

Руководство по работе с системами

 sapling

Наши предложения

Типы систем синхронизации времени

Компания Sapling предлагает системы синхронизации времени трех типов. В этих системах могут использоваться аналоговые и цифровые часы различных размеров. Ниже представлены четыре типа систем синхронизации времени, предлагаемые компанией Sapling:

1. [Проводные системы](#)
2. [Беспроводные системы](#)
3. [IP-системы](#)
4. [Беспроводная система TalkBack Technology™](#)

Системы отличаются функциональными возможностями, вариантами монтажа и управляемостью.

Многим конечным пользователям сложно определить, система какого типа наилучшим образом подойдет под их потребности, поэтому мы рекомендуем проконсультироваться со специалистом, который предоставит ценные советы для принятия решения. Таким образом, вы сможете выбрать оптимальную систему для конкретной области применения.

Вместе с тем, предлагаем ознакомиться с основными различиями между четырьмя системами. Наша задача — осветить ключевые аспекты.

Более подробную информацию можно найти на веб-сайте Sapling. При возникновении вопросов обратитесь к нам или к ближайшему региональному представителю по телефону или электронной почте и сообщите о требованиях, предъявляемых к системе синхронизации времени. Мы с удовольствием поможем вам сделать выбор.



Наши предложения

Проводные системы — система 2-проводной цифровой связи

Система 2-проводной цифровой связи — наиболее популярная проводная система среди наших клиентов. Она состоит из первичных часов, преобразователя (преобразователей может быть несколько, в зависимости от количества используемых в системе часов) и вторичных часов. Сначала первичные часы подают сигнал времени на преобразователь. В преобразователе сигнал в 24 вольта объединяется с данными. Затем по двум проводам подается питание на вторичные часы и корректируется время на них.



Система 2-проводной цифровой связи отличается надежностью и простотой монтажа, требующего параллельной прокладки только двух проводов между часами. В системе предусмотрена возможность автоматического обнаружения обратной полярности, т. е. обратное подключение двух выходных проводов обнаруживается автоматически, при этом нормальное функционирование системы не нарушается. В большинстве стран на часы подается электропитание

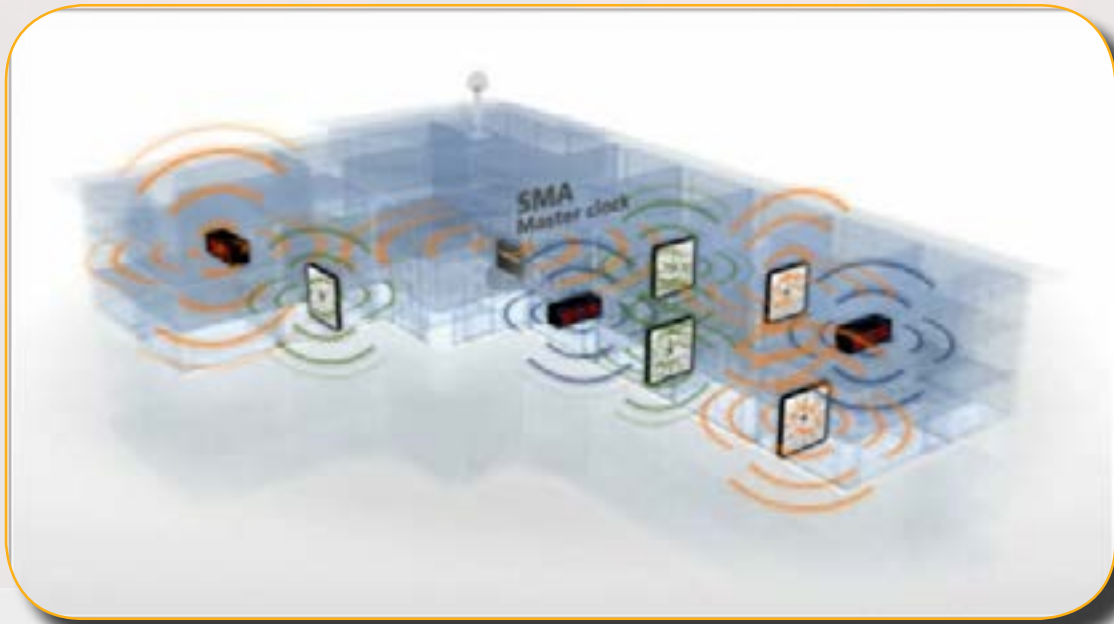
напряжением 24 вольта, поэтому привлечение квалифицированного электрика для монтажа системы не требуется. При этом снижаются затраты на монтаж, т. к. его может произвести любой технический специалист. Для преобразователя допускается питание от источника 110 вольт или 220 вольт.

Для получения дополнительной информации о системе синхронизации времени по 2-проводной цифровой связи и просмотра видеопрезентации посетите:

<http://www.sapling-inc.com/2-wire-digital-communication/>

Наши предложения

Беспроводные системы



Беспроводная система синхронизации времени — одна из наиболее популярных предлагаемых нами систем. В ней используется технология скачкообразной перестройки частоты для передачи данных о времени на все подчиненные аналоговые и цифровые часы системы. Основное преимущество этой системы — простота монтажа. Чтобы закрепить на стене аналоговые часы с питанием от батареи, потребуется только отвертка, все остальное входит в комплект поставки. Для цифровых беспроводных часов необходим только источник питания, например розетка, поскольку синхронизация осуществляется по беспроводной технологии.

Система состоит из первичных часов, которые по беспроводной связи передают данные на все вторичные часы системы. На всех настроенных на прием данных времени часах по необходимости осуществляется самокоррекция, после чего сигнал передается на другие часы системы. Благодаря этой функции устраняется необходимость в установке передатчика большой мощности, поскольку часы, получив данные о времени, взаимодействуют друг с другом и передают сигнал на другие часы в системе. Как правило, в качестве источника питания в аналоговых часах используются две щелочные батарейки D-cell pro-alkaline, срок службы которых составляет 5–8 лет. Для цифровых часов допускается питание от источника 24 вольт переменного тока, 110 вольт переменного тока или 220 вольт переменного тока.

Для получения дополнительной информации о беспроводной системе и просмотра видеопрезентации посетите: <http://www.sapling-inc.com/wireless/>

Наши предложения

IP-системы



К IP-системе можно подключить как аналоговые, так и цифровые часы. В системе используется инфраструктура на базе технологии PoE (Power over Ethernet — питание по Ethernet), которая обеспечивает подачу питания и передачу данных по одному и тому же кабелю категории 5 или 6. Питание на часы, работающие по протоколу PoE, как правило, подается через коммутатор или инжектор PoE. Одним из основных преимуществ этой системы является отсутствие необходимости в первичных часах, поскольку каждые часы могут получать данные о времени напрямую с сервера времени по протоколу NTP/SNTP.

Еще одна отличительная функция — это возможность выбора до 10 NTP- или SNTP-серверов для обеспечения резервирования. Управление любыми часами в IP-системе можно осуществлять по отдельности через веб-интерфейс, что позволяет администратору без труда проводить настройку системы и/или изменять установленные параметры по мере необходимости. Любые часы можно запрограммировать индивидуально, при этом с них могут передаваться оповещения администратору по электронной почте. Для получения дополнительной информации об IP-системе и просмотра видеопрезентации посетите:

<http://www.sapling-inc.com/ip/>

Наши предложения

Беспроводная система TalkBack Technology™



TalkBack Technology — последнее слово среди беспроводных систем синхронизации времени. Обычная беспроводная система включает в себя первичные часы и вторичные часы. Первичные часы передают сигнал времени на вторичные часы. Технология TalkBack Technology от Sapling обеспечивает возможность передачи важной информации о состоянии вторичных часов обратно на первичные часы.

Благодаря технологии TalkBack Technology как аналоговые, так и цифровые часы могут возвращать информацию о состоянии на первичные часы, на основе которой обслуживающий персонал получает такие сведения, как срок службы батареи (только для аналоговых часов), мощность сигнала, версии программного обеспечения и механическое состояние часов или состояние дисплея. Все эти данные можно без труда просмотреть с помощью веб-интерфейса первичных часов серии SMA, доступ к которому можно получить из любого местоположения — необходимо только подключение к сети.

Для получения дополнительной информации о беспроводной системе с технологией TalkBack Technology, а также просмотра информационного видеоролика посетите:

<http://www.sapling-inc.com/talkback-wireless-clocks/>

Наши предложения

Резюме



Мы уверены, что каждый пользователь наших систем синхронизации времени сможет оценить их преимущества и удобство. Предлагаемый ассортимент систем синхронизации времени позволяет удовлетворить требования, предъявляемые к различным областям применения. В наших инновационных, высоконадежных системах синхронизации времени используются самые передовые технологии. Инженеры ведут непрерывную работу по разработке новых, более функциональных систем, чтобы повысить уровень обслуживания и соответствие потребностям клиентов. В этом документе представлена только основная информация о системах. Для получения дополнительной информации и консультации по выбору системы в соответствии с вашими потребностями рекомендуется обратиться к местному поставщику.