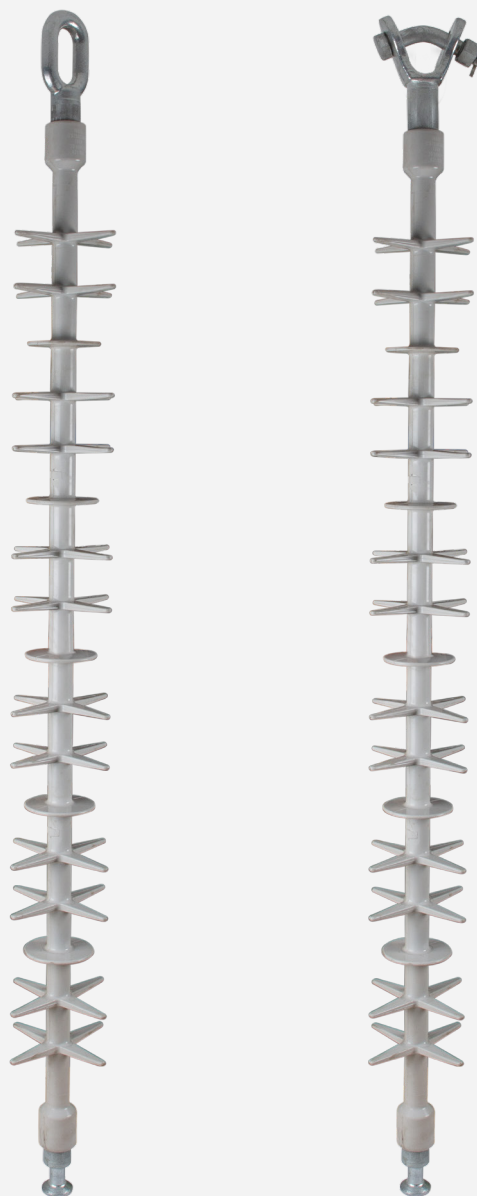


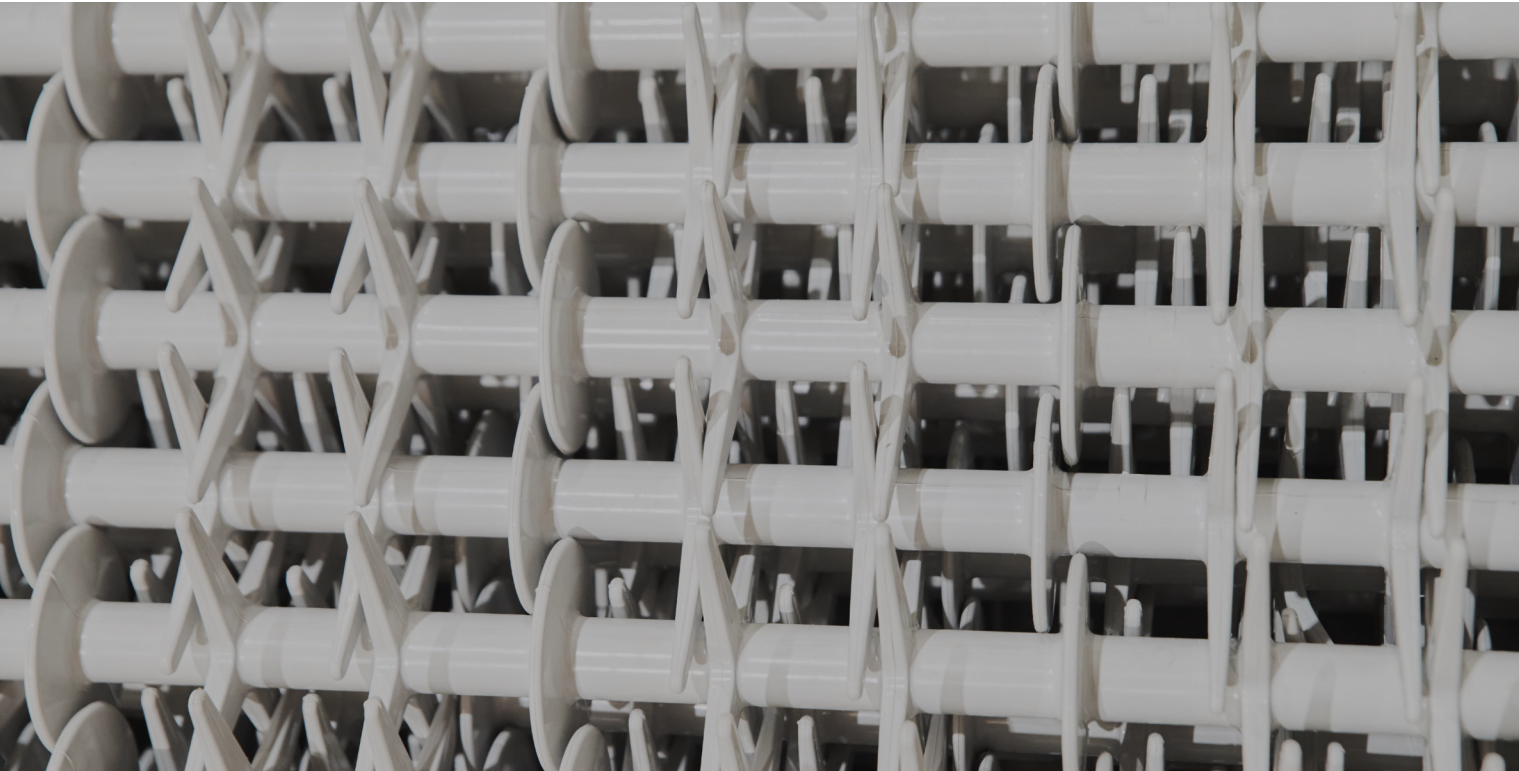


Isolateurs

Index

Isolateurs	6-7
Capacité d’essai des laboratoires INAEL	7-8
Dimensions des isolateurs d’amarrage ou de suspension	9-10
Isolateurs rigides pour les niveaux de pollution III	10-11





Isolateurs polymères de protection contre les oiseaux

Les nouveaux isolateurs polymères anti-oiseaux conçus par Inael Electrical Systems sont approuvés par les principales entreprises électriques du monde.

Ces isolateurs sont spécialement conçus pour la fixation rigide des conducteurs sur les supports des lignes électriques moyenne tension. Ils se caractérisent par leur grande résistance à la flexion et leur grande ligne de fuite, niveau de pollution III selon la norme CEI 60 815, ce qui les rend idéaux pour les endroits à forte pollution ou aux demandes de contraintes importantes. Les isolateurs sont équipés de matériel fabriqué par emboutissage et galvanisé à chaud.

Les nouveaux isolateurs polymères de protection des oiseaux sont la solution idéale à l'un des plus gros problèmes que nous rencontrons aujourd'hui, l'électrocution des oiseaux.

D'autre part, il convient de souligner l'exceptionnelle capacité hydrophobe à empêcher l'accumulation d'humidité et donc la garantie d'une réponse adéquate dans des environnements avec de l'eau ou de la neige.

Isolateurs d'ancrage ou d'alignement

Généralités:

Dans ce catalogue, nous présentons plusieurs modèles d'isolateurs en polymère:

- **A.** Isolateurs destinés à former des chaînes d'alignement et d'ancrage jusqu'à 132 kV. A l'extrémité de ces chaînes peuvent être montées n'importe quelles ferrures indiquées au tableau 1.
- **B.** Isolateurs rigides du type support jusqu'à 36 kV.

Normes de référence des isolateurs composés

UNE-EN 62271

Essais externes sur isolateurs polymères:

Dans des laboratoires reconnus internationale- ment, nous avons réalisé tous les essais de con- ception et de type établis dans les normes de référence, avec un résultat satisfaisant. Nous dis- posons d'un index sur lequel figurent les essais réalisés. Cet index est à disposition de nos clients, lesquels peuvent demander les protocole la qu'ils considèrent nécessaires.



Capacité d'essais des laboratoires d'INAEL

Les laboratoires d'INAEL ont la capacité de réaliser sur les isolateurs composés, entre autres, les essais suivants:

Essai de conception:

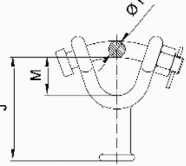
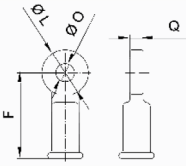
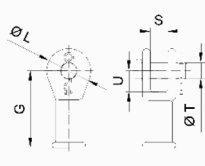
- Essaidetorsion.
- Essaicharge-tempssurlenoyauassemblé
- Essaiderupturefragile.
- Essaidesmatériauxcomposantlenoyau.
- Essaid'interphases.
-

Essai de type

- Essai mécanique charge-temps
- Essai diélectriques.
-

Caractéristiques

- Isolateurs composés d'un noyau en fibre de verre avec résine époxy et enveloppe de silicone.
- NoyauderésineépoxyavecfibredeverreE.C.R. (Résistante Electriquement et Chimiquement).
- Siliconelibred'EPDM.
- Isolateursanti-vandalisme.
- Isolateurshydrofuges.
- Isolateursàhautpouvoirécologique.

Tableau 1			
Type de ferrure			
Marque	Y	P	H

* Sur commande nous pouvons dournir desisolateurs avec ferrures de taille 11, avec charge de rupture de 40kN.

Charge de rupture	Dimensions mm.															
	C	D	E	F	G	Ø1	J	ØK	ØL	M	N	O	Q	S	ØT	F
40 kN	57	68,5	72	73,5	73,5	12	84	12	45	30	40	18	13	18	16	21,5
70 kN	68	75,6	79	85	78,5	16	88	16	43	30	50	17,5	13	18	16	21,5
	88						100			40				20		
120 kN	89	100	100	107	20	20	124	18	50	40	50	21	16	22	20	27

Nos isolateurs peuvent être équipés de n’importe quelle ferrure indiquée au tableau supérieur, à chaque extrémité extrémité. Toutes ces ferrures sont fabriquées par estam- page à chaud et galvanisées, par immersion à chaud. Sur chaque ferrure sont gravées les données caractéristiques de l’isolateur, don- nées que nous indiquons ci-dessous:

- Type.
- Charge mécanique spécifiée.
- Niveau de pollution.
- Tension assignée.
- Année et mois de fabrication.
- Marque du fabricant INAEL.

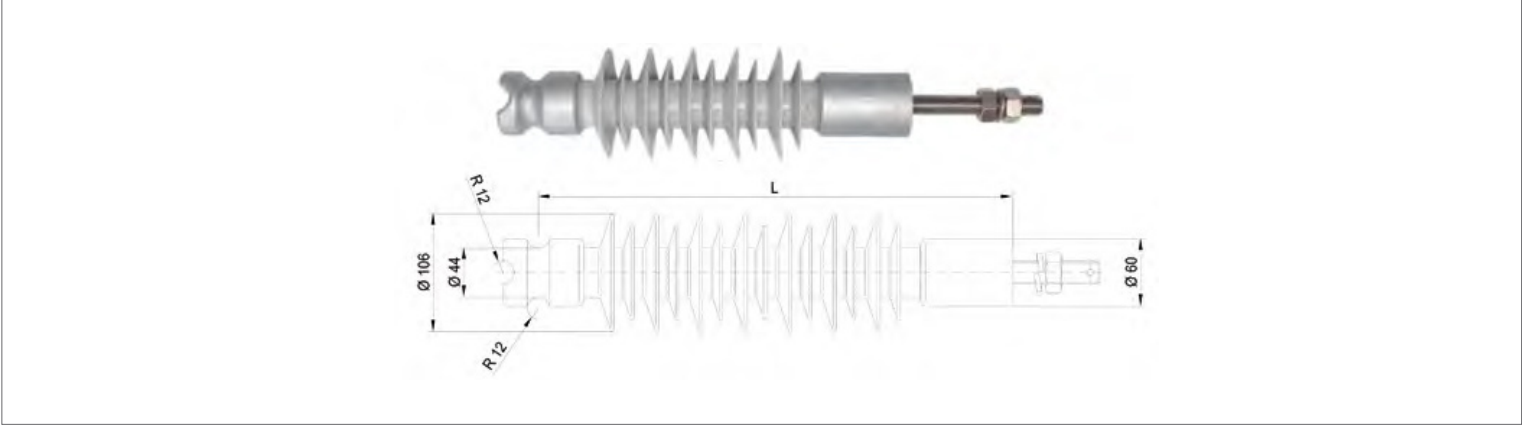
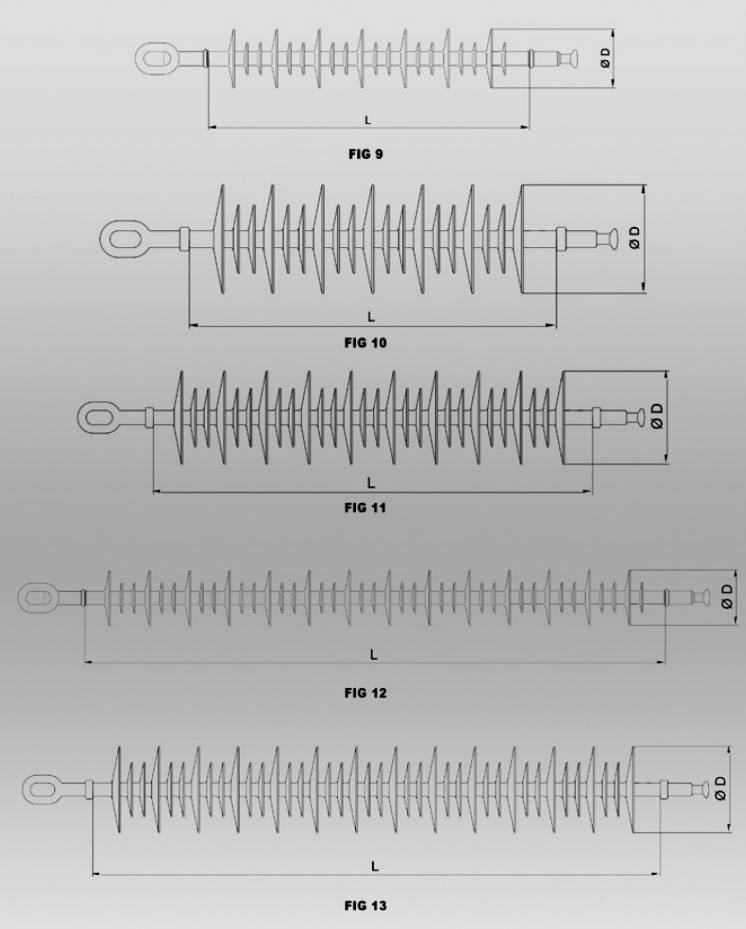
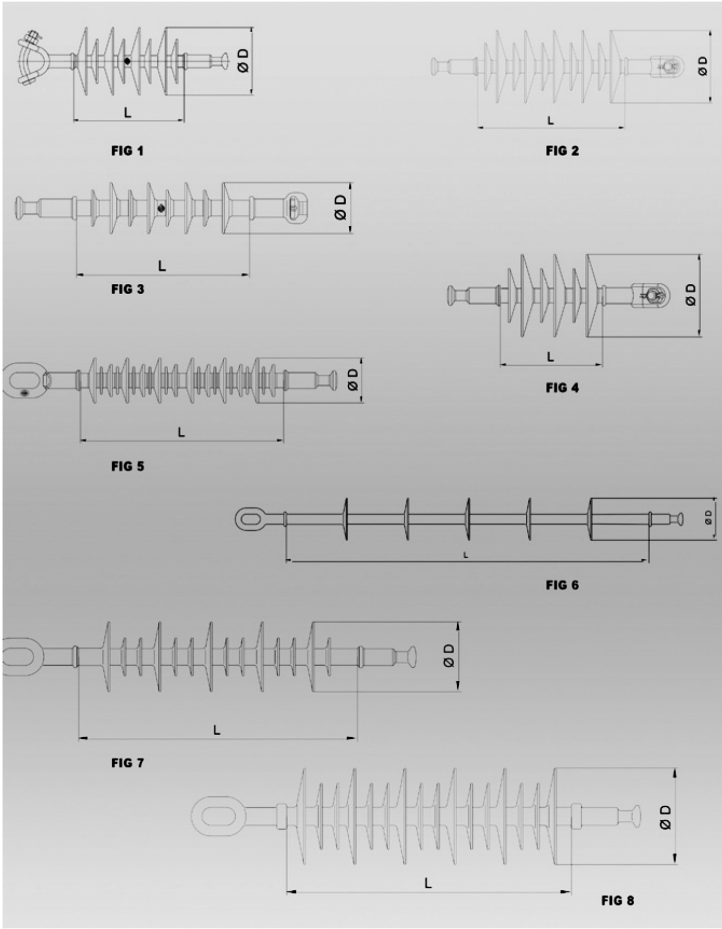


