

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **DVB12C** csop.: **LAB16\_VB**

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]	316	44	479	156	33
$T_i$ [s]	3	1	15	8	20

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: ..... **F8WYFK** csop.: **LAB16\_VB**

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]	399	232	673	106	162
$T_i$ [s]	13	15	18	12	19

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: ..... **GHTBHO** csop.: **LAB16\_VB**

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: **1000** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	240	214	724	87	534
$T_i$ [s]	13	16	10	18	11

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: ..... **GHU5J3** csop.: **LAB16\_VB**

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: **900 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	613	481	291	600	92
$T_i$ [s]	1	19	9	14	6

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: ..... HTAIAZ csop.: LAB16\_VB

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]	553	315	374	779	119
$T_i$ [s]	6	6	6	11	17

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:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....IRTBLM csop.: LAB16\_VB

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: **220 V egyenáram**

Fordulatszám: **900 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	461	85	293	591	228
$T_i$ [s]	6	13	2	1	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: ..... **JCXQ5A** csop.: **LAB16\_VB**

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]	329	783	677	589	274
$T_i$ [s]	8	1	12	9	5

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: .....**KAF86R** csop.: **LAB16\_VB**

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]	183	263	120	687	518
$T_i$ [s]	5	3	17	6	10

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: ..... **LC898Z** csop.: **LAB16\_VB**

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 rovidrezart**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	105	56	679	52	384
$T_i$ [s]	1	2	3	10	4

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **vegyes**

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: ..... **N0Z8NN** csop.: **LAB16\_VB**

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]	430	567	253	481	80
$T_i$ [s]	6	15	14	3	15

A kapcsoló élettartama: **1.0** 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: .....OPFGP7 csop.: LAB16\_VB

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 csuszogyurus**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	713	206	72	38	14
$T_i$ [s]	1	8	18	2	11

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

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: ..... **QIYGDH** csop.: **LAB16\_VB**

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]	705	680	570	769	346
$T_i$ [s]	18	11	4	12	18

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: ..... **V5119I** csop.: **LAB16\_VB**

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]	162	210	255	263	746
$T_i$ [s]	13	4	9	3	19

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: ..... **VD1JC6** csop.: **LAB16\_VB**

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]	461	91	606	677	171
$T_i$ [s]	16	3	20	9	13

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: ..... **WG9LWB** csop.: **LAB16\_VB**

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]	162	96	367	142	273
$T_i$ [s]	10	18	1	15	12

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: .....**WYRLWQ** csop.: **LAB16\_VB**

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]	107	308	120	30	447
$T_i$ [s]	12	12	7	2	6

A kapcsoló élettartama: **3.0** 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: ..... **X3P3WO** csop.: **LAB16\_VB**

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]	291	613	524	388	644
$T_i$ [s]	16	17	11	15	19

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: .....XBU6E6 csop.: LAB16\_VB

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: **800 1/min**

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	159	619	462	499	171
$T_i$ [s]	4	13	15	12	15

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:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**YX78US** csop.: **LAB16\_VB**

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]	168	347	221	554	44
$T_i$ [s]	15	9	16	14	14

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

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: