Фунцкионалност на хотелски систем

Системот е составен од опремата во прилог:

1. Контролер за хотелска соба комплет во секоја соба со пропратна опрема
2. Магнети на врати и прозорци во секоја соба
3. Механички Термостат за фенкојлер во секоја соба
4. Дигитална температурна сонда за мерење на собната температура
5. SOS тастер во бањата
6. Картичен уред за активација/деактивација на електрична енергија во секоја соба
7. LED светлосна сигнализација пред секоја соба со читач за контрола на пристап
8. Електрична брава во секоја соба
9. Контолер на пулт за додавање/бришење на кориснички картици за пристап со пропратна опрема
10. Компјутер на кој ќе биде хостиран софтверот за хотелски менаџмент

Собните контролери се поврзани преку MODBUS RS-485 мрежа на компјутерот за софтвер за хотелски менаџмент.
Магнетите на вратите и прозорците се поврзани на дигиталните влезови на контролерот.
Картичниот уред за активација/деактивација на енергија е поврзан на дигитален влез на контролерот.
SOS Тастерот е порврзан со дигитален влез на котролерот.
Температурната сонда е поврзана на комуникациски интерфејс на контролерот.
Доводот за електрична енергија во собата(активацијата на намотката на трополниот контактор за довод на електрична енергија) се пропушта преку еден од релејните излези на контролерот.
Доводот за електрична енергија на фенкојлерот (фазата од осигурачот) се пропушта преку еден од релејните излези на контролерот.
Доводот за електрична енергија на бравата) се пропушта преку еден од релејните излези на контролерот.
Наредните три релејни излези се искористени за активација на сигналната LED сигнализација пред собата во четири различни бои во зависност од различните состојби на пристапот во собата (зелено дозволен пристап во собата, црвено одбиен пристап во собата, сино има присутно лице во собата, бело нема присутно лице во собата)

Контролата на пристап во собите ја одредува хотелиерот со дефинирање на соодветни RFID картици во системот преку контролерот со читач на пулт. Притоа, можни се три типа на картици:

1. Администратор (неограничен рок на траење, може да влегува во било кое време во секоја соба)
2. Хигиеничар (неограничен рок на траење, може да влегува во секоја соба, но само ако гостинот во тој момент не е во собата)
3. Гостин (ограничен рок на траење од страна на хотелиерот, наменета само за конкретна соба)

Со конкретниот систем за менаџирање на хотел се врши управување и мониторинг на: вентилоконвекторско греење и ладење, осветлување, електрични апарати, штекери во секоја од собите на хотелот. Следењето и задавањето на параметрите за

секоја од собите се врши преку веб базиран софтвер во реално време при што постои можност за управување преку персонален компјутер.
Притоа хотелиерот во софтверот на располагање за секоја од собите ги има следниве информации:
- присуство на лице во соба
- статус на тастер за SOS
- статус на врата и прозорец (отворени/затворени)
- статус на довод на контактор за електрична енергија за собни уреди
- статус на команден напон за фенкојлер
- амбиентална температура

Преку софтверот хотелиерот ќе има можност да зададе генерален режим на работа (греење/ладење/исклучен) и генерална температура. Со зададениот режим на работа и зададената генерална температура, хотелиерот го ограничува управувањето на фенкојлерите од страна на гостинот преку sидниот термостат во собата. Доколку системот работи во ладење(греење) клиентот не може да зададе пониска(повисока) температура од генералната температура што е зададена преку софтвер. Хотелиерот преку софтвер ќе може и рачно да ја вклучи/исклучи електричната енергија во собите како и командниот напон за фенкојлерот.

Хотелиерот на располагање ќе има софтверски модул за генерирање на хронолошки извештаи за настаните во хотелот (пристиснат SOS тастер, вметната картица, извадена картица, отворена врата, прозорец, пристап на одреден корисник во собата).

Гостинот во собата директно преку термостатот задава температура, мод греење/ладење, брзина на вентилатор за фенкојлерот. Фенкојлерот ќе работи само доколку се задоволени претходнот опишаните услови што ги задал хотелиерот. Доколку гостинот остави отворена врата или прозорец, фенкојлерот ќе се исклучи. Доколку гостинот ја извади картичката од картичниот уред, електричната енергија и фенкојлерот ќе исклучат. Преку активација на тастерите во собата гостинот ќе може да побара помош(SOS).

Со нашиот хотелски систем хотелиерот ќе добие заштеда на енергија, мониторинг во реално време за секоја од собите, зголемен комфор за гостинот како и детален увид во настаните по собите и работењето на хотелот.