

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **FBAFT2** csop.: **LAB04**

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: **1000** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	237	744	509	159	192
T_i [s]	1	18	14	15	1

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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:U52G1N csop.: LAB04

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: **1600** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	130	176	539	425	621
T_i [s]	3	1	3	9	12

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: **TO5RA5** csop.: **LAB04**

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: **csuszogyurus darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	98	85	601	641	279
T_i [s]	15	7	11	7	16

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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: **HGXDT0** csop.: **LAB04**

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: **4**

Főtípus: **zart rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	469	206	447	155	271
T_i [s]	14	20	12	3	7

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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:**Q59IZ0** csop.: **LAB04**

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]	96	688	478	311	556
T_i [s]	5	2	10	18	7

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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: **EC7QM4** csop.: **LAB04**

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]	99	707	66	123	381
T_i [s]	20	15	12	19	17

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:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **O7J13D** csop.: **LAB04**

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	392	175	45	694	480
T_i [s]	10	19	6	20	10

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

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:**BVRW5S** csop.: **LAB04**

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]	505	485	636	197	19
T_i [s]	12	13	7	6	14

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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:**N2JO6C** csop.: **LAB04**

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]	584	667	264	265	262
T_i [s]	10	2	12	6	4

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: **Z4O6CZ** csop.: **LAB04**

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: **900 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	267	579	92	247	687
T_i [s]	16	17	11	18	3

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **R2YYZJ** csop.: **LAB04**

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]	714	311	97	147	288
T_i [s]	3	13	7	12	15

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **aluminium**

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:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **PTQ6G2** csop.: **LAB04**

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]	521	220	489	435	441
T_i [s]	1	15	3	5	18

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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:**MGPEH7** csop.: **LAB04**

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: **900 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	711	532	95	710	514
T_i [s]	4	15	6	8	9

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **rez**

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: **BMCKH4** csop.: **LAB04**

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	77	239	347	647	630
T_i [s]	9	10	12	6	18

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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: **J7VQ1N** csop.: **LAB04**

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]	411	17	129	154	750
T_i [s]	8	6	14	15	1

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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: **MKOOKI** csop.: **LAB04**

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: **2000** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	302	444	480	417	220
T_i [s]	8	2	11	15	16

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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:**GHU5J3** csop.: **LAB04**

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: **4**

Főtípus: **atszellozott rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	765	124	518	749	429
T_i [s]	12	16	14	16	3

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:

$P_n =$

$P_e =$

$M_n =$

$M_e =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:IKAFSI csop.: LAB04

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: **8**

Főtípus: **zart rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	572	413	263	565	689
T_i [s]	14	16	12	7	20

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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: **TIDT2R** csop.: **LAB04**

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: **4**

Főtípus: **zart csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	34	32	169	58	79
T_i [s]	12	5	10	7	20

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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: **EPANDB** csop.: **LAB04**

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]	380	601	717	568	528
T_i [s]	7	10	8	16	5

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: