

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: **ZQPSBZ** csop.: **LAB11**

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]	191	235	481	446	651
T_i [s]	16	18	5	7	13

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:**XYRZR9** csop.: **LAB11**

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]	314	206	571	669	693
T_i [s]	8	13	16	1	7

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:**IYHSIY** csop.: **LAB11**

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]	136	782	526	379	632
T_i [s]	13	5	4	9	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: **C4F4DM** csop.: **LAB11**

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]	73	215	182	271	389
T_i [s]	9	15	7	13	4

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:**L6W121** csop.: **LAB11**

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]	441	463	362	785	27
T_i [s]	12	6	6	9	2

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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: **SI0E1X** csop.: **LAB11**

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]	261	64	210	81	383
T_i [s]	6	2	4	4	1

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

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: **RL0SQP** csop.: **LAB11**

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]	9	786	334	81	365
T_i [s]	3	7	16	5	5

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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:**LWUPU2** csop.: **LAB11**

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]	455	766	352	422	381
T_i [s]	15	10	18	13	19

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: **NK1MLE** csop.: **LAB11**

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]	659	190	77	404	138
T_i [s]	4	17	2	1	3

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: **DOKWVD** csop.: **LAB11**

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: **atszellozott rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	281	71	139	615	576
T_i [s]	7	13	19	17	1

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normal**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: **BB00EE** csop.: **LAB11**

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]	169	60	672	153	331
T_i [s]	4	17	7	3	17

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:**HZX3PD** csop.: **LAB11**

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: **atszellozott rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	279	581	485	656	390
T_i [s]	15	7	18	1	16

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: **U2CWIB** csop.: **LAB11**

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]	448	798	319	407	62
T_i [s]	16	1	1	6	9

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: **VOTDS3** csop.: **LAB11**

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]	352	392	352	375	76
T_i [s]	8	17	9	14	14

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: **YKF52K** csop.: **LAB11**

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]	399	164	74	19	682
T_i [s]	16	6	19	13	1

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: **IMD0U1** csop.: **LAB11**

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]	18	661	465	408	421
T_i [s]	13	7	2	18	17

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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:**ZKH9SB** csop.: **LAB11**

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: **2300** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	363	355	63	392	11
T_i [s]	15	6	6	16	3

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:**EJAJWB** csop.: **LAB11**

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]	700	228	110	170	722
T_i [s]	8	3	10	18	14

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: **E3NZLA** csop.: **LAB11**

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]	548	40	342	146	9
T_i [s]	7	12	1	1	17

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

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: **N4PVR5** csop.: **LAB11**

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: **1300** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
M_i [Nm]	178	489	88	187	468
T_i [s]	2	11	9	6	2

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: