

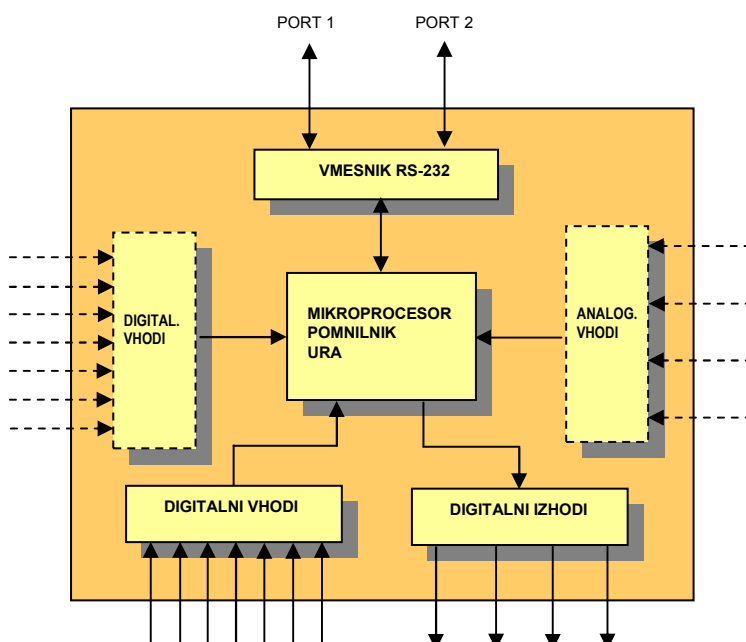
TN 10

Končna naprava za daljinsko vodenje SN ločilnih mest

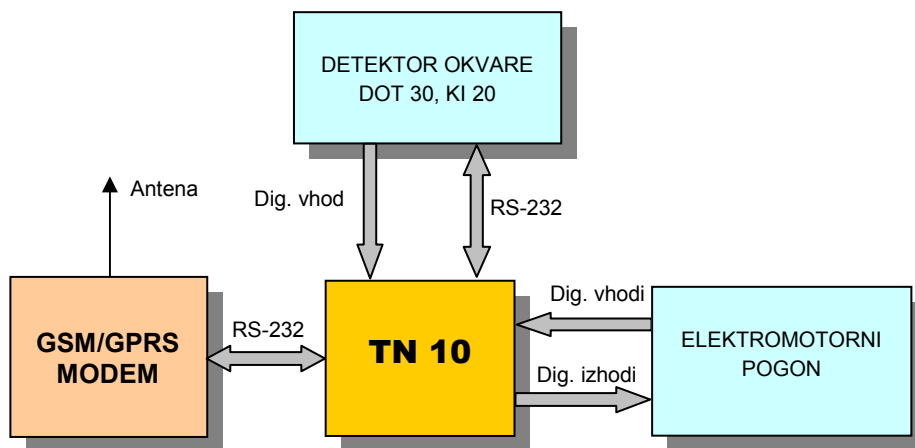
Končna naprava TN 10 je namenjena daljinskemu vodenju ločilnih mest v srednenapetostnih distribucijskih omrežjih. Preko digitalnih vhodov in izhodov ter podatkovnega vmesnika je omogočen daljinski nadzor inteligentnih naprav, elektromotornega pogona in drugih naprav, ki se nahajajo na strani ločilnega mesta. Prilagojena je za neposredno povezavo z GSM/GPRS modemom za prenos podatkov prek javnega omrežja mobilne telefonije GSM.

Glavne lastnosti naprave:

- 32 digitalnih vhodov, 4 analogni vhodi
0 .. 20 mA, 12 digitalnih izhodov,
- modularna razširljivost z digitalnimi vhodi in izhodi,
- 2 serijska vmesnika RS-232,
- 128 kb flash pomnilnika za programsko opremo,
- 64 kb baterijsko podprtega pomnilnika za hranjenje podatkov o dogodkih (400 dogodkov),
- 32 kb pomnilnika za hranjenje delovnih parametrov,
- ura realnega časa,
- prikaz statusa delovanja z osmimi LED na prednji strani ohišja,



Vhodi in izhodi se parametrirajo glede na zahtevane funkcije (alarmi, statusne signalizacije, krmiljenje) s priključitvijo prenosnega računalnika na podatkovni vhod. Drugi podatkovni vhod je namenjen povezavi z inteligentno napravo, npr. indikatorjem toka okvare. Protokol za komunikacijo z inteligentno napravo se opsijsko izdelava po specifikaciji naprave oziroma naročnika. Možno je razširjanje naprave z dodatnimi analognimi in digitalnimi vhodi, digitalnimi izhodi, komunikacijskimi in drugimi vmesniki.



Primer vključitve naprave TN 10 v sistem avtomatiziranega ločilnega mesta

Za komunikacijo z nadrejenim sistemom (centrom vodenja) je vgrajen protokol DNP3.0, opsijsko pa je možna tudi implementacija drugih protokolov po specifikaciji naročnika. Za prenosni medij se lahko uporabi GSM, GPRS, VHF/UHF radio ali optični vod. Predvidena je tudi možnost signaliziranja in krmiljenja s sporočili SMS.

Naprava je vgrajena v kovinsko ohišje z merami 210 x 170 x 35 mm. Priključitev na digitalne vhode in izhode je izvedena preko konektorjev z vijačnimi sponkami, podatkovni vhodi in izhodi imajo konektorje D-SUB9M. Vsi vhodi in izhodi so galvansko ločeni in zaščiteni pred prenapetostjo in motilnimi signali, kar zagotavlja elektromagnetno skladnost naprave po IEC standardih.