

Мощная сеть заслуживает надежное приложение...

Серверное программное обеспечение INNcontrol™ 3

надежное решение обмена данными для зданий в беспроводной сети управления энергией INNCOM. Оно обеспечивает инновационные возможности контроля и управления гостиничными номерами и предоставляет эффективное представление информации для персонала и администрации. ПО INNcontrol 3 осуществляет обмен данными с интеллектуальными устройствами производства INNCOM, расположенными в номерах, такими как интеллектуальный цифровой термостат e4 и ряд выключателей света, контроллеров и устройств связи.



INNcontrol 3

также обеспечивает шлюз и магистраль для систем центрального электронного запирания. В нем используется цельнокроеный интерфейс между замком номера и центральным сервером, обеспечивающий для гостиницы двусторонний доступ к замку в режиме реального времени. Серверные приложения и приложения для рабочих станций INNcontrol 3 поддерживают запуск на ПК под Windows XP, Windows 7, Windows

Кроме того, ПО обеспечивает обмен данными с другими серверными системами гостиницы, такими как системы управления гостиницей (СУГ), системы автоматизации 2000 Server или 2003 Server. Оно поддерживает несколько терминалов ПК в здании и доступно через Интернет внешним пользователям по сети TCP/IP

здания (CA3), системы центрального электронного запирания (СЦЭЗ) и многие другие. INNcontrol 3

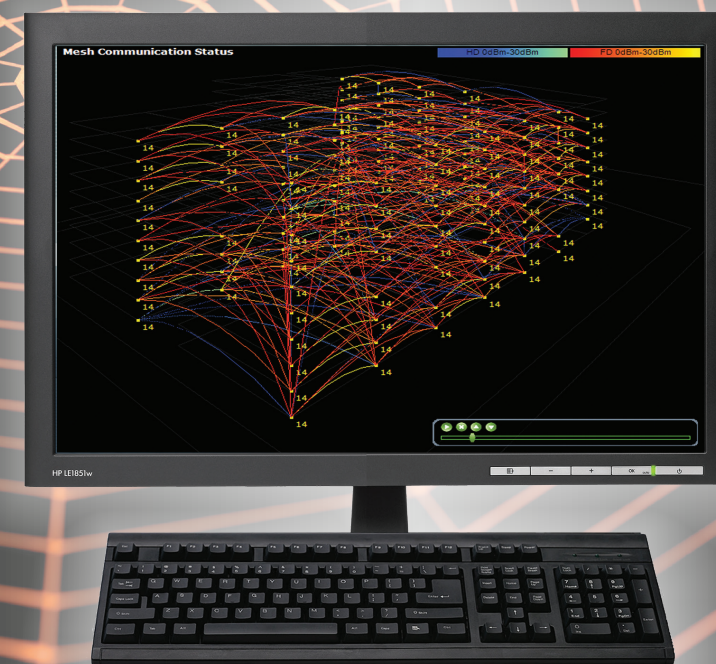
Особенности

- Высокий уровень качества контроля ОВКВ и температуры в режиме реального времени; сообщение о неисправностях оборудования.
- Контроль уровня влажности в каждом номере и сообщение о номерах с превышением определенного порогового значения.
- Контроль сетевого соединения гостиничного номера и сообщение о номерах с отсутствующей связью.
- Сообщение о номерах, которые заняты в течение продолжительного периода времени, но при этом не сданы.
- Сообщение о низком уровне батарей для устройств в номерах, а также о номерах с постоянным присутствием.
- Сообщение о центральных событиях гостиницы, таких как горячее водоснабжение для хозяйственных нужд и требования коммунального предприятия.
- Сообщение о потере соединения с сетью веб-доступа (WAN) и соединения с интерфейсом управления гостиницей.

Преимущества

- Помогает снижать компенсации, выплачиваемые по гарантиям качества, оповещая персонал о нарушениях в работе ОВКВ.
- Помогает сводить к минимуму потери от выхода номеров из строя в связи с нарушениями в работе ОВКВ.
- Помогает предотвратить потерю доходов от сдачи номеров, регистрируя номера, которые были заняты в течение продолжительного периода, не будучи при этом сданы.
- Обеспечивает максимальную производительность и эффективность, помогает устранить катастрофические повреждения оборудования, такие как замерзание компрессоров.
- Автоматический контроль и оповещение об аварийных сигналах и событиях оптимизирует вложения в систему автоматизации номера, обеспечивая максимальную производительность.
- Своевременное составление графиков технического обслуживания, продление срока службы оборудования и профилактика предварительного выхода из строя

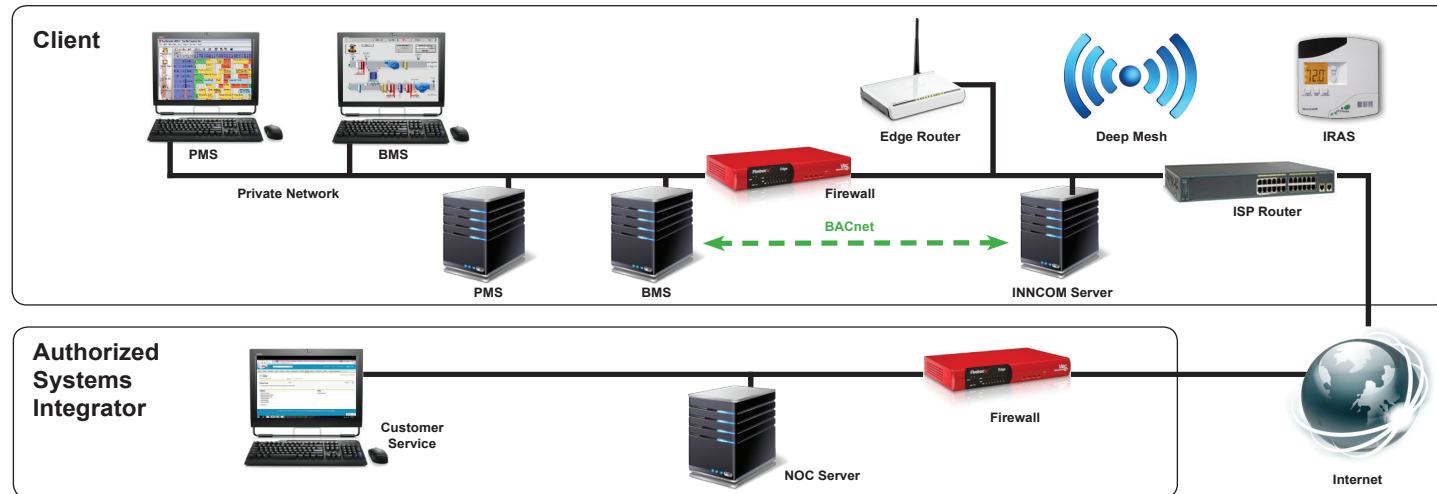
The INNCOM® Deep Mesh Network



Используя продвинутую беспроводную технологию системы позволяют контролировать освещение, климатическое и другое оборудование гостиницы.

INNCOM®
by Honeywell

Структура Deep Mesh Network ...



- Радиочастотная сетевая инфраструктура, способная формировать согласованные комнатную и магистральную сети.
- Легко масштабируется от одного сетевого маршрутизатора на комнату до 250 комнат на один маршрутизатор.

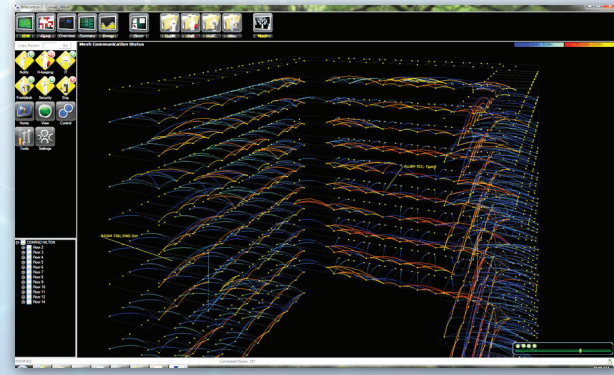
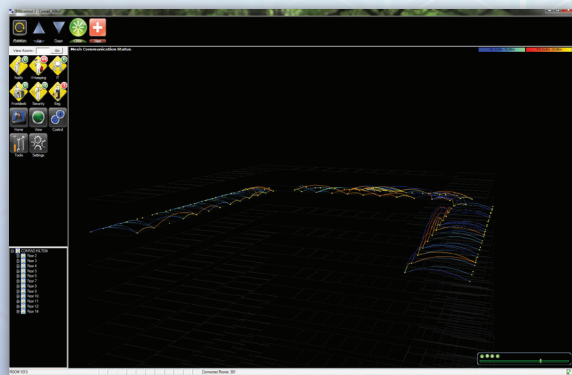
Преимущества углубленной многоузловой сети...

1. Архитектура углубленной многоузловой сети (УМС) INNCOM обеспечивает очень экономичную самоорганизующуюся беспроводную сеть. УМС компании INNCOM исключает необходимость в большом количестве радиопередатчиков и сетей, для которых требуются дорогостоящие вспомогательные маршрутизаторы и координаторы PAN, поддерживающие ограниченное количество номеров.

2. Для типовой сети INNCOM требуется всего один граничный маршрутизатор на 250 номеров. Кроме того, эта высокоэффективная архитектура снижает затраты на прокладку по сравнению с традиционными сетями, а также средства на

предстоящее обслуживание для поддержки функционирования сети. УМС также устраняет или существенно снижает требования к прокладке кабелей и электропитанию по сравнению с другими системами.

3. В отличие от других сетей, прокладка которых связана с высокими трудозатратами, повышенными требованиями к прокладке кабелей и электропитанию для устройств, прокладка УМС INNCOM связана с минимальными трудозатратами, поскольку инфраструктура сети встроена в термостат. Варианты граничного маршрутизатора: PC-локальная сеть (PoE), PC-USB, PC-телеприставка.



Инфраструктура сети встроена в термостат, требуя минимального количества дополнительного сетевого оборудования. Например: если в номере несколько точек обмена данными, таких как средства управления освещением или термостат, сигнал всегда будет находить самый безопасный и быстрый путь через здание для обмена данными с сервером

Обзор INNCOM Deep Mesh Network...

- Основана на ZigBee® (IEEE 802.15.4), предусматривает работу с ZigBee Pro, ZigBee 2006 и 6LoWPAN.
- Поддерживает INNCOM IRAS. Обеспечивает взаимодействие между RF, IR и проводными устройствами.
- Мультипоточная пакетная маршрутизация для улучшения надежности передачи данных.
- Четыре канала (VLAN) шифрования методом AES128 для сохранности данных.
- 102 байта полезных данных в пакете, включая сетевые данные, аутентификационные и шифрование.
- Сетевая инфраструктура низкой стоимости за счет того, что встроена в термостаты и другие устройства.
- Каждый запитанный узел имеет 4 кБ для сообщений, используемые как буфер для устройств на батарейках
- Обнаружение вторжения и предупреждения попыток атаки повторением команд.
- Определение местоположения мобильных узлов, имущества и людей.
- IP-обмен непосредственно между узлами и устройствами (UDP, ICMP и т.п.)
- Длительное время автономной работы устройств с питанием от батареи.
- Патентованные решения по продлению срока службы беспроводных датчиков с питанием от батареи.
- Принудительная аутентификация сертификатов безопасности на маршрутизаторе.
- Поддержка протокола HTNG Room Control, возможность интеграции с устройствами других производителей.
- Аудит беспроводного соединения средствами учета пакетов, данных о маршрутах и уровне фонового шума.
- Различные модификации маршрутизаторов: RF-to-Ethernet (PoE опционально), RF-to-USB, RF-to-Set Top Box.
- IPv6 сетевой маршрутизатор поддерживает горизонтальные связи между устройствами, оставляет
- возможность будущего расширения средствами IPv6.

Сравнение основных особенностей и преимуществ INNCOM...

INNCOM by Honeywell	ДРУГИЕ СЕТИ
<ul style="list-style-type: none"> • Низкозатратная сетевая инфраструктура встроена в термостат и другие устройства в номерах. 	<ul style="list-style-type: none"> • В других сетях для передачи данных требуются отдельные PC устройства
<ul style="list-style-type: none"> • Один граничный маршрутизатор на 250 номеров Минимальные трудозатраты при прокладке сети 	<ul style="list-style-type: none"> • Другие сети ограничены малым количеством (до 4) номеров на маршрутизатор и маршрутизаторов на PAN
<ul style="list-style-type: none"> • Сеть на основе ZigBee™ (IEEE 802.15.4) предусматривает работу с ZigBee Pro, ZigBee 2006 и 6LoWPAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Другие сети ограничены одним определенным поколением протокола ZigBee
<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка протокола контроля номеров HTNG, обеспечивающая интеграцию с оборудованием различных поставщиков. 	<ul style="list-style-type: none"> • Другие сети используют протоколы единой сети, ограничивая или исключая будущее развитие
<ul style="list-style-type: none"> • Многопутевая маршрутизация пакетов обеспечивает повышенную надежность доставки. 	<ul style="list-style-type: none"> • Другие сети ограничены только алгоритмами маршрутизации пакетов ZigBee
<ul style="list-style-type: none"> • Граничный маршрутизатор выступает одновременно как IP-маршрутизатор и шлюз приложения, обеспечивая многорежимное функционирование 	<ul style="list-style-type: none"> • Другие ограничиваются только традиционным функционированием PAN-координатора
<ul style="list-style-type: none"> • Устройства IPv6-совместимы для будущих сетевых служб 	<ul style="list-style-type: none"> • Для других сетей возможность будущего расширения носит неопределенный характер в связи с неясной совместимостью с предыдущими версиями
<ul style="list-style-type: none"> • Передача данных в режиме реального времени. 	<ul style="list-style-type: none"> • В других сетях передача данных осуществляется на периодической основе, с разрывами до часа