



UPRAVLJAČKO SIGNALNI TERMINAL UST-3

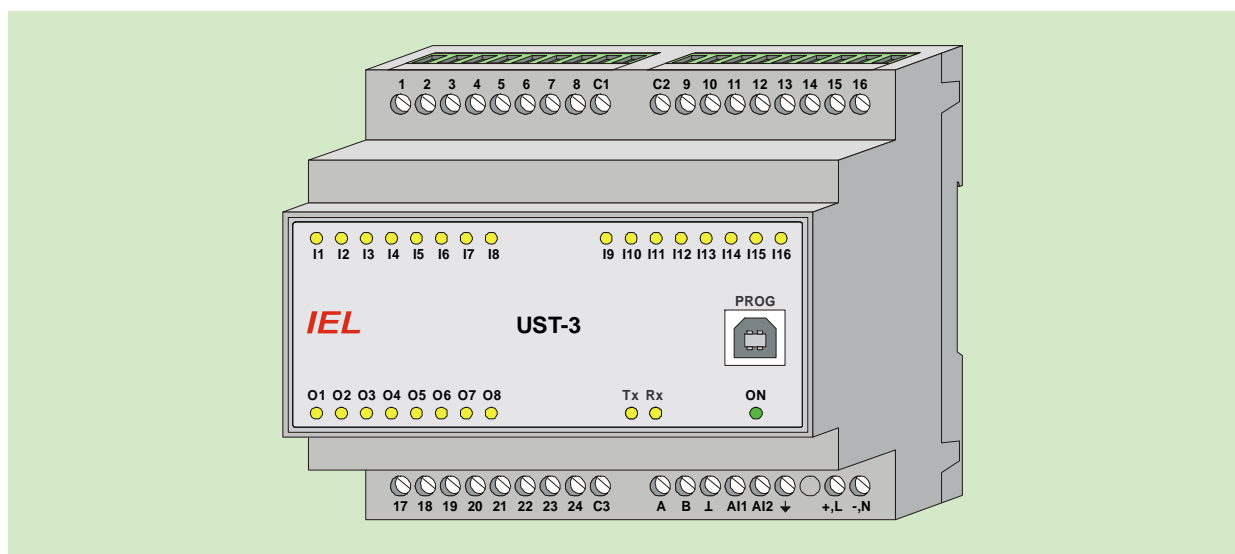
Program nadzora i upravljanja

NU-13087

Namjena

Upravljačko signalni terminal UST-3 koristi se za daljinsko upravljanje, nadzor i signalizaciju stanja proširivog ili kompaktnog sredjenaponskog sklopnog postrojenja. Upravljanje sklopnim aparatima postrojenja (rastavna sklopka, prekidač) izvodi se komunikacijom preko Centralne jedinice CJ-50, Info terminala IT-1 ili Komunikacijske jedinice KJ-10. Osim funkcije upravljanja UST-3 na LED elementima signalizira stanje aparata sklopnog postrojenja. Upravljačko signalni terminal preko općih digitalnih ulaza omogućuje i funkciju daljinskog nadzora stanja Indikatora kvara (npr. IK-5), kao i Releja zaštite transformatora (npr. NR-300). U ovisnosti o složenosti i važnosti SN postrojenja Upravljačko signalni terminali UST-3 komunikacijski

su integrirani u Daljinski terminal DT-10TSp preko IT-1 ili KJ-10 te predstavljaju vrlo ekonomičan dio sustava daljinskog vođenja složenog sklopnog postrojenja sastavljenog od niza modula. Ukoliko je UST-3 montiran u pojedini modul proširivog sklopnog postrojenja komunikacijska veza sa Daljinskim terminalom omogućuje veliku uštedu u kabliranju aparata te uštedu u vremenu pri puštanju u pogon i servisu. Optička veza osigurava veliku otpornost na smetnje tj. povećava pouzdanost i raspoloživost sustava. Ukoliko se UST-3 montiraju u zajednički ormarić Daljinskog terminala serije DT koristi se RS485 veza za međusobno povezivanje i povezivanje sa Komunikacijskom jedinicom KJ-10 ili Info terminalom IT-1.



