

РУКОВОДСТВО ДЛЯ LES MILLS VIRTUAL AV



ОБЗОР

Данное руководство поможет вам установить приложение Les Mills Virtual App.

Точно следуйте инструкциям по установке и по настройке оборудования.

УСТАНОВКА

Кто и за что отвечает?

Дизайн AV	Требования к оборудованию, автоматизация, студийная конфигурация	Партнер AV
Установка AV	Полная установка всего аппаратного обеспечения и оборудования AV	Партнер AV
Виртуальный плеер	Настройка и установка Virtual APP и Диспетчера	Партнер AV / Клуб
Автоматизация	Прокладка кабелей, код, тестирование	Партнер AV
Техническое тестирование	Тестирование всей установки AV, включая планирование, запуск в работу и воспроизведение классов, автоматизацию и завершение	Партнер AV
Устранение неполадок	Помощь установщику AV в процессе установки	Партнер AV / Les Mills



КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ

Для безупречной работы Virtual необходим следующий комплект оборудования:

Стационарный или переносной компьютер с подключением к Интернет и браузером Chrome для доступа к Диспетчеру (Les Mills Virtual Scheduler).

Устройства Apple

- Apple iPad Pro – с диагональю 11 или 12,9 мм и как минимум 512 Гб свободной памяти.
- Сетевой адаптер для Apple iPad на 30 Вт (обычно в комплект не входит)
- Многопортовый цифровой адаптер Apple USB-C Digital AV Multiport. **Разрешается использовать только оригинальную продукцию Apple**, поскольку аналоги имеют меньший срок службы или не работают надлежащим образом. Для профилактики износа также необходим компенсатор натяжения шнура.
- Адаптер ethernet USB-C (Apple или Kanex).

Кабели, EDID-эмулятор и аудиоэкстрактор

- 2 кабеля HDMI (один короткий и один активный). Для большой дальности потребуется кабель HDBaseT или HDMI с доступом через IP).
- 3 сетевых кабеля Cat5 (зависящие от конфигурации).
- Кабель для аудиоподключения.
- EDID-эмулятор с аудиоэкстрактором – необходим для стабилизации соединения между дисплеем и iPad, чтобы видеосигнал всегда доходил до дисплея.

Рекомендации и подробную информацию можно найти на сайте:

[Что такое EDID и зачем он мне нужен?](#)

Оборудование студии

- Настенный или напольный держатель для iPad с хорошей вентиляцией, надежным фиксатором и местом для адаптера Apple USB-C.
- Светодиодная стеновая видеопанель, составная ЖК-панель или проектор и экран.
- Специализированный маршрутизатор для подключения системы к диспетчеру Les Mills Virtual Scheduler и для отправки команд автоматизации. Рекомендуется двухдиапазонный маршрутизатор на 600 Мбит/с).



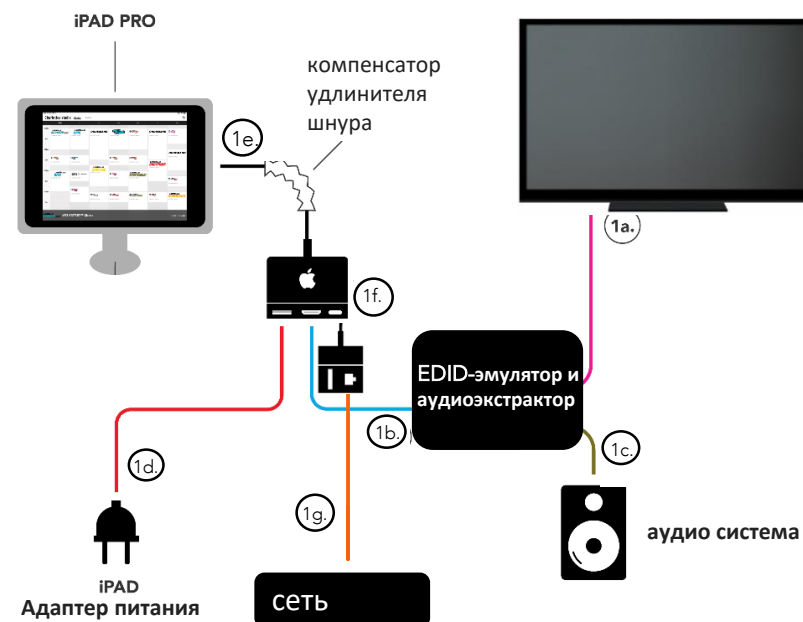
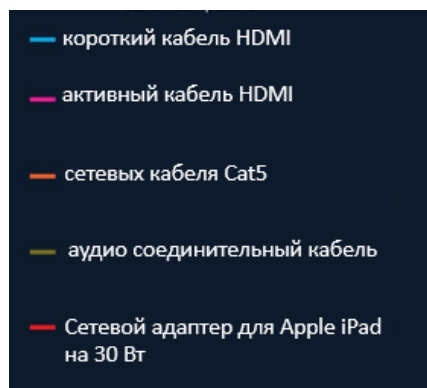
НАСТРОЙКА СТУДИИ

БЕЗ АВТОМАТИЗАЦИИ

Порядок действий после загрузки компонентов Virtual:

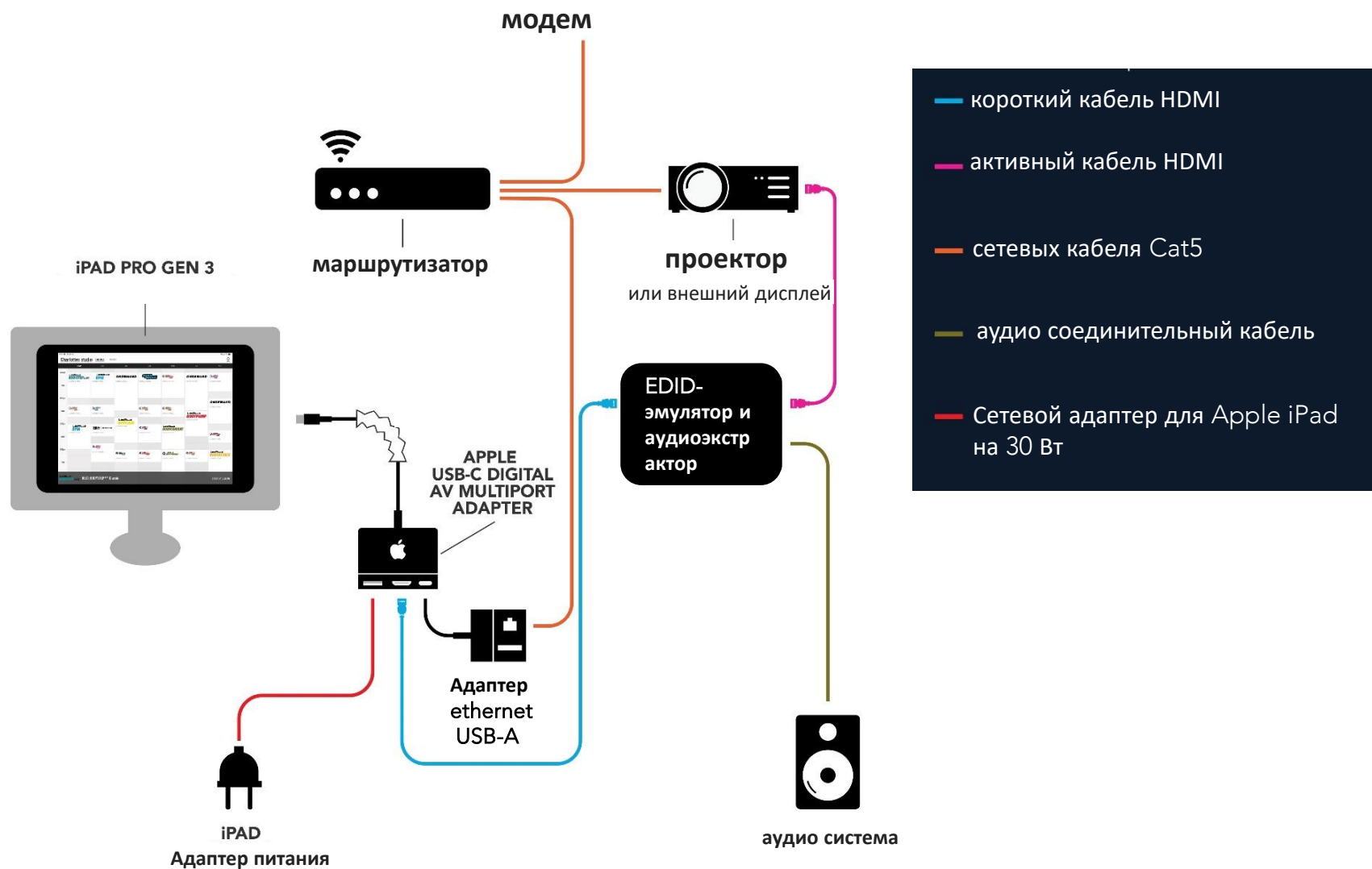
- 1а. Подключите активный кабель HDMI к внешнему дисплею и EDID-эмулятору.
 - 1б. Подключите короткий кабель HDMI к EDID-эмулятору и многопортовому адаптеру Apple USB-C Digital AV.
 - 1с. Подключите аудиокабель от EDID-эмулятора к акустической системе.
 - 1д. Подключите сетевой адаптер для Apple iPad Pro (30 Вт) к многопортовому адаптеру Apple USB-C Digital AV.
 - 1е. Подключите многопортовый адаптер Apple USB-C Digital AV к iPad Pro (шнур должен иметь компенсатор натяжения).
 - 1ф. Подключите адаптер ethernet Apple USB-A к многопортовому адаптеру Apple USB- C Digital AV.
 - 1г. Подключите сетевой кабель Cat5 от Apple USB-A и адаптера ethernet к сети.
 - 1h. Включите iPad Pro.
 - 1i. Включите внешний дисплей и выберите правильный вход для кабеля HDMI.
- На этом этапе внешний дисплей должен отображать значки на экране iPad.
- 1j. Запустите приложение Les Mills Virtual App.

Теперь внешний дисплей должен быть черным и готовым к воспроизведению видео виртуального класса.



АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

Приложение Les Mills Virtual App отправляет команды автоматизации на проекторы посредством распространенного протокола PJLINK, который использует сеть для отправки и получения команд автоматизации. Приложение Virtual App также легко интегрируется в систему автоматического контроля вашего клуба (Crestron, AMX, Extron и т.п.) и поддерживает протоколы TCP и UDP.



АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

Настройка проектора и маршрутизатора для PJLINK

Требования:

- Специализированный двухдиапазонный маршрутизатор.
- Совместимый с PJLINK проектор.

Расположение:

Маршрутизатор должен быть подключен к iPad с Virtual и проектору посредством двух сетевых кабелей Cat5.

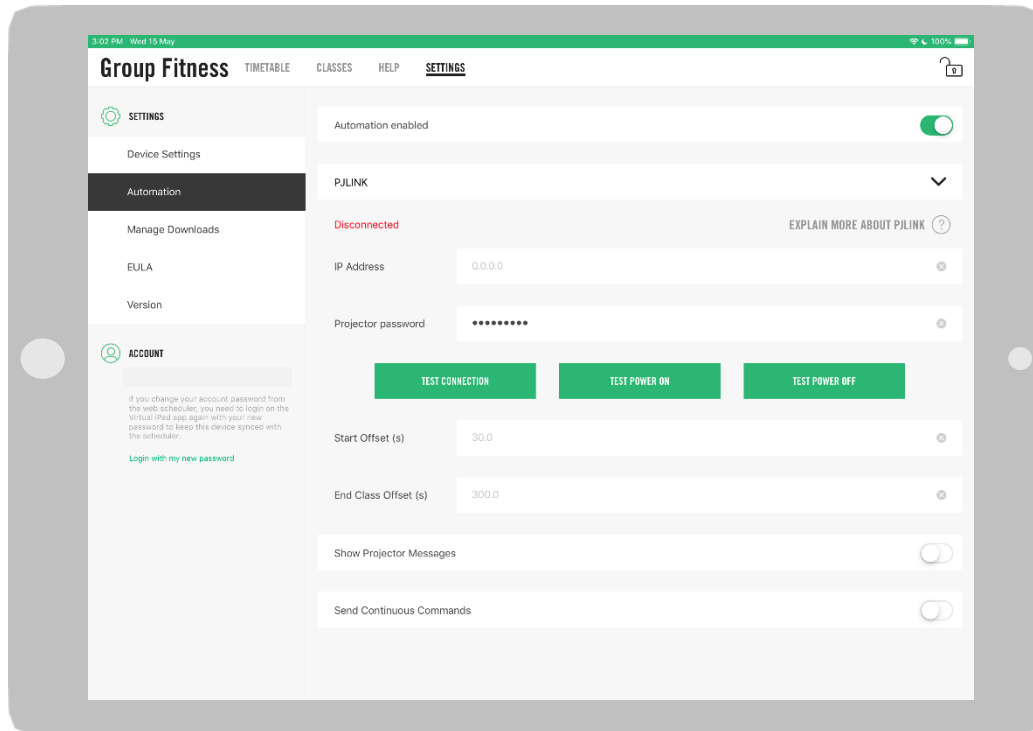
Настройки проектора:

- При настройке проектора следует использовать локальное меню проектора, а не конфигурацию проектора в браузере (как правило, меню проектора в браузере не такое полное, как локальное).
- При подключении проектора посредством кабеля HDMI отключите все прочие входы. Это обеспечит стабильность соединения между Virtual iPad и проектором, поскольку при загрузке будет выбираться правильный вход.
- Переведите проектор в режим ожидания сети NETWORK STANDBY. Это сохранит открытым коммуникационный порт проектора при отключении питания проектора. Возможность подключения проектора должна присутствовать даже в режиме ожидания сети. Подробные инструкции см. в руководстве пользователя для проектора.
- Отключите любые функции, которые могут привести к самостоятельному отключению проектора, например, функцию экономии энергии (POWER SAVE).
- Проектору требуется статический IP-адрес, чтобы его можно было гарантированно найти в сети. Диапазон IP-адреса проектора и iPad должны совпадать. Если требуется автоматизация, то для подключения проектора к сети нельзя использовать DHCP. Рекомендации по настройке статического IP-адреса см. в руководстве к проектору.
- Обязательно запишите IP-адрес и пароль для проектора (он находится в подменю NETWORK SETUP или INFO в пользовательском интерфейсе проектора и выглядит, например, как 192.168.0.10). Эти данные вам потребуются для настройки автоматизации PJLINK в приложении Les Mills Virtual App.

Настройка маршрутизатора:

- Маршрутизатор настраивается локально на компьютере с использованием ПО для установки маршрутизатора (например, Installation Genie от Netgear).

АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ



ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ PJLINK

Требования:

- iPad и проектор на статическом IP должны быть подключены к одной и той же сети.
- Проектор должен быть совместим с PJLINK.
- Порт, используемый проектором для PJLINK, не должен блокироваться фаерволом (порт 4352).

Установка:

1. Проверьте настройки проектора, чтобы убедиться в том, что соединение разрешено. Без этого проектор не сможет получать команды включения и отключения.
2. Проверьте наличие IP-адреса и пароля для проектора. Рекомендуем вам оставить старый пароль без изменения. В этом случае пароль останется действительным даже после замены или перезагрузки проектора.

Настройки автоматизации приложения Les Mills Virtual App:

Щелкните по замку в правом верхнем углу приложения Les Mills Virtual App.

Введите 4-значный код администратора.

Перейдите в меню SETTINGS > Automation.

Включите автоматизацию (зеленый переключатель).

В раскрывающемся меню выберите PJLINK.

Введите IP-адрес и пароль проектора.

Статус должен отображаться как «Подключено» ('Connected').

Обратите внимание: Если отображается статус «Отключено» ('Disconnected') или «Подключается» ('Connecting'), команды автоматизации отправляться не будут.

АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

Тестирование PJLINK

При помощи клавиш TEST проверьте соединение PJLINK. Отправляемые команды будут отображаться в ленте вверху экрана iPad. Чтобы команды отображались должным образом, необходимо разрешить отображение сообщений для проектора.

Команда для проверки подключения: `%1POWR(SP)?<CR>`

Команда для проверки включения: `%1POWR(SP)1<CR>`

Команда для проверки отключения: `%1POWR(SP)0<CR>`

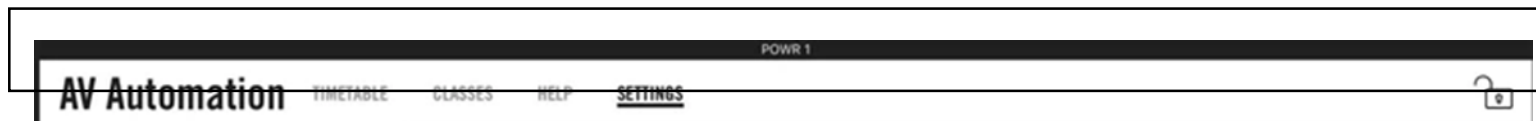
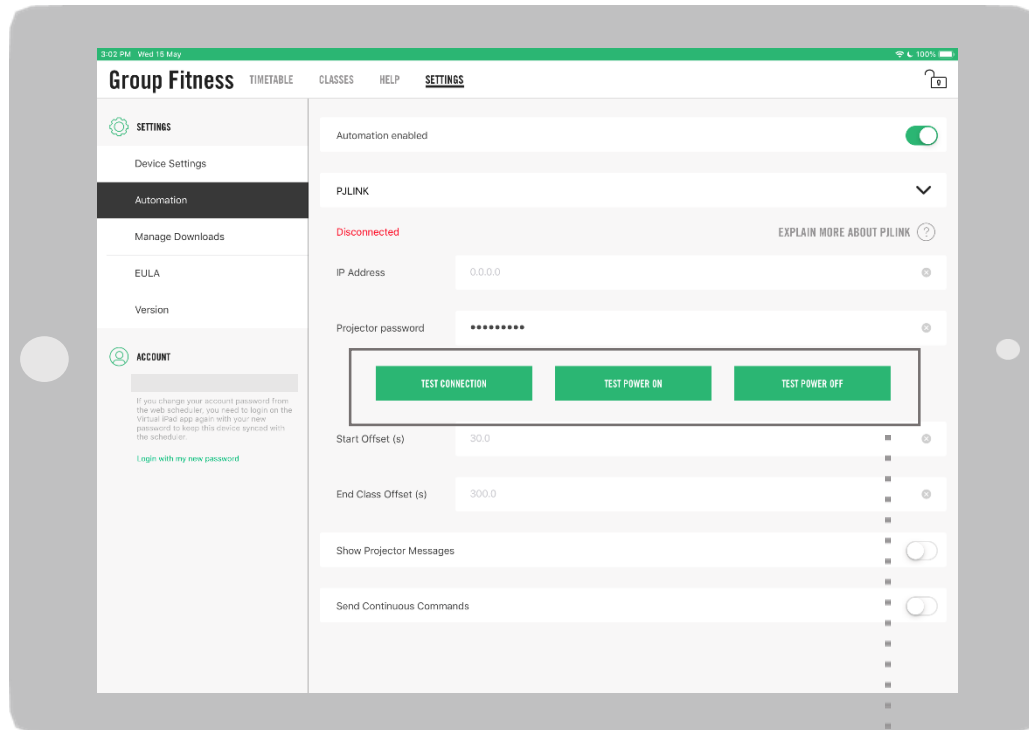
Обратите внимание: (SP) означает пробел, а (CR) означает возврат каретки.

Проверка автоматизации AV в режиме администратора

Нажмите замочек и введите код администратора.

Нажмите Classes и выберите класс для воспроизведения.

Нажмите значок воспроизведения. Появится сноска с полосой прокрутки и другими органами управления воспроизведением.





АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

Отсечки начала и окончания воспроизведения

Отсечки начала и окончания воспроизведения позволяют максимально точно управлять воспроизведением с учетом времени, которое требуется для включения и отключения конкретного проектора в вашем клубе или системы AV, так что воспроизведение осуществляется без накладок и перерывов. Отсечки применяются в режиме воспроизведения по требованию, в режиме администратора и при запланированном воспроизведении.

ЗАПЛАНИРОВАННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

ОТСЕЧКА НАЧАЛА

Это поле используется для увеличения / уменьшения времени между включением проектора и запланированным началом воспроизведения видео. Значение по умолчанию составляет 30 секунд.

За x секунд до запланированного класса будет отправлена команда включения POWER ON. Видео начнет воспроизводиться вовремя.

ОТСЕЧКА ОКОНЧАНИЯ

Если следующее событие запланировано до отсечки окончания, то после окончания запланированного видео проектор отключаться не будет. Значение по умолчанию и рекомендуемое значение составляет 5 минут (300 секунд).

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ТРЕБОВАНИЮ

ОТСЕЧКА НАЧАЛА

На экране iPad появится экран автоматического таймера, который начнет отсчитывать время до воспроизведения видео.

ОТСЕЧКА ОКОНЧАНИЯ

Проектор не будет выключаться до завершения заданного времени. Если в это время начнется новый класс, проектор не будет выключаться до остановки видео.

