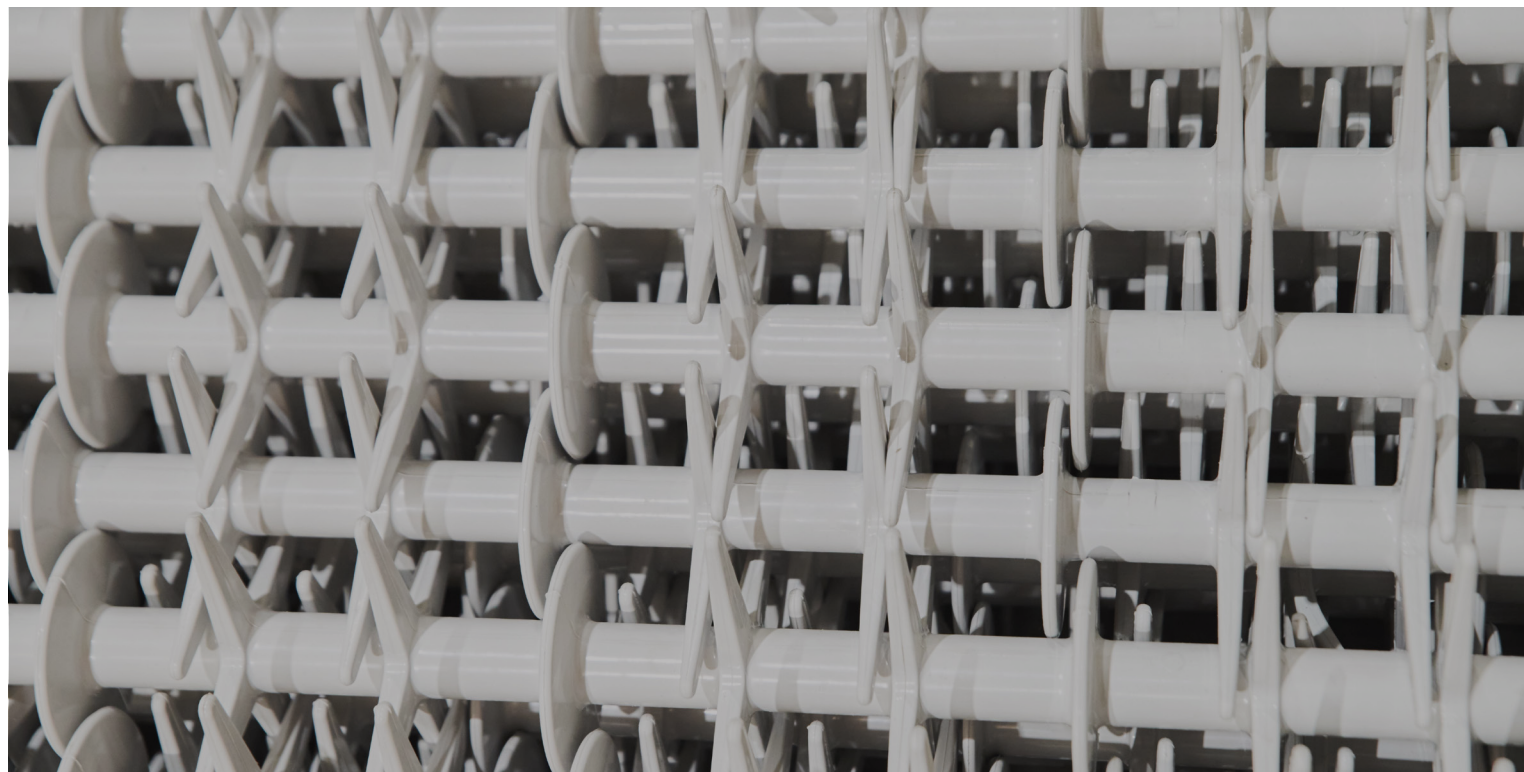


Catálogo Aisladores





Aisladores poliméricos avifauna

Los nuevos aisladores poliméricos avifauna diseñados por Inael Electrical Systems están homologados por las principales compañías eléctricas del mundo.

Estos aisladores están especialmente diseñados para la sujeción de forma rígida de los conductores, a los apoyos de tendido eléctrico de media tensión. Se caracterizan por su gran resistencia a la flexión y por su gran línea de fuga, nivel de contaminación III según IEC 60 815, lo que los hace idóneos para lugares de alta polución o de solicitudes de esfuerzos importantes. Los aisladores están equipados con herrajes

Aisladores poliméricos de amarra o suspensión

Generalidades:

En este catálogo presentamos varios modelos de aisladores poliméricos:

- **A.** Aisladores destinados a formar cadenas de amarre y suspensión hasta 132 kV, los cuales pueden equipar en sus extremos cualesquiera de los herrajes indicados en la tabla 1.
- **B.** Aisladores rígidos del tipo soporte hasta 36 kV.

fabricados por estampación y galvanizados por inmersión en caliente.

Los nuevos aisladores poliméricos avifauna son la solución ideal a una de las mayores problemáticas que encontramos hoy en día, la electrocución de las aves.

Por otro lado, cabe destacar la excepcional capacidad hidrófoba para evitar la acumulación de humedades y por ende la garantía de una respuesta adecuada en ambientes con agua o nieve.

Normas de referencia de aisladores compuestos

UNE EN 61109 CEI 61109

Ensayos externos sobre aisladores poliméricos:

En laboratorios de reconocido prestigio internacional, hemos realizado todos los ensayos de diseño y de tipo establecidos en las normas de referencia, con resultado satisfactorio.

Disponemos de un índice en el cual figuran los ensayos realizados. Este índice está a disposición de nuestros clientes que, a través del mismo, podrán solicitar- nos los protocolos

Ensayos externos sobre aisladores poliméricos

En laboratorios de reconocido prestigio internacional, hemos realizado todos los ensayos de diseño y de tipo establecidos en las normas de referencia, con resultado satisfactorio.

Disponemos de un índice en el cual figuran los ensayos realizados. Este índice está a disposición de nuestros clientes que, a través del mismo, podrán solicitar- nos los protocolos que crean necesarios.



Capacidad de ensayo en los laboratorios INAEL

Los laboratorios de INAEL tienen capacidad para la realización sobre los aisladores compuestos, entre otros, los siguientes ensayos:

Ensayos de diseño:

- Ensayo de torsión.
- Ensayo carga-tiempo núcleo ensamblado.

Ensayos de tipo. Características:

- Ensayo de rotura frágil.
- Ensayo de los materiales de núcleo.
- Ensayo mecánico carga tiempo.
- Ensayo de las interfaces.
- Ensayos dieléctricos.
- Aisladores altamente ecológicos en su utilización
- Sistema de aleta sinclinadas con dos diámetros

diferentes, con amplia línea de fuga protegida.

- Peso inferior al 40% del equivalente de cerámico o vidrio.
- Color gris cielo S1502G según UNE.
- 48103 (RAL7035) que no produce impacto visual.
- Bajo pedido se pueden suministrar en color azul (RAL5012).
- Intercambiabilidad total con modelos de vidrio.
- Aisladores compuestos por núcleo de fibra de vidrio con resina epoxi y envoltorio de silicona.
- Núcleo de resina epoxi con fibra de vidrio E.C.R. (Eléctrica y Químicamente Resistente).
- Silicona libre de ePDM.
- Aisladores antivandálicos.
- Aisladores hidrófugos.

Tabla 1

Tipo de herraje			
Marca	Y	P	H

* Bajo pedido podemos suministrar aisladores con herraje de tamaño 11, con carga de rotura de 40kN.

Carga de rotura	Dimensiones en 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
	100															
120 kN	89	100	100	107	20	20	124	18	50	40	50	21	16	22	20	27

Nuestros aisladores pueden equipar cualquiera de los herrajes indicados en el cuadro anterior en cualquiera de sus extremos. todos estos herrajes están fabricados por estampación en caliente y galvanizados por inmersión en caliente. Sobre cada herraje van grabados de forma indeleble los datos característicos del aislador que se indican seguidamente:

- Tipo
- Cargamecánicaespecificada.
- Nivel de contaminación.
- Tensión asignada.
- Año y mes de fabricación.
- Marca de fabricación INAEL



