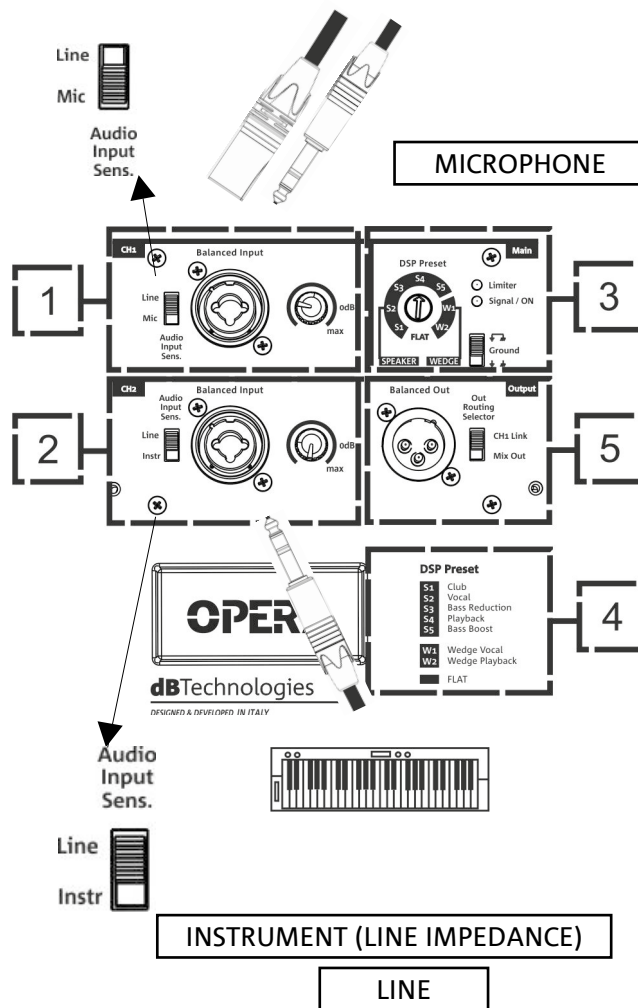
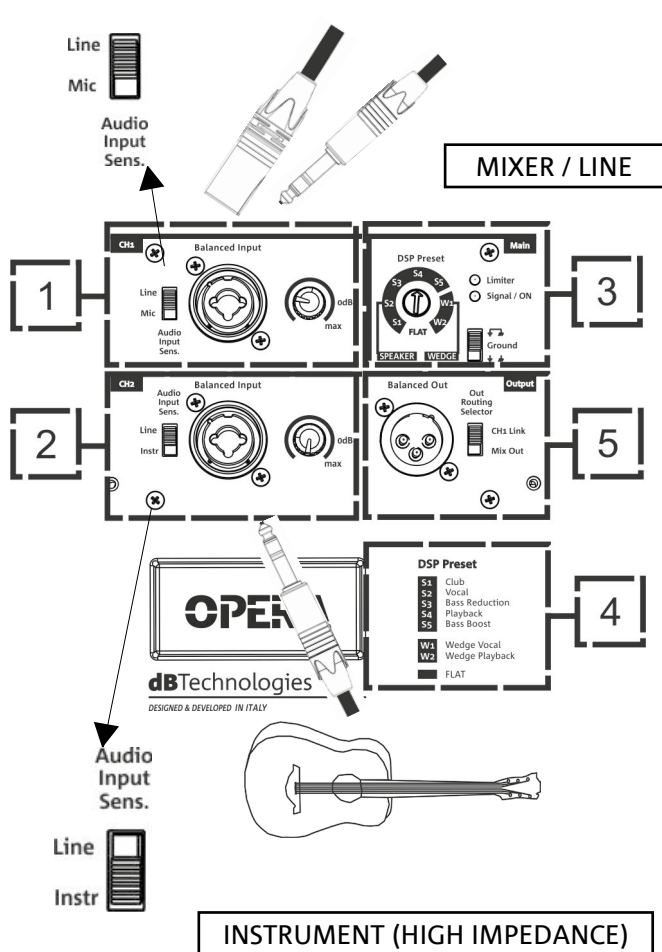
Убедитесь, что комплектация в динамике OPERA 10 \ OPERA 12 \ OPERA 15 совпадает.

- Динамик OPERA
- Кабель питания VDE
- руководство по быстрому запуску и гарантийные документы

ПРИМЕНЕНИЕ

ВХОДНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ





Возможно подключение до 2 входов на входе и в секции управления на задней панели динамика. Ниже приведены лишь несколько примеров используемой конфигурации (1 вход и 2 входа).

CH1 (1): возможно подключение источника через кабель со сбалансированным или несбалансированным разъемом (TRS, XLR). Выберите тип входа, используя переключатель чувствительности входа. В частности, в случае ввода микрофона выберите «MIC».

CH2 (2): возможно подключение источника через кабель со сбалансированным или несбалансированным разъемом (TRS, XLR). Выберите тип входа, используя переключатель чувствительности входа. В частности, в случае ввода с высоким импедансом, такого как гитара или бас-гитара, выберите «Instr». Приборы или устройства с линейным сопротивлением (например, клавиатура или стереоплеер) требуют вместо этого настройки «LINE».

Отрегулируйте уровень каждого подключенного канала.

Когда подключены входы, выберите правильный пресет DSP (1).

В случае проблем, связанных с наземными контурами, можно решить проблему, установив соответствующий селектор (3) в правильное положение, как показано ниже.

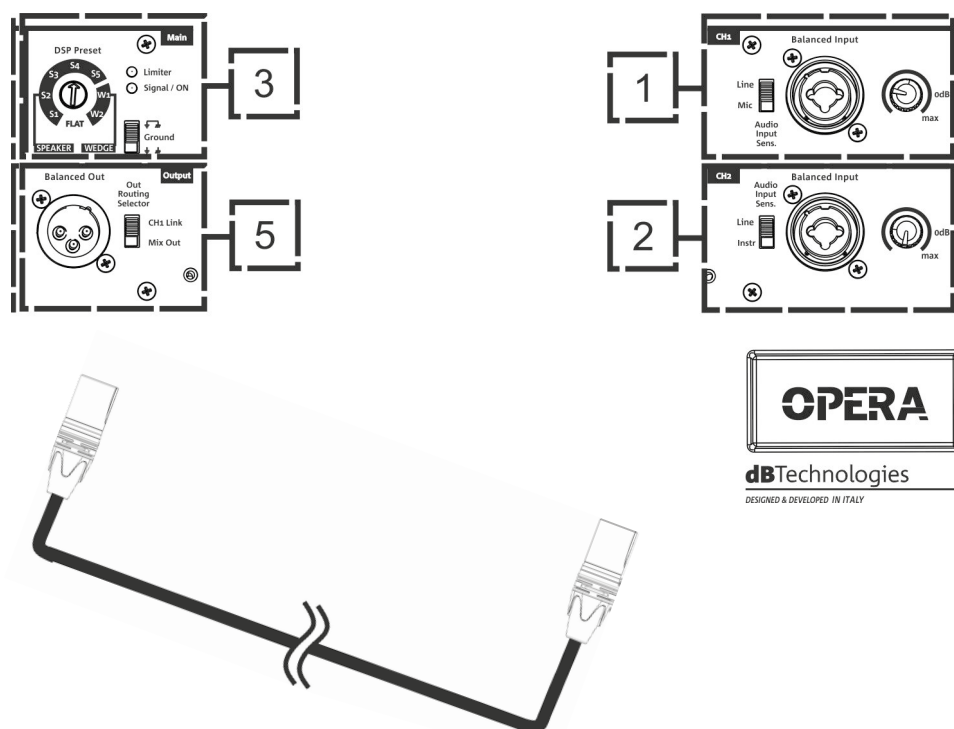


Питание

- Подключите кабель питания к гнезду (7), затем установите переключатель включения (6) в положение ON. Светодиодный индикатор Limiter ON. Светодиодный индикатор Limiter



ПОДКЛЮЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (звуковая цепочка)



Можно подключить выход динамика OPERA к второму громкоговорителю с помощью кабеля с симметричным разъемом XLR, который соединяет выход (2) первого динамика с входом (5) или (4) второго громкоговорителя.

Установите соответствующий селектор в положение «LINE».

Селектор Out Out Routing (2) в позиции «CH1 link» позволяет обеспечить вывод второго громкоговорителя только сигналом, поступающим с канала CH1 (5). В положении «Mix Out» он позволяет смешивать каналы CH1 (5) и CH2 (1).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

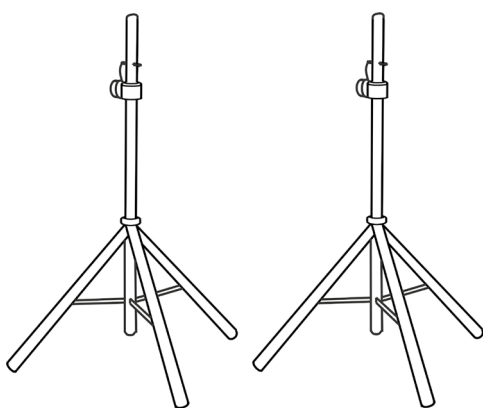
Используйте только кабели хорошего качества.

Замените поврежденный кабель, чтобы предотвратить неисправность и плохое качество звука.

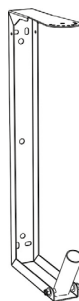
3. Аксессуары

Для завершения серии доступны следующие дополнительные принадлежности:

- SSB2
- Настенный кронштейн OP-WB10, OP-WB12, OP-WB15, для OPERA10, OPERA12, OPERA15, соответственно
- Крышка дождя RC-M1, действительная для всех моделей



SSB2



BRACKETS



RAIN COVER



ВНИМАНИЕ!

Никогда не отключайте динамик от ручек!

Для получения более подробной информации ознакомьтесь с соответствующими руководствами.

4. Устранение неисправностей

Динамик не включается:

1. Убедитесь, что источник питания находится перед установкой.
2. Убедитесь, что кабель питания с разъемом VDE подключен правильно.

Динамик включается, но не воспроизводит звук:

1. Убедитесь, что входные соединения аудиосигнала (CH1 и / или CH2) выполнены правильно.
2. Проверьте кабели на наличие повреждений.
3. Убедитесь, что микшер или источник звука включены, и имеется выходной сигнал.
4. Проверьте, что входные уровни (CH1 и / или CH2) являются подходящими.

Звук динамика искажен или не достаточен:

1. Отрегулируйте первый объем источника, затем установите усиление входа (CH1 и / или CH2) на соответствующий уровень. Проверьте кабели на наличие повреждений и замените их по мере необходимости (поврежденный кабель может привести к потере или изменению сигнала).
2. Проверьте, что настройки выбора входа (CH1 -> Mic / Line, CH2 -> Line / Instr) правильны относительно источника

Слышны звуки фона:

1. Отсоедините все подключенные устройства и выключите питание.
2. Убедитесь, что переключатель Ground Lift установлен правильно.
3. Проверьте кабели подключения на предмет повреждений.

5. Технические характеристики

Общие

Тип:	2-полосная активная акустическая система
------	--

Акустические характеристики

Частотная характеристика[-10dB]:	58 - 20k Hz (OPERA10) / 52 - 20k Hz (OPERA12) / 50 - 20k Hz (OPERA15)
Частотная характеристика[-3dB]:	70 - 19.6k Hz (OPERA10) / 67 - 19.6k Hz (OPERA12) / 56 - 19.6k Hz (OPERA15)
Max SPL:	128 dB (OPERA10) / 129 dB (OPERA12) / 130 dB (OPERA15)
Высокочастотная звуковая катушка	1.4"
Высокочастотный драйвер сжатия (выход)	1"
НЧ:	10" (OPERA10) / 12" (OPERA12) / 15" (OPERA15)
НЧ звуковая катушка	2"
Частота кроссовера (24 dB/oct):	2000 Hz
Направленность:	Асимметричная вертикальная - Дифференцированная горизонтальная
Покрытие (HxV):	85° - 120° x 80° (+25°/-60°)

Усилитель

Тип:	AMP SMPS
Класс усилителя:	Class D
Источник питания:	1 x VDE

OPERA10 OPERA12 OPERA 15

RMS	600 W
Пиковая мощность	1200 W

Процессор

Внутренний контроллер	56-bit DSP
A/D D/A конвертер:	24 bit/48 kHz
Ограничитель:	Peak, RMS, Thermal

Входы

Входы:	1x balanced/unbalanced Combo (XLR/Jack)
Выходы:	1x XLR link OUT

Пользовательский интерфейс

Управление	Регулировка уровня, выключатель заземления, 8-позиционный поворотный переключатель DSP
------------	--

Технические характеристики питания

1/8 полной мощности в средних условиях использования (*):	0,92 A (230 V) - 1,65 A (115 V)
1/3 полной мощности при максимальных условиях использования (**)	2,25 A (230 V) - 4,05 A (115 V)
с включенным динамиком без сигнала (в режиме ожидания)::	14 W
Пусковой ток:	14,07 A

* ПРИМЕЧАНИЯ УСТАНОВЩИКА: значения относятся к 1/8 полной мощности, в средних условиях работы (музыкальная программа с нечастыми или без обрезки). Это рекомендуется учитывать их минимальные значения размеров для любого типа конфигурации.

** ПРИМЕЧАНИЯ УСТАНОВЩИКА: значения относятся к 1/3 полной мощности, в тяжелых условиях эксплуатации (музыкальная программа с частым отсечением или активацией ограничителя). Мы рекомендуем калибровку в соответствии с этими значениями в случае профессиональных установок и туров.

OPERA10 OPERA12 OPERA 15