

Catálogo general **06/07**



# **Reactancias / Inductancias**

## **Reactors / Inductors**



**MIMAVEN**

# MISIÓN

## MISSION

Desde sus inicios MIMAVEN ELÉCTRICA S.A., tiene como objetivo la mejora continua de la calidad y prestaciones de sus productos y servicios, asegurando así la confianza de los clientes y el éxito a largo plazo de la empresa como líder en el sector en calidad de producto. Consideramos prioritario impulsar la motivación y formación de todos los colaboradores, valorando su experiencia y opinión, para la consecución de objetivos.

*From the outset the objective of MIMAVEN ELECTRICA, S.A. has been continued improvement of the quality and performance of its products and services, thus assuring customer confidence and the long term success of the company as industry leader in product quality. Our priority consideration is to foster motivation and training of all associates, valuing their experience and opinion as a way to achieve our objectives.*

A medida que el tiempo avanza, las tecnologías también lo hacen, y es por esta razón que MIMAVEN ELÉCTRICA S.A. invierte en Investigación y Desarrollo, la adaptación de nuestras competencias a las necesidades de los clientes es nuestra apuesta de futuro.

*Nowadays technology is advancing at a vertiginous rate and this is why MIMAVEN ELECTRICA. S.A, invests in Research and Development. Adapting our skills to meet customer needs is our commitment to the future.*

*".....priorizamos en la personalización de todos y cada uno de nuestros clientes, pieza básica para un buen servicio de calidad, adaptabilidad y satisfacción....."*

*".....We give priority importance to personal contact with each and every one of our customers because the basis of good service is offering quality, versatility and satisfaction....."*



**"ADAPTAMOS NUESTRAS COMPETENCIAS A LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES"**  
**"ADAPTING OUR SKILLS TO MEET CUSTOMER NEEDS"**

## VALORES CORPORATIVOS

### VALUES



#### HUMANIDAD

HUMANITY



#### RESPECTO

RESPECT



**FORMACIÓN** de nuestros empleados, clientes, consumidores, proveedores, colaboradores, obteniendo óptimos resultados finales

*TRAINING of our employees, customers, consumer possible end results.*



**SATISFACCIÓN** con eficacia en las demandas de nuestros clientes, consumidores, proveedores, colaboradores y accionistas

*SATISFACTION of efficient response to claims mad collaborators and shareholders.*



**CALIDAD y SERVICIO** es fidelidad

*QUALITY AND SERVICE is loyalty.*



**INNOVACIÓN** y adecuación de nuestros RR.HH. para estar siempre a la vanguardia

*INNOVATION and adaptation of our Human Resour*

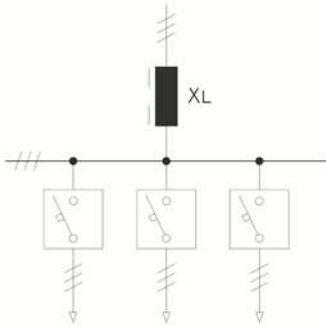
PRODUCTO / PRODUCT	PAGINA/PAGE
APLICACIONES PRINCIPALES DE LAS REACTANCIAS DE LINEA RL3	3
REACTANCIA DE LINEA RL3	4
INDUCTANCIAS PARA CORRIENTE CONTINUA R2	5
REACTANCIA III PARA FILTROS DE BAJA SINTONIZACION PROTECTORES DE BATERIAS DE CONDENSADORES	6
REACTANCIAS PUESTA A TIERRA	7
REACTANCIAS "HOMOPOLARES" TRIFASICAS PARA PUESTA A TIERRA	8
APLICACIONES ESPECIALES	9

**GUIA DE CATALOGOS Y TARIFAS**

CATALOGUE GUIDE AND TARIFF



**APLICACIONES PRINCIPALES DE LAS REACTANCIAS DE LINEA RI3**



**LIMITACION DE LA PUNTA DE CORRIENTE DE CONEXIÓN DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

La reactancia presenta un valor de impedancia que limita el pico de corriente de conexión a un nivel adecuado de acuerdo con una c.d.t., determinada que permita el funcionamiento normal de la instalación.

**PULL-IN CURRENT PEAK LIMITING REACTANCE OF AN ELECTRIC PLANT**

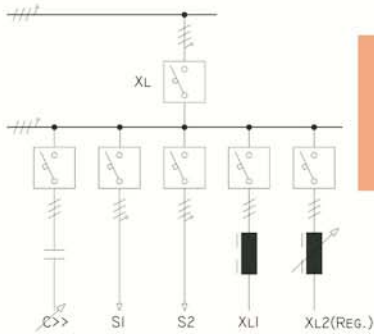
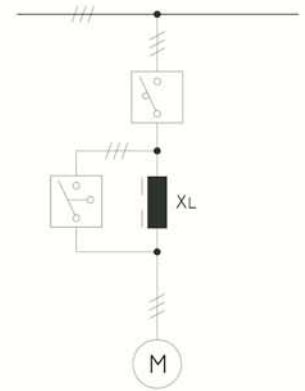
The reactance impedance limits the pull-in current peak related to a determined voltage drop. Allowing the right working of the electric plant.

**LIMITACION DE LA PUNTA DE ARRANQUE DE UN MOTOR ELECTRICO**

La reactancia presenta un valor que se suele determinar de acuerdo con el límite de corriente máxima a la cual se quiere condicional el arranque. Normalmente se suele limitar a 2 o 3 veces la corriente nominal del motor IN.

**PULL-IN CURRENT PEAK LIMITING REACTANCE OF AN ELECTROMOTOR**

The inductor presents a value, which is determined by the wanted maximal current limit. Usually it is limited to 2 or 3 times the rated current of the high power asynchronous low voltage three-phase motor IN.



**BOBINAS DE COMPENSACION DE LA POTENCIA CAPACITIVA DE UNA INSTALACION**

Se compensa el exceso de carga capacitiva con la carga inductiva de las reactancias de modo que el factor de potencia de la instalación queda dentro de los valores normales.

**RADIO CHOKE COIL FOR LOW AND HIGH VOLTAGE PLANTS**

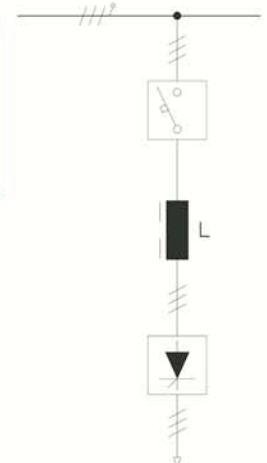
For improving the power factor of three-phase low voltage installations with predominantly capacitive loads by adding inductive loads.

**BOBINAS PARA LA PROTECCION DE SOBRETENSIONES EN CONVERTIDORES CON SEMICONDUCTORES**

Para la disminución del coeficiente di/dt de la conmutación de semiconductores en convertidores alterna-continua o alterna-alterna. Minimizando así las sobretensiones producidas por las conmutaciones de dichos semiconductores. Y por tanto los efectos nocivos producidos por éstas.

**ADJUSTING SHORTCIRCUIT VOLTAGE COIL FOR TRANSFORMERS WORKING IN PARALLEL**

Series-connected reactors to reduce the di/dt coefficient of the semiconductor commutation in converters. Thus the overvoltages and their effects produced by commutation are minimized.



\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
 \* Special Reactors and Inductors available to order



### REACTANCIA DE LINEA RI3

#### REACTANCIA DE LINEA RL3

Reactancias para consumos trifásicos y equipos electrónicos

#### CARACTERISTICAS

- \* Para reactancias de caída de tensión del 4%
  - Tensión nominal: 3 x 400 V ca
  - Caída de tensión: 9.2V a I nominal
- \* Para reactancias de caída de tensión del 3%
  - Tensión nominal: 3 x 400 V ca
  - Caída de tensión 7V a I nominal
- \* Potencias 1 KVA – 500 KVA
- \* Rango de frecuencias: 50/60 Hz
- \* Desviación del valor de la reactancia: ±10%
- \* Armónicos admisibles
  - 3º armónico: 30% de la I nominal
  - 5º armónico: 20% de la I nominal
- \* Grado de protección: IP-00
- \* Clase térmica: B-F
- \* Clase de aislamiento: F
- \* Devanados de cobre: Clase H-180 G-2
- \* Temperatura ambiente: 40°

- \* Altitud máx. de instalación: 1000 m (s.n.m.)
- \* Impregnación al vacío con barniz clase H
- \* Baja dispersión magnética
- \* Tensión de ensayo: 4000V/50Hz durante 1 minuto
- \* Construidas s/norma: UNE-EN 60289 / IEC289
- \* Resistente a la fatiga mecánica

#### VENTAJAS

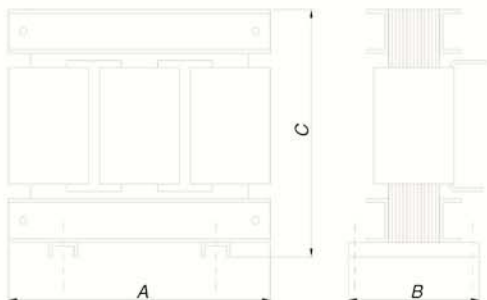
- \* Garantiza una elevación de la tensión de cortocircuito al conjunto de la carga
- \* Atenuación de armónicos de corriente y tensión
- \* Limitación de la corriente de arranque en motores.
- \* Limitación de la corriente de conexión de equipos eléctricos y electrónicos
- \* Incremento de la vida del consumo con un circuito intermedio de entrada
- \* Factor de rizado mínimo
- \* Silenciación de la marcha del motor.
- \* Limitación del pico de corriente de arranque y de conexión

REACTANCIAS DE LINEA 3%

TIPO TYPE	I NOMINAL I RATED	INDUCTANCIA INDUCTIVITY	DIMENSIONES (mm) DIMENSIONS (mm)			PESO WEIGHT
			A	B	C	
R13-310	10	2.09	120	70	110	2.8
R13-316	16	1.30	150	75	135	3.35
R13-320	20	1.047	150	105	145	4.8
R13-325	25	0.838	150	105	145	5
R13-335	35	0.598	180	90	150	5.5
R13-340	40	0.523	180	90	165	6.1
R13-350	50	0.419	180	110	160	7.6
R13-360	60	0.345	180	116	140	9.6
R13-376	76	0.276	240	120	210	12.7
R13-391	91	0.230	240	120	210	13.5
RL3-3114	114	0.184	240	130	210	18
RL3-3152	152	0.138	240	145	210	24
RL3-3190	190	0.110	300	170	260	25
RL3-3228	228	0.092	300	180	260	28
RL3-3266	266	0.079	300	190	260	34
RL3-3304	304	0.069	360	195	310	40
RL3-3380	380	0.055	360	215	310	57
RL3-3456	456	0.046	360	245	310	71
RL3-3608	608	0.035	360	245	310	80
RL3-3760	760	0.028	420	251	360	100

REACTANCIAS DE LINEA 4%

TIPO TYPE	I NOMINAL I RATED	INDUCTANCIA INDUCTIVITY	DIMENSIONES (mm) DIMENSIONS (mm)			PESO WEIGHT
			A	B	C	
R13-42	2	14.60	120	75	120	2.2
R13-44	4	7.33	120	75	120	2.2
R13-46	6	4.88	120	75	120	2.2
R13-410	10	2.93	120	80	120	2.2
R13-416	16	1.83	150	85	140	3.8
R13-420	20	1.47	180	85	140	4.3
R13-425	25	1.17	180	95	140	4.3
R13-435	35	0.84	180	110	140	6.6
R13-440	40	0.73	180	115	140	7.6
R13-450	50	0.59	180	120	160	10.5
R13-460	60	0.46	180	130	160	12
R13-463	63	0.47	240	120	205	12.5
R13-476	76	0.37	240	130	210	14
R13-480	80	0.37	240	120	205	15.5
R13-491	91	0.31	240	140	210	17
RL3-4100	100	0.29	240	130	205	17
RL3-4114	114	0.24	240	155	210	24
RL3-4125	125	0.23	240	150	205	21.7
RL3-4152	152	0.18	300	160	260	26
RL3-4160	160	0.18	300	150	250	25.3
RL3-4190	190	0.15	300	175	260	34
RL3-4200	200	0.15	300	170	250	26
RL3-4228	228	0.12	300	190	260	39
RL3-4266	266	0.105	360	205	310	46
RL3-4304	304	0.092	360	210	310	51
RL3-4380	380	0.074	360	260	310	79
RL3-4456	456	0.061	420	246	360	85
RL3-4608	608	0.046	420	266	380	110
RL3-4760	760	0.037	420	296	380	150



VER APLICACIONES EN PÁGINA SIGUIENTE

\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
\* Special Reactors and Inductors available to order

**INDUCTANCIAS PARA CORRIENTE CONTINUA R2**



Inductancias de alisado o atenuación de la salida de corriente continua de salida de equipos rectificadores

**CARACTERISTICAS**

- \* Linealidad de la inductancia hasta 1.5 \* I nominal
- \* Componente alterna superpuesta armónica de 300 Hz
- \* S/ norma: UNE-EN 60289 / IEC 289
- \* Grado de protección: IP-00

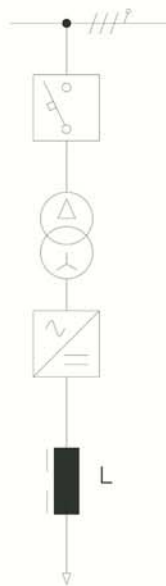
- \* Clase térmica: B-F
- \* Temperatura ambiente: 40°
- \* Impregnación al vacío con barniz clase H
- \* Clase conductor de cobre: H-G-2
- \* Baja dispersión magnética
- \* Altitud máx. de instalación: 1000 m (s.n.m.)
- \* Tensión de ensayo: 4000 V / 50 Hz durante 1 min.

**INDUCTANCIAS DE ALISADO SITUADAS EN LA SALIDA DE EQUIPOS RECTIFICADORES**

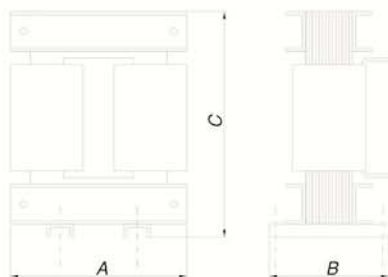
Usadas como elemento de eliminación de ondulación a la salida de equipos rectificadores clásicos y de sus homólogos actuales actuales como son los convertidores de corriente alterna a corriente continua con salida de tensión regulable.

**RADIO CHOKE COIL FOR LOW AND HIGH VOLTAGE PLANTS**

Used to filter the voltage ripple at the exit of classical rectifiers and their modern equivalencies



TIPO	I NOMINAL	INDUCTANCIA	DIMENSIONES (mm)			PESO
TYPE	I RATED	INDUCTIVITY	DIMENSIONS (mm)			WEIGHT
	A	L (mH)	A	B	C	Kg
R2/213	140	13	335	340	470	150
R2/210	190	10	355	350	490	180
R2/208	230	8	385	375	550	216
R2/207	270	7	420	375	570	245
R2/205	320	5.5	470	350	590	268
R2/204	380	4.8	556	390	650	338
R2/203	450	3.8	506	395	650	350
R2/203	650	3	592	450	690	550
R2/202	800	2.35	620	475	740	600



\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
 \* Special Reactors and Inductors available to order





**REACTANCIA III PARA FILTROS DE BAJA SINTONIZACIÓN  
PROTECTORES DE BATERIAS DE CONDENSADORES**

Reactancias para colocar en sistemas de compensación de reactiva (baterias de condensadores).

**CARACTERISTICAS**

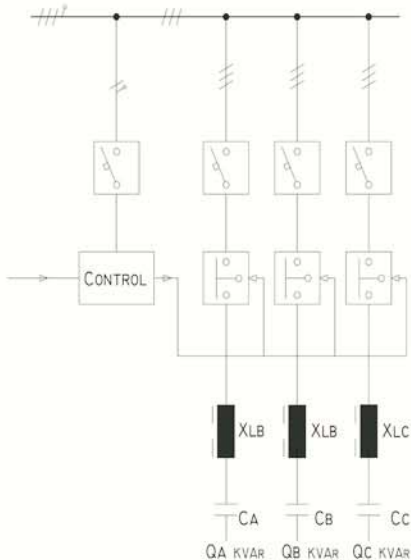
- \* Tensión nominal: 3 x 400 V
- \* Frecuencia de uso: 50Hz
- \* Frecuencia de sintonización: 189 Hz
- \* Linealidad hasta 1.97 \* I nominal
- \* Sobrecargas admisible de corriente.

I50	1,06 x I nominal
I150	0,08 x I nominal
I250	0,31 x I nominal
I350	0,13 x I nominal

- \* Precisión de la sintonía: L ? 2%
- \* S/ norma: UNE-EN 60289 / IEC 289
- \* Grado de protección: IP-00
- \* Clase térmica: B-F
- \* Temperatura ambiente: 40ş
- \* Impregnación al vacío con barniz clase H
- \* Altitud máx. de instalación: 1000 m (s.n.m.)
- \* Clase conductor de cobre: H-200 G-2
- \* Baja dispersión magnética.

**VENTAJAS**

- \* Reducción de las pérdidas en los sistemas de compensación de energía reactiva por puntas de conexión y sobretensiones eventuales.
- Minimizan la penetración de armónicos de tensión en los condensadores.



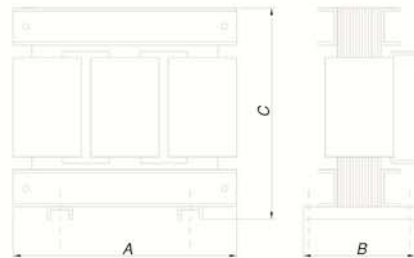
**BOBINAS DE CHOQUE PARA REDUCIR LAS PUNTAS DE CONEXIÓN DE BATERIAS DE CONDENSADORES EN INSTALACIONES DE M.T. Y A.T.**

La utilidad de estas inductancias no es sólo la de reducir las puntas de corrientes de conexión, sino también la de proteger a los condensadores de eventuales sobretensiones y, en algunos casos, la de minimizar la penetración armónicos de tensión.

**RADIO CHOKE COIL TO REDUCE THE PULL-IN PEAKS IN CAPACITOR BATTERIES IN L.V. & H.V. PLANTS**

The purpose of these coils is not only to prevent L.V. and H.V. plants from pull-in peaks but to prevent capacitor batteries from overvoltages and sometimes, to minimize input voltage harmonics

TIPO	I NOMINAL	POTENCIA REACTIVA	DIMENSIONES (mm)			PESO
TYPE	I RATED	REACTIVE POWER	DIMENSIONS (mm)			WEIGHT
	A	KVAr	A	B	C	Kg
RF-410	15.3	10	180	131	140	8.1
RF-415	22.9	15	180	151	155	11
RF-420	30.6	20	240	145	205	13
RF-425	38.2	25	240	155	205	15.3
RF-430	45.9	30	240	165	205	18.8
RF-440	61.2	40	240	180	205	23
RF-450	76.5	50	300	175	260	25.2
RF-460	91.8	60	300	195	265	33.1
RF-480	122.4	80	300	205	265	43.7
RF-4100	153	100	360	185	310	54.4
RF-4120	183.6	120	360	190	320	61.2



\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
\* Special Reactors and Inductors available to order

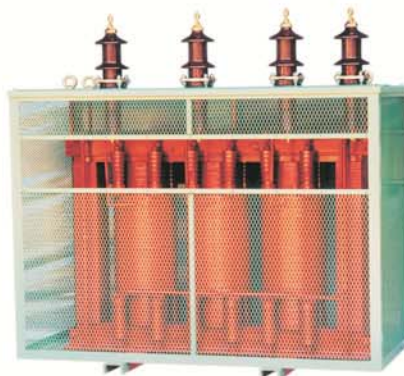
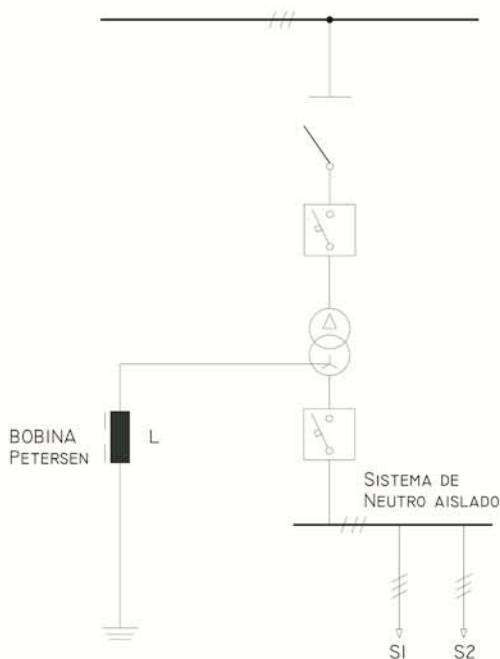
BOBINAS DE PUESTA A TIERRA

BOBINAS DE PUESTA A TIERRA EN SISTEMAS ELECTRICOS AISLADOS

Con la finalidad de minimizar la alteracion y el desequilibrio de fases respecto a la tierra que provocan las capacidades electrostaticas presentes en lineas electricas de una cierta longitud, se conecta el neutro del sistema a tierra mediante una bobina PETERSEN sintonizada con las capacidades a tierra de la linea. De este modo se disminuye el riesgo de perforacion de los aislantes de las partes mas vulnerables de la linea.

RADIO CHOKE COIL FOR EARTHING CONNECTION

To minimize the mains unbalance in relation to ground, wich is provoqued by electrostatic in large high voltage lines. The PETERSEN coil is used to ground the system and it is tuned to the own capacity of the H.V. Line.



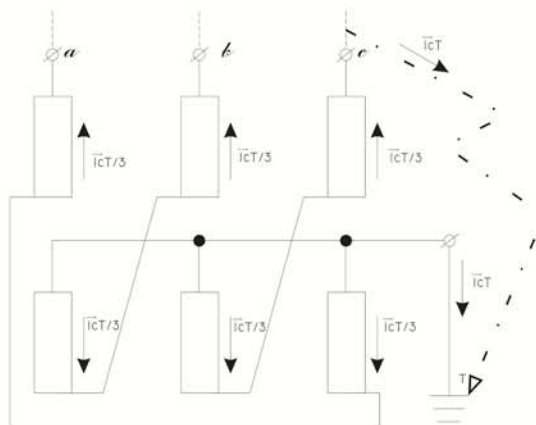
\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
\* Special Reactors and Inductors available to order

REACTANCIAS TRIFASICAS "HOMOPOLARES" PARA PUESTA A TIERRA

La función básica de este tipo de reactancias, en el caso más general de su utilización, consiste en la conexión a sistemas de c.a. trifásicos para facilitar el "drenaje", de las eventuales componentes "homopolares" de corriente, que suelen presentarse en el caso de desequilibrios importantes de la red, o también en el supuesto de "faltas" a tierra de alguna de sus fases.

La configuración de este tipo de reactancias, tal como muestra la figura adjunta, corresponde a la de un núcleo ferromagnético de tres columnas, en el que se dispone un apropiado arrollamiento trifásico, conectado en "zig-zag", con sus tres bornes de entrada a, b, c, dispuestos para su conexión al sistema de trifásico y su nudo estrella, con su borne "T" previsto para su conexión al sistema de "tierra" de la instalación

Esquema básico de una reactancia "homopolar" trifásica dispuesta para su conexión a una determinada instalación



Como puede observarse en el esquema anexo, se ha considerado que la fase afectada por contacto a tierra, corresponde la fase "c", originando una componente "homopolar de corriente" " $I_{cT}$ ", la cual se redistribuye en forma compensadora, por el conjunto de bobinados de la reactancia.

Este tipo de reactancias se proyectan de forma que el valor de su inductancia en "mH" corresponda a una reactancia en "ohm" a la frecuencia de servicio, de acuerdo con las necesidades de la limitación de la corriente de "falta"

El dimensionado de sus bobinados, de acuerdo con las solicitudes térmicas i electrodinámicas que sea previsible encontrar en servicio.

Es interesante destacar, que la corriente absorbida de la red en condiciones normales de servicio, suele ser muy reducida e inferior a la de la corriente magnetizante o de vacío de un transformador trifásico de la misma potencia en "KVA", a causa de que para su adecuado diseño se calculan con una inducción magnética de sus núcleos, muy reducida en vacío, aproximadamente entre 0.4 y 0.6 tesla.

También conviene destacar, que esta modalidad de reactancias cuando funcionan en régimen homopolar, debido a la gran dispersión magnética de sus bobinados, originan campos magnéticos externos que pueden ser de elevada intensidad en sus proximidades, por cuya razón deben tomarse las precauciones debidas, especialmente en eventuales dispositivos metálicos dispuestos en su entorno.

\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
\* Special Reactors and Inductors available to order



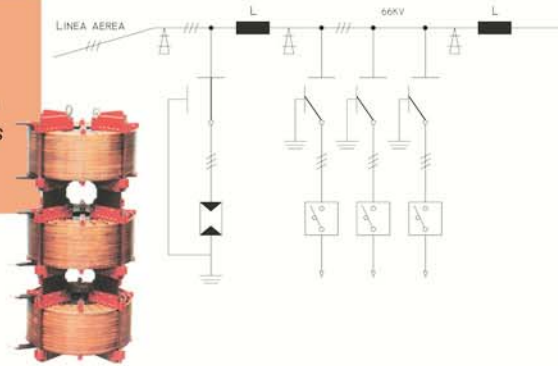
**APLICACIONES ESPECIALES**

**BOBINAS DE CHOQUE EN INSTALACIONES DE MEDIA Y ALTA TENSION**

Este tipo de inductancias, en general basado en un circuito magnetico de aire, presenta el efecto de bloqueo de entrada de eventuales ondas de sobretension de origen atmosferico o de maniobra de conexion.

**RADIO CHOKE COIL FOR LOW AND HIGH VOLTAGE PLANTS**

This kind of inductors, based on air magnetic circuit, prevents the low and high voltage plants from overvoltages due to atmospheric discharges or pull-in voltages.

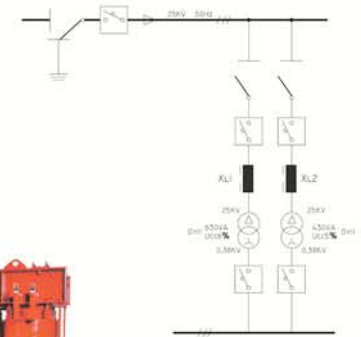


**BOBINAS DE REAJUSTE DE LA TENSION DE CORTOCIRCUITO DE TRANSFORMADORES DEL MISMO GRUPO DE CONEXION TRABAJANDO EN PARELELO**

En instalaciones donde para aumentar la potencia de la estación transformadora se coloca otro transformador en paralelo del mismo grupo de conexión, se han de colocar unas reactancias inductivas por fase en serie con el transformador que tenga menor tensión de cortocircuito de modo que la carga total se reparta proporcionalmente a la potencia de cada uno de los transformadores..

**ADJUSTING SHORTCIRCUIT VOLTAGE COIL FOR TRANSFORMERS WORKING IN PARELEL**

For increasing the power os a transforming station, additional high-voltage reactors are used to adjust tha shunt-coupling characteristics of two transformers

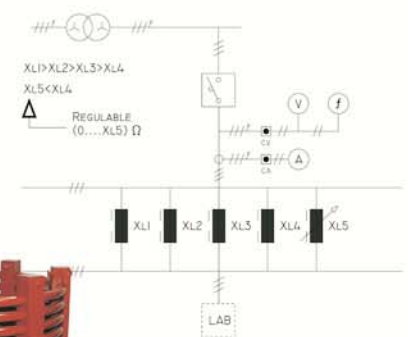


**BOBINA DE AJUSTE DE CORRIENTES DE ENSAYO EN LABORATORIOS ELECTRICOS**

Aplicadas a laboratorios electricos que realizan el ensayo del poder de ruptura de equipos y/o componentes electricos y electronicos. Con la aplicacion de estas bobinas se consigue el ajuste del nivel de corriente de cortocircuito apropiado para los distintos ensayos.

