

MICHI



S430

Stereo Power Amplifier

Amplificateur de puissance Stéréo

Stereo-Endstufe

Etapas de Potencia Estereofónica

Stereo vermogensversterker

Amplificatore finali stereo

Stereoslutsteg

Стерео усилитель мощности

Owner's Manual

Manuel de l'utilisateur

Bedienungsanleitung

Manual de Instrucciones

Gebruikershandleiding

Manuale di istruzioni

Instruktionsbok

Инструкция пользователя

Важные инструкции по безопасности

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователю. Доверьте обслуживание квалифицированному мастеру.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для снижения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса. Если внутрь корпуса попала влага или посторонний предмет, немедленно выньте вилку шнура питания из розетки. Доставьте аппарат к квалифицированному специалисту для осмотра и возможного ремонта.

Прочитайте все инструкции.

Сохраните это руководство.

Обращайте внимание на все предупреждения.

Следуйте всем инструкциям по эксплуатации.

Не используйте это устройство вблизи воды.

Очищайте корпус только при помощи сухой тряпки или пылесосом.

Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загореть вентиляционные отверстия. Если аппарат встраивается в шкаф или другой корпус, этот корпус должен вентилироваться для обеспечения охлаждения аппарата.

Держите аппарат подальше от радиаторов отопления, обогревателей, печей и любых других устройств, выделяющих тепло.

Поляризованный штекер имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Заземляющий штекер имеет два ножевых контакта и третий заземляющий штырь. Они обеспечивают вашу безопасность. Не отказывайтесь от мер безопасности, предоставляемых заземляющим или поляризованным штекером. Если поставляемый штекер не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

Не прокладывайте сетевой шнур там, где он может быть раздавлен, пережат, скручен, подвергнут воздействию тепла или поврежден каким-либо способом. Обращайте особое внимание на сетевой шнур вблизи штекера и там, где он входит в заднюю панель устройства.

Используйте только принадлежности, указанные производителем.

Используйте только тележку,ставку, стойку, кронштейн или полку достаточно сильным, чтобы выдержать этот изделия. Будьте осторожны при перемещении прибора на подставке или стойке во избежание ранения или повреждения изделия.

Сетевой шнур следует отсоединять от стенной розетки во время грозы или если прибор оставлен неиспользуемым длительное время.

Немедленно прекратите использование компонента и передайте на обследование и/или обслуживание квалифицированной ремонтной организацией если: сетевой шнур или штекер был поврежден; внутрь прибора уронили предметы или пролили жидкость; прибор побывал под дождем; прибор демонстрирует признаки ненормальной работы; прибор уронили или повредили любым другим способом.

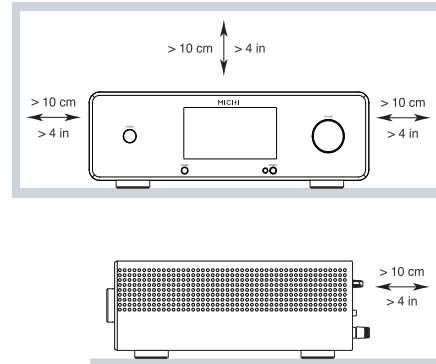
Устройство следует использовать в не тропическом климате.

Не следует препятствовать вентиляции, закрывая вентиляционные отверстия такими предметами, как газеты, скатерти, шторы и т. Д.

На устройстве не должно быть источников открытого огня, таких как зажженные свечи.

Прикосновение к неизолированным клеммам или проводке может привести к неприятным ощущениям.

Вы должны обеспечить минимум 10 см свободного пространства вокруг устройства.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Сетевой разъем на задней панели предназначен для быстрого отсоединения устройства от электрической сети. Устройство должно обеспечивать свободный доступ к задней панели, чтобы сетевой кабель можно было быстро выдернуть.

Сетевое напряжение, к которому подсоединяется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. (США: 120 В, 60 Гц, ЕС 230 В, 50 Гц)

Подсоединяйте компонент к питающей розетке только при помощи сетевого шнура из комплекта поставки, или его точного эквивалента. Не переделывайте поставляемый шнур. Не используйте удлинитель питания.

Основная вилка сетевого шнура служит для отключения аппарата от сети. Для полного отключения изделия от питающей сети, вилку сетевого кабеля следует отсоединять от сетевой розетки переменного тока а также изделия. Это единственный способ, чтобы полностью удалить сетевое питание от изделия.

Батареи в пульте дистанционного управления (ДУ) не должны подвергаться воздействию излишнего тепла, такого как солнечный свет, огонь и т.п.

Это устройство удовлетворяет требованиям части Part 15 правил FCC и является субъектом следующих условий: (1) Это устройство не может вызывать вредные помехи, и (2) Это устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая такие помехи, которые могут привести к нежелательным отклонениям от нормальной работы.

Этот продукт должен быть подключен к СЕТЕВОЙ розетке с защитным заземлением.

СЕТЕВАЯ вилка или соединитель прибора используются в качестве устройства отключения, розетка должна быть установлена рядом с оборудованием и должна быть легко доступна.

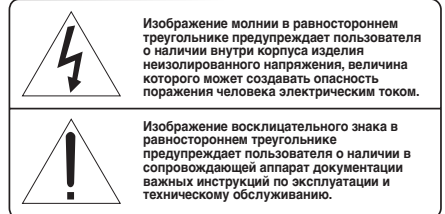
Не прикасайтесь к устройству слишком долго во время его нормальной работы. Если вы хотите переместить устройство, пожалуйста, сначала выключите его и используйте пульт для выбора/настройки дополнительных функций.



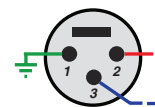
ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOC ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Продукты Michi спроектированы так, чтобы соответствовать требованиям международных директив по ограничению применения вредных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Restriction of Hazardous Substances – RoHS), также по обращению с отслужившим свой срок электротехническим и электронным оборудованием (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Изображение перечеркнутого мусорного бака на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.



Назначение контактов

Балансный аудио сигнал (3-контактный XLR разъем):

Pin 1: Ground (Земля)/

Screen (Экран)

Pin 2: Hot (+, In phase)

Pin 3: Cold (-, Out of phase)



Символ переменного тока, переменный ток

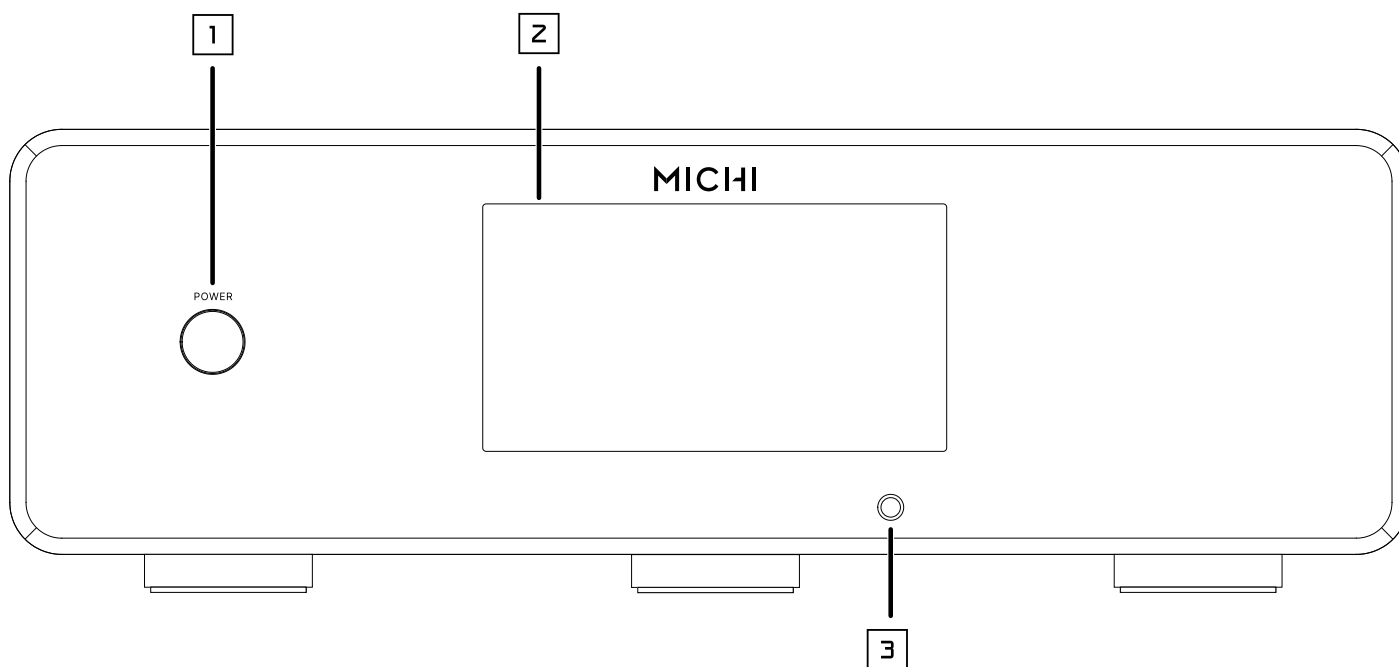


Постоянный ток



Figure 1_1: Controls and Connections
Commandes et Branchements
Bedienelemente und -Anschlüsse
Controles y Conexiones

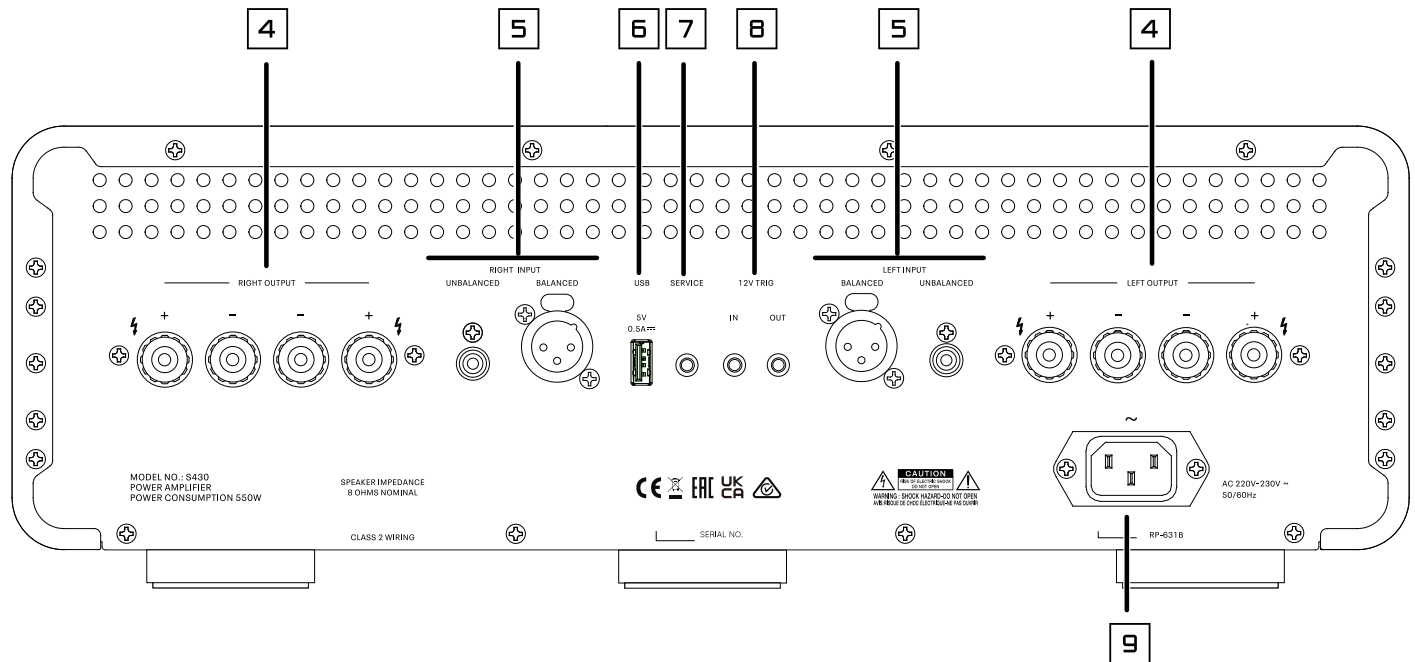
Bedieningselementen en aansluitingen
Controlli e connessioni
Kontroller och anslutningar
Органы управления и разъемы



- 1**: Кнопка Power
Включите или выключите устройство.
- 2**: Display
- 3**: Датчик пульта
Этот датчик принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления.

Figure 1_2: Controls and Connections
Commandes et Branchements
Bedienelemente und -Anschlüsse
Controles y Conexiones

Bedieningselementen en aansluitingen
Controlli e connessioni
Kontroller och anslutningar
Органы управления и разъемы



4: Разъемам громкоговорителей

5: Подсоединение входных сигналов

6: Порт USB

Для обновления программного обеспечения.

7: СЕРВИСНЫЙ ПОРТ

Заводское использование только сервисного подключения.

8: Триггерные соединения 12 В

Отправка или получение триггерного сигнала 12В.

9: Разъем для сетевого шнура

Figure 2 : RR-MH31 Remote Control
Télécommande infrarouge RR-MH31
Fernbedienung RR-MH31
Mando a Distancia RR-MH31

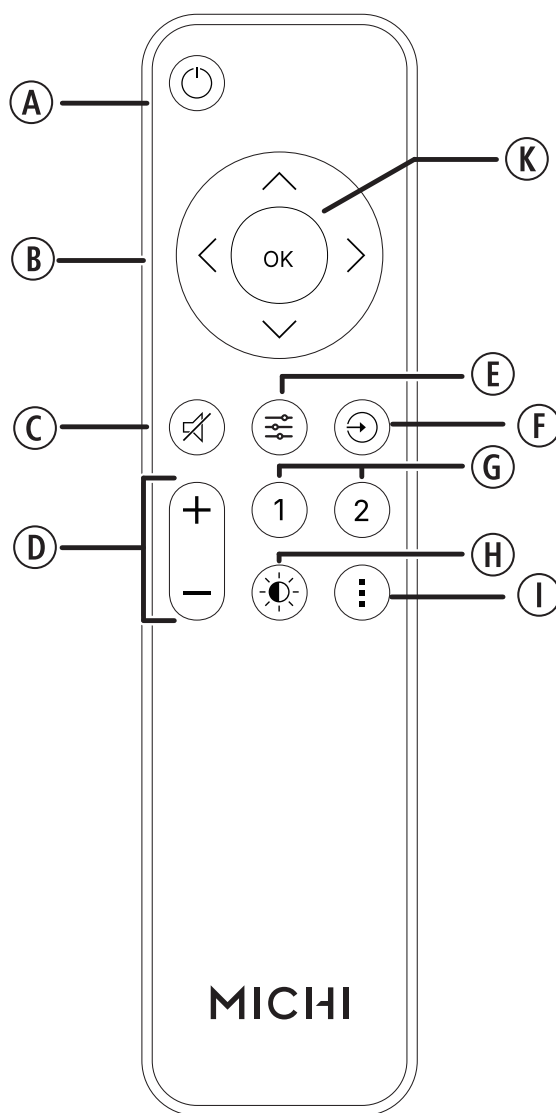
Afstandsbediening RR-MH31
Telecomando RR-MH31
RR-MH31 fjärrkontroll
Пульт ДУ RR-MH31

Ⓐ: Кнопка Power
 Активации устройства или его перевода в ждущий режим.

Ⓑ: Кнопки курсора
 Входа в различные меню и задания настроек устройства.

Ⓒ: 静音

Ⓓ: Кнопки VOLUME +/-
 ЭТИ ФУНКЦИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ НА S430.



Ⓚ: Кнопка OK
 Подтвердите выбранные и желаемые настройки.

Ⓔ: AUDIO

Ⓕ: SOURCE

Ⓖ: Кнопки предустановок 1-2
 ЭТИ ФУНКЦИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ НА S430.

Ⓗ: DIM
 Уменьшает яркость свечения (диммирует) дисплея на передней панели.

Ⓙ: SETUP
 Активировать экран настройки на фронтальном дисплее.

* Для доступа к меню настройки требуется пульт дистанционного управления RR-MH31.

Figure 3: Analog Input and Speaker Output Connections
Branchements des entrées analogiques et sorties enceintes acoustiques
Anschlussdiagramm (analoge Eingangsanschlüsse, Ausgangsanschlüsse für die Lautsprecher)
Conexiones de Entrada Analógicas y de Salida a las Cajas Acústicas
Analoge ingangen en luidsprekeruitgangen
Collegamenti ingressi analogici ed uscite diffusori
Anslutningar för högtalare och analoga ingångar
Подсоединение источников сигнала на аналоговые входы и акустических систем

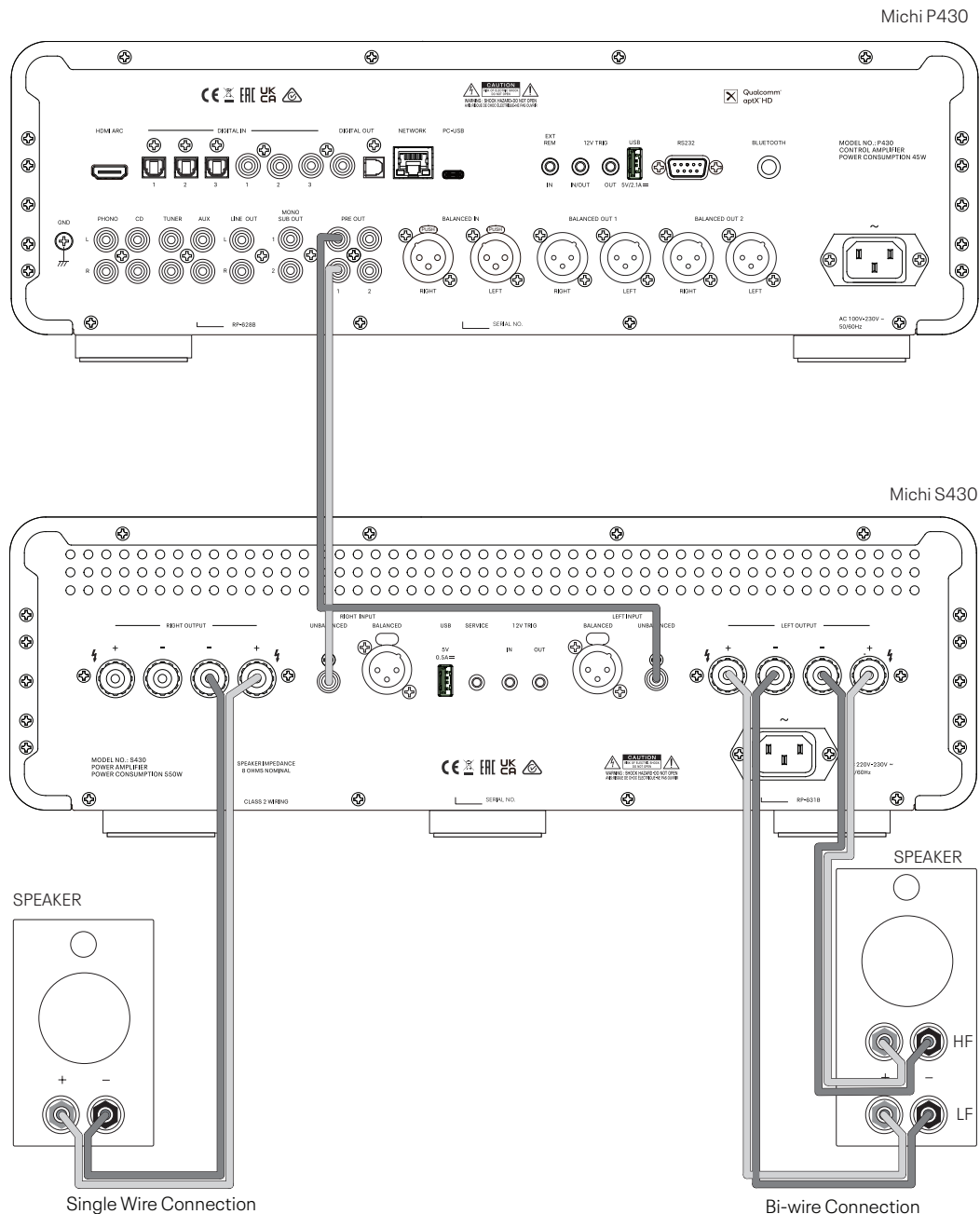
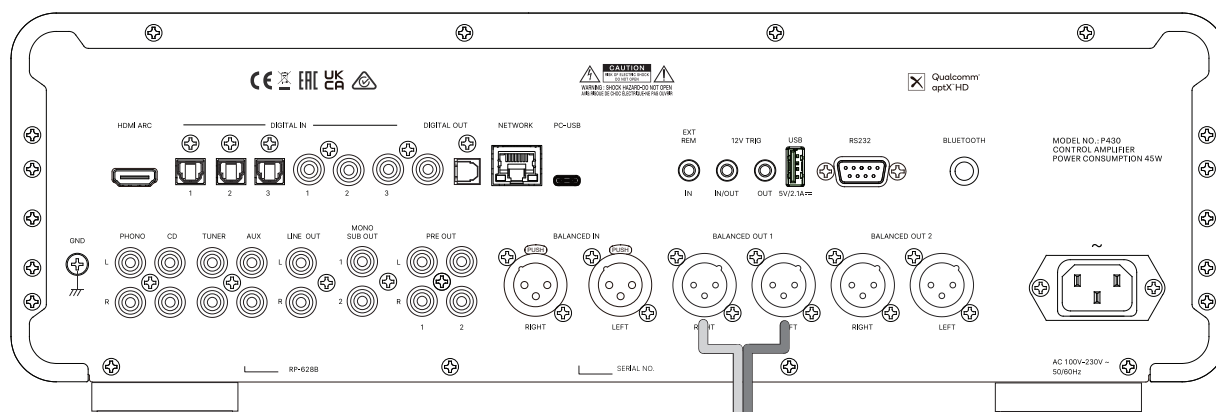
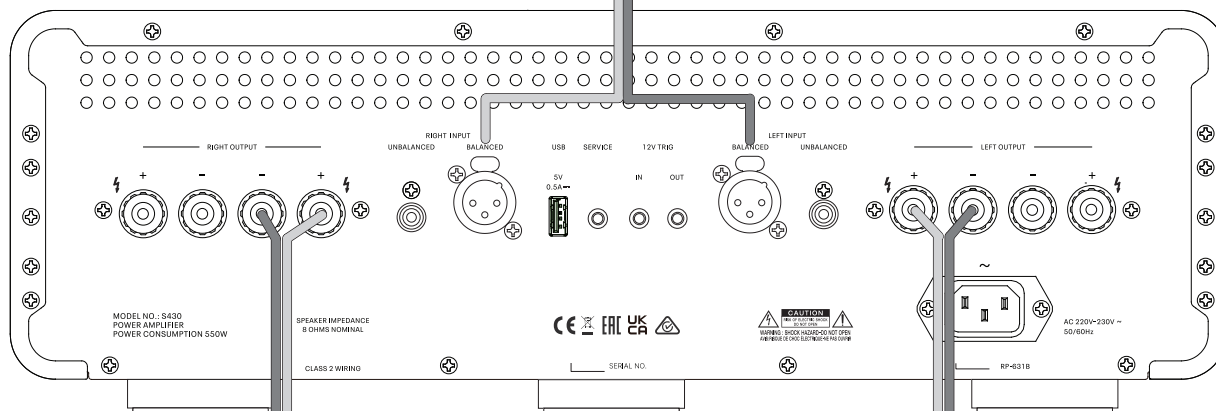


