

641

интегрированный усилитель

M O O N

by SIMAUDIO

Правила безопасности	3
Открывая новые горизонты	5
Начало работы.....	6
Установка MOON 641	7
Знакомство с MOON 641.....	8
Передняя панель.....	8
Задняя панель	9
Аудио.....	9
Функциональные возможности.....	10
Персональные настройки MOON 641	11
Меню настройки.....	11
Навигация по меню	11
Редактирование текста.....	11
Сетевые подключения	11
Входы	11
Линейные выходы	11
Сеть	11
Функциональные возможности	12
Пульт ДУ	12
MOONLink	12
Дисплей	13
Включение дисплея.....	13
Яркость	13
Фоновое изображение	13
Экранная заставка	13
Настройки громкости.....	13
Настройки режима Standby	13
Программное обеспечение. Информация	13
Сброс настроек	13
Устранение неполадок.....	14
Сообщения об ошибках	14
Ошибка обновления программного обеспечения.....	14
Защита от перегрева.....	14
Защита от низкого / высокого напряжения.....	14
Защита от постоянного тока.....	14
Технические характеристики	16

Правила безопасности

1. Ознакомьтесь с этими правилами.
2. Сохраните эти правила.
3. Примите во внимание все предупреждения.
4. Соблюдайте эти правила.
5. Не используйте данное устройство вблизи воды.
6. Протирайте устройство только сухой тканью.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте устройство вблизи каких-либо источников тепла, таких как радиаторы, отопительные приборы, печи или другие устройства (включая кондиционеры), выделяющие тепло.
9. Не нарушайте целостность кабеля питания. Это предусмотрено для вашей безопасности. Если прилагаемая вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены розетки.
10. Следите за тем, чтобы на шнур питания не наступали и не пережимали его, особенно в местах выхода / входа из и в устройство. Отсоедините вилку во время транспортировки.
11. Используйте только аксессуары / принадлежности, указанные или предоставленные производителем.
12. Это тяжелое устройство, требуется два человека для его подъема. Соблюдайте осторожность при погрузочно-разгрузочных работах.
13. Используйте только с тележкой, подставкой, треногой, кронштейном, указанными производителем или продаваемыми вместе с устройством. При использовании тележки или стойки будьте осторожны при перемещении, чтобы избежать травмы при опрокидывании.
14. Отключайте устройство от сети во время грозы или при длительном неиспользовании.
15. Обращайтесь за обслуживанием устройства только к квалифицированному персоналу. Техническое обслуживание требуется в тех случаях, когда устройство было каким-либо образом повреждено, например, поврежден шнур питания или вилка, внутрь устройства попала жидкость или посторонние предметы, устройство подверглось воздействию дождя или влаги, работает не надлежащим образом или подверглось удару при падении.
16. Не следует размещать источники открытого пламени (например, зажженные свечи и другие источники) на устройстве.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги



ОСТОРОЖНО
*Опасность поражения
электрическим током
Не открывать*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ), ТАК КАК УСТРОЙСТВО НЕ СОДЕРЖИТ ЧАСТЕЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ.



Символ молнии со стрелкой внутри треугольника предупреждает пользователя о наличии неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса устройства, которое может представлять риск поражения электрическим током.



Восклицательный знак внутри треугольника предупреждает пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию в сопроводительной документации.



Маркировка символом CE указывает на соответствие этого прибора стандартам EMC (Электромагнитная совместимость) и LVD (Директива о низковольтном оборудовании) Европейского сообщества.



Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE): оборудование следует утилизировать в пункте раздельного сбора электрического и электронного оборудования, если эти специализированные пункты есть в вашем регионе. Цель регламента WEEE — адекватное производство и потребление с учетом экологических проблем, вызванных растущим объемом выброшенной электроники. Чтобы предотвратить возможный вред окружающей среде или здоровью человека в результате неконтролируемого выброса отходов, ответственно относитесь к их переработке. Устройство можно передать в экологически безопасную переработку.

1. **ВСЕГДА** отключайте устройство от электросети до подключения или отключения любых кабелей или при очистке компонентов. Для полного отключения устройства используйте клавишный переключатель на задней панели или извлеките вилку кабеля питания из розетки переменного тока.
2. Устройство имеет трехжильный кабель питания, который включает клемму заземления. Чтобы избежать поражения электрическим током **ВСЕГДА** используйте все три соединения.
3. **ВСЕГДА** подключайте устройство только к источнику переменного тока надлежащего напряжения. Корректное напряжение указано на транспортной коробке и маркировке серийного номера на задней панели. Некорректное напряжение может привести к повреждению устройства и аннулированию гарантии.
4. **НЕ** рекомендуется использовать второй кабель для удлинения имеющегося. Вилка кабеля питания должна быть в доступе.
5. **НЕ** используйте легковоспламеняющиеся или горючие химические реактивы для очистки компонентов аудиосистемы.
6. Чтобы избежать поражения электрическим током, **НЕ** снимайте крышку (или заднюю панель), так как устройство не содержит частей, подлежащих обслуживанию пользователем. По любым вопросам обращайтесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.
7. Во избежание пожара или поражения электрическим током

НЕ подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Устройство **НЕ** должно подвергаться воздействию капель или брызг.

Если в блок попала жидкость, немедленно отключите устройство от сети и передайте его вашему партнеру MOON для полной проверки.

8. **НИКОГДА** не выливайте жидкости на устройство.

9. **НЕ** закрывайте вентиляционные отверстия устройства, например, газетами, скатертями, занавесками и другими предметами.

10. **НИКОГДА** не подключайте устройство в обход предохранителям.

11. **НИКОГДА** не заменяйте предохранитель на другой формат или тип, кроме указанных в инструкции.

12. **НИКОГДА** не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство. При возникновении проблем обратитесь к представителю MOON.

13. **НИКОГДА** не подвергайте устройство воздействию экстремально высоких или низких температур.

14. **НИКОГДА** не эксплуатируйте устройство во взрывоопасной среде.

15. **ВСЕГДА** держите оборудование в местах, недоступных для детей.

16. **ВСЕГДА** отключайте электронное оборудование от сети во время грозы.

17. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не подвергайте батареи или аккумуляторный блок воздействию чрезмерного тепла, такого как солнечный свет, огонь или аналогичные источники.

Легендарная серия North Collection является результатом многолетних исследований и разработок в области аудиотехники, электроники, материалов и производственных процессов. Её впечатляющий новый облик дополняется ещё и значительными улучшениями характеристик, ставшими возможными благодаря увлечённой работе команды инженеров и технических специалистов Simaudio, стремящихся обеспечить безупречное качество воспроизведения музыки. Приобретая этот продукт MOON, вы становитесь частью элитного сообщества меломанов по всему миру, которые ожидают абсолютного совершенства звучания и качества исполнения продукции любого уровня.

Приготовьтесь к лучшему звучанию в вашей жизни.

Начало работы

Аккуратно извлеките устройство из упаковки. Проведите визуальный осмотр, и в случае обнаружения повреждений немедленно сообщите об этом вашему розничному продавцу MOON.

Упаковочные материалы были разработаны для защиты данного изделия во время транспортировки. Храните их в сухом месте на протяжении всего гарантийного срока.

Сведения, содержащиеся в данном руководстве, могут изменяться без предварительного уведомления. Актуальная версия на английском языке доступна по адресу: simaudio.com/guides-downloads.

Комплектация MOON 641:

- Краткое руководство (2 шт.)
- Пульт дистанционного управления MOON BRM-1
- Кабель питания
- Запасной предохранитель
- Кабель Ethernet
- Карта регистрации гарантии (только для Канады и США)

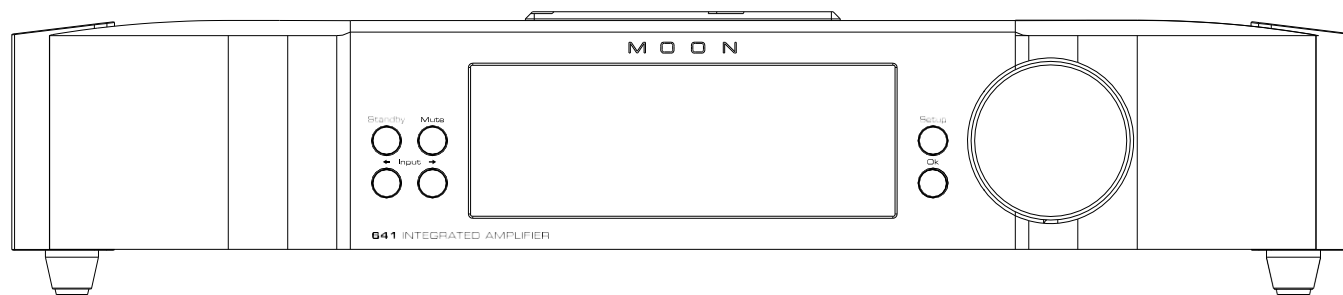
Запишите серийный номер вашего MOON 641 для дальнейшего использования.

Установка MOON 641

Тщательно продумайте размещение и условия эксплуатации устройства. Устанавливайте его на открытую, устойчивую и ровную поверхность. Устройство требует достаточное пространство сверху и по бокам для эффективного рассеивания выделяемого тепла. Поддерживайте минимальный зазор 5 см по бокам и 10 см сверху устройства для обеспечения воздушного потока. При установке нескольких устройств друг на друга используйте MOON Bridges (приобретаются отдельно) между ними.

Характеристики данного устройства будут продолжать улучшаться в течение первых 100 часов прослушивания.

Передняя панель



Standby

переключает устройство между активным и неактивным режимами при включенном питании.

Mute

отключает и восстанавливает звук на всех выходах.

Регулировка уровня громкости также восстанавливает звук после отключения.

Input

переключает **←** и **→** доступные входы.

Дисплей предоставляет полезную информацию о состоянии устройства.

- Отображает активный вход и уровень громкости предусилителя.
- Служит в качестве визуального интерфейса для меню конфигурации.

Setup

открывает расширенное меню конфигурации для персонализации устройства.

Для навигации по **меню**:

- Используйте регулятор громкости для прокрутки доступных параметров.
- Нажмите **OK** для подтверждения выбора или **Setup** для его отмены.

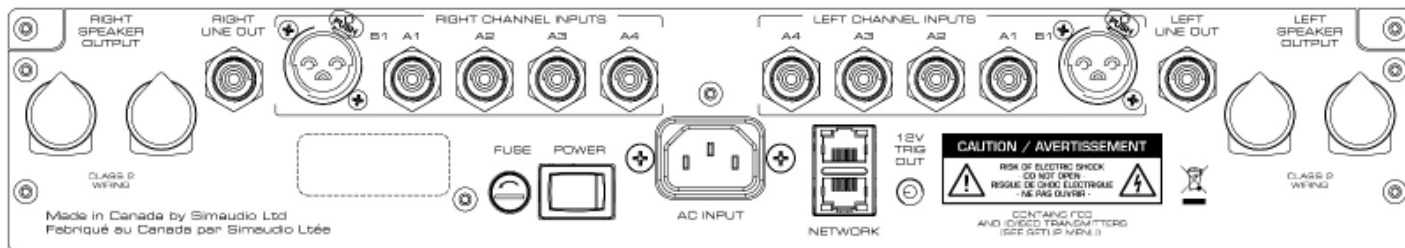
OK

подтверждает или выбирает пункты, отображаемые на экране.

Поворотный регулятор изменяет громкость и работает с меню конфигурации.

- Поворот ручки изменяет громкость с шагом 1,0 дБ в диапазоне от 0 до 20 и с шагом 0,5 дБ в диапазоне от 20 до 80.
- Эта же ручка используется для навигации по интерфейсу меню конфигурации.

Задняя панель



Аудио

Аналоговые входы

A1 – A4

Небалансные (RCA) подключения для аналоговых источников с линейным уровнем сигнала.

BALANCED

Дифференциальные (XLR) подключения для балансных аналоговых источников с линейным уровнем сигнала.

Аналоговые выходы

Индивидуальная конфигурация.

Типы выходов

- **VARIABLE** — использование в качестве предусилителя для подключения к усилителям мощности, сабвуферам и активной акустике.
- **FIXED** — подключение к усилителям для наушников и другим устройствам с интегрированным регулятором громкости.

Для получения дополнительной информации см. раздел «Сетевые подключения».

Выход на акустические системы

Speaker output + / –

клеммы для подключения акустических систем.

Вставьте акустический кабель с разъемами типа «банан» в отверстия на клеммах или открутите клеммы для того, чтобы подключить акустический кабель типа «лопатка» или кабель без разъема.

12V TRIG OUT

Подключение мини-джек (TS) для синхронизации режима включения и выключения с совместимым усилителем мощности.

NETWORK

Сетевое подключение (RJ-45) для кабелей Ethernet:

- реализация функции MOONLink с совместимыми продуктами MOON,
- расширение сети для дополнительного устройства (например, NAS или телевизора).

Предохранитель

Просьба учесть, что хотя некоторые пользователи отмечают улучшение звучания аудио-оборудования при замене оригинальных деталей на альтернативные, MOON не может гарантировать корректную работу своих продуктов при такой замене. Инженеры MOON обеспечили наличие оригинального предохранителя для защиты устройства от возгорания при нарушении работы электросети. Все проверки безопасности, качества и производительности, а также сертификация стандартов проводились с использованием конкретных компонентов, и любое отклонение от оригинальной конструкции может аннулировать гарантию.

Сетевой разъём и выключатель питания

Для подключения кабеля питания и включения / выключения (I / O) устройства.

При включённом питании устройство можно переводить в режим Standby и обратно с помощью кнопки на передней панели, пульта ДУ, через MiND Controller или MOONLink. Подключение к сети может занять до минуты. Для достижения наилучшей производительности устройство рекомендуется держать выключенным, переводя его в режим Standby при неиспользовании. При длительном неиспользовании устройство следует полностью выключать, отключая кабель питания.

Всегда сначала включайте источники сигнала, а потом интегрированный усилитель.

Всегда сначала выключайте интегрированный усилитель, а после источники сигнала.

Меню настройки (Setup)

Устройство оснащено расширенным меню для настройки и персонализации многих своих функций.

Навигация по меню

- Кнопка **Setup** открывает меню и возвращает к предыдущим экранам,
- Регулятором громкости осуществляется прокрутка параметров,
- Кнопка **OK** выбирает выделенный пункт.

Редактирование текста

Регулятором громкости можно выбрать прописные и строчные буквы, цифры и символы. Кнопки **Input**  и  перемещают курсор влево и вправо.

Когда текст полностью введен и курсор находится на последнем символе, кнопка **OK** регистрирует текст.

Примечание: не продвигайте курсор за пределы последнего требуемого символа.

Setup

- Inputs
- Analog Outputs
- Network
- Multiroom
- Bluetooth Audio
- Remote Control
- MOONLink
- Display
- Volume Settings
- Standby Settings
- Firmware
- Information
- Reset

Сетевые подключения

Входы

Каждый вход может быть индивидуально настроен.

- **Label** — имя входа, отображаемое на дисплее. Можно выбрать предустановленную метку или вручную ввести пользовательскую.
- **Offset** — регулируемая величина усиления, применяемая к каждому входу, для точной подстройки уровня громкости, чтобы источники, подключённые ко всем входам, имели одинаковый уровень сигнала.
- **Home Theatre Bypass** — отключает регулировку громкости в данном устройстве. Этот режим устанавливает уровень предусилителя на единичное усиление для использования с отдельным AV-ресивером или процессором домашнего кинотеатра. Перед активацией этого режима выводится дополнительный запрос, подтверждающий, что к входу MOON 641 подключено устройство с собственным регулятором громкости.
- **Enable** — делает вход доступным для выбора. Вход может быть отключён, чтобы уменьшить количество неиспользуемых входов при прокрутке.

