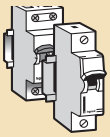
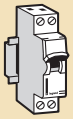
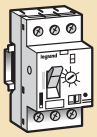


Moduláris és ajtóra szerelhető készülékek

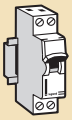
Védelem és kapcsolás

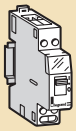

40. oldal
LR 4500 A kismeg-szakítók és áramvédő kapcsolók 2-40 A

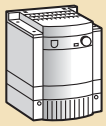

44. oldal
DX-L 25 000 A/50kA kismegszakítók


47. oldal
Motorvédő kismegszakítók

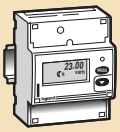
Kapcsolás, vezérlés és programozás


62. oldal
Moduláris kapcsolók, váltóérintkezős kapcsolók


ÚJDONSÁG
68. oldal
Impulzusrelék


76. oldal
Nagyteljesítményű fényerőszabályozó

Mérés és távfelügyelet


ÚJDONSÁG
82. oldal
EMDX^3 fogyasztásmérők

ÚJDONSÁGOK



Lexic kontaktorok és impulzusrelék

Átfogó kínálat manuális beavatkozási lehetőséggel vagy anélkül

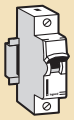
(66. old.)

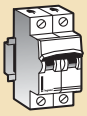


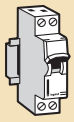
Új mérőkészülékek

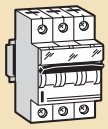
Univerzális multifunkcionális mérők és MID tanúsítvánnyal rendelkező fogyasztásmérők kommunikációs portokkal és szoftverrel

(82. old.)

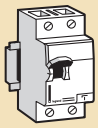

42. oldal
DX standard
6000 A /6kA
kismegszakítók

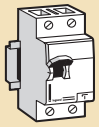

42. oldal
DX 6000 A /10kA
kismegszakítók

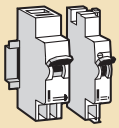

43. oldal
DX-h
10 000 A /25kA
kismegszakítók

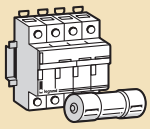

44. oldal
DX 10 000 A /10kA
kismegszakítók

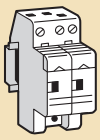

49. oldal
DX kismegszakítók
műszaki jellemzője

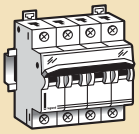

45. oldal
DX áramvédő
kapcsolók

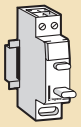

46. oldal
DX kombinált
védőkapcsolók


46. oldal
Stop&Go és DX
közös kiegészítők

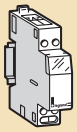

50. oldal
Szakaszolható
biztosítóaljzatok,
hengeres
olvadóbiztosítók

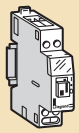

54. oldal
Túlfeszültség-
levezetők

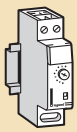

ÚJDONSÁG
60. oldal
DC védelmi
készülékek


63. oldal
Nyomógombok,
nyomókapcsolók,
jelzőlámpák

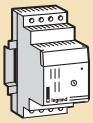

64. oldal
Kapcsolók, nyomó-
gombok, nyomó-
kapcsolók, jelzőlámpák
műszaki jellemzői

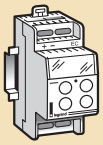

64. oldal
Időrelék

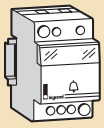

ÚJDONSÁG
66. oldal
Kontaktorok

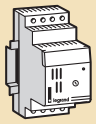

ÚJDONSÁG
69. oldal
Lépcsőházi
automata és
kikapcsolásjelző

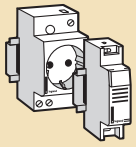

ÚJDONSÁG
70. oldal
Analóg és digitális
programkapcsolók


ÚJDONSÁG
73. oldal
Alkonykapcsolók


74. oldal
Távvezérelhető
fényerőszabályzók

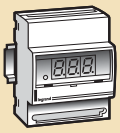

77. oldal
Transzformátorok,
tápellátás

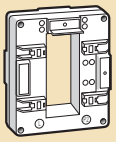

77. oldal
Szobatermosztát,
üzemóra számláló


78. oldal
Csatlakozóaljzat,
csengők, berregők


79. oldal
Speciális
tartóelemek


ÚJDONSÁG
83. oldal
EMDX³ multifunkciós
mérőkészülékek


84. oldal
Áram, feszültség és
frekvenciamérők


85. oldal
Áramváltók



Analóg és digitális programkapcsolók

Megújult kínálat
kibővített funkciókkal
(73. old.)



Védelmi készülékek napenergia rendszerekhez

Napenergia védelem
kialakításához
(60. old.)

A család és a tulajdon biztonsága

EGYSZERŰ KÜLSŐ, MAXIMÁLIS VÉDELEM



> Lakossági kismegszakító:

- Készülékek, hálózatok túlterhelés és zárlat elleni védelme
- 4500 A zárlati megszakítóképesség EN 60898-1 szerint
- Alsó vagy felső sínezés
- B és C jelleggörbe
- 2-40 A névleges áramerősség

> Lakossági áram-védőkapcsoló:

- Védelem a direkt és indirekt érintés ellen
- 30 mA érzékenység
- 25 és 40 A névleges áramerősség
- 2P és 4P kivitel
- Megfelel az EN 61008-1 szabványnak

LR™ kismegszakítók 2-40 A

4500 A



6050 04



6050 44

Zárlati megszakítóképesség:
4500 A – EN 60898
Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínnel beköthető

Egypólusú

Csom.	Kat. szám		Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
10	–	6050 01	4	1
10	6050 62	6050 02	6	1
10	6050 63	6050 03	10	1
10	6050 64	6050 04	16	1
10	6050 65	6050 05	20	1
10	6050 66	6050 06	25	1
10	6050 67	6050 07	32	1
10	6050 68	6050 08	40	1

Kétpólusú

Csom.			Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
5	–	6050 20	2	2
5	–	6050 21	4	2
5	–	6050 22	6	2
5	–	6050 23	10	2
5	–	6050 24	16	2
5	–	6050 25	20	2
5	–	6050 26	25	2
5	–	6050 27	32	2
5	–	6050 28	40	2

Hárompólusú

Csom.			Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
	B jelleg-görbe	C jelleg-görbe		
1	–	6050 42	6	3
1	6050 73	6050 43	10	3
1	6050 74	6050 44	16	3
1	6050 75	6050 45	20	3
1	6050 76	6050 46	25	3
1	–	6050 47	32	3
1	–	6050 48	40	3

LR™ áram-védőkapcsolók 25-40 A

AC osztályú



6021 37



6021 46

Megfelel az EN 61009-1 szabványnak
AC osztályú (hagyományos áramkörökhöz)
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök hibaáram-védelmére és kapcsolására
Zárlati szilárdság: 6 kA
Minimum alkalmazási hőmérséklet: -25°C

Csom.	Kat. szám	
		Kétpólusú - 230 V~
		30mA
1	6021 36	25A
1	6021 37	40 A
		Négypólusú - 400 V~
		30mA
1	6021 46	25A
1	6021 47	40 A

Stop&Go visszakapcsoló automatika
(46. oldal)
Túlfeszültség-levezetők
(54. oldal)
Süllyesztett és falon kívüli kiselosztók
(126. oldal)
Fésűs sínek és tartozékaik
(135. oldal)

DX™ standard kismegszakítók 6-63 A
6000 A 6 kA


0032 70


0034 33


0033 28

DX™ kismegszakítók 1-63 A
6000 A 10 kA


0064 88


0065 66


0063 74


0062 02


0064 68

Villamos jellemzők **(79. oldal)**
Geometriai méretek **(80. oldal)**
Rendelhető tartozékok **(46. oldal)**

DX standard kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség
6 000 A – EN 60898-1; 6 kA - 60947-2
Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínnel beköthető
Címketartóval ellátva
Segédérintkezővel felszerelhető

Egypólusú 230/400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
10	0032 66	0033 82	6	1
10	0032 68	0033 84	10	1
10	0032 70	0033 86	16	1
10	0032 71	0033 87	20	1
10	0032 72	0033 88	25	1
10	0032 73	0033 89	32	1
10	0032 74	0033 90	40	1
10	0032 75	0033 91	50	1
10	0032 76	0033 92	63	1

Kétpólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
5	0033 08	0034 29	6	2
5	0033 10	0034 31	10	2
5	0033 12	0034 33	16	2
5	0033 13	0034 34	20	2
5	0033 14	0034 35	25	2
5	0033 15	0034 36	32	2
5	0033 16	0034 37	40	2
5	0033 17	0034 38	50	2
5	0033 18	0034 39	63	2

Hárompólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0033 22	0034 47	6	3
1	0033 24	0034 49	10	3
1	0033 26	0034 51	16	3
1	0033 27	0034 52	20	3
1	0033 28	0034 53	25	3
1	0033 29	0034 54	32	3
1	0033 30	0034 55	40	3
1	0033 31	0034 56	50	3
1	0033 32	0034 57	63	3

DX kismegszakítók

Egypólusú 230/400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Kat. szám: D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0061 52	0063 68	0065 75	1	1
1	0061 53	0063 69	0065 76	2	1
1	0061 55	0063 71	0065 78	4	1
10	0061 56	0063 72	0065 79	6	1
10	0061 58	0063 74	0065 81	10	1
10	0061 60	0063 76	0065 83	16	1
10	0061 61	0063 77	0065 84	20	1
10	0061 62	0063 78	0065 85	25	1
10	0061 63	0063 79	0065 86	32	1
1	0061 64	0063 80	0065 87	40	1
1	0061 65	0063 81	0065 88	50	1
1	0061 66	0063 82	0065 89	63	1

Egypólusú+nulla 230 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	1061 98	1064 07	6	1
10	1062 00	1064 09	10	1
10	1062 02	1064 12	16	1
1	1062 03	1064 13	20	1
1	1062 04	1064 14	25	1
1	1062 05	1064 15	32	1
1	1062 06	1064 16	40	1

Kétpólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Kat. szám: D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0062 57	0064 60	0066 25	1	2
1	0062 58	0064 61	0066 26	2	2
1	0062 60	0064 63	0066 28	4	2
1	0062 61	0064 64	0066 29	6	2
5	0062 63	0064 66	0066 31	10	2
5	0062 65	0064 68	0066 33	16	2
1	0062 66	0064 69	0066 34	20	2
1	0062 67	0064 70	0066 35	25	2
1	0062 68	0064 71	0066 36	32	2
1	0062 69	0064 72	0066 37	40	2
1	0062 70	0064 73	0066 38	50	2
1	0062 71	0064 74	0066 39	63	2

Hárompólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Kat. szám: D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0062 77	0064 80	0066 45	1	3
1	0062 78	0064 81	0066 46	2	3
1	0062 80	0064 83	0066 48	4	3
1	0062 81	0064 84	0066 49	6	3
1	0062 83	0064 86	0066 51	10	3
1	0062 85	0064 88	0066 53	16	3
1	0062 86	0064 89	0066 54	20	3
1	0062 87	0064 90	0066 55	25	3
1	0062 88	0064 91	0066 56	32	3
1	0062 89	0064 92	0066 57	40	3
1	0062 90	0064 93	0066 58	50	3
1	0062 91	0064 94	0066 59	63	3

Négypólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám: B jelleggörbe	Kat. szám: C jelleggörbe	Kat. szám: D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1			0066 66	2	4
1			0066 68	4	4
1	0063 52	0065 59	0066 69	6	4
1	0063 54	0065 61	0066 71	10	4
1	0063 56	0065 63	0066 73	16	4
1	0063 57	0065 64	0066 74	20	4
1	0063 58	0065 65	0066 75	25	4
1	0063 59	0065 66	0066 76	32	4
1	0063 60	0065 67	0066 77	40	4
1	0063 61	0065 68	0066 78	50	4
1	0063 62	0065 69	0066 79	63	4

DX™-h kismegszakítók 1–63 A
10 000 A 25 kA


0068 60


0069 20


0070 00

DX-h kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség
10 000 A – EN 60898-1
25 kA (1–20 A), 20 kA (25 A),
15 kA (32–40 A), 12,5 kA (50–63 A)
IEC 60947-2 szerint
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére és vezérlésére
Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínnel beköthető

Egypólusú 230/400 V~

Csom.		Kat. szám		Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakító-képesség IEC 60947-2 (kA) 230 V
		B jelleg-görbe	C jelleg-görbe			
1	1		0068 52	1	1	25
1	1		0068 53	2	1	25
1	1		0068 55	4	1	25
1	1	0066 95	0068 56	6	1	25
10	10	0066 97	0068 58	10	1	25
10	10	0067 00	0068 60	16	1	25
1	1	0067 01	0068 61	20	1	25
1	1	0067 02	0068 62	25	1	25
1	1	0067 03	0068 63	32	1	15
1	1	0067 04	0068 64	40	1	12,5
1	1	-	0068 65	50	1	12,5
1	1	0067 06	0068 66	63	1	12,5

Kétpólusú 400 V~

Csom.		Kat. szám		Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakító-képesség IEC 60947-2 (kA)	
		B jelleg-görbe	C jelleg-görbe			400 V	230 V
1	1		0069 12	1	2	30	50
1	1		0069 13	2	2	30	50
1	1		0069 15	4	2	30	50
1	1	0067 56	0069 16	6	2	30	50
1	1	0067 58	0069 18	10	2	30	50
1	1	0067 60	0069 20	16	2	30	50
1	1	0067 61	0069 21	20	2	30	50
1	1	-	0069 22	25	2	25	50
1	1	0067 63	0069 23	32	2	20	50
1	1	0067 64	0069 24	40	2	20	50
1	1	0067 65	0069 25	50	2	15	25
1	1	0067 66	0069 26	63	2	15	25

DX-h kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség
10 000 A – EN 60898-1
25 kA (1–20 A), 20 kA (25 A),
15 kA (32–40 A), 12,5 kA (50–63 A)
IEC 60947-2 szerint
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére és vezérlésére
Felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínnel beköthető

Hárompólusú 400 V~

Csom.		Kat. szám		Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakító-képesség IEC 60947-2 (kA)	
		B jelleg-görbe	C jelleg-görbe			400 V	230 V
	1		0069 32	1	3	25	50
	1		0069 33	2	3	25	50
	1		0069 35	4	3	25	50
1	1	0067 76	0069 36	6	3	25	50
1	1	0067 78	0069 38	10	3	25	50
1	1	0067 80	0069 40	16	3	25	50
1	1	0067 81	0069 41	20	3	25	50
1	1	0067 82	0069 42	25	3	20	50
1	1	0067 83	0069 43	32	3	15	50
1	1	0067 84	0069 44	40	3	15	50
1	1	0067 85	0069 45	50	3	12,5	25
1	1	0067 86	0069 46	63	3	12,5	25

Négypólusú 400 V~

Csom.		Kat. szám		Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakító-képesség IEC 60947-2 (kA)	
		B jelleg-görbe	C jelleg-görbe			400 V	230 V
1	1	0068 36	0069 96	6	4	25	50
1	1	0068 38	0069 98	10	4	25	50
1	1	0068 40	0070 00	16	4	25	50
1	1	0068 41	0070 01	20	4	25	50
1	1	0068 42	0070 02	25	4	20	50
1	1	0068 43	0070 03	32	4	15	50
1	1	0068 44	0070 04	40	4	15	50
1	1	0068 45	0070 05	50	4	12,5	25
1	1	0068 46	0070 06	63	4	12,5	25


Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit
II. oldal

Kismegszakítók DX 80–125 A
(44. oldal)
Kiegészítők és tartozékok DX kismegszakítókhoz
(46. oldal)
Fésűs sínek és tartozékaik
(135. oldal)

DX™ kismegszakítók 80–125 A

10 000 A 10 kA



0065 72

Villamos jellemzők **(79. oldal)**
Geometriai méretek **(80. oldal)**
Rendelhető tartozékok **(46. oldal)**

DX kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség
10 000 A – EN 60898
12,5-25 kA – IEC 60947-2 szerint
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére és vezérlésére
Minden DX kiegészítővel felszerelhető

Egypólusú 230/400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1		0063 83	80	1,5
1		0063 84	100	1,5
1		0063 85	125	1,5

Kétpólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1		0064 75	0066 40	80	3
1		0064 76	0066 41	100	3
1		0064 77	0066 42	125	3

Hárompólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1		0064 95	0066 60	80	4,5
1		0064 96	0066 61	100	4,5
1		0064 97	0066 62	125	4,5

Négypólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	D jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1		0065 70	0066 80	80	6
1		0065 71	0066 81	100	6
1		0065 72	0066 82	125	6

Kismegszakítók DX 1–63 A
(43. oldal)
Kiegészítők és tartozékok
DX kismegszakítókhoz
(46. oldal)



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat
III. oldal

DX™-L kismegszakítók 10–63 A

25 000 A 50 kA



0071 14



0071 44

DX-L kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség
25 000 A – EN 60898
50 kA – IEC 60947-2 szerint
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére és vezérlésére
Minden DX kiegészítővel felszerelhető

Egypólusú 230/400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakítóképesség IEC 60947-2 (kA) 230 V
1		0070 97	10	1,5	50
1		0070 99	16	1,5	50
1		0071 00	20	1,5	50
1		0071 01	25	1,5	50
1		0071 02	32	1,5	50
1		0071 03	40	1,5	50
1		0071 04	50	1,5	50
1		0071 05	63	1,5	50

Kétpólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakítóképesség IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V
1		0071 12	10	3	50	70
1		0071 14	16	3	50	70
1		0071 15	20	3	50	70
1		0071 16	25	3	50	70
1		0071 17	32	3	50	70
1		0071 18	40	3	50	70
1		0071 19	50	3	50	70
1		0071 20	63	3	50	70

Hárompólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakítóképesség IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V
1		0071 27	10	4,5	50	70
1		0071 29	16	4,5	50	70
1		0071 30	20	4,5	50	70
1		0071 31	25	4,5	50	70
1		0071 32	32	4,5	50	70
1		0071 33	40	4,5	50	70
1		0071 34	50	4,5	50	70
1		0071 35	63	4,5	50	70

Négypólusú 400 V~

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám	Zárlati megszakítóképesség IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V
1		0071 42	10	6	50	70
1		0071 44	16	6	50	70
1		0071 45	20	6	50	70
1		0071 46	25	6	50	70
1		0071 47	32	6	50	70
1		0071 48	40	6	50	70
1		0071 49	50	6	50	70
1		0071 50	63	6	50	70

DX™ áramvédő kapcsolók

AC, A és Hpi osztályú áram-védőkapcsolók 16 és 100 A között


6027 10


0090 53


0090 74


0091 47

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(79. oldal)**

IEC 61008-1 szerint
AC osztályú: váltakozó áramú körökben alkalmazható
A osztályú: egyenirányítót tartalmazó áramkörökben is alkalmazható
Hpi osztályú: AC és DC hibákra egyaránt érzékeny (tranziens áramok esetén)
A szelektív változat teljes szelektivitást tesz lehetővé az alsóbb szinten elhelyezett 30 mA-es típusokkal

Kétpólusú 230 V~

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
		AC oszt. ~ 10 mA	
1	0089 06	16	2
		AC oszt. ~ 30 mA	
1	0089 09	25	2
1	0089 10	40	2
1	0089 11	63	2
1	0089 12	80	2
1	6027 10	100	2
		AC oszt. ~ 100 mA	
1	0089 15	25	2
1	0089 16	40	2
1	0089 17	63	2
1	0089 18	80	2
		AC oszt. ~ 300 mA	
1	0089 27	25	2
1	0089 28	40	2
1	0089 29	63	2
1	0089 30	80	2
1	6027 12	100	2
		A oszt. ~ 10 mA	
1	0090 53	16	2
		A oszt. ~ 30 mA	
1	0090 56	25	2
1	0090 57	40	2
1	0090 58	63	2
1	0090 59	80	2
		A oszt. ~ 100 mA	
1	0090 62	25	2
		A oszt. ~ 300 mA	
1	0090 74	25	2
1	0090 75	40	2
1	0090 76	63	2
1	0090 82	63, szelektív	2
1	0090 77	80	2
		Hpi oszt. Hpi 30 mA	
1	0088 22	25	2
1	0088 23	40	2
1	0088 24	63	2

Négypólusú - 400 V~

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
		AC oszt. ~ 30 mA	
1	0089 93	25	4
1	0089 94	40	4
1	0089 95	63	4
1	0089 96	80	4
		AC oszt. ~ 100 mA	
1	0089 99	25	4
1	0090 00	40	4
1	0090 01	63	4
1	0090 02	80	4
		AC oszt. ~ 300 mA	
1	0090 11	25	4
1	0090 12	40	4
1	0090 13	63	4
1	0090 14	80	4
		AC oszt. ~ 300 mA	
1	0090 18	40 , szelektív	4
1	0090 19	62 , szelektív	4
		AC oszt. ~ 500 mA	
1	0090 23	25	4
1	0090 24	40	4
1	0090 25	63	4
1	0090 26	80	4
		A oszt. ~ 30 mA	
1	0091 40	25	4
1	0091 41	40	4
1	0091 42	63	4
1	0091 43	80	4
1	0091 44	100	4
		A oszt. ~ 100 mA	
1	0091 46	25	4
1	0091 47	40	4
1	0091 48	63	4
1	0091 49	80	4
1	0091 50	100	4
		A oszt. ~ 300 mA	
1	0091 58	25	4
1	0091 59	40	4
1	0091 65	40, szelektív	4
1	0091 66	60, szelektív	4
1	0091 60	63	4
1	0091 61	80	4
1	0091 67	80, szelektív	4
1	0091 62	100	4
		Hpi oszt Hpi 30 mA	
1	6021 08	25	4
1	6021 09	40	4
1	6021 10	63	4



Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit
II. oldal

Kiegészítők és tartozékok DX kismegszakítókhoz **(46. oldal)**
Fésűs sínek és tartozékaik **(135. oldal)**
Túlfeszültség-levezetők **(54. oldal)**
Stop&Go visszakapcsoló automatika **(46. oldal)**

DX™

A osztályú kombinált védőkapcsolók 6–40 A
6000 A 10 kA



0085 06



0088 32

Geometriai méretek **(80. oldal)**

DX kombinált védőkapcsolók

Megfelel az EN 61009-1 szabványnak
A osztályú (egyenirányítót tartalmazó áramkörökben is alkalmazható)
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök túlterhelés-, zárlat- és differenciaáram-védelmére, valamint kapcsolására
Zárlati megszakítóképesség
6000 A – IEC 61009-1
10 kA – IEC 60947-2

Egypólusú + nulla 230V~

30 mA érzékenység

Csom.	Kat. szám	B jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0085 03		6	2
1	0085 04		10	2
1	0085 06		16	2
1	0085 07		20	2
1	0085 08		25	2
1	0085 09		32	2
1	0085 10		40	2

30 mA érzékenység

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe		
1	0085 79		6	2
1	0085 85		10	2
1	0085 87		16	2
1	0085 88		20	2
1	0085 89		25	2
1	0085 90		32	2
1	0085 91		40	2

Négypólusú 400 V~

30 mA érzékenység

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe	Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
1	0080 75		10	4
1	0080 76		16	4
1	0080 77		20	4
1	0080 78		25	4
1	0080 79		32	4

300 mA érzékenység

Csom.	Kat. szám	C jelleggörbe		
1	0080 84		10	4
1	0080 85		16	4
1	0080 86		20	4
1	0080 87		25	4
1	0080 88		32	4

Kiegészítők és tartozékok DX-hez **(46. oldal)**
Fésűs sínek és tartozékaik **(135. oldal)**



Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit
II. oldal

DX™

tartozékok és Stop&Go DX készülékekhez



0073 81



0073 73



0073 50



0073 54

Geometriai méretek **(80. oldal)**

STOP&GO visszakapcsoló automatika

Csom.	Kat. szám	
1	0073 81	Standrad változat
1	0073 82	Autóteszt változat, amely időszakosan ellenőrzi a rácsatlakoztatott készüléket

DX villamos kiegészítők

Szerelés balról (maximum 3 db)
A fésűs sín áthaladhat
Figyelem: DX áramvédő kapcsolóra csak akkor szerelhetők, ha azt ellátjuk 0073 52 kat. szám segédérintkezővel

Segédérintkezők
Az érintkezők helyzetét jelzi

Csom.	Kat. szám		17,5 mm-es modulszám
1	0073 50	Állapotjelző/váltó segédérintkező 6 A–250 A~ Jelzi az érintkezők helyzetét	0,5
1	0073 51	Hibajelző/váltó segédérintkező 6 A–250 V~	0,5
1	0073 53	Hibajelző/állapotjelző váltó segédérintkező átkapcsolható	0,5
1	0073 54	Állapotjelző + állapotjelző/hibajelző váltó kettős segédérintkező átkapcsolható	1

Munkaáramú kioldók
A készülék távkioldását teszi lehetővé

Csom.	Kat. szám		
1	0073 60	12–48 V~/⎓	1
1	0073 61	110–415 V~/110–125 V⎓	1

Nullfeszültség–kioldók
A készülék távkioldását teszi lehetővé
Szabályozható késleltetés: 0–300 ms

Csom.	Kat. szám		
1	0073 65	24 V⎓	1
1	0073 66	48 V⎓	1
1	0073 68	230 V~	1

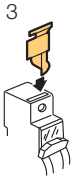
Távvezérlő modul kismegszakítókhoz

Szerelés balról
A kismegszakítók teljes távvezérlését teszi lehetővé (63 A-ig 2/3/4P)
Hibajelzőt + állapotjelzőt is tartalmaz (2 A – 230 V~)

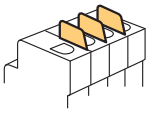
Csom.	Kat. szám		
1	0073 70	24 V⎓	3
1	0073 71	48 V⎓	3
1	0073 73	230 V~	3

DX tartozékok

Csom.	Kat. szám	
2	0044 42	ø 4–6 mm lakattartó
3	0044 43	ø 4 mm lakat
2	0044 44	Plombálható bekötőkapocs–takaró 4 szétvágható pólus (63 A-ig)
6	0044 47	Válaszfal



Bekötőkapocs–takaró



Válaszfalak

motorvédő kismegszakítók
túlterhelés- és zárlatvédelemmel


0028 06


0028 17


0028 22


0028 22 + 0028 06 + 0028 17

Geometriai méretek **(80. oldal)**

Megfelel az EN/IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1 szabványoknak

Hárompólusú motorvédő kismegszakító

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)	Termikus beállítás (A)	17,5mm-es modulszám
		Mélység 82,5 mm Biztosítja motorok kapcsolását és védelmét 400 V-on 15 kW-ig		
1	0028 00	0,16	0,1 - 0,16	2,5
1	0028 01	0,25	0,16 - 0,25	2,5
1	0028 02	0,4	0,25 - 0,4	2,5
1	0028 03	0,63	0,4 - 0,63	2,5
1	0028 04	1	0,63 - 1	2,5
1	0028 05	1,6	1 - 1,6	2,5
1	0028 06	2,5	1,6 - 2,5	2,5
1	0028 07	4	2,5 - 4	2,5
1	0028 08	6,5	4 - 6,5	2,5
1	0028 09	10	6,3 - 10	2,5
1	0028 10	14	9 - 14	2,5
1	0028 11	18	13 - 18	2,5
1	0028 12	23	17 - 23	2,5
1	0028 13	25	20 - 25	2,5
1	0028 14	32	24 - 32	2,5

Kiegészítők

Hibajelző segédérintkező

		Érintkező	Névleges paraméterek	17,5mm-es modulszám
1	0028 16	Ny + Z	6 A/690 V	0,5

Segédérintkező

1	0028 17	Ny + Z	6 A/690 V	0,5
1	0028 18	2 Z	6 A/690 V	0,5

Nullfeszültség-kioldók

		Tekercs-feszültség	Fogyasztás meghúzás/tartás	17,5 mm-es modulszám
1	0028 22	230 V~	12/3,5 VA	1
1	0028 23	400 V~	12/3,5 VA	1

Munkaáramú kioldók

1	0028 25	230 V~	3,5 VA	1
1	0028 26	400 V~	3,5 VA	1

Tartozékok

Tokozat IP 65

1	0028 29	Segédérintkezővel (kat. szám 0028 16/17/18) és/ vagy kioldóval (kat. szám 0028 22/23/25/26) 4 modul

Vészgomb

1	0028 30	Az IP 65-ös tokozat előlapján lévő tömítő membrán helyére szerelhető Megtartja az IP 65-ös védettséget

Jelzőlámpa

A kat. szám 0028 29 tokozat előlapjára rögzíthető

		Feszültség	Szín
1	0028 31	230 V~	színtelen
1	0028 32	400 V~	színtelen

Lakatolóegység

1	0028 34	Megakadályozza a bekapcsolást Max. 3 db lakathoz

motorvédő kismegszakítók
túlterhelés- és zárlatvédelemmel

A motorvédő kismegszakítók alkalmazhatók villamos motorok helyi kapcsolására, túlterhelés és zárlat elleni védelmére.
Zárlati kioldás jelzővel felszerelve, ezzel elkerülhető a készülék által már megszakított zárlatra zárás.

Egyidejűleg 3 db kiegészítővel szerelhető fel, egyszerű felpattintással:
-balról: 1 db nullfeszültség vagy munkaáramú kioldó
-jobbról: 1 db hibajelző segédérintkező + 1 db állapotjelző segédérintkező

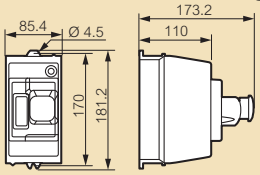
■ Villamos jellemzők

Szigetelési feszültség Ui=690 V. Átütési szilárdság 6k V
Frekvencia 50/60 Hz. Disszipált teljesítmény fázisonként 0,57-1,46 W
Rögzített zárlati kioldás 12xIn. Mechanikai élettartam 1000 00 ciklus
Villamos élettartam (32 A, AC3) 1000 00 ciklus. Működési hőmérséklet - 20 – + 70 °C. Alkalmazási kategória A. Védettségi fokozat IP 20
Beköthető vezeték keresztmetszet (1 vagy 2 vezeték): hajlékony vezeték 1-6 mm^2, tömör 1,6-10 mm^2

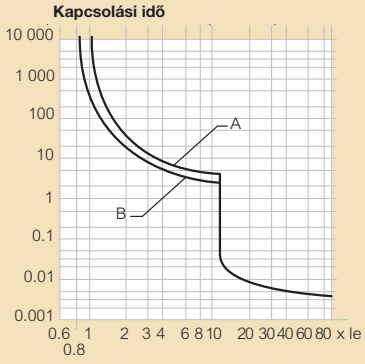
■ Zárlati megszakítóképesség

Kat. szám	Névleges áram (A)	Zárlati megszakítóképesség (kA) 230 V Icu	230 V Ics	400 V Icu	400 V Ics	500 V Icu	500 V Ics	690 V Icu	690 V Ics
0028 00	0,16	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 01	0,25	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 02	0,4	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 03	0,63	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 04	1	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 05	1,6	100	100	100	100	100	100	100	100
0028 06	2,5	100	100	100	100	100	100	8	8
0028 07	4	100	100	100	100	100	100	8	8
0028 08	6,5	100	100	100	100	100	100	8	8
0028 09	10	100	100	100	100	42	21	8	8
0028 10	14	100	100	25	12,5	10	5	2	2
0028 11	18	100	100	25	12,5	4	2	2	2
0028 12	23	100	100	25	12,5	4	2	2	2
0028 13	25	100	100	25	12,5	4	2	2	2
0028 14	32	100	100	25	12,5	4	2	2	2

■ IP 65 tokozat kat. szám 0028 29 felszerelve a kat. szám 0028 30 vészgombbal



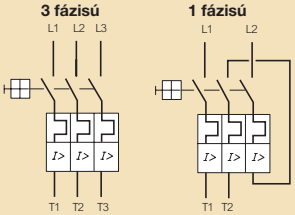
■ Kioldási jelleggörbe túlterhelésre



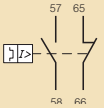
A kioldási jelleggörbe hideg állapotra vonatkozik. Meleg érintkezők esetén az értékeket meg kell szorozni 0,75-el.
A= 3 fázisú kioldás
B= 2 fázisú kioldás (1 fázis kiesése esetén)

■ Kapcsolási rajz

0028 00 - 0028 14



0028 16



0028 17



0028 18



szelektivitási táblázat

szelektivitási határértékek (középértékek A) DX/DX

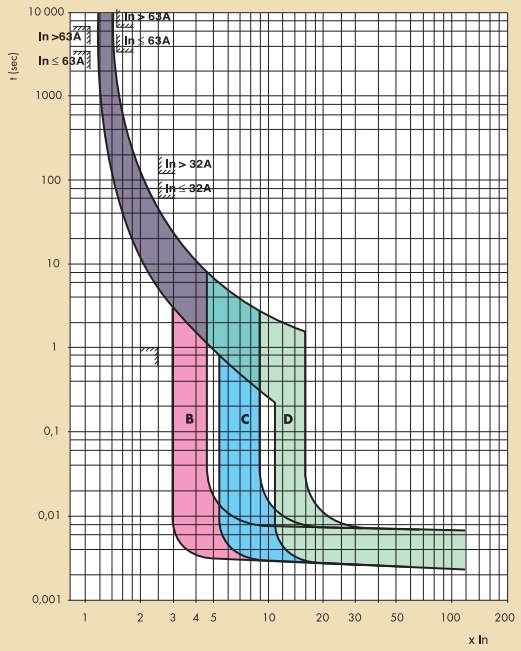
DX alsó kismegszakító		DX felső kismegszakító																														
		DX, DX-h B jelleggörbével									DX, DX-h, DX-L C jelleggörbével												DX D jelleggörbével										
		6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100A	125A	6 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125A
DX 1 P + N C jelleg-görbével	6 A			64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	10 A					100	128	160	200	252			120	150	187	240	300	375	472	480	600	750			192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	16 A							160	200	252				150	187	240	300	375	472	480	600	750				240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	20 A								200	252					187	240	300	375	472	480	600	750					300	384	480	600	756	800	1200	1500
	25 A									252						240	300	375	472	480	600	750						384	480	600	756	800	1200	1500
	32 A																300	375	472	480	600	750							480	600	756	800	1200	1500
	40 A																	375	472	480	600	750								600	756	800	1200	1500
DX, DX-h B jelleg-görbével	1 A		40	64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	2 A		40	64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	4 A		40	64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	6 A		40	64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	10 A			64	80	100	128	160	200	252			120	150	187	240	300	375	472	480	600	750			192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	16 A				80	100	128	160	200	252				150	187	240	300	375	472	480	600	750				240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	20 A					100	128	160	200	252					187	240	300	375	472	480	600	750					300	384	480	600	756	800	1200	1500
	25 A						128	160	200	252						240	300	375	472	480	600	750						384	480	600	756	800	1200	1500
	32 A							160	200	252							300	375	472	480	600	750							480	600	756	800	1200	1500
	40 A								200	252								375	472	480	600	750								600	756	800	1200	1500
	50 A									252									472	480	600	750									756	800	1200	1500
	63 A																			480	600	750										800	1200	1500
DX, DX-h, DX-L C jelleg-görbével	1 A	24	40	64	80	100	128	160	200	252	45	75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750	72	120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	2 A	24	40	64	80	100	128	160	200	252	45	75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750	72	120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	4 A		40	64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	6 A			64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	10 A					100	128	160	200	252			120	150	187	240	300	375	472	480	600	750			192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	16 A							160	200	252				150	187	240	300	375	472	480	600	750				240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	20 A								200	252					187	240	300	375	472	480	600	750					300	384	480	600	756	800	1200	1500
	25 A									252						240	300	375	472	480	600	750						384	480	600	756	800	1200	1500
	32 A																300	375	472	480	600	750							480	600	756	800	1200	1500
	40 A																	375	472	480	600	750								600	756	800	1200	1500
	50 A																		472	480	600	750									756	800	1200	1500
	63 A																			480	600	750										800	1200	1500
	80 A																				600	750											1200	1500
	100 A																					750												1500
	125 A																																	
DX D jelleg-görbével	1 A	24	40	64	80	100	128	160	200	252	45	75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750	72	120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	2 A		40	64	80	100	128	160	200	252	45	75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750	72	120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	4 A			64	80	100	128	160	200	252		75	120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	6 A					100	128	160	200	252			120	150	187	240	300	375	472	480	600	750		120	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	10 A							160	200	252				150	187	240	300	375	472	480	600	750			192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	16 A									252						240	300	375	472	480	600	750				240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
	20 A																300	375	472	480	600	750					300	384	480	600	756	800	1200	1500
	25 A																	375	472	480	600	750						384	480	600	756	800	1200	1500
	32 A																		472	480	600	750							480	600	756	800	1200	1500
	40 A																			480	600	750								600	756	800	1200	1500
	50 A																				600	750									756	800	1200	1500
	63 A																				600	750										800	1200	1500
	80 A																																1200	1500
	100 A																																	1500
	125 A																																	

Olvadóbiztosító/DX

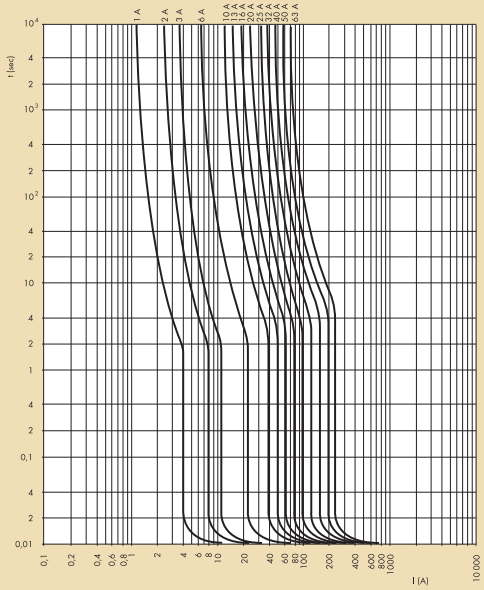
Alsó kismegszakító		Felső olvadóbiztosító gG típus								
		20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A
DX, DX-h, DX-L	1–6 A	1000	1200	1500	1500	2000	4000	5000	5000	5500
	10 A	800	1000	1200	1200	1500	3000	5000	5000	5500
	16 A	800	1000	1200	1200	1400	2800	5000	5000	5500
	20 A		800	1000	1200	1400	2800	5000	5000	5500
	25 A			800	1000	1300	2000	4500	5000	5500
	32 A				500	1200	2000	4500	4000	5000
	40 A					1100	1800	3500	3500	4500
	50 A						1500	3500	3500	4500
	63 A							3000	3000	3500
	80 A								3000	3000
	100 A									3000
	125 A									

(1) Az alsó megszakító zárlati megszakítóképességéig

Kioldási jelleggörbe

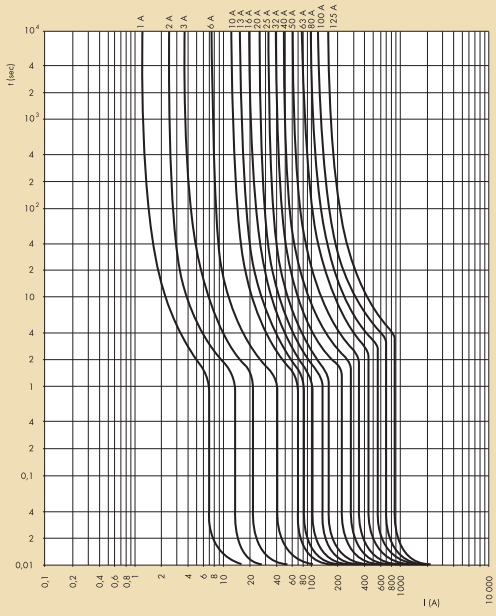


Működési jelleggörbe
DX/DX-h B jelleggörbe 1–63 A



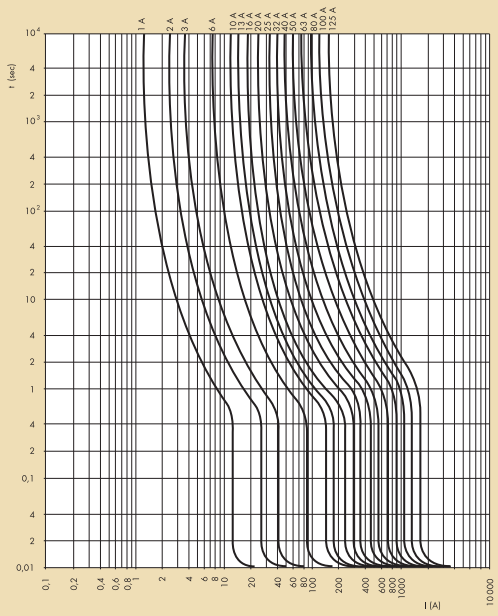
Kioldás B jelleggörbe esetén 3–5 In között
IEC 60898-1 és EN 60898-1 szerint

Működési jelleggörbe
DX/DX-h C jelleggörbe 1–125 A



Kioldás C jelleggörbe esetén 5–10 In között
IEC 60898-1 és EN 60898-1 szerint

Működési jelleggörbe
DX/DX-h D jelleggörbe 1–125 A



Kioldás D jelleggörbe esetén 10–20 In között
IEC 60898-1 és EN 60898-1 szerint

Szakaszolható biztosítóaljzatok



1 > TELJES BIZTONSÁG

- Teljes egészében látható olvadóbiztosítók
- ⧈ kettős szigetelésű kialakítás

2 > PRAKTIKUSSÁG

Minden szakaszolható biztosítóaljzat felszerelhető:
- kiolvadásjelzővel
- lakattal



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

szakaszolható biztosítóaljzatok
10 x 38


0058 18

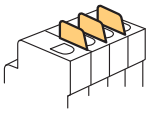

0058 28


0058 48

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(79. oldal)**

Csom.	Kat. szám	Szakaszolható biztosítóaljzatok	
		Megfelelnek az IEC 60269-2, IEC 60947-3 szabványoknak Használható aM vagy gG típusú olvadóbiztosító-betétekhez Olvadóbiztosító-betét nélkül szállítva Zárlati szilárdságát a betét határozza meg Védettség: IP 2x Alul és felül a fogas fésűs sínekkel beköthető	
		Egypólusú	
		Az olvadóbiztosító mérete (mm)	17,5 mm-es modulszám
10	0058 08	10 x 38	1
		Egypólusú + nulla Félmodullal eltolt fázis + nullás sínezéssel köthető be	
		Az olvadóbiztosító mérete (mm)	17,5 mm-es modulszám
10	0058 18	10 x 38	1
		Kétpólusú	
		Az olvadóbiztosító mérete (mm)	17,5 mm-es modulszám
5	0058 28	10 x 38	2
		Hárompólusú	
		Az olvadóbiztosító mérete (mm)	17,5 mm-es modulszám
3	0058 38	10 x 38	3
		Hárompólusú + nulla	
		Az olvadóbiztosító mérete (mm)	17,5 mm-es modulszám
2	0058 48	10 x 38	4
		Összekötő fogantyú	
10	0057 92	2 egypólusú biztosítóaljzathoz	
10	0057 93	3 egypólusú biztosítóaljzathoz	
10	0057 94	4 egypólusú biztosítóaljzathoz	
		Tartozékok	
10	0057 90	250 V~-os kiolvadásjelző	
5	0057 96	Nyitó + záró segédérintkező előmegszakítással 5 A–250 V~ 0,5 modul	
3	0057 99	Lakattartó ø 5 mm	
2	0044 44	Plombálható bekötőkapocs–takaró (4 db szétvágható pólus)	
6	0044 47	Válaszfal	


Bekötőkapocs–takaró


Válaszfalak

Kiegészítők és tartozékok DX-hez **(46. oldal)**
Fésűs sínek és tartozékaik **(135. oldal)**

szakaszolható biztosítóaljzatok
SP 51, SP 58



0216 01

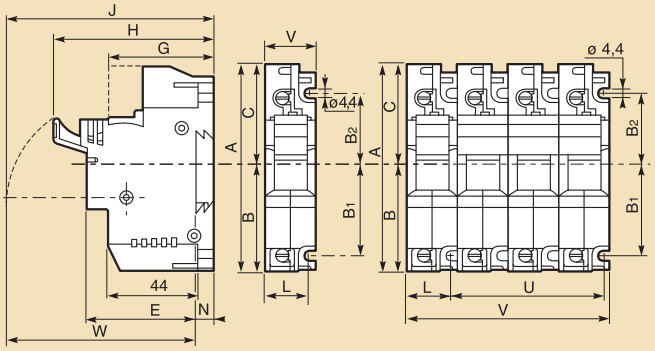


0216 92

Csom.	Kat. szám	Szakaszolható biztosítóaljzatok
		Megfelel az IEC 60269-2 szabványnak Használható aM vagy gG típusú olvadóbiztosító-betétekhez Olvadóbiztosító-betét nélkül szállítva Zárlati szilárdságát a betét határozza meg
		Egypólusú
		Az olvadóbiztosító mérete (mm) / 17,5 mm-es modulszám
5	0215 01	SP 51 14 x 51 / 1,5
3	0216 01	SP 58 22 x 58 / 2
		Egypólusú + nulla
		Az olvadóbiztosító mérete (mm) / 17,5 mm-es modulszám
1	0215 02	SP 51 14 x 51 / 3
		Kétpólusú
		Az olvadóbiztosító mérete (mm) / 17,5 mm-es modulszám
1	0215 03	SP 51 14 x 51 / 3
		Hárompólusú
		Az olvadóbiztosító mérete (mm) / 17,5 mm-es modulszám
1	0215 04	SP 51 14 x 51 / 4,5
1	0216 04	SP 58 22 x 58 / 6
		Hárompólusú + nulla
		Az olvadóbiztosító mérete (mm) / 17,5 mm-es modulszám
1	0215 05	SP 51 14 x 51 / 6
1	0216 05	SP 58 22 x 58 / 8
		Összekötő fogantyú
5	0216 96	SP 51, SP 58 aljzatokhoz 300 mm hosszú, vágható
		Tartozékok
6	0216 92	SP 51 és SP 58-hoz alternatív segédérintkező Előmegszakítással, 5 A – 250 V~ 0,5 modul Szerelés a jobb oldalra
10	0216 98	Többpólusú SP 51 és SP 58-hoz lakattartó ø 5 mm lakathoz

szakaszolható biztosítóaljzatok
SP 51, SP 58

Geometriai méretek



	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	H 1P (mm)	H Több P (mm)	J 1P (mm)
SP 51	106	54,5	45	35	51,5	55	53	81	84	96
SP 58	140	74	65	45	66	59	53	87	90	111

	J TP (mm)	L (mm)	N (mm)	U 2P (mm)	U 3P (mm)	U 4P (mm)	V 1P (mm)	V 2P (mm)	V 3P (mm)	V 4P (mm)	W 1P (mm)	W TP (mm)
SP 51	99	20,7	9	26,5	53	79,5	26,5	53	79,5	106	87	90
SP 58	114	27	9	36	72	108	36	72	108	144	101	109

Készülékkiválasztás

Típus	Előírt áramerősség	Az olvadóbiztosító maximális értéke 400 V~ gG	400 V~ aM	500 V~ gG	500 V~ aM	690 V~ gG	690 V~ aM
SP 51	50 A	50	50	50	40	25	25
SP 58	100 A (400 V-on 125 A)	125	125	100	100	50	50

A fenti értékek az IEC 60269-2/2-1 szabvány szerint értendők: a felhasználás bizonyos sajátos körülményei között csökkenthetők, illetve növelhetők.

A készülékek átsorolása
Amint a felhasználás körülményei szigorúbbá válnak, szükségessé válik az átsorolás:
- 35 °C-ot meghaladó környezeti hőmérséklet esetén az olvadóbiztosítókat 10 °C-onként egy mérettel lejjebb kell sorolni (UTE C 20-051/CEI 60293)
- Egymás mellé helyezett, egyidejű működésű készülékeknél

2 vagy 3 készülék	0,9 x In
4 vagy 5 készülék	0,8 x In
6, 7, 8 vagy 9 készülék	0,7 x In
≥ 10 készülék	0,6 x In

A fenti arányszámok az aljzat névleges áramára alkalmazandók!
(EN 60439-1, CEI 60 439-1)
- Folyamatos terhelés esetén szükséges lehet egy mérettel alacsonyabb osztályba sorolni

Villamos jellemzők

		10 x 38	14 x 51	22 x 58
Névleges feszültség		500 V~	690 V~	
Legnagyobb használható olvadóbiztosító	**400 V~**	aM 25 A	50 A	125 A
	500 V~	gG 25 A aM 16 A	40 A	80 A
Disszipált teljesítmény pólusonként		1P: 0,5 W 1P+N: 1,5 W	– –	– –
Átütési feszültség		8 kV	–	–
Raktározási hőmérséklet		-	10 °C – + 70 °C	–
Alkalmazási hőmérséklet		-	5 °C – + 40 °C	–
Védettség		IP 2x	IP 2x (előlap alatt)	
Bekötthető vezeték	**tömör**	1–4P: 1,5–25 mm² 1P+N: 1,5–16 mm²	1 x 35 mm² vagy 2 x 16 mm²	1 x 50 mm² vagy 2 x 25 mm²
	hajlékony érvéghüvellyel	1–4P: 1–25 mm² 1P+N: 1–10 mm²	– –	– –
Meghúzási nyomaték	**min.**	1–4P: 1,8 Nm 1P+N: 1,2 Nm	–	–
	max.	1P–4P: 3 Nm 1P+N: 2,8 Nm	–	–

szakaszolható biztosítóaljzatok
5 x 20



0058 00

Geometriai méretek **(80. oldal)**

Szakaszolható biztosítóaljzatok

Használható érzékeny készülékeket (tápegységek, elektronikus berendezések) védő F 5x20 típusú olvadóbiztosító-betétekhez
Megfelelnek az IEC 60127-6 szabványnak
Olvadóbetét nélkül szállítva
Zárlati szilárdságát a betét határozza meg
Védettség: IP 2x
Alul és felül a fogas sínekkel beköthető

Egypólusú

Csom.	Kat. szám	Az olvadóbiztosító mérete (mm)	Névleges feszültség	17,5 mm-es modulszám
5	0058 00	5 x 20	250 V~	1

Egypólusú + nulla

Csom.	Kat. szám	Az olvadóbiztosító mérete (mm)	Névleges feszültség	17,5 mm-es modulszám
5	0058 02	5 x 20	250 V~	1

Miniatűr hengeres olvadóbiztosítók



0102 63

Méret 5x20, F típus (gyors), kerámiatest
Megfelel az IEC 127, VDE 0820-1 szabványoknak
Nagy zárlati megszakítóképesség
Használhatók fényerőszabályzókhoz, sorkapcsokhoz (Viking 3)

Csom.	Kat. szám	Névleges áram	Névleges feszültség~ (V)	Zárlati megszakítóképesség (A)
10	0102 02	200 mA		
10	0102 05	500 mA		
10	0102 06	630 mA		
10	0102 10	1 A		
10	0102 12	1,25 A		
10	0102 16	1,6 A		
10	0102 20	2 A	250	1 500
10	0102 25	2,5 A		
10	0102 30	3,15 A		
10	0102 50	5 A		
10	0102 63	6,3 A		
10	0102 96	10 A	250	500

Fésűs sínek és tartozékaik **(135. oldal)**

hengeres ipari olvadóbiztosítók
gG



0123 04 0133 08 0143 10 0153 96

Geometriai méretek **(53. oldal)**

Hengeres olvadóbiztosítók

Megfelel az IEC/EN 60269-1; IEC/EN 60269-2 szabványoknak
Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére
gG típusok

8,5 x 32 mm
Zárlati megszakítóképesség 20 000 A

Csom.	Kat. szám gG típus	Névleges áram (A)	Névleges feszültség (V)
10	0123 01	1	
10	0123 02	2	
10	0123 04	4	
10	0123 06	6	400
10	0123 08	8	
10	0123 10	10	
10	0123 12	12	
100	0123 16	16	

10 x 38 mm
Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A

Csom.	Kat. szám gG típus	Kat. szám gG típus kiolv. j.	Névleges áram (A)	Névleges feszültség (V)
10	0133 94		0,5	
10	0133 01		1	
10	0133 02	0134 02	2	
10	0133 04	0134 04	4	
10	0133 06	0134 06	6	500
10	0133 08	0134 08	8	
10	0133 10	0134 10	10	
10	0133 12	0134 12	12	
10	0133 16	0134 16	16	
10	0133 20	0134 20	20	
10	0133 25	0134 25	25	

14 x 51 mm
Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A

Csom.	Kat. szám gG típus	Névleges áram (A)	Névleges feszültség (V)
10	0143 02	2	
10	0143 04	4	
10	0143 06	6	
10	0143 10	10	
10	0143 16	16	500
10	0143 20	20	
10	0143 25	25	
10	0143 32	32	
10	0143 40	40	
10	0143 50(1)	50	

22 x 58 mm
Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A

Csom.	Kat. szám gG típus	Névleges áram (A)	Névleges feszültség (V)
10	0153 10	10	
10	0153 16	16	
10	0153 20	20	
10	0153 25	25	
10	0153 32	32	
10	0153 40	40	500
10	0153 50	50	
10	0153 63	63	
10	0153 80	80	
10	0153 96	100	
10	0153 97(1)	125	

(1) szabványosított túlméretezés (névleges feszültség 400 V)

hengeres ipari olvadóbiztosítók
aM



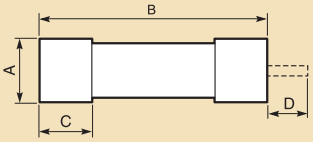



0123 04 | 0133 08 | 0143 10 | 0153 96

Csom.	Kat. szám	Hengeres olvadóbiztosítók
		Megfelel az IEC/EN 60269-1; IEC/EN 60269-2 szabványoknak Alkalmas a kisfeszültségű áramkörök védelmére aM típusok
		8,5 x 32 mm(3)
		Zárlati megszakítóképesség 20 000 A
	aM típus	Névleges áram (A) | Névleges feszültség (V)
10	0120 01	1
10	0120 02	2
10	0120 04	4
10	0120 06	6 | 400
10	0120 08	8
10	0120 10	10
		10 x 38 mm
		Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A
	aM típus	Névleges áram (A) | Névleges feszültség (V)
10	0130 92	0,25
10	0130 95	0,5
10	0130 01	1
10	0130 02	2
10	0130 04	4
10	0130 06	6 | 500
10	0130 08	8
10	0130 10	10
10	0130 12	12
10	0130 16	16
10	0130 20(2)	20
10	0130 25(2)	25
		14 x 51 mm
		Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A
	aM típus	Névleges áram (A) | Névleges feszültség (V)
10	0140 02	2
10	0140 04	4
10	0140 06	6
10	0140 08	8
10	0140 10	10
10	0140 12	12 | 500
10	0140 16	16
10	0140 20	20
10	0140 25	25
10	0140 32	32
10	0140 40	40
10	0140 50(1)	50
		22 x 58 mm
		Zárlati megszakítóképesség 1000 00 A
	aM típus	Névleges áram (A) | Névleges feszültség (V)
10	0150 16	16
10	0150 20	20
10	0150 25	25
10	0150 32	32
10	0150 40	40 | 500
10	0150 50	50
10	0150 63	63
10	0150 80	80
10	0150 96	100
10	0150 97(1)	125

(1) szabványosított túlméretezés (névleges feszültség 400 V)
(2) nem szabványosított túlméretezés (névleges feszültség 400 V)
(3) a régi méret: 8,5 x 31,5 mm

hengeres ipari olvadóbiztosítók
geometriai méretek



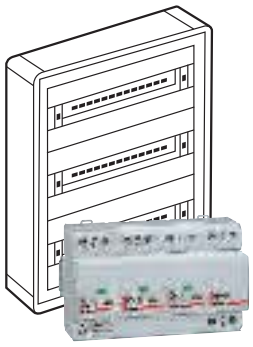
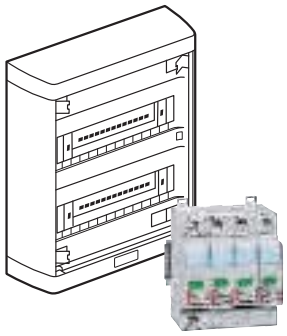
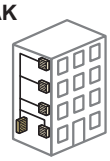
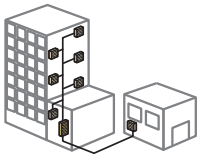
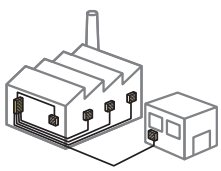
Méret	A	B	C	D
8,5 x 31,5 (mm)	8,5	31,5	6,3	–
10 x 38 (mm)	10,3	38	10	–
14 x 51 (mm)	14,3	51	13	7,5
22 x 58 (mm)	22,2	58	16	7,5

■ Motorvédelem

Motor						Olvadóbiztosítók					
230 V 3 f.			400 V 3 f.			10 x 38 méret		14 x 51 méret		22 x 58 méret	
kW	LE	In A	kW	LE	In A	gG	aM	gG	aM	gG	aM
			0,37	0,5	1,03	4	2	4	2		
0,37	0,5	1,8	0,75	1	2	6	4	6	4		
0,75	1	3,5	1,5	2	3,5	8	4		4		
1,1	1,5	4,4	2,2	3	5	12	6		6		
1,8	2,5	7	3	4	6,6	16	8	16	8	16	
2,2	3	8,7	4	5,5	8,5	20	10	20	10	20	
3	4	11,5	5,5	7,5	11,5	25	12	25	12	25	
4	5,5	14,3	7,5	10	15,5		20(1)	32	20	32	20
5,5	7,5	20	11	15	22		25(1)	50	25	50	25
7,5	10	27	15	20	30				32	50	32
10	13,5	35	18,5	25	37				40	63	40
11	15	39	22	30	44				50(1)	80	50
15	20	52	25	34	51					100	63
18,5	25	64	30	40	60					125(1)	80
22	30	75	37	50	72						80
25	35	85	45	60	85						100
30	40	103	55	75	105						125(1)
45	60	147	75	100	138						
55	75	182	90	125	170						
75	100	239	110	150	205						
80	160	260	132	180	245						
90	125	295	160	218	300						
110	150	356	200	270	370						
132	180	425	250	340	475						
160	218	520	315	430	584						
220	300	710	400	550	750						

(1) Maximum 400 V

túlfeszültség-levezetők kiválasztási táblázat

1. LÉPÉS épület típusának kiválasztása	2. LÉPÉS kockázati szint meghatározása		3. és 4. LÉPÉS válassza ki a megfelelő túlfeszültség-levezetőt és a hozzá tartozó zárlatvédelmi készüléket			
			1. SZINT FŐELOSZTÓ VÉDELME		2. SZINT ALELOSZTÓ VÉDELME	
						
LAKOSSÁGI ÉS KIS IRODAI ÉPÜLETEK	**KOCKÁZATI SZINT**	**HÁLÓZAT**	**TÚLFESZÜLTSÉG-LEVEZETŐ ÉS A HOZZÁ TARTOZÓ VÉDELEM** **Icc ≤ 6 kA**		**TÚLFESZÜLTSÉG-LEVEZETŐ ÉS A HOZZÁ TARTOZÓ VÉDELEM** **Icc ≤ 6 kA**	
 **CSALÁDI HÁZAK**	Nagyon magas 	1P+N	2 x 6039 50 + 0064 72		0039 41 + 0064 69	
		3P	3 x 6039 50 + 0064 92	+	3 x 0039 40 + 0064 89	
		3P+N	4x 6039 53 + 0065 67		0039 43 + 0065 64	
ÉS  **TÁRSASHÁZAK**	Magas 	1P+N	0039 31 + 0064 69		0039 41 + 0064 69	
		3P	0039 32 + 0064 89	+	3 x 0039 40 + 0064 89	
		3P+N	0039 33 + 0065 64		0039 43 + 0065 64	
ÉS  **KIS IRODÁK**	Közepes 	1P+N	0039 41 + 0064 69		0039 41 + 0064 69	
		3P	3 x 0039 40 + 0064 89	+	3 x 0039 40 + 0064 89	
		3P+N	0039 43 + 0065 64		0039 43 + 0065 64	
IRODAHÁZAK ÉS IPARI ÉPÜLETEK	**KOCKÁZATI SZINT**	**HÁLÓZAT**	**TÚLFESZÜLTSÉG-LEVEZETŐ ÉS A HOZZÁ TARTOZÓ VÉDELEM** **Icc ≤ 50 kA**		**TÚLFESZÜLTSÉG-LEVEZETŐ ÉS A HOZZÁ TARTOZÓ VÉDELEM** **Icc ≤ 25 kA**	
 **IRODAHÁZAK**	Nagyon magas 	1P+N	-		0039 31 + 0069 21	
		3P	0030 22 + 3 x 0173 65 (T1) (IT hálózatkor: 3 x 0030 00 + 3 x 0173 65 (T1))	+	0039 32 + 0069 41	
		3P+N	0030 23 + 3 x 0173 65 (T1) (IT+N hálózatkor: 4 x 0030 00 + 4 x 0173 65 (T1))		0039 33 + 0070 01	
ÉS  **IPARI ÉPÜLETEK**	Magas 	1P+N	-		0039 31 + 0069 21	
		3P	0039 22 + 0071 33	+	0039 32 + 0069 41	
		3P+N	0039 23 + 0071 48		0039 33 + 0070 01	
	Közepes 	1P+N	-		0039 31 + 0069 21	
		3P	0039 22 + 0071 33	+	0039 32 + 0069 41	
		3P+N	0039 23 + 0071 48		0039 33 + 0070 01	

túlfeszültség-levezetők
kiválasztási táblázat

		3. SZINT **HELYI VÉDELEM**
		
		HELYI VÉDELEM
	+	Céliane kat. szám 0671 93 (258. oldal) P. Mosaic kat. szám 0775 40 (373. oldal) elosztósorok kat. szám 6946 51 és 6946 56 (356. oldal)
		HELYI VÉDELEM
	+	Céliane kat. szám 0671 93 (258. oldal) P. Mosaic kat. szám 0775 40 (373. oldal) elosztósorok kat. szám 6946 51 és 6946 56 (356. oldal)

Teljes túlfeszültség elleni védelem megvalósításához minden bejövő vezetőt el kell látni túlfeszültség-levezetővel

■ Kockázati szint meghatározása (2. LÉPÉS)

Túlfeszültség-levezetők használata minden funkciójú épületben erősen javasolt a folyamatos működés és a hálózatra csatlakoztatott berendezésének védelme szempontjából. Bármilyen épület túlfeszültség-védelmének megtervezése esetén meg kell vizsgálni a kockázati szintet:



- Nagyon magas kockázat: villámhárítóval ellátott épületek, fém struktúrájú magas építmények, magasan fekvő létesítmények, illetve gyakorta villámcsapás sulytotta övezetek.

IEC 60364: az ilyen kockázatú létesítményeknél minden esetben biztosítani kell a túlfeszültség-védelmet.



- Magas kockázati szint: légvezetékkel megtáplált épületek, hegyvidékes, nagy vízterülethez vagy erdőhöz közeleső övezetek.

IEC 60364: túlfeszültség-levezetőt kell alkalmazni légvezetékek és AQ2 övezetek esetén



- Közepes kockázati szint: egyéb kategória (alacsonyan fekvő, lapos övezetek, földalatti létesítmények .. stb)

■ Védelem optimalizálása (3. LÉPÉS)

Tranziens túlfeszültségek elleni ideális védelmet csak több szinten lehet létrehozni, a különböző védelmi szintek kaszkádolásával. Annak érdekében, hogy a fogyasztókba ne essen kár 2 - 3 védelmi szintet célszerű kiépíteni úgy, hogy a védelmi eszköz minél közelebb legyen a védeni kívánt fogyatóhoz. Noha a helyi védelem általában közel helyezkedik el a védett berendezéshez, mégsem képes önállóan kellően alacsony szintre korlátozni a túlfeszültséget. Éppen ezért célszerű a betápláláshoz is telepíteni egy túlfeszültség-levezetőt, amely a keletkezett tranziens nagy részét már a hálózat elején lekorlátozza. Ugyanakkor a főelosztóba felszerelt levezető sem képes komplett védelmet biztosítani, hiszen azok áteresztő képessége jóval nagyobb így a végpontokon lévő villamos berendezések még károsodhatnak. Célszerű tehát három lépésben korlátozni a túlfeszültséget.

■ Kiegészítő védelem kiválasztása (3. LÉPÉS)

A túlfeszültség-levezető készülékeket minden esetben védeni kell zárlat illetve túlterhelés ellen. A zárlati szintek növekedésével természetesen a kiegészítő védelmet is bővíteni kell

Kat. szám	Hálózat	Icc max	Kismegszakítós védelem TN rendszerben			
			<= 10kA	<= 15kA	<= 25kA	<= 50kA
0030 00	TT, TN, IT	50 kA	-	-	-	-
0030 22/23	TT, TN	50 kA	-	-	-	-
6039 50/53	TT, TN	36 kA	DX 40A 6/10kA C kar.	DX-h 40A 10/25kA C kar.	DX-L 40A 25/50kA C kar.	DX-L 40A 25/50kA C kar.
0039 20/21/22/23	TT, TN, IT	50 kA				
0039 30/31/32/33	TT, TN, IT	25 kA	DX 20A 6/10kA C kar.	DX-h 20A 10/25kA C kar.	DX-L 20A 25/50kA C kar.	-
0039 40/41/42/43	TT, TN	25 kA				

Kat. szám	Hálózat	Icc max	Biztosítós védelem TN rendszerben	
			<= 6kA	> 6kA
0030 00	TT, TN, IT	50 kA	gG 125A max	gG 125A max (250A alatt) gG 250A max (250A felett)
0030 22/23	TT, TN	50 kA		
6039 50/53	TT, TN	36 kA	gG 40A max	gG 125A max
0039 20/21/22/23	TT, TN, IT	50 kA	gG 40A max	gG 125A max
0039 30/31/32/33	TT, TN, IT	25 kA	gG 20A max	gG 63A max
0039 40/41/42/43	TT, TN	25 kA	gG 20A max	gG 63A max

túlfeszültség-levezetők 230-400 V~

1 és 1+2 típusú készülékek
(VDE szerint: B és B+C osztályú)

ÚJDONSÁG



0030 23



0030 28

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Műszaki jellemzők **(59. oldal)**

1. és 1 + 2 vizsgálati osztályú túlfeszültség-levezetők főelosztók védelmére
Megfelelnek az IEC 61643-1 és EN 61643-11 szabványoknak
Kivehető cseremodullal beépített működésjelzővel
(kivéve Kat. szám: 0030 00)
- zöld jelzés: túlfeszültség-levezető üzemi állapotban
- piros jelzés: modult cserélni kell
230/400 V~ 50/60 Hz hálózatokhoz

Csom.	Kat. szám			
		Főelosztók védelme külső védelmi berendezéssel		
		Nagy energiájú védelem - H - Iimp = 50 kA		
		Ívkifúvásos levezető		
		1. vizsgálati osztály (B)		
		Cseremodul nélküli készülék		
		Nulla rendszer: TN, TT, IT		
		Minimális vezetőkeresztmetszet: 16 mm²		
		Uc = 440 V, Up = 1,5 kA		
			Kapcsolódó védelem	17,5 mm-es modulszám
1	0030 00	Egypólusú	gG - 250 A maximum	2
		Kiemelt védelem - E - Iimp = 25 kA		
		1. vizsgálati osztály (B)		
		A berendezések megfordíthatósága biztosítja az alsó illetve felső betáplálást		
		Állapotjelző segédérintkezővel felszerelt		
		Nulla rendszer: TT, TN		
		Minimális vezetőkeresztmetszet: 16 mm²		
		Uc = 350V, Up = 1,5kV		
1	0030 22	Hárompólusú	gG - 250 A maximum	6
1	0030 23	Négypólusú		8
		Főelosztók védelme külső védelmi berendezés nélkül		
		Standard védelem - S - Iimp = 8 kA		
		1 + 2 vizsgálati osztály (B + C)		
		Uc = 320V, Up = 1,2kV		
		Nulla rendszer: TT, TN		
		Minimális vezetőkeresztmetszet: 16 mm²		
1	6039 50	Egypólusú	kismegszakító C - 40 A	1
1	6039 53	Négypólusú		4

		Cseremodul		
		Működésjelzővel felszerelve		
		limp (kA)	Túlfeszültség-levezető kat. szám	
1	0030 28	25	0030 22/23	
1	0030 29	100	0030 23 (N-PE)	
1	6039 54	8	6039 50/53	

túlfeszültség-levezetők 230-400 V~

2. típusú készülékek
(VDE szerint: C osztályú)



0039 31



0039 33



0039 34

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Műszaki jellemzők **(59. oldal)**

2. vizsgálati osztályú túlfeszültség-levezetők főelosztók, alelosztók és kiselosztók védelmére
Megfelelnek az IEC 61643-1 és EN 61643-11 szabványoknak
Kivehető cseremodullal beépített működésjelzővel
- zöld jelzés: túlfeszültség-levezető üzemi állapotban
- piros jelzés: modult cserélni kell
Távleolvasáshoz jelző segédérintkezőkkel felszerelhető készülékek
230/400 V~ 50/60 Hz hálózatokhoz

Csom.	Kat. szám				
		Főelosztók védelme külső védelmi berendezés nélkül			
		Nagy energiájú védelem - H - Imax = 70 kA			
		1 + 2 vizsgálati osztály (B + C)			
		Minimális vezető-keresztmetszet: 16 mm²			
		Uc = 440V, Up = 2,0kV			
			Kapcsolódó védelem		17,5 mm-es modulszám
			TN	TT, IT	
1	0039 20	Egypólusú	C 40A		1
1	0039 21	Kétpólusú	gG 40A, Icc <= 6kA	C 40A	2
1	0039 22	Hárompólusú	gG 125A, Icc > 6kA		3
1	0039 23	Négypólusú			4
		Kiemelt védelem - E - Iimp = 40 kA			
		2. vizsgálati osztály (C)			
		Minimális vezető-keresztmetszet: 10mm²			
		Uc = 440V, Up = 1,8kV			
			Kapcsolódó védelem		17,5 mm-es modulszám
			TN	TT, IT	
1	0039 30	Egypólusú	C 20A		1
1	0039 31	Kétpólusú	gG 20A, Icc <= 6kA	C 20A	2
1	0039 32	Hárompólusú	gG 63A, Icc > 6kA		3
1	0039 33	Négypólusú			4
		Alelosztók védelme			
		Standard védelem - S - Iimp = 15 kA			
		2. vizsgálati osztály (C)			
		Minimális vezető-keresztmetszet: 6 mm²			
		Uc = 320V, Up = 1,2kV			
			Kapcsolódó védelem		17,5 mm-es modulszám
			TN	TT, IT	
1	0039 40	Egypólusú	C 20A		1
1	0039 41	Kétpólusú	gG 20A, Icc <= 6kA	C 20A	2
1	0039 43	Négypólusú	gG 63A, Icc > 6kA		4

		Cseremodul			
		Kivehető betét moduláris túlfeszültség-levezetőkhöz			
		Működésjelzővel felszerelve			
		I imp (kA)	I max (kA)	UP (kV)	Túlfeszültség-levezető kat. szám
5	0039 28	10	70	2,0	0039 20/21/22/23
5	0039 34	-	40	1,8	0039 30/31/32/33
5	0039 44	-	15	1,2	0039 40/41/43
5	0039 39	-	40	1,4	0039 35/36/38

(1) A B és C típusú (I, II) túlfeszültség-levezetők megfelelnek az IEC 61643-1 szabványnak, amely megfelel a régi VDE 0675-6 szabványnak
(2) A korábbi katalógusban lévő N típust felváltotta az N2, a K-t a K2 és az S-t az S2 jelölés és védelmi szint

Piros katalógusszám: új termék

túlfeszültség-levezetők 230-400 V~

ÚJDONSÁG

2+3 típusú és gyengeáramú készülékek
(VDE szerint: C+D osztályú)



0039 51 0038 28 0038 29 0039 62 0039 63

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Műszaki jellemzők **(59. oldal)**

Megfelel az EN 61643-11 és az IEC 61643-1 szabványelőírásainak
Kivehető cseremodul és aljzat beépített működésjelzővel:
- zöld jelzés: túlfeszültség levezető üzemi állapotban
- sárga jelzés: a modult ki kell cserélni

230/400 V~ 50/60 Hz hálózatokhoz

Csom.	Kat. szám	Kiselosztók védelme - S2P - Imax = 12 kA	Kapcsolódó védelem	17,5 mm-es modulszám
		2 + 3 típusú túlfeszültség-levezető beépített túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel Zárlati megszakítóképesség <= 6 kA Minimális vezető-keresztmetszet: 10 mm² Uc = 275 V~, Up = 1,2 kV		
1	0039 51	Kétpólusú	beépített (Icc ≤ 6 kA)	2

Csom.	Kat. szám	Cseremodul	I max	Túlfeszültség-levezető kat. szám
		Működésjelzővel felszerelve		
1	0039 54		12	0039 51

Csom.	Kat. szám	Jelző segédérintkező
		Váltóérintkezős mikrokapcsolóval 2 A – 250 V~ A túlfeszültség-levezető aljzatra pattintható
1	0039 56	2P túlfeszültség-levezetőhöz
1	0039 57	3P túlfeszültség-levezetőhöz
1	0039 58	4P túlfeszültség-levezetőhöz

Csom.	Kat. szám	Koordinációs modul	17,5 mm-es modulszám
		Biztosítja ugyanazon installációba telepített, egymáshoz 2 m-nél közelebb elhelyezett túlfeszültség-levezetők működésének összehangolását Többpólusú túlfeszültség-levezetőknél pólusonként kell koordinációs modulokat alkalmazni	
1	0039 62	Koordinációs modul 35 A - 500 V~ - 15 kVA	2
1	0039 63	Koordinációs modul 63 A - 500 V~ - 36 kVA	4

Csom.	Kat. szám	Túlfeszültség-levezetők telefonvonalakhoz	17,5 mm-es modulszám
		Imax: 10 kA (max bevezetési áram)	
1	0038 28	Analóg telefonvonalhoz	1
1	0038 29	Digitális telefonvonalhoz	1



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

túlfeszültség-levezetők 230-400 V~

3 típusú készülékek
(VDE szerint: D osztály)



6946 56



0775 40



0775 41



7710 62 + 7710 01

Csom.	Kat. szám	Süllyesztett szerelvények - P
		2. és 3. vizsgálati osztálynak megfelelő (C+D) Plusz védelem a számítógép és a már az elosztószekrényben eleve védett készülékek tápegységének védelmére Egy vagy több aljzathoz csatlakoztatható Túlfeszültség esetén megvédi a hozzá csatlakoztatott egységeket Akár öt csatlakozóaljzat védelme Az EN 61 643-11 szabványnak megfelel Névleges levezetési áram: 1 kA Maximális levezetési áram: 6 kA Védelmi szint: 1kV A védelmet LED lámpák jelzik: - zöld: túlfeszültség védő üzemi állapotban - piros: a modult ki kell cserélni
		Céliane túlfeszültség-levezetők
1	0671 93	16 A - 250 V~ - 50/60 Hz
1	0676 93	Cseremodul Kat.Szám: 0671 93- hoz
		Program Mosaic túlfeszültség-levezetők
1	0775 40	16 A - 250 V~ - 50/60 Hz
1	0775 42	Cseremodul Kat. Szám: 0775 40-hez
		Galea Life csatlakozóaljzat
1	7759 25	2P+F csatlakozóaljzat túlfeszültség-védelemmel és fehér burkolattal Névleges levezetési áram: 2,5 kA Védelmi szint: 0,8 kV

Csom.	Kat. szám	Elosztósorok - P
		Megfelel az EN 60934 szabványnak Forgatható talppal szerelve Beépített működésjelzővel szerelve Uc = 250 V; Uoc = 4 kV; In = 2 kA; Icc = 3 kA; Imax = 4 kA; Up = 1 kV
1/5	6946 51	Négyes elosztósor 1,5 m kábellel
1/5	6946 56	Hatos elosztósor 1,5 m kábellel

Piros katalógusszám: új termék

■ A túlfeszültség

1 - A túlfeszültség hatásai

A közvetett, vagy közvetlen módon történt túlfeszültség hatásai:
- termikus (robbanás, tűz)
- elektrodinamikus (fémrészek deformációja)
- a földpotenciál megemelkedése (életveszély)
- elektromos és elektronikus berendezésekben keletkező kár
- az energiaellátás kiesése

2 - A túlfeszültség-levezetők alkalmazásának előnyei

- biztosítja a nagy értékű, érzékeny elektronikus készülékek védelmét
- csökkenti az életvédelmi veszélyt
- biztosítja az energiaellátás folyamatosságát

3 - A védelem kiválasztásának szabályai

■ Határozzuk meg a védendő eszközöket!

3 kritérium segít a megfelelő választásban:
- érzékenység a túlfeszültségre (számítógép, televízió),
- a telepített eszközök ára,
- a működés kimaradásának következményei (fagyasztó, hűtőkamra).

■ Ellenőrizzük a telepítés jellemzőit!

- Légi vagy földbe fektetett a fogyasztói (áramszolgáltatói) betáp kábel: légvezetékeknél magasabb a kockázati tényező.
- Községi vagy városi zónában található az épület: különálló épület esetén nagyobb a kockázat.
- Magas, földelt szerkezetek plusz kockázati tényezőt jelentenek.
- A villámcsapások gyakorisága adott területen.
- Helyi (D osztályú) túlfeszültség-levezetők: Az igazán érzékeny eszközök védelmére egy alacsonyabb UP szintű készüléket kell a fogyasztói csatlakozóaljzathoz kiépíteni.

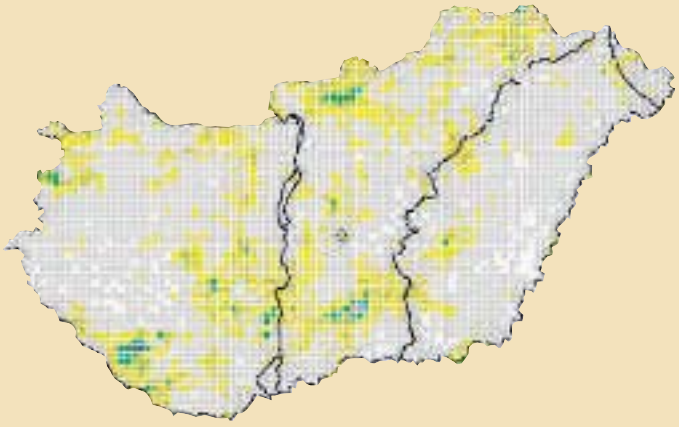
■ A telepítendő túlfeszültség-levezető kiválasztása

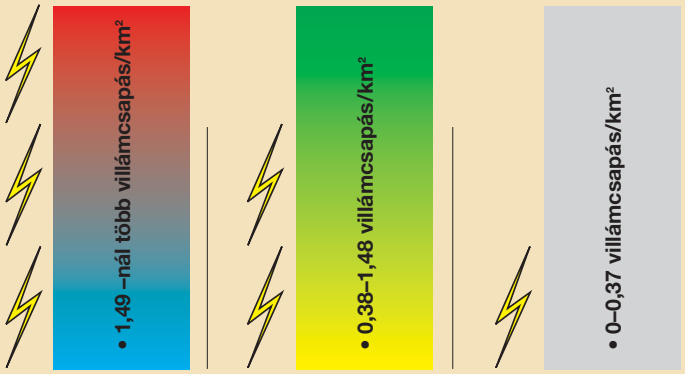
Az alábbi kritériumok szerint két védelmi szint lehet szükségszerű:
- Elosztó- (kapcsoló-) tábla túlfeszültségének levezetése:

Ezt a következők szerint lehet kiválasztani:
- **a levezetési áramtól függően (I max)**: erősen veszélyeztetett zóna, légvezeték, különálló épület, villámhárító jelenléte. Minél nagyobb a telepítés veszélyeztetettsége, annál nagyobb védelem szükséges:
- **a villamos hálózat fázisszámától függően:** 1 fázis vagy 3 fázis;
- **a villamos hálózat nulla rendszerétől függően:** TN-C, TN-S, esetleg TT, IT;
- **az eszköz védelmét biztosító, garantálni kívánt védelmi szint szerint:** az UP minél alacsonyabb, a védelem annál nagyobb.

■ Évenkénti villámcsapások sűrűsége Magyarországon

Az Országos Meteorológiai Szolgálat adatai alapján a 2000. évben





■ A túlfeszültség-levezetők kiválasztása

1 - A szükséges védelmi szint meghatározása

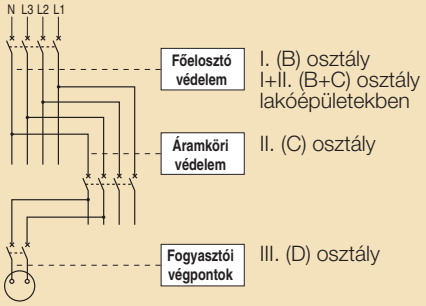
A villámcsapás kockázata
- **közepes - ★**
- **magas - ★★**
- **nagyon magas - ★★★**

A kiépítés helyzete	Villámcsapás sűrűsége		
	⚡	⚡⚡	⚡⚡⚡
Az épület elhelyezkedése			
- sűrűn beépített	★	★	★★
- ritkán beépített	★	★★	★★
- elszigetelt	★	★★	★★★
- hegyvidék és vízpart	★★	★★★	★★★
Elektromos betáplálás			
- légvezeték	★★	★★	★★★
- földkábel	★	★	★★
Levezető megléte, vagy közelsége	★★★(1)	★★★(1)	★★★(1)

2 - A védendő eszköz érzékenysége

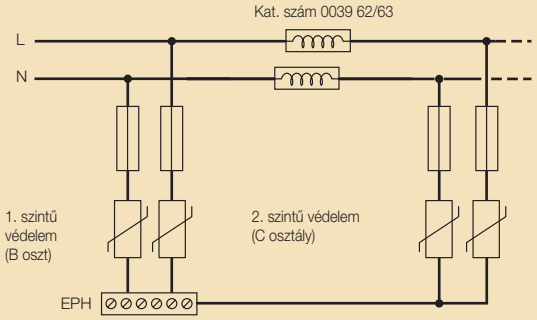
Érzékenység szintje	Készülékek	Védelmi szint
kevésbé érzékeny	Motor, fűtőkészülék	> 2,5 kV
érzékeny	Háztartási elektromos készülék, világítás	1,5 - 2,5 kV
nagyon érzékeny	Számítógép, Hi-Fi berendezés	≤ 1,5 kV

3 - A túlfeszültség-levezetők elhelyezése



(1) IEC 60364 szerint kötelező

A koordinációs modul beépítése TNS rendszerben



Jellemzők

	Analóg 0038 28	Digitális 0038 29
Névleges fesz. (Un)	170 V	48 V
Védelmi szint (Up)	260 V	100 V
Bekötőkapocs keresztmetszete	0,5 - 2,5 mm²	
Használati hőmérséklet	-10 °C – +40 °C	
Tárolási hőmérséklet	-20 °C – +70 °C	

Maximális távolság két túlfeszültség-levezető között

Felső készülék		Alsó készülék		Maximális távolság (m)
S szint	1. típus	E (S)	2. típus	8 (10)
H szint	2. típus	S (P)	2. típus	8 (10)
E szint	2. típus	S (P)	2. típus	4 (6)
S szint	2. típus	P	2. típus	2

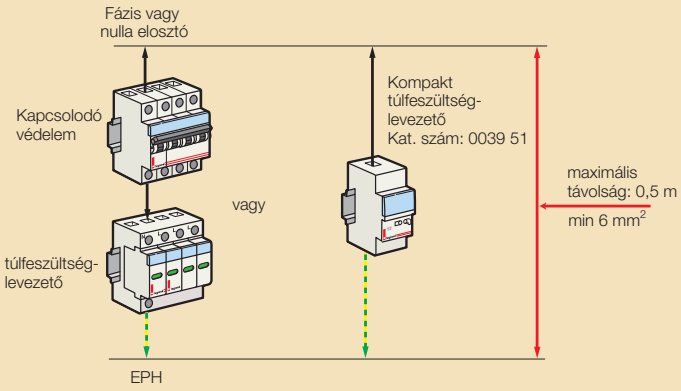
■ Telepítés

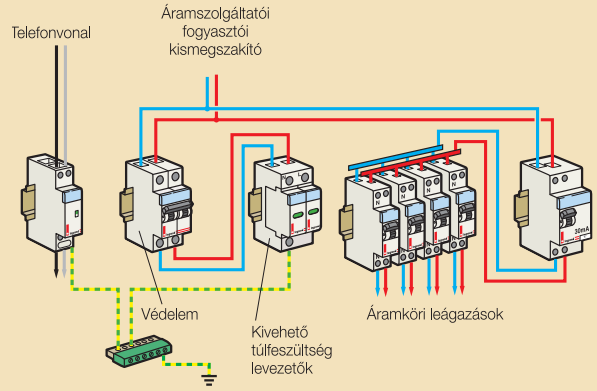
1 - A védelem biztosítása

Biztosítani kell az áramkör rövidzárlat és túlterhelés elleni védelmét kismegszakító, vagy olvadóbiztosító beépítésével a szelektivitás megtartása mellett.
TT rendszer esetében a kombinált túlfeszültség-levezetőt áramvédő kapcsolóval kell ellátni.

2 - A bekötés követelménye

A fázis- vagy nullakapcsok csatlakoztatása a védelmi egységeken keresztül a helyi EPH csomópontig a lehető legrövidebb úton történjen.
A vezeték keresztmetszete legalább standard – 6 mm², kiemelt – 16 mm², a hossza max. 0,5 m legyen.





■ Túlfeszültség-levezetők működési jellemzői

Feszültség (50/60Hz): 230/400 V~, Védelem: IP 20
Működési hőmérséklet: -10-től +40°C-ig, Tárolási hőmérséklet: -20-tól +70°C-ig

	0030 00	0030 22	0030 23	6039 50/53
Katalógusszám	**Nagy energiájú védelem**	**Kiemelt védelem**		**Standard védelem**
Nulla rendszer	TT, TN, IT	TT, TN		TT, TN
Uc: max. üzemi feszültség	440 V~	350 V~		320 V~
Max. levezetési áram (kA) **limp 10/350 µs hullám** **Iteljes 10/350 µs hullám**	L(N)-PE 50 kA -	L(N)-PE 25 kA 75 kA	L(N)-PE 25/100 kA 100 kA	L(N)-PE 8 kA -
Védelmi szint In	50 kA	25 kA	25/100 kA	15 kA
Védelmi szint Up	1,5 kV	1,5 kV		1,5 kV
Kapcsolódó védelem	Icc < 6 kA esetén max 125 A gG Icc > 6 kA esetén max 250 A gG 50 kA			Kismegsz. C 40 A 25 kA
Bekötőkapocs keresztm. hajlékony/tömör vezeték	35/50 mm²	25/35 mm²		16/25 mm²

■ Működési jellemzők

Katalógusszám	Nagy energiájú védelem	Kiemelt védelem		Standard védelem	
	0039 20/ 21/22/23	0039 30/ 31/32/33	0039 35/ 36/38	0039 40/ 41/43	0039 51
Nulla rendszer	TT–TN–IT	IT–TNC	TT–TNS	TT–TNS	TT-TNS
Uc: max. üzemi feszültség	440 V~	440 V~	320 V~	320 V~	275 V
Frekvencia	50/60 Hz				
Védelmi EN61643-11	I.	II.	II.	II.	II. / III.
osztály VDE 675 6-11	B	C	C	C	C / D
Max. levezetési áram (kA) **8/20 µs hullám** **10/350 µs hullám**	70 kA 10 kA	40 kA -	40 kA -	15 kA -	12 kA - -
Védelmi szint Up	2 kV,	1,8 kV,	1,4 kV,	1,2 kV,	1,2 kV
Védelmi szint In	20 kA	15 kA	15 kA	5 kA	10 kA
Kapcsolódó védelem kismegszakítóval	50 kA	25 kA	25 kA	25 kA	-
Ic: szivárgó áram Uc-nél	< 1 mA				
Is: maradékáram	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Megszólalási idő	< 25 µs				25 / 100us u = mikro
Bekötőkapocs keresztmetszete **• tömör vezeték** **• hajlékony vezeték**	25 mm² 16 mm²	25 mm² 16 mm²		25 mm² 16 mm²	16 mm² 10 mm²
Védettség	IP 20 elosztószekrénybe szerelendő				
Környezet: **• üzemi hőmérséklet** **• tárolási hőmérséklet**	10 °C – + 40 °C 20 °C – + 70 °C				

napenergia
egyenáramú túlfeszültség-levezetők és biztosítók

ÚJDONSÁG


4141 50


4146 82

napenergia
egyenáramú kismegszakítók és terheléskapcsolók


4144 28


4142 24

2. típusú túlfeszültég-levezetők - Imax 40 kA

Napcellák után lévő egyenáramú hálózatok túlfeszültség-védelmét testesíti meg (szünetmentes tápegység nélküli hálózaton)
Megfelel az UTE C 61-740-51 előírásnak
Kivehető cseremodul és aljzat beépített működésjelzővel:
- zöld jelzés: túlfeszültség-levezető üzemi állapotban
- piros jelzés: a modult cserélni kell

Túlfeszültég-levezető

Csom.	Kat. szám	Feszültség (V⎓)	Védett pólusok száma	17,5 mm-es modulszám
1	4141 50	600	2	3
1	4141 51	1000	2	3

Cseremodul

5	4141 80	Kat. szám 4141 50 túlfeszültség-levezetőhöz
5	4141 81	Kat. szám 4141 51 túlfeszültség-levezetőhöz

Biztosítóaljzat

DC 20B kategória EN 60947-3 szerint
Kapcsolási képesség 50 kA EN 60269-1 szerint

1000 V= biztosító aljzat 10 x 38 betéthez

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)(A)	Védett pólusok száma	17,5 mm-es modulszám
1	4146 81	20	1	1
1	4146 82	20	2	2

Hengeres olvadóbiztosítók

Egyenáramú oldal védelmére
L / R : 1 ms
Icc max : 50 kA

Hengeres biztosító 1000 V⎓ 10 x 38 mm

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)
1	4146 25	5
1	4146 26	8
1	4146 27	10
1	4146 28	12
1	4146 29	15
1	4146 30	20

Egyenáramú kismegszakítók

Zárlati megszakítóképesség: 4,5 kA az EN 60947-2 szerint DX kiegészítőkkel felszerelhető

Kismegszakítók 800 V⎓

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)	Védett pólusok száma	17,5 mm-es modulszám
1	4144 24	6	2	4
1	4144 25	8	2	4
1	4144 26	10	2	4
1	4144 27	13	2	4
1	4144 28	16	2	4
1	4144 29	20	2	4

Egyenáramú kismegszakítók

DC 21B kategória EN 60947-3 szerint
Kettős megszakítás
DX kiegészítőkkel felszerelhető

Terhelésszakaszoló 800 V⎓

Csom.	Kat. szám	Névleges áram (A)	Védett pólusok száma	17,5 mm-es modulszám
1	4142 21	16	2	4
1	4142 23	25	2	4
1	4142 24	32	2	4
1	4142 26	63	2	4

Tartozékok

Csom.	Kat. szám	
1	0044 47	Szigetelő elválasztó
1	0044 40	0,5 modul széles kábelátvezető

Plexo³ kiselosztók időjárásálló kiselosztók DC védelmi készülékek fogadására **(132. oldal)**
Fésüs sínek **(135. oldal)**
Viking3 sorkapcsok **(150. oldal)**

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY

Keresse a Legrand energiahatékony megoldásait
III. oldal

Piros katalógusszám: új termék

2. típusú túlfeszültség-levezetők - 600 és 1 000 V⎓

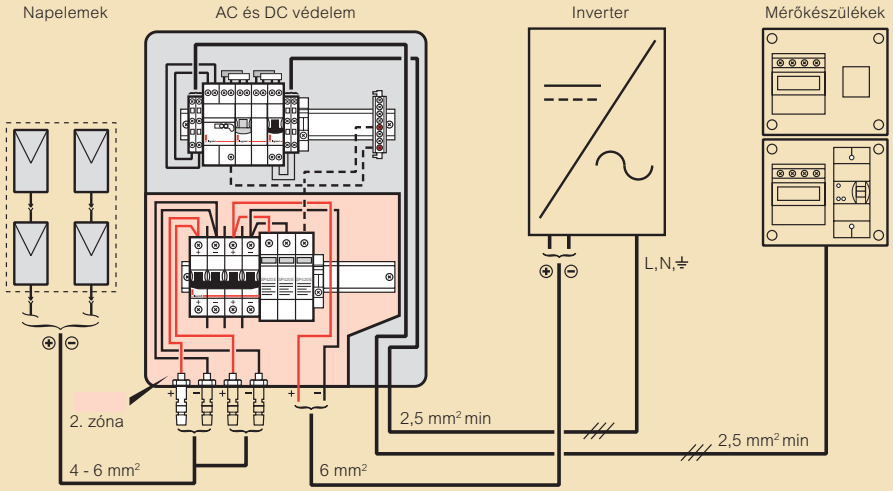
Kat. szám	4141 50	4141 51
Típus	T2	
Maximális feszültség	720 V	1200 V
Max. levezetési áram	40 kA	
Védelmi szint In	20 kA	
Védelmi szint Up	< 2,4 kV	≤ 4 kV
Maximális üzemi áram Iscpv	125 A	
Maximálisan bekötheto vezeték-keresztmetszet	25/35 mm²	
Védettség	IP 20	
Üzemi hőmérséklet	-25° - 70 °C	

Kismegszakítók és szakaszoló kapcsolók 800 V⎓

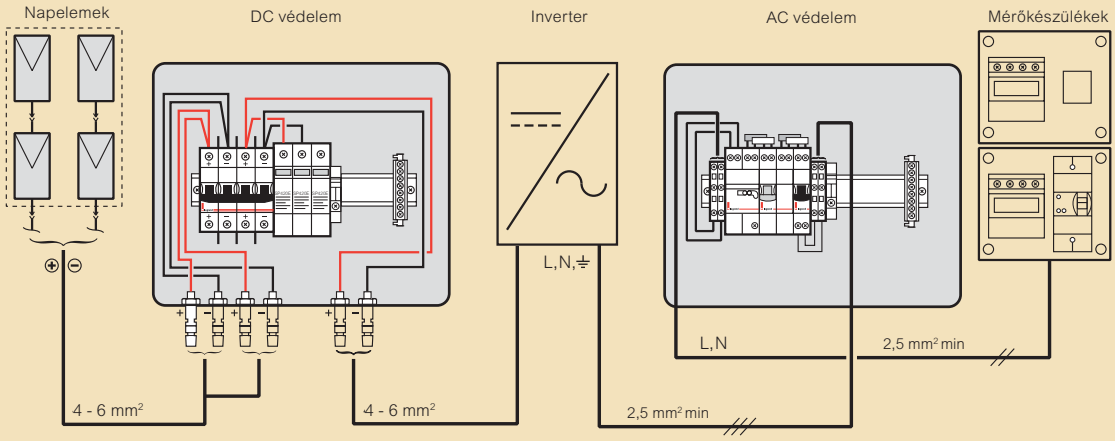
	Kismegszakítók 800 V⎓	Szakaszolókapcsolók 800 V⎓
Szabvány megfelelősség	IEC 60947-2	IEC 60947-3
Üzemi feszültség Ue	800 V⎓	800 V⎓
Névleges áram In	6 - 20 A	16 - 63 A
Kioldási karakterisztika	B	-
Szigetelési feszültség	1000 V⎓	1000 V⎓
Névleges lökőfeszültség Uimp	8 kV	8 kV
Kapcsolási teljesítmény	4,5 kA	-
Pólusszám	2 P	2 P
Jelző segédérintkezők	DX kiegészítőkkel	DX kiegészítőkkel
Kioldók	DX kiegészítőkkel	nincs

■ Lakossági alkalmazás

Első lehetőség



Második lehetőség



moduláris kapcsolók


0043 22

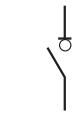

0043 26


0043 74

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(64. oldal)**

Megfelel az IEC 60669-1 szabványnak
ON-OFF állapotjelzés a kapcsolókaron
AC 22 és AC 23 üzemmód az IEC 60947-3 szerint
Kettős megszakítású érintkezők
A 60–100–125 A-es változatok felül fogas, alul fogas vagy villás fésűs sínnel beköthetők
A 20–32 A-es változatok fél modullal eltolt bekötőkapcsokkal rendelkeznek
2. szennyeződési fokozatú; Átütési szilárdság = 2 kV; Uimp = 4 kV
Rövididejű zárlatállóság (1mp): 20-32 A = 750 A; 40-63 A = 1700 A; 100-1250 A = 2500 A

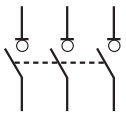
Csom.	Kat. szám	Egypólusú 230/400 V~ Névleges áram (A) AC 22	AC 23	17,5 mm-es modulszám
10	0043 02	20	16	1
10	0043 05	32	16	1
10	0043 07	40	40	1
10	0043 10	63	40	1
5	0043 14	100	63	1
Egypólusú + jelzőlámpa 250 V~ Izzóval szállítva				
10	0043 03	20	16	1



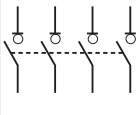
Csom.	Kat. szám	Kétpólusú 400 V~ Névleges áram (A) AC 22	AC 23	17,5 mm-es modulszám
10	0043 22	20	16	1
10	0043 25	32	16	1
10	0043 27	40	40	2
5	0043 30	63	40	2
5	0043 34	100	63	2
4	0043 38	125	63	
Kétpólusú + jelzőlámpa 250 V~ Izzóval szállítva				
10	0043 23	20	16	1
10	0043 26	32	16	1



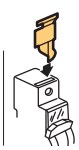
Csom.	Kat. szám	Háromópólusú 400 V~ Névleges áram (A) AC 22	AC 23	17,5 mm-es modulszám
10	0043 42	20	16	2
10	0043 45	32	16	2
10	0043 47	40	40	3
5	0043 50	63	40	3
5	0043 54	100	63	3
4	0043 58	125	63	



Csom.	Kat. szám	Négypólusú 400 V~ Névleges áram (A) AC 22	AC 23	17,5 mm-es modulszám
10	0043 62	20	16	2
10	0043 65	32	16	2
10	0043 67	40	40	4
5	0043 70	63	40	4
5	0043 74	100	63	4
4	0043 78	125	63	
Kétpólusú + jelzőlámpa 250 V~ Jelzi az érintkezők helyzetét.				
1	0073 50	5		0,5



Csom.	Kat. szám	Tartozékok
2	0044 42	Tartó ∅ 4 mm-es és 6 mm-es lakathoz
3	0044 43	∅ 4 mm lakat
2	0044 44	Plombálható csavartakaró fedél (4 vágható pólus)



váltóérintkezős kapcsolók és átkapcsolók


0043 82


0043 83


0043 88

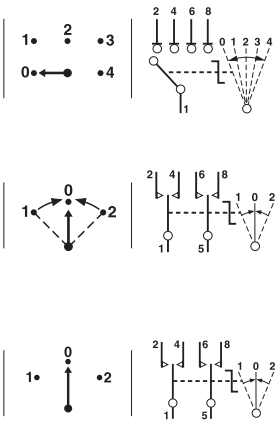

0046 55

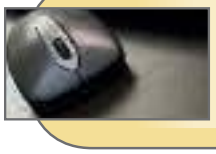
Megfelel az IEC 60669-1 szabványnak
ON-OFF állapotjelzés a kapcsolókaron
AC 22-es üzemmód az IEC 60947-3 szerint
Átütési szilárdság = 2 kV
Fél modullal eltolt bekötőkapcsok

Csom.	Kat. szám	Váltóérintkezős kapcsolók Névleges áram (A)	17,5 mm-es modulszám
		Alternatív kapcsoló 250 V ~	
10	0043 82	20	1
		Kettős alternatív kapcsoló 400 V ~	
5	0043 83	20	2
		Alternatív kapcsoló középállással 250 V~	
10	0043 85	20	1
		Kettős alternatív kapcsoló középállással 400 V~	
5	0043 86	20	2
		Záró + nyitó érintkezős 2 áramkörös kapcsoló 250 V~	
10	0043 88	20	1



Csom.	Kat. szám	Átkapcsolók		
		4 bekapcsolt állással Szellőztetés kapcsoláshoz Egypólusú		
1	0046 55	16 A – 400 V~	3	
		2 impulzusadó állással Kétpólusú		
1	0046 56	16 A – 400 A V~	3	
		2 bekapcsolt állással Kétpólusú		
1	0046 58	16 A – 400 A V~	3	





A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

nyomógombok és nyomókapcsolók


0044 53


0044 64


0044 68


Kapcsolóvá átalakítható nyomógombok

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(64. oldal)**

Megfelel az IEC 60669-1 és az EN 60669-1 szabványnak
AC 12-es üzemmód az IEC 947-5-1 szerint
Nyomógombos változatban szállítva
Átalakítható nyomógombos kapcsolóvá
Kicserélhető nyomófejek
A fogas vagy villás sín áthaladását lehetővé teszi
Átütési szilárdság = 2 kV~

Csom.	Kat. szám	Szimpla funkciós	17,5 mm-es modulszám
		20 A–250 V~	
10	0044 53	1 záró szürke nyomófejjel	1
10	0044 54	1 nyitó szürke nyomófejjel	1
10	0044 55	2 záró szürke nyomófejjel	1
10	0044 58	1 nyitó + záró 1 szürke nyomófejjel	1
		Dupla funkciós	
		20 A–250 V~	
10	0044 63	1 záró szürke nyomófejjel + zöld jelzőlámpa(1) A jelzőlámpa áramkörileg független	1
10	0044 64	1 nyitó szürke nyomófejjel + piros jelzőlámpa(1) A jelzőlámpa áramkörileg független	1
10	0044 68	1 nyitó piros nyomófejjel + 1 záró zöld nyomófejjel	1

(1) E10-230 V~ izzóval szállítva

jelzőlámpák


6040 78


0044 83


0044 88


0031 43

Szállítás: színes bura és izzóval E10–230 V~
Kicserélhető burával és izzók
A fogas vagy villás sín áthaladását lehetővé teszi

Csom.	Kat. szám	Szimpla jelzőlámpák 250 V~	17,5 mm-es modulszám
		Cserélhető burával és izzóval	
10	0044 83	Zöld	1
10	0044 84	Piros	1
10	0044 85	Narancs	1
10	0044 87	Színtelen	1
		Nem cserélhető burával és izzóval	
12	6040 77	Zöld	1
12	6040 78	Piros	1
12	6040 79	Narancs	1
		Dupla jelzőlámpák	
10	0044 88	Zöld + piros	1
		Tripla jelzőlámpák	
2	0031 43	3 fázisú feszültség jelenlétét jelző lámpa. 230/400 V~ nem cserélhető izzóval szállítva 3 színtelen neonindikátor 0,5 modul	1
		Tartalék izzók E 10–1,2 W	
10	0044 32	8/12 V izzólámpa	1
10	0044 33	24 V izzólámpa	1
10	0044 36	230 V neon	1
10	0044 37	230 V fluoreszkáló zöld burához	1



Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit
II. oldal

időrelék

ECO

Villamos jellemzők

Moduláris kapcsolók

Névleges áram	20 A	32 A	63 A	100 A	125 A
Névleges feszültség	250/400 V~				
Disszipált telj. pólusonként	1,5 W	2,5 W	3,2 W	4,2 W	6,2 W
Icw 1 s	500 A	500 A	750 A	1200 A	1200 A
AC22-IEC60947-2	20 A	32 A	63 A	100 A	125 A
AC23-IEC60947-2	12 A	16 A	32 A	63 A	63 A
Védettség	IP 2x				
Raktározási hőm.	-10 – +70 °C				
Alkalmazási hőm.	-5 – +40 °C				
Beköthető tömör vezeték	1,5–16 mm²		1,5–25 mm²	1,5–50 mm²	
Beköthető hajlékony vezeték érvéghüvellyel	1,5–10 mm²		1,5–16 mm²	1,5–35 mm²	
Meghúzási nyomaték min.	1,2 Nm		2 Nm	2,5 Nm	
Meghúzási nyomaték max.	2,8 Nm		4 Nm	5 Nm	

Moduláris váltóérintkezős kapcsolók

Névleges áram	20 A
Névleges feszültség	250 V~
Disszipált teljesítmény pólusonként	1,5 W
Raktározási hőmérséklet	-10 – +70 °C
Alkalmazási hőmérséklet	-5 – +40 °C
Védettség	IP 2x
Beköthető vezeték	1,5–4 mm² tömör 1,5–4 mm² hajlékony érvéghüvellyel
Meghúzási nyomaték	min. 0,8 Nm max. 1,8 Nm

Moduláris nyomókapcsolók

Névleges áram	20 A
Névleges feszültség	250 V~
Disszipált teljesítmény pólusonként	2 W
Raktározási hőmérséklet	-10 – +70 °C
Alkalmazási hőmérséklet	-5 – +40 °C
Védettség	IP 2x
Beköthető vezeték	1,5–4 mm² tömör 1,5–4 mm² hajlékony érvéghüvellyel
Meghúzási nyomaték	min. 0,8 Nm max. 1,8 Nm

Moduláris jelzőlámpák

Névleges feszültség	250 V~
Izzólámpa–teljesítmény max.	1,2 W
Raktározási hőmérséklet	-10 – +70 °C
Alkalmazási hőmérséklet	-5 – +40 °C
Védettség	IP 2x
Beköthető vezeték	1,5–4 mm² tömör 1,5–4 mm² hajlékony érvéghüvellyel
Meghúzási nyomaték	min. 0,8 Nm max. 1,8 Nm

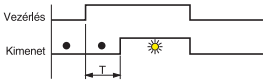
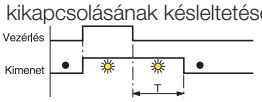
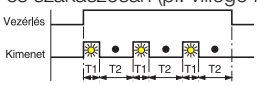


0047 45

Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(65. oldal)**

Időrelék

Biztosítja az áramkörök vezérlését
Időbeállítás a védőfedél alatt
A kimenet állapotát jelzőlámpa jelzi
Beállítható T időzítés: 0,1 s–100 h
Tápfeszültség: 12–230 V 50/60 Hz vagy DC
Kimenet: 8 A–250 V~ (cosφ = 1) váltóérintkezővel
A fogas vagy villás sín áthaladását lehetővé teszi

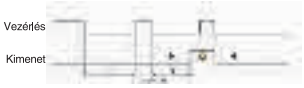
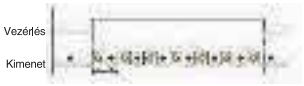
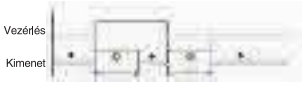
Csom.	Kat. szám		17,5 mm-es modulszám
		Meghúzás-késleltetésű	
1	0047 40	Lehetővé teszi a kimenet bekapcsolásának késleltetését  A késleltetés akkor kezdődik, amikor a vezérlés feszültség alá kerül. A késleltetés végén (T) a terhelés feszültség alá kerül.	1
		Ejtéskésleltetésű	
1	0047 41	Lehetővé teszi a kimenet kikapcsolásának késleltetését  A késleltetés akkor kezdődik, amikor a vezérlés feszültségmentessé válik. A késleltetés végén (T) a terhelés feszültségmentes	1
		Ciklusismétlő	
1	0047 42	Lehetővé teszi a kimenet ki- és bekapcsolását különböző ideig és szakaszosan (pl. villogó lámpa) 	1
		Időzítő	
1	0047 43	Lehetővé teszi a kimenet meghatározott idejű bekapcsolását a vezérlőjel hosszától függetlenül  A késleltetés akkor kezdődik, amikor a vezérlés feszültség alá kerül. A késleltetés végén (T) a terhelés feszültségmentes	1
		Impulzusadó relé	
1	0047 45	Lehetővé teszi a kimenet meghatározott idejű bekapcsolását a vezérlőjel hosszától függően  A késleltetés akkor kezdődik, amikor a vezérlés feszültség alá kerül. A késleltetés végén (T) a terhelés feszültségmentes	1

időrelék



0047 44

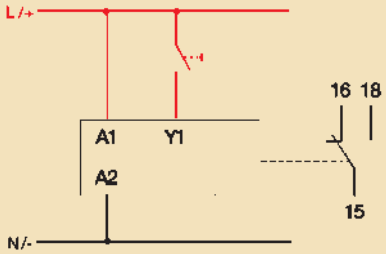
Geometriai méretek **(80. oldal)**
Villamos jellemzők **(65. oldal)**

Csom.	Kat. szám	Időrelék
1	0047 44	Biztosítja az áramkörök vezérlését Időbeállítás a védőfedél alatt A kimenet állapota jelzőlámpával kijelezve Beállítható T időzítés: 0,1 s–100 h Tápfeszültség: 12–230 V 50/60 Hz vagy DC Kimenet: 8 A–250 V~ (cosφ = 1) váltóérintkezővel A fogas vagy villás sín áthaladását lehetővé teszi **Többfunkciós** — 17,5 mm-es modulszám: 1 Az alábbi funkciókra képes: • meghúzás-késleltetés A • meghúzás-késleltetés (összegző) B  • ejtéskésleltetés C • meghúzás- és ejtéskésleltetés D  • ciklusismétlő (bekapcsolt indítással) E  • ciklusismétlő (kikapcsolt indítással) F  • időzítő G • impulzusadó (mindkét állapotváltozásra) H  • impulzusadó (bekapcsolásra) K • ejtéskésleltetés (összegző) L 

■ **Mechanikai és** villamos jellemzők

Tápfeszültség A1–A2	12 V – 230 V AC/DC (A10%)
Frekvencia	50/60 Hz
Vezérlőfeszültség A2–Y1	azonos a tápfeszültséggel
Fogyasztás	0,5 W (12 V) – 1,4 W (230 V)
Ismétlési pontosság	A0,2%
Beállítási pontosság	A5%
Vezérlőimpulzus	min. 50 ms
Villamos élettartam	10 000 ciklus 2000 W cos φ = 1
Mechanikai élettartam	1 0000 00 ciklus
Bekötőkapcsok keresztmetszete	1–4 mm² tömör, 1,5–2,5 mm² hajlékony
Tárolási hőmérséklet	-30°C – +70°C
Alkalmazási hőmérséklet	-20°C – +60°C

■ **Bekötés**



Időintervallum-beállítás:
(7 lehetséges tartomány)

Min.	Max.
0,1 s	1 s
1 s	10 s
10 s	100 s
1 min	10 min
10 min	100 min
1 h	10 h
10 h	100 h

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY
Keresse a Legrand energiahatékony megoldásait
III. oldal

moduláris kontaktorok

16 és 100 A között

ÚJDONSÁG


0041 16


0041 23


0041 24


0041 31


0041 47


0040 78

Megfelel az IEC/EN 61095 szabványnak
Fogas vagy villás sín áthaladása lehetséges a készülék tetején (maximum 25 A)

Kar nélküli 24V~ tekercsfeszültségű kontaktor

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú 250V~				
1	0041 14	16 A	Z + Ny	1
1	0041 16	25 A	2 Z	1
Négypólusú 400V~				
1	0041 17	25 A	4 Z	2

Karral felszerelt 24V~ tekercsfeszültségű kontaktor

Kézi működtetés lehetséges: teszt üzemmódban ellenőrízhető a készülék működése, míg kapcsolható üzemmódban állandó ki-beállásba kapcsolható a készülék

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú 250V~				
1	0041 23	25 A	2 Z	1
1	0040 94(1)	40 A	2 Z	2
1	0040 73(1)	63 A	2 Z	2
Négypólusú 400V~				
1	0041 24	25 A	4 Z	2
1	0040 67(1)	40 A	4 Z	3
1	0040 74(1)	63 A	4 Z	3

Halk kapcsolású 230V~ tekercsfeszültségű kontaktorok kar nélkül

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú 250V~				
1	0041 49	25 A	2 Z	1

Kar nélküli 230V~ tekercsfeszültségű kontaktor

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú - 250 V~				
4	0041 26	16 A	Z + Ny	1
10	0041 28	25 A	2 Z	1

Kar nélküli 230V~ tekercsfeszültségű kontaktor

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú 250V~				
1	0041 29	25 A	2 Ny	1
1	0040 95	63 A	2 Z	2
Négypólusú 400V~				
5	0041 31	25 A	4 Z	2
1	0041 32	25 A	4 Ny	2
1	0041 33	25 A	2 Z + 2 Ny	2
1	0040 98	63 A	4 Z	3

Karral felszerelt 230V~ tekercsfeszültségű kontaktor

Kézi működtetés lehetséges: teszt üzemmódban ellenőrízhető a készülék működése, míg kapcsolható üzemmódban állandó ki-beállásba kapcsolható a készülék

Csom.	Kat. Szám	I max	Érintkező-típus	17,5 mm-es modulszélesség
Kétpólusú 250V~				
4	0041 47	25 A	2 Z	1
1	0040 68(1)	40 A	2 Z	2
1	0040 75(1)	63 A	2 Z	2
1	0040 76(1)	63 A	2 Ny	2
Hárompólusú 400V~				
1	0040 69(1)	40 A	3 Z	3
1	0040 77(1)	63 A	3 Ny	3
Négypólusú 400V~				
2	0041 48	25 A	4 Z	2
1	0040 70(1)	40 A	4 Z	3
1	0040 78(1)	63 A	4 Z	3
1	0040 79	63 A	4 Ny	3

(1) a kézi kar a takaróelem felhajtása után használható

Piros katalógusszám: új termék

moduláris kontaktorok
16 és 100 A között

ÚJDONSÁG

moduláris kontaktorok
16 és 100 A között


0041 85


0041 83


0040 85

Csom.	Kat. Szám	Segédérintkezők

Váltókapcsolós segédérintkezők

1 modulos 16 és 25 A-es kontaktorokhoz
Maximum 2 segédérintkező kontaktoronként
A készülék bal oldalára rögzíthető

Csom.	Kat. Szám	I max.	Feszültség	17,5 mm-es Érintkező	modulszám
1	0041 85	5 A	250 V~	Z + Ny	0.5

2 modulos 25 A-es kontaktorokhoz
Maximum 2 segédérintkező kontaktoronként
A készülék bal oldalára rögzíthető

Csom.	Kat. Szám	I max.	Feszültség	17,5 mm-es Érintkező	modulszám
1	0041 83	5 A	250 V~	Z + Ny	0.5

40 és 60 A-es kontaktorokhoz
Maximum 1 segédérintkező kontaktoronként
A készülék bal oldalára rögzíthető

Csom.	Kat. Szám	I max.	Feszültség	17,5 mm-es Érintkező	modulszám
1	0040 85	5 A	250 V~	Z + Ny	0.5



Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit

II. oldal

■ Villamos jellemzők

- Átütési feszültség (Uimp): 4 kV
- Mechanikai élettartam: 10.000.000 ciklus
- Hőmérséklet:
  - működési: -25 és +40 °C között
  - tárolási: -40 és +70 °C között

A mágneskapcsolók zárlatvédelme érdekében az alábbiakat javasoljuk (IEC EN 61095 Iq = 6 kA) Védje a mágneskapcsolót névleges árama szerint kismegszakítóval vagy olvadóbiztosítóval
(Kontaktor névleges árama / kismegszakító vagy gG biztosító névleges árama)

- Kontaktor ≤ 16 A / védelem = 16 A
- Kontaktor ≤ 25 A / védelem = 25 A
- Kontaktor ≤ 40 A / védelem = 40 A
- Kontaktor ≤ 63 A / védelem = 63 A

• Vezérlőtekercs fogyasztása

	16 A és 25 A kontaktorok				
Vezérlő feszültség	24 V~		230 V~ halk	230 V~	
Névleges áram	16 - 25 A	25 A	25 A	16 - 25 A	16 - 25 A
Érintkező típusa	Z + Ny 2 Ny	4 Z	2 Z	Z + Ny 2 Z 2 Ny	2 Z + 2 Ny 4 Z 4 Ny
Modulszám	1	2	1	1	2
Tartási áram	200 mA	300 mA	6 mA	20 mA	20 mA
Meghúzási áram	970 mA	300 mA	55 mA	90 mA	200 mA

	40 A, 63 A és 100 A kontaktorok				
Vezérlő feszültség	24 V~		230 V~		
Névleges áram	40 and 63 A	40 and 63 A	40 and 63 A	40 and 63 A	100 A
Érintkező típusa	2 Z	4 Z	2 Z 2 Ny	3 Z 4 Z 4 Ny	4 Z
Modulszám	2	3	2	3	6
Tartási áram	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA	60 mA
Meghúzási áram	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA	460 mA

• Installációs javaslatok

A moduláris elosztószekrénybe szerelt mágneskapcsolók névleges árama megváltozik, amennyiben a belső hőmérséklet 40 °C fölé emelkedik

Névleges áram	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C
Ie = 16 A	16 A	14 A	12 A	10 A
Ie = 25 A	25 A	22 A	20 A	18 A
Ie = 40 A	40 A	36 A	32 A	29 A
Ie = 63 A	63 A	57 A	50 A	45 A

Javaslat: miden második mágneskapcsoló után célszerű beikatni egy távtartó modult (Kat. szám 0044 40/41)

• Beköthető vezeték keresztmetszete (mm²)

Vezeték típusa	Névleges áram ≤ 25 A	Névleges áram 40 és 63 A között	Névleges áram 100 A
Tömör	1 x 6^2 or 2 x 2.5^2	1 x 25^2 or 2 x 10^2	50^2
Hajlékony	1 x 6^2 or 2 x 2.5^2	1 x 25^2 or 2 x 10^2	2 x 35^2
Szimpla érvéghüvellyel	1 x 6^2	1 x 16^2	-
Dupla érvéghüvellyeé	2 x 4^2	2 x 16^2	-

Régi - új helyettesítő táblázat

Régi Kat. szám	Új Kat. szám	Megnevezés
0040 33	0041 14	16 A - 24 V - Ny + Z
0040 41	0041 16(1) /0 0041 23(2)	25 A - 24 V - 2 Z
0040 43	0041 17(1) / 0041 24(2)	25 A - 24 V - 4 Z
0040 38	0041 26	16 A - 230 V - Ny + Z
0040 49	0041 28(1) / 0041 47(2)	25 A - 230 V - 2 Z
0040 52	0041 49	25 A - 230 V - 2 Z halk
0040 50	0041 29	25 A - 230 V - 2 Ny
0040 53	0041 31(1) / 0041 48(2)	25 A - 230 V - 4 Z
0040 54	0041 32	25 A - 230 V - 4 Ny
0040 55	0041 33	25 A - 230 V - 2 Ny + 2 Z
0040 85	0041 85	Váltóérintkezős segédérintkező 1 modul széles 16 A és 25 A kontaktorokhoz
	0041 83	Váltóérintkezős segédérintkező 2 modul széles 25 A kontaktorokhoz
	0040 85	Váltóérintkezős segédérintkező 40 A és 63 A kontaktorokhoz

(1) kar nélkül (2) kézi karral

Piros katalógusszám: új termék

impulzusrelék

ÚJDONSÁG

impulzusrelék

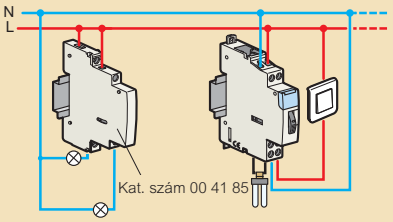


0041 62 0041 68 0041 85 0041 86 0041 88 0041 89

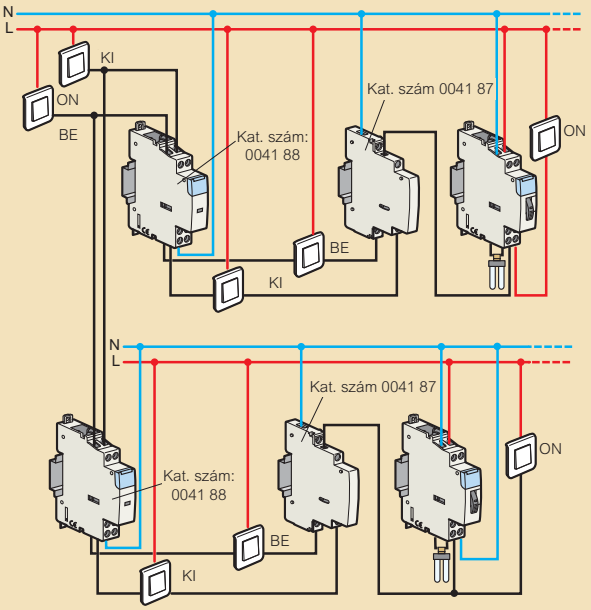
Csom.	Kat. Szám	Impulzusrelék				
		Megfelel az EN 60669-2-2 szabványnak Alkalmas távoli áramkörök távolról történő ki-be kapcsolására nyomógombos vezérléssel				
		Egypólusú - 16 A - 250 V~	Vezérlő feszültség	Érintkező típus	Érintkezők	17,5 mm-es modulszélesség
1	0041 60		12 V	1 Z		1
1	0041 61		24 V	1 Z		1
10	0041 62		230 V	1 Z		1
		Kétpólusú - 16 A - 250 V~				
1	0041 65		24 V	2 Z		1
1	0041 66		48 V	2 Z		1
1	0041 68		230 V	2 Z		1
		Négypólusú - 16 A - 400 V~				
		hárompólusú készülékekhez is használható				
1	0041 71		230 V	4 Z		2
		Jelző segédérintkező				
		A hozzákapcsolt készülék állapotának jelzésére Az impulzusrelé bal oldalára rögzíthető. Készülékenként maximum 2 jelző segédérintkező szerelhető fel.	I max.	Feszültség	Érintkező típusa	17,5 mm-es modulszám
1	0041 85			5 A	250 V~	Z + Ny 0.5
		Vezérlő érintkező				
		Készülékenként 1 vezérlő érintkező szerelhető fel A jelző segédérintkezővel (Kat. szám 0041 85) kompatibilis. Az impulzusrelé bal oldalára rögzíthető				
		Központi vezérlés				
		Lehetővé teszi több impulzusrelé központi vezérlését egy meghatározott helyről				17,5 mm-es modulszám
1	0041 86	24 és 48 V~ impulzusrelékhez				0.5
1	0041 87	230 V~ impulzusrelékhez				0.5
		Központi csoportos vezérlés				
1	0041 88	Lehetővé teszi különböző csoportban lévő impulzusrelék egyidejű vezérlését, amelyek fel vannak szerelve központi vezérlővel (Kat. szám 0041 87)				1
		Tartott jelel való vezérlés				
1	0041 84	Lehetővé teszi az impulzusrelé vezérlését tartott jellel (pl. program-kapcsoló, fali kapcsoló ... stb)				0.5
Csom.	Kat. Szám	Kompenzátor				
		Lehetővé teszi jelzőfényes nyomógombokkal való vezérlést 230 V~ vezérlőfeszültségű impulzusrelék esetén. Az impulzusrelé tekercskapcsaira csatlakoztatandó: – 1 kompenzátor szükséges 3 - 6 mA között (pl. 6 - 11 db jelzőfényes nyomógomb egyenként felvesz 0,55 mA-t) – 2 kompenzátor szükséges 6 - 9 mA között (pl. 12 - 17 db jelzőfényes nyomógomb egyenként fevesz 0,5 mA-t)				17,5 mm-es modulszám
1	0041 89	230 V~ 50 Hz impulzusrelékhez				1

■ Bekötések

Jelzés
Kat. szám 00 41 85

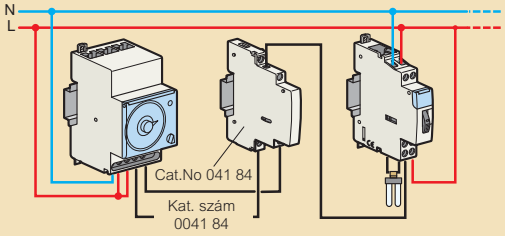


Központi vezérlés egy pontról
Kat. szám: 0041 87 és 0041 88



Csak nem jelzőfényes nyomógombokkal

Vezérlés tartott jellel
Kat szám: 0041 84 és programkapcsoló



■ Műszaki és villamos jellemzők

Vezérlő feszültség	12 V~	24 V~	48 V~	230 V~	230 V~
Névleges áram	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Érintkező típusa	1 Z	1 Z 2 Z	2 Z	1 Z 2 Z	4 Z
Modulszám	1	1	1	1	2
Tartási áram	720 mA	330 mA	200 mA	35 mA	65 mA
Meghúzási áram	2500 mA	1200 mA	700 mA	130 mA	250 mA

Csatlakoztatható vezeték keresztmetszet mm^2

Vezeték típusa	Keresztmetszet
Tömör	1 x 6 mm^2 or 2 x 2.5 mm^2
Hajlékony	1 x 6 mm^2 or 2 x 2.5 mm^2
Szimpla érvéghüvellyel	6 mm^2
Dupla érvéghüvellyel	1 x 6 mm^2

Piros katalógusszám: új termék

lépcsőházi automata

lépcsőházi automata



0047 02



Hely a fogas fésűs sínek számára



0047 04

Geometriai méretek **(88. oldal)**

Alkalmas áramkörök távolról történő bekapcsolására és időzített lekapcsolására
Kézi működtetés lehetséges
3 vagy 4 vezetékes bekötés

Csom.	Kat. szám	Lépcsőházi automata	Numbers
10	0047 02	Rezetelhető 230 V∿ - 50/60 Hz Kimenet: 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 - 2 000 W hagyományos izzó - 2 000 W halogén - 230 V~ - 1 000 VA sorosan kompenzált fénycső - 120 VA párhuzamosan kompenzált fénycső 14 uF - 1 000 W energiatakarékos fényforrás Időzítés 5 mp és 10 perc között 3 és 4 vezetékes bekötési lehetőség	1

Csom.	Kat. szám	Multifunkcionális lépcsőházi automata
10	0047 04	Resetelhető Kikapcsolás előjelzővel egybeépítve: 2 x 0,3 mp lekapcsolási jelzést ad (külön állítható - kikapcsolható) Táp: 230 V∿ - 50/60 Hz Kimenet: 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 - 3 680 W hagyományos izzó - 2 000 W halogén 230 V~ - 1 000 VA párhuzamosan kompenzált fénycső < 100 uF - 2 000 VA kompakt fénycső - 500 W ferromágneses transzformátoros halogén - 2 000 W elektronikus előtétes halogén - 1 000 W energiatakarékos fényforrás Időzítés: 0,5 mp és 12 perc között 3 és 4 vezetékes bekötési lehetőség - Speciális vezérlő bemenet 8 - 230V (kaputelefon, jelenlétérzékelő, világításvezérlő .. stb számára)

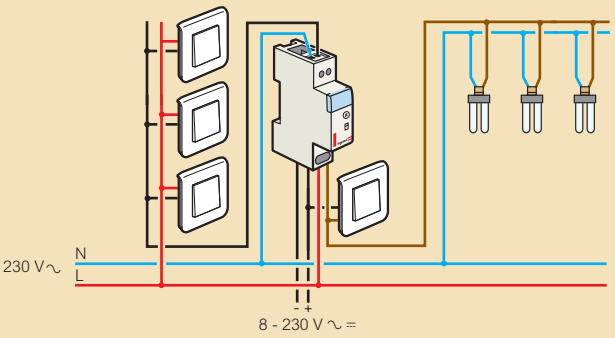


A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

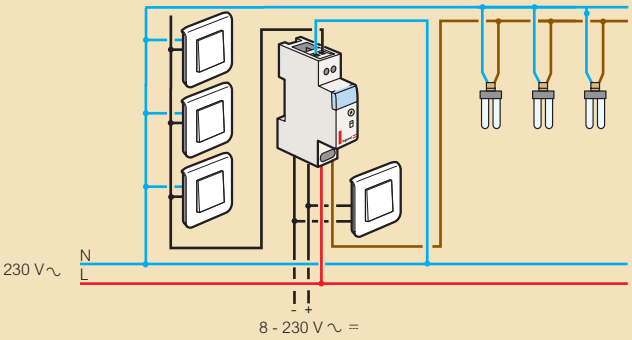
III. oldal

■ Multifunkcionális lécsőházi automata

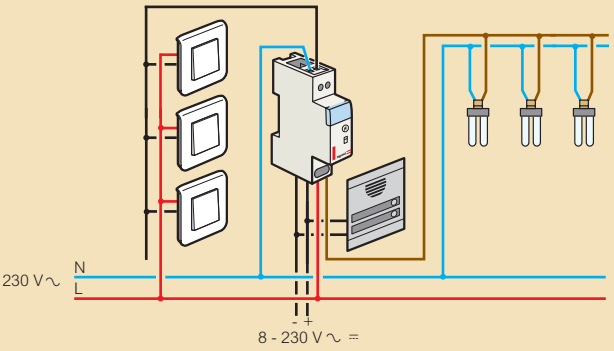
4 vezetékes bekötés



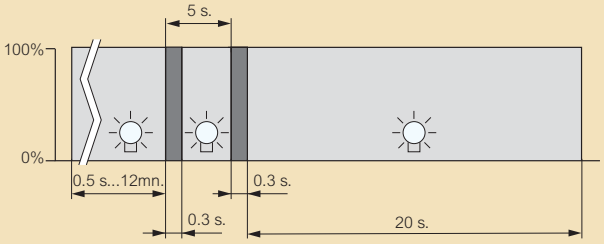
3 vezetékes bekötés



Multifunkcionális lépcsőházi automata: kaputelefonról történő vezérléssel



Kikapcsolás előjelző funkció



Fénycsöves és energiatakarékos fényforrásoknál a kapcsolási periódus több lehet, mint 0,3 mp

programkapcsolók
digitális

ÚJDONSÁG

ECO


0037 05


0047 61


0047 60


0047 70


0047 64


0047 67

Dedikált áramkörök (világítás, fűtés) előre meghatározott időközönkénti ki - bekapcsolása valósítható meg

Csom.	Kat. szám	
1	0037 05	**Hagyományos napi vagy heti programkapcsoló** Megújuló energiát (mint pl. napenergia) használó rendszerekhez kompatibilis Automata téli/nyári időszámításra átállás Óra pontossága: +- 1mp / nap Minimális intervallum két kapcsolás között: 15 perc Programszám: 28 (napi programozás esetén 4 program / nap)
		Multifunkciós napi / heti programkapcsolók Programozási beállítás: napi vagy heti ismétlődés Menürendszer nyelvkészlete: GB, F, E, I, D, NL Működési tartalék: 6 év Automatikus téli / nyár időszámításra átállás Óra pontossága: +- 0,2 mp / nap Minimális intervallum két kapcsolás között : 1 perc Programozás saját menürendszeren vagy adapter segítségével (kat. szám 0047 72) számítógépen Különösen alkalmas szabálytalan ciklusok megvalósítására: - biztonságtechnika (beléptető rendszer, riasztó ...stb) - ipar (pumpáknál ... stb) További funkciók: szabadság, impulzus, véletlenszerű funkció, üzemóra számláló Tápforrás: 230 V~ 50/60 Hz
1	0047 61	**56 program** 1 váltóérintkezős kimenet 16 A 250 V~ μ cos φ = 1
1	0047 71	**28 program** 2 váltóérintkezős kimenet 16A 250 V~ μ cos φ = 1

Csom.	Kat. szám	
		Multifunkciós éves programkapcsoló Minden csatornán három féle programozási lehetőség : - 28 napi/heti - 28 éves - 28 beállított ciklusonkénti Lehetőség kézi beavatkozásra az előlapon (ki-be kapcsolás) Másodperc pontos programozás Programozás a készüléken vagy számítógépen adatkulcs felhasználásával (Kat. szám 0047 72) Számítógépes programozáshoz a szoftvert és az átalakító adaptert külön kell megvásárolni (Kat. szám 0047 73) Lítium elemmel szállítva
1	0047 60	Táp: 230 V~ 50/60 Hz 2 kimenet 16 A -250 V~ Modulszélesség: 2
1	0047 70	Táp: 120/230 V~ 50/60 Hz 4 kimenet 16 A -250 V~ Modulszélesség: 6
		Szoftver és adapter
1	0047 73	Programkapcsolók adattárolójának Windows operációs rendszeren USB csatlakozón keresztüli programozását teszi lehetővé
10	0047 72	Adattároló memória egység Kat. szám 0047 61/71 készülékekhez
		Alkonykapcsoló fényérzékelő (fotocella) nélkül Automatikusan kiszámítja a napkelte illetve napnyugta időpontját az év minden napjára Kapcsolási késleltetés: +/-120 perc napkeltéhez és napnyugtához képest Működési tartalék: 6 év Pontosság: 0,2 mp / nap Kimenet: váltóérintkező 16 A 250 V~ u cos ϕ = 1 60 VA max. 7 uF Vezérelhető fogyasztók: • 3600 W ohmikus terhelés • 1800 W induktív terhelés • 1800 W hagyományos izzók / fémhalogén lámpák • 1000 W kompakt fénycső elektronikus előtéttel • 1800 W ELV halogénizzó ferromágneses trafóval • 2300 W ELV halogénizzó elektronikus trafóval • 1400 VA sorosan kompenzált fénycső • 1 x 58 W < 7 uF párhuzamosan kompenzált fénycső
1	0047 64	28 program 1 kimeneten — modulszám 17,5 mm-es: 2
1	0047 67	2 x 14 program 2 kimeneten — modulszám 17,5 mm-es: 2



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

Piros katalógusszám: új termék

programkapcsolók
analóg


0047 53


0037 40


0037 55

Táp: 230 V~ 50/60 Hz
Három pozicíós kapcsoló az előlapon: KI - BE - AUTO

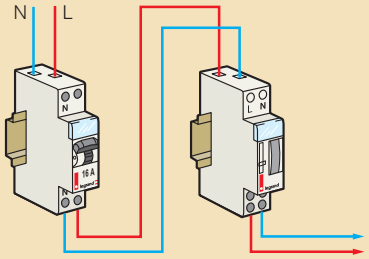
Csom.	Kat. szám	
		Automatikus nyári/téli időszámítás átállás Az óra automatikus beállítódik a betáplálászkor Kvarcvezérlésű belső óra, 60 mp/év pontossággal 6 éves működési tartalék
1	0047 53	**Napi programozású** 1 szegmens = 15 perc Minimállis intervallum két kapcsolás között: 30 perc
1	0047 58	**Heti programozású** 1 szegmens = 2 óra Minimális intervallum két kapcsolás között: 4 óra
		Kézi nyári/téli időszámítás átállás 1 kimenet - 16 A - 250 V~ cosφ = 1
		Napi programozású 1 szegmens = 15 perc Kapcsolási pontosság : +/- 5 perc Minimális intervallum két kapcsolás között : 15 perc
1	0037 30	Függőleges számlappal Záró érintkezős kimenet Működési tartalék nélkül
1	0037 40	Függőleges számlappal Záró érintkezős kimenet 100 óra működési tartalékkal
1	0037 52	Vízszintes számlappal Váltóérintkezős kimenet Működési tartalék nélkül
1	0037 53	Vízszintes számlappal Váltóérintkezős kimenet Működési tartalékkal
		Heti programozású 1 szegmens = 2 óra Kapcsolási pontosság : +/- 30 perc 100 óra működési tartalékkal
1	0037 44	Függőleges számlappal Záró érintkezős kimenet Minimális intervallum 2 kapcsolás között: 2 óra
1	0037 55	Vízszintes számlappal Váltóérintkezős kimenet Minimális intervallum 2 kapcsolás között: 4 óra

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY
Keresse a Legrand energiahatékony megoldásait
III. oldal

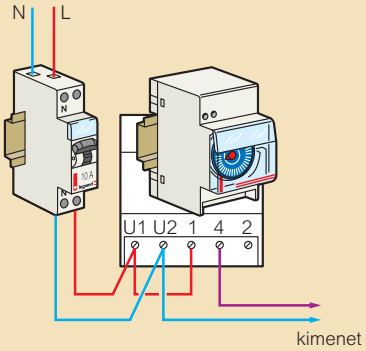
programkapcsolók
analóg és digitális

■ Bekötések

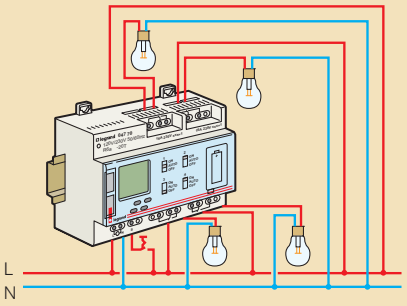
Kat. szám 0037 30/40/44



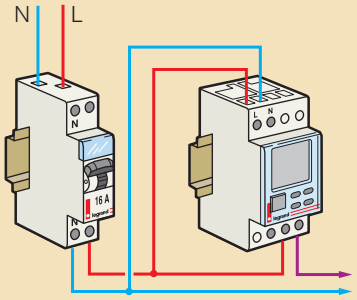
Kat. szám 0037 52/53/55



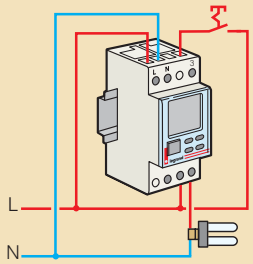
Kat. szám 0047 70



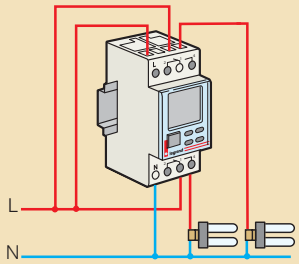
Kat. szám 0047 61/63, 6047 60



Kat. szám 0047 64



Kat. szám 0047 67



programkapcsolók

analóg és digitális

■ Jellemzők:

Funkciók	0047 60	0047 70	0047 61	0047 71	0047 64	0047 67
Napi program	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Heti program	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szabadnap program	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Asztro program	✓	✓	-	-	✓	✓
Éves program	✓	✓	-	-	-	-
Kivétel beállítás	✓	✓	-	-	-	-
Véletlen funkció	✓	✓	✓	✓	-	-
Üzemóraszámlálás	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reléfunkció	✓	-	✓	✓	✓	✓
Impulzus funkció	✓	✓	✓	-	-	-
Ciklus funkció	✓	✓	-	-	-	-
Vezérlő bemenet	✓	✓	✓	-	✓	-
1h- Test	-	✓	-	-	✓	✓
Pin kód	✓	✓	-	-	✓	✓
Programozás PC-ről	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontraszt beállítás	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Háttérvilágítás	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Kat. szám	Programozási periódus	1 szegmens hossza	Minimális kapcsolási intervallum	Működési tartalék	Kimenet 16 A – 250 V~ – cos φ = 1
0037 30	24 óra	15 perc	15 perc	–	1 záró
0037 40	24 óra	15 perc	15 perc	100 óra	1 záró
0037 52	24 óra	15 perc	45 perc	–	1 váltó
0037 53	24 óra	15 perc	45 perc	100 óra	1 váltó
0037 43	7 nap	2 óra	2 óra	–	1 záró
0037 44	7 nap	2 óra	2 óra	100 óra	1 záró
0037 55	7 nap	2 óra	6 óra	100 óra	1 váltó
0047 53	24óra	15 perc	30 perc	6 év	1 váltó
0047 58	7 nap	2 óra	4 óra	6 év	1 váltó

Kapcsolási teljesítmény

Izzólámpa	Fénycső	Halogén 230 V~	Halogén 12 V~ ferro. trafó	Halogén 12 V~ elektro. trafó	Ferromágneses trafó	Elektronikus trafó	Motor
0037 30/40/42/43/44: 1000 W	2300 W	500 W	1000 W	2300 W	1000 W	2300 W	1000 W
0037 52/53/55: 1000 W	2500 W	1000 W	1000 W	2000 W	1000 W	1000 W	1000 W
0037 28: 1200 W	2300 W	1200 W	1800 W	1800 W	–	2300 W	1800 W

Digitális

Kat. szám	Programozási peródus	Minimális kapcsolási intervallum	Működési tartalék	Téli/nyári időszámítás-átállítás	Kimenet 250 V~ – cosφ = 1	Program
0047 61	multi	1 perc	6 év	automatikus	1 váltó, 16 A	56
0047 71	multi	1 perc	6 év	automatikus	2 váltó, 16 A	2 x 28
0037 10	7 nap	1 s	100 óra	kézi	4 váltó, 10 A	58
0037 13	7 nap	1 s	100 óra	kézi	8 váltó, 2 A	58
6047 68	7 nap	1 perc	6 év	automatikus	1 váltó, 16 A	56
0037 05	7 nap	15 perc	5 év	automatikus	1 váltó, 16 A	28
0047 70	multi	1 mp	5 év	automatikus	4 váltó, 16 A	84

alkonykapcsolók

ÚJDONSÁG

ECO

alkonykapcsolók



4126 23



0037 21

Táp: 230 V~ - 50/60 Hz
Fotocellával szállítva

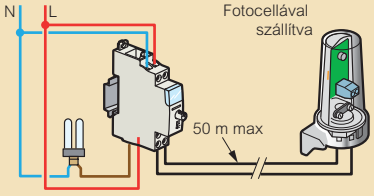
Csom.	Kat. szám	Hagyományos
1	4126 23	Kimenet: 16 A - 250 V~ - μ cos φ = 1 2000 W hagyományos 2000 W sorosan kötött fénycső 1000 W párhuzamosan kötött fénycső 70uF 1000 W energiatakarékos 2000 W ferromágneses transzformátoros halogén 2000 W elektronikus transzformátoros halogén Automatikus késleltetett kapcsolás Szabályozás: 1 - 100 000 lux
		Programozható
1	0037 21	8 lehetséges napi/heti program Kimenet: 10 A -250 V~ - μ cos φ = 1 1000 W hagyományos izzó 2000 VA sorosan kötött fénycső Késleltetett kapcsolás: 60 mp Szabályozás: 2 - 60 000 lux
		Fotocella
5	0695 18	Szürke Plexo IP 55 - IK09 Mechanizmus (345. oldal)
10	0696 51	Falon kívüli doboz (347. oldal)

Fotocella nélküli alkonykapcsoló
(70. oldal)

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY
Keresse a Legrand energiahatékony megoldásait
III. oldal

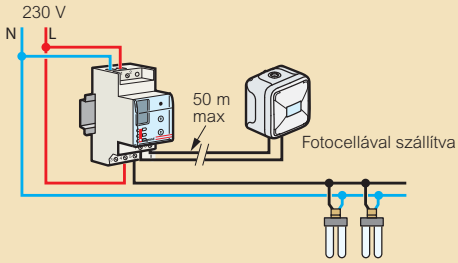
■ Hagyományos alkonykapcsoló (Kat. szám 4126 23)

Alkonykapcsoló és fotocella közötti maximális távolság



■ Programozható alkonykapcsoló (Kat. szám 0037 21)

Programok száma: 8 (napi/heti)
Minimális intevallum két kapcsolás között: 1 perc
Működési tartalék: 100 óra
Kézi vezérlés az előlapon: ON - AUTO - OFF
Automatikus nyári/téli időszámítás átállás



Piros katalógusszám: új termék

távvezérelhető fényerőszabályzók



0036 59



0036 58



0036 60



0036 71

Geometriai méretek **(80. oldal)**

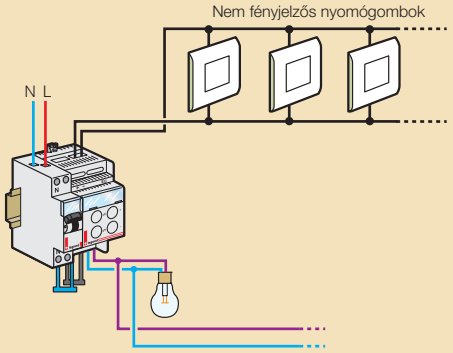
Un = 230 V~ 50 Hz
⎍ sínre szerelhető
Beépített fényerőszint memóriával
Fogas vagy villás áthaladást tesz lehetővé

Csom.	Kat. szám	Szimpla nyomógombokkal vezérelhető	17,5 mm-es modulszám
1	0036 59	Lehetővé teszi hagyományos izzó és halogénos lámpák (230 V) valamint ferromágneses transzformátoros halogénizzós (12 V) világítótestek fényerejének szabályzását és távszabályzását	2
1	0036 58	Vezérelhető teljesítmény: 60 - 600 W Lehetővé teszi 1-10 V-tal szabályozható elektronikus előtétes fénycsöves lámpatestek fényerejének szabályzását és távszabályzását Maximálisan vezérelhető teljesítmény: 800 VA Vezérlőáram: 50 mA Szimpla és dupla nyomógombokkal valamint BUS rendszerről vezérelhető	2
		Szimpla és dupla nyomókkal valamint speciális perifériával vezérelhető	
1	0036 71	Lehetővé teszi hagyományos izzó és halogénlámpák, törpefeszültségű ferromágneses vagy elektonikus izzók valamint fényerejének távszabályzását Vezérelhető nem világítható nyomógombbal vagy BUS rendszerről	6
1	0036 60	Lehetővé teszi 1-10 V -tal szabályozható hagyományos fénycsöves lámpatestek, ferromágneses vagy elektronikus előtétes halogénizzók, kompakt fénycsöves lámpák valamint LED-ek fényerejének távszabályzását	4
1	0036 80	BUS táp vezérlő perifériákhoz Céliane 0670 89, P.Mosaic 0784 10	2

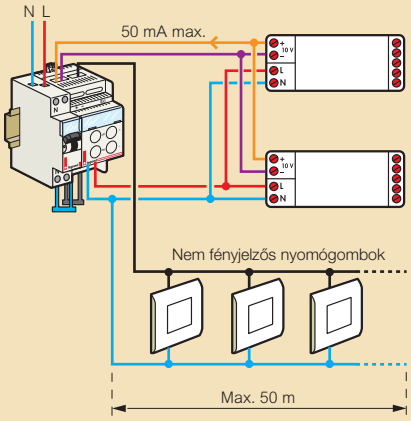
Galea Life nyomók **(279. oldal)**
Niloé nyomók **(324. oldal)**
Valena nyomók **(300. oldal)**
Céliane nyomók **(253. oldal)**
Program Mosaic nyomók **(366. oldal)**

■ Bekötés

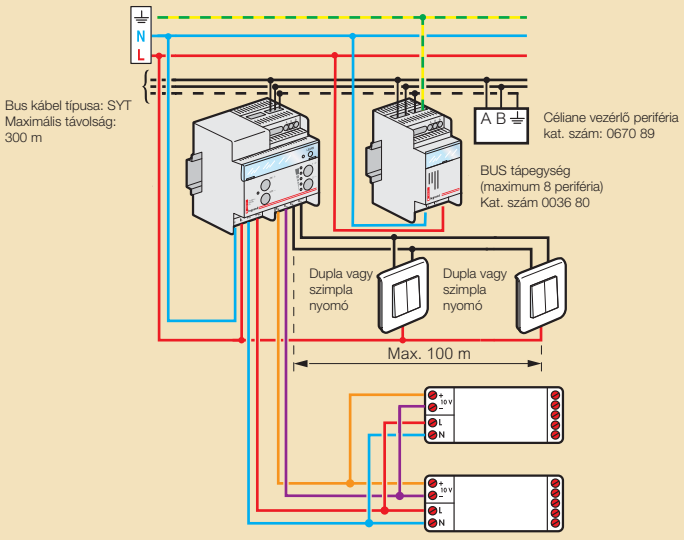
Fényerőszabályzó 600 W izzó- és halogénlámpához
Kat. szám 0036 59



Fényerőszabályzó fénycsövekhez 800 VA-ig
Kat. szám 0036 58

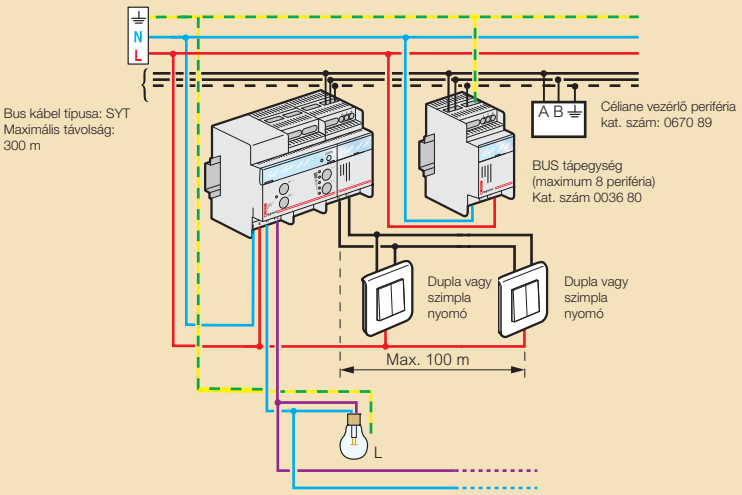


Távvezérelt fényerőszabályzó fénycsövekhez 1-10V-os elektronikus előtéttel
Kat. szám 0036 60



távvezérelhető fényerőszabályzók

Távszabályzós fényerőszabályozó hagyományos izzókhoz
Kat. szám 0036 71



■ Funkciók

Fényerőszabályzó Kat. szám 0036 58
Lehetővé teszi világítótestek fényerejének szabályzását és távszabázását egyszerű nem világító nyomógombbal.
Halk működés
Áram kimaradás vagy kikapcsoló parancs esetén a legutolsó fényerőszint kerül elmentésre

Fényerőszabályzó Kat. szám 0036 59
Lehetővé teszi világítótestek fényerejének szabályzását és távszabályzását egyszerű nem világító nyomógombbal.
Áram kimaradás vagy kikapcsoló parancs esetén a legutolsó fényerőszint kerül elmentésre.

■ Fényerőszabályzó kiválasztási táblázat

			❶	❷	❸ Ø26/Ø36	❹	❺	❻	❼ Led
0036 58	**Max.**	**800 VA**	–	–	igen 1-10 V-os előtéttel	–	igen 1-10 V-os előtéttel	igen 1-10 V-os előtéttel	igen 1-10 V-os előtéttel
	Min.	**–**							
0036 59	**Max.**	**600 W**	igen	igen	–	igen (min.: 40 VA max.: 600 VA)	–	–	–
	Min.	**60 W**							
0036 60	**Max.**	**1000 VA**	–	–	igen 1-10 V-os előtéttel	–	igen 1-10 V-os előtéttel	igen 1-10 V-os előtéttel	igen 1-10 V-os előtéttel
	Min.	**–**							
0036 71	**Max.**	**1000 VA**	igen	igen	–	igen	igen	–	–
	Min.	**–**							
0400 83	**Max.**	**5000 VA**	igen	igen	–	igen	igen	–	–
	Min.	**300 VA**							

❶ Hagyományos izzólámpa
❷ Halogénlámpa 230 V~
❸ Fénycső Ø 26 vagy 36 mm
❹ Ferromágneses transzformátoros halogénizzó
❺ Elektronikus transzformátoros halogénizzó
❻ Kompakt fénycsőlámpa külön 1-10 V-os elektronikus előtéttel
❼ LED



0400 83

Geometriai méretek **(80. oldal)**

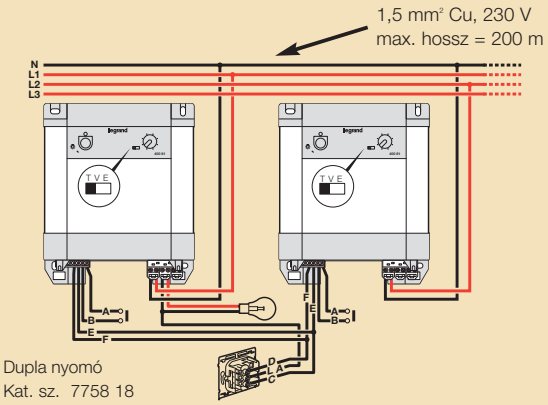
Csom.	Kat. szám	Univerzális fényerőszabályzó 5000 W
1	0400 83	Lehetővé teszi • 100–5000 W közötti hagyományos izzólámpás • 100–5000 W közötti 230 V~ halogénizzós • 100–5000 VA közötti 12 V~ ferromágneses transzformátoros halogénizzós világítótest fényerejének szabályzását és távszabályzását Un = 230 V~ 50Hz Minimális teljesítmény: 100 W/VA Beépített fényerőszint–memóriával rendelkezik **Üzemmódok:** **T távszabályzó:** Perifériák és nyomógombok segítségével a világítótest távolról be-ki kapcsolható, a fényerő állítható **V szabályzó:** A készülék forgatógombjával beállított fényerő a készülék nyomógombjával, vagy a perifériákkal be- és kikapcsolható, de nem szabályozható **E segédszabályzó:** A főszabályzó (T üzemmódban) a G-H kapcsokon keresztül max. 4 db segédszabályzót (E üzemmódban) képes vezérelni. A fő- és segédszabályzók különböző fázison lehetnek. Így egyszerre max. 5 x 5000 W/VA fényforrás szabályozható Távszabályzás szimpla/dupla nyomókkal és redőny-nyomókkal lehetséges az A, B, C, D kapcsokon keresztül Méretek: Szélesség: 181 mm Magasság: 232 mm Mélység: 117 mm Tömeg: 2,2 kg Szerelés szerelőlapra, sík felületre



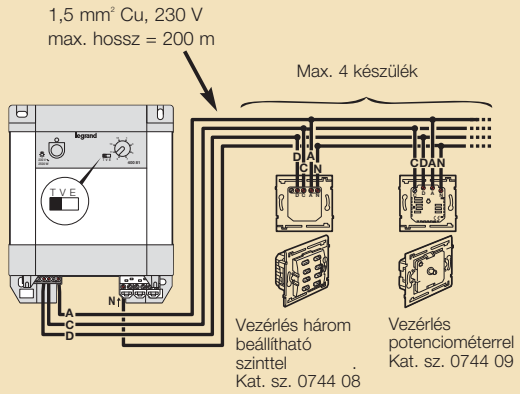
A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

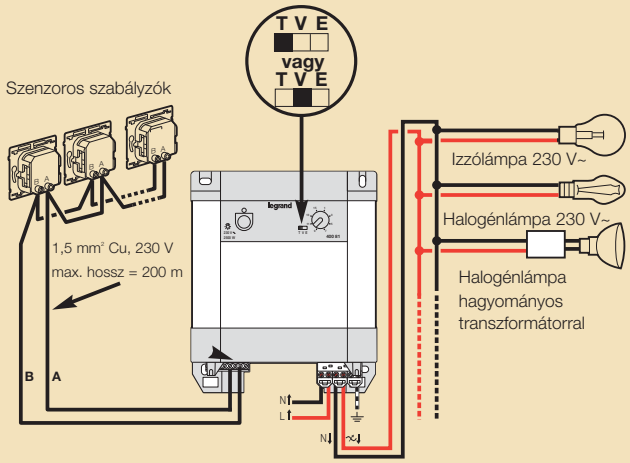
Különböző fázisra kapcsolt szabályzók vezérlése



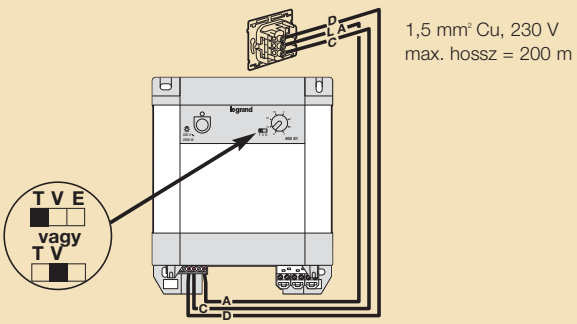
Vezérlés segédszabályzókkal (T üzemmódban)



Különböző fényforrások vezérlése



Bekapcsolás, fényerő-változtatás és kikapcsolás dupla nyomóval



transzformátorok


0042 25


0042 51


0042 30

Geometriai méretek **(80. oldal)**

Túlterhelés és rövidzárlat ellen védett transzformátorok
Túlterhelés esetén meg kell szakítani a betáplálását és hagyni kell lehűlni, majd újra üzembe lehet helyezni

Csengőtranszformátorok

Megfelel az EN 60742 és az IEC 742 szabványnak
Túlterhelés és rövidzárlat elleni védelem
Fésűs sínek áthaladása lehetséges
Címketartóval ellátva

Csom.	Kat. szám	Szekunder feszültség	Szekunder áramerősség	Teljesítmény	17,5 mm-es modulszám
		230 V/8 V			
1	0042 20	8 V~	0,5 A	4 VA	2
		230 V/12 V – 8 V			
1	0042 25	12/8 V~	0,66/1 A	8 VA	2
		230 V/24 V – 12 V			
1	0042 37	24/12 V~	1/1,5 A	24–18 VA	4

Biztonsági transzformátorok

Megfelel az EN 60742 és az IEC 742 szabványnak
Túlterhelés és rövidzárlat elleni védelem
Címketartóval ellátva

230 V/12 vagy 24 V, 2 x 12 V kapcsolással

Csom.	Kat. szám	(VA)	Üresjárási veszteség cosφ = 1 (W)	Fesz. esés (%)	Hatásfok cosφ = 1	Ucc (%)	I(A) primer terhelésnél	17,5 mm modulszám
1	0042 51	16	2,3	18	0,76	16	0,099	4
1	0042 52	25	2,4	18	0,79	16	0,142	4
1	0042 53	40	3,4	12	0,84	17	0,22	5
1	0042 54	63	2,5	13	0,86	20	0,33	5

Tápellátás

24 V egyenfeszültségű tápegység

Csom.	Kat. szám	
1	0042 30	Felszerelve: be/kikapcsoló bekapcsolást jelző lámpa 0,5 A olvadóbiztosító

Akkumulátoregység

Csom.	Kat. szám	
1	0042 31	A kat. szám 0042 30 tápegységhez csatlakoztatható Felszerelve: 24 V - 270 mAh NiCd akkumulátor Kapacitás: 150 mA/24 V Teljesítmény: 3,6 W



Keresse a Legrand tervező és ajánlatkészítő szoftvereit

II. oldal

szobatermosztát


0038 40


0767 23

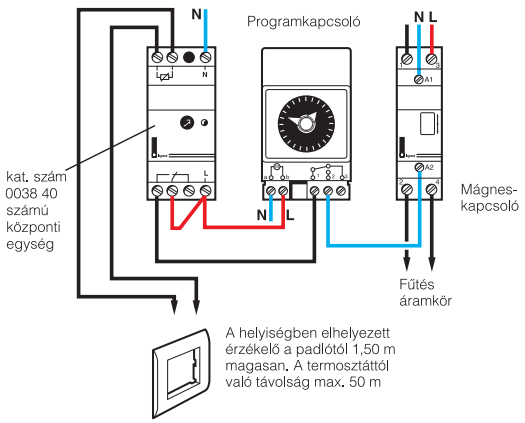
Geometriai méretek **(80. oldal)**

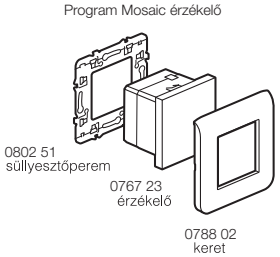
Hőmérséklet-szabályzás egy ellenőrzött területen elhelyezett érzékelő segítségével (lásd lent)

Központi egység

Csom.	Kat. szám		17,5 mm-es modulszám
1	0038 40	Szabályozható hőmérsékleti tartomány 3 °C – 30 °C Szabályzógomb az előlapon Kimenet: 6 A – 250 V~ cos φ = 1 váltóérintkezővel Kapcsolás hőmérséklet–emelkedéskor (pl. fűtés), vagy hőmérséklet–csökkenéskor (pl. klímaberendezés) Mennyezeti vagy padlófűtéshez is alkalmazható	2
1	0767 23	**Érzékelő kat. szám** 0038 40 **központi egységhez** Program Mosaic kivitel Süllyesztődobozba szerelve vagy kat. szám 0893 14/20 Program Mosaic falon kívüli keretbe, a padlótól 1,50 m magasságban kerülnek elhelyezésre Maximális távolság a termosztát és az érzékelő között: 50 m Program Mosaic érzékelő, 2 modulos betéttel Szerelése: kat. szám 0802 51 Batibox süllyesztőperembe és kat. szám 0788 02 Program Mosaic 2 modulos kerettel	

Termosztátcsatlakoztatás heti programozású programkapcsolóhoz





csatlakozóaljzat, csengők, berregők


0041 07


0041 13


0042 85

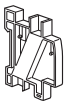
Geometriai méretek **(80. oldal)**

Felül fogas fésűs sínek áthaladása lehetséges
Alsó betáplálás lehetséges 1 P + N kismegszakítóról érkező fogas fésűs sínnel

Csom.	Kat. szám	**10/16 A – 250 V~**	17,5 mm-es modulszám
10	0042 85	2P + F	2,5

Kábelátvezető, távtartó elem

Üzemszerűen melegedő készülékek térbeli elválasztására
Fésűs sínek áthaladása lehetséges
Vezeték áthaladása lehetséges a távtartó elem belsejében



10	0044 40	0,5 modul	
5	0044 41	1 modul	

Csengők, berregők

Váltóáram 50 Hz
Csatlakoztatás bekötőkapcsokkal
Figyelem: a világítós nyomógombok izzóit ki kell szerelni kat. szám 0041 01/10/11 esetén

Csengők

Csom.	Kat. szám	Feszültség (V~)	Teljesítmény (VA)	Áramfelvétel (mA)	P(1) (dB)	17,5 mm-es modulszám
10	0041 01	8/12	4 / 5	360 / 420	80 / 84	1
10	0041 07	230	6	27	83	1

Berregők

5	0041 10	8/12	4/5	360/420	73/75	1
5	0041 11	24	5	215	73	1
10	0041 13	230	6	27	73	1

speciális tartóelemek


0044 05
Például: jelző- és működtetőszerelvények


0044 06
Például: diódák, kapcsolók


0748 72
Például: számítástechnikai csatlakozóaljzat

Geometriai méretek **(80. oldal)**

Csom.	Kat. szám	**Tartók**	17,5 mm-es modulszám
		Jelző-, vezérlő-, működtetőkészülékek, számítástechnikai csatlakozóaljzatok stb. rögzítésére	
10	0044 05	1 x ∅22,5 mm furattal rendelkező tartó 1 db Osmoz készülék fogadására	3
1	0248 45	2 x ∅22,5 mm furattal rendelkező tartó 2 db Osmoz készülék fogadására	4
10	0044 06	Modultakaró vagy üres tartó különféle készülékekhez (pl. dióda, kapcsoló)	3
10	0748 72	Mosaic tartóperem–szerelvények rögzítésére (2 Mosaic modul) 	Szélesség 46,3 mm



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

(1) Akusztikai átlagteljesítmény 1 m-nél

DX™ kismegszakítók és áramvédő kapcsolók

■ Villamos jellemzők

Maximum feszültség: 240 V – 415 V~ A 10%
80 V⎓ pólusonként
Szigetelési feszültség: 500 V~
Dielektromos feszültség: 2500 V~

Disszipált teljesítmény pólusonként In névleges áramon (W)

In (A)	1	2	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
B jelleggörbe	2,1	2,1	2,5	1,1	1,1	1,5	1,7	2,4	3,1	4	4,5	5,5	–	–	–
C jelleggörbe	2,1	2,1	2,5	1,1	1,1	1,5	1,7	2,4	3,1	4	4,5	5,5	8,8	7,8	15,6
D jelleggörbe	2,1	2,1	2,5	1,1	1,1	1,5	1,7	2,4	3,1	4	4,5	5,5	8,8	7,8	15,6

■ Zárlati megszakítóképességek

DX B, C és D (kA)

		1P	2P–3P–4P		1P	2P	3/4P
		In ≤ 63 A	In ≤ 32 A	40 A ≤ In ≤ 63 A	80 A ≤ In ≤ 125 A		
IEC 60898-1	230 V	6	6	6	10	25	16
(Icn)	400 V	–	6	6	–	10	10
IEC 60947-2	230 V	10	25	20	10	25	16
(Icu)	400 V	–	10	10	–	10	10

DX-L C (kA)

		1P	2P–3P–4P
IEC 60898-1	230 V	25	25
(Icn)	400 V	–	25
IEC 60947-2	230 V	50	70
(Icu)	400 V	–	50

DX-h B és C (kA)

1P		≤ 20 A	25 A	32 A	40 A/50 A/63 A
IEC 60898-1	230 V	10	10	10	10
(Icn)	400 V	–	–	–	–
IEC 60947-2	230 V	25	20	15	12,5
(Icu)	400 V	–	–	–	–

2P		≤ 20 A	25 A	32 A/40 A	50 A/63 A
IEC 60898-1	230 V	10	10	10	10
(Icn)	400 V	10	10	10	10
IEC 60947-2	230 V	50	50	50	50
(Icu)	400 V	30	25	20	15

3P/4 P		≤ 20 A	25 A	32 A/40 A	50 A/63 A
IEC 60898-1	230 V	10	10	10	10
(Icn)	400 V	10	10	10	10
IEC 60947-2	230 V	50	50	50	25
(Icu)	400 V	25	20	15	12,5

■ Mechanikai jellemzők

Élettartam

Mechanikai: 20 000 állapotváltoztatás
Villamos: 10 000 állapotváltoztatás In x cos φ 0,9-nél

	In ≤ 63 A	In ≥ 80 A
Bekötőkapocs keresztmetszete	25 mm² hajlékony vezeték	50 mm² hajlékony vezeték
	35 mm² tömör vezeték	70 mm² tömör vezeték
Ajánlott meghúzási nyomaték	2,5 Nm	3 Nm

Névleges áram változása a környezeti hőmérséklet függvényében

In	Környezeti hőmérséklet						
30 °C-on	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
1	1,1	1,07	1,03	1	0,97	0,93	0,9
2	2,2	2,1	2,06	2	1,94	1,86	1,8
4	4,4	4,2	4,1	4	3,9	3,8	3,6
6	6,6	6,4	6,2	6	5,8	5,5	5,4
10	11	10,7	10,3	10	9,7	9,3	9,0
16	18	17,3	16,6	16	15,4	14,7	14,1
20	22,4	21,6	20,8	20	19,2	18,4	17,6
25	28,3	27,2	26	25	24	22,7	21,7
32	36,2	34,9	33,3	32	30,7	29,1	27,8
40	46	44	42	40	38	36	34
50	57,5	55	52,5	50	47,5	45	42,5
63	73,1	69,9	66,1	63	59,8	56,1	52,9
80	91	88	84	80	76	72	69
100	114	110	105	100	95	90	86
125	142	137	131	125	119	113	108

Névleges áram változása az egymás mellé helyezett kismegszakítók darabszámától függően

Kismegszakító–darabszám	1–3	4–6	7–9	10 felett
Együttható	1	0,8	0,7	0,6

■ DX áramvédő kapcsolók

Csatlakozási keresztmetszet

	Kábel (mm²)	
	merev	rugalmas
Alsó és felső csatlakozó	50	35

■ AC osztályú ~ - Általános alkalmazás

Az AC osztályú áram-védőkapcsoló alkalmasak kisfeszültségű áramkörök differenciaáram védelmére váltakozó áramú körökben
(csak szinuszos váltakozó áramra érzékeny)

■ A osztályú ⎍ - Speciális alkalmazások

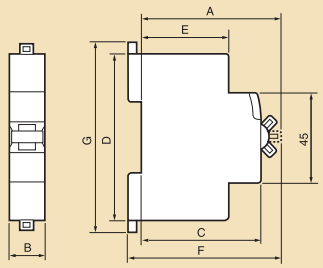
Az AC osztályú áram-védőkapcsoló jellemzői mellett az A osztályú áramvédők érzékelik az egyenáramú jellemzőket is. (mind szinuszos váltakozó áram, mind lüktető egyenáram esetén biztonságot nyújt)

■ Hpi osztályú ⎍ Hpi - Speciális alkalmazások

A Hpi osztályú áram-védőkapcsolók teljes védelmet nyújtanak nagy kapcsolási tranziensek ellen
Ezen felül érzékelik az AC és DC differenciaáramot (A osztály)
Környezeti hőmérséklet: - 25 °C - 40 °C
Használatosak:
- ahol az adatvesztés potenciális veszély, pl. számítógép tápoknál (bankok, katonai eszközök, reptéri foglalási rendszerek, stb.)
- azon létesítményekben, ahol a folyamatos működés szükséges (automatizált gépek, egészségügyi felszerelések, hűtő kábelek, stb.)
- olyan helyeken, ahol gyakoriak a villámcsapások
- kültéri rendezvények esetén elhelyezett időszakos energiaellátó dobozokban
- nagyon hosszú kábelek esetében

geometriai méretek (mm)

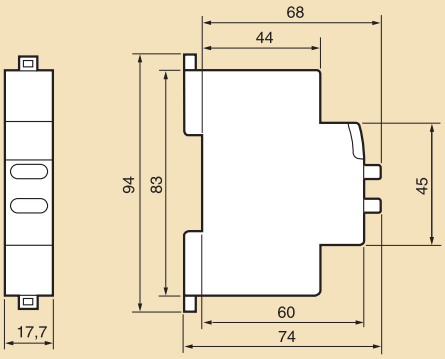
DX, DX-h, ...



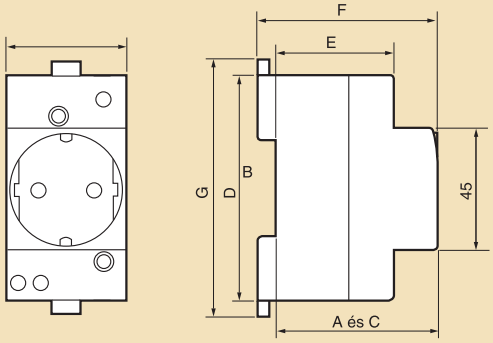
		A	B					C	D	E	F	G
			1P	1P+N	2P	3P	4P					
Kismegszakítók	DX/DX-h 63A-ig	70	17.7	17.7	35.6	53.4	71.2	60	83	44	76	94
	DX-L 63A-ig DX-H 80 -125 A	70	26.7		53.4	80.1	106.8	60	83	44	76	89
Áramvédő-kapcsolók	2P	70			35.6			60	83	44	76	94
	4P	71.5					71.2	60	83	44	77.5	94
Áramvédő-relék	63 A-ig	70			35.6	53.4	53.4	60	93	44	76	99
	63 - 125 A	70			71.1	107.2	107.2	60	88	44	76	89
Kombinált védőkapcsolók		70			35.6			60	83	44	76	94
Stop&Go visszakapcsoló automatika		74	54					60	83	44	76	83
Túlfeszültség-levezető	0073 50/51 0073 52/53	70	8.7					60	83	44	76	83
	0073 54	70	17.7					60	83	44	76	83
Vezérlési kiegészítők		70	17.7					60	83	44	76	83
Motoros hajtás		74	54					74	83	44	80.5	89
Motorvédő kismegszakító		82.5	44.5					72.2	89	44	87.3	91
Hengeres olvadóbizt. aljzat		67	17.7	17.7	35.6	53.4	71.2	60	83	44	73	94
Túlfeszültség-levezetők	0030 00	73	35.4					73	150	44	80	150
	0030 22/23	64				106.8	142.4	64	90	44	71.5	97
	0039 20 - 23	60	17.7		35.6	53.4	71.2	60	86	44	68	91
	0039 30 - 33	60	17.7		35.6	53.4	71.2	60	86	44	68	91
	0039 40/41/43	60	17.7		35.6		71.2	60	86	44	68	91
	0039 51	67			35.6		108	60	83	44	73	94
	0038 28/29	60	17.7					60	86	44	68	91
Moduláris kapcsolók	20, 32 A	68	17.7		17.7	35.6	53.4	60	83	44	74	94
	63 - 125 A	68	17.7		35.6	53.4	71.2	60	83	44	74	94
Váltóérintk. kapcsolók	0043 82/85/88	68	17.7					60	83	44	74	94
	0043 83/86	68	35.6					60	83	44	74	94
Jelzőlámpák		68	17.7					60	83	44	74	94
Impulzusrelék		63.5	17.8		17.8		35.6	60	83	44	69	94
Időrelék		60	17.7					60	83	44	66	94
Alkonykap-csolók	0037 23	60	35.6					60	70	37.5	66	85
	0037 25	60	88					60	70	37.5	66	84
Fényerő-szabályzók	0036 58/59/80	60	36					60	83	44	66	93.5
	0036 60	60	72					60	83	44	66	93.5
	0036 71	60	108					60	83	44	66	93.5
Szobatermosztát		60	35.6					60	85	37.5	66	70
Csengők, berregők		60	17.5					60	76	44	66	85
Lépcsőházi automata		60	17.8					60	94	44	66	94
Kikapcsolás-előjelző		60	35.6					60	85	37.5	66	70

geometriai méretek (mm)

Nyomógombok, nyomókapcsolók, jelzőlámpák

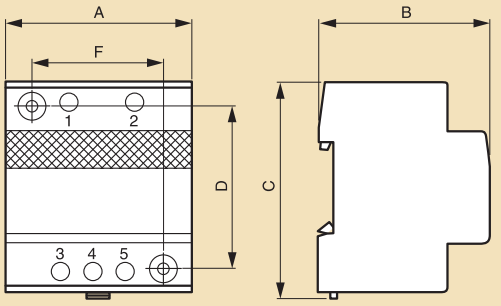


Csatlakozóaljzat

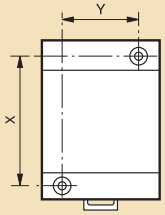


	A	B	C	D	E	F	G
Csatlakozóaljzat	60	44,5	60	83	44	66	92

Transzformátorok



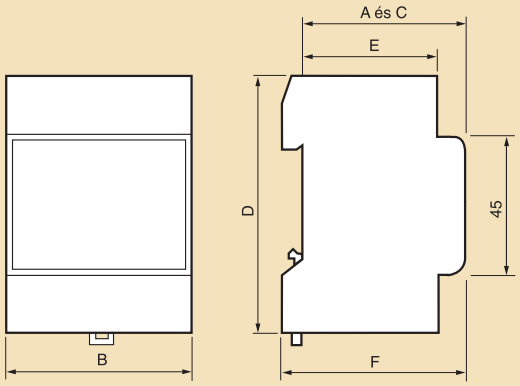
Rögzítési távolságok falra szerelésnél



	X	Y
0042 20	65	40
0042 25	65	40
0042 37	65	50

Megnevezés	A	B	C	D	F	Furat ø
kat. szám 0042 20/25	35,8	66	89	–	–	–
kat. szám 0042 37/51/52	71,5	66	89	64	50	4,5
kat. szám 0042 53/54	89	66	95	74	66	4,5

Egyéb szerelvények



		A	B	C	D	E	F
Mágneskapcsolók	20 A	62	17.7	60	83	44	67.5
	40-63 A 1 modul	60	35.6	61	80	44	67
	40-63 A 2 modul	60	54	61	80	44	67
	100 A	60	90	60	83	44	66
Kiegészítők mágneskapcs-hoz		60	9	60	83	44	66
Alkonykapcsolók	0037 21	60	35.6	60	90	44	66
	0047 64/67	60	35.6	60	90	44	66
Programkapcsolók	0037 30/40/43/44	60	17.8	60	86	37.5	66
	0037 52/53/55	60	53	60	89	44	66
	0037 06/28 0037 10/13	60	35.6	60	90	44	66
	0037 05	60	17.8	60	83	44	66
	0047 70	60	106.5	60	89	44	66
Feszültség / árammérők		60	70	60	83	44	66
Átkapcsolók		60	52.5	69	74	44.5	74
Fogyasztásmérők		60	35.5	60	89	44	66
Frekvenciamérők		63	70	63	89	42	69
Üzemóra számláló		60	35.6	60	83	44	66
Multifunkcionális mérőkészülék		64	105	64	89.5	44	69
Transzformátorok	0042 20/25	60	35.8	60	83.5	44	66
	0042 30/31	60	72	60	83	44	66
	0042 37/51/52	60	71.5	60	83.5	44	66
	0042 53/54	60	89	60	94	44	66

EMDX³ fogyasztásmérők
kalapsínre rögzíthető

ÚJDONSÁG


0046 70


0046 74


0046 87

Villamos jellemzők **86. oldal**

Alméröként használható egy vagy háromfázisú áramkörök fogyasztásának mérésére
Megfelel az alábbi szabványoknak: IEC 62053-21/23, IEC 62053-21/23, IEC 61010-1
MID tanusítvánnyal rendelkező készülékek (kivéve kat. szám 0046 70)

Csom.	Kat. szám	Egyfázisú fogyasztásmérők	17,5 mm-es modulszám
		Közvetlen csatlakoztatással	
1	0046 70	32A impulzus kimenettel	2
1	0046 78	63 A impulzus kimenettel (MID)	2
1	0046 79	63 A RS 485 kimenettel (MID)	2
		Háromfázisú fogyasztásmérők	
		Közvetlen csatlakoztatással	
1	0046 82	63 A impulzus kimenettel (MID)	4
1	0046 83	63 A RS 485 kimenettel (MID)	4
		Áramváltóval csatlakoztatva	
1	0046 85	5 A - impulzus kimenettel (MID)	4
1	0046 86	5 A - RS 485 kimenettel (MID)	4
		Koncentrátor	
1	0046 87	Maximum 7 impulzus kimenettel rendelkező mérőkészülék adatainak összegyűjtésére és továbbítására alkalmas Más mérőberendezésekkel is használható (gázmérő, vízóra ... stb) Kimenet: RS 485	4

EMDX³ multifunkciós mérőkészülékek
kalapsínre rögzíthető


0046 76

Villamos jellemzők **88. oldal**

Megfelel az alábbi szabványoknak:
- IEC 61557-12
- IEC 62053-22 0,5S osztály
- IEC 62053-23 2 osztály

Csom.	Kat. szám	EMDX³	17,5 mm-es modulszám
		Kalapsínre rögzíthető változat Kék hátterű LCD kijelzővel Áram, feszültség, energia (hatásos, meddő, látszólagos) és belső hőmérséklet mérése Kéttarifás mérési lehetőség: - hatásos teljesítmény - meddő teljesítmény - működési idő - teljesítmény tényező - THD feszültség és áram 51. harmonikusig - programozható riasztás minden funkcióhoz - Kimenetek: riasztás és impulzus visszacsatolás	
1	0046 75	Impulzus kimenettel	4
1	0046 76	RS 485 és impulzus kimenettel	4

Áramváltók 50/5 - 4000/5
(85. oldal)



A termékekről bővebben az e-katalógusban tájékozódhat

III. oldal

Piros katalógusszám: új termék

EMDX³ multifunkcionális mérőkészülék

ajtóra vagy előlapra szerelhető

ÚJDONSÁG



0146 68



0146 69



0146 73



0146 78

Villamos jellemzők **88. oldal**

Megfelel az alábbi szabványoknak:
- IEC 61557-12
- IEC 62053-22 0,5S osztály
- IEC 62053-23 2.osztály

Csom.	Kat. szám	EMDX³ Access
		Multifunkcionális mérőkészülék
1	0146 68	Ajtóra vagy előlapra rögzíthető változat Méret: 96 x 96 x 60 mm Kék hátterű LCD kijelzővel Áram, feszültség, energia (hatásos, meddő, látszólagos) és belső hőmérséklet mérése Kéttarifás mérési lehetőség: - hatásos teljesítmény - meddő teljesítmény - működési idő - teljesítmény tényező - THD feszültség és áram 51. harmonikusig - programozható riasztás minden funkcióhoz - Kimenetek: riasztás és impulzus Legfeljebb 2 modul fogadására képes
		Modulok EMDX3 - Access készülékekhez
1	0146 71	RS 485 kommunikációs modul JBUS/MODBUS
1	0146 72	1 kimeneti modul impulzus vagy riasztás visszajelzés vagy szerelvényes vezérlés

Csom.	Kat. szám	EMDX³ Premium
1	0146 69	**Multifunkcionális mérőkészülék** Ajtóra vagy előlapra rögzíthető változat Méret: 96 x 96 x 60 mm Kék hátterű LCD kijelzővel Áram, feszültség, energia (hatásos, meddő, látszólagos) és belső hőmérséklet mérése Mérés: - hatásos teljesítény (fogyasztott vagy visszatermelt) - meddő teljesítmény (fogyasztott vagy visszatermelt) - működési idő - impulzus - teljesítmény tényező - THD feszültség és áram 63. harmonikusig - programozható riasztás minden funkcióhoz -Legfeljebb 4 modul fogadására képes

Csom.	Kat. szám	EMDX³ Premium (folytatás)
		Modulok EMDX3 - Premium készülékekhez
1	0146 73	RS 485 kommunikációs modul JBUS/MODBUS
1	0146 76	Ethernet kommunikációs modul MODBUS/TCP vagy JBUS/MODBUS RTU/TCP 1 - 247 JBUS/MODBUS slave csatlakoztatható rá
1	0146 74	Naplozó modul (tárhely) Alábbiak tárolására lehetséges: - 62 nap hatásos és meddő teljesítmény naplózása - utolsó 10 riasztás - max. 60 nap átlagos feszültség és frekvencia
1	0146 75	2 ki-bemenetes modul max 3 modulig (6 ki és 6 bemenet) A ki és bemenetek monitorozásra, távvezérlésre és időzített távvezérlésre alkalmasak
1	0146 77	Hőmérséklet modul Belső hőmérséklet kijelzéséhez valamint 3 szenzor ráköthető a külső hőmérséklet méréséhez

Kommunikáció és távfelügyelet

		Web szerver Lehetővé teszi a készülékek távfelügyeletét internetes felületen keresztül számítógépen, okos telefonon illetve tablet gépen (Ipad, Archos ... stb) Multifunkcionális mérők és fogyasztásmérők egyaránt rácsatlakoztathatóak
1	0261 78	maximum 32 mérőpontig
1	0261 79	végtelen számú mérőpontig
		IP átalakító
1	0046 88	RS 485 / Ethernet átalakító a multifunkcionális készülékek valamint a fogyasztásmérők IP hálózatra való csatlakoztatásához
		Legrand távfelügyeleti szoftver Lehetővé teszi a fogyasztásmérők és multifunkcionális mérők értékeinek megjelenítését számítógépen
1	0261 88	maximum 32 mérőpontig
1	0261 89	végtelen számú mérőpontig

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY

Keresse a Legrand energiahatékony megoldásait

III. oldal

Piros katalógusszám: új termék

ajtóra és előlapra szerelhető mérők


0146 00


0146 61


0495 55

Műszaki jellemzők **89. old.**

Csom.	Kat. szám	Analóg mérőeszközök
		Ampermérők
		Áramváltós (CT) csatlakoztatásuak x / 5 A
		Mérőskála külön rendelendő az áramváltó szerint (lásd lent)
1	0146 00	Kerek kivágású Ø 56 mm
1	0146 01	Négyzetes kivágású 68 x 68 mm
		Mérőskálák
		Kettesével szállítva
		(1 db a kerek kivágásúhoz és 1 db a négyzeteshez)
1	0146 10	0-50 A
1	0146 13	0-100 A
1	0146 15	0-200 A
1	0146 16	0-250 A
1	0146 17	0-300 A
1	0146 18	0-400 A
1	0146 20	0-600 A
1	0146 21	0-800 A
1	0146 22	0-1000 A
1	0146 66	0-1250 A
1	0146 24	0-1500 A
1	0146 25	0-2000 A
1	0146 26	0-2500 A
1	0146 28	0-4000 A
		Feszültségmérők
		Az áramkörök egyen illetve váltakozó feszültségeit méri meg voltban.
		Skála 0 - 500 V
1	0146 60	Kerek kivágású Ø 56 mm
1	0146 61	Négyzetes kivágású 68 x 68 mm

		Üzemóra számláló
		Kivágási méret 45 x 45 mm vagy Ø 50 mm
		Lehetővé teszi egy gép vagy elektromos készülék üzemóráinak számlálását
		Álló vagy fali szekrények előlapjára és ajtajára szerelhető
		A működés szinkron motor segítségével történik (működési visszajelző lámpa)
1	0495 52	24 V~ - 50 Hz
1	0495 53	110 - 120 V~ - 50 Hz
1	0495 55	200 - 240 V~ - 50 Hz
1	0495 58	48 V~ - 50 Hz
1	0495 59	400 V~ - 50 Hz
1	0495 60	12 V - 36 V⎓
100	0495 97	Keret 50 x 50 mm

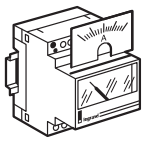
kalapsínre szerelhető mérők


0046 02


0046 63


0046 94

Csom.	Kat. szám	Analóg mérőeszközök	17,5 mm-es modulszám
		Ampermérők	
		Áramkörök áramerősségét méri amperben	
1	0046 02	Közvetlen csatlakozású, AC vagy DC, Skála 0 - 30 A	4
1	0046 00	Áramváltós csatlakozású, AC 5 A, Mérőskála nélkül szállítva	4
		Mérőskálák kat. szám 0046 00 árammérőhöz	
2	0046 10	0-50 A	
2	0046 13	0-100 A	
2	0046 15	0-200 A	
2	0046 16	0-250 A	
2	0046 17	0-300 A	
2	0046 18	0-400 A	
2	0046 20	0-600 A	
2	0046 21	0-800 A	
2	0046 22	0-1000 A	
2	0046 66	0-1 250 A	
2	0046 24	0-1500 A	
2	0046 25	0-2000 A	
		Feszültségmérők	
1	0046 60	Az áramkörök egyen illetve váltakozó feszültségeit méri meg voltban. Skála 0 - 500 V Kerek kivágású Ø 56 mm Négyzetes kivágású 68 x 68 mm	4



		Digitális feszültség és árammérő	17,5 mm-es modulszám
1	0046 63	Árammérés: áramváltón keresztül 0 - 5 V Mérőskála: 0 - 8000 A; 0 - 500 V Táplálás: 230 V~ 50/60 Hz	4

		Digitális frekvenciamérő	17,5 mm-es modulszám
1	0046 64	Lehetővé teszi 100 - 500 V~ frekvencia mérését Három számjegyű zöld digitális kijelzés Tápfeszültség: 230 V~ Méréshatár: 10 - 100 Hz	4

		Üzemóra-számláló	17,5 mm-es modulszám
		Numerikus kijelzésű számláló 7 számjegyes kijelző 2 tizedesig Szinkron motoros meghajtás Pontosság: 1/100 óra Fogyasztás 0,2 VA Plombálható fedél	
1	0046 94	230 V~ - 50 Hz	2
1	0046 91	24 V~ - 50 Hz	2



0047 79

Csom.	Kat. szám	Egyfázisú áramváltók (Ti)	áttétel	teljesítmény (VA)
		Ampermérőkhöz, fogyasztásmérőkhöz és multifunkcionális mérőkhöz kapcsolható A Primer áramot arányosan 0 - 5 A erősségű szekunder árammá alakítja Rögzítésük szerelőlapra, EN 50022 kalapsínre vagy gyűjtősínre Pontossági osztály: 1%		
		16 x 12.5 mm sínre vagy ∅ 21 mm kábelre		
1	0046 31		50/5	1,25
1	0046 34		100/5	2,5
1	0046 36		200/5	5,5
		20,5 x 12,5 és 30 x 10,5 mm sínre vagy ∅ 23 mm kábelre		
1	0047 75		300/5	11
		40 x 10,5 mm sínre vagy ∅ 35 kábelre		
1	0046 38		400/5	12
		65 x 32 mm sínre		
1	0047 76		600/5	12
1	0047 77		800/5	15
1	0047 78		1000/5	20
		84 x 34 mm sínre		
1	0047 79		1250/5	15
		127 x 38 mm sínre		
1	0046 45		1500/5	15
1	0046 46		2000/5	20
		127 x 54 mm sínre		
1	0047 80		2500/5	50
1	0046 48		4000/5	50

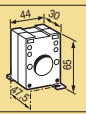
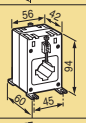
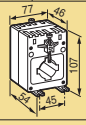
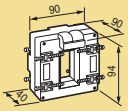
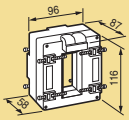
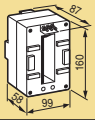
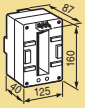
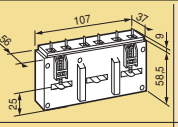
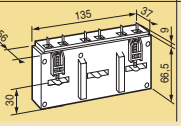
Csom.	Kat. szám	Háromfázisú áramváltók (Ti)	áttétel	teljesítmény (VA)
		Ampermérőkhöz, fogyasztásmérőkhöz és multifunkcionális mérőkhöz kapcsolható A Primer áramot arányosan 0 - 5 A erősségű szekunder árammá alakítja Rögzítésük szerelőlapra, EN 50022 kalapsínre vagy gyűjtősínre Pontossági osztály: 1%		
		3 db 20,5 x 5,5 mm sínre		
1	0046 98		250/5	3
		3 db 35 x 5,5 mm sínre		
1	0046 99		400/5	4

Csom.	Kat. szám		Átkapcsolók
	moduláris	ajtóra szerelhető	A mérőáramkörök kézi kapcsolására alkalmas
1	0046 50	0146 50	**4 állású árammérő átkapcsoló** Lehetővé teszi, hogy egyetlen árammérő segítségével meg lehessen mérni egy háromfázisú áramkör fázisáramait (3 db áramváltó szükséges)
1	0046 52	0146 52	**4 állású feszültségmérő átkapcsoló** Lehetővé teszi, hogy egyetlen feszültségmérő segítségével meg lehessen mérni egy háromfázisú áramkör vonali feszültségeit
1	0046 53	0146 53	**7 állású feszültségmérő átkapcsoló** Lehetővé teszi, hogy egyetlen feszültségmérő segítségével meg lehessen mérni egy háromfázisú áramkör fázis (nulla és a fázisok közötti) és vonali (fázisok közti) feszültségeit

■ áramváltók (Ti)

Műszaki jellemzők:
Védettség: IP 20
Működési frekvencia: 50/60 Hz

Geometriai méretek

		Max. kábel Ø (mm)	Gyűjtősínhez szélesség x vastagság (mm)	Rögzítési mód, távolság a szerelőlapon (mm)
Egyfázisú áramváltó				
TI 50/5 100/5 200/5		Ø 21	16 x 12,5	EN 50 022 ⊔ sínre
TI 300/5		Ø 23	20,5 x 12,5 25,5 x 11,5 30,5 x 10,5	50 x 45
TI 400/5		Ø 35	40,5 x 10,5	54 x 45
TI 600/5 800/5 1000/5		-	65 x 32	áramvezető sínre helyezés
TI 1250/5-		84 x 34	-	áramvezető sínre helyezés
TI 1500/5 TI 2000/5		-	127 x 38	áramvezető sínre helyezés
TI 2500/5 4000/5		-	127 x 54	áramvezető sínre helyezés
Háromfázisú áramváltó				
TI 250/5		Ø 8	20,5 x 5,5	áramvezető sínre helyezés
TI 400/5		-	30,5 x 5,5	áramvezető sínre helyezés

Maximális távolságok áramváltó és mérőkészülék között

Kat. szám	Ti max. teljesít-ménye	Mérő fogyasztása (W)	Maximális veszteség (VA)	Maximális távolság (m)		
				2,5 mm²	4 mm²	6 mm²
0046 31	1,25	0,5	0,75	1,8	2,7	3,9
0046 34	2,5	0,5	2	4,9	7,1	10,4
0046 98	3	0,5	2,5	6,1	8,9	13
0046 99	4	0,5	3,5	8,5	12,4	18,1
0046 36	5,5	0,5	5	12,2	17,8	25,9
0047 75	11	0,5	10,5	25,5	37,3	54,4
0046 38 0047 76	12	0,5	11,5	28	40,8	59,6
0047 77/79 0046 45	15	0,5	14,5	35,3	51,5	75,2
0046 46 0047 78	20	0,5	19,5	47,4	69,3	101,1
0047 80 0046 48	50	0,5	49,5	120,4	175,8	256,7

EDMX³ fogyasztásmérők

■ Műszaki jellemzők

Egyfázisú mérők Kat. szám 0046 70/72/77/78/79/81

LCD kijelző: 7 digites
Felbontás: 0,1 kWh
Maximális kijelzés: 99999,9 kWh
Metrologikai LED: 1Wh/impulzus
(kivéve Kat. szám 0046 60: 0,5 Wh/impulzus)
Pontosság: 1. osztály (EN 62053-21 szerint)
Referencia feszültség Un: 230 V - 240 V
Referencia frekvencia: 50-60 Hz
Impulzus kimenet: 1 impulzus / 10 Wh
(kivéve Kat. szám 0046 70: 2 impulzus/Wh)

Háromfázisú mérők Kat. szám 0046 73/74/80/82/83/84/85/86

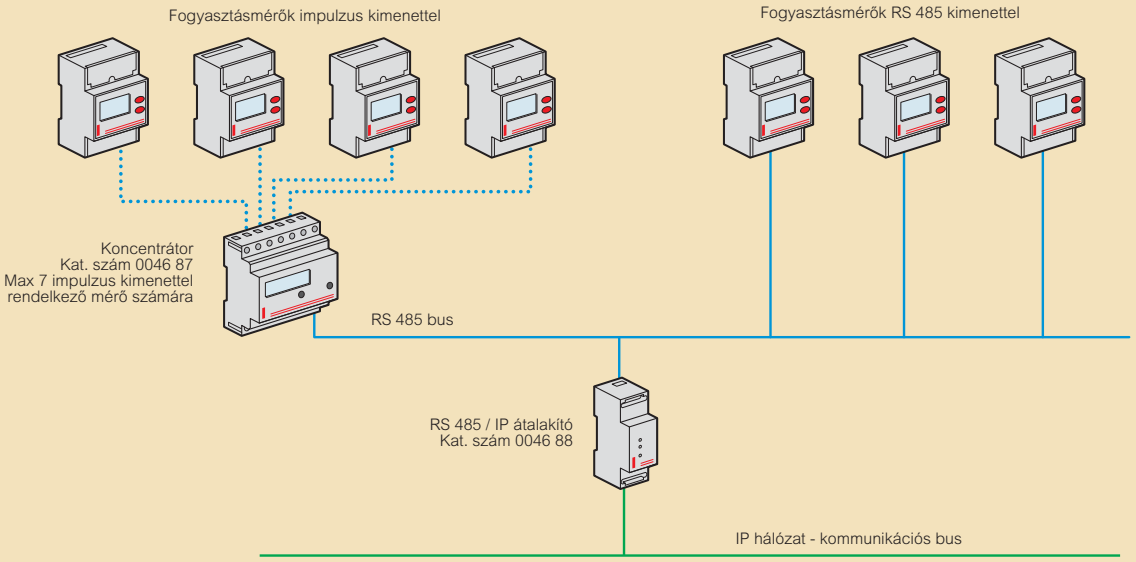
LCD kijelző: 8 digites
Felbontás: 0,01 kWh (1)
Maximális kijelzés: 99999,99 kWh (1)
Metrologikai LED: 0,1 Wh/impulzus vagy 1 Wh/impulzus
Hatásos energia pontossága: 1. osztály (EN 62053-21 szerint)
Meddő energia pontossága: 2. osztály (EN 62053-23 szerint)
Referencia feszültség Un:
- egyfázisú: 230 V - 240 V
- háromfázisú: 230 (400) - 240 (415) V

Működési limit feszültség (EN 62053-21 és EN 62053-23 szerint)
- egyfázisú: 11 - 254 V
- háromfázisú: 110 (19) - 255 (440) V

Impulzus kimenet: 1 impulzus / 10 Wh

Kat. szám		0046 70	0046 78	0046 79	0046 82	0046 83	0046 85	0046 86
Modulszám		1	2	2	4	4	4	4
Csatlakozás	közvetlen	●	●	●	●	●		
	áramváltón keresztül						●	●
	egyfázisú	●	●	●			●	●
	háromfázisú				●	●	●	●
Maximális áram		32 A	63 A	63 A	63 A	63 A	5 A (TI)	5 A (TI)
Mérés	Teljes hatásos energia	●	●	●	●	●	●	●
	Teljes meddő energia				●	●	●	●
	Részleges hatásos energia (reset)		●	●	●	●	●	●
	Részleges meddő energia (reset)				●	●	●	●
	Hatásos teljesítmény		●	●	●	●	●	●
	Meddő teljesítmény				●	●	●	●
	Látszólagos teljesítmény				●	●	●	●
	Áram		●	●	●	●	●	●
	Feszültség		●	●	●	●	●	●
	Frekvencia				●	●	●	●
	Teljesítménytényező				●	●	●	●
	Átlagos hatásos teljesítmény				●	●	●	●
	Maximális átlagos hatásos teljesítmény érték				●	●	●	●
	Kéttarifás mérés				●	●		
Kommunikáció	impulzus kimenet	●			●		●	●
	RS 485 kimenet						●	●
MID tanusítvány					●	●	●	●
Működési feltételek	Referencia hőmérséklet	23°C ± 2°C						
	Üzemi hőmérséklet	-20 - +55°C	-10 - +45 °C		-5 - +55 °C			
	Tárolási hőmérséklet	-40 - +70°C	-25 - +70 °C		-25 - +70 °C			
	Fogyasztás	≤ 8 VA			≤ 4 VA fázisonként		≤ 1 VA fázisonként	
	Hő disszipáció	≤ 6,5 W			≤ 6 W		≤ 4 W	

■ IP kommunikációs hálózat



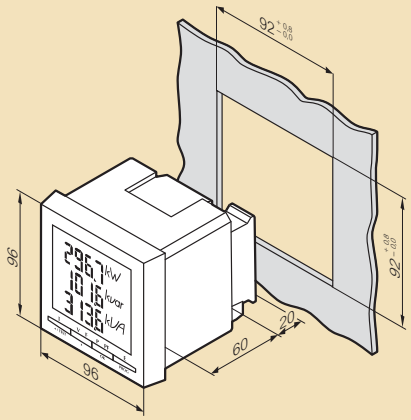
(1) közvetlen csatlakozású mérőknél
Áramváltós csatlakozás esetén, az áramváltó áttétele határozza meg a felbontást

EMDX³ multifunkcionális mérőkészülék

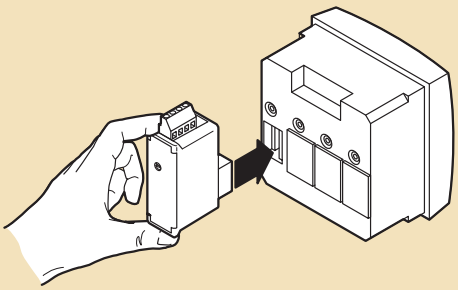
■ Műszaki jellemzők

Kat. szám			0046 75/76	0146 68	0146 69
Csatlakozás	Áramváltó bekötőkapocs		4 mm²	6 mm²	6 mm²
	Egyéb bekötőkapocs		2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
Védelem	Előlap		IP 51	IP 52	IP 52
	Hátlap		IP 20	IP 30	IP 30
Súly			205/215 g	400 g	400 g
Kijelző			LCD (háttérvilágítással)	LCD (háttérvilágítással)	LCD (háttérvilágítással)
Mérés			3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N
Feszültség mérések	közvetlen	fázisfeszültség	50 - 520 V∿	50 - 500 V∿	18 - 700 V∿
		vonali feszültség	28 - 300 V∿	28 - 289 V∿	11 - 404 V∿
	feszültségváltón keresztül	primer	-	-	≤ 500 kV
		szekunder	-	-	60, 100, 110, 115, 120, 173, 190 V∿
	folyamatos túlterhelés fázisok között		760 V∿	800 V∿	760 V∿
	mintavételezési gyakoriság		1 mp	1 mp	1 mp
Áram mérések	áramváltón keresztül	primer	5 - 9999 A	≤ 9999 A	≤ 9995 A
		szekunder	5 A	5 A	1 - 5 A
	minimális mérési küszöb		5 mA	5 mA	10 mA
	bemeneti fogyasztás		< 0,6 VA	< 0,6 VA	< 0,3 VA
	kijelző		0 - 9999 A	1 - 11 kA	0 - 11 kA
	folyamatos túlterhelés		6 A	6 A	10 A
	időszakos túlterhelés		60 A/1 mp - 120 A/0,5 s	10 In/1 mp	10 In/1 mp
	mintavételezési gyakoriság		1 mp	1 mp	1 mp
	maximális CT x PT áttétel		-	-	10000000
Teljesítmény mérések	teljes		0 - 9999 kW/kvar/kVA	0 - 11 MW/Mvar/MVA	0 - 8000 MW/Mvar/MVA
	mintavételezési gyakoriság		1 mp	1 mp	1 mp
Frekvencia mérések	mérési tartomány		45,0 - 65,0 Hz	45,0 - 65,0 Hz	45,0 - 65,0 Hz
	mintavételezési gyakoriság		1 mp	1 mp	1 mp
Kiegészítő táplálás	50/60 Hz		200 - 277 V∿ ±15%	110 - 400 V∿ ±10%	110 - 400 V∿ ±10%
	DC		-	120 - 350 V⎓ ±20%	120 - 350 V⎓ ±20% 12 - 48 V⎓ -6%/+20%
	fogyasztás		< 5 VA	< 10 VA	< 10 VA
Működési hőmérséklet			-10°C - +55°C	-10°C - +55°C	-10°C - +55°C
Tárolási hőmérséklet			-20°C - +70°C	-20°C - +85°C	-20°C - +85°C

■ Kivágási méret Kat. szám 0146 68/69



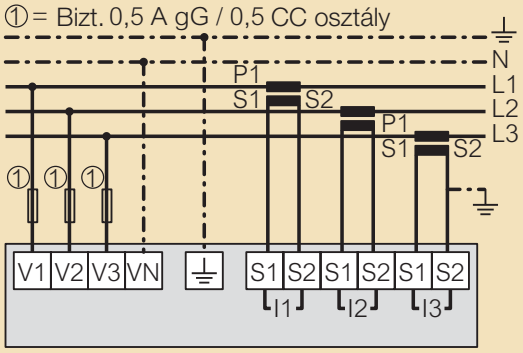
■ Modulok felhelyezése Kat. szám 0146 68/69



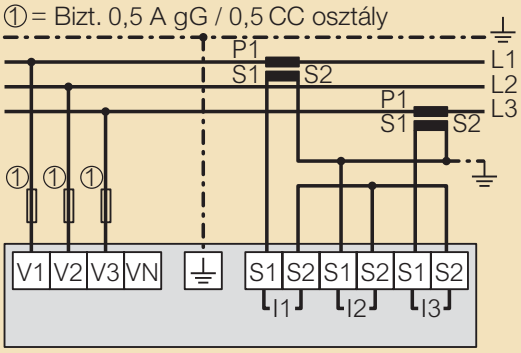
EMDX³ multifunkcionális mérőkészülék (folytatás)

■ Bekötési lehetőségek

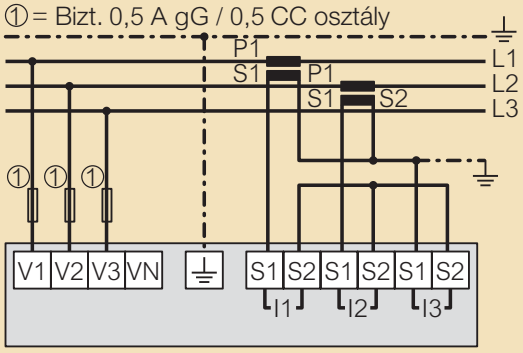
Kiegyenlítettlen háromfázisú hálózat (3 vagy 4 vezeték)



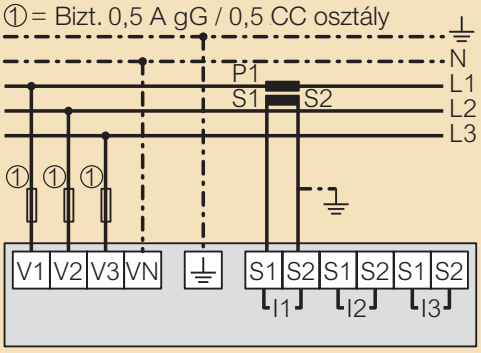
Kiegyenlítetlen háromfázisú hálózat (3 vezeték)



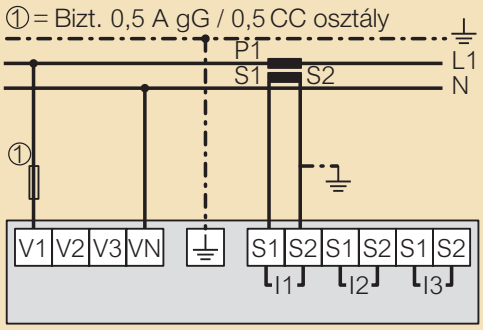
Háromfázisú hálózat



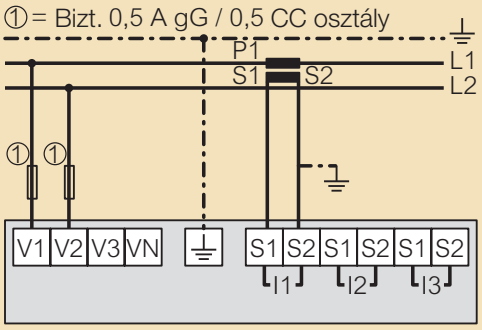
Kiegyenlített háromfázisú hálózat (3 vagy 4 vezeték)



Egyfázisú hálózat (2 vezeték)



Kétfázisú hálózat (2 vezeték)

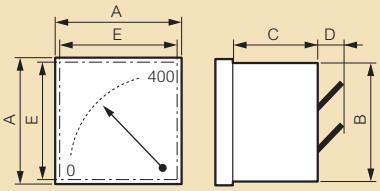


① Kiegészítő tápegység: IEC / EC 110 ... 400 VAC/120 ... 350 VDC/12 ... 48 VDC
② Biztosító: 0,5 A gG/BS 88 2A gG/0,5 A osztály CC

analóg és digitális villamosenergia mérés
kalapsínre és ajtóra rögzíthető

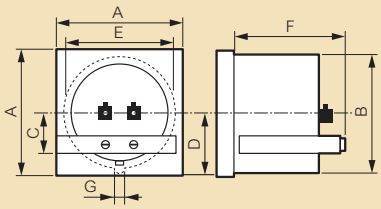
■ Ajtóra és előlapra rögzíthető feszültség és ampermérők

Frekvencia : 50/60 Hz
Pontossági osztály : 1,5 %
Működési hőmérséklet : -10 °C - + 40 °C
Tárolási hőmérséklet: -20 °C - + 80 °C
Fogyasztás:
- ampermérő: 1,1 VA
- feszültségmérő: 3 VA
Csatlakoztatható vezeték-keresztmetszet: 2 x 2,5 mm²
Megfelelősség: IEC 60051, VDE 0410, BS 89, EN 60051-1, cenelec HD 223
Védettség:
- homloklap felől: IP 52
- hátlap felől: IP 20
Kat. szám 0146 01/61



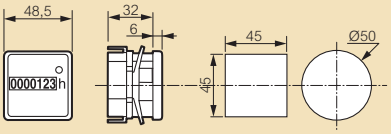
Méretek (mm)				
A	B	C	D	E
72	66,5	44	12	68±0,7

Kat. szám 0146 00/60



Méretek (mm)						
A	B	C	D	E	F	G
72	Ø55	21,4	28,5	56	46	3,2

■ Üzemóra számlálók (48x48)



Számlálókapacitás:
- váltóáramú : 0 ... 99 999,99 óra
- egyenáramú : 0 ... 9999 99,9 óra
Fogyasztás:
- váltóáramú : - 2 VA
- egyenáramú : - 0,65 W
Üzemi hőmérséklet : -25 °C - + 80 °C

■ Kalapsínre rögzíthető ampermérők

Frekvencia : 50/60 Hz
Pontossági osztály : 1,5 %
Működési hőmérséklet : -10 °C - + 40 °C
Tárolási hőmérséklet: -20 °C - + 80 °C
Fogyasztás:
- feszültségkör: -
- áramkör: 1,1 VA
Csatlakoztatható vezeték-keresztmetszet:
- közvetlen: 6 mm2
- áramváltós csatlakoztatás : 4 mm²
Megfelelősség: EN 61010-1

■ Analóg feszültségmérők

Frekvencia : 50/60 Hz
Pontossági osztály : 1,5 %
Működési hőmérséklet : -10 °C - + 40 °C
Tárolási hőmérséklet: -20 °C - + 80 °C
Fogyasztás: 3 VA
Csatlakoztatható vezeték-kereszteszet: 2 x 2,5 mm²
Megfelelősség: EN 61010-1

■ Frekvencia mérők

Pontossági osztály : +/- 0,5% és +/- 1 digitig
Működési hőmérséklet : -10 °C - + 40 °C
Tárolási hőmérséklet: -20 °C - + 70 °C
Fogyasztás: 4,5 VA
Csatlakoztatható vezeték-keresztmetszet: 4 mm²
Megfelelősség: EN 61010-1