



# PlayMaker

**PlayMaker – это мгновенное воспроизведение, сервер замедленных повторов с инструментами редактирования**

PlayMaker – это SD/HD сервер замедленного повтора, разработанный для решения всех возникающих проблем при прямых спортивных трансляциях. PlayMaker обеспечивает до 8 I/O каналов с высококачественным Motion JPEG2000 кодеком, синхронизированное замедленное воспроизведение повтора и мощные, но при этом простые инструменты для редактирования.

Используя конфигурацию сервера с 8 I/O каналами, PlayMaker может обеспечивать до 6 входов и 2 выходов (preview/program), или совмещать 3 видеовхода с каналом супер-замедленного повтора (super slow motion), существенно снижая расходы из-за меньшего количества операторов, требуемых для обслуживания системы.

## PlayMaker – контроллер

Контроллер PlayMaker разработан с целью улучшения рабочего процесса, позволяя оператору работать в знакомой ему среде.

Контроллер PlayMaker может поддерживать до 6 входов и 2 выходов с возможностями PVW/PGM. Кроме того, он поддерживает конфигурации супер-замедленного повтора, включая возможность работы с супер-замедленным и стандартным повтором одновременно на входе и выходе.

Уникальная структура контроллера PlayMaker обеспечивает дружелюбный интерфейс, управление локальными базами данных, удобные инструменты сортировки.

Программируемые LCD кнопки PlayMaker меняют свою функциональность в соответствии со статусом сервера, обеспечивая больше возможностей, при этом интерфейс контроллера остается первоначальным. Например, во время загрузки клипа, кнопки меняют название и функции, чтобы обеспечить функции «удалить», «переименовать», «копировать» и т.д.

PlayMaker, оснащенный цветным сенсорным экраном 5,7", предоставляющим быстрый и легкий доступ к управлению сервером и конфигурацией инструментов. Можно сортировать списки клипов, выбирая релевантные колонки, набирать текст, используя виртуальную клавиатуру, и контролировать все настройки с сенсорного экрана. Контроллер PlayMaker включает в себя сверхмощный и перестраиваемый Jog и T-bar и светящиеся кнопки.

## Мгновенное проигрывание

При помощи синхронизированного записывания видеовходов, при обозначении точки начала релевантного момента игры («in»), переключаясь на другой видеовход, становится доступен повтор этого момента с той же точки («in») со всех записываемых видеовходов. При необходимости разных «начала» и «конца» момента («in» и «out»), точки могут быть изменены для каждого из видеовходов.

## Управление клипом

Клип легко сохраняется при нажатии кнопки «Enter», или при установлении номера клипа, используя при этом «умную» и компактную клавиатуру.

Компактная и удобная клавиатура PlayMaker указывает используемые или доступные слоты для клипа, предотвращая ошибки и увеличивая скорость работы.

Для улучшения рабочего процесса, различные моменты игры (гол, угловой удар, офсайд и т.д.) могут быть присвоены для каждого сохраненного клипа, выбирая одну из 12 кнопок. Названия моментов могут быть заранее присвоены кнопкам из заранее определенных режимов в зависимости от вида спорта или в соответствии с индивидуальной конфигурацией пользователя. Это позволяет с легкостью сортировать различные события для незамедлительного проигрывания.

## Мгновенное построение списка интересных моментов

Подготовка плейлиста также происходит просто и интуитивно. Пользователь может выбрать место клипа в плейлисте, обозначить начало и конец клипа («in» и «out»), переключать видеовходы, установить разную скорость проигрывания и переключение для каждого клипа и т.д.

## Многофункциональный контроллер ввода/вывода и возможности супер-замедленного повтора

PlayMaker состоит из корпуса 3U, который поддерживает до 8 I/O каналов. Благодаря гибкой структуре PlayMaker может поддерживать 6 каналов видеовходов и 2 канала видеовыходов, сокращая количество систем, которые необходимо устанавливать.

Благодаря возможности системы работать с камерами замедленной съемки, PlayMaker может работать с 3 камерами, снимающими со скоростью 50 кадров в секунду, или 2 камерами, снимающими со скоростью 75 кадров, при помощи одного контроллера и с 1 оператором, сохраняя при этом 2 канала видеовыхода PVW/PGM. PlayMaker также поддерживает комбинацию записи 1-ого super slow motion с 3 одиночными каналами, интегрирующими без резких переходов, для синхронизированного повтора или для воспроизведения с одного плейлиста.

## Большая емкость

Чтобы обеспечить большую память с большой скоростью передачи данных, используется технология SATA. PlayMaker использует 8 X 1 терабайт дисков, которые предоставляют до 60 часов записи в HD 100 mbps или 120 часов записи в SD 50 mbps.

## Надежность

Видео данные в PlayMaker защищены технологией RAID 6, гарантируя, что даже если 2 диска не работают, данные не пропадают и сервер не теряет свою работоспособность. Доступ к видео диску имеется с передней панели, не требующий извлечения сервера из стойки. Для обеспечения надежности и резервирования сервера, PlayMaker использует блоки питания с горячим резервированием и использует надежную ОС Linux.

## 3D стереоскопическая поддержка

За счет уникальной конфигурации из 8 каналов, PlayMaker может предоставлять до 4 стереоканалов с гибкой конфигурацией контроллера, поддерживая существующий рабочий процесс.

## Высокое качество изображения

Для обеспечения высокого качества изображения используются кодировщики motion-JPEG2000. Motion JPEG2000 использует вейвлет-преобразование для достижения лучшего сжатия, обеспечивая отличное качество изображения и высокую способность системы предотвращать ошибки. Быстрые кодировщики JPEG2000 позволяют PlayMaker быстро отвечать на команды оператора. PlayMaker реализовывает 2 линии/4 линии интерполяции, чтобы обеспечить высокое качество проигрывания замедленных моментов на любой скорости.

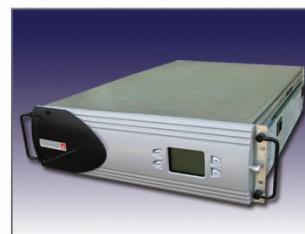
## 8 в видео сплитере

PlayMaker может поставляться с MV-8 компании Орад – встраиваемый в стойку 1U блок с 8 входами и выходами SDI и HD DVI.

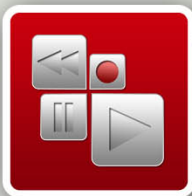
MV-8 поддерживает SD и HD SDI входы, 50hz или 60 HZ, и может переключаться между различными с заранее запрограммированными конфигурациями экрана (4 in/ 6 in).



Контроллер PlayMaker



Сервер PlayMaker



# PlayMaker

## Характеристики

### Характеристики для PlayMaker Server

- До 6 входов и 2 выходов (2PGM или PVW/PGM)
- Мультиформаты, SD/HD
- 3D стереоскопическая поддержка
- Поддержка повторов в режиме супер-замедленного воспроизведения
- До 200 mbps, JPEG2000 CODEC
- Свыше 60 часов HD записи (@100mbps), 120 часов в SD
- Несжатое аудио, 8 стереоканалов для одного входа
- 8 стерео, AES и аналоговые аудио входы и выходы
- RAID 6 резервирование
- Синхронизированное воспроизведение и точное редактирование с точностью 1 поля
- Быстрая реакция сервера на команды оператора
- Высокое качество замедленного воспроизведения (2 или 4

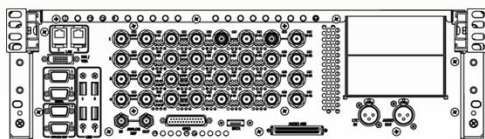
### Характеристики для PlayMaker Controller

- 1000 циклических меток, 4000 клипов, 100 плейлистов
- Клипы с мульти входами с отдельными опциями in/out для каждого видеовхода
- Цветной сенсорный экран 5.7"
- Программируемые LCD кнопки для более сложных манипуляций
- Инструменты для быстрой сортировки по событиям
- Мощный T-Bar с программированным диапазоном
- Быстро реагируемый jog
- Мощная ОС Linux
- «Умная» компактная клавиатура для безошибочного сохранения и загрузки клипа
- Синхронизированное и не синхронизированное переключение между входами



GUI

## Технические характеристики



### Technical specifications - Controller

<b>Channels configuration</b>	3 in - 1 out 2 in - 2 out - (PVW-PGM/2PGM) 4 in - 2 out - (PVW-PGM/2PGM) 2 in - 2 out - (1 in as SSM + PVW-PGM/2PGM)
<b>Super slow motion configurations 50 frames &amp; 75 frames</b>	6 in - 2 out - (PVW-PGM/2PGM) 4 in - 2 out - (1 in as SSM + PVW-PGM/2PGM) Up to 3 SSM 50 or 60 frames (50hz /60hz)
<b>Data interfaces</b>	Up to 2 SSM 60 or 90 frames (50hz /60hz) Combined with single camera recording channels
<b>Chassis</b>	1x Serial 2x USB 2x Ethernet (1Gb) 1X VGA Height - 180mm Width - 280mm Depth - 285mm Weight - 4.8kg (approx.)
<b>CPU</b>	Atom N270
<b>Operating system</b>	Linux
<b>RAM</b>	1GB
<b>System hard drive</b>	8GB solid state drive
<b>LCD</b>	5.7" 640X480 TFT color touch screen
<b>Push buttons</b>	Illuminated, 3 million operations minimum
<b>Input devices</b>	Support for external USB keyboard & USB mouse
<b>Power supply</b>	60W (max) 100-240V 47-63hz
<b>Environmental condition</b>	Operating temperature: 5c - 40C Storage temperature: -40c - 70c Humidity: 90% max

### Technical specifications - Server

<b>Supported video formats</b>	HD: 1080i 59.94Hz SMPTE 274 29I 1080i 50Hz SMPTE 274 25I 720p 59.94Hz SMPTE 296 59P 720p 50Hz SMPTE 296 50P SD: PAL/NTSC - CCIR 601 525/625
<b>Video bit rate SD</b>	Scaleable 30 to 200 mbps - default 50
<b>Video bit rate HD</b>	Scaleable 50 to 200 mbps - default 100
<b>Recording capacity SD</b>	Over 120 hours (at 50mbps)
<b>Recording capacity HD</b>	Over 60 hours (at 100mbps)
<b>Channels configuration</b>	2 channels: 1 in > 1 out 4 channels: 2 in > 2 out, 3 in > 1 out, 1 SSM in > 1 out 6 channels: 4 in > 2 out, 5 in > 1 out, 1 SSM + 1 in > 2 out 8 channels: 6 in > 2 out, 1 SSM + 3 in > 2 out, 2 SSM in > 2 out 2 outs allows PVW/PGM or 2 PGM work modes
<b>Compression</b>	JPEG 2000
<b>Embedded Audio</b>	Embedded audio - PCM, Dolby E, ancillary data fully preserved Up to 8 stereo audio channels per video channel
<b>Analog/AES audio</b>	Up to 8 in & out stereo channels, using an external 2U breakout box, with software router for internal distribution
<b>Video inputs</b>	SDI / HD-SDI
<b>Video outputs</b>	SDI / HD-SDI, (Component preview)
<b>Video outputs monitoring</b>	2XSDI / HD-SDI with OSD output option
<b>Genlock</b>	Analog Black Burst / tri level 75Ω with loop through
<b>Time code input</b>	Internal free run LTC - XLR Embedded VITC / ATC (RP-188)
<b>Time code output</b>	Internal free run as VITC / ATC output Embedded LTC Embedded VITC / ATC
<b>Data interfaces</b>	2x Serial (6x - optional) 4x USB 1X external SATA
<b>Chassis</b>	2x Ethernet (1Gb) 1X VGA/DVI 1X XLR LTC input Rack 19" 3U Height - 130mm Width - 443mm Depth - 631mm Weight - 28kg (approx.)
<b>CPU</b>	2.33 ghz Intel quad core Xeon
<b>Operating system</b>	Linux
<b>RAM</b>	2GB
<b>System hard drive</b>	2X80GB mirrored
<b>Internal disk storage</b>	8 x 3.5" 1TB SATA 2
<b>Hard Disk Redundancy</b>	Raid 6 (striped disks with dual parity)
<b>Power supply</b>	Redundant power supply 2X 600W (max) 100-240V 47-63hz
<b>Environmental condition</b>	Operating temperature: 5c - 40C Storage temperature: -40c - 70c Humidity: 90% max