



pronutec AG



PARAFODRES MO SILICONE (UTILISATION INTÉRIEURE)

TYPE PROXAR-IIW AC

Fiche technique produit



UTILISATION

Les parafoudres de type **PROXAR-IIW AC** avec enveloppe silicone sont conçus pour la protection contre les surtensions de systèmes d'alimentation à courant alternatif. Les domaines d'application suivants peuvent notamment être pris en compte: dispositifs de commutation / disjoncteurs / conducteurs de retour / moteurs industriels et transformateurs MT, contre les chocs multiples de foudre et de commutation, ainsi que les surtensions.

CONDITIONS DE TRAVAIL

Les parafoudres sont adaptés aux climats tempérés et tropicaux jusqu'à 1000 m d'altitude. Les dimensions hors tout permettent également une installation dans un appareillage moyenne tension avec des distances minimales (par ex. boîtiers de connexion de moteur, protection de gaine de câble, etc...).

AVANTAGES

- Haute efficacité de la protection contre les surtensions
- Niveau de puissance élevé - grâce à la capacité d'absorption d'énergie conséquente
- Stabilité des paramètres électriques également après l'absorption de répétée de chocs
- Haute résistance aux influences externes (ligne de fuite)
- Résistance élevée aux courts-circuits
- Longue durée de vie et fiabilité dans différentes conditions environnementales
- Peut être installé dans n'importe quelle position (horizontale ou verticale)
- Installation facile et fonctionnement sans entretien
- Faibles poids et dimensions

EQUIPEMENT SUPPLEMENTAIRE

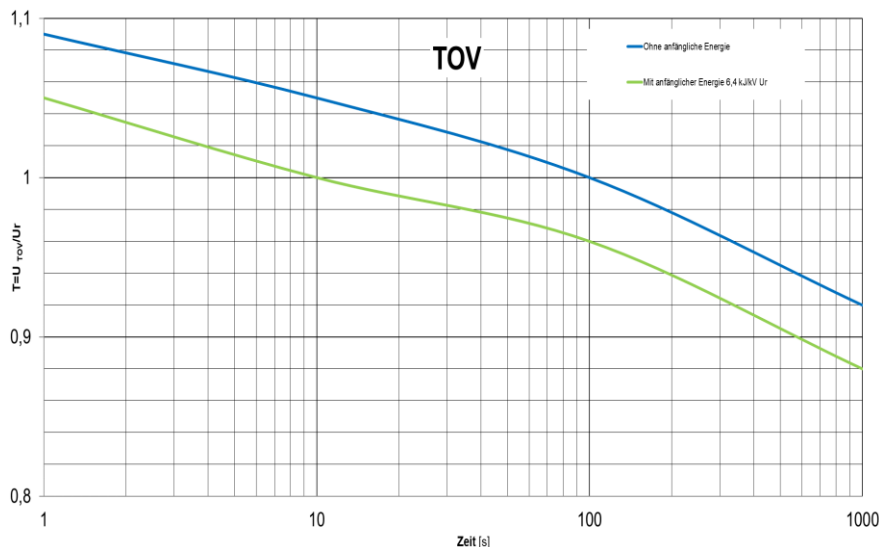
Sur demande du client, des accessoires d'installation peuvent être livrés en complément.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Classification du parafoudre conformément à la norme EN 60099-4: 2015	SL (Station Low)
Classe de décharge selon la norme EN 60099-4: 2009	Classe 2
Tension du système (Um)	1 - 52 kV
Tension assignée (Ur)	0,9 - 51 kV
Courant nominal (In) de décharge en 8/20 µs	10 kA
Limite de courant I _{hc} 4/10 µs	100 kA
Capacité de transfert de charge répétitives Q _{rs}	1.6 C
Energie thermique W _{th}	7,0 kJ / kV Ur
Capacité d'absorption d'énergie individuelle (de 2 à 4 ms)	3,5 kJ / kV Ur
Courant de choc de manœuvre, 2000 µs (basé sur Q _{rs})	600A
Courant assigné de court-circuit	31,5 kA / 0,2 s
Conditions de travail	
- Température ambiante	-40 °C do +40 °C*
- Altitude max.	1000 m*
- Frequences	48 – 62 Hz
Données mécaniques:	
- Résistance à la flexion statique (SLL)	350 Nm
- Résistance à la flexion dynamique (SSL)	560 Nm
- Résistance à la torsion	180 Nm
- Résistance à la traction	1000 N

DONNEES ELECTRIQUES

No. d'article Type: PROXAR-IIW AC	Tension assignée Ur kV	Tension de régime permanente Uc kV	Tension résiduelle maximale en kV (crête) à différents courants de choc								
			Choc 1/... μs		Choc 8/20 μs				Choc 30/60 μs		
			5kA kV	10kA kV	2.5kA kV	5kA kV	10kA kV	20kA kV	0.25kA kV	0.5kA kV	1kA kV
141 697-009	1.13	0.9	2.9	3.2	2.5	2.6	2.8	3.1	2.1	2.2	2.3
141 697-010	1.3	1.0	3.5	3.9	3.0	3.1	3.4	3.8	2.6	2.7	2.8
141 697-013	1.7	1.3	4.2	4.7	3.6	3.8	4.1	4.6	3.1	3.2	3.4
141 697-016	2.0	1.6	6.1	6.8	5.2	5.4	5.9	6.5	4.5	4.6	4.8
141 697-018	2.3	1.8	6.6	7.4	5.6	5.9	6.4	7.1	4.9	5.0	5.2
141 697-020	2.5	2.0	6.7	7.5	5.7	5.9	6.5	7.2	4.9	5.1	5.3
141 697-025	3.1	2.5	8.0	9.0	6.9	7.1	7.8	8.7	5.9	6.1	6.4
141 697-027	3.4	2.75	8.9	9.9	7.6	7.9	8.6	9.5	6.5	6.7	7.1
141 697-030	3.8	3.0	10.8	12.1	9.2	9.6	10.5	11.7	8.0	8.2	8.6
141 697-036	4.5	3.6	12.4	13.8	10.6	11.0	12.0	13.3	9.1	9.4	9.8
141 697-040	5.0	4.0	13.1	14.6	11.2	11.6	12.7	14.1	9.7	9.9	10.4
141 697-048	6.0	4.8	15.9	17.7	13.6	14.1	15.4	17.1	11.7	12.0	12.6
141 697-050	6.3	5.0	16.2	18.1	13.8	14.4	15.7	17.4	11.9	12.2	12.9
141 697-056	7.0	5.6	17.7	19.8	15.1	15.7	17.2	19.1	13.1	13.4	14.1
141 697-064	8.0	6.4	20.2	22.6	17.3	18.0	19.7	21.8	14.9	15.3	16.1
141 697-072	9.0	7.2	22.8	25.4	19.5	20.2	22.1	24.5	16.8	17.2	18.1
141 697-080	10.0	8.0	25.3	28.2	21.6	22.5	24.6	27.3	18.7	19.2	20.1
141 697-088	11.0	8.8	27.8	31.1	23.8	24.7	27.0	30.0	20.5	21.1	22.2
141 697-090	11.3	9.0	28.6	31.9	24.4	25.4	27.8	30.8	21.1	21.7	22.8
141 697-096	12.0	9.6	30.4	33.9	25.9	27.0	29.5	32.7	22.4	23.0	24.2
141 697-104	13.0	10.4	32.9	36.7	28.1	29.2	31.9	35.4	24.3	24.9	26.2
141 697-112	14.0	11.2	35.4	39.5	30.3	31.5	34.4	38.2	26.1	26.8	28.2
141 697-120	15.0	12.0	38.0	42.4	32.4	33.7	36.8	40.9	28.0	28.7	30.2
141 697-128	16.0	12.8	40.5	45.2	34.6	36.0	39.3	43.6	29.9	30.7	32.2
141 697-136	17.0	13.6	43.0	48.0	36.7	38.2	41.8	46.4	31.7	32.6	34.2
141 697-144	18.0	14.4	45.5	50.8	38.9	40.5	44.2	49.1	33.6	34.5	36.3
141 697-152	19.0	15.2	48.1	53.7	41.1	42.7	46.7	51.8	35.5	36.4	38.3
141 697-160	20.0	16.0	50.6	56.5	43.2	45.0	49.1	54.5	37.3	38.3	40.3
141 697-168	21.0	16.8	53.1	59.3	45.4	47.2	51.6	57.3	39.2	40.2	42.3
141 697-176	22.0	17.6	55.7	62.1	47.6	49.4	54.0	60.0	41.1	42.2	44.3
141 697-184	23.0	18.4	58.2	65.0	49.7	51.7	56.5	62.7	42.9	44.1	46.3
141 697-192	24.0	19.2	60.7	67.8	51.9	53.9	59.0	65.4	44.8	46.0	48.3
141 697-200	25.0	20.0	63.3	70.6	54.0	56.2	61.4	68.2	46.7	47.9	50.4
141 697-208	26.0	20.8	65.8	73.4	56.2	58.4	63.9	70.9	48.5	49.8	52.4
141 697-216	27.0	21.6	68.3	76.3	58.4	60.7	66.3	73.6	50.4	51.7	54.4
141 697-224	28.0	22.4	70.8	79.1	60.5	62.9	68.8	76.3	52.3	53.6	56.4
141 697-232	29.0	23.2	73.4	81.9	62.7	65.2	71.2	79.1	54.1	55.6	58.4
141 697-240	30.0	24.0	75.9	84.7	64.9	67.4	73.7	81.8	56.0	57.5	60.4
141 697-264	33.0	26.4	83.5	93.2	71.3	74.2	81.1	90.0	61.6	63.2	66.5
141 697-288	36.0	28.8	91.1	101.7	77.8	80.9	88.4	98.2	67.2	69.0	72.5
141 697-312	39.0	31.2	98.7	110.2	84.3	87.7	95.8	106.3	72.8	74.7	78.6
141 697-336	42.0	33.6	106.3	118.6	90.8	94.4	103.2	114.5	78.4	80.5	84.6
141 697-360	45.0	36.0	113.9	127.1	97.3	101.1	110.5	122.7	84.0	86.2	90.6
141 697-384	48.0	38.4	121.4	135.6	103.8	107.9	117.9	130.9	89.6	92.0	96.7
141 697-408	51.0	40.8	129.0	144.1	110.2	114.6	125.3	139.1	95.2	97.7	102.7



Caractéristiques - TOV

Capacité de surcharge temporaire avec tension alternative (TOV) sans apport d'énergie préalable

U_{TOV} pour t=1 s 1.09 Ur = 1.363 Uc
 U_{TOV} pour t=3 s 1.07 Ur = 1.338 Uc
 U_{TOV} pour t=10 s 1.05 Ur = 1.313 Uc

Capacité de surcharge temporaire avec tension alternative (TOV) avec apport d'énergie préalable

W_{th} 6.4 kJ/kV Ur; 8.375 kJ/kV Uc
 U_{TOV} pour t=1 s 1.05 Ur = 1.313 Uc
 U_{TOV} pour t=3 s 1.03 Ur = 1.288 Uc
 U_{TOV} pour t=10 s 1.00 Ur = 1.25 Uc

Données techniques

Ur Type: PROXAR-IIW AC	Caractéristiques de l'isolation		distances minimales		Haut H mm	Distance de choc (ligne de fuite) mm	Numéro de plaque No.	Poids du parafoudre kg					
	Tension alternative 50 Hz (60 s) kV	Choc de foudre normal 1.2/50µs kV	Distance entre les parafoudres „b” mm	Distance entre le parafoudre et la structure de mise à la terre la plus proche „a” mm									
1.13	22	48	64	42	96	97	01	0.80					
1.3			64	42				0.81					
1.7			66	44				0.82					
2.0			68	46				0.84					
2.3			70	48				0.86					
2.5			72	50				0.88					
3.1			74	52				0.90					
3.4			76	54				0.92					
3.8			98	76				0.94					
4.5			100	78				0.96					
5.0			102	80				0.98					
6.0			109	87				1.00					
1.13			29	63				64	42	125	120	02	0.88
1.3	64	42			0.90								
1.7	66	44			0.92								
2.0	68	46			0.94								
2.3	70	48			0.96								
2.5	72	50			0.98								
3.1	74	52			1.00								
3.4	76	54			1.01								
3.8	98	76			1.02								
4.5	100	78			1.03								
5.0	102	80			1.04								
6.0	109	87			1.05								
6.3	114	92			1.06								
7.0	124	102	1.10										
8.0	129	107	1.15										
9.0	134	112	1.20										
10.0	139	117	1.25										
11.0	141	119	1.30										
12.0	143	121	1.35										
7.0	36	79	124	102	155	150	04	1.25					
8.0			129	107				1.30					
9.0			134	112				1.35					
10.0			139	117				1.40					
11.0	45	99	141	119	195	190	05	1.65					
12.0			143	121				1.70					
13.0			145	123				1.75					
14.0			147	125				1.80					
15.0			149	127				1.85					
16.0			169	147				1.90					
17.0			174	152				2.00					
18.0	184	162	2.10										
19.0	55	121	189	167	240	235	06	2.20					
20.0			194	172				2.30					
21.0			199	177				2.40					
22.0			204	182				2.50					
16.0			65	142				169	147	280	275	07	2.00
17.0								174	152				2.10
18.0								184	162				2.20
19.0	189	167			2.30								
20.0	194	172			2.40								
21.0	199	177			2.50								
22.0	204	182			2.60								
23.0	80	175	210	188	345	340	08	2.75					
24.0			229	207				2.80					
25.0			239	217				2.85					
26.0			244	222				2.90					
27.0			249	227				3.00					
28.0			254	232				3.10					
29.0			259	237				3.20					
30.0	264	242	3.30										
33.0	89	195	309	287	386	381	09	3.45					
36.0			316	294				3.60					
39.0	108	236	334	312	466	461	10	4.50					
42.0			349	327				4.65					
45.0			360	338				4.80					
48.0	126	276	379	357	546	541	11	5.00					
51.0			394	372				5.15					

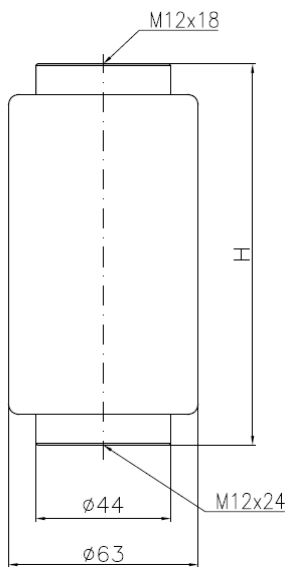


Fig. 1 Parafoudre PROXAR-IIW AC.

La figure suivante montre l'installation du parafoudre PROXAR-IIW AC. La figure 1 montre l'assemblage vertical. Il est également possible de disposer les parafoudres horizontalement. L'installation de parafoudres pour un fonctionnement horizontal est la même que pour l'installation verticale.

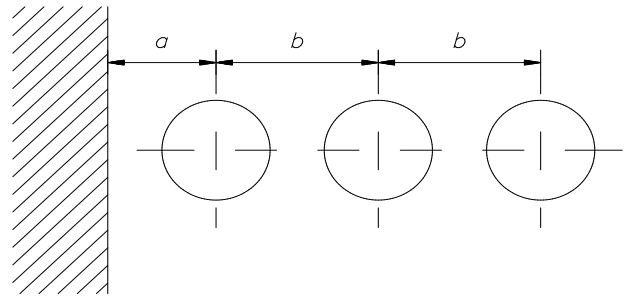


Fig. 2. Distances minimales pour l'installation de parafoudres

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Linie Zubehör</p> <p style="text-align: center;">LEITUNGSKLEMME 1</p> <p style="text-align: center;">Edelstahl</p>	<p style="text-align: center;">LEITUNGSKLEMME 2</p> <p style="text-align: center;">Edelstahl</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Erde Zubehör</p> <p style="text-align: center;">MASSEKLEMME 1</p> <p style="text-align: center;">Edelstahl</p>	<p style="text-align: center;">MASSEKLEMME 2</p> <p style="text-align: center;">Edelstahl</p>

Fig. 3. Équipement du parafoudre PROXAR-IIW AC

Attention:

Le fabricant, respectivement le distributeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis en raison de progrès techniques. PROXAR® est une marque déposée de la dernière gamme de parafoudres de Protektel.