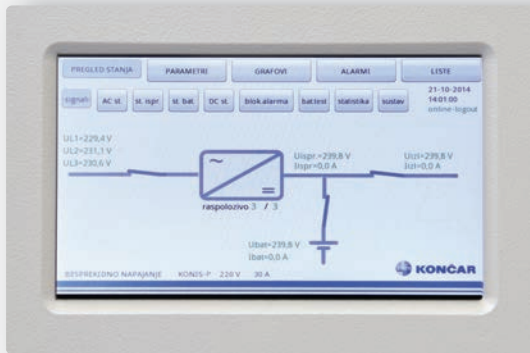




# KONČAR

Končar - Elektronika i informatika d.d.

## Nap@net - umrežavanje sustava istosmjernih napajanja



KONLOG – prikaz stanja na sustavu

Program Nap@net na serverskom računalu stvara bazu podataka o svim umreženim sustavima pohranjujući njihovu detaljnu listu događaja, oscilogramе svih mjerenja prema alarmnim događajima, rezultate različitih automatskih testova, promjene parametara, podatke o mjerenjima itd.

Program za umrežavanje sustava istosmjernih napajanja Nap@net omogućuje povezivanje svih sustava napajanja distributivnog ili prijenosnog područja u jednu zaokruženu nadzorno-servisnu cjelinu. Time se omogućuje značajan iskorak u kvaliteti i efikasnosti servisiranja i održavanja, što izravno povećava pouzdanost, raspoloživost i vijek trajanja sustava napajanja.

Umrežavanje omogućuje pregled svih podataka svih sustava u bilo kojem trenutku. U slučaju kvara, precizni i pravovremeni podaci o mjerenjima, signalima događaja, parametrima sustava i rezultatima različitih dijagnostičkih provjera omogućuju kompetentnu procjenu stanja i svih bitnih okolnosti sustava te donošenje optimalne odluke o djelovanju.

Serverska aplikacija ima definirane korisnike i lozinke kojima se na zaštićen način pristupa aplikaciji, no mrežna pravila pristupa i ovlasti do servera osigurava kupac.

Registracijom korisnika na klijentskoj aplikaciji uz dodjelu ovlasti i pripadajućih zaporki, kao i kodiranjem paketa informacija, jamči se sigurnost podataka koji se razmjenjuju između upravljačke jedinice istosmjernog sustava napajanja i korisnika na klijentskoj strani.

Umrežavanje je prvenstveno namijenjeno za sustave napajanja s upravljačkom jedinicom tipa KONLOG koja prikuplja i obrađuje veliku količinu podataka sustava napajanja i u cijelosti ih čini dostupnima za Nap@net. Moguće je umrežavanje i sustava s drugačijim upravljačkim jedinicama, ali one pružaju znatno manje informacija.



Sustav napajanja s upravljačkom jedinicom KONLOG

Umrežavanjem programom Nap@net omogućuje se pregled osnovnog stanja svih sustava na regionalnoj karti: prisustvo mrežnog napona, rad i kvar.

Omogućuje se pregled i detaljnog stanja pojedinačnih umreženih sustava u realnom vremenu sa slijedećim informacijama:

- Mjerenja:
  - napona mreže (UL1, UL2, UL3)
  - napona i ukupne struje ispravljača (Uispr, Iispr)
  - napona, struje, temperature i kapaciteta baterije (Ubat, Ibat, Tbat, Qbat)
  - napona i ukupne struje potrošača (Utr, Itr)
- Stanje svih bitnih prekidača sustava
- Prikaz aktivnih alarma na principnoj shemi, po sekcijama sustava te u pregledniku svih alarmnih signala
- Oscilogramski prikazi svih mjerenih veličina (UL1, UL2, UL3, Uispr, Iispr, Ubat, Ibat, Tbat, Utr, Itr) u dvije varijante: zadnjih 100 sekundi i zadnjih 100 milisekundi
- Rezultate automatskih periodičkih baterijskih testova: test neprekinutosti baterijskog kruga i provjera kapaciteta baterije (pražnjenje s postojećim trošilima)
- Statistički pokazatelji rada sustava: broj dubokih pražnjenja baterije, maksimalna i minimalna temperatura u baterijskom prostoru, vrijeme rada baterije na povišenoj i sniženoj temperaturi okoline itd.

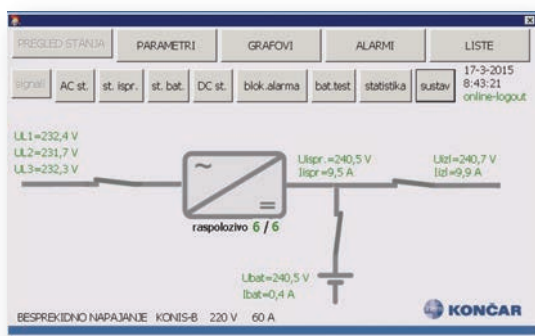
- Kronološka lista događaja s evidencijom datuma i vremena pojave i prestanka signala s točnošću 1 ms
- Lista promjene parametara
- Lista promjene stanja sustava (uključenje, isključenje...)
- Periodički izvještaji (opcija) iz baze podataka koji uključuju:
  - Ispis KRD liste sa alarmima na minutnoj, satnoj, dnevnoj ili mjesečnoj bazi
  - Grafički prikaz mjerenih veličina (uključivši minimume i maksimume) na minutnoj, satnoj, dnevnoj ili mjesečnoj bazi

Na korisničkim računalima moguće je i izvršiti promjenu režima rada, promjenu i regulaciju izlaznog napona, te parametrisiranje svih elemenata sustava dostupnih korisniku.

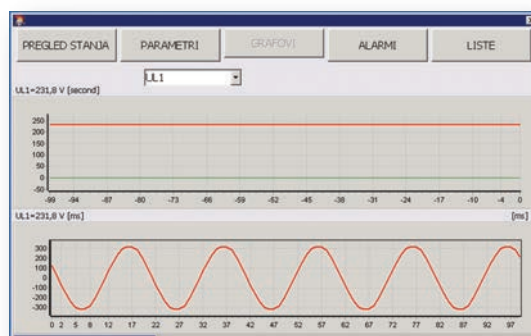
Svaki zahtjev za promjenom zaštićen je lozinkom, a svaka promjena se evidentira u listi promjene parametara.

Za vrijeme dok nije uspostavljena veza prema serveru, kao i u slučaju kvara na komunikacijskom kanalu ili nedostupnosti servera, podaci koji se prikupljaju u bazu podataka spremaju se lokalno na SD karticu (kapaciteta 8GB).

Po povratku komunikacije prema serveru, podaci iz kartice se prenose i sinkroniziraju s podacima koji se nalaze na serveru.



KONLOG – prikaz stanja na sustavu



Nap@net – oscilogram napona napajanja



**KONČAR**

Končar - Elektronika i informatika d.d.

Fallerovo šetalište 22, 10000 Zagreb, Hrvatska  
Tel.: +385 1 3655 758  
Fax.: +385 1 3655 550  
E-mail: napajanja@koncar-inem.hr  
www.koncar-inem.hr

