

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **AM9EPF** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 318 | 653 | 148 | 464 | 621 |
| $T_i$ [s]  | 10  | 12  | 19  | 8   | 19  |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **CM1YCF** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **2000** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1. | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 33 | 235 | 254 | 158 | 543 |
| $T_i$ [s]  | 14 | 18  | 18  | 11  | 20  |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**DAGWDM** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2. | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 246 | 31 | 243 | 603 | 458 |
| $T_i$ [s]  | 14  | 3  | 1   | 15  | 11  |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **20 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**DR62BI** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1. | 2.  | 3. | 4.  | 5.  |
|------------|----|-----|----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 58 | 609 | 47 | 401 | 527 |
| $T_i$ [s]  | 1  | 12  | 19 | 16  | 19  |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **25 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **DS0L0K** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **4**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 351 | 123 | 650 | 678 | 313 |
| $T_i$ [s]  | 17  | 10  | 15  | 2   | 5   |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **E3WUBV** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 613 | 699 | 266 | 346 | 265 |
| $T_i$ [s]  | 5   | 11  | 13  | 12  | 18  |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **15 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **GOJFKP** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 272 | 257 | 613 | 763 | 314 |
| $T_i$ [s]  | 14  | 19  | 11  | 19  | 4   |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **HP4F12** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1600** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5. |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|
| $M_i$ [Nm] | 193 | 766 | 655 | 475 | 66 |
| $T_i$ [s]  | 19  | 18  | 16  | 13  | 4  |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **20** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:



ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **I0ONZH** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kiszámított hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zárt csúszógyűrűs**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 252 | 158 | 449 | 363 | 439 |
| $T_i$ [s]  | 3   | 9   | 10  | 1   | 11  |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **25 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**JYADCE** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1500** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 510 | 756 | 339 | 101 | 585 |
| $T_i$ [s]  | 18  | 6   | 3   | 13  | 1   |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **20** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **LQK0M2** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zárt csúszógyűrűs**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 101 | 342 | 420 | 454 | 676 |
| $T_i$ [s]  | 4   | 20  | 9   | 2   | 7   |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **20 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **N8FMZL** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1000** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 205 | 379 | 582 | 346 | 723 |
| $T_i$ [s]  | 6   | 18  | 16  | 8   | 18  |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **15** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**NXGBY5** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kiszámított hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zárt csúszógyűrűs**

A terhelések:

|            | 1. | 2.  | 3.  | 4.  | 5. |
|------------|----|-----|-----|-----|----|
| $M_i$ [Nm] | 46 | 709 | 753 | 771 | 93 |
| $T_i$ [s]  | 9  | 5   | 1   | 1   | 18 |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **30 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **OCNE11** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Máttyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kiszámított hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **átszellőzött csúszógyűrűs**

A terhelések:

|            | 1. | 2.  | 3.  | 4. | 5.  |
|------------|----|-----|-----|----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 61 | 409 | 230 | 90 | 330 |
| $T_i$ [s]  | 14 | 1   | 5   | 2  | 6   |

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **35 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **Q566EE** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1400** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1.  | 2. | 3.  | 4. | 5.  |
|------------|-----|----|-----|----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 220 | 91 | 656 | 31 | 197 |
| $T_i$ [s]  | 11  | 4  | 12  | 20 | 16  |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **20** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **QL8FAY** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1700 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3. | 4. | 5. |
|------------|-----|-----|----|----|----|
| $M_i$ [Nm] | 409 | 677 | 46 | 40 | 0  |
| $T_i$ [s]  | 16  | 9   | 6  | 7  | 13 |

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **15 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:



ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **QZQI2C** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 138 | 554 | 582 | 157 | 345 |
| $T_i$ [s]  | 19  | 14  | 8   | 4   | 15  |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **35 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**RD7H5L** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Máttyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **átszellőzött csúszógyűrűs**

A terhelések:

|            | 1.  | 2. | 3. | 4. | 5.  |
|------------|-----|----|----|----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 119 | 76 | 88 | 22 | 481 |
| $T_i$ [s]  | 9   | 14 | 3  | 1  | 14  |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **25 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **V65C18** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 622 | 320 | 440 | 393 | 352 |
| $T_i$ [s]  | 9   | 4   | 13  | 10  | 16  |

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **20 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **Z4BBAI** csop.: **LAB11**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

|            | 1.  | 2.  | 3. | 4. | 5.  |
|------------|-----|-----|----|----|-----|
| $M_i$ [Nm] | 123 | 269 | 99 | 6  | 150 |
| $T_i$ [s]  | 16  | 12  | 7  | 11 | 6   |

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **30 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

*Katalógus adatok*

*Számított adatok*

Típus:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa: