

Комнатная автоматизация – первый шаг к системе управления зданием



Носов Виктор
Глава представительства
Fr. Sauter AG в России.

Области применения



школы, гостиницы, офисы, больницы, квартиры,
и др..



NRT405 / 407



Еcos 3 BACnet MS/TP контроллер фэн-койлов с комнатным прибором управления

Новый регулятор NRT. Новое решение в области “low cost” для регулирования комнатного климата

NRT 405

Традиционный комнатный
контроллер фэн-койла



NRT 407

Регулятор комнатной темп.
охлаждаемых потолков или
фэн-койла с ПЧ вентилятора



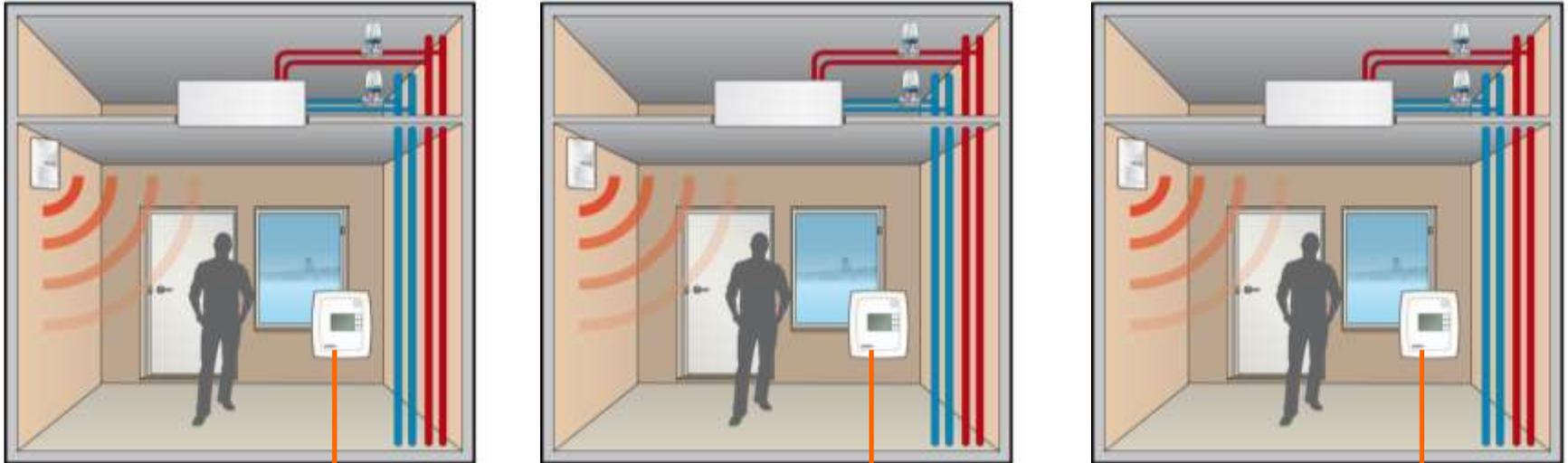
SAUTER ecos 3 (контроллер фэн-койлов на BACnet MS/TP)

Свойства контроллера и комнатной панели

- BACnet MS/TP коммуникация через RS485
- универсальное ПИД и/или бинарное регулирование для любого аналогового входного/выходного сигнала
- несколько вспомогательных функций: автоматическое переключение нагрев/охлаждение, автоматическая адаптация установленной величины
- функции разности, средней величины, макс. / мин. величин
- 4 свободно сопоставленные условия алармирования, выбираемый статус выходов во время аларма
- программируемые параметры пользования и сервиса, защищенные паролем
- размножение установленных параметров с помощью внешней памяти (plug-in memory) – простой транспорт параметров применения к нескольким контроллерам
- коммуникация с наружной сервисной панелью через RS485 шину



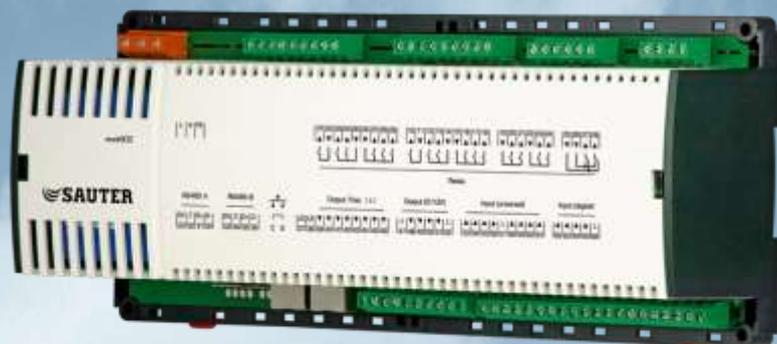
... интеграция в EY-Modulo 5 через Modbus RTU или Bacnet MS/TP...