Подробнее о PJLINK

Чтобы узнать больше об этих полях и различных статусах подключения, нажмите «Подробнее о PJLINK» ('Explain more about PJLINK').



АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

ПОКАЗЫВАТЬ СООБЩЕНИЯ ПРОЕКТОРА

Если эта функция включена, все сообщения, полученные от подключенного проектора PJLINK, будут отображаться поверх экрана iPad.

Show Projector Messages



ОТПРАВЛЯТЬ ПОСТОЯННЫЕ КОМАНДЫ

Работа проекторов определенных моделей и марок может быть более стабильной при выборе этой функции.

Send Continuous Commands



РАСШИРЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

- Статус 'Disconnected' означает наличие ошибки. Команды автоматизации не отправляются.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ TCP/UDP

Убедитесь в том, что:

- iPad для Virtual, устройство автоматизации и прочие устройства (проектор) подключены к одной и той же сети со статическим IP.
- Порт(ы) для TCP/UDP не заблокирован(ы) фаерволом.

Установка:

Щелкните замочек в правом верхнем углу приложения Les Mills Virtual App.

Введите 4-значный код администратора.

Перейдите в меню SETTINGS > Automation.

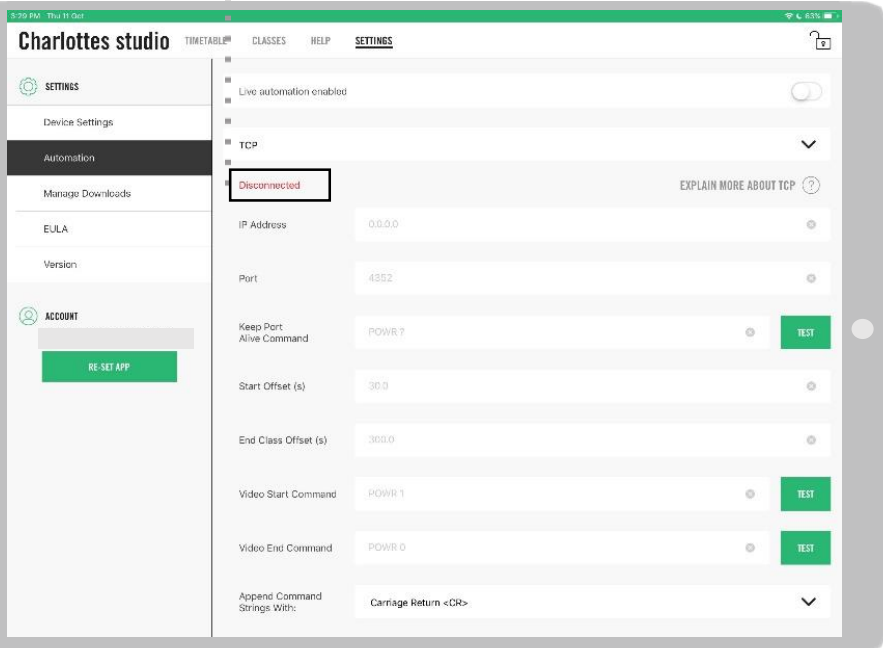
Включите автоматизацию (зеленый переключатель).

Выберите TCP или UDP.

3. Если вы хотите отправить специальную команду начала видео 'Video Start Command' для живых классов (отличающуюся от команды начала видео для запланированных виртуальных классов), включите параметр автоматизации живого видео 'Live Automation Enabled'.

