



CATÁLOGO 2024

SISTEMAS PARARRAYOS
SISTEMAS PARA LA CALIDAD DE LA ENERGÍA
SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

ANSI
MEMBER: 502921

NACE
MEMBER: 11416292

IEEE
MEMBER: 92629717

NFPA
MEMBER: 2294117

IUVA
MEMBER: 55768755

SAFETY ALLIANCE
GOLD MEMBERSHIP

NOM
Norma oficial mexicana
NOM-001-SEDE 2012

NEC®
National Electrical Code®
NFPA 70 2020

United States of America
United States Patent and Trademark Office

FARAGAUSS
System

Reg. No. 4,689,208

MALDONADO LOPEZ, FERNANDO (MEXICO INDIVIDUAL)

Registered Feb. 17, 2015

LOMA BLANCA 198 COL. LOMA DORADA 78215
SAN LUIS POTOSI, MEXICO

Int. Cl.: 9

FOR: STATIC DISCHARGE GROUNDING SYSTEMS COMPRISED OF SENSORS, ELECTRONIC CIRCUITS, ELECTRODES, ELECTRIC OUTLET PLATES, CABLE CONNECTORS, AND POWER LINE CONDITIONERS; LIGHTNING RODS; CATHODIC PROTECTION SYSTEMS, NAMELY, ELECTRICAL CONNECTIONS; VOLTAGE SURGE SUPPRESSORS; ELECTRIC COILS; ELECTRICAL TERMINALS; ELECTRICAL DISTRIBUTION BOXES; ELECTRIC JUNCTION BOXES; JUNCTION BOXES; ELECTRICAL CONNECTION BOXES; ELECTRICAL CONDUITS; MAGNETO POWER SYSTEMS AND UNIDIRECTIONAL APPARATUS FOR USE ON ACTIVE LAND COMPRISED OF SENSORS, ELECTRONIC CIRCUITS, ELECTRODES, ELECTRIC OUTLET PLATES, CABLE CONNECTORS, AND POWER LINE CONDITIONERS; AND APPARATUS TO PROTECT AND SAVE ELECTRICAL ENERGY, NAMELY, ELECTRICAL CONDUCTORS, CIRCUIT OVERLOAD PROTECTOR DEVICES, AND POWER LINE CONDITIONERS, IN CLASS 9 (U.S. CLS. 21, 23, 26, 36 AND 38).

TRADEMARK

PRINCIPAL REGISTER

FIRST USE 3-31-2013; IN COMMERCE 3-31-2013.

NO CLAIM IS MADE TO THE EXCLUSIVE RIGHT TO USE "SYSTEM", APART FROM THE MARK AS SHOWN.

THE MARK CONSISTS OF THE WORD "FARAGAUSS" WITH THE LETTER "G" MORE PROMINENT THAN THE OTHER LETTERS AND BELOW, CENTERED-LEFT OF "FARAGAUSS" IS THE WORD "SYSTEM".

SN 85-884,365, FILED 3-22-2013.

ARETHA SOMERVILLE, EXAMINING ATTORNEY



Michelle K. Lee

Deputy Director of the United States
Patent and Trademark Office

MEMBRESÍAS:

ANSI
MEMBER: 502921

NACE
MEMBER: 11416292

IEEE
MEMBER: 92629717

NFPA
MEMBER: 2294117

IUVA
MEMBER: 55768755

SAFETY ALLIANCE
GOLD MEMBERSHIP

ESTÁNDARES:

UL® 467
STANDARD FOR SAFETY
Grounding and Bonding Equipment.

ISO® 15858:2016
International Standard Organization
UV C- Devices - Safety information-
Permissible human exposure

NORMAS:

NOM
Norma oficial mexicana
NOM-001-SEDE 2012

NEC®
National Electrical Code®
NFPA 70 2020

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTO ELÉCTRICO:

LAPEC® Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética, A. C.

FARAGAUSS™
USA TECHNOLOGY TRADE MARK 85884365
System



Prólogo

Cada día, en cualquier ciudad del mundo, los daños y perjuicios ocasionados por una anquilosada ingeniería de puesta a tierra que data de 1752, ocasionan el desperdicio de enormes cantidades de dinero y de valiosas horas hombre. La física, en constante evolución, nos demuestra que la estructura atómica del universo no es lo que antes se pensaba.

Es por eso que mi equipo de trabajo y un servidor nos hemos dado a la tarea durante más de 40 años ininterrumpidos, de investigar, explorar y comprobar reglas, estándares, modelos de cálculo y hasta "secretos" en la metodología y procedimientos de la puesta a tierra.

Hemos encontrado muchos errores en los modelos clásicos. Existen mitos y costumbres arraigadas, cuya transformación representa nuestro objetivo. Sustituimos antiguos paradigmas por una tecnología que simplemente es superior en términos de calidad, seguridad y continuidad eléctrica.

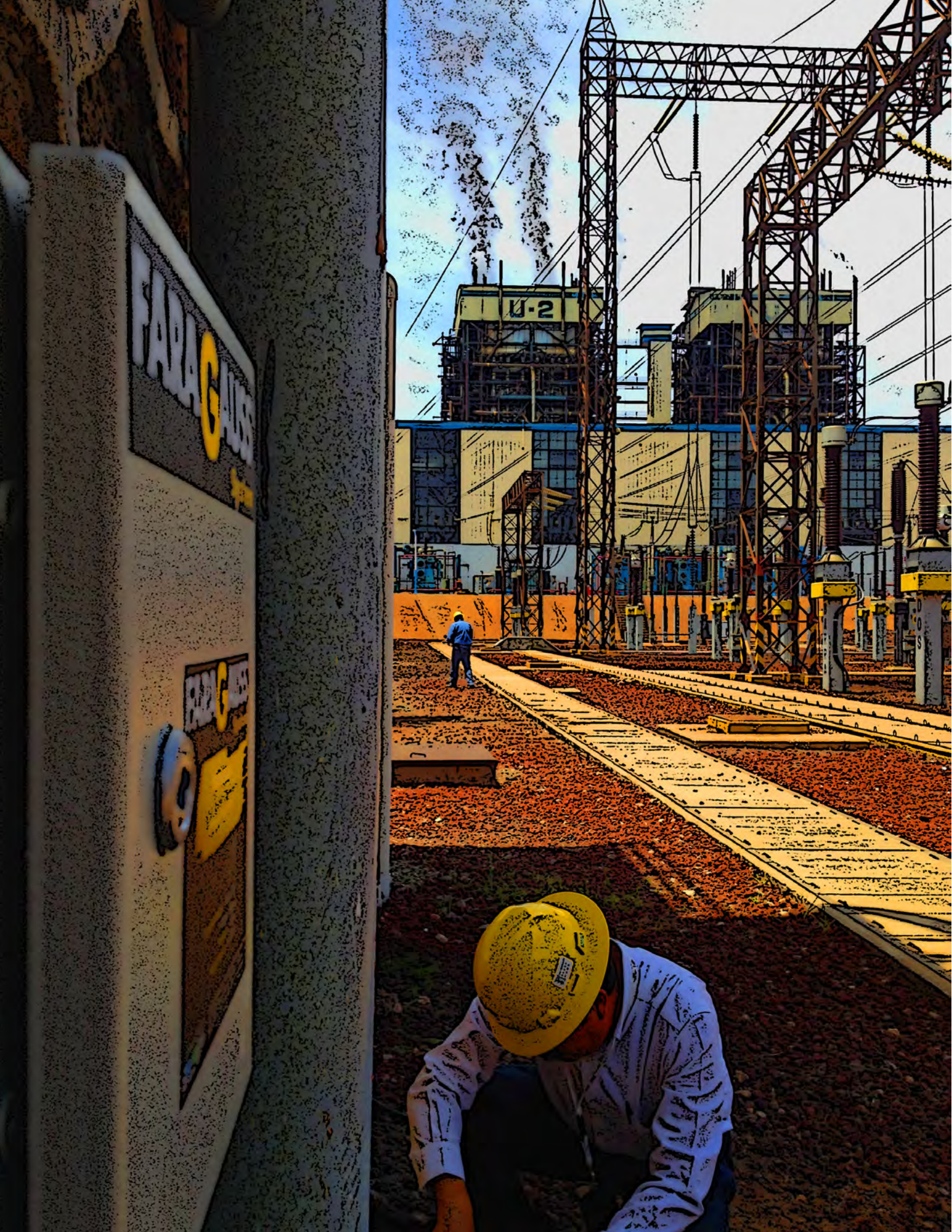
Hoy en día la geofísica nos demuestra que el suelo terrestre no es capaz de disipar una tensión y corriente de corto circuito, falla o electrostática al ser el suelo en promedio cinco millones de veces menos conductivo siemens/metro que cualquier metal.

El acelerado y consistente paso de la tecnología mundial de la segunda década del siglo XXI, corresponde con el ritmo e intensidad de nuestro desarrollo científico y tecnológico. Día a día nos reinventamos y rompemos paradigmas, mejorando nuestra calidad de vida y el equilibrio ecológico del planeta.

La tecnología FARAGAUSSTM reduce el electrosmog y la electricidad estática del entorno en el que se instala, contribuyendo activamente al control y disminución de la contaminación electromagnética.

Este catálogo contiene productos, accesorios y componentes diseñados, manufacturados y probados minuciosamente bajo las más estrictas normas de calidad, los cuales, instalados adecuadamente, brindan soluciones inmediatas a problemas de energía eléctrica, proporcionando seguridad ante disturbios electromagnéticos, tormentas eléctricas y eventos indeseables que obstaculizan operaciones y degradan o destruyen equipos valiosos y sensibles. Lo anterior marca el inicio de la era FARAGAUSSTM.

Dr. Fernando Maldonado López
Creador y desarrollador mundial de FARAGAUSSTM.



LÍNEA INDUSTRIAL

Kits de Tierra Física

- 1 FG-KIT-01A Kit Básico
- 2 FG-KIT-15A Kit Light
- 3 FG-KP-01A Kit Premium

Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC)

- 4 FG-CG01A Coplagauss 01
- 5 FG-CG02A Coplagauss 02
- 6 FG-CG03A Coplagauss 03
- 7 FG-CG04A Coplagauss 04
- 8 FG-CG05A Coplagauss 05
- 9 FG-CG06A Coplagauss 06
- 10 FG-CG10A Coplagauss 10
- 11 FG-CG12A Coplagauss 12
- 12 FG-CL-10 Coplagauss Light
- 13 FG-CG-KP Coplagauss Premium
- 14 FG-CG-DM Coplagauss Básico

Sincronizador con Barra de Unión Equipotencial Integrada

- 15 FG-CG-12BU Barra de Unión-Coplagauss

Barra de Unión Magnetoactiva para Montaje en Rack

- 16 FG-BUR-01/A Montaje en Rack 19" 500A
- 17 FG-BUR-02/A Montaje en Rack 19" 1500A
- 18 FG-BUR-03/A Montaje en Rack 19" 3000A
- 19 FG-BUR-04/A Montaje en Rack 19" 5000A
- 20 FG-BUR-05/A Montaje en Rack 19" 8000A
- 21 FG-KRS-01 Kit Profesional de Equipotencialidad y Acoplamiento Electromagnético a Tierra

Barras de Unión Magnetoactivas

- 22 FG-BU01A Barra de Unión 01
- 23 FG-BU02A Barra de Unión 02
- 24 FG-BU03A Barra de Unión 03
- 25 FG-BU04A Barra de Unión 04
- 26 FG-BU05A Barra de Unión 05
- 27 FG-BU06A Barra de Unión 06

Electrodos Magnetoactivos de Acoplamiento a Tierra

- 28 FG-300A Electrodo 300A

- 29 FG-600A Electrodo 600A
- 30 FG-800LP Electrodo 800LP
- 31 FG-1200LP Electrodo 1200LP
- 32 FG-2000LP Electrodo 2000LP
- 33 FG-50D1 Electrodo Básico
- 34 FG-25KP Electrodo Premium
- 35 FG-250RAD Electrodo RAD

Electrodos de Referencia

- 36 FG-800ER-AP/01 Electrodo de Referencia AP 01
- 37 FG-800ER-AP/02 Electrodo de Referencia AP 02
- 38 FG-800ER-AP/03 Electrodo de Referencia AP 03
- 39 FG-800ER-AP/04 Electrodo de Referencia AP 04
- 40 FG-800ER-AP/05 Electrodo de Referencia AP 05
- 41 FG-800ER-AP/06 Electrodo de Referencia AP 06
- 42 FG-800ER-AP/07 Electrodo de Referencia AP 07
- 43 FG-800ER-AP/08 Electrodo de Referencia AP 08
- 44 FG-800ER-AP/09 Electrodo de Referencia AP 09
- 45 FG-25KP/ER Electrodo de Referencia Premium 4x9 cm
- 46 FG-250ER/AP Electrodo de Referencia RAD 4x18 cm

Electrodos Magnetoactivos Edición Media Potencia 800LP

- 47 FG-AP800-LP/01 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 01
- 48 FG-AP800-LP/02 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 02
- 49 FG-AP800-LP/03 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 03
- 50 FG-AP800-LP/04 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 04
- 51 FG-AP800-LP/05 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 05
- 52 FG-AP800-LP/06 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 06
- 53 FG-AP800-LP/07 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 07
- 54 FG-AP800-LP/08 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 08
- 55 FG-AP800-LP/09 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 800LP 09

Electrodos Magnetoactivos Edición Media Potencia 1200LP

- 56 FG-AP1200-LP/01 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 01
- 57 FG-AP1200-LP/02 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 02
- 58 FG-AP1200-LP/03 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 03
- 59 FG-AP1200-LP/04 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 04
- 60 FG-AP1200-LP/05 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 05
- 61 FG-AP1200-LP/06 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 06
- 62 FG-AP1200-LP/07 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 07
- 63 FG-AP1200-LP/08 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 08
- 64 FG-AP1200-LP/09 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 1200LP 09

Electrodos Magnetoactivos Edición Media Potencia 2000LP

- 65 FG-AP2000-LP/01 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 01
- 66 FG-AP2000-LP/02 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 02
- 67 FG-AP2000-LP/03 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 03
- 68 FG-AP2000-LP/04 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 04
- 69 FG-AP2000-LP/05 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 05
- 70 FG-AP2000-LP/06 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 06
- 71 FG-AP2000-LP/07 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 07
- 72 FG-AP2000-LP/08 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 08
- 73 FG-AP2000-LP/09 Electrodo Magnetoactivo Media Potencia 2000LP 09

Sincronizadores de Admitancias Coplagauss Edición Media Potencia

- 74 FG-CGAP-01 Coplagauss Media Potencia 01
- 75 FG-CGAP-02 Coplagauss Media Potencia 02
- 76 FG-CGAP-03 Coplagauss Media Potencia 03
- 77 FG-CGAP-04 Coplagauss Media Potencia 04
- 78 FG-CGAP-05 Coplagauss Media Potencia 05
- 79 FG-CGAP-06 Coplagauss Media Potencia 06
- 80 FG-CGAP-07 Coplagauss Media Potencia 07
- 81 FG-CGAP-08 Coplagauss Media Potencia 08
- 82 FG-CGAP-09 Coplagauss Media Potencia 09

Barras de Unión Magnetoactivas Edición Media Potencia

- 83 FG-BUAP-01 Barra de Unión Media Potencia 01
- 84 FG-BUAP-02 Barra de Unión Media Potencia 02
- 85 FG-BUAP-03 Barra de Unión Media Potencia 03
- 86 FG-BUAP-04 Barra de Unión Media Potencia 04
- 87 FG-BUAP-05 Barra de Unión Media Potencia 05
- 88 FG-BUAP-06 Barra de Unión Media Potencia 06
- 89 FG-BUAP-07 Barra de Unión Media Potencia 07
- 90 FG-BUAP-08 Barra de Unión Media Potencia 08
- 91 FG-BUAP-09 Barra de Unión Media Potencia 09

Protección Catódica: Dispositivo Catódico Electromagnético

- 92 FG-PC01/07PH DCE 318m2 Cap. 10A
- 93 FG-PC01/08PH DCE 1059m2 Cap. 18A
- 94 FG-PC01/09PH DCE 2647m2 Cap. 25A
- 95 FG-PC01/10PH DCE 5648m2 Cap. 50A
- 96 FG-PC01/11PH DCE 12002m2 Cap. 120A

Protección Catódica: Arillo Conector para Corriente Impresa

- 97 FG-PCAC/3-1230 Arillo para Ducto Metálico de 3" de Diámetro
- 98 FG-PCAC/4-1240 Arillo para Ducto Metálico de 4" de Diámetro

- 99 FG-PCAC/6-1260 Arillo para Ducto Metálico de 6" de Diámetro
- 100 FG-PCAC/8-1280 Arillo para Ducto Metálico de 8" de Diámetro
- 101 FG-PCAC/10-1210 Arillo para Ducto Metálico de 10" de Diámetro
- 102 FG-PCAC/12-1212 Arillo para Ducto Metálico de 12" de Diámetro
- 103 FG-PCAC/14-1214 Arillo para Ducto Metálico de 14" de Diámetro
- 104 FG-PCAC/16-1216 Arillo para Ducto Metálico de 16" de Diámetro
- 105 FG-PCAC/18-1218 Arillo para Ducto Metálico de 18" de Diámetro
- 106 FG-PCAC/20-1220 Arillo para Ducto Metálico de 20" de Diámetro
- 107 FG-PCAC/24-1224 Arillo para Ducto Metálico de 24" de Diámetro
- 108 FG-PCAC/26-1226 Arillo para Ducto Metálico de 26" de Diámetro
- 109 FG-PCAC/32-1232 Arillo para Ducto Metálico de 32" de Diámetro
- 110 FG-PCAC/36-1236 Arillo para Ducto Metálico de 36" de Diámetro
- 111 FG-PCAC/42-1242 Arillo para Ducto Metálico de 42" de Diámetro
- 112 FG-PCAC/48-1248 Arillo para Ducto Metálico de 48" de Diámetro
- 113 FG-APC/48/C Arillo para Ducto Metálico de 3.5mt (137.795") de Diámetro

Protección Catódica: Ánodos Galvánicos Electromagnéticos de Sacrificio

- 114 FG-PC-01/305 Ánodo Galvánico Electromagnético de Sacrificio
- 115 FG-PC-02/405 Ánodo Galvánico Electromagnético de Sacrificio
- 116 FG-PC-03/505 Ánodo Galvánico Electromagnético de Sacrificio
- 117 FG-AS/200AZM Ánodo de Sacrificio Aluminio/Indio/Zinc/Magnesio

Sistemas de Polarización Catódica para Confinamiento de Descargas Atmosféricas

- 118 FG-LP-50-02 Pararrayos FARAGAUSS 02
- 119 FG-LP-50-03 Pararrayos FARAGAUSS 03
- 120 FG-LP-50-04 Pararrayos FARAGAUSS 04
- 121 FG-LP-50-05 Pararrayos FARAGAUSS 05
- 122 FG-LP-50-06 Pararrayos FARAGAUSS 06
- 123 FG-LP-50-200F Kit Forestal
- 124 FG-CITYLIGHT Kit City Light

Protector y Optimizador de Centros de Carga

- 125 FG-PROCAR-01 Protector de Centro de Carga 01
- 126 FG-PROCAR-02/600A Protector de Centro de Carga 600A
- 127 FG-PROCAR-03/2000A Protector de Centro de Carga 2000A

Distribuidor de Planos de Tierra para Antenas

- 128 FG-DPT-01 Distribuidor Plano de Tierra

Protector de Luces de Obstrucción

- 129 FG-DEPAT-01A Protector Luces de Obstrucción

Compuestos Acondicionadores

- 130 FG-MIX-01A Compuesto Acondicionador de Ultra Baja Resistencia 25kg
- 131 FG-MIX-02A Compuesto Acondicionador de Ultra Baja Resistencia 5kg

132 FG-MIX-06ME Compuesto Acondicionador de Ultra Baja Resistencia con microesferas 25kg

Equipo de Medición: Telurómetro Profesional

133 FG-TP-02A Telurómetro Profesional 02A

Supresor de Picos de Voltaje EMI & RFI

134 FG-UPS-P/01 Supresor Monofásico

135 FG-UPS-P/02 Supresor Bifásico

136 FG-UPS-P/01 Supresor Monofásico

137 FG-SP100X Supresor de picos para líneas RJ

138 FG-SP200X Supresor de picos ethernet

Contactos Inteligentes

139 FG-CF-10A Contacto Inteligente F-N

140 FG-CF-3HE Contacto Inteligente F-N/NTF

Accesorios

141 PROTECTOX Solución Química Antioxidante

142 DCRD-FG100 Contador de Descargas Atmosféricas

143 FG-REC/01 Registro Cilíndrico Tapa de concreto y tubo PVC

144 FG-REC/02 Registro Cilíndrico de Policarbonato

LÍNEA BÁSICA

Kits de Tierra Física

145 FGE-55K Kit de tierra física

146 FGE-90K Kit de tierra física

147 FGE-150K Kit de tierra física

148 FGE-500K Kit de tierra física

149 FG-TEC 10 Kit Telecom

Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC)

150 FGE-C01 Coplagauss 1000A

151 FGE-C02 Coplagauss 1500A

152 FGE-C04 Coplagauss 3000A

Barras de Unión Magnetoactivas

153 FGE-BU10 Barra de Unión 1000A Gabinete opcional

154 FGE-BU11 Barra de Unión 1500A Gabinete opcional

155 FGE-BU12 Barra de Unión 3000A Gabinete opcional

Electrodos Magnetoactivos de Acoplamiento a Tierra

156 FGE-55A Electrodo 55A

157 FGE-90A Electrodo 90A

158 FGE-150A Electrodo 150A

159 FGE-500A Electrodo 500A

160 FGE-800LP Electrodo 800A

161 FGE-1200LP Electrodo 1200A

162 FGE-1800LP Electrodo 1800A

163 FGE-3000LP Electrodo 3000A

Kit Sistemas de Polarización Catódica para Confinamiento de Descargas Atmosféricas

164 FGE-LP01 Kit pararrayos FARAGAUSS 01

165 FGE-LP02 Kit pararrayos FARAGAUSS 02

166 FGE-LP03 Kit pararrayos FARAGAUSS 03

Compuestos Acondicionadores

167 FGE-MIX-01A Compuesto Acondicionador de Ultra Baja Resistencia 5kg

168 FGE-MIX-02A Compuesto Acondicionador de Ultra Baja Resistencia 15kg



FG-KIT-01A Kit Básico

Descripción:

El Kit Básico FARAGAUSS™ es un sistema de acoplamiento a tierra de la más alta tecnología electromagnética y reúne las características ideales para conseguir una mejora sustantiva en seguridad y calidad de la energía eléctrica.

Funciones:

El equipo FG-KIT-01A incluye los elementos necesarios para instalar el Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™ de manera profesional y correcta, para así proteger adecuadamente cualquier aparato electrónico de fugas o pérdidas eléctricas, obteniendo máxima duración de aparatos, equipos y sistemas.

El Kit Básico FARAGAUSS™ está igualmente indicado para proteger y optimizar redes inalámbricas (Wi-Fi), además de equipo electrónico digital, equipo cinematográfico, equipo de seguridad y vigilancia, CCTV, etc.



Electrodo



Coplagauss FG-CG-DM



Compuesto Mix

Componentes:

- 1 Electrodo magnetoactivo
- 1 Coplagauss
- 5kg de compuesto acondicionador FG-MIX-02A
- 1 Brújula y nivel de burbuja
- 1 Par de guantes
- Peso completo: 16.21 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.



Guantes para instalación



Contactos de dos hilos.



Brújula



Nivel

Recomendaciones al instalar:

- El Coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSS™, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS™.
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS™.



Vista interior Coplagauss FG-CG-DM

FG-KIT-01A Kit Básico

Aplicaciones:

- Sites de cómputo
- Telecomunicaciones
- Equipos mecatrónicos
- Oficinas
- Sistemas fotovoltaicos

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 50 A
Corriente a 500 ms 740 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)
No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) No. 1246525.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41.
Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

	Alto	90 cm
	Largo	23 cm
	Ancho	23 cm
Electrodo magnetoactivo	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
Metal especial denominado electroplasma sólido®.	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
	Dispositivo LCR (Inductivo-Capacitivo-Resistivo)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	3.50 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	25 cm
	Largo	20 cm
	Ancho	15 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete: Metálico NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.36 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad electromagnética del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	
Contacto inteligente	Polarizado y puesta a tierra sin necesidad de instalar un tercer conductor físico en la instalación eléctrica, usado en instalaciones donde exista la baja impedancia del neutro y su continuidad efectiva.	



FGE-55K Kit de Tierra Física

Descripción:

Este kit incluye el equipo y los materiales básicos para instalar el electrodo FARAGAUSS™, el Kit ideal para proteger vidas humanas, equipos eléctricos y electrónicos.

Funciones:

El equipo FGE-55K FARAGAUSS™ reúne en un mismo empaque todos los componentes necesarios para experimentar una drástica mejoría con respecto a la calidad de la energía eléctrica, tanto para hogares, oficinas y comercios.

Recomendaciones al instalar:

- El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSS™, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS™.
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja incluido en el kit.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS™.



Electrodo



Guantes para instalación



Brújula



Nivel



Compuesto Mix

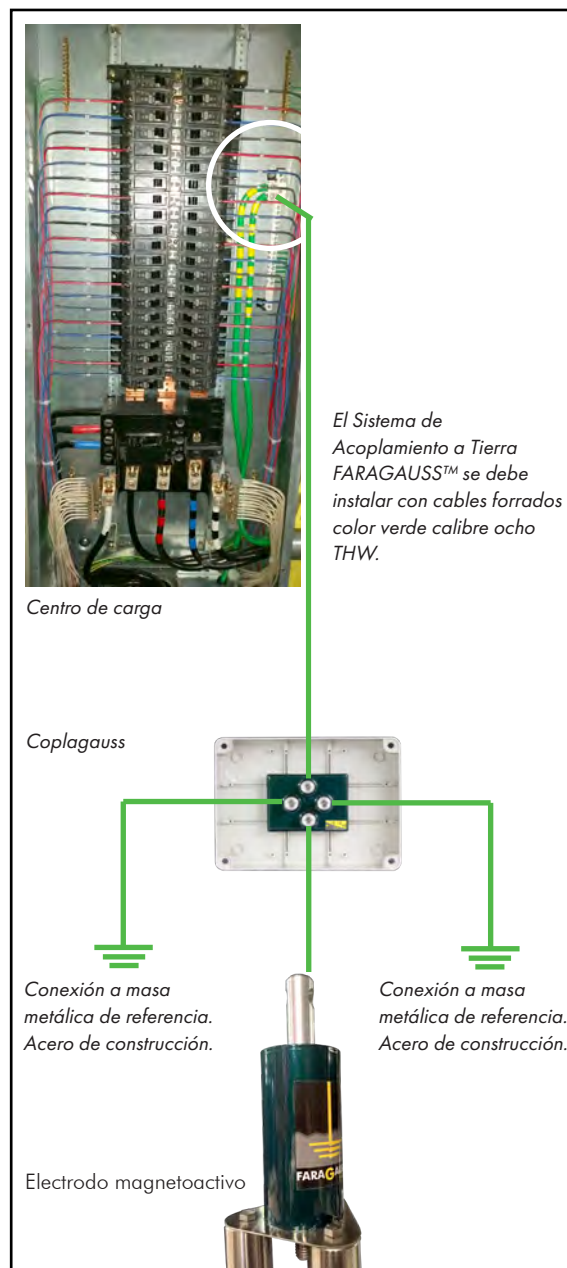


Coplagauss FGE-55K

Vista interna Coplagauss FGE-55K

Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FGE-MIX-01 . 5kg.
- Peso completo: 10 kg.
- Caja 100x30x23 cm.



Aplicaciones:

- Residencial
- Comercial
- Oficinas
- Equipo médico
- Sites
- Comercios

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 55 A
Corriente a 500 ms 814 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC)
LAPEC/3505-19MX.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)
No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) No. 1246525.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41.
Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	73 cm
	Largo	13 cm
	Ancho	13 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
	Dispositivo LCR (Inductivo-Capacitivo-Resistivo)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
Peso:		2.90 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete: Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.30 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad electromagnética del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	



**ES LA MARCA
LÍDER Y ORIGINAL**

Sistemas de Acoplamiento a Tierra,
Pararrayos y Protección Catódica.





FGE-90K Kit de Tierra Física

Descripción:

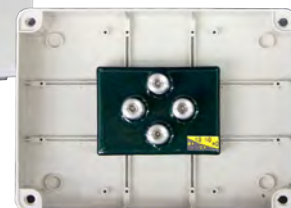
Este kit incluye el equipo y los materiales básicos para instalar apropiadamente el electrodo FARAGAUSS™, dentro del sistema más indicado para disminuir las pérdidas eléctricas debidas a fugas y derivaciones de corriente. Con el resultado de un significativo ahorro en el consumo de energía, además a un eficiente funcionamiento en motores, refrigeradores, lámparas, hornos de microondas, aparatos de telefonía, computadoras y demás equipo donde se requiere seguridad, continuidad y calidad operativa.



Electrodo



Coplagauss FGE-90K



Vista interna Coplagauss FGE-90K

Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FGE-MIX-01 . 5kg.
- Peso completo: 15 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.

Funciones:

El equipo FGE-90K FARAGAUSS™ reúne en un mismo empaque todos los componentes necesarios para experimentar una drástica mejoría con respecto a la calidad de la energía eléctrica, tanto para hogares, oficinas y comercios.



Guantes para instalación



Brújula



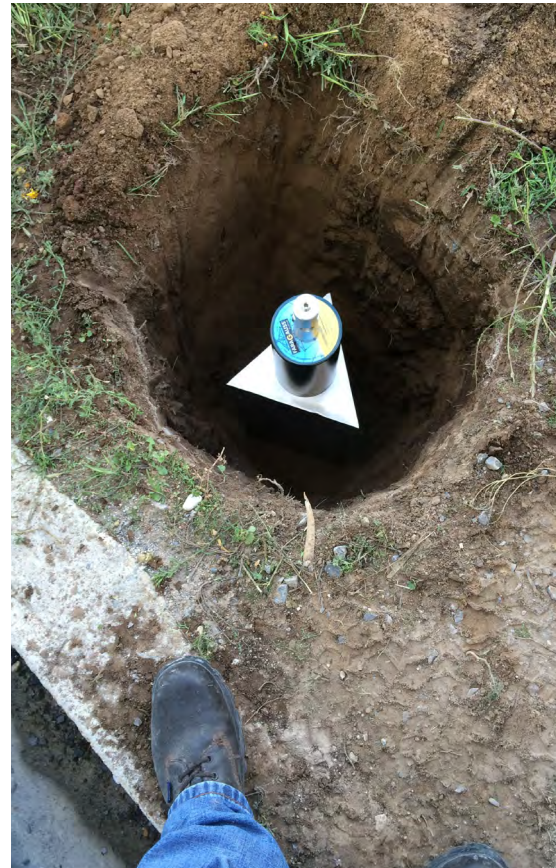
Nivel

Recomendaciones al instalar:

- El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSS™, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS™.
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS™.



Compuesto Mix



Aplicaciones:

- Residencial
- Comercial
- Oficinas
- Equipo médico
- Sites
- Comercios

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 90 A
Corriente a 500 ms 1332 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) No. 1246525.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41. Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	92 cm
	Largo	14 cm
	Ancho	14 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
Metal especial denominado electroplasma sólido.	Dispositivo LCR (Inductivo-Capacitivo-Resistivo)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	3.10 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.80 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad electromagnética del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	



FGE-150K Kit de Tierra Física



Electrodo



Coplagauss FGE-150K



Vista interna Coplagauss FGE-150K

Descripción:

Este kit incluye el equipo y los materiales básicos para instalar el electrodo FARAGAUSSTM, diseñado para sites de telecomunicaciones, electromedicina, automatización, bancos, laboratorios y similares.

Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSSTM
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FGE-MIX-01. 5kg.
- Peso completo: 11.50 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.

Funciones:

El equipo FGE-150K FARAGAUSSTM reúne en un mismo empaque todos los componentes necesarios para experimentar una drástica mejoría con respecto a la calidad de la energía eléctrica, tanto para hogares, oficinas y comercios.



Guantes para instalación



Brújula



Nivel



Compuesto Mix

Recomendaciones al instalar:

- El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magneto-activo FARAGAUSSTM, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSSTM.
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).



Aplicaciones:

- Residencial
- Comercial
- Oficinas
- Equipo médico
- Sites
- Comercios

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 150 A
Corriente a 500 ms 2220 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) No. 1246525.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41. Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	90 cm
	Largo	21 cm
	Ancho	21 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
Metal especial denominado electroplasma sólido.	Dispositivo LCR (Inductivo-Capacitivo-Resistivo)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	4.80 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.80 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad electromagnética del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	



ES LA MARCA LÍDER Y ORIGINAL

Sistemas de Acoplamiento a Tierra, Pararrayos y Protección Catódica.





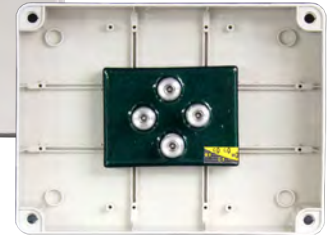
FGE-500K Kit de Tierra Física

Descripción:

Este kit incluye el equipo y los materiales básicos para instalar apropiadamente el electrodo FARAGAUSS™, dentro del sistema más indicado para disminuir las pérdidas eléctricas debidas a fugas y derivaciones de corriente. Con el resultado de un significativo ahorro en el consumo de energía, además a un eficiente funcionamiento en motores, refrigeradores, lámparas, hornos de microondas, aparatos de telefonía, computadoras y demás equipo donde se requiere seguridad, continuidad y calidad operativa.



Coplagauss FGE-500K



Vista interna Coplagauss FGE-500K

Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FGE-MIX-01. 5kg.
- Peso completo: 18.00 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.

Funciones:

El equipo FGE-500K FARAGAUSS™ reúne en un mismo empaque todos los componentes necesarios para experimentar una drástica mejoría con respecto a la calidad de la energía eléctrica, tanto para hogares, oficinas y comercios.



Guantes para instalación



Brújula



Nivel

Recomendaciones al instalar:

- El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSS™, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS™.
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS™.



Compuesto Mix



Aplicaciones:

- Residencial
- Comercial
- Oficinas
- Equipo médico
- Sites
- Comercios

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 500 A
Corriente a 500 ms 5625 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)
No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) No. 1246525.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41. Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	70cm
	Largo	33.5 cm
	Ancho	33.5 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
Metal especial denominado electroplasma sólido.	Dispositivo LCR (Inductivo-Capacitivo-Resistivo)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	8.10 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.80 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad electromagnética del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	





FG-Kit-15A Kit Light

Descripción:

El Kit Profesional FARAGAUSS[™] Light es un sistema de acoplamiento a tierra, compacto, robusto y potente, que ofrece una amplia protección ante situaciones de riesgo. FARAGAUSS[™] Light es sinónimo de eficiencia en el uso y consumo de la energía eléctrica, pues debido a un excelente acoplamiento a tierra proporciona una continua estabilidad de voltaje que da por resultado un funcionamiento inmejorable para todos los equipos electrónicos y electrodomésticos. El Kit FARAGAUSS[™] Light es exponente de la más alta tecnología electromagnética y está diseñado para satisfacer las necesidades de protección, seguridad, calidad y eficiencia en las instalaciones eléctricas de hoy en día.



Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS[™]
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FG-MIX-02A. 5kg. Ultra baja resistencia.
- 4 Pijas
- 4 Taquetes
- Peso completo: 11.20 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.

Funciones:

El equipo FG-Kit-15A FARAGAUSS[™] reúne en un mismo empaque todos los componentes necesarios para experimentar una drástica mejoría con respecto a la calidad de la energía eléctrica, tanto para hogares, oficinas y comercios.



Recomendaciones al instalar:

- El Coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magneto-activo FARAGAUSS[™], debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS[™].
- Nivelado en forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS[™].



