

Powered by **EnerSys**  
Power-Full Solutions

**MANUAL DEL PROPIETARIO**  
DISEÑADO CON TECNOLOGÍA DE PLACA FINA DE PLOMO PURO (TPPL)

# **MÁXIMA POTENCIA Y RESISTENCIA**



**ODYSSEY**<sup>®</sup>  
**Extreme**  
SERIES™



[www.odysseybattery.com](http://www.odysseybattery.com)

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

## INTRODUCCIÓN

La batería ODYSSEY® emplea ingeniosamente la tecnología de fibra de vidrio absorbido (AGM) para ofrecer, en una sola caja, las características de dos baterías distintas. Puede funcionar como batería de ciclo profundo y, al mismo tiempo, proporciona una impresionante potencia de arranque: es como si un campeón de carreras de fondo y un velocista de categoría mundial se combinaran en una misma persona.

Estas baterías son capaces de proporcionar impulsos de arranque de motor superiores a los 2250 A durante 5 segundos, además de 400 ciclos de carga/descarga de hasta un 80 % de profundidad de descarga (DOD). Una batería normal de arranque, luz y encendido (SLI) puede hacer lo uno o lo otro, pero no ambas cosas. Es o bien un velocista, o bien un corredor de fondo; las baterías ODYSSEY hacen las dos cosas: proporcionan un impulso de alta intensidad de corriente de corta duración o consumos de baja velocidad y larga duración.

Para aprovechar el ciclo de vida completo para el que han sido diseñadas las baterías ODYSSEY en aplicaciones cíclicas, la corriente de carga debe ser como **mínimo un 40 % de la capacidad de 10 horas de la batería (columna 8 de la tabla de la página 5)**. Por lo tanto, la corriente de carga mínima de una batería PC925 en una aplicación cíclica es de 10,8 amperios (el 40 % de 27 Ah). Consulte la figura 6 del Manual técnico de ODYSSEY para ver un análisis detallado del perfil de carga recomendado para las baterías ODYSSEY en aplicaciones cíclicas. El manual se puede descargar de [www.odysseybattery.com](http://www.odysseybattery.com).

## ¿POR QUÉ USAR BATERÍAS ODYSSEY®?

### UNA VIDA ÚTIL MÁS LARGA GARANTIZADA

Con una vida útil (flotación) prevista de entre ocho y doce años y un ciclo de vida de entre tres y diez años, las baterías ODYSSEY permiten ahorrar tiempo y dinero, ya que se reemplazan con menos frecuencia. La garantía que se aplique a su caso puede variar en función de la ubicación geográfica: consulte a su representante de baterías de la gama Extreme de ODYSSEY cuál es la garantía que corresponde a su aplicación.

### UN ARRANQUE SUPERIOR Y CAPACIDAD DE CARGA RÁPIDA

La potencia de arranque en 5 segundos de las baterías ODYSSEY duplica o triplica a la de las baterías convencionales del mismo tamaño, incluso con temperaturas de hasta -40 °C. Además, con la carga de tensión constante simple (alternador o cargador independiente), la corriente de irrupción no está limitada, de modo que el usuario puede recuperar la carga rápidamente.

### FLEXIBILIDAD DE MONTAJE

La batería ODYSSEY se puede instalar en cualquier orientación (excepto invertida) sin que pierda ninguno de sus atributos de rendimiento. No hay ningún riesgo de derrame de ácidos, ya que las baterías ODYSSEY reciclan el gas interno durante el funcionamiento o la carga. La batería ODYSSEY se regula con una válvula, por lo que no es necesario usar un tubo de evacuación de ácidos; así, se evita el riesgo de quemaduras con ácido y daños en zonas cromadas o de pintura de coste elevado.

### RESISTENCIA SUPERIOR A LAS VIBRACIONES

Las baterías ODYSSEY se han sometido a rigurosos ensayos, que demuestran su resistencia global y su excepcional tolerancia a los excesos mecánicos.

### LISTAS PARA UTILIZAR DIRECTAMENTE

Las baterías ODYSSEY se envían totalmente cargadas. Si el voltaje de la batería ODYSSEY es de 12,65 V o más, solo tiene que instalarla en el vehículo y estará todo listo para funcionar. Si es inferior a 12,65 V, realice una carga rápida siguiendo las instrucciones del Manual del propietario o el Manual técnico de la batería ODYSSEY. La carga rápida no daña la batería, aunque el voltaje indicado sea superior a 12,65 V.

### ENVÍO SIN COMPLICACIONES

Por su diseño de pila seca, el Departamento de Transporte de Estados Unidos (USDOT) ha clasificado la batería ODYSSEY como no derramable, por lo que se puede enviar sin problemas por correo urgente o aéreo.

### MÁS TIEMPO DE ALMACENAMIENTO

A diferencia de las baterías convencionales, que requieren una recarga entre cada seis a doce semanas, la batería ODYSSEY se puede almacenar hasta dos años a 25 °C a partir de un estado de carga completa. Estas baterías se pueden almacenar durante dos años o hasta que la tensión de circuito abierto (OCV) baje a 12,00 V, lo que ocurra primero.

### RECUPERACIÓN TRAS DESCARGA PROFUNDA

Si la batería ODYSSEY llega a quedar profundamente descargada, no tiene más que recargarla siguiendo las instrucciones de este manual.

# INSTALACIÓN

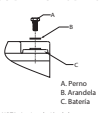
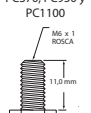
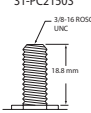
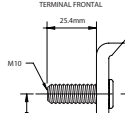
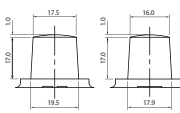
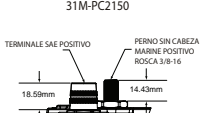
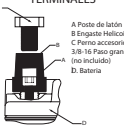
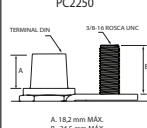
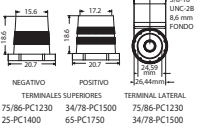
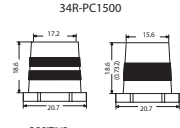

La batería ODYSSEY® ya viene totalmente lista para instalar. Mida la tensión de la batería: si es 12,65 voltios o más, instálela; si es menos, consulte el apartado de carga.

## LA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA EN LAS SIGUIENTES CIRCUNSTANCIAS:

- SI SE EXPONE LA BATERÍA A ACEITE, DISOLVENTE ORGÁNICO, ALCOHOL, DETERGENTE, ÁCIDOS FUERTES, ÁLCALIS FUERTES, DISOLVENTES A BASE DE PETRÓLEO O SOLUCIONES DE AMONIACO.
- SI SE RETIRA LA CUBIERTA ETIQUETADA.
- SI SE RETIRA O SE DESTRUYE EL CÓDIGO DE FECHA DE LA BATERÍA.

## ¡NO CORTOCIRCUITE LOS TERMINALES DE LA BATERÍA ODYSSEY®!

Para llevar a cabo una instalación segura, quítese antes todos los objetos metálicos, como relojes, pulseras u otras joyas.

<p>LOS DEMÁS MODELOS</p>  <p>NOTA: Las instalaciones de los pernos PC23 y PC25 se hacen en orientación horizontal.</p>	<p>PC370, PC950 y PC1100</p> 	<p>31-PC2150S</p> 	<p>PC1800-FT TERMINAL FRONTAL</p> 	<p>PC1220 y PC1350</p> 	<p>34M-PC1500 31M-PC2150</p> 
<p>TERMINALES</p> 	<p>PC2250</p> 	 <p>TERMINALES SUPERIORES 75/86-PC1230 34/78-PC1500 25-PC1400 65-PC1750 35-PC1400 31-PC2150T 34-PC1500</p> <p>TERMINAL LATERAL 75/86-PC1230 34/78-PC1500</p>	<p>34R-PC1500</p> 	 <p>NOTA: Consulte el plano del terminal SAE para conocer las dimensiones detalladas.</p>	

1. Siguiendo los procedimientos que haya recomendado el fabricante del vehículo, desconecte cuidadosamente los cables de la batería antigua y retírela del vehículo. Devuelva la batería agotada al distribuidor de la batería para que la recicle de la manera adecuada.

2. Inspeccione los cables actuales de la batería para ver si hay corrosión, daños causados por ácidos o deterioro del aislamiento. Sustitúyalos si están deteriorados.

3. Coloque la batería ODYSSEY en el soporte de la batería y fjela firmemente al vehículo.

- Se puede usar un adaptador de altura opcional en los modelos 34-PC1500, para las instalaciones en las que se requiera un grupo 24 o 27. Coloque el adaptador y haga que encaje en su sitio, en la parte inferior de la batería. En algunas instalaciones se puede usar el modelo 34R-PC1500 con este adaptador para sustituir a un grupo 24F o 27F, en función de la longitud del cable que se necesite.

4. Conecte el cable positivo del sistema de encendido al terminal positivo (+).

5. Conecte el cable negativo del motor o el chasis al terminal negativo (-).

6. Aplique al perno, el tornillo o la tuerca el par de torsión que corresponda a la especificación que figura en la tabla. Si está utilizando el perno accesorio (C), sujete el poste de latón (A) con alicates de sujeción y aplique un par de contratorsión. Haga lo mismo con la instalación del cable de la batería de automóvil de General Motors®.

**NOTA:** Esta batería es hermética y regulada por válvula, y nunca requiere que se le añada agua ni electrolito (ácido). Si se abre, la garantía quedará anulada.



## AVISO ESPECIAL

- INSTALACIONES A MEDIDA DE MOTOCICLETAS CON MOTOR DE DOS CILINDROS EN V QUE USEN BATERÍAS ODYSSEY PC535, PC545, PC545MJ, PC680MJ Y PC925LMJ:

Si la motocicleta de dos cilindros en V está equipada con un estator/alternador monofásico estándar de 32 amperios y se conduce a pocas revoluciones del motor en ciudad o incluso en trayectos largos, la batería ODYSSEY® correspondiente podría quedarse sin carga debido al bajo amperaje de salida del estator de la moto a bajas revoluciones. Cuando pare, apague el motor de la moto, pero deje las luces encendidas durante 30 segundos. Luego, apáguelo todo y conéctela a un cargador apropiado.

- Almacenamiento prolongado de vehículos con ordenadores de inyección de combustible, alarmas, GPS y otros dispositivos eléctricos que requieran alimentación por batería continua para sus memorias activas: este consumo de energía se debe compensar con un cargador de flotación de mantenimiento, con cargas periódicas o desconectando la batería para impedir que aparezca una sulfatación cristalizada irreversible en el óxido de la placa de la batería. Si no se toma esta medida, la capacidad de la batería se dañará y la garantía quedará anulada, ya que no se trata de un defecto de materiales ni de fabricación cubierto por la garantía.

## ALMACENAMIENTO DE LA BATERÍA ODYSSEY® Y RECUPERACIÓN TRAS DESCARGA PROFUNDA

La figura 2 muestra la relación entre la tensión de circuito abierto (OCV) y el estado de carga (SOC) de la batería ODYSSEY.

### (A) ¿Cómo sé cuál es el estado de carga de la batería?

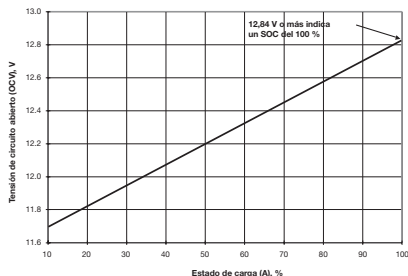


Figura 2: OCV frente a SOC de la batería ODYSSEY

Siempre que la batería ODYSSEY no se haya cargado o descargado durante 6 horas o más, la figura 2 se puede emplear para averiguar el SOC. Utilice un voltímetro digital de calidad para medir su OCV. El gráfico muestra que una batería ODYSSEY en buen estado y totalmente cargada tiene una OCV de 12,84 V o más a 25 °C.

### (B) ¿Durante cuánto tiempo se puede almacenar la batería?

Consulte la figura 3 que se muestra a continuación. A 25 °C, estas baterías se pueden almacenar hasta 2 años. Cuanto más baja sea la temperatura, mayor será el tiempo de almacenamiento. La batería debe estar cargada antes de su almacenamiento. Cada incremento de aproximadamente 10 °C en la temperatura reduce a la mitad el tiempo de almacenamiento. Si la temperatura asciende a 35 °C, la batería se podrá almacenar solamente durante 1 año antes de que sea necesario recargarla. La figura 3 solo se aplica si la batería está cargada por completo antes de su almacenamiento.

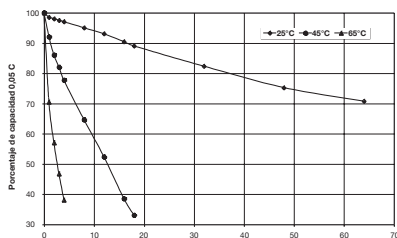


Figura 3: Tiempo de almacenamiento de la batería ODYSSEY en temperaturas

\*Rendimiento de arranque en frío S.A.E J537 JUNE 82 \*\*Corriente de impulso † Se puede equipar con terminal de latón para automóvil.

Revestimientos metálicos opcionales disponibles en las PC545, PC680, PC925, PC1200, PC1700 y 31-PC2150  
**Rango de temperaturas de funcionamiento:**

PC310, PC370, PC950, PC1100 y PC1800-FT: -40 °C a 50 °C,  
PC535 y PC625: -40 °C a 45 °C,  
PC545, PC680, PC925, PC1200 y PC1700 sin revestimiento metálico: -40 °C a 45 °C,  
PC545, PC680, PC925, PC1200 y PC1700 con revestimiento metálico: -40 °C a 80 °C,  
PC1220, PC1350 y PC2250: -40 °C a 40 °C,  
Demás modelos: -40 °C a 80 °C

† † La altura puede incluir el terminal SAE/DIN, el revestimiento metálico y la tolerancia máxima.

