



Съдържание

Contents



6 Pagaiou Str., Nea Filothei
Athens, Greece, GR- 15123
Tel: 210 6754801, Fax: 210 6754804

info@enia.gr
www.enia.gr



ВвП – Високоволтови предпазители СВвП – Стойки за високоволтови предпазители

HV fuses
HV fuse holders

- 08 Високоволтови предпазители 12kV, 24kV, 36kV**
HV fuse links 12kV, 24kV, 36kV
- 09 ВвП 6kV, 7.2kV, 12kV, 24kV тип FEN и FIN**
HV fuse links 6kV, 7.2kV, 12kV, 24kV type FEN and FIN
- 10 ВвП 12kV, 15.5kV, 25.5kV, 36kV за измервателни трансформатори**
HV fuse links 12kV, 15.5kV, 25.5kV, 36kV for measuring transformers
- 11 Времетокови характеристики ВвП**
Time current characteristics for HV fuse links
- 12 Стойки за високоволтови предпазители**
HV fuse holders
- 13 Каталожни номера**
Item numbers

Високоволтови предпазители 12kV, 24kV, 36kV

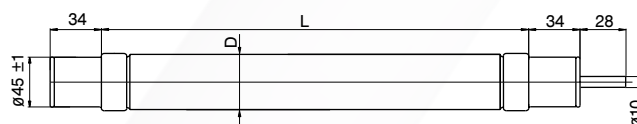
HV fuse links 12kV, 24kV, 36kV

Високоволтовите предпазители тип ВВП за напрежения 12kV, 24kV и 36kV са предназначени за защита на електрическото оборудване от претоварване и токове на късо съединение. Предпазители са херметично затворени и са предназначени за вътрешен и открит монтаж. Произвеждат се със сила на удара на изключващия бутон 60N, 80N и 120N по желание на клиента. Бутона е универсален и се използва за сигнализация и за изключване на мощности разединители.

Произвеждат се и предпазители с вградена термозащита, които изключват при повишаване на температурата на уредбата.

High-voltage fuse links HV type for rated voltages: 12kV, 24kV and 36kV are intended to protect the electrical equipment from overload and short circuit currents. The fuses are hermetically sealed and are intended for indoor and outdoor mounting. Upon customer's request, the power of the pin strike could be 60N, 80N and 120N. The pin strike is universal and is used both for signalisation and for switching off on-loaded disconnecting switches.

The fuses can be produced with thermal protection, which interrupts the fuse when the equipment increases its temperature.



Номин.напряжение Rated voltage Ur, (kV)	Номин. ток Rated current Ir, (A)	D, mm	L, mm	Тегло, Weight kg	Изкл. способность Breaking capacity (kA)	Мин.ток на изкл. Minimum breaking current (A)	Съпротивление Resistance (Ω)	Загуби Watts loss (W)	
12	2	53	292	1,6	63	10	2,300±0,100	8	
	4					18	1,025±0,060	10	
	6,3					32	0,300±0,012	11	
	10					45	0,180±0,008	18	
	16					72	0,100±0,005	26	
	20					98	0,060±0,004	24	
	25					113	0,051±0,003	31	
	32					148	0,040±0,002	41	
	40	180		0,030±0,002		48			
	50	63		225		0,024±0,002	60		
	63			284		0,018±0,002	71		
	80	76		2,1		350	0,011±0,002	114	
	100					2,5	500	0,009±0,002	156
	125			480			0,004±0,002	117	
	160			560			0,004±0,002	217	
	24			2			53	442	1,9
4			14	1,720±0,090	18				
6,3		24	0,485±0,015	20					
10		36	0,280±0,010	28					
16		58	0,140±0,005	36					
20		72	0,090±0,005	36					
25		96	0,080±0,003	50					
32		155	0,055±0,003	56					
40		200	0,040±0,002	64					
50		63	275	0,033±0,002	82				
63			315	0,024±0,002	95				
80		76	3,1	310	0,020±0,002	200			
100				3,5	430	0,018±0,002	330		
125			760		0,011±0,002	340			
160			900		0,010±0,002	515			
36			2		53	537	2,7		20
	4		20	2,075±0,105				32	
	6,3	23	0,694±0,035	39					
	10	34	0,416±0,021	65					
	16	70	0,220±-0,011	67					
	20	100	0,122±-0,006	84					
	25	110	0,102±-0,005	100					
	31,5	135	0,076±-0,004	119					
	40	205	0,054±-0,003	176					
	50	63	220	0,041±-0,003	183				
	63		360	0,032±-0,002	271				

Предпазителите отговарят на изискванията на БДС EN 60282-1

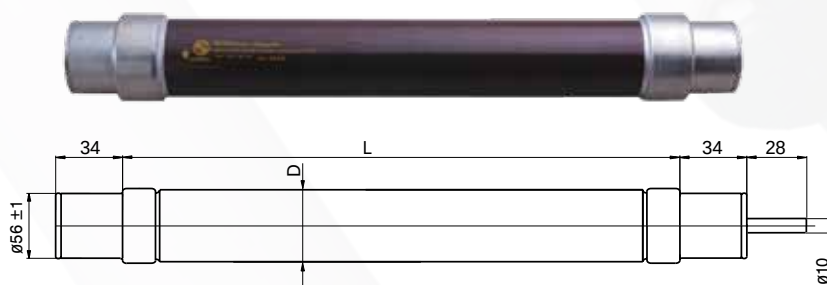
HV fuse links correspond to the requirements of IEC282-1

ВвП 6kV, 7,2kV, 12kV, 24kV тип FEN и FIN

HV fuse links 6kV, 7.2kV, 12kV, 24kV type FEN and FIN

Високоволтовите предпазители тип FEN и FIN са предназначени за защита на ел. оборудване от претоварване и токове на късо съединение. Високата изключвателна мощност и сигурно токоограничаващо действие ги правят едни от най-сигурните апарати за защита на силови трансформатори и други електропотребители, свързани към комплектни разпределителни устройства и комплектни трансформаторни подстанции в комбинация с мощностни разединители. Могат да бъдат монтирани и самостоятелно на стойки, за съответното напрежение и вид монтаж (вътрешен-FIN или открит-FEN). Тези предпазители се произвеждат с диаметър на втулката $\phi 56$ и са предназначени предимно за Румънския пазар.

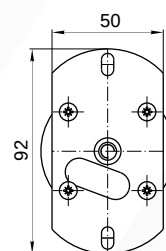
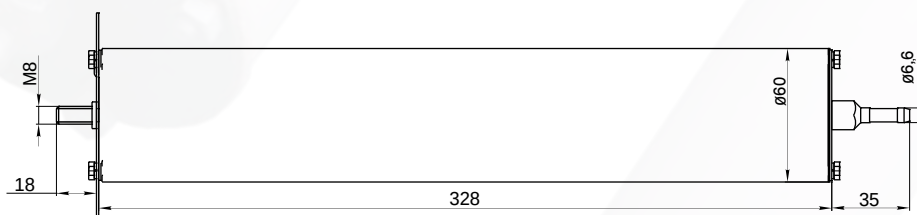
High-voltage fuse links FEN and FIN type are intended to protect the electrical equipment from overload and short circuit currents. The back-up fuses are one of the safest electrical apparatus for protection of power transformers, due to the high breaking capacity and secure current limiting. The fuses are intended to protect electrical devices connected to complete distribution systems and transformer stations in combination with load break switches (power disconnecting switches). The fuses can also be mounted individually by the means of fuse holders for the respective rated voltage, indoor-FIN or outdoor-FEN mounting. These fuses are produced with diameter of the contact $\phi 56$ and are mainly distributed in the Romanian market.



Номинално напрежение Rated voltage U_r (kV)	Номинален ток Rated current I_r (A)	Размери (мм) Dimensions (mm)		Изключваща възможност Breaking capacity I_b (kA)	Минимален ток на изключване Minimum breaking current I_2 (A)	Съпротивление Resistance R_i (Ω)	Загуби Watts loss (W)
		D	L				
12	2,5	63	292	63	10	2.300 ± 0.100	8
	4	63	292	63	18	1.025 ± 0.060	10
	6,3	63	292	63	32	0.300 ± 0.012	11
	10	63	292	63	45	0.180 ± 0.008	18
	16	63	292	63	72	0.100 ± 0.005	26
	20	63	292	63	98	0.060 ± 0.004	24
	25	63	292	63	113	0.051 ± 0.003	31
	31,5	63	292	63	148	0.040 ± 0.002	41
	40	63	292	63	180	0.030 ± 0.002	48
	50	63	292	63	225	0.024 ± 0.002	60
	63	76	292	63	284	0.018 ± 0.002	71
	80	76	292	63	350	0.011 ± 0.002	114
	100	76	292	63	500	0.009 ± 0.002	156
	125	76	292	63	480	0.004 ± 0.002	117
24	2,5	63	442	31,5	480	3.86 ± 0.190	14
	4	63	442	31,5	14	1.720 ± 0.090	18
	6,3	63	442	31,5	24	0.485 ± 0.015	20
	10	63	442	31,5	36	0.280 ± 0.010	28
	16	63	442	31,5	58	0.140 ± 0.005	36
	20	63	442	31,5	72	0.090 ± 0.005	36
	25	63	442	31,5	96	0.080 ± 0.003	50
	31,5	63	442	31,5	155	0.055 ± 0.003	56
	40	63	442	31,5	200	0.040 ± 0.002	64
	50	63	442	31,5	275	0.033 ± 0.002	82
	63	76	442	31,5	315	0.024 ± 0.002	95
	80	76	442	31,5	310	0.020 ± 0.002	200
	100	76	442	31,5	460	0.018 ± 0.002	330
	125	76	442	31,5	760	0.011 ± 0.002	340

ВвП 12kV, 15.5kV, 25.5kV, 36kV за измервателни трансформатори

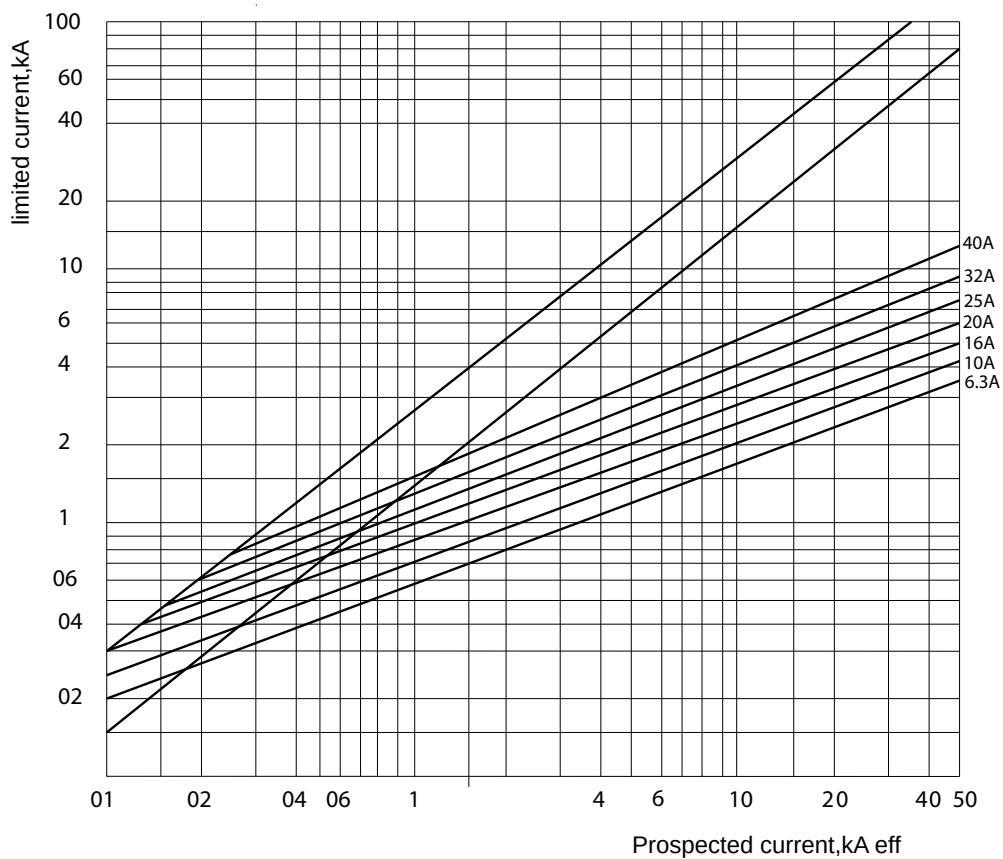
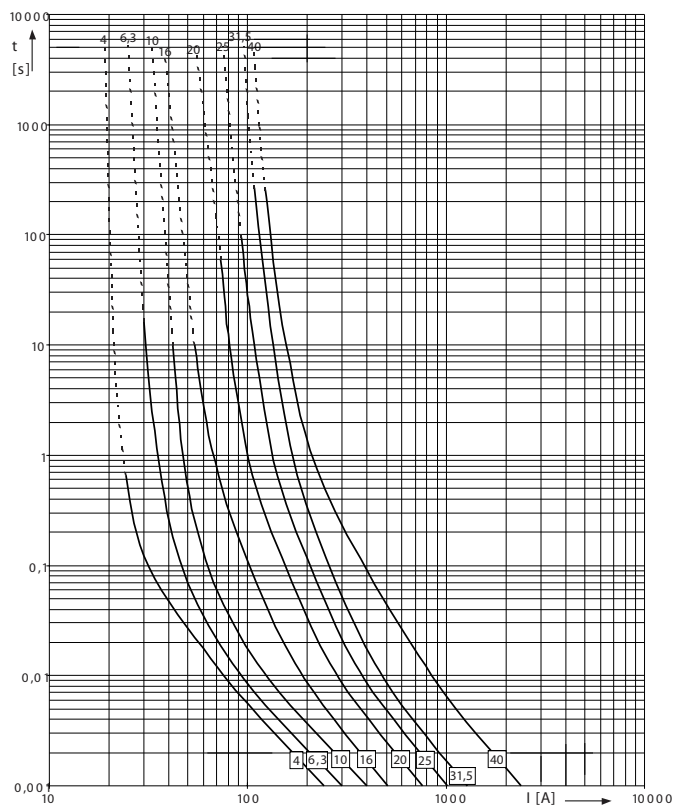
HV fuse links 12kV, 15.5kV, 25.5kV, 36kV for measuring transformers