Aplicaciones:

- Casa Habitación
- Terminales de Venta
- Cajeros Automáticos (ATM)
- Oficinas
- Audio
- Video
- Iluminación
- CCTV
- Domótica
- Seguridad
- Alarmas

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 15 A
Corriente a 500 ms 250 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) No. 2294117.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) No. 1246525.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) IEEE 92629717.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41. Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	50 cm
	Largo	23 cm
	Ancho	23 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
Metal especial denominado Electroplasma sólido.	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
	Dispositivo LCR (Inductivas-Capacitivas-Resistivas)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	1.40 kg
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete:	Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4
	Resistente a la corrosión.	Peso: 1.36 kg
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	



ES LA MARCA LÍDER Y ORIGINAL
Sistemas de Acoplamiento a Tierra, Pararrayos y Protección Catódica.





FG-KP-01A Kit de Tierra Física

Descripción:

El sistema FG-KP-01A FARAGAUSS[™] reúne las características ideales para conseguir una mejora sustantiva de la seguridad y calidad de la energía eléctrica en sitios (sites) de cómputo, telecomunicaciones, sistemas fotovoltaicos, informática, datos, despachos, oficinas, o para optimizar la operación mecatrónica de algún equipo en particular (PLC's).

Funciones:

El equipo FG-KP-01A FARAGAUSS[™] incluye los elementos necesarios para instalar el Electrodo FARAGAUSS[™] y el Coplagauss de manera profesional y correcta, para así proteger cualquier aparato electrónico, obteniendo máxima calidad y duración en la operación de aparatos, equipos y sistemas.

Recomendaciones al instalar:

- El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSS[™], debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSS[™].
- Alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.
- Rellenar foso mediante tierra cernida libre de piedras y basura mezclada con el saco Mix (consulte el manual de instalación).
- Vaciar concreto a nivel de la bobina previa colocación de su registro FARAGAUSS[™].



Componentes:

- 1 Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS[™]
- 1 Coplagauss
- 1 Brújula y nivel de hilo
- 1 Par de guantes
- Saco de compuesto FG-MIX-02A. 5kg. Ultra baja resistencia.
- Peso completo: 14.10 kg.
- Caja: 100x30x23 cm.



Aplicaciones:

- Equipo electrónico digital
- Equipo de seguridad y vigilancia equipo cinematográfico
- Audio
- Video
- Televisión
- Radiodifusión
- Electro medicina
- Paneles solares

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 30 A
Corriente a 500 ms 444 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC)
LAPEC/3505-19MX.

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA)
No. 2294117.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)
No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) No. 1246525.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) IEEE 92629717.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41.
Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo Metal especial denominado Electroplasma sólido TM	Alto	71 cm
	Largo	12 cm
	Ancho	12 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
	Dispositivo LCR (Inductivas-Capacitivas-Resistivas)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
Peso: 3.5 Kg		
Sincronizador de admitancias con gabinete	Alto	19 cm
	Largo	24 cm
	Ancho	9 cm
	Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m bnm 4,500 m snm
	Gabinete: Plástico ABS NEMA 1, 12, 13, 3R, 4	
Resistente a la corrosión.	Peso: 1.36 kg	
Compuesto acondicionador	Compuesto no contaminante que opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad del entorno radial (1 m) del electrodo (diámetro 2 m)	



FG-TEC-10 Kit Telecom

Descripción:

Presentamos a la comunidad técnica mundial una poderosa solución tecnológica para proporcionar una tierra física efectiva, segura y de alta calidad para cámaras de circuito cerrado de televisión (CCTV) y componentes electrónicos asociados a ésta, tales como: unidades transreceptoras de audio y video o sistemas de grabación de audio y video de estado sólido.

El Kit FARAGAUSS[™] denominado Kit Telecom, modelo FG-TEC-10 está concebido para otorgar un acoplamiento a tierra limpio, continuo, eficiente y seguro, aún en las condiciones electromagnéticas más extremas, como pueden ser tormentas eléctricas o bien, alta densidad de energía electrostática, impidiendo por lo tanto la generación de bucles o gradientes de potencial en el cableado o en los circuitos internos de la cámara o dispositivos asociados en las partes metálicas referidas a tierra.

Funciones:

Diseñado especialmente para acoplar a tierra cámaras de video con o sin unidad de audio integrada, conectadas a red alámbrica o inalámbrica, equipos de enlace punto a punto o bien omnidireccionales con accesorios y componentes. Este Kit no está diseñado para ser conectado a un cable neutro o tierras físicas de tableros eléctricos.

Su operación es para tierras físicas de protección de equipos electrónicos sensibles y delicados. Corriente Nominal 8 A.



Especificaciones mecánicas y eléctricas (propiedades de los electrodos):

Denominación del material:	Electroplasma sólido.
Conductividad eléctrica:	$63 \times 10^6 \text{ S/m}$
Punto de fusión:	1454° C
Densidad:	8.0 g/cm ³ / 0.289 lb/pulg ³
Coefficiente de expansión:	18.2 μm/m°C (20-100° C) /10.1 x 10 ⁻⁶ pulg./pulg.°F (70-212° F)
Módulo de rigidez:	70.3 kN/mm ² 10196 ksi
Módulo de elasticidad:	187.5 kN/mm ² 27195 ksi
Temperatura de servicio:	-200 a + 300° C / -330 a + 570° F
Capacidad nominal de corriente:	8.5A C. A. / C. D.
Capacidad de disipación de picos en los cables laterales del electrodo principal:	25kA/200 ms 65 Mega-volts / 200 ms. C. D.
Operación eficiente máxima sobre el nivel del mar:	4,500 m S. N. M.



Especificaciones técnicas:

Capacidad nominal en amperes:	8.5A
Capacidad pico en 500 milisegundos:	45,000A/500ms
Disipación de energía electrostática:	23'150,000V/100ms
Cantidad máxima de cámaras y/o dispositivos electrónicos a proteger por kit:	4 unidades
Incluye cable calibre 10 THW	2 tramos de 1,5 mt
Garantía	Contra cualquier defecto de fabricación, funcionamiento e imperfecciones en materiales y mano de obra por un lapso de 3 años a partir de la fecha de su adquisición.





Electrodos Magnetoactivos

FG-1200LP

Descripción:

Los electrodos magnetoactivos FARAGAUSSTM son estructuras triangulares LCR (inductivas - capacitivas - resistivas) fabricadas con nuestro exclusivo material patentado Electroplasma Sólido el cual es un recubrimiento electro conductor de alta eficiencia y alta conductividad. Estas propiedades metálicas y tratamiento electro químico resisten la corrosión y la sulfatación ofreciendo una superficie de contacto electromagnético constante, de muy baja impedancia y no contaminante con el entorno terrestre.

El dispositivo incluido, Bobina magnetoactiva LCR cuenta con dos entradas para cables, está conformada por un conector de aleación de Aluminio, Bario y Titanio con tratamiento de anticorrosión en el alojamiento de los conductores con el fin de evitar efectos galvánicos.

Funciones:

Los dispositivos están diseñados especialmente para incrementar la baja impedancia a tierra en transformadores de potencia, generadores de energía, equipos mecatrónicos y sistemas sensibles para que trabajen hoy de una forma segura y continua. (NOM-001-SEDE-2012)

Los electrodos magnetoactivos FARAGAUSSTM utilizan el campo electromagnético del planeta y su fuerza gravitatoria para obtener la baja impedancia de acoplamiento a tierra en cualquier clase y tipo de terreno. Estas magnitudes físicas son vectores que se suman al Coplagauss para disipar en forma de calor cualquier corriente de falla, ruido parasitario (picos de corriente y tensión) destructores del parque sistémico y de los equipos en particular.

Los electrodos se instalan en conjunto con el Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC), un dispositivo de auto-disipación de potenciales indeseables.

Recomendaciones al instalar:

- Centrar el electrodo dentro del foso.
- Nivelar cada lado del triángulo y los elementos verticales.
- Orientar un vértice hacia el polo norte geomagnético del planeta.
- El electrodo magnetoactivo requiere ser utilizado junto con un acoplador o sincronizador de admitancias (Coplagauss).



Aplicaciones:

- Sector comercial
- Sector industrial
- Sector salud
- Plantas generadoras de energía (alternativas y convencionales).

Especificaciones técnicas:

Capacidades:

Corriente nominal 1200 A
Corriente a 500 ms 18000 A

Normas y certificaciones:

Laboratorio de Pruebas, Evaluación y Certificación Electromagnética (LAPEC) LAPEC/3505-19MX.

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) No. 2294117.

Secretaría de Educación Pública (SEP) e Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) No. 03-2002-020812153300-01.

Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) No. 1246525.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) IEEE 92629717.

The International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60364-4-41. Part 4-44: Protection for safety -- Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.

United States Patent and Trademark Office No. 85884365.

Norma:
NOM-001-SEDE-2012
ISO 14000

Descripción del material:

Electrodo magnetoactivo	Alto	100 cm
	Largo	66 cm
	Ancho	66 cm
	Conductividad superior a la plata	(6,30 x 10 ⁷) S/m
	Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad.
Metal especial denominado electroplasma sólido.	Dispositivo LCR (Inductivas-Capacitivas-Resistivas)	Bobina concebida para disipar en calor impulsos o turbulencias geo electromagnéticas operando en conjunto con el sincronizador de admitancias.
	Peso:	16.20 kg



ES LA MARCA LÍDER Y ORIGINAL

Sistemas de Acoplamiento a Tierra, Pararrayos y Protección Catódica.





Electrodos Magnetoactivos



FG-2000LP

2000 A ~ / 1,5 s	
30000 A ~ / 500 ms	
PESO:	18.20 kg
ALTO:	100 cm
ANCHO:	66 cm



FGE-1200A

1200 A ~ / 1,5 s	
17760 A ~ / 500 ms	
PESO:	14.50 kg
ALTO:	100 cm
ANCHO:	66 cm



FGE-1800LP

1800 A ~ / 1,5 s	
26650 A ~ / 500 ms	
PESO:	14.50 kg
ALTO:	100 cm
ANCHO:	69 cm



FG-800LP

20 años de garantía	
800 A ~ / 1,5 s	
11840 A ~ / 500 ms	
PESO:	14.6 kg
ALTO:	100 cm
ANCHO:	53.5 cm



FGE-800A

10 años de garantía	
800 A ~ / 1,5 s	
11850 A ~ / 500 ms	
PESO:	13.9 kg
ALTO:	100 cm
ANCHO:	43.5 cm



FG-600A

600 A ~ / 1,5 s	
9000 A ~ / 500 ms	
PESO:	10.7 kg
ALTO:	60 cm
ANCHO:	43.5 cm



FG-300A

300 A ~ / 1,5 s	
4500 A ~ / 500 ms	
PESO:	5.10 kg
ALTO:	60 cm
ANCHO:	26.5 cm



FGE-500A

500 A ~ / 1,5 s	
7400 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.10 kg
ALTO:	70 cm
ANCHO:	33.5 cm



FGE-150A

150 A ~ / 1,5 s	
2220 A ~ / 500 ms	
PESO:	4.80 kg
ALTO:	69 cm
ANCHO:	25.5 cm



FGE-90A

90 A ~ / 1,5 s	
1332 A ~ / 500 ms	
PESO:	3.1 kg
ALTO:	70 cm
ANCHO:	16 cm

En la corteza terrestre navegan destructivos impulsos electromagnéticos los cuales, sumados a los conducidos por el aire y alimentados por las instalaciones eléctricas, transformadores y cientos de miles de aparatos electrónicos son la causa de la mayoría de errores, fallos y desperfectos de sensibles y delicados aparatos en todos los sectores de la industria y residencias.

Los Electrodo Magnetoactivos FARAGAUSSTM ofrecen la nueva ingeniería de acoplamiento a tierra, diseñada para resolver estos problemas en los campos de telecomunicaciones, mecatrónica, radiodifusión, televisión e inteligencia artificial.

La mejora continua de nuestros equipos se aplican a industrias, laboratorios, hospitales, hoteles, restaurantes, tiendas departamentales, aeropuertos, terminales de tráfico terrestre y marítimo, así como en los sectores militar y de seguridad nacional.

FARAGAUSSTM representa hoy en día la tecnología líder en el mundo para el ahorro de la energía eléctrica al abatir las mermas y fugas propiciadas por las instalaciones de puesta a tierra tradicionales.

Contribuye a la mayor eficiencia y mayor vida útil en la operación de equipos eléctricos y electrónicos.



FG-250RAD

250 A ~ / 1,5 s	
4000 A ~ / 500 ms	
PESO:	20 kg
ALTO:	78 cm
ANCHO:	25 cm



FGE-55A

55 A ~ / 1,5 s	
814 A ~ / 500 ms	
PESO:	2.9 kg
ALTO:	52 cm
ANCHO:	14 cm



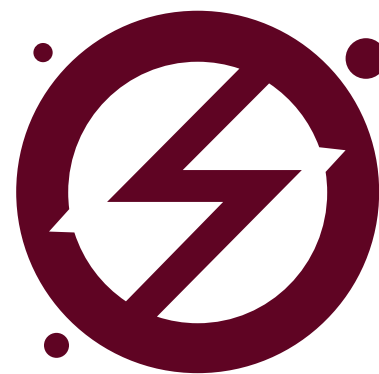
FG-50D1

65 A ~ / 1,5 s	
1000 A ~ / 500 ms	
PESO:	3.5 kg
ALTO:	66 cm
ANCHO:	16 cm



FG-25KP

25 A ~ / 1,5 s	
370 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.4 kg
ALTO:	50 cm
ANCHO:	14 cm



Electroplasma
SÓLIDO



Sincronizadores de Admitancias Coplagauss (SAC)

FG-CG-12BU Coplagauss (SAC) con Barra de Unión Equipotencial Integrada (BU).

Descripción:

El SAC FARAGAUSS[™] es el dispositivo que conecta el conductor del electrodo de acoplamiento a tierra con sus conectores laterales para disipar, en forma de calor hasta el 80% de una corriente de falla o la actividad constante de eventos tales como turbulencias electromagnéticas o corrientes indeseables.

El dispositivo FG-CG-12BU simplifica la instalación al contar con una barra anisotrópica de unión.



Funciones:

Es un dispositivo muy útil en proyectos donde las características del inmueble son reducidas o se busca reducir los metros de la instalación al mínimo. Este equipo es una barra de conexiones interconstruida en Electroplasma sólido de alta conductividad, con recubrimiento epóxico de alta densidad.

Es indispensable para conectar equipos y sistemas, puentear tuberías, acero de construcción, junto con antiguas tierras físicas existentes en la instalación.

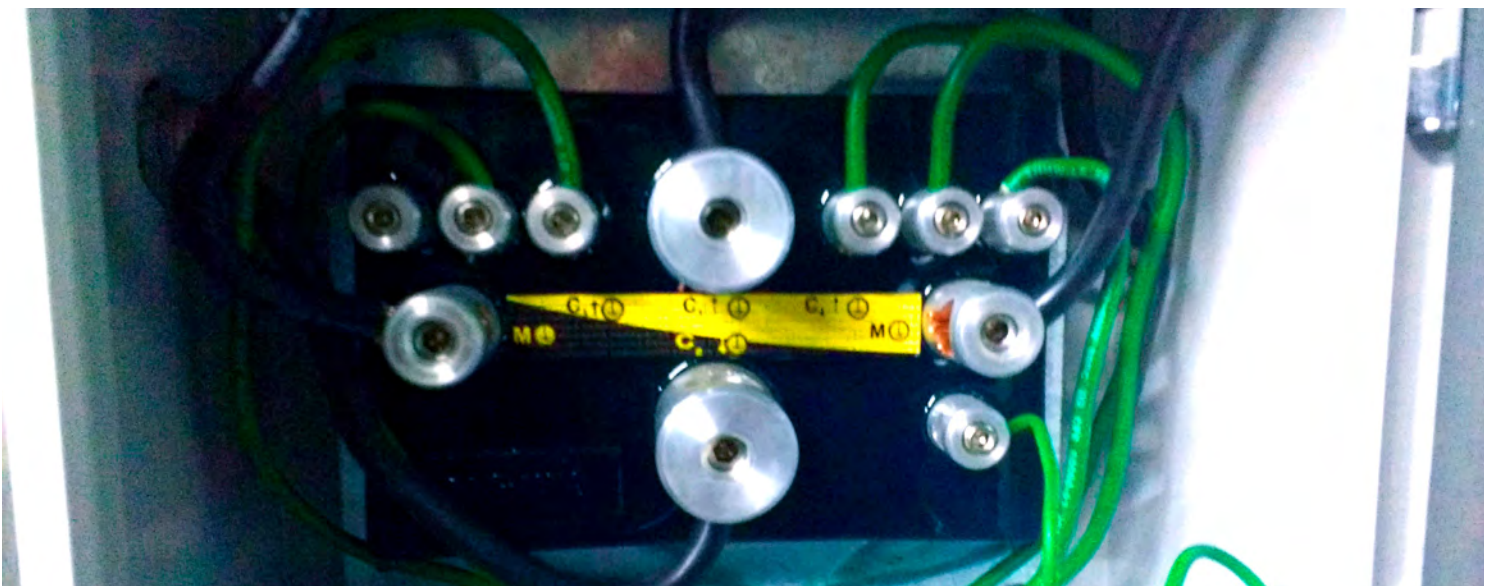


Aplicaciones:

- Equipo electrónico digital
- Equipo de seguridad y vigilancia
- Equipo cinematográfico
- Audio
- Video
- Televisión
- Radiodifusión
- Electro medicina
- Paneles solares
- Sector comercial
- Sector industrial
- Sector salud
- Plantas generadoras de energía (alternativas y convencionales).

Especificaciones técnicas:

2500 A ~ / 1,5 s	
37010 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm





Sincronizadores de Admitancias Coplagauss (SAC)

FG-CG-06A Coplagauss (SAC)

Descripción:

El SAC FARAGAUSSTM es el dispositivo que conecta el conductor del electrodo de acoplamiento a tierra con sus conectores laterales para disipar, en forma de calor hasta el 80% de una corriente de falla o la actividad constante de eventos tales como turbulencias electromagnéticas o corrientes indeseables.

Funciones:

El usuario obtiene un sistema de acoplamiento a tierra de alta eficiencia y muy bajo ruido, suficiente para operar los sistemas y equipos mecatrónicos actuales de forma segura y continua. Además, permite también controlar los impulsos electromagnéticos procedentes de la corteza terrestre (suelo) o inducidos (radiados) debido al efecto resonante de conductores a tierra, atenuando así disturbios, daños y destrucción al equipo eléctrico y electrónico.

Características físicas:

Descripción del material	Coplagauss	Gabinete pintado NEMA 1,12,13,3R,4
Dimensiones y peso	Alto	30 cm
	Largo	30 cm
	Ancho	20 cm
	Peso	8.30 kg
Resistente a la oxidación y corrosión	1,93 Pauling de electronegatividad	

Recomendaciones al instalar:

El coplagauss solo debe utilizarse en conjunto con el electrodo magnetoactivo FARAGAUSSTM, debidamente instalado y orientado al polo norte geomagnético terrestre, de acuerdo a la norma técnica FARAGAUSSTM.

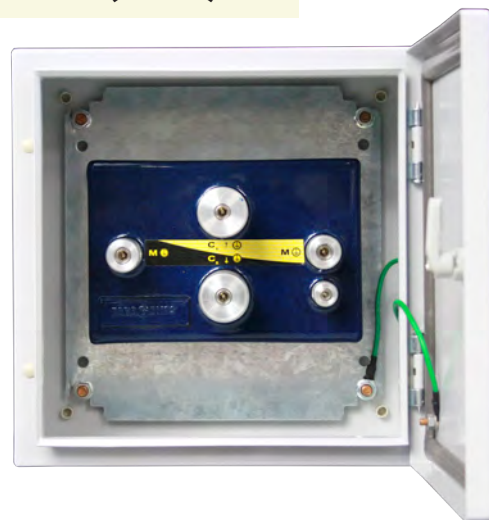
El coplagauss debe ser alineado de forma horizontal con ayuda de un nivel de burbuja.

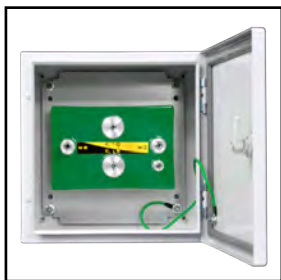
Aplicaciones

- Para referencia de X_0 en transformadores
- Centros de carga
- Equipotencialidad en equipos
- Acoplamiento de masas metálicas a tierra

Especificaciones técnicas:

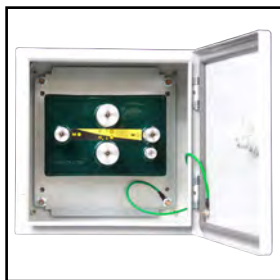
8000 A ~ / 1,5 s	
118450 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm





FG-CG01A

60 A ~ / 1,5 s	
890 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG02A

600 A ~ / 1,5 s	
8800 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



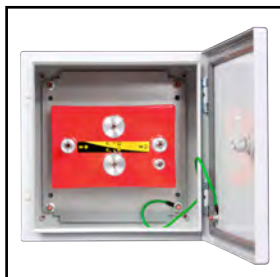
FG-CG03A

1200 A ~ / 1,5 s	
17770 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG04A

2100 A ~ / 1,5 s	
31100 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG05A

3500 A ~ / 1,5 s	
51820 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



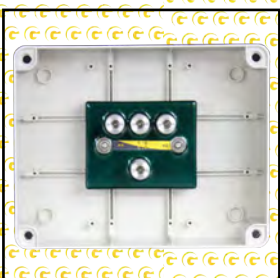
FG-CG10A

7000 A ~ / 1,5 s	
103630 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



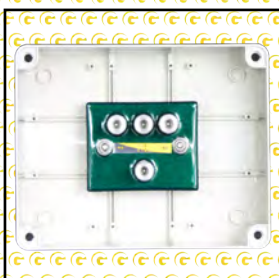
FG-CG12A

11000 A ~ / 1,5 s	
162850 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG-CL10

15 A ~ / 1,5 s	
220 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.36 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG-KP

20 A ~ / 1,5 s	
300 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.36 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-CG-DM

40 A ~ / 1,5 s	
590 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.3 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



Barras de Unión con Gabinete

Descripción:

Este dispositivo de interconexión múltiple magnetoactivo está interconstruido en electroplasma sólido de alta conductividad con recubrimiento epóxico de alta densidad y dominio magnético a tierra con 11 bornes de conexión de aleación de aluminio, bario y titanio. El FG-BUI01-A se encuentra en un gabinete metálico de acero inoxidable con recubrimiento de pintura anticorrosiva y dieléctrica, pulverizada al horno con la siguiente especificación IS61000-4X, EN50082-1, NEMA 1,4,4x,12.

Funciones:

Indispensable para conectar equipos, sistemas y puentear masas metálicas como tuberías, acero de construcción y antiguas tierras físicas existentes en la instalación. Ideal para hacer ramificaciones.

Aplicaciones

- Sector doméstico
- Oficinas
- Laboratorios clínicos
- Equipo médico
- Sites
- Comercios
- Industria
- Generación de energía
- Equipos mecatrónicos

Recomendaciones al instalar:

La barra de unión se debe instalar en una pared o en algún soporte auxiliar cercano a la ubicación del sincronizador de admitancias Coplagauss FARAGAUSSTM. Los barrenos realizados para el paso de los cables deberán conectarse entre tubería conduit y gabinete a través de monitores adecuados. Usar EPP



FG-BU-02A

150 A ~ / 1,5 s	
2220 A ~ / 500 ms	
PESO:	7 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm

FG-BU01A



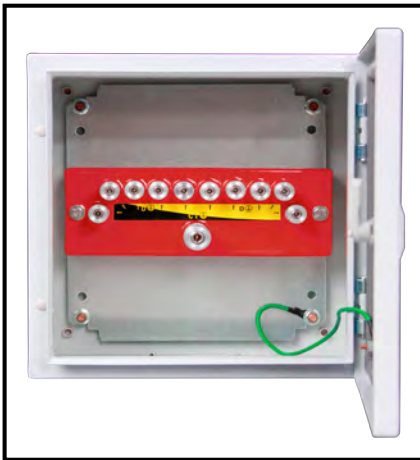
Especificaciones técnicas:

80 A ~ / 1,5 s	
1180 A ~ / 500 ms	
PESO:	6.9 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



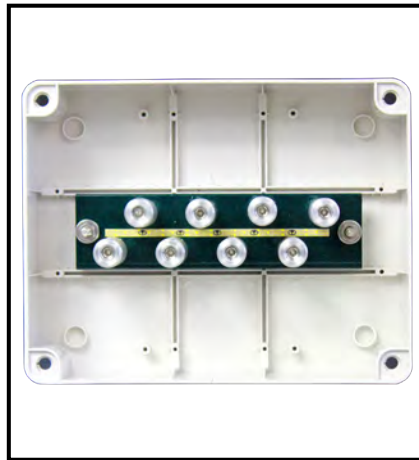
FG-BU-03A

300 A ~ / 1,5 s	
4440 A ~ / 500 ms	
PESO:	7 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



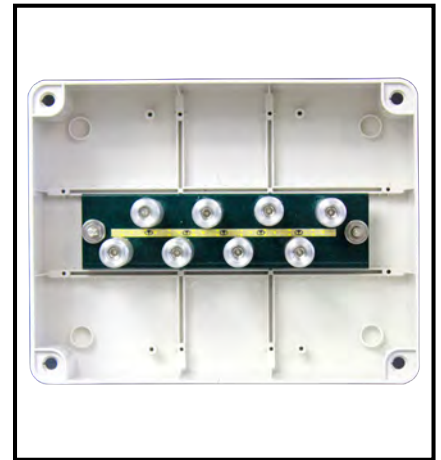
FG-BU-04A

800 A ~ / 1,5 s	
11840 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.8 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-BUE-10

1500 A ~ / 1,5 s	
22220 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.3 kg
ALTO:	19 cm
ANCHO:	24 cm



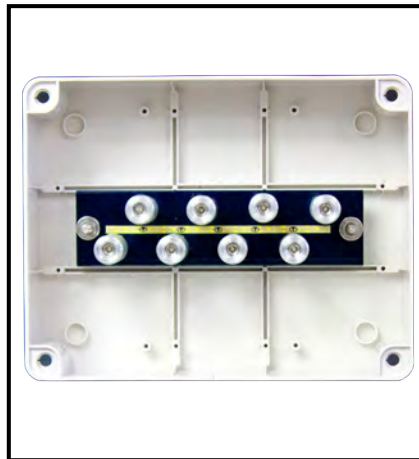
FG-BUE-12

4000 A ~ / 1,5 s	
59200 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.2 kg
ALTO:	19 cm
ANCHO:	24 cm



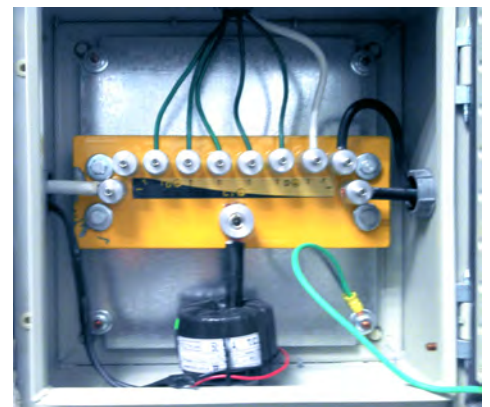
FG-BU-05A

2000 A ~ / 1,5 s	
29610 A ~ / 500 ms	
PESO:	9 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	30 cm



FG-BUE-11

2500 A ~ / 1,5 s	
37000 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.4 kg
ALTO:	19 cm
ANCHO:	24 cm





Compuesto Acondicionador

Descripción:

El Compuesto Acondicionador FARAGAUSSTM (electro-acondicionador), en su base, contiene una serie de componentes electromagnéticos no contaminantes. Por lo anterior, esta mezcla de aditivos no necesita de ninguna clase de aceleradores electroquímicos que sólo producen daños de tipo ambiental sobre el entorno y sobre el propio electrodo. Sólo se requiere el complemento de tierra orgánica, cien por ciento natural, que se adiciona a la mezcla para formar un núcleo (relleno) magneto orgánico que envuelve por completo a los electrodos FARAGAUSSTM en estrecho contacto.

El compuesto con microesferas se utiliza en terrenos con extrema resistividad. Debido a las microesferas de composición metálica logra un mejor contacto entre el suelo y el electrodo situación que genera el efecto magnetoactivo que provoca la polarización del sistema.

Funciones:

Adecuado para todo tipo de terrenos donde se requiera incrementar la conductividad eléctrica de manera significativa. En el modelo FG-MIX-06ME, las micro esferas magnetoactivas incrementan las cualidades del compuesto y es recomendado para proyectos en terrenos rocosos.

Recomendaciones al instalar:

Relleno del foso. Sin perder el centrado, la orientación al PNGM (polo norte geomagnético) y la verticalidad, se procederá a rellenar el foso en capas de 10cm con tierra cribada (libre de piedras y basura) mezclada con el compuesto acondicionador FARAGAUSSTM (no contaminante). La compactación será semirígida y se realizará en forma manual cuidando no golpear al electrodo.

La proporción de la mezcla es 1 kg de compuesto FG-MIX por cada 20 kg de tierra producto de la excavación. Se debe añadir agua en la proporción de 1 litro de agua por cada 10 kg de mezcla (10% del peso volumétrico). Se debe mezclar la tierra producto de la excavación con el material FG-MIX-01A, FG-MIX-06ME o FG-MIX-02A por medio manual (palas) o mecánico (revolvedora de 1/2 saco), buscando el mezclado más homogéneo, así mismo se deberá proporcionar la humedad requerida para que las capas en el momento de la compactación tengan la liga requerida.

Características físicas

Descripción del material	Compuesto acondicionador	No contaminante. Opera en todo tipo de terreno para incrementar la conductividad eléctrica del entorno radial (1m) del electrodo (diámetro 2 m)
	Tierra orgánica	Constan de un tipo de tierra negra vegetal y orgánica, ideal para combinarse con el compuesto acondicionador Faragauss FG-MIX.

FG-MIX-01A



FG-MIX-01A	25 kg
FG-MIX-02A	5 kg
FG-MIX-06ME	25 kg
FGE-MIX-01A	5 kg
FGE-MIX-02A	15 kg





Barras de unión FGE

Descripción:

Este dispositivo de interconexión múltiple magnetoactivo está interconstruido en electroplasma sólido de alta conductividad con recubrimiento epóxico de alta densidad y dominio magnético a tierra con 10 bornes de conexión de aleación de Aluminio, Bario y Titanio.

Funciones:

Indispensable para conectar equipos, sistemas y puentear masas metálicas como tuberías, acero de construcción y antiguas tierras físicas existentes en la instalación. Ideal para hacer ramificaciones.

Aplicaciones

- Sector doméstico
- Oficinas
- Laboratorios clínicos
- Equipo médico
- Sites
- Comercios
- Industria
- Generación de energía
- Equipos mecatrónicos

Recomendaciones al instalar:

- La barra de unión se debe instalar en una pared o en algún soporte auxiliar cercano a la ubicación del sincronizador de admitancias Coplagauss FARAGAUSSTM.
- Los barrenos realizados para el paso de los cables deberán conectarse entre tubería conduit y gabinete a través de monitores adecuados.
- Usar EPP

FGE-BU-10 BARRA DE UNIÓN SIN GABINETE

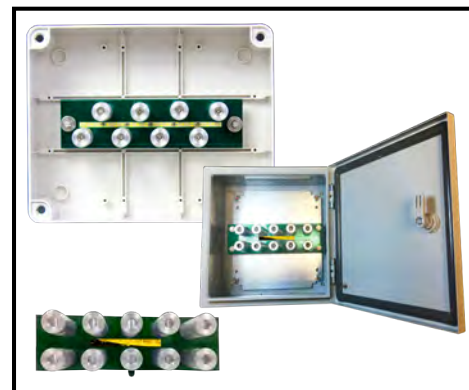


Especificaciones técnicas:

1500 A ~ / 1,5 s	
22200 A ~ / 500 ms	
PESO:	0.980 kg
ALTO:	5 cm
ANCHO:	8 cm
LARGO:	20 cm



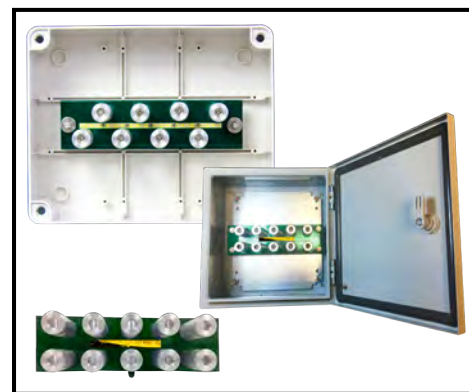
FGE-BU-11 BARRA DE UNIÓN CON GABINETE PLÁSTICO.



Especificaciones técnicas:

8 Bornes de conexión	
2500 A ~ / 1,5 s	
37000 A ~ / 500 ms	
PESO:	1.1 kg
ALTO:	5 cm
ANCHO:	8 cm
LARGO:	20 cm

FGE-BU-12 BARRA DE UNIÓN CON GABINETE METÁLICO.



Especificaciones técnicas:

4000 A ~ / 1,5 s	
59200 A ~ / 500 ms	
PESO:	8.2 kg
ALTO:	30 cm
ANCHO:	20 cm
LARGO:	30 cm



Barra de Unión para Montaje en Rack

Descripción:

Las barras de unión para rack son un importante complemento para el sistema de acoplamiento a tierra FARAGAUSS™, sus 19 pulgadas de ancho se acoplan a cualquier rack o gabinete con esa medida, su composición y materiales generan polaridad al conectarse con el resto del equipo FARAGAUSS™ y con esto, un óptimo funcionamiento.

Cada una de estas Barras de Unión Electromagnética cumple con la capacidad descrita en la normatividad internacional que establece un tiempo de respuesta de 1,5s. respecto a un corto circuito presente en cada barra de unión en un lapso de 500 ms. Aplicando el factor de multiplicación (3,750) al valor de la tabla de 1,5s dará por resultado aritmético la capacidad en Amperes dentro del lapso de tiempo establecido de 500ms.

Características físicas

	Barra	Solera de 1/2"
Descripción del material	Conector de 1" y 3/4"	Aluminio, Bario, Titanio
	Aislador	Baquelita
Dimensiones	Ancho	4.5 cm
	Largo	19"
	Peso	2.6 kg

Modelos FARAGAUSS™

Modelo	Cap. a 1,5 s	Cap. a 500 ms	Alto	Ancho	Peso
FG-BUR-01A	500 A	1875 A	1.57"	19"	2.1 kg
FG-BUR-02A	1500 A	5625 A	1.77"	19"	2.6 kg
FG-BUR-03A	3000 A	11250 A	1.96"	19"	3.0 kg
FG-BUR-04A	5000 A	18750 A	2.16"	19"	3.5 kg
FG-BUR-05A	8000 A	30000 A	2.36"	19"	4.0 kg

Funciones:

Al instalarse en el rack permite la interconexión directa o bondeo de todos los equipos ahí instalados, ofreciendo equipotencialidad con lo que se evita el gradiente de potencial que tanto afecta el funcionamiento de los equipos electrónicos instalados en racks o gabinetes de informática, telecomunicaciones o automatización.

Recomendaciones al instalar:

- Instalar sobre rack de 19" de ancho.
- Instalar horizontalmente comprobando con nivel de burbuja.
- La barra de unión debe ser acoplada al rack, al SAC y al Electrodo magneto activo FARAGAUSS™ de acuerdo a su consumo eléctrico total.







Kits Pararrayos

KIT FG-CITYLIGH

Descripción:

Este es el pararrayos líder por su calidad, capacidad y bajo costo, sistema "Kit All in One" el cual contiene lo necesario (excepto cable) para instalar el pararrayos. El electrodo del kit es resistente a la corrosión y a la sulfatación, ofreciendo una superficie de contacto electromagnética constante de muy baja impedancia y no contaminante con el entorno terrestre.

El sistema acopla equipotencialmente masas metálicas estructurales o de la infraestructura a proteger con el objetivo de otorgar amplia protección eléctrica ante situaciones de riesgo por rayos, disipando potenciales indeseables y propiciando la equipotencialidad e incrementando la seguridad.

Funciones:

FARAGAUSSTM le ofrece una moderna solución a los problemas de control de impacto de rayos, disipando en calor las destructivas descargas atmosféricas (rayos) gracias a su nueva y exclusiva tecnología de cobertura de protección denominada "The Protective Angle Method", la cual permite un funcionamiento óptimo sin requerir grandes alturas.

Recomendaciones al instalar:

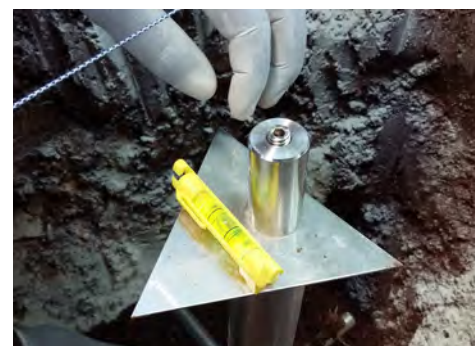
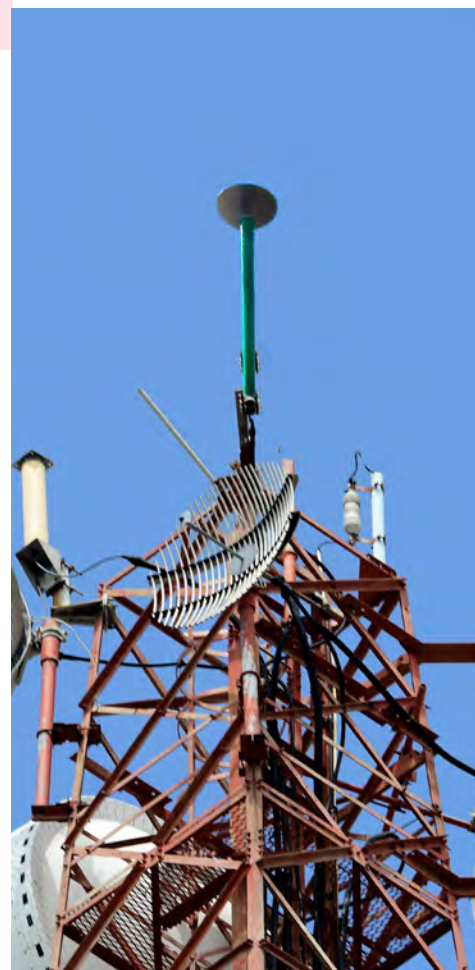
En todo sistema de pararrayos FARAGAUSSTM la seguridad es lo más importante, por lo tanto el lugar de ahogamiento (pozo) para la estructura denominada electrodo magnetoactivo concebida para el uso exclusivo de un sistema pararrayos deberá estar alejado como mínimo cinco metros de cualquier otra estructura metálica periférica y diez metros como mínimo de cualquier tanque o contenedor metálico que contenga combustible inflamable o explosivo (NOM-001-SEDE 2012 ART. 280).

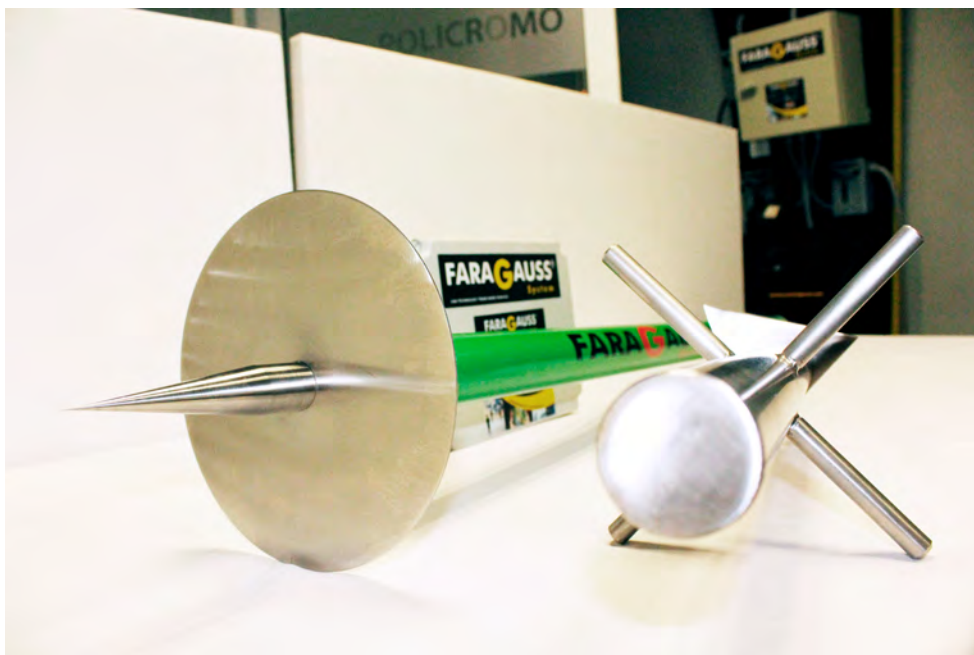
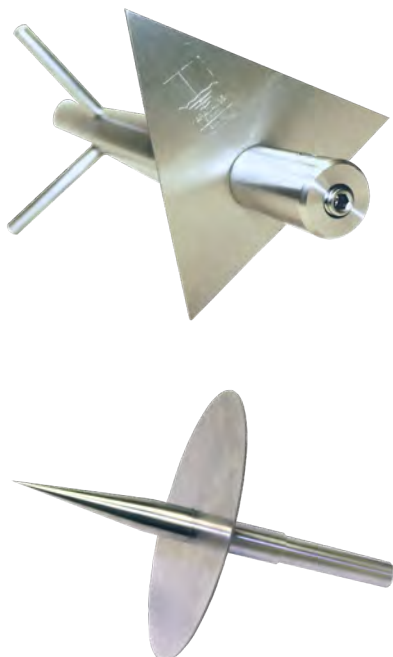
Todos los cables de las conexiones deberán colocarse dentro de tubería conduit o de PVC, los tubos se fijarán antes de hacer cualquier conexión y las tuercas se apretarán sin usar toda la fuerza del brazo para evitar que se dañen las roscas.

Se recomienda instalar el contador de descargas atmosféricas DCRD FG-100.

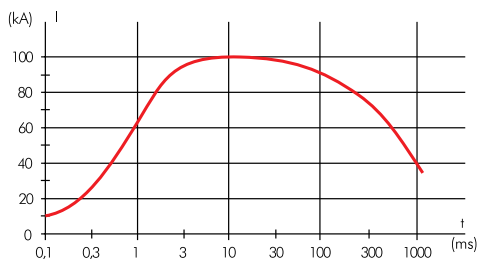
Componentes:

- 1 Punta pararrayos
- 1 Base graduable angular para pararrayos con tornillería
- 1 Electrodo Light
- 1 Mástil / Capacitor: 135 nF
- 1 Coplagauss Light
- 1 Mix FG-MIX 02 5K
- 1 Registro FG-REC/02

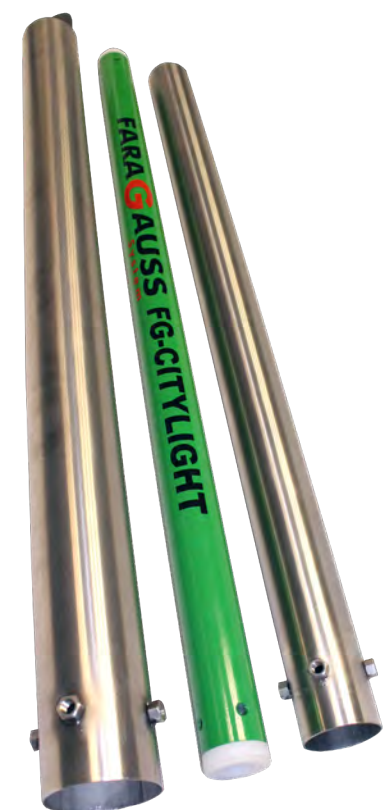




La siguiente gráfica, permite predecir los parámetros más relevantes que caracterizan una descarga atmosférica, según estudios realizados en Europa y Estados Unidos, dichos parámetros tienen una tolerancia de un 5%.



Corriente de cresta $I = 100 \text{ kA}$
 Frente de subida $\frac{di}{dt}_{\text{max}} = 100 \text{ kA/ms}$
 Energía $\int i^2 dt = 5 \text{ kA}^2\text{s}$
 Carga Eléctrica $\int i dt = 100\text{As}$



DIÁMETRO DEL CONO DE PROTECCIÓN	ALTURA REQUERIDA	ALTO DEL MÁSTIL	ANCHO DE LA PUNTA	PESO TOTAL
94 mt	10 mt	1.30 mt	0.20 mt	25 kg





Kits Pararrayos FGE

Descripción:

Es la solución tecnológica de nueva generación dentro de los sistemas pararrayos, en la cual se controla el verdadero potencial de la descarga (rayo) con el fin de evitar el menor riesgo hacia la integridad de los seres humanos y de su valioso patrimonio.

El sistema acopla equipotencialmente masas metálicas estructurales o de la infraestructura a proteger con el objetivo de otorgar amplia protección eléctrica ante situaciones de riesgo por rayos, disipando potenciales indeseables y propiciando la equipotencialidad e incrementando la seguridad.

Funciones:

Las puntas pararrayos FARAGAUSSTM reciben la polarización catódica, generada por el electrodo magneto activo FARAGAUSSTM a través de un cable forrado de cobre o aluminio.

Siendo que el 95% en promedio de las descargas atmosféricas son originadas por nubes catódicas (-) y el 5% en promedio por nubes anódicas (+), disminuye casi a cero la probabilidad de que ocurra una descarga dentro del área de protección (sujeta a variación de acuerdo al modelo). Sin embargo, tomando en cuenta esta pequeña pero importante probabilidad, el sistema FARAGAUSSTM ofrece su eficiente y exclusivo sistema de disipación a través de calor mediante su dispositivo denominado SAC. Este componente de alta tecnología envía, en dirección al suelo, un valor máximo que promedia el 20% del impulso eléctrico del rayo.

Recomendaciones al instalar:

- En todo sistema de pararrayos FARAGAUSSTM la seguridad es lo más importante, por lo tanto el lugar de ahogamiento (pozo) para la estructura denominada electrodo magnetoactivo concebida para el uso exclusivo de un sistema pararrayos deberá estar alejado como mínimo cinco metros de cualquier otra estructura metálica periférica y diez metros como mínimo de cualquier tanque o contenedor metálico que contenga combustible inflamable o explosivo (NOM-001-SEDE 2012 ART. 280).
- Todos los cables de las conexiones deberán colocarse dentro de tubería conduit o de PVC, los tubos se fijarán antes de hacer cualquier conexión y las tuercas se apretarán sin usar toda la fuerza del brazo para evitar que se dañen las roscas.
- Se recomienda instalar el contador de descargas atmosféricas DCRD FG-100.

Componentes Kit FGE-LP-01:

- 1 Punta pararrayos
- 1 Mástil / Capacitor: 135 nF
- 1 Electrodo magneto activo con bobina
- 1 Sincronizador de admitancias coplagauss FGE-55K
- 1 Compuesto acondicionador FGE-MIX-01
- 1 Brújula
- 1 Nivel
- 1 Par de guantes

KIT FGE-LP-01



Diámetro del cono de protección	Altura requerida
50 mt	21 mt

KIT FGE-LP-02



Componentes:

- 1 Punta pararrayos
- 1 Mástil / Capacitor: 135 nF
- 1 Electrodo magneto activo con bobina
- 1 Sincronizador de admitancias coplagauss FGE-150K
- 1 Compuesto acondicionador FGE-MIX-01
- 1 Brújula
- 1 Nivel
- 1 Par de guantes

KIT FGE-LP-03



Componentes:

- 1 Punta pararrayos
- 1 Mástil / Capacitor: 135 nF
- 1 Electrodo magnetoactivo con bobina
- 1 Sincronizador de admitancias coplagauss FGE-C04
- 1 Compuesto acondicionador FGE-MIX-02A
- 1 Brújula
- 1 Nivel
- 1 Par de guantes



Diámetro del cono de protección	Altura requerida
120 mt	27 mt

Diámetro del cono de protección	Altura requerida
160 mt	30 mt



Pararrayos Profesionales

Sistema de polarización catódica para el confinamiento de descargas atmosféricas

Descripción:

El sistema de polarización catódica para el confinamiento de descargas atmosféricas LÍNEA PROFESIONAL es la solución tecnológica de nueva generación dentro de los sistemas pararrayos, en la cual se controla el verdadero potencial de la descarga (rayo) con el fin de evitar el menor riesgo hacia la integridad de los seres humanos y de su valioso patrimonio.

El sistema acopla equipotencialmente masas metálicas estructurales o de la infraestructura a proteger con el objetivo de otorgar amplia protección eléctrica ante situaciones de riesgo por rayos, disipando potenciales indeseables y propiciando la equipotencialidad e incrementando la seguridad.

Funciones:

Las puntas pararrayos FARAGAUSSTM reciben la polarización catódica, generada por el electrodo magneto activo FARAGAUSSTM a través de un cable forrado de cobre o aluminio.

Siendo que el 95% en promedio de las descargas atmosféricas son originadas por nubes catódicas (-) y el 5% en promedio por nubes anódicas (+), disminuye casi a cero la probabilidad de que ocurra una descarga dentro del área de protección (sujeta a variación de acuerdo al modelo). Sin embargo, tomando en cuenta esta pequeña pero importante probabilidad, el sistema FARAGAUSSTM ofrece su eficiente y exclusivo sistema de disipación a través de calor mediante su dispositivo denominado SAC. Este componente de alta tecnología envía, en dirección al suelo, un valor máximo que promedia el 20% del impulso eléctrico del rayo.

Recomendaciones al instalar:

En todo sistema de pararrayos FARAGAUSSTM la seguridad es lo más importante, por lo tanto el lugar de ahogamiento (pozo) para la estructura denominada electrodo magnetoactivo concebida para el uso exclusivo de un sistema pararrayos deberá estar alejado como mínimo cinco metros de cualquier otra estructura metálica periférica y diez metros como mínimo de cualquier tanque o contenedor metálico que contenga combustible inflamable o explosivo (NOM-001-SEDE 2012 ART. 280).

Todos los cables de las conexiones deberán colocarse dentro de tubería conduit o de PVC, los tubos se fijarán antes de hacer cualquier conexión y las tuercas se apretarán sin usar toda la fuerza del brazo para evitar que se dañen las roscas.

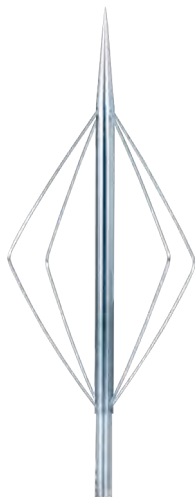
Se recomienda instalar el contador de descargas atmosféricas DCRD FG-100.



FG-LP50-02

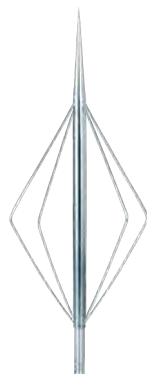
Diámetro del cono de protección	Elevación requerida
750 mt	85 mt
Punta y mástil	Ancho de la punta
1.91 mt/ 1.60 mt	0.80 mt
Se recomienda SAC: FG-CG12A	





FG-LP50-03

Diámetro del cono de protección	Elevación requerida
500 mt	77 mt
Punta y mástil	Ancho de la punta
1.22 mt/ 1.60 mt	0.54 mt
Se recomienda SAC: FG-CG10A	



FG-LP50-05

Diámetro del cono de protección	Elevación requerida
200 mt	47 mt
Punta y mástil	Ancho de la punta
0.67 mt/ 1.15 mt	0.20 mt
Se recomienda SAC: FG-CG06A	



FG-LP50-04

Diámetro del cono de protección	Elevación requerida
300 mt	56 mt
Punta y mástil	Ancho de la punta
0.70 mt/1.60mt	0.40 mt
Se recomienda SAC: FG-CG06A	



FG-LP50-06

Diámetro del cono de protección	Elevación requerida
120 mt	43 mt
Punta y mástil	Ancho de la punta
063 mt/0.60 mt	0.14 mt
Se recomienda SAC: FG-CG05A	



Dispositivo Catódico Electromagnético (DCE)

Descripción:

El Dispositivo Catódico Electromagnético (DCE) es un generador autónomo de corriente impresa para protección catódica. El modelo FG-PC01/07PH es un equipo de última generación, diseñado para aplicar un potencial de 0-10 V C.D. en presencia de dos ánodos de sacrificio que permiten cerrar el circuito y crear una corriente de dispersión, suficiente para proveer una emisión de electrones a la masa metálica crítica a proteger. Su concepción electromagnética le permite autonomía plena sin uso externo de fuentes de energía.

La línea de productos para Protección Catódica FARAGAUSSTM de última generación, se produce con materiales de gran calidad y duración. El kit electromagnético de protección catódica incluye dos ánodos de sacrificio listos para instalarse.

Funciones:

Diseñado para mitigar la oxidación y corrosión de los metales aún en lugares remotos e inaccesibles. Ofrece una corriente impresa de 0-10 V C.D., estable, con servicio continuo sin interrupción alguna y sin fuente externa de alimentación.

Aplicaciones:

- Tanques
- Ductos de acero y concreto armado
- Estructuras metálicas, puertas
- Calderas, cisternas



El DCE incluye dos ánodos de sacrificio.

Características:

- Funciona en cualquier lugar del planeta.
- No requiere suministro eléctrico externo alguno.
- Autonomía absoluta de operación.
- Mantenimiento de operación mínimo.
- Compacto y fácil de instalar.
- Reducción dramática de la cama de ánodos.
- Preparado para emisión de datos o información en la Web.
- Eco friendly: No contamina y no emite radiaciones.

El Dispositivo Catódico Electromagnético (DCE) es el primer y único dispositivo certificado mundialmente, inteligente en su operación y con menor costo que la tecnología convencional.