Figure 4: Balanced (XLR) Inputs
Entrées symétriques (XLR)
Anschlussdiagramm (symmetrische (XLR-) Eingänge)
Entradas Balanceadas (XLR)
Gebalanceerde ingangen (XLR)
Collegamenti ingressi bilanciati (XLR)
Balanserade anslutningar (XLR)
Балансные (XLR) входы

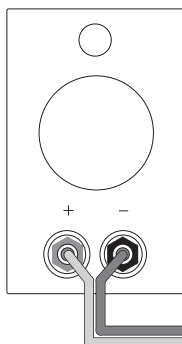
Michi P430



Michi S430



SPEAKER



SPEAKER

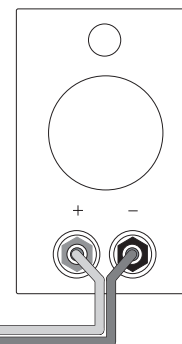
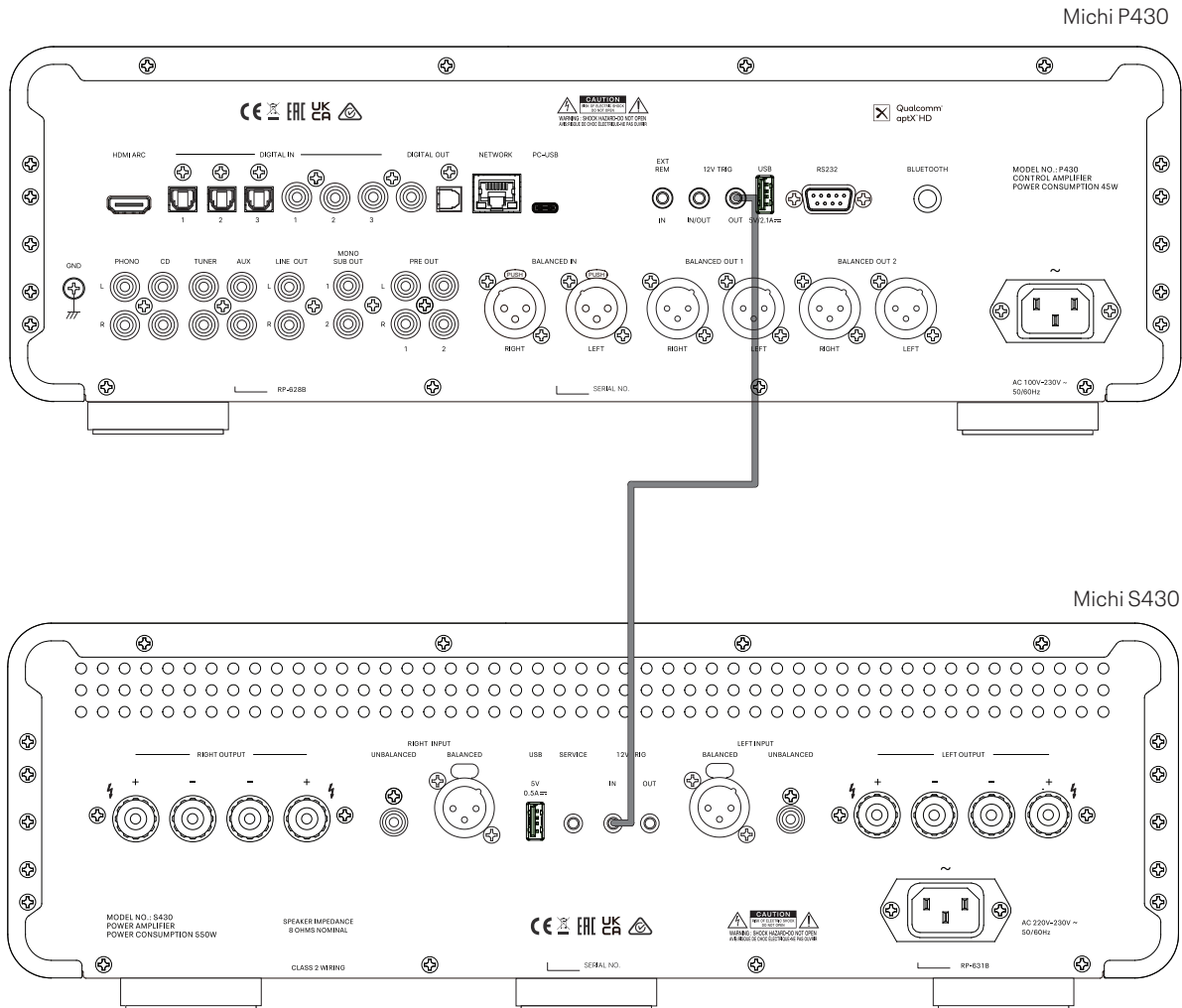


Figure 5: 12 Volt Trigger Connections
Branchement trigger 12 V
12V-Trigger-Anschlüsse
Conexione para Señal de Disparo de 12V
De 12V trigger aansluitingen
Collegamenti segnali Trigger 12 V
12 V-anslutning för styrsignal
Подсоединение 12-В триггерного сигнала



Important Notes

When making connections, be sure to:

- ✓ Turn off **all** the components in the system **before** connecting **any** components, including loudspeakers.
- ✓ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

It is also recommended that you:

- ✓ Turn the volume control fully down **before** switching the unit on or off

Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient**, y compris les enceintes acoustiques.
- ✓ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

Il est également recommandé de :

- ✓ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, **avant d'allumer ou d'éteindre** l'amplificateur.

Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.
- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

Ferner empfehlen wir, dass

- ✓ Sie die Lautstärke herunterdrehen, **bevor** Sie die Endstufe **ein-** oder **abschalten**.

Notas Importantes

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.
- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

También le recomendamos que:

- ✓ Reduzca el nivel de volumen a cero **antes** de **activarlo o desactivarlo**.

Héél belangrijk

Bij het maken van de verbindingen:

- ✓ Zorg dat niet alleen de S430, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de S430, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

Wij raden u ook aan om

- ✓ de volumeregelaar geheel dicht te draaien (volkomen naar links) **wanneer** u uw eindversterker **aan- of uitzet**.

Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegner **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.
- ✓ Spegner **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

Vi raccomandiamo inoltre di:

- ✓ Portare il volume a zero **prima** di **accendere o spegnere** l'amplificatore.

Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du ansluter nya komponenter, inklusive högtalare.
- ✓ Stäng av alla komponenter i anläggningen innan du ändrar någon anslutning i anläggningen.

Vi rekommenderar också följande::

- ✓ Vrid ner volymen helt och hållet innan förstärkaren slås **på eller av**.

Важные замечания

Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты, включая колонки.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней **менять**.

Рекомендуется также:

- ✓ Вывести громкость на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

Содержание

Важные инструкции по безопасности	2
Рисунок 1_1: Органы управления и разъемы	3
Рисунок 1_2: Органы управления и разъемы	4
Рисунок 2: Пульт ДУ RR-MH31	5
Рисунок 3: Подсоединение источников сигнала на аналоговые входы и акустических систем	6
Рисунок 4: Балансные (XLR) входы	7
Рисунок 5: Подсоединения 12-В триггерного сигнала	8
Важные замечания	9
Несколько слов о мощности в Ваттах	10
Первые шаги	10
Некоторые предосторожности	11
Размещение	11
Кабели	11
Пульт ДУ RR-MH31	11
Установка батарей в пульт	11
Питание усилителя и управление	11
Разъем для сетевого шнура [a]	11
Выключатель питания и индикатор питания [1] [A]	12
Подсоединения 12-В триггерного сигнала [a]	12
Схема защиты	12
Подсоединение входных сигналов	12
Подсоединение акустических систем	12
Выбор колонок	12
Выбор акустического кабеля	12
Полярность и фазировка	13
Подсоединение акустических систем [4]	13
Порт USB на задней панели [a]	13
Разъем SERVICE [7]	13
Обзор передней панели	13
Дисплей [2]	13
Датчик пульта [3]	13
Меню настроек	13
Обзор кнопок и органов управления	13
MAIN MENU – Главное меню	14
Конфигурирование дисплея	14
Конфигурирование системы	14
КИнформация о программном обеспечении	15
Обнаружение и устранение неисправностей	15
Не светится индикатор питания	15
Замена предохранителя	15
Нет звука	15
Технические характеристики	16

Несколько слов о мощности в Ваттах

Номинальная выходная мощность S430 составляет 230 Вт для каждого канала, когда оба канала работают вместе при полной мощности в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц. Компания решила измерять выходную мощность именно таким методом потому, что по опыту Michi, только он дает истинную оценку возможностей ресивера или усилителя.

Сравнивая данные в технических характеристиках различных продуктов, нужно иметь в виду, что выходная мощность часто измеряется совсем другим способом, так что, возможно, вы пытаетесь сравнить между собой совершенно разные вещи. Например, выходная мощность может быть приведена только для одного работающего канала, что позволяет получить более высокий показатель максимальной мощности.

Импеданс акустических систем показывает, каково электрическое сопротивление или нагрузка, подключаемая на выход усилителя, и обычно она равняется 8 Ом или 4 Ома. Чем ниже импеданс, тем большая мощность потребуется для колонки. В результате, акустическая система с сопротивлением 4 Ом нуждается в усилителе вдвое большей мощности, чем 8-омная AC.

Однако усилители Michi спроектированы так, чтобы работать с любым импедансом колонок – от 8 Ом до 4 Ом, при всех каналах одновременно выдающих полную мощность. И так как конструкции Michi оптимизированы для использования со всеми одновременно работающими каналами, Michi может указывать истинную мощность для обоих каналов.

Первые шаги

Благодарим Вас за покупку интегрированного стерео усилителя Michi S430. В составе высококачественной аудиосистемы он будет доставлять Вам удовольствие многие годы.

S430 – полнофункциональный компонент с отличными рабочими характеристиками. Все аспекты его конструкции оптимизированы для получения полного динамического диапазона и передачи тончайших нюансов музыки. Высокостабильный источник питания S430 включает в себя фирменный тороидальный трансформатор Michi и заказные конденсаторы с перфорированной фольгой. Этот источник обладает низким выходным сопротивлением и большим запасом по мощности, позволяющим S430 воспроизводить самые сложные аудио сигналы. Стоимость изготовления данной конструкции выше, но она имеет преимущества с точки зрения музыки.

Дорожки печатных плат усилителя расположены симметрично. Это обеспечивает точное соблюдение временных параметров музыкального сигнала. В сигнальном тракте применены металлопленочные резисторы и полистироловые или полипропиленовые конденсаторы. Каждый элемент схемы подвергался тщательному рассмотрению, чтобы добиться максимально достоверного воспроизведения музыки.

S430 прост в настройке и эксплуатации. Если Вы уже имели дело со стереосистемами, у Вас не возникнет никаких вопросов. Просто подключите остальные компоненты и наслаждайтесь.

Некоторые предосторожности

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание повреждения компонентов системы, ВСЕ подсоединения и отсоединения производите при выключенном питании. Прежде чем включать питание, убедитесь, что соединения выполнены правильно и надежно. Особое внимание уделите колоночным проводам. Не должно оставаться “разломанных” жил, которые могут замкнуться между собой или на корпус усилителя.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Кроме базовых инструкций по установке и работе, оно дает вам ценную информацию о различных конфигурациях систем на базе S430 и о том, как оптимизировать его характеристики. Если возникнут вопросы, обратитесь к авторизованному дилеру Michi. Кроме того, все мы, сотрудники Michi, готовы ответить на Ваши вопросы и принять Ваши замечания.

Сохраните коробку S430 и все остальные упаковочные материалы, чтобы в дальнейшем иметь возможность воспользоваться ими. Транспортировка S430 вне заводской упаковки может вызвать серьезные повреждения ваши аудио компоненты.

Если в комплекте имеется регистрационная карта владельца, пожалуйста, заполните ее или зарегистрируйтесь онлайн на сайте www.rotel.com/register. Обязательно сохраните оригинальный торговый чек. Он является лучшим письменным подтверждением даты приобретения, которое понадобится вам в случае, если когда-либо потребует гарантийное обслуживание.

Размещение

Как и все компоненты, обрабатывающие слабые электрические сигналы, S430 подвержен влиянию окружающей среды и другого оборудования. Старайтесь не ставить S430 на другие компоненты и не прокладывать сигнальные кабели рядом со шнурами питания. Это снизит вероятность помех.

В процессе нормальной работы S430 выделяет тепло. Радиаторы и вентиляционные отверстия предназначены для отвода этого тепла. Не загораживайте вентиляционные отверстия на верхней крышке. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса и обеспечьте достаточный воздухообмен, чтобы усилитель не перегревался.

Помните о весе усилителя, когда выбираете место для его установки. Убедитесь, что полка или подставка достаточно прочна, чтобы выдержать вес аппарата. Рекомендуем использовать специализированную мебель для аудио компонентов. Такая мебель рассчитана на подавление вибрации, влияющей на качество звуковоспроизведения. Обратитесь к авторизованному дилеру Michi за советом по правильному выбору мебели для компонентов и по правильной их установке.

S430 поставляется с пультом RR-MH31, и должен быть установлен так, чтобы инфракрасный сигнал от пульта мог легко достичь датчика на передней панели усилителя.

Кабели

Шнуры питания, цифровые и аналоговые аудио кабели должны находиться как можно дальше друг от друга. В этом случае меньше шансов, что аналоговый сигнал будет загрязнен шумом и помехами от силовых и цифровых кабелей. С той же целью используйте только высококачественные экранированные кабели. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Michi за советами по выбору самых лучших кабелей для использования в вашей аудио системе.

Пульт ДУ RR-MH31

Некоторые операции управления можно выполнить как с прилагаемого пульта RR-MH31, так и с передней панели. При описании таких операций в квадратных скобках указываются ссылочные номера органов управления на передней панели, а в кружочках – на пульте.

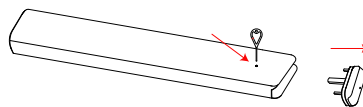
Установка батарей в пульт

Перед использованием пульта дистанционного управления необходимо вставить в него две батареи размера AAA. Чтобы установить батареи, выполните следующие действия:

1. Найдите инструмент для вскрытия батарейного отсека, входящий в комплект поставки устройства.



2. Вставьте прилагаемый инструмент в отверстие на задней панели пульта дистанционного управления, после чего крышка батарейного отсека откроется.



3. Установите батареи, как показано на рисунке, в батарейный отсек (рис. 2). Пожалуйста, обратите внимание на метки «+» и «-», указанные на крышке батарейного отсека (рис. 1). Вставьте на место крышку батарейного отсека, а затем проверьте правильность работы пульта.

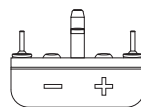


рис. 1

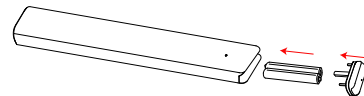


рис. 2

Когда батареи разрядятся, пульт дистанционного управления не будет работать надежно. Установка свежих батарей должна устранить эту проблему.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для снятия крышки батарейного отсека используйте только инструмент, входящий в комплект поставки устройства, чтобы избежать ее повреждения.

Питание усилителя и управление

Разъем для сетевого шнура [9]

Усилитель S430 настроен на заводе в соответствии со стандартами электрической сети в Вашей стране (120 или 230 В переменного тока и 60

или 50 Гц). Конфигурация электропитания обозначена на задней панели аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить предусилитель к другому сетевому напряжению. Однако, не пытайтесь сделать это сами. Открывая корпус усилителя вы подвергаетесь опасности ударом высокого напряжения. Обратитесь к квалифицированному мастеру или в сервисную службу Michi.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые продукты предназначены для продажи более чем в одной стране и поэтому поставляются с несколькими сетевыми кабелями. Используйте только тот кабель, который подходит для вашего региона.

Усилитель S430 должен быть подключен напрямую в 2-выводную поляризованную стенную розетку или в коммутируемую розетку на другом компоненте в вашей аудио системе. Не используйте удлинитель питания. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и настенная розетка) способны выдержать ток потребления усилителя S430 и других компонентов, включенных в разветвитель.

Если Вы надолго уезжаете из дома, например, на месяц, разумно будет вынуть вилки шнуров питания усилителя и других компонентов системы из розеток.

Выключатель питания и индикатор питания

Чтобы включить усилитель, нажмите кнопку POWER  на передней панели. Загорится индикатор питания ярко горит. Когда устройство включено, кнопка включения питания ярко подсвечивается.

Когда выключатель питания на передней панели находится в положении "ON", можно включать и выключать устройства кнопками ON и OFF  на пульте. Чтобы выключить устройство, **нажмите и удерживайте** кнопку ON/OFF  примерно 2 секунды, пока устройство не перейдет в режим ожидания. В режиме ожидания Standby индикатор горит слабо, а дисплей выключен.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для включения и выключения устройства используется коммутируемая розетка, выключатель питания следует оставить в положении "ON - ВКЛЮЧЕНО". При подаче напряжения на устройство оно включится в полностью активном режиме.

Подсоединения 12-В триггерного сигнала

Гнездо с маркировкой IN предназначено для присоединения кабеля с 3,5-мм MONO штекером, несущего +12-вольтный запускающий сигнал, включающий и выключающий усилитель. Когда триггер подключен к IN, усилитель автоматически использует функцию управления мощностью триггера 12 В. Запускающий вход принимает любой управляющий сигнал (переменного или постоянного тока) в диапазоне от 3 до 30 вольт.

Гнездо с маркировкой OUT предназначено для присоединения еще одного кабеля с 3,5-мм MONO штекером, обеспечивающего 12-вольтный пусковой сигнал для других компонентов. Любой сигнал триггера 12 В на гнезде INPUT будет передан на гнездо OUT.

Схема защиты

S430 оснащены схемами тепловой защиты и защиты от превышения тока, которые предотвращают потенциальное повреждение усилителей в случае экстремальных ситуаций или состоянии отказа. В отличие от многих других усилителей, эта схема защиты не зависит от аудио сигнала и не влияет на качество воспроизведения звука. Вместо этого, схема защиты отслеживает

температуры выходных транзисторов и токи, которые они пропускают, и отключает усилитель, если они превышают безопасные пределы.

Скорее всего, вы никогда не увидите, как работает схема защиты. Однако при возникновении отказа устройство прекратит воспроизведение, на дисплее появится красное предупреждающее сообщение, и устройство автоматически выключится.

Если это случится, выключите усилитель, дайте ему остыть несколько минут и попытайтесь обнаружить и исправить проблему. Для каждой пары каналов существуют свои индикаторы, которые могут помочь в определении причины неисправности. Когда вы включаете усилитель снова, схема защиты автоматически сбрасывается и индикатор LED будет белым, показывая, что усилитель включился нормально.

В большинстве случаев, схема защиты активируется в результате неисправности, такой как короткое замыкание в акустическом кабеле или недостаточная вентиляция. В очень редких случаях, срабатывание схемы защиты может обусловить высокая реактивность или чрезвычайно низкий импеданс громкоговорителя нагрузки.

Если схема защиты срабатывает повторно, и вы не можете выявить и устранить неисправность, свяжитесь со своим дилером Michi для помощи в поиске неисправности.

Подсоединение входных сигналов

См. Рис. 3

ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание громкого шума, вредного для Вас и Ваших АС, выключайте питание всей системы, прежде чем производить любые соединения.

S430 оснащены обычными стандартными входными разъемами типа RCA (какие можно найти почти во всем аудио оборудовании), а также принимают балансные разъемы типа XLR для использования с некоторыми предусилителями или процессорами, которые оснащены ими.

Выберите высококачественные межблочные аудио кабели. Соедините каждый из выходов предусилителя или процессора с соответствующим входом усилителя.

Подсоединение акустических систем

Выбор колонок

Мы рекомендуем использовать с S430 комплект АС с импедансом 4 Ома или выше. Вы должны быть осторожны, подключая две пары колонок параллельно, т.к. для усилителя их эффективный импеданс уменьшается вдвое. Например, если будут одновременно работать два комплекта АС с импедансом 8 Ом, нагрузка для усилителя окажется равной 4 Ом. Когда работают несколько акустических систем в параллель, выбирайте громкоговорители с номинальным сопротивлением 8 Ом или выше. Паспортные значения импеданса АС, как правило, очень приблизительны. Тем не менее, на практике только очень немногие АС могут представлять проблему для S430. Проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером Michi, если у вас возникли вопросы.

Выбор акустического кабеля

Используйте изолированный двухпроводной скрученный кабель для присоединения усилителя к акустическим системам. Размер и качество провода имеют заметное на слух влияние на параметры системы. Стандартный акустический кабель будет работать, но может привести к снижению громкости или ослаблению низких частот, особенно на больших расстояниях. В общем случае, более толстый кабель улучшает звучание. Для наилучших параметров, вы можете применить специальные акустические кабели высокого качества. Ваш авторизованный дилер Michi может помочь вам в выборе соответствующих кабелей для вашей системы.

Полярность и фазировка

Полярность или положительная/отрицательная ориентация соединений для каждого громкоговорителя должны быть согласованы, чтобы все акустические системы были в фазе. Если полярность одного соединения по ошибке сделана обратной, звучание низких частот будет очень слабым, а стерео картина деградирует. Все акустические кабели промаркированы, чтобы вы могли отличить два проводника. Это может быть полоса или рифление на изоляции одного проводника. Кабель может иметь прозрачную изоляцию с проводниками разного цвета (медный и серебряный). Это могут быть и метки полярности, напечатанные на изоляции. Определите положительный и отрицательный проводники и согласуйте с каждым разъемом громкоговорителя и усилителя.

Подсоединение акустических систем 4

ПРИМЕЧАНИЕ: далее описывается подсоединение к винтовым клеммам и к вставным разъемам. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ оба метода одновременно с целью подключения нескольких акустических систем.

Отключите все компоненты, прежде чем подсоединять колонки. Усилители мощности S430 имеют по четыре пары винтовых клемм с цветовой маркировкой – по две на каждый канал. Эти разъемы принимают зачищенный провод, наконечники типа «лопатка» или «двойные» (за исключением европейских стран, где их применение запрещено).

Проложите провода от усилителя к колонкам. Оставьте для себя достаточный запас, чтобы иметь возможность перемещения компонентов с целью доступа к разъемам акустических систем.

Если вы применяете двойные штекеры, присоедините их к проводам и затем вставьте в разъемы для акустических систем. Зажимные втулки разъемов акустических систем должны быть завинчены на всю длину (по часовой стрелке).

Если вы используете «лопатки», смонтируйте их на проводах. Если вы присоединяете зачищенные кабели непосредственно к разъемам акустических систем, разделите проводники и снимите изоляцию с конца каждого провода. Будьте внимательны, чтобы не повредить токопроводящие жилы. Отвинтите (против часовой стрелки) зажимную втулку разъема громкоговорителя. Расположите наконечник вокруг оси втулки, или просуньте оголенный провод в отверстие в оси. Заверните втулку по часовой стрелке, чтобы надежно зафиксировать наконечник или провод.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что отдельные «разлохмаченные» жилы провода не касаются соседних проводов или разъемов.

Порт USB на задней панели 17

Задний порт USB используется только для обновления программного обеспечения. Для получения дополнительной информации об обновлении версии программного обеспечения через USB обратитесь к авторизованному дилеру Michi.

Разъем SERVICE 7

Разъем SERVICE предназначен только для использования авторизованными сервисными центрами.

Обзор передней панели

Ниже приведен краткий обзор органов управления и функций на передней панели предусилителя.

Дисплей 2

Дисплей на передней панели показывает выбранный источник, уровень громкости и формат потока при использовании цифрового источника. Яркость дисплея можно регулировать (диммировать) в меню настройки S430 или с пульта. См. Раздел «Конфигурация дисплея» в этом Руководстве.

Датчик пульта 3

Этот датчик принимает ИК-сигналы от пульта дистанционного управления. Не загораживайте этот датчик.

Меню настроек

Michi S430 оснащен дисплеем для того чтобы помочь в работе с ним. Имеется также более полное экранное меню, доступное в любое время при нажатии на кнопку SETUP на пульте. Это экранное меню помогает вам в настройке и конфигурировании S430. Параметры, заданные в процессе конфигурации, запоминаются как значения по умолчанию и их не надо задавать вновь для нормальной работы предусилителя.

Обзор кнопок и органов управления

Данный раздел дает основные представления о кнопках и органах управления на передней панели и пульте ДУ. Подробные инструкции по применению этих кнопок даны в более полных описаниях в последующих разделах.

Power A: Кнопка Power на передней панели и на пульте включают и выключают предусилитель.

Power On - Для включения предусилителя нажмите и отпустите кнопку Power на пульте.

Power Off/Standby - Для перевода предусилителя в режим ожидания standby нажмите и удержите (PUSH-HOLD) кнопку Power A на пульте **в течение 2 секунд**.

Кнопки курсора B и **ОК** K: Используйте кнопки курсора $\wedge$ / $\vee$ / $\swarrow$ / $\searrow$ и кнопку ОК K на пульте для входа в различные меню и задания настроек S430.

🔊 ③: Эта функция не используется в усилителях S430.

Кнопки VOLUME +/- ④: Эта функция не используется в усилителях S430.

AUDIO ⑤: Эта функция не используется в усилителях S430.

SOURCE ⑥: Эта функция не используется в усилителях S430.

Кнопки предустановок 1-2 ⑦: Эта функция не используется в усилителях S430.

DIM ⑧: Уменьшает яркость свечения (диммирует) дисплея на передней панели. Нажмите и отпустите кнопку DIM, чтобы установить заданный уровень яркости дисплея. Нажмите и удерживайте кнопку DIM, чтобы уменьшить яркость дисплея до минимального уровня для минимизации отвлекающих факторов во время прослушивания.

ПРИМЕЧАНИЕ: кнопка DISPLAY общая для всех моделей Michi. Для приглушения яркости дисплея нажимайте (или нажмите и удержите) эту кнопку и укажите на продукт Michi. Если устройство не отвечает на команды DISPLAY, просто пошлите команду еще раз, используя те же самые кнопки.

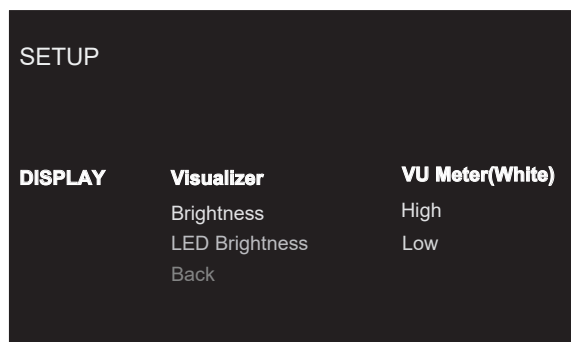
SETUP ①: Кнопка SETUP активирует экран настройки на фронтальном дисплее. Повторное нажатие на кнопку SETUP вернет вас в предыдущее меню, так же как и символ "back" или «exit» в меню настройки первого уровня.

MAIN MENU – Главное меню



Главное меню MAIN MENU обеспечивает доступ экраны для различных вариантов конфигурации. До MAIN MENU можно добраться, нажав на кнопку SETUP. Чтобы попасть в желаемое меню перемещайте выделение с помощью кнопок курсора ^/▽ ② на пульте, а затем нажмите кнопку OK ③. Нажмите кнопку SETUP ① на пульте ДУ еще раз вернуться в предыдущее меню или выберите "EXIT", чтобы отменить настройку и возвратиться к нормальной работе.

Конфигурирование дисплея



Подменю Display в меню настройки Setup, обеспечивает выбор следующих вариантов, выбираемых выделением кнопками со стрелками ^/▽ ② и нажатием кнопки OK ③. В правой части дисплея выводятся опции, которые можно изменить. Изменяйте их с помощью кнопок ^/▽ ② и нажимайте на кнопку OK ③ для подтверждения.

Visualizer: Устройство можно настроить для отображения входного аудиоисточника в виде VU-метра, измерителя пиковой мощности в дБ или анализатора частотного спектра. Дисплей можно также полностью отключить - Status во время нормальной работы. Выберите нужную настройку с помощью кнопок со стрелками ^/▽ ② и нажмите кнопку OK ③ для подтверждения.

Допустимые параметры: Off, VU Meter, Power Meter, Power Meter X2, Power Meter X4, Power Meter X8, VU Meter(Blue), VU Meter(White) (по умолчанию), Spectrum 8, Spectrum 12, Spectrum 16.

Brightness: задает яркость фронтального дисплея. Экранное меню всегда выводится на самом ярком уровне независимо от задания Brightness – чтобы варианты настройки всегда были легко доступны для изменения.

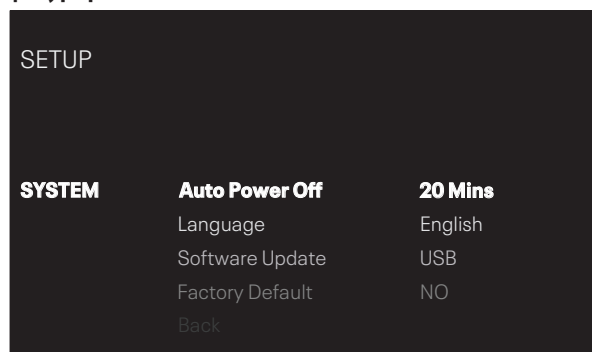
Допустимые параметры: High (по умолчанию), Medium, Low.

LED Brightness: задает яркость светодиода - индикатора включения ON на передней панели.

Допустимые параметры: High, Medium, Low (по умолчанию).

Нажмите кнопку SETUP ① на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Back" для возврата к нормальной работе.

Конфигурирование системы



Подменю System в меню настройки Setup, обеспечивает выбор следующих вариантов, выбираемых выделением кнопками со стрелками ^/▽ ② и

нажатием кнопки ОК (K). В правой части дисплея выводятся опции, которые можно изменить. Изменяйте их с помощью кнопок ^/v (B) и нажимайте на кнопку ОК (K) для подтверждения.

Auto Power Off: Задаёт время, в течение которого процессор остаётся включённым, когда нет на входе аудио сигнала. S430 автоматически перейдёт в режим ожидания, если звук не обнаружен в течение указанного периода таймера. По умолчанию это время Default: 20 Mins.

Допустимые параметры: Disabled, 20 Mins (по умолчанию), 1 HOUR, 2 HOURS, 5 HOURS, 12 HOURS.

Language: ВЫБИРАЕТ ЯЗЫК ДЛЯ ЭКРАННЫХ МЕНЮ.

Допустимые параметры: English (по умолчанию), 中文, Español Português BR, Français, Deutsch, Italiano, Русский, Český, Svenska, Polski, Nederlands.

Software Update: Выбирает желаемый метод обновления прошивки ПО усилителя.

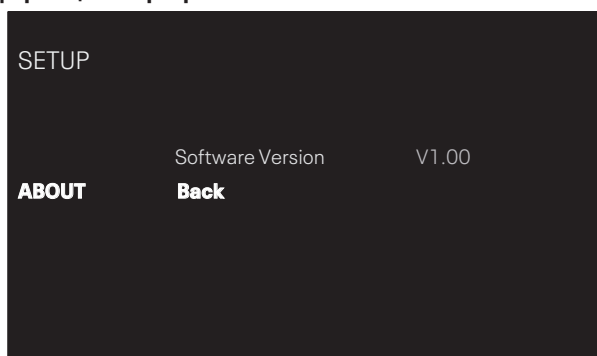
Допустимые параметры: USB (по умолчанию).

Factory Default: Эта опция восстанавливает все первоначальные заводские настройки по умолчанию. Переустановка к заводским настройкам по умолчанию сотрет все сохранённые настройки пользователя.

ПРИМЕЧАНИЕ: При сбросе установок усилителя к исходному состоянию все ранее сконфигурированные опции будут стерты и заменятся фабричными значениями.

Нажмите кнопку SETUP (1) на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Back" для возврата к нормальной работе.

Информация о программном обеспечении



Меню «О программе» отображает подробную информацию об основном программном обеспечении устройства, шрифте и версии PC-USB. Этот раздел полезен для проверки текущего уровня программного обеспечения и определения наличия обновлений.

Software Version: Показывает текущую версию ПО, загруженного в усилитель S430.

ПРИМЕЧАНИЕ: Меню «О программе» предназначено только для просмотра. В этом меню нельзя изменить никакие настройки.

Нажмите кнопку SETUP (1) на пульте, чтобы отменить настройку, или выберите "Back" для возврата к нормальной работе.

Обнаружение и устранение неисправностей

Большинство неполадок в аудиосистемах происходит из-за неправильных соединений или неправильных установок органов управления. Если, несмотря на тщательную проверку соединений и установок, Вы не можете добиться звука от S430, просмотрите представленный ниже список.

Не светится индикатор питания

Индикатор питания загорается, когда устройство подключено к сети переменного тока и выключатель питания установлен в положение ON. Индикация сменится на красную для режима ожидания standby и на белую при нормальной работе. Если индикатор питания не светится, проверьте наличие напряжения в сетевой розетке другим электроприбором, например, лампой. Убедитесь, что розетка не коммутируется каким-либо выключателем, который в данный момент выключен.

Замена предохранителя

Если другой электроприбор, подключенный к той же розетке, работает, а S430 – нет, возможно, перегорел внутренний плавкий предохранитель проигрывателя. В этом случае обратитесь в авторизованную сервисную службу Michi.

Нет звука

Убедитесь, что источник сигнала нормально функционирует. Проверьте кабели, подсоединяющие вход S430 к источнику сигнала; убедитесь, что селектор входов установлен в нужное положение. Проверьте также подсоединение S430 к усилителю мощности и к акустическим системам.

Технические характеристики

Вых. мощность (FTC)	250 Вт/канал, на 8 Ом
Непр. вых. мощность (Non FTC)	230 Вт/канал, на 8 Ом
Максимальная вых. мощность (Non FTC)	390 Вт/канал, на 4 Ом
Общие гармонич. искажения THD	< 0,03%
Интермодуляционные искажения (60 Гц : 7к Гц, 4:1)	< 0,03%
Диапазон частот (0±0.4dB)	10 Гц – 100к Гц
Демпинг-фактор (1к Гц, 8 Ом)	350
Импеданс колонок	4 Ом, минимум
Отношение сигнал/шум (взвешенное по кривой "А")	> 115 дБ
Перекрыстные помехи/разделение	> 70 дБ
Вх. чувствительность/импеданс	
небалансный	12 кОм / 2 В
балансный	200 кОм / 4 В
Усиление	
небалансный	26,5 дБ
балансный	20,5 дБ
Требования к электропитанию	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	550 Вт
Потребление в режиме standby	< 0,5 Вт
Тепловыделение BTU (4 Ом, 1/8 мощности)	1513 BTU/час
Размеры (Ш x В x Г)	431 x 148 x 405 мм
Высота передней панели	131 мм
Масса нетто	17,5 кг

Все технические характеристики соответствуют действительности на дату издания.
Компания Michi оставляет за собой право модернизировать изделия без предварительного уведомления.

Copyright © [2026] Michi. Все права защищены.

MICHI



www.michi-hifi.com