Линейные выходы

RCA выходы могут быть сконфигурированы как выход с регулируемым уровнем сигнала (**Variable**) для использования в качестве предусилителя (например, сабвуфер) или как выход с фиксированным уровнем сигнала (**Fixed**) для подключения к устройству с собственным регулятором громкости (в качестве усилителя для наушников).

Внимание: уровень громкости в режиме Fixed чрезвычайно высок!

Перед установкой аналогового выхода устройства в режим Fixed уменьшите громкость предусилителя или интегрированного усилителя, к которому оно подключено.

Функциональные возможности

Пульт дистанционного управления

Данное устройство может быть связано одновременно с двумя пультами дистанционного управления BRM-1.

- **Link Remote** — ищет рядом расположенный пульт MOON BRM-1, отображает его уникальный ID на обоих устройствах и позволяет выполнить их сопряжение.
- **Unlink Remote** — показывает связанные пульты BRM-1, позволяя их отвязать от данного устройства.
- **Information** — отображает полезную информацию о связанных пультах BRM-1.

Дополнительные сведения см. в отдельном руководстве, прилагаемом к BRM-1.

MOONLink

Технология MOONLink делает продукты MOON более удобными для пользователя.

Одним нажатием кнопки можно одновременно управлять несколькими устройствами по сети в рамках единой группы MOONLink. MOONLink одновременно переключает устройства группы в режим Standby и обратно, может регулировать яркость дисплеев всех устройств группы, а также обеспечивает управление громкостью и автоматический выбор входа для конкретных устройств в группе.

- **MOONLink Group** — позволяет настроить Группу.
 - **Name** — идентифицирует устройство в составе группы.
 - **Group ID** — назначает устройству номер группы. *Присвоение одного и того же ID другим устройствам объединяет их в одну группу.*
 - **Status** — отображает информацию об устройстве.
 - **Reset** — сбрасывает имя и ID к значениям по умолчанию, удаляя устройство из группы.
 - **Firmware** — проверяет версию ПО выбранного устройства и при необходимости обновляет ПО.
- **Available Devices** — список устройств в сети, которые могут быть добавлены в группу.
- **MOON DAC** — определяет, какой вход используется для подключения ЦАП с совместимостью MOONLink.
 - При выборе входа на пульте BRM-1 - на этом входе появляется дополнительная стрелка.
 - Касание центральной части дисплея переключает пульт BRM-1 в режим выбора входов на ЦАП.
- В одной группе **MOONLink** не должно быть более одного предусилителя, при этом в данном устройстве уже интегрирован предусилитель.
- Удержание кнопки **Standby** на передней панели в течение двух секунд автоматически переводит все устройства группы MOONLink в режим **Standby** и обратно.

Дисплей

Включение дисплея

Дисплей может быть отключён таким образом, чтобы он активировался только при взаимодействии пользователя.

Яркость дисплея может быть настроена следующим образом:

- **Brightness Level** — уровень яркости, значение от 0 % до 100 %.
- **Adaptive Brightness** — автоматическая подстройка яркости с помощью датчиков в зависимости от уровня освещённости окружающей среды.
- **MOONLink Brightness Sync** — дублирование настроек яркости этого устройства на других устройствах в группе MOONLink.

Фоновое изображение

Устройство может отображать предустановленное фоновое изображение или работать без него.

Экранная заставка

Доступны два стиля заставки, а также можно её полностью отключить:

- **Mode** — активирует заставку:
 - один режим включает заставку после 20 минут тишины,
 - другой — после 20 минут бездействия.
- **Style** — выбор автоматической заставки: чёрный экран или плавающий логотип MOON.

Настройки громкости

Максимальное значение громкости — 80.

- **Startup Volume** — установка уровня громкости по умолчанию при включении.
- **Maximum Volume** — установка верхнего предела громкости для предотвращения случайных перегрузок.

Настройки режима Standby

- **Full Power** — поддерживает питание большинства электронных компонентов в режиме Standby.
- **Low Power** — отключает питание большинства электронных компонентов в режиме Standby.
- **Auto-Standby** — включает режим Low Power Standby после 20 минут бездействия.

Программное обеспечение

Некоторые аппаратные компоненты устройства требуют ПО для работы.

- **Versions** — отображает установленные версии ПО.
- **Update** — запускает процесс проверки и при необходимости обновления ПО с пошаговыми инструкциями на экране.

Информация

Отображает сведения об устройстве, включая серийный номер и сертификаты.

Сброс настроек

Процедура сброса возвращает все пользовательские настройки (включая конфигурации входов) к заводским значениям. Она не возвращает ПО к более ранней версии.

Сообщения об ошибках

При нарушении работы устройства в штатном режиме соответствующее сообщение отобразится на дисплее.

Ошибка обновления ПО

Обычно устройство автоматически восстанавливается после ошибки обновления ПО.

Если проблема сохраняется:

1. Убедитесь, что устройство подключено к сети и сеть имеет доступ в Интернет.
2. Подождите 30 минут.
3. Если устройство продолжает сигнализировать об ошибке обновления ПО, свяжитесь с support@simaudio.com или представителем MOON в вашем регионе.

Защита от перегрева

Если устройство перегреется, оно вернется к нормальной работе после охлаждения.

1. Выключите устройство с помощью тумблера на задней панели.
2. Подождите 10 минут.
3. Тщательно продумайте размещение и условия эксплуатации устройства. Примите меры для снижения температуры и увеличения циркуляции воздуха вокруг устройства.
4. Включите устройство и продолжайте эксплуатацию.
5. Если устройство продолжает сигнализировать о перегреве, свяжитесь с support@simaudio.com или представителем MOON в вашем регионе.

Защита от низкого / высокого напряжения

Если во время эксплуатации вы столкнулись с проблемой напряжения, устройству, скорее всего, потребуется техническое обслуживание.

1. Выключите устройство с помощью тумблера на задней панели.
2. Подождите 60 секунд.
3. Включите устройство и продолжайте эксплуатацию.
4. Если устройство продолжает сигнализировать о проблеме по напряжению, свяжитесь с support@simaudio.com или представителем MOON в вашем регионе.

Защита от постоянного тока

Устройство выключается при обнаружении постоянного тока на входе, внутри устройства или на выходе.

Чтобы определить источник проблемы:

1. Выключите устройство с помощью тумблера на задней панели.
2. Отключите все кабели от устройства.
3. Подождите 60 секунд.
4. Подключите кабель питания.
5. Включите устройство.
 - a. если устройство продолжает сигнализировать о срабатывании защиты, свяжитесь с support@simaudio.com или представителем MOON в вашем регионе.
 - b. если нет:
6. Подключите одну акустическую систему.
 - a. если устройство сигнализирует о срабатывании защиты, проблема в этой акустической системе или в её кабеле.
 - b. если нет, подключите вторую акустическую систему.

- c. если устройство сигнализирует о срабатывании защиты, проблема в этой акустической системе или в её кабеле.
 - d. если нет:
- 7. Подключите один источник сигнала.
 - a. если устройство сигнализирует о срабатывании защиты, проблема в этом устройстве или кабеле.
 - b. если нет, исключите остальные источники по такому же принципу.

Выходная мощность (стерео, 8 Ом)	125 Вт
Выходная мощность (стерео, 4 Ом)	250 Вт
Входная чувствительность	300 мВ – 6 В
Входное сопротивление	22 кОм
Коэффициент усиления	40 дБ
Частотная характеристика	2 Гц – 90 кГц (+0 дБ / –3,0 дБ)
Разделение каналов	-109 дБ
КНИ @ 1 Вт	0,008%
КНИ @ 125 Вт	0,003%
Гармонические искажения	0,06%
Соотношение сигнал / шум	109 дБ
Коэффициент демпфирования	700
Электропотребление	38 Вт
Электропотребление (Full Power Standby)	37 Вт
Электропотребление (Low Power Standby)	2,5 Вт
Вес при транспортировке	26 кг
Габариты (Ш × В × Г)	48,1 x 10,2 x 46,5 см
Предохранитель (120 В / 240 В)	F 10A H 250V 3AG / F 6A H 250V 3AG