



PARAFONDRES MO SILICONE (UTILISATION INTERIEURE ET EXTERIEURE)

TYP PROXAR-IN AC

Fiche technique produit

UTILISATION

Les parafoudres AC **PROXAR-IN**, avec enveloppe silicone, sont conçus pour la protection des réseaux AC contre les surtensions et contre les éclairs multiples, les opérations de commutation ou les surtensions occasionnelles. Avec un accent particulier sur les systèmes moyenne tension, les transformateurs et les câbles, ainsi que sur les applications spéciales.

CONDITIONS DE TRAVAIL

Les parafoudres conviennent à une utilisation dans des climats tempérés et tropicaux à l'extérieur et à l'intérieur jusqu'à une hauteur de 1000 m au-dessus du niveau de la mer.

AVANTAGES

- haute efficacité de la protection contre les surtensions
- Très grande capacité d'absorption d'énergie
- Stabilité des paramètres électriques même après absorption répétée des chocs
- Adapté aux conditions environnementales difficiles / polluées
- Haute résistance aux influences extérieures / haute résistance aux UV
- Résistance élevée aux courts-circuits
- Longue durée de vie et fiabilité dans différentes conditions environnementales
- résistance aux chocs et vibrations
- Installation en position verticale ou horizontale
- Assemblage léger et simple et fonctionnement sans entretien

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE

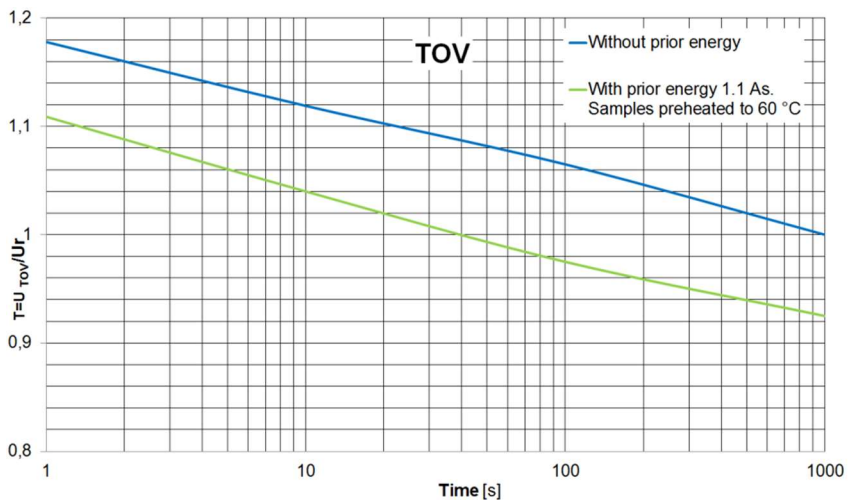
L'équipement supplémentaire comprend divers accessoires selon inventaire en dernière page

Classe de décharge selon la norme EN 60099-4: 2009	Classe 1
Classification du parafoudre conformément à la norme EN 60099-4: 2015	DH (Distribution High)
Tension du système (Um)	3.6 – 36 kV
Tension assignée (Ur)	1.2 – 45 kV
Courant nominal de décharge en 8/20 µs	10 kA
Limite de courant I _{hc} 4/10 µs	100 kA
Courant de choc de manœuvre, 2000 µs	325 A
Capacité de transfert de charges répétitives Q _{rs}	0.4 C
Capacité thermique Q _{th}	1.1 C
Courant assigné de court-circuit	31.5 kA/0.2s
Niveau de décharge partielle:	<5pC
Conditions de travail:	
- Température ambiante	-40°C bis +60°C
- Altitude maximale	1000m *
Données mécaniques:	
- Résistance à la flexion statique (SLL)	210 Nm
- Résistance à la flexion dynamique (SSL)	336 Nm
- Résistance à la torsion	50 Nm

* Valeurs supérieures sur demande

DONNEES ELECTRIQUES

No. d'article Type: PROXAR-IN AC	Tension assignée Ur kV	Tension admissible permanente Uc kV	Tension résiduelle maximale en kV (crête) à différents courants de choc							
			Choc 1/... μs 10kA kV	Choc 8/20 μs				Choc 30/60 μs		
				2.5kA kV	5kA kV	10kA kV	20kA kV	125A kV	250A kV	500A kV
141 694-010	1.2	1.0	3.55	2.8	2.9	3.2	3.5	2.3	2.3	2.4
141 694-018	2.2	1.8	6.49	5.0	5.4	5.9	6.5	4.2	4.3	4.5
141 694-020	2.5	2.0	7.38	5.7	6.1	6.8	7.4	4.7	4.9	5.1
141 694-024	3.0	2.4	8.85	6.9	7.4	8.1	8.8	5.7	5.9	6.1
141 694-032	4.0	3.2	11.68	9.2	9.8	10.8	11.8	7.6	7.8	8.2
141 694-040	5.0	4.0	14.6	11.5	12.3	13.5	14.7	9.5	9.8	10.2
141 694-048	6.0	4.8	17.52	13.8	14.7	16.2	17.7	11.4	11.7	12.2
141 694-056	7.0	5.6	20.44	16.1	17.2	18.9	20.6	13.3	13.7	14.3
141 694-064	8.0	6.4	23.29	18.4	19.7	21.6	23.5	15.2	15.7	16.3
141 694-072	9.0	7.2	26.2	20.7	22.1	24.3	26.5	17.1	17.6	18.3
141 694-080	10.0	8.0	29.11	23.0	24.6	27.0	29.4	19.0	19.6	20.4
141 694-088	11.0	8.8	32.02	25.2	27.0	29.7	32.4	20.8	21.5	22.4
141 694-096	12.0	9.6	34.93	27.5	29.5	32.4	35.3	22.7	23.5	24.5
141 694-104	13.0	10.4	37.84	29.8	31.9	35.1	38.3	24.6	25.4	26.5
141 694-112	14.0	11.2	40.75	32.1	34.4	37.8	41.2	26.5	27.4	28.5
141 694-120	15.0	12.0	43.67	34.4	36.9	40.5	44.1	28.4	29.4	30.6
141 694-128	16.0	12.8	46.58	36.7	39.3	43.2	47.1	30.3	31.3	32.6
141 694-136	17.0	13.6	49.49	39.0	41.8	45.9	50.0	32.2	33.3	34.7
141 694-144	18.0	14.4	52.4	41.3	44.2	48.6	53.0	34.1	35.2	36.7
141 694-152	19.0	15.2	55.31	43.6	46.7	51.3	55.9	36.0	37.2	38.7
141 694-160	20.0	16.0	58.22	45.9	49.1	54.0	58.9	37.9	39.2	40.8
141 694-168	21.0	16.8	61.13	48.2	51.6	56.7	61.8	39.8	41.1	42.8
141 694-176	22.0	17.6	64.04	50.5	54.1	59.4	64.7	41.7	43.1	44.8
141 694-184	23.0	18.4	66.95	52.8	56.5	62.1	67.7	43.6	45.0	46.9
141 694-192	24.0	19.2	69.86	55.1	59.0	64.8	70.6	45.5	47.0	48.9
141 694-200	25.0	20.0	72.78	57.4	61.4	67.5	73.6	47.4	48.9	51.0
141 694-208	26.0	20.8	75.69	59.7	63.9	70.2	76.5	49.3	50.9	53.0
141 694-216	27.0	21.6	78.60	62.0	66.3	72.9	79.5	51.2	52.9	55.0
141 694-224	28.0	22.4	81.51	64.3	68.8	75.6	82.4	53.1	54.8	57.1
141 694-232	29.0	23.2	84.42	66.6	71.3	78.3	85.3	55.0	56.8	59.1
141 694-240	30.0	24.0	87.33	68.9	73.7	81.0	88.3	56.9	58.7	61.2
141 694-264	33.0	26.4	96.06	75.7	81.1	89.1	97.1	62.5	64.6	67.3
141 694-288	36.0	28.8	104.8	82.6	88.5	97.2	105.9	68.2	70.5	73.4
141 694-312	39.0	31.2	113.53	89.5	95.8	105.3	114.8	73.9	76.3	79.5
141 694-336	42.0	33.6	122.26	96.4	103.2	113.4	123.6	79.6	82.2	85.6
141 694-360	45.0	36.0	131.00	103.3	110.6	121.5	132.4	85.3	88.1	91.7



Caractéristiques - TOV

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

U_{TOV} pour $t=1$ s 1.09 $U_r = 1.363 U_c$
 U_{TOV} pour $t=3$ s 1.07 $U_r = 1.338 U_c$
 U_{TOV} pour $t=10$ s 1.05 $U_r = 1.313 U_c$

Capacité de surcharge temporaire avec tension alternative (TOV) avec apport d'énergie préalable With 6.4kJ/kV U_r ; 8.375 kJ/kV U_c

U_{TOV} pour $t=1$ s 1.105 $U_r = 1.313 U_c$
 U_{TOV} pour $t=3$ s 1.03 $U_r = 1.288 U_c$
 U_{TOV} pour $t=10$ s 1.00 $U_r = 1.25 U_c$

DONNEES TECHNIQUES

Ur	Caractéristiques de l'isolation		Distances minimum		Haut. H	ligne de fuite	Dist. de contournement	Type de boîtier	Poids
	50 Hz sous la pluie (60s)	Coup de foudre au sec 1.2/50µs	Distance entre les parafoudres „b”	Distance entre le parafoudre et la structure mise à la terre la plus proche „a”					
Type PROXAR-IN AC	kV	kV	mm	mm	mm	mm	mm	No	kg
1.2	10	21	105	58	80	127	100	01	0.27
2.2			105	58					0.29
2.5			105	58					0.30
3			105	58					0.31
4	17	35	105	58	96	143	113	02	0.47
5			105	59					0.48
6			105	68					0.49
7	26	54	105	77	118	242	137	03	0.62
8			105	85					0.63
9			110	94					0.64
10	34	70	119	103	137	338	157	04	0.72
11			127	111					0.73
12			136	120					0.74
13	42	88	145	129	158	436	181	05	0.92
14			153	137					0.93
15			162	146					0.94
16	60	125	171	155	198	555	217	06	1.19
17			179	163					1.20
18			188	172					1.21
19			197	181					1.22
20			205	189					1.23
21			214	198					1.24
22			223	207					1.25
23	84	174	231	215	257	767	277	07	1.61
24			240	224					1.62
25			249	233					1.63
26			257	241					1.64
27			266	250					1.65
28			275	259					1.66
29			283	267					1.67
30	292	276	1.68						
33	105	218	318	302	308	972	331	08	2.00
36			344	328					2.04
39	130	270	370	354	368	1187	391	09	2.47
42			396	380					2.50
45			422	406					2.53

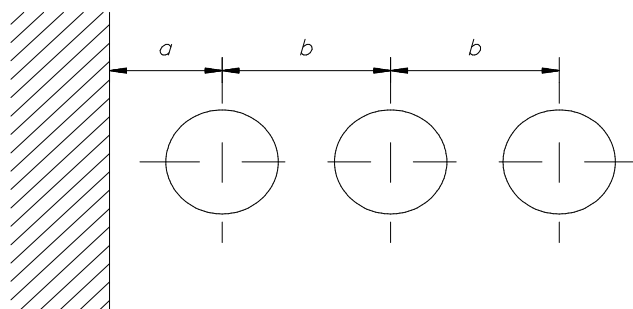


Abb. 1. Distances minimales pour l'installation de parafoudres "dimensions du tableau = a ou b"

Il est également possible d'installer des parafoudres horizontalement. L'installation de parafoudres pour un fonctionnement horizontal est la même que pour une installation verticale :

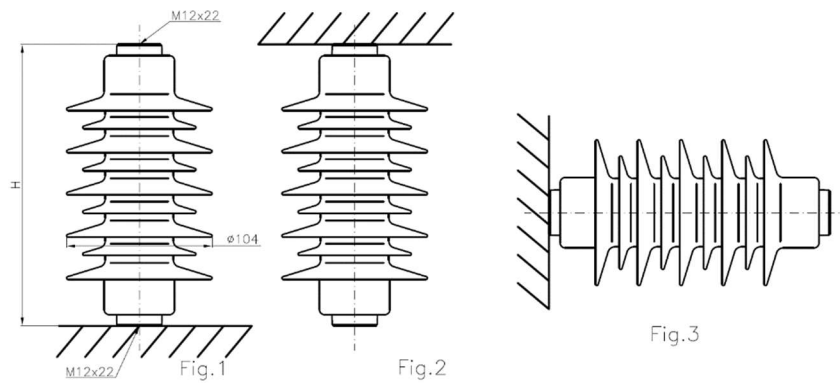


Abb.2. Modes et emplacements pour l'installation des PROXAR-IN AC

ACCESSOIRES

<p>LINE ACCESSORIES</p> <p>LINE TERMINAL 1</p> <p>Weight: 0.093kg</p> <p>Stainless steel</p>	<p>LINE TERMINAL 2</p> <p>Weight: 0.063kg</p> <p>Stainless steel</p>	<p>LINE TERMINAL 3</p> <p>Weight: 0.15kg</p> <p>Stainless steel</p>
<p>EARTH ACCESSORIES</p> <p>INSULATING BRACKET WITH DISCONNECTOR 1 (Ur ≤ 30kV)</p> <p>Weight: 0.54kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>EARTH TERMINAL 2</p> <p>Weight: 0.093kg</p> <p>Stainless steel</p>	<p>EARTH TERMINAL 3</p> <p>Weight: 0.063kg</p> <p>Stainless steel</p>
<p>EARTH ACCESSORIES</p> <p>VERTICAL SUPPORT 4</p> <p>Weight: 0.51kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>HORIZONTAL SUPPORT 5</p> <p>Weight: 0.21kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>HORIZONTAL SUPPORT 6</p> <p>Weight: 0.27kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>
<p>EARTH ACCESSORIES</p> <p>BRACKET Z 7</p> <p>Weight: 0.48kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>INSULATING BRACKET WITH DISCONNECTOR 8 (Ur > 30kV)</p> <p>Weight: 0.48kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>EARTH TERMINAL 9</p> <p>Weight: 0.1kg</p> <p>Stainless steel</p>
<p>INSULATING BRACKET A (Ur ≤ 30kV)</p> <p>Weight: 0.5kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>INSULATING BRACKET B (Ur ≤ 30kV)</p> <p>Weight: 0.5kg</p> <p>Hot-dip galvanized</p>	<p>ACCESSORIES</p> <p>ANTI-BIRD CAP 1</p> <p>Weight: 0.032kg</p> <p>Stainless steel</p>

Abb.3. Accessoires pour parafoudre PROXAR-IN AC

Attention:

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