



MONITOREO DE RECURSO SOLAR

La solución llave en mano de monitoreo de recurso solar NRG Systems es ideal para proyectos fotovoltaicos operativos a gran escala. El sistema, que viene con un completo kit para una instalación sencilla, se integra sin problemas con su red SCADA y permite una recolección de datos de gran precisión.

- Datos meteorológicos en tiempo real para aplicaciones de monitoreo y pronóstico mediante el data logger SymphoniePRO, además de comunicaciones y módulo de potencia IPackACCESS habilitado con SCADA
- Kit integrado de medición de suciedad para cuantificar en cada emplazamiento específico los efectos del polvo, la nieve y otras partículas (opcional)
- Datos estadísticos disponibles simultáneamente mediante MODBUS y correo electrónico
- Piranómetros estándar secundarios ISO-9060 para mediciones de irradiación solar de gran precisión
- Amplia gama de sensores meteorológicos para una cabal comprensión de las condiciones climáticas específicas de cada emplazamiento



SENSORES PARA APLICACIONES DE FABRICANTES ORIGINALES

Los sensores de NRG Systems constituyen una manera fiable y de bajo coste de entregar información al controlador de los seguidores fotovoltaicos.

- Velocidad del viento para control de seguidores fotovoltaicos
- Se ofrecen diversas salidas de señal

ACERCA DE NRG SYSTEMS

NRG es la única compañía que diseña, fabrica y respalda soluciones de evaluación de recurso eólico totalmente integradas. Nuestros productos de medición y los servicios técnicos de NRG están hechos específicamente para la industria mundial de la energía renovable. NRG fue pionera en la evaluación de recurso eólico hace más de 30 años, cuando la industria daba sus primeros pasos. Actualmente, brindamos nuestros servicios para múltiples etapas del desarrollo de proyectos eólicos y solares, desde la evaluación de sitios hasta la operación comercial en más de 150 países.



DESPACHO INTERNACIONAL

Plazos breves

Despachable por UPS

Garantía de dos años

Para obtener más información:

Dpto. Ventas NRG

+1 802.482.2255

sales@nrgsystems.com

nrgsystems.com

ISO 9001: Certificación 2008

EQUIPOS DE MEDICIÓN SOLAR

Los productos de medición solar de NRG Systems proporcionan los datos que usted necesita para planificar y operar satisfactoriamente su proyecto fotovoltaico a gran escala, desde la evaluación del recurso antes de la construcción, hasta el monitoreo y pronósticos posteriores a ella.

Mida el potencial de su proyecto sin ningún tipo de contratiempo

Nuestros sensores, instrumentos y sistemas llave en mano están diseñados para trabajar en conjunto a fin de brindar una solución lo más sencilla posible, desde la instalación hasta la operación.

Reducir la incertidumbre con datos financieros

Con los piranómetros que usted haya escogido y un diseño estandarizado, nuestros sistemas brindan mediciones específicas del sitio, en cualquier tipo de terreno.

Confíe en nuestro servicio al cliente que lidera la industria

Todos los productos solares de NRG Systems cuentan con el respaldo de nuestro equipo de servicio logístico y expertos técnicos, además de una garantía de dos años.



EVALUACIÓN DE RECURSO SOLAR

SISTEMA SRA

El sistema SRA de NRG Systems es una solución de medición tipo llave en mano para la proyección y evaluación de recurso solar de proyectos fotovoltaicos a gran escala. Disponible con piranómetros de termopila o de fotodiodo, este sistema integrado se despacha como kit completo para facilitar la instalación y brindar una recopilación de datos de gran precisión.

A Data Logger/comunicaciones y fuente de alimentación

Data Logger Symphonie PRO

Data logger avanzado y fácil de usar, diseñado específicamente para la industria de la energía renovable



- Las mediciones analógicas precisas y de alta resolución mediante ADC de 16 bits para todos los sensores meteorológicos prácticamente eliminan los errores de cuantificación en las mediciones
- Las entradas diferenciales en canales P-SCM mejoran la medición de sensores de corta señal, aislando la señal del ruido de tierra.
- Recolección de datos fiable y segura con PIN para acceder al logger, encriptación de archivos a 128 bits, y protección contra sobrevoltajes canal por canal
- Intervalo medio seleccionable por el usuario que incluye la opción de 1 minuto
- El almacenamiento de datos de muestra de 1 Hz permite (por ejemplo, "estudios de rampa")

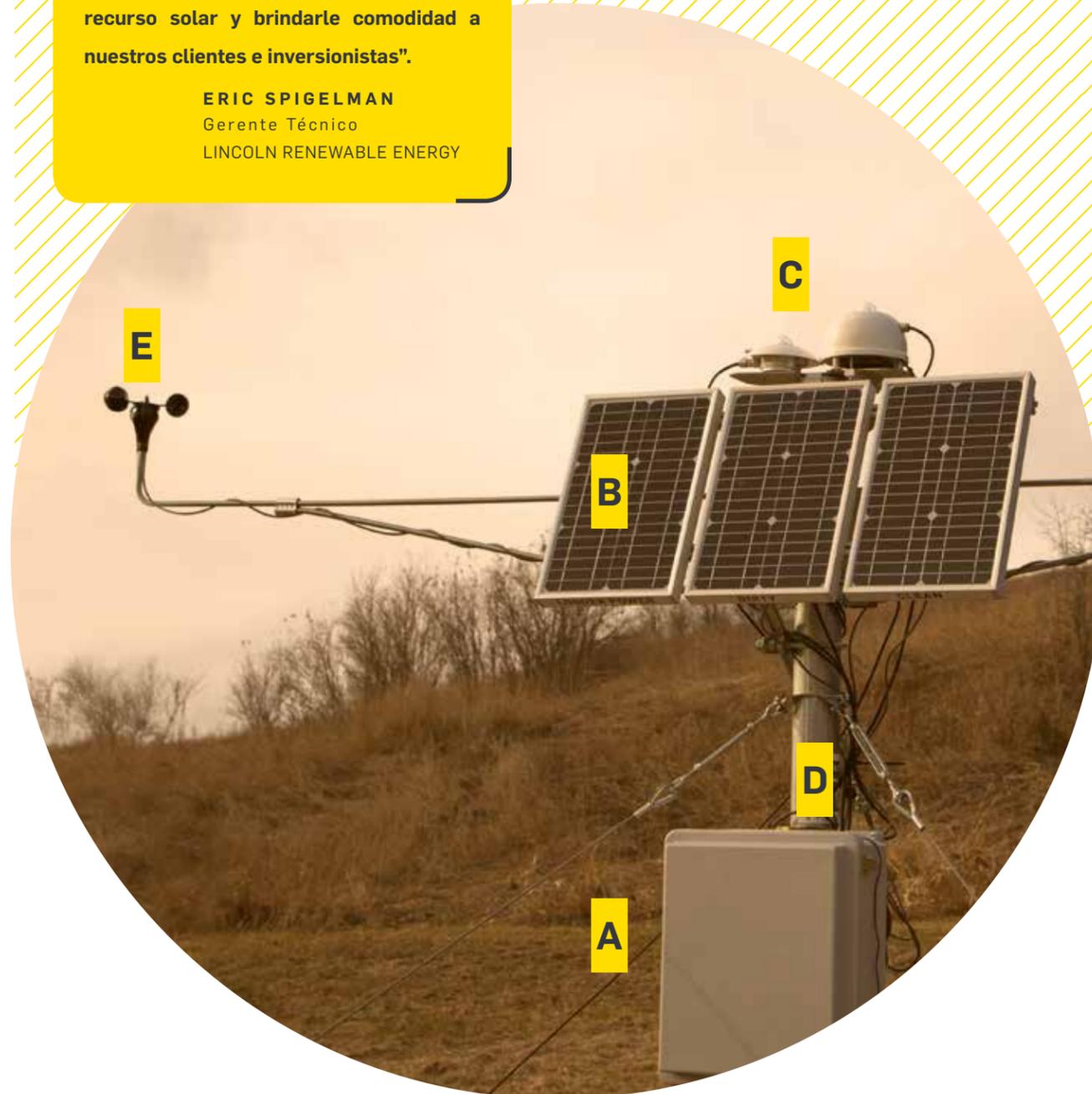
iPackGPS Symphonie y módulo de potencia autónoma



- Transferencia automática de datos registrados mediante correo electrónico, o conexión MetLink directa
- Operación mundial desde cualquier ubicación con 2G, 3G GSM o 3G CDMA, Satellite o Modbus TCP para integración con SCADA
- La fuente de alimentación autónoma ahorra tiempo de instalación y alimenta todo el sistema
- La transmisión de datos personalizable calza perfecto con su calendario o aplicación con intervalos de llamada que van desde 10 minutos a 14 días
- Completo registro del historial del iPackGPS para monitorear eventos de las sesiones de comunicación
- Capacidad para actualizar a distancia el firmware y la configuración del iPackGPS

"Como proveedor estratégico de equipos meteorológicos, NRG Systems entrega productos de altísima calidad que son fundamentales para nuestros objetivos de desarrollo. Su sistema SRA fue una herramienta muy económica para mejorar nuestra comprensión del recurso solar y brindarle comodidad a nuestros clientes e inversionistas".

ERIC SPIGELMAN
Gerente Técnico
LINCOLN RENEWABLE ENERGY



B Kit de medición de suciedad

Mejore su comprensión de las pérdidas por suciedad que causan el polvo, la nieve y demás partículas

- Determine las características de la pérdida por suciedad específicas para cada emplazamiento y la temperatura de los paneles solares con esta solución de medición de suciedad tipo llave en mano
- Se instala fácilmente como accesorio al sistema SRA de NRG; viene íntegro con módulos fotovoltaicos, sensores de temperatura preinstalados para la parte posterior del módulo, herrajes de montaje flexibles y módulo integrado de interfaz de suciedad
- Mide la corriente de cortocircuito y la temperatura de la parte posterior del módulo con un intervalo estadístico a elección del usuario, así como la recopilación opcional de datos de muestra de 1 Hz para opciones de análisis flexibles que cumplan con las demandas de datos.

C Sensores solares

Irradiación horizontal global redundante

GHI				DIF/DUR. SOLAR
Fotodiodo	Second Class	First Class	Secundario estándar	
ISO-9060				
MAYOR PRECISIÓN				

*Brindamos duración global, difusión y de la luz solar

D Torre

- Altura de torre de 2.2 m:
 - Piranómetros de montaje superior evitan los reflejos y las sombras
 - Los sensores solares se mantienen al alcance de una escalera para facilitar el mantenimiento rutinario
- La torre tubular se desarma para facilitar su transporte
- El diseño inclinable permite la rápida instalación en menos de un día
- Los brazos de montaje opcionales en el plano de disposición (POA) son ajustables en cualquier ángulo y compatibles con todos los piranómetros de la industria
- Cada sistema incluye adaptador de ángulo

E Sensores meteorológicos



- Velocidad del viento
- Precipitación
- Dirección del viento
- Humedad relativa
- Temperatura
- Presión barométrica