

Annotator 300

ПРОЦЕССОР АННОТАЦИЙ С
HDCP И ПЕРЕДАЧЕЙ DTP

Мощные функции аннотаций,
а также высококачественная
обработка видео и
удлинитель на выходе

- ▶ Добавление аннотаций в реальном времени поверх источников компьютерного и «живого» видео высокого разрешения
- ▶ Встроенный коммутатор с тремя входами, включая универсальный вход для аналогового видео и входы HDMI и DisplayPort
- ▶ Три одновременных выхода видео
- ▶ Интегрированный цифровой выход DTP 230 на витой паре
- ▶ Совместим с широко распространёнными сенсорными дисплеями и графическими планшетами
- ▶ Интуитивный графический интерфейс аннотаций



Extron Electronics
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

Введение

Annotator 300 от Extron представляет собой высокопроизводительный аппаратный процессор с функцией аннотаций, который позволяет докладчику рисовать, выделять объекты или печатать текст поверх «живых» видеопрезентаций, используя сенсорный дисплей, графический планшет или клавиатуру и мышь. HDCP-совместимое устройство Annotator 300 оборудовано входами HDMI и DisplayPort, а также универсальным входом для аналогового видео; и тремя одновременными выходами, два из которых - HDMI и один - DTP 230 на витой паре. Устройство также имеет расширенную обработку видеосигнала от Extron с помощью высокоэффективного скалирующего процессора и осуществляет быструю и надёжную коммутацию. Выход DTP 230 на витой паре предназначен для передачи HDMI и двунаправленных сигналов управления приёмнику серии DTP 230 по экранированному кабелю CATx на расстояния до 70 метров. Annotator 300 предлагает широкий ассортимент инструментов и функций аннотаций с удобным доступом в интуитивном экранном интерфейсе пользователя GUI.

Создание аннотаций в реальном времени с помощью удобного интерфейса

Простые в использовании графические иконки и функции меню обеспечивают быстрый доступ к основным инструментам аннотаций, которые позволяют чертить от руки или проводить линии, добавлять прямоугольные или овальные фигуры, печатать текст, выделять участки презентации и указывать на объекты на экране с помощью различных инструментов. Докладчик может также выделить определённую область презентации, осветив её специальным прожектором с затемнённым вокруг фоном. К дополнительным функциям аннотаций относятся: возможность использования сенсорного плоского дисплея в качестве доски, изменение масштаба и перемещение в пределах экрана, а также стоп-кадр «живого» изображения. Изображения с аннотациями могут быть записаны и сохранены во внутренней памяти, на съёмной USB-флешке или в сетевом каталоге. Данные изображения можно также распечатать на сетевом принтере.

Поддержка популярных сенсорных дисплеев и графических планшетов

Добавление аннотаций к «живому» видео или презентациям становится простым, используя обычные сенсорные дисплеи, графические планшеты и любые стандартные клавиатуры и мышки. Два USB-порта обеспечивают одновременную поддержку

нескольких входов для аннотирования, а также, до 32 устройств могут быть подключены через USB-хабы.

Обработка видео высокого качества и возможность интеграции цифрового видео

Annotator 300 оснащён усовершенствованным скалирующим процессором с возможностью скалирования HDMI, DisplayPort, RGB, компонентных сигналов и видео стандартного разрешения до общих параметров высокого разрешения. Устройство осуществляет деинтерлейсинг высокого качества формата 1080i и обработку Deep Color для обеспечения оптимального качества изображения. Универсальный вход для аналогового видео автоматически определяет входящие сигналы RGB, компонентное видео, композитное или S-видео. Annotator 300 принимает сигналы с разрешениями до 1920x1200 и 2K, или 2048x1080, а также входящие сигналы DisplayPort с форматами до 2560x1600. Выход может быть настроен на различные форматы разрешений до 1920x1200, включая HDTV 1080p/60 и 2K.

Для упрощения интеграции источников и дисплеев HDMI, а также для обеспечения оптимального функционирования системы, Annotator 300 использует три эксклюзивные технологии Extron: EDID Minder®, Key Minder® и SpeedSwitch®. EDID Minder и Key Minder выполняют автоматическое управление обменом данными EDID и ключами HDCP между входными и выходными устройствами для обеспечения надёжной работы. Благодаря SpeedSwitch-технологии Annotator 300 обеспечивает непревзойдённую скорость коммутации HDCP-зашифрованного материала.

Интегрированная цифровая система передачи на витой паре

Выход DTP 230 может осуществлять передачу сигналов HDMI с эмбедированным аудио и двунаправленных сигналов управления приёмнику DTP 230 с установкой на стене за плоским дисплеем, над подвесным проектором под потолком или в другом удалённом месте. Приёмники серии DTP 230 выпускаются в компактных низкопрофильных корпусах, либо в форм-факторе настенной панели Decora®. Двунаправленные сигналы RS-232 и ИК могут вставляться из системы управления и передаваться по одному кабелю CATx вместе с видеосигналами, позволяя управлять дисплеем. Annotator 300 может также обеспечить подачу питания приёмнику DTP 230 по тому же кабелю CATx, упрощая проектирование и установку системы. Дополнительно, имеется возможность настройки выхода DTP 230 для передачи цифрового видео и эмбедированного аудио, а также двунаправленных сигналов RS-232 и ИК на дисплей с интерфейсом HDBaseT.

Выбираемый выход: основной или выход оператора

Один из трёх выходов устройства Annotator 300 может быть использован в качестве выделенного выхода для оператора (Confidence output), в то время как оставшиеся два будут выполнять функцию основных выходов (Main outputs), предназначенных для аудитории. Выход оператора может быть настроен так, чтобы только докладчик мог просматривать графический интерфейс аннотаций. Докладчик также может использовать этот выход для предварительного просмотра аннотаций до того, как выпустит их в аудиторию.



Совместимость с HDCP

Надёжное отображение защищённого контента с цифровых видеисточников.

Печать созданных изображений

Созданные изображения могут быть отправлены непосредственно на сетевой принтер без подключения к ПК.

Усовершенствованное скалирование

Высококачественное скалирование графики и видео с увеличением и уменьшением, деинтерлейсинг 1080i и обработка Deep Color для HDMI.



Annotator 300 - вид спереди

Запись, сохранение и восстановление изображений

Изображения с аннотациями могут быть записаны и сохранены во внутренней памяти, на съёмной USB-флешке или в сетевом каталоге.

Удобный в использовании интерфейс

Интуитивный ЖК-интерфейс, кнопки прямого доступа и точные поворотные ручки управления упрощают настройку и эксплуатацию системы.

Входы HDMI, DisplayPort и универсальный аналоговый вход

Обеспечивают совместимость с широким рядом источников.

Совместимость с устройствами с интерфейсом HDBaseT

Выход DTP может быть настроен для передачи видео, эмбедированного аудио и сигналов управления на дисплей с интерфейсом HDBaseT.

Выход для передачи DTP 230

Поддерживает передачу цифровых сигналов приёмнику DTP 230 на расстоянии до 70 метров по экранированному кабелю витой пары.

Поддержка широко распространённых сенсорных дисплеев и графических планшетов

USB-порты для поддержки сенсорных дисплеев, графических планшетов или клавиатуры и мышки. Дополнительные устройства могут быть подключены через USB-хабы.



Annotator 300 - цвет чёрный

Три одновременных выхода

Один выход DTP 230 и два HDMI-выхода для использования трёх дисплеев.

Выбираемый выход: основной или выход оператора

Выходы устройства могут быть настроены таким образом, чтобы аудитория просматривала видео или графические изображения с аннотациями от одного или двух основных выходов, а выход оператора отображал интерфейс аннотирования докладчику или системному оператору.

Управление по Ethernet, RS-232 и «сухим» контактам

Управление устройством Annotator 300 может осуществляться по RS-232 или Ethernet, а конфигурирование выполняется при помощи программного обеспечения настройки устройств PSC (Product Configuration Software) от Extron. Порты «сухих» контактов могут быть использованы для внешнего управления коммутацией источников.

Технические характеристики

Создание аннотаций в реальном времени для источников компьютерной графики и видео высокого разрешения

Annotator 300 позволяет докладчику рисовать, выделять объекты или добавлять текст в режиме реального времени поверх «живого» видео или графических презентаций.

Встроенный коммутатор с тремя входами, включая универсальный вход для аналогового видео и входы HDMI и DisplayPort

Annotator 300 обеспечивает оперативную и непрерывную коммутацию входов между источниками аналогового видео, HDMI и DisplayPort. Универсальный вход для аналогового видео с автоопределением автоматически распознаёт входящие сигналы RGB, компонентное видео, композитные сигналы или S-видео.

Три одновременных выхода видео

Один выход DTP 230 на витой паре и два HDMI-выхода предоставляют возможность использования трёх дисплеев.

Совместимость со всеми приёмниками серии DTP 230, а также устройствами, оборудованными DTP 230

Annotator 300 поддерживает передачу HDMI с эмбедированным аудио и сигналов управления через выход витой пары DTP 230 на расстоянии до 70 метров по одному экранированному кабелю CATx. Модель Annotator 300 также может обеспечивать питание приёмника DTP 230 через подключение по витой паре.

Интуитивный графический интерфейс аннотаций

Удобное в использовании экранное меню позволяет легко и быстро создавать аннотации. Основные инструменты аннотаций предоставляют возможность чертить от руки или проводить линии, добавлять прямоугольные или овальные фигуры, печатать текст, выделять участок изображения, указывать на объект на экране, а также использовать экран в качестве учебной доски. Доступны варианты персональных настроек для текста и графических изображений, включая кегль шрифта и цвет.

Обработка графики и видео на основе аппаратных средств

Annotator 300 имеет системную архитектуру, полностью основанную на аппаратных средствах, которая разработана для обеспечения качества и надёжности функционирования, необходимых для критически важных объектов.

Совместимость с широко распространёнными сенсорными дисплеями и графическими планшетами

Annotator 300 поддерживает широкий ряд сенсорных дисплеев и графических планшетов сторонних производителей, а также может работать при использовании стандартной клавиатуры и мыши.

Запись, сохранение и восстановление изображений

Имеется возможность сделать моментальный снимок изображения с выхода «живого» видео, включая аннотации, и сохранить его во внутренней памяти, на съёмной USB-флешке или в сетевом каталоге для архивирования.

Печать созданных изображений на сетевом принтере

Annotator 300 поддерживает соединение с принтером по сети, позволяя передавать сохранённые изображения непосредственно на принтер без подключения к компьютеру.

Совместимость с HDCP

Annotator 300 полностью поддерживает HDCP-зашифрованные источники, с возможностью выборочной авторизации для незашифрованного контента.

Поддерживает спецификации HDMI: скорость передачи данных до 6,75 Гбит/с, Deep Color и аудиоформаты HD без потерь

Поддержка входных сигналов DisplayPort с разрешениями до 2560x1600

Рекомендуется использовать кабель экранированной витой пары Extron XTP DTP 24

Настоятельно рекомендуется использовать кабель XTP DTP 24 для оптимальной передачи сигналов между Annotator 300 и приёмником DTP 230.

Сквозной канал для двунаправленных сигналов RS-232 и ИК для управления AV-устройствами

Двунаправленные сигналы управления RS-232 и ИК могут передаваться вместе с видеосигналом через подключение DTP, позволяя управлять удалённым устройством без использования дополнительных кабелей. Передача двунаправленных сигналов управления устраняет необходимость в отдельной проводке системы управления к удалённым устройствам.

Совместимость выхода DTP с устройствами с интерфейсом HDBaseT

Выход DTP может быть настроен для передачи видео и эмбедированного аудио, а также двунаправленных сигналов RS-232 и ИК на дисплей с интерфейсом HDBaseT.

Автоматическая коммутация входов

Автоматическое определение входного формата

На универсальном входе для аналогового видео Annotator 300 определяет формат входного сигнала, автоматически изменяя свои настройки для выполнения соответствующего декодирования и обработки.

Возможность выбора выходных разрешений

Предлагаемые выходные форматы включают компьютерное видео до 1920x1200, HDTV до 1080p/60 и 2K, либо 2048x1080.

Усовершенствованный скалирующий процессор с 30-битной обработкой и деинтерлейсингом 1080i

Скалирование изображения и преобразование формата видео выполняются с точностью до 30 бит для повышенной точности цветового представления и детального соответствия. Деинтерлейсинг высокого качества сигналов 1080i, поступающих от источников HD, обеспечивает оптимизированное качество изображения.

Key Minder

Определяет и поддерживает постоянное соединение HDCP между входными и выходными устройствами для быстрой, безупречной коммутации в профессиональных AV-системах.

EDID Minder

Автоматически управляет обменом данными EDID между подключёнными устройствами. Технология EDID Minder гарантирует правильное включение всех источников и корректное отображение на дисплее.

SpeedSwitch

Обеспечивает безупречную скорость коммутации HDCP-зашифрованного материала.

Управление соотношением сторон экрана

Соотношение сторон выводимого изображения может регулироваться при помощи выбора режима FILL, обеспечивающего вывод изображения на полный экран, или режима FOLLOW, сохраняющего оригинальное соотношение сторон входного сигнала.

Визуальное подтверждение HDCP

При обработке HDCP-зашифрованного контента, версия Annotator 300 выводит полноэкранный зелёный сигнал на любой выход видео, подключённый к дисплею без поддержки HDCP, обеспечивая визуальное подтверждение тому, что данный материал защищён от копирования и не может отображаться на дисплее.

Установка Auto-Image™

Автозапоминание входа

При обнаружении сигнала устройство автоматически сохраняет размер, положение и другие параметры изображения, относящиеся к входному сигналу. При очередном обнаружении идентичного сигнала, эти установки автоматически восстанавливаются из памяти.

Управление по Ethernet, USB, RS-232 и «сухим» контактам

Технические характеристики

ВЫБИРАЕМЫЙ ВЫХОД: ОСНОВНОЙ ИЛИ ВЫХОД ОПЕРАТОРА

Выходы на устройстве Annotator 300 могут быть сконфигурированы в качестве отдельного основного выхода (Main) и выхода оператора (Confidence) для настройки отображения экранного меню инструментов. Выход оператора может быть настроен таким образом, чтобы только докладчик или системный оператор имели доступ к графическому интерфейсу аннотаций, а аудитория просматривала видеоматериал и аннотации с выводом через основные выходы. Докладчик также может использовать выход оператора для предварительного просмотра аннотаций до того, как начать показ готового материала аудитории, используя основные выходы.



Режим просмотра для оператора - с меню аннотаций



Режим просмотра для аудитории - только аннотации

СОВМЕСТИМОСТЬ СО ВСЕМИ ПРИЁМНИКАМИ EXTRON DTP 230

Annotator 300 оборудован выходом DTP 230, который поддерживает передачу HDMI с эмбедированным аудио, а также двунаправленных сигналов RS-232 и ИК по одному экранированному кабелю CATx на расстояния до 70 метров. Он может использоваться в паре с приёмником DTP 230, доступным в версиях с низкопрофильным корпусом или в форм-факторе настенной панели Decoga® для HDMI или DVI. В дополнение к этому, Annotator 300 предлагает удобную возможность подачи питания приёмнику по тому же кабелю CATx, а также может взаимодействовать непосредственно с системами управления для передачи сигналов RS-232 и ИК устройствам отображения. Эти функции позволяют интеграторам создавать гибкие и эффективные системы, которые основаны на удалённом расположении дисплеев в различных презентационных инсталляциях.

Выход DTP 230 может также быть настроен на поддержку дисплеев с интерфейсом HDBaseT для передачи цифрового видео и эмбедированного аудио, а также сигналов управления RS-232 и ИК на расстояние до 70 метров по экранированному кабелю CATx.



Пользовательский интерфейс аннотаций

Интуитивный всплывающий графический интерфейс устройства Annotator 300 включает иконки для основных инструментов, которые предоставляют пользователю возможность выполнять функции эффективного добавления пометок и управления системой. Некоторые инструменты представлены ниже. На нашем веб-сайте www.extron.ru/annotator300demo доступна интерактивная демонстрация графического интерфейса пользователя.



Входы
Выбор источника видео для отображения



Указатель
Указатель на экране без пометок



Auto Image
Автоматическая установка параметров дисплея



Произвольный рисунок
Пометки в свободной форме



Линия
Прямая линия между двумя точками



Стрелка
Стрелка между двумя точками



Прямоугольник
Прямоугольник по двум углам



Овал
Овал по двум точкам



Текст
Текстовые пометки с помощью клавиатуры



Маркер
Полупрозрачное выделение от руки



Размер
Выбор толщины линий и размера текста



Резинка
Удаление аннотации на экране



Цвет
Выбор цвета аннотации



Закрашивание
Закрашивание прямоугольников и овалов



Отмена
Отмена последней аннотации



Восстановить
Восстановление отменённой аннотации



Очистить
Удаление всех аннотаций с экрана



Сохранить
Сохранение изображения экрана во внутренней памяти, на съёмной USB-флешке или в сетевом каталоге



Стоп-кадр
Остановить/запустить видео на экране



«Мьют»
Вывод чёрного экрана



Доска
Режим интерактивной доски



Прожектор
Выделение овалом участков изображения



Масштаб
Увеличение обозначенной области



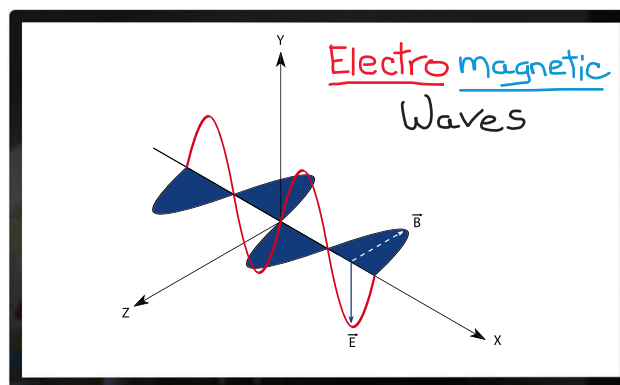
Смещение
Перемещение выделенной области увеличенного изображения

Области применения

СФЕРА ОБРАЗОВАНИЯ

Функции Annotator 300 для рисования и наложения текста способствуют созданию более эффективных презентаций, позволяя преподавателю выделять важный учебный материал и адаптировать программу обучения к потребностям студентов. Педагог может работать совместно с другим докладчиком, используя экран, для аннотирования схем, изображений и другого презентационного материала. Оба докладчика могут подробно останавливаться на основных положениях и приводить примеры, вначале представив схему, а затем сделав заметки на экране для разъяснения особых пунктов. После этого, преподаватель может использовать функцию Annotator 300 для записи изображения, чтобы сохранить материал или распечатать слайды с аннотациями для раздачи студентам.

Annotator 300 также предоставляет педагогу возможность использовать сенсорный дисплей или графический планшет в качестве классной доски, чтобы рисовать, писать и делать дополнительные заметки на пустом белом экране. Возможность добавлять аннотации поверх «живого» видео высокого разрешения ещё больше расширяет способность докладчика справляться с нагрузкой, особенно в сферах медицинского образования, научных исследований и в других областях, где анализ наглядного материала имеет ключевое значение.



СУДЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Применение Annotator 300 в судебных залах может значительно упростить представление сложных доказательств, улучшая процесс расследования как для судей, так и для присяжных. Адвокаты и свидетели могут делать пометки на любом изображении, показанном на дисплее, например, обводить кружком, помещать стрелки и подчёркивать различными цветами для выделения ключевых фактов на фотографиях, документах или видеозаписях с доказательствами. Кроме этого, представитель защиты может направить внимание присяжных на исследуемый участок изображения, используя функцию выделения аннотации с помощью прожектора. Завершив оформление аннотаций, изображение может быть распечатано или сохранено в электронном виде для использования юристами в качестве досье и как подтверждающее доказательство в процессе рассмотрения дела в суде.

Функции автозапоминания входа и «Auto-Image», предлагаемые устройством, позволяют добавлять или легко и быстро переключать новое аудио- и видеоборудование, например, ноутбуки. Технология EDID Minder гарантирует корректное отображение соответствующих видеоформатов, поступающих от этих источников, на дисплеях судебных помещений. Это максимально сокращает задержку во время судебных разбирательств. Выход DTP 230 на витой паре обеспечивает высококачественную передачу видеосигналов от места расположения устройства к главному дисплею, особенно учитывая значительную дистанцию прохождения сигнала в больших судебных залах.



Спецификации

ВХОД ВИДЕО

| | |
|--------------------------------------|---|
| Количество/тип сигнала | 1 RGB, RGBcvs, компонентное видео (чересстрочная развертка, прогрессивная развертка, HD), S-видео, композитное видео 1 HDMI (HDCP) 1 DisplayPort (HDCP) |
| Частота строчной развертки | Автосканирование от 15 кГц до 100 кГц |
| Кадровая частота | Автосканирование от 23,98 Гц до 120 Гц |
| Глубина цвета цифрового сигнала | 12 бит |
| Отклонение сигнала от оси (максимум) | 0,5 В |
| Стандарты | DVI 1.0, HDMI, DisplayPort 1.1a |

ОБРАБОТКА ВИДЕОСИГНАЛА

| | |
|---|---|
| Декодер | Цифровая, 12 бит (3D-адаптивный гребенчатый фильтр) |
| Аналоговое сэмплирование | 12 бит на цвет; 13,5 МГц - стандартное (видео), 170 МГц - стандартное (RGB) |
| Глубина цвета элемента изображения HDMI | 8, 10 или 12 бит на канал; пиксельная частота - 165 МГц |
| Глубина цвета элемента изображения Display Port | 8, 10 или 12 бит на канал; пиксельная частота - 270 МГц |
| Цвета | 1 миллиард (10-битная обработка) |

ВЫХОД ВИДЕО

| | |
|---------------------------------|---|
| Количество/тип сигнала | 2 HDMI (HDCP-совместимые) 1 DTP (HDCP-совместимый) |
| Глубина цвета цифрового сигнала | 8 или 10 бит, автоматическая |
| Кадровая частота | 23,98 Гц, 24 Гц, 25 Гц, 29,97 Гц, 30 Гц, 50 Гц, 59,94 Гц, 60 Гц |
| Скалированное разрешение | 640x480 ⁰ , 800x600 ⁰ , 1024x768 ⁰ , 1280x768 ⁰ , 1280x800 ⁰ , 1280x1024 ⁰ , 1360x768 ⁰ , 1365x768 ⁰ , 1440x900 ⁰ , 1400x1050 ⁰ , 1600x900 ⁰ , 1600x1200 ⁰ , 1680x1050 ⁰ , 1920x1200 ⁰ HDTV: 480p ^{7,8} , 576p ⁶ , 720p ^{3,4,5,6,7,8} , 1080i ^{6,7,8} , 1080p ^{1,2,3,4,5,6,7,8} , 2048x1080 ^{1,2,3,4,5,6,7,8} ¹ = 23,98 Гц, ² = 24 Гц, ³ = 25 Гц, ⁴ = 29,97 Гц, ⁵ = 30 Гц, ⁶ = 50 Гц, ⁷ = 59,94 Гц, ⁸ = 60 Гц |

