

Ogranicznik przepięć POLIM-D



Opis produktu:

- beziskiernikowy ogranicznik przepięć z warystorami z tlenków metali, zaprojektowany i przebadany zgodnie z IEC 60099-4, przez ponad 30 lat wykorzystujący własne warystory ABB,
- osłony silikonowe formowane bezpośrednio na opatentowanej konstrukcji „pętlowej” wnętrza, dla zapewnienia najlepszej odporności na środowisko,
- 100% własnej produkcji — w pełni odpowiadamy za cały proces,
- wysokiej jakości, bezpieczne, niezawodne i bezobsługowe,
- przeznaczone do systemów prądu przemiennego (AC),
- do instalacji wewnętrznych i napowietrznych.

W szczególności polecane do ochrony przed przepięciami:

- transformatorów rozdzielczych SN,
- transformatorów SN montowanych na słupach,
- kabli i zakończeń kablowych SN,
- dławików i dławików zaporowych ETN,
- innych urządzeń rozdzielczych SN.

Dodatkowa certyfikacja:

- odporność na ogień i dym zbadana i sklasyfikowana zgodnie z EN 45545-2.

Dane techniczne

Typ ogranicznika	DH - Dystrybucyjny dużej energii
Klasa rozładowania linii (LD):	1
Znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20μs):	10 kA szczyt
Wartość znamionowa powtarzalnie przenieszonego ładunku, Q_{PR} :	0,5 As (C)
Wartość znamionowa przenieszonego ładunku cieplnego:	
Q_{th} w $T_{otocz} = 40^\circ C$	1,1 As (C)
Q_{th} w $T_{otocz} = 55^\circ C$	0,94 As (C)
Graniczny udar prądowy I_{ng} (4/10μs):	100 kA szczyt
Udar prądowy długotrwały:	250 A dla 2000 μs
Wytrzymałość zwarcia I_s :	20 kA _{skut} przez 0,2 s 31,5 kA _{skut} przez 0,2 s na życzenie

Charakterystyki odporności na napięcie o częstotliwości sieciowej w funkcji czasu (TOV)

Bez obciążenia wstępnego:

U_{TOV} dla $t = 1$ s	1,178 $U_r = 1,473 U_c$
U_{TOV} dla $t = 3$ s	1,150 $U_r = 1,438 U_c$
U_{TOV} dla $t = 10$ s	1,119 $U_r = 1,398 U_c$

Z obciążeniem wstępnym ładunkiem: 1,1 As (C):

U_{TOV} dla $t = 1$ s	1,109 $U_r = 1,386 U_c$
U_{TOV} dla $t = 3$ s	1,080 $U_r = 1,350 U_c$
U_{TOV} dla $t = 10$ s	1,040 $U_r = 1,300 U_c$

Obciążenia mechaniczne

Moment skręcający	50 Nm
Osiowa wytrzymałość na rozciąganie	625 N
Krótkotrwałe obciążenie (SSL) prostopadłe do osi	207 Nm
Długotrwałe obciążenie (SLL) prostopadłe do osi	207 Nm

Warunki pracy

Temperatura otoczenia T_{otocz} :	od -60 do +55°C (dla temperatur do 80°C należy zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi doboru)
Wysokość [nad poziomem morza]:	do 1800 m (W przypadku większych wysokości należy skontaktować się z ABB.)
Częstotliwość napięcia systemu:	od 15 do 62 Hz

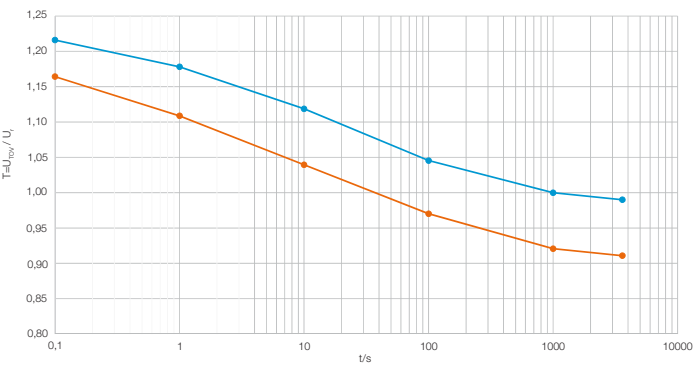
Zgodność z normami:

PN-EN 60099-4:2015-01, IEC 60099-4:2014

Parametry elektryczne

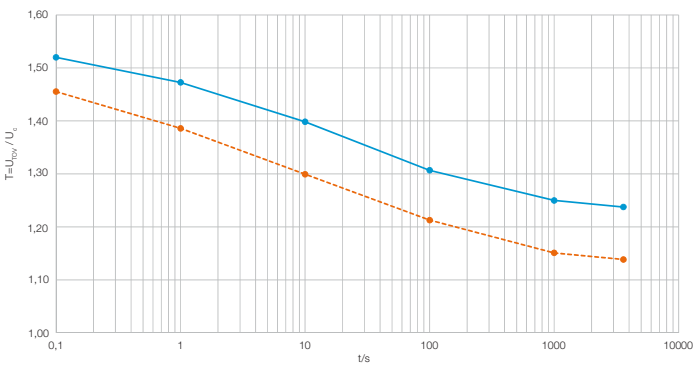
U_c Napięcie trwałej pracy	U_r Napięcie znamionowe	Napięcie obniżone U_o przy określonym udarze prądowym (wartość maksymalna)							Łączeniowy udar prądowy kształt 30/60 μ s		
		Stromy udar prądowy kształt 1/... μ s		Piorunowy udar prądowy kształt 8/20 μ s							
		5 kA	10 kA	1 kA	2,5 kA	5 kA	$I_n=10$ kA	20 kA	125 A	250 A	500 A
kV _{skut}	kV _{skut}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}	kV _{szczyt}
4	5,0	14,5	16,0	11,7	12,4	13,1	14,0	15,9	10,4	10,8	11,1
6	7,5	21,7	24,0	17,5	18,5	19,6	21,0	23,9	15,6	16,1	16,6
8	10,0	28,9	32,0	23,3	24,7	26,1	28,0	31,8	20,8	21,5	22,2
10	12,5	36,1	39,9	29,1	30,8	32,6	35,0	39,8	25,9	26,8	27,7
12	15,0	43,3	47,9	34,9	37,0	39,1	42,0	47,7	31,1	32,2	33,2
14	17,5	50,5	55,9	40,7	43,2	45,6	49,0	55,7	36,3	37,5	38,8
16	20,0	57,7	63,9	46,5	49,3	52,1	56,0	63,6	41,5	42,9	44,3
18	22,5	64,9	71,9	52,3	55,5	58,6	63,0	71,6	46,7	48,2	49,8
20	25,0	72,1	79,8	58,1	61,6	65,1	70,0	79,5	51,8	53,6	55,3
22	27,5	79,4	87,8	64,0	67,8	71,7	77,0	87,4	57,0	59,0	60,9
24	30,0	86,6	95,8	69,8	74,0	78,2	84,0	95,4	62,2	64,3	66,4
26	32,5	93,8	103,8	75,6	80,1	84,7	91,0	103,3	67,4	69,7	71,9
28	35,0	101,0	111,8	81,4	86,3	91,2	98,0	111,3	72,6	75,0	77,5
30	37,5	108,2	119,7	87,2	92,4	97,7	105,0	119,2	77,7	80,4	83,0
32	40,0	115,4	127,7	93,0	98,6	104,2	112,0	127,2	82,9	85,7	88,5
34	42,5	122,6	135,7	98,8	104,8	110,7	119,0	135,1	88,1	91,1	94,1
36	45,0	129,8	143,7	104,6	110,9	117,2	126,0	143,1	93,3	96,4	99,6

Charakterystyki odporności na napięcie o częstotliwości sieciowej w funkcji czasu (TOV) oparte na U_r



- bez obciążenia wstępnego
- z obciążeniem wstępnym ładunkiem: 1,1 As
Próbki podgrzane do 60°C

