

OGRANICZNIKI PRZEPIĘĆ typu MWK w osłonie silikonowej

Karta katalogowa



Dane techniczne

• Dla napięć systemu do	36 kV (wart. skut.)
• Znamionowy prąd wyładowczy I_n 8/20 μ s	10 kA (wart. szczyt.)
• Prąd graniczny I_{hc} 4/10 μ s	100 kA (wart. szczyt.)
• Wytrzymałość na udary prądowe długotrwałe, 2000 μ s	550 A
• Klasa rozładowania linii według: IEC 60099-4,	2
• Zdolność pochłaniania energii: - w próbie działania wg IEC pkt 7.5.5	5,5 kJ / kV U_c
- przy jednym udarze wg IEC pkt 7.4.2	3,4 kJ / kV U_c
• Wytrzymałość zwarciova (1) I_s 50 Hz	20 kA / 0,2 s
• Częstotliwość do	62 Hz
• Warunki pracy: - temperatura otoczenia (2)	od -60 °C do +45 °C
- wysokość n.p.m.(3) do	1800 m
• Dane mechaniczne: - wytrzymałość na zginanie	350 Nm
- wytrzymałość na skręcanie	68 Nm
- dopuszczalne obciążenie pionowe	1200 N

(1) próba zgodnie z IEC 60099-4.

(2) warunki zgodne z wymaganiami IEC.

Dla innych zastosowań należy skontaktować się z producentem.

(3) warunki zgodne z wymaganiami IEC.

Dla innych zastosowań należy skontaktować się z producentem.

Zastosowanie

Ochrona sieci średniego napięcia prądu przemiennego przed wielokrotnymi przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi. Odpowiednie do ochrony izolacji transformatorów, kabli, silników i innych urządzeń średniego napięcia. Do zastosowań wewnętrznych i napowietrznych. Dostępne także wykonanie z wydłużoną drogą upływu (MWK..K4).

Zalety

- Niskie napięcie obniżone
- Długa strefa ochrony
- Duża zdolność pochłaniania energii
- Stabilne właściwości nawet po wielokrotnych udarach
- Odporność na zabrudzenia (osłona silikonowa) i promieniowanie UV
- Osłona odporna na niewłaściwe obchodzenie się
- Duże wytrzymałości mechaniczne
- Produkt bezobsługowy
- Odporność na wstrząsy i wibracje

Wytrzymałość na przepięcia dynamiczne – charakterystyka napięciowo - czasowa

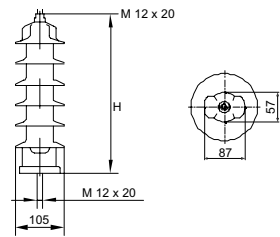
- w ciągu 1 sekundy (a: $1,362 \times U_c$ lub b: $1,317 \times U_c$)
- w ciągu 3 sekund (a: $1,337 \times U_c$ lub b: $1,287 \times U_c$)
- w ciągu 10 sekund (a: $1,310 \times U_c$ lub b: $1,256 \times U_c$)
- a: wartość testowana na próbce nie poddanej wcześniej działaniu zadanej energii.
- b: wartość testowana na próbce poddanej wcześniej działaniu energii, zgodnie z „próbą działania”.
- Wartości zostały określone na próbce podgrzanej do temperatury 60 °C zgodnie z normą IEC 600099-4 i odnoszą się do temperatury otoczenia do 45 °C.



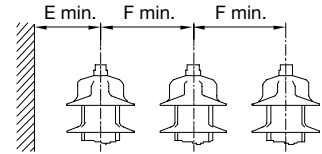
Dane gwarantowane dla MWK

Typ MWK	Napięcie znamionowe U_n kV	Maks. napięcie ciągłej pracy U_c kV	Napięcie obniżone w kV wart. przy różnych prądach udarowych										
			Udar 1/... μ s (wart. szczyt.)			Udar 8/20 μ s (wart. szczyt.)				Udar 30/60 μ s (wart. szczyt.)			
			1 kA	5 kA	10 kA	1 kA	5 kA	10 kA	20 kA	125 A	250 A	500 A	1kA
0,4	5,0	4	10,5	12,8	14,5	10,4	11,6	12,3	13,6	9,0	9,5	9,8	10,2
0,5	6,3	5	13,1	16,0	18,1	13,0	14,5	15,4	17,0	11,3	11,9	12,3	12,8
0,6	7,5	6	15,7	19,2	21,7	15,6	17,4	18,4	20,4	13,6	14,3	14,8	15,4
0,7	8,8	7	18,3	22,4	25,3	18,2	20,3	21,5	23,8	15,8	16,7	17,2	17,9
0,8	10,0	8	21,0	25,6	29,0	20,8	23,2	24,6	27,2	18,1	19,0	19,7	20,5
0,9	11,3	9	23,6	28,9	32,6	23,4	26,1	27,6	30,6	20,3	21,4	22,1	23,0
10	12,5	10	26,2	32,1	36,2	26,0	29,0	30,7	34,0	22,6	23,8	24,6	25,6
11	13,8	11	28,8	35,3	39,8	28,6	31,9	33,8	37,4	24,9	26,2	27,1	28,2
12	15,0	12	31,4	38,5	43,4	31,2	34,8	36,8	40,8	27,1	28,6	29,5	30,7
13	16,3	13	34,1	41,7	47,1	33,8	37,7	39,9	44,2	29,4	30,9	32,0	33,3
14	17,5	14	36,7	44,9	50,7	36,4	40,6	43,0	47,6	31,7	33,3	34,5	35,8
15	18,8	15	39,3	48,1	54,3	39,0	43,5	46,1	51,0	34,0	35,7	36,9	38,4
16	20,0	16	41,9	51,3	57,9	41,6	46,4	49,1	54,4	36,3	38,1	39,4	41,0
17	21,3	17	44,5	54,5	61,5	44,2	49,3	52,2	57,8	38,6	40,5	41,8	43,5
18	22,5	18	47,2	57,7	65,2	46,8	52,5	55,3	61,2	40,9	42,9	44,3	46,1
19	23,8	19	49,8	60,9	68,8	49,4	55,1	58,3	64,6	43,2	45,2	46,8	48,6
20	25,0	20	52,4	64,1	72,4	52,0	58,0	61,4	68,0	45,5	47,6	49,2	51,2
21	26,3	21	55,0	67,3	76,0	54,6	60,9	64,5	71,4	47,8	50,0	51,7	53,8
22	27,5	22	57,6	70,5	79,6	57,2	63,8	67,5	74,8	50,1	52,4	54,1	56,3
23	28,8	23	60,3	73,7	83,3	59,8	66,7	70,6	78,2	52,4	54,8	56,6	58,9
24	30,0	24	62,9	76,9	86,9	62,4	69,6	73,7	81,6	54,7	57,1	59,1	61,4
25	31,3	25	65,5	80,1	90,5	65,0	72,5	76,8	85,0	57,0	59,5	61,5	64,0
26	32,5	26	68,1	83,4	94,1	67,6	75,4	79,9	88,4	59,3	61,9	64,0	66,5
27	33,8	27	70,7	86,6	97,7	70,2	78,3	82,9	91,8	61,6	64,3	66,4	69,1
28	35,0	28	73,4	89,8	101,4	72,8	81,2	86,0	95,2	63,9	66,7	68,9	71,7
29	36,3	29	76,0	93,0	105,0	75,4	84,1	89,0	98,6	66,2	69,0	71,4	74,2
30	37,5	30	78,6	96,2	108,6	78,0	87,0	92,1	102,0	68,5	71,4	73,8	76,8
31	38,8	31	81,2	99,4	112,2	80,6	89,9	95,2	105,4	70,8	73,8	76,3	79,3
32	40,0	32	83,9	102,6	115,8	83,2	92,8	98,2	108,8	73,1	76,2	78,7	81,9
33	41,3	33	86,5	105,8	119,5	85,8	95,7	101,3	112,2	75,4	78,6	81,2	84,5
34	42,5	34	89,1	109,0	123,1	88,4	98,6	104,4	115,5	77,7	80,9	83,7	87,0
35	43,8	35	91,7	112,2	126,7	91,0	101,5	107,5	118,9	80,0	83,3	86,1	89,6
36	45,0	36	94,3	115,4	130,3	93,6	104,4	110,5	122,3	82,3	85,7	88,6	92,1
37	46,3	37	97,0	118,6	134,0	96,2	107,3	113,6	125,7	84,6	88,1	91,1	94,7
38	47,5	38	99,6	121,8	137,6	98,8	110,2	116,7	129,1	86,9	90,5	93,5	97,3
39	48,8	39	102,2	125,0	141,2	101,4	113,1	119,7	132,5	89,2	92,8	96,0	99,8
40	50,0	40	104,8	128,2	144,8	104,0	116,0	122,8	135,9	91,5	95,2	98,4	102,4
41	51,3	41	107,4	131,4	148,4	106,6	118,9	125,9	139,3	93,8	97,6	100,9	104,9
42	52,5	42	110,1	134,6	152,1	109,2	121,8	128,9	142,7	96,1	100,0	103,4	107,5
43	53,8	43	112,7	137,9	155,7	111,8	124,7	132,0	146,1	98,4	102,4	105,8	110,1

Wymiary (w mm)



Zalecane odległości



Dane izolacji, wymiary, ciężar

Typ MWK	Droga upływu mm	Droga przeskoku mm	Zalecane odległości (4)		Wysokość H mm	Ciężar kg	Napięcie wytrzymywane przez izolację na pustej osłonie w kV			
			E min mm	F min mm			1,2/50 μ s (udar piorunowy)		50 Hz 60 s. na mokro	
							Wart. min. wg IEC	Wart. uzysk. w próbach	Wart. min. wg IEC	Wart. uzysk. w próbach
0,4	269	183	51	60	187	1,3	16,0	90	7,4	28,0
0,5	269	183	61	71	187	1,4	20,0	90	9,3	28,0
0,6	269	183	71	81	187	1,4	24,0	90	11,1	28,0
0,7	269	183	81	91	187	1,5	28,0	90	13,0	28,0
0,8	269	183	91	101	187	1,5	32,0	90	14,8	28,0
0,9	344	223	101	111	227	1,9	36,0	112	16,7	36,0
10	344	223	112	121	227	1,9	40,0	112	18,5	36,0
11	418	263	122	131	267	2,2	44,0	132	20,3	43,0
12	418	263	132	141	267	2,2	47,9	132	22,2	43,0
13	418	263	142	152	267	2,3	51,9	132	24,0	43,0
14	418	263	152	162	267	2,3	55,9	132	25,9	43,0
15	418	263	162	172	267	2,4	59,9	132	27,7	43,0
16	492	303	172	182	307	2,7	63,9	152	29,6	50,0
17	492	303	183	192	307	2,7	67,9	152	31,4	50,0
18	492	303	193	202	307	2,8	71,9	152	33,3	50,0
19	492	303	203	212	307	2,8	75,9	152	35,1	50,0
20	492	303	213	222	307	2,9	79,9	152	36,9	50,0
21	567	343	223	233	347	3,2	83,9	172	38,8	56,0
22	567	343	233	243	347	3,2	87,9	172	40,6	56,0
23	567	343	244	253	347	3,3	91,8	172	42,5	56,0
24	567	343	254	263	347	3,3	95,8	172	44,3	56,0
25	641	383	264	273	387	3,6	99,8	192	46,2	62,0
26	641	383	274	283	387	3,6	103,8	192	48,0	62,0
27	641	383	284	293	387	3,7	107,8	192	49,9	62,0
28	641	383	294	303	387	3,7	111,8	192	51,7	62,0
29	641	383	304	313	387	3,8	115,8	192	53,5	62,0
30	641	383	315	324	387	3,8	119,8	192	55,4	62,0
31	865	503	325	334	507	4,7	123,8	252	57,2	82,0
32	865	503	335	344	507	4,7	127,8	252	59,1	82,0
33	865	503	345	354	507	4,8	131,8	252	60,9	82,0
34	865	503	355	364	507	4,8	135,7	252	62,8	82,0
35	865	503	365	374	507	4,9	139,7	252	64,6	82,0
36	865	503	376	384	507	4,9	143,7	252	66,5	82,0
37	865	503	386	394	507	5,0	147,7	252	68,4	82,0
38	865	503	396	404	507	5,0	151,7	252	70,3	82,0
39	865	503	406	414	507	5,1	155,7	252	72,2	82,0
40	865	503	416	424	507	5,1	159,7	252	74,1	82,0
41	865	503	426	435	507	5,2	163,7	252	76,0	82,0
42	865	503	437	444	507	5,2	167,7	252	77,9	82,0
43	865	503	446	454	507	5,3	171,7	252	79,8	82,0

(4) krajowe lub lokalne wymagania są ważniejsze i mogą być zastosowane.

Producent zastrzega sobie prawo zmiany danych technicznych lub konstrukcyjnych bez wcześniejszego powiadomienia.



ABB Sp. z o.o.

Dywidzja Energetyki

ul. Leszno 59

06-300 Przasnysz

Telefon: Centrala (0 29) 75 33 200

Biuro Sprzedaży (0 29) 75 33 223, 75 33 227, 75 33 222

Telefax: (0 29) 75 33 329

www.abb.pl