Modelos y capacidades DCE:

Modelo:	Polarización vertical	Polarización horizontal
FG-PC01/07PH	318 m2 cap. 10 A	1830 kg/A/h
FG-PC01/08PH	1059 m2 cap. 18 A	4850 kg/A/h
FG-PC01/09PH	2647 m2 cap. 25 A	9635 kg/A/h
FG-PC01/10PH	5648 m2 cap. 50 A	23450 kg/A/h
FG-PC01/11PH	12002 m2 cap. 120 A	86750 kg/A/h

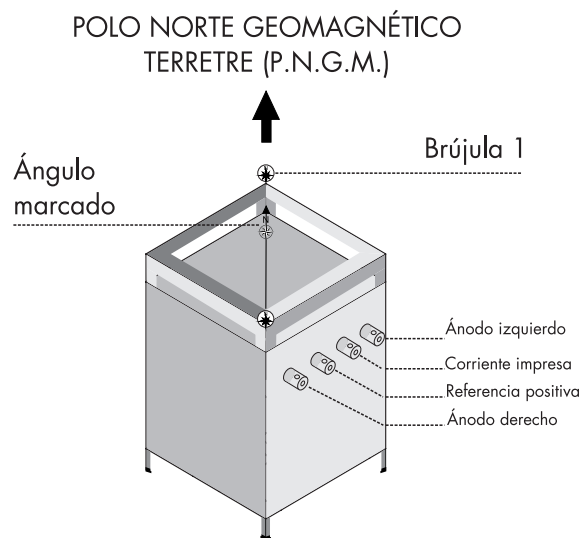


Dispositivo Catódico Electromagnético (DCE)

Capacidades eléctricas DCE:

Capacidad eléctrica teórica (A-h/kg):	18,975
Capacidad eléctrica teórica (A-h/dm ³):	47,438
Capacidad eléctrica práctica (A-h/kg):	9,280
Rango de tensión:	-0,300 mV a 8,0 V C.D.
Rendimiento corriente %:	95,00
Potencial normal a 35° C:	-0,890 mV
Vida útil:	35 años*
Capacidad superficial m ² :	835 m ²

Descripción gráfica de la estructura DCE:



Descripción del gabinete y especificaciones eléctricas del DCE:

Contenedor:	Estructura angular de electroplasma solido, cubierto de placas de aleación de aluminio y litio (Al/Li) Clasificación aeronáutica (AMS 4028 2014-T0 /placa) (AMS 4121 2014-T6/T6511 /barra), Tornillería de acero inoxidable grado militar (AMS 5901 Annealed sheet /strip).	
Ánodo de sacrificio:	2pz.	Aluminio (Al) / Magnesio (Mg) (A.S.T.M.- B6-46. /U.S. Mil-A 18001 H)
Conectores laterales:	4pz.	Aluminio (Al) / Litio (Li). Grado aeronáutico. (AMS 4121 2014-T6/T6511 /barra)
Cable de instalación:	No incluido.	2x14 THW de uso rudo.

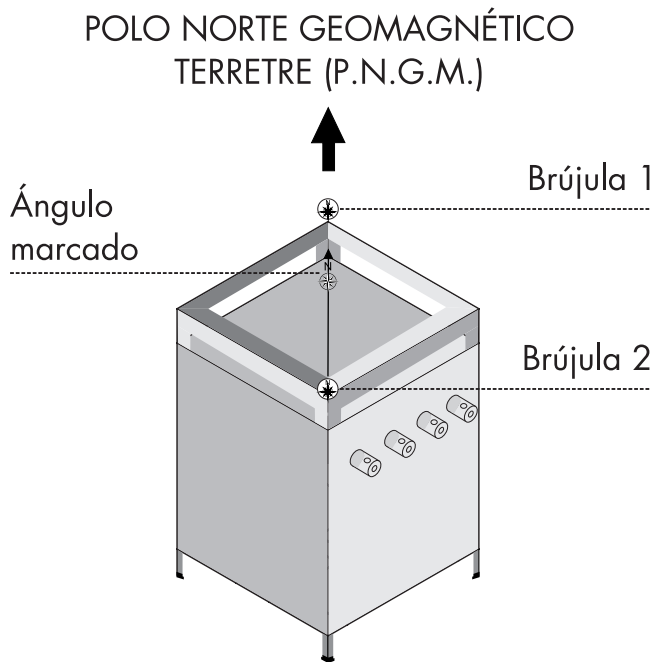
* En condiciones de Ph normal y estable.

* Cumple la norma A.S.T.M.- B6-46 y la especificación norteamericana U.S. Mil-A 18001 H

Voltaje de circuito abierto referencia FG-AS/200 AZM:

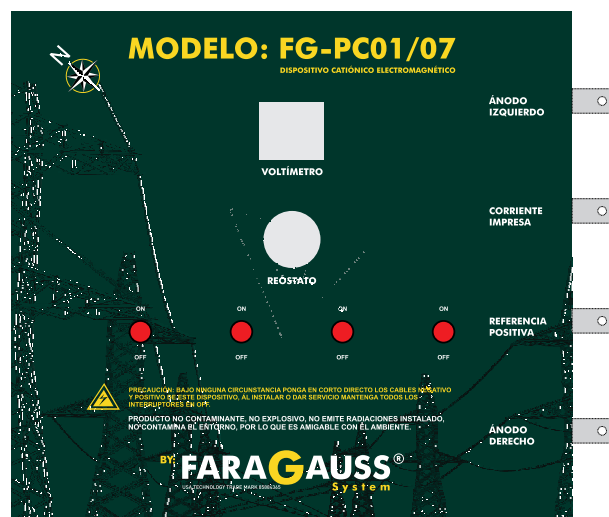
Electrodo plata -cloruro de plata:	1,25 V C.D.
Salida de corriente en agua salada: hrs/lb	1320 A
Rango de temperatura de operación:	-20/65° C
Altura máxima SNM:	3500 m
Conductividad eléctrica	37,7 x 106 s/m
Conductividad térmica:	237 W/(K m)
Peso del ánodo de sacrificio:	30,700 kgs
Densidad:	2698,4 kg/m3
Vida útil proyectada:	Diez años *
Flujo de corriente:	Ánodo/Cátodo

El Dispositivo DCE debe ser orientado hacia el polo norte geomagnético terrestre, utilizando dos brújulas y tomando como referencia el vértice marcado:



Descripción del ánodo de sacrificio FG-AS/200 AZM:

Largo:	90 cm
Diámetro:	5"
Aleación:	Aluminio/Magnesio (Al/Mg)
Masa atómica:	26,9815386(8)u
Numero atómico:	13
Liga:	Indio In
Masa atómica:	114,818 u
Liga:	Zinc Zn
Masa atómica:	65,409 u





Dispositivo catódico electromagnético (DCE)

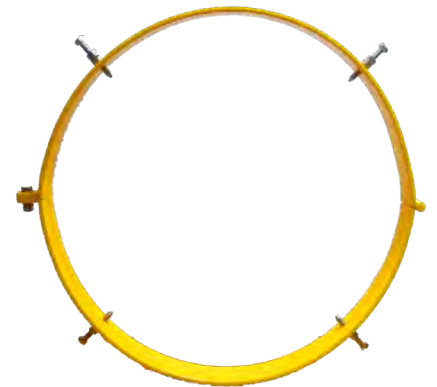
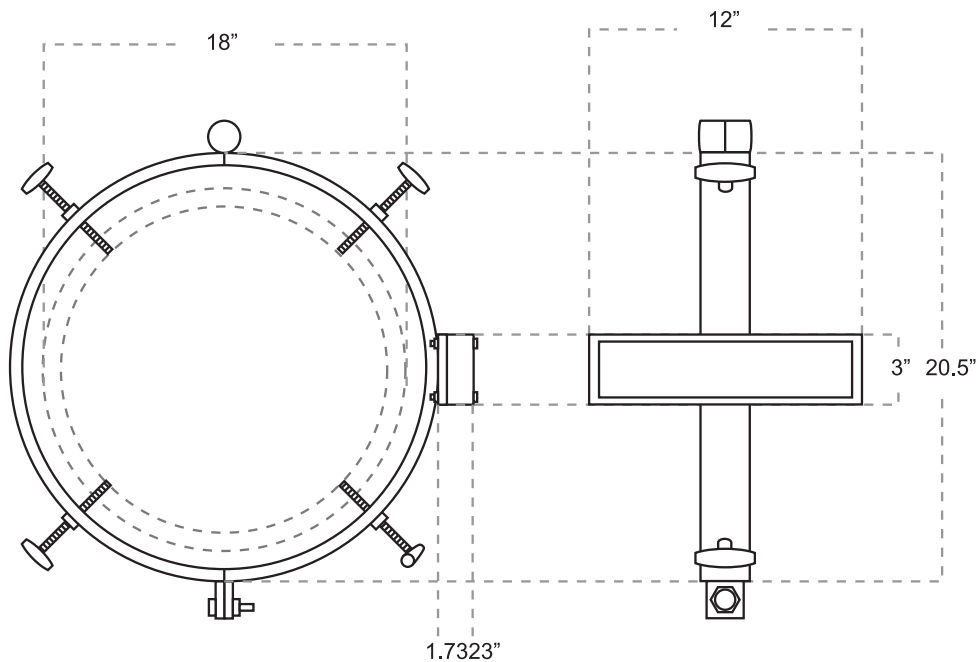
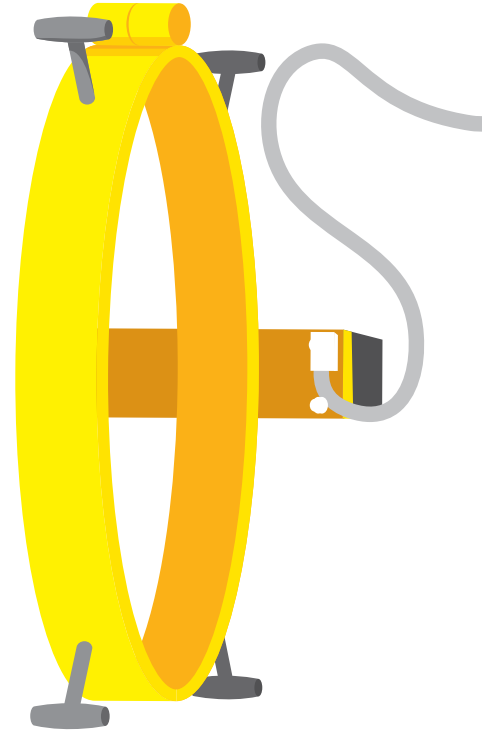
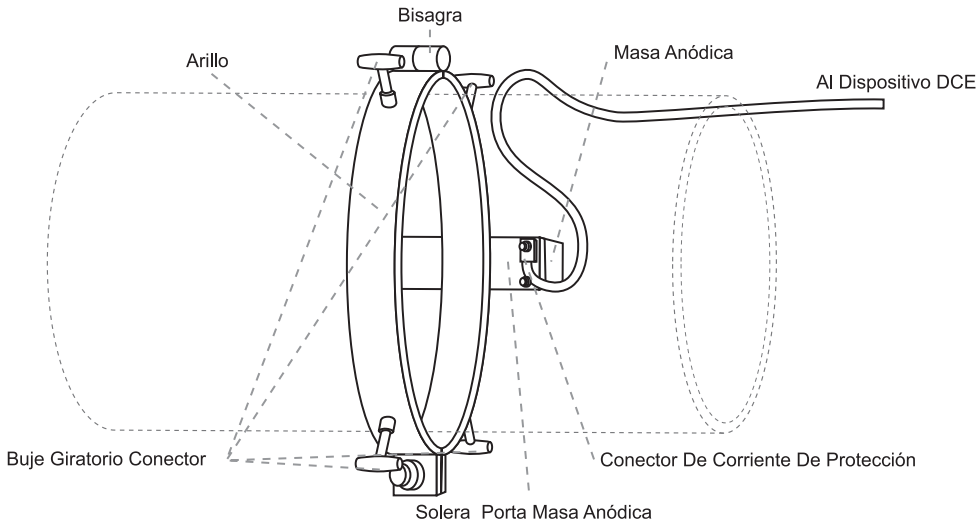
Arillo conector de baja resistividad para ducto metálico:

Es indispensable para aplicar la corriente de protección que proviene del DCE al ducto.

MODELO:	DIÁMETRO DUCTO ("):	DIÁMETRO ARILLO ("):	PESO DEL ARILLO CON OPRESOR (KG):	MASA ANÓDICA ("):	PESO MASA ANÓDICA (KG):	PESO ARILLO MASA SIN CONECTOR:	TENSIÓN CAT. (VACÍO):	TENSIÓN CAT. (CONECTADA):
FG-PCAC/3-1230	3"	5.5"	1.780	1.5"X 3"X 4"	0.783	2.563	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/4-1240	4"	6.5"	2.106	1.5"X 3"X 4"	0.783	2.889	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/6-1260	6"	8.5"	2.754	1.5"X 3"X 4"	0.783	3.537	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/8-1280	8"	10.5"	3.402	1.5"X3" X 6"	1.175	4.577	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/10-1210	10"	12.5"	4.050	1.5"X3" X 6"	1.175	5.225	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/12-1212	12"	14.5"	4.698	1.5"X3" X 6"	1.175	5.873	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/14-1214	14"	16.5"	5.346	1.5"X3"X 8"	1.566	6.912	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/16-1216	16"	18.5"	5.994	1.5"X3"X 8"	1.566	7.560	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/18-1218	18"	20.5"	6.642	1.5"X3"X 8"	1.566	8.208	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/20-1220	20"	22.5"	7.290	1.5"X3"X 8"	1.566	8.856	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/24-1224	24"	26.5"	8.586	1.5"X3"X 12"	2.350	10.936	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/26-1226	26"	28.5"	9.234	1.5"X3"X 12"	2.350	11.584	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/32-1232	32"	34.5"	11.178	1.5"X3"X 12"	2.350	13.528	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/36-1236	36"	38.5"	12.474	1.5"X3"X 12"	2.350	14.824	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/42-1242	42"	44.5"	13.770	3" X 3"X12"	4.700	18.470	3,0 VCD	1,0 VCD
FG-PCAC/48-1248	48"	48.5"	15.755	3" X 3"X12"	4.700	20.455	3,0 VCD	1,0 VCD

MODELO:	RANGO TEMP:	RANGO MT BAJO Y SOBRE NM:	CAPACIDAD NOM CORRIENTE:	CAPACIDAD PROT. M ²	ESPESOR PROM MÁXIMO	ACUMULADO (DOS Ó MAS):
FG-PCAC/3-1230	-20°C +60°C	-100 a +4,000	3,000 A/HR./KG.	85	1/2"	2,750
FG-PCAC/4-1240	-20°C +60°C	-100 a +4,000	3,000 A/HR./KG.	85	1/2"	2,750
FG-PCAC/6-1260	-20°C +60°C	-100 a +4,000	3,000 A/HR./KG.	85	1/2"	2,750
FG-PCAC/8-1280	-20°C +60°C	-100 a +4,000	4,000 A/HR./KG.	150	1/2"	2,750
FG-PCAC/10-1210	-20°C +60°C	-100 a +4,000	4,000 A/HR./KG.	150	1/2"	2,750
FG-PCAC/12-1212	-20°C +60°C	-100 a +4,000	4,000 A/HR./KG.	150	1/2"	2,750
FG-PCAC/14-1214	-20°C +60°C	-100 a +4,000	5,000 A/HR./KG.	220	1/2"	2,750
FG-PCAC/16-1216	-20°C +60°C	-100 a +4,000	5,000 A/HR./KG.	220	1/2"	2,750
FG-PCAC/18-1218	-20°C +60°C	-100 a +4,000	5,000 A/HR./KG.	220	1/2"	2,750
FG-PCAC/20-1220	-20°C +60°C	-100 a +4,000	5,000 A/HR./KG.	220	1/2"	2,750
FG-PCAC/24-1224	-20°C +60°C	-100 a +4,000	6,000 A/HR./KG.	260	1/2"	2,750
FG-PCAC/26-1226	-20°C +60°C	-100 a +4,000	6,000 A/HR./KG.	260	1/2"	2,750
FG-PCAC/32-1232	-20°C +60°C	-100 a +4,000	6,000 A/HR./KG.	260	1/2"	2,750
FG-PCAC/36-1236	-20°C +60°C	-100 a +4,000	6,000 A/HR./KG.	260	1/2"	2,750
FG-PCAC/42-1242	-20°C +60°C	-100 a +4,000	7,000 A/HR./KG.	295	1/2"	2,750
FG-PCAC/48-1248	-20°C +60°C	-100 a +4,000	7,000 A/HR./KG.	295	1/2"	2,750

ELECTRODO PLATA-CLORURO DE PLATA:	0,850 V. C. D.
SALIDA DE CORRIENTE EN AGUA SALADA:	1135 Amps-hrs/lb
VIDA ÚTIL PROYECTADA:	*Cinco años. (Promedio de la masa anódica)
DENSIDAD MEDIA:	24,661.5kg/m ³ /202m ²
GARANTÍA:	Un año
*En condiciones de Ph normal y estable	





Electrodos Magnetoactivos MEDIA POTENCIA

FG-AP800-LP/01

El Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™ FG-AP800-LP/01 Edición Media Potencia es una estructura triangular de geometría delta tubular construido con el material patentado FARAGAUSS™ Electroplasma Sólido que incluye todas las propiedades del comportamiento eléctrico (magnético, óptico, térmico, elástico y químico), el sistema incluye un dispositivo con funciones Inductiva, Capacitiva y Resistiva (LCR) que actúa en forma resonante y unidireccional ante presencia de frecuencias de magnitudes diferentes a la fundamental (60 Hz) y supera por mucho la conductividad y la vida útil de metales como el cobre, la plata o el acero inoxidable. Debido a sus propiedades metálicas es resistente a la corrosión y a la sulfatación. Por lo tanto, ofrece una superficie de contacto electromagnético constante, de baja impedancia y sin efectos contaminantes hacia el entorno terrestre. El dispositivo incluido (Bobina Magnetoactiva LCR) esta conformado por un conector de aleación aluminio, vario y titanio con tratamiento de anticorrosión en el alojamiento de los conductores con el fin de evitar efectos galvánicos y cuenta con 4 entradas para cables de 2cm cada una.

El Electrodo FARAGAUSS™ utiliza el campo geo-electromagnético de la tierra y su fuerza gravitatoria para conseguir una baja impedancia de puesta a tierra, en cualquier clase y tipo de terreno. Estas magnitudes físicas son vectores que se suman al Coplagauss y al Electrodo para garantizar la disipación en calor de cualquier corriente de falla proveniente de la corteza terrestre asegurando la salida y el no retorno de corrientes de falla, ruido parasitario (picos de corriente y tensión), destructores del parque sistémico y de los equipos en particular. El rango de frecuencia de trabajo es de 100 Hz a 3.5 GHz.

El Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSS™ se instala en conjunto con el Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC FG-CGAP-01), un dispositivo multiacoplador de auto-disipación de potenciales indeseables.

El dispositivo FG-AP800-LP/01 debe ser instalado con un Acondicionador Inorgánico con Esferas Magnetoactivas FG-MIX06A, producto patentado y único en el mercado, el cual se mezcla con el material de la excavación y contribuye a acelerar y proporcionar una alta conductividad eléctrica de la corteza terrestre.

El dispositivo FG-AP800-LP/01 esta diseñado especialmente para incrementar la baja impedancia a tierra en transformadores de potencia generadores de energía, equipos mecatrónicos y sistemas sensibles para que trabajen hoy de una forma segura y continua (NOM-001-SEDE-2012). El producto está certificado por el Laboratorio de pruebas, evaluación y certificación electromagnética A. C., con el código: LAPEC/MVA/8855-19MX, y en operación simultánea con el SAC FG-CGAP-01 cancela el alto riesgo y la vulnerabilidad que ofrece el clásico hilo directo a tierra y sin control bi-direccional (sistema convencional).

Este dispositivo tiene la facilidad de acoplarse a los diferentes tipos de sistemas de protección existentes en cada uno de los inmuebles con la finalidad de hacerlos más eficientes, ésta solución garantiza la seguridad de las personas, de los equipos eléctricos y de las instalaciones físicas en sí mismas.

El material denominado electroplasma sólido tiene una conductividad superior a la plata (6,30 x 10⁷ S/m, es resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación (1,93 Pauling Electronegatividad), su regimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar es de -100m BNM - 4,500 SNM.

NFPA 2294117
 IEEE 92629717
 IEC 60364-4-41
 Part 4-44: Protection for safety – Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.



FG-AP800-LP/01

Capacidades y medidas Electrodo FG-AP800-LP/01:

Capacidad Nominal (a 1.5s):	28400 A ~	
Corriente Máxima (a 500 ms):	420179 A ≡	
Rango de frecuencia de trabajo:	100 Hz a 3.5 GHz	
Conductividad superior a la plata:	6,30 x 10 ⁷ S/m	
Alto	Ancho	Peso
150 cm	50cm	14.50 kg
Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación: 1,93 Pauling Electronegatividad.		
Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar: -100m BNM - 4,500 SNM.		

Bobina LCR (circuito inductivo, capacitivo y resistivo):

Ancho de banda:	10 Hz - 3 GHz
Rango de temperatura para operacion eficiente:	-20°C - + 60°C

Conector de la bobina:

Diámetro del conector de Aluminio/ Bario/Titanio:	1.5"
Altura del conector:	5,05"
Diámetro para la entrada del cable (4 entradas simétricas):	25/32"
Diámetro del opresor del conector (entrada tipo Allen):	1/2"



Electroplasma
SÓLIDO

EDICIÓN MEDIA POTENCIA

CUMPLE CON LAS NORMAS Y CERTIFICACIONES INTERNACIONALES.

Catálogo de productos FARAGAUSS[™]

atencion@faragauss.com

www.faragauss.com

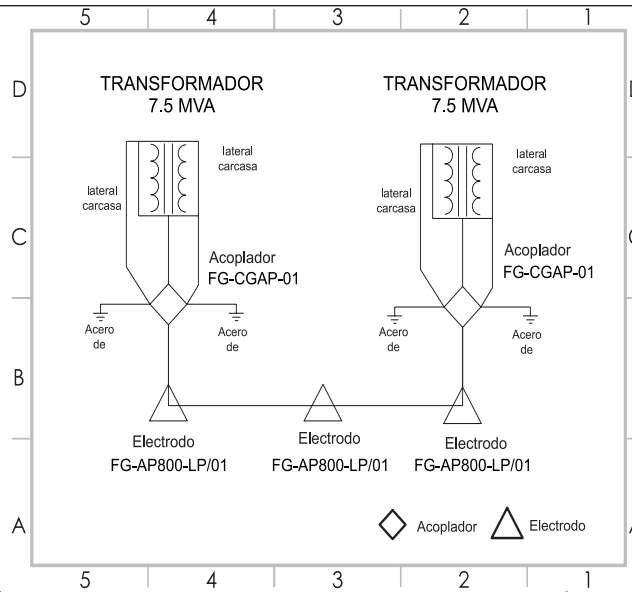
Electrodos Magnetoactivos **MEDIA POTENCIA**

Beneficios al instalar FARAGAUSSTM:

- Disipación efectiva de corriente de corto.
- Disparo en tiempo de protecciones.
- Menos efecto de histéresis por operación eficiente de la carcasa (Jaula de Faraday).
- Menos magnitud de la tercera armónica.
- Menos resonancia, menor calentamiento.
- Ahorro de energía, mayor vida útil.
- El ahorro de energía es directamente proporcional a la eficiencia.
- La calidad de la energía esta referida a parámetros de operación estable.
- Menores índices de fallos, errores y destrucción de equipo son referidos al operar con una plataforma electromagnética equipotencial FARAGAUSSTM.
- El incremento de las cargas lineales hoy día hacen obsoletos los tradicionales sistemas de puesta a tierra.

MODELO:			6 CONECT. ALTO:	3 CONECT. ALTO:	DIÁMETRO:
FG-AP800-LP/01	FG-AP1200-LP/01	FG-AP2000-LP/01	18	9	4,5
FG-AP800-LP/02	FG-AP1200-LP/02	FG-AP2000-LP/02	18	9	5,0
FG-AP800-LP/03	FG-AP1200-LP/03	FG-AP2000-LP/03	18	9	5,5
FG-AP800-LP/04	FG-AP1200-LP/04	FG-AP2000-LP/04	18	9	6,0
FG-AP800-LP/05	FG-AP1200-LP/05	FG-AP2000-LP/05	18	9	6,5
FG-AP800-LP/06	FG-AP1200-LP/06	FG-AP2000-LP/06	18	9	7,0
FG-AP800-LP/07	FG-AP1200-LP/07	FG-AP2000-LP/07	18	9	7,5
FG-AP800-LP/08	FG-AP1200-LP/08	FG-AP2000-LP/08	18	9	8,0
FG-AP800-LP/09	FG-AP1200-LP/09	FG-AP2000-LP/09	18	9	8,5

DIÁMETRO BOBINA: 13 cms.
DIÁMETRO PARA CABLE EN CONECTOR: 2 cms.



Electrodos Magnetoactivos de Referencia

Descripción:

Los Electrodo Magnetoactivo FARAGAUSSTM FG-25KP/ER y FG-250 ER/AP son estructuras triangulares de geometría delta tubular construidos con el material patentado FARAGAUSSTM Electroplasma Sólido e incluye 3 barras directrices que incrementan en contacto con la corteza terrestre y es utilizado en lugares donde no se encuentran masas metálicas dónde conectar los laterales del acoplador del sistema de acoplamiento a tierra FARAGAUSSTM. El sistema incluye un dispositivo con funciones Inductiva, Capacitiva y Resistiva (LCR) que actúa en forma resonante y unidireccional ante presencia de frecuencias de magnitudes diferentes a la fundamental (60 Hz) y supera por mucho la conductividad y la vida útil de metales como el cobre, la plata o el acero inoxidable.

Los electrodos de referencia para media potencia, se producen sobre pedido, solicite información.

- FG-800ER-AP/01
- FG-800ER-AP/02
- FG-800ER-AP/03
- FG-800ER-AP/04
- FG-800ER-AP/05
- FG-800ER-AP/06
- FG-800ER-AP/07
- FG-800ER-AP/08
- FG-800ER-AP/09

FG-25KP/ER



Este modelo reemplaza las masas metálicas del lugar de instalación.

Alto: 25 cm
Ancho: 14 cm

FG-250 ER/AP



Este modelo es Edición Media Potencia.

250 A ~ / 1,5 s	
4000 A ~ / 500 ms	
PESO:	10 kg
ALTO:	50 cm
ANCHO:	14 cm



SAC MEDIA POTENCIA

FG-CGAP-01

El Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC) es un multiacoplador que protege contra inducciones provenientes de la masa y volumen geo eléctrico; el dispositivo interconecta un conductor al Electrodo de Acoplamiento a Tierra FARAGAUSS™ y otros dos o más conductores a las masas metálicas que disipan en forma de calor las turbulencias electromagnéticas, corrientes de falla y la actividad constante de eventos indeseables (IEC 60364-4-41 Part 4-44), con el fin de sincronizar grados eléctricos entre campos (E) y (H) . El resultado de este procedimiento permite también controlar los impulsos electromagnéticos procedentes de la corteza terrestre o inducidos, debido al efecto resonante de conductores a tierra, atenuando así dichos disturbios, daños y destrucción a los transformadores que van de 1 a 9 megavoltiamperios y obteniendo una impedancia total en valor constante y estable.

Este dispositivo multiacoplador de admitancias atenúa el fenómeno trifásico de la tercera armónica (180 Hz - +180°/-180°); su principio teórico se basa en el efecto Hall y de Onda Estacionaria por lo cual al aplicar una tensión y corriente al conector central superior del dispositivo y en presencia de los conectores laterales referidos a uno o varios puntos del acero de construcción del inmueble, tuberías y/o masas metálicas, todo potencial electrostático, electromagnético o de corriente de falla se convertirá en calor en proporción directa a su magnitud, obteniendo el usuario de esta forma un sistema de acoplamiento a tierra de muy bajo ruido y suficiente para la generación de energía eléctrica, operación de centrales hidroeléctricas, subestaciones que brinda soporte máximo en la producción de energías renovables.



Este dispositivo esta diseñado para acoplar transformadores de potencia, generadores de energía, equipos mecatrónicos y sistemas sensibles para que trabajen hoy de una forma segura y continua (NOM-001-SEDE-2012). El producto esta certificado por el Laboratorio de pruebas, evaluación y certificación electromagnética A. C., con el código: LAPEC/MVA/7630-19MX, y en operación simultánea con el Electrodo FARAGAUSS™ FG-AP800-LP/01 cancela el alto riesgo y la vulnerabilidad que ofrece el clásico hilo directo a tierra y sin control bi-direccional (sistema convencional).

Este sistema de protección integral ofrece la capacidad de acoplamiento equipotencial para generar una trayectoria de disipación total de impulsos, tensiones, corrientes y actividad electrostática para garantizar el aseguramiento de los equipos eléctricos y electrónicos.

Instalados a lo largo de cada uno de los predios en los que se encuentran ubicadas tanto las zonas operativas como las oficinas divisionales tales como, equipo de cómputo, abonados telefónicos, switches de conmutación distribuidos en diferentes áreas, monitores, equipos de video proyección, equipos de audio y microfonía, sistemas de voceo, radios de microondas, estaciones meteorológicas, sistemas repetidores, cámaras de CCTV, sistemas de control de acceso etc. Por eventos imprevistos tales como los fenómenos artificiales o naturales como descargas electrostáticas, interferencia electromagnética y errores humanos.

Este acoplador sincronizador de admitancias protege la infraestructura de equipo eléctrico y electrónico de cada inmueble, garantizando incluso el aseguramiento del transformador, el tablero de acometida principal, tableros secundarios de derivaciones, dispositivos termo magnéticos, contactos para usos múltiples, por inducciones que pudieran provenir del subsuelo y por descarga provenientes de la atmósfera.



Sincronizador de Admitancias Coplagauss MEDIA POTENCIA

El Sincronizador de Admitancias Coplagauss (SAC) es un multiacoplador que protege contra inducciones provenientes de la masa y volumen geo-eléctrico; el dispositivo interconecta un conductor al Electrodo de Acoplamiento a Tierra FARAGAUSS™ y otros dos o más conductores a las masas metálicas que disipan en forma calor las turbulencias electromagnéticas, corrientes de falla y la actividad constante de eventos indeseables (IEC 60364-4-41 Part 4-44), con el fin de sincronizar grados eléctricos entre campos (E) y (H) .

El resultado de este procedimiento permite también controlar los impulsos electromagnéticos procedentes de la corteza terrestre o inducidos, debido al efecto resonante de conductores a tierra, atenuando así dichos disturbios, daños y destrucción a los transformadores que van de 1 a 9 megavoltiamperios y obteniendo una impedancia total en valor constante y estable.

Este dispositivo multiacoplador de admitancias atenúa el fenómeno trifásico de la tercera armónica (180 Hz - +180°/-180°); su principio teórico se basa en el efecto Hall y de Onda Estacionaria por lo cual al aplicar una tensión y corriente al conector central superior del dispositivo y en presencia de los conectores laterales referidos a uno o varios puntos del acero de construcción del inmueble, tuberías y/o masas metálicas, todo potencial electrostático, electromagnético o de corriente de falla se convertirá en calor en proporción directa a su magnitud, obteniendo el usuario de esta forma un sistema de acoplamiento a tierra de muy bajo ruido y suficiente para la generación de energía eléctrica, operación de centrales hidroeléctricas, subestaciones que brinda soporte máximo en la producción de energías renovables.



Los armónicos se clasifican según su amplitud (indicada en % con respecto a la fundamental) y su paridad (par o impar). Los armónicos, que también tienen importancia en la compatibilidad electromagnética, forman parte de las perturbaciones tratadas en la norma IEC 60364-4-41 por lo que respecta a la calidad del suministro eléctrico.

NFPA 2294117

IEEE 92629717

IEC 60364-4-41

Part 4-44: Protection for safety – Protection against voltage disturbances and electromagnetic disturbances.



Especificaciones técnicas FG-CGAP-01:

Capacidad eléctrica:	1-9 MVA
Capacidad nominal a 1.5s:	28400 A/ 1.5s
Capacidad corto circuito a 500 ms:	420179 A/ 500ms
Tensión nominal:	0-350 V C. A.
Frecuencia:	40-70 Hz
Rango de temperatura de operación:	-20°C - + 60°C
Material de conectores:	Aluminio/ Vario/ Titanio
Especificación de los conectores:	8 conectores 40 mm de diámetro cada uno. 90 mm de alto cada uno. 20 mm de perforación para cable.

Capacidades Media Potencia:

FG-CGAP-01	1 - 9 MVA: 0,06 m
FG-CGAP-02	10 - 19 MVA: 0,07 m
FG-CGAP-03	20 - 29 MVA: 0,08 m
FG-CGAP-04	30 - 39 MVA: 0,09 m
FG-CGAP-05	40 - 49 MVA: 0,10 m
FG-CGAP-06	50 - 59 MVA: 0,11 m
FG-CGAP-07	60 - 69 MVA: 0,12 m
FG-CGAP-08	70 - 79 MVA: 0,13 m
FG-CGAP-09	80 - 90 MVA: 0,14 m



Barras de Unión MEDIA POTENCIA

Capacidades Media Potencia: BARRAS DE UNIÓN FG-BUAP

FG-BUAP-01	1 - 9 MVA: 0,03 m
FG-BUAP-02	10 - 19 MVA: 0,04 m
FG-BUAP-03	20 - 29 MVA: 0,05 m
FG-BUAP-04	30 - 39 MVA: 0,06 m
FG-BUAP-05	40 - 49 MVA: 0,07 m
FG-BUAP-06	50 - 59 MVA: 0,08 m
FG-BUAP-07	60 - 69 MVA: 0,09 m
FG-BUAP-08	70 - 79 MVA: 0,10 m
FG-BUAP-09	80 - 90 MVA: 0,11 m





Protector Centro de Carga FG-PROCAR

Descripción:

El Dispositivo Protector y Optimizador de Centro de Carga FG-PROCAR-01, brinda amplia protección a los centros de carga eléctricos en ambientes de turbulencia eléctrica y distorsión armónica, (previniendo indeseables disparos de sus pastillas termomagnéticas). Este dispositivo le permite visualizar, por medio de sus lámparas de neón, el estado de operación de las fases: X1, X2, X3, también el estado del neutro y de la tierra física. A través de su micro-banco de capacitores, capaz de otorgar 1,5 kVAR, se equilibra la potencia reactiva de la red al permitir una mejoría sustancial del factor de potencia y disminuir así el factor de pérdidas, para obtener, en consecuencia, un dramático ahorro de energía.

FG-PROCAR-01

Características físicas

Descripción del material	Gabinete	Lámina de acero
	Platina	Lámina galvanizada
Conductividad superior a la plata	6,30 x 10 ⁷ S/m	
Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad	
Vida útil promedio	Superior a 35 años	
Dimensiones	Alto	30 cm
	Largo	30 cm
	Ancho	20 cm
	Peso	7.3 kg

Especificaciones técnicas

Corriente nominal	20 kA
Corriente máxima de protección	170 kA
Corriente máxima de protección por modo	80 kA
Protección L-N/ L-G/ N-G	150 V
Protección L-L	300 V
Velocidad de reacción/Monitor	<1ns / Digital trifásico
Humedad relativa	95% (máx)



FG-PROCAR-02/600A

Características físicas

Descripción del material	Gabinete	Lámina de acero
	Platina	Lámina galvanizada
Conductividad superior a la plata	6,30 x 10 ⁷ S/m	
Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad	
Vida útil promedio	Superior a 35 años	
Dimensiones	Alto	40 cm
	Largo	40 cm
	Ancho	40 cm
	Peso	12,5 kg

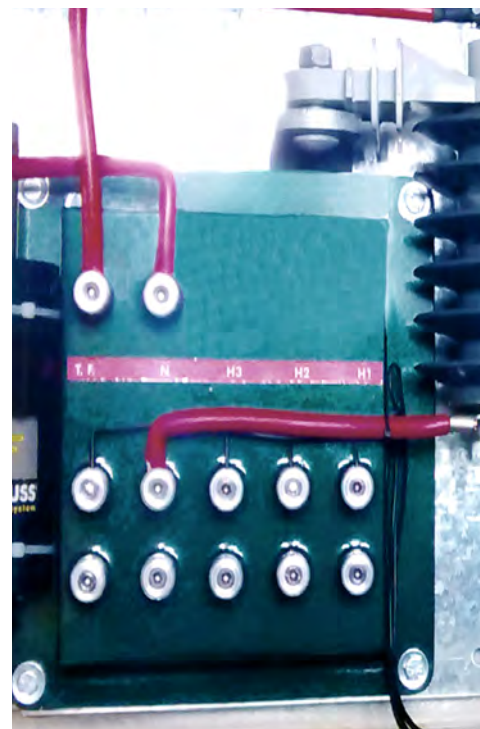
Funciones:

Al conectar la terminal de puesta a tierra del centro de carga con el dispositivo FG-PROCAR se consigue una notable eficiencia con respecto al neutro y la tierra física. Simultáneamente, un eficiente banco de varistores disipadores de amplio espectro, en combinación con disipadores de gas, logran una operación absolutamente confiable, con reducidos índices de picos transitorios y de ruidos e interferencias, con el fin de proteger su valioso equipo electrónico.

Especificaciones técnicas

Corriente nominal	20 kA
Corriente máxima de protección	170 kA
Corriente máxima de protección por modo	80 kA
Protección L-N/ L-G/ N-G	150 V
Protección L-L	300 V
Velocidad de reacción/Monitor	<1ns / Digital trifásico
Humedad relativa	95% (máx)

Rango de frecuencia	45-65 Hz
Potencia reactiva	2,5 kVAR
Tensión por fase	90-280 V A.C
Fases	(3) Trifásico
Neutro	(1)
Tierra física	(1)
Joules	4,5 kJ/1ms
Tolerancia máxima de operación sobre el nivel del mar	3500 m
Tensión máxima del apartarrayos	(3F/N/TF) 45 kV/ 500 ms
Rango de temperatura de operación	0-65°
Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m BNM -3500 m SNM



FG-PROCAR-03/2000A

Características físicas

Descripción del material	Gabinete	Lámina de acero
	Platina	Lámina galvanizada
Conductividad superior a la plata	6,30 x 10 ⁷ S/m	
Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación	1,93 Pauling de electronegatividad	
Vida útil promedio	Superior a 35 años	
Dimensiones	Alto	40 cm
	Largo	40 cm
	Ancho	40 cm
	Peso	12,5 kg

Especificaciones técnicas

Corriente nominal	20 kA
Corriente máxima de protección	190 kA
Corriente máxima de protección por modo	80 kA
Protección L-N/ L-G/ N-G	180 V
Protección L-L	360 V
Velocidad de reacción/Monitor	<1ns / Digital trifásico
Humedad relativa	95% (máx)

Rango de frecuencia	50-60 Hz
Potencia reactiva	8,5 kVAR
Tensión por fase	90-280 V A.C
Fases	(3) Trifásico
Neutro	(1)
Tierra física	(1)
Joules	25,0 kJ/1ms
Tolerancia máxima de operación sobre el nivel del mar	3500 m
Tensión máxima del apartarrayos	(3F/N/TF) 115 kV/ 500 ms
Rango de temperatura de operación	0-65°
Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar	-100 m BNM -3500 m SNM





Protector de Luces de Obstrucción

FG-DEPAT-01A

Descripción:

En todas las torres de telecomunicaciones lo ideal es instalar el Dispositivo de Protección Bidireccional para Luces de Obstrucción pues una de sus funciones más importantes es la de proteger la instalación eléctrica y los equipos conectados que se encuentran sujetos al riesgo inminente de las descargas atmosféricas, (rayos) que se inducen en el cable de alimentación eléctrica de las luces de obstrucción de la torre, hasta llegar a afectar, de paso, al correspondiente centro de carga donde se conecta.

El protector de luces de obstrucción se intercala entre el centro de carga y la línea vertical que sube por la torre y abastece de voltaje a las luces. Funciona de modo que no exista el menor riesgo para los elementos interconectados.

Nuestra experiencia, en base estadística, de más de veinte años de investigación, nos demuestra que el conductor eléctrico que alimenta las luces de la torre es la causa principal y más frecuente de fallas y errores que producen daños irreversibles al sensible y costoso equipo eléctrico involucrado.



Capacidades y medidas:

Corriente Máxima (a 500 ms):	60 kA ~
Frecuencia:	30-90 Hz
Tensión de entrada:	0-140 V
Tensión salida:	0-140 V
Temperatura:	0-65° C
Joules:	4,0 kJ/1ms

Alto	Ancho	Peso
40 cm	20cm	17 kg

Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación:
1,93 Pauling Electronegatividad.

Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar: -100m BNM - 4,500 SNM.

Distribuidor Plano de tierra para Antenas

FG-DPT-01

Descripción:

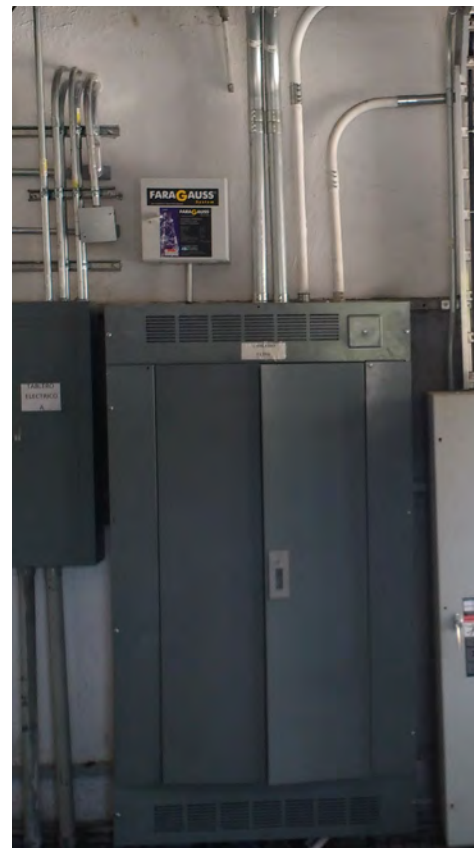
El dispositivo DPT (Distribuidor de Planos de Tierra) FARAGAUSSTM, protege todo el conjunto de sus antenas y guías de onda, así como transmisores y receptores, mediante una efectiva equipotencialidad a tierra que no utiliza únicamente a la propia torre como conductor. Esto da por resultado una impedancia baja y estable (50 ohms) a lo largo de todos los sistemas radiantes. De lo que se deriva una eficiencia insuperable en la radiación electromagnética que deviene en mayor potencia y alcance.

El Distribuidor de Plano de Tierra FARAGAUSS cuenta con sus correspondientes conectores de electroplasma sólido con capacidad de conectar mallas o pantallas de diez cables.

Incluye una bar

ra de unión anisotrópica, con dominio magnético a tierra, que protege contra descargas atmosféricas e impulsos electromagnéticos indeseables, (para máxima protección en severas condiciones de tormenta).

Al momento de instalar el Distribuidor de Plano de Tierra FARAGAUSSTM tanto la transmisión como la recepción experimentarán un notable incremento en eficiencia, seguridad y calidad.



Capacidades y medidas:

Capacidad Nominal (a 1.5s):		681.8 A ~
Corriente Máxima (a 500 ms):		10 KA ---
Rango de frecuencia de trabajo:		100 Hz a 3.5 GHz
Conductividad superior a la plata:		6,30 x 107 S/m
Alto	Ancho	Peso
30 cm	20cm	8.90 kg
Resistente a la corrosión, oxidación y sulfatación: 1,93 Pauling Electronegatividad.		
Régimen de operación al 100% bajo y sobre el nivel del mar: -100m BNM - 4,500 SNM.		



Equipo de Medición

FG-TP-02A

Descripción:

El telurómetro profesional FG-TP-02A es un instrumento diseñado para medir la resistencia, impedancia y tensión del acoplamiento de la puesta a tierra.

Exactitud:

Función	Rango: Ω	Tolerancia:
Medición de resistencia a tierra :	0 ~ 29.990 Ω	$\pm(2\% \text{ rdg} + 6d)$
	30 ~ 99.90 Ω	$\pm(3\% \text{ rdg} + 3d)$
	100 ~ 9990	$\pm(3\% \text{ rdg} + 3d)$
	100k ~ 4.00 k	$\pm(3\% \text{ rdg} + 3d)$
Medición de tensión a tierra:	0~20000 V AC	$\pm(1\% \text{ rdg} + 5d)$

Datos técnicos:

Display (pantalla):	3½ (hasta 2000 dígitos).
Fuente de poder:	1.5V (R6P) X 6 (o pilas equivalentes).
Dimensiones:	20.5 (largo) X 9 (ancho) X 5.5 (grosso) cm.
Peso:	572 grs (con las baterías puestas).

Características:

- Protección para sobrecargas.
- Equipo operado con baterías, con indicador de vida útil.
- Indicador de margen excedido: «1 » (MSD).
- Ajuste automático de rangos.
- Apagado automático.
- Retención de datos.
- Robusto, compacto, sencillo de transportar.

Accesorios:

- Puntas de prueba (3),
- Varillas auxiliares de puesta a tierra (2).
- Punta de prueba simplificada (1).
- Manual de instrucciones.
- Estuche rígido.





UPS-EMI&RFI PROTECTION / Supresor de Picos de Voltaje

Descripción:

Los modelos FG-UPS suprimen los picos de voltaje erráticos (EMI / RFI) en su comportamiento al variar su forma y sus pautas de energía en cuestión de microsegundos. Estos picos de voltaje suelen ser muy dañinos, no solamente para equipos de cómputo sino para cualquier aparato eléctrico en general, pues en una fracción de tiempo alcanzan niveles descontrolados de potencial que llegan a desestabilizar cualquier sistema o circuito, produciéndole daños irreparables.

Estos letales impulsos son ahora controlados por este eficaz dispositivo de nueva generación con la finalidad de obtener seguridad y calidad de operaciones.

Aplicaciones:

- Centros de cómputo y sistemas.
- Equipos de telecomunicaciones.
- Telemática, robótica y automatización.
- Electromedicina.
- Equipos de seguridad, CCTV.
- Sistemas de energía continua (No Breaks, UPS's, Plantas de emergencia).
- Audio, video e iluminación profesional.

Especificaciones técnicas:

Capacidad:	150 kA / 30 ms.
Voltaje de operación:	0-480 V A.C.
Voltaje máximo de operación:	600 V A.C.
Rango de frecuencia:	40-3000 Hertz.
Corriente de pico por fase:	190 kA / 300 ms.
Rango de operación de temperaturas:	-10 - 70°C.
Disipación de E.M.I. y R.F.I.:	Superior a -60 dB.
Categoría:	C1/3000A (Impulso) A.C.
Certificados:	VL-NOM / LAPEC/3005-19MX
Garantía:	10 Años

FG-UPS-P/01



FG-UPS-P/02



FG-UPS-P/03





Accesorios:



PROTECTOX

Descripción:

Solución química antioxidante.

Funciones:

Brinda protección a metales de forma eficaz y duradera, contra las acciones corrosivas del agua, humedad y oxígeno. Ideal para zonas altamente polucionadas. Recomendado ampliamente para proteger de la sulfatación las uniones de contacto eléctrico.

Aplicaciones:

Aplicar varias capas del producto en los orificios por donde el cobre del cable hace unión con los conectores de los productos FARAGAUSS®.

Características físicas:

- No corrosivo
- Secado rápido (8-15 minutos)
- No daña la capa de ozono (no contiene CFC)
- Fácil aplicación (spray y aerosol)
- Base de resina alquídica
- Alta rigidez dieléctrica, 500 V por capa de 25/45 um
- Color transparente



Especificaciones técnicas:

Punto de inflamación	-46° C
Límite inflamación LEL	1,0 % x Vol.
Límite de inflamación UEL	12,8 % x Vol.
OSHA	Clase IB
Rigidez dieléctrica	34 kV/mm
Tiempo de secado	25°C 8 min. 4° C 15 min
Resistencia al impacto	60 in-lbs
Propelentes	Isobutano y propano
Solventes	Xileno, MEK y acetona
% Sólido	15%



Accesorios:

Contacto Inteligente FG-CF-10A / FG-CF-3HE



Descripción:

El Contacto Inteligente FARAGAUSS™ es un dispositivo ideal para conectar todo tipo de aparatos electrónicos como: computadoras, impresoras, televisores, equipos de audio y video, etc. pues su diseño vanguardista incluye la característica de polarización y acoplamiento a tierra, sin la necesidad de instalar un tercer conductor físico en su instalación eléctrica. Sin embargo, este tipo de contacto sólo puede ser utilizado en instalaciones donde exista una baja impedancia del conector neutro, optimizada por la continuidad efectiva que solamente el sistema FARAGAUSS™ puede ofrecer. El contacto inteligente se conecta en circuitos derivados monofásicos que no cuentan con un conductor a tierra de protección y funcionan con corriente alterna de 110-127 V. C. A.

El dispositivo también cuenta con un elemento protector contra picos de corriente, transientes de sobre voltaje, interferencia de radiofrecuencia y electromagnética (RFI, EMI). Opera con tres hilos (fase, neutro y tierra física) en aplicaciones donde existen circunstancias de riesgo y en donde se necesita proteger al equipo más sensible y delicado.

Características físicas:

- Partes metálicas 100% de latón que evitan la corrosión y mejoran la conducción eléctrica.
- Bornes de conexión protegidos con capacidad para 2 conductores de calibre 12 AWG que facilitan las derivaciones eléctricas.
- Polipropileno autoextinguible.
- Tornillos de cabeza mixta en bornes de conexión.



Especificaciones técnicas:

Capacidad Nominal (a 1.5s):	15 A ~
Corriente Máxima (a 500 ms):	25 A ≡
Joules:	F-N-:300



Accesorios:

Contador de Descargas Atmosféricas DCRD-FG100

Descripción:

El contador de descargas atmosféricas DCRD-FG100 es un dispositivo electrónico diseñado para detectar los impactos de rayos en el sistema de polarización catódica para confinamiento de descargas atmosféricas.

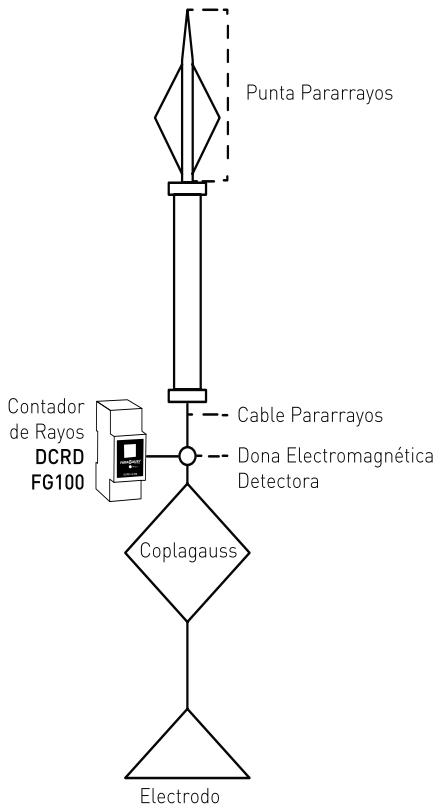
Su pantalla frontal permite el registro y visualización de cada evento obteniendo una estadística confiable. Olvidése de desmontar el dispositivo para reemplazar las baterías, el sistema se alimenta de 110 V.C.A. y 220 V.C.A.

Funciones:

El DCRD-FG100 detecta la corriente eléctrica que se confina a tierra a través del conductor de bajada en el instante en que se produce una descarga atmosférica. Tiene una respuesta sensible en el conteo de precisión, se instala en carril DIN, opera digitalmente a base de chip electrónico de nueva generación y cuenta con un botón para resetear el dispositivo cada 99 eventos.

Funciones:

El DCRD-FG100 detecta la corriente eléctrica que se confina a tierra a través del conductor de bajada en el instante en que se produce una descarga atmosférica. Tiene una respuesta sensible en el conteo de precisión, se instala en carril DIN, opera digitalmente a base de chip electrónico de nueva generación y cuenta con un botón para resetear el dispositivo cada 99 eventos.



Especificaciones técnicas:

Voltaje de operación:	110 V C. A. - 220 V C. A.
Tiempo de respuesta:	8/20 ms
Rango de intensidad:	1 kA (8/20 ms) - 150 kA (10/350 s)
Consumo de energía:	≤ 0.5 W
Contador numérico:	0-99 Display digital.
Modo muestreo:	Bobina de inductancia.
Material del dispositivo:	ABS retardante de llama
Resistencia a la intemperie:	Grado de protección IP67
Temperatura de funcionamiento:	-40°C - +85°C
Humedad relativa:	≤ 95% (25°C)
Modo de instalación:	Espacio de 35mm para carril estándar DIN.
Modo de cableado:	Terminal de cableado.
Medida de empaque:	130mm x 70mm x 40mm.
Peso:	150 grs.
Garantía:	3 meses, por defectos de fábrica.

CERTIFICADO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTO ELÉCTRICO: LAPEC/3505-19MX

National Fire Protection Association
 NFPA I.D. 2294117
 Institute of Electrical and Electronics Engineers
 IEEE 92629717



Accesorios:

Registro cilíndrico de Policarbonato /PVC

Descripción:

- Marco y tapa de concreto polimérico con cuerpo de PVC.
- Facilidad de manejo y bajo costo de instalación.
- Alta resistencia a la corrosión, humedad e intemperie.
- Pernos de acero inoxidable para manejo de tapa.
- Material NO reciclable y poco susceptible de robo.
- Registros re-utilizables.
- Este registro es útil para toda la familia de electrodos, incluidos los de referencia.
- 3 Modelos a escoger según sus proyectos.

FG-REC/02
60X30 cm



FG-REC/01
60X30 cm



FG-REC/02
21.5X25 cm



Supresor de Picos para Líneas RJ-45 FG-SP100X

Descripción:

Supresor de picos e interferencia electromagnética y de radio frecuencia para líneas RJ-45, diseñado para suprimir todo evento destructivo que ocasiona daños y destrucción al equipo electrónico y conectado a redes.

SIGNAL: $V_s=100$ Mbps/5V

$I_{sn}=5kA$ $I_{max}=10kA$



Supresor de Picos ETHERNET FG-SP200X

Descripción:

Protector contra sobretensiones Ethernet se utiliza para proteger los circuitos sensibles de comunicación de red a alta velocidad. Incluye protección POE simultánea o par.

SIGNAL: $V_s=100$ Mbps/5V

$I_{sn}=5kA$ $I_{max}=10kA$



FARAGAUSSTM

USA TECHNOLOGY TRADE MARK 85884365

System



WWW.FARAGAUSS.COM

