



Сверху: Акустические системы Mission серии QX MkII в матовой черной отделке

Увенчанный наградами звук – усовершенствован

Усовершенствованная внутри и снаружи серия QX MkII среднего уровня от Mission обеспечивает идеальный шаг вверх по сравнению с колонками начального уровня, демонстрируя идеальный баланс между изысканностью и живостью.

С момента своего основания в 1977 году британский производитель акустических систем Mission прославился тем, что неизменно обеспечивал убедительную музыкальность своих моделей по доступным ценам. Серия QX компании, впервые выпущенная в 2017 году, является впечатляющим шагом вперед по сравнению с успешной серией LX начального уровня, получившей множество наград, в том числе «Best Speaker» – «Лучшая акустическая система» от журналов «What Hi-Fi» и «AVForums». С точки зрения примененных материалов и звуковых достоинств по отношению к цене серия QX идеально подходит для тех, кто ищет что-то более достойное по сравнению с лучшими на сегодняшний день «бюджетными» колонками.

Прошло четыре года, и компания Mission переработала серию QX изнутри и снаружи, внося многочисленные усовершенствования, чтобы снова создать эталонную линейку "step up" моделей, превосходящую серию LX MkII начального уровня, которая была выпущена в 2020 году. Новая серия QX MkII включает в себя шесть пассивных моделей – две полочные колонки, три напольные и центральную АС для домашнего кинотеатра. В дополнение к этой линейке был разработан новый активный сабвуфер – QX-12SUB MkII.

Формируя новое поколение Q

Новые модели MkII внешне похожи на оригинальные колонки серии QX – корпуса того же размера, с аналогичными деталями, включая плавно закругленные углы корпусов и динамики с "гребенчатыми" насечками в подвесах. Но есть и внешние усовершенствования, не в последнюю очередь – новые, приятные наощупь, роскошные варианты отделки матово-черным и матово-белым лаком. Для тех, кто предпочитает традиционную отделку деревом, также доступен шпон орехового дерева.

Переконструированные алюминиевые пластины крепятся к верхней и нижней поверхностям корпусов, создавая привлекательные детали, которые добавляют массу и повышают жесткость конструкции, тем самым уменьшая резонансы корпуса. Дугообразные углы корпуса также не просто стильные; они сглаживают дифракцию от звука от динамиков и обеспечивают лучшее распределение мощности звука по помещению. С точки зрения внешнего вида, Серия QX MkII продолжает развитие дизайна QX таким образом, чтобы он был четко обозначен как "Mission" – умная, современная эстетика, основанная на передовой акустической инженерии.



Слева: полочные Mission QX-2 MkII на стойках в матовой белой отделке

Новый кольцевой купольный твитер

подавляющее большинство hi-fi моделей, представленных на рынке, используют купольные твитеры. Хотя они могут достичь высокого уровня качества звука, если выполнены по высоким стандартам, в их конструкции есть неотъемлемый недостаток – звуковая катушка – элемент, который передает музыкальную энергию, прикреплена только к внешней окружности купола. Это означает, что центр купола не подключен к приводу и, следовательно, не находится под непосредственным управлением сигнала.

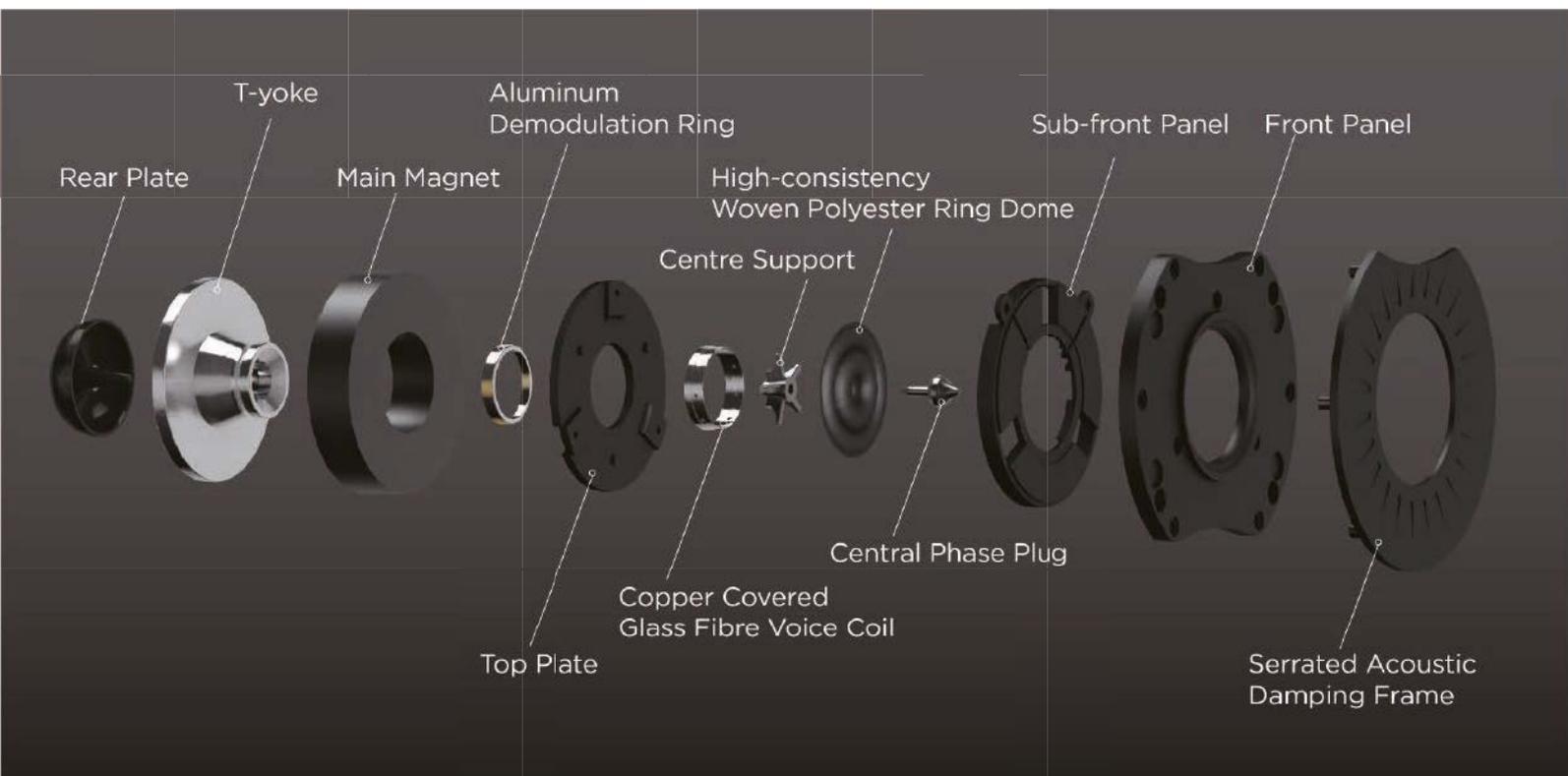
При исследовании с помощью лазерной интерферометрии можно увидеть, что центр типичного купола твитера движется в противофазе к остальной части купола – это называется 'кавитацией', потому что центр купола выглядит так, как будто он погружается во внутреннюю полость, в то

время как остальная часть купола движется вперед. Это можно в какой-то степени контролировать, используя пропитку материала купола, но проблема никогда не решается полностью.

Фирменный кольцевой купольный твитер Mission QX MkII Ring Dome позволяет избавиться от многих проблем, присущих купольным диффузорам. В отличие от традиционных твитеров, у него зафиксирован центр мягкого купола, а звуковая катушка прикреплена к нему изнутри на некотором расстоянии от внешнего края купола. Таким образом, купол разделяется на два кольца, что позволяет более точно и эффективно приводить его в движение.

В результате снижаются искажения и улучшается качество высоких частот далеко за пределами 20 кГц. Кардинально улучшаются также переходные характеристики твитера, повышая детальность воспроизведения музыки, особенно обертонов и гармоник инструментов, что позволяет передать весь характер инструментов и голосов с исключительной четкостью.

Направленное назад излучение от кольцевого купола QX MkII поступает в закрытую камеру, заполненную демпфирующим материалом, которая действует как специальный "корпус" для высокочастотного драйвера. Резонансы поглощаются, а давление изнутри на купол значительно снижается, что позволяет точно передавать музыкальные нюансы – вплоть до средних частот.

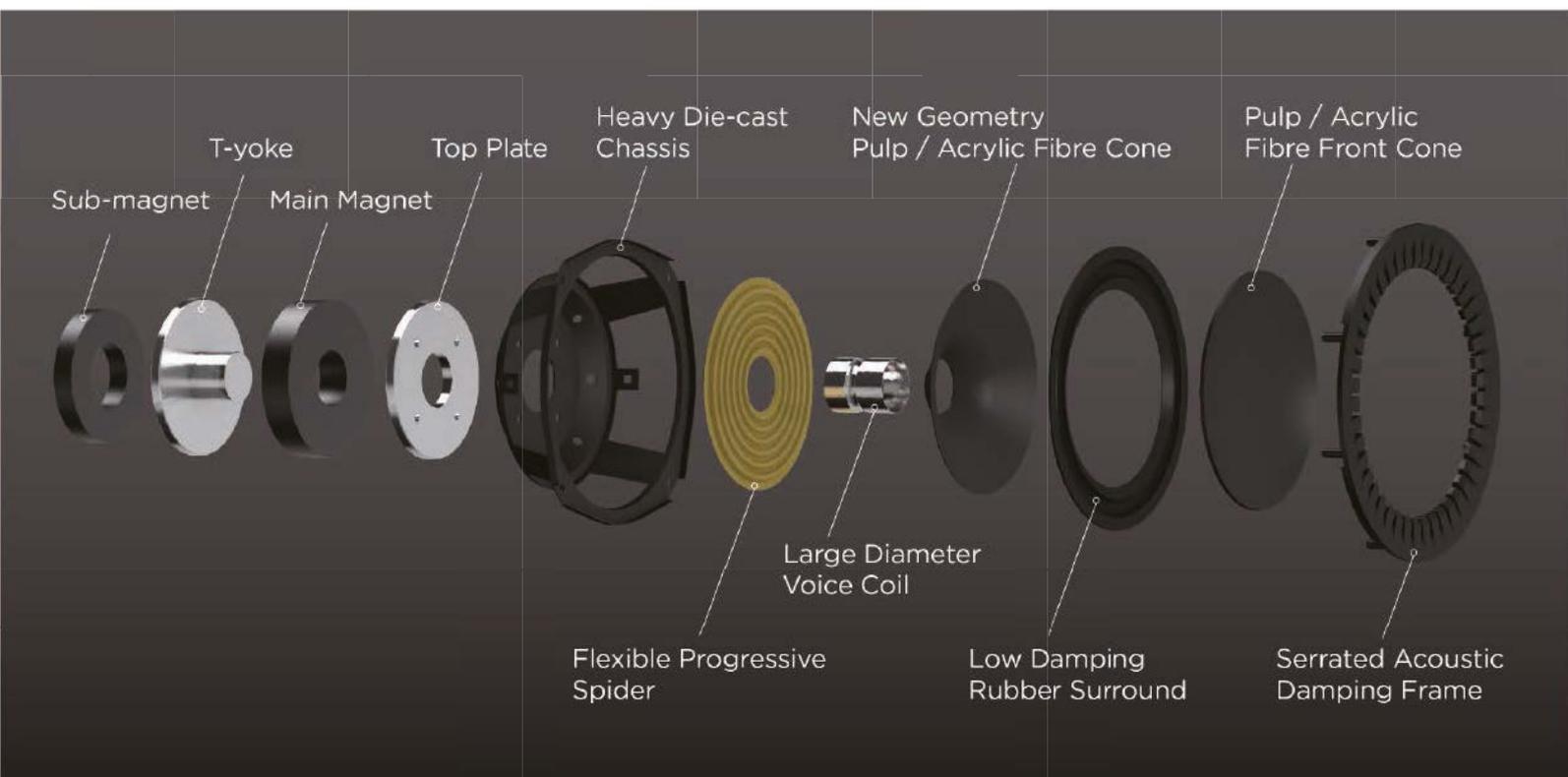


Сверху: конструкция кольцевого купольного твитера Mission QX MkII Ring Dome

Новые НЧ-динамики и СЧ-динамики DiaDrive

Серия QX MkII оснащена новейшей версией НЧ/СЧ-динамиков Mission DiaDrive, в котором обычное расположение диффузора и пылезащитного колпачка уступило место бесшовной криволинейной конструкции. Она приводится в движение вторичным под-диффузором, подсоединенным к звуковой катушке, что повышает эффективность динамика и обеспечивает превосходный контроль перемещения плавно изогнутой поверхности.

Волоконно-композитный диффузор серии QX был переработан для линейки MkII, и теперь в нем использованы длинные акриловые волокна для достижения улучшенной жесткости одновременно с превосходным демпфированием, что еще больше повышает точность звучания на низких и средних частотах. Теперь конструкция вентилируется для удаления захваченного воздуха за диффузором, подавляя резонансы и обеспечивая более четкое звучание на средних частотах, свыше 3 кГц. Мощный ферритовый магнит гарантирует, что магнитное поле направлено точно в пределах зоны движения звуковой катушки, обеспечивая чрезвычайно линейную зависимость и отличную переходную характеристику.



Сверху: конструкция НЧ/СЧ-динамиков Mission QX MkII DiaDrive

Инвертированное расположение драйверов

Две полочные модели серии QX MkII оснащены динамиками DiaDrive, расположенными в соответствии с инвертированной геометрией (Inverted Driver Geometry – IDG) – у них НЧ/СЧ-динамики располагаются выше твитера, чтобы выровнять расстояния, которые проходят до слушателя звуковые волны разной частоты. Это характерная черта колонок Mission начиная с 1980-х годов.

Двухполосные напольные акустические системы QX-3 MkII и QX-4 MkII расширяют возможности IDG до полной конфигурации D'Appolito, в которой твитер размещен между парой НЧ/СЧ-динамиков DiaDrive. Самая крупная модель в линейке, QX-5 MkII, представляет собой трехполосную конструкцию с выделенным 30-см басовым драйвером, расположенным сбоку, что позволяет сохранить узкую переднюю панель и продлить низкие частоты до 27 Гц.

Зубцы и насечки

В серии QX впервые были использованы зубчатые насечки в подвесе драйверов – для рассеивания мешающих отражений звука от локальных неоднородностей на НЧ/СЧ диффузорах. Детальный



Сверху: Напольные колонки QX-3 MkII вместе с центральной QX-C MkII в белой матовой отделке

анализ позволил дополнительно оптимизировать эти зубцы для моделей MkII, минимизировав помехи воздушному потоку и улучшив эффект рассеивания отражений. В подвес твитера также были добавлены конические прорезы, что еще больше сгладило частотную характеристику.

Аналогичные углубления встроены в щелевидные раструбы фазоинверторов сзади корпусов; особенность этих отверстий – зубчатая форма, которая помогает сгладить поток воздуха, выходящий под высоким давлением, в то время как асимметричная форма труб устраняет “пыхтение”, которое могут издавать обычные круглые отверстия. Эти порты дополняют основные драйверы и способствуют упругим и четко выраженным басам.

Продуманное использование этих «зазубрин» сочетается с элементами внутренней конструкции, такими как правильно расположенные распорки и разумное использование демфирующего материала для поглощения нежелательной звуковой энергии внутри корпусов, устранения окраски средних частот и улучшения переходных процессов на низких частотах.

Оптимизированные кроссоверы

Несмотря на то, что основное внимание часто уделяется конструкции динамиков, не каждый производитель в полной мере учитывает критическую важность схем кроссоверов. Они фильтруют аудио сигнал и направляют различные частоты на правильные динамики, обеспечивая тем самым идеальную согласованность их работы. Самые лучшие кроссоверы просты с точки зрения тракта



Слева: кольцевой купольный твитер Mission QX MkII Ring Dome и два НЧ/СЧ-динамика DiaDrive в конфигурации D'Appolito. Обратите внимание на насечки на подвесах драйверов

сигнала, но сложны в своей схемотехнике; Конфигурация IDG от Mission способствует этому, обеспечивая частичное выравнивание длин путей для низких/ средних и высоких частот к тому времени, когда переходные сигналы от каждого драйвера поступают к ушам слушателя.

Кроме этого, были проведены месяцы прослушивания, чтобы создать кроссоверы высочайшего качества для серии QX, начиная с измерений в современной безэховой камере Mission и заканчивая тонкой настройкой каждого компонента на слух с использованием широкого спектра музыкальных стилей и источников. В результате достигнута бесшовная интеграция динамиков, так что колонки ведут себя как единые, согласованные системы для создания музыки.

Все об этом басы

К шести пассивным моделям серии QX MkII присоединился новый активный сабвуфер – QX-12SUB MkII. Идеально подходящий для увеличения глубины басов и отдачи, как в фильмах, так и в музыке, новый сабвуфер оснащен 30-сантиметровым (12-дюймовым) басовым диффузором, сформирован-



Сверху: Напольные колонки QX-2 MkII вместе с центральной QX-C MkII в черной матовой отделке

ным из специального состава на базе целлюлозных волокон с превосходными свойствами самозатухания колебаний. В сочетании с усилителем класса D мощностью 300 Вт и корпусом с портом фазоинвертора, а также жесткими распорками, это обеспечивает превосходное сочетание глубины басов, скорости и отдачи.

В числе функций – настройка фильтра нижних частот в диапазоне от 40 Гц до 150 Гц (при 33 дБ), что позволяет пользователю задать частоту среза кроссовера для бесшовной интеграции сабвуфера в аудио систему, а также регулировка громкости, переключатель для инверсии фазы и автоматическое включение/выключение при обнаружении сигнала. Предусмотрены входы RCA для подключения стерео сигналов линейного уровня или специального канала эффектов LFE. QX-12 SUB MkII поставляется в матово-черной, матово-белой отделке или под орех, в соответствии с остальными колонками серии QX MkII.



Сверху: комплект домашнего кинотеатра в составе: напольные QX-3 MkII вместе с полочным QX-2 MkII, плюс центральная QX-C MkII, - все в отделке под орех

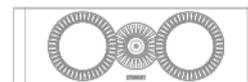
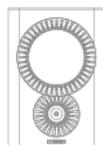
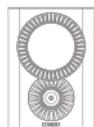
Music Leads, Technology Follows – «Музыка ведет, технология следует за ней»

«Вот уже более 40 лет акустические системы Mission вдохновляют любителей музыки, выдавая такое качество звука, которое значительно превосходит возможное в данной ценовой категории» – сказал Питер Комо, директор по акустическому конструированию (Peter Comeau, Mission's Director of Acoustic Design). «Я горжусь тем, что принимал участие в разработке многих из этих колонок с момента моего первого сотрудничества с Mission в 1999 году. За эти годы мы получили множество наград, не в последнюю очередь благодаря весьма успешной серии QX; за четыре года, прошедшие с момента ее запуска, мы использовали передовой научный анализ, компьютерное моделирование и, что особенно важно, сотни часов тестов на прослушивание, чтобы добиться значительных улучшений по всем направлениям. Акустические системы серии QX MkII вознаграждают скромные инвестиции, необходимые для приобретения их пары, полностью захватывающими музыкальными впечатлениями».

Все семь моделей серии Mission QX MkII доступны в матово-черном или белом цвете с мягким на ощупь покрытием или шпоном орехового дерева.

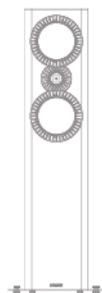


Технические характеристики



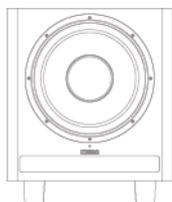
Модель	QX-1 MKII	QX-2 MKII	QX-C MKII
Общее описание	2-полосная полочная АС	2-полосная полочная АС	2-полосная центральная АС
Конструкция и технология	Конструкция и технология	Конструкция и технология	Конструкция и технология
Тип корпуса	С портом фазоинвертора	С портом фазоинвертора	С портом фазоинвертора
Конструкция	2-полосная	2-полосная	2-полосная
АВР			
НЧ/СЧ-динамик	135-мм (5") с композитным длинноволоконным диффузором	165-мм (6.5") с композитным длинноволоконным диффузором	2 x 135-мм (5") с композитным длинноволоконным диффузором
СЧ-динамик	-	-	нет
Твитер	38-мм (1.5") с тканевым куполом	38-мм (1.5") с тканевым куполом	38-мм (1.5") с тканевым куполом
Полнодиапазонный динамик	-	-	-
AV магнитное экранирование	Нет	Нет	Нет
Чувствительность (2.83В/1м)	87 дБ	88 дБ	88 дБ
Реком. мощность усилителя	25 - 100 Вт	25 - 120 Вт	25 - 120 Вт
Пиковая мощность усилителя			
Звуковое давление (пик.):	95 дБ	95 дБ	95 дБ
Импеданс (номин.):	4 Ом (совместимость с 8 Ом)	4 Ом (совместимость с 8 Ом)	4 Ом (совместимость с 8 Ом)
Импеданс (мин.):	3.9 Ом	3.6 Ом	3.9 Ом
Диапазон частот (+/-3dB)	55 Гц - 24 кГц	44 Гц - 24 кГц	58 Гц - 24 кГц
Расширение басов (-6dB)	48 Гц	38 Гц	50 Гц
Частоты кроссовера	2.4 кГц	2.2 кГц	1.6 кГц
Объем корпуса (л):	8.1	13.5	8.1
Размеры			
Высота (мм)	280 мм	320 мм	175 мм
Ширина (мм)	195 мм	220 мм	550 мм
Глубина (с клеммами, мм)	(250+10) мм	(300+10) мм	(170+10) мм
Размеры упаковки	520 x 345 x 380 мм	570 x 395 x 420 мм	640 x 265 x 280 мм
Вес, нетто	6.2 кг (шт)	8.5 кг (шт)	8.6 кг (шт)
Вес, брутто	14.2 кг (упаковка)	19.0 кг (упаковка)	9.7 кг (упаковка)

