

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **A3EZY5** csop.: **LAB03\_HI**

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]	162	269	251	703	50
$T_i$ [s]	17	1	12	2	18

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **extrem**

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: .....**DAQKCU** csop.: **LAB03\_HI**

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: .....DDM42M csop.: LAB03\_HI

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: ..... **DG8LOH** csop.: **LAB03\_HI**

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: ..... **DTR5J0** csop.: **LAB03\_HI**

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: ..... **G5LXR6** csop.: **LAB03\_HI**

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: ..... **H6U94V** csop.: **LAB03\_HI**

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: **1400** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	23	688	705	91	228
$T_i$ [s]	7	17	8	13	16

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:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **HWW3Y5** csop.: **LAB03\_HI**

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: .....ICFH11 csop.: LAB03\_HI

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]	146	740	67	335	356
$T_i$ [s]	18	15	15	10	7

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: ..... **IL0AJX** csop.: **LAB03\_HI**

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: ..... IRBJLY csop.: LAB03\_HI

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: **1900** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	417	302	293	147	457
$T_i$ [s]	19	2	9	17	4

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: .....**JLB778** csop.: **LAB03\_HI**

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]	289	764	737	214	321
$T_i$ [s]	11	2	16	19	2

A kapcsoló élettartama: **0.5** 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: ..... **O4ECZA** csop.: **LAB03\_HI**

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: .....**QAOJMD** csop.: **LAB03\_HI**

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: **1500** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	699	715	173	223	704
$T_i$ [s]	13	6	16	11	6

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: .....**SAZASD** csop.: **LAB03\_HI**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_c$  és a  $P_c$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_c$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetékét!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **6**

Főtípus: **atszellozott 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:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **TTIV26** csop.: **LAB03\_HI**

1. **Számítsa ki** a megadott adatokból az  $M_e$  és a  $P_e$  értékeket!
2. **Ábrázolja** milliméterpapíron az  $M(t)$  függvényt a kiszámított  $M_e$ -vel együtt!
3. **Válasszon** az adott terheléshez a megadott paraméterek figyelembe vételével villamos motort!
4. **Válasszon** a motor hálózatra való bekötéséhez olvadó biztosítót, motorvédő kapcsolót, hőkioldót és bekötő vezetékét!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

*Segédlet:* dr. Kohut Mátyás: Elektrotechnika példatár,  
8. Kisfeszültségű hálózatok (171-235. oldal)

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1300** 1/min

Főtípus: **atszellozott egyenaramu**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	163	95	744	239	594
$T_i$ [s]	9	15	17	4	4

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: ..... **V1RJ01** csop.: **LAB03\_HI**

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]	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: ..... **XG1GUH** csop.: **LAB03\_HI**

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]	776	527	251	131	100
$T_i$ [s]	18	16	20	13	13

A kapcsoló élettartama: **2.0** 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: