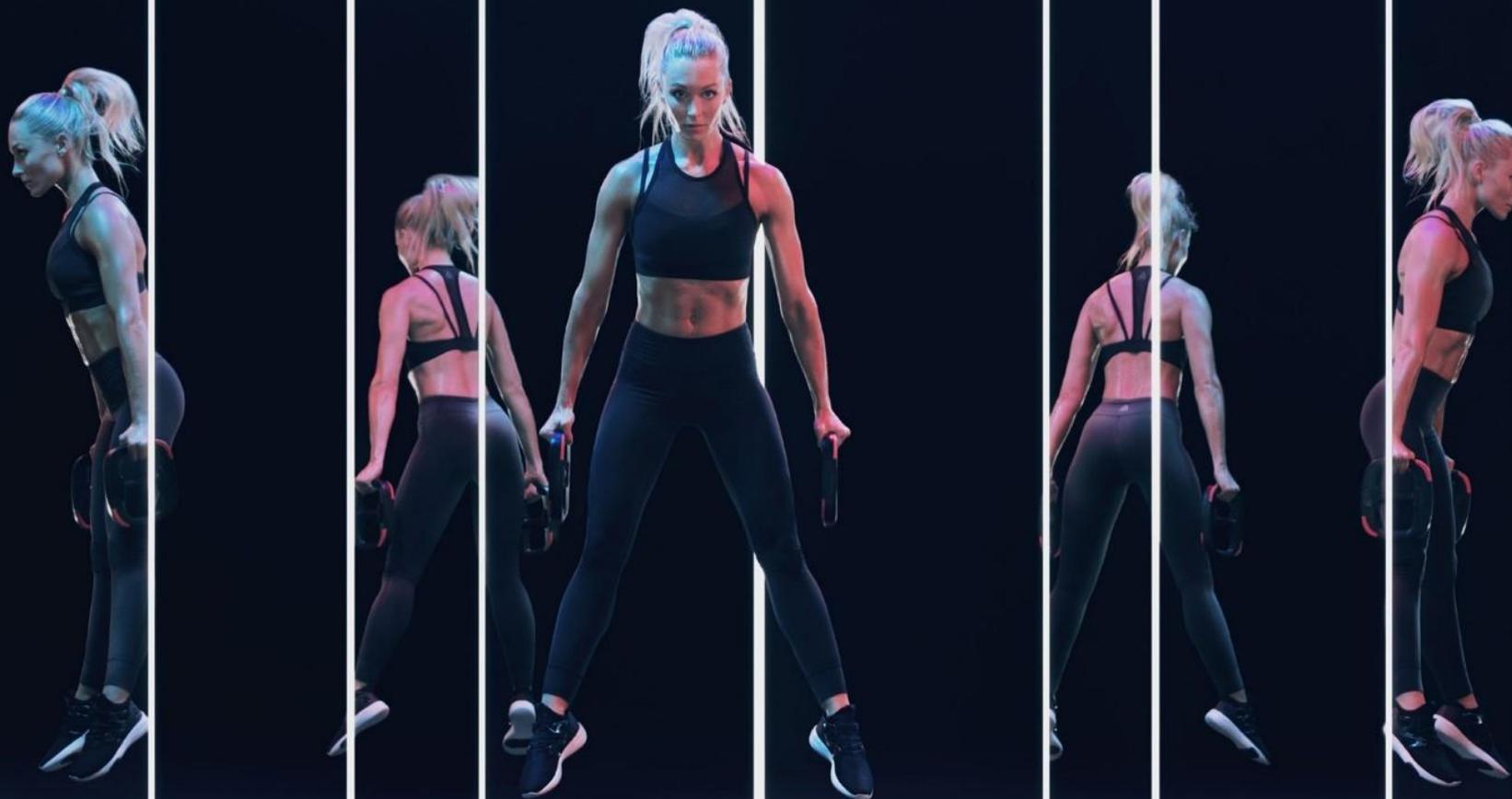


# LES MILLS VIRTUAL AV – LEITFADEN



# ÜBERBLICK

---

In diesem Leitfaden finden Sie alles, was Sie brauchen, um die Les Mills Virtual App einzurichten.

Befolgen Sie den Leitfaden zur Installation und Ausrüstung bitte komplett.

# INSTALLATION

---

Wer ist wofür verantwortlich?

AV-Design	Spezifikation von Ausrüstung, Automatisierung, Studiokonfiguration	AV-Partner
AV-Installation	Komplette Installation aller Hardware und AV-Ausrüstung	AV-Partner
Virtueller Player	Einrichtung von Virtual App und Scheduler	AV-Partner/Club
Automatisierung	Installation von Kabeln, Programmierung, Tests	AV-Partner
Technische Tests	Tests der gesamten AV-Installation, einschließlich Zeitsteuerung und Inbetriebnahme, Wiedergabe von Klassen, Automatisierung und Abmeldung	AV-Partner
Problembehebung	Unterstützung bei Fragen des AV-Technikers während des gesamten Installationsablaufs	AV-Partner/Les Mills

---

# BENÖTIGTE AUSRÜSTUNG

Sie benötigen die folgende Ausrüstung, um ein reibungsloses virtuelles Erlebnis sicherzustellen:

Desktop- oder Laptop-Rechner mit Internetzugang und Chrome-Browser für den Zugang zum internetbasierten Les Mills Virtual Scheduler.

## Apple-Produkte

- Apple iPad Pro – 11 oder 12,9 Zoll mit mindestens 512 GB Speicher
- 30-W-Netzadapter für Apple iPad (nicht im üblichen Lieferumfang)
- Apple USB-C Digital AV Multiport Adapter. Dies **muss ein Original-Apple-Teil sein**, da Nachbauten nie wie erwartet funktionieren oder lange genug halten. Auch eine Zugentlastung wird benötigt, um Verschleiß zu verhindern.
- Apple (oder Kanex)-Adapter von USB-C auf Ethernet

## Kabel, EDID-Emulation und Audioextraktion

- HDMI-Kabel x 2 – ein kurzes und ein aktives Kabel (für längere Distanzen wird HDBaseT- oder HDMI-over-IP benötigt)
- Cat5-Netzkabel x 3 (je nach Konfiguration)
- Audio-Anschlusskabel
- EDID-Emulator mit Audioextraktion – unerlässlich, um die Kommunikation zwischen einem Display und dem iPad zu stabilisieren, sodass das Videosignal zuverlässig das Display erreicht

Empfehlungen und weitere Informationen finden Sie unter:

## [Was ist EDID und warum benötige ich es?](#)

## Studio-Ausrüstung

- Wand- oder Bodenhalterung für das iPad mit guter Belüftung, Sicherheitsschloss und Platz für den Apple USB-C-Adapter
- LED-Videowand, LCD-Kachel-Videowand oder Projektor und Leinwand
- Dedizierter Router – dieser wird für die Verbindung zwischen dem System und dem Les Mills Virtual Scheduler sowie zur Übertragung von Automatisierungsbefehlen benötigt (Router-Empfehlung: Dual-Band-Gerät mit Unterstützung von 600 Mbps)





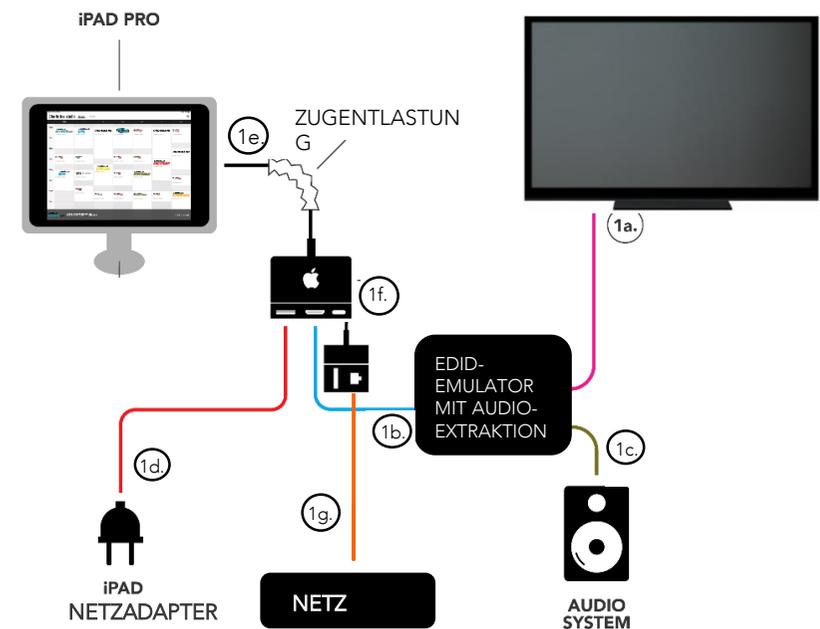
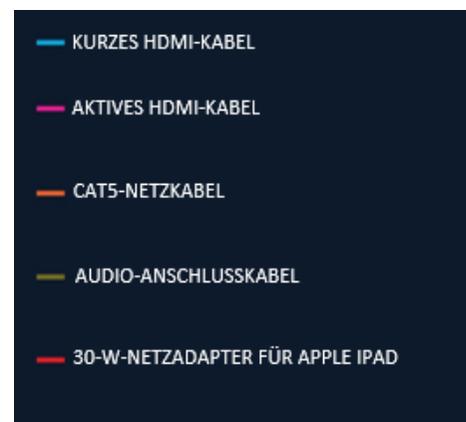
# STUDIO-SETUP

## OHNE AUTOMATISIERUNG

Schritte (nach dem Download der virtuellen Inhalte):

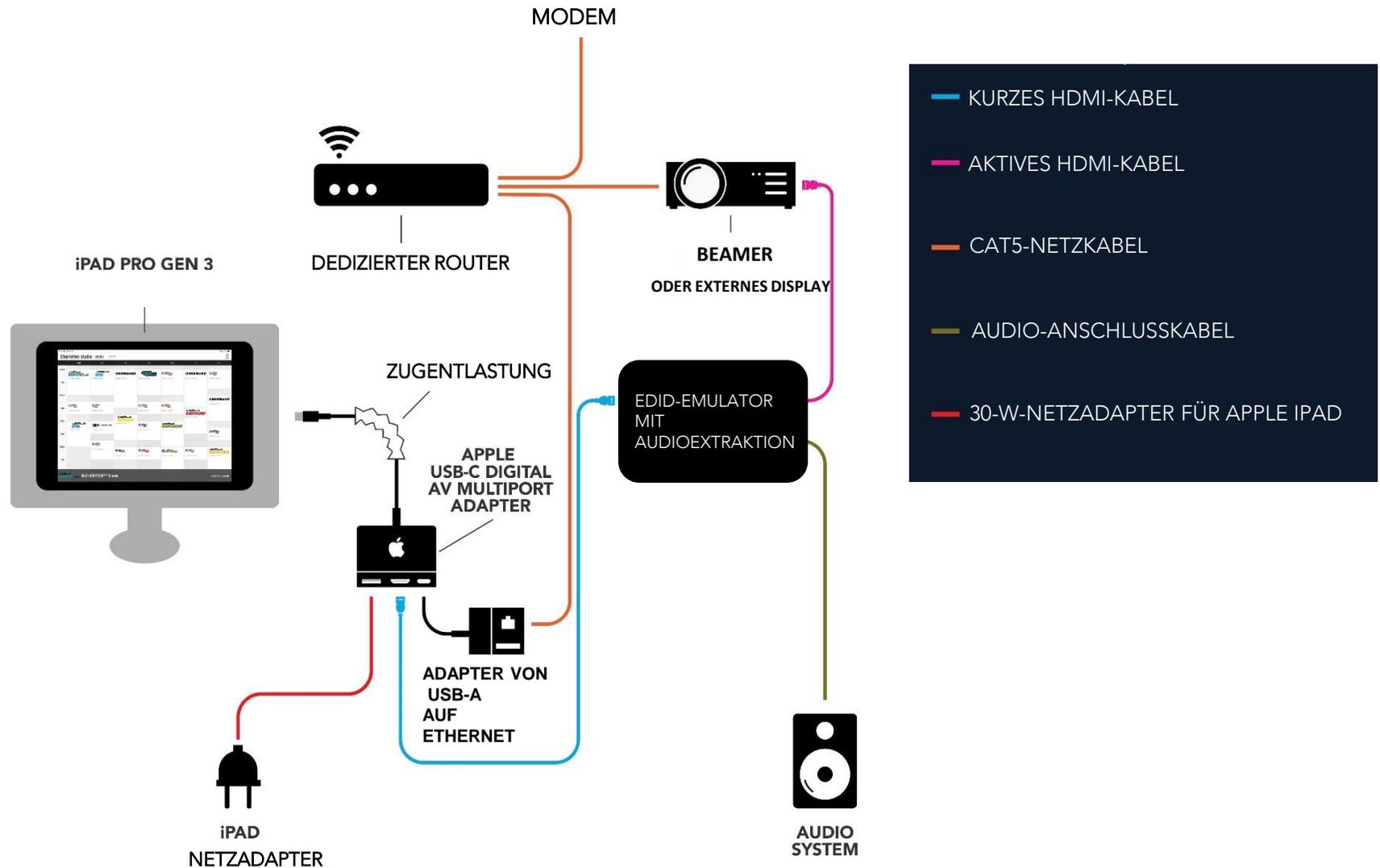
- 1a. Verbinden Sie das aktive HDMI-Kabel mit dem externen Display und EDID-Emulator.
- 1b. Schließen Sie das kurze HDMI-Kabel an den EDID-Emulator und Apple USB-C Digital AV Multiport Adapter an.
- 1c. Schließen Sie das Audiokabel vom EDID-Emulator an das Soundsystem an.
- 1d. Schließen Sie den 30-W-Netzadapter des Apple iPad Pro an den Apple USB-C Digital AV Multiport Adapter an.
- 1e. Verbinden Sie den Apple USB-C Digital AV Multiport Adapter mit dem iPad Pro (Zugentlastung sicherstellen).
- 1f. Verbinden Sie den Apple USB-A-auf-Ethernet-Adapter mit dem Apple USB-C Digital AV Multiport Adapter.
- 1g. Schließen Sie das Cat5-Netzkabel vom Apple USB-A-auf-Ethernet-Adapter ans Netz an.
- 1h. Schalten Sie das iPad Pro EIN.
- 1i. Schalten Sie das externe Display EIN und wählen Sie die korrekte Eingangsquelle für das HDMI-Kabel.
- 1j. Öffnen Sie die Les Mills Virtual App durch Antippen.

Das externe Display ist jetzt schwarz und zum Abspielen des Videos für die virtuelle Klasse bereit.



# STUDIO-AUTOMATISIERUNG

Die Les Mills Virtual App sendet Automatisierungsbefehle über das PJLINK-Protokoll, eine weit verbreitete Kommunikationsmethode, an Projektoren. Automatisierungsbefehle werden hierbei über das Netz gesendet und empfangen. Die Virtual App lässt sich auch problemlos mit dem Steuersystem für die Automatisierung Ihres Clubs integrieren (Crestron, AMX, Extron usw.), da sie sowohl das TCP- als auch das UDP-Protokoll unterstützt.



# STUDIO-AUTOMATISIERUNG

---

## Projektor- und Router-Setup für PJLINK

### Anforderungen:

- Dedizierter Dual-Band-Router
- PJLINK-kompatibler Projektor

### Positionierung:

Der Router sollte über zwei Cat5-Netzkabel mit dem virtuellen iPad und Projektor verbunden sein.

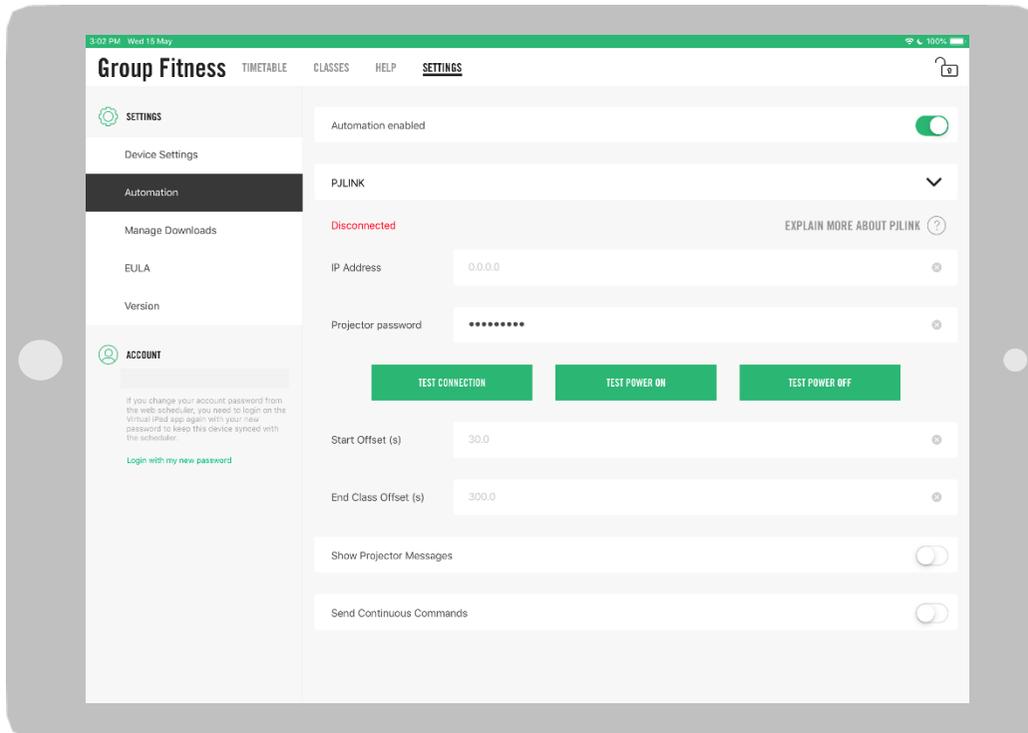
### Projektoreinstellungen:

- Verwenden Sie zur Konfiguration des Projektors das lokale Menü am Projektor, nicht die browserbasierte Konfiguration des Projektors. (Browserbasierte Projektormenüs sind generell weniger vollständig als lokale Menüs am Gerät.)
- Vergewissern Sie sich beim Anschluss des Projektors an das HDMI-Kabel, dass alle anderen Eingangsquellen deaktiviert sind. Dies gewährleistet eine stabile Verbindung zwischen dem virtuellen iPad und Projektor, sodass beim Start der richtige Eingang gewählt ist.
- Schalten Sie den Projektor in den NETWORK-STANDBY-Modus. Hierbei bleibt die Kommunikationsschnittstelle des Projektors auch dann offen, wenn der Projektor herunterfährt. Die Netzwerkverbindung des Projektors sollte aktiv bleiben, auch wenn der Projektor im Network-Standby-Modus ist. Weitere Anleitungen finden Sie im Projektorhandbuch.
- Deaktivieren Sie alle Funktionen, die zum selbständigen Ausschalten des Projektors führen könnten, z. B. POWER SAVE.
- Stellen Sie sicher, dass der Projektor eine statische IP-Adresse hat, sodass er im Netz zuverlässig gefunden wird. Diese IP muss im selben Bereich liegen wie das iPad. DHCP sollte für den Anschluss des Projektors an ein Netz nicht verwendet werden, wenn eine Automatisierung gewünscht ist. Weitere Anleitungen über die Einrichtung einer statischen IP finden Sie im Projektorhandbuch.
- Notieren Sie sich die IP-Adresse und das Passwort des Projektors (diese Angaben finden Sie gewöhnlich über die Benutzeroberfläche des Projektors in einem Untermenü NETWORK SETUP oder INFO. Eine IP-Adresse ist beispielsweise 192.168.0.10.) Sie benötigen diese IP-Adresse, um auf der Les Mills Virtual App eine PJLINK-Automatisierung einzurichten.

### Router-Setup:

- Der Router sollte lokal auf einem Laptop anhand der Installationssoftware des Routers eingerichtet und konfiguriert werden (z. B. Netgears Installation Genie).

# STUDIO- AUTOMATISIERUNG



## PJLINK-INSTALLATIONSLEITFADEN

### Anforderungen:

- Das iPad und der Projektor (mit statischer IP) müssen mit demselben Netz verbunden sein.
- Ihr Projektor ist PJLINK-kompatibel.
- Die vom Projektor für PJLINK verwendete Schnittstelle wird nicht von einer Firewall blockiert (Port 4352).

### Installation:

1. Prüfen Sie die Projektoreinstellungen um zu bestätigen, dass die Kommunikation **AKTIVIERT** ist. Andernfalls ist der Projektor eventuell nicht in der Lage, Befehle zum Ein- oder Ausschalten zu empfangen.
2. Vergewissern Sie sich, dass Sie die IP-Adresse und das Passwort für den Projektor haben. (Wir empfehlen, das Standard-Passwort beizubehalten. Das Passwort funktioniert dann selbst, wenn der Projektor je ausgetauscht oder zurückgesetzt werden muss.)

### Automatisierungs-Setup über die Les Mills Virtual App:

Klicken Sie auf das Schloss-Symbol rechts oben in der Les Mills Virtual App.

Geben Sie Ihre vierstellige Admin-Kennung ein.

Navigieren Sie zu **SETTINGS (EINSTELLUNGEN) > Automation (Automatisierung)**.

Aktivieren Sie die Automatisierung (ON (EIN) / grün).

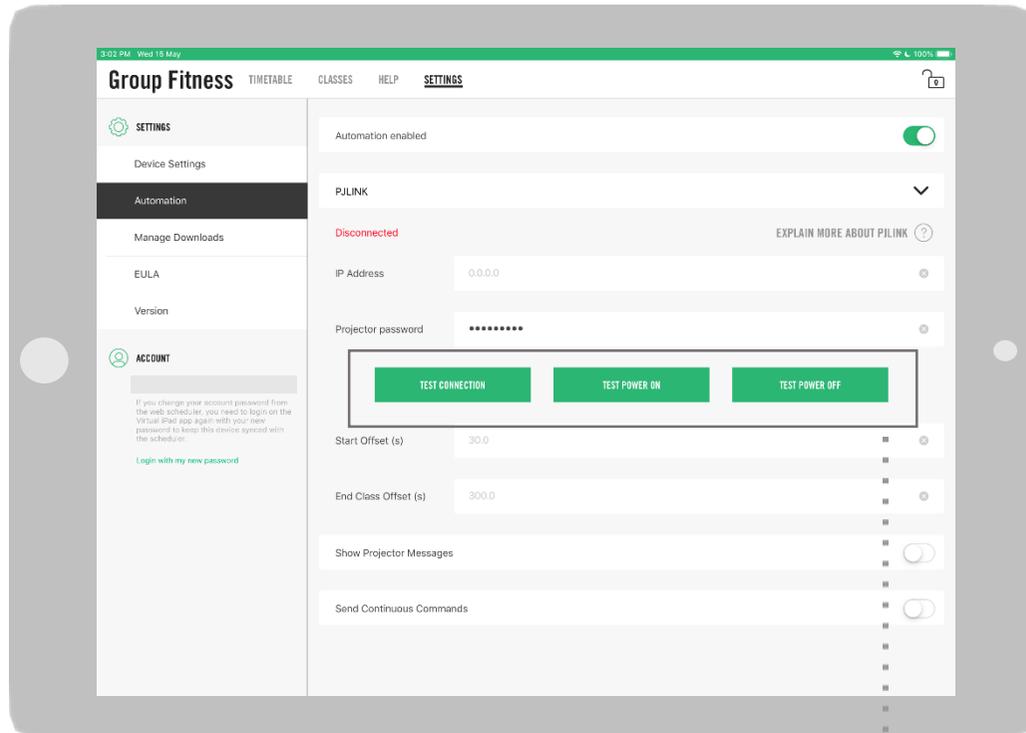
Wählen Sie im Drop-Down-Menü **PJLINK**.

Geben Sie die IP-Adresse und das Passwort für den Projektor ein.

Prüfen Sie, dass der Status „Connected“ (Verbunden) ist.

Bitte beachten Sie: Wenn der Status „Disconnected“ (Nicht verbunden) oder „Connecting“ (Verbindung wird aufgebaut) lautet, werden Befehle **NICHT GESENDET**.

# STUDIO- AUTOMATISIERUNG



## PJLINK-TEST

Testen Sie die PJLINK-Verbindung anhand der TEST-Schaltflächen. Der gesendete Befehl wird in einem Band oben am iPad-Bildschirm angezeigt. Hierfür sollte die Option „Show projector messages“ (Projektornachrichten anzeigen) aktiviert sein.

Gesendeter Befehl für TEST DER VERBINDUNG: `%1POWR(SP)?<CR>`

Gesendeter Befehl für EINSCHALTTEST: `%1POWR(SP)1<CR>`

Gesendeter Befehl für AUSSCHALTTEST: `%1POWR(SP)0<CR>`

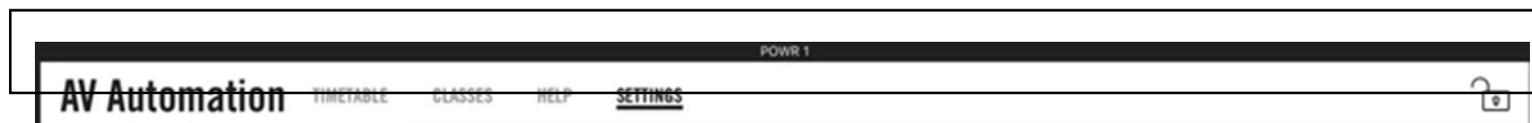
Bitte beachten Sie: (SP) ist eine Leerstelle; (CR) eine Zeilenumschaltung.

## Test der AV-Automatisierung im Admin-Modus

Klicken Sie auf das Schloss-Symbol und geben Sie den Admin-Code ein.

Klicken Sie auf „Classes“ (Klassen) und wählen Sie die abzuspielende Klasse.

Klicken Sie auf das Abspiel-Symbol, um die Wiedergabe zu starten (es wird eine Fußzeile mit einer Scrub Bar und anderen Steuerelementen angezeigt).





# STUDIO- AUTOMATISIERUNG

## START- UND ENDE-OFFSETS

Start- und Ende-Offsets ermöglichen die Feinsteuerung der Wiedergabe. Mit ihnen können Sie die Zeit berücksichtigen, die Sie zum Hoch- bzw. Herunterfahren des Projektor- bzw. AV-Systems Ihres Clubs benötigen, sodass dies reibungslos ohne Verzögerung oder Unterbrechung des Mitgliedererlebnisses stattfindet. Offsets werden im Abruf-/Admin-Modus und bei der zeitgesteuerten Wiedergabe angewendet.

### ZEITGESTEUERTE WIEDERGABE

#### START-OFFSET

Verwenden Sie dieses Feld, um das Intervall zwischen dem Einschalten des Projektors und dem Start der zeitgesteuerten Wiedergabe des Videos zu verlängern bzw. verkürzen. Die Standardeinstellung beträgt 30 Sekunden.

Der EINSCHALT-Befehl (POWER ON) wird x Sekunden vor der angesetzten Klasse gesendet. Das Video startet dann pünktlich.

#### ENDE-OFFSET

Wenn ein zeitgesteuertes Video fertig abgespielt wurde und das nächste Ereignis vor dem ENDE-OFFSET angesetzt ist, schaltet sich der Projektor nicht aus. Die (empfohlene) Standardeinstellung ist 5 Minuten (300 Sekunden).

### WIEDERGABE AUF ABRUF

#### START-OFFSET

Das iPad zeigt einen Automatisierungs-Timer an, der die Zeit bis zur Wiedergabe des Videos herunterzählt.

#### ENDE-OFFSET

Der Projektor schaltet sich erst aus, wenn der gesamte ENDE-OFFSET heruntergezählt wurde. Wenn eine neue Klasse während dieser Zeit startet, schaltet sich der Projektor erst aus, wenn das Video gestoppt wird.

### Weitere Erläuterungen zu PJLINK

Klicken Sie auf „Explain more about PJLINK“ (Weitere Erläuterungen zu PJLINK), um Erklärungen zu den einzelnen Feldern und verschiedenen Verbindungsstatus zu sehen.



# STUDIO- AUTOMATISIERUNG

## PROJEKTORMELDUNGEN ANZEIGEN

Wenn die Option „Show projector messages“ aktiviert ist, werden alle Nachrichten, die von einem angeschlossenen PJLINK-Projektor eingehen, oben auf dem iPad-Bildschirm angezeigt.

Show Projector Messages



## KONTINUIERLICHE BEFEHLE SENDEN

Die Option „Send continuous commands“ kann bei manchen Projektormarken bzw. -modellen die Automatisierungsleistung verbessern, da Befehle kontinuierlich gesendet werden.

Send Continuous Commands



# ERWEITERTE STUDIO-AUTOMATISIERUNG

- Wenn der Status „Disconnected“ (Nicht verbunden) lautet, werden Befehle NICHT GESENDET und es liegt ein Problem vor.

## TCP/UDP-INSTALLATIONSLEITFADEN

Prüfen Sie Folgendes:

- Das virtuelle iPad, das Automatisierungsgerät und die zu automatisierenden Geräte (z. B. der Projektor) müssen über eine statische IP mit demselben Netz verbunden sein.
- Die für TCP/UDP verwendete(n) Schnittstelle(n) darf/dürfen nicht von einer Firewall blockiert sein.

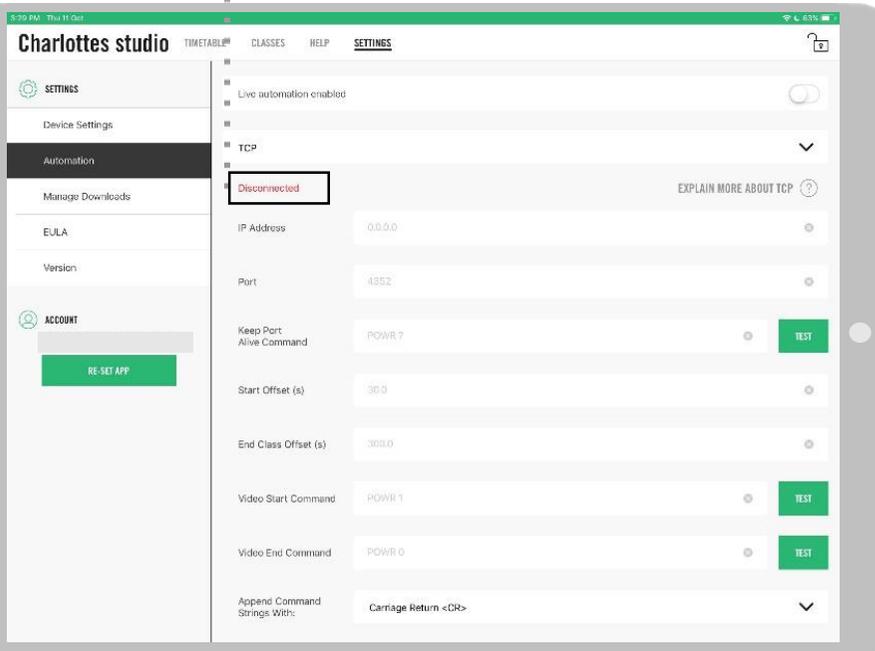
Installation:

Klicken Sie auf das Schloss-Symbol rechts oben in der Les Mills Virtual App. Geben Sie Ihre vierstellige Admin-Kennung ein. Navigieren Sie zu SETTINGS (EINSTELLUNGEN) > Automation (Automatisierung). Aktivieren Sie die Automatisierung (ON (EIN) / grün). Wählen Sie TCP oder UDP.

3. Wenn Sie für Live-Klassen einen benutzerdefinierten „Video Start Command“ (Video-Startbefehl) senden möchten (der sich vom Video-Startbefehl für virtuelle zeitgesteuerte Klassen unterscheidet), wählen Sie „Live Automation Enabled“ (Live-Automatisierung aktiviert).