СИНХРОСИГНАЛ

| | |
|----------------------------|---|
| Тип входа | RGBHV, RGBS, RGsB, RGBcvs, двухуровневое или трёхуровневое компонентное видео |
| Стандарты входного сигнала | NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL, SECAM |

УПРАВЛЕНИЕ/УДАЛЁННОЕ – ПРОЦЕССОР ОБРАБОТКИ СИГНАЛА

| | |
|-----------------------------------|--|
| Порт последовательного управления | 1 двунаправленный RS-232, 3-контактный разъём под зажим |
| «Сухие» контакты | 1 разъём под зажим 3,5 мм на задней панели, 3-пиновый |
| Порт управления USB | 1 разъём мини-USB - F на передней панели |
| Стандарты USB | USB 2.0, высокоскоростной |
| Порт управления по Ethernet | 1 разъём RJ-45 - F |
| Веб-сервер | До 200 одновременных сеансов Энергонезависимая пользовательская память - 40 МБ |
| Программное управление | Программа управления/настройки Extron для Windows® Набор базовых команд «Simple Instruction Set» (SIS™) от Extron |

УПРАВЛЕНИЕ/УДАЛЁННОЕ

Внешнее устройство (сквозное, однонаправленное или двунаправленное) (RS-232/ИК по DTP)

Сквозные порты последовательного управления

Выход Annotator 300 /DTP Rx RS-232 через (1) 5-пиновый разъём под зажим 3,5 мм (общий с ИК-портом)

Сквозные порты ИК-управления

Модулированный инфракрасный сигнал управления от 30 кГц до 60 кГц TTL-уровня (от 0 до 5 В)

УПРАВЛЕНИЕ/УДАЛЁННОЕ – АННОТАЦИИ

| | |
|------------------------------|--|
| Количество/тип сигнала | 32 USB-устройства (через хабы) |
| Разъёмы | 3 USB-разъёма, тип A (2 на задней и 1 на передней панелях) |
| Стандарты USB | USB 2.0, USB 1.1, совместимость с USB 1.0 |
| Скорость передачи данных USB | Низкоскоростная (1,5 Мбит/с), максимальная (12 Мбит/с) |

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

| | |
|-------------------------------------|--|
| Блок питания | Встроенный Вход: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц |
| Энергопотребление | 37 Вт |
| Дополнительный выход подачи питания | Выход DTP Поддерживает одну конечную точку (один DTP Rx) |
| Охлаждение | Вентиляция, воздух проходит справа налево (если смотреть со стороны передней панели) |
| Варианты монтажа | Монтаж в стойку Да, с предварительно установленными опорами. |
| Габариты корпуса | 4,4 см В x 44,5 см Ш x 24,1 см глуб. (высота 1U, в полную ширину стойки), (глубина не включает разъёмы и кнопки). |
| Вес устройства | 2,4 кг |
| Соблюдение нормативных требований | Безопасность CE, c-UL, UL EMI/EMC (электромагнитные помехи/согласованность) CE, C-tick, FCC Class A, ICES, VCCI Защита окружающей среды Отвечает соответствующим директивам RoHS и WEEE. |
| Гарантия | 3-летняя гарантия на устройство |

ПРИМЕЧАНИЕ: все номинальные уровни соответствуют $\pm 10\%$.

| Модель | Описание версии | Номер по каталогу |
|---------------|-------------------------------------|-------------------|
| Annotator 300 | Процессор аннотаций с передачей DTP | 60-1316-01 |

Посетите веб-сайт www.extron.ru для уточнения полных спецификаций. Спецификации могут быть изменены без уведомления.

Международные офисы продаж

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London • Frankfurt
Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • New Delhi • Bangalore • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Tokyo

ЕВРОПА

+800.3987.6673
Внутри Европы
+31.33.453.4040

СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ

+800.633.9876
Внутри США/Канады
+1.714.491.1500

АЗИЯ

+800.7339.8766
В странах Азии
+65.6383.4400

БЛИЖНИЙ ВОСТОК

+971.4.299.1800