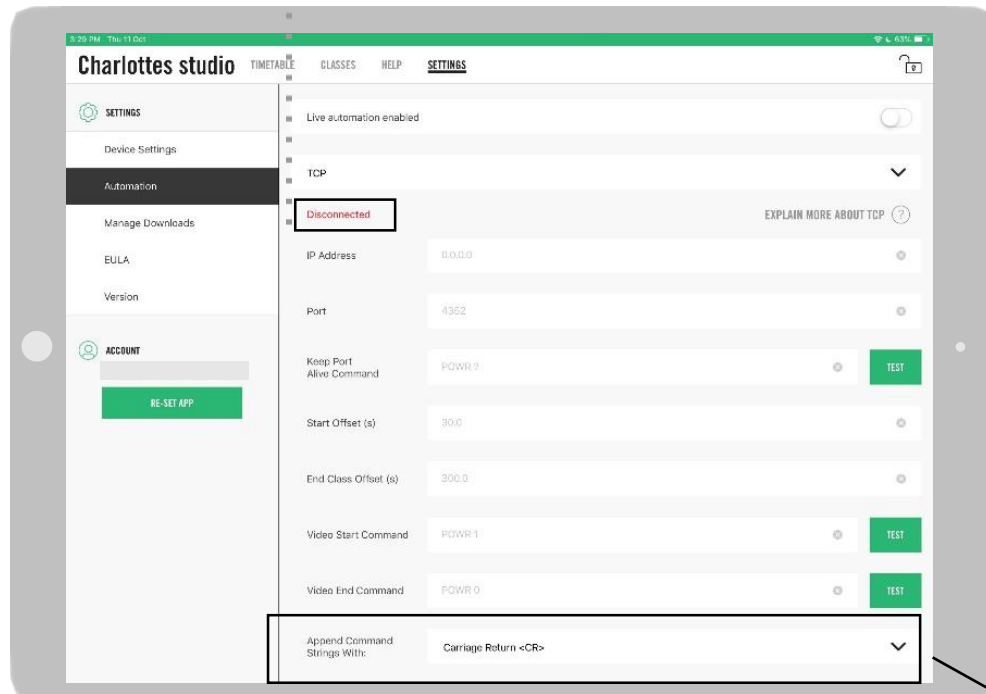
4. Укажите IP-адрес и порт для подключения к устройству автоматизации.

Обратите внимание: Отсечки применяются к режиму воспроизведения по требованию, режиму администратора, запланированного воспроизведения и автоматизации живого видео.



РАСШИРЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ СТУДИИ

- Статус 'Disconnected' означает, что команды автоматизации не отправляются.



Клавиши тестирования

Клавиши тестирования будут отправлять соответствующие строки команд. Отправляемая команда будет отображаться в виде тонкой линии вверху экрана.

5. Вы также можете настроить следующие параметры:

Команда поддержания активности порта (Keep Port Alive)

- Каждые 60 секунд по сети отправляется заданная пользователем команда 'Keep Port Alive'. Это обеспечивает надежность соединения.

Отсечка начала (Start Offset)

- Отправляет команду начала класса за x секунд до начала воспроизведения видео.

Отсечка окончания (End Class Offset)

- Параметр *End Offset* выполняет обратный отсчет перед отправкой команды окончания видео *Video End Command*. Если команда начала видео *Video Start* будет получена до истечения этого времени, команда окончания видео будет отменена.

Команда начала видео (Video Start)

- Специальная команда, отправляемая устройству автоматизации TCP/UDP для начала класса.

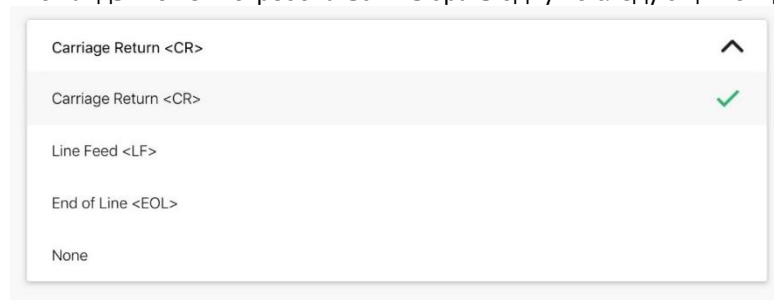
Команда окончания видео (Video End)

- Специальная команда, отправляемая устройству автоматизации TCP/UDP для окончания класса.

Команда начала живого класса (Live Class Start) (если разрешена автоматизация живого класса)

- Специальная команда, отправляемая устройству автоматизации TCP/UDP для начала живого класса.

6. Если ваше устройство автоматизации или другое оборудование не отвечает на команду, для прекращения команды может потребоваться выбрать одну из следующих опций:



7. И, наконец, убедитесь в том, что статус подключения отображается как 'Connected' (зеленый значок). Для UDP должен отображаться статус готовности 'Ready'.

Примечание. Могут использоваться только команды ASC11. Устройства, принимающие только HEX, работать не будут.

ПОМОЩЬ И ПОДДЕРЖКА

ЗАЯВКИ МОЖНО ОТПРАВЛЯТЬ КРУГЛОСУТОЧНО ПО ССЫЛКЕ

<https://www.lesmills.com/virtual/virtual-support/>