



Tehnična informacija 10-2007 (NL20071015)

Stran 1 od 4

Vgradnja pretvornikov za obratovanje velikih porabnikov, kot so klimatske naprave, aparati za kavo ipd.

Naknadna oprema avtodoma s pretvornikom predstavlja znaten poseg v energijsko ravnovesje napajalnega sistema. To je bilo že izdatno opisano v Tehnični informaciji NL20060512 podjetja Schaudt GmbH.

Uspešna in za stranko zadovoljiva vgradnja je možna samo z znatno spremembo električne naprave. Še posebej je treba upoštevati naslednje točke:

- Poraba toka v avtodomu se z uporabo pretvornika znatno poveča. Torej je potrebna občutno večja kapaciteta akumulatorja.
- Razpoložljivi maksimalni tok porabnika je zdaj občutno večji.
- Na obstoječo serijsko opremo ne smete negativno vplivati. Merjenje toka je treba še posebej upoštevati pri električnih napravah z merjenjem kapacitete.
- Pretvornik je naprava, ki ustvarja visoko frekvenco. Poleg skladnosti s CE mora vsebovati še E1 tipsko odobritev od KBA, če je možno obratovanje med vožnjo.

V predloženem predlogu so bile upoštevane zgornje točke in postavljen je bil cilj, da se električna serijska oprema še naprej uporablja in dopolni, da se po možnosti ne zamenja, da se zmanjšajo stroški.

V glavnem so bile potrebne naslednje dodatne komponente:

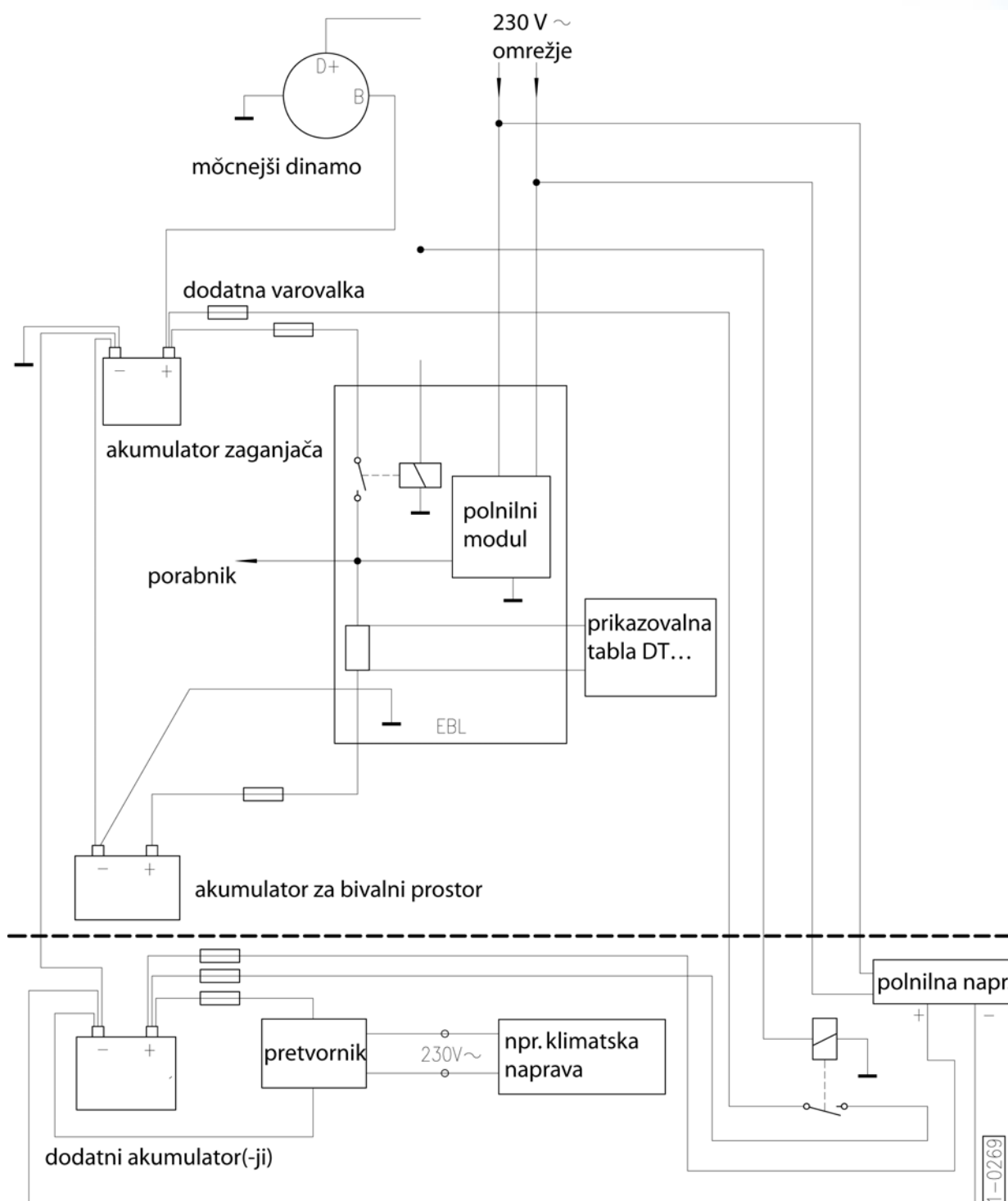
- en ali več dodatnih akumulatorjev
- dodatni ločilni rele
- dodatna polnilna naprava
- dodatno ožičenje z varovalko
- močnejši dinamo

V stikalni blok shemi je predstavljen primer za takšne namestitve. Nad črtkano črto se nahaja serijska oprema avtodoma z električnim blokom (EBL) znamke Schaudt in ustrezno digitalno prikazovalno tablo (DT) s prikazom kapacitete.

Pod črtkano črto je predstavljena večina zgoraj omenjenih potrebnih komponent.

Tehnična informacija 10-2007 (NL20071015)

Vgradnja pretvornikov za obratovanje velikih porabnikov, kot so klimatske naprave, aparati za kavo ipd.



Dodatne komponente za namestitev pretvornika v avtomod z napravo za kapaciteto akumulatorja (EBL/DT)



Tehnična informacija 10-2007 (NL20071015)

Stran 3 od 4

Vgradnja pretvornikov za obratovanje velikih porabnikov, kot so klimatske naprave, aparati za kavo ipd.

Pri tem konceptu se uporabi dodaten napajalni akumulator, ki napaja pretvornik in je ločen od serijskega napajalnega akumulatorja za dnevni prostor. Samo med vožnjo je ta dodatni akumulator preko lastnega dodatnega ločilnega releja prav tako povezan z dinamo, da bi se napolnil. Zato mora biti dinamo močnejši kot pri običajni serijski opremi. Poleg tega je potrebna dodatna polnilna naprava za polnjenje akumulatorja pretvornika (dodatnega akumulatorja) pri omrežnem obratovanju.

Tukaj opisani koncept vsebuje naslednje vidike:

- Napajalni akumulator in akumulator pretvornika sta ločena.
- Samostojnega napajalnega tokokroga pretvornika ne nadzoruje prikaz kapacitete akumulatorja, zato zaradi njega ne pride do napačnega delovanja prikaza akumulatorja. Poleg tega niso potrebne drage prilagoditve prikaza akumulatorja za dnevni prostor.
- Napajalni akumulator nima »prostega teka« napajalnega akumulatorja zaradi predolgega obratovanja (luksuznih) porabnikov pretvornika, zaradi tega pa ne pride do izpada pomembne opreme, kot je hladilnik, gretje, črpalke itd.
- Kapaciteta akumulatorja, ki je na voljo pretvorniku, je zaradi ločenega napajanja manjša. Vendar se ni potrebno ozirati na ostale porabnike.

Ker nekaterih potrebnih sestavnih delov (npr. ločilni releji pravih dimenzij, prilegajoči se kabelski čevlji ali varovalke) na tržišču ni enostavno naročiti, bo podjetje Schaudt pripravilo komplet potrebnih delov. Ti deli so predvidoma dobavljivi od novembra 2007.



Tehnična informacija 10-2007 (NL20071015)

Stran 4 od 4

Vgradnja pretvornikov za obratovanje velikih porabnikov, kot so klimatske naprave, aparati za kavo ipd.

Informacije, ki so doslej na voljo:

NL20071015	Vgradnja pretvornikov II	(oktober 2007)
NL20060804	OVP 01 – 230V – Zaščita pred prenapetostjo	(avgust 2006)
NL20060512	Vgradnja pretvornikov	(maj 2006)