

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: .....**A0083L** csop.: **LAB05**

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 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: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	85	299	735	322	367
$T_i$ [s]	8	20	16	7	10

A kapcsoló élettartama: **3.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

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: .....**BU017E** csop.: **LAB05**

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 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: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	1	333	29	505	118
$T_i$ [s]	2	16	18	2	6

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **35 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: ..... **DZ825E** csop.: **LAB05**

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 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: **átszellőzött csúszógyűrűs**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	662	87	542	782	305
$T_i$ [s]	5	16	3	1	9

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:

$P_n =$

$P_c =$

$M_n =$

$M_c =$

$n =$

$I_n =$

$\eta =$

A (lomha) biztosító típusa:

A motorvédő kapcsoló típusa:

A hőkioldó típusa:

ELEKTROTECHNIKA ELEKTRONIKA II.  
FELADAT

Motor kiválasztás adott terheléshez

Név: ..... **F4HZ53** csop.: **LAB05**

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 vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

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

ADATOK

Hálózat: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1600** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	314	659	743	65	475
$T_i$ [s]	7	8	10	15	6

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

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: ..... **G0MCT9** csop.: **LAB05**

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 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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1100** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	111	513	102	13	780
$T_i$ [s]	15	17	12	10	3

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

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: ..... **G6W2PZ** csop.: **LAB05**

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 vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

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

ADATOK

Hálózat: **3×400 V, 50 Hz**

Pólusszám: **4**

Főtípus: **zárt rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	593	606	729	168	290
$T_i$ [s]	16	1	7	18	7

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **35 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: .....**HIHE3F** csop.: **LAB05**

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 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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **800 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	754	120	166	667	58
$T_i$ [s]	3	18	13	3	19

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **35 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: .....HTXR9W csop.: LAB05

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 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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1000** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	423	471	727	718	466
$T_i$ [s]	19	15	20	1	13

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

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: ..... **IMNB7K** csop.: **LAB05**

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 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: **átszellőzött rövidrezárt**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	82	165	36	550	488
$T_i$ [s]	6	16	18	14	2

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **10 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: ..... **KK5QP1** csop.: **LAB05**

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 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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **1500** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	527	696	64	180	190
$T_i$ [s]	2	11	3	2	4

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

A környezeti hőmérséklet: **15 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: ..... **L7Z730** csop.: **LAB05**

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 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: **440 V egyenáram**

Fordulatszám: **800 1/min**

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	401	78	122	658	387
$T_i$ [s]	4	8	1	18	16

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

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: ..... **MUHFEQ** csop.: **LAB05**

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 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: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	460	640	577	41	226
$T_i$ [s]	11	5	17	17	3

A kapcsoló élettartama: **1.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **aluminium**

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: ..... **UQ8QR3** csop.: **LAB05**

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 vezetéket!
5. **Készítse el** a motor hálózatra való bekötésének egyvonalas kapcsolási rajzát!

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

ADATOK

Hálózat: **110 V egyenáram**

Fordulatszám: **1500** 1/min

Főtípus: **átszellőzött egyenáramú**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	8	117	321	91	122
$T_i$ [s]	4	7	1	20	10

A kapcsoló élettartama: **0.5** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

A környezeti hőmérséklet: **15** 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: ..... **Y02UMY** csop.: **LAB05**

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: **csúszógyűrűs darumotor**

A terhelések:

	1.	2.	3.	4.	5.
$M_i$ [Nm]	36	209	461	613	233
$T_i$ [s]	12	17	7	13	5

A kapcsoló élettartama: **2.0** millió kapcsolás

Üzemi jellemző: **normál**

A vezeték típusa: **réz**

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: