



**GENESAL
ENERGY**

CATÁLOGO GENERAL
DE PRODUCTOS

**ESCOGE LA
MEJOR SOLUCIÓN
ENERGÉTICA**

NOSOTROS

Soluciones adaptadas a las necesidades de cada cliente

GENESAL ENERGY es un grupo empresarial con sede en España dedicado al sector de la energía distribuida.

Sus actividades se encuentran completamente orientadas a las necesidades del cliente, proporcionando un servicio integral desde la fabricación del grupo electrógeno hasta el servicio postventa a disposición del cliente.

GENESAL ENERGY dispone de **línea de fabricación estándar** y, a través de su oficina de proyectos, pone en valor su capacidad técnica de **desarrollo de proyectos especiales** incluyendo análisis de viabilidad, planificación detallada, ejecución y puesta en marcha in situ con ingenieros especialistas.

La compañía ofrece una **amplia gama de productos y servicios**:

■ Ingeniería y mantenimiento grupos electrógenos de alta calidad que se adaptan a las necesidades específicas de cada cliente.

■ I+D+i / CETED (Centro Tecnológico de Energía Distribuida de GENESAL ENERGY).

■ Grupos electrógenos híbridos.

■ Torres de iluminación de alta eficiencia.

■ Equipos de características especiales, militares, o diseñados para entornos críticos.

■ Capacidad de diseño personalizado, para proyectos llave en mano bajo pedido, siguiendo las especificaciones del cliente.

■ Grupos electrógenos diésel, biodiésel, GLP o GNL.

■ Grupos auxiliares marinos.

■ Sistemas de generación para centrales de ciclo combinado en aplicación de emergencia y Black Start.

■ Generadores con capacidad de supervisión y operación remota.

SERVICIO INTEGRAL

Desde el diseño, pasando por la fabricación hasta nuestro servicio postventa

Más de 25 años de experiencia en el servicio integral de grupos electrógenos. Acompañamos al cliente en todas las fases del proyecto.

Nuestra apuesta por el **Centro Tecnológico de Energía Distribuida (CETED)** hace de Genesal Energy una compañía referente en el mercado internacional para el desarrollo de grupos electrógenos especiales que proveen a nuestros clientes de soluciones energéticas con unas características únicas en el mercado.



I+D+i

Desarrollamos ingeniería y tecnología propia adaptándonos a las necesidades de cada cliente. Productos específicos y únicos en el mercado.

INGENIERÍA & FABRICACIÓN

Potencia desde 5kVA hasta 3.900 kVA.
Productos de alta calidad europea.
Banco de carga 3.300 kVA.



Logística y Distribución

Amplia red internacional.
Relación directa con proveedores.



Proyecto llave en mano

Oficina técnica de proyectos.
Asesoramiento técnico.
Puesta en marcha.

S.A.T.



Mantenimiento.
Telegestión.
Servicio 24/7.
Venta de repuestos.



Training Center

Centro de formación propio y abierto a cliente.

El SAT (**Servicio de Asistencia Técnica**) de Genesal Energy define, diseña y ejecuta planes de mantenimiento específicos que se ajustan a las necesidades del cliente. Además, instala, pone en marcha y actualiza los grupos electrógenos de cualquier marca.

APLICACIONES

Powerplants
Distribución

Media Tensión
Bifrecuencia

Bajas temperaturas
Militares

Aeropuertos
Hospitales

Cogeneración
Telecomunicaciones

FICHAS TÉCNICAS
DE PRODUCTOS

Creamos productos para cada necesidad energética



GRUPOS ELECTRÓGENOS DIÉSEL

- ⊗ Gran flexibilidad para su aplicación industrial o doméstica.
- ⊗ Desde 5 kVA hasta 3.900 kVA, 50 Hz o 60 Hz.
- ⊗ Suministro fiable y eficiente en aplicaciones de potencia principal, potencia continua o potencia de emergencia.



GRUPOS ELECTRÓGENOS A GAS

- ⊗ Motor a GNL o GLP.
- ⊗ Potencias desde 8 kVA hasta 425 kVA, 50 Hz o 60 Hz.
- ⊗ Gran fiabilidad y un menor gasto en combustible.



GRUPOS ELECTRÓGENOS ESPECIALES

- ⊗ Ingeniería conceptual y básica del proyecto.
- ⊗ Grupos electrógenos completamente personalizados.
- ⊗ Gestión del proyecto desde preventa hasta la instalación final del equipo.
- ⊗ Proyectos llave en mano, para ofrecer a nuestros clientes los sistemas de generación de energía idóneos.



GRUPOS ELECTRÓGENOS MARINOS

- ⊗ Diseñados para operar en los entornos más exigentes de humedad y corrosión.
- ⊗ Tamaño compacto y bajo nivel de sonoridad.
- ⊗ Diseño eléctrico para aplicaciones marinas.
- ⊗ Compañías de certificación y sociedades de clasificación tales como Lloyd's Register, DNV, Bureau Veritas, ABS, RINA, etc.



GRUPOS ELECTRÓGENOS HÍBRIDOS

- ⊗ Producto especialmente diseñado para implantación en smart grid.
- ⊗ Concebido para instalaciones off-grid y necesidad de generación aislada.
- ⊗ La autonomía proporcionará un eficiente suministro de potencia para cualquier instalación aislada.
- ⊗ Gran capacidad de autonomía e hibridación energética con baterías u otras fuentes renovables.



TORRES DE ILUMINACIÓN

- ⊗ Diseñadas para trabajar bajo las condiciones ambientales y climatológicas más adversas.
- ⊗ Proporciona hasta 180.000 lúmenes de flujo luminoso.
- ⊗ Diseño robusto, compacto y de fácil transporte y almacenaje.
- ⊗ Lámparas especiales de bajo consumo y alta luminosidad (LED).

5-3.900 kVA 50/60 Hz
1.500/1.800 rpm

GRUPOS ELECTRÓGENOS DIÉSEL



La compañía ofrece una amplia gama de productos y servicios

GENESAL ENERGY posee línea de fabricación estándar y, a través de su oficina de proyectos, pone en valor su capacidad técnica de desarrollo de proyectos especiales, incluyendo análisis de viabilidad, planificación detallada, ejecución y puesta en marcha "in situ" con ingenieros especializados.



GAMA XS POWER

La gama XS POWER está concebida para el suministro de energía eléctrica en aplicaciones con requerimientos de baja potencia. Los equipos de esta gama cuentan con altas prestaciones, reducidas emisiones, fácil mantenimiento y gran autonomía debido al bajo consumo y gran capacidad de tanque de combustible integrado. Son grupos compactos y ligeros que suponen un producto perfecto para entornos domésticos.

Para 50 Hz: 5-22 kVA
Para 60 Hz: 6,6-22 kVA



GAMA S POWER

La gama S POWER constituye la gama más versátil de la carta de productos de GENESAL ENERGY. Esta gama aún a equipos de alta fiabilidad y versatilidad para adaptarse a diferentes aplicaciones. Generadores de altas prestaciones con un gran rango de potencias preparados para uso tanto profesional como particular.

Para 50 Hz: 23-110 kVA
Para 60 Hz: 23-125 kVA



GAMA M POWER

La gama M POWER da respuesta a necesidades industriales con requerimientos de potencia media. Encontramos en esta gama equipos de alta fiabilidad con multitud de opcionales para adaptabilidad a los requerimientos del cliente; desde equipos especializados a trabajar en ámbito de emergencia, hasta suministros continuos donde no existe la red o ésta es poco fiable.

Para 50 Hz: 111-385 kVA
Para 60 Hz: 126-395 kVA



GAMA L POWER

La gama L POWER se corresponde a grandes demandas de energía fuera de lo que se considera industria pesada. Caben destacar las aplicaciones de combinación en paralelo entre grupos de esta gama, así como la relación de potencia/m² que suministran estos equipos compactos, perfectos para proporcionar grandes cantidades de energía en espacios reducidos.

Para 50 Hz: 386-825 kVA
Para 60 Hz: 396-940 kVA



GAMA XL POWER

La gama XL POWER da respuesta a las necesidades de la industria pesada con altos requerimientos energéticos. Esta familia de generadores se define por su sencilla instalación, su diseño completamente adaptado a las necesidades del cliente y su versatilidad a la hora de ser transportada.

Para 50 Hz: 826-3900 kVA
Para 60 Hz: 941-3900 kVA

Configuración estándar

Motor.

- ⊗ Batería de plomo/ácido 12/24 V y alternador de carga de baterías.
- ⊗ Resistencia de caldeo de bloque del motor.
- ⊗ Protecciones específicas de partes móviles y calientes.
- ⊗ Radiador y ventilador.

Panel de control y operaciones.

- ⊗ Panel de control y operaciones automático digital GEINTEL.
- ⊗ Modos auto/manual/test/off.
- ⊗ Autotest de arranque periódico configurable.
- ⊗ Sistema automático de registro con amplio historial de eventos.
- ⊗ Cargador de baterías por red electrónico en la variante AA (arranque automático).
- ⊗ Compatibilidad con motores EFI.
- ⊗ Detección trifásica de red y de grupo con medidas RMS.
- ⊗ Sistemas de protección mecánico y eléctrico avanzado (códigos ANSI).
- ⊗ Comunicación Modbus RTU.

Contenedor 20’/40’ y HC.

- ⊗ Contenedor aprobado para ambientes marinos.
- ⊗ Paneles acústicos interiores ignífugos y fonoabsorbentes.
- ⊗ 4 puntos de izado.
- ⊗ Puerta lateral con barra antipánico / pulsador mecánico de seta.
- ⊗ Pintura y acabado según especificaciones del cliente (según código RAL).

Alternador.

- ⊗ Regulación de voltaje automática (AVR).
- ⊗ Acoplamiento directo con discos flexibles.
- ⊗ Capacidad de cortocircuito: 300 % (3 IN) durante 10 seg.
- ⊗ Protección IP23.
- ⊗ Aislamiento clase H.

Cabina.

- ⊗ Fabricada en acero galvanizado.
- ⊗ Paneles acústicos interiores ignífugos y fonoabsorbentes.
- ⊗ 2 cáncamos de izado para grupo.
- ⊗ Amplias puertas de acceso para facilitar labores de mantenimiento.
- ⊗ Cerraduras con llave única.
- ⊗ Bisagras de acero inoxidable.
- ⊗ Acabado de pintura bicapa según especificaciones del cliente.

Otros.

- ⊗ Interruptor magnetotérmico automático de 4 polos.
- ⊗ Depósito de combustible diario.
- ⊗ Sistema de escape silencioso con unión flexible y silenciador residencial.

Características opcionales

Motor.

- ⊗ Regulación electrónica del motor.
- ⊗ Sensor de nivel de líquido de radiador.
- ⊗ Prefiltro de gasoil con separador y presencia de agua.
- ⊗ Filtro de aire ciclónico de dos etapas.
- ⊗ Refrigeración remota con intercambiador de placas, aerorefrigerador y bomba de circulación.
- ⊗ Bomba manual de vaciado y llenado de aceite.
- ⊗ Baterías de níquel-cadmio (Ni-Cd) 12/24 V.
- ⊗ Desconector de baterías.
- ⊗ Arranque neumático.
- ⊗ Arranque hidráulico.
- ⊗ Rellenador automático de aceite.
- ⊗ Filtro centrífugo de aceite.
- ⊗ Filtro doble de combustible con bypass.
- ⊗ Bomba manual/eléctrica de gasoil.
- ⊗ Calentador de aire en admisión.
- ⊗ Bifrecuencia (dual 50-60 Hz).

Alternador.

- ⊗ Media tensión.
- ⊗ Eje libre con dos rodamientos.
- ⊗ Imán permanente (PMG).
- ⊗ Resistencia anticondensación.
- ⊗ Configuración de voltaje múltiple (multitensión).
- ⊗ Sondas Pt100 en rodamientos y en bobinados.
- ⊗ Intercambiadores de calor aire-aire con circuito cerrado.
- ⊗ Tropicalización, marinización y ambientes industriales agresivos.

Panel de control y operaciones.

- ⊗ Sincronización y carga compartida.
- ⊗ Módulo de expansión para señales a distancia.
- ⊗ Controlador con comunicación CAN bus, Modbus, Profibus, TCP-IP...
- ⊗ Módulo de control remoto a través de Ethernet: RS232-485 y SNMP.
- ⊗ Panel de control personalizado con PLC (Siemens, Rockwell...), pantalla táctil, relés de protección (normas ANSI), etc.
- ⊗ Sistema de niveles para manejo de llenado automatico de gasoil con electroválvula de cierre.

Cabina.

- ⊗ Cabina de acero inoxidable/aluminio.
- ⊗ Aislamiento supersilencioso y deflectores de sonido.
- ⊗ Salidas de potencia.
- ⊗ Filtro de arena en entrada de aire de la cabina.
- ⊗ Filtros antipolvo.
- ⊗ Puertas laterales desmontables.
- ⊗ Conexión externa para trasiego de combustible.
- ⊗ Adaptación a normativas sísmicas.
- ⊗ Diseño personalizable.

Contenedor 10’| 20’| 30’| 40’.

- ⊗ Sistema ultracompacto insonorizado, hasta 2.000 kVA en 6 metros de largo y 85 dB (A).
- ⊗ Persianas automáticas y calefactables.
- ⊗ Suelo antideslizante.
- ⊗ Adaptación para bajas temperaturas (-40 °C).
- ⊗ Techo de alta protección solar.
- ⊗ Techo deflector de nieve / adaptación para movilidad en la nieve (esquíes).
- ⊗ Sistema de detección y extinción de incendios.
- ⊗ Adaptación a normativas sísmicas.
- ⊗ Compartimentación en salas independientes (control, grupo electrógeno y depósito de combustible).
- ⊗ Sala de control climatizada.

Otros.

- ⊗ Interruptor motorizado automático de 4 polos.
- ⊗ Opciones de depósito de combustible: tamaño personalizado, de doble pared, fluidos peligrosos, bandeja antiderrames y sistema de trasiego automático de combustible, detección de fuga por derrame.
- ⊗ Silenciosos de entrada y salida de aire para salas.
- ⊗ Sistema de escape de alta atenuación.
- ⊗ Instalaciones llave en mano.
- ⊗ Mantenimiento preventivo y correctivo integral.

*Otros elementos bajo pedido. Por favor contacte con su distribuidor GENESAL ENERGY para más información.

50 Hz

60 Hz

	kVA		kW			kVA		kW	
	CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	EMERGENCIA		CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	EMERGENCIA
XS	5 - 20	5,5 - 22	4 - 16	4,4 - 17,6		6 - 28	6,6 - 31	4,8 - 22,4	5,3 - 24,8
S	25 - 100	27 - 110	20 - 80	21,6 - 88		33 - 135	36 - 150	26,4 - 108	28,8 - 120
M	125 - 325	138 - 350	100 - 260	110,4 - 280		145 - 360	160 - 395	116 - 288	128 - 316
L	350 - 750	385 - 825	280 - 600	308 - 660		385 - 850	425 - 940	308 - 680	340 - 752
XL	800 - 3000	880 - 3300	640 - 2400	704 - 2640		880 - 3500	970 - 3900	704 - 2800	776 - 3120

Factor de potencia (ϕ): 0,8

Los grupos electrógenos GENESAL ENERGY cumplen el marcado CE que incluye las siguientes directivas y normativas: ISO 13857:2008 relativa a seguridad de máquinas, distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores. 2014/35/UE de seguridad de baja tensión. 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética. 2000/14/CE sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre. 2006/42/CE de seguridad de máquinas. Condiciones ambientales de referencia: 1.000 mbar, 25° C, 30 % humedad relativa. Potencia según la norma ISO 8528-1:2005: Prime Power (PRP), es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables por un número ilimitado de horas por año respetando los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y bajo las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe superar el 70 % de la PRP. Emergency Standby Power (ESP), es la potencia máxima disponible para empleo bajo cargas variables en caso de un fallo en la red o en condiciones de prueba con un número máximo de 200 h/año respetando los intervalos de mantenimiento prescritos por el fabricante y bajo las condiciones ambientales establecidas por el mismo. La potencia media consumible durante un periodo de 24 horas no debe superar el 70 % de la ESP. No se admite sobrecarga.

50/60 Hz 1.500/1.800 rpm

GRUPOS ELECTRÓGENOS GAS

50 Hz

	kVA		kW		Consumo m³/h	
	CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	CONTINUA
GNL	9 - 364	10 - 404	7 - 291	8 - 323	2,8 - 96,8	3,1 - 107,5
GLP	10 - 110	12 - 122	8 - 88	9 - 97	1,4 - 11,4	1,5 - 12,7

- Rendimiento del generador: 90 %
- Factor de potencia (ϕ): 0,8
- Propiedades del gas natural: 0,8 kg/m³ ; 9,87 kWh/m³
- Propiedades del gas licuado del petróleo (según bajo especificación local)

60 Hz

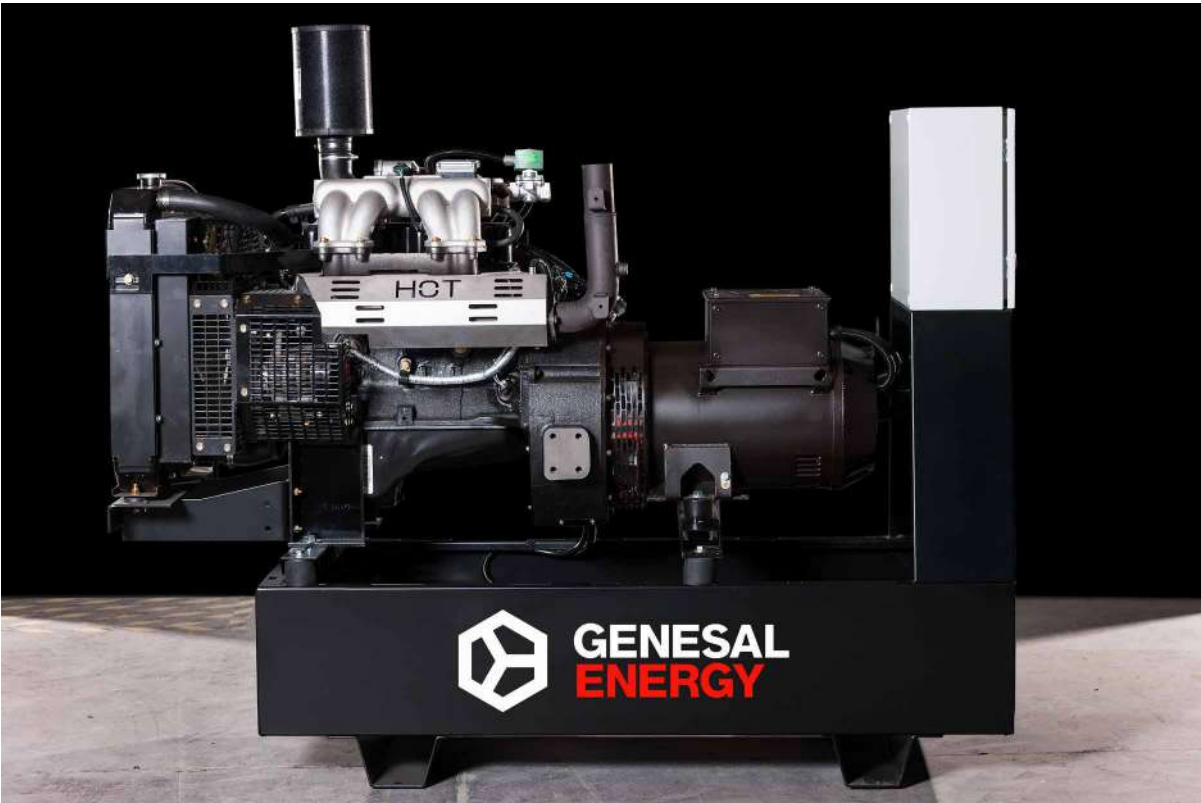
	kVA		kW		Consumo m³/h	
	CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	EMERGENCIA	CONTINUA	EMERGENCIA
GNL	9 - 439	10 - 487	7 - 351	8 - 390	2,9 - 108	3,2 - 120
GLP	11 - 133	12 - 147	9 - 106	10 - 118	1,6 - 14,2	1,8 - 15,8

Los grupos electrógenos a gas GENESAL ENERGY son **respetuosos con el medio ambiente**, gracias a su alta eficiencia de combustible y bajas emisiones.

Los grupos electrógenos a gas GENESAL ENERGY tienen una **alta compatibilidad para funcionar con la red de gas ciudad o con depósitos de combustible.**

En GENESAL ENERGY apostamos por **desarrollar nuevas fuentes de energía.**
Estos generadores aportan grandes ventajas con respecto a los grupos diésel:

- ⊗ Son respetuosos con el medio ambiente reduciendo ampliamente las emisiones de partículas.
 - ⊗ Económicos y fiables: perfectos para aplicaciones donde se requiera un uso continuo, lo que produce un gran ahorro con respecto al diésel.
- ⊗ Alta compatibilidad y aplicación: se pueden instalar en lugares remotos con depósitos de alta capacidad.
 - ⊗ Alta eficiencia en cogeneración.
 - ⊗ Silencioso: estos grupos emiten menos decibelios de potencia acústica que a las mismas potencias en diésel.



48 V / 230 V / 400 V

GRUPOS ELECTRÓGENOS HÍBRIDOS

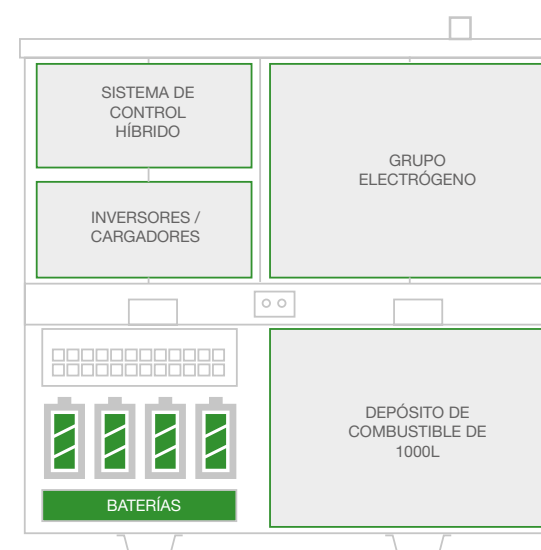


Disponible en 60 Hz/1800 rpm, por favor
contacte con su distribuidor GENESAL ENERGY

Sistema de Microgeneración Híbrida

- Salida de 48 V corriente continua para aplicaciones de telecomunicaciones (80 A).
- Salida de potencia tipo SAI de 230 V o 400 V, 50Hz corriente alterna y salida auxiliar de 230 V o 400 V, 50Hz corriente alterna, disponible cuando el grupo está en marcha.
- Potencia máxima a 48 V corriente continua: 4.000 W.
- Tensión Min/Max: 46,5 - 58 V.
- Potencia disponible a 230 V / 400 V en modo SAI: hasta 9.000 VA.
- Potencia disponible en la salida auxiliar durante carga de baterías: hasta 10.000 W.
- Batería: 24 celdas de plomo-ácido 10PzS 48V 1.250 Ah.
- Autonomía de la batería a media carga 48 V corriente continua: 18 horas con una capacidad de descarga del 60% durante 365 ciclos/año.
- Vida útil estimada de la batería: 5 años.
- Tiempo estimado de carga completa de la batería: menos de 6 horas, con un consumo aproximado de combustible de 21 litros.
- Autonomía del grupo entre mantenimientos: 1.000 horas/167 días o 5,5 meses aprox.
- Autonomía del tanque de combustible: 45 días, gracias a su depósito de combustible de doble pared de gran capacidad y alta eficiencia del conjunto de generación.
- Posibilidad de sistema de trasiego de combustible, desde un depósito exterior hasta el depósito interior. Incluye sistema de visualización del nivel de combustible.
- Motor: Perkins 404D-22G, diésel de 4 cilindros, 4 tiempos, con una cilindrada de 2,216 litros y una potencia de 20,3 kW mecánicos a 1.500 rpm.
- El panel de control del grupo incluye una centralita GEINTEL. Se encarga de controlar y proteger el grupo, la batería, el sistema de carga y las conexiones de las fuentes de potencia de emergencia.
- El sistema de trasiego de combustible y otros sistemas externos pueden ser conectados al panel de control y controlarse de manera remota.
- Control remoto con capacidad GPRS, SNMP y Web Server integrado.

Sistema Híbrido



- SISTEMA INTEGRADO**
- DISEÑO MODULAR**
- OPTIMIZADO PARA CONTENEDOR**
- MÁS ECOLÓGICO**



Componentes



Depósito de combustible



Batería de alta capacidad



Batería con desconector



Bomba de trasiego de combustible



Sensor del nivel de refrigerante en radiador



Llenado de combustible y drenaje de aceite



Depósito de aceite para rellenado automático



Depósito de agua destilada



Filtro de aceite ciclónico



Mantenedor de nivel de batería de motor desde red externa

Ventajas sistema híbrido

- BAJO CONSUMO

AUTONOMÍA DE 1000 HORAS

BAJO MANTENIMIENTO

SUPERSILENCIOSO

BAJAS EMISIONES

COMPACTO
- Reducción de las horas de funcionamiento del grupo hasta en un 75 %.
 - Autonomía extendida, con intervalos entre mantenimientos de hasta 6 meses.
 - Ahorro de combustible por encima del 65 %.
 - Incremento de la vida útil del motor, debido a la optimización de los niveles de carga y las condiciones de funcionamiento.
 - Disponibilidad de ambas tensiones: 48 V corriente continua y 230/400 V corriente alterna.
 - Todas las funciones pueden ser controladas a través de un módulo de control remoto, incluyendo las funciones añadidas.
 - El módulo híbrido está integrado en una cabina metálica insonorizada, construida modularmente con chapa de acero galvanizada electrosoldada. Dispone de amplias puertas que permiten una fácil acceso al interior para inspección y mantenimiento. Las cerraduras y bisagras son de acero inoxidable. La cabina se puede dividir en dos partes para facilitar su transporte e instalación.



Inversores / cargadores



Panel de control



Sistema de mantenimiento de nivel de aceite

AUXILIARES MARINOS

Los grupos GENESAL ENERGY son grupos electrógenos marinos compactos que se ensamblan con motores y alternadores de alta calidad, de las marcas más fiables del mercado y que son específicos para aplicaciones marinas.

Además, las cabinas insonorizadas diseñadas por GENESAL ENERGY son una diferencia clave respecto a lo que se encuentra actualmente en el mercado. Nuestro acero inoxidable ligero y paneles recubiertos consiguen una reducción considerable del sonido, y al ser fácilmente desmontables en segundos, facilitan la operabilidad y el mantenimiento.



Cuidamos hasta el más mínimo detalle desarrollando de forma personalizada cada uno de nuestros grupos electrógenos marinos.

Nuestros ingenieros evaluarán sus necesidades para proporcionarle un generador marino con un rendimiento y unas prestaciones óptimas. De esta manera, garantizamos que pueda salir al mar con confianza en su fiabilidad y el menor coste de combustible.

Estos generadores se caracterizan por ser muy compactos, con soluciones de refrigeración adaptadas (por intercambiador de agua o radiador) y materiales preparados para una alta durabilidad en ambientes salinos de alta corrosión. Están configurados por un motor y alternador completamente adaptados al entorno marino, constituyendo una gama de alta fiabilidad, necesaria en este campo.

Configuración estándar

Motor marino.

- Intercambiador de calor de circuito abierto.
- Refrigeración por quilla o radiador.
- Acceso a filtros desde un único punto de acceso.
- Colector de agua y refrigerador de escape.
- Sistema de ventilación de cárter cerrado.

Panel de control marino GENESAL ENERGY ComAp – ID – DCU – MARINE.

- Pantalla gráfica.
- Monitorización y control del motor.
- Interfaz J1939 configurable con el motor.
- Cuentarrevoluciones.
- Indicador de presión de aceite.
- Indicador de temperatura de motor.
- Alarmas de parada (presión de aceite, temperatura y sobrevelocidad).
- Alarmas de aviso (fallo de carga de baterías, control de arranque y paro).
- Cableado, alarmas y sensores integrados.
- PLC configurable.
- RS 232 / Modem / Modbus / comunicación vía Ethernet.

Alternador marino.

- Clase de aislamiento: H/H o H/F.
- Grado de protección: IP23.
- Regulación de tensión: $\pm 0,5$ % o ± 1 %.
- Número de hilos: 12.
- Configuración mecánica estándar monopalier.
- Multivoltaje.
- Capacidad de cortocircuito: 300 % (3 IN) durante 10 segundos.

Otros.

- Bancada de acero galvanizado con bandeja antigoteo.
- Bancada de acero inoxidable.
- Componentes de alta calidad y a medida.
- Baterías 12/24 V.
- Tacos antivibratorios marinos.



ComAP IntelliDrive DCU Marine.

Características opcionales

- Cabina de acero inoxidable superinsonorizada de alta tecnología a prueba de corrosión.
- Paneles laterales desmontables para fácil acceso.
- Personalización mecánica.
- Cabinas hechas a medida, conductos para salidas de gases, combustible, agua de mar y aceite.
- Escape seco.
- Bomba de drenaje de aceite.
- Tubería doble de combustible.
- Acoplamiento elástico entre motor y alternador (doble rodamiento).
- Aislantes antivibratorios entre bancada y plataforma de apoyo.
- Panel de alarmas remoto, modelo IGL-RA15 con 15 LEDs programables.
- Adaptado para sincronización y uso compartido de carga.

- Compañías de certificación y sociedades de clasificación tales como Lloyd's Register, DNV, Bureau Veritas, ABS, RINA, etc.
- Central de control ComAp IntelliDrive DCU Marine.
- Control remoto IntelliDrive RD-Marine instalable en el puente de mando.
- Filtro de combustible doble.
- Filtro de separación combustible/agua.
- ECU redundante.
- Color personalizado (según código RAL).
- Toma de fuerza delantera.
- Generador de imán permanente (PMG).
- Sistema de 12/24 V con polos aislados de masa.
- Arranque neumático.



Turbo refrigerado por agua



Tacos antivibratorios marinos interiores



Múltiple de escape refrigerado por agua



Válvula de selección para refrigeración por radiador/quilla



- Bomba de extracción de aceite
- Bomba de doble sentido llenado/vaciado de aceite



Intercambiador abierto agua-agua



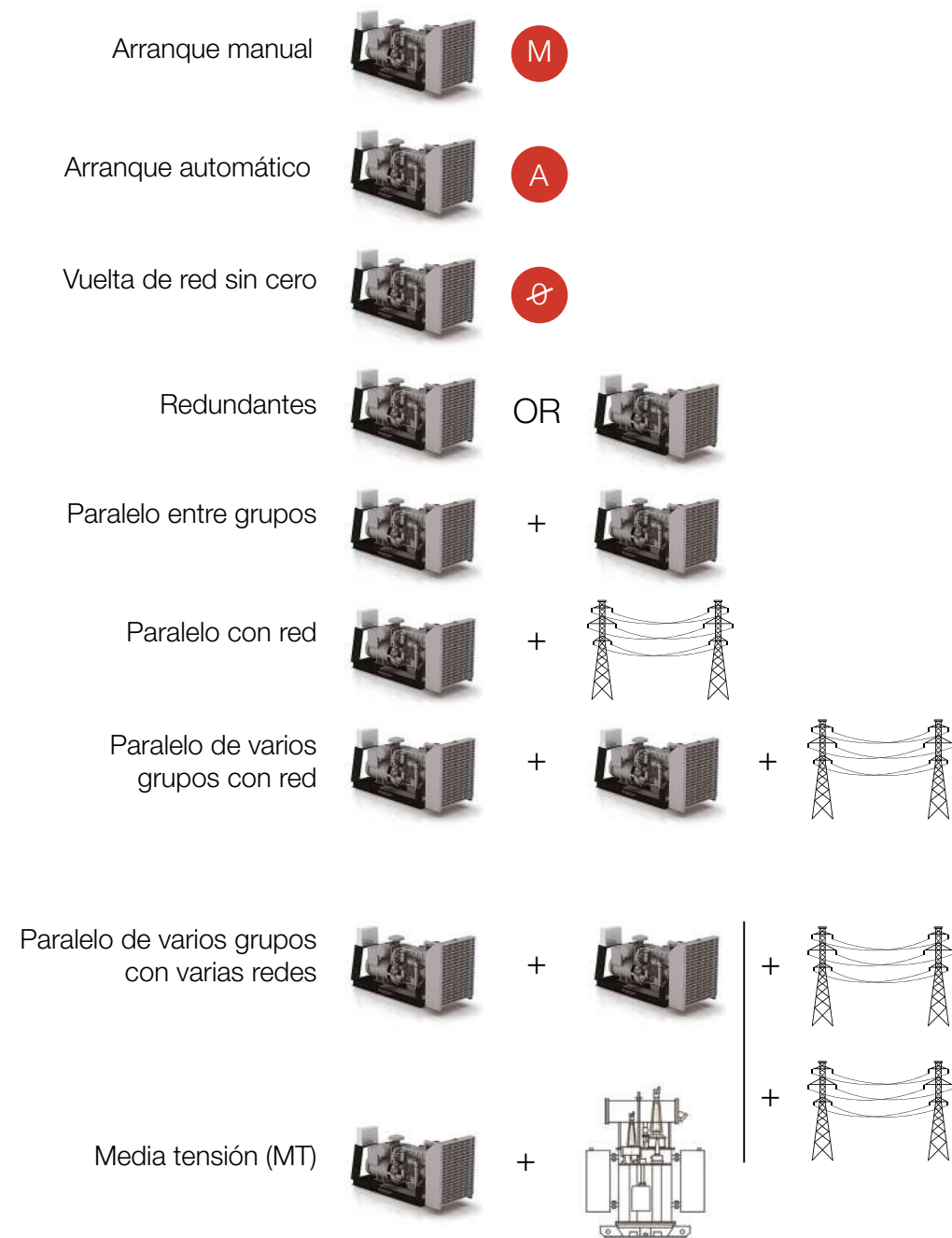
Puertas extraíbles



Cabina insonorizada de acero inoxidable

[Algunos elementos son opcionales]

Configuración eléctrica



Cabinas por gamas de potencia

S POWER



M POWER



L POWER



XL POWER



SERVICIO INTEGRAL

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Servicio de mantenimiento, instalación y reparación de grupos electrógenos

Disponemos de las herramientas y de los conocimientos técnicos necesarios para la realización de los trabajos requeridos por el grupo electrógeno.

Nuestros **técnicos especialistas están homologados y formados** en nuestro “Training Center” para dar respuesta ante cualquier imprevisto las 24 horas del día, los 365 días del año según el estándar técnico que fija GENESAL ENERGY como fabricante especialista de grupos electrógenos.

Mantenimiento.

Definimos y diseñamos planes de mantenimiento específicos según las necesidades del cliente y uso del grupo electrógeno.



Averías.

Nuestros técnicos especialistas restauran la operatividad de su equipo dando solución a la avería en el menor tiempo posible. GENESAL ENERGY dispone de línea directa a los recambios de fabricante, garantizando así, el mínimo tiempo de reposición.



Adaptaciones.

Adaptamos el equipo a las nuevas necesidades del usuario: configuración de alarmas, renovaciones de cuadros de control, instalación de depósitos de combustibles, etc.



Instalaciones.

Un equipo especializado se desplaza a la ubicación definitiva del grupo electrógeno para estudiar las distintas posibilidades de instalación y dar la solución óptima al cliente.



Puesta en marcha.

Una vez instalado el grupo electrógeno, realizamos la puesta en marcha del equipo comprobando y verificando cada uno de los puntos definidos en el protocolo de actuación.



Para asegurar a nuestros clientes el correcto funcionamiento de los equipos instalados en sus dependencias, nos comprometemos a estar **siempre a su disposición** a través de nuestro servicio de mantenimiento con el que obtendrá los siguientes beneficios:

1. Disminución de incidencias.
2. Mejora la resolución de incidencias en el menor tiempo posible.
3. Mejora de la percepción de su compañía por los clientes de su empresa.
4. Percepción como marca de calidad.

SERVICIO INTEGRAL

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Definimos y diseñamos planes de mantenimiento específicos

MANTENIMIENTO

GENESAL ENERGY SAT define y diseña planes de mantenimiento específicos que se ajustan a las necesidades de sus clientes, tanto para grandes flotas de generadores como para unidades individuales.

Mantenimientos correctivos.

GENESAL ENERGY SAT aporta solución de averías que dependiendo de su naturaleza: mecánica, eléctrica o electrónica, ocasionan un deficiente funcionamiento del equipo llegando a dejarlo fuera de servicio, lo que supondría un grave perjuicio para el usuario.

Mantenimientos predictivos.

TELEGESTIÓN

Nuestro sistema de telegestión y supervisión a distancia, unido a las últimas tecnologías en materia de grupos electrógenos, nos hace posicionarnos como uno de los referentes a nivel global tanto en el tiempo de detección de posibles averías, como en el estado de cualquier grupo a nivel mundial con la única herramienta de una conexión a internet, ya sea fija o móvil. Además, los ajustes son a distancia repercutiendo directamente en el tiempo de actuación.

Mantenimientos preventivos.

• MANTENIMIENTO ACORDE AL RÉGIMEN DE TRABAJO

Adaptamos los servicios al régimen de operación del equipo:

Emergency Standby Power (ESP).

- ⊗ Inspección técnica anual para cambio de filtros, aceite... según protocolo de actuación acorde a los elementos integrantes de la máquina.
- ⊗ Dos inspecciones técnicas anuales: cambios de consumibles, revisión de niveles, comprobación y realización de pruebas del correcto funcionamiento del equipo, comunicación de anomalías detectables visualmente por el técnico y evaluación de incidencias en caso de existir.
- ⊗ Hasta 12 inspecciones técnicas anuales (cambio de consumibles, once inspecciones técnicas de revisión y comprobación)*.
- ⊗ Supervisión y controles virtuales sobre los grupos electrógenos a través del sistema de telegestión.

Prime Power (PRP).

- ⊗ Frecuencia ajustada de mantenimientos con cambios de consumibles y comprobaciones ajustados en función de las horas trabajadas al día.

• MANTENIMIENTOS DE ACTUALIZACIÓN O MEJORA

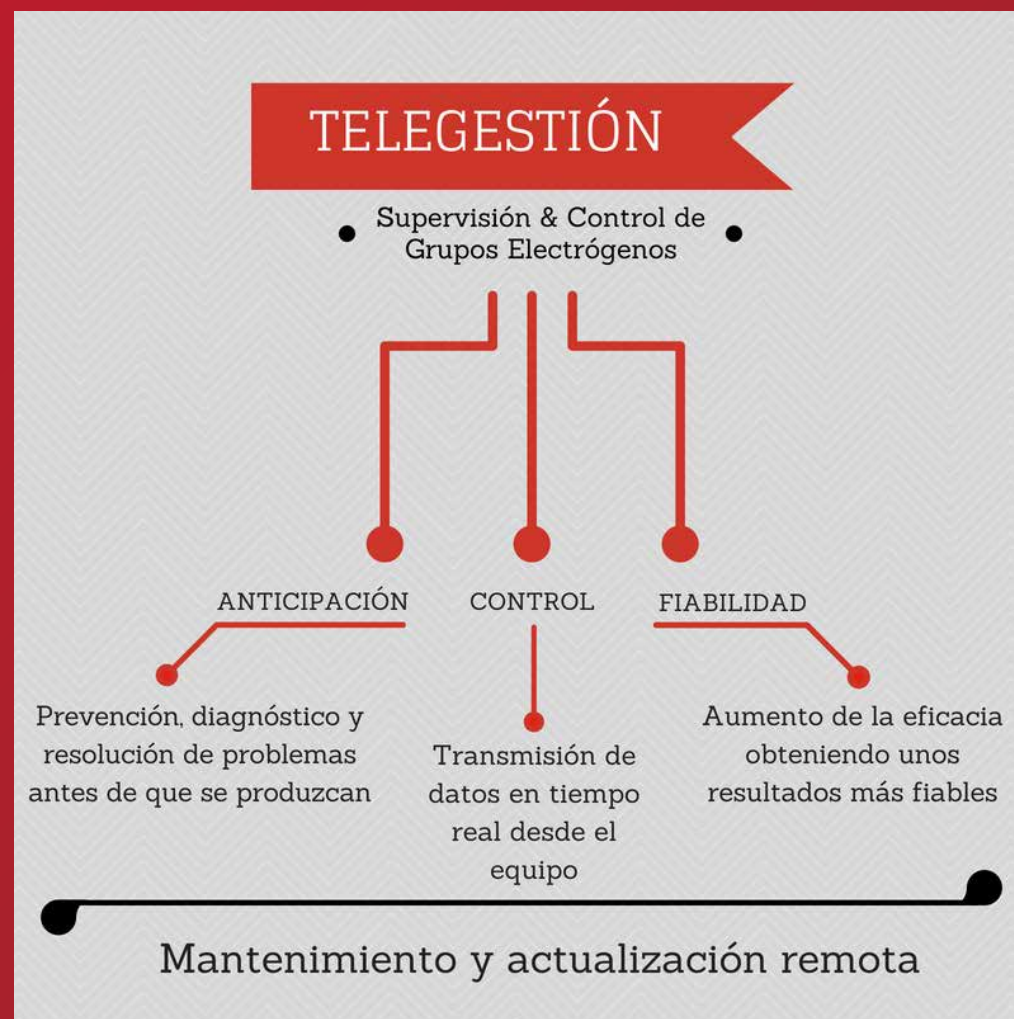
Adaptamos el equipo a las nuevas necesidades del usuario (nuevas alarmas necesarias, configuraciones cuadros de control, cambio de cuadros de control, telegestión, depósitos auxiliares de combustible...) y con el fin de ofrecer un servicio óptimo, GENESAL ENERGY SAT pone a disposición del cliente todas las herramientas necesarias para ofrecer los mejores resultados en cuanto a la prevención de averías:

- ⊗ In situ, realizando las pruebas con bancos de carga portátiles.
- ⊗ En fábrica, banco estático de carga con $\cos \phi$ variable de 3.300 kVA.

**Adaptable el número de visitas en función de las necesidades de cada máquina.*

TELEGESTIÓN

Supervisión & control a distancia
de grupos electrógenos



Gestión remota.

Control de los grupos electrógenos a través de sistemas Ethernet.

Supervisión a distancia.

Repercutiendo en el tiempo de actuación.

Detección de averías.

Visualización, control y maniobra en tiempo real.

Gestión de alarmas.

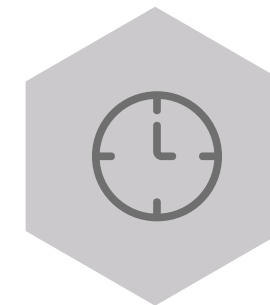
Envío automático a su dispositivo.

SERVICIO 24H

A través del servicio 24 horas, nuestros clientes disponen de una asistencia técnica de manera permanente durante los 365 días del año ofreciendo un servicio continuo de máxima calidad.



**ASISTENCIA
TELEFÓNICA**



**ASISTENCIA
24H**



**SEGUIMIENTO Y
ATENCIÓN INMEDIATA**

SERVICIO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA 24/7

Servicio diseñado para atender telefónicamente e intentar resolver anomalías o averías que pudieran surgir en horarios fuera de jornada laboral. De esta manera, se facilitará a la persona responsable de los equipos designada por el cliente un número de teléfono móvil especial y una clave para acceder al servicio.

Este servicio se encuentra diseñado para aquellos grupos electrógenos que:

- ⊗ Requieren estar operativos 24/7
- ⊗ Tienen técnicos "in situ" 24/7
- ⊗ Requieren soporte telefónico de técnicos especialistas en grupos electrógenos

SERVICIO DE ASISTENCIA 24H

En caso de que la avería fuera imposible solucionarla con los medios del usuario y/o el servicio de atención telefónica, con la contratación de este servicio de asistencia 24 horas, GENESAL ENERGY SAT garantiza el desplazamiento de un técnico a la instalación para intentar reparar la avería en un plazo máximo de 24 horas (tiempos inferiores de intervención se podrán estudiar según contrato), si esto fuera posible con los repuestos existentes en stock de nuestros talleres y los medios humanos lo permitieran.

Servicio diseñado para aquellos grupos que:

- ⊗ Atienden un servicio crítico
- ⊗ Requieren estar operativos 24/7
- ⊗ Requieren soporte presencial de técnicos especialistas en grupos electrógenos

INSTALACIÓN LLAVE EN MANO

Realizamos la completa instalación y puesta en funcionamiento de los grupos electrógenos.

Un equipo técnico especializado se desplaza a la ubicación del grupo electrógeno con el fin de estudiar y evaluar las distintas posibilidades de instalación y así ofrecer la solución más óptima al cliente. Posteriormente el departamento de ingeniería realiza el estudio de dicha instalación para concluir con la puesta en marcha del equipo.



VENTA DE REPUESTOS

Disponemos de stock de repuestos originales de todas las marcas con las que trabajamos, para atender las incidencias en el menor tiempo posible siempre con productos de calidad europea.



SIEMENS | COMAP | STAMFORD | EATON | ABB | MECCALTE | LEROY SOMMER | G.A.C | ADELSYSTEMS |
WOODWARD | SCHNEIDER | EXIDE-TUDOR | EXIDE-OPTIMA | VARTA | MANN FILTER | VENAIR | entre otros...

AULA DE FORMACIÓN

Nuestro personal se encuentra siempre en constante formación.

En nuestras instalaciones disponemos de un aula destinada a la impartición de cursos de capacitación técnica, **tanto para técnicos propios como para técnicos de nuestros servicios oficiales** y clientes que necesiten formación en el mantenimiento y manejo del grupo electrógeno.



SERVICIO INTEGRAL

POSTVENTA

Servicios técnicos oficiales en España y LATAM



SERVICIO NACIONAL

Atendemos el mantenimiento preventivo a nivel nacional con profesionales especialistas desde nuestra sede central. De esta manera, conseguimos el mejor feedback en el análisis de situaciones cliente-empresa, y podemos ofrecer el mejor servicio disponible en el mercado.

Contamos con una amplia red de asistencia técnica con más de 15 puntos de servicios técnicos homologados en todo el territorio nacional, para atender al cliente con la máxima eficiencia y eficacia.

SERVICIO INTERNACIONAL

En el ámbito internacional, disponemos de una amplia red de asistencia técnica a través de acuerdos con los principales fabricantes de motores y alternadores para la puesta en marcha, mantenimiento o intervenciones correctivas del equipo. Además, cubrimos el mercado latinoamericano a través de nuestras filiales y de nuestros socios y distribuidores locales, siempre en constante comunicación con nuestra sede central.

Con el fin de conseguir los mejores resultados, disponemos de recambios y piezas originales para realizar los mantenimientos programados, o para cualquier operación de mantenimiento, en cualquier parte del mundo.



Tenemos toda la energía para adaptarnos a cualquier situación. Somos fabricantes expertos en grupos electrógenos especiales.



**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

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

Cel: +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