



Manual de instalación y funcionamiento

Gateway

NEP BDG256/BDG-256P3

EE.UU.

Dirección: 2570 N. First Street, Suite 200, San Jose, CA 95131
TEL: +1 888-598-9901

Japón

Dirección: 812-0011 福岡市博多区博多駅前 3-10-24 藤井ビル 1F
TEL: +81 092-433-3252
FAX: +81 092-433-3171

China

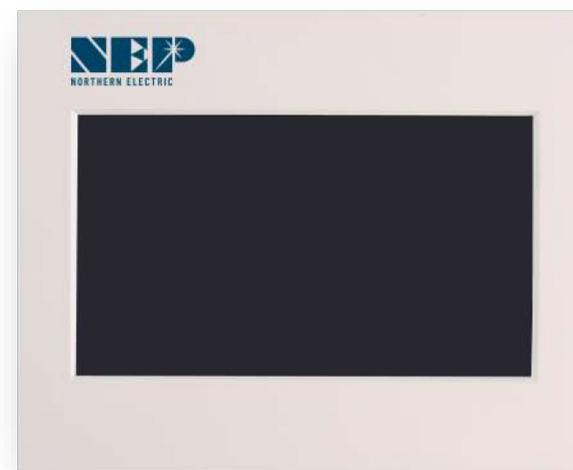
Dirección: No.1 Anhe Rd Tsingtao Export Processing Zone, Tsingtao, China 266113
TEL: +86 532 87963900
FAX: +86 532 81100917

Correo electrónico:

info@northernep.com

Web: <http://www.northernep.com>

<http://www.nep-japan.com>



<http://www.micro-inverter.jp>

CONTENIDO

PERFIL DE LA EMPRESA	01
1. INTRODUCCIÓN	02
1.1 Prefijo	02
1.2 Cómo utilizar este manual INSTRUCCIONES DE	02
SEGURIDAD	03
2. CUMPLIMIENTO DE LA FCC	04
3. INSTALACIÓN	
4. INTERFAZ DE USUARIO	05
4.1 Interfaz principal	05
4.2 Visión general de la interfaz	05
4.3 Funciones energéticas	06
4.4 Configuración	07
4.5 Copia de seguridad/Borrar datos	08
4.6 Barra de estado	09
5. INTERFAZ WEB	10
6. ESPECIFICACIÓN	11
7. INFORMACIÓN SOBRE LA GUERRA Y LA PRODUCCIÓN	12
TARJETA DE ADVERTENCIA	14

PERFIL DE LA EMPRESA

Northern Electric & Power Inc. (NEP) se fundó en Estados Unidos y tiene instalaciones de fabricación e I+D en China. La misión de la empresa es desarrollar tecnologías punteras de energía limpia y ofrecer a sus clientes productos de inversores solares de última generación.

NEP cuenta con una completa línea de productos de inversores solares conectados a la red, que incluye microinversores de 250W~500W, inversores solares monofásicos de 1,5kW~5kW e inversores solares trifásicos de 10kW~500kW. Los resultados de la implantación sobre el terreno han demostrado la alta eficiencia y fiabilidad de los inversores solares NEP.

NEP se compromete a desarrollar productos *limpios, fiables, asequibles y eficientes* (CARE) para clientes de todo el mundo.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Prefijo

Estimado cliente, gracias por elegir el gateway de comunicación BDG-256/BDG-256P3 para microinversores BDM. Esperamos que nuestros productos satisfagan sus necesidades de energía renovable. Mientras tanto, agradecemos sus comentarios sobre nuestros productos.

1.2 Cómo utilizar este manual

Este manual proporciona información detallada sobre el producto e instrucciones de instalación para el microinversor solar BDG- 256/BDG-256P3. Lea detenidamente este manual antes de proceder a la instalación y el funcionamiento.



ADVERTENCIA: Indica una situación en la que el incumplimiento de las instrucciones puede suponer un riesgo para la seguridad o provocar un funcionamiento incorrecto del equipo. Extreme las precauciones y siga atentamente las instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA:

LEA ESTE MANUAL ANTES DE LA INSTALACIÓN. CUALQUIER DAÑO AL PRODUCTO DEBIDO A NO SEGUIR ESTE MANUAL NO ESTÁ CUBIERTO POR LA GARANTÍA.

APARTE DE LOS CONECTORES DE LOS CABLES, NO DEBE MODIFICARSE NADA DEL INTERIOR DEL GATEWAY. TODA LA INSTALACIÓN DEBE SEGUIR LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES.

BDG-256/BDG-256P3 NO INCLUYE COMPONENTES QUE PUEDAN SER SERVIDOS POR CLIENTES.

PÓNGASE EN CONTACTO CON AGENTES DE SERVICIO AUTORIZADOS PARA CUALQUIER TRABAJO DE SERVICIO.

2. CUMPLIMIENTO DE LA FCC

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

3. INSTALACIÓN

Compruebe si la caja de envío del BDG-256/BDG-256P3 contiene los siguientes elementos:

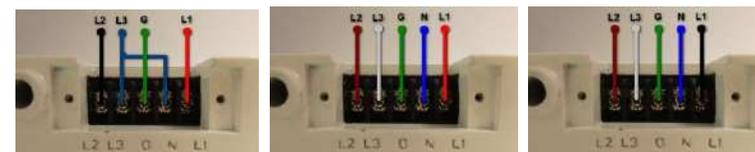
- Gateway de comunicaciones BDG-256/BDG-256P3
- Cable de alimentación de CA (BDG-256)
- BDG-256/BDG-256P3 Gateway de comunicaciones Manual de instalación y funcionamiento y garantía

Para el BDG-256, hay tres tipos de código de alimentación de CA para tres grandes regiones del mundo.

Región	Número de pieza del accesorio
Norteamérica	BDG-256-PC-NA
Europa	BDG-256-PC-EU
Australia	BDG-256-PC-AU

Para BDG-256

Para BDG-256P3, los cables se conectan siguiendo las marcas de el gateway



(ESTADOS UNIDOS)

(Australia)

(Europa)

Otras piezas y herramientas

- Cable Ethernet
- Dispositivos USB, como disco USB, teclado USB, ratón USB, escáner USB, etc.

El cable Ethernet se utiliza para conectar el BDG-256/BDG-256P3 a un router o concentrador Ethernet. En el interior del BDG-256/BDG-256P3 hay un servidor web integrado, que puede visitarse tecleando la dirección IP del BDG-256/BDG-256P3 en un navegador web. Si el BDG-256/BDG-256P3 está conectado a Internet directamente o a través de un router, los usuarios también pueden visitar el BDG-256/BDG-256P3 a través de una página web.

Los dispositivos USB pueden conectarse al BDG-256/BDG-256P3 a través del conector USB. El BDG-256/BDG-256P3 admite varios tipos de dispositivos USB, como discos USB, teclados USB, ratones USB, escáneres USB, etc.



4. INTERFAZ DE USUARIO

4.1 Interfaz principal

El BDG-256/BDG-256P3 tarda aproximadamente 1-2 minutos en arrancar después de conectar la alimentación. Tras el arranque, el sistema entrará en la interfaz principal mostrada en la Fig. 3 (los tres números indicarán "0" al arrancar por primera vez).



Figura 3 BDG-256/BDG-256P3 Pantalla principal

La figura 3 muestra la interfaz principal del BDG-256/BDG-256P3. La interfaz principal está organizada en tres filas horizontales, que constan de la barra de herramientas en la parte superior, el área de visualización en el centro y la barra de estado en la parte inferior de la pantalla. La barra de herramientas contiene 7 botones: Guardar/Borrar (copia de seguridad/restauración de los valores predeterminados de fábrica), Resumen (interfaz de resumen), Energía de hoy (generación de energía en el día actual), Energía de los últimos 7 días (generación de energía en los últimos 7 días), Energía mensual (generación de energía en cada mes), Energía anual (generación de energía en cada año) y Ajustes. Estos botones se utilizan para mostrar su contenido respectivo en el área de visualización central. La zona de visualización muestra la curva potencia-tiempo del día actual, así como un gráfico de barras de la generación de energía. La barra de estado muestra el estado del dispositivo, la dirección IP y la fecha actual.

4.2 Interfaz Visión general

Si la interfaz principal permanece inactiva durante 2-3 segundos, cambiará a una interfaz de resumen numérico, que se describe a continuación: La pantalla está dividida en tres partes. La parte superior muestra la Energía de hoy (generación de energía del día actual), la esquina inferior derecha muestra la Vida útil (generación total de energía desde que el dispositivo comenzó a registrar) y la esquina inferior izquierda muestra la Reducción de CO2 (reducción de las emisiones de dióxido de carbono). Tocando cualquier parte de la pantalla aparecerá la pantalla principal.



Figura 4 Pantalla de resumen del sistema BDG-256/BDG-256P3

4.3 Funciones energéticas

En la parte superior de la pantalla hay una barra de menús. Pulsando estos botones de menú se puede acceder a diferentes páginas de pantalla sobre energía y potencia.

4.3.1 La energía de hoy

Al pulsar este botón se mostrará la pantalla de la curva potencia-tiempo (véase la Figura 5). El eje x representa la hora (4:00-20:00), y el eje y representa la potencia de salida (kW) de los microinversores NEP (BDM-250). La energía de salida total (kWh) se muestra en la esquina superior izquierda. La potencia de salida en tiempo real (kW) y la energía total generada hoy (kWh) se muestran en la esquina superior derecha. Se puede ampliar parte de la curva dibujando un recuadro en la curva con el dedo o con un lápiz táctil. Si se vuelve a pulsar el botón Energía de hoy, se cancela la visualización ampliada y se restaura la visualización original.



Figura 5 Potencia actual



Figura 6 Dibujar un recuadro sobre el Poder de Hoy

4.3.2 Energía de los últimos 7 días

Al pulsar este botón, aparecerá un gráfico de barras que muestra la generación de energía de los últimos 7 días (véase la Figura 7). El eje x representa la fecha y la última corresponde al día de hoy. El eje y representa la cantidad de energía generada (kWh) en el día.

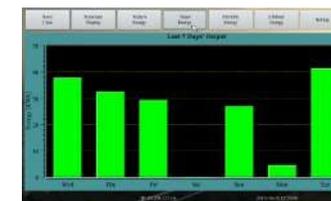


Figura 7 Energía de los últimos 7 días

4.3.3 Energía mensual

Al pulsar este botón aparecerá un gráfico de barras que muestra la generación de energía de cada mes durante los últimos 12 meses (véase la Figura 8). Esta visualización es similar a la de Energía de los últimos 7 días. El eje x representa los meses y el mes actual está en el último. El eje y representa la cantidad de energía generada (kWh) en el mes.

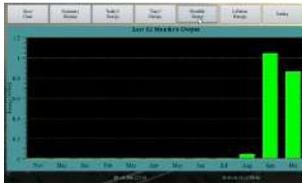


Figura 8 Energía mensual

4.3.4 Energía para toda la vida

Al pulsar este botón, aparece un gráfico de barras que muestra la generación de energía de cada año durante los últimos 20 años (véase la Figura 9). Esta visualización también es similar a la de Energía de los últimos 7 días. El eje x representa los años y el año actual se sitúa en el último. El eje y representa la cantidad de energía generada (kWh) en el año.

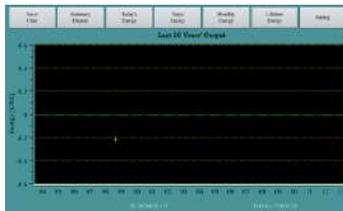


Figura 9 Energía anual

4.4 Configuración

Si pulsa el botón Configuración, aparecerán los cuadros de diálogo de configuración.

4.4.1 Configuración IP

La dirección IP del BDG-256 puede configurarse manualmente en la pestaña de configuración de Ethernet (Figura 10). También puede obtenerse a través de DHCP (requiere un reinicio del sistema después de la configuración). Si es necesario cambiar la dirección IP, haga doble clic en el cuadro de dirección para que aparezca un pequeño teclado en la pantalla.



Figura 10 Configuración IP

4.4.2 Ajuste de fecha y hora

La pestaña Configuración de fecha y hora (Figura 11) se utiliza para configurar la fecha, la hora y la zona horaria. El BDG-256 admite las cinco zonas horarias de Norteamérica. Para otras partes del mundo, puede elegirse la zona horaria "World".

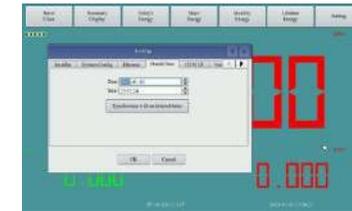


Figura 11 Ajuste de fecha y hora

4.4.3 Configuración de la dirección de comunicación

La pestaña de configuración de la dirección de comunicaciones (Figura 12) se utiliza para configurar la dirección de comunicación de la línea eléctrica de los microinversores conectados al dispositivo. Una Gateway BDG-256 puede monitorizar hasta 255 microinversores. El inversor-0 de la lista de direcciones corresponde a la salida total de todos los inversores conectados a el gateway.

Los ajustes de dirección se pueden introducir mediante el pequeño panel de entrada de la pantalla táctil o mediante un teclado USB externo. La dirección de comunicación de un microinversor está formada por los 8 caracteres hexadecimales (0~F) del código de barras del microinversor BDM antes de la última letra correspondiente al país. Otra forma de introducir la dirección de comunicación del microinversor es a través de un portal web interno (véase el apartado 5).



Dirección del microinversor

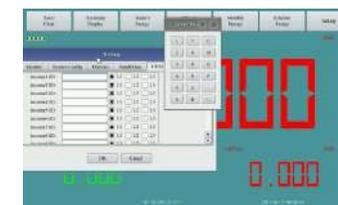


Figura 12 Configuración de la dirección de comunicación

4.5 Copia de seguridad/borrar datos

Cuando se inserta una memoria USB, pulse el botón Guardar/Borrar para abrir el siguiente cuadro de diálogo (véase la Figura 13).



Figura 13 Copia de seguridad/Borrar datos

Pulse el botón Guardar y pulse "Sí" en la ventana de confirmación que aparece para comprimir y realizar una copia de seguridad de todos los datos recopilados en la memoria USB. El documento utilizará automáticamente la fecha de la copia de seguridad para su nombre.

Pulse el botón Reiniciar y pulse Sí en la ventana de confirmación que aparece para borrar todos los datos recopilados. Los ajustes del dispositivo no se modificarán.

4.6 Estado Barra

El campo inferior de todas las páginas de visualización está formado por la barra de estado, que muestra el estado de funcionamiento del dispositivo, la dirección IP actual y la fecha y hora actuales. "OK" significa que el dispositivo funciona con normalidad. Si se produce una avería, aparece un código de error de 16 bits en forma de número hexadecimal. El significado del código de error se indica en la siguiente tabla.

Código de error	Error
Bit-0	Sobretensión CC
Bit-1	Subtensión CC
Bit-2	error de hardware
Bit-3	Sobretensión del inversor
Bit-4	Frecuencia superior a
Bit-5	Frecuencia bajo
Bit-6	Tensión CA RMS sobre
Bit-7	Tensión CA RMS bajo
Bit-8	Pico de tensión de CA superior a
Bit-9	Corriente alterna RMS sobre
Bit-10	Corriente alterna de pico superior a
Bit-11	Temperatura superior a
Bit-12	Error ADC
Bit-13	Indicador de avería GFDI
Bit-14	Error de relé (para algún modelo)
Bit-15	Error de comunicación PLC

5. INTERFAZ WEB

Se puede acceder a la información de BDG-256/BDG-256P3 a través de dos páginas web. La primera es un servidor web dentro de el gateway BDG-256/BDG-256P3. La segunda es un servidor web proporcionado por NEP, cuyo acceso requiere servicio de Internet.

Monitorización MICROVIEWER con BDG-256/BDG-256P3 integrado

Se puede acceder al portal web local integrado en BDG-256/BDG-256P3 a través de la red doméstica sin servicio de Internet. Sin embargo, si hay servicio de Internet, se puede acceder a la supervisión remota a través de NEPVIEWER desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Para acceder al portal web de BDG-256/BDG-256P3, el usuario sólo tiene que escribir la dirección IP de BDG-256/BDG-256P3 en un navegador web. (Consulte el apartado 4.4.1 para configurar la dirección IP de BDG-256/BDG-256P3). Se puede acceder a la página de administración de la dirección del inversor mediante <http://GATEWAY-IP/module> (por ejemplo <http://10.208.100.202/module>)



Figura 14 Monitorización del MICROVIEWER

Inverter COM-ID Administration

(e.g. 21508.0005F123-U, input the whole string or "0005F123" or "F123")

submit ALL

phase

Inverter1: 0001AA04 A

Inverter2: 10001002 A

Inverter3: 10001003 A

Inverter4: 10001004 A

Inverter5: 10001005 A

Inverter6: 10001006 A

Inverter7: 10001007 A

Inverter8: 10001008 A

Figura 15 Introducción de los s/n del inversor a través de una página web

6. ESPECIFICACIÓN

Interfaz de comunicaciones	BDG-256	BDG-256P3
Comunicación con el microinversor	Comunicación por línea eléctrica	
Ethernet	10/100 autodetección, autonegociación	
USB	Interfaz USB 2.0, detección automática, negociación automática	
Capacidad de control	255 microinversores	
Interfaz humana		
Mostrar	Pantalla táctil LCD de 5 pulgadas	Pantalla táctil LCD de 7 pulgadas
Requisitos de potencia		
Entrada CA	100 - 240 Vca, 50/60 Hz	
Consumo de energía	5 vatios máximo	8 vatios máximo
Datos mecánicos		
Dimensiones (AnxAlxPr)	6,69" x 4,33" x 1,46".	7,83" x 6,34" x 1,81".
Peso	150 g (5,29 oz)	720 g (25,40 oz)
Temperatura ambiente	-40°C a +55°C (-40° a 131°F)	
Refrigeración	Convección natural - sin ventiladores	
Clasificación medioambiental de la caja	Interior - NEMA 1	
Características		
Plazo de garantía estándar	1 año	
Conformidad	UL 60950-1 2ª edición Rev 19 dic 2011 CSA C22.2 2ª Edición Rev 19 Dic 2011 FCC Parte 15 Clase B AS/NZS 60950.1:2011 Inc A1 AS/NZS CISPR 22: 2009+A1:2010 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 EN 55022:2010 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008 EN 55024:2010 Directiva CEM 2004/108/CE	

7. INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA Y LA PRODUCCIÓN

¿Qué cubre esta garantía y cuánto dura?

Esta Garantía Limitada es proporcionada por Northern Electric & Power Co. Ltd (NEP) y cubre los defectos de fabricación y materiales de su Gateway de comunicación BDG-256/BDG-256P3. El período de garantía es de 1 año a partir de la fecha de compra en el punto de venta a usted, el cliente usuario final original, a menos que se acuerde lo contrario por escrito. Se le pedirá que demuestre la prueba de compra para hacer reclamaciones de garantía.

Esta Garantía Limitada es transferible a los propietarios subsiguientes, pero sólo por la parte no vencida del Período de Garantía. Los propietarios posteriores también necesitan la prueba de compra original descrita en "¿Qué prueba de compra se requiere?".

¿Qué hará la NEP?

Durante el Período de Garantía, NEP, a su elección, reparará el producto (si es económicamente factible) o reemplazará el producto defectuoso sin cargo, siempre que notifique a NEP el defecto del producto dentro del Período de Garantía, y siempre que NEP mediante inspección establezca la existencia de dicho defecto y que está cubierto por esta Garantía Limitada.

NEP, a su elección, utilizará piezas nuevas y/o reacondicionadas en la realización de reparaciones en garantía y en la construcción de productos de reemplazo. NEP se reserva el derecho de utilizar piezas o productos de diseño original o mejorado en la reparación o sustitución. NEP repara o reemplaza un producto, su garantía continúa por la parte restante del Período de Garantía original o 90 días a partir de la fecha del envío de devolución al cliente, lo que sea mayor. Todos los productos reemplazados y todas las piezas retiradas de los productos reparados pasan a ser propiedad de NEP.

¿Cómo se consigue el servicio?

Si su producto requiere un servicio de solución de problemas o de garantía, póngase en contacto con su comerciante. Si no puede ponerse en contacto con su vendedor, o el vendedor no puede proporcionarle servicio, póngase en contacto directamente con NEP:

Northern Electric & Power Co. Ltd

Dirección : NO.1 Anhe Road, Tsingtao Export Processing Zone, Tsingtao, China 266113

Teléfono: +86 532 87963900

Fax: +86 532 81100917

¿Qué no cubre esta garantía?

Las reclamaciones se limitan a la reparación y sustitución o, si a discreción de NEP eso no es posible, al reembolso hasta el precio de compra pagado por el producto. NEP sólo será responsable ante usted por los daños directos sufridos por usted y sólo hasta una cantidad máxima igual al precio de compra del producto.

Esta Garantía Limitada no garantiza el funcionamiento ininterrumpido o libre de errores del producto ni cubre el desgaste normal del producto o los costes relacionados con la retirada, instalación o solución de problemas de los sistemas eléctricos del cliente. Esta garantía no se aplica a y NEP no será responsable de cualquier defecto o daño a:

1) el producto si ha sido objeto de uso indebido, negligencia, instalación incorrecta, daños físicos o alteraciones internas o externas, o daños derivados de un uso inadecuado o en un entorno inadecuado;

2) el producto si ha sido sometido a fuego, agua, corrosión generalizada, infestaciones biológicas o tensión de entrada que cree condiciones de funcionamiento superiores a los límites máximos o mínimos indicados en las especificaciones del producto NEP, incluida la alta tensión de entrada de los generadores y la caída de rayos;

3) el producto si se le han realizado reparaciones que no hayan sido efectuadas por NEP o sus centros de servicio autorizados (en adelante, "ASC");

4) el producto si se utiliza como componente de un producto expresamente garantizado por otro fabricante;

5) el producto si sus marcas de identificación originales (marca comercial, número de serie) han sido desfiguradas, alteradas o eliminadas;

6) el producto si se encuentra fuera del país donde fue adquirido;

7) cualquier pérdida consecencial atribuible a la pérdida de potencia del producto, ya sea por mal funcionamiento del producto, error de instalación o uso indebido.

Descargo de responsabilidad Producto

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES LA ÚNICA Y EXCLUSIVA GARANTÍA PROPORCIONADA POR NEP EN RELACIÓN CON SU PRODUCTO NEP Y SUSTITUYE, SIEMPRE QUE LA LEY LO PERMITA, A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, CONDICIONES, AVALES, DECLARACIONES, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, LEGALES O DE OTRO TIPO, EN RELACIÓN CON EL PRODUCTO, CUALQUIERA QUE SEA SU ORIGEN (YA SEA POR CONTRATO, AGRAVIO, NEGLIGENCIA, PRINCIPIOS DE RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE, APLICACIÓN DE LA LEY, CONDUCTA, DECLARACIÓN O DE OTRO TIPO), INCLUIDA SIN RESTRICCIÓN CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE CALIDAD, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, EN LA MEDIDA EN QUE LA LEGISLACIÓN APLICABLE EXIJA SU APLICACIÓN AL PRODUCTO, TENDRÁ UNA DURACIÓN LIMITADA AL PERIODO ESTIPULADO EN LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA.

EN NINGÚN CASO NEP SERÁ RESPONSABLE DE: (a) NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENCIAL, INCLUIDOS LOS BENEFICIOS PERDIDOS, LOS INGRESOS PERDIDOS, LA FALTA DE REALIZACIÓN DE LOS AHORROS ESPERADOS, U OTRAS PÉRDIDAS COMERCIALES O ECONÓMICAS DE CUALQUIER TIPO, INCLUSO SI NEP HA SIDO ADVERTIDO, O TENÍA RAZÓN PARA SABER, DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS, (b) CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DE AGRAVIO, DERIVADA O NO DE LA NEGLIGENCIA DE NEP, Y TODAS LAS PÉRDIDAS O DAÑOS A CUALQUIER PROPIEDAD O POR CUALQUIER LESIÓN PERSONAL O PÉRDIDA ECONÓMICA O DAÑO CAUSADO POR LA CONEXIÓN DE UN PRODUCTO A CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO O SISTEMA, Y (c) CUALQUIER DAÑO O LESIÓN DERIVADO DE O COMO CONSECUENCIA DEL MAL USO O ABUSO, O DE LA INCORRECTA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN O FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO.

SI USTED ES UN CONSUMIDOR (EN LUGAR DE UN COMPRADOR DEL PRODUCTO EN EL TRANSCURSO DE UN NEGOCIO) Y HA ADQUIRIDO EL PRODUCTO EN UN ESTADO MIEMBRO DE LA UNIÓN EUROPEA, ESTA GARANTÍA LIMITADA ESTARÁ SUJETA A SUS DERECHOS LEGALES COMO CONSUMIDOR EN VIRTUD DE LA DIRECTIVA DE GARANTÍA DE PRODUCTOS DE LA UNIÓN EUROPEA 1999/44/CE Y TAL Y COMO DICHA DIRECTIVA HA SIDO IMPLEMENTADA EN EL ESTADO MIEMBRO DE LA UNIÓN EUROPEA DONDE USTED ADQUIRIÓ EL PRODUCTO. ADEMÁS, AUNQUE ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, USTED PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE PUEDEN VARIAR DE UN ESTADO MIEMBRO DE LA UE A OTRO O, SI NO COMPRÓ EL PRODUCTO EN UN ESTADO MIEMBRO DE LA UE, EN EL PAÍS EN EL QUE COMPRÓ EL PRODUCTO, QUE PUEDEN VARIAR DE UN PAÍS A OTRO Y DE UNA JURISDICCIÓN A OTRA.

Tarjeta de garantía

Información al cliente

Nombre: _____

Dirección: _____

Ciudad: _____ Provincia: _____ Código postal: _____

_____ Tel: _____ Fax: _____

_____ E-mail: _____

Información del sistema

Producto(s) defectuoso(s) Números de serie: _____

_____ Fecha de puesta en servicio del _____

sistema: _____ Modelos de producto: _____

Nº de productos utilizados: Fecha del _____ conocimiento de embarque: _____

Producto(s) defectuoso(s) Cantidades: Hora/fecha del fallo: _____

Mensaje(s) o código(s) de avería: _____

Breve descripción de la avería y fotos:

Información sobre la instalación

Módulos utilizados: _____

Cantidad de módulos: Cantidad de _____ inversores por cadena: _____

Nombre de la empresa instaladora: _____

Nombre del instalador: _____

Para obtener información sobre nuestras condiciones de garantía, consulte nuestro sitio web: www.northernep.com. Deben cumplimentarse todos los campos para poder tramitar la solicitud.

Firma del cliente: _____ Fecha: _____

*Todos los derechos reservados por NEP. Esta información está sujeta a cambio sin previo aviso



EE.UU.

Dirección: 2570 N. First Street, Suite 200, San Jose, CA 95131
TEL: +1 888-598-9901

Japón

Dirección: 812-0011 福岡市博多区博多駅前 3-10-24 藤井ビル 1F
TEL: +81 092-433-3252
FAX: +81 092-433-3171

China

Dirección: No.1 Anhe Rd Tsingtao Export Processing Zone, Tsingtao, China 266113
TEL: +86 532 87963900
FAX: +86 532 81100917

Correo electrónico: info@northernep.com

Web: <http://www.northernep.com>
<http://www.nep-japan.com>
<http://www.micro-inverter.jp>