N	Предпазител Fuse link	Размери, Dimensions (mm)		
		A	B	C
1	ВвПТ 15.5kV / 1A - 16A	257	20.5	13.5
2	ВвПТ 25.5kV / 1A - 16A	340	20.5	13.5
3	ВвПТ 36kV / 1A - 16A	400	36	27

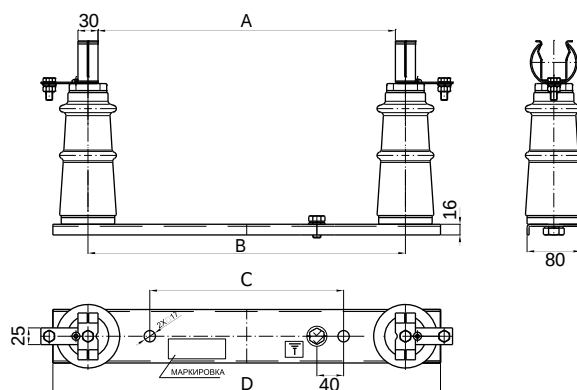
Времетокови характеристики ВвП

Time current characteristics for HV fuse links



Стойки за вътрешен монтаж тип СВвП

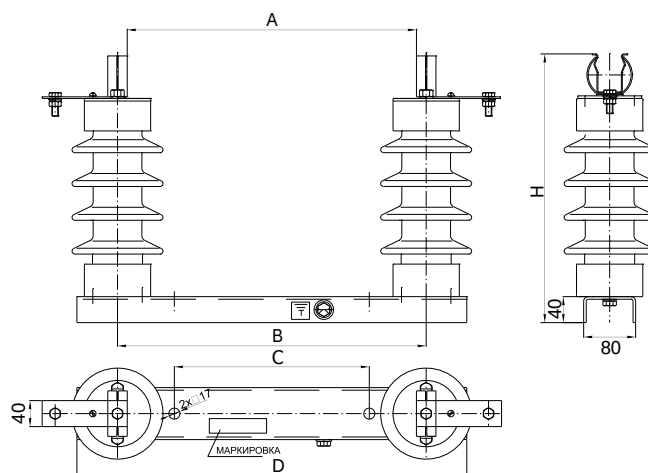
HV fuse holders for indoor mounting



Ном.напрежение Rated voltage (kV)	Размери, Dimensions (mm)					Тегло Weight (kg)
	A	B	C	D	H	
12	295	325	140	435	230	5.5
24	445	475	290	580	295	7.6
36	540	570	385	680	435	18

Стойки за открит монтаж тип СВвПО

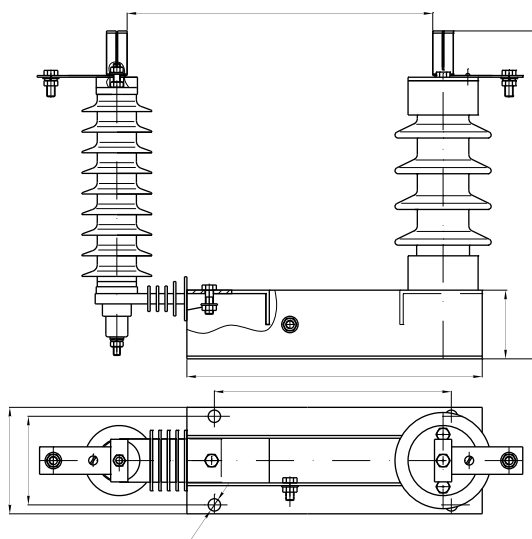
HV fuse holders for outdoor mounting



Ном.напрежение Rated voltage (kV)	Размери, Dimensions (mm)					Тегло Weight (kg)
	A	B	C	D	H	
12	295	325	140	435	360	17
24	445	475	300	600	410	19
36	540	570	390	680	480	36

Стойки за вътрешен и открит монтаж с катоден отвод тип СВвПВО и СВвПОВО

HV fuse holders for indoor and outdoor mounting
with arrester



ВвП – Високоволтови предпазители**СВвП – Стойки за високоволтови предпазители**

HV fuses

HV fuse holders

Tun Type	I _r (A)	20N	60N	80N	> 80N
ВвП 12 kV	2	1210002	1610002	1810002	1910002
	4	1210004	1610004	1810004	1910004
	6,3	1210006	1610006	1810006	1910006
	10	1210010	1610010	1810010	1910010
	16	1210016	1610016	1810016	1910016
	20	1210020	1610020	1810020	1910020
	25	1210025	1610025	1810025	1910025
	32	1210032	1610032	1810032	1910032
	40	1210040	1610040	1810040	1910040
	50	1210050	1610050	1810050	1910050
	63	1210063	1610063	1810063	1910063
	80	1210080	1610080	1810080	1910080
	100	1210100	1610100	1810100	1910100
	125	1210125	1610125	1810125	1910125
	160	1210160	1610160	1810160	1910160
ВвП 24 kV	2	1220002	1620002	1820002	1920002
	4	1220004	1620004	1820004	1920004
	6,3	1220006	1620006	1820006	1920006
	10	1220010	1620010	1820010	1920010
	16	1220016	1620016	1820016	1920016
	20	1220020	1620020	1820020	1920020
	25	1220025	1620025	1820025	1920025
	32	1220032	1620032	1820032	1920032
	40	1220040	1620040	1820040	1920040
	50	1220050	1620050	1820050	1920050
	63	1220063	1620063	1820063	1920063
	80	1220080	1620080	1820080	1920080
	100	1220100	1620100	1820100	1920100
	125	1220125	1620125	1820125	1920125
	160	1220160	1620160	1820160	1920160
ВвП 36 kV	2	1235002	1635002	1835002	1935002
	4	1235004	1635004	1835004	1935004
	6,3	1235006	1635006	1835006	1935006
	10	1235010	1635010	1835010	1935010
	16	1235016	1635016	1835016	1935016
	20	1235020	1635020	1835020	1935020
	25	1235025	1635025	1835025	1935025
	32	1235032	1635032	1835032	1935032
	40	1235040	1635040	1835040	1935040
	50	1235050	1635050	1835050	1935050
	63	1235063	1635063	1835063	1935063

Tun Type	I _r (A)	FEN	FIN
FEN / FIN 12	2,5	1010002	1110002
	4	1010004	1110004
	6,3	1010006	1110006
	10	1010010	1110010
	16	1010016	1110016
	20	1010020	1110020
	25	1010025	1110025
	31,5	1010031	1110031
	40	1010040	1110040
	50	1010050	1110050
	63	1010063	1110063
	80	1010080	1110080
	100	1010100	1110100
	125	1010125	1110125
FEN / FIN 24	2,5	1020002	1120002
	4	1020004	1120004
	6,3	1020006	1120006
	10	1020010	1120010
	16	1020016	1120016
	20	1020020	1120020
	25	1020025	1120025
	31,5	1020031	1120031
	40	1020040	1120040
	50	1020050	1120050
	63	1020063	1120063
	80	1020080	1120080
	100	1020100	1120100
	125	1020125	1120125

Tun Type	U _r (kV)	Kam. № item №
СВВП 12kV	12	2110001
СВВПВО 12kV	12	2110002
СВВП 24kV	24	2120001
СВВПВО 24kV	24	2120002
СВВП 36kV	36	2135001
СВВПО 12kV	12	2510001
СВВПОВО 12kV	12	2510002
СВВПО 24kV	24	2520001
СВВПОВО 24kV	24	2520002
СВВПО 36kV	36	2535001