

STRUJNI KALIBRATOR

CAL-1

OPIS I UPUTSTVO

KOMPLET SADRŽI:

- strujni kalibrator CAL-1 sa NiCd akumulatorskom baterijom napona 8.4V,
- adapter za mrežno napajanje 220 V sa pripadajućim kablom,
- merni kabl za povezivanje kalibratora sa uređajem čije se karakteristike mere,
- uputstvo za korišćenje strujnog kalibratora.

Na prednjoj površini strujnog kalibratora nalazi se 3½ cifreni displej (LCD), višeobrtni potenciometar za regulisanje izlazne struje u situaciji kada kalibrator radi kao strujni izvor i LE dioda za indicaciju istrošenosti akumulatorske baterije.

Na gornjoj bočnoj površini nalaze se ulazni MER. priključak koji se koristi kada kalibrator radi kao ampermetar i izlazni KAL. priključak koji se koristi kada kalibrator radi kao strujni izvor.

Na desnoj bočnoj površini kalibratora nalazi se prekidač za uključenje/isključenje uređaja i priključak za spoljašnje napajanje uređaja i punjenje akumulatorske baterije.

Na zadnjoj površini uređaja nalazi se poklopac čijim se skidanjem dolazi do ležita akumulatorske baterije koja se sa uređajem povezuje preko standardnog priključka.

NAPAJANJE

Uređaj CAL-1 može kao izvor energije da koristi dve vrste naponskih napajanja akumulatorsku bateriju ili adapter mrežnog napajanja 220 V. Ako se kao izvor energije koristi akumulatorska baterija, potrebno ju je pravilno montirati na uređaj. Ako se kao izvor energije koristi naponska mreža 220 V preko adaptera, potrebno je spojiti kalibrator i adapter pomoću pripadajućeg kabla koji se sa kalibratorom povezuje preko priključka sa desne bočne strane uređaja i priključiti adapter na mrežno napajanje. Nakon povezivanja izvora napajanja uključi uređaj prekidačem na bočnoj strani i pogledati da li je crvena LE dioda (BATT.LOW) na prednoj ploči uređaja ugašena, a LC displej pokazuje neke vrednosti. Ako je to slučaj, montiranje je ispravno izvršeno i uređaj može da se koristi.

Izbegavati istovremeno korišćenje i akumulatorskog i mrežnog napajanja u slučaju kada je akumulatorska baterija napunjena do nominalnog naponskog nivoa. Umesto NiCd akumulatorske baterije (8.4V) moguće je koristiti bilo koju drugu bateriju (9V), tip IEC 6F22 ili sl.

RUKOVANJE UREĐAJEM CAL-1

Strujni kalibrator CAL-1 može se koristiti kao strujni izvor i kao ampermetar.

CAL-1 kao strujni izvor

Na CAL-1 pomoću memnog kabla priključiti uređaj čije se karakteristike posmatraju tako da se 3.5mm utičnica memnog kabla priključi na KAL. priključak koji se nalazi na gornjoj bočnoj površini CAL-1, a drugi kraj kabla (dva slobodna provodnika) povezujemo preko odgovarajućih ulaza sa uređajem koji priključujemo na strujni izvor (unutrašnji provodnik memnog kabla je pozitivan, a oklop kabla (širm) negativan). Uključiti CAL-1 pomoću prekidača na levoj bočnoj površini. Okretanjem višeobrotnog potenciometra na prednjoj površini CAL-1 podesiti željeni nivo struje kojom ćemo napajati uređaj povezan sa kalibratorom (-0.5 mA do +20.00 mA).

CAL-1 kao ampermetar

Pomoću memnog kabla na CAL-1 priključiti uređaj čije se karakteristike posmatraju tako da se 3.5mm utičnica memnog kabla priključi na kalibrator preko MER. priključka koji se nalazi na gornjoj bočnoj površini CAL-1, a drugi kraj kabla (dva slobodna provodnika) povezujemo sa tačkama između kojih želimo da merimo električnu struju (unutrašnji provodnik memnog kabla je pozitivan, a oklop kabla (širm) negativan). Električna struja mora biti u opsegu od -20.00 mA do +20.00 mA. Uključiti CAL-1 pomoću prekidača na levoj bočnoj površini. Očitati rezultat na displeju (u mA) ili konstatovati pozitivno prekoračenje, tj. negativno prekoračenje.

PUNJENJE AKUMULATORSKE BATERIJE

Ako se kao izvor energije za CAL-1 koristi akumulatorska baterija i

pri tom se primeti da se na prednjoj površini uređaja upalila crvena LE dioda ispod natpisa BATT.LOW, potrebno je izvršiti dopunjavanje akumulatorske baterije, i to na sledeći način: pomoću adaptera priključiti CAL-1 na mrežno napajanje (220 V). Pri tom akumulatorska baterija ostaje priključena na uređaj. ostaviti ceo kalibrator u tom stanju sve dok se LE dioda ne ugasi (maksimalno vreme posebno za punjenje akumulatorske baterije je 16 časova).

Ovaj postupak je dozvoljeno izvoditi samo ako se koristi akumulatorska baterija. Ne preporučuje se dopunjavanje akumulatorske baterije ako ne svetli LE dioda (to znači da je aku.

Napajanje:

- ugrađeno: NiCd akumulatorska baterija 8.4V ili baterija 9V (IEC6F22...)
- spoljašnje: 8 - 12 V, priključak 3.5 mm (služi i za punjenje NiCd baterije)
- potrošnja (lizi - izl. struja strujnog izvora): 6 mA + 2*I_{lizi}

Karakteristike izlaza:

- izlazna otpornost: > 100 k
- izlazni napon: > 11 V
- maksimalno opterećenje: 600 (napajanje 8 V)
1000 (napajanje 12 V)

Merne osobine:

- broj cifara displeja: 3½ cifre, znak
- učestanost merenja: 3 Hz
- zavisnost očitavanja od napona napajanja: < 0.1 %
- temperaturna zavisnost: < 50 ppm/°C
- tačnost: 0.2 %

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

