

DIGITALNI RELEJNI MODUL RM22

Program nadzora i upravljanja

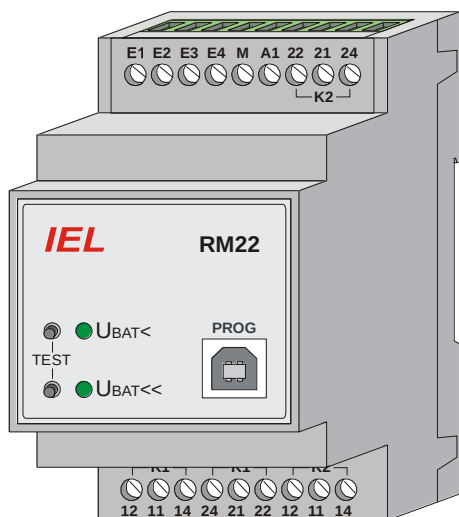
NU-140512

Namjena i opis djelovanja

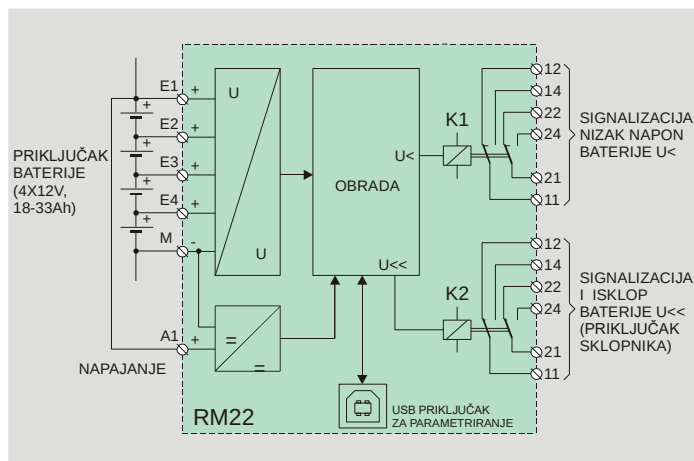
Digitalni relejni modul RM22 realizira funkciju nadzora akumulatorskih baterija u sustavu besprekidnog napajanja sa dva stupnja nadnaponske/podnaponske ili kombinirane (engl. window mode) zaštite. Podsklop za zaštitu baterija od nadnapona i predubokog pražnjenja prati napon baterije i ne dozvoljava pražnjenje baterije ispod sigurnosnog nivoa. Kod prekoračenja prvog stupnja zaštite (npr. $U < \text{"nizak napon baterije"}$), RM22 preko releja K1 signalizira nizak napon baterije. Kod prekoračenja drugog stupnja zaštite (npr. $U <<$, "isklop baterije") RM22 preko releja K2 isključuje sklopnik na

priključku baterija i odspaja bateriju od svih potrošača. Kod ponovnog uključanja napajanja 230V AC, RM22 uključuje sklopnik za ponovno punjenje baterija. Komunikacijom se signalizacije prenose u daljinsku stanicu (UST-10Gc) koja te informacije dalje prenosi u centar vođenja.

Parametrizacija nadnaponskih/podnaponskih funkcija i vrlo precizno podešenje napona prorade releja izvodi se vrlo jednostavno komunikacijom vezom releja sa Upravljačko signalnim terminalom UST-10Gc gdje se pomoću LCD pokazivača i tipkovnice programiraju nivoi prorade.



slika 1. Podnaponski relejni modul RM22



slika 2. Blok shema Podnaponskog relejnog modula RM22

Osnovne tehničke karakteristike

mjerni ulazi:

broj ulaza 4
nazivni napon U_N 60V DC
opseg mjerenja 0-100V DC
ulazni otpor $>220k\Omega$ /ulazu

nadnaponska/podnaponska zaštita:

broj stupnjeva zaštite 2
podesivost proradne vrijednosti 20 – 160% U_N
(u koracima 0,1V)
podesivost vremenskog člana 0 – 30 s
(u koracima 0,1s)
vrijeme starta, reseta zaštite <50 ms
histereza 0 – 20% U_N
(u koracima 0,1V)
točnost podešenja prorade $\pm 0,1V$
točnost vremenskog člana $\pm 20ms$
memorijska funkcija uključena ili isključena
Komunikacija modula sa
UST-10Gc RS 485

relejni izlazi:

broj izlaza (K1 i K2) 2 ($U > i U >> / U < i U <<$)
vrsta kontakata / izlazu 2 preklopna (CO)
nazivni napon/max radni napon 250/400 VAC
nazivna struja 8 A
max. isklompna snaga 2000VAC,
2A/50VDC, 8A/24VDC

signalizacije:

multi LED žuto: START zaštite
crveno: ISKLOP zašt.
zeleno: OK, trepćuće:
nesimetrija baterije

LCD pokazivač na UST-10Gc

napajanje 18-72VDC, max 2VA

temperaturno područje $-20^{\circ}C..+55^{\circ}C$

mehanička izvedba:

montaža na tračnicu TS 35
dimenzije 53 x 95 x 58 mm