



SIMELCA
Sociedad Industrial Metal Eléctrica

Productos para:
Products for:

REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA
POWER DISTRIBUTION LINES

Soluciones a la medida
Custom solutions



SIMELCA

Sociedad Industrial Metal Eléctrica

• La energía eléctrica ha jugado un papel importante en el desarrollo de la humanidad, contribuyendo al progreso tecnológico y trayendo consigo grandes aportes a la calidad de vida de las personas. Su generación, distribución y transformación se encuentran en constante cambio presentando grandes retos, tanto tecnológicos como estratégicos a las empresas del sector.

SIMELCA S.A.S es una empresa líder en la fabricación de accesorios para transformadores de energía eléctrica y productos para redes de distribución. Nos enfocamos en el desarrollo de soluciones dirigidas a satisfacer las necesidades tecnológicas que surgen de la evolución del sistema de distribución de las redes eléctricas.

• Electricity has played an important role in human development, driving technological progress and delivering significant contributions to the quality of life. Its generation, distribution, and transformation are undergoing constant evolution, presenting major technological and strategic challenges for companies in the energy sector.

SIMELCA S.A.S is a leading manufacturer of high-quality accessories for power transformers and components for electrical distribution networks. We specialize in developing innovative, reliable solutions designed to meet the evolving technical demands of modern electrical distribution systems, ensuring compliance with international standards and supporting the efficiency, safety, and sustainability of power infrastructure.



pág. 3 / Sistema puesta a tierra
Grounding kit



pág. 9 / Productos para transformador
Transformer components



pág. 8 / Elementos de fijación
Power line fixing and retention



Sistema puesta a tierra

Stainless steel grounding kit

Sistema de puesta a tierra en acero inoxidable

Stainless steel grounding kit

• Conjunto de elementos conductores conectados entre sí, que proveen un contacto eléctrico directo con el suelo, dispersando y disipando las corrientes del rayo a tierra.

TIPOS

Baja tensión, media tensión, domiciliario, subterráneo y telecomunicaciones.

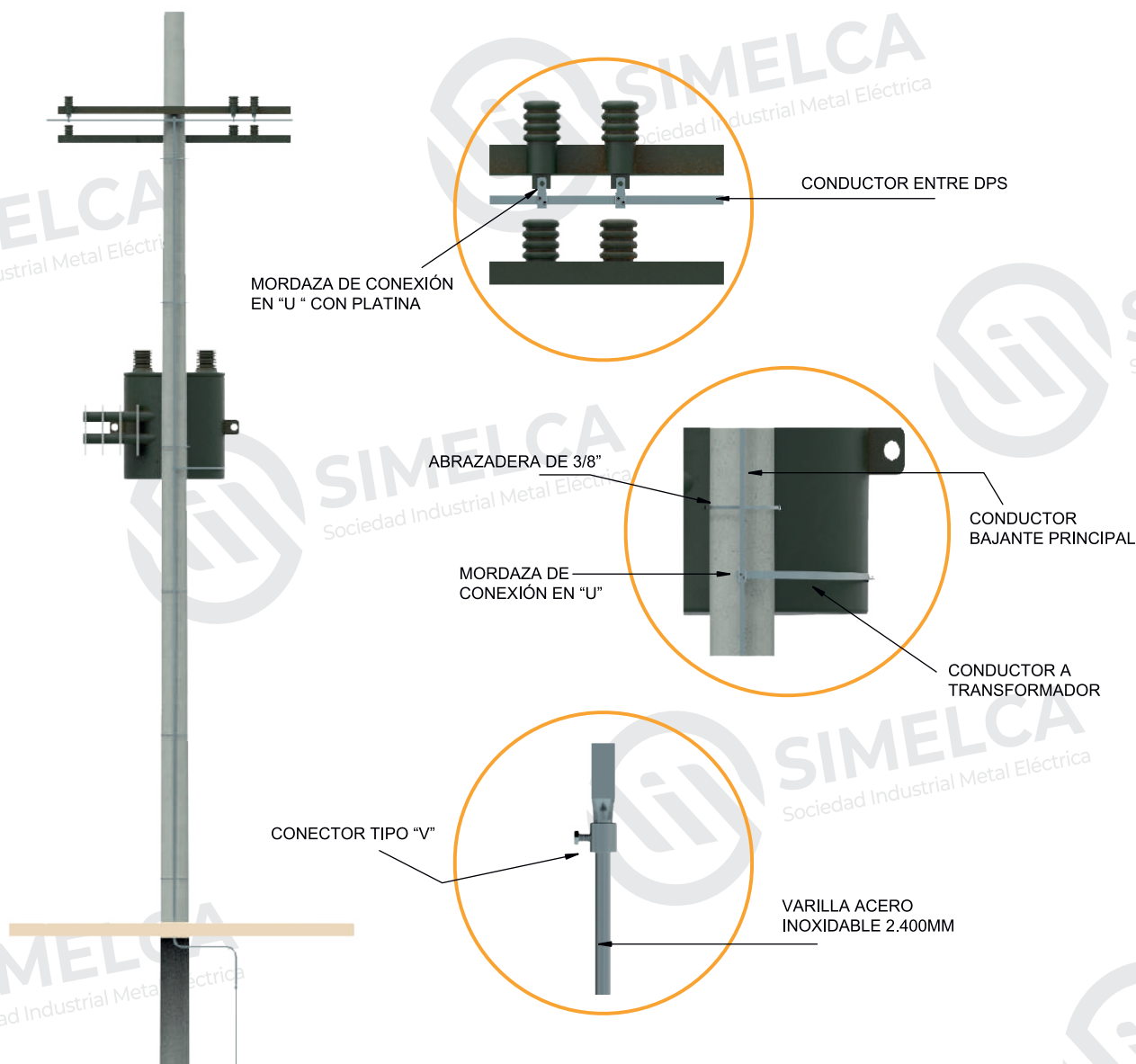
Fabricados en acero inoxidable austenítico AISI 304

• Set of conductive elements interconnected to provide a direct electrical contact with the ground, dispersing and dissipating lightning currents to earth.

TYPES

Low voltage, medium voltage, residential, underground, and telecommunications.

Made of AISI 304 austenitic stainless steel





Espaciador polimérico de red compacta

Polymeric compact network spacer 15kV series

- Se utiliza en los sistemas de red aérea primaria compacta. Su función es aislar y separar, tanto el cable mensajero como los cables de fases en una configuración triangular.

- Used in compact primary overhead network systems. Its function is to isolate and separate the messenger wire and phase cables into a triangular configuration.

Características

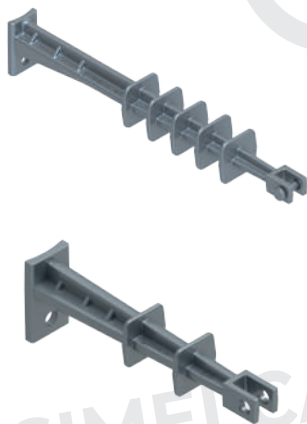
Features

- Construido en material (HDPE)
- Sistema de enganche que le permite la fácil, rápida y segura instalación de los conductores y el mensajero
- Su diseño permite que sea autolavable por las aguas lluvias

- Built in HDPE material
- Hook system allows quick, safe, and easy installation of conductors and messenger wire
- Design allows self-cleaning by rainwater

TENSIÓN NOMINAL (kV)	DISTANCIAS ENTRE CONDUCTORES (mm)			DISTANCIA MÍNIMA DE FUGA (mm)	RANGO DE DIÁMETRO DEL MENSAJERO (mm)	RANGO DE DIÁMETRO DE LOS CABLES (mm)	TENSIÓN DE OPERACIÓN (kV)	CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO (KA)	PESO (G)	CERTIFICACIÓN
	NB	BA	AC							
15	220 (8.6")	205 (8")	205 (8")	273 (10.75")	9.5 (0.37")-19 (0.75")	11 (0.43")-50.8 (2")	15	13.5	1100 (2.42 lbs)	07853 CIDET
35-44	305 (12.00")	292 (11.50")	292 (11.50")	444.5 (17.5")	9.5 (0.37") - 19 (0.75")	12 (0.43")-50.8 (2")	35-44	16	1800 (3.97 lbs)	

NOMINAL VOLTAGE (kV)	DISTANCE BETWEEN CONDUCTORS (mm)			MINIMUM LEAKAGE DISTANCE (mm)	MESSANGER WIRE DIAMETER RANGE (mm)	WIRE DIAMETER RANGE (mm)	OPERATING VOLTAGE (kV)	SHORT CIRCUIT CURRENT (KA)	WEIGHT (G)	CERTIFICATION
	NB	BA	AC							
15	220 (8.6")	205 (8")	205 (8")	273 (10.75")	9.5 (0.37")-19 (0.75")	11 (0.43")-50.8 (2")	15	13.5	1100 (2.42 lbs)	07853 CIDET
35-44	305 (12.00")	292 (11.50")	292 (11.50")	444.5 (17.5")	9.5 (0.37") - 19 (0.75")	12 (0.43")-50.8 (2")	35-44	16	1800 (3.97 lbs)	



Brazo antibalanceo para espaciador 15kV-35kV

Anti-sway arm for 15 kV and 35 kV spacer

- Instalados en postes para estabilizar los espaciadores de cable en redes compactas en sistemas de distribución de 15 kV y 35 kV, con ángulos de línea entre 0 y 6°.

- Installed on poles to stabilize cable spacers in compact networks, in 15 kV and 35 kV distribution systems, with line angles between 0° and 6°.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
VOLTAJE MÁXIMO DEL SISTEMA (kV)	15 kV Y 35 kV
ÁNGULO DE LÍNEA (GRADOS)	0 - 6
MATERIAL	POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE

GENERAL CHARACTERISTICS	
MAXIMUM SYSTEM VOLTAGE (kV)	15 kV AND 35 kV
LINE ANGLE (DEGREES)	0 - 6
MATERIAL	HIGH-DENSITY POLYETHYLENE

Distribución de energía

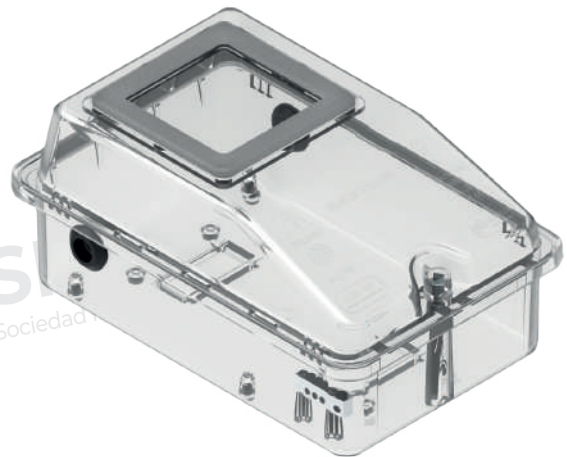
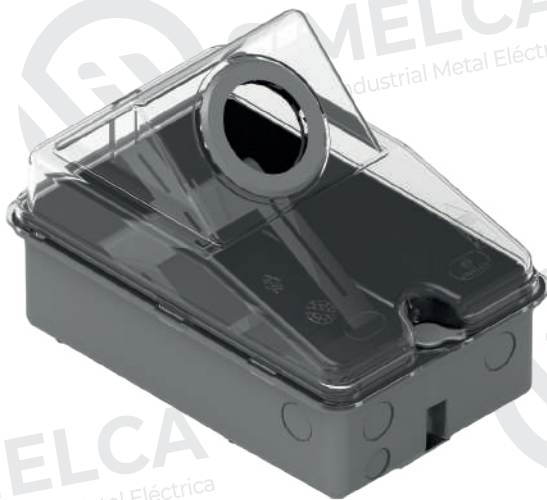
Power distribution

Cajas para medidor de energía

Meter boxes

- Las cajas herméticas sencillas tipo intemperie se utilizan para alojar el medidor de energía, y evitar la manipulación no autorizada.

- Outdoor hermetic boxes are used to house energy meters and prevent unauthorized manipulation.



Cajas de medición con lupa

Meter boxes with magnifying glass

Cajas de medición

Meter boxes

CAJAS PARA MEDIDOR DE ENERGÍA										
Dimensions (L*W*H)	FASE	No. BREAKER	TIPO BREAKER		NIVEL TENSIÓN (V)	CORRIENTE (A)	LUPA VIDRIO	VISOR		CERTIFICACIÓN
	MONOFÁSICA		THQL	RIEL DIN				VIDRIO TEMPLADO	PLÁSTICO	
300*194*158	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	04706 CIDET
300*194*206	X	0			110/220	100	X			
300*194*141	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	
300*194*131	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	
305*198*95.5	X	0			110/220	100		X		
305*198*135.5	X	0			110/220	100		X		

METER BOXES										
DIMENSIONS MEASUREMENTS (L*A*P)	FASE ONE PHASE	NUMBER OF BREAKERS	BREAKER TYPE		VOLTAGE (V)	CURRENT (A)	MAGNIFYING GLASS	LID WINDOW		CERTIFICATION
			THQL	DIN RAIL				TEMPERED GLASS	PLASTIC	
300*194*158	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	04706 CIDET
300*194*206	X	0			110/220	100	X			
300*194*141	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	
300*194*131	X	0-1-2	X	X	110/220	100		X	X	
345*154*95,5	X	0			110/220	100		X		
345*154*135,5	X	0			110/220	100		X		

Caja Polifásica para medidor de energía

polyphase meter box

- Utilizado en exteriores para alojar medidores polifásicos y evitar la manipulación no autorizada.

- Used outdoors for housing polyphase meters and preventing unauthorized manipulation.



DIMENSIONS (L*W*H)	NÚMERO FASES	NO. BREAKER	NIVEL TENSIÓN (V)	CORRIENTE (A)	VISOR	SISTEMA DE SUJECIÓN	OPCIONES BASE	CERTIFICACIÓN
374*225.5*186	MAYOR A 1 FASE	0-1-2-3	120/240	100	*VIDRIO TEMPLADO* PLÁSTICO	*METÁLICO *PLÁSTICO	*GRIS *TRANSPARENTE	04706 CIDET

DIMENSIONS (L*A*P)	NUMBER PHASES	NUMBER OF BREAKERS	VOLTAGE (V)	CURRENT (A)	LID WINDOW	FASTENING SYSTEM	BASE OPTIONS	CERTIFICATION
374*225.5*186	GREATER THAN ONE PHASE	0-1-2-3	120/240	100	*TEMPERED GLASS *PLASTIC	*METÁLICO *PLASTIC	*GREY *TRANSPARENT	04706 CIDET



Cajas de derivación o portaborneras

Shunt boxes

• Diseñada para la derivación de acometidas domiciliarias monofásicas 110/220V en las instalaciones eléctricas de Baja Tensión y para la distribución de la energía eléctrica en circuitos trifásicos a 220V.

• Designed for 110/220V single-phase service connection shunts in low-voltage electrical installations, and for electrical energy distribution at 220V in three-phase circuits.

CAJAS DE DERIVACIÓN / PORTABORNERAS	MONOFÁSICA 2 HILOS (120V)	NIVEL TENSIÓN		CORRIENTE		CERTIFICACIÓN
		MONOFÁSICA 3 HILOS (220V)	TRIFÁSICA 4 HILOS (220V)	140 - 150	200	
CAJA DERIVACIÓN 4 ACOMETIDAS	X	X	X	X	X	04740 CIDET
CAJA DERIVACIÓN 9 ACOMETIDAS	X	X	X	X	X	
CAJA DERIVACIÓN 18 ACOMETIDAS	X			X	X	
CAJA PARA 4 MEDIDORES PREPAGO	X			X	X	

SHUNT BOXES	VOLTAGE			CURRENT		CERTIFICATION
	ONE PHASE 2 STRANDS (120V)	ONE PHASE 3 STRANDS (220V)	THREE PHASE 4 STRANDS (220V)	140 - 150	200	
4 CONNECTIONS	X	X	X	X	X	04740 CIDET
9 CONNECTIONS	X	X	X	X	X	
18 CONNECTIONS	X			X	X	
4 PREPAID METER BOX	X			X	X	

Elementos de fijación

Power line fixing and retention

Elementos de fijación y retención de energía

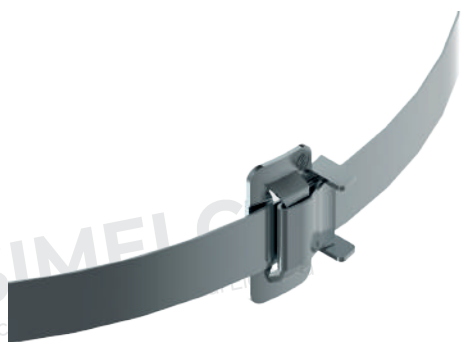
Fixing and retention energy elements

- Diseñados para la distribución de redes eléctricas y telefónicas aéreas y subterráneas; fabricados en diferentes materiales tales como: Acero, acero inoxidable, aluminio, bronce, plástico o la combinación de materiales plásticos y metálicos.

Procesos de fabricación: troquelado, estampado, fundición e inyección.

- Designed for the distribution of overhead and underground electrical and telecommunication networks; manufactured in various materials such as steel, stainless steel, aluminium, bronze, plastic, or a combination of metallic and plastic materials.

Production processes: die cutting, stamping, foundry, and plastic injection.



Cintas y cierres
tapes and closures



Camisa protectora de viento metálica
metallic wind protection sleeve



Brazo para luminaria
Light pole mounting arm



Apoyo viento farol
Pole cable support



Perno de ojo
Eye bolt



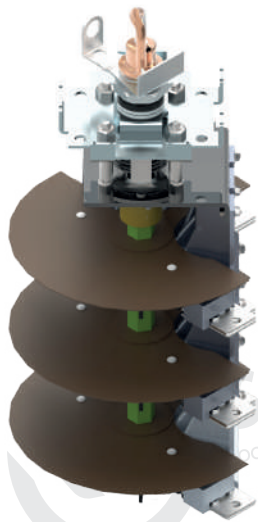
Guardacabo
wire rope thimble



Tuerca de ojo
eye nut

Productos para transformador

Transformer components



Seccionador de cuatro posiciones

Four-position switch

- Utilizado en transformadores tipo pedestal para redes en anillo o malla.

Su aplicación es en redes de energía:

- Residenciales subterráneas
- Industriales
- Comerciales

- Used in pad-mounted transformers for loop or ring main networks.

Applications in power distribution networks:

- Underground residential
- Industrial
- Commercial

NIVEL TENSIÓN (kV)	NIVEL BÁSICO DE AISLAMIENTO (BIL) kV	TENSIÓN APLICADA AC 60Hz APLICADA DURANTE 1 MINUTO (kV)	CORRIENTE NOMINAL (A)	CORRIENTE DE CORTA DURACIÓN (1 SEG RMS) 10 CICLOS SIMÉTRICOS	AGUANTE CORRIENTE PICO DE CORTO CIRCUITO
38	150	70	200	10.000 A	26.000 A
27,8	125	60	300	12.000 A	31.200 A
15,5	95	35	630	12.000 A	31.200 A

Pruebas y características de voltaje de acuerdo con la norma IEEE estándar C37.74-2014

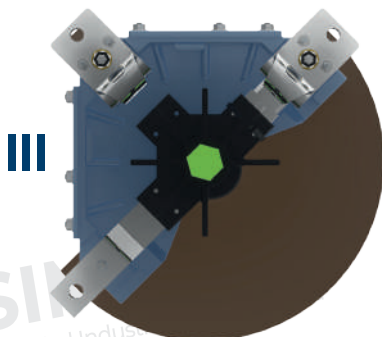
VOLTAGE (kV)	BIL AND FULL WAVE CREST kV	AC 60Hz 1- MINUTE WITHSTAND (kV)	CURRENT RATING (A)	FAULT WITHSTAND SHORT TIME (1 sec RMS) 10 CYCLE SYMMETRIC	FAULT WITHSTAND 10 CYCLE PEAK
38	150	70	200	10.000 A	26.000 A
27,8	125	60	300	12.000 A	31.200 A
15,5	95	35	630	12.000 A	31.200 A

Voltage ratings and characteristics in accordance with IEEE Standard C37.74-2014.

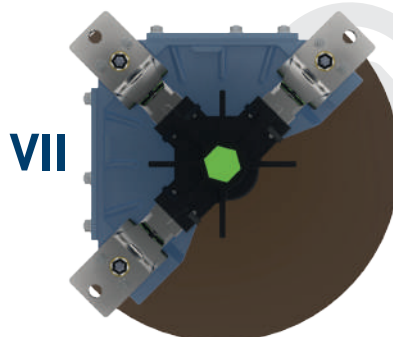
Tipos de configuraciones

Configurations

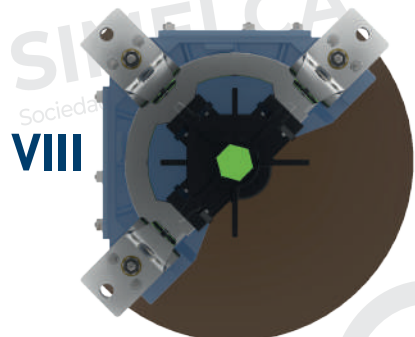
Contacto Móvil/Selector 1 lado
Blade/selector 1 side



Contacto Móvil/en T
T-blade – Break-before-make



Contacto Móvil/en T
T-blade – Make-before-break



Productos para transformador

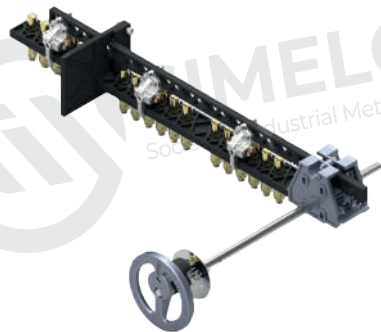
Transformer components

Conmutadores

Tap changers

- Permite variar la relación de transformación para garantizar que en el lado de baja tensión del transformador se entregue la tensión requerida.

- Used to change the transformer ratio to ensure the required voltage is delivered on the transformer's low-voltage side.



TRIFÁSICO
Three-phase

lineales
Linear



TRIFÁSICO
Three-phase



MONOFÁSICO
One-phase

circulares
Rotary



TRIFÁSICO
Three-phase

CAMBIADORES DE DERIVACIÓN	NIVEL TENSIÓN (kV)		
	15	25	34.5
CONMUTADORES CIRCULARES	X	X	X
CONMUTADORES LINEALES	X	X	
NIVEL BÁSICO DE AISLAMIENTO (BIL)kV	95	150	200

CORRIENTE (A)						
30	60	100	150	250	350	
	X	X				
X	X		X	X	X	

MONOFÁSICO	BIFÁSICO	TRIFÁSICO	SEMISUMERGIDO
X	X	X	X
		X	

TAP CHANGER SWITCH	VOLTAGE (kV)		
	15	25	34.5
ROTATIVE TAP CHANGER SWITCH	X	X	X
LINEAR TAP CHANGER SWITCH	X	X	
BIL AND FULL WAVE CREST	95	150	200

CURRENT (A)						
30	60	100	150	250	350	
	X	X				
X	X		X	X	X	

ONE-PHASE	TWO-PHASE	THREE-PHASE	SEMI-SUBMERGED
X	X	X	X
		X	

Productos para transformador

Transformer components



Seccionador o interruptor ON-OFF 2 posiciones

Two-position switch

• Utilizado para energizar o desenergizar transformadores tipo pedestal o caja de maniobra.

Operable solo con pértiga de gancho retráctil.

Pruebas de laboratorio LAPEM bajo la norma IEEE Std. C37.74/2003.

Pueden ser: Monofásicos, Bifásicos, Trifásicos y Semisumergidos.

• Used to energize or de-energize pad-mounted transformers or maneuvering boxes.

Operable only with a retractable hook pole.

LAPEM laboratory tests according to IEEE Std. C37.74/2003.

Available in: One-phase, Two-phase, Three-phase and Semi-submerged versions.

MONOFÁSICO	BIFÁSICO	TRIFÁSICO	SEMISUMERGIDO
X	X	X	X

NIVEL TENSIÓN (kV)	NIVEL BÁSICO DE AISLAMIENTO (BIL) kV	TENSIÓN APLICADA AC 60Hz APLICADA DURANTE 1 MINUTO (kV)
38	150	70
27,8	125	60
15	95	35

Pruebas y características de voltaje de acuerdo con la norma IEEE estándar C37.74-2003

CORRIENTE NOMINAL (A)	CORRIENTE DE CORTA DURACIÓN (1 SEG RMS) 10 CICLOS SIMÉTRICOS	AGUANTE CORRIENTE PICO DE CORTO CIRCUITO
200	10.000 A	26.000 A
300	12.000 A	31.200 A
630	12.000 A	31.200 A

Pruebas y características de corriente de acuerdo con la norma IEEE estándar C37.74-2003

ONE - PHASE	TWO - PHASE	THREE - PHASE	SEMI - SUBMERGED
X	X	X	X

VOLTAGE (kV)	BIL AND FULL WAVE CREST (kV)	AC 60Hz 1-MINUTE WITHSTAND (kV)
38	150	70
27,8	125	60
15	95	35

Voltage ratings and characteristics in accordance with IEEE Standard C37.74-2003.

CURRENT RATING (A)	FAULT WITHSTAND SHORT TIME (1 sec RMS) 10 CYCLE SYMMETRIC	FAULT WITHSTAND 10 CYCLE PEAK
200	10.000 A	26.000 A
300	12.000 A	31.200 A
630	12.000 A	31.200 A

Current ratings and characteristics in accordance with IEEE Standard C37.74-2003..

Productos para transformador

Transformer components



Buje tipo pozo

Bushing well

- Utilizado en transformadores tipo pedestal (PADMOUNTED) y cajas de maniobra.

Permite realizar la conexión entre la parte activa del transformador y la interfase buje inserto (Bushing Insert), a la red de energía.

- Used in pad-mounted transformers and maneuvering boxes.

Allows the connection between the transformer's active part and the interface with the bushing insert, to the power network.

Tensión

CARACTERÍSTICAS	kV
CLASE MAXIMA FASE - FASE	35
CLASE MAXIMO FASE A TIERRA	21,1
TENSIÓN AC A 60 Hz DURANTE 1 MINUTO	50
NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO (BIL) Y VOLTAJE DE ONDA COMPLETA	150

Voltage

CHARACTERISTICS	kV
MAXIMUM CLASS PHASE - PHASE	35
MAXIMUM CLASS PHASE TO GROUND	21,1
AC 60 Hz WITHSTAND FOR 1 MINUTE	50
BIL AND FULL WAVE CREST	150

Corriente

CARACTERÍSTICAS	A (rms)
CORRIENTE NOMINAL	200 A
CORRIENTE DE CORTA DURACIÓN	10, 000 A rms SIMÉTRICOS DURANTE 0.17 SEGUNDOS
	3,500 A rms SIMÉTRICOS DURANTE 3 SEGUNDOS

Electric Current

CHARACTERISTICS	A (rms)
NOMINAL CURRENT	200 A
SHORT-TERM CURRENT	10, 000 A rms SYMMETRICAL DURING 0.17 SECONDS
	3,500 A rms SYMMETRICAL DURING 3 SECONDS



Buje secundaria para transformadores

Secondary bushing for transformers

- Utilizado en transformadores de energía tipo pedestal para la conexión del lado de baja tensión a la red de distribución de energía.

- Used in pedestal-type power transformers for connecting the low-voltage side to the electrical distribution network.

CARACTERÍSTICAS	
VOLTAJE ESTÁNDAR	1.2 kV
TENSIÓN NOMINAL	600 V
TENSIÓN NOMINAL (AC 60 Hz 1 MIN)	10 kV
NIVEL DE AISLAMIENTO (BIL)	30 kV
CORRIENTE CONTINUA NOMINAL (AC)	820 A
ROSCA	5/8"

CHARACTERISTICS	
STANDARD VOLTAGE	1.2 kV
NOMINAL VOLTAGE	600 V
NOMINAL VOLTAGE (AC 60 Hz 1 MIN)	10 kV
INSULATION LEVEL (BIL)	30 kV
NOMINAL DIRECT CURRENT (AC)	820 A
THREAD	5/8"

Productos para transformador

Transformer components



Mirilla de nivel de aceite

Oil level sight glass

- Permiten comprobar y controlar el nivel de aceite de los transformadores.
- Allows checking and monitoring of the transformer oil level.

VISOR	TAPA
POLICARBONATO	LÁMINA EN ACERO

WINDOW	LID
POLYCARBONATE	STEEL PLATE

PROTECTOR DE FAUNA SILVESTRE

Wildlife Protection for Transformers



- Dispositivo plástico monolítico que se instala en los aisladores de alta tensión de los transformadores eléctricos de distribución, evita el contacto accidental de aves y especies menores con los cables energizados.

Su diseño permite hacer la instalación sin desconectar los cables del transformador; Su extremo superior permite adaptar distintos diámetros de cable.

Nivel de tensión nominal 15 kV - 34.5 kV.

- Monolithic plastic device designed to be installed on the high-voltage insulators of distribution transformers. It prevents accidental contact of birds or other animals with energized conductors.

Its design enables quick installation without the need to disconnect the transformer wires. The upper section allows adaptation to different conductor diameters.

Rated for nominal voltage levels up to 15 kV - 34.5 kV.



SIMELCA

Sociedad Industrial Metal Eléctrica

Política integrada de calidad y seguridad y salud en el trabajo

Integrated quality, safety and health at work policy

- SIMELCA S.A.S dedicada a la fabricación y comercialización de elementos metalmecánicos y de plástico, tiene como propósito la sostenibilidad, rentabilidad y eficiencia operativa, a través del mejoramiento continuo de los procesos, el cumplimiento de la normatividad aplicable, la seguridad y salud de los trabajadores y el cumplimiento de especificaciones, plazos y servicios postventa, generando beneficios a las partes interesadas y la satisfacción de los clientes.

- Simelca S.A.S is a company dedicated to the manufacture and distribution of metal-mechanic and plastic products. We are committed with sustainability, profitability and efficiency, throughout continuous improvement, policy compliance, employee's health and safety and also the accomplishment of technical specifications, sales terms and after sales service, to increase stakeholders benefits and customers satisfaction.

**Escanea este código para
ver el portafolio online**



SC 157 - 1





POWER GRID



Product Research
Advance Trial
Manufacture Trial
Final Trial
Mass Production

ION

GENERATOR

Portafolio 2026

☎ (604) 316 73 00 - (+57) 321 788 7482

📍 Calle 19 #43B-44 Medellín
Colombia, South America
ZIP Code 050021

www.simelca.com.co



SIMELCA
Sociedad Industrial Metal Eléctrica