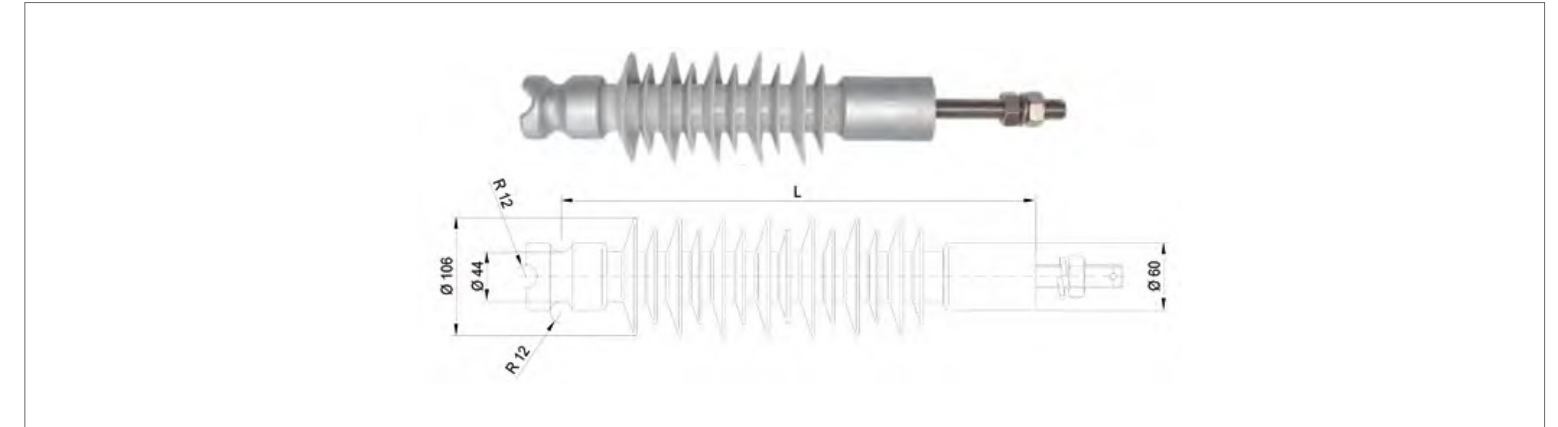
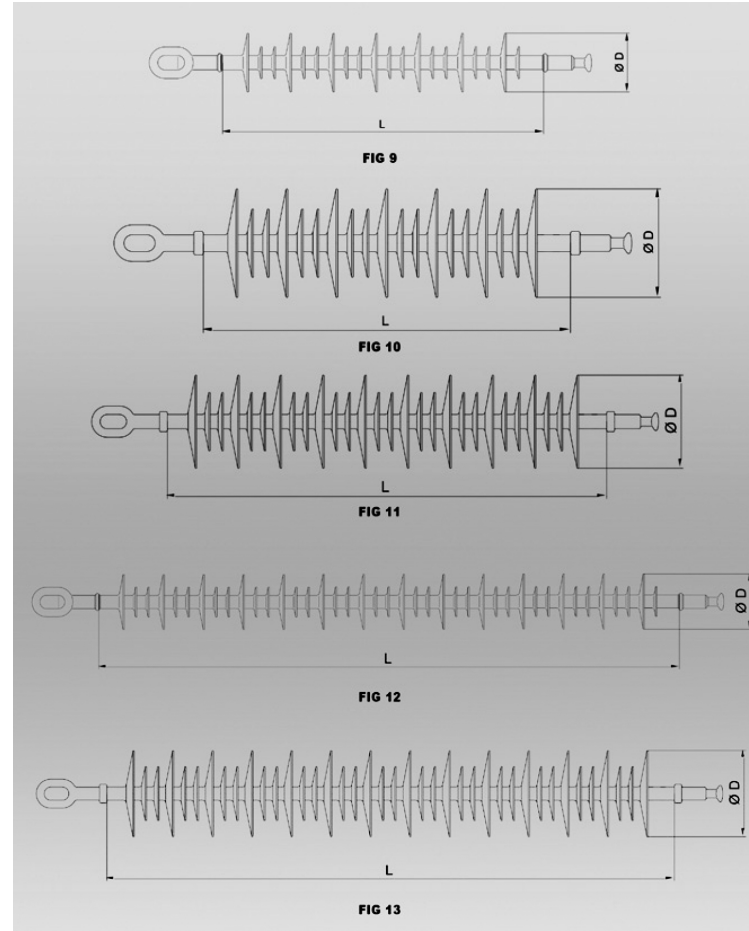
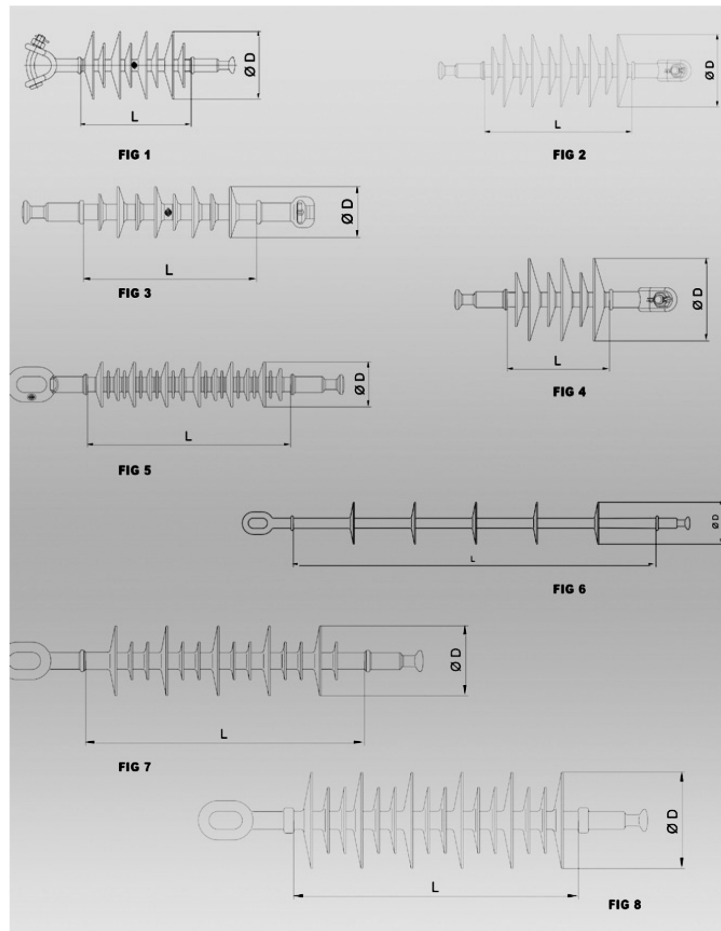
Dimensiones de aisladores de amarre o suspensión

Tipo	Tensión asignada KV max.	Línea de fuga Min mm	Distancia de arco mm.	l - 10 mm	ØD mm	Torsion daN x m	Tensión soportadas		Peso aprox. KV	Uds./Caja	Fig
							12/50Hz KV.	50Hz 1 min KV			
Carga mecánica especificada / 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
Carga mecánica especificada / 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							
Carga mecánica especifica / 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							

* Para determinar la referencia exacta, sustituir

** por la designación de los herrajes superior e inferior (ver tabla 1 en pág. 6)

Los aisladores con una P, al final del tipo, están diseñados para su utilización en lugares de alta contaminación (nivel IV, según CEI 60815), ya que su sistema de aletas inclinadas de gran diámetro, garantiza una amplia línea de fuga protegida.



Tipo	Tensión asignada max.	Línea de fuga mínima	Línea de fuga protegida	L mm	Carga mecánica específica	Tensiones soportadas		Peso aproximado kg.	Uds / Caja 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

Aisladores rígidos para niveles de contaminación III

Estos aisladores están especialmente diseñados para la sujeción de forma rígida de los conductores, a los apoyos de tendido eléctrico de media tensión.

Se caracterizan por su gran resistencia a la flexión y por su gran línea de fuga, nivel de contaminación III según CEI 60 815, lo que los hace idóneos para lugares de alta polución o de solicitudes de esfuerzos importantes.

En su base van equipados de un herraje galvanizado en caliente con un perno de acero inoxidable, de M-20 con una longitud de 120mm. con sus correspondientes tuercas y arandelas inoxidable. Se puede fabricar otras opciones bajo pedido. En la cabeza del aislador se ha montado un herraje de diseño especial para sujetar en posición vertical, horizontal o inclinada los conductores eléctricos a través de varillas preformadas. Estos herrajes están galvanizados en caliente y todas sus aristas están redondeadas para evitar el roce con los conductores o posibles descargas parciales.



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

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