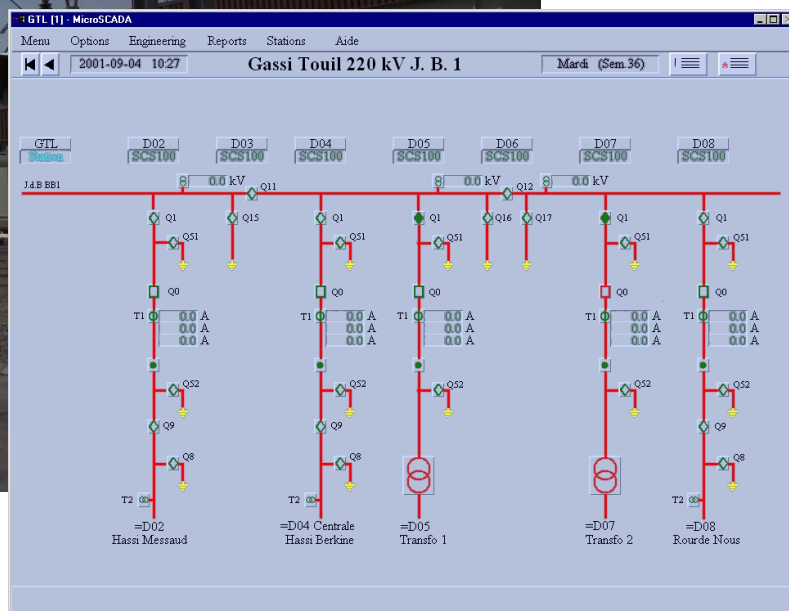


KORONA

H a s s i B e r k i n e A l ž i r i j a

ABB MicroSCADA

Sistem nadzora in vodenja 220 kV stikališča plinske elektrarne moči
3 x 120 MW in treh razdelilnih transformatorskih postaj 220/30 kV



NAROČNIK

SONATRACH

Djenane El Malik - Hydra - Alger - Algérie (Algeria)
tel.: 213 21 54 80 11, 213 21 54 70 00 faks: 213 21 54 77 00
sonatrach@sonatrach-dz.com www.sonatrach-dz.com

OBSEG DEL

Podjetje SONATRACH iz Alžirije (črpanje zemeljskega plina in surove nafte ter njuna predelava in transport) je v letih 2000-2001 investiralo v širitev elektroenergetskega omrežja. V okolici Hassi Mesaouda so zgradili štiri objekte: plinsko elektrarno s tremi generatorji moči po 120 MW (v planu tudi četrti) z 220 kV stikališčem in tri 220/30 kV razdelilne transformatorske postaje.

Za lokalno vodenje in nadzor stikališča in razdelilnih transformatorskih postaj so izbrali uveljavljen ABB-jev sistem MicroSCADA. Povezava SCADA sistema z zaščitnimi in krmilnimi napravami je izvedena z optičnimi povezavami preko LON protokola. Vsi vhodni signali so opremljeni s časovno oznako (do ms natančno) in so nadalje razvrščeni na dogodke (ločeno se določi, kateri se tiskajo oz. hranijo v zgodovino) in alarme. SCADA je časovno sinhronizirana s pomočjo GPS sistema, hkrati pa sinhronizira vse naprave, s katerimi izmenjuje podatke. Ekranse slike omogočajo pregled celotne postaje in s tem enostavno vizualno diagnostiko (na osnovi barv objektov). Poleg tega omogoča SCADA tudi vodenje postaj v smislu upravljanja 220 kV in 30 kV odklopnikov in transformatorskega regulatorja.

Korona je v okviru SCADA sistema opravila naslednja dela:

- preverjanje in spreminjanje ekranskih slik procesa in povezav med njimi;
- preverjanje, spreminjanje in dodajanje signalov in njihove razvrstitve (dogodki, alarmi, tiskanje);
- izgradnja celotnega sistema za 30 kV del;
- vzpostavitev komunikacije med SCADA sistemom in SPA napravami (zaščitnimi in kontrolnimi) preko LON/SPA prehoda;
- preverjanje pravilnosti upravljanja stikal - v tem sklopu tudi preverjanje blokad - in transformatorskega regulatorja;
- preverjanje pravilnosti delovanja ostalih funkcionalnosti SCADA sistema (hot backup, tiskanje dogodkov, sinhronizacija časa);
- preverjanje diagnostike ob raznih napakah sistema (aplikativnih - napake programske opreme ali mehanskih - prekinitve povezav).

