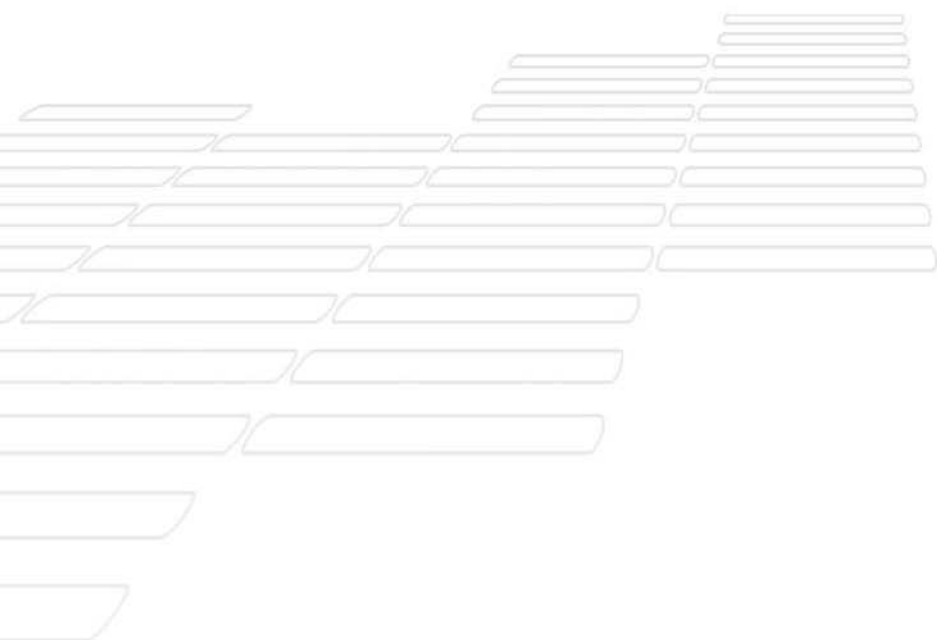




HK AUDIO



Вдохновение и новаторство

Путь к совершенству оказался длиной более чем в 30 лет. Его целью была разработка системы усиления звука, которая бы полностью удовлетворяла вас и всем вашим запросам, аудио системы, которой было бы легко управлять и которая могла бы преподнести зрителям незабываемое наслаждение от общения с прекрасным.

Но пределов совершенству нет, а стало быть нет пределов и нашему стремлению достичь его. Немыслимые ранее новые технологии, методы измерений и материалы провоцируют исследовательский процесс, буквально требуют осмысления сути происходящего и его материальной реализации. Это увлекательное путешествие в мир неизведанного расширяет границы нашего воображения, разжигает творческий пыл наших инженеров и вдохновляет нас на достижение казалось бы невозможного. А заслуженная и достойная награда за это – новые разработки, которые продолжают восхищать вас и удивлять зрителей.

В каждом продукте реализовался творческий энтузиазм инженеров и фирменный знак компании НК AUDIO – качественный естественный звук. Лучшее доказательство тому, пожалуй, система LUCAS NANO 300, вероятно, самое знаменательное пополнение этой линейки. Эта модель объединила в себе всё, что сделало LUCAS синонимом интеллектуально развитой системы усиления звука, если не сказать больше.



Lothar и Hans Stamer (основатели и руководители)







Вдохновение и реализация

LUCAS NANO 300 – предмет нашей особой гордости. Идея состояла в создании компактной линейной системы, не жертвуя пространственной глубиной и громкостью звука. В поисках вдохновения, позволившего бы решить эту задачу, мы обратили свой взор на автомобильную промышленность, где инженеры "выжимают" больше возможностей практически "из воздуха" – более высокую производительность и эффективность из более маленьких двигателей с меньшим количеством лошадиных сил. Фокус заключается в объединении технологий, некоторые из которых используются уже на протяжении десятилетий, но не в просто в их объединении, а в таком, которое бы позволило приблизиться к производительности гораздо более крупной системы.

При проектировании NANO 300 наши разработчики придерживались именно такой концепции. В новой системе реализовался опыт, накопленный за десятилетия работы в сфере про аудио, помноженный на современнейшие методы измерений и проектирования. Венец усилий – невероятно компактная система, весящая всего каких-то жалких 10 килограммов, но обладающая при всём этом невообразимо убедительной эффективностью. Наблюдать за работой LUCAS NANO 300 – зрелище на грани фантастики. Придётся согласиться с тем, что либо глаза, либо уши вас обманывают, потому что свидетельствуют о противоположном и невозможном!

Что ещё обязательно поразит вас, так это то, с какой лёгкостью можно переносить NANO 300 одной рукой. Даже сабвуфер, и тот является чудом инженерного гения – он объединяет в себе микшерную консоль с системой усиления, служит в качестве чемодана для транспортировки спутников и даже для её переноски предусмотрено две исключительно удобные ручки!

LUCAS NANO – живое воплощение кредо компании HK AUDIO – вдохновение и реализация.



ICON LTS



Разработаны с учётом обеспечения предельных эффективности и покрытия

Активные управляемые от контроллера системы усиления звука для построения стеков

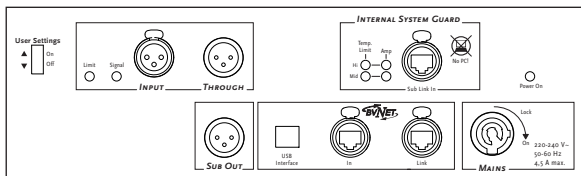
ICON LTS

ICON LTS, исключительно эффективная система формата "подключи и работай", обеспечивающая мощность более 10000 ватт усиления класса D и обладающая компактными размерами, формируется из "интеллектуальных" СЧ/ВЧ модулей IC 112 LA с встроенным сигнальным процессором и сабвуферов IC 118 BA. Это – оптимальный выбор для сцен под тентом, клубных, на открытом воздухе и других площадок, предъявляющих повышенные требования к уровню звукового давления. ICON LTS являются превосходной альтернативой для озвучивания событий, когда время или бюджет не позволяют сделать это с помощью подвесных линейных массивов.



IC 112 LA

Нагруженный рупором СЧ/ВЧ модуль 12"/1.4" укомплектован сигнальным процессором (24 бит/96 кГц), управляющим всей системой. Фокусируя аудио сигнал в соответствии с геометрией рупора (60° x 40°) вплоть до частоты 400 Гц, модуль позволяет формировать исключительно детализированный сигнал, который может передаваться на большое расстояние при высоком уровне звукового давления. Встроенный усилитель класса D развивает мощность 1000 Вт @ 4 Ом для НЧ громкоговорителя 12" и 600 Вт @ 4 Ом для ВЧ излучателя. Система AeroQip предусматривает возможность подвеса модуля. IC 112 LA поставляется с тележкой, защищающей электронные схемы и разъёмы тыльной панели от повреждения при транспортировке.



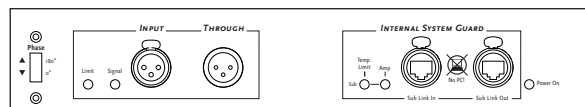
Панель IC 112 LA

Контроллер системы ICON поддерживает возможность дистанционного управления с помощью приложения Podware PC и модуля BVNet. Это позволяет отслеживать ключевые параметры, такие как входной и выходной уровни, температура усилительных модулей, нагрузка излучателей, лимитирование. Можно даже произвести точную подстройку системы под акустические свойства конкретной площадки без привлечения внешних контроллеров и графических эквалайзеров. Помимо оперативного управления, контроллер позволяет вести статистику температурного режима и работы лимитера за последние 72 часа, записывая соответствующую информацию в память. Это может помочь при диагностике сбоев, в частности, при проведении последующих проверок на неразогретом оборудовании.



IC 118 BA

Удивительно эффективный 18" сабвуфер, позволяющий воспроизводить сигнал в диапазоне 33 Гц – частота кроссовера (-10 дБ) с уровнем звукового давления 136 дБ (максимум). Сабвуфер IC 118 BA комплектуется встроенным 2000-ваттным усилителем класса D, для управления которым используется цифровой контроллер модуля СЧ/ВЧ. Данные о состоянии этого усилителя передаются по сети в контроллер.



Панель IC 118 BA



Аксессуары



ICON LTS Устр-во наклона

Устройство установки угла наклона СЧ/ВЧ модуля (5°, 10° и 15°). Поставляется с сумкой для переноски.



ICON LTS Интерфейс BVNet

С помощью интерфейса BVNet и кабеля CAT5 можно интегрировать систему в сеть для организации дистанционного управления системой с помощью компьютера, можно даже по беспроводному соединению.



ICON LTS Защитные чехлы

Сверхпрочный водонепроницаемый облегающий защитный чехол с мягкими вставками и вырезами, обеспечивающими доступ к ручкам.



ICON LTS Система крепления к сабвуферу

Технические характеристики

	IC 112 LA	IC 118 BA
Выходная мощность, НЧ	-	2000 Вт класс D @ 4 Ом
Выходная мощность, СЧ	1000 Вт класс D @ 4 Ом	-
Выходная мощность, ВЧ	600 Вт класс D @ 4 Ом	-
Частотный диапазон ±3 дБ	134 Гц – 17 кГц	41 Гц – частота кроссовера
Частотный диапазон -10 дБ	108 Гц – 17 кГц	33 Гц – частота кроссовера
Геометрия рупора	60° x 40° постоянная направленность (400 Гц – 17 кГц)	-
Чувствительность 1 Вт @ 1 м*	109 дБ	105 дБ
Макс. SPL расчётное	139 дБ	138 дБ
Макс. SPL пиковое @ 10% THD*	130 дБ	138 дБ
Макс. SPL @ 10% THD*	134 дБ	136 дБ
НЧ/СЧ громкоговоритель	12" неодимовый/8 Ом	18" неодимовый/4 Ом
ВЧ излучатель	1.4"/8 Ом	-
Частота кроссовера	900 Гц, 24 дБ/октава	-
Разъёмы	1 x XLR Line In 1 x XLR Line Through 1 x XLR Sub Out 2 x BVNet RJ45 IN/OUT 1 x Ethernet RJ45 Internal System Guard	1 x XLR Input 1 x XLR Through 2 x Ethernet RJ45 Internal System Guard
Корпус	15 мм (5/8"), 13-слойная берёза	15 мм (5/8"), 13-слойная берёза
Система подвеса	Рельса Aeroquip	-
Габариты (Ш x В x Г)	50 x 60 x 81 см	50 x 90 x 81 см
Вес	49,9 кг	54,1 кг

* в полупространстве



CONTOUR



Невероятный динамический диапазон и феноменальная точность

Высокоэффективные динамики для ближнего поля и мониторинга

CONTOUR

Серия CONTOUR SERIES предлагает высокоэффективные громкоговорители профессионального уровня, которые можно использовать в самых различных приложениях. Как и вся другие модели бренда HK AUDIO, они отличаются универсальностью, простотой эксплуатации и безупречным качеством. Они позволяют поднять планку чёткости передачи речевого материала и сфазированности на качественно новый уровень.

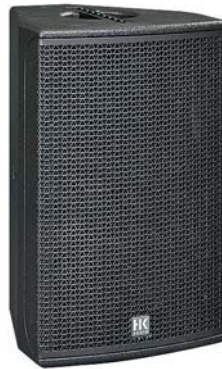
Корпус двойного назначения позволяет использовать акустику этой серии в качестве громкоговорителей ФОН, а также сценических мониторов. Модели СТ адаптированы для работы на шумной сцене роковых коллективов. Они выдают бескомпромиссно высокий уровень звукового давления без риска возникновения самовозбуждения. Для получения наилучшего качества аудио рекомендуется управлять этой акустикой с помощью контроллера FIRNET или DSM 2060.





CT 108

Компактная полнодиапазонная система 8"/1", с нагруженной рупором (90° x 60°) ВЧ секцией, идеальна для озвучивания вокала и акустических инструментов. Она способна работать на высоком уровне громкости без потери чёткости передачи сигнала, что определяет её успешное использование в системах усиления речевого материала, а также в качестве напольных мониторов для театров и оркестров. В паре с сабом CT 118 может устанавливаться как FОН-система в небольших клубах.



CT 112

Предусматривающая работу в пассивном режиме и режиме bi-amp, эта система 12"/1.4" характеризуется высокими уровнем звукового давления и эффективностью. Как правило, она используется в комбинации с сабвуфером CT 118 в качестве мониторной на больших и глубоких сценах, а также в качестве автономной в системах оповещения. Точная направленность излучения гарантируется рупором постоянной направленности с геометрией 60° x 40°.



CT 115

Предусматривающая работу в пассивном режиме и режиме bi-amp, эта система 15"/1.4" обеспечивает усиленное воспроизведение диапазона низких частот. По большей части она используется в качестве полнодиапазонной без добавления сабвуфера, а также мониторной на больших сценах или же как СЧ/ВЧ модуль в паре с сабвуфером CT 118. Точная направленность излучения гарантируется рупором постоянной направленности с геометрией 60° x 40°.



CT 118 SUB

Сабвуфер с исключительно компактным кабинетом фазоинверторного типа, оборудованный 18" громкоговорителем, предусматривает работу в двухполосном активном режиме. За счёт использования неодимового громкоговорителя удалось существенно снизить вес системы. Возможность работать с сигналами пикового уровня предопределяет успешное использование сабвуфера в качестве клубной FОН-системы, а также боковых прострелов или прострелов для барабанщиков на больших сценах.



SL 218

Усилитель сабвуфера 2 x 18" выдаёт мощность 2 x 1000 ватт на нагрузке 4 ома. Два низкочастотных громкоговорителя монтируются в изолированных секциях единого кабинета и могут работать как независимо в качестве 4-омной нагрузки, так и в параллельной конфигурации.

Аксессуары



ConTour Series Кейсы для перевозки и чехлы

Защитные чехлы с мягкими вставками и кейсы для перевозки с голубыми роликами 100 мм.



CT 118 Sub Тележка

Съёмная тележка со складывающимися защёлками и голубыми роликами 100 мм.



CT 108 MS 1

Монтажный кронштейн для CT 108



CT 112/CT115 MS 2

35-мм адаптер для стойки под монтажный кронштейн MS 1 и подвесную скобу.



CT 108 MS 3

Штифт для MS 1 и подвесной скобы с резьбовыми втулками M10



CT 108 MS 4

Кластерная пластина (1 пара) для кластеров CT 108



CT 118 Sub M20

Стойка для установки на CT 118 спутниковых систем.



CT 108 Small Twin Fork

Маленькая вилка для двух спутников CT 108



CONTOUR SERIES Aeroquip Stud

Оборудованный ухом штифт для схемы подвеса Aeroquip.



CT 112/CT115 Rigging Yoke

Шарнирная трапеция с креплением в одной точке для подвеса с двумя штифтами M10.



Технические характеристики

	CT 108	CT 112	CT 115	CT 118 Sub	SL 218 A	SL 218
Коммутир. мощность, ном.	200 Вт RMS	400 Вт RMS	600 Вт RMS	1000 Вт RMS	-	2 x 1000 Вт RMS
Коммутируемая мощность, музыкальная/пиковая	400 Вт / 800 Вт	800 Вт / 1800 Вт	1200 Вт / 2400 Вт	2000 Вт / 4000 Вт	-	2 x 2000 Вт
Рекомендуемый усилитель	1200 Вт RMS @ 4 Ом	1200 Вт RMS @ 4 Ом	1200 Вт RMS @ 4 Ом	1200 Вт RMS @ 4 Ом (минимум)	-	1200 Вт RMS @ 4 Ом
Выход. мощность, сабвуфер	-	-	-	-	2 x 1000 Вт класс D @ 4 Ом	-
Выходная мощность, СЧ/ВЧ	-	-	-	-	-	-
Частотный диапазон ±3 дБ	100 Гц – 19 кГц	80 Гц – 16 кГц	65 Гц – 16 кГц	41 Гц – 350 Гц	39 Гц – 130 Гц	39 Гц – 130 Гц
Частотный диапазон -10 дБ	90 Гц – 19 кГц	65 Гц – 19 кГц	55 Гц – 19 кГц	32 Гц – 350 Гц	39 Гц – 130 Гц	39 Гц – 130 Гц
Геометрия рупора	90° x 60° / 60° x 90°	60° x 40° / 40° x 60°	60° x 40° / 40° x 60°	-	-	-
	Пост. напр., вращаемый	Пост. напр., вращаемый	Пост. напр., вращаемый	-	-	-
Чувствительность 1 Вт @ м*	101 дБ	107 дБ	106 дБ	100 дБ (50 Гц – 200 Гц)	105 дБ	105 дБ
Макс. SPL расчётное*	130 дБ	139 дБ	140 дБ	136 дБ	139 дБ	139 дБ
Макс. SPL пик. @ 10% THD*	129 дБ	138 дБ	138 дБ	133 дБ	135 дБ	135 дБ
Макс. SPL @ 10% THD**	128 дБ	134 дБ	134 дБ	131 дБ	132 дБ	132 дБ
	(200 Гц – 5 кГц)	(200 Гц – 5 кГц)	(200 Гц – 5 кГц)	(50 Гц – 200 Гц)	-	-
Номинальный импеданс	16 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	-	2 x 4 Ом
НЧ/СЧ громкоговоритель	8"	12" неодимовый	15" неодимовый	18" неодимовый	2 x 18"	2 x 18"
ВЧ излучатель	1", 2" звуковая катушка	1.4", 3" звук. катушка	1.4", 3" звук. катушка	-	-	-
Частота кроссовера	1.8 кГц, 12 дБ/октава	850 Гц, 12 дБ/октава	850 Гц, 12 дБ/октава	100 Гц – 130 Гц, управляемая контроллером	60 Гц – 100 Гц, 12 дБ/окт.	60 – 100 Гц, 24 и 12 дБ/октава
Режимы работы кроссовера	Пассивный	Bi-amp/пассив., перекл.	Bi-amp/пассив., перекл.	-	-	-
Шаблоны кроссовера		FOH, Monitor	FOH, Monitor	-	-	-
Разъёмы	2 x Speakon NL4	2 x Speakon NL4	2 x Speakon NL4	2 x Speakon NL4	1 x XLR In/Out	4 x Speakon NL4
Корпус	12 мм (1/2"), 9-слойная берёза	18 мм (3/4"), 13-слойная берёза	18 мм (3/4"), 13-слойная берёза	18 мм (3/4"), 13-слойная берёза	18 мм (3/4"), 13-слойная берёза	18 мм (3/4"), 13-слойная берёза
Угол скоса	45° (монитор)	47° + 18° (монитор)	47° + 18° (монитор)	-	-	-
Система подвеса	9 x M8 втулки с резьбой	2 x Aeroquip 2 x M10 втулки с резьбой	2 x Aeroquip 2 x M10 втулки с резьбой	-	-	-
Стойка для монтажа	MonoTilt 3°	TripleTilt 35 мм, +5°, -3°, -10°	TripleTilt 35 мм, +5°, -3°, -10°	M20 пластина	-	-
Габариты (Ш x В x Г)	23.5 x 40.5 x 23.5 см	38 x 62 x 34 см	45 x 69.6 x 39.6 см	50 x 60 x 68 см	120 x 56 x 79 см	120 x 56 x 79 см
Вес	8 кг	25 кг	33 кг	42,5 кг	98 кг	88 кг

* в полупространстве



CONTOUR ARRAY



Максимальная производительность

Рентабельный линейный массив с профессиональными возможностями

CONTOUR ARRAY

Компания НК Audio заполняет пробел, образовавшийся на стыке систем ближнего поля и больших линейных массивов. Системы CONTOUR ARRAY реализуют эти технологии в формате рентабельных систем звукоусиления, что ещё в недавнем прошлом было невозможно сделать на основе линейных массивов.

CONTOUR ARRAY предусматривают возможность использования как в формате не больших клубных систем, так и двухметровых массивов для озвучивания масштабных событий. Их можно подвешивать, компоновать в стеки или использовать в качестве

спутниковых систем, другими словами делать всё, что диктуется условиями конкретной установки. Так же как и в CONEDRA и CONEDRA COMPACT, в системах CONTOUR ARRAY реализована технология акустической линзы, обеспечивающая предельно точную направленность излучения и максимальную отдачу средне- и высокочастотного диапазонов. Исключительно высокая степень согласования активных схем системы и громкоговорителей гарантирует однородное и прозрачное звучание даже при работе на высоких уровнях громкости.



СТА 208

СЧ/ВЧ модули СТА 208 превосходно справляются с задачей генерации стабильного звукового фронта при работе на больших расстояниях. Практически невосприимчивые к отрицательному воздействию ветра, они нагружаются двумя 8" неодимовыми громкоговорителями и четырьмя 1" излучателями. Реализованная в СТА 208 технология акустической линзы и технология DDO-Pro сабвуфера СТА 118 этой линейки громкоговорителей гарантируют исключительно естественное звучание.

Специальная система подвеса DualCurve позволяет ориентировать громкоговорители под двумя различными углами, 0° и 9°, для приложений озвучивания дальней и ближней зон. Если установить угол в 0°, отдельные СЧ/ВЧ модули не будут отделяться друг от друга, а напротив, формировать стабильную когерентную волну. Это позволяет добиться максимально возможного эффекта "связывания" частот, расширяя доступный рабочий диапазон.

СТА 118 SUB A

Нагруженный 18" громкоговорителем сабвуфер комплектуется цифровым контроллером DDO-Pro и двумя 1000-ваттными широтно-импульсными усилителями, один из которых управляет 18" громкоговорителем сабвуфера, другой, конфигурируемый с помощью контроллера – СЧ/ВЧ модулем, в качестве которого могут выступать CONTOUR SERIES CT 108, CT 112 или CT 115. СТА 118 SUB A характеризуется однородным "пробивным" низом, прекрасно справляясь с пиковой нагрузкой даже на высоких уровнях громкости.



Аксессуары



ConTour Array Рамка для подвеса

Позволяет подвешивать до четырёх СЧ/ВЧ модулей, имеется сертификат TÜV/BGV-C1.



ConTour Array Стэковое приспособление

Используется для соединения установленного на пол СТА 118 Sub и СТА 208. Предусматривается возможность определения угла наклона до 9° максимум с точностью до 1.5°. Сертифицировано TÜV/BGV-C1.



СТА 208 Корф и чехлы

Для всех моделей предусмотрены опциональные мягкие защитные чехлы и жёсткий кофр со 100 мм голубыми колёсами.



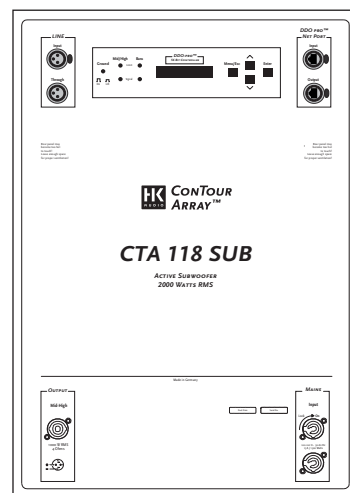
СТА 118 Тележка

Фиксаторы обеспечивают надёжное закрепление стека. Изготовленная производителем тележка защищает активные схемы от загрязнения и физических повреждений во время транспортировки.

Технические характеристики

	СТА 208	СТА 118 Sub A
Коммутируемая мощность, номиналь.	500 Вт RMS	-
Коммутируемая мощность, прогр./пик.	1000 Вт / 1500 Вт	-
Выходная мощность, сабвуфер	-	1000 Вт класс D @ 4 Ом
Выходная мощность, СЧ/ВЧ	-	1000 Вт класс D @ 4 Ом
Частотный диапазон ±3 дБ	95 Гц – 19 кГц	42 Гц – кроссовер
Частотный диапазон -10 дБ	80 Гц – 20 кГц	36 Гц – кроссовер
Направленность	100° горизонтальная	-
Чувствительность 1 Вт @ 1 м*	105 дБ	101 дБ
Макс. звук. давление SPL, расчётное*	138 дБ	134 дБ
Макс. зв. давл. SPL пик. @ 10% THD*	136 дБ***	133 дБ
Макс. звук. давление SPL @ 10% THD*	134 дБ (200 Гц – 5 кГц)***	130 дБ (50 Гц – 200 Гц)
Номинальный импеданс	8 Ом	
НЧ/СЧ громкоговоритель	2 x 8"	1 x 18"
ВЧ излучатель	4 x 1", 2" звуковая катушка	
Кроссовер	2 кГц, 12 дБ/октава	Определяется установкой фильтра
Разъёмы	2 x Speakon NL4	1 x XLR In/Through, 1 x Speakon Out NL4
Корпус	15/18 мм, 9-/13-слойная берёза	18 мм, 13-слойная берёза
Система подвеса	DualCurve, интегрирована с быстросействующим зажимным приспособлением	-
Система крепления стойки	DuoTilt 3°/7°	опора M20
Габариты (Ш x В x Г)	51 x 52.5 x 34.6 см	51 x 73 x 71 см
Вес	29 кг	59 кг

* в полупространстве *** измерено с 2х СТА 208 СЧ/ВЧ модулями





COHEDRA COMPACT



Профессиональные и универсальные

Линейный массив для аудитории до 3000 человек

CONEDRA COMPACT

Корпоративные мероприятия, клубные концерты и не большие рок-концерты на открытых площадках – в любом случае CONEDRA COMPACT с успехом решит проблему озвучивания зала, где раньше доминировали традиционные системы усиления звука. Эта система способна наполнить энергичным звуком аудиторию численностью до 3000 человек. Универсальность и утилитарность, как следствие компактных размеров, малого веса и простоты установки в стек, не могут не

вызывать восхищения. CONEDRA COMPACT оборудована такими же акустическими линзами, рупорами постоянной направленности и компрессионными камерами для НЧ громкоговорителей, которыми раньше могли похвастаться только более габаритные системы. Потрясающий динамический диапазон и безукоризненная точность воспроизведения доставят наслаждение и вам, и слушателям. Отметим также возможность объединения CONEDRA и CONEDRA COMPACT.



CDR 108 C

СЧ/ВЧ модуль 1 x 8"/ 2 x 1" с горизонтальной направленностью 100°. Для набора массива используются СЧ/ВЧ модули CDR 108 C, обеспечивающие естественное звучание на всём динамическом диапазоне за счёт использования 1" излучателей с акустическими линзами, рупоров постоянной направленности и 8" СЧ громкоговорителей, установленных в компрессионные камеры. В корпус вмонтирована система подвеса с быстро вынимающимися штифтами.



CDR 210 C

Громкоговорители 2 x 10" сабвуфера прямого излучения обеспечивают чрезвычайно точное и естественное воспроизведение низких частот. Компактные размеры и интегрированная система подвеса гарантируют максимум удобства при подвешивании систем и установки их в стеки. Специальное покрытие надёжно защищает кабинеты от загрязнения и нежелательного воздействия окружающей среды.

Аксессуары



COHEDRA COMPACT Рамка для подвеса

Позволяет подвешивать до 16 систем CDR 108 C и вместе с монтажным набором используется в качестве базы в стекowych конфигурациях с сабвуфером CDR 210 C. Имеется сертификат TÜV/BGV-C1.



COHEDRA COMPACT Монтажный набор

Восемь быстро вынимающихся штифтов и четыре коннектора для крепления CDR 210 C к рамке для подвеса или соединения двух CDR 210 C.



CDR 210 C Защитный чехол

Идеально подогнанные чехлы, выполненные из высокопрочной водоотталкивающей нейлоновой ткани с прорезями для ручек.



CDR 210 C Тележка

Съемная тележка для сабвуфера CDR 210 C с зажимами и 100-миллиметровыми голубыми колёсами.



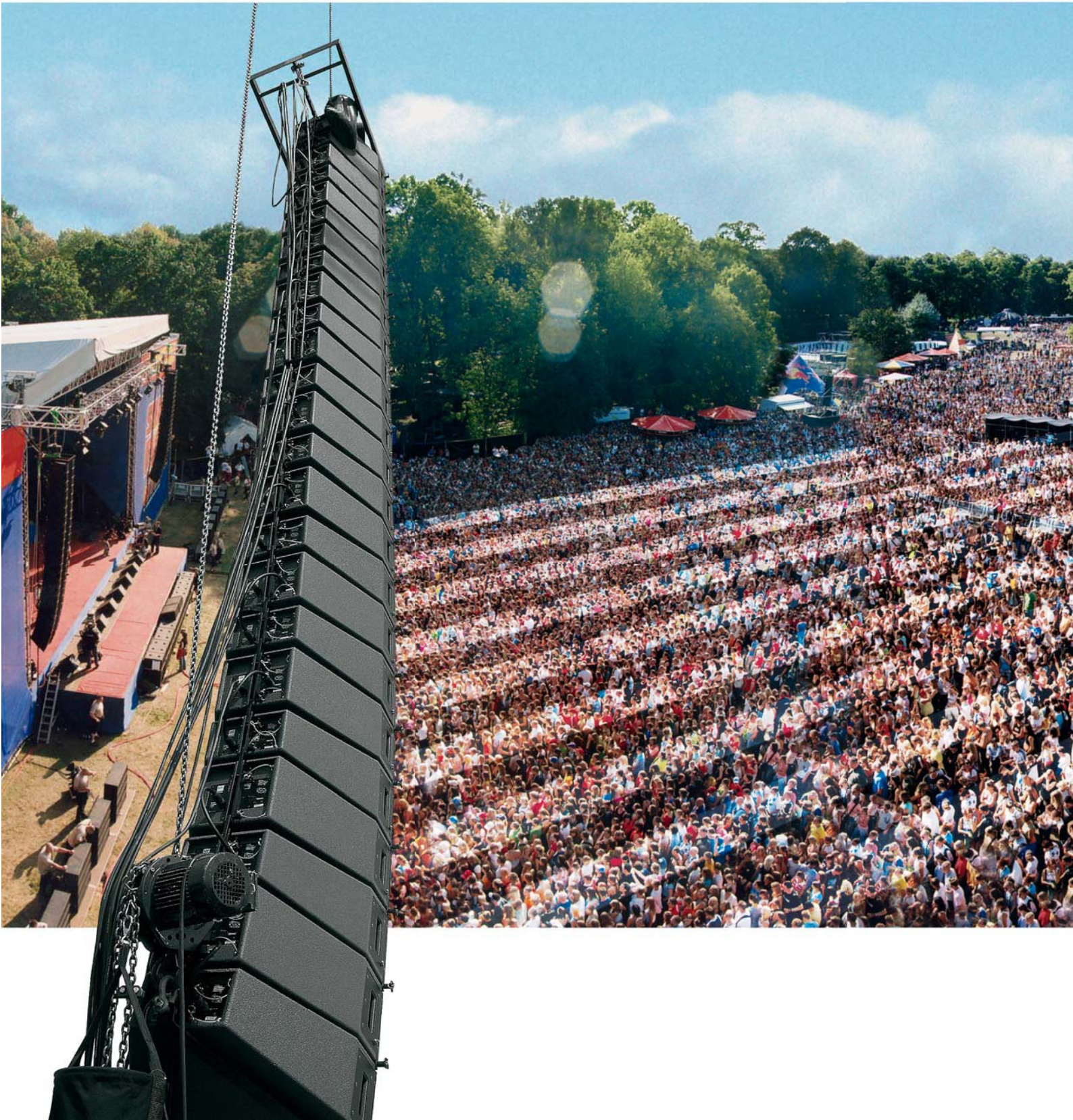
CDR 108 C Кoffр

Надёжный кофр для транспортировки CDR 108 C и рамки для подвеса со 100-миллиметровыми голубыми колёсами.

Технические характеристики

	CDR 108 C	CDR 210 C
Коммутир. мощность, номинальная (RMS)	250 Вт	600 Вт
Коммутируемая мощность, пиковая	1000 Вт	2400 Вт
Коммутируемая мощность, прогр.	500 Вт	1200 Вт
Частотный диапазон ±3 дБ	88 Гц – 19 кГц	47 Гц – частота кроссовера
Номинальный импеданс	16 Ом	8 Ом
Осевая чувствительность 1 Вт @ 1 м*	107 дБ	104 дБ
Макс. звук. давление SPL @ 10% THD*	136 дБ	139 дБ
Разъёмы	2 x Speakon NL 4	2 x Speakon NL 4
Громкоговоритель	1 x 8" с компрессионной камерой	2 x 10"
ВЧ излучатель	2 x 1" с акустическими линзами Cohedra	-
ВЧ рупор	100° рупор постоянной направленности	-
Граничная частота, пассивный кроссовер	800 Гц, 12 дБ /октава	Управляется кроссовером
Подвес/монтажные точки	Интегрированные	Интегрированные
Зажимы	2, интегрированные	3, интегрированные
Корпус	15 мм, 13-слойная берёза	18 мм, 13-слойная берёза
Лицевая решётка	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная
Покрyтие	2-компонентная полиуретановая эмаль, чёрное	2-компонентная полиуретановая эмаль, чёрное
Габариты (Ш x В x Г)	50 x 26 x 32.5 см	60 x 50 x 63 см
Вес	17.9 кг	48 кг

* в полупространстве



CONEDRA



Удобство озвучивания масштабных мероприятий

Система линейных массивов для аудитории численностью до 50000 зрителей

COHEDRA

Линейный массив, обеспечивающий широкую область покрытия. Непосвящённые сказали бы, значит COHEDRA – просто громоздкая система. "Сюрприз, сюрприз" – эта система намного более компактна, аналогичных по функциональности систем этого класса. Одна однотонная лебёдка способна вывесить массив из 24 модулей. COHEDRA может работать как с подвешенными сабами



CDR 208 S/T

СЧ/ВЧ модуль 2 x 8"/1.4" с горизонтальной направленностью 80° обеспечивает точную динамическую характеристику и широкий диапазон благодаря акустическим линзам COHEDRA, рупору постоянной направленности и компрессионным камерам СЧ излучателей. Модификации CDR 208, S и T, с интегрированной системой подвеса с быстро вынимающимися штифтами, позволяют формировать массивы разной формы, минимизируя эффект возникновения боковых лепестков.

(CDR 210 F), так и без них. Хотя справедливости ради надо отметить, с модулями CDR 210 F получается более полная аудио картина. Тем не менее, это определяет привлекательность данной системы с точки зрения возможности принятия бюджетных решений. Обе системы, COHEDRA и COHEDRA COMPACT, комплектуются идентичными акустическими линзами, рупорами действитель-



CDR 210 F

Кабинет сабвуфера (2 x 10") прямого излучения повторяет очертания СЧ/ВЧ модулей CDR 208 S/T, позволяя использовать для подвеса ту же самую оснастку. Благодаря верхнему и нижнему скосам кабинета можно формировать изогнутые подвесные массивы НЧ модулей (до 20 CDR 210 F). Сабвуферы можно монтировать сверху или снизу СЧ/ВЧ модулей, подвешивать в качестве отдельного НЧ массива или использовать в качестве фундамента при наборе стоек из модулей НЧ/ВЧ.

но постоянной направленности и компрессионными камерами для СЧ громкоговорителей. И, как результат, расширенный радиус действия, потрясающий динамический диапазон и безупречная точность передачи аудио, несомненно изменят представление о звуке как слушателей, так и аудио инженеров. Универсальность систем COHEDRA и COHEDRA COMPACT подчёркивается возможностью их совместного использования.



CDR 210 SUB

Сабвуфер (2 x 10") прямого излучения обеспечивает удивительно точную импульсную отдачу для получения плотного естественного звука низких частот. Компактная конструкция сабвуферов CDR 210 позволяет формировать из них различные конфигурации: левый-правый кластеры, квадратные блоки, массивы сабвуферов. Специальное покрытие надёжно защищает громкоговорители от загрязнения и вредного воздействия окружающей среды.



Аксессуары



СОНЕДРА Система подвеса

Система с нижней и верхней фермой для подвеса до 24 СЧ/ВЧ модулей CDR 208 S/T или 12 бинов CDR 210 F, включая найтовочные ремни. Сертифицирована в соответствии с TÜV/BGV-C1.



СОНЕДРА Основа для стека

Специализированная основа для установки на полу модулей CDR 208 S/T и/или CDR 210 F с регулируемыми по высоте вращающимися ножками для компенсации неровностей поверхности и обеспечения горизонтального уровня.



CDR 208/CDR 210 F Кoffer для СЧ/ВЧ

Жёсткий кофр со 100-миллиметровыми голубыми колёсами для безопасной транспортировки четырёх модулей CDR 208 S/T или двух CDR 210 F.



CDR 210 SUB Тележка НЧ модуля

Специализированная тележка для четырёх модулей CDR 210 со 100-миллиметровыми голубыми колёсами и найтовочным ремнём.



CDR 210 SUB Защитный чехол

Защитный чехол с молнией для четырёх модулей CDR 210, установленных на тележку (в комплект поставки не входит), выполнен из исключительно прочной водоотталкивающей нейлоновой ткани.

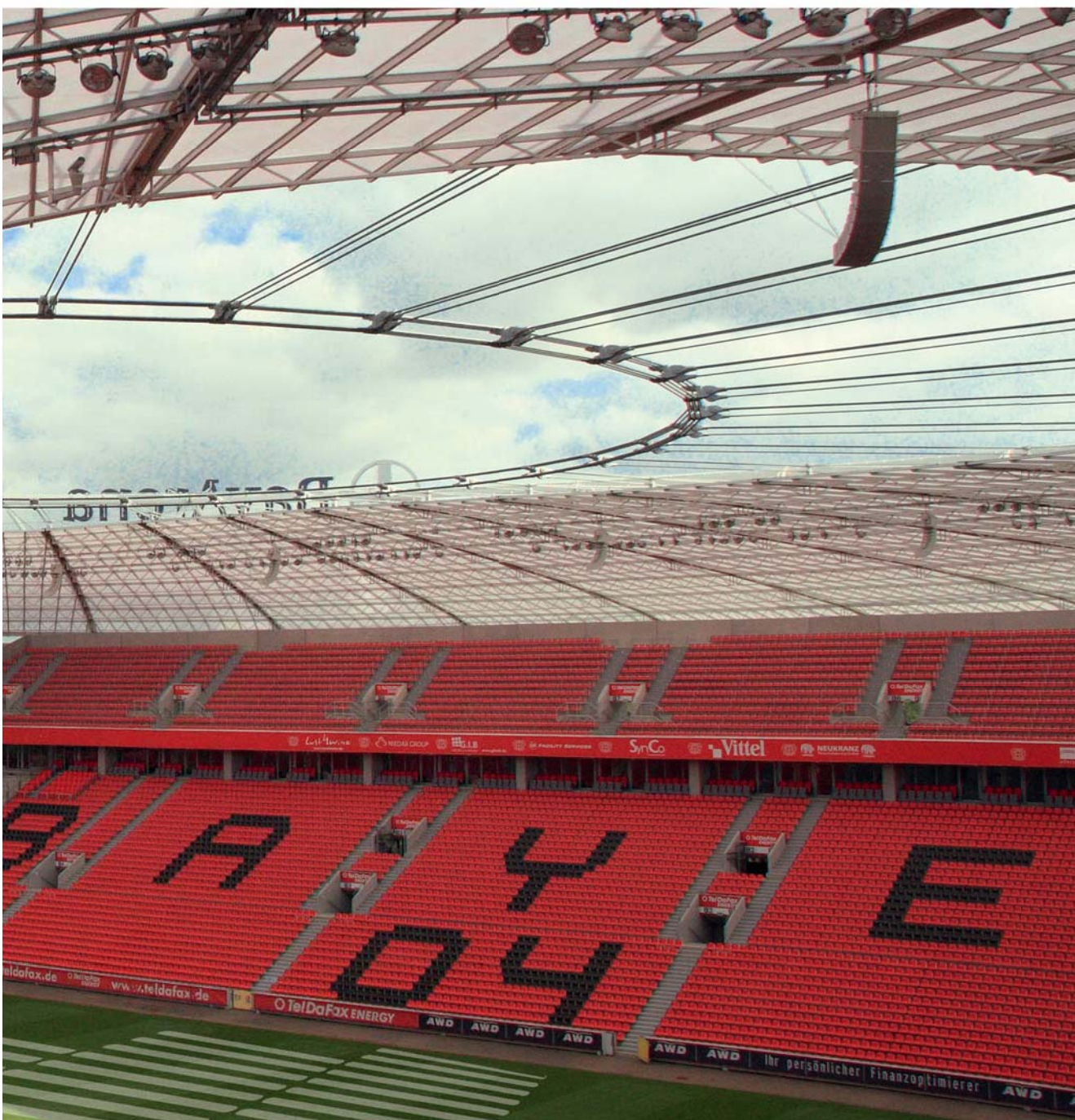
Технические характеристики

	CDR 208 S/T	CDR 210 F	CDR 210 Sub
Коммутируемая мощность, номинальная (RMS)	500 Вт	600 Вт	600 Вт
Коммутируемая мощность, пиковая	2000 Вт	2400 Вт	2400 Вт
Коммутируемая мощность, программная	1000 Вт	1200 Вт	1200 Вт
Частотный диапазон ±3 дБ	88 Гц – 16 кГц	47 Гц – кроссовер	47 Гц – кроссовер
Номинальный импеданс	8 Ом	8 Ом	8 Ом
Осевая чувствительность 1 Вт @ 1 м*	108 дБ	104 дБ	104 дБ
Макс. звуковое давление SPL @ 10% THD*	138 дБ (измерено с 4 x CDR 208)	139 дБ (измерено с 4 x CDR210F)	139 дБ
Разъёмы	2 x Speakon NL 4	2 x Speakon NL 4	2 x Speakon NL 4
НЧ громкоговоритель	2 x 8"	2 x 10"	2 x 10"
ВЧ излучатель	1.4"	-	-
ВЧ рупор	80° рупор постоянной направленности	-	-
Граничная частота, пассивный кроссовер	800 Гц, 12 дБ/октава	Управляется с помощью контроллера	Управляется с помощью контроллера
Подвес, монтажные точки	Встроенные	Встроенные	-
Зажимы	2, встроенные	-	-
Опциональные аксессуары	Жёсткий кофр на 4 x CDR 208,	Жёсткий кофр на 2 x CR 210 F	Защитный чехол, тележка
Корпус	15/18 мм, 13-слойная берёза	18 мм, 13-слойная берёза	18 мм, 13-слойная берёза
Лицевая решётка	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная
Покрытие	2-компонентная полиуретановая эмаль, чёрное	2-компонентная полиуретановая эмаль, чёрное	2-компонентная полиуретановая эмаль, чёрное
Габариты (Ш x В x Г)	65 x 25.5 x 60 см (CDR 208T) 65 x 24 x 60 см (CDR 208S)	65.5 x 48.2 x 59.4 см	110 x 32 x 40 см
Вес	30 кг	41 кг	32 кг

* в полупространстве



CADIS



Высокое качество при любой погоде

Универсальные линейные массивы для озвучивания залов и уличных мероприятий

CADIS

CADIS были спроектированы в первую очередь для удовлетворения высоких требований которые предъявляются к системам озвучивания стадионов, театров, клубов и развлекательных центров. Их привлекательность заключается не только в экстраординарной гибкости и звуковой эффективности, но и в избыточной надёжности компонент. Корпуса СЧ/ВЧ модулей выполнены на основе полиамидной смолы, исключительно прочного, стойкого к воздействию окружающей среды современного пластика, который ко всему прочему обладает прекрасными антирезонансными характеристиками, обеспечивая великолепные акустические свойства.



CAD 208

СЧ/ВЧ модуль, нагруженный двумя 8" СЧ громкоговорителями и двумя 1" ВЧ излучателями с концентрическим двойным рупором, комплектуется 2.5-полосным кроссовером. Он развивает мощность 500 Вт и благодаря рупорам с геометрией 100° x 15° формирует дальнобойный широкий паттерн. Всего из восьми модулей СЧ/ВЧ можно собрать законченную полнодиапазонную систему, характеризующуюся исключительно артикули-

рованным воспроизведением речевого материала. Система подвеса предусматривает возможность набора кластеров из 24 СЧ/ВЧ модулей CAD 208, позволяя озвучивать масштабные мероприятия. В стековом варианте на каркас можно установить до восьми СЧ/ВЧ модулей и двух сабвуферов. С помощью контроллера НК AUDIO FIRNET и соответствующего усилителя модуль можно интегрировать в сетевую установку.

Аксессуары



CADIS Монтажный каркас

Окрашенный в чёрный цвет монтажный каркас для подвеса до 24 модулей CAD 208 и, с соединительным устройством, может использоваться в качестве основы стековых конфигураций с сабвуфером CAD 115 Sub. Имеется сертификация в соответствии с TÜV/BGV-C1



CADIS Каркас-коннектор

Лёгкий каркас для крепления сабвуферов CAD 115 к СЧ/ВЧ модулям CAD 208. К одному подвешенному сабвуферу CAD 115 можно прикрепить до 10 СЧ/ВЧ модулей CAD 208.



CADIS Настенное крепление

Настенное крепление CADIS, состоящее из Т-образной скобы и установочного кронштейна. С помощью одного крепления можно монтировать на стену до четырёх СЧ/ВЧ модулей с возможностью настройки угла для обеспечения оптимального покрытия.



CAD 115 SUB

Пассивный сабвуфер с высококачественным 15" неодимовым громкоговорителем. Низкая инерционность и точность отработки импульсных сигналов делают его идеальным НЧ дополнением к СЧ/ВЧ модулям CAD 208. При желании его можно подвесить для усиления низов массива. Система CADIS, состоящая всего из двух сабвуферов и четырёх СЧ/ВЧ модулей может работать в небольших приложениях как полнодиапазонная.



Сабвуфер. набор

Восемь быстро вынимаемых штифтов и четыре коннектора для крепления монтажного каркаса к сабвуферу CAD 115 или соединения двух сабвуферов CAD 115.



Т 1

Т-образный кронштейн с одним коннектором и двумя легко вынимаемыми штифтами для крепления до четырех CAD 208.



ST 1

Салазки/суппорт ST1 для Т-образного кронштейна с ограничительной проушиной; содержит два набора болтов M10x12 и два болта M8.



Адаптер Arakno 3D

Угловой адаптер для установки угла в трехмерном пространстве, фиксатор ARAKNO с болтами 2 x 20 мм.



МА 1

Фиксатор, система двойного шкворня, нержавеющая сталь, Ø = 20 мм, L = 46.5 мм



МА 2

Фиксатор стойки на болтах, внутренний 36 мм, системный болт, Ø = 20 мм.



МА 3 7,5°

Угловой адаптер из нержавеющей стали для выставления фиксированного угла 7.5° с двумя легко вынимаемыми штифтами 8 x 17 для дополнительных углов.



МА 4

Болтовой адаптер, 20 мм на внутреннюю резьбу M12, нержавеющая сталь.



МВ 6

Настенный кронштейн с ограничительной проушиной и двумя наборами болтов M10x12.



МВ 7

Потолочная оснастка, совместимая с 20 мм двойным шкворнем, комплектуется двумя наборами болтов M10x12.



Туринговый кофр

Обеспечивает безопасную транспортировку до восьми CAD 208, оборудован 100-миллиметровыми голубыми колёсами.



Тележка

Съёмная тележка с фиксаторами для сабвуфера CAD 115 со 100-миллиметровыми голубыми колёсами.

Технические характеристики

	CAD 208	CAD 115 Sub
Частотный диапазон ±3 дБ	75 Гц/100 Гц – 18 кГц (зависит от контроллера и длины)	47 Гц – 150 Гц
Осевая чувствительность, 1 Вт @ 1 м*	101 дБ	42 Гц – 150 Гц
Макс. зв. давл. SPL @ 10% THD (4 x CAD 208)	136 дБ	Осевая чувств., 1 Вт @ 1 м* 102 дБ (50 Гц – 200 Гц)
Номинальный импеданс	8 Ом	Макс. звуковое давление SPL 128 дБ (60 Гц – 150 Гц)
Коммутируемая мощность, номинальная	250 Вт RMS, 500 Вт программная	Макс. SPL пиковое 131 дБ (70 Гц – 90 Гц)
Громкоговорители	2 x 8"	Макс. SPL расчётное 135 дБ (2400 Вт пиковое)
ВЧ излучатель	2 x 1"	Номинальный импеданс 8 Ом
Направленность	100° горизонтальная, 15° вертикальная	Коммутируемая мощность 600 Вт RMS
Частота кроссовера	1.8 кГц, 12 дБ/октава	Громкоговорители 1 x 15" неодимовый
Разъёмы	2 x Speakon NL 4 (стандарт), внешний вывод (опциональный), сальник, внутренний вывод (опциональный)	Разъёмы 2 x Speakon NL 4
Корпус	Полиамидный	Корпус 18 мм берёзовая фанера
Кроссовер	2.5 пассивный	Кроссовер Через внешний кроссовер
Фильтр	Контроллер кроссовера	Покрытие Черное или белое, любой цвет стандарта RAL (опционально)
Покрытие	Чёрное или белое, любой цвет стандарта RAL (опционально)	Решётка Металлическая
Решётка	Металлическая	Система монтажа 4 направляющих для подвеса
Система монтажа	Интегрированная 3-точечная	Вес 38 кг
Настраиваемые углы искривления	0°, 1.5°, 3°, 4.5°, 6°, 7.5°, 9°, 10.5°, 12°, 13.5° 15°	Габариты (Ш x В x Г) 58.3 x 57.3 x 64 см
Вес	17.5 кг пассивная, 16.4 кг tri-amp (без встроенного кроссовера)	
Габариты (Ш x В x Г)	57.8 x 23.8 x 37.3 см	
Макс. количество модулей в массиве	До 24 x CAD 208	

* в полупространстве



СЕРИЯ IL



Насколько мощный, настолько же и естественный звук

Громкоговорители для фиксированных инсталляций

Серия IL

Уже на начальной стадии разработки громкоговорителей серии Installation Line основной акцент был сделан на обеспечении естественности звучания голоса. После того как эта цель была достигнута, внимание сосредоточилось на механических деталях. Надёжные решётки громкоговорителей, прочные и безотказные коммутационные разъёмы, разнообразные системы монтажа, простые в использовании аппаратные средства и аксессуары – ничего не было упущено.



IL 12.1

Двухполосная полнодиапазонная система, обеспечивающая высококачественное воспроизведение речевого и музыкального материала для установки в театрах, барах, на спортивных площадках, в универсальных залах, клубах и т.д. IL 12.1 может использоваться как полнодиапазонная система или СЧ/ВЧ модуль в комбинации с сабвуферами IL 115 Sub, IL 118 Sub или IL 218 Sub.



IL 12.2

Идеальные для речевых и музыкальных приложений, эти кабинеты отличаются исключительной фазовой линейностью, высокой разборчивостью озвучивания речи и широким динамическим диапазоном. IL 12.2 используется как полнодиапазонная система или СЧ/ВЧ модуль в комбинации с сабвуферами IL 115 Sub, IL 118 Sub или IL 218 Sub. Это великолепный выбор для инсталляций, где необходим высокий уровень звукового давления SPL. Имеется встроенный пассивный кроссовер.



IL 15.1

Полнодиапазонная система с улучшенной НЧ характеристикой и высоким запасом по усилению качественно воспроизводит речевой и музыкальный материал при установке в барах, аудиториях, небольших клубах, театрах и т.д. Кроме того, она может использоваться как СЧ/ВЧ модуль в комбинации с сабвуферами IL 115 Sub, IL 118 Sub или IL 218 Sub. Имеется встроенный пассивный кроссовер.



IL 15.2

Разработанная для речевых и полнодиапазонных приложений, система обладает широким динамическим диапазоном с великолепной отдачей в области НЧ, исключительной фазовой линейностью и безупречной артикуляцией, что предопределяет её успешное использование в театрах, универсальных залах, аудиториях, клубах и т.д. Её можно доукомплектовать сабвуферами IL 118 Sub или IL 218 Sub. Имеется встроенный пассивный кроссовер.



IL 112 SUB

Удивительно компактный сабвуфер прямого излучения, обеспечивающий естественное звучание низких частот с минимальным уровнем искажений. Он особенно хорошо сочетается с кабинетами IL 8.1, IL 8.2, IL 8.75, IL 12.1 и IL 12.2. Сабвуфер оборудован встроенным обрезным фильтром высоких частот.



IL 115 SUB

Компактный сабвуфер прямого излучения с безупречным естественным воспроизведением низких частот и предельно низким уровнем искажений. Он органично дополняет системы IL 8.1, IL 8.2, IL 8.75, IL 12.1 и IL 12.2, расширяя НЧ диапазон. Сабвуфер комплектуется встроенным обрезным фильтром высоких частот.



IL 118 SUB

Высокоэффективный сабвуфер прямого излучения, обеспечивающий мощный расширенный диапазон НЧ для доукомплектования полнодиапазонных кабинетов. Великолепно проявляет себя в клубах, аудиториях и театрах. Комплектуется 18" коническим громкоговорителем, установленным в фазоинверторный кабинет



IL 218 SUB

Исключительно мощный сабвуфер прямого излучения, обладающий удивительно широким НЧ диапазоном, добавляющий пробивной низ и чёткий бас при использовании с полнодиапазонными системами. Предназначен для больших театров, аудиторий и других приложений, где необходимо обеспечить высо-

кий уровень звукового давления. Идеально сочетается с системами IL 12.1, IL 12.2, IL 15.1 и IL 15.2.

Аксессуары



2" рупор 90° x 40°
1" рупор 90° x 60°

Наборы дополнительных рупоров для замены оригинального рупора IL 12.2 и IL 15.2 на рупор с геометрией 90° x 40° и оригинального рупора IL 8.1, IL 12.1 и IL 15.1 на рупор с геометрией 90° x 60°.



MB 5

Настенное крепление для IL 12.1, IL 15.1, IL 12.2, IL 15.2



MC 1

Настенное крепление для IL 12.1, IL 15.1, IL 12.2, IL 15.2



TR 200

Трансформатор для IL 12.1, IL 15.1, IL 12.2 и IL 15.2 с коммутационным кабелем длиной 0.5 м и отборами мощности 200 Вт, 100 Вт и 50 Вт.

Технические характеристики

	IL 12.1	IL 12.2	IL 15.1	IL 15.2
Q-фактор	9.68	10.43	11.5	15.54
Коммутир. мощность, ном. (RMS)	300 Вт	300 Вт	400 Вт	400 Вт
Коммутир. мощность, пиковая	1200 Вт	1200 Вт	1600 Вт	1600 Вт
Коммутир. мощность, прогр.	600 Вт	600 Вт	800 Вт	800 Вт
Частотный диапазон ±3 дБ	83 Гц – 19 кГц	95 Гц – 19 кГц	68 Гц – 19 кГц	68 Гц – 19 кГц
Частотный диапазон -10 дБ	67 Гц – 19 кГц	65 Гц – 19 кГц	50 Гц – 19 кГц	50 Гц – 19 кГц
Номинальный импеданс	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом
Осевая чувств-ть 1 Вт @ 1 м*	104 дБ	107 дБ	106 дБ	107 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 10% THD*	131 дБ	133 дБ	131 дБ	133 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 3% THD*	125 дБ	126 дБ	126 дБ	126 дБ
Разъёмы	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм
НЧ громкоговоритель	12"	12"	15"	15"
ВЧ излучатель	1" выходное отверстие	2" выходное отверстие	1" выходное отверстие	2" выходное отверстие
Геометрия рупора	60° x 40° (90° x 60°)	60° (90°) x 40°	60° x 40° (90° x 60°)	60° (90°) x 40°
Коэффициент направленности	8.40 дБ	8.65 дБ	9.22 дБ	9.04 дБ
Частота пассивного кроссовера	2 кГц, 12 дБ / октава	900 Гц, 12 дБ / октава	2 кГц, 12 дБ / октава	900 Гц, 12 дБ / октава
Система монтажа	12 x M10 наконечник с резьбой для соединения с монтажной оснасткой	12 x M10 наконечник с резьбой для соединения с монтажной оснасткой	12 x M10 наконечник с резьбой для соединения с монтажной оснасткой	12 x M10 наконечник с резьбой для соединения с монтажной оснасткой
Корпус	16 мм MDF	16 мм MDF	16 мм MDF	16 мм MDF
Лицевая решётка	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная
Покрытие	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль
Габариты (Ш x В x Г)	42 см x 59 см x 41 см	42 см x 64 см x 41 см	48.5 см x 76.6 см x 54.5 см	48.5 см x 76.6 см x 54.5 см
Вес	22 кг	30 кг	34 кг	39 кг

	IL 112 Sub	IL 115 Sub	IL 118 Sub	IL 218 Sub
Коммутируемая мощность, номинальная (RMS)	150 Вт	600 Вт	400 Вт	1200 Вт
Коммутир. мощность, пиковая	500 Вт	2400 Вт	1600 Вт	4800 Вт
Коммутир. мощность, прогр.	250 Вт	1200 Вт	800 Вт	2400 Вт
Частотный диапазон ±3 дБ	75 Гц – 130 Гц	52 Гц – 130 Гц	46 Гц – 250 Гц	39 Гц – 250 Гц
Частотный диапазон -10 дБ	65 Гц – 230 Гц	48 Гц – 230 Гц	37 Гц – 250 Гц	32 Гц – 250 Гц
Номинальный импеданс	8 Ом	8 Ом	8 Ом	4 Ом
Осевая чувств-ть 1 Вт @ 1 м*	102 дБ	102 дБ	102 дБ	104 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 10% THD*	115 дБ	125 дБ	128 дБ	133 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 3% THD*	-	-	-	124 дБ
Разъёмы	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм	1 x Speakon NL 4, 1 x пара клемм
НЧ громкоговоритель	12"	15"	18"	2" x 18"
Частота пассивного кроссовера	150 Гц / 12 дБ / октава	150 Гц / 12 дБ / октава	-	-
Корпус	16 мм MDF	16 мм MDF, фазоинверторный	19 мм MDF, фазоинверторный	16 мм MDF
Лицевая решётка	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная	Ударопрочная стальная
Покрытие	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль	Чёрная или белая полиакрил. эмаль
Габариты (Ш x В x Г)	55 x 42 x 43 см	54 x 45.5 x 62.5 см	71.7 x 51.8 x 70 см	129 x 52 x 70 см
Вес	23 кг	29 кг	38 кг	62 кг

* в полупространстве



IL 60-CT

Компактный потолочный двухполосный громкоговоритель с коническим 6.5" НЧ динамиком прямого излучения и 3/4" ВЧ излучателем. Идеален для фонового материала и систем ближнего поля в фойе, бутиках, барах, ресторанах, торговых центрах, аэропортах, ЖД вокзалах и т.д. Имеет встроенный пассивный кроссовер с трансформатором для интеграции в 100-вольтные линии с пятью отборами мощности, которые можно выбирать даже после инсталляции.



IL 60-CTC

Компактный двухполосный громкоговоритель в металлическом корпусе, предназначенный для установки в потолочное перекрытие. Комплектуемый 6.5" НЧ динамиком прямого излучения и 3/4" ВЧ излучателем, превосходно проявляет себя при воспроизведении фонового материала, а также в качестве систем ближнего поля при озвучивании фойе, бутиков, баров, ресторанов, торговых центров, аэропортов, ЖД вокзалов и т.д. Громкоговоритель комплектуется встроенным кроссовером с трансформатором для интеграции в 100-вольтные линии с пятью отборами мощности, для выбора которых предусмотрен специальный регулятор.



IL 80-CT

Компактный двухполосный громкоговоритель с коническим 6.5" НЧ динамиком прямого излучения и 3/4" ВЧ излучателем, ориентированный на установку в потолочные перекрытия. Хорошо себя проявляет при озвучивании фонового материала, а также в составе систем ближнего поля в фойе, бутиках, барах, ресторанах, торговых центрах, аэропортах, ЖД вокзалах и т.д. Имеет встроенный пассивный кроссовер с трансформатором для интеграции в 100-вольтные линии с пятью отборами мощности, которые можно выбирать даже после того, как громкоговоритель будет вмонтирован в потолок.



IL 60-TB/TW & IL 80-TB/TW

Удивительно компактная двухполосная полнодиапазонная система с встроенным пассивным кроссовером. Конический НЧ динамик 6.5" (8") в фазоинверторном кабинете и 1" ВЧ излучатель великолепно себя проявляют в системах озвучивания ближнего поля в барах, фойе и аналогичных помещениях.

Компактные размеры гарантируют, что система органично впишется в интерьер любого помещения.



IL 82

Компактный кабинет для озвучивания речи и полнодиапазонных приложений, обеспечивающая высокую степень разборчивости при использовании в фоновых приложениях и системах ближнего поля, например, фойе, лекторских аудиториях, барах и клубах. IL 82 можно использовать совместно с сабвуферами IL 112 Sub или IL 115 Sub. Имеется встроенный пассивный кроссовер.



IL 8.1

Действительно компактная система для речевых и полнодиапазонных приложений с исключительно линейной фазовой характеристикой, чётким воспроизведением речи и широким динамическим диапазоном. Может работать вместе с IL 112 Sub или IL 115 Sub и идеальна для децентрализованных систем громкой связи, систем ближнего поля и т.д. Имеется встроенный пассивный кроссовер.



IL 8.75

Нагруженная рупором двухполосная монтируемая в потолок полнодиапазонная система, обеспечивающая удивительную чёткость воспроизведения речи. Идеальна для озвучивания лекторских и конференц-залов, ярмарок, аэропортов и аналогичных помещений. Имеется встроенный пассивный кроссовер.

Аксессуары

MS 1



Кронштейн с поворачивающимся креплением для установки IL 8.1 и IL 82.

MS 2



Крепление стойки громкоговорителей IL 8.1 и IL 82, может использоваться в качестве дополнения к MS 1.

MS 4



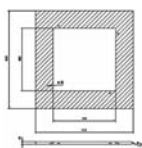
Пластины для создания кластеров (одна пара) для моделей IL 82, IL 8.1.

MB 4



Крепление к стене для IL 82, IL 8.1 и IL 8.75.

Рамка для установки в потолок



Для IL 8.75.

EB 8/EB 10



Крепление для фиксации кабелей и частей системы подвеса, например, цепей и тросов к подвешенным громкоговорителям.



TR 50

Трансформатор с коммутационным кабелем длиной 0.5 м и отборами 50 Вт, 25 Вт и 12.5 Вт для IL 82, IL 8.1 и IL 8.75.

Технические характеристики

	IL 60-CT	IL 60-CTC	IL 80-CT	IL 60-TB/TW	IL 80-TB/TW	IL 82	IL 8.1	IL 8.75
Коммутируемая мощность, номинальная (RMS)	40 Вт	40 Вт	60 Вт	40 Вт	60 Вт	100 Вт	200 Вт	100 Вт
Коммутир. мощность, пик.	80 Вт	80 Вт	120 Вт	80 Вт	120 Вт	300 Вт	600 Вт	400 Вт
Коммутир. мощность, программная	120 Вт	120 Вт	180 Вт	120 Вт	180 Вт	200 Вт	300 Вт	200 Вт
Частотный диапазон ±3 дБ	70 Гц – 20 кГц	70 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц	70 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц	120 Гц – 18 кГц	100 Гц – 19 кГц	100 Гц – 19 кГц
Частотный диапазон -10 дБ	60 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц	50 Гц – 20 кГц	60 Гц – 20 кГц	50 Гц – 20 кГц	90 Гц – 19 кГц	75 Гц – 21 кГц	68 Гц – 22 кГц
Номинальный импеданс	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	8 Ом	16 Ом	16 Ом	8 Ом
Осевая чувств-ть 1 Вт @ 1 м*	89 дБ	89 дБ	89 дБ	89 дБ	89 дБ	103 дБ	101 дБ	102 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 10% THD*	106 дБ	106 дБ	106 дБ	106 дБ	109 дБ	125 дБ	129 дБ	128 дБ
Макс. зв. давл. SPL @ 3% THD*	104 дБ	104 дБ	104 дБ	104 дБ	107 дБ	116 дБ	-	-
Разъёмы	1 клеммник, 1, 2, 4, 8, 15 Вт, выкл.	1 клеммник, 1, 2, 4, 8, 15 Вт, выкл.	1 клеммник, 1, 2, 4, 8, 15 Вт, выкл.	1 клеммник, 2, 5, 10, 20, 30 Вт, выкл.	1 клеммник, 2, 5, 10, 20, 40 Вт, выкл.	-	2 x Speakon NL4, 1 пара клемм	1 пара клемм
Громкоговорители	-	-	-	-	-	-	8"	8"
НЧ/СЧ динамик	6.5" конический громкоговоритель	6.5" конический громкоговоритель	8" конический громкоговоритель	6,5"	8"	8"	-	-
ВЧ излучатель	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	Керамический	1"	3/4"
Геометрия рупора	-	-	-	-	-	-	90° x 60°	60° x 60°
Частота пассивного кроссовера	3 кГц	3 кГц	3 кГц	2.5 кГц	2.5 кГц	6 кГц, 12 дБ/октава	1.8 кГц, 12 дБ/октава	Кроссовер: 2 кГц, 12 дБ/октава
Система монтажа	-	-	-	-	-	-	9 x M8 для системы крепления	4 x M8 для системы крепления
Корпус	Полимерный	Полимерный	Полимерный	Полимерный	Полимерный	-	12 мм MDF	16 мм MDF
Лицевая решётка	Металлическая	Металлическая	Металлическая	Металлическая	Металлическая	-	Ударопрочная металлическая	Соответствующая цвету, матерчатая
Покрытие	Белое	Белое	Белое	Чёрное или белое	Чёрное или белое	Чёрное или белое	Чёрное или белое	Чёрное или белое
Габариты (Ш x В x Г)	18 см Ø, 7 см глубины для установки	18 см Ø, 12.7 см глубины для установки	22 см Ø, 9.5 см глубины для установки	21.5 x 29 x 17.2 см	27 x 37 x 22 см	23,5 x 35 x 23 см	23.5 x 40.5 x 23.5 см	45 x 45 x 21.8 см
Вес	1.2 кг	1.7 кг	1.4 кг	3.4 кг	5.4 кг	5.5 кг	8 кг	16 кг

* в полупространстве



ЭЛЕКТРОНИКА



Контроль и управление

Программное обеспечение, контроллеры и усилители

УСИЛИТЕЛИ

CPQ 10

Современный четырёхканальный цифровой усилитель, развивающий мощность 2600 Вт на канал на нагрузке 4 Ом и 3600 Вт на нагрузке 2 Ом. При работе в мостовом режиме с двумя выходами мощность достигает 7400 Вт на нагрузке 4 Ом. Однако мощность – не всё, чем может похвастаться этот впечатляющий воображение усилитель класса D. Широкий динамический диапазон, великолепное соотношение сигнал/шум и множество защитных схем делают этот усилитель ещё более привлекательным. Это – идеальный "источник энергии" для всех моделей кабинетов CONTOUR, CONEDRA и CONEDRA COMPACT.



Технические характеристики

Тип усилителя	4-канальный класса D
Длительная мощность @ 2 Вт на канал	3600 Вт*
Длительная мощность @ 4 Вт на канал	2600 Вт*
Длительная мощность @ 8 Вт на канал	1300 Вт*
Длительная мощность, мостовой режим @ 4 Вт, 2 кан.	7400 Вт*
Длительная мощность, мостовой режим @ 8 Вт, 2 кан.	5300 Вт*
Частотный диапазон (± 0.5 дБ)	20 Гц – 20 кГц
TND @ 1 дБ на максимальной выходной мощности	@ 1кГц < 0.08 %
TND 20 Гц – 20 кГц	0.15 %
Коэффициент усиления	26 дБ
Чувствительность	16 dBu
Входной импеданс	20 кВт
Демпинг-фактор	> 400 (8 Вт / 1 кГц)
Защита	Постоянный ток, нагрузка, перегрев, пусковое напряжение
Охлаждение	Вентилятор, воздушный поток от лицевой панели к тыльной
Входы	4 x XLR
Выходы	4 x Speakon NL 4
Габариты (Ш x В x Г)	48.2 см x 8.8 см x 42.8 см
Вес	12 кг

* измерено на музыкальном сигнале с пик-фактором 4.8 (14 дБ)

VX 2400

Непревзойдённая надёжность, отсутствие тембральной окраски, превосходные динамический диапазон и запас по усилению делают усилитель VX 2400 идеальным выбором для работы с системами серии CONTOUR. Защитные схемы, сквозная вентиляция от лицевой панели к тыльной, коммутация на разъёмах Speakon и клеммах, а также размыкатель земли и отключаемый лимитер существенно облегчают жизнь аудио техникам.



Технические характеристики

Тип усилителя	H
Длительная мощность @ 8 Ом	750 Вт x 2
Длительная мощность @ 4 Ом	1200 Вт x 2
Длительная мощность, мостовой режим	2400 Вт @ 4 Ом
Пиковая мощность @ 8 Ом	1200 Вт x 2
Пиковая мощность @ 4 Ом	2150 Вт x 2
Пиковая мощность, мостовой режим	4350 Вт @ 4 Ом
Частотный диапазон (± 1 дБ)	20 Гц – 20 кГц
Отношение сигнал/шум	- 106 дБ
TND 20 Гц – 20кГц	< 0.1% @ 4 Ом
Входной импеданс, сбалансированный/несбалансированный	20 / 10 кОм
Входная чувствительность	1.4 VRMS
Коэффициент усиления входа	36 дБ
Сtereo/Моно/Мостовой режимы	S/M/B
Защита	Постоянное напряжение, нагрузка, перегрев
Лимитер	Пиковый
Вентиляция:	Вентилятор, воздушный поток от лицевой панели к тыльной
Входы	2 x XLR, 2 x 1/4", (не)сбалансированный
Выходы	2x Speakon NL4, 1 x пара клемм
Потребляемая мощность	1130 Вт станд. / 1800 Вт макс.
Режим 2 Ом / 4 Ом	4 Ом минимальная нагрузка
Габариты (Ш x В x Г)	48.3 x 8.9 x 43.9 см
Вес	19.8 кг

КОНТРОЛЛЕРЫ

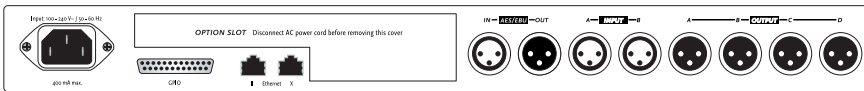
FIRNET

Разработанный специально для систем НК AUDIO, контроллер FIRNET Linear Phase FIR Controller имеет два входа и четыре выхода. Его фильтры FIR, сложнейшие АЦ-/ЦА- конвертеры и усовершенствованные сигнальные процессоры являются результатом разработки, основанной на более чем десятилетнем опыте работы с этими технологиями.

Технология фильтрации FIR (Finite Impulse Response) обеспечивает абсолютную линейность фазочастотной характеристики всех компонент системы (громкоговорители, контроллеры и усилители). Это гарантирует когерентность передачи сигнала различных частотных диапазонов, то есть их синхронность и чёткость. Различия в фазочастотных характеристиках теперь не приводят к усталости при

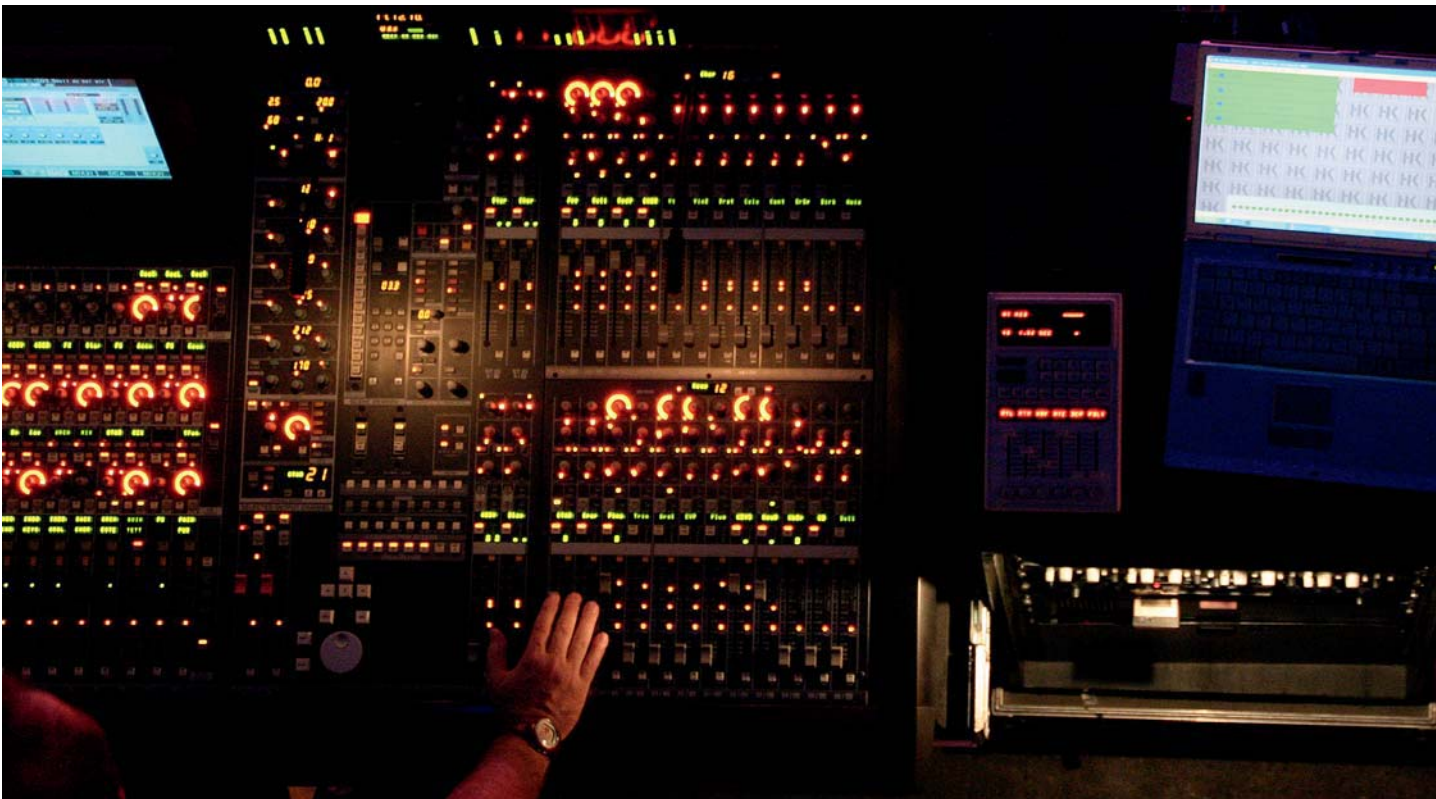
прослушивании, существенно улучшая чёткость и детализацию звуковой картины. Контроллер FIRNET может также использоваться для уравнивания всех компонент системы, включая шасси и корпуса громкоговорителей, пассивных кроссоверов и усилителей.

Динамический диапазон АЦ конвертера превышает 128 дБ, частота внутреннего сэмпирования равна 96 кГц. Всё вместе это обеспечивает высочайшую точность и разборчивость, что в итоге выливается в удивительно прозрачное звучание. А оригинальное комбинирование лимитеров RMS с функциями перерегулирования и упреждающим лимитированием гарантирует недостижимый ранее уровень защиты громкоговорителей.



Технические характеристики

Макс. входной уровень	+6, +12, +18 +24 dBu, переключаемый
Макс. выходной уровень	+6, +12, +18 +24 dBu, переключаемый
Частотный диапазон ±1 дБ	5,5 Гц – 34 кГц
Входной импеданс	9 кОм
Выходной импеданс	35 Ом
Коммутация	2 x вход, 4 x выход
Напряжение / частота	100 – 240 В / 50 – 60 Гц
Потребляемая мощность	40 Вт
Габариты (ШxВxГ)	48 x 4,4 x 23,2 см (19")
Вес	3 кг
Тип фильтра	FIR
Латентность	АЦ/ЦА 96 кГц, 3,15 мс + фильтр FIR: макс. 5,8 мс
Макс. динамика входа (dBu)	> 128 дБ (А) взвеш. (АЦ)
Макс. динамика выхода (dBu)	125 дБ (А)
Частота сэмпирования	96 кГц
Протокол	AES 3 (AES/EBU)
Задержка	500 мс вход, 25 мс выход
Сеть	Ethernet X,II - RJ 45





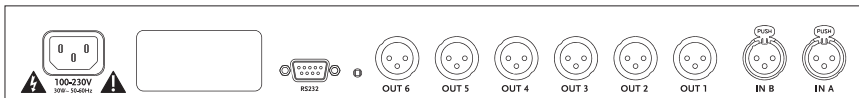
DSM 2060

DSM 2060 – легко конфигурируемый цифровой контроллер, обеспечивающий высокое качество аудио как для туринговых, так и инсталлированных систем. Он имеет два входа и шесть выходов, которые можно независимо конфигурировать для FОН и мониторных приложений. Сигнал каждого из входов и выходов можно обработать шестью параметрическими эквалайзерами и двумя дополнительными полочными фильтрами.

DSM 2060 комплектуется мощными фильтрами Hardman четвертого и восьмого порядков, служащими для конфигурирования кроссоверов. В отличие от обычных фильтров с высокой крутизной спада, фильтры Hardman, минимизируя сдвиг фаз и групповую задержку, обе-

спечивают естественный звук даже на экстремальных значениях крутизны. Результат – предельно плавные и точные переходы между частотами и более высокая крутизна спада и, как следствие, минимизация искажений, улучшение контроля НЧ диапазона и более надёжная защита НЧ громкоговорителей.

DSM 2060 комплектуется профессиональными конвертерами 24 бит, 96 кГц, обеспечивающими предельно чистую цифровую обработку и расширение диапазона до 40 кГц. Главный козырь контроллера – вышеупомянутые фильтры Hardman, а также кроссоверы Butterworth, Bessel и Linkwitz-Riley с крутизной спада от 6 до 24 дБ. Используя Podware, можно управлять контроллером с помощью ноутбука.



Оptionальный модуль BVNET для одновременного дистанционного управления несколькими контроллерами DSM 2060. Отличается удобством и оперативностью установки, которая осуществляется просто с помощью его коммутации с опциональным слотом тыльной панели контроллера.

Технические характеристики

Аналоговые входы/выходы	2 x выход, 6 x выход
Входной импеданс	> 10 кОм, электронно сбаланс.
Выходной импеданс	< 100 Ом, сбалансир. на землю
Макс. входной уровень	+ 20 dBu
Макс. выходной уровень	+ 22 дБ 600 Ом
Динам. диапазон, вход	> 112 дБ A взвеш. (АЦ)
Динам. диапазон, выход	> 112 дБ (A)
Разрядность (внутр.)	24 бит АЦ, 24 бит ЦА
Частотная хар-ка (-1 дБ)	10 Гц – 40 кГц, -1 дБ
Источник выходного кан.	Input A,B, Master A+B
Тип фильтра	IIR
Латентность	АЦ/ЦА 96 кГц, > 0.85 мс
Лимитер	Высокоэффективный лимитер с регулируемым порогом, шаг 0.2 дБ
Опции	Оptionальный модуль BVNet
Задержка	Вход 400 мс, выход 80 мс
Сеть	Оptionально
Последовательный порт	RS232
Питание	Разъём IEC
Напряжение / частота	100 – 250 В / 50 – 60 Гц
Потребляемая мощность	19 Вт
Вес	2.7 кг
Габариты (Ш x В x Г)	48.2 x 4.4 x 25.4 см

ПАТЧБЭИ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ



PB 5

PB 5 реконфигурируется без необходимости перекоммутации кабелей и разъёмов и позволяет объединять в единую систему все компоненты SONEDRA. Он имеет четыре аналоговые и цифровые входы, а также четыре выхода на громкоговорители на отдельных разъёмах Speakon и на мультывыходных NL8. С помощью селектора можно направить на любой канал усиления (пара громкоговорителей) сигнал СЧ/ВЧ модуля или сабвуфера. Это обеспечивает оперативность и простоту конфигурирования любого количества рэков.



PB 2

Разработанный специально для PR 8 Power Racks, этот стереофонический патчбэй (19", 1 U) имеет вход XLR и сквозной канал, размыкатель земли, инвертор фазы и два выхода для усиления в формате bi-amp на разъёмах Speakon на канал (СЧ/ВЧ 1+/-, НЧ 2+/-), распаянных параллельно.



PS 32

Этот монтируемый в рэк 19" (2 U) распределитель мощности имеет вход 32А СЕЕ, параллельный выход, девять выходов по 230 В и три автоматических предохранителя на 16 А.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

EASE FOCUS 2



Программное обеспечение EASE Focus 2 предназначено для построения трёхмерных моделей распространения звука линейных массивов¹ в заданном помещении или на площадке. Боковые и верхние панели позволяют быстро и просто составлять схемы площадок со сложной архитектурой и несколькими различными секторами зрителей. Меню Rigging обеспечивает доступ к информации о высоте, весе и центре тяжести массива, а также углах скоса между отдельными модулями СЧ/ВЧ. Приложение также может моделировать уровень звукового давления в определённых точках аудитории. Это позволяет определить время задержки, частотную характеристику и уровень звукового давления во всех точках озвучиваемой площадки. Поддержка формата EASE GLL позволяет при планировании производить расчёты с учётом специальных системных фильтров. С помощью виртуального эквалайзера можно опти-

мизировать частотную характеристику на стадии моделирования. EASE Focus 2 может задействовать в одном проекте различные линейные массивы. Приложение способно генерировать отчёт, содержащий всю связанную с проектом информацию и локализовано для следующих языков: немецкий, английский, испанский, итальянский и португальский.

ООО Software Design Ahnert (www.sda-softwaredesign.de) разработало специальные файлы формата EASE GLL для программного обеспечения версии 4.2 и старших, которые для повышения точности моделирования вводят в расчётные формулы пространственные характеристики, например, коэффициенты отражения и поглощения.

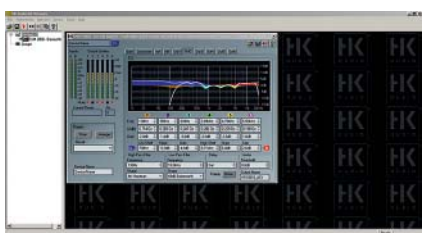
¹ COHEDRA, COHEDRA COMPACT, CONTOUR ARRAY, CADIS и ELEMENTS



FIRSOFT

FIRSOFT превращает компьютер в устройство дистанционного управления, которое может оперировать сетью, состоящей из 60 контроллеров FIRNET. Интуитивный пользовательский интерфейс показывает все скоммутированные контроллеры. Структурированный доступ к отдельным установкам, таким как

уровень, выходной эквалайзер, задержка, мьют канала, фаза, настройка громкоговорителя, IP-адрес, имя контроллера и сцена, позволяет редактировать ключевые параметры системы как в режиме реального времени, так и автономно. Контроллеры можно группировать в максимум шесть иерархических уровней и управлять параметрами таких групп одновременно.



PODWARE

Podware позволяет управлять с помощью компьютера всеми функциями контроллеров DSM 2060 и ICON LTS и редактировать их. Логично упорядоченные окна показывают все выбранные контроллеры вместе с их функциями и установками. Podware обеспечивает непосредственный доступ ко всем устройствам усиления, времени задержки, назначениям каналов и установкам фильтров. И всё это в

реальном времени и без какой бы то ни было задержки. С помощью опционального модуля BVNET и USB-интерфейса компьютера можно создать сеть из 60 контроллеров, каждому из которых будет соответствовать свой модуль в программном обеспечении. Podware также предоставляет удобные функции для обновления прошивки контроллеров.

Компания «ИМЛАЙТ»

610050, г. Киров, ул. Луганская, д.57-Б

Тел./факс: (8332) 340-344

E-mail: dealer@imlight.ru

121087, г. Москва, Кутузовский проспект,

д. 36, стр. 11, офис 1

Тел.: (495) 748-30-32

E-mail: dealer@msk.imlight.ru



HK AUDIO

