

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**ABCSVH** csop.: **LAB12**

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: **220 V egyenáram**

Fordulatszám: **900 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	399	181	466	124	259
$T_i$ [s]	15	9	17	2	17

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: ..... **AFABYS** csop.: **LAB12**

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]	25	403	118	214	54
$T_i$ [s]	14	16	5	5	17

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrém**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: ..... **AUVGKV** csop.: **LAB12**

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: **220 V egyenáram**

Fordulatszám: **1800** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	363	8	704	189	217
$T_i$ [s]	18	19	1	16	1

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: ..... **BDW6DF** csop.: **LAB12**

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: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	304	687	133	795	404
$T_i$ [s]	14	16	3	7	1

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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: .....**BGG184** csop.: **LAB12**

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: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	185	406	43	147	68
$T_i$ [s]	9	12	14	10	7

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrém**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: .....**CGW53F** csop.: **LAB12**

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: **6**

Főtípus: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	315	483	164	112	509
$T_i$ [s]	6	4	10	9	5

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: ..... **F3YMMJ** csop.: **LAB12**

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]	605	154	31	125	99
$T_i$ [s]	16	16	5	15	7

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: ..... **GXO2AC** csop.: **LAB12**

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: **6**

Főtípus: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	571	1	510	462	143
$T_i$ [s]	10	18	1	17	12

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: ..... **I2OKVP** csop.: **LAB12**

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]	191	631	630	318	515
$T_i$ [s]	14	10	5	4	14

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **IKTMZT** csop.: **LAB12**

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]	243	679	250	271	337
$T_i$ [s]	18	3	15	3	18

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrém**

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: ..... **IP559S** csop.: **LAB12**

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 csúszógyűrűs**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	137	19	130	410	13
$T_i$ [s]	2	4	1	18	14

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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: ..... **K9WOWA** csop.: **LAB12**

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: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	568	52	413	402	73
$T_i$ [s]	14	18	4	15	9

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: ..... **KS8PLW** csop.: **LAB12**

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]	333	405	465	780	519
$T_i$ [s]	18	11	3	18	16

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: .....**NYJ1XV** csop.: **LAB12**

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: **220 V egyenáram**

Fordulatszám: **1000** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	44	137	546	468	503
$T_i$ [s]	16	19	2	2	13

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: ..... **RK6U0U** csop.: **LAB12**

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: **átszellőzött csúszógyűrűs**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	428	354	5	522	565
$T_i$ [s]	17	16	1	1	14

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **RK8KQW** csop.: **LAB12**

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]	763	649	476	150	599
$T_i$ [s]	1	1	2	15	1

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: ..... **UDIDUU** csop.: **LAB12**

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: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	420	236	489	111	552
$T_i$ [s]	5	16	7	7	4

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **VQGQCH** csop.: **LAB12**

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]	107	95	416	189	138
$T_i$ [s]	2	7	5	7	5

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **WSPQ1H** csop.: **LAB12**

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: **900 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	321	533	242	291	768
$T_i$ [s]	3	19	7	14	17

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **ZATGQZ** csop.: **LAB12**

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 vezetékét!
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: **220 V egyenáram**

Fordulatszám: **800 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	99	390	709	615	784
$T_i$ [s]	19	8	9	5	1

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: