

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **BHHW95** csop.: **LAB09**

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 csúszógyűrűs**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	45	454	23	458	249
T_i [s]	8	10	14	11	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: **C7VQLG** csop.: **LAB09**

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: **800 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	371	100	422	328	271
T_i [s]	11	18	5	2	18

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: **DPYEDZ** csop.: **LAB09**

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]	340	355	487	525	405
T_i [s]	13	2	6	1	15

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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: **EC4G09** csop.: **LAB09**

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]	233	615	234	438	732
T_i [s]	4	11	19	1	7

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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:**FNBQ8E** csop.: **LAB09**

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]	731	159	428	138	317
T_i [s]	7	7	1	7	19

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: **FPMB04** csop.: **LAB09**

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]	438	570	170	318	353
T_i [s]	19	17	16	16	19

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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:**H9P5OK** csop.: **LAB09**

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]	742	468	182	288	456
T_i [s]	6	14	11	19	11

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: **HDJA0E** csop.: **LAB09**

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: **2300** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	33	165	603	69	709
T_i [s]	16	1	5	11	6

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:**I9I0HW** csop.: **LAB09**

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]	32	764	82	459	111
T_i [s]	1	3	17	12	1

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: **ILUWH7** csop.: **LAB09**

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]	146	763	8	198	302
T_i [s]	14	14	13	11	13

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:**JB0K6U** csop.: **LAB09**

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]	246	622	505	617	679
T_i [s]	8	7	20	1	10

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:**NSP4S4** csop.: **LAB09**

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]	93	187	586	33	223
T_i [s]	7	14	8	8	15

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:**PAJDII** csop.: **LAB09**

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]	380	490	413	18	271
T_i [s]	7	10	8	6	1

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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: PKMOPL csop.: LAB09

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: **4**

Főtípus: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	730	770	418	270	91
T_i [s]	17	16	4	14	16

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: **R57AUD** csop.: **LAB09**

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]	516	366	617	99	382
T_i [s]	1	13	19	19	6

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: **W6TPFQ** csop.: **LAB09**

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]	64	736	674	64	547
T_i [s]	10	6	18	14	8

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: **WDBV60** csop.: **LAB09**

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: **zárt csúszógyűrűs**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	140	344	12	351	23
T_i [s]	12	3	8	8	2

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrém**

A vezeték típusa: **aluminium**

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:**XV8UXO** csop.: **LAB09**

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]	222	595	185	52	400
T_i [s]	14	4	19	1	2

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: **Y1YBR4** csop.: **LAB09**

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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1400** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	602	128	70	471	514
T_i [s]	2	15	12	13	8

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: **ZDZ8RV** csop.: **LAB09**

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: **1100** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	121	373	74	328	681
T_i [s]	5	18	12	20	10

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: