

Усилитель Primare A32

Руководство по эксплуатации

► Предисловие

ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Copyright © 2005 Primare Systems AB. Все права защищены.

Primare Systems AB

Renvägen 1

SE-352 45 Växjö

Sweden

Информация, содержащаяся в данном руководстве, соответствует дате публикации. Однако в связи с тем, что мы придерживаемся стратегии постоянного развития, информация может изменяться без уведомления и не представляет собой обязательства со стороны компании Primare Systems AB.

Primare – зарегистрированная торговая марка компании Primare Systems AB. Все другие наименования продуктов представляют собой торговые марки или зарегистрированные торговые марки соответствующих владельцев.

Данное руководство подготовлено компанией Human Interface Ltd, <http://interface.co.uk>

© 2006, перевод на русский язык – компания Алеф, <http://www.alef-hifi.ru>

FCC: Оборудование производит и может излучать энергию радиочастотного спектра, и при его неправильной установке и использовании не в соответствии с инструкциями может служить источником помех для радиосвязи или радио и телевизионного приема. Оборудование прошло типовые испытания и соответствует нормам подраздела J, часть 15 правил Федеральной Комиссии связи для вычислительной техники класса В. Данные нормы предназначены обеспечивать разумную защиту от нежелательных помех при домашних инсталляциях.

ЕЕС: Данный продукт был сконструирован и прошел контроль качества на соответствие нормам, установленным директивами EN55013 и EN55020.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ



Внимание: Перед подключением сетевого кабеля убедитесь, что напряжение сети совпадает со значением, указанным на задней панели устройства. Если значения напряжения не соответствуют друг другу, не подключайте устройство к сети и проконсультируйтесь с дилером.

Инструкции по технике безопасности: Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги. Не размещайте на устройстве емкостей, наполненных жидкостями, например, вазы.

Не размещайте устройство поблизости от источников тепла, таких как батареи отопления или камины.

При размещении устройства в нише убедитесь в наличии достаточного свободного места вокруг него: 20 см сзади, 10 см с обеих сторон и 30 см сверху. Это необходимо для устранения опасности возникновения пожара или других повреждений, вызванных перегревом устройства. Также удостоверьтесь в легкой доступности сетевого выключателя.

Внимание: Внутри опасное напряжение. Не открывайте корпус устройства. Внутри нет элементов, требующих сервисного обслуживания. Ремонт должен осуществляться только квалифицированным обслуживающим персоналом.

Внимание: Во время работы устройства температура радиаторов может достигать 70°C. Не притрагивайтесь к ним!

Замена предохранителей

В связи с большой емкостью сглаживающих конденсаторов перед заменой предохранителя должно пройти не менее 15 минут после отключения устройства от электросети. Удостоверьтесь в соответствии типа и номинала заменяемого предохранителя.

Содержание

Введение

УСИЛИТЕЛЬ А32

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ А32 С ДРУГИМИ МОДЕЛЯМИ PRIMARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение усилителя А32

РАЗЪЕМЫ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

ВЫХОДЫ

ВХОДЫ

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ

РАЗЪЕМ RS232

Указатель

► Введение

Поздравляем с приобретением усилителя Primare A32! В этом разделе описываются основные характеристики устройства и объясняется, как воспользоваться всеми преимуществами усилителя и достичь великолепного звучания вашей системы.

УСИЛИТЕЛЬ A32

A32 - полностью симметричный усилитель высокой мощности, сочетающий бескомпромиссную аналоговую конструкцию с минимумом шумов и искажений со сложными цифровыми схемами управления и мониторинга, обеспечивающими надежную работу даже на постоянно высоких уровнях мощности.

Полностью симметричная конструкция

Усилитель A32 построен по полностью симметричной конструкции. Это означает, что используется две сигнальные линии, передающих одинаковый сигнал с противоположной фазой. Перед выходной ступенью сигналы микшируются, и поскольку любые шумы, возникающие при передаче, будут присутствовать в обеих линиях с одинаковой фазой, такие искажения гасятся, после чего остается только чистый оригинальный сигнал.

Избыточная коммутируемая мощность

Усилитель A32 обеспечивает мощность 250 Вт при нагрузке 8 Ом. На каждом канале используется 16 выходных транзисторов Toshiba, работающих в конфигурации высокого тока смещения класса A/B, что обеспечивает высокую надежность и превосходные характеристики.

Массивный тороидальный трансформатор усилителя A32 на 2000 вольт-ампер оборудован отдельными обмотками для каждого канала, что обеспечивает минимальные переходные помехи, а огромная емкость сглаживающих конденсаторов гарантирует постоянное наличие достаточной мощности даже при самых глубочайших акустических перепадах.

Полная защита

Усилитель A32 полностью защищен от перегрева, замыканий разъемов громкоговорителей и утечек постоянного тока.

Если температура A32 превышает 70°C, усилитель автоматически переходит в режим ожидания, при этом начинает быстро мигать индикатор Standby, указывая на перегрев устройства, до тех пор, пока температура не снизится до безопасного уровня, предотвращая таким образом детали устройства от возможных повреждений.

Кроме того, выходы усилителя снабжены автоматической защитой от постоянного тока, а предохранители защищают A32 от повреждений, вызываемых случайным замыканием акустических кабелей.

При любых аномальных условиях эксплуатации или ошибочных входных сигналах происходит автоматическое отключение акустических систем и начинает мигать индикатор режима ожидания Standby.

Дистанционное включение/выключение питания

Для удобства A32 может включаться и выключаться при помощи дистанционного триггерного входа или кабеля RS232, благодаря чему он может включаться одновременно с включением предусилителя вашей системы.

► Введение

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ А32 С ДРУГИМИ МОДЕЛЯМИ PRIMARE

Хотя А32 достаточно универсален, чтобы служить в качестве выходной ступени практически в любой системе, его идеально использовать с другими устройствами модельного ряда Primare, такими как предварительный усилитель PRE30 и проигрыватель компакт-дисков CD31, причем один или более усилителей А32 может дистанционно включаться или выключаться при помощи триггерных разъемов предусилителя PRE30.

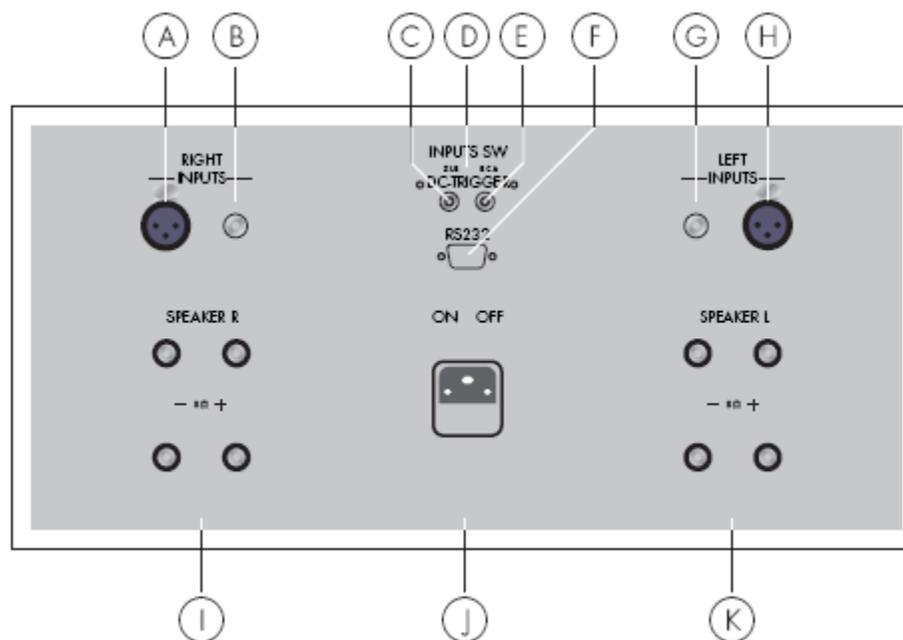
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходная мощность	2 x 250 Вт / 8 Ом 2 x 400 Вт / 4 Ом
Симметричные входы	2 разъема XLR
Несимметричные входы	2 разъема RCA
Входное сопротивление	15 кОм
Чувствительность	26 дБ несимметричный вход, 20 дБ симметричный
Частотный диапазон	20 Гц – 100 кГц, - 0,5 дБ
Коэффициент нелинейных искажений плюс шум	менее 0, 05%, 20 Гц – 20 кГц при номинальной мощности
Соотношение сигнал/шум	менее 100 dBV
Триггерный вход	4–15 В
Потребляемая мощность	Выключен, но главный выключатель включен: менее 2 Вт. В режиме ожидания: 40 Вт.
Размеры (ШxГxВ)	430 x 546 x 222 мм
Вес	40 кг

► Подключение усилителя A32

В этом разделе объясняется, как подключить A32 к другим компонентам вашей системы при помощи разъемов на задней панели.

РАЗЪЕМЫ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



A. Правый симметричный вход (XLR)
B. Правый несимметричный вход (RCA)
C. Дистанционный триггерный вход
D. Переключатель XLR/RCA

E. Дистанционный триггерный выход
F. Разъем RS232
G. Левый несимметричный вход (RCA)
H. Левый симметричный вход (XLR)

I. Выходы правого громкоговорителя (двойные)
J. Сетевой разъем и предохранитель
K. Выходы левого громкоговорителя (двойные)

► Подключение усилителя A32

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключите устройство к электросети при помощи прилагаемого сетевого кабеля.

Внимание: Всегда отключайте усилитель и остальное оборудование от электросети перед тем, как подключать или отключать какие-либо кабели.

ВЫХОДЫ

Выходы громкоговорителей

Подключите левый и правый громкоговорители к соответствующим разъемам. К разъемам могут подключаться 4-миллиметровые разъемы штекерного типа, контактные пластины или оголенные провода. Для подключения оголенных проводов отверните разъем, пропустите оголенный провод через отверстие в болте разъема и заверните разъем.

ВХОДЫ

Подключите A32 к предусилителю или процессору при помощи левого и правого разъемов XLR (рекомендуется), либо при помощи левого и правого разъемов RCA, и переключите переключатель XLR/RCA в соответствующее положение. При подключении через XLR-разъемы используйте высококачественные симметричные XLR-кабели. При подключении через RCA-разъемы используйте высококачественные стереофонические RCA-кабели.

РЕЖИМЫ ОЖИДАНИЯ

В усилителе имеется два различных вида режима ожидания (Standby).

После первого подключения к электросети нажмите кнопку Standby, расположенную внутри логотипа Primare на передней панели A32, чтобы включить усилитель. После начальной 20-секундной загрузки включаются реле и громкоговорители подключаются к выходам усилителя.

В ходе начальной загрузки A32 выполняет самодиагностику, и в случае обнаружения проблем начинает быстро мигать индикатор Standby.

Для переключения усилителя в режим ожидания нажмите кнопку Standby во время работы усилителя. В этом режиме отключаются громкоговорители и уменьшается ток холостого хода, однако все источники питания остаются активными, благодаря чему усилитель достигает оптимальных характеристик непосредственно с момента следующего включения.

Для выключения усилителя удерживайте кнопку Standby нажатой более одной секунды. В этом режиме отключаются все схемы усилителя, кроме резервного контура, что обеспечивает минимальное потребление мощности.

Если вы планируете не использовать усилитель в течение длительного времени, в целях экономии электроэнергии мы рекомендуем отключить его от электросети при помощи выключателя электропитания на задней панели.

Триггерный вход

Для дистанционного включения и выключения A32 подключите входное напряжение (минимум 4 В) к левому разъему TRIGGER на задней панели A32 при помощи двужильного кабеля, оборудованного джековыми разъемами 3,5 мм. Правый разъем TRIGGER может использоваться для гирляндного подключения дистанционного триггерного выхода к последующим усилителям серии A30.

Триггерный вход включает A32 из режима ожидания, или переводит его в режим ожидания. При подключении триггерного входа кнопка Standby будет только выключать усилитель.

РАЗЪЕМ RS232

Разъем RS232 позволяет обновлять встроенное программное обеспечение A32, а также может использоваться для управления A32 при помощи Crestron-совместимых кодов RS232. Для получения более подробной информации обратитесь к вашему дилеру Primare.

Указатель

В

входные XLR-разъемы
входы
выходы
выходы громкоговорителей

Г

громкоговорители

Д

дистанционное включение/выключение

З

защита

И

индикатор Standby

К

кнопка Standby

Н

несимметричные входы

П

потребляемая мощность
предохранители, замена

Р

Разъем RS232

разъемы

разъемы задней панели

Режимы ожидания (Standby)

С

симметричные входы

Т

технические характеристики

триггерный вход

триггерный выход