C

MINI CILINDRINIAI SAUGIKLIAI 454

CILINDRINIAI SAUGIKLIAI 458

CILINDRINIAI SAUGIKLIAI CH/P SU IŠMUŠIKLIU 459

CILINDRINIAI SAUGIKLIAI SKIRTI DC 460

KIRTIKLIAI EFD SKIRTI CILINDRINIAMS SAUGIKLIAMS 462

CILINDRINIAI SAUGIKLIAI SRF SKIRTI ELEKTROS GRANDINIŲ APSAUGAI SU VIRŠĮTAMPIAIS RIBOTUVAIS 472

CILINDRINIAI SAUGIKLIAI IR KIRTIKLIAI

ETI

Energija turi būti valdoma

Mini cilindriniai saugikliai

Cilindriniai saugikliai CH-mini 5x20 F, T, HT, FF, HF

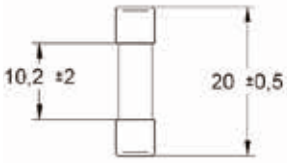
Nominali srovė	Charakteristikos	Standartai
32 mA-25 A	**F, T, HT, FF, HF**	**IEC 60127-1, IEC 60127-2**

Paskirtis
Cilindriniai saugikliai CH apsaugo elektros grandines nuo perkrovų ir trumpojo jungimo.
Charakteristikos: F, T, HT, gG, aMF

T - Naudojami elektroninės, telekomunikacinės ir puslaidininkinės įrangos apsaugai.
HT, HF - Naudojami elektroninės, telekomunikacinės įrangos apsaugai.
FF - Naudojami puslaidininkinės įrangos apsaugai (tranzistoriai, diodai, tiristoriai)

5x20

Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
5x20 F: 100mA - 6,3A					
30min	50ms	2s	10ms	300ms	20ms
5x20 F: 6,3A - 25A					
30min	50ms	2s	10ms	400ms	40ms



Srovė / Suveikimo laikas						
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N	
max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
5x20 T: 32mA - 100mA						
2min	200ms	10s	40ms	3s	10ms	300ms
5x20 T: 125mA - 25A						
2min	600ms	10s	150ms	3s	20ms	300ms

CH 5x20 - charakteristika F (~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Išjungimo gebėjimas Ik	Ch-ka	Max. ΔV (mV)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
5x20	100mA	CH 5x20 F 100mA/250V	6710009	35A	F	3500	10	5
	125mA	CH 5x20 F 125mA/250V	6710010	35A	F	2000		
	160mA	CH 5x20 F 160mA/250V	6710011	35A	F	2000		
	200mA	CH 5x20 F 200mA/250V	6710012	35A	F	1700		
	250mA	CH 5x20 F 250mA/250V	6710013	35A	F	1400		
	315mA	CH 5x20 F 315mA/250V	6710014	35A	F	1300		
	400mA	CH 5x20 F 400mA/250V	6710015	35A	F	1200		
	500mA	CH 5x20 F 500mA/250V	6710002	35A	F	1000		
	630mA	CH 5x20 F 630mA/250V	6710016	35A	F	650		
	800mA	CH 5x20 F 800mA/250V	6710017	35A	F	240		
	1A	CH 5x20 F 1A/250V	6710003	35A	F	200		
	1,25A	CH 5x20 F 1,25A/250V	6710018	35A	F	200		
	1,6A	CH 5x20 F 1,6A/250V	6710019	35A	F	190		
	2A	CH 5x20 F 2A/250V	6710031	35A	F	170		
	2,5A	CH 5x20 F 2,5A/250V	6710021	35A	F	170		
	3,15A	CH 5x20 F 3,15A/250V	6710022	35A	F	150		
	4A	CH 5x20 F 4A/250V	6710023	35A	F	130		
	5A	CH 5x20 F 5A/250V	6710024	35A	F	130		
	6,3A	CH 5x20 F 6,3A/250V	6710025	63A	F	130		
	8A	CH 5x20 F 8A/250V	6710026	63A	F	120		
	10A	CH 5x20 F 10A/250V	6710027	63A	F	120		
	12A	CH 5x20 F 12A/250V	6710028	63A	F	120		
	15A	CH 5x20 F 15A/250V	6710029	63A	F	120		
	20A	CH 5x20 F 20A/250V	6710032	63A	F	120		
	25A	CH 5x20 F 25A/250V	6710033	63A	F	120		

CH 5x20 - charakteristika T (~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Išjungimo gebėjimas Ik	Ch-ka	Max. ΔV (mV)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
5x20	32mA	CH 5x20 T 32mA/250V	6710034	35A	T	5000	10	5
	40mA	CH 5x20 T 40mA/250V	6710035	35A	T	4000		
	50mA	CH 5x20 T 50mA/250V	6710036	35A	T	3500		
	63mA	CH 5x20 T 63mA/250V	6710037	35A	T	3000		
	80mA	CH 5x20 T 80mA/250V	6710038	35A	T	3000		
	100mA	CH 5x20 T 100mA/250V	6710039	35A	T	2500		
	125mA	CH 5x20 T 125mA/250V	6710040	35A	T	2000		
	160mA	CH 5x20 T 160mA/250V	6710004	35A	T	1900		
	200mA	CH 5x20 T 200mA/250V	6710041	35A	T	1500		
	250mA	CH 5x20 T 250mA/250V	6710042	35A	T	1300		
	315mA	CH 5x20 T 315mA/250V	6710005	35A	T	1100		
	400mA	CH 5x20 T 400mA/250V	6710043	35A	T	1000		
	500mA	CH 5x20 T 500mA/250V	6710044	35A	T	900		
	630mA	CH 5x20 T 630mA/250V	6710045	35A	T	300		
	800mA	CH 5x20 T 800mA/250V	6710046	35A	T	250		
	1A	CH 5x20 T 1A/250V	6710006	35A	T	150		
	1,25A	CH 5x20 T 1,25A/250V	6710047	35A	T	150		
	1,6A	CH 5x20 T 1,6A/250V	6710048	35A	T	150		
	2A	CH 5x20 T 2A/250V	6710049	35A	T	150		
	2,5A	CH 5x20 T 2,5A/250V	6710050	35A	T	120		
	3,15A	CH 5x20 T 3,15A/250V	6710051	35A	T	100		
	4A	CH 5x20 T 4A/250V	6710052	40A	T	100		
	5A	CH 5x20 T 5A/250V	6710053	50A	T	100		
	6,3A	CH 5x20 T 6,3A/250V	6710054	63A	T	100		
	8A	CH 5x20 T 8A/250V	6710007	63A	T	100		
	10A	CH 5x20 T 10A/250V	6710008	63A	T	100		
	12A	CH 5x20 T 12A/250V	6710055	63A	T	90		
	15A	CH 5x20 T 15A/250V	6710056	63A	T	90		
	20A	CH 5x20 T 20A/250V	6710057	63A	T	90		
	25A	CH 5x20 T 25A/250V	6710058	63A	T	90		

Cilindriniai saugikliai CH-mini

CH 5x20 - charakteristika HT (~1,5kA AC; ~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Reikšmė I^2t (A^2s)	Galios nuostoliai (W)	Ch-ka	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
5x20	100mA	CH 5x20 HT 100mA/250V	6710288	0,029	0,25	HT	10	5
	125mA	CH 5x20 HT 125mA/250V	6710289	0,045	0,28	HT		
	160mA	CH 5x20 HT 160mA/250V	6710290	0,08	0,34	HT		
	200mA	CH 5x20 HT 200mA/250V	6710291	0,14	0,34	HT		
	250mA	CH 5x20 HT 250mA/250V	6710292	0,074	0,38	HT		
	315mA	CH 5x20 HT 315mA/250V	6710293	0,12	0,35	HT		
	400mA	CH 5x20 HT 400mA/250V	6710294	0,31	0,34	HT		
	500mA	CH 5x20 HT 500mA/250V	6710295	0,49	0,38	HT		
	630mA	CH 5x20 HT 630mA/250V	6710296	0,78	0,38	HT		
	800mA	CH 5x20 HT 800mA/250V	6710297	1,5	0,28	HT		
	1A	CH 5x20 HT 1A/250V	6710298	2,3	0,25	HT		
	1,25A	CH 5x20 HT 1,25A/250V	6710299	3,6	0,31	HT		
	1,6A	CH 5x20 HT 1,6A/250V	6710300	5,9	0,32	HT		
	2A	CH 5x20 HT 2A/250V	6710301	12	0,38	HT		
	2,5A	CH 5x20 HT 2,5A/250V	6710302	23	0,45	HT		
	3,15A	CH 5x20 HT 3,15A/250V	6710303	25	0,44	HT		
	4A	CH 5x20 HT 4A/250V	6710304	51	0,4	HT		
	5A	CH 5x20 HT 5A/250V	6710305	80	0,5	HT		
	6,3A	CH 5x20 HT 6,3A/250V	6710306	135	0,63	HT		
	8A	CH 5x20 HT 8A/250V	6710307	205	0,8	HT		
	10A	CH 5x20 HT 10A/250V	6710308	352	1	HT		

Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
5x20 HT: 50mA - 3,15A					
< 30min	1s	80s	95ms	5s	10ms - 100ms
5x20 HT: 4A - 10A					
< 30min	1s	80s	150ms	5s	20ms - 100ms

CH 5x20 - charakteristika FF, HF (~1,5kA AC; ~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Reikšmė I^2t (A^2s)	Galios nuostoliai (W)	Ch-ka	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
5x20	500mA	CH 5X20 FF 500mA/250V	6710115	0,12	0,4	FF	10	5
	630mA	CH 5X20 FF 630mA/250V	6710116	0,17	0,44			
	800mA	CH 5X20 FF 800mA/250V	6710117	0,26	0,48			
	1A	CH 5X20 FF 1A/250V	6710118	0,17	0,75			
	1,25A	CH 5X20 FF 1,25A/250V	6710119	0,26	0,94			
	1,6A	CH 5X20 FF 1,6A/250V	6710120	0,31	1,12			
	2A	CH 5X20 FF 2A/250V	6710121	0,64	1,3			
	2,5A	CH 5X20 FF 2,5A/250V	6710122	0,88	1,5			
	3,15A	CH 5X20 FF 3,15A/250V	6710123	4,6	1,73			
	4A	CH 5X20 FF 4A/250V	6710124	3,2	2			
	5A	CH 5X20 FF 5A/250V	6710125	5,9	2,5			
	6,3A	CH 5X20 FF 6,3A/250V	6710126	10	2,84			
	8A	CH 5X20 FF 8A/250V	6710127	19	3,2			
	10A	CH 5X20 FF 10A/250V	6710128	30	4			
	12,5A	CH 5X20 FF 12,5A/250V	6710129	44	4,96			
5x20	50mA	CH 5X20 HF 50mA/250V	6710192	0,00022	0,2	HF		
	63mA	CH 5X20 HF 63mA/250V	6710193	0,00037	0,25			
	80mA	CH 5X20 HF 80mA/250V	6710194	0,00073	0,26			
	100mA	CH 5X20 HF 100mA/250V	6710195	0,0011	0,26			
	125mA	CH 5X20 HF 125mA/250V	6710196	0,0018	0,31			
	160mA	CH 5X20 HF 160mA/250V	6710197	0,0034	0,3			
	200mA	CH 5X20 HF 200mA/250V	6710198	0,007	0,34			
	250mA	CH 5X20 HF 250mA/250V	6710199	0,031	0,7			
	315mA	CH 5X20 HF 315mA/250V	6710200	0,049	0,79			
	400mA	CH 5X20 HF 400mA/250V	6710201	0,062	0,8			
	500mA	CH 5X20 HF 500mA/250V	6710202	0,15	0,9			
	630mA	CH 5X20 HF 630mA/250V	6710203	0,25	0,95			
	800mA	CH 5X20 HF 800mA/250V	6710204	0,6	0,96			
	1A	CH 5X20 HF 1A/250V	6710205	0,95	1			
	1,25A	CH 5X20 HF 1,25A/250V	6710206	1,6	1			
	1,6A	CH 5X20 HF 1,6A/250V	6710207	2,7	0,96			
	2A	CH 5X20 HF 2A/250V	6710208	4,2	1			
	2,5A	CH 5X20 HF 2,5A/250V	6710209	7,8	1			
	3,15A	CH 5X20 HF 3,15A/250V	6710210	12	1,1			
	4A	CH 5X20 HF 4A/250V	6710211	20	1,2			
	5A	CH 5X20 HF 5A/250V	6710212	32	1,25			
	6,3A	CH 5X20 HF 6,3A/250V	6710213	51	1,26			
	8A	CH 5X20 HF 8A/250V	6710214	67	1,6			
	10A	CH 5X20 HF 10A/250V	6710215	121	2			

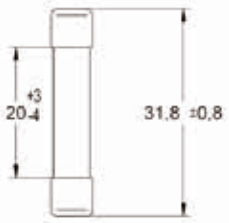
Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
5x20 FF: 500mA - 12,5A					
<1s	2ms	100ms	1ms	15ms	2ms
5x20 HF: 50mA - 3,15A					
<30min	10ms	2s	3ms	300ms	<20ms
5x20 HF: 4A - 10A					
<30min	10ms	3s	3ms	300ms	<20ms

Cilindriniai saugikliai CH-mini 6,3x32 F, T, HT, FF, HF

Nominali srovė	Charakteristikos	Standartai
32 mA-32 A	**F, T, HT, FF, HF**	**IEC 60127-1, IEC 60127-2**

6,3x32

Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
6,3x32 F: 50mA - 100mA					
20min	2ms	200ms	1ms	30ms	5ms
6,3x32 F: 100mA - 25A					
20min	20ms	1500ms	8ms	400ms	80ms



Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
6,3x32 T: 50mA - 100mA					
20s	2ms	200ms	1ms	30ms	5ms
6,3x32 T: 100mA - 20A					
20s	20ms	1500ms	8ms	400ms	80ms

CH 6,3x 32 - charakteristika F (~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Išjungimo gebėjimas Ik	Ch-ka	Max. ΔV (mV)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
6,3x32	50mA	CH 6,3x32 F 50mA/250V	6710059	35A	F	3700	10	5
	63mA	CH 6,3x32 F 63mA/250V	6710060	35A	F	3700		
	80mA	CH 6,3x32 F 80mA/250V	6710061	35A	F	3500		
	100mA	CH 6,3x32 F 100mA/250V	6710062	35A	F	3500		
	125mA	CH 6,3x32 F 125mA/250V	6710063	35A	F	2800		
	160mA	CH 6,3x32 F 160mA/250V	6710064	35A	F	2500		
	200mA	CH 6,3x32 F 200mA/250V	6710065	35A	F	2000		
	250mA	CH 6,3x32 F 250mA/250V	6710066	35A	F	2000		
	315mA	CH 6,3x32 F 315mA/250V	6710067	35A	F	1700		
	400mA	CH 6,3x32 F 400mA/250V	6710068	35A	F	1500		
	500mA	CH 6,3x32 F 500mA/250V	6710069	35A	F	1200		
	630mA	CH 6,3x32 F 630mA/250V	6710070	35A	F	1100		
	800mA	CH 6,3x32 F 800mA/250V	6710071	35A	F	800		
	1A	CH 6,3x32 F 1A/250V	6710072	35A	F	350		
	1,25A	CH 6,3x32 F 1,25A/250V	6710073	100A	F	250		
	1,6A	CH 6,3x32 F 1,6A/250V	6710074	100A	F	250		
	2A	CH 6,3x32 F 2A/250V	6710075	100A	F	180		
	2,5A	CH 6,3x32 F 2,5A/250V	6710076	100A	F	180		
	3,15A	CH 6,3x32 F 3,15A/250V	6710077	100A	F	150		
	4A	CH 6,3x32 F 4A/250V	6710078	200A	F	150		
	5A	CH 6,3x32 F 5A/250V	6710079	200A	F	150		
	6,3A	CH 6,3x32 F 6,3A/250V	6710080	200A	F	150		
	8A	CH 6,3x32 F 8A/250V	6710081	200A	F	120		
	10A	CH 6,3x32 F 10A/250V	6710082	200A	F	100		
	12A	CH 6,3x32 F 12A/250V	6710083	200A	F	100		
	15A	CH 6,3x32 F 15A/250V	6710084	200A	F	100		
	20A	CH 6,3x32 F 20A/250V	6710085	200A	F	100		
	25A	CH 6,3x32 F 25A/250V	6710086	200A	F	100		

CH 6,3x32 - charakteristika T (~250V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Išjungimo gebėjimas Ik	Ch-ka	Max. ΔV (mV)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
6,3x32	32mA	CH 6,3x32 T 32mA/250V	6710087	35A	T	5500	10	5
	50mA	CH 6,3x32 T 50mA/250V	6710088	35A	T	4400		
	63mA	CH 6,3x32 T 63mA/250V	6710089	35A	T	3700		
	80mA	CH 6,3x32 T 80mA/250V	6710090	35A	T	3500		
	100mA	CH 6,3x32 T 100mA/250V	6710091	35A	T	3300		
	125mA	CH 6,3x32 T 125mA/250V	6710092	35A	T	2800		
	160mA	CH 6,3x32 T 160mA/250V	6710093	35A	T	2400		
	200mA	CH 6,3x32 T 200mA/250V	6710094	35A	T	1900		
	250mA	CH 6,3x32 T 250mA/250V	6710095	35A	T	1600		
	315mA	CH 6,3x32 T 315mA/250V	6710096	35A	T	1400		
	400mA	CH 6,3x32 T 400mA/250V	6710097	35A	T	1200		
	500mA	CH 6,3x32 T 500mA/250V	6710098	35A	T	1000		
	630mA	CH 6,3x32 T 630mA/250V	6710099	35A	T	1000		
	800mA	CH 6,3x32 T 800mA/250V	6710100	35A	T	500		
	1A	CH 6,3x32 T 1A/250V	6710101	35A	T	350		
	1,25A	CH 6,3x32 T 1,25A/250V	6710102	100A	T	250		
	1,6A	CH 6,3x32 T 1,6A/250V	6710103	100A	T	250		
	2A	CH 6,3x32 T 2A/250V	6710104	100A	T	180		
	2,5A	CH 6,3x32 T 2,5A/250V	6710105	100A	T	180		
	3,15A	CH 6,3x32 T 3,15A/250V	6710106	100A	T	130		
	4A	CH 6,3x32 T 4A/250V	6710107	200A	T	130		
	5A	CH 6,3x32 T 5A/250V	6710108	200A	T	130		
	6,3A	CH 6,3x32 T 6,3A/250V	6710109	200A	T	100		
	8A	CH 6,3x32 T 8A/250V	6710110	200A	T	100		
	10A	CH 6,3x32 T 10A/250V	6710111	200A	T	100		
	12A	CH 6,3x32 T 12A/250V	6710112	200A	T	100		
	15A	CH 6,3x32 T 15A/250V	6710113	200A	T	100		
	20A	CH 6,3x32 T 20A/250V	6710114	200A	T	100		

Cilindriniai saugikliai CH-mini

CH 6,3x32 - charakteristika HT (~1,5kA AC; ~500V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Reikšmė I^2t (A^2s)	Galios nuostoliai (W)	Ch-ka	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
6,3x32	100mA	CH 6,3x32 HT 100mA/500V	6710309	0,05	0,008	HT	10	10
	125mA	CH 6,3x32 HT 125mA/500V	6710310	0,08	0,01	HT		
	160mA	CH 6,3x32 HT 160mA/500V	6710311	0,12	0,012	HT		
	200mA	CH 6,3x32 HT 200A/500V	6710312	0,2	0,017	HT		
	250mA	CH 6,3x32 HT 250mA/500V	6710313	0,35	0,018	HT		
	315mA	CH 6,3x32 HT 315mA/500V	6710314	0,5	0,2	HT		
	400mA	CH 6,3x32 HT 400mA/500V	6710315	0,8	0,25	HT		
	500mA	CH 6,3x32 HT 500mA/500V	6710316	0,32	0,26	HT		
	630mA	CH 6,3x32 HT 630mA/500V	6710317	0,6	0,26	HT		
	800mA	CH 6,3x32 HT 800mA/500V	6710318	1	0,31	HT		
	1A	CH 6,3x32 HT 1A/500V	6710319	1,5	0,3	HT		
	1,25A	CH 6,3x32 HT 1,25A/500V	6710320	3,1	0,34	HT		
	1,6A	CH 6,3x32 HT 1,6A/500V	6710321	5,2	0,7	HT		
	2A	CH 6,3x32 HT 2A/500V	6710322	10	0,79	HT		
	2,5A	CH 6,3x32 HT2,5A/500V	6710323	19	0,8	HT		
	3,15A	CH 6,3x32 HT 3,15A/500V	6710324	37	0,9	HT		
	4A	CH 6,3x32 HT 4A/500V	6710325	68	0,95	HT		
	5A	CH 6,3x32 HT 5A/500V	6710326	130	0,96	HT		
	6,3A	CH 6,3x32 HT 6,3A/500V	6710327	215	1	HT		
	8A	CH 6,3x32 HT 8A/500V	6710328	370	1	HT		
	10A	CH 6,3x32 HT 10A/500V	6710329	620	0,96	HT		
	12,5A	CH 6,3x32 HT 12,5A/500V	6710330	1300	1	HT		
	16A	CH 6,3x32 HT 16A/500V	6710331	2500	1	HT		
	20A	CH 6,3x32 HT 20A/500V	6710332	3400	1,1	HT		
	25A	CH 6,3x32 HT 25A/500V	6710333	5600	1,2	HT		
	32A	CH 6,3x32 HT 32A/500V	6710334	3900	2,2	HT		

Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
6,3x32 HT: 315mA - 800mA					
< 30min	400ms	80s	95ms	5s	10ms - 300ms
6,3x32 HT: 1A - 25A					
<30min	400ms	80s	150ms	5s	20ms - 300ms

CH 6,3x32 - charakteristika FF, HF (~1,5kA AC; ~500V AC)

Dydis	I_N (A)	Tipas	Kodas	Reikšmė I^2t (A^2s)	Galios nuostoliai (W)	Ch-ka	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
6,3x32	1A	CH 6,3x32 FF 1A/500V	6710130	0,14	0,4	FF	10	10
	1,25A	CH 6,3x32 FF 1,25A/500V	6710131	0,22	0,44			
	1,6A	CH 6,3x32 FF 1,6A/500V	6710132	0,31	0,48			
	2A	CH 6,3x32 FF 2A/500V	6710133	0,64	0,75			
	2,5A	CH 6,3x32 FF2,5A/500V	6710134	1,2	0,94			
	3,15A	CH 6,3x32 FF 3,15A/500V	6710135	2	1,12			
	4A	CH 6,3x32 FF 4A/500V	6710136	5	1,3			
	5A	CH 6,3x32 FF 4A/500V	6710137	10	1,5			
	6,3A	CH 6,3x32 FF 6,3A/500V	6710138	3	1,73			
	8A	CH 6,3x32 FF 8A/500V	6710139	6,5	2			
	10A	CH 6,3x32 FF 10A/500V	6710140	12	2,5			
	12,5A	CH 6,3x32 FF 12,5A/500V	6710141	18	2,84			
	16A	CH 6,3x32 FF 16A/500V	6710142	31	3,2			
6,3x32	315mA	CH 6,3x32 HF 315mA/500V	6710216	0,0025	0,2	HF		
	400mA	CH 6,3x32 HF 400mA/500V	6710217	0,0045	0,25			
	500mA	CH 6,3x32 HF 500mA/500V	6710218	0,009	0,26			
	630mA	CH 6,3x32 HF 630mA/500V	6710219	0,015	0,26			
	800mA	CH 6,3x32 HF 800mA/500V	6710220	0,3	0,31			
	1A	CH 6,3x32 HF 1A/500V	6710221	0,4	0,3			
	1,25A	CH 6,3x32 HF 1,25A/500V	6710222	0,8	0,34			
	1,6A	CH 6,3x32 HF 1,6A/500V	6710223	1,5	0,7			
	2A	CH 6,3x32 HF 2A/500V	6710224	2,5	0,79			
	2,5A	CH 6,3x32 HF 2,5A/500V	6710225	5	0,8			
	3,15A	CH 6,3x32 HF 3,15A/500V	6710226	9	0,9			
	4A	CH 6,3x32 HF 4A/500V	6710227	18	0,95			
	5A	CH 6,3x32 HF 5A/500V	6710228	40	0,96			
	6,3A	CH 6,3x32 HF 6,3A/500V	6710229	80	1			
	8A	CH 6,3x32 HF 8A/500V	6710230	150	1			
	10A	CH 6,3x32 HF 10A/500V	6710231	240	0,96			
	12,5A	CH 6,3x32 HF 12,5A/500V	6710232	500	1			
	16A	CH 6,3x32 HF 16A/500V	6710233	920	1			
	20A	CH 6,3x32 HF 20A/500V	6710234	1500	1,1			
	25A	CH 6,3x32 HF 25A/500V	6710235	3100	1,2			

Srovė / Suveikimo laikas					
2,1 x I_N	2,75 x I_N		4 x I_N		10 x I_N
max.	min.	max.	min.	max.	max.
6,3x32 FF: 1A - 5A					
< 1h	4ms	100ms	1ms	25ms	<5ms
6,3x32 FF: 6,3A - 16A					
<1h	4ms	300ms	1ms	25ms	<5ms
6,3x32 HF: 315mA - 800mA					
< 30min	20ms	100ms	8ms	400ms	<20ms
6,3x32 HF: 1A - 25A					
<30min	100ms	300ms	20ms	1s	<50ms

Cilindriniai saugikliai CH

Paskirtis
Cilindriniai saugikliai CH apsaugo elektros grandines nuo perkrovų ir trumpo jungimo. Šie saugikliai neturi suveikimo indikacijos. Gaminami gG, aM charakteristikų.

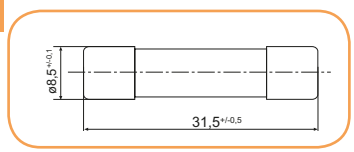
Cilindriniai saugikliai CH 8 x 31 gG, aM

Vardinė srovė
1-100 A

Charakteristikos
gG, aM

Techniniai duomenys		
Vardinė įtampa	400V AC, 500V AC, 690 AC	
Vardinė srovė	CH8	1-25A / 400V
	CH10	0,5 - 16A / 500V (20 - 32A / 400V
	CH14	2-25A / 690V, 32 - 50A/500V
	CH22	16-40A/690V, 50-100A/500V, (50A/690V aM)
Vardinis dažnis	50 Hz	
Išjungimo geba	CH 8	50kA
	CH 10	100kA
	CH 14	2-25A/80kA, 32 - 50A/120kA
	CH 22	16- 40A/80kA (50A/80kA aM, 50-100A/120kA
Charakteristikos	gG, aM	
Korpuso medžiaga	Keramika C110, C410	
Kontakų medžiaga	Cu Zn 28, Gal.Ag	

8x32



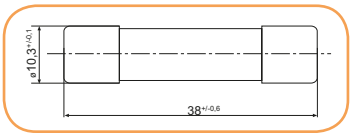
8 x 32 gG, aM – be saugiklio suveikimo indikacijos

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
1	CH8x32 gG 1A	002610000	CH8x32 aM 1A	002611000	400	10/860	4
2	CH8x32 gG 2A	002610001	CH8x32 aM 2A	002611001	400	10/860	4
4	CH8x32 gG 4A	002610003	CH8x32 aM 4A	002611003	400	10/860	4
6	CH8x32 gG 6A	002610005	CH8x32 aM 6A	002611005	400	10/860	4
8	CH8x32 gG 8A	002610006	CH8x32 aM 8A	002611006	400	10/860	4
10	CH8x32 gG 10A	002610007	CH8x32 aM 10A	002611007	400	10/860	4
12	CH8x32 gG 12A	002610008	CH8x32 aM 12A	002611008	400	10/860	4
16	CH8x32 gG 16A	002610009	CH8x32 aM 16A	002611009	400	10/860	4
20	CH8x32 gG 20A	002610011	CH8x32 aM 20A	002611011	400	10/860	4
25*	CH8x32 gG 25A	002610013	CH8x32 aM 25A	002611013	400	10/860	4

* Dėmesio: Cilindrinius saugiklius CH8x32 25A negalima naudoti kirtikliuose PCF8 ir EFD8

Cilindriniai saugikliai CH10 x 38 gG, aM – 400 V, 500 V

10x38



10 x 38 gG, aM – be saugiklio suveikimo indikacijos

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
0,5	CH10x38 gG 0,5A	002620017	CH10x38 aM 0,5A	002621017	500	10/500	7,5
1	CH10x38 gG 1A	002620000	CH10x38 aM 1A	002621000	500	10/500	7,5
2	CH10x38 gG 2A	002620001	CH10x38 aM 2A	002621001	500	10/500	7,5
4	CH10x38 gG 4A	002620003	CH10x38 aM 4A	002621003	500	10/500	7,5
6	CH10x38 gG 6A	002620005	CH10x38 aM 6A	002621005	500	10/500	7,5
8	CH10x38 gG 8A	002620006	CH10x38 aM 8A	002621006	500	10/500	7,5
10	CH10x38 gG 10A	002620007	CH10x38 aM 10A	002621007	500	10/500	7,5
12	CH10x38 gG 12A	002620008	CH10x38 aM 12A	002621008	500	10/500	7,5
16	CH10x38 gG 16A	002620009	CH10x38 aM 16A	002621009	500	10/500	7,5
20	CH10x38 gG 20A	002620011	CH10x38 aM 20A	002621011	400	10/500	7,5
25	CH10x38 gG 25A	002620013	CH10x38 aM 25A	002621013	400	10/500	7,5
32	CH10x38 gG 32A	002620015	CH10x38 aM 32A	002621015	400	10/500	7,5

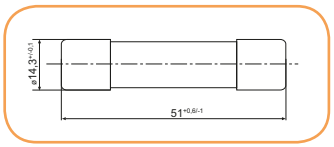
Cilindriniai saugikliai CH 14 x 51 gG, aM – 400 V, 500 V, 690 V

14 x 51 gG, aM – be saugiklio suveikimo indikacijos

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
2	CH14x51 gG 2A	002630001	CH14x51 aM 2A	002631001	690	10/200	18,6
4	CH14x51 gG 4A	002630003	CH14x51 aM 4A	002631003	690	10/200	18,6
6	CH14x51 gG 6A	002630005	CH14x51 aM 6A	002631005	690	10/200	18,6
8	CH14x51 gG 8A	002630006	CH14x51 aM 8A	002631006	690	10/200	18,6
10	CH14x51 gG 10A	002630007	CH14x51 aM 10A	002631007	690	10/200	18,6
12	CH14x51 gG 12A	002630008	CH14x51 aM 12A	002631008	690	10/200	18,6
16	CH14x51 gG 16A	002630009	CH14x51 aM 16A	002631009	690	10/200	18,6
20	CH14x51 gG 20A	002630011	CH14x51 aM 20A	002631011	690	10/200	18,6
25	CH14x51 gG 25A	002630013	CH14x51 aM 25A	002631013	690	10/200	18,6
32	CH14x51 gG 32A	002630015	CH14x51 aM 32A	002631015	500	10/200	18,6
40	CH14x51 gG 40A	002630017	CH14x51 aM 40A	002631017	500	10/200	18,6
50	CH14x51 gG 50A	002630019	CH14x51 aM 50A	002631019	500	10/200	18,6

Laiko-srovės ir likusios charakteristikos pateiktos 473-475 psl.

14x51

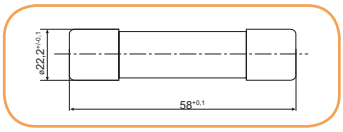


Cilindriniai saugikliai CH 22 x 58 gG, aM – 500 V, 690 V

22 x 58 gG, aM – be saugiklio suveikimo indikacijos

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
16	CH22x58 gG 16A	002640009	CH22x58 aM 16A	002641009	690	10/480	51
20	CH22x58 gG 20A	002640011	CH22x58 aM 20A	002641011	690	10/480	51
25	CH22x58 gG 25A	002640013	CH22x58 aM 25A	002641013	690	10/480	51
32	CH22x58 gG 32A	002640015	CH22x58 aM 32A	002641015	690	10/480	51
40	CH22x58 gG 40A	002640017	CH22x58 aM 40A	002641017	690	10/480	51
50	CH22x58 gG 50A	002640019	CH22x58 aM 50A	002641019	500V gG 690V aM	10/480	51
63	CH22x58 gG 63A	002640021	CH22x58 aM 63A	002641021	500	10/480	51
80	CH22x58 gG 80A	002640023	CH22x58 aM 80A	002641023	500	10/480	51
100	CH22x58 gG 100A	002640025	CH22x58 aM 100A	002641025	500	10/180	51

22x58



Cilindriniai saugikliai CH/P su išmušikliu

Paskirtis

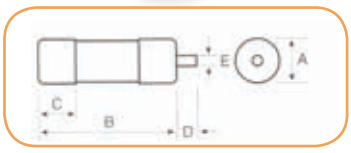
Cilindriniai saugikliai su išmušikliu (gG ir aM charakteristikos) yra naudojami siekiant apsaugoti elektros įrengimus nuo trumpo jungimo bei perkrovų.

Cilindriniai saugikliai CH/P su išmušikliu CH/P 14x51 gG, aM

Vardinė srovė	Charakteristikos
2-50 A	gG, aM

14x51 gG, aM – su išmušikliu

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
2	CH14/P14x51 gG 2A	006711015	CH14/P14x51 aM 2A	006711029	500	10	23
4	CH14/P14x51 gG 4A	006711005	CH14/P14x51 aM 4A	006711030	500	10	23
6	CH14/P14x51 gG 6A	006711016	CH14/P14x51 aM 6A	006711031	500	10	23
8	CH14/P14x51 gG 8A	006711017	CH14/P14x51 aM 8A	006711032	500	10	23
10	CH14/P14x51 gG 10A	006711018	CH14/P14x51 aM 10A	006711033	500	10	23
12	CH14/P14x51 gG 12A	006711006	CH14/P14x51 aM 12A	006711034	500	10	23
16	CH14/P14x51 gG 16A	006711001	CH14/P14x51 aM 16A	006711035	500	10	23
20	CH14/P14x51 gG 20A	006711002	CH14/P14x51 aM 20A	006711036	500	10	23
25	CH14/P14x51 gG 25A	006711003	CH14/P14x51 aM 25A	006711037	500	10	23
32	CH14/P14x51 gG 32A	006711019	CH14/P14x51 aM 32A	006711038	500	10	23
40	CH14/P14x51 gG 40A	006711004	CH14/P14x51 aM 40A	006711039	500	10	23
50	CH14/P14x51 gG 50A	006711020	CH14/P14x51 aM 50A	006711040	400	10	23

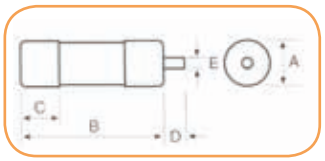


A = 14,3 mm D = 7,5 mm
B = 51 mm E = 3,8 mm
C = 13,8 mm

Cilindriniai saugikliai CH/P su išmušikliu CH/P 22x58 gG, aM

Vardinė srovė
4 -125 A

Charakteristikos
gG, aM



A = 22,2 mm D = 7,5 mm
B = 58 mm E = 3,8 mm
C = 16,2 mm

22x58 gG, aM – su išmušikliu

I_N (A)	Tipas	Kodas gG	Tipas	Kodas aM	Un (V)	Pakuotė (vnt)	Svoris (g)
4	CH22/P22x58 gG 4A	006711008			690	10	47
6	CH22/P22x58 gG 6A	006711009	CH22/P22x58 aM 6A	006711041	690	10	47
8	CH22/P22x58 gG 8A	006711021	CH22/P22x58 aM 8A	006711042	690	10	47
10	CH22/P22x58 gG 10A	006711010	CH22/P22x58 aM 10A	006711043	690	10	47
12	CH22/P22x58 gG 12A	006711022	CH22/P22x58 aM 12A	006711044	690	10	47
16	CH22/P22x58 gG 16A	006711023	CH22/P22x58 aM 16A	006711045	690	10	47
20	CH22/P22x58 gG 20A	006711024	CH22/P22x58 aM 20A	006711046	690	10	47
25	CH22/P22x58 gG 25A	006711025	CH22/P22x58 aM 25A	006711047	690	10	47
32	CH22/P22x58 gG 32A	006711011	CH22/P22x58 aM 32A	006711048	690	10	47
40	CH22/P22x58 gG 40A	006711026	CH22/P22x58 aM 40A	006711049	690	10	47
50	CH22/P22x58 gG 50A	006711027	CH22/P22x58 aM 50A	006711050	690	10	47
63	CH22/P22x58 gG 63A	006711012	CH22/P22x58 aM 63A	006711051	690	10	47
80	CH22/P22x58 gG 80A	006711013	CH22/P22x58 aM 80A	006711052	500	10	47
100	CH22/P22x58 gG 100A	006711014	CH22/P22x58 aM 100A	006711053	500	10	47
125	CH22/P22x58 gG 125A	006711028			400	10	47

Cilindriniai saugikliai CH.. DC (skirti nuolatiniai srovei)

Vardinė srovė
2 - 25 A

Vardinė išjungimo geba
30kA

10x38

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa		550V DC, 800V DC (L/R = 10ms)
	CH10	2A - 25A / 550V, 2A - 16A / 800V,
	CH14	16A - 36A/ 800V
Vardinis dažnis		50 Hz
Išjungimo geba	CH 10	30kA
	CH 14	30kA
Paskirtis		Baterijų apsaugai
Korpuso medžiaga		Keramika C110, C410
Kontaktų medžiaga		Cu Zn 28, Gal.Ag

CH10x38 skirti beterijų apsaugai, Un = 550V DC

I_N (A)	Tipas	Kodas	Tipas SU	Kodas "SU"	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Galios nuostoliai	Pakuotė (vnt.)	Svoris (g)
2	CH10x38 2A 550V DC	002626002	CH10x38 SU 2A 550V DC	002626102	1,1	1,8	1,12	10/500 SU: 10/380	10/12
4	CH10x38 4A 550V DC	002626004	CH10x38 SU 4A 550V DC	002626104	3,0	7,8	1,25		
6	CH10x38 6A 550V DC	002626006	CH10x38 SU 6A 550V DC	002626106	14,1	27,3	1,75		
8	CH10x38 8A 550V DC	002626008	CH10x38 SU 8A 550V DC	002626108	25,1	53,4	1,90		
10	CH10x38 10A 550V DC	002626010	CH10x38 SU 10A 550V DC	002626110	8,0	18,8	2,40		
12	CH10x38 12A 550V DC	002626012	CH10x38 SU 12A 550V DC	002626112	18,5	41,5	1,90		
16	CH10x38 16A 550V DC	002626016	CH10x38 SU 16A 550V DC	002626116	42	88	2,60		
20	CH10x38 20A 550V DC	002626020	CH10x38 SU 20A 550V DC	002626120	86	166	3,20		
25	CH10x38 25A 550V DC	002626025	CH10x38 SU 25A 550V DC	002626125	148	270	4,10		

CH10x38 skirti beterijų apsaugai, Un = 800V DC

I_N (A)	Tipas	Kodas	Tipas SU	Kodas "SU"	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Galios nuostoliai	Pakuotė (vnt.)	Svoris (g)
2	CH10x38 2A 800V DC	002626030	CH10x38 SU 2A 800V DC	002626130	1,2	1,6	1,12	10/500 SU: 10/380	10/12
4	CH10x38 4A 800V DC	002626032	CH10x38 SU 4A 800V DC	002626132	3,6	8,9	1,25		
6	CH10x38 6A 800V DC	002626034	CH10x38 SU 6A 800V DC	002626134	9,5	27,2	1,75		
8	CH10x38 8A 800V DC	002626036	CH10x38 SU 8A 800V DC	002626136	27,3	65,8	1,90		
10	CH10x38 10A 800V DC	002626038	CH10x38 SU 10A 800V DC	002626138	8,2	26,6	2,40		
12	CH10x38 12A 800V DC	002626040	CH10x38 SU 12A 800V DC	002626140	20,6	54,6	1,90		
16	CH10x38 16A 800V DC	002626042	CH10x38 SU 16A 800V DC	002626142	44,4	109,3	2,60		

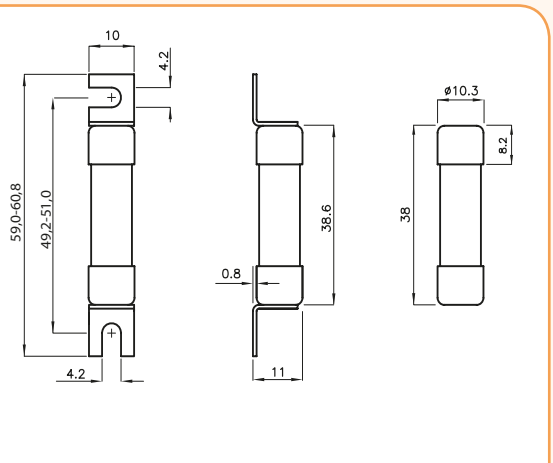
10x38

CH14x51 skirti beterijų apsaugai, Un = 800V DC

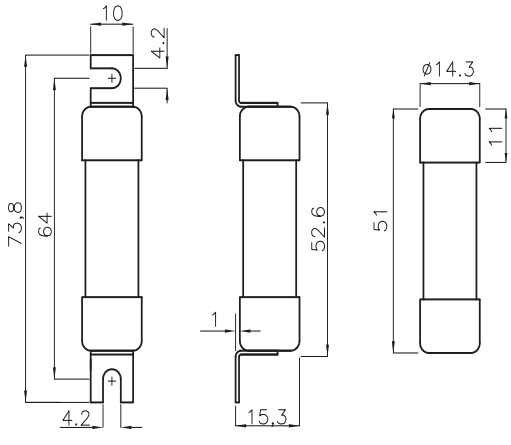
I_N (A)	Tipas	Kodas	Tipas SU	Kodas "SU"	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Joule'a integralas L/R=10ms (A^2s)	Galios nuostoliai	Pakuotė (vnt.)	Svoris (g)
16	CH14x51 2A 800V DC	002637405	CH14x51 SU 2A 800V DC	002637505	37	136	3,1	10/200 SU: 10/260	19/21
20	CH14x51 4A 800V DC	002637407	CH14x51 SU 4A 800V DC	002637507	80	284	3,2		
25	CH14x51 6A 800V DC	002637409	CH14x51 SU 6A 800V DC	002637509	128	438	4		
36	CH14x51 8A 800V DC	002637412	CH14x51 SU 8A 800V DC	002637512	370	1160	5,6		

Dėmesio: Cilindriniai saugikliai CH.. skirti DC baterijų apsaugai turi būti naudojami su cilindrinių saugiklių laikikliais EFH 10 DC ir EFH 14 DC

14x51



CH10x38



CH14x51

NAUJAS saugiklių kirtiklis EFD

Cilindrinių saugiklių kirtikliai EFD

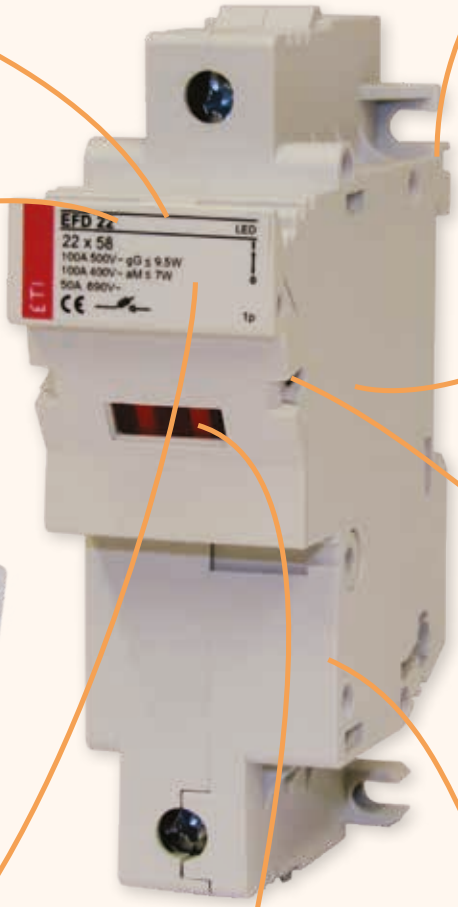
Standartai IEC 60947-1, IEC 60947-3, UL 4248-1, UL 4248-4
UL 4248-8, UL 486E i CSA C22.2

Daugiau vietos rankenėlės atidarymui

Montavimas ant DIN 35mm bėgelio. Dydis 22x58 gali būti tvirtinamas varžtais ant plokščio paviršiaus

Apsaugos laipsnis IP20

Nėra pavojaus saugiklį keisti po įtampa



Kontaktų sidabruota plokštelė

Plastikinė dalys pagamintos iš atsparios aukštai temperatūrai medžiagos. Ištraukiama dalis užtikrina, kad saugiklis neturi kontakto su korpusu

Plombavimo galimybė ON ir OFF padėtyje

Visi dydžiai turi elektroninės indikacijos veriją. Yra du jų tipai:

- **L (LED)** - su ledine lempute, kuri mirksi po suveikimo. Valdymo įtampa nuo 50V iki 690V
- **I (NEON)** - neoninė lemputė, kuri nuolat šviečia po suveikimo. Valdymo įtampa nuo 100V iki 750V AC.

Yra galimybė modulius sujungti tarpusavyje

Saugiklių kirtiklis EFD skirtas cilindriniams saugikliams (Naujiena)

Paskirtis

Saugiklių kirtikliai EFD skirti cilindriniams saugikliams turi naujo tipo ištraukiamą saugiklių laikiklį, kuris turi daugiau privalumų nei saugiklių kirtiklis VLC. Saugiklių kirtiklis sukurtas nuolatinės įtampos DC saugikliams laikyti. Jie gali būti atidaromi ir uždaromi tik be apkrovos.

Techniniai duomenys

		EFD 8	EFD 10		EFD 14		EFD 22	
Saugiklių tipai		CH 8x32	CH 10x38		CH 14x51		CH 22x58	
Vykdomas pagal		IEC	IEC	UL	IEC	UL	IEC	UL
Versija		Be indikacijos/LED indikacija/NEON indikacija			Be indikacijos/LED indikacija			
Polių skaičius		1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N		1p, 2p, 3p	1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N	1p, 2p, 3p	1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N	1p, 2p, 3p
Vardinė valdymo įtampa Ue		400V AC	690V AC	600V AC/DC	690V AC	600V AC/DC	690V AC/DC	600V AC/DC
Vardinė valdymo srovė Ie		20A	32A	30A	50A	50A	100A	100A
Maksimali saugiklio vardinė srovė	690V		10A gG		25A gG 25A aM		50A gG 50A aM	
	500V		25A gG 16A aM		50A gG		100A gG	
	400V	20A gG 10A aM	32A gG		50A aM		100A aM	
Dažnis		50Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
Vardinė trumpo jungimo srovė Icw		240A	300A/1s		600A/1s		1200A/1s	
Vardinė šiluminė srovė Ith					50A		100A	
Vardinė valdymo trumpo jungimo srovė		50kA	100kA/400V	100kA	gG: 120kA/500V (50A gG) aM: 50kA/400V (50A aM)	100kA	gG: 120kA/500V (100A gG) aM: 50kA/400V (100A aM)	100kA
Vardinė izoliacijos įtampa Ui		400V	690V		690V		690V	
Vardinė impulsinė įtampa Uimp		8kV	8kV		8kV		8kV	
Viršįtampio klasė (pagal IEC 60947-1 ir IEC 60099-1		III	III		III		III	
Maksimalūs saugiklio galios nuostoliai		gG: 2,5W aM: 0,9W	gG: 3W aM: 1,2W		gG: 5W aM: 3W		gG: 9,5W aM: 7W	
LED indikacijos valdymo įtampa		50V-690V AC	50V-690V AC	50 - 600V AC/DC	50V-690V AC	50 - 600V AC/DC	50V-690V AC	50 - 600V AC/DC
NEON indikacijos valdymo įtampa		100V-750V AC	100V-750V AC					
Apkrovos tipas		AC-22B	AC-22B	Nevaldo be apkrovos	AC-22B prie 690V/50A	Nevaldo be apkrovos	AC-21B prie 690V/100A	Nevaldo be apkrovos
Elektrinis resursas (ciklais)		300	300		300		300	
Mechaninis resursas (ciklais)		1700	1700		1700		1700	
Santykinė oro drėgmė		90% prie 20°C			90% prie 20°C		90% prie 20°C	
Darbinė temperatūra		-5°C iki +40°C			-5°C iki +40°C		-5°C iki +40°C	
Sandėliavimo temperatūra		-25°C iki +55°C			-25°C iki +55°C		-25°C iki +55°C	
Apsaugos laipsnis		IP 20	IP 20		IP 20		IP 20	
Prijungiamo laidininko skerspjūvis		1-25mm²	1-25mm²	AWG 18-8 monolitas & daugiavielis tik Cu	1,5-35mm² Monolitas arba daugiavielis	AWG 16-6 monolitas & daugiavielis tik Cu	4-50mm² Monolitas arba daugiavielis	AWG 12-2 monolitas & daugiavielis tik Cu
Varžtas		M5	M5	M5	M5	M5	M6	M6
Varžto sukimo momentas		2Nm	2Nm	2Nm; 17,7 lb-in	2,5-3Nm	2Nm; 17,7 lb-in	3Nm	3Nm; 26,6 lb-in
Montavimo būdas		Ant DIN 35 bėgelio						
Plombavimo galimybė		ON i OFF						
Saugiklių standartai		IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2	IEC/EN 60269-2
Saugiklių kirtiklių standartai		IEC 60947-1 IEC 60947-3		UL 4248-1 UL 4248-4 UL 486 E CSA C22.2 Nr.65	IEC 60947-1 IEC 60947-3	UL 4248-1 UL 486E	IEC 60947-1 IEC 60947-3	UL 4248-1 UL 486 E CSA C22.2 Nr. 65 CSA C22.2 Nr. 14
Bandymo protokolai		CCA/CB	CCA/CB	UL	CCA/CB	UL	CCA/CB	UL
Sertifikatai				$_{c}UR_{us}$		$_{c}UR_{us}$		$_{c}UR_{us}$

Kirtiklis EFD 8

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 20 A	**400V**	**AC22B**	**8x32**

Cilindriniai saugikliai 458 psl.

EFD 8 L 1p

EFD 8 2p

EFD 8 L 3p

EFD 8 3p + N

EFD 8 1p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 8 1p	400	20	002520001	-	-	63	12/108
EFD 8 L 1p			002520011	L-LED	-	64	
EFD 8 I 1p			002520021	I-NEON	-	64	
EFD 8-A 1p			002520301	-	TAIP*	68	
EFD 8-AL 1p			002520311	L-LED	TAIP*	69	
EFD 8-AI 1p			002520321	I-NEON	TAIP*	69	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 8 1p + N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 8 1p+N	400	20	002520002	-	-	128	6/54
EFD 8 L 1p+N			002520012	L-LED	-	129	
EFD 8 I 1p+N			002520022	I-NEON	-	129	
EFD 8-A 1p+N			002520302	-	TAIP*	138	
EFD 8-AL 1p+N			002520312	L-LED	TAIP*	139	
EFD 8-AI 1p+N			002520322	I-NEON	TAIP*	139	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 8 2p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 8 2p	400	20	002520003	-	-	123	6/54
EFD 8 L 2p			002520013	L-LED	-	125	
EFD 8 I 2p			002520023	I-NEON	-	125	
EFD 8-A 2p			002520303	-	TAIP*	134	
EFD 8-AL 2p			002520313	L-LED	TAIP*	135	
EFD 8-AI 2p			002520323	I-NEON	TAIP*	135	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 8 3p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 8 3p	400	20	002520004	-	-	184	4/36
EFD 8 L 3p			002520014	L-LED	-	186	
EFD 8 I 3p			002520024	I-NEON	-	186	
EFD 8-A 3p			002520304	-	TAIP*	200	
EFD 8-AL 3p			002520314	L-LED	TAIP*	201	
EFD 8-AI 3p			002520324	I-NEON	TAIP*	201	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 8 3p+N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 8 3p+N	400	20	002520005	-	-	252	3/27
EFD 8 L 3p+N			002520015	L-LED	-	254	
EFD 8 I 3p+N			002520025	I-NEON	-	254	
EFD 8-A 3p+N			002520305	-	TAIP*	273	
EFD 8-AL 3p+N			002520315	L-LED	TAIP*	274	
EFD 8-AI 3p+N			002520325	I-NEON	TAIP*	274	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

Kirtiklis EFD 10

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 32A	**690V**	**AC22B**	**10x38**

Cilindriniai saugikliai 458-459 psl.

EFD 10 1p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 10 1p	690	32	002540001	-	-	63	12/108
EFD 10 L 1p			002540011	L-LED	-	64	
EFD 10 I 1p			002540021	I-NEON	-	64	
EFD 10-A 1p			002540301	-	TAIP	68	
EFD 10-AL 1p			002540311	L-LED	TAIP	69	
EFD 10-AI 1p			002540321	I-NEON	TAIP	69	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 10 L 1p

EFD 10 1p+N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 10 1p+N	400/690	32	002540002	-	-	128	6/54
EFD 10 L 1p+N			002540012	L-LED	-	129	
EFD 10 I 1p+N			002540022	I-NEON	-	129	
EFD 10-A 1p+N			002540302	-	TAIP*	138	
EFD 10-AL 1p+N			002540312	L-LED	TAIP*	139	
EFD 10-AI 1p+N			002540322	I-NEON	TAIP*	139	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 10 2p

EFD 10 2p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 10 2p	690	32	002540003	-	-	123	6/54
EFD 10 L 2p			002540013	L-LED	-	125	
EFD 10 I 2p			002540023	I-NEON	-	125	
EFD 10-A 2p			002540303	-	TAIP*	134	
EFD 10-AL 2p			002540313	L-LED	TAIP*	135	
EFD 10-AI 2p			002540323	I-NEON	TAIP*	135	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 10 3p

EFD 10 3p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 10 3p	690	32	002540004	-	-	184	4/36
EFD 10 L 3p			002540014	L-LED	-	186	
EFD 10 I 3p			002540024	I-NEON	-	186	
EFD 10-A 3p			002540304	-	TAIP*	200	
EFD 10-AL 3p			002540314	L-LED	TAIP*	201	
EFD 10-AI 3p			002540324	I-NEON	TAIP*	201	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

EFD 10 3p+N

EFD 10 3p+N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 10 3p+N	690	32	002540005	-	-	252	3/27
EFD 10 L 3p+N			002540015	L-LED	-	254	
EFD 10 I 3p+N			002540025	I-NEON	-	254	
EFD 10-A 3p+N			002540305	-	TAIP*	273	
EFD 10-AL 3p+N			002540315	L-LED	TAIP*	274	
EFD 10-AI 3p+N			002540325	I-NEON	TAIP*	274	

*Kirtiklių EFD8 ir EFD10 versija su adapteriu skirta montavimui išlaikant tokį pat aukštį kaip EFD14 ir EFD22 kirtiklių

Kirtiklis EFD 14

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 50 A	**690 V**	**AC 22B**	**14x51**

Cilindriniai saugikliai 459 psl.

EFD 14 L1p

EFD 14 2p

EFD 14 L 3p

EFD 14 3p +N

EFD 14 1p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 14 1p	690	50	002560001	-	102	12/96
EFD 14 L 1p			002560011	L-LED	103	

EFD 14 1p+N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 14 1p+N	690	50	002560002	-	226	6/48
EFD 14 L 1p+N			002560012	L-LED	227	

EFD 14 2p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 14 2p	690	50	002560003	-	206	6/48
EFD 14 L 2p			002560013	L-LED	208	

EFD 14 3p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 14 3p	690	50	002560004	-	310	4/32
EFD 14 L 3p			002560014	L-LED	313	

EFD 14 3p+N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 14 3p+N	690	50	002560005	-	434	3/24
EFD 14 L 3p+N			002560015	L-LED	437	

Kirtiklis EFD 22

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 100 A	**690 V**	**AC 22B**	**22x58**

Cilindriniai saugikliai 459 psl.

EFD 22 1p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 22 1p	690	100	002570001	-	156	3/105
EFD 22 L 1p			002570011	L-LED	158	

EFD 22 L 1p

EFD 22 1p + N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 22 1p+N	690	100	002570002	-	351	2/48
EFD 22 L 1p+N			002570012	L-LED	353	

EFD 22 2p

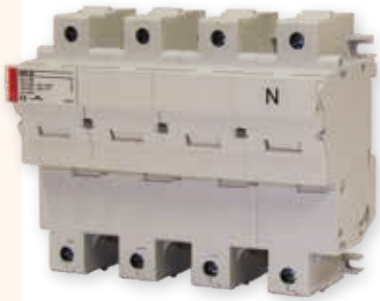
EFD 22 2p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 22 2p	690	100	002570003	-	317	2/48
EFD 22 L 2p			002570013	L-LED	321	

EFD 22 L 3p

EFD 22 3p

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 22 3p	690	100	002570004	-	476	1/35
EFD 22 L 3p			002570014	L-LED	485	



EFD 22 3p + N

EFD 22 3p + N

Tipas	U_n (V)	I_{max} (A)	Kodas	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFD 22 3p+N	690	100	002570005	-	671	1/24
EFD 22 L 3p+N			002570015	L-LED	677	

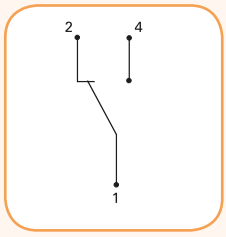
Priedai

Paskirtis
Pagalbiniai kontaktai tvirtinasi prie kirtiklių šono metaliniu apkabėliu pagalba. Skirti kirtikliams EFD 14 ir EFD 22. Pagalbinio kontakto plotis - 9mm. Jie naudojami informavimui apie kirtiklio būklę arba atjungimo signalizacijai

PS EFG

Pagalbinis kontaktas PS EFD

Tipas	U_n (V)	I_n (A)	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)	Kontaktas
PS EFD 14	250	5	002569001	50	1/10	Perjungiantis
PS EFD 22			002579001			



PS EFD - Perjungiami kontaktai

Kirtiklių sujungimo komplekte yra elementai skirti sujungti modulinius kirtiklius tarpusavyje, taip gaunamas daugiapolis kirtiklis (2p, 3p..)

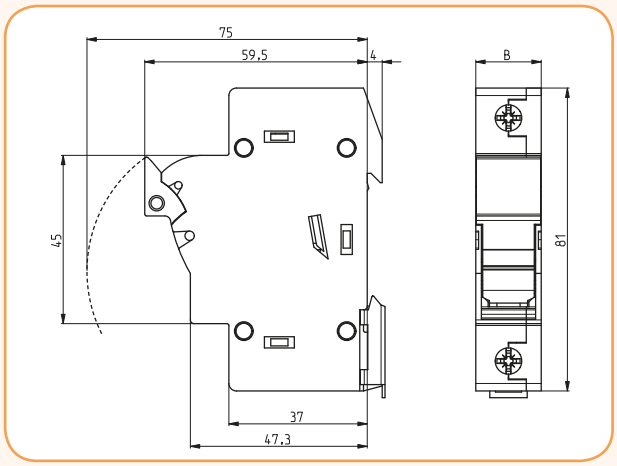
Kirtiklių sujungimo komplektas

Kirtiklių sujungimo komplektas

Tipas	Kodas	Kirikliams	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
Kirtiklių sujungimo komplektas 2p	002540948	EFD 8, EFD 10	96	1*/20
Kirtiklių sujungimo komplektas 3p	002540949	EFD 8, EFD 10	162	1*/20
Kirtiklių sujungimo komplektas 2p	002560948	EFD 14	144	1*/20
Kirtiklių sujungimo komplektas 3p	002560949	EFD 14	217	1*/20
Kirtiklių sujungimo komplektas 2p	002570948	EFD 22	191	1*/20
Kirtiklių sujungimo komplektas 3p	002570949	EFD 22	300	1*/20

*Dėmesio: Vienoje pakuotėje yra 50 vnt.

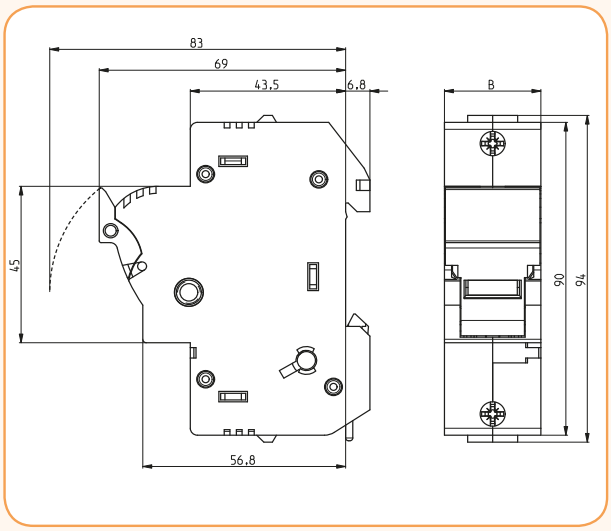
Saugiklio kirtiklio EFD matmenys

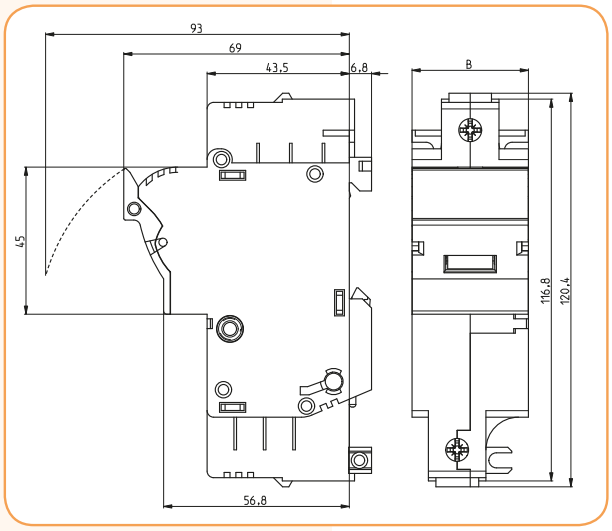


Kirtiklis EFD 8 i EFD 10	
Tipas	Matmenys B
EFD 8, 10 1p	17,5
EFD 8, 10 1p+N	35
EFD 8, 10 2p	35
EFD 8, 10 3p	52,5
EFD 8, 10 3p+N	70

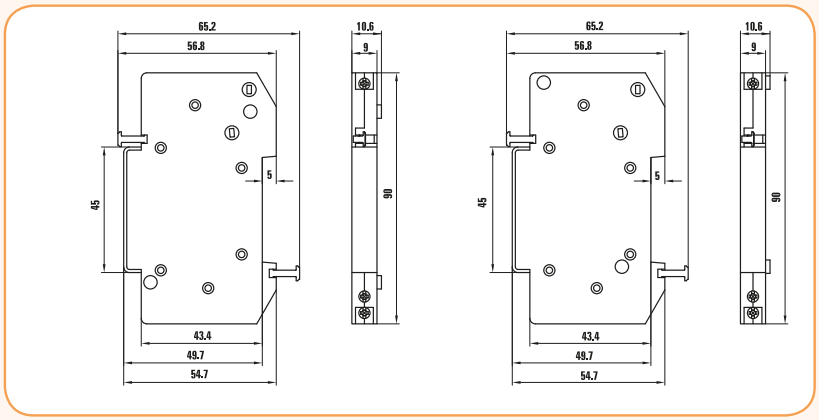
Kirtiklis EFD 14	
Tipas	Matmenys B
EFD 14 1p	27
EFD 14 1p+N	54
EFD 14 2p	54
EFD 14 3p	81
EFD 14 3p+N	108

Kirtiklis EFD 22	
Tipas	Matmenys B
EFD 22, J30 1p	35,6
EFD 22 1p+N	71,2
EFD 22, J30 2p	71,2
EFD 22, J30 3p	106,8
EFD 22 3p+N	142,4





Pagalbinio kontakto PS EFD matmenys



PS EFD 14

PS EFD 22

Saugiklių laikikliai EFH..DC skirti cilindriniams saugikliams

Paskirtis

Saugiklių laikikliai EFH skirti cilindriniams saugikliams turi naujo tipo ištraukiamą saugiklių laikiklį, kuris turi daugiau privalumų nei saugiklių laikikliai VLC. Laikikliai kirtiklis sukurtas nuolatinės įtampos DC saugikliams laikyti. Jie gali būti atidaromi ir uždaromi tik be apkrovos.

Techniniai duomenys

		EFH 10 DC		EFH 14 DC	
Saugiklių tipai		CH 10x38 DC		CH 14x51 DC	
Vykdomas pagal		IEC	UL	IEC	UL
Versija		Be indikacijos/LED indikacija			
Polių skaičius		1p, 2p			
Vardinė valdymo įtampa Ue		1000V DC			
Vardinė valdymo srovė Ie		25A		50A	
Vardinė trumpo jungimo srovė		30kA	10kA	30kA	10kA
Vardinė izoliacijos įtampa Ui		1000V		1000V	
Vardinė impulsinė įtampa Uimp		8kV		8kV	
Maksimali leidžiami izoliacijos temperatūra			60°C		60°C
Maksimalūs saugiklio galios nuostoliai		3W		5W	
Korekcijos koeficientas (Vardinė srovė In priklauso nuo aplinkos temperatūros)	20°C	1			
	30°C	0,95			
	40°C	0,9			
	50°C	0,8			
	60°C	0,7			
	70°C	0,5			
Korekcijos koeficientas Vardinė srovė In priklauso nuo modulių skaičių montuojamu šalia	1-4	1			
	5-6	0,8			
	7-9	0,7			
	≥10	0,6			
LED indikacijos valdymo įtampa		50V-1000V DC			
Naudojimo kategorija		DC-20B neuždarius / neatidarius po įtampa			
Elektrinis resursas (ciklais)		0		0	
Mechaninis resursas (ciklais)		2000		2000	
Santykinė oro drėgmė		90% prie 20°C		90% prie 20°C	
Darbinė temperatūra		-5°C ... +40°C		-5°C ... +40°C	
Sandėliavimo temperatūra		-25°C ... +55°C		-25°C ... +55°C	
Apsaugos laipsnis		IP 20		IP 20	
Prijungiamo laidininko skerspjūvis		1-25mm²	AWG 18-8 monolitas & daugiavielis tik Cu	1,5-35mm²	AWG 16-6 monolitas & daugiavielis tik Cu
Varžtas		M5	M5	M5	PZ M5
Varžto sukimo momentas		2Nm	2Nm,17,7 lb-in	2,5-3Nm	2Nm,17,7 lb-in
Montavimo būdas		Ant DIN 35 bėgelio			
Modulio plotis		17,5mm		27mm	
Plombavimo galimybė		On ir OFF padėtyje			
Saugiklių standartai		IEC/EN 60269-2 IEC/EN 60269-6 UL 284-4	IEC/EN 60269-2 IEC/EN 60269-6 UL 284-4	IEC/EN 60269-2 IEC/EN 60269-6 UL 284-4	IEC/EN 60269-2 UL 248-4,
Saugiklių kirtiklių standartai		IEC 60947-1 IEC 60947-3	UL 4248-1, UL 4248-18 UL 486E, CSA C22.2 No.65	IEC 60947-1 IEC 60947-3	UL 4248-1 UL 4248-18, UL 486E
Bandymo protokolai		OVE	UL	OVE	UL

Saugiklių laikikliai skirti cilindriniams saugikliams

Laikiklis EFH 10 DC

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 25 A	**1000 V DC**	**DC 20B**	**10x38**

Cilindriniai saugikliai 460 psl.

EFH 10 L DC 1p

EFH 10 DC

Tipas	Kodas	Polių skaičius	U_n (V)	$I_{max.}$ (A)	Indikacija	Adapteris	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFH 10 DC 1p	002540201	1p	1000V DC	25	-	-	63	12/108
EFH 10 L DC 1p	002540211				LED	-	64	
EFH 10 DC 2p	002540203	2p		25	-	-	124	6/54
EFH 10 L DC 2p	002540213				LED	-	125	
EFH 10-A DC 1p	002570015	1p		25	-	TAIP*	63	12/108
EFH 10-AL DC 1p	002560211				LED	TAIP*	64	
EFH 10-A DC 2p	002560303	2p		25	-	TAIP*	124	6/54
EFH 10-AL DC 2p	002560213				LED	TAIP*	125	

* Versija su adapteriu sukurta montuoti laikiklius EFH 10 DC išlaikant tokį pat aukštį kaip laikiklius EFH 14 DC

Laikiklis EFH 14 DC

Vardinė srovė	Vardinė įtampa	Apkrovos tipas	Saugiklio dydis
max. 50 A	**1000 V DC**	**DC 20B**	**14x51**

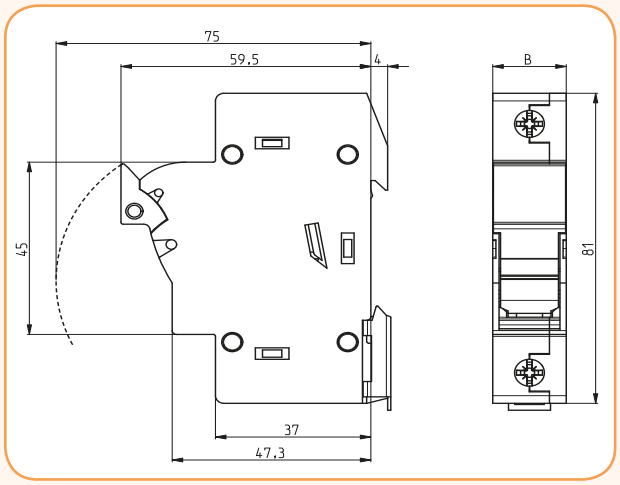
Cilindriniai saugikliai 460 psl.

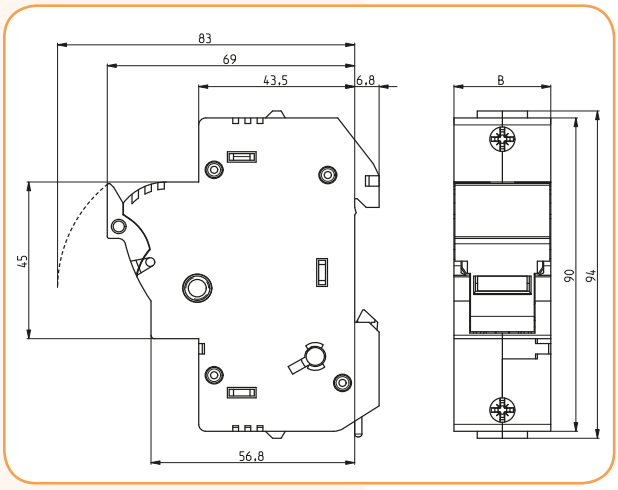
EFH 14 L DC 1p

EFH 14 DC

Tipas	Kodas	Polių skaičius	U_n (V)	$I_{max.}$ (A)	Indikacija	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
EFH 14 DC 1p	002560201	1p	1000V DC	25	-	102	12/96
EFH 14 L DC 1p	002560211				LED	103	
EFH 14 DC 2p	002560203	2p		25	-	206	6/48
EFH 14 L DC 2p	002560213				LED	208	

Laikiklių EFH matmenys





Kirtiklis EFH 10

Tipas	Matmenys B
1p	17,5
2p	35

Kirtiklis EFH 10

Tipas	Matmenys B
1p	27
2p	54

Cilindriniai SRF10 saugikliai c klasės viršįtampių ribotuvų apsaugai (II pakopa) (Naujovė)

Savybės:

- stiprus trumpo jungimo srovės ribojimas,
- vardinė trumpo jungimo geba – 200kA,
- patikima grandinių apsauga nuo trumpo jungimo

Paskirtis

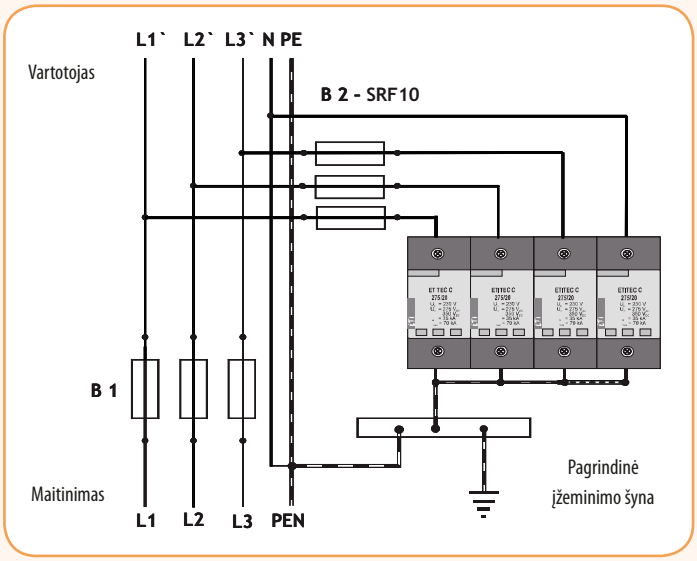
Cilindriniai saugikliai SRF 10 yra skirti C klasės viršįtampių ribotuvų apsaugai (pvz. ETITEC C 275/5 arba ETITEC C 275/20) nuo trumpo jungimo. Pasižymi labai stipriu trumpo jungimo srovės apribojimu. Saugikliai PCF 10 nereaguoja į iškrovos srovės impulsus 8/20µs praėjusius pro viršįtampius ribotuvus.

Techniniai duomenys

Tipas	SRF 10	SRF 20	SRF 30	SRF 40	SRF 60
Matmenys	ϕ 14 x 51				ϕ 22x58
Vardinė iškrovos srovė (8/20)	10 kA	20 kA	30 kA	40 kA	60 kA
Joule'a integralas - A^2s	2360	5490	16750	33680	133630
Joule'a integralas atjungimas - A^2s	10370	17700	39880	72800	247180
Ribojama srovė (kA) – trumpo jungimo srovė – 130kA	8320	10430	13540	17480	21260

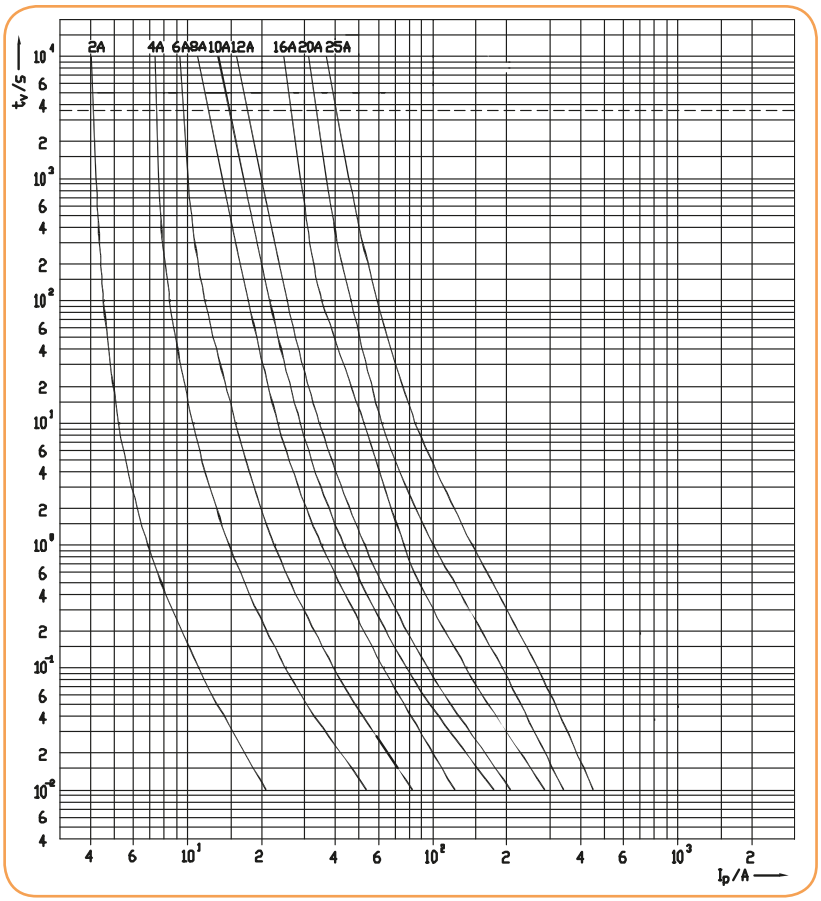
Saugikliai SRF

Dydis	Tipas	U_N (V)	Kodas	Svoris (g)	Pakuotė (vnt.)
14x51	SRF 10	600	002636004	18,5	10
	SRF 20	600	002636005	18,5	10
	SRF 30	600	002636006	18,5	10
	SRF 40	600	002636007	18,5	10
22x58	SRF 60	600	002646006	51	10

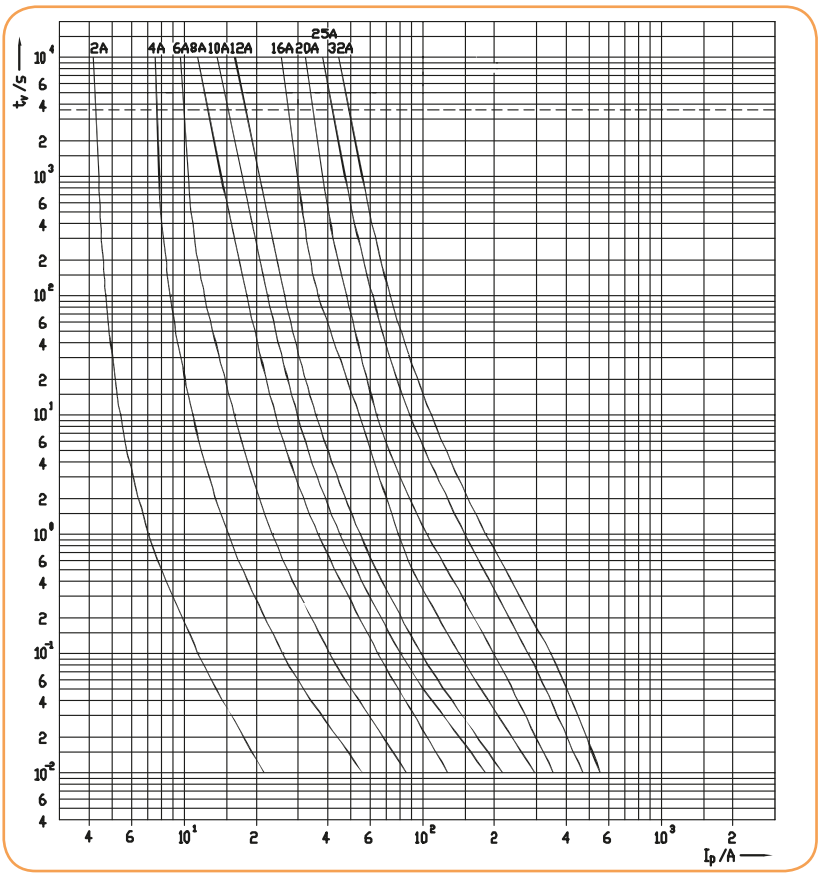


Pavyzdinė saugiklių SRF 10 (B2) ir viršįtampių sujungimo schema

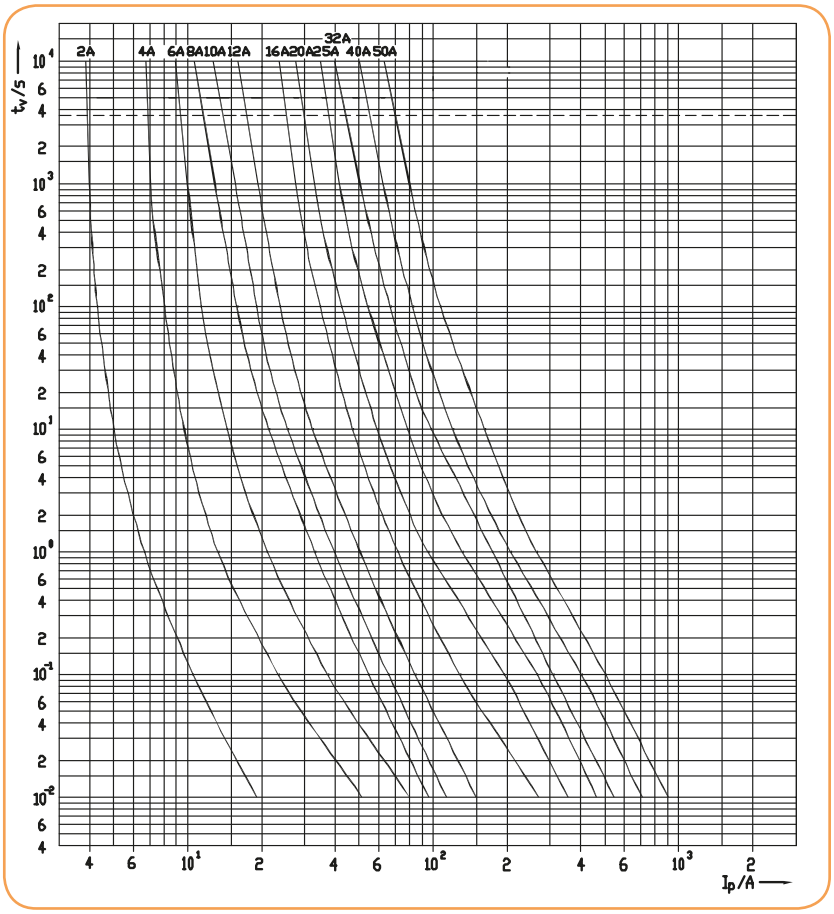
Cilindrinių saugiklių CH 8x31, gG t-I charakteristikos



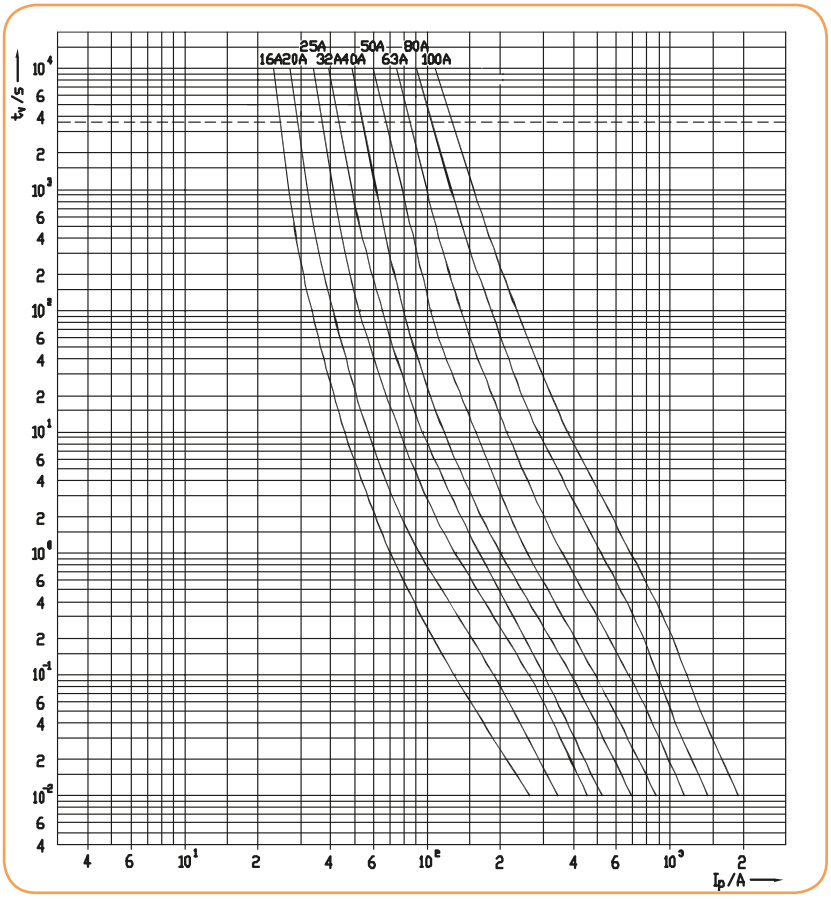
Cilindrinių saugiklių CH 10x38, gG t-I charakteristikos



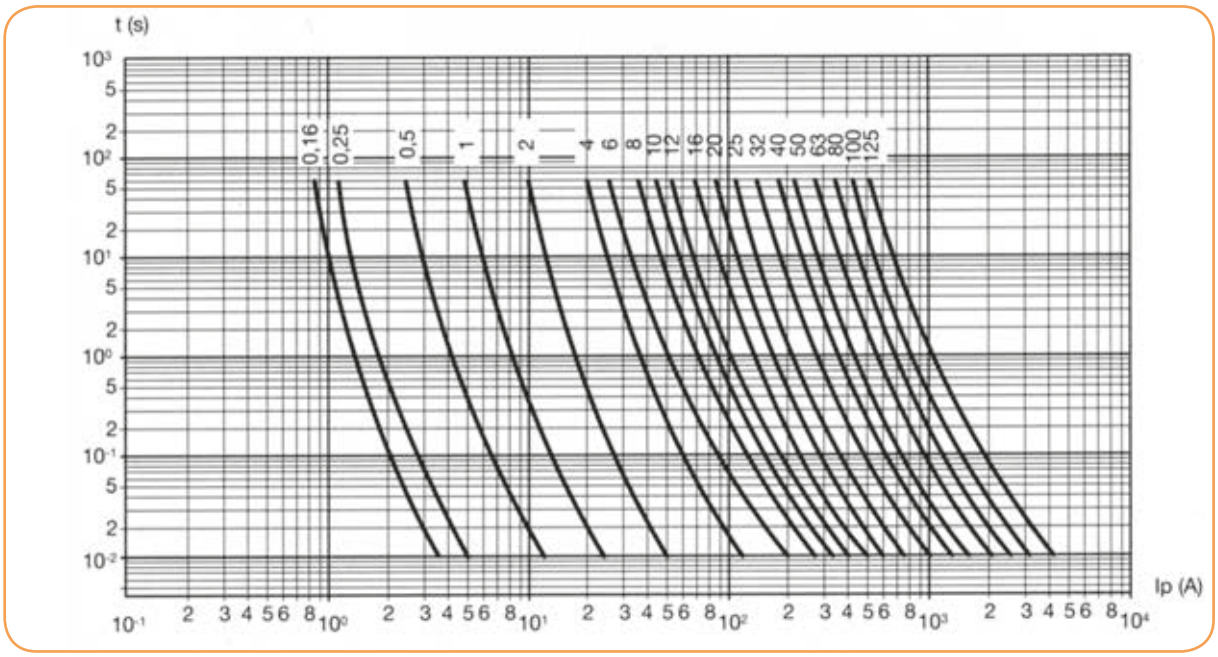
Cilindrinių saugiklių CH 14x51, gG t-I charakteristikos



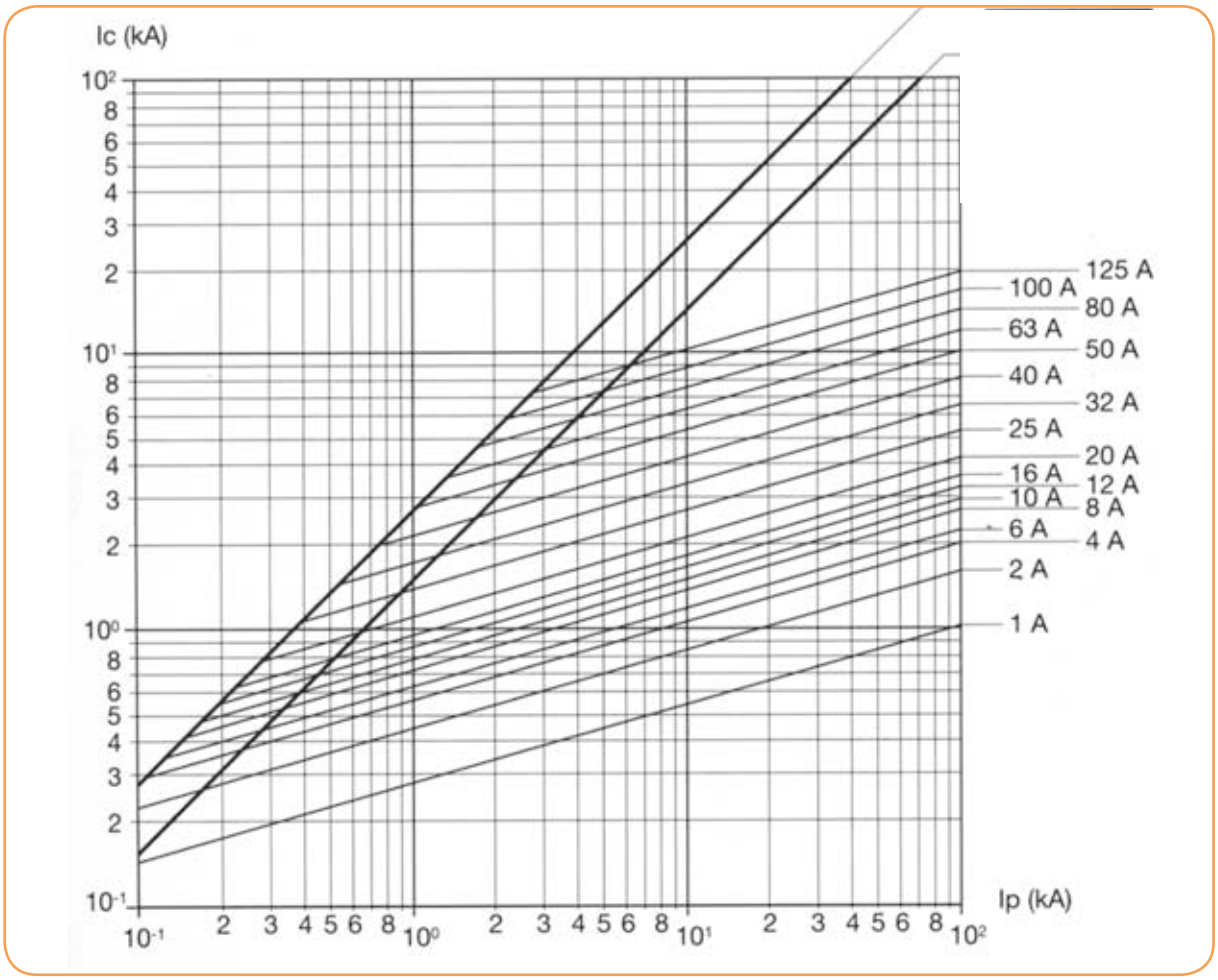
Cilindrinių saugiklių CH 22x58, gG t-I charakteristikos



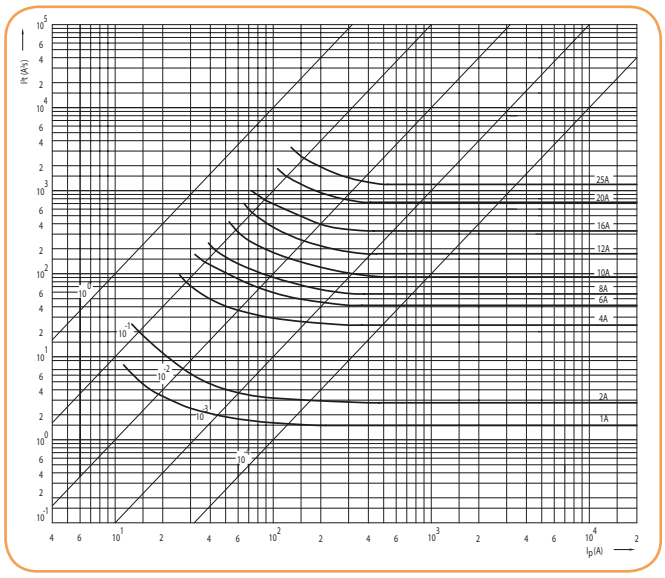
Cilindrinių saugiklių CH, aM t-I charakteristikos



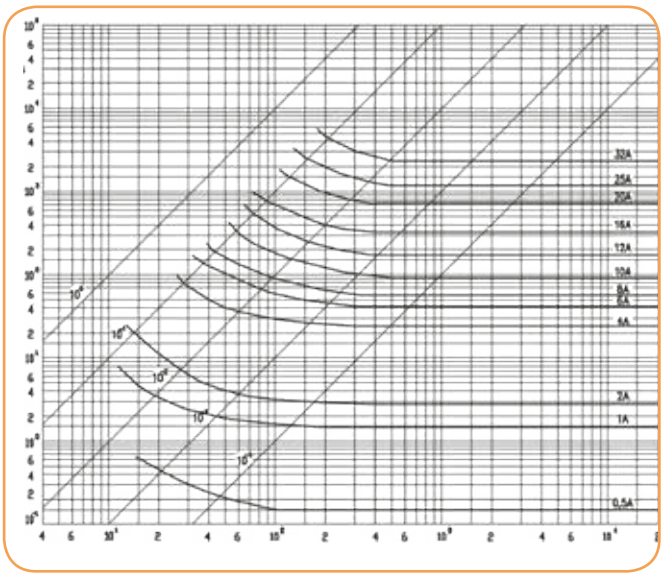
Cilindrinių saugiklių CH, aM ribojamų srovių t-I charakteristikos



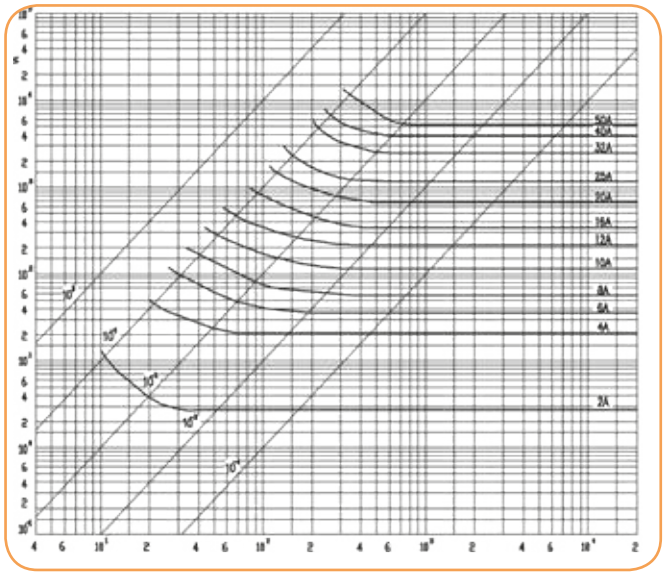
Reikšmės I2tc ir cilindrinių saugiklių CH...gG galios nuostoliai PV



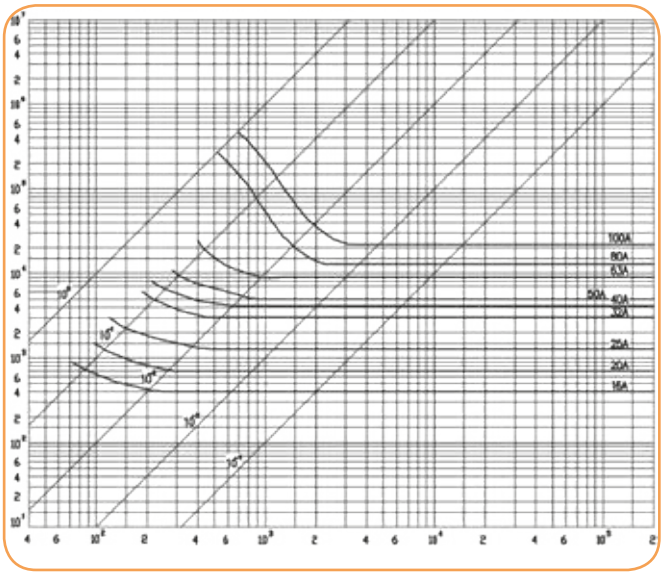
Cilindrinių saugiklių CH 8x32 gG I2t charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH 10x38 gG I2t charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH 14x51 gG I2t charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH 22x58 gG I2t charakteristikos

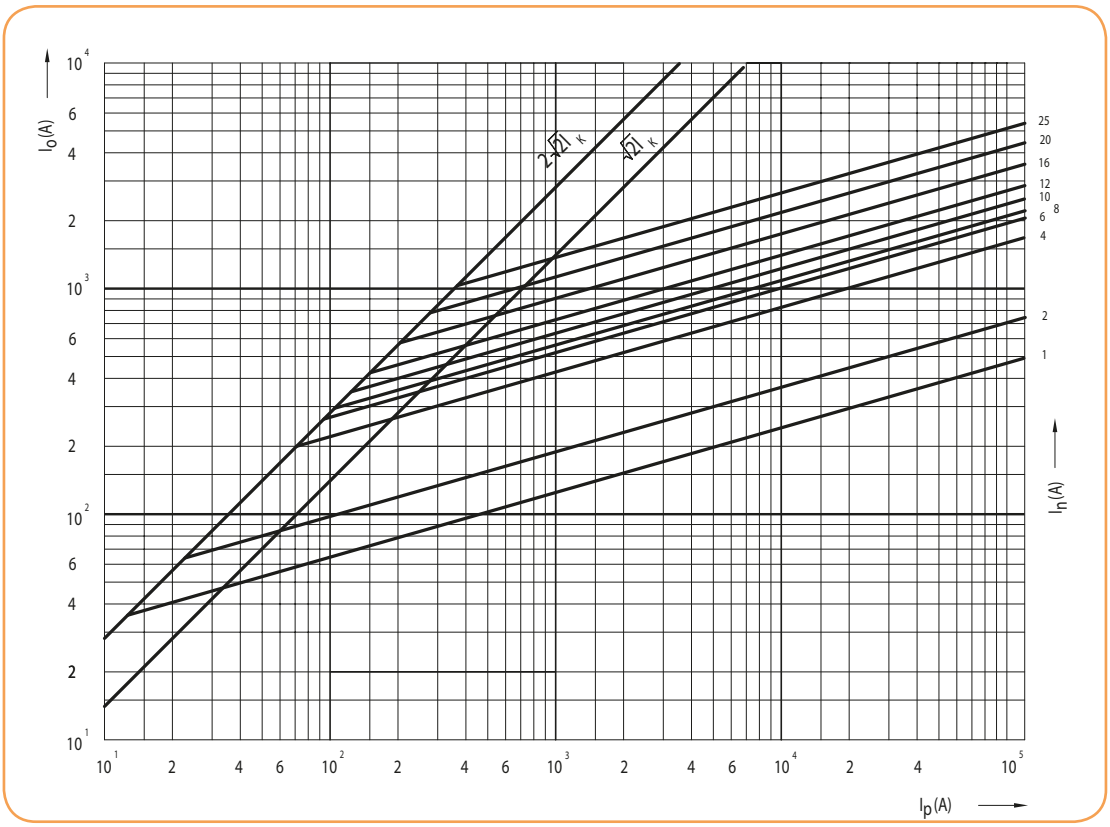
CH 8x32 gG	
I_N	Pv
A	W
1	0,50
2	0,73
4	0,98
6	1,13
8	0,98
10	0,98
12	1,25
16	1,88
20	2,06
25	2,63

CH 10x38 gG	
I_N	Pv
A	W
0.5	0,31
1	0,53
2	0,95
4	1,40
6	1,58
8	1,13
10	1,19
12	1,58
16	2,85
20	2,81
25	3,13
32	3,00

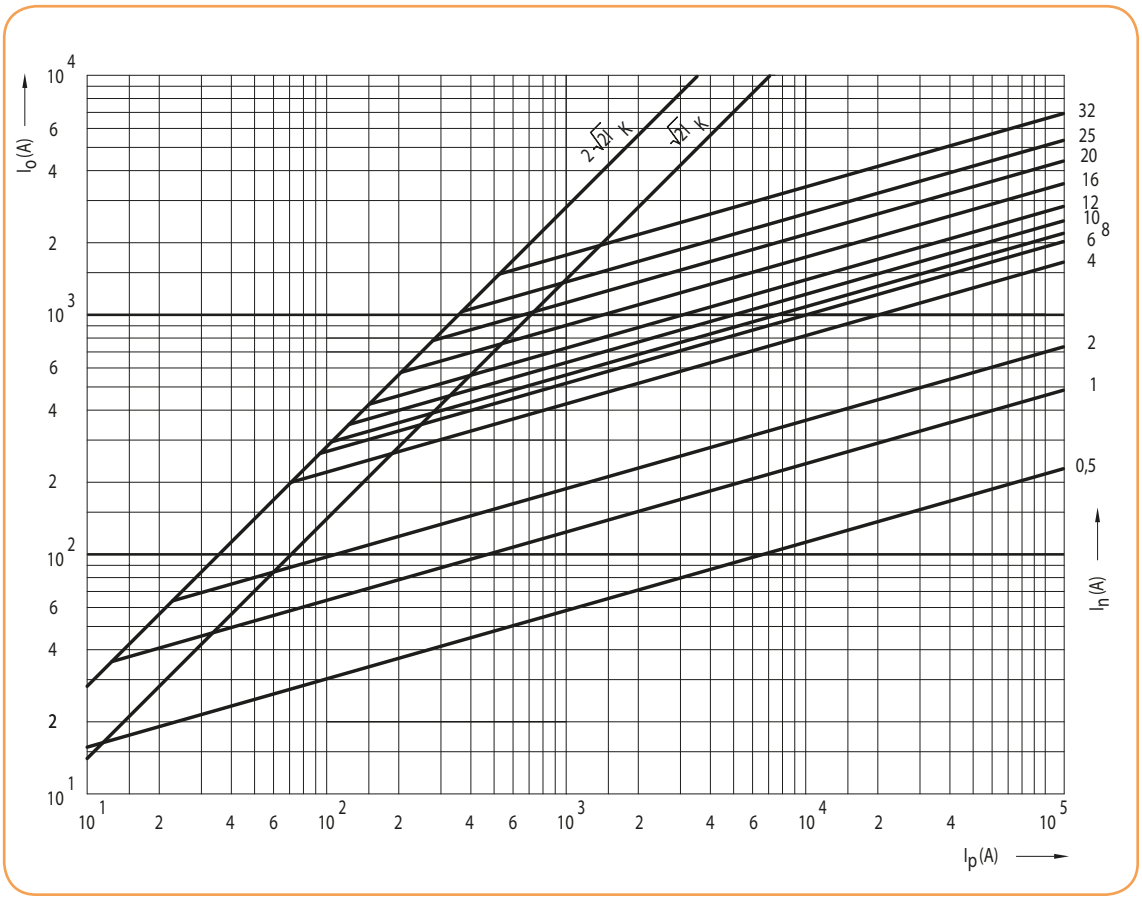
CH 14 x51 gG	
I_N	Pv
A	W
2	1,45
4	1,63
6	1,95
8	1,38
10	1,44
12	1,94
16	2,98
20	3,20
25	4,21
32	4,88
40	4,81
50	4,98

CH 22x58 gG	
I_N	Pv
A	W
16	3,06
20	3,44
25	4,44
32	5,13
40	7,38
50	7,69
63	8,00
80	8,25
100	9,50

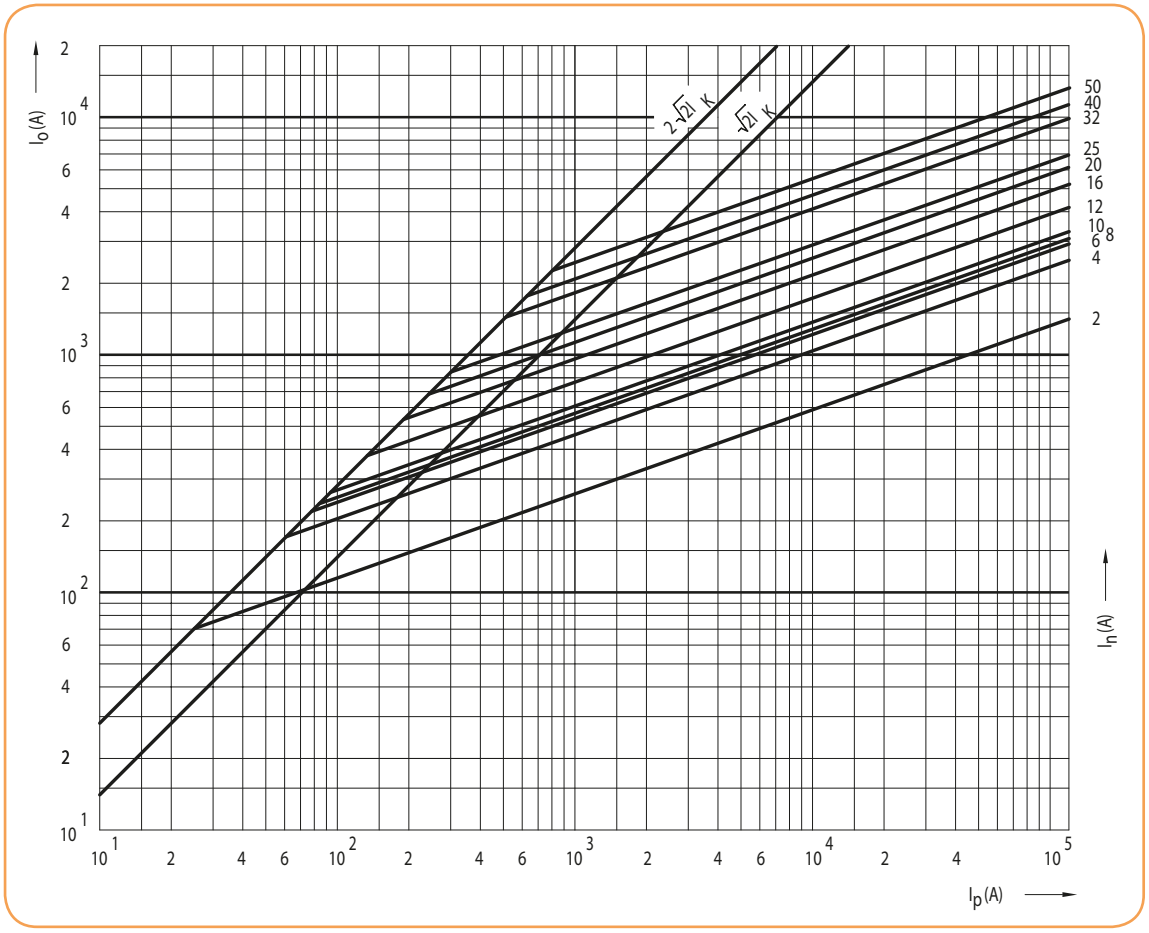
Cilindrinių saugiklių CH..gG vardiniai galios nuostoliai PV



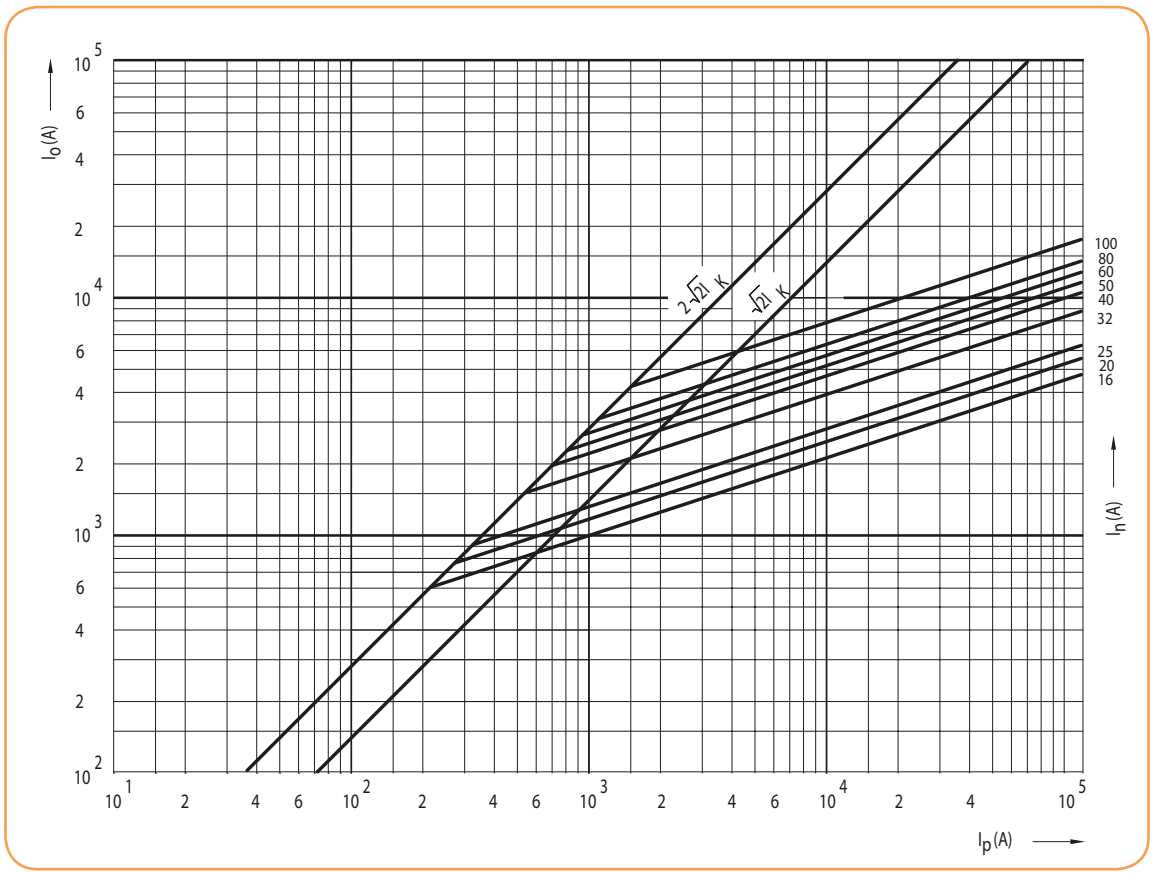
Cilindrinių saugiklių CH8x32 gG ribojamų srovių charakteristikos



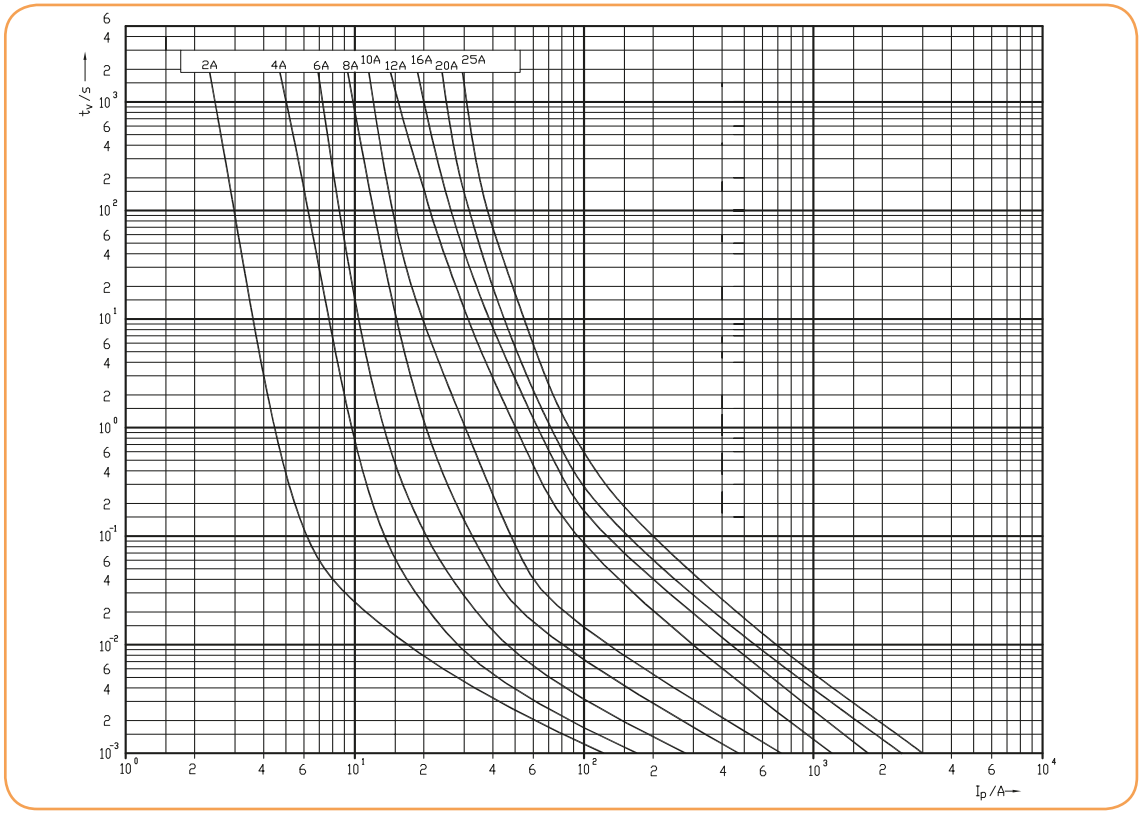
Cilindrinių saugiklių CH10x38 gG ribojamų srovių charakteristikos



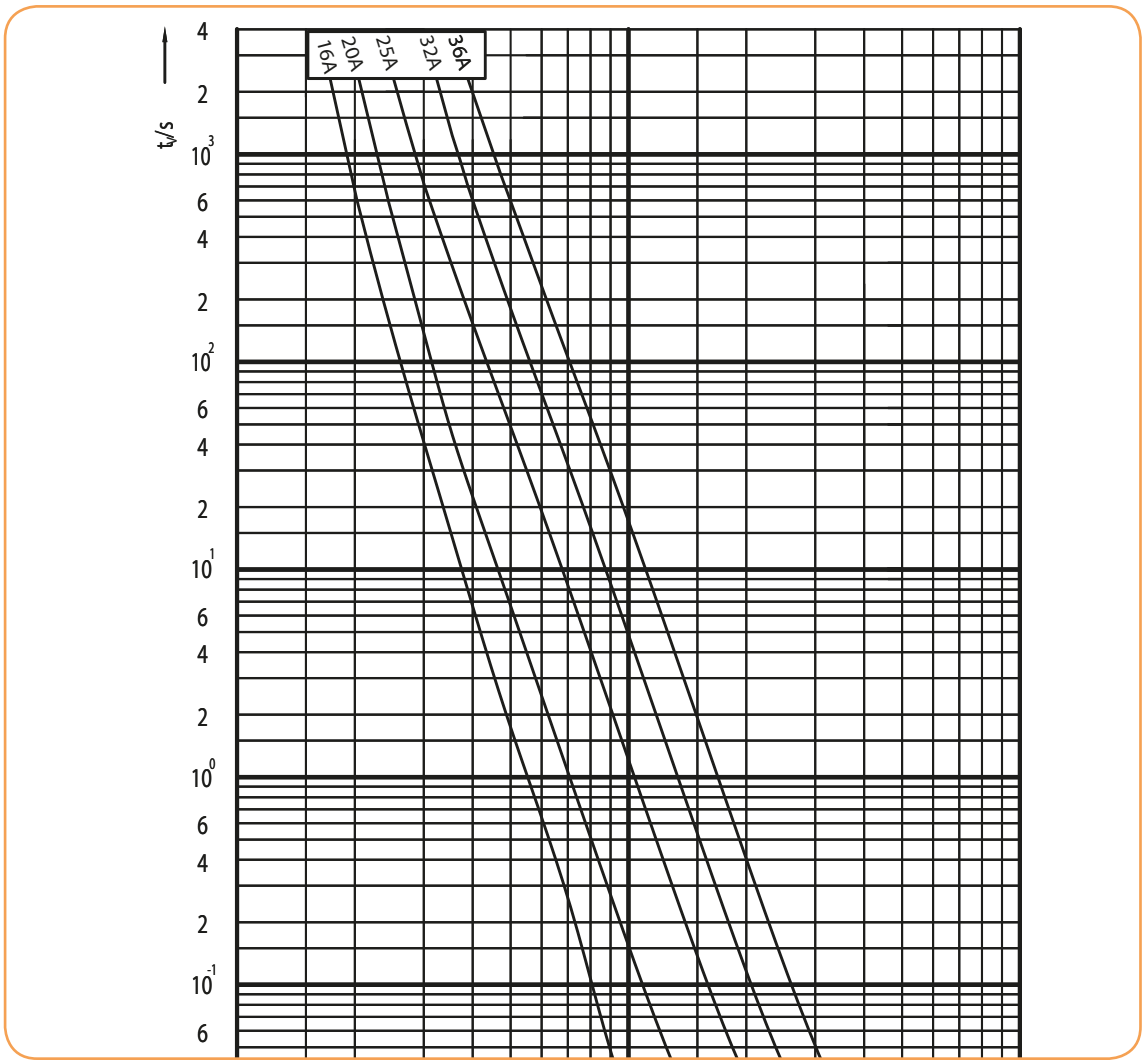
Cilindrinių saugiklių CH14x51 gG ribojamų srovių charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH22x58 gG ribojamų srovių charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH10x38 DC ribojamų srovių charakteristikos



Cilindrinių saugiklių CH14x51 DC ribojamų srovių charakteristikos