Dimensions des isolateurs d’alignement ou d’ancrage

Type	Tension assignee KV max.	Ligne de foite Min mm	Arc distance mm.	l - 10 mm	ØD mm	Torssion daN x m	Tensions supportées		Poids aprox. KV	Unites./ boîte	Fig
							12/50Hz KV.	50Hz 1 min KV			
Charge mécanique soécifiée / 40 KN											
CS40**15P	15 / 17,5	680	225	155	125	6	95	38	1,20	12	1
CS40**15P	30 / 36	1200	350	310	130	6	215	95	1,56	12	2
Charge mécanique spécifiée / 70 KN											
CS70**15P	15 / 17,5	680	225	150	125	6	95	38	1,40	12	1
CS70**20	20 / 24	520	240	230	75	6	165	75	1,03	12	3
CS70**20P	20 / 24	903	284	224	138	6	165	75	1,18	12	4
CS70**30	30 / 36	900	355	340	75	6	230	110	1,35	12	5
CS70**30 AV	30 / 36	1350	1000	1000	70	6	170	70	2,50	12	6
CS70**30P	30 / 36	1200	350	310	130	6	215	95	1,76	12	2
CS70**45	45 /52	1065	450	450	110	6	300	120	1,53	12	7
CS70**45P	45 / 52	1745	500	450	175	6	325	140	2,35	12	8
CS70**66	66 / 72	154	640	630	110	6	380	165	3,20	60	9
CS70**66P	66 / 72	2480	690	630	175	6	380	165	3,90	60	10
		2450	650	654							
		2600	730	700							
Charge mécanique spécifiée/ 120 KN											
CS120**45P	45 / 52	2140	600	557	175	9	325	170	2,65	60	8
CS120**66P	66 / 72	2450	690	650	175	9	380	165	4,20	60	10
		2420	650	570							
		2600	730	700							
CS120**110P	110 / 123	3520	890	824	175	9	450	320	5,00	60	11
CS120**132	132 /145	2930	1145	1120	110	9	675	320	4,65	60	12
		2960	1190	1165							
CS120**132P	132 / 154	4740	1245	1195	175	9	675	320	6,40	60	13
		4710	1194	1165							

* Pour déterminer la référence exacte, substituer
** par la désignation des ferrures supérieure et inférieure (voir tableau 1 page 6).

Isolateurs avec un P, à la fin du type, sont conçus pour une utilisation sur des lieux de haute contamination (Niveau IV suivant la norme CEI 60815). Leur système d’ailettes inclinées de grand diamètre, garantit une grande ligne de fuite protégée.



Type	Tension assignée max.kV	Ligne de finite minimum mm	Línea de fuga protegida	L mm	Charge mécanique spécifiée KN	Tensions de fenu		Poids approx. kg.	Unités Carton ud.
						1,2 / 50 µs Bll. KV	50Hz bajo lluvia		
ARPI 08 CRP20	20 - 24	635	269	351	8	150	63	3,5	3,5
ARPI 06 CRP30	30 - 36	930	377	437	6	200	100	4,5	3

Isolateurs rigides pour un niveau de pollution III

Ces isolateurs sont spécialement conçus pour fixer rigidement les câbles aux appuis des lignes électriques de moyenne tension.

Ils se caractérisent par une grande résistance à la flexion et par leur grande ligne de fuite, niveau de contamination III suivant la norme CEI 60815. Ils sont particulièrement indiqués pour des lieux de haute pollution ou pour une demande d'efforts importants.

A leur base, ils sont équipés d'une ferrure gal- vanisée à chaud munie d'un boulon en acier inoxydable M-20 de 120 mm de longueur ainsi que ses écrous et rondelles correspon- dants. Sur commande, on peut envisager d'autres options.

A la tête de l'isolateur, on a monté une ferrure spécialement conçue pour fixer en position verticale, horizontale ou inclinée les câbles électriques au travers de tiges préformées. Ces ferrures sont gal- vanisées à chaud et toutes ses arrêtes sont arrondies pour éviter le frottement avec les câbles, ou les possibles décharges partielles.



Inael Electrical Systems, S.A.
C/ Río Jarama, 7, 45007 Toledo,
España

+34 925 233 511
+34 925 231 095
inael@inael.com