

Léptetőmotorok - bipoláris meghajtók összekötése

Kétfázisú léptetőmotorok általában 4, 6, 8 tekercs kivezetéssel készülnek. A 4 kivezetésű változatnak csak egy bekötési módja van, míg a 6 és 8 kivezetésű motorok többféleképpen is beköthetők.

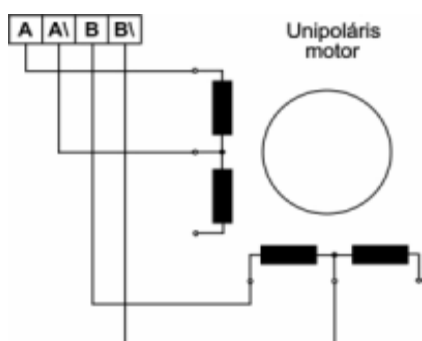
Az alábbiakban a léptetőmotorok és a bipoláris meghajtók bekötésének módjait vázoltuk fel.

Bekötés előtt célszerű tanulmányozni a gyártó adatlapját és a bekötést annak megfelelően elvégezni.

A gyártók a tekercskivezetéseket színjelzéssel látják el, de ezekre a színjelzésekre nincs egységesített szabvány, adatlap híján az egyes tekercsekhez tartozó kivezetéseket egyszerű Ohm méréssel lehet megállapítani.

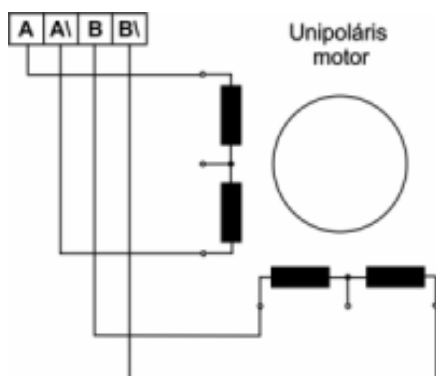
A Sanyo Denki kétfázisú léptetőmotorjai unipoláris és bipoláris kivitelben készülnek. Az unipoláris és bipoláris motor változatok lehetnek csatlakozós, vagy huzal kivezetésűek, ennek megfelelően a tekercs kivezetések számozott csatlakozóponton, vagy színkódolt huzalként állnak rendelkezésre.

6 kivezetésű motor, 1 tekercsfél bekötéssel



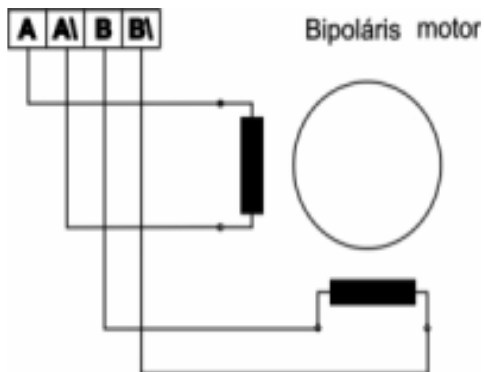
Max. működési frekvencia: $> 1\text{kHz}$
Ha a motor névleges árama I_n , a fázisáram $I_f = I_n$.
Nyomaték: M (az adatlap szerinti névleges nyomaték)

6 kivezetésű motor, 2 tekercsfél bekötéssel



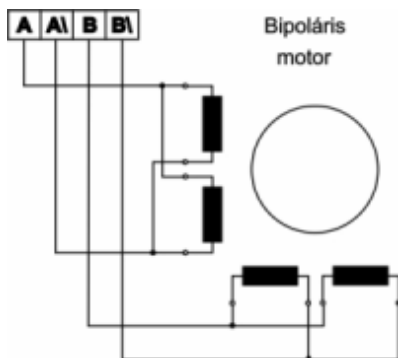
Max. működési frekvencia: $< 1\text{kHz}$
Ha a motor névleges árama I_n , a fázisáram $I_f = I_n * 0,7$.
Nyomaték: $M * 1,41$

4 kivezetéses motor



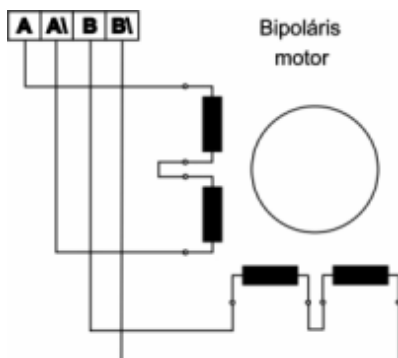
Max. működési frekvencia: $> 1\text{kHz}$
Ha a motor névleges árama I_n , a fázisáram $I_f = I_n$.
Nyomaték: M

8 kivezetéses motor, párhuzamos tekercs bekötéssel



Max. működési frekvencia: $> 1\text{kHz}$
Ha a motor névleges árama I_n , a fázisáram $I_f = I_n * 1,41$.
Nyomaték: $M * 1,41$

8 kivezetéses motor, soros tekercs bekötéssel



Max. működési frekvencia: $< 1\text{kHz}$
Ha a motor névleges árama I_n , a fázisáram $I_f = I_n * 0,7$.
Nyomaték: $M * 1,41$