



Razvoj, proizvodnja, inženjering industrijske elektronike Zagreb

SUSTAV BESPREKIDNOG NAPAJANJA BN-20

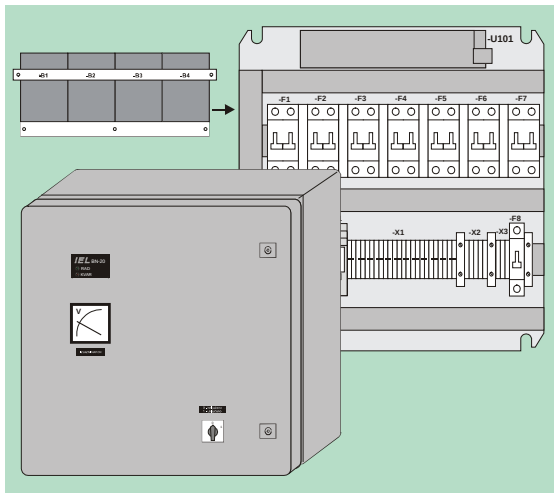
Program nadzora i upravljanja

NU-140344

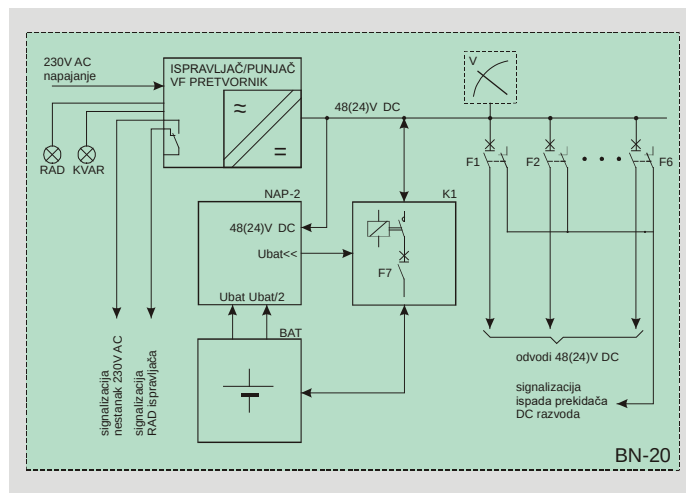
Namjena i opis djelovanja

Sustav napajanja BN-20 osigurava besprekidno napajanje 48(24)V DC za Daljinski terminal DT-10TS i sklopne aparate. Smješta se u ormarić dimenzija 600x600x350 mm ili na ploču sa odvojenim baterijama. BN-20 se sastoji od ispravljača/punjača i VF pretvornika napona, Jedinice napajanja NAP-2, akumulatorskih baterija i automatskih prekidača u odvodima. U normalnom radu VF pretvornik napaja sklopne aparate, Daljinski terminal DT-10TS i puni baterije iz vanjskog izvora 230V AC. U slučaju ispada napona 230V AC, napajanje je osigurano iz baterija.

Jedinica NAP-2 služi za podnaponsku zaštitu akumulatorskih baterija od predubokog pražnjenja. NAP-2 ne dozvoljava pražnjenje baterije ispod sigurnosnog nivoa (u skladu sa karakteristikama baterije) te isključuje bateriju preko sklopnika K1 kod dostižanja tog nivoa. Kod ponovnog uključivanja napajanja 230V AC, NAP-2 uključuje ponovno punjenje baterije. U DC razvodu se nalaze automatski prekidači (6- kom) za zaštitu pojedinih odvoda, sa pomoćnim kontaktima za daljinsku signalizaciju.



slika 1. Sustav besprekidnog napajanja BN-20 u ormariću ili na ploči



slika 2. Blok shema sustava napajanja BN-20 sa šest odvoda

Osnovne tehničke karakteristike

ulaz:

napon 230V AC +10% -15%, 50Hz
zaštite automatski prekidač 6A
EMI filter

izlaz za napajanje potrošača 48(24) VDC:

napon (uz 230V AC) 54,6(27,3) V $\pm 1\%$
napon (baterija) 42 - 52(21-26) V
valovitost <0,5%
izlazna struja 30A(50)A
izlazna snaga min 1500(1200) W

baterija:

tip VRLA, "dryfit" (suha baterija)
kapacitet 4(2) bloka po 12V, 27Ah

DC razvod:

broj odvoda 6
tip prekidača za DC napon sa signalnim kontaktima
nazivna struja 16A dvopolni C karakteristike

signalizacije:

RAD ispravljača zelena LED (izvedba ormarić)
KVAR ispravljača crvena LED (izvedba ormarić)
napon ispravljača voltmetar 0-60V DC
(izvedba ormarić)

ispad prekidača DC razvoda NO kontakt 125V DC, 1A
nestanak napona NC kontakt 125V DC, 1A
230V AC / KVAR ispravljača NO kontakt 125V DC, 0,3A
grebenasta preklopka 0-1 uključivanje napajanja 230V AC (izvedba ormarić)

temperaturno područje: -20°C..+50°C

dimenzije: limeni ormarić 600x600x350mm
ili ploča 335x355x110mm
sa odvojenim baterijama



Razvoj, proizvodnja, inženjering
industrijske elektronike
10020 Zagreb, Froudeova 56, tel/fax 01 6520 688