RS485 – максимум 31 NRT

Ethernet TCP/IP





Комнатная автоматизация: ecos500 / EnOcean



Интерфейс, коммуникация

Сеть Ethernet	2x RJ45 разъёма(подключение)
10/100 BASE-T(X)	10/100 Mbit/s
Протокол связи	BACnet/IP
Управляющие устройства	Всего до 4 устройств управления
EY-RU3..	RS-485 A
EY-RU1..	Через EY-EM580 от RS-485 A
Дополнительный интерфейс	RS-485 B

Входы/выходы

Универсальные входы	8 (Ni1000, Pt1000, U (0...10V), DI)
Бинарные входы	4
Аналоговые выходы	4 (0...10V)
Выходы Триак	8 (24 V~)
Выходы реле	16 (250 V~) клеммы с 1 по 28

Комнатная автоматизация ecos504 / 505





Максимальная гибкость

- HW I/O через ecoLink
- Сопоставить HW I/O свободно к сегментам
- Скалируемое питание (разные БП)
- Small footprint
- Весь монтаж на DIN шину

Полевые интерфейсы для COM-модулей:

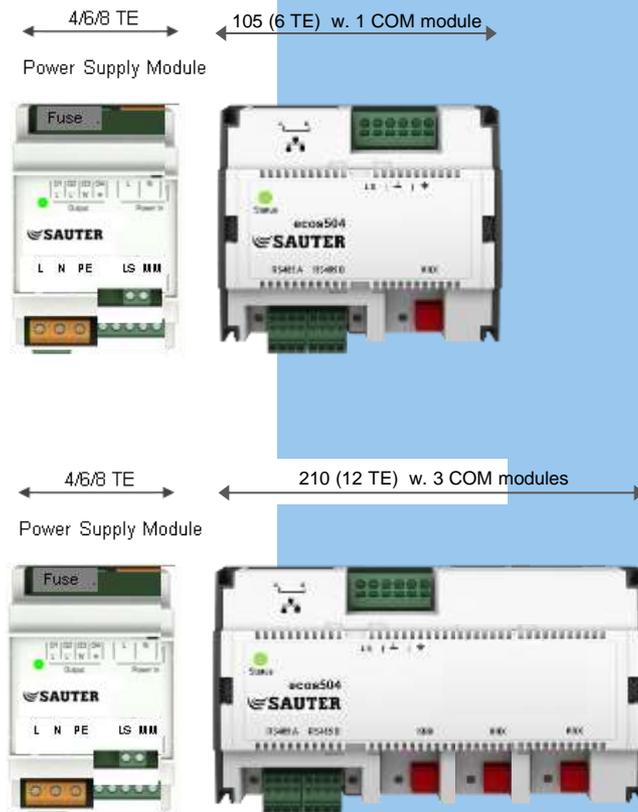
- 1 внутренний slot (фаза II: 3 внутр. slots)
- KNX: 32 slaves, наружное bus power supply до 256 точек данных
- DALI: 32 slaves; внутр. bus power supply?

Применение для Life-Sciences applications

- макс. время цикла 150 мсек

Хорошее соотношение цены/свойства по комнатному сегменту

- 8 сегментов
- нет I/O (входов/выходов) на борту
- оптимиз. цена: блок питания, COM-модули, HW IO согласно проекту



ecoLink514, ecoLink527

расширение семейства полевых модулей

ecoLink514

- Новость: питание 24V AC/DC → применить блоки питания EY-PS021
- 6 DO PWM для управления AXT приводами с 24V AC/DC
- Замена модулей ecoLink510 с оптимизированной смесью I/O для управления фэн-койлами и нагр./охл. потолка
- Оптимально для применения с ecos504

ecoLink	питание	UI	AO	DO PWM	реле
EY-EM514	24V	4	4	6	4
EY-EM515	24V	4	4	6	-

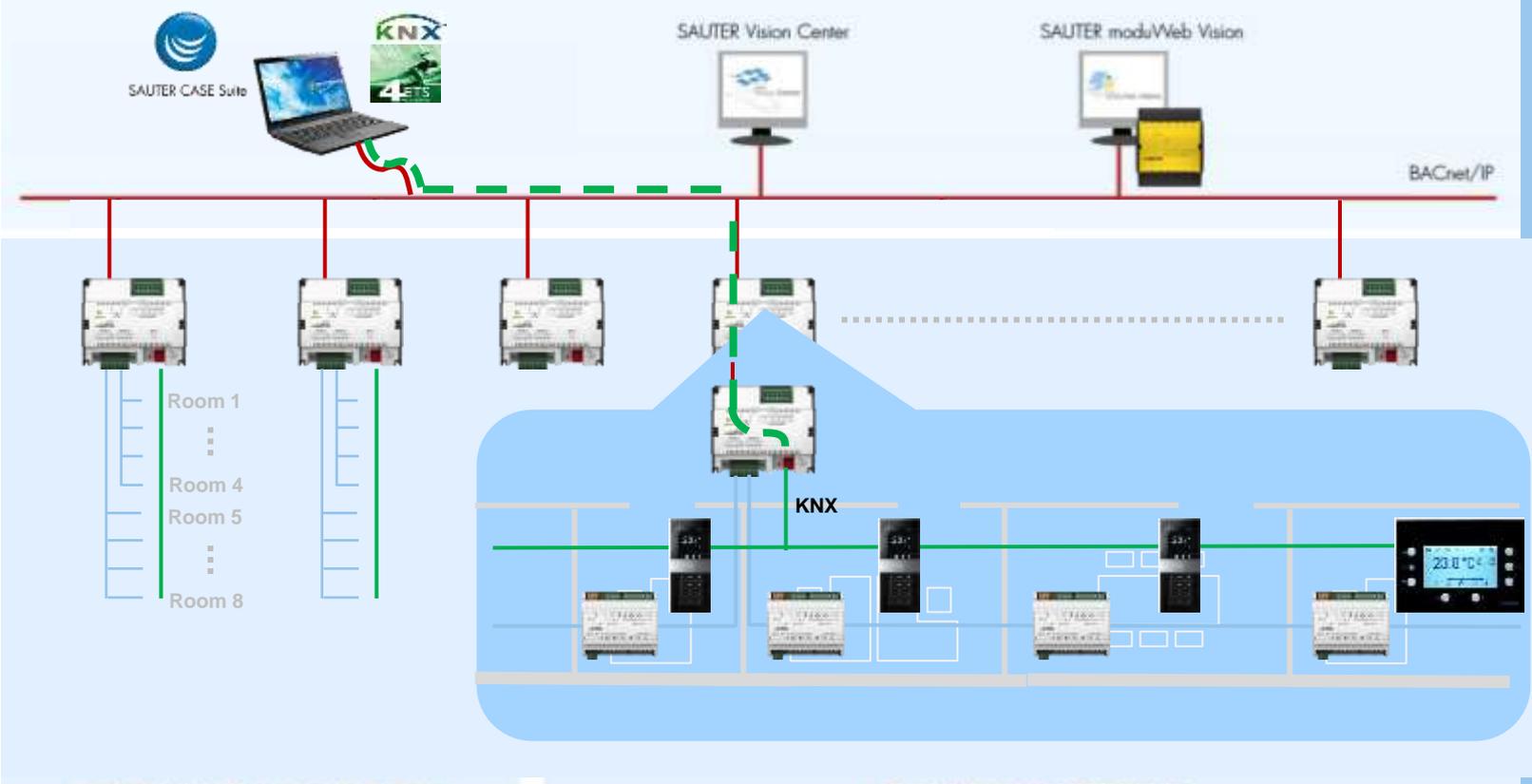
ecoLink527

- применение: управлять/читать ОС от 4 противопож. заслонок
- Нет технологии безопасности
- Требование от немецкого Саутера SCU

ecoLink	питание	UI	реле
EY-EM527	230V	8	4



Интеграция комнатных панелей KNX



EnOcean расширение ecoMod580 беспроводное решение для реновации



enOcean®



сегодня:

- Комнатная автоматизация с ecoUnit wireless room operating units
- Интеграция неСаутеровских сенсоров энОшн, контактов окон и переключателей

завтра:

- Модернизация здания с EnOcean приводами, e.g. SAB02
- Маленькие инвестиции для лучшей энергоэффективности

ВОЗМОЖНОСТИ

- Дополнительные проекты.
- Расширение областей применения для продукт-линии EnOcean с ecos 5

Диспетчеризация гостиничных номеров

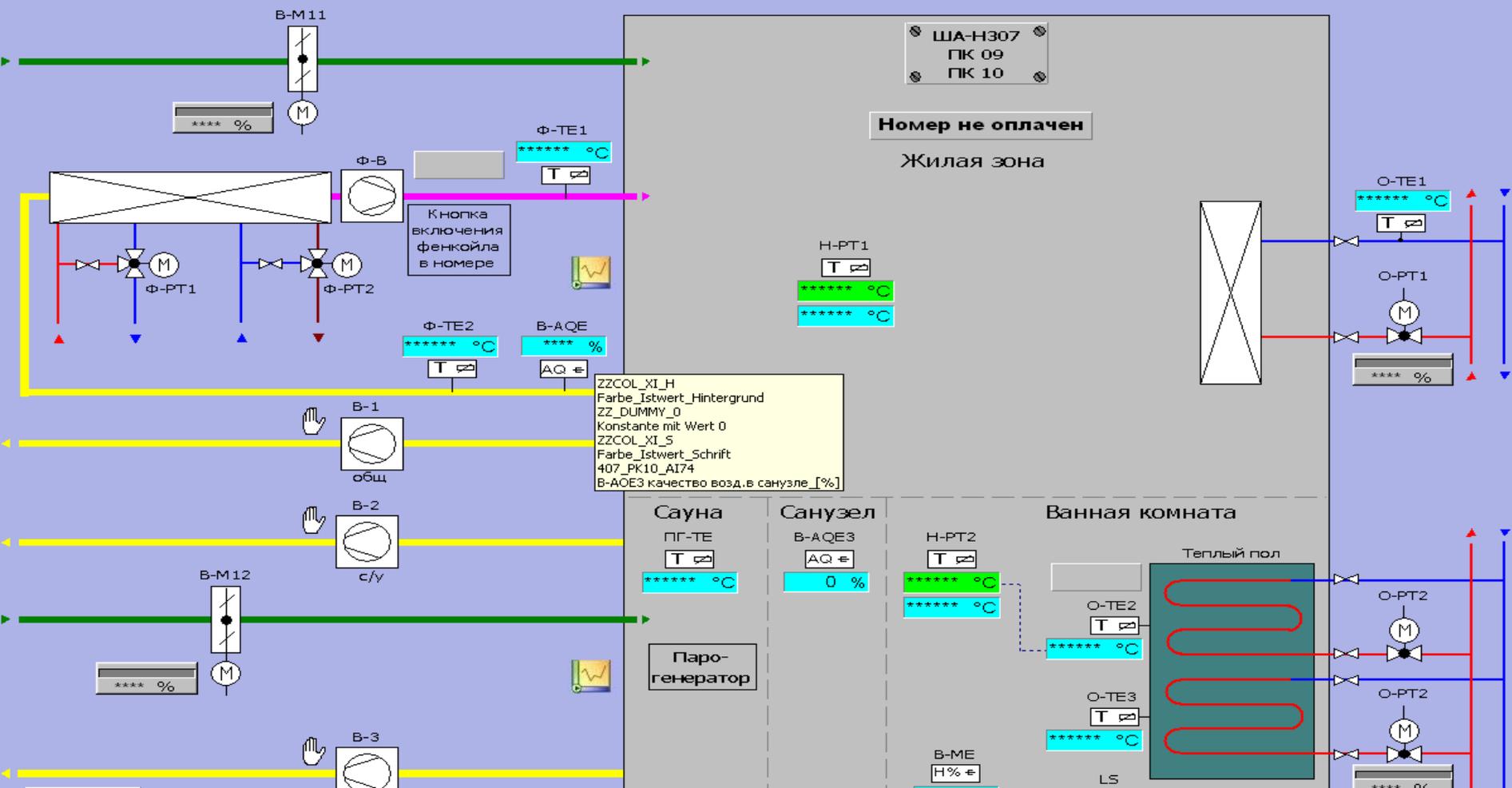


Fr. SAUTER AG
НТП "УНИСЕРВИС"

Гостиница 3-й этаж
№ 407

Дата: 03.03.09
Время: 12:41:22
Тен.в.: ***** °C

Назад Вперед Домой Печать Тревога





электроприводы



**датчик/реле
точки росы**



клапаны

Спасибо за внимание

