

AXPO AG

Баден (Швейцария)

Сфера применения

Производство, передача
и распределение
электроэнергии, трейдинг
и обслуживание конечных
потребителей

Проект

Переоборудование
диспетчерского центра
управления сетями



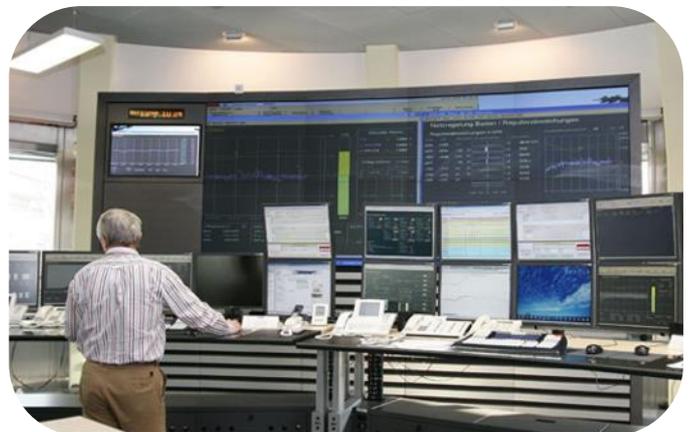
Клиент

Ахро AG – ведущий производитель электроэнергии в Швейцарии. Для выработки электроэнергии Ахро AG использует АЭС, а также ГЭС и другие типы электростанций на возобновляемых источниках энергии, поэтому выбросы CO₂ при этом практически отсутствуют. Годовой объем сбыта электроэнергии составляет 24 000 млн кВт/ч. Вместе с партнерами Ахро располагает самой разветвленной сетевой инфраструктурой в Швейцарии. Ахро активно занимается торговлей электроэнергией на международных рынках.

Для обеспечения непрерывного потока электроэнергии от электростанций к потребителям необходимо практически идеально отлаженное управление сетями электроснабжения и распределительными сетями. В процессе управления сетью баланс между выработкой и потреблением постоянно регулируется. В случае непредвиденных колебаний диспетчер должен быстро и эффективно отреагировать на них. А когда какие-либо элементы сети выходят из строя, они должны быть очень быстро отремонтированы и вновь подключены.

Задача

Перед WEY Technology стояла задача оборудовать новый центр управления сетями модернизированной инфраструктурой и современными рабочими местами для диспетчеров. Главной целью являлось упрощение доступа ко всем источникам информации и помощь в развитии эффективной системы управления рабочими процессами. Главный центр управления сетями находился в штаб-квартире компании в Бадене. Он в круглосуточном режиме выполнял широкий спектр задач, включая следующие, наиболее важные из них.



Введенный в эксплуатацию новый центр управления сетями

Управление энергобалансом сети

Благодаря управлению энергобалансом сети обеспечивается баланс между потреблением и выработкой электроэнергии. В случае краткосрочных непредвиденных колебаний потребления или перебоев в энергоснабжении требуется принятие быстрых и эффективных мер.

Управление эксплуатацией сети

Для обеспечения непрерывного потока электроэнергии от электростанций к потребителям необходима хорошо функционирующая сеть. Это означает, что вышедшие из строя элементы сети должны быть как можно скорее подключены заново, а возникшая поломка – устранена.

03

Решение

В процессе развития задач и рабочих процессов значительно изменились требования ко всей инфраструктуре диспетчерского пункта в центре управления сетями. В результате проекта было достигнуто следующее целевое состояние:

Одна клавиатура на каждом рабочем месте

Диспетчер получил возможность управлять несколькими ПК и дисплеями с помощью всего одной клавиатуры.

ПК в серверном помещении для создания комфортной среды в операционном зале

ПК были перенесены в серверное помещение, чтобы уменьшить тепловыделение и уровень шума на рабочих местах. Сигналы между оборудованием в серверном помещении и рабочими местами передаются с помощью структурированной кабельной системы и карт WEYTEC WS-Remote. Колебания уровня сигнала при передаче по обычной витой паре автоматически компенсируются.

Система распределения

С экрана, подключенного к системе Allocation Switch, на каждом рабочем месте диспетчеры получают доступ ко множеству часто используемых прикладных платформ. Общие источники, такие как устройство визуализации документов, ТВ-каналы и контрольная консоль, можно вывести на дисплеи диспетчеров или на видеостену.

Видеостена

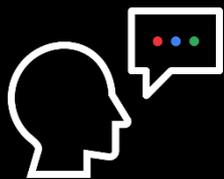
Данные из всех многочисленных систем безопасности и контроля поступают в диспетчерский зал. Полученная информация должна быть быстро, четко и эффективно представлена и интерпретирована. Видеостена собрана из 16 видеокубов задней проекции, произведенных компанией Eyevis. Благодаря эксплуатационной гибкости и надежности видеокубы отвечают большинству требований к видеостене.

Эффект

Расширение возможно в любой момент

Модульная структура системы, поставленной компанией WEYTEC, предусматривает ее легкое расширение с минимальным уровнем затрат в будущем в соответствии с потребностями пользователя. Такой подход позволяет сэкономить инвестиции Ахро и снизить стоимость оборудования в будущем.

ОТЗЫВЫ



«Проект отличался сложностью и разнообразностью требований. Благодаря тщательному планированию и самоотдаче всех участников проекта реализация прошла успешно и в сжатые сроки».

Питер Вальдеггер, глава отдела систем и приложений