

ComAp AMF25NT kontrolni sistem

- baziran na mikroprocesorskom upravljačkom kontroleru poslednje generacije Češke firme ComAp sa LCD displejom.

Namenjen za upravljanje radom benzinskih i dizel električnih agregata u „stand“ by i „prime“ aplikacijama , dodatna kontrola čitave flote rental agregata putem daljinskog nadzora

U ovom kontroleru su integrisane sve najvažnije zaštite kako motora tako i generatora koje obezbeđuju siguran i pouzdan rad generator seta.



ILAMF25NT je univerzalni genset kontroler za konfiguracije sa jednim agregatom. Moguće su sledeće konfiguracije kontrolera:

- Ostrvski režim sa mogućnošću daljinskog starta
- AMF režim (stand by aplikacija) rezervni izvor napajanja koji se automatski aktivira po nestanku mrežnog napajanja

Po načinu upravljanja razlikujemo sledeće režime:

- ručni režim: kada su aktivne sve funkcije zaštite motora i generatora, kontrola uključivanja/isključivanja mrežne i generatorske sklopke
- automatski režim: kada su aktivne sve funkcije zaštite motora i generatora, kontroler potpuno autonomno obavlja sve operacije – detekciju nestanka mreže, start agregata, uključivanje

/isključivanje sklopki (mreža- generator) povratak na mrežno napajanje i zaustavljanje agregata

- OFF režim - blokiran start agregata
- Test mod za probu agregata u bez teretnom režimu

Cirkularni displej ima mogućnost prikaza statusa konfigurisanih ulaza i izlaza kao i svih merenja u zavisnosti od tipa aplikacije i zahteva korisnika.

Parametri mreže koje prikazuje kontroler:

- napon mreže u sve tri faze linijski i fazno: L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-N, L2-N, L3-N
- frekvencija mreže

Parametri generatora koje prikazuje kontroler:

- napon generatora u sve tri faze linijski i fazni: L1-L2, L1-L3, L2-L3, L1-N, L2-N, L3-N
- frekvencija generatora
- struja generatora po fazama
- aktivna, reaktivna i prividna snaga
- faktor snage

Parametri motora koje prikazuje kontroler:

- pritisak ulja
- temperatura rashladne
- nivo goriva u rezervoaru
- brzina obrtanja motora (RPM)
- napon akumulatora

Zaštite

- sve zaštite su koncipirane u dva nivoa:
- upozorenje – grafički ispis i svetlosna indikacija granice bezbednog rada agregata
- gašenje - agregat se trenutno gasi jer je prešao granicu bezbednog rada

Zaštita motora:

- nadbrzina/ podbrzina
- visoka temperatura rashladne tečnosti
- nizak pritisak ulja
- nizak nivo goriva
- nizak / visok napon akumulatorske baterije

Zastita generatora:

- nadfrekvencija
- podfrekvencija
- rotacija faza generatora
- prenapon generatora

- podnapon generatora
- preopterećenje po snazi
- preopterećenje po struji
- kratkospojna zaštita

U slučaju pojave bilo kojeg alarma isti se odmah prikazuje bez obzira koji prozor za prikaz je trenutno aktivan

Osnovne tehničke karakteristike kontrolera:

- 7 digitalnih ulaza (konfigurabilni)
- 7 digitalnih izlaza (konfigurabilni)
- 3 analognih ulaza
- RPM ulaz (pick-up/W)
- CAN BUS
- MODBUS RS485
- 2 puta trofazno AC merenje napona (sve tri faze mreže i sve tri faze generatora)
- 1 trofazno AC merenje struje (strujni reduktori u sve tri faze generatora)

Kontroler IL AMF25 NT u zavisnosti od tipa aplikacije i želja korisnika ima mogućnost proširenja svojih periferija odgovarajućim karticama koje omogućavaju :

- proširenja broja ulaza / izlaza
- komunikaciju putem RS232 ili 485
- komunikaciju putem Ethernet-a
- komunikaciju putem GSM/GPRS modema

Pored glavnog jezika koji je engleski postoji mogućnost implementacije bilo kojeg drugog jezika.

Kontroler poseduje 7 nivoa pristupa parametrima zaštićenih odgovarajućom lozinkom.

Statistika kontrolera obuhvata broj časova rada, broj pokušaja starta, broj uključenja generatorskog prekidača, broj uključenja mrežnog prekidača, real time clock kao i log lista sa preko 100 događaja.

Kartica sa MODBUS RS485 protokolom omogućava komunikaciju na daljinu kao i realizaciju sistema daljinskog nadzora te implementaciju u centralni sistem BMS-a objekta.

Kao dodatnu opciju nudi mogućnost daljnske signalizacije i upravljanja preko odgovarajućeg panela sa udaljenog mesta putem dvožične veze (remote annunciator) ili paralelnim kontrolerom gde

praktično imate preslikanu situaciju kao da ste pored samog agregata a sve komande su aktivne i to samo putem dvožične veze.

Preko tastera na prednjoj strani uređaja moguća je delimična promena parametara dok je potpuna konfiguracija moguća putem serijske veze i odgovarajućeg PC softvera.

Podržava rad sa ECU (electronic control unit) motorima preko CAN komunikacije i J1939 protokola.

Posebnu vrednost ovom kontroleru daje mogućnost daljinskog nadzora putem WEB SCADA sistema (uz ugradjenu Ethernet ili GSM/GPRS modem karticu)

WEB SUPERVISOR je potpuno besplatna WEB SCADA za korisnike ComAp ovih kontrolera gde vaš agregat (ili čitavu flotu agregata) možete pratiti putem instaliranog softvera na vašem PC-u ili pametnom telefonu bez posebnih troškova održavanja na mesečnom ili godišnjem nivou.