Charakterystyki odporności na napięcie o częstotliwości sieciowej w funkcji czasu (TOV) oparte na U_c



- bez obciążenia wstępnego
- z obciążeniem wstępnym ładunkiem: 1,1 As
Próbki podgrzane do 60°C

Obudowy

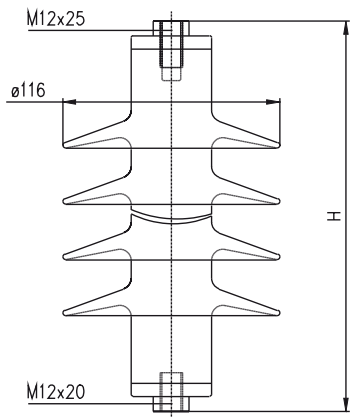
Uc Napięcie trwałej pracy	Rozmiary obudowy											Zalecane odstępy	
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	E_{min}	F_{min}
	Droga upływu												
kV skut	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4	04-01	04-02										67	120
6	06-01	06-02										90	120
8			08-03	08-04								112	131
10			10-03	10-04	10-05	10-06						135	153
12			12-03	12-04	12-05	12-06						157	175
14					14-05	14-06	14-07	14-08				180	197
16					16-05	16-06	16-07	16-08				203	218
18					18-05	18-06	18-07	18-08	18-09			225	240
20							20-07	20-08	20-09			248	262
22							22-07	22-08	22-09	22-10		270	284
24							24-07	24-08	24-09	24-10		293	306
26									26-09	26-10	26-11	315	328
28									28-09	28-10	28-11	338	350
30									30-09	30-10	30-11	361	371
32										32-10	32-11	383	393
34										34-10	34-11	406	415
36										36-10	36-11	428	437

Rozmiary obudowy	Droga upływu	Droga przeskoku	Wysokość H	Waga	Napięcie wytrzymywane izolacji pustej obudowy	
					1,2/50 μ s	50 Hz, 60 s, na mokro
	mm	mm	mm	kg	kV szczyt	kV skut
01	153	121	144	0,8	78	20
02	248	136	144	0,9	88	23
03	306	170	191	1,2	110	28
04	375	182	191	1,4	118	35
05	460	217	239	1,6	140	38
06	506	229	239	1,8	148	40
07	610	264	286	2,2	170	50
08	715	283	286	2,5	180	53
09	844	328	334	3,1	213	63
10	1101	420	429	3,5	273	75
11	1311	514	518	4,1	296	87

Wymiary

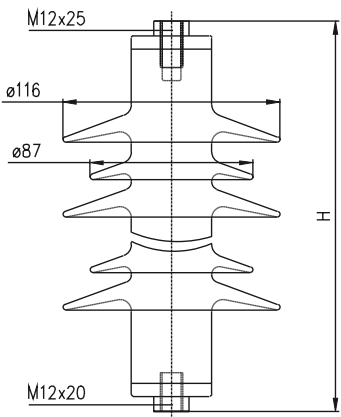
Wymiary (mm)

Wymiary standardowe
bez akcesoriów

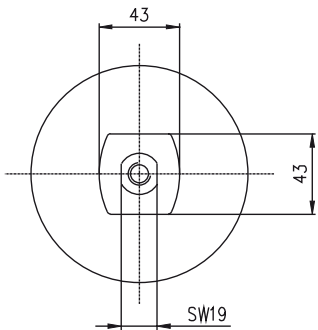
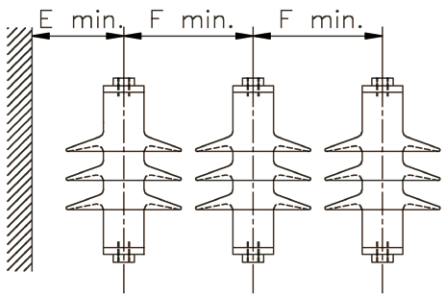


Obudowa 01/03/05/07

Wymiary zgodnie z rysunkiem schematycznym: 1HC0042511
Rysunki schematyczne z akcesoriami dostępne na życzenie



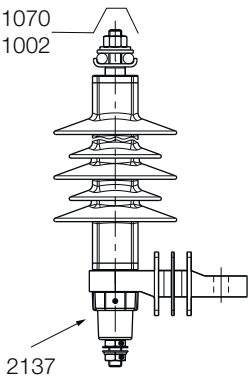
Obudowa 02/04/06/08/09/10/11



Struktura oznaczenia typu (Przykład)

POLIM-D 10-04

Typ ogranicznika
 U_c = Napięcie trwałej pracy
Rozmiar
obudowy



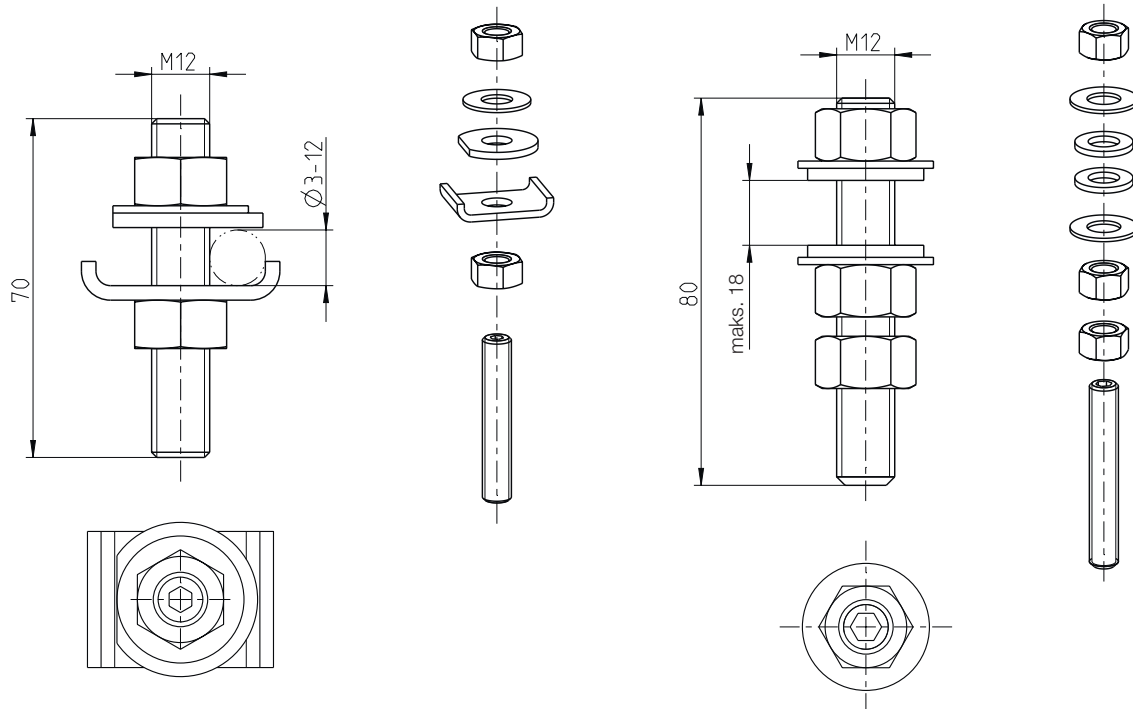
Struktura oznaczenia typu z akcesoriami dodatkowymi (Przykład)

POLIM-D 10-04 / 1002/1070 / 2137

Typ ogranicznika przepięć
Typ akcesoriów górnych (opcjonalnie)
Typ akcesoriów dolnych (opcjonalnie)

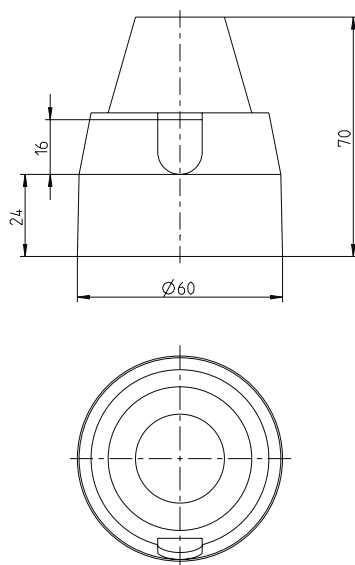
Popularne akcesoria górne (opcjonalnie)

Wymiary (mm)



Typ 1002 Złącze zaciskowe (stal nierdzewna)

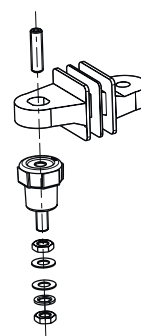
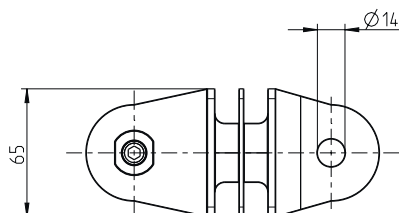
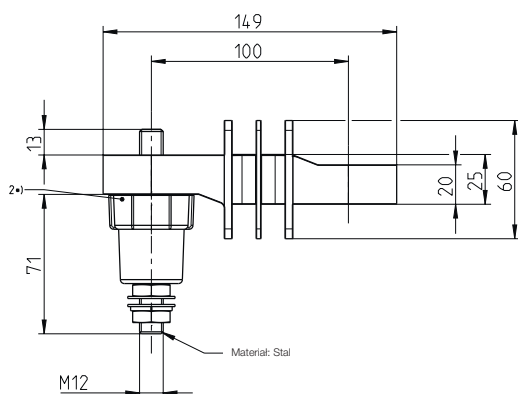
Typ 1023 Śruba gwintowana z nakrętkami (stal nierdzewna)



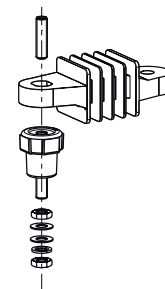
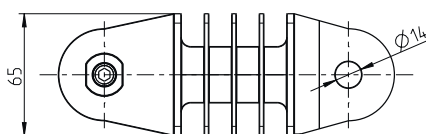
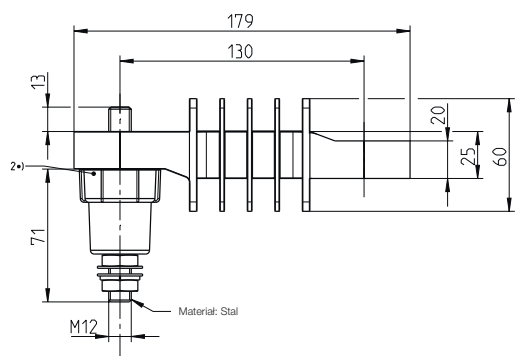
Typ 1070 Osłona przeciw ptakom

Popularne akcesoria dolne (opcjonalnie)

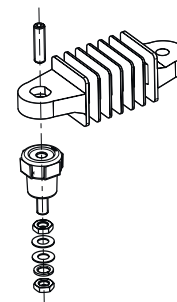
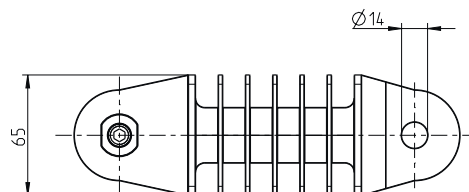
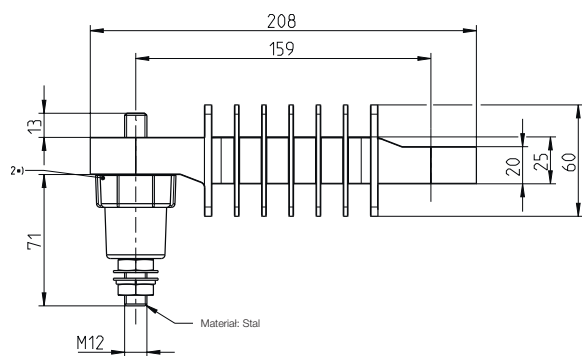
Wymiary (mm)



Typ 2137 Wspornik izolacyjny z odłącznikiem ($U_c = 4-12$ kV)



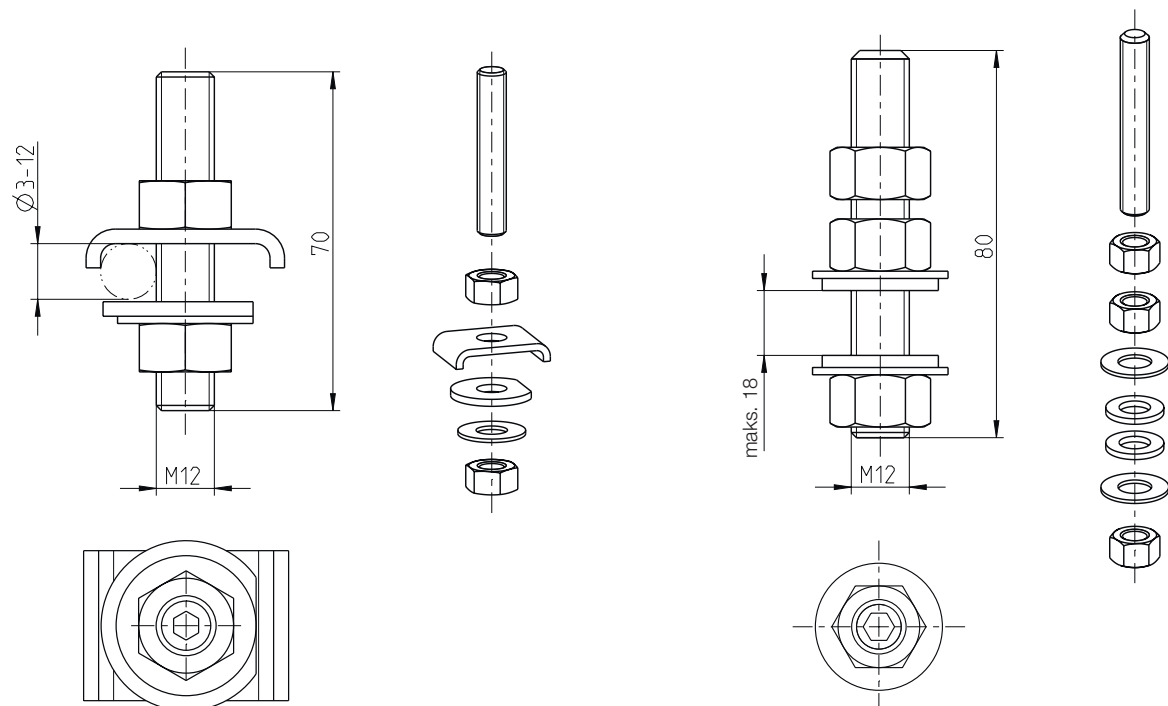
Typ 2178 Wspornik izolacyjny z odłącznikiem ($U_c = 13-24$ kV)



Typ 2179 Wspornik izolacyjny z odłącznikiem ($U_c = 25-36$ kV)

Popularne akcesoria dolne (opcjonalnie)

Wymiary (mm)



Typ 2020 Złącze zaciskowe (stal nierdzewna)

Typ 2000 Śruba gwintowana z nakrętkami (stal nierdzewna)

ABB Switzerland Ltd
High Voltage Products
Surge Arresters
Jurastrasse 45
CH-5430 Wettingen/Switzerland

www.abb.com/arrestersonline

Uwaga

Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian technicznych bądź modyfikacji treści niniejszego dokumentu bez uprzedniego powiadomienia. W przypadku zamówień obowiązują uzgodnione wcześniej warunki. Firma ABB nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy lub możliwe braki informacji w niniejszym dokumencie. Zastrzegamy sobie wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i jego tematyki oraz zawartych w nim zdjęć i ilustracji. Zabrania się kopiowania, ujawniania osobom trzecim lub wykorzystywania jego zawartości w części lub w całości bez uzyskania uprzednio pisemnej zgody ABB.

Copyright © 2017 ABB
Wszelkie prawa zastrzeżone.

1HC0075853 EN AE