**RADIO CHOKE COIL FOR ELECTRIC LABORATORIES**

Linear reactorrts used to adjust the short-circuit current for testing electrical material and equipment. By applying these reactors the needed short-circuit testing current can be reached



\* Reactancias e Inductancias especiales bajo demanda  
 \* Special Reactors and Inductors available to order



# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

## GENERAL TERMS OF SALE

### CONDICIONES GENERALES DE VENTA

#### PRECIOS

Los precios de venta de material estándar serán los de la TARIFA VIGENTE, en el momento del suministro, para fabricaciones especiales el precio será el que previamente se pacte con el COMPRADOR.

#### PEDIDOS

Para fabricaciones especiales el pedido se entenderá en firme al recibo de la confirmación del mismo, por fax, correo, E-mail, o similar.

#### ENTREGAS

Nuestros plazos de entrega son a título orientativo, si por causas de fuerza mayor, falta de materias primas, etc., que puedan retardar o impedir la entrega, el COMPRADOR a partir de este momento renuncia a exigir a MIMAVEN ELECTRICA S.A. cualquier responsabilidad.

#### PORTES (Península y Baleares)

Para pedidos superiores a 600 €, de importe neto, el envío será a PORTES PAGADOS, cuando el importe sea inferior, el porte será DEBIDO. Cuando por exigencia del COMPRADOR el envío deba efectuarse por una agencia diferente de la que MIMAVEN ELECTRICA, S.A., tenga contratada, los portes serán a cargo del COMPRADOR. Cualquier reclamación deberá ser notificada dentro de las 24 horas posteriores a la recepción del material.

#### PORTES (Internacionales)

Ex-Work

#### PAGO

El pago a falta de una forma específica, será máximo a 90 días fecha factura.

#### RESERVA DE PROPIEDAD

Solo en el momento del PAGO TOTAL del importe de la factura, será adquirida la PROPIEDAD del producto por parte del COMPRADOR.

#### GARANTÍA

Todos nuestros fabricados gozan de una garantía de 12 MESES, a partir de la fecha de expedición contra todo defecto de fabricación no siendo objeto de la garantía los defectos provenientes de una mala instalación, manejo inadecuado o que hubieran sido desmontados sin nuestro consentimiento o intervención.

#### DEVOLUCIONES

Solo se admitirán devoluciones dentro de los 20 días posteriores a la entrega, siendo material de serie, las devoluciones serán siempre a PORTES PAGADOS. La devolución no se aceptará sin la voluntad expresa de MIMAVEN ELECTRICA, S.A. Las devoluciones serán abonadas con un 15% DE DEMERITO. Las devoluciones pactadas serán abonadas después de su verificación.

#### DATOS TÉCNICOS

Todos los datos técnicos, pesos, medidas etc. que figuran en nuestros catálogos son orientativos, pudiendo ser modificados sin previo aviso.

#### JURISDICCIÓN

En caso de controversia, serán competentes los juzgados y tribunales de Barcelona.

#### ACEPTACIÓN

Se conceptúan implícitamente aceptadas todas las presentes condiciones.

### GENERAL TERMS OF SALE

#### PRICES

The sale prices for standard material are those of the PRICE LIST in force on delivery, for special production runs the price will be that previously agreed with the PURCHASER

#### ORDERS

For special production runs the order will be considered as firm on reception of confirmation by fax, post, E-mail, or similar.

#### DELIVERIES

Our delivery times are approximate, should delivery be delayed or prevented by force majeure, lack of raw materials, etc, the PURCHASER waives any right to make any claim against MIMAVEN ELECTRICA S.A. For compensation of any kind.

#### FREIGHTAGE

For orders to a net value of 600 € or more, shipment will be FREIGHTAGE PAID, when the order is for less than this amount freightage will NOT BE included. Whenever the PURCHASER demands shipment be made through any shipping agency other than that contracted by MIMAVEN ELECTRICA, S.A., Shipping costs will be charged to the PURCHASER. Any reclaim must be within 24 hours from reception of the product.

#### FREIGHTAGE international

Ex-Work

#### PAYMENT

Unless specified otherwise, payment shall be due at maximum 90 days invoice date.

#### RESERVE OF PROPRIETORSHIP

OWNERSHIP of the product shall only be acquired by the PURCHASER at the time of FULL PAYMENT to the total amount of the invoice.

#### GUARANTEE

All our products are guaranteed against all manufacturing defects for 12 MONTHS as of the date of shipment. This guarantee is not applicable to any defects resulting from incorrect installation, inadequate operation or unauthorised maintenance or repair work.

#### RETURNS

Returns will only be accepted within the first 20 days after delivery for series production material. All returned material must be FREIGHTAGE PAID. Returns will not be accepted without the express permission of MIMAVEN ELECTRICA, S.A. Returns will be credited with 15% DISCOUNT. Agreed returns will be credited after verification.

#### TECHNICAL FEATURES

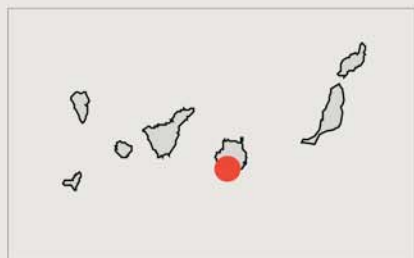
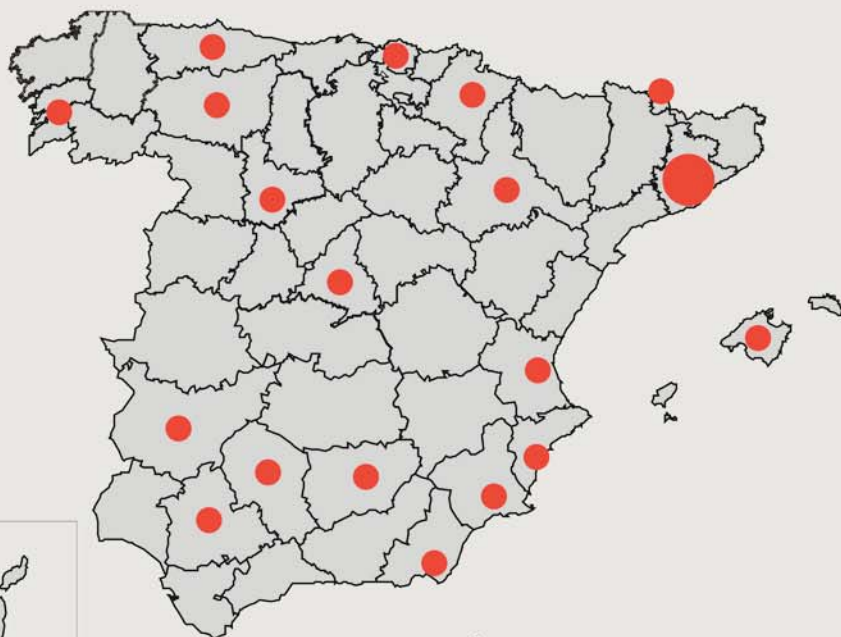
All the technical features, weights, dimensions etc. that appear in our catalogues are approximate only and may be changed at any time without prior notification.

#### JURISDICTION

In the event of dispute, the competent authorities shall be the Courts and Tribunals of Barcelona

#### ACCEPTANCE

All of the above terms and conditions are considered implicitly accepted.



#### ANDALUCÍA

CÓRDOBA - GRANADA - ALMERÍA - MÁLAGA - JAÉN - SEVILLA - CÁDIZ - HUELVA

#### ANDORRA

#### ASTURIAS

GIJÓN - OVIEDO

#### ARAGÓN

ZARAGOZA - HUESCA - TERUEL

#### CANTABRIA

SANTANDER

#### CATALUÑA

BARCELONA - TARRAGONA - LLEIDA - GIRONA

#### CASTILLA-LA MANCHA

TOLEDO - CUENCA - GUADALAJARA - ALBACETE - CIUDAD REAL

#### CASTILLA-LEÓN

VALLADOLID - SALAMANCA - BURGOS - PALENCIA - ZAMORA - SEGOVIA - ÁVILA - SORIA - LEÓN

#### COMUNIDAD DE MADRID

MADRID

#### COMUNIDAD VALENCIANA

VALENCIA - CASTELLÓN - ALICANTE

#### EXTREMADURA

BADAJOS - CÁCERES

#### GALICIA

A CORUÑA - LUGO - ORENSE - PONTEVEDRA

#### ISLAS BALEARES

#### ISLAS CANARIAS

#### LA RIOJA

LOGROÑO

#### MURCIA

#### NAVARRA

PAMPLONA

#### PAÍS VASCO

BIZKAIA - GUIPUZKOA - ÁLAVA

### REPRESENTACIONES - DELEGACIONES SERVICIO TÉCNICO

ATENCIÓN AL CLIENTE 902 190 826

## MIMAVEN ELECTRICA S.A.

POLÍGONO INDUSTRIAL CAN JARDI - CHOPIN 6 - 8 - RUBÍ (BARCELONA) SPAIN  
TEL. 902 190 826 FAX +34 93 588 58 77 APDO. CORREOS 171 mimaven@mimaven.com

[www.mimaven.com](http://www.mimaven.com)