



**GENESAL
ENERGY**

REFERENCIAS
PROYECTOS
2019



Ponemos el alma en todo lo que hacemos



ESPAÑA

Energía de emergencia para garantizar la seguridad de un DATA CENTER de Madrid

 GENESAL ENERGY

ESPAÑA / SPAIN



2xGEN1250T
CENTRO PROCESO DE DATOS /
DATA CENTER

⚡ PRP 2x1.130 kVA
⚡ STP 2x1.250 kVA

⚠ 400/230 V
⚡ 50 Hz

🔧 MTU
🔧 Mecc alte



*El servicio integral es uno de nuestros fuertes, un elemento que nos distingue porque ofrecemos al cliente la posibilidad de tener a su alcance un **proyecto cien por cien especializado** desde el principio hasta el fin del proceso.*

Uno de nuestros últimos encargos 'llave en mano' ha sido el diseño, traslado, montaje e instalación de dos grupos electrógenos de 1.250 kVA modelo **GEN1250T** para un data center de Madrid.

En esta ocasión diseñamos para el cliente dos grupos especiales con el fin de adecuarlos al CPD. Ambos disponen de bancadas especiales que encajan en la misma estructura que soportaban

los equipos anteriores, que ya tenían casi 20 años de antigüedad y estaban obsoletos. Los grupos se diseñaron, por lo tanto, a medida. En Genesal Energy nos encargamos de realizar todos los trámites burocráticos (permisos municipales, cortes de calles...), al igual que las labores de carga y descarga.

ESPAÑA

Grupos electrógenos bifrecuencia y bitensión para una constructora internacional



GEN800VC
BIFRECUENCIA / DUAL-FREQUENCY

PRP 730 kVA
STP 800 kVA

480/277 V
60 Hz

Volvo
Leroy Somer

Los grupos electrógenos que trabajan en diferentes frecuencias y tensiones son equipos especiales cuyo proceso de diseño se ha pensado y revisado hasta el último detalle.

Uno de nuestros últimos encargos procede de una constructora internacional, la cual necesitaba **grupos electrógenos que se desplazasen de un lugar a otro y que fuesen capaces de trabajar en diferentes frecuencias y tensiones**, ya que el cliente tiene obras en distintos países.

¡Sencillez de manejo y alta precisión son marca de la casa en Genesal Energy!

UK

Otro logro más de nuestros distribuidores

Otro logro más de nuestros distribuidores hace que suministremos un **grupo electrógeno de 900 kVA preparado para trabajar en paralelo con red** en una de las zonas más lujosas de UK, garantizando el abastecimiento continuo de electricidad en la zona residencial en la que ha sido instalado.



GEN800C
RESIDENCIAL/RESIDENTIAL

PRP 810 kVA
STP 900 kVA

400/230 V
50 Hz

Cummins
Stamford

PORTUGAL

Diseñamos los grupos electrógenos para dos plantas de biomasa: las centrales de Viseu y Fundão

Hemos diseñado y suministrado dos grupos electrógenos a medida para las plantas de biomasa de Viseu y Fundão, en Portugal. Consideradas todo un ejemplo de **producción de energía limpia y renovable**, las plantas de biomasa son centrales termoeléctricas que utilizan materia orgánica como combustible y que por sus propias características necesitan grandes cantidades de energía para contar con sistemas de refrigeración y funcionamiento óptimos. El cliente eligió Genesal Energy para dotar a sus plantas de **sendos equipos especiales capaces de arrancar ante un fallo en la red eléctrica**.



2xGEN1250PC
CENTRAL ELÉCTRICA /
ELECTRICAL POWER PLANT

PRP 2x1.130 kVA
STP 2x1.250 kVA

400/230 V
50 Hz

Perkins
Mecc alte



Grupos electrógenos especiales instalados en las centrales de Viseu y Fundão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuadro de control remoto en sala eléctrica de la instalación.
- Depósito de 1.000 litros en bancada.
- Boca de llenado de combustible en el exterior del contenedor.
- Instalación en contenedor 20" insonorizado con silenciador de salida de aire para conseguir un nivel sonoro medio de 85dB a 1 metro.
- Comunicación mediante Modbus TCP/IP con sistema de control de planta.
- Servidor web integrado con acceso desde sistema de control de planta.
- Sistema de carga de grupo electrógeno en secuencia de hasta 14 pasos.

JAMAICA



Suministramos dos grupos electrógenos “llave en mano” a la mayor planta de ciclo combinado de Jamaica

La planta de ciclo combinado más grande de Jamaica se encuentra en el puerto pesquero de Old Harbour Bay y es una magnífica obra de ingeniería en la que hemos contribuido con el diseño y suministro de dos grupos electrógenos especiales, **uno de emergencia de 1.100 kVA y otro Black Start de 2.200 kVA.**

Ambos equipos se desarrollaron en nuestra sede central y se hicieron a medida tras escuchar las necesidades del cliente, que pidió que pudiesen ser gestionados, controlados y monitorizados desde el propio panel de control del grupo electrógeno.

¡Seguimos innovando para ofreceros la energía más especial!



NORUEGA

Grupos electrógenos de emergencia para el sector ferroviario

Gracias a la realización de proyectos dentro del sector ferroviario por parte de nuestros distribuidores, hemos suministrado un **grupo electrógeno de emergencia para garantizar el abastecimiento de energía de un túnel** en caso de fallo de red, permitiendo el funcionamiento continuo de las luces, teléfonos de emergencia y ventiladores, así como otros servicios críticos del mismo.



UK

Grupos electrógenos de emergencia para suministrar electricidad en un CPD

La presencia de grupos electrógenos en centros de datos y empresas de comunicaciones como ya sabemos es **crítica.** Nuestros distribuidores son conscientes de ello, y han confiado en nosotros para el **suministro de un grupo de emergencia** que garantizará el suministro de energía en el edificio principal de una de las empresas de telecomunicaciones más importantes a nivel europeo.



MÉXICO

Suministro de dos grupos electrógenos para una central fotovoltaica



Con una capacidad de 170 MW, la planta fotovoltaica de Santiago se encuentra en el estado de San Luis Potosí (México). Es un gran complejo, en cuya construcción iniciada en 2017 trabajaron más de 1.000 personas. La planta está pensada para ofrecer una producción energética **capaz de abastecer a 138.000 hogares**.

Hemos participado en este megaproyecto a través del **diseño y suministro de dos grupos electrógenos de 220 y 462 kVAs**, 220-127 Vac a 60 Hz preparados para trabajar en las condiciones especiales de la zona, con un clima semitropical.

Los dos equipos fueron fabricados en nuestra sede central, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de la subestación elevadora y de maniobras en situaciones de emergencia, proporcionando la energía necesaria para abastecer a los servicios auxiliares, iluminación de emergencia, etc. Se trata de dos grupos electrógenos de alta precisión cuyo diseño ha sido pensado hasta el último detalle para responder a las peticiones del cliente.



ESPAÑA

Suministro, entrega e instalación de un grupo electrógeno de 1.000 kVA para un CPD en Barcelona

El compromiso con nuestros clientes empieza con el diseño y fabricación del grupo electrógeno, pero no finaliza ahí. También nos encargamos del suministro, entrega e instalación, incluso cuando las grandes dimensiones de un equipo obligan a utilizar grúas de gran tonelaje. En estos casos, la **gestión logística es clave** para que todo salga bien.

En Barcelona hemos instalado un grupo de emergencia de **1.000 kVA en contenedor de 20'HC para un Centro de Proceso de Datos (CPD)**. Toda la logística: corte de calle, instalación, verificación de potencia, conexión de cableado...se hizo en Genesal Energy, en seis horas y de madrugada.

¡Siempre estamos donde nos necesitan!



ALEXANDER BLANCO

Director de Operaciones en Genesal Energy

“Nuestro éxito se basa sobretodo en la versatilidad”

Según han hecho público, 2018 ha sido un año muy positivo para la compañía tanto en el exterior como en el mercado interior. ¿En qué se basa el éxito de Genesal Energy?

Desde mi punto de vista nuestro éxito se basa, sobre todo, en la versatilidad. En Genesal Energy asesoramos a nuestros clientes, les ayudamos desde el principio porque no sólo fabricamos grupos electrógenos, también hacemos proyectos ‘llave en mano’ lo que significa que estamos pendientes durante todo el proceso. Diseñamos y fabricamos a medida, realizamos el montaje, la puesta en marcha y nos encargamos del posterior mantenimiento. Creo que ahí está la clave. Mientras otras grandes empresas generalmente sólo fabrican, para nosotros el proceso empieza desde que el cliente tiene una necesidad energética y nos la cuenta. A partir de ese momento le ayudamos, le asesoramos y le acompañamos durante todo el tiempo. Nuestra vinculación con el cliente no termina en la fábrica.

En realidad, en Genesal Energy estamos muy volcados con el servicio integral y altamente personalizado. No creemos en el concepto fabricación en serie, sino que cada venta que hace el departamento comercial lo concebimos como un proyecto personalizado y como una relación de confianza.

¿Qué perspectivas tienen para 2019?

Queremos seguir creciendo. El año 2018 fue muy bueno, la empresa dio un salto importante. Por tanto, nuestras perspectivas se centran, como mínimo, en mantener los niveles del ejercicio anterior donde la facturación respecto a 2017 aumentó un 40%. El objetivo es mantenerse en estas cifras, consolidarlas y continuar en la senda del crecimiento continuado y sostenido.



Alex Blanco: *“No creemos en el concepto fabricación en serie, sino que cada venta la concebimos como un proyecto personalizado y como una relación de confianza”*

Este año lanzarán las nuevas cabinas por gamas. ¿Cuáles serán sus principales características?

Estamos finalizando el desarrollo del primer modelo de las nuevas cabinas para que el cliente, cuando reciba nuestros equipos, perciba una gran calidad. Hemos querido dar un paso más y mejorar aspectos clave como la utilidad y el mantenimiento sin que ninguna de estas dos mejoras repercuta en el coste.

Las nuevas cabinas se adaptarán mejor a nuestros sistemas de fabricación. En Genesal Energy montamos diferentes marcas, tanto en el ámbito de motores como en el de alternadores y ahora, con esta nueva generación de cabinas, se mejorará a nivel de atenuación sonora de los equipos y se facilitarán más las labores de mantenimiento. Esta mejora viene promovida por la experiencia que vamos adquiriendo no solo en nuestro mercado, sino también en otros mercados exteriores donde el nivel de exigencia sube, tomando nota de ello e intentando lograr la excelencia.

Ofrecer un servicio integral a sus clientes también contribuye al éxito de esta compañía. ¿Qué abarca este servicio?

Le damos un total apoyo al cliente: asesoramiento telefónico, in situ, visitamos su obra, nos encargamos del montaje de un grupo electrógeno en cualquier instalación. Respondemos a todas sus inquietudes técnicas. Por otra parte, una vez que nos conceden el pedido hacemos un diseño a medida, fabricamos el producto, realizamos pruebas en nuestra sede de Bergondo (el 100% de los grupos fabricados se someten a estas pruebas antes de salir de fábrica, probando el equipo hasta el 110% de carga), enviamos e instalamos el equipo y después hacemos otra prueba in situ. Ofrecemos también nuestro servicio de postventa de mantenimiento durante toda la vida útil del grupo electrógeno.

En Genesal Energy no dejamos ninguna parte del proceso al margen. Estamos pendientes de todos los detalles, desde lo más básico hasta labores de mantenimiento del equipo, tanto desde el ámbito preventivo como del correctivo. Y si se produce algún fallo estamos siempre ahí, implementando sistemas de tele mantenimiento, donde sabemos el estado del equipo en tiempo real y nos avisa de cualquier problema que pueda surgir, tomando las acciones preventivas antes de que pudiese haber un fallo de red y el equipo no funcionase. Buscamos para nuestros clientes la excelencia, sabemos que hacen inversiones en equipos que cuestan mucho dinero y que tenemos que garantizar su buen funcionamiento.

NORUEGA

Suministro de dos grupos electrógenos a una piscifactoría



Hemos suministrado a través de nuestros distribuidores en Noruega **dos grupos electrógenos de 660 kVA** preparados para trabajar en paralelo que garantizarán el abastecimiento de electricidad en una piscifactoría.

SUMINISTRO: GEN660P

NECESIDAD DEL CLIENTE: Proporcionar energía en situaciones de fallo de red para garantizar el funcionamiento de los sistemas eléctricos y de abastecimiento de agua necesarios para la cría de peces, tales como aparatos de incubación, sistemas de circulación y transvase de agua o máquinas automatizadas para la alimentación de los peces, entre otros.

FINLANDIA

Diseñamos un grupo móvil adaptado a las necesidades de nuestro cliente para arrancar a bajas temperaturas

La estrecha relación de colaboración que mantenemos con nuestros distribuidores hace que suministremos un grupo electrógeno de **130/142 kVA instalado sobre remolque**, con limitaciones de peso y preparado para circular en condiciones meteorológicas desfavorables.



MÉXICO

Más proyectos en México: Energía de emergencia para Topolobampo II

Otro logro más de nuestra filial en México hace que suministremos un grupo electrógeno de 220 kVA **bajo especificación CFE** (Comisión Federal de Electricidad) el cual va a respaldar la subestación eléctrica de maniobras de Topolobampo II (Sinaloa), garantizando el suministro eléctrico a uno de los **puertos de entrada más importantes del pacífico mexicano**.



Grupos electrógeno instalado en la subestación eléctrica de Topolobampo II

SUMINISTRO: GEN220FC

NECESIDAD DEL CLIENTE: Proporcionar energía en situaciones de fallo de red para los elementos de emergencia de la subestación eléctrica de maniobras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cabina color amarillo **RAL 1021** según especificación CFE W4700-10.
- Sistema de arranque 24 V.
- Sistema de transferencia de 4 polos y 630 A.
- Resistencias calefactoras en los devanados del alternador.

OMÁN



Reforzamos nuestra presencia en Oriente Próximo

Omán tiene un potencial inmenso en el campo de las energías renovables, especialmente en energía solar y eólica. Uno de nuestros últimos proyectos en este país ha sido el suministro de un grupo electrógeno de **500 kVA diseñado a medida para un gran parque eólico**.

SUMINISTRO: GEN500VC

NECESIDAD DEL CLIENTE: Ante la necesidad de garantizar los servicios auxiliares del parque eólico se realiza la instalación del equipo GEN500VC.

Está preparado para **trabajar en paralelo con la red**, diseñado para soportar elevadas temperaturas y para garantizar los servicios auxiliares del parque en base a las características del sitio, instalación y funcionamiento. Porque en Genesal Energy crecemos en Oriente Próximo gracias a nuevos proyectos en países como Omán, Qatar y Arabia Saudí.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Grupo preparado para trabajar en paralelo con la red, equipado con **interruptor magnetotérmico** motorizado para el grupo electrógeno.
- Alternador con calentamiento clase B y resistencia anti condensación.
- Depósito de 800 L integrado en bancada con bandeja de recogida de líquidos.
- Depósito externo de 4000 L de doble pared homologado equipado con sistema automático de trasiego.
- Resistencia de puesta a tierra del neutro para limitar la corriente de falta a tierra.
- Resistencia calefactora del cuadro de control.

AUSTRIA

Estamos en Austria, el exigente mercado centroeuropeo

Grupo electrógeno de 100/110 kVA destinado a **instalarse sobre remolque** en Austria, para el parque de grupos de una importante empresa de telecomunicaciones.



SUMINISTRO: GEN110FI

NECESIDAD DEL CLIENTE: Suministrar energía a torres de telecomunicaciones durante los trabajos de mantenimiento, como para trabajar paralelo con red cuando está en la base sin atender emergencias y actuar a fallo de red.

SUECIA

Llevamos la mejor energía a Suecia

Europa es un mercado estratégico y uno de nuestros últimos proyectos nos ha llevado a Suecia, país en que nos hemos consolidado gracias, en buena parte, a nuestros **equipos de gama fría** –preparados para trabajar en condiciones climatológicas muy adversas con termómetros bajo cero-.



SUMINISTRO: GEN165VI

NECESIDAD DEL CLIENTE: Proporcionar energía en situaciones de fallo de red para los elementos de emergencia de un edificio de oficinas, tales como iluminación de emergencia, ventilación...

CHAD

Diseñamos y fabricamos cuatro grupos electrógenos a medida para la embajada de Saudí en Chad

La embajada de Arabia Saudí en Chad dispone de energía de emergencia Genesal Energy a través de **cuatro grupos electrógenos diseñados y fabricados a medida del cliente**. Se trata de dos conjuntos de grupos electrógenos a medida de dos potencias distintas: de 1.000/1.100 kVA y de 1.500/1.650 kVA, respectivamente, y con un sistema de funcionamiento paralelo.

Los cuatro equipos están diseñados para garantizar un **suministro de energía constante y sin fallos durante las 24 horas los 365 días del año**.

Si sucede un fallo de suministro de la red eléctrica principal, los dos grupos electrógenos se pondrían en marcha; si las cargas no superan el 80% de potencia de uno de los grupos, uno de ellos permanecería arrancado, suministrando a las cargas, y el otro se apagaría; pero si la carga sube al 80%, el otro grupo electrógeno se pondría en paralelo con el anterior, proporcionando energía a las cargas.

En paralelo

Asimismo, en caso de un fallo en cualquiera de los grupos electrógenos que funciona en solitario, el otro se pondría en marcha cumpliendo el funcionamiento redundante.

Además de su sistema de funcionamiento en paralelo con gestión de potencia y redundante, los equipos fabricados por Genesal Energy para la embajada saudí tienen la particularidad de contar con una **salida de potencia adaptada a las necesidades del cliente**, construida con un embarrado capaz de albergar hasta cuatro cables por fase de 630 mm² a la salida del interruptor de potencia de grupo.

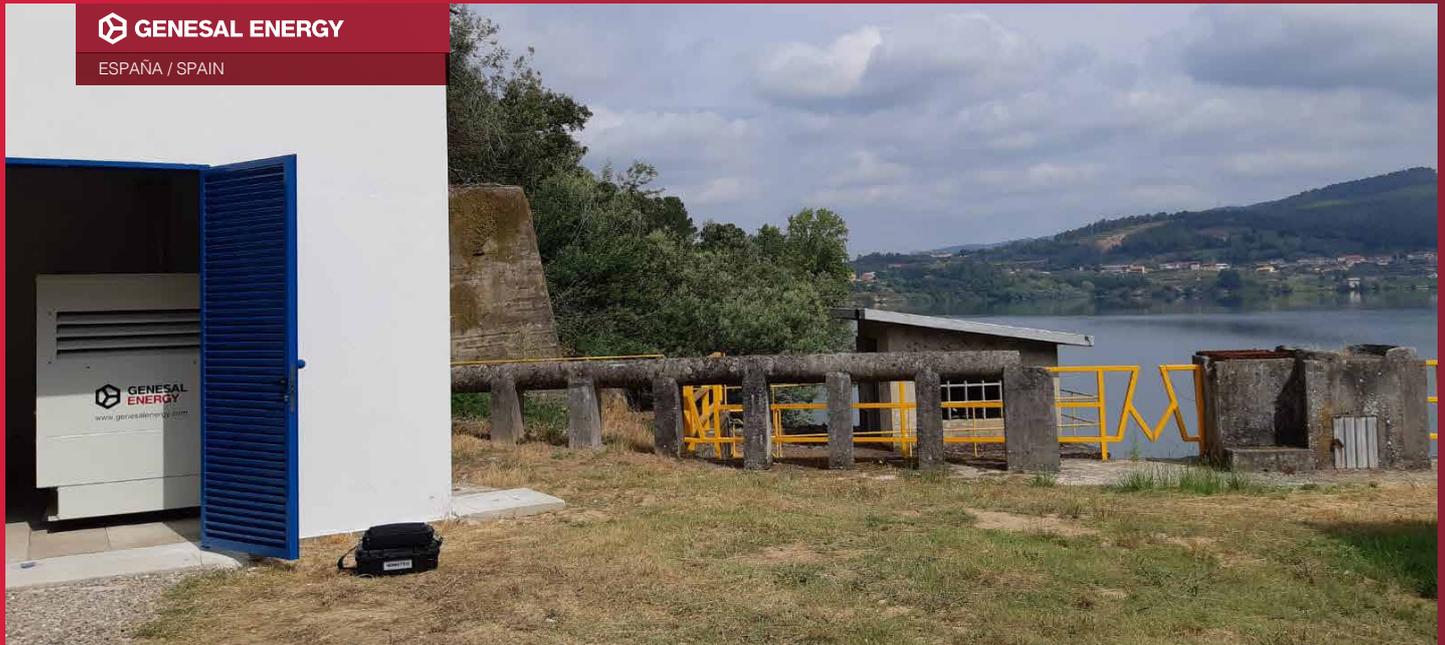
CARACTERÍSTICAS

- Embarrado especial a la salida del interruptor de grupo para albergar hasta cuatro cables por fase de 630 mm².
- Funcionamiento paralelo y redundante de los grupos.
- Depósito 1000 L. SCHUTZ-INTERIOR con sistema Inpro de trasiego.
- Sistema de recirculación y calentamiento de líquido refrigerante de motor para proporcionar la temperatura adecuada en el arranque del grupo electrógeno.
- Cuadro de control integrado en bancada.



ESPAÑA

SUMINISTRAMOS ENERGÍA DE EMERGENCIA A LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO-SIL



GENESAL ENERGY
ESPAÑA / SPAIN

3xGEN8,5KC / 2x220FC / GEN176FC
CENTRAL HIDRÁULICA /
HYDRAULIC POWER PLANT

- ⚡ PRP 3x8 kVA / 2x200 kVA / 160 kVA
- ⚡ STP 3x8,5 kVA / 2x220 kVA / 176 kVA
- ⚡ 400/230 V
- ⚡ 50 Hz
- 🔧 FPT / Kholer
- 🔧 Mecc Alte

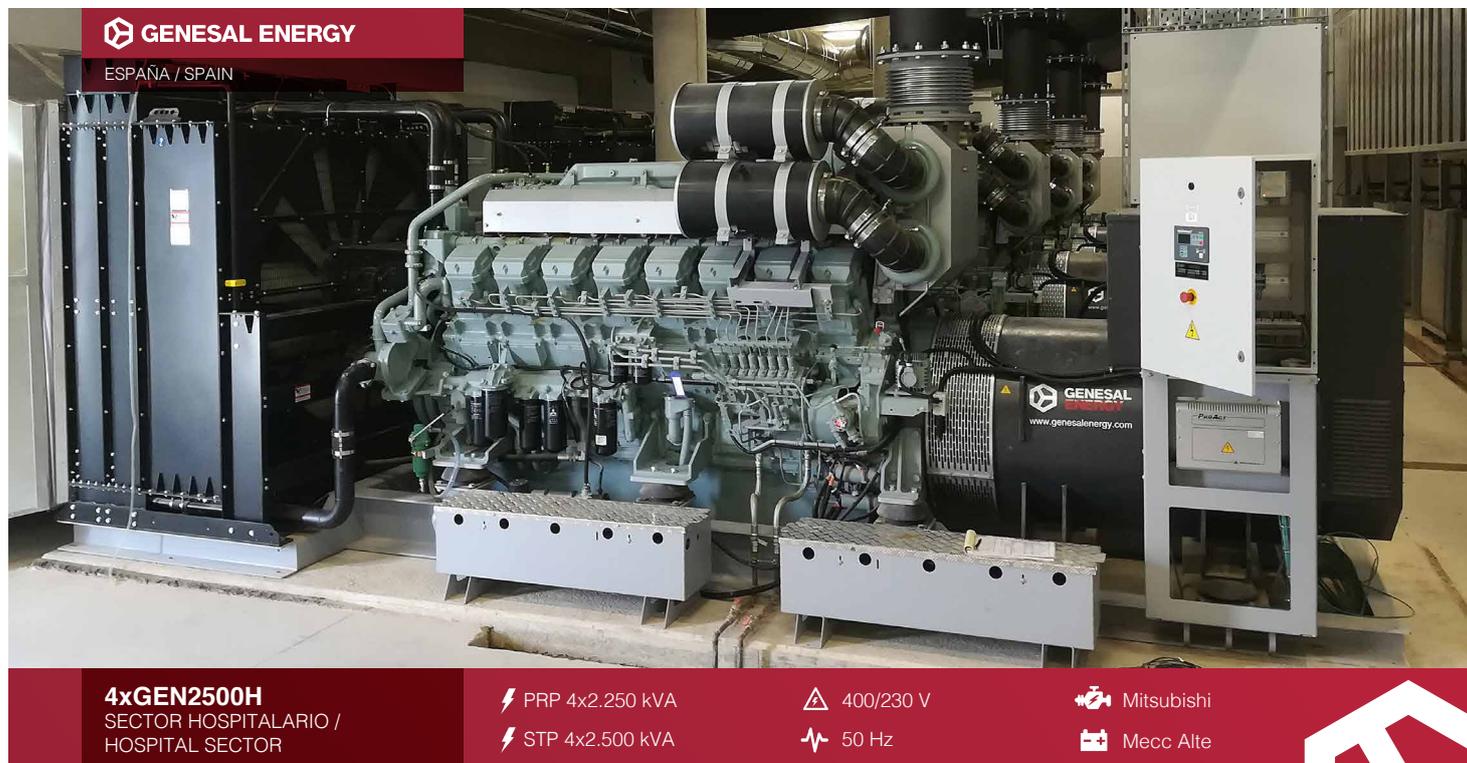


En Genesal Energy hemos diseñado e instalado grupos electrógenos de diferentes potencias para suministrar energía de emergencia.

Se trataba de garantizar el abastecimiento continuo del caudal y de proporcionar electricidad a las presas de Velle, Castrelos y CH Frieiras ante un corte en el suministro de la red eléctrica. Antes de ejecutar el proyecto realizamos un estudio para dimensionar correctamente los equipos, justificando la potencia en cada compuerta teniendo en cuenta factores como caídas de tensiones y bajas velocidades.

El resultado, suministramos energía de emergencia a través de grupos adaptados a las condiciones de cada central hidroeléctrica. Porque en Genesal Energy aportamos soluciones a la carta. Solo así se consigue eficacia y fiabilidad.

SUMINISTRAMOS CUATRO GRUPOS ELECTRÓGENOS AL HOSPITAL DE TOLEDO (ESPAÑA)



GENESAL ENERGY

ESPAÑA / SPAIN

4xGEN2500H
SECTOR HOSPITALARIO /
HOSPITAL SECTOR

⚡ PRP 4x2.250 kVA

⚡ STP 4x2.500 kVA

⚠ 400/230 V

⚡ 50 Hz

🏭 Mitsubishi

🏭 Mecc Alte

La electricidad tiene una importancia vital en los hospitales y su ausencia puede provocar consecuencias fatales a los pacientes, de ahí la necesidad de disponer de los más avanzados sistemas de generación de emergencia.

Quirófanos, unidades de cuidados intensivos, salas de urgencias y equipos médicos dependen directamente de la tecnología y por ello, el abastecimiento eléctrico debe estar garantizado.

El nuevo hospital de Toledo, que mantiene la previsión de apertura para el primer semestre de 2020, contará con energía de emergencia Genesal Energy a través de cuatro grupos electrógenos de 2.500 kVA para funcionamiento en paralelo. El complejo hospitalario, cuya inversión supera los 300 millones de euros, dispondrá de las más modernas tecnologías –solo en equipos médicos de última generación la Junta de Castilla-La Mancha ha destinado 50 millones de euros-.

CARACTERÍSTICAS

- Grupos electrógenos abiertos, de 2.250 kVA PRP y 2.500 kVA STP.
- Motor Mitsubishi
- Alternador Mecc Alte
- 50 Hz, 1500 rpm, 400/230 V.
- Depósito homologado, de doble pared, de 1.000 litros.
- Son 4 unidades que trabajarán en paralelo 2 a 2.



ESPAÑA

Grupos electrógenos personalizados para subestaciones eléctricas en Zaragoza



Una cabina especial con atenuadores de sonido y con depósito de 1.300 litros con autonomía para 72 horas –a un 75% de carga– es una de las características del grupo electrógeno que hemos diseñado para distintas subestaciones eléctricas de Zaragoza.

SUMINISTRO: 4xGEN110YC

NECESIDAD DEL CLIENTE: Proporcionar energía para la alimentación de los servicios auxiliares de corriente alterna de las distintas subestaciones a las que van destinados.

UK

Ocho grupos especiales para un centro de distribución británico

Hemos diseñado para un gran centro de distribución de Gran Bretaña, perteneciente a una compañía de referencia en el sector de muebles y jardinería, un total de ocho grupos electrógenos, cada uno de 500 kVA.

Los ocho han sido fabricados para trabajar en grupos de cuatro haciendo paralelo entre ellos y con la particularidad de que todos pueden alimentar su propio transformador de red, y realizar la sincronización con red.



NORUEGA

Grupo electrógeno marino: Energía para un barco en noruega

En este caso, el objetivo era llevar energía de emergencia a un barco y garantizar el suministro eléctrico en todo momento. Ante un posible fallo en la red, la embarcación no debería interrumpir su sistema de trabajo porque provocaría cuantiosas pérdidas económicas.

Partiendo de esta premisa, en Genesal Energy se diseñó un equipo marino a medida, cumpliendo los requisitos establecidos por el cliente. Seguiremos apostando por el norte de Europa, un mercado en el que cada vez somos más fuertes.



Grupo electrógeno instalado en Noruega

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Motor marino
- El alternador, el interruptor y el cuadro de control son type approved, es decir, certificados para poder ser utilizados en aplicaciones marinas.
- El alternador lleva tratamiento de impregnación total plus para protegerlo de corrosión típica del ambiente salino.
- Cabina especial de 4500 mm, la cual lleva un tratamiento especial de pintura (C5M) para evitar la corrosión del material dada la situación del grupo y su proximidad al mar.
- Entrada de cables de fuerza de fácil acceso desde el exterior de la cabina
- Bomba manual de extracción de aceite

BOLIVIA

LLEVAMOS ENERGÍA DE EMERGENCIA AL HOSPITAL DE MONTERO

Con una capacidad para 200 camas y un presupuesto cercano a los 35 millones de euros, el futuro Hospital de Montero, en Bolivia, tendrá energía de emergencia Genesal Energy. La obra, en su fase final, está ejecutada por el Gobierno boliviano y dará como resultado un moderno complejo hospitalario que aspira a convertirse en el centro de especialidades de referencia de Montero, localidad de la provincia de Obispo Santistevan, en el departamento de Santa Cruz.

En Genesal Energy ofrecemos en este caso un servicio integral, llave en mano. Así, hemos fabricado para el complejo tres grupos de 410-450 kVA insonorizados. Uno de ellos automático y los otros dos en paralelo con salida de aire superior para adaptarse a los requisitos de instalación. Son equipos especiales, fabricados tras estudiar con detalle las características del edificio. Porque en Genesal Energy sabemos que la medicina del siglo XXI necesita la mejor energía.

CARACTERÍSTICAS

- Grupo 410/450 kVA, insonorizado.
- Depósito de 800 litros, en bancada.
- Salida de aire superior, de acuerdo a las necesidades de la instalación.
- 2 de los grupos trabajarán en paralelo y el otro en automático.
- Sistema de trasiego automático.

 GENESAL ENERGY

BOLIVIA



3xGEN450FC
SECTOR HOSPITALARIO /
HOSPITAL SECTOR

 PRP 3x410 kVA STP 3x450 kVA 400/230 V 50 Hz FPT Leroy Somer

Lanzamos nueva gama rental, grupos electrógenos destinados al alquiler



Fiabilidad, versatilidad y robustez definen la nueva gama Rental, los nuevos grupos electrógenos destinados al alquiler con los que nos consolidamos en este sector. Se trata de equipos **desarrollados en alianza con los usuarios**, escuchando sus necesidades, sus problemas y aportando la solución que llega con este nuevo producto.

Extremadamente fiables y seguros – sistemas GPS para su geolocalización en caso de robo y programación para controlar las horas de uso o posibles robos de combustible – sus bancadas están preparadas para arrastre y también pueden ser trasladados indistintamente en camión rampa o carretilla elevadora. La capota insonorizada, con lana de roca y chapa perforada, y una boca de carga elevada, autonomía 24 horas, sistemas de interconexión eléctrica de fácil uso con sistemas de enchufes y pletinas, son otras de las características de la gama.

En un grupo Rental todo ha sido diseñado para **facilitar las labores de mantenimiento** gracias a dispositivos de fácil vaciado y relleno de anticongelante, bombas de aceite y gasoil, con tapas registrables en el depósito para su fácil limpieza desde la parte superior con 4 tapones roscados en las 4 esquinas para garantizar un vaciado efectivo durante las labores de limpieza, acceso mediante puerta a la parte frontal para acceso al silencioso de gases de escape y limpieza del radiador.

MÉXICO

Presentamos la nueva gama rental en México!

La entrega de cuatro grupos electrógenos de nuestra nueva gama Rental, fue la excusa perfecta para realizar la presentación en México de las ventajas de estos equipos los cuales han sido desarrollados con el apoyo de varios alquiladores que nos han transmitido todos los problemas que se encontraban con las máquinas que poseían.

Es por esto que intentamos dar una solución global a estos inconvenientes además de aplicar nuevas soluciones desarrolladas por nuestro departamento de ingeniería.



La presentación se celebró en Tepozotlán (Estado de México) y en el acto combinamos nuestro know-how en la fabricación de soluciones energéticas con la experiencia en el alquiler y mantenimiento de nuestro distribuidor.

Seguiremos ofreciendo productos y servicios de la más alta calidad para continuar creciendo junto a nuestros colaboradores!



NORUEGA



Energía de emergencia para una piscifactoría

Las piscifactorías son instalaciones especiales, muy delicadas, donde un pequeño fallo en el suministro eléctrico puede convertirse en una gran catástrofe.

En Genesal Energy somos expertos en evitar contratiempos, en diseñar, suministrar e instalar grupos electrógenos capaces de garantizar la vida de las especies ante cualquier incidencia, evitando así pérdidas millonarias al propietario.

SUMINISTRO: 3xGEN650VA

NECESIDAD DEL CLIENTE: Para dar respuesta a las necesidades del cliente, GENESAL ENERGY ideó un sistema de 4 generadores de emergencia en paralelo de 650KVA cada uno.

En Noruega acabamos de instalar un sistema a la carta con cuatro generadores de emergencia en paralelo de 650 kVA cada uno. En caso de falta de suministro los generadores asumirán las cargas esenciales para asegurar el funcionamiento de la piscifactoría. Seguimos innovando para garantizar la tranquilidad de nuestros clientes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Central de control para funcionamiento en paralelo de los tres grupos suministrados.
- Rejillas motorizadas, y contacto libre de potencial para manejo de estas.
- Tarjeta IB-lite para comunicación Modbus.
- Depósito de 400 L con dos niveles de máxima y uno de 50%, que indicarán la necesidad de arranque del sistema automático de trasiego. Las válvulas en el depósito son de 1 pulgada y media, siguiendo los requisitos del cliente. También se incluye conexión de un indicador de nivel de combustible 4-20mA
- Bomba manual de extracción de aceite.

¡SOMOS LA PYME DEL AÑO!

El galardón lo conceden las Cámaras de Comercio de A Coruña y Santiago y el Banco de Santander y competían más de 60 empresas.

Hemos recibido el **Premio Pyme del año 2019**, un prestigioso galardón que conceden las Cámaras de Comercio de A Coruña y Santiago de Compostela y el Banco de Santander, en colaboración con el diario La Voz de Galicia, y al que este año optaban más de 60 empresas de la provincia coruñesa.



El Premio Pyme del Año fue creado hace tres años para reconocer la labor de las pequeñas y medianas empresas, tanto en la creación de empleo como en la generación de riqueza, y para nosotros es todo un honor recibir dicha distinción, especialmente este año, cuando **celebramos nuestro 25 aniversario**.

La alcaldesa de A Coruña, Inés Rey, presidió el acto de entrega, que se celebró el 9 de julio en la sede de la Cámara de A Coruña. En el fallo, el jurado destacó, entre otros factores, **“la superación e innovación constante en tecnología, técnicas y productos”** de nuestra compañía.

Julio Arca, nuestro director de Finanzas y Estrategia, fue el encargado de recoger el premio y durante su intervención hizo hincapié en la apuesta de Genesal por la internacionalización, la innovación, la digitalización, la inversión continua y sostenible, y lo que denominó **“ser industria”**, como instrumentos para crecer en un mercado cada vez más competitivo.

“ORGULLOSOS DE SER INDUSTRIA”



Julio Arca: *“Queremos cambiar el paradigma actual de la industria energética dándole a la energía distribuida un papel esencial en la futura configuración del sector”*

Arca explicó que **“saber fabricar” es la base de todo** y, en este sentido, reivindicó la industria local como motor de desarrollo. “Debemos estar orgullosos de ser industria y de nuestro legado industrial en Galicia y en toda España”, dijo a los asistentes.

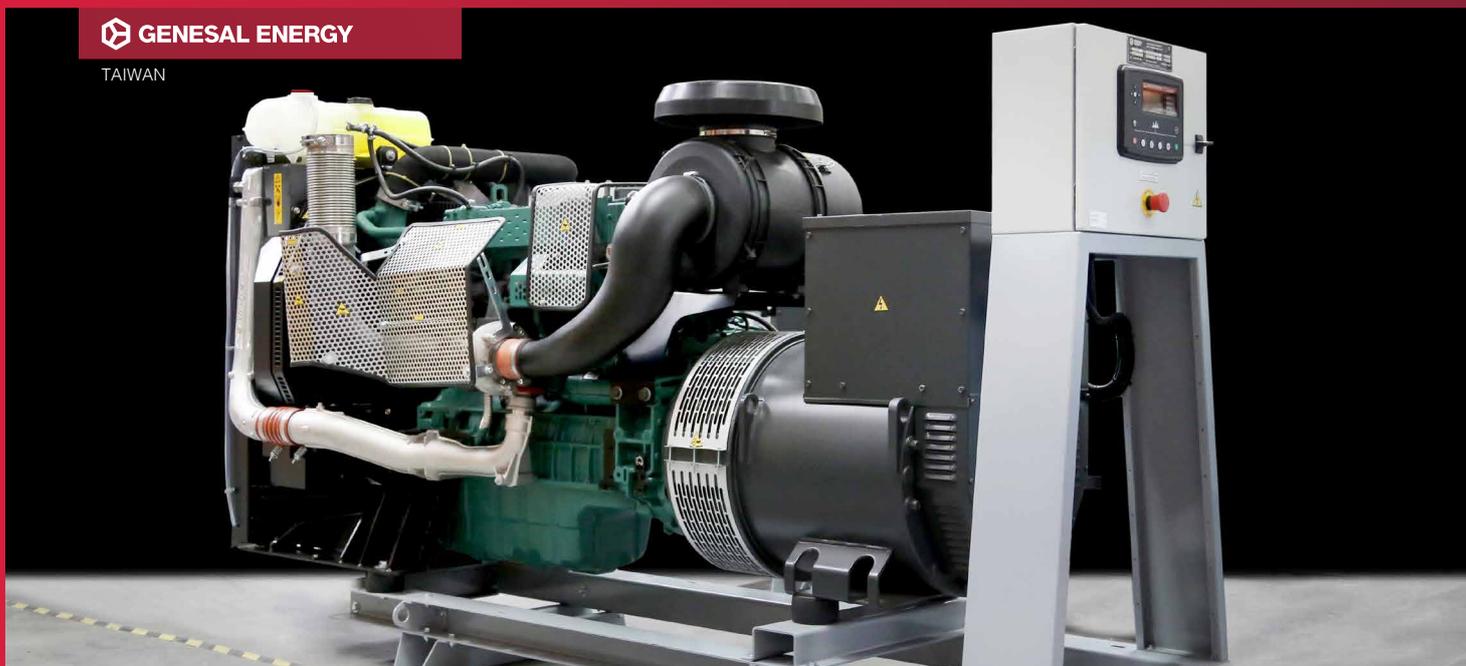
En la entrega de premios (se concedieron, además, cuatro accésits: a Distribuciones Tikinting, Cofrico, Do Artesanato y Emociación) participaron Antonio Couceiro, presidente de la Cámara de A Coruña; Gonzalo Ortiz, director general de la Cámara de A Coruña; José Ramón Riobóo, diputado provincial; José Carballo, vicepresidente de la Cámara de Santiago de Compostela; Rosario García, directora territorial de Banco Santander en Galicia; Juan José Pérez, director de Relaciones Institucionales, Comunicación y Banca Responsable de Santander España y Sofía Vázquez, redactora jefa de La Voz de Galicia.

TAIWÁN

REFORZAMOS NUESTRA PRESENCIA EN ASIA CON UN NUEVO MERCADO: TAIWÁN, EL TIGRE ASIÁTICO EN CONTINUA EXPANSIÓN

 GENESAL ENERGY

TAIWAN

**12XGEN220VA**GRUPO DE CONTINGENCIA /
CONTINGENCY-PREPARED GENSETS

⚡ PRP 12x200 kVA

⚡ STP 12x220 kVA

⚠ 220/127 V

⚡ 60 Hz

🚗 VOLVO

🔋 Mecc alte



*Seguimos creciendo en el Sudeste Asiático
¡Ya estamos en Taiwán!*

Taiwán, una de las potencias más ricas del mundo, tiene energía Genesal. El país, uno de los tigres asiáticos, ofrece grandes oportunidades al sector y entramos en este mercado con el suministro de un grupo electrógeno de 500 kVA diseñado para llevar energía en situaciones de fallo en red. Ahora consolidamos nuestra presencia con 12 equipos para la Administración, de 200/220 kVA.

Son grupos especiales, adaptados a nuestro cliente, y cumplen con la estricta normativa de emisiones Tier III. El proyecto marca un punto de inflexión en nuestro plan de internacionalización en el Sudeste Asiático, donde seguimos creciendo en grandes mercados estratégicos.

AUSTRIA

Iluminación de emergencia en las autopistas de Austria



Europa es, junto con Asia y América, uno de nuestros grandes mercados.

En el continente europeo, concretamente en Austria, hemos fabricado, suministrado e instalado un grupo electrógeno de emergencia para uno de los centros de mantenimiento de las autopistas del Estado.

SUMINISTRO: GEN715VI

NECESIDAD DEL CLIENTE: Grupo para operación de emergencia para uno de los centros de mantenimiento de la empresa de autopistas del país. El equipo cubrirá las necesidades de oficinas y talleres de mantenimiento principalmente.

SUMATRA

Energía de emergencia para una central termoeléctrica

Hemos diseñado, fabricado y suministrado a la central termoeléctrica de Sumbagut (Sibolga Baru), en Sumatra (Indonesia), uno de nuestros grupos personalizados. Se trata de un **grupo electrógeno de 400-440 kVA destinado a mantener el suministro eléctrico** en caso de un fallo en la red. La petición de nuestro cliente era proporcionar la energía de emergencia necesaria ante un fallo de cualquiera de las acometidas de red destinadas a alimentar las cargas de emergencia de la central.



ESPAÑA

Ampliamos nuestro mercado nacional con el suministro de energía de emergencia para parques eólicos

Proporcionar energía a las cargas prioritarias de una subestación eléctrica (parque eólico) ante un fallo en el suministro de red es el principal objetivo de los equipos diseñados por Genesal Energy para operar en las subestaciones de Oriche y Venta Vieja, en Teruel, Montilla del Palancar (Cuenca) y en Serra das Penas (Lugo).

En todos los casos el cliente nos pedía un nivel de ruido especialmente bajo, 75 dB a siete metros y depósitos sobredimensionados. La solución proporcionada por Genesal Energy consistió en fabricar grupos electrógenos a medida, todos ellos especiales para adaptarse a cada una de las instalaciones.

De este modo, cada uno de los cuatro grupos electrógenos se diseñaron siguiendo las necesidades del cliente y cumpliendo requisitos como el relativo al ruido. El resultado son grupos electrógenos silenciosos gracias a la instalación de sistemas de atenuadores de ruido tanto en la entrada como en la salida de aire de cada uno de los grupos electrógenos.

Asimismo, todos los equipos disponen de las señales binarias necesarias para que el cliente pueda integrarla sin ningún problema en la subestación.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Depósito de capacidad ampliada.
- Bandeja recoge líquidos.
- Sistema de recirculación y calentamiento de líquido refrigerante de motor para proporcionar la temperatura adecuada en el arranque del grupo.
- Grupos electrógenos silenciosos gracias a un sistema de atenuadores de ruido en entrada y salida de aire, para lograr los DB requeridos.
- Sistema redundante de baterías para garantizar disponibilidad de potencia de arranque.
- Contactos libres de potencial para control y monitorización del estado de cada grupo.

ENERGÍA DE EMERGENCIA PARA EL PARQUE EÓLICO LOS LLANOS, UNA APUESTA POR LAS ENERGÍAS RENOVABLES



GENESAL ENERGY

ESPAÑA / SPAIN

GEN44FC
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA /
ELECTRICAL SUBSTATION

⚡ PRP 40 kVA

⚡ STP 44 kVA

⚡ 400/230 V

⚡ 50 Hz

🔧 FPT

🔋 Leroy Somer

El primer parque eólico que se levantó en la provincia de Málaga fue en el municipio de Casares y desde entonces la oferta de este tipo de energía renovable no ha dejado de crecer. También la apuesta de Genesal Energy por las energías alternativas y sostenibles se ha incrementado considerablemente en la última década, con un mercado cada vez más amplio, y Andalucía no es una excepción en nuestra área de negocio.

Así, uno de nuestros últimos proyectos nos ha llevado hasta el parque eólico de Los Llanos, uno de los pioneros en esta comunidad autónoma, a través de la **fabricación y suministro de un equipo electrógeno “llave en mano”**, realizado a medida del cliente, que entre otros requisitos solicitaba que el grupo estuviese preparado para el arranque a distancia y que pudiese proporcionar energía a las cargas prioritarias de la subestación ante un posible fallo de red.

CARACTERÍSTICAS

- Depósito de 1.000 L de doble pared homologado exterior
- Depósito de bancada preparado como bandeja recoge-líquidos
- Regulación electrónica de velocidad del motor
- Módulo de expansión para alarmas y señales a distancia
- Arranque remoto

REP. DOMINICANA

DISEÑAMOS UN GRUPO ELECTRÓGENO “ANTIURACANES” PARA UN GRAN PARQUE EÓLICO

Nuestro equipo de ingenieros ha diseñado y suministrado un grupo electrógeno antihuracanes al parque eólico de Agua Clara, en la República Dominicana, una gran infraestructura capaz de aportar energía a 250.000 habitantes. El parque, cuya primera fase ya ha concluido, dispone de 25 aerogeneradores, de dos megavatios (MW) cada uno, lo que representa una producción anual estimada de 170.000 MW/hora.

Con una inversión inicial de 100 millones de dólares, el proyecto cuenta con una generación de 50 megavatios de energía limpia y el objetivo es instalar hasta 200 MW una vez concluidas las cuatro fases del proyecto. Genesal Energy ha diseñado y suministrado un **grupo electrógeno personalizado**, adaptado para hacer frente a la complicada climatología de Monte Cristi, región en la que se ubica el parque.

Agua Clara está en una zona de huracanes, por lo que las infraestructuras del parque necesitan equipos especiales capaces de hacer frente a este tipo de fenómenos. Para reducir la presión que ejerce el viento durante un huracán en la estructura de un aerogenerador, este debe orientar la góndola y sus palas con la ayuda de motores eléctricos e hidráulicos de forma que el viento ejerza la mínima fuerza posible en dicha estructura y así no sufrir daños.

CIEN POR CIEN PERSONALIZADO

En el parque necesitaban que, ante la llegada de un ciclón o huracán, y, como consecuencia, ante una caída de red, los aerogeneradores pudiesen orientarse y así evitar graves daños mediante una fuente de energía eléctrica alternativa. Para conseguirlo se fabricó un **grupo electrógeno capaz de alimentar los sistemas auxiliares de orientación** de todos los aerogeneradores.



GENESAL ENERGY

REPÚBLICA DOMINICANA / DOMINICAN REPUBLIC

GEN1880PC
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA /
ELECTRICAL SUBSTATION

⚡ PRP 1.710 kVA

⚡ STP 1.880 kVA

⚡ 400 VCA

⚡ 60 Hz

🔧 Perkins

🔧 Leroy Somer



El generador que hemos diseñado está cien por cien personalizado y puede ser gestionado, controlado y monitorizado de forma íntegra desde el centro de control del parque eólico (SCADA). En el propio contenedor de grupo se instaló el sistema de control local y se integró un PLC para gestionar la comunicación con el SCADA del parque, realizada mediante fibra óptica, además de un relé de protección y un controlador local de grupo.



CARACTERÍSTICAS

- Resistencia de precalentamiento en motor diesel y alternador.
- Comunicación ModBus TCP/IP.
- Lógica de control a medida realizada mediante PLC y controlador DEIF AGC4.
- Relé de protecciones eléctricas dedicado.
- Alternador sobredimensionado para soportar altas corrientes inductivas.
- Sistema de trasiego automático.
- Aplicación especial para sistema anti huracanes en parque eólico.

“GENESAL ENERGY HA DISEÑADO Y SUMINISTRADO UN EQUIPO ESPECIAL, ADAPTADO PARA HACER FRENTE A LA COMPLICADA CLIMATOLOGÍA DE MONTE CRISTI”

El equipo Genesal Energy recibirá las órdenes de arranque y paro desde el centro de control del parque y arrancará y energizará un transformador elevador de tensión. A partir de este momento, el **grupo pasa a alimentar todo el parque eólico** y, por tanto, también los sistemas auxiliares de orientación de cada uno de los aerogeneradores para evitar así que ante un huracán no sufran daños.

Para compensar la capacitancia de las tiradas de los cables de media tensión hasta los generadores, de varios cientos de metros, se instaló además un banco de inductancias en la subestación del parque eólico. El grupo debe alimentar este banco durante los primeros segundos después del huracán, mientras no se alimentan los aerogeneradores y las tiradas de cables de media tensión hasta ellos. Para que el grupo electrógeno sea capaz de soportar esa fuerte carga inductiva se sobredimensionó el alternador del grupo, instalando un alternador de alta gama de una potencia de 3.000 KVA.

MÉXICO



Toyota apuesta por Genesal con un grupo de emergencia para su fábrica de Guanajuato

La **multinacional japonesa Toyota** ha confiado en Genesal Energy para reforzar la seguridad en una de sus grandes fábricas: la planta de Guanajuato, en México, donde suministramos un equipo de emergencia de 220 kVA especial. Esta factoría, a punto de entrar en servicio, es una de las grandes apuestas de Toyota, que prevé fabricar unas 170.000 vehículos al año. Como **especialistas en el diseño de grupos electrógenos a medida** estamos muy satisfechos con el proyecto realizado. México, además, es una pieza clave en nuestra política de expansión internacional. **¡Seguimos creciendo e innovando para tener la mejor energía!**

SUMINISTRO: GEN220F

NECESIDAD DEL CLIENTE: Respaldo de equipos auxiliares de la subestación maniobras de la Comisión Federal de Electricidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Depósito de 1000L de doble pared para suministro de 12 horas de respaldo al 100 % de carga.
- Sistema de arranque por orden externa.
- Sistema de comunicación con Sistema SCADA a través de protocolo TCP/IP.

MÉXICO

Un parque eólico en Baja California, la nueva apuesta Genesal Energy por la energías renovables

Baja California es uno de los estados de México que apuesta fuerte por las energías renovables y el parque eólico de San Matías es uno de los últimos ejemplos. La instalación, ya en obras, generará 30 MW, tendrá ocho aerogeneradores de 2,5 MW y 20 MW de potencia. Su puesta en marcha, prevista para 2021, mejorará considerablemente las vidas de sus habitantes entre ellos la de los kiliwas, el pueblo indígena originario de Baja California.

En Genesal Energy participamos en este proyecto con el diseño, fabricación y suministro de **dos grupos electrógenos de 200-220 KVA**. Porque las energías renovables y limpias son un mercado en expansión en el que creemos y nos posicionamos en los primeros puestos del ranking con proyectos a nivel internacional en países como México, Omán y República Dominicana.



ENTREVISTA A JOSÉ MANUEL FERNÁNDEZ

Director Comercial de Genesal Energy

Genesal fabrica grupos electrógenos desde hace 25 años, manteniendo un sólido crecimiento. ¿Qué evolución ha seguido la compañía estos años?

La obsesión de la compañía es, desde el principio, la expansión internacional siempre al servicio del cliente, y la fabricación proyectos especiales, basados en las necesidades e ingeniería de detalle del cliente, diferenciándonos así de la mayoría de los fabricantes. Actualmente, Genesal tiene un departamento de ingeniería amplio y experimentado que es sin duda un valor añadido que nos distingue de la competencia. Hoy podemos decir que el reto de exportación se ha conseguido con un 70% de ventas internacionales y siendo uno de los referentes en la fabricación de grupos electrógenos personalizados y adaptados a la necesidad de cada proyecto y cliente.

Su cartera de clientes abarca diferentes sectores desde centrales nucleares hasta empresas de construcción y minería ¿Cómo están funcionando las diferentes familias de productos?

Realmente en Genesal estamos muy focalizados en el grupo industrial y proyecto personalizado, sin dejar de prestar atención a los equipos rental, donde este año hemos sacado un nuevo diseño mucho más robusto, insonorizado y respetuoso con el medio ambiente.

¿Qué sectores son más significativos para su firma o se están potenciando más?

Hay muchos: centrales energéticas, subestaciones eléctricas y sectores de alimentación, telefonía, CPD, hospitales; la verdad es que no hay un sector significativo en concreto. Tocamos muchos palos dentro de la especialización de nuestro producto y del tipo de servicio y atención que damos a nuestros clientes.



José Manuel Fernández: *“Tratamos con personas que tratan con personas, haciendo de sus necesidades y problemas los nuestros propios.”*

Una de las máximas de la compañía es incorporar cada año nuevos productos ¿Cuáles son las últimas novedades que han añadido a su amplio catálogo de generadores?

Como comentaba antes, este año hemos desarrollado una nueva gama rental, muy focalizada en Sudamérica, donde incluso hemos celebrado un acto de presentación al que han asistido numerosos alquiladores en México DF donde pudieron ver máquinas en vivo desde 30 a 250 KVA con este nuevo formato. La aceptación ha sido muy buena.

¿Cómo se está desarrollando el ejercicio 2019 a nivel nacional y en el plano de la exportación?

En general ha sido un año muy positivo tanto interna como externamente. Hemos logrado mantener el nivel de facturación de 2018, año en el que crecimos más de un 40%, e incluso vamos a superarlo. El objetivo es consolidar la cifra de negocio, que ha ido en ascenso en los últimos tres años, mantener el nivel de servicio y adaptar la estructura al crecimiento experimentado. Quiero aprovechar desde estas páginas para agradecer el trabajo a todos nuestros comerciales en España y a nuestros distribuidores en el resto del mundo, sin ellos nada de esto sería posible.

La colaboración con los proveedores y colaboradores es fundamental para conseguir la calidad en la fabricación de los generadores, resultado de las acciones planificadas de prevención, detección, corrección y mejora continua durante todo el ciclo de producción. ¿Cómo ha ido mejorando Genesal todo este mecanismo a lo largo de su historia?

Puede imaginar que el cambio desde los inicios hasta el día de hoy ha sido totalmente radical en cuanto a medios y sistemas, no en cuanto a filosofía, pero hoy en día contamos con una cadena de suministro totalmente estructurada con su responsable, Alejandro Estévez, así como el resto de responsables de producto y el departamento de logística. Es algo esencial en el entorno que nos movemos hoy en día.



**GENESAL
ENERGY**

European Engineering

España | Sede Central

C/ Parroquia de Cortiñán, D13-14,
Polígono Industrial de Bergondo,
A Coruña

Tel: +34 981 674 158
genesal@genesal.com

Filial México

C/ Jaime Balmes 11,
Torre B, Piso 4, Oficina 403,
Colonia Los Morales
Ciudad de México

Tel: +52 (55) 41 65 59 51
genesalmexico@genesal.com

Filial Perú

Av/ Los Faisanes 170, Int. C
Urb. La Campiña – Chorrillos
Lima

Tel: +511 266 5495
genesalperu@genesal.com

WWW.GENESALENERGY.COM