

# CC-Link In Action

OPEN NETWORKS

## CC-Link улучшает систему диспетчеризации оборудования в торгово-развлекательном комплексе

**В новом торгово-развлекательном комплексе стоимостью 45€ миллионов в Стамбуле, Турция, вместо обычной системы диспетчеризации инженерного оборудования здания (BMS) с целью контроля состояния окружающей среды (вода, сточные воды, энергия, освещение, нагревание, вентиляция и кондиционирование воздуха), безопасности и аварийного управления установили промышленные ПЛК, подсоединенные к сети CC-Link.**

Такое решение было принято в связи с необходимостью в «открытом» подключении оборудования различных производителей, быстрой установке, простом вводе в эксплуатацию, надежной работе на большой территории, а также гибкости для возможности проведения реконфигурации и внедрения разработок в будущем.

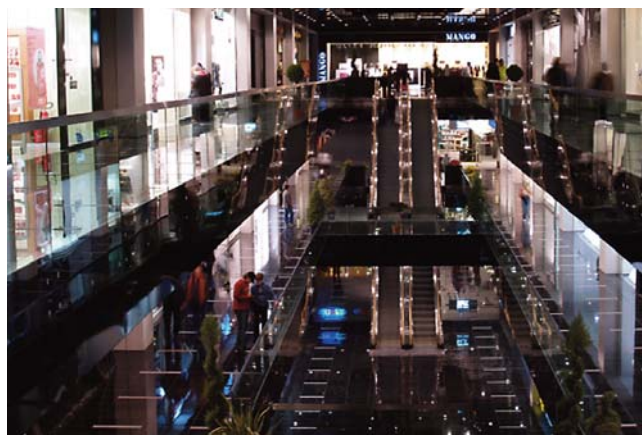
Новый престижный торгово-развлекательный комплекс в районе Бахчесехир – это первая крупная инвестиция корпорации Quinn Corporation в Турции. В связи с потребностью в открытии магазинов как можно скорее, для инженерно-технического персонала и администрации центра приоритетами были скорость установки и рациональное использование воды и энергии.

Комплекс площадью 7373 м<sup>2</sup> предлагает три этажа с магазинами, ресторанами и кинотеатром; этаж под офисы и подземную парковку. Торговый центр открыт ежедневно с 10.00 утра до 22.00 вечера с возможностью работы в критических условиях.

Для соединения водопроводной и энергетической систем необходимо было установить высоконадежную сеть. После внимательного изучения была выбрана сеть CC-Link благодаря своей открытости и высокой скорости на больших участках. Интеллектуальные ПЛК, вслед за всей системой управления инженерным оборудованием здания, являются новейшей разработкой.

Этот высокоскоростной контроллер подключается к двум ведущим модулям CC-Link, обеспечивая максимальную скорость работы и точную диагностику сети CC-Link.

Вместе они управляют и контролируют 54 станции технического обслуживания здания CC-Link. Каждый магазин/торговая точка в пределах комплекса имеет отдельное подключение к сети и к водопроводу и CC-Link используется для предоставления информации по использованию электроэнергии и воды магазинами.



Центральная система регулирования освещения использует 33,000 кВт электричества в месяц, стоя около 4€ тысяч. Любая экономия электричества всегда приветствуется компаниями, разделяющими эти затраты. Сокращение энергии, расходуемой на освещение, достигли благодаря использованию другой сети CC-Link для разумного управления освещением с помощью 10 станций CC-Link. Данные станции контролируют зоны освещения на 5 этажах и соседних участках, включая и отключая участки в зависимости от потребностей. Это быстрое автоматическое отключение ненужного на данный момент оборудования экономит до 25% ежегодных расходов торгового комплекса на освещение, окупая установку системы меньше, чем за год.

Для того, чтобы владельцы магазинов имели понятие о количестве расходуемой ими энергии, каждый участок имеет специальную «Уведомляющую панель магазина», основанную на CC-Link. Данная панель использует простые лампочки для прямого отображения таких параметров, как низкий остаток по электричеству, превышенный остаток по электричеству, резервный генератор в работе, перегрузка, низкий остаток по воде, превышенный остаток по воде, общее предупреждение и сигнал, что основное электропитание в порядке.

Вся протяженность сети более 1 км, и это значительно сокращает выбор сетей. Другое качество, благодаря которому выбор остановили на CC-Link – это возможность подключения или удаления станций без прерывания обмена данными в сети. Обычная электропроводка в большинстве систем контроля энергии – это отдельные кабели, подведенные к пункту управления, а использование CC-Link сократило все материальные расходы по установке на 20%.

Установка и ввод в эксплуатацию CC-Link была настолько простой, что разработка, установка и ввод в эксплуатацию двух сетей CC-Link заняло лишь 4 месяца, по сравнению с 6 месяцами, если бы использовалась обычная технология.