

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **F0ZXZ0** csop.: **LAB03**

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: **1700 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	455	400	99	684	555
T_i [s]	13	15	3	3	14

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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: **B8TUK7** csop.: **LAB03**

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]	751	180	278	346	255
T_i [s]	1	20	14	2	1

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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:CPHOWK csop.: LAB03

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]	40	764	271	344	201
T_i [s]	1	6	12	3	13

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: **QYKAEU** csop.: **LAB03**

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]	553	800	159	619	250
T_i [s]	7	10	16	17	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: **S6RW8W** csop.: **LAB03**

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]	91	236	267	254	706
T_i [s]	18	15	12	12	7

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: **TTYFL6** csop.: **LAB03**

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]	714	243	539	34	402
T_i [s]	3	4	1	1	5

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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:**H9P5OK** csop.: **LAB03**

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]	370	781	3	622	580
T_i [s]	15	1	8	7	10

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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: **E1HQUS** csop.: **LAB03**

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	631	776	190	723	468
T_i [s]	11	11	18	12	18

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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: **ORPM5E** csop.: **LAB03**

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]	608	95	87	104	281
T_i [s]	20	14	5	11	18

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név:IXD4VR csop.: LAB03

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]	107	759	215	615	262
T_i [s]	10	2	13	1	19

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: **QQGYI5** csop.: **LAB03**

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	758	451	308	626	368
T_i [s]	16	3	12	7	11

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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: **H0L8BK** csop.: **LAB03**

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: **1100** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	315	660	163	371	178
T_i [s]	15	5	10	7	13

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

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: **XDAMG4** csop.: **LAB03**

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: **1400** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	121	130	712	178	194
T_i [s]	16	14	15	20	18

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: **VUZR7D** csop.: **LAB03**

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]	519	292	266	251	219
T_i [s]	5	12	9	16	4

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: **X4SDJC** csop.: **LAB03**

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]	30	137	533	649	536
T_i [s]	18	1	6	15	19

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: **P10IUZ** csop.: **LAB03**

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: **1200** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	794	172	625	219	127
T_i [s]	14	7	11	17	15

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: **YE6A80** csop.: **LAB03**

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: **csuszogyurus darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	726	50	76	215	58
T_i [s]	8	1	18	8	8

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

A vezeték típusa: **rez**

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: **J406BY** csop.: **LAB03**

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	534	525	744	434	30
T_i [s]	1	13	3	15	8

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: **YI0TXW** csop.: **LAB03**

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]	118	437	207	614	74
T_i [s]	20	3	11	13	8

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: **VFDYFM** csop.: **LAB03**

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: **2100** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	88	70	611	582	21
T_i [s]	18	5	10	8	18

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: