

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **B24A82** csop.: **LAB09_SzK**

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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1600** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	426	109	116	707	54
T_i [s]	16	11	4	10	13

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

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: **CE28XL** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	31	133	113	478	495
T_i [s]	15	12	1	1	6

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **15 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **DVY2DW** csop.: **LAB09_SzK**

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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	34	61	563	5	31
T_i [s]	8	16	1	10	16

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: **E65WC6** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	498	143	273	592	163
T_i [s]	17	17	19	6	10

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: EHCPTV csop.: **LAB09_SzK**

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: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	67	509	209	679	771
T_i [s]	3	15	14	16	11

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

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: **FYWP0P** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1300** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	151	223	644	658	213
T_i [s]	10	10	2	6	12

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **10** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **GQCJSJ** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zart rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	125	416	299	484	536
T_i [s]	5	12	2	16	3

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **15 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:HH07E9 csop.: LAB09_SzK

1. Számítsa ki a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. Ábrázolja milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	231	582	331	499	345
T_i [s]	16	12	6	16	11

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **15 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:HHFTN9 csop.: LAB09_SzK

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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **atszellozott rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	669	706	782	785	659
T_i [s]	6	16	12	11	11

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

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: **HO8C4H** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **csuszogyurus darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	496	512	30	470	779
T_i [s]	7	1	13	3	1

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **10 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **I233EV** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **atszellozott csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	497	553	236	633	28
T_i [s]	6	18	7	13	3

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **25 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:JJ1C2U csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **atszellozott csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	30	123	527	138	601
T_i [s]	5	13	7	7	2

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **30 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:**JXBB70** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **atszellozott csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	161	474	179	124	50
T_i [s]	17	12	4	16	19

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **30 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:MZJUML csop.: LAB09_SzK

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **atszellozott rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	356	375	462	431	15
T_i [s]	18	16	13	9	11

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **10 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: NIWCW3 csop.: LAB09_SzK

1. Számítsa ki a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. Ábrázolja milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **csuszogyurus darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	130	105	362	97	323
T_i [s]	17	3	15	6	3

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **35 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **OMA4BA** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1800** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	294	719	248	8	321
T_i [s]	9	8	5	16	9

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **10** C°

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **PJ04ZA** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	708	185	291	508	201
T_i [s]	1	13	14	5	4

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **25 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: QMZOIF csop.: LAB09_SzK

1. Számítsa ki a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. Ábrázolja milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zart rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	363	271	417	591	116
T_i [s]	2	4	13	17	18

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **40 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **SQ6DY2** csop.: **LAB09_SzK**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az M_e és a P_e értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az $M(t)$ függvényt a kiszámított M_e -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: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **8**

Főtípus: **zart rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	721	277	616	725	781
T_i [s]	2	19	6	1	14

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

A környezeti hőmérséklet: **20 C°**

A KIVÁLASZTOTT MOTOR ADATAI:

Katalógus adatok

Számított adatok

Típus:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa: