aggreko

NUESTRAS SOLUCIONES

# Plantas de energía híbridas

La combinación adecuada de generación solar, generación térmica y baterías para almacenamiento de energía

# Obtenga mayor flexibilidad, confiabilidad e ingresos, con nuestras soluciones híbridas de energía solar, generación térmica y baterías para almacenamiento de energía

**Las plantas de energía híbridas combinan:**

- Energías renovables: eficientes en términos de costos
- Baterías para almacenamiento de energía
- Energía térmica

Es una solución flexible y confiable, y podemos ponerla a su disposición cuando y donde la necesite.

La energía solar es más económica y limpia. Una vez se instalan las plantas solares, los costos de generación son más reducidos, al igual que las emisiones. Contamos con soluciones de energía solar móvil y modular que le suministrarán energía sin la necesidad de conexión a la red.

Nuestra generación de energía térmica tradicional complementa de forma ideal a nuestra solución solar. Los generadores que funcionan a diésel, crudo pesado o gas, llevan años suministrando energía confiable. Son la mejor elección si se busca energía segura y estable, especialmente en áreas remotas, y proporcionan el plan de contingencia ideal cuando las inclemencias meteorológicas afectan a la generación solar.

Por último, las baterías para almacenamiento de energía son la clave para un suministro estable y confiable. Fortalece su red, al amortiguar el impacto de la fluctuación de la demanda y el suministro de energía.

Al mismo tiempo, aumenta la vida útil de sus generadores y disminuye los costos asociados con la operación y el mantenimiento (O&M), al ejecutarlos de manera más eficiente.

**Energía híbrida, energía inteligente**

- Combina las ventajas de las energías renovables, la generación térmica y las baterías para almacenamiento de energía en un solo contrato.
- Mejores resultados económicos, más flexibilidad y menores emisiones.
- Mayor penetración de las energías renovables.
- Uso optimizado de los generadores para reducir costos de combustible, operativos y de mantenimiento.

**Combinamos las ventajas de las energías renovables, la generación térmica y las baterías para almacenamiento de energía en un solo contrato.**

## Datos clave

- **24/7** Energía confiable disponible
- **$0** No necesita inversión de capital por adelantado
- **5-20%** Ahorros desde el primer kWh
- Todo en un **único contrato**
- Duración de los contratos desde **3 - 10 años y más**

# Suministro de energía escalable Donde sea, cuando sea

**Para maximizar la eficiencia de sus sistemas, hemos creado una solución de energía híbrida modular que combina de forma inteligente la generación solar, a diésel y las baterías para almacenamiento de energía. Todo ello se integra de manera perfecta, y se gestiona eficientemente con nuestro sofisticado software.**

Usted se beneficia de un suministro confiable durante todo el día, con sol o lluvia, ahorrando dinero y realizando un trabajo más eficiente. Nuestra solución híbrida está disponible para alquiler, sin necesidad de un pago inicial costoso, lo cual le permite invertir su capital en sus operaciones comerciales. Y ofrece la misma flexibilidad por la que somos ampliamente conocidos: energía escalable, cuando y donde la necesite.

Nuestra energía híbrida, más limpia y confiable, comienza desde 1 MW de capacidad y llega hasta 200 MW, cubriendo sus necesidades específicas de energía.

# Nuestra energía como servicio

**En un escenario tan cambiante como el actual, los compromisos a largo plazo pueden implicar activos y capital estancados; especialmente con tecnologías relativamente nuevas como las baterías para almacenamiento de energía.**

Por ese motivo muchos clientes optan por una solución 100% confiable y sin riesgos: El almacenamiento de energía como servicio.

Solución de energía solar

+

Almacenamiento de energía Y.Cube

+

Generadores Aggreko

**Un único contrato**

- **Un único PPA que reúne todos los costos,** incluyendo la gerencia de energía intermitente
- **Solución integral lista para su uso**
- **Sin cargos adicionales ocultos**
- **Desde 3 - 10 años y más**

# Nuestra solución híbrida

**Solución de energía solar de 1 MW**
Nuestra solución de energía solar de 1 MW es ideal para los proyectos sin conexión a la red de distribución. Nuestros sistemas de seguimiento de un solo eje maximizan la producción de energía, creando una curva de rendimiento más estable y predecible. Al combinar inversores de cadena con controles en contenedores, le proporcionamos mayor confiabilidad y resistencia. Puede instalarse en 3-4 meses, tiene pocos requisitos operativos y de mantenimiento, y resulta idóneo para condiciones ambientales extremas.

**Y.Cube: almacenamiento de energía lista para su uso**
Y.Cube es un sistema de almacenamiento de energía listo para su instalación viene en un contenedor estándar de 20 pies. Eso incluye baterías, inversor, sistema de ventilación y AC, protección contra incendios y componentes auxiliares, todo ello puesto a prueba por nuestros técnicos expertos, y operado con el software más inteligente del mercado. Pueden combinarse fácilmente diferentes unidades para proporcionar el suministro y la capacidad de energía específica para cada necesidad. Y.Cube viene en bloques de construcción de 1 MW, con una duración de 30 o 60 minutos y puede abarcar una gran variedad de aplicaciones; todas ellas claves para un suministro más flexible y eficiente en términos de costos.

**Generadores Aggreko**
Tenemos la mayor flota del mundo de generadores móviles y modulares. Nuestros generadores funcionan a gas o diésel, así como híbridos. Cuentan con reducción de ruidos, están disponibles con 50 o 60 Hz y con bases que evitan derrames de combustible. También suministramos tanques de almacenamiento de combustible flexibles, con una construcción de pared doble. Además nos encargamos de todos los accesorios necesarios, como cableado, equipos de conmutación, transformadores, instalaciones de proyecto y sistemas de gerencia de energía.

**Plataforma de control Aggreko**
Nuestro software garantiza que siempre obtenga el máximo rendimiento de su sistema con optimización total. La combinación de algoritmos de control avanzados, con la sólida arquitectura de comunicaciones, proporciona la mejor gerencia de energía de su clase. Nuestra plataforma de control gestiona de forma segura y eficiente el funcionamiento de todos los componentes del sistema, para proporcionar el suministro real y reactivo necesario. Además, se integra con sistemas externos como los SCADA, y otros dispositivos que se encuentren en el lugar.

# Aplicaciones de nuestras plantas de energía híbrida

**Nuestra solución de generación de energía híbrida beneficia a cualquier industria que tenga una necesidad de energía, y que se encuentre en un lugar con acceso limitado, o sin acceso a energía permanente:**

### Minas

En una mina de oro en una de las regiones más remotas de Australia, ya se está utilizando una de nuestras soluciones híbridas solares, con emisiones reducidas y costos de combustible menores para el cliente. El suministro de nuestros generadores a gas optimizados y nuestros paneles fotovoltaicos, se ve reforzado con un almacenamiento de energía de 1 MW que actúa como estabilizador para cualquier fluctuación de la demanda y la energía solar. También hemos implementado una solución híbrida en una mina en Eritrea, lo que demuestra que los proyectos de minería resultan idóneos para aprovechar las múltiples ventajas de nuestra solución híbrida.

### Centros de datos

Los datos son un negocio importante y no puede haber lugar para la menor incertidumbre al respecto. Nuestro suministro temporal a gas, combinado con nuestro innovador software y almacenamiento de energía como plan de contingencia, puede darle a su centro de datos la base sólida que necesita, con una solución de suministro garantizada.

### Islas

Las comunidades y empresas de las islas pueden beneficiarse ampliamente de nuestras soluciones híbridas. Con un acceso fácil a un suministro de gas, la combinación de energía solar, batería y gas puede resultar especialmente rentable, proporcionando una energía más limpia, económica y estable. En regiones como el Caribe y partes de Rusia, donde el acceso a gas resulta relativamente sencillo, la combinación de energía solar, batería y gas puede ser muy atractiva.

### Energías renovables / petróleo y gas

Nuestro equipo modular se usa ampliamente en proyectos en aguas profundas, y nuestro almacenamiento de energía se está implementando actualmente como parte de una solución de energía para el primer parque eólico flotante del mundo. Tanto si su proyecto tiene conexión a la red de distribución o no, tenemos la solución eficiente y a la medida de sus necesidades.

**SISTEMA DE GERENCIA AVANZADA DE ENERGÍA**

### Energía solar

- Bajo costo de la energía
- Sin combustible
- Bajo mantenimiento
- Larga vida útil
- Cero emisiones
- Sostenible

### Baterías para almacenamiento de energía

- Estabilidad de red mejorada
- Prevención confiable de apagones
- Integración de energías renovables
- Maximización de la planta
- Reducción de costos generales

### Energía térmica convencional (diésel, gas o HFO)

- Confiable 24/7
- Respuesta rápida
- Controlable
- Bajo costo de la capacidad

# Llevamos la eficiencia a un nuevo nivel

**En los casos en los que el diésel constituye la única opción viable, representa un gran porcentaje de los costos operativos para los usuarios situados en áreas remotas que carecen de acceso a la red de distribución. Además está sujeto a las fluctuaciones del mercado.**

Añadir energía solar y baterías a su solución de energía no requiere una inversión por adelantado. El costo de la energía de los híbridos solar-batería-térmica es significativamente menor que el resultante de una generación únicamente térmica, que suele ser la única fuente alternativa viable para las áreas rurales que carecen de conexión a la red. El ahorro de costos de energía en comparación con la generación térmica es de un 20%*.

**Como resultado, puede ahorrarse hasta un 20% de los costos de energía usando una solución híbrida, desplazando el diésel costoso, y reduciendo las emisiones de CO2 en un 10-30%.***

Nuestra solución híbrida le proporciona unos costos de energía menores y más predecibles, aumentando al mismo tiempo la seguridad del suministro. Añadiendo nuestro sistema de almacenamiento de energía, usted puede aumentar aún más la cuota de energía solar y beneficiarse de una combinación de diversas fuentes de energía.

* Los porcentajes dependen en gran medida de los costos del combustible diésel, de la irradiación solar en el lugar, de la duración del contrato, del perfil de carga del usuario y otros factores.

# Soluciones integrales de suministro de energía para una mayor flexibilidad, confiabilidad e ingresos

Diseñamos, construimos, instalamos, ponemos en marcha y gerenciamos el funcionamiento de los equipos, ofreciendo una solución integral lista para su uso y sin costos ocultos. Le proporcionamos un suministro que se adapta fácilmente: **su red continuará funcionando sin interrupciones, sin importar cuántas plantas de energía se empleen, o el tipo de combustible.**

### Diseño

- Ingeniería propia y experiencia integrada
- No nos quedamos con una única tecnología (puede elegir la mejor para sus necesidades)
- Integración perfecta de varios proveedores

### Financiamiento

- Capacidad para financiar toda la flota y proporcionar soluciones de energía de alquiler
- O podemos ayudarle a obtener un financiamiento eficiente en términos de costos, que le permita ser dueño de su planta desde el primer día
- Capacidad para actuar rápidamente

### Implementación

- Técnicos propios altamente calificados
- Amplia cobertura geográfica

### Operaciones

- Servicio de campo que incluye mantenimiento preventivo y correctivo
- Monitoreo en tiempo real 24/7, gracias al Monitoreo Remoto de Aggreko
- Portal en línea para clientes con acceso a todos los datos del sitio web

## Estamos con usted hoy, y en el futuro

**Nos consideramos parte de su equipo, le damos apoyo desde la conversación inicial hasta el momento en que salimos de sus instalaciones, tras concluir un proyecto exitoso.**

Puede contar con nuestra ayuda experta cuando su negocio lo necesite, sin importar lo remota que sea su ubicación o el reto que esta suponga.

Desde proporcionarle la tranquilidad necesaria, mediante una planificación detallada, hasta el monitoreo a distancia, puede estar seguro de que nuestros equipos funcionan siempre justo como deben hacerlo.

Una amplia variedad de sectores han colaborado con nosotros durante más de cincuenta años, ayudándonos a evolucionar, aprender y crecer durante el camino. Esto significa que ahora tenemos la capacidad de aportar a nuestros clientes opciones óptimas, económicas y confiables, sin importar cuán excepcional, urgente o extremo sea el trabajo.

Energía **como** la necesite,
**cuando** la necesite, **donde** la necesite.

aggreko

Visite **aggreko.com**