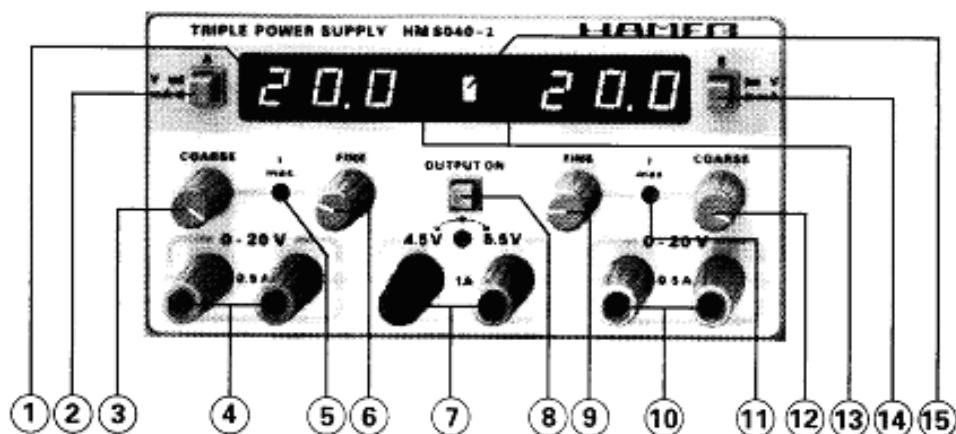


Hármas tápegység Hameg HM 8040



A tápegység két 0 – 20 V között folytonosan változtatható és egy fix 5 V egyenfeszültség előállítására képes. A folytonosan változtatható kimenetek 0,5 A, a fix kimenet 1 A terhelhetőségűek.

A 4 és 10 a folytonosan változtatható kimenetek, a bal oldali a feszültségforrás negatív, a jobb oldali pedig a pozitív potenciálú pontja. A szükséges feszültséget a 3, 6 illetve 9, 12 forgatógombokkal lehet beállítani. A 3 és 12 durva (coarse), a 6, 9 finom (fine) beállításra szolgál. A beállított feszültség az 1 kijelzőn olvasható le, amennyiben a 2 és 14 nyomókapcsolók kiengedett állapotban vannak.

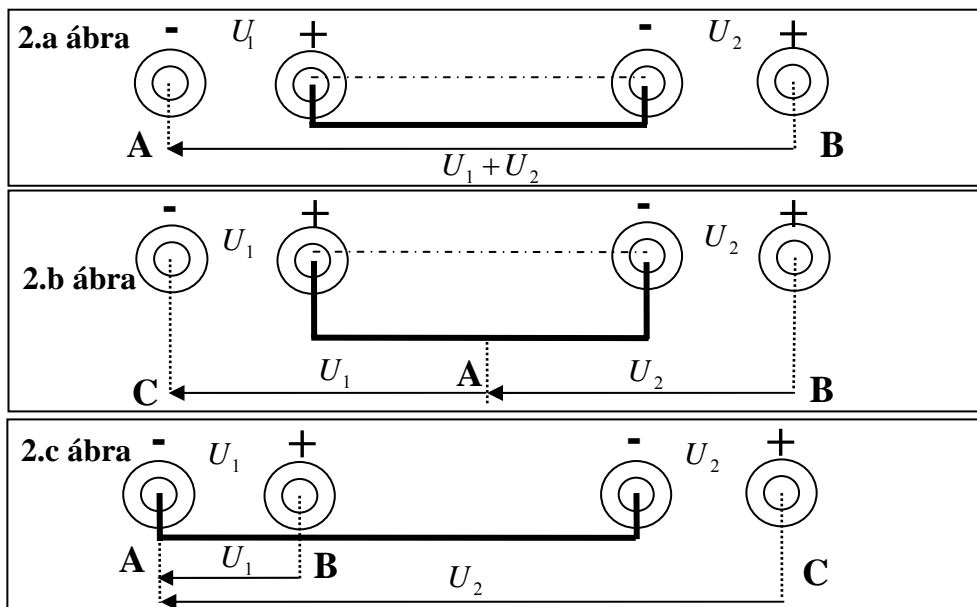
Az 5 és 11 sülyesztett beállító csavarokkal lehet a tápegységből kivethető áramot korlátozni a 10 mA – 0,5 A tartományban

A 7 kimenet a fix 5 V (baloldali pont a negatívabb, a jobb oldali a pozitívabb potenciálú), ennek értéke nincs kijelyezve, maximális terhelhetősége 1 A, kisebb értékre nem korlátozható. A kimenő feszültség értéke a 4,5 V – 5,5 V tartományban a csatlakozó hüvelyek feletti sülyesztett csavarral állítható.

A beállított feszültségek és az 5 V csak akkor jelenik meg a kimeneteken, ha a 8 nyomógomb benyomott állapotban van (OUTPUT ON). Ezt a nyomógomb felett kis téglalap alakú lámpa (LED) jelzi a kijelzőn.

A 2 és 14 benyomott állapotában a kijelző a tápegységhez kapcsolt áramkör áramfelvételét mutatja. A beállítottnál illetve a 0,5 A nél nagyobb áramfelvételi igényt háromszög alakú LED jelzi a kijelző mellett. Ekkor a kimeneti feszültség úgy lecsökken, hogy a terhelésen az Ohm-törvény teljesüljön.

A készülék úgynevezett földfüggetlen feszültséget állít elő, ami lehetővé teszi ezek soros kapcsolásával nagyobb feszültségek előállítását, hasonlóan a galvánelemekből kialakított telepekhez.



A 2.a ábra szerinti összekötésnél a két tápegység feszültsége összeadódik, az B pont potenciálja $U_1 + U_2$ -vel van magasabban, mint az A pont.

A 2.b ábra szerinti összekötésnél a közös A ponthoz képest egy negatív U_1 és egy pozitív U_2 feszültségű feszültségforrást kaptunk.

A 2.c ábra szerinti kapcsolás eredményeként a közös A ponthoz képest két pozitív, U_1 és U_2 értékű feszültségforrás áll rendelkezésre.

