

## 1. Laboratorijski izvor jednosmernog napona

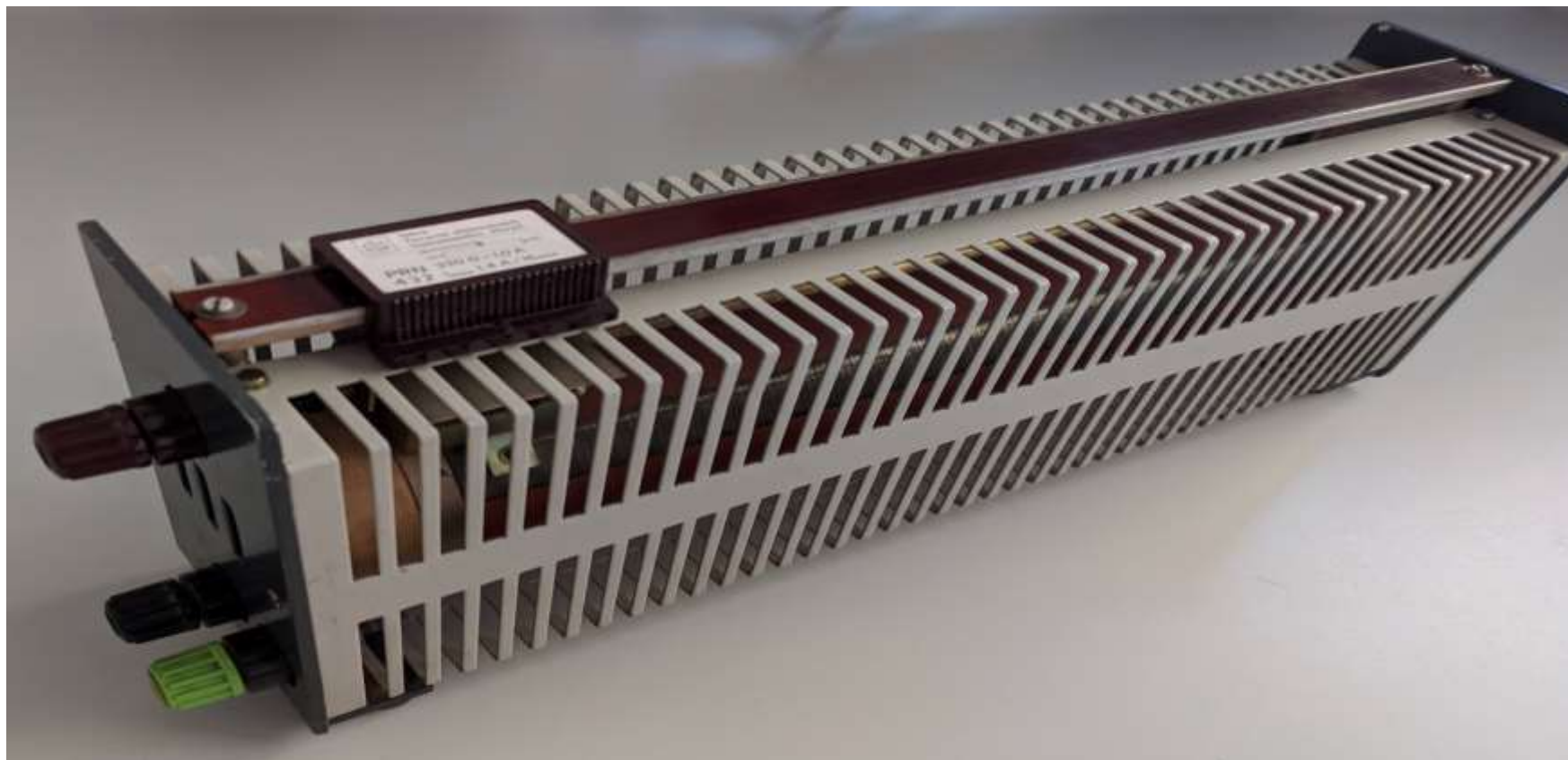


Ovde imamo tri nezavisna naponska izvora, 5 V, i dva po 12 V.

Ova dva po 12 V su međusobno redno vezani belom žicom i tako formiraju 24 V ili +/-12 V.

Za vežbu ćemo koristiti jedan, bilo koji od dva naponska izvora od 12 V.

## 2. Klizni otpornik, potenciometar



Potenciometar treba da ima tri kraja: dva kraja između kojih se nalazi puna otpornost i treći kraj - klizač.

Ovde postoji još i priključak za uzemljenje (žuto zeleno obeležen), koji nema veze sa samim potenciometrom.

Koristi se u zaštitne svrhe, povezivanjem na uzemljenje štiti korisnika od opasnog napona. Mi ga nećemo koristiti, pošto ne radimo sa opasnim naponima.

### 3. mA metar



Ovaj mA metar ima tri opsega: 10 mA, 20 mA i 40 mA, ali samo jednu skalu.

Odabirom opsega definišemo struju koja će se dobiti pri maksimalnom odklonu kazaljke, u ovom slučaju to je 100 podeoka.

Očitavamo broj podeoka posmatranjem kazaljke pod pravim uglom (tako da se poklopi sa svojim odrazom u ogledalu) i na osnovu proporcije određujemo kolika je vrednost struje.

Klasa imstrumenta je 0.5

Može da meri DC i AC struje

Ispitni napon mu je 2 kV

Namenjen za položeni položaj

Na samom instrumentu su navedene unutrašnje otpornosti za svaki opseg, ali i unutrašnja induktivnost.

#### 4. Multimetar



Ovo je multimetar. Namenjen je za merenje više električnih veličina, DCV, DCmA, ACV, hFE, otpornost.

Mi treba da ga konfiguriramo da meri DCmA, odnosno treba da ga koristimo kao mA metar za jednosmernu struju. postoje četiri opsega DCmA, generalno biramo najveći ako nismo sigurni kolika je otprilike vrednost struje.

Imamo više skala, ali je obeležena skala koja je namenjena za DC(m)A. To je skala sa oznakama 0 do 10 ili 0 do 50 ili 0 do 250.

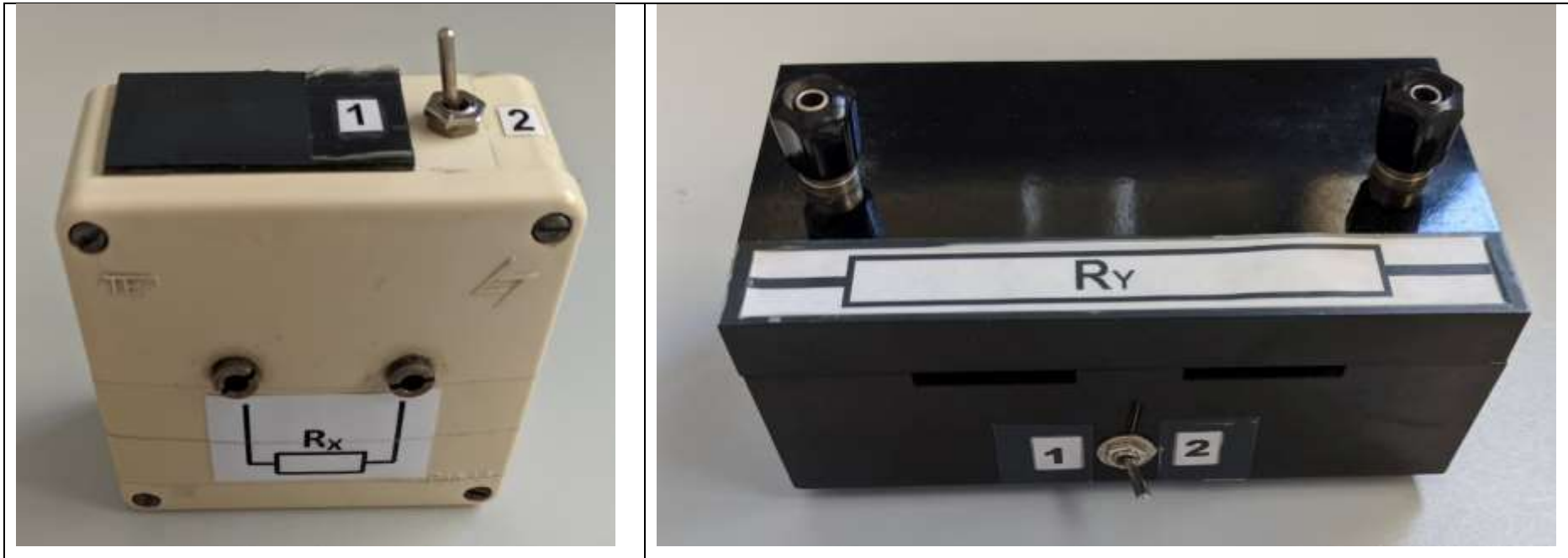
## 5. Voltmetar



Voltmetar sa više opsega (pet opsega) i više skala (tri skale).

Plus kraj je zajednički, minus krajem biramo opseg. Za odabrani opseg, biramo na kojoj skali ćemo očitavati skretanje kazaljke. Opet se pravi proporcija i određuje očitana vrednost napona.

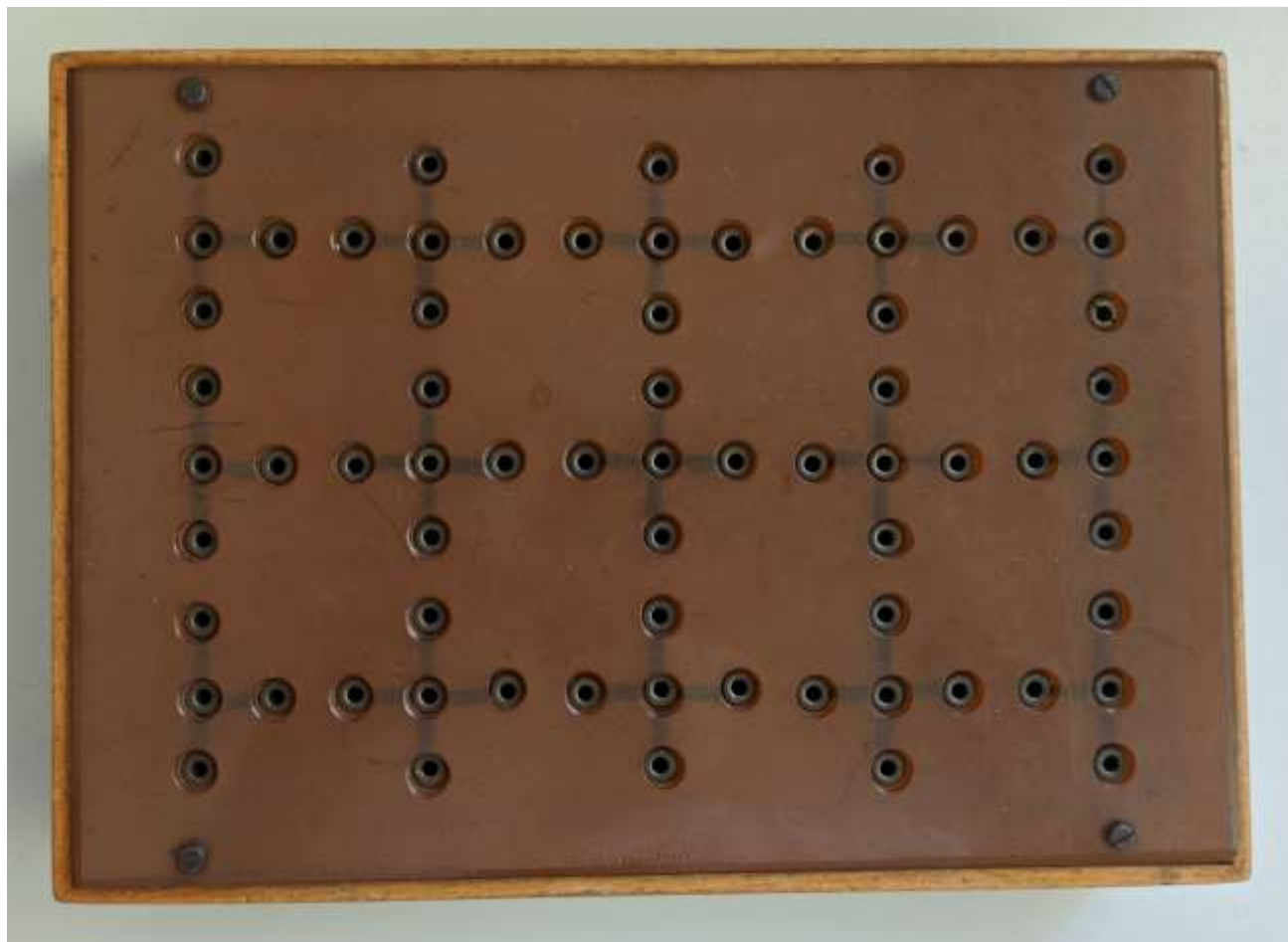
## 6. Makete sa nepoznatim otpnostima



Imamo dve makete sa po dve nepoznate otpnosti  $R_x$  i  $R_y$ .

Preklopnikom se bira koji je otpornik doveden između priključaka na kućištu makete.

## 7. Tabla sa čvorištima



Čvorišta čine međusobno povezani čvorovi. Crnom linijom (sada već dosta bledo) su obeležena čvorišta. U čvorištima imamo po pet čvorova, a po rubovima čvorišta sadrže četiri čvora. Ako nam je potrebno čvorište sa više od postojećih čvorova, možemo spojiti potreban broj raspoloživih čvorišta.