



Вентиляция и климатизация

- Устройства автоматического регулирования параметров работы вентиляционных агрегатов
- Управление включением вентиляционных агрегатов согласно с временными графиками и контроль параметров предоставляет возможность их оптимальной эксплуатации при максимальном уровне комфорта
- Функции вентиляции и проветривания помещений через управление производительностью вентиляторов в функции от показаний датчика качества воздуха
- Контроль и поддержание требуемого уровня влажности в зимнем режиме для помещений VIP
- Функция поддержания постоянного притока воздуха в зависимости от занятости отдельных секций здания
- Интеграция с автоматикой вентиляционных агрегатов PM-LUFT GOLD и GEA
- Функция выключения всех вентиляционных агрегатов в случае поступления информации о пожаре из противопожарной системы
- Управление работой холодильного агрегата в функции включения циркуляционных насосов контуров охлаждения вентиляционных агрегатов
- Мониторинг работы холодильной машины

Отель ОЛИМПИК, расположен около стадиона Amica Wronki, занимает 33 гостевых номера, 4 конференц-зала (около 250 мест), клубные помещения, ресторан, паб, фитнес-центр, сауну, джакузи, соляриум, гидромассаж, кабинеты массажа и гидротерапии.

Технология

На объекте использовано системы: Вентиляции и кондиционирования, которые состоят из 16 центральных кондиционеров и 53 климаконвекторов; система обогрева – 2 котла Vitoplex 300 производства Viessmann, смешивающие узлы для ЦО, котел Vitola 200 с тремя узлами ГВС Vitocell, холодильные агрегаты производства Trane и инсталляция подогрева полов в апартаментах VIP и помещениях гидротерапии. Кроме того, выполнена инсталляция системы управления внутренним и наружным освещением здания.

Функции системы

Обогрев

- Интеграция с оборудованием фирмы Viessmann предоставляет возможность мониторинга котлов и смешивающих узлов
- Управление обогревом полов (апартаментов) и обогреванием сидений (гидротерапия) по временным графикам.





Отопление

- Управление и контроль отопления и охлаждения номеров (радиатор ЦО и 3-х скоростной климаконвектор) с учетом требуемого уровня комфорта – экономичный или комфортный тип – в зависимости от занятости номера
- Интеграция с системой резервирования отеля предоставляет возможность автоматической передачи информации о требуемом типе работы – экономичном или комфортном
- Датчики открытия окон передают в систему информацию о режиме противозамораживания (температура в номере ниже 15С) и/или возможности появления изморози (для номеров с балконами)
- Понижение режима работы с комфортного на экономичный в случае открытия окна (кроме аварийных ситуаций) приносит экономию средств на обогрев и охлаждение
- Обогрев душевых электроэнергией в летнем режиме, зимой – контуром центрального отопления. Управление режимом работы в зависимости от работы котельной и занятости номера
- Клиент отеля имеет возможность установки коррекции к установленной температуре комфорта для номера в пределах $\pm 3^{\circ}\text{C}$ на задатчике DUS

Измерения в здании

- Измерение и регистрация потребления электрической энергии с использованием главного электросчетчика и десяти дополнительных электросчетчиков для отдельных электрощитов
- Измерение и регистрация потребления воды с использованием 11 импульсных счетчиков воды для кухни, отеля, гидротерапии, вентиляции и кондиционирования, спортивной части и т.д.

- Измерение и регистрация потребления тепла с использованием 5 теплосчетчиков для контура ЦО и вентиляции
- Контроль состояния и защит электрощитов с учетом электрощитов в номерах

- Управление освещением и наружными ролетами при помощи пульта ДУ – для паба, ресторана и конференцзалов – обеспечивает адаптацию к нуждам эксплуатации помещений и комфортное обслуживание этих устройств

Освещение

- Автоматическое управление внутренним и наружным освещением при помощи временных графиков и сумеречного датчика позволяет обеспечить оптимальное потребление электроэнергии и настройку на потребности, возникающие при эксплуатации отеля
- Управление освещением внешним от датчиков движения и временного графика позволяет оптимизацию средств эксплуатации здания

Система BMS

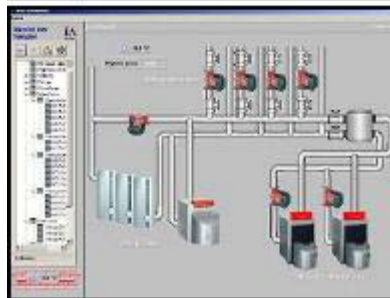
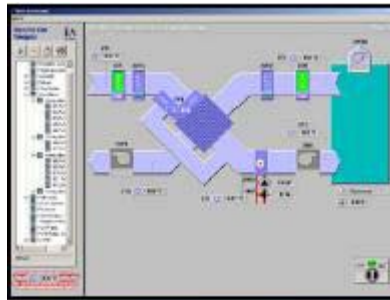
Полностью работу оборудования автоматики отслеживают два терминала BMS на базе программного обеспечения MicronetView. Главный сервисный терминал BMS обеспечивает наблюдение всей системы – просмотр аварийных сообщений во всех устройствах автоматики а также регистрацию температур, влажности, потребления энергии, воды и пр.

Эти параметры записываются в базу данных для дальнейшего просмотра и анализа отдельных подсистем автоматики.

Дополнительный терминал установлен на стойке регистрации и (reception) предоставляет обслуживающему персоналу возможность управления текущей эксплуатацией отеля (управление освещением, контроль работы центральных кондиционеров и контроль поддержания требуемого уровня комфорта для номеров). Кроме того возможен просмотр критичных аварийных сообщений, требующих быстрого вмешательства персонала.

Оборудование автоматики

На объекте установлено 25 контроллеров типа MN440, MN500 и MN620, 5 сенсорных экранов MN-TSP, 45 контроллеров URC-50, 125 устройств системы Dupline, а также 10 устройств LonWorks (Kamstrup, ABB, Viessmann). Контроллеры работают соответственно в сетях NCP, Dupline и LonWorks. Общее количество точек системы BMS составляет около 2000, количество входов/выходов – около 1300.



2002 – Invensys Building Systems Poland Sp. z o.o.
Сентябрь 2002

перевод ООО "СОЛИТОН" декабрь, 2003
www.soliton.com.ua