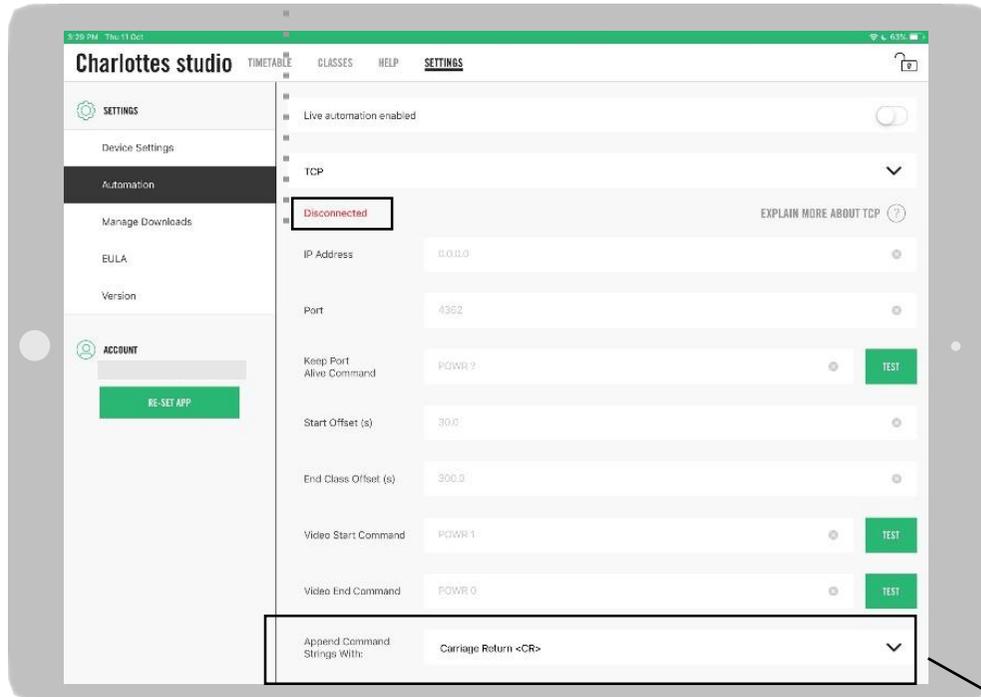
4. Geben Sie die IP-Adresse und Schnittstellendaten für die Verbindung zum Automatisierungsgerät ein.

**Bitte beachten Sie: Offsets werden im Abruf-/Admin-Modus, bei der zeitgesteuerten Wiedergabe und Live-Automatisierung angewendet.**



# ERWEITERTE STUDIO-AUTOMATISIERUNG

- Wenn der Status „Disconnected“ (Nicht verbunden) lautet, werden
- Automatisierungsbefehle NICHT GEGENDET.



## Test-Schaltflächen

Test-Schaltflächen senden den betreffenden Befehlsstring. Der gesendete Befehl erscheint als schmale Zeile am oberen Bildschirmrand.

5. Passen Sie optional die folgenden Werte benutzerdefiniert an:

### Befehl Keep Port Alive (Schnittstelle aktiv halten)

- Der benutzerdefinierte Befehl „Keep Port Alive“ wird alle 60 Sekunden über das Netz gesendet. Dies stellt eine belastbare Verbindung sicher.

### Start-Offset

- Sendet den Start der Klasse x Sekunden vor dem Beginn der Video-Wiedergabe

### Ende-Offset

- Die Dauer des Ende-Offsets wird heruntergezählt, ehe der Befehl „Video End“ (Video-Ende) gesendet wird. Wenn ein Befehl zum Start eines Videos eingeht, bevor das Ende-Offset abgelaufen ist, wird der Befehl Video-Ende storniert.

### Befehl Video Start (Video-Start)

- Der benutzerdefinierte Befehl, der bei Beginn einer Klasse an das TCP/UDP-Automatisierungsgerät gesendet wird.

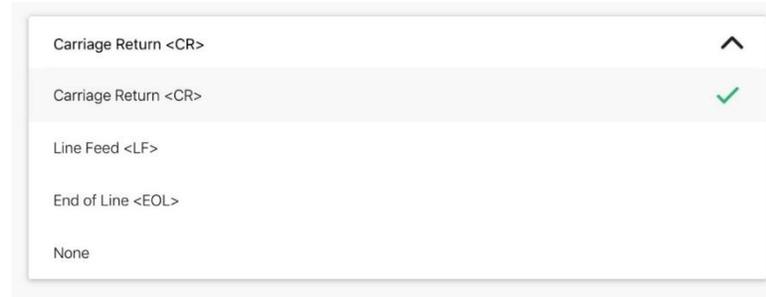
### Befehl Video End (Video-Ende)

- Der benutzerdefinierte Befehl, der am Ende einer Klasse an das TCP/UDP-Automatisierungsgerät gesendet wird.

### Befehl Live Class Start (Start Live-Klasse) (Automatisierung von Live-Klassen aktiviert)

- Der benutzerdefinierte Befehl, der bei Beginn einer Live-Klasse an das TCP/UDP-Automatisierungsgerät gesendet wird.

6. Wenn Ihr Automatisierungsgerät oder Ihre andere Hardware nicht auf einen gesendeten Befehl reagiert, müssen Sie den Befehl eventuell anhand einer der folgenden Optionen beenden:



7. Vergewissern Sie sich schließlich, dass Sie eine grüne Statusanzeige „Connected“ (Verbunden) sehen. Für UDP wird der Status als „Ready“ (Bereit) angezeigt.

Hinweis: Es können nur ASCII-Befehle verwendet werden. Geräte, die nur HEX akzeptieren, funktionieren nicht.

# HILFE & SUPPORT

---

SCHICKEN SIE UNS ÜBER DEN FOLGENDEN LINK RUND UM DIE UHR, 24 STUNDEN AM TAG, EINE SUPPORTANFRAGE.

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