

IT Infrastruktura

## Sistem za nadzor i upravljanje u Datacentru

### DC Controll TM

**Novo rešenje omogućava da se pored nadzora svih fizičkih i ambijentalnih veličina može upravljati napajanjem, klimatizacijom i ostalim resursima čime se postiže pouzdan rad data centra i velike uštede u energiji i administraciji**

#### KLJUČNE PREDNOSTI

##### Nadzor svih fizičkih veličina

Sistem ima nadzor nad svim fizičkim veličinama u Datacentru od temperature preko vlage do energetskeg napajanja, prisustvo vode, dima i opasnih gasova, kretanje, otvaranje prozora i rekovala, pokret. Pristupna kontrola i nadzor data centra. Potrošnja el. Energije

##### Upravljanje i automatizacija

Sistem omogućava upravljanje resursima u datacentru automatizacijom klimatizacije i hlađenje spoljnim vazduhom. Automatizacija napajanja iz mreže i agregata. Automatizacijom se postižu uštede u energiji za klimatizaciju i preko 40%.

##### Grafički interfejs

Sistem omogućava praćenje svih veličina putem grafičkog prikaza, bilo preko veb-a ili lokalno, kako trenutnih vrednosti tako i pregled istorijskih podataka u višegodišnjem periodu. Pored toga preko ovog interfejsa može se i manuelno upravljati jedinicama za klimatizaciju, napajanje i ventilaciju.

##### Automatska dojava alarmnih stanja

U slučaju da se bilo koja zadata vrednost premaši ili se desi incidentni događaj sistem automatski šalje SMS ili email. Na isti način se mogu proveravati sve trenutne vrednosti slanjem upita sistemu

#### KARAKTERISTIKE I PRIMENA

Sistem je namenjen za ambientalni monitoring u serverskim sobama kritičnih vrednosti kao što su temperatura, vlaga, prisustvo tekuće vode, vibracije, prisustvo mrežnog napajanja, kao i stanje pogonske spremnosti agregata. Nadzor svih osigurača u Data centru kao i konstantno merenje potrošnje energije u data centru. Kada bilo koja vrednost sa senzora izađe iz zadatih granica sistem će vas obavestiti o alarmnom stanju putem SMS-a, e-maila, svetlosnim i zvučnim signalom.

Sistem podržava do 12 UTP priključka za eksternie konfigurabilne senzore za nadzor trenutnih vrednosti temperature i/ili vlage, dima, kao i 4 UTP priključka za senzor tekuće vode i dima . Sistem ima 20 dodatnih

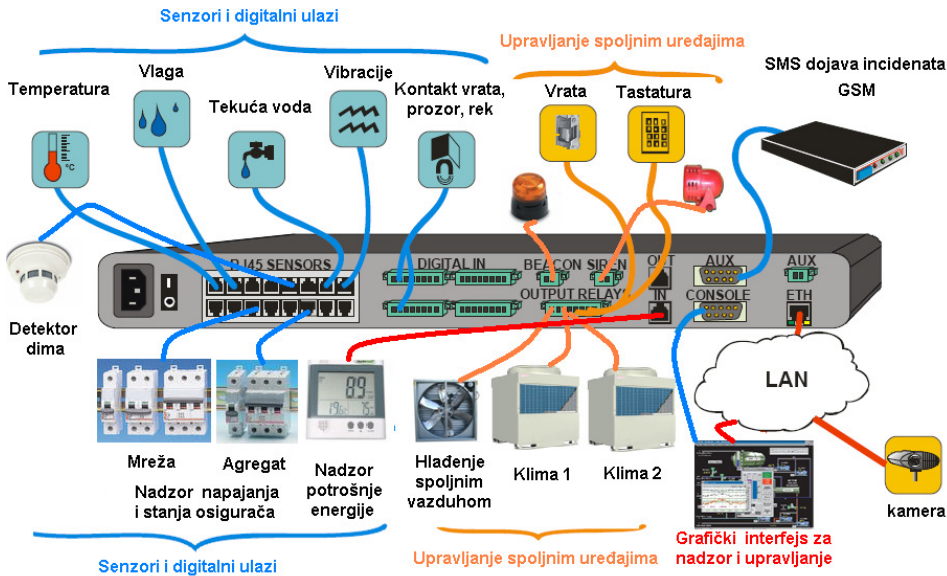
digitalnih ulaza za nadzor osigurača, mrežnog i agregatskog napajanja kao i za nadzor vrata prozora, pristupne kontrole u serversku sobu, stanje vrata na svakom rek ormaru. Pored ovoga sistem može da prihvati do 256 parova temperatura i vlage povezanih u dizzy chain.

Sistem nadzire i upravlja ambijentalnim energetskeim i sigurnosnim uslovima u data centru preko IP mreže.

Šesnaest izlaznih releja upravlja eksternim uređajima za klimatizaciju sinhronizacijom napona sa agregata, aktiviranje alarmne sirene i alarmnog svetlosnog signala, otključavanje vrata.

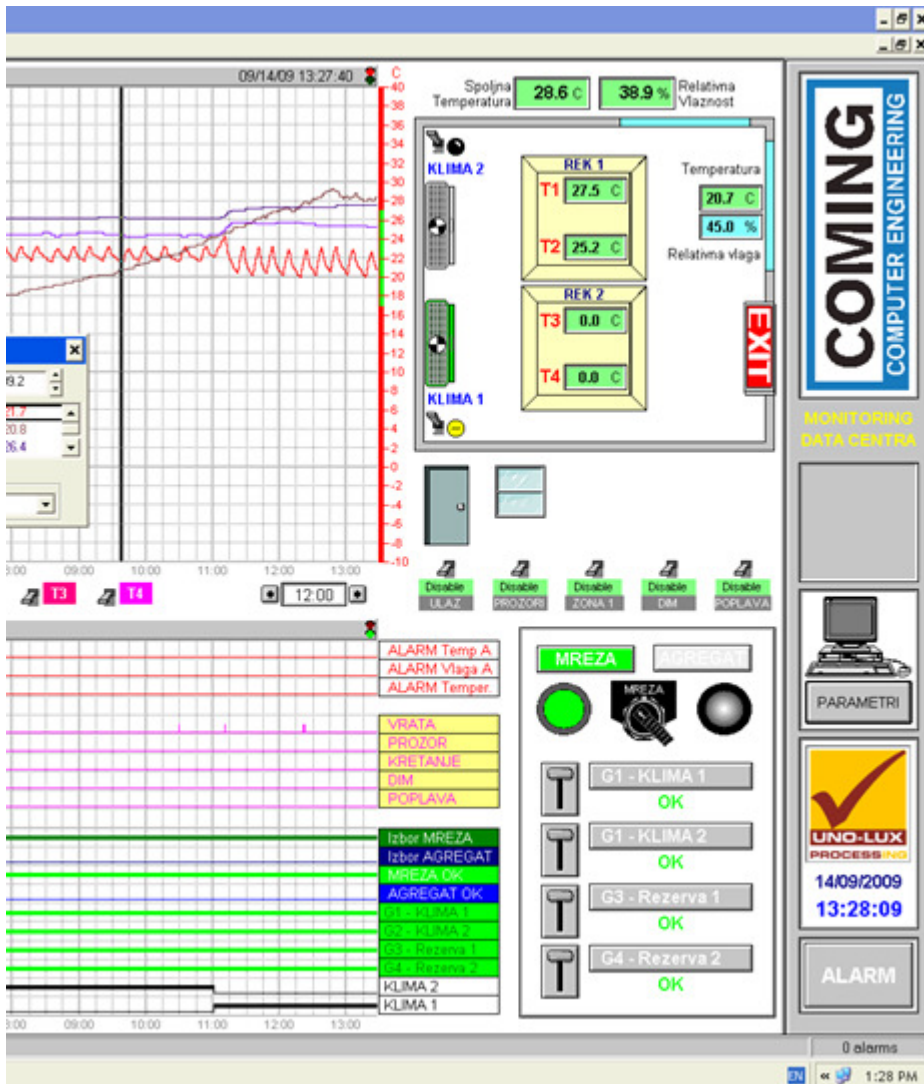
Podrška za IP kameru, nezavisno napajanje sa autonomijom od 12 sati. Lookout grafički interfejs za nadzor za upravljanje.

## Prikaz sistema za nadzor i upravljanje u Data Centru



## Nadzor

- Temperatura Ambijenta U DC
- Vlaga ambijenta u DC
- Nadzor poplave u DC
- Nadzor dima
- Nadzor vibracija u DC
- Nadzor vrata u DC
- Nadzor Prozora u DC
- Nadzor Napajanja iz mreže
- Nadzor rada agregata
- Nadzor distributivnih osigurača
- Nadzor Potrošnje energije u DC
- Nadzor prisustva u DC
- Video nadzor
- Temperatura u rek ormaru na 0,5m
- Temperatura u reku ormaru na 1,5m
- Spoljna - atmosferska temperature
- Spoljna – atmosferska vlaga



Izgled grafičkog interfejsa za nadzor i upravljanje Data Centra

## Dojava prekoračenja graničnih vrednosti nadziranih veličina

- Svetlosna signalizacija
- Zvučna signalizacija
- SMS dojava incidentnih situacija na do 20 GSM brojeva
- SMS upit o stanju trenutnih veličina u DC i trenutna dojava – Grafički prikaz trenutnog stanja u Data Centru putem računara i preko internet

## Upravljanje

- Automatski raspored rada klima uređaja
- Hlađenje spoljnim vazduhom pri povoljnim uslovima spoljne temperature i vlage
- Uključenje rezervne klime pri visokim temperaturama
- Upravljanje radom uređaja automatski i poluautomatski preko grafičkog interfejsa preko interneta

Usteda operativnih troškova energije klimatizacije i administracije DC i preko 65%