

# LinkMaster

## SKU: KWP-LNKMS0-PRD

### Обзор продукта

LinkMaster обеспечивает соединение и передачу данных между OPC серверами, и таким образом служит в качестве универсального моста для OPC систем. LinkMaster, действует и как OPC сервер, и как DDE сервер, позволяя соединить мостом устаревшие системы DDE и новые OPC приложения.

### НЕОБЯЗАТЕЛЬНО ЗНАНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

LinkMaster является быстрым и надежным приложением для Windows, которое, не требует знаний в области программирования. Используется простая функция "перетаскивание", чтобы создать свои ссылки. Наличие встроенного масштабирования, менеджера пользовательского доступа, отслеживание ошибок и их записи, возможности оптимизации, все это обеспечивает полный контроль над потоком данных и доступу к приложениям.

### УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧЕЙ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ LINK GROUPS

Link Groups используется, чтобы сформировать наборы OPC элементов, которые будут перемещены между OPC серверами с заданной скоростью. Используя множество Link Groups, LinkMaster позволяет Вам контролировать то, как быстро данные передаются от одного OPC-сервера на другой. При помощи Link Groups с различными частотами обновления Вы можете настроить свою передачу данных, чтобы соответствовать потребностям приложения. В то время как один элемент, возможно, должен быть отправлен на высокой скорости, другим элементам в приложении, возможно, понадобятся более медленные частоты обновления. Link Groups дает Вам такой контроль. Преимущество - уменьшенный сетевой трафик и увеличенная надежность.

### Характеристики продукта

LinkMaster обеспечивает: полнофункциональное образование моста данных, "перетаскивание" для создания ссылки, регистрацию ошибок, поддержку для создания пользовательских ссылок к удаленной машине и многое другое.

#### Встроенное резервирование

Эта функция позволяет паре машин с LinkMaster работать в резервированных парах, где один LinkMaster работает как "основной" узел, а другой в качестве "резервного" узла. Когда "Основной" узел выходит из строя, "Резервный" узел продвигает себя и берет на себя роль основного. Когда "Основной" узел возвращается снова, "Вторичный" узел перемещает себя. После этого "Основной" узел выполняет передачу данных еще раз.

#### Поддержка COM и DCOM

На основе технологии Microsoft COM серверы OPC могут обмениваться данными с удаленными клиентскими приложениями, используя DCOM (Distributed COM). DCOM позволяет Вам использовать единственный OPC сервер, чтобы обеспечить данными клиентские приложения, работающих как локально, так и на удаленных машинах. DDE не без собственных средств, предоставляет удаленный доступ. Ко всем форматам DDE, поддерживаемых LinkMaster, можно также получить доступ удаленно, используя службу NETDDE. NETDDE позволяет удаленному клиентскому приложению DDE, использовать имя машины или удаленного сервера DDE, при определении ссылки DDE. LinkMaster был разработан для того, чтобы позволить использовать оба этих метода удаленного доступа к серверу. С точки зрения OPC соединений, LinkMaster правильно сконфигурирует Ваши настройки DCOM, что позволит получать доступ удаленным OPC клиентам и получать данные от LinkMaster. Для клиентов DDE, LinkMaster автоматически запустит службы

NETDDE и регистрирует все требуемые части DDE, предоставляя удаленный клиентский доступ для DDE к данным устройствам. Установление части имен DDE может быть трудоемким процессом для приложений, поэтому, по умолчанию, службы NETDDE не включены в LinkMaster.

## **Запуск в качестве службы Windows**

Работа сервиса полностью настраивается в меню Инструменты/настройки и может быть изменена в любое время, позволяя перейти из нормальной работы, в автономном режиме программы, в сервисный режим NT. Работа в качестве службы NT имеет решающее значение для многих приложений, где LinkMaster предоставляет данные OPC клиентам через DCOM. Для этих приложений не может быть допущена потеря соединения с DCOM. Обычно, OPC сервер, который только поддерживает автономную работу программы, вынужден закрываться, когда хост-машина проверяет пользователя, входящего в систему или выходящего из системы. Пока LinkMaster работает, как сервис, можно продолжать поставлять данные OPC через пользователя входящего в систему сеансов и может быть настроена на взаимодействие с рабочим столом, что позволяет вносить изменения в проект LinkMaster. Он также может быть сконфигурирован, чтобы иметь не видимое присутствие во время работы

## **Масштабирование данных**

LinkMaster поддерживает прямое масштабирование данных. Масштабирование позволяет необработанным данным быть преобразованными в технические модули для клиентских приложений OPC. LinkMaster предоставляет ряд функций масштабирования, такие как линейные и формулы масштабирования через вычисление квадратного корня. Кроме того, можно указать диапазон исходного ввода данных и диапазон инженерного нормированного значения. В некоторых случаях, необработанные данные, полученные на вход, могут превышать пределы диапазона, установленного для исходных данных. Если это происходит, то инженерное значение может быть вынесено за пределы диапазона, если вы этого пожелаете. Чтобы предотвратить это, LinkMaster позволяет зажимать масштабированное значение в технических диапазонах. В большинстве случаев предполагается, что масштабированные значения будут с плавающей запятой. LinkMaster не делает это предположение и позволяет выбрать масштабируемые технические значения любого допустимого типа OPC данных. Это означает, что вы можете масштабировать 16-битное целое значение в 32-разрядное целое число.

## **Управление ссылками**

Система управления линиями связи LinkMaster позволяет создавать структуру базы данных Link, которая соответствует характеру вашего приложения. Несколько связанных групп могут быть добавлены и определены, чтобы разделить Ваши элементы в смысловые группы. Редактирование "перетаскиванием" позволяет легко добавлять большое количество тегов. Уникальные возможности управления Link позволяют создавать новые ссылки на лету, используя удобные методы "перетаскивания" и "Просмотр Тегов".

## **Управление пользователями**

В определенных ситуациях, управлять тем, что ваши пользователи могут и не могут выполнить в Вашем OPC приложении, может стать необходимостью. LinkMaster включает в себя встроенный Диспетчер пользователей, который позволяет вести полный контроль над тем, к каким типам функциональности каждый отдельный пользователь может получить доступ. Учетная запись администратора по умолчанию позволяет Вам добавлять многочисленных пользователей, каждого с их собственным набором прав для доступа к LinkMaster. Любой вход/выход пользователя в систему фиксируется в системе регистрации событий LinkMaster. По умолчанию, все операции доступны в любое время, пока вы не решите установить привилегии.

## Просмотрщик событий

В комплект с пакетом LinkMaster входит самостоятельное приложение мониторинга событий - называется EventViewer. EventViewer представляет собой 32-битное приложение Windows, которое отслеживает и отображает события, происходящие на любом запущенном приложении LinkMaster, удаленном или локальном, что позволяет нескольким системам LinkMaster осуществлять мониторинг одновременно.

---

## Сценарии вариантов использования

### OPC сервер в качестве моста между OPC серверами

Наиболее распространенный сценарий, LinkMaster должен соединить данные между двумя (или более) OPC серверами. В качестве примера, клиент может воспользоваться RSLinx для подключения к ПЛК Allen-Bradley и драйвером Kerware U-CON, для подключения к контрольным весам. В этом примере клиент хочет, чтобы масштабированные данные легко можно отправить в ПЛК.

### Концентратор OPC серверов или шлюз

Еще одно интересное приложение, LinkMaster функционирует как единый OPC сервер, который обслуживает данные из нескольких OPC серверов. Такой подход демонстрирует способность LinkMaster действовать и как клиент, и как сервер. В качестве примера, клиент может иметь одно OPC соединение доступное для клиентского OPC приложения, но имеется несколько OPC серверов, от которого он или они получают данные.

### OPC сервер в образовании моста между ПЛК

Этот сценарий обычно используется, когда клиент хочет направить данные между двумя PLC контроллерами, подключенными к одному серверу. Использование LinkMaster для определения маршрутизации данных тегов может быть намного проще, чем создавать новую релейную логику в ваших ПЛК (особенно для устаревших систем). В качестве примера, клиент может использовать KEPServerEX для подключения к Allen-Bradley ControlLogix PLC, а также Yokogawa DX Data Recorder.

---

## Поддержка приложения

- Формат DDE CF\_TEXT и Advanced DDE
- OPC Data Access (OPC DA) версии 1.0a и 2.0

## Операционные системы

- Windows 8
- Windows 7 Professional/Enterprise/Ultimate
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008 и 2008 R2
- Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate
- Windows Server 2003 SP2
- Windows XP Professional SP3 или выше

## Системные требования

- процессор 2.0 GHz
- установлено 1 GB оперативной памяти RAM
- 180 МБ свободного места на диске
- карта Ethernet
- Super VGA (800x600) или с более высоким разрешением