

HOTELSKA PAMETNA SOBA -APARTMAN

HOTELSKI INFORMACIONI SISTEM HIS 2030 (HOTELSKA PAMETNA SOBA) je napredni sistem sa kartičnim otvaranjem soba koji omogućava direktno i brzo prenošenje informacija između hotelske sobe i recepcije kao i kontrolu električnih uređaja u sobi.

HIS 2030 omogućava pouzdan boravak gostiju u hotelu, a osoblju brz i nesmetani rad.

Osnovna funkcija sistema je:

- Potpuna kontrola pristupa i prolaza bezkontaktnim karticama gostima i osoblju
- Upravljanje i kontrola električnih potrošača
- Protivprovalna zaštita
- Zaštita od poplave (opciono)
- SOS signalizacija
- Upravljanje klimatizacijom
- Upravljanje svetlima (opciono)

HIS 2030, pored velike uštede potrošnje el. energije na godišnjem nivou omogućava kako potpunu kontrolu osoblja (vremensku evidenciju i poziciju osoblja), tako i potpuni kontrolu gostiju (prisutnost, SOS pozive i dr.)

HIS 2030 omogućava posebne pogodnosti gostima (upravljanje klimatizacijom, upravljanje rasvetom, poziv spremičici/servisu, pristup određenih gostiju specijalnim aktivnostima ili prostorijama, bezgotovinsko plaćanje servisima u okviru hotela i sl.)

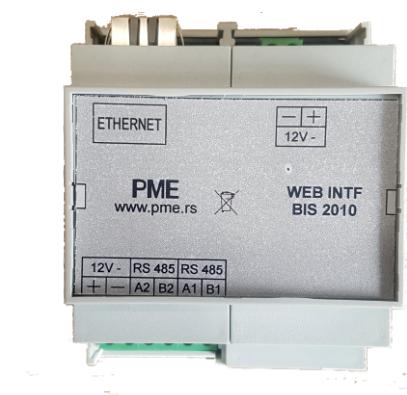
Celi sistem se nadgleda i kontroliše preko **PC računara** na kojem se pamte svi događaji i aktivnosti kako gostiju tako i osoblja i vrši se kodiranje kartica za goste i osoblje. Zbog veće komfornosti sistem je moguće povezati i sa računarom koji, preko specijalnog softvera omogućava da se nadgleda i upravlja sistemom sa vizuelnim pregledom „stanja“ soba (gost u sobi, spremičica u sobi, SOS poziv, provala, poplava i dr.)

Hotelski informacioni sistem napravljen je tako da se u potpunosti prilagođava zahtevima krajnjih korisnika, te je moguće veoma jednostavno projektovanje, dodavanje, menjanje i prilagođavanje sistema.

Osnovni elementi sistema su:

WEB server sa programatorom , Sobna elektronika (SE), WEB interface (SVR 2000), Čitač kartica (CR), Odlagač kartica (CI), Sobna kontrolna jedinica (CS), SOS taster (SOS).

WEB SERVER



WEB SERVER

Na WEB serveru se hostuje softver kome se pristupa sa bilo kog računara koji je u istoj računarskoj mreži, preko web browser-a. Postoji mogućnost pristupa i preko interneta.

Kao centralni element sistema, WEB server ima sledeće funkcije:

- Programiranje bezkontaktnih kartica (dodeljivanje dozvole pristupa određenoj hotelskoj sobi i ili aktivnostima u okviru hotela (parking, lift, bazen...))
- Pregled statutsa soba (gost u sobi, spremaćica u sobi, soba očišćena)
- Alarmi i upozorenja (SOS pozivi, neovlašćeni ulaz, poplava, PIR detekcija...)
- Pregled istorije događaja

PROGRAMATOR

PROGRAMATOR
KARTICA

Programator se preko USB priključka povezuje sa PC računarom sa kog se pristupa serveru preko browser-a.

SOBNA ELEKTRONIKA (SE 2030)



Sobna elektronika se montira u električnom razvodnom ormanu sobe. Konstruisana je da se može pričvrstiti na standarnu DIN šinu, i zauzima širinu 9M.

Sobna elektronika ima funkciju kontrole svih elemenata/potrošača u sobi, kao i funkciju komunikacije sa recepcijском centralom i računarom. Na sobnoj elektronici se vezuju svi elementi/potrošači u sobi, a koje je potrebno kontrolisati.

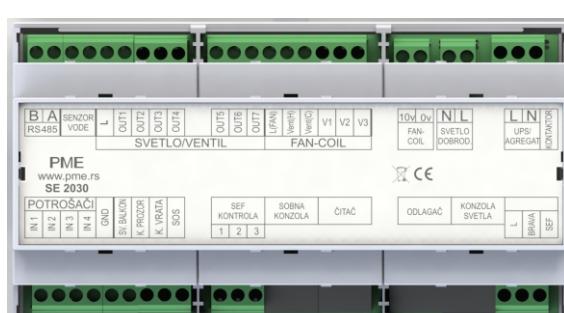
Sobna elektronika ima sledeće ulaze/izlaze:

ULAZI:

- Senzor za otvaranje vrata (zatvorena vrata - zatvoren kontakt)
- Senzor za otvaranje prozora (zatvoren prozor - zatvoren kontakt)
- SOS alarm (u kupatilima)
- Senzor poplave (u kupatilima)
- Senzor detekcije pokreta
- Tasteri za paljenje/gašenje svetla (max. 6)

IZLAZI:

- Kontrola klime
- Kontrola potrošača
- Svetlo dobrodošlice
- Kontrola rasvete (max. 6)
- Ventil vode



SOBNA ELEKTRONIKA - HODNIK

Sobna elektronika - hodnik je dodatna elektronika koja se koristi u hodnicima sa više prostorija gd se nezavisno upravlja klimatizacijom u sobama, kao i u hodnicima i specijalnim prostorijama gde postoji potreba za kontrolom klimatizacije. Modul se montira u električnom razvodnom ormanu sobe i zauzima širinu 9M. Sobna elektronika - hodnik ima funkciju kontrole klime u hodnicima. Podešavanje i kontrola klimatizacije u hodnicima upravlja se preko sobne kontrolne jedinica.

SOBNA ELEKTRONIKA (SE 2020)

Sobna elektronika se montira u električnom razvodnom ormanu sobe. Konstruisana je da se može pričvrstiti na standarnu DIN šinu, i zauzima širinu 6M.

ULAZI:

- Senzor za otvaranje vrata (zatvorena vrata - zatvoren kontakt)
- Senzor za otvaranje prozora (zatvoren prozor - zatvoren kontakt)
- SOS alarm (u kupatilima)
- Senzor poplave (u kupatilima)
- Tasteri za paljenje/gašenje svetla (max. 6)

IZLAZI:

- Kontrola klime ON/OFF
- Kontrola potrošača
- Kontrola rasvete (max. 6)



WEB INTERFACE (SVR 2000)

Kod većih (višepratnih) sistema zbog jednostavnosti instalacija i brzine odziva sistema na zidu ili u pultu se montira WEB interface. Mikroprocerskog je tipa i obezbeđuje dvožilnu komunikaciju u okviru sistema.

WEB interface ima funkciju "prozivanja" sobne elektronike u okviru sprata ili celine.

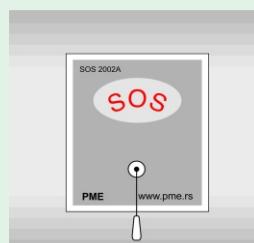
Ima 5 RS485 linija i LAN za vezu sa glavnim serverom na kome se hostuje softver)



POTEZNI SOS TASTER (SOS 2000)

Potezni SOS taster se montira u WC/kupatilima na visini od oko 2,1 m od poda. Za montažu potrebna standardna dozna Ø60

Povlačenjem SOS tastera aktivira se SOS poziv koji se registruje vizualno na čitaču ispred sobe, vizuelno i zvučno na kontrolnoj jedinici



ČITAC KARTICA (CR 2031)

Čitač kartica se montira u hodniku ispred hotelske sobe. Za montažu se koristi modularna dozna 3M.

Čitač kartica prepoznaje bezkontaktnu karticu koja je kodirana za tu sobu i dozvoljava otvaranje vrata. Kartica se može očitati sa udaljenosti oko 5cm od čitača kartica.

Sa prednje strane nalazi se LED displej (TFT LCD 2.8") koji daje informacije o stanju sobe, odnosno da gost želi da bude neometan, da je gost uputio poziv osoblju ili da postoji SOS poziv.

Čitač se povezuje sa sobnom elektronikom preko UTP kabla categorije 5.



DIMENZIJE: 110 x 80 x 50

BOJA: bela, crna

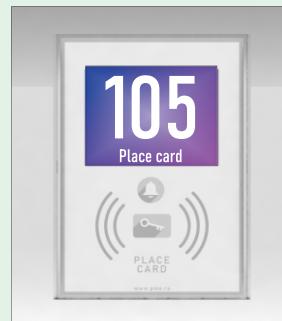
ČITAC KARTICA (CR 2032)

Čitač kartica se montira u hodniku ispred hotelske sobe. Za montažu se koriste dozne 2x4M.

Čitač kartica prepoznaje bezkontaktnu karticu koja je kodirana za tu sobu i dozvoljava otvaranje vrata. Kartica se može očitati sa udaljenosti oko 5cm od čitača kartica.

Sa prednje strane nalazi se LED displej (TFT LCD 2.8") koji daje informacije o stanju sobe, odnosno da gost želi da bude neometan, da je gost uputio poziv osoblju ili da postoji SOS poziv.

Čitač se povezuje sa sobnom elektronikom preko UTP kabla categorije 5.



DIMENZIJE: 160 x 136 x 50

BOJA: bela, crna

ODLAGAČ KARTICA (CI 2010)

Odlagač kartica se montira u hotelskoj sobi pored ulaznih vrata. Za montažu je potrebna modularna dozna 3M .

Odlagač kartica omogućava da, kada je kartica u odlagaču, aktivira potrošače el. energije i omogući rad klima-uređajima. Odlagač se povezuje sa sobnom elektronikom preko UTP kabla categorije 5.



DIMENZIJE: 110 x 80 x 50

BOJA: bela, crna

ODLAGAČ KARTICA (CI 2011)

Odlagač kartica se montira u hotelskoj sobi pored ulaznih vrata. Za montažu je potrebna modularna dozna 3M.

Odlagač kartica omogućava da, kada je kartica u odlagaču, aktivira potrošače el. energije i omogući rad klima uređajima. Odlagač se povezuje sa sobnom elektronikom preko UTP kabla categorije 5. Sadrži dva tastera: "housekeeping" (poziv osoblja) i "OK" (razrešenje poziva)



DIMENZIJE: 110 x 80 x 50

BOJA: bela, crna

SOBNA KONTROLNA JEDINICA (CS 2030)

Sobna kontrolna jedinica se montira u sobi pored kreveta..

Preko sobne elektronike korisnik menja željenu temperaturu, isključi klimatizaciju, aktivirati signalizaciju "ne uz nemiravaj" i pozvati servis. Takođe se preko kontrolne jedinice razrešuje SOS poziv. U zavisnosti od modela SOS poziv može razrešiti isključivo osoblje (CS 2030) ili, nakon telefonske provere osoblja, SOS poziv može razrešiti korisnik (CS 2031). Sa recepcije se može uputiti poruka "poziv recepcije".

U normalnom radu na displeju Sobne kontrolne jedinice (TFT LCD 2.8") prikazana je sobna temperatura sobe. Ukoliko se aktivira SOS poziv, na displeju treće poruka SOS, a ukoliko su otvoreni prozori ili vrata na displeju se ispisuje poruka obaveštenja.

Sa prednje strane nalaze se funkcionalni tasteri sa LED indikatorima koji daju informacije o stanju funkcija i displej za prikaz poruka i temperature.

Kontrolna jedinica se povezuje sa sobnom elektronikom preko UTP kabla categorije 5.

1. Sobna kontrolna jedinica (CS 2030)

Za montažu je potrebna modularna dozna 3M

1. Sobna kontrolna jedinica (CS 2031)

Za montažu je potrebna modularna dozna 2x4M

CS 2030



CS 2031



Svakoj sobi pripada **Čitač kartica** koji se nalazi ispred ulaznih vrata, **Odlagač kartica** koji se nalazi u sobi kod ulaznih vrata i **Sobna kontrolna jedinica** i **Konzola svetla** koje se nalaze u sobi iznad kreveta. Kod ulaznih vrata sobe i kod prozora i u kupatilu nalaze se senzori za nadzor i upozorenja. U kupatilima, kod tuš kabina, nalazi se SOS taster i eventualno senzori poplave.

Svi elementi HIS-a 2030 kao i potrošači (klima uređaj, rasveta, el. uređaji) vezuju se sa sobnom elektronikom, koja se nalazi u razvodnoj tabli.

Celi sistem se nadgleda i kontroliše preko PC računara koji se nalazi na recepciji. Na svakom spratu u prostoriji za spremičice može da postoji Spratni indikator.

Pre izdavanja sobe, soba je automatski u „ekonomskom režimu“ tako da su svi elementi/potrošači isključeni, osim frižidera, senzora i čitača kartica.

Temperatura održavanja sobe koja nije izdata je 10°C u režimu grejanja, odnosno 29°C u režimu hlađenja. Temperatura izdate prazne sobe je 18°C. Opseg podesive temperature od strane gosta u sobi je 10-29°C. Ovo su fabričke vrednosti temperature koje se mogu menjati po želji naručioca opreme i od strane tehničkog osoblja.

Prijavom gosta na recepciju, osoblje preko programatora aktivira određeni broj kartica za određenu sobu, sa datumom i satom do kada će kartica biti važeća. Takođe se karticama dodeljuju dodatni pristupi i aktivnosti u zavisnosti od aranžmana.

Gost približi karticu **Čitaču kartica**, i ukoliko je kartica važeća pale se na 6 sekundi sve LED indikacije na čitaču kartica i elektroprihvativnik otpusti bravu. Ukoliko kartica nije važeća pale se na 1 sekundu sve LED indikacije na čitaču kartica.

Otvaranjem vrata sobe pali se **Svetlo dobrodošlice**. Nakon odlaganja kartice u **Odlagač kartica** automatski se uključuje rasveta i potrošači. Tada gost može upravljati klima uređajem odnosno centralni sistem nadzora klimatizacijom moći će da podesi odgovarajuće stanje.

Gost može na **Sobnoj kontrolnoj jedinici** uključiti/isključiti klimatizaciju, podesiti željenu temperaturu u sobu, uključiti signal „**ne smetaj**“ koji se signalizira na čitaču ispred vrata i pozvati servis/spremačicu. Uz signalizaciju na samom panelu i čitaču, sve podatke preuzima PC računar na recepciji gde se pregledno vidi zauzetost i stanje soba.

Ukoliko gost otvori prozor, nakon programabilnog vremenskog intervala (fabrička vrednost 20 sec.) automatski se soba podešava na vrednost temperature održavanja sobe. Tek pošto se prozor ponovo zatvori temperatura sobe se vraća na podešenu vrednost od strane gosta.

Ukoliko se aktivira SOS taster, javlja se blinkajuća svetlosna signalizacija SOS ispred sobe na Čitaču kartica, alarm i poruka o pozivu i broju sobe iz koje je poziv upućen na PC računaru. Nakon provere poziva od strane osoblja poziv se može razrešiti isključivo u sobi iz koje je poziv upućen na Sobnoj kontrolnoj jedinici.

Izlaskom iz sobe (vađenjem kartice iz odlagača), nakon programabilnog vremenskog intervala (fabrička vrednost 20 sec.), automatski se isključuju svi potrošači i rasveta.

Ukoliko se otvore ulazna vrata u sobi bez predhodnog očitavanja kartice na čitaču, aktivira se svetlosna i zvučna signalizacija provale na PC računaru, i ispisuje se broj sobe iz koje postoji alarm.

Osoblju hotela se preko posebnih kartica dozvoljava pristup svim (ili odgovarajućim) sobama i prostorijama, a njihov se ulazak registruje na PC računaru tako da se u svakom trenutku može videti u kojim sobama se nalazi osoblje. Takođe se registruje vreme ulaza/izlaza osoblja.

Spremačice preko spratnih indikatora tačno može videti koje se sobe mogu pospremati bez uznemiravanja gostiju. Kada soberica završi spremanje sobe, pritiskom na taster OK na konzoli izvršiće se signalizacija na računaru da je soba čista. U odlagaču mora biti kartica spremičice. Signalizacija „soba čista“ se gasi po stavljanju gartice gosta u odlagaču kartica.

Ceo sistem može raditi tako da se preko računarskog programa vrši kompletan nadzor i upravljanje.

U zavisnosti od potreba ceo sistem je „fleksibilan“ tako da je lako moguće dodati, prilagoditi ili promeniti bilo koji deo sistema prema potrebama krajnjeg korisnika.