Технические характеристики



Модель	QX-3 MKII	QX-4 MKII	QX-5 MKII
Общее описание	2-полосная напольная АС	2-полосная напольная АС	3-полосная напольная АС
Конструкция и технология	Конструкция и технология	Конструкция и технология	Конструкция и технология
Тип корпуса	С портом фазоинвертора	С портом фазоинвертора	С портом фазоинвертора
Конструкция	2-полосная	2-полосная	2-полосная
ABR			
НЧ/СЧ-динамик	2 x 135-мм (5") с композитным длинноволоконным диффузором	2 x 165-мм (6.5") с композитным длинноволоконным диффузором	300-мм (12") с длинноходным диффузором
СЧ-динамик	-	-	165-мм (6.5") с композитным длинноволоконным диффузором
Твитер	38-мм (1.5") с тканевым куполом	38-мм (1.5") с тканевым куполом	38-мм (1.5") с тканевым куполом
Полнодиапазонный динамик	-	-	-
AV магнитное экранирование	Нет	Нет	Нет
Чувствительность (2.83В/1м)	88 дБ	88 дБ	90 дБ
Реком. мощность усилителя	25 - 120 Вт	25 - 150 Вт	30 - 200 Вт
Пиковая мощность усилителя			
Звуковое давление (пик.):	95 дБ	95 дБ	96 дБ
Импеданс (номин.):	4 Ом (совместимость с 8 Ом)	4 Ом (совместимость с 8 Ом)	4 Ом (совместимость с 8 Ом)
Импеданс (мин.):	3.8 Ом	3.8 Ом	3.5 Ом
Диапазон частот (+/-3dB)	42 Гц - 24 кГц	36 Гц - 24 кГц	32 Гц - 24 кГц
Расширение басов (-6dB)	36 Гц	32 Гц	27 Гц
Частоты кроссовера	2.0 кГц	2.2 кГц	180 Гц, 1.8 кГц
Объем корпуса (л):	35	48	16L/48L
Размеры			
Высота (мм)	(950+20) мм	(980+20) мм	(1100+20) мм
Ширина (мм)	195 мм	220 мм	220 мм
Глубина (с клеммами, мм)	(300+10) мм	(335+10) мм	(400+10) мм
Размеры упаковки	435 x 325 x 1100 мм	470 x 350 x 1130 мм	535 x 350 x 1250 мм
Вес, нетто	20.0 кг (шт)	23.8 кг (шт)	34 кг (шт)
Вес, брутто	23 кг (упаковка)	27.4 кг (упаковка)	38 кг (упаковка)

Технические характеристики



Модель **QX-12SUB MKII**

Общее описание/формат	Активный сабвуфер Dynamic-Drive IB
НЧ-драйвер	1 x (12") 300 мм, длинноходный
Диапазон частот:	35 - 120Гц ±3дБ
Вых. мощность усилителя (номин.):	300 Вт
Вых. мощность усилителя (пик.):	450 Вт
Чувствительность по лин. входу:	200 мВ (при макс. выходе)
Регулировка частоты кроссовера:	30 - 150 Гц
Входы:	Stereo Line In (2 x RCA), Mono (LFE) Line In (RCA)
Входной импеданс:	Line In - 10 кОм, LFE - 5 кОм
Отношение сигнал/шум:	Более 85дБ
Звуковое давление (среднее, макс. на 1 м):	118 дБ
Функции:	инверсия фазы, авто включение
Размеры	
Высота	(420+58) мм (с опорами)
Ширина (мм)	400 мм
Глубина (с клеммами, мм)	(450+15) мм
Вес, нетто	23 кг (шт)
Аксессуары	IEC кабель электропитания