Slika 1. Upravljačko signalni terminal UST-3

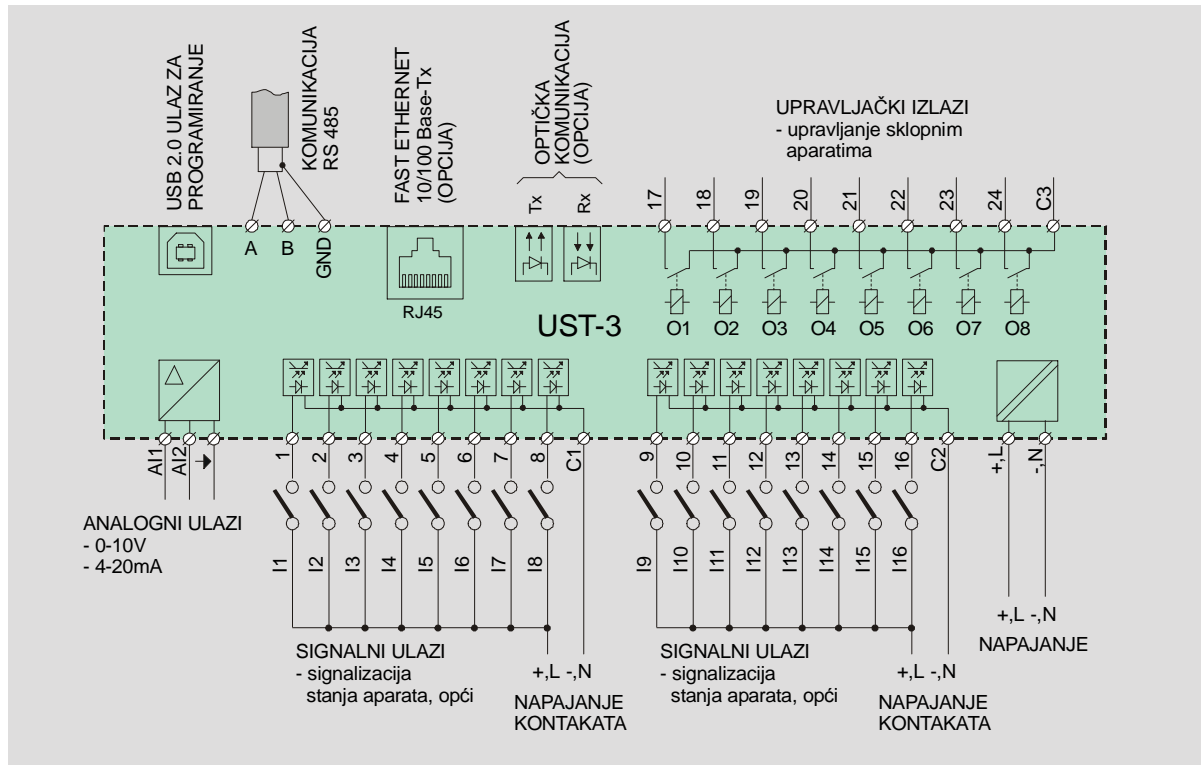
Osnovne karakteristike

- koristi se u složenim i kompaktnim sredjenaponskim postrojenjima i susretnim postrojenjima obnovljivih izvora (OIE)
- montaža u zajednički ormarić Daljinskog terminala, na montažnu ploču ili u modul SN postrojenja
- daljinsko upravljanje sklopnim aparatima postrojenja (rastavne sklopke, prekidači)
- mikroprocesorska obrada signala
- dinamička signalizacija stanja aparata na LED elementima
- velika otpornost na tranzijente
- dodatni nadzor općih digitalnih ulaza (npr. Indikator kvara, Zaštitni releji itd.)
- 16 digitalnih ulaza, 8 relejnih izlaza, 2 analogna ulaza
- optička ili RS485 komunikacijska međuveza i veza sa centralnom jedinicom
- programska oprema za koniguiranje UST-3 DIALOG
- male dimenzije, jednostavna montaža na šinu 35mm
- vrlo ekonomično rješenje
- daljinsko upravljanje preko Centralne jedinice, Info terminala IT-1 ili Komunikacijske jedinice KJ-10

Opis djelovanja

Upravljačko signalni terminal UST-3 koristi se za daljinski nadzor, upravljanje i signalizaciju stanja rastavne sklopke, prekidača, uzemljivača sklopnog postrojenja. Upravljanje sklopnim aparatima izvodi se daljinski preko optičke ili RS485 komunikacije. Svaka promjena stanja aparata dinamički se signalizira na LED elementima terminala. Na sl. 2. dan je plan priključaka UST-3. Signalizacija stanja aparata realizira se preko beznaponskih kontakata (I1...I16) signalnih sklopki aparata. Upravljanje sklopnim aparatima izvodi se pomoću općih izlaza

O1...O8. Na digitalne ulaze I1...I16 moguće je priključiti i beznaponske kontakte za nadzor općih signala sklopnog postrojenja (npr. indikacija kvara, prorada zaštite, ispad napajanja itd.). UST-3 ima i dva analogna ulaza (4-20 mA, 0-10V). Komunikacija sa centralnom jedinicom realizira se preko RS485 ili optičkog medija i standardnog MODBUS RTU protokola. Parametrizacija uređaja se izvodi pomoću prijenosnog računala i komunikacijskog ulaza te programske opreme UST-3 DIALOG ili KJ DIALOG.



Slika 2. Plan priključaka UST-3

Tehničke karakteristike

broj ulaznih signala:

signalizacija stanja aparata,
opći ulazi (digitalni) I1 - I16
analogni ulazi AI1 - AI2, 4-20 mA, 0-10V

vrsta ulaznih signala:

signalizacija stanja beznaponski kontakt, NO ili NC
opći beznaponski kontakt, NO ili NC

napajanje ulaza eksterno, 24-72 V DC
90-130 V DC
180-260 V DC
210-250 V AC

struja ulaza pri zatvorenom

ulaznom kontaktu 1,5 - 5mA

broj izlaznih signala:

upravljanje sklopnim
aparatom, opći izlazi 8 (O1...O8)

vrsta izlaznih signala:

upravljanje sklopnim
aparatom NO kontakt, U_{max} 250VDC,
I_{max} 3A

maksimalna isklonjna snaga
za sve relejne izlaze 100VDC: 20W; 50VDC: 20W;
24VDC: 120W

komunikacija sa centralnom jedinicom

(IT-1 ili KJ-10): RS485 ili P.F.O.
MODBUS RTU protokol
660 nm, konektor snap-in
860 nm, ST konektor

ulaz za parametriranje ... USB priključak

programska oprema UST-3 DIALOG, KJ DIALOG

napajanje: 24-72 V DC
85-300 V DC
100-250 V AC

potrošnja 8VA

opći podaci:

temperaturno područje -25°C..+55°C
prošireno temperaturno područje ... -30°C..+60°C
izolacija 2,5 kV, 50Hz, 1min
između svih galvanski
odvojenih krugova

mehanička izvedba:

montaža na DIN šinu 35 mm
dimenzije 106 x 90 x 58 mm

