



Garantía Limitada de 10 Años para la Batería eFlex MAX 5.4 kWh



GARANTÍA LIMITADA DE 10 AÑOS para la Batería eFlex MAX 5.4 kWh

Tabla de contenidos

1 – COBERTURA DE LA GARANTÍA LIMITADA	2
2 – GUÍA DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN.....	3
2.1 – PARÁMETROS DE CARGA.....	3
2.2 – GUÍA RÁPIDA DE DIMENSIONAMIENTO	4
3 – REGISTRO PARA LA GARANTÍA LIMITADA	4
4 – OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA LIMITADA.....	4
5 – EXCLUSIONES Y LIMITACIONES.....	5
6 – PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR Y OTRAS LEYES.....	7
7 – CONTACTO CON FORTRESS POWER	7
8 – RESOLUCIÓN DE DISPUTAS.....	7
APÉNDICE A – Avisos importantes.....	7
Estándar mínimo recomendado de dimensionamiento - LINK	8
APÉNDICE C – Formulario de registro de Garantía Limitada	9

1. – COBERTURA DE LA GARANTÍA LIMITADA

Sujeto a los términos y condiciones establecidos a continuación, Fortress Power, LLC, una sociedad de responsabilidad limitada de Pensilvania ("Fortress Power"), como distribuidora y proveedora de la Batería Fortress Power de Litio Ferrofosfato eFlex MAX ("eFlex MAX"), garantiza que la eFlex MAX estará libre de defectos de fabricación en materiales y mano de obra hasta que ocurra primero cualquiera de los siguientes eventos: (i) diez años, (ii) la finalización de 8,000 ciclos al 80% de Profundidad de Descarga ("DOD"), o (iii) la finalización de 3,000 ciclos al 100% de DOD (el "Período de Garantía Limitada"); siempre que la eFlex MAX haya sido instalada por un profesional con licencia utilizando el Manual de Instalación de Fortress Power y la Guía de Integración de Fortress Power (ambos disponibles en www.fortresspower.com/resources).



IMPORTANTE El Manual de Instalación de Fortress Power y la Guía de Integración de Fortress Power para la Configuración de Parámetros de Batería con varios Inversores/Cargadores están disponibles para descargar en <https://www.fortresspower.com/resources/>

Tabla 1.0 - Rendimiento total de energía según la Profundidad de Descarga máxima (DOD) para cada producto Fortress.

Modelo de batería Fortress	80% DOD	90% DOD	100% DOD
eFlex MAX 5.4 (48V)	25.6 MWH	14.4 MWH	10.7 MWH

El plazo de la garantía limitada comienza en la fecha original de compra del Producto Fortress Power según se indica en la Tarjeta de Registro de Garantía Limitada presentada a Fortress Power. La Garantía Limitada aplica únicamente al comprador final original del Producto Fortress Power y es transferible solo si el Producto Fortress Power permanece instalado en la Ubicación de Uso Original. Fortress Power no garantiza ni avala la mano de obra realizada por ninguna persona o empresa que instale el Producto Fortress Power. La Garantía Limitada no cubre el costo de instalación, extracción, envío o reinstalación. La Garantía Limitada no cubre defectos de diseño ni errores del instalador, incluyendo, entre otros, polaridad inversa, uso indebido del equipo del sistema o programación incorrecta de todos los equipos auxiliares de su sistema.

La Garantía Limitada aplica únicamente a un Producto Fortress Power (a) adquirido de Fortress Power o de un distribuidor, concesionario o revendedor autorizado de Fortress Power y (b) correctamente instalado utilizando el Manual de Instalación de Fortress Power y la Guía de Integración de Fortress Power.

La responsabilidad de Fortress Power bajo esta Garantía Limitada se limitará a la reparación o reemplazo del Producto Fortress Power, a discreción exclusiva de Fortress Power. Fortress Power no será responsable de ningún otro tipo de pérdidas o costos de cualquier índole relacionados con el uso de sus productos, incluyendo daños consecuentes, lucro cesante o similares. Si se determina que el Producto Fortress Power es defectuoso como resultado de un defecto de fabricación en materiales y mano de obra durante el Período de Garantía Limitada, Fortress Power, a su discreción exclusiva, (i) reparará el Producto, (ii) reemplazará el Producto adquirido con el mismo modelo, (iii) reemplazará el Producto con un Producto Fortress Power equivalente, o (iv) acreditará el valor depreciado restante del Producto para aplicarlo a la compra de un nuevo Producto Fortress Power. Si un Producto Fortress Power es reemplazado, el Producto Fortress Power defectuoso pasará a ser propiedad de Fortress Power y deberá ser devuelto a Fortress Power libre de cualquier reclamación de propiedad de terceros. El período de Garantía Limitada para cualquier Producto Fortress Power reparado o su reemplazo es de doce (12) meses a partir de la fecha de envío desde Fortress Power o el plazo restante del Período de Garantía Limitada, el que sea mayor.



NOTA: CONSULTE LOS AVISOS IMPORTANTES EN EL APÉNDICE (Apéndice A)

2. GUÍA DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN

Aunque las baterías de litio Fortress Power pueden funcionar a tasas y profundidades de descarga muy altas dentro de un amplio rango de temperatura, con el fin de lograr ciclos de vida prolongados y cumplir con la Garantía Limitada, se deben seguir las siguientes pautas:

a. - PARÁMETROS DE CARGA

Tenga en cuenta que la comunicación de circuito cerrado debe integrarse en ciertas instalaciones entre las baterías y los inversores cuando la capacidad de la batería es igual o inferior al doble de la potencia nominal del inversor.

Recomendación de configuración del cargador/inversor para un mejor rendimiento; consulte el Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento de Baterías:

	8000 Ciclos	5000 Ciclos	3000 Ciclos
Soporte de ecualización	Apagado	Apagado	Apagado
Límite de capacidad	Consulte la hoja de datos del producto Cada 30 días		
Tensión de ecualización			
Tensión de recarga	51.3V	50V	47
Tensión de carga masiva	54.4V	54.6V	55.5V
Tensión de absorción	54.4V	54.6V	55.5V
Tensión de corte por batería baja **	50.7V	48.4V	44
Tensión de corte por batería alta	56.5	56.5	56.5
Tensión de flotación	Apagar, si es posible 54.4V		
Corriente máxima de carga	eFlex MAX: 55A por batería	eFlex MAX: 70A por batería	eFlex MAX: 80A por batería
Corriente máxima de descarga continua	eFlex MAX: 60A por batería	eFlex MAX: 70A por batería	eFlex MAX: 80A por batería



Tenga en cuenta que debe verificar los parámetros reales según se especifica en la Guía de Integración de Fortress Power para su inversor específico. Puede descargar las guías de integración en nuestra página de inicio en el Centro de Recursos bajo Guías de Integración de Inversores (<https://www.fortresspower.com/resources/>).

Parámetros de operación recomendados para baterías Fortress Power para 3,000 y 5,000 ciclos:

i. Rango de temperatura de operación: 32 °F a 114 °F (0 °C a 45 °C) Parámetros de operación recomendados para baterías Fortress Power para 8,000 ciclos:

ii. Rango de temperatura de operación: 50 °F a 100 °F (10 °C a 38 °C)

Si el inversor no aparece en el [Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento de Baterías](#), la capacidad de la batería debe ser igual o superior al doble de la potencia nominal del inversor. Para otras preguntas sobre el dimensionamiento de baterías, comuníquese con nuestro equipo de soporte técnico en techsupport@fortresspower.com

No exponga la batería a temperaturas elevadas. Las baterías de litio Fortress Power deben almacenarse fuera de la luz solar directa bajo las siguientes condiciones de temperatura.

Temperatura de almacenamiento (mín./máx.): 41 °F/5 °C - 95 °F/35 °C Humedad relativa (mín./máx.): 5% ~ 75% HR

b. - GUÍA RÁPIDA DE DIMENSIONAMIENTO

El dimensionamiento adecuado del sistema es fundamental para la salud y el correcto funcionamiento de su batería. El uso de un inversor con una tasa de carga superior a la tasa máxima recomendada de carga de la batería **puede provocar un mal funcionamiento de la batería** debido a los mecanismos de seguridad. Por lo tanto, es importante dimensionar correctamente el número de baterías según la potencia del inversor. La tabla en el [Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento de Baterías](#) enumera algunos inversores comunes y el número mínimo de baterías necesarias para evitar mal funcionamiento. Consulte los manuales de instalación de su batería e inversor para obtener una guía de dimensionamiento con detalles específicos sobre el dimensionamiento adecuado.

3. REGISTRO PARA LA GARANTÍA LIMITADA

Para activar esta Garantía Limitada, el Formulario de Registro de Garantía Limitada del Apéndice B debe ser completado y enviado a Fortress Power de acuerdo con las instrucciones establecidas en el Formulario de Registro de Garantía Limitada. El Formulario de Registro también puede completarse en nuestro sitio web en el siguiente enlace: <https://www.fortresspower.com/product-warranty/>. El Formulario de Registro de Garantía Limitada debe ser autorizado y confirmado por Fortress para ser efectivo. Fortress enviará confirmación de la aprobación dentro de los 5 días posteriores a la recepción del Formulario de Registro de Garantía Limitada completado. Esta Garantía Limitada aplica únicamente a los Productos Fortress Power que estén (i) registrados en el Formulario de Registro de Garantía Limitada adjunto a esta Garantía Limitada y (ii) instalados en la Ubicación de Uso Original, la cual deberá describirse insertando la dirección de la Ubicación de Uso Original en el espacio "Dirección de instalación" proporcionado en el Formulario de Registro de Garantía Limitada, junto con el nombre del instalador, distribuidor o proveedor.

4. OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA LIMITADA

Para solicitar el servicio de garantía, su instalador/distribuidor/proveedor debe contactar a Fortress Power por escrito dentro del Período de Garantía Limitada. Fortress Power o su representante autorizado intentará diagnosticar el Producto Fortress Power en la Ubicación de Uso Original para determinar si el Producto Fortress Power es defectuoso. Si Fortress Power determina que se requiere servicio de garantía, Fortress Power emitirá un número de Autorización de Devolución de Material ("RMA"). Una solicitud de número de RMA requiere que usted proporcione por escrito a Fortress Power toda la siguiente información:

- Comprobante de fecha y lugar de compra en forma de copia de la factura de compra del Producto Fortress Power original.
- El número de modelo y número de serie del Producto Fortress Power.
- Descripción del problema; y
- Dirección de envío del equipo reparado o reemplazado.

Después de recibir el número de RMA, debe empacar el Producto Fortress Power autorizado para devolución, junto con la información descrita anteriormente, en el contenedor o empaque de envío original del Producto Fortress Power que proporcione una protección equivalente. Fortress Power no es responsable de los daños de envío causados por un Producto Fortress Power incorrectamente empacado, las reparaciones que este daño pueda requerir, ni el costo de dichas reparaciones.

Si, al recibir el Producto Fortress Power, Fortress Power determina que el Producto es defectuoso y que el defecto está cubierto bajo los términos de esta Garantía Limitada, Fortress Power aprobará entonces el reclamo de Garantía Limitada y reparará o reemplazará el Producto sin costo para el usuario.

5. EXCLUSIONES Y LIMITACIONES

La Garantía Limitada no aplica si el Producto Fortress Power o cualquier parte del Producto Fortress Power ha sido modificado o dañado por lo siguiente:

- Instalación o extracción
- Alteración, modificación o desmontaje
- Desgaste normal por uso
- Accidente, uso indebido o abuso (caídas, etc.)
- Corrosión - Exposición ambiental inadecuada
- Reparación o servicio proporcionado por un taller de reparación no autorizado
- Rayos
- Operación contraria a las instrucciones del fabricante del producto
- Incendio, inundación o actos de la naturaleza
- Condiciones de calor o frío excesivos
- Daño por agua
- Envío o transporte
- Daños incidentales o consecuentes causados por otros componentes del sistema de energía, incluyendo pero no limitado a inversores, controladores de carga, disyuntores, interruptores de derivación, fusibles, etc.

- Cualquier producto cuyo número de serie haya sido alterado, desfigurado o eliminado
- Usado y mantenido de forma continua en temperaturas por debajo de 32 °F (0 °C) o por encima de 90 °F (32 °C).
- Operación en un uso no previsto, o un uso que exceda los límites o cargas recomendados o permitidos del Producto Fortress Power.

ESTA GARANTÍA LIMITADA ES LA GARANTÍA EXCLUSIVA APLICABLE AL PRODUCTO FORTRESS POWER. FORTRESS POWER RENUNCIA EXPRESAMENTE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA DEL PRODUCTO FORTRESS POWER, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER GARANTÍA CONTRA DEFECTOS LATENTES U OCULTOS. NINGUNA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, APLICARÁ DESPUÉS DEL PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA.

FORTRESS POWER TAMBIÉN LIMITA EXPRESAMENTE SU RESPONSABILIDAD EN CASO DE DEFECTO DEL PRODUCTO A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA LIMITADA, Y EXCLUYE TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES, DAÑOS CONSECUENTES, DAÑOS ESPECIALES O DAÑOS PUNITIVOS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR LA NO DISPONIBILIDAD DEL PRODUCTO FORTRESS POWER PARA SU USO O PÉRDIDA DE INGRESOS O GANANCIAS, INCLUSO SI FORTRESS POWER HA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. ALGUNOS ESTADOS (O JURISDICCIONES) PUEDEN NO PERMITIR LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE CIERTAS GARANTÍAS O DAÑOS, POR LO QUE ALGUNAS DE LAS EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICAR A USTED.

Si existe alguna inconsistencia entre esta Garantía Limitada y cualquier otro acuerdo o declaración incluido con o relacionado con el Producto Fortress Power o los servicios, esta Garantía Limitada prevalecerá. Si alguna disposición de esta Garantía Limitada se considera inválida o inaplicable, se considerará modificada en la medida mínima necesaria para hacerla ejecutable y el resto de esta Garantía Limitada permanecerá válido y ejecutable de acuerdo con sus términos.

Según lo exigen las leyes del Estado de California, EE. UU., le informamos que las baterías de iones de litio pueden contener sustancias químicas que el Estado de California reconoce como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y daños reproductivos. No esperamos que ningún usuario final original entre en contacto con ninguna parte del Producto Fortress más allá de su carcasa exterior.

6. PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR Y OTRAS LEYES

Algunas jurisdicciones pueden no permitir limitaciones sobre la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no aplicar a usted. Estas entidades gubernamentales pueden establecer derechos y recursos de garantía adicionales, y las disposiciones contenidas en esta Garantía Limitada no tienen la intención de limitar, modificar, suprimir, renunciar o excluir ningún requisito de garantía obligatorio establecido por estas jurisdicciones, incluyendo ciertas garantías implícitas. Esta Garantía Limitada le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían según la ubicación.

Su aceptación y uso del Producto Fortress Power constituye la aceptación de los términos, condiciones y limitaciones de esta Garantía Limitada. Los términos, condiciones y limitaciones de esta Garantía Limitada reemplazarán cualquier otro acuerdo o documento relacionado con el objeto del mismo, incluyendo, pero no limitado a, los términos y condiciones que forman parte de una orden de compra que cubre el Producto Fortress Power u otro documento enviado a Fortress Power por usted en relación con el Producto Fortress Power.

7. CONTACTO CON FORTRESS POWER

Fortress Power, LLC
2010 Cabot Blvd W, #LLanghorne, PA 19047
warranty@Fortresspower.com
www.FortressPower.com

Instrucciones para el registro de garantía:

Debe registrar su producto para validar su Garantía Limitada. Complete el formulario adjunto y envíelo a warranty@fortresspower.com dentro de los 30 días posteriores a su compra. Incluya una copia de su factura de compra junto con el formulario de registro. El formulario de Registro de Garantía Limitada también puede completarse en nuestro sitio web [en el siguiente enlace:](https://www.fortresspower.com/product-warranty/page)

8. RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Si surge una disputa entre el comprador final original y Fortress Power con respecto a los términos de la Garantía Limitada o cualquier otro aspecto de la relación entre el comprador final original y Fortress Power, la disputa será resuelta por un árbitro único en un arbitraje administrado por la Asociación Americana de Arbitraje (AAA). Todos los honorarios de la AAA serán pagados por la parte que presenta la reclamación. El procedimiento de arbitraje se llevará a cabo en la ciudad o condado en el que el usuario final original resida o mantenga su lugar principal de negocios (según corresponda).

9. AVISO IMPORTANTE

 **Avisos importantes:** Los disyuntores, desconectores y fusibles deben emplearse en varios puntos de una instalación de almacenamiento y generación de energía para aislar y proteger eficazmente todos los componentes del sistema y salvaguardarlo contra fallas, cortocircuitos, inversiones de polaridad o la falla de cualquier componente del sistema en general. Los fusibles, disyuntores, clasificaciones y valores del cableado deben determinarse según los estándares establecidos y ser evaluados por electricistas certificados, instaladores con licencia y autoridades de códigos regionales. Aunque cada Batería de Litio Fortress Power contiene un BMS interno con circuitos que protegen las celdas de Litio Ferrofosfato contra sobrecarga, descarga excesiva y amperaje de carga excesivo, las Baterías de Litio Fortress Power siempre deben instalarse con un controlador de carga y la configuración adecuada para proteger el sistema Fortress Power contra la tensión abierta de FV y otras fuentes de carga de alta tensión. El Sistema de Gestión de Baterías (BMS) de Litio Fortress Power por sí solo no protegerá las baterías de Litio Fortress Power contra estos fenómenos eléctricos extremos. El incumplimiento del protocolo de instalación anulará la Garantía.

 **PRECAUCIÓN:** Todas las baterías Fortress solo pueden ponerse en marcha cuando las baterías estén completamente cargadas. No hacerlo anulará la garantía.

 **PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente un cargador LFP aprobado por Fortress Power si se requiere carga auxiliar antes de la instalación, pruebas o diagnóstico. El uso de un cargador LFP no aprobado por Fortress Power dañará la batería y anulará la garantía.

 **PRECAUCIÓN:** Carga de baterías LFP a temperaturas bajo cero. No intente cargar la batería por debajo de 32 °F (0 °C). Los intentos de carga a temperaturas bajo cero pueden afectar negativamente el estado de salud (SOH) y la vida útil de ciclos, y anularán la Garantía. Si la batería debe cargarse por debajo de 32 °F (0 °C), la tasa de carga no debe superar el 5% de la capacidad nominal de la batería (C/20).

 **PRECAUCIÓN:** El dimensionamiento incorrecto y/o los parámetros de carga incorrectos pueden causar un mal funcionamiento de la batería. Es necesario tanto dimensionar correctamente el sistema como ingresar los parámetros de carga correctos en su controlador de carga y/o inversor. Consulte las secciones 2.1 y 2.2 para estos temas. No verificar esto puede resultar en un sistema disfuncional.

[Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento de Baterías](#) - Visite este [ENLACE](#) en nuestro sitio web para consultar el Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento: [Baterías de Litio Ferrofosfato Fortress - Compatibilidad con inversores \(fortresspower.com\)](#)

APÉNDICE C - Formulario de Registro de Garantía Limitada

Ciente					
Nombre:					
Dirección de instalación (un formulario por ubicación):					
Teléfono:					
Email:					
A ser completado por el instalador certificado o electricista con licencia:					
Nombre de contacto:					
Nombre de la empresa:					
Dirección:					
Teléfono:					
Email:					
Información de instalación del producto:					
Nombre/Modelo del producto:					
Cantidad del producto:					
Números de serie:					
1		6		11	
2		7		12	
3		8		13	
4		9		14	
5		10		15	
Para pedidos que excedan (15) baterías, proporcione los números de serie en una página separada.					
Fecha de compra del producto:					
¿Dónde fue adquirido el producto?					
Fecha de instalación:					
Fecha de puesta en marcha:					
¿Las baterías se utilizan para aplicación móvil?					
Sí o No					
¿Aplicación en embarcación marina? Sí o No					
***Ubicación de instalación del producto Fortress (garaje, sótano, casa rodante, embarcación marina, etc.):					
***Consulte la Sección 5 para conocer las Exclusiones y Limitaciones de la Garantía					
Tipo de sistema:	Acoplado en CD	Acoplado en CA	Carga en CA (sin FV solar)		
Fuentes de carga (marque todas las que apliquen y especifique):					
	Arreglo FV solar		Tamaño del arreglo FV solar (watts):		
	Viento		Tamaño del aerogenerador (watts):		
	Generador		Tamaño del generador (watts):		
	Red eléctrica		*AGS incluido (S/N):		
Para sistemas acoplados en CD:					
Marca y modelo del inversor:					
Cantidad de inversores:					
Marca y modelo del controlador de carga:					
Cantidad de controladores de carga:					

Para sistemas acoplados en CA:		
Marca y modelo del inversor de conexión a la red (GTI):		
Cantidad de inversores de conexión a la red:		
Inicio de sesión y contraseña del monitoreo del sistema (si aplica):		
Lista de verificación de control de calidad de instalación:		
Marque todas las casillas a continuación cuando estén completadas. Todas las casillas deben estar marcadas para procesar la Garantía.		
		El dimensionamiento del banco de baterías está en línea con el Estándar Mínimo Recomendado de Dimensionamiento de la Carta de Garantía Limitada
		La tasa de carga está configurada de acuerdo con la sección 2.1 de la carta de garantía
		El banco de baterías está cableado en paralelo, utilizando cables y barras de bus del calibre adecuado
		El equipo acompañante (inversor y controlador de carga) está programado según la guía de configuración de Fortress
		El banco de baterías está completamente cargado cuando el sistema es puesto en marcha
Formulario de registro completado por:		
Fecha:		

Imprima el Registro de Garantía Fortress Power, complete el formulario, escanéelo y envíelo por correo electrónico a warranty@fortresspower.com. También puede completar este Registro de Garantía en nuestro sitio web en <https://www.fortresspower.com/product-warranty/>. Se agradece incluir un diagrama eléctrico unifilar completo del sistema y/o fotos de la instalación como archivos adjuntos en el correo electrónico.