



Generador eléctrico de alta capacidad y producción continua, sin combustible

Innovación patentada para la generación autónoma, eficiente y sostenible de energía



www.archvolt.global

¿Qué es Archvolt?

Archvolt® es la marca que representa una innovación en la producción de energía a partir de fuentes no convencionales. Más concretamente, es un “Generador eléctrico de alta capacidad y producción continua, sin combustible”, basado en una tecnología revolucionaria que convierte la energía mecánica en energía eléctrica sin necesidad de combustibles fósiles ni fuentes de alimentación externas. Su diseño optimizado y su alta eficiencia lo convierten en una solución adaptable para una amplia gama de aplicaciones residenciales, industriales y energéticas — desde el suministro de sistemas domésticos o industriales, hasta sistemas de respaldo para infraestructuras críticas, e incluso la integración en parques híbridos de generación de energía renovable. Esta tecnología representa un avance importante respecto a los métodos convencionales de generación de energía, eliminando la dependencia de los combustibles, reduciendo los costes operativos y garantizando una fuente continua de energía con requisitos mínimos de mantenimiento.

¿Cómo funciona?

El generador Archvolt® funciona mediante un proceso optimizado de conversión mecánica y eléctrica, maximizando el rendimiento y minimizando las pérdidas:

- **Conversión mecánica avanzada** - Un motor trifásico inicia el movimiento del eje principal. La energía mecánica se transfiere mediante un reductor de velocidad 10:1, optimizando el par y asegurando estabilidad operativa.
- **Generación estable y continua de energía** - El generador principal, diseñado para operar a bajas revoluciones (300 rpm), convierte el movimiento mecánico en energía eléctrica estable y de alta capacidad, con una eficiencia superior a los sistemas convencionales. La energía producida se estabiliza y se prepara para integrarse en cualquier tipo de infraestructura.
- **Almacenamiento inteligente y energía de respaldo** - Un generador auxiliar, conectado al eje del sistema mediante un mecanismo de correa y p Polea, genera energía adicional para almacenamiento. Esta energía es gestionada por un controlador de carga que alimenta baterías de gran capacidad, asegurando la continuidad energética incluso cuando el generador principal no está activo.
- **Flexibilidad en la distribución y consumo** - La energía producida puede utilizarse inmediatamente o integrarse en infraestructuras energéticas más amplias, incluidas redes industriales o sistemas híbridos de generación.



¿Dónde se puede utilizar?

- El generador Archvolt® puede utilizarse en una amplia gama de industrias, ofreciendo ventajas significativas en términos de eficiencia, costes y sostenibilidad. Ofrece producción continua, independientemente del clima y sin combustibles.
- Residencial e industrial – Garantiza un suministro continuo para el consumo residencial, almacenes y líneas de producción. Reduce la dependencia de redes externas y los costes operativos. Aumenta la estabilidad energética en entornos industriales de alto consumo.
- Infraestructuras críticas y sistemas de respaldo – Uso en hospitales, aeropuertos, telecomunicaciones y centros de datos, donde la continuidad energética es esencial. Funcionamiento independiente de la red, ofreciendo una solución segura y fiable. Compatible con sistemas de almacenamiento de energía, asegurando un suministro constante en caso de emergencia.
- Integración con energías renovables – Solución complementaria para parques solares y eólicos, proporcionando energía de respaldo durante períodos de baja producción. Reduce la necesidad de sistemas de almacenamiento costosos, ofreciendo una fuente estable y continua de energía. Permite una mayor estabilidad en redes híbridas, optimizando la distribución y el uso de la energía generada.
- Uso en zonas aisladas y Off-Grid – Proporciona energía sin necesidad de infraestructura eléctrica convencional. Facilita el acceso a energía fiable en comunidades aisladas o proyectos de infraestructura sin red. Puede instalarse en ubicaciones estratégicas sin requisitos logísticos complejos.

¿Cuáles son los beneficios?

Los beneficios del Generador Archvolt® pueden ser múltiples, incluyendo ventajas financieras, estratégicas y medioambientales. Son aplicables tanto a pequeña escala (residencial) como a gran escala (producción masiva de energía eléctrica). Entre estos beneficios se pueden enumerar:

- 1 Autonomía Energética Total – Elimina la necesidad de combustibles fósiles o fuentes externas, asegurando un funcionamiento continuo e independiente.
- 2 Optimización de Costes – Costes operativos significativamente más bajos en comparación con centrales térmicas o generadores diésel, sin gastos de combustible y con un mantenimiento mínimo.
- 3 Fiabilidad y Alta Disponibilidad – Funciona de manera estable y sin interrupciones, proporcionando energía en tiempo real.
- 4 Reducción del Impacto Ecológico – Tecnología limpia, sin emisiones contaminantes ni residuos tóxicos.
- 5 Compatibilidad con Redes Existentes – Se integra fácilmente en las infraestructuras energéticas actuales, facilitando su implementación en los sectores industriales y en la producción de energía a gran escala.



¿Cuál es el costo de un sistema?

Los tipos de Generadores Archvolt® varían en potencia y configuraciones, al igual que su costo. El precio puede determinarse en una etapa posterior, dependiendo del tipo de Cliente (Distribuidor, Integrador/Contratista, Beneficiario, Compañía de Servicios Públicos), la cantidad y el período.



www.archvolt.global



contact@archvolt.global