Modelo	Voltaje	PHCA** (5-s)	CCA*	HCA	MCA	Capacidad nominal		Reserva Capacidad Minutos	Longitud mm	Anchura mm	Altura†† mm	Peso kg	Terminal	Par motor espec. Nm máx.	Resistencia Interna (mΩ)	Corriente cortocir- cuito
						EN 20 h Ah	EN 10 h Ah									
PC310	12	310	100	200	155	8	7	9	137,5	86,0	99,0	2,7	Receptáculo M4	1,0	27,1	455 A
PC370	12	425	200	315	270	15	14	25	200,0	77,0	140,0	5,7	Perno sin cabeza M6	3,9	13,5	891 A
PC535	12	535	200	300	265	14	13	21	170,2	99,1	158,5	5,4	Receptáculo M6	4,5	8	1000 A
PC545	12	460	150	280	220	13	12	18	177,8	85,9	131,3	5,2	Receptáculo M6	5,6	10	1200 A
PC625	12	530	200	420	340	18	17	27	170,2	99,1	176,5	6,0	Receptáculo M6	4,5	7	1800 A
PC680	12	520	170	350	280	16	16	24	184,7	79,0	191,8	7,0	Receptáculo M6† o receptáculo SAE 3/8 pulg.	5,6	7	1800 A
PC925	12	900	330	610	480	28	27	48	168,7	179,1	148,1	11,8	Receptáculo M6† o receptáculo SAE 3/8 pulg.	6,8	5	2400 A
PC950	12	950	400	600	500	34	32	60	250,0	97,0	156,0	9,0	Perno sin cabeza M6	3,9	7,1	1700 A
PC1100	12	1100	500	800	650	45	43	87	250,0	97,0	206,0	12,5	Perno sin cabeza M6	3,9	5,1	2450 A
PC1200	12	1200	540	860	725	42	40	78	199,9	169,2	193,0	17,4	Receptáculo M6† o receptáculo SAE 3/8 pulg.	6,8	4,5	2600 A
PC1220	12	1220	680	960	860	70	64,8	135	278,0	175,0	190,0	20,7	Poste de plomo DIN	N. D.	5,7	2200 A
75/86- PC1230	12	1230	760	1050	815	55	50	110	240,3	179,8	201,2	20,6	Receptáculo LATERAL SUPERIOR SAE 3/8 pulg.	6,8	2,5	3103 A
PC1350	12	1350	770	1080	960	95	88,5	195	353,0	175,0	190,0	27,4	Poste de plomo DIN	N. D.	4,2	2900 A
25-PC1400	12	1400	850	1150	950	65	55	130	240,3	173,7	220,7	22,7	SAE	6,8	2,5	3100 A
35-PC1400	12	1400	850	1150	950	65	55	130	240,3	173,7	220,7	22,7	SAE	6,8	2,5	3100 A
34-PC1500	12	1500	850	1250	1050	68	62	135	275,6	171,7	200,2	22,4	SAE	6,8	2,5	3100 A
34R-PC1500	12	1500	850	1250	1050	68	62	135	275,6	171,7	200,2	22,4	SAE	6,8	2,5	3100 A
34M-PC1500	12	1500	850	1250	1050	68	62	135	275,6	171,7	201,9	22,4	SAE y perno sin cabeza 3/8 pulg. (pos.), perno sin cabeza 5/16 pulg. (neg.)	6,8	2,5	3100 A
34/78- PC1500	12	1500	850	1250	1050	68	62	135	275,6	179,8	200,2	22,4	Receptáculo LATERAL SUPERIOR SAE 3/8	6,8	2,5	3100 A
PC1700	12	1550	810	1325	1175	68	65	142	331,0	168,4	197,6	27,6	Receptáculo M6 3/8 pulg.	6,8	3,5	3500 A
65-PC1750	12	1750	950	1350	1070	74	65	145	300,5	182,9	190,5	26,3	SAE	6,8	2,0	5000 A
PC1800-FT	12	1800	1300	1600	1450	214	190	475	581,0	125,0	316,5	60,0	Perno sin cabeza M10	9,0	3,3	3800 A
31-PC2150	12	2150	1150	1545	1370	100	92	205	331,7	175,0	243,6	35,3	Perno sin cabeza 3/8 pulg. o SAE†	16,9–22,6	2,2	5000 A
PC2250	12	2250	1225	1730	1550	126	114	240	286,0	269,0	233,0	39,0	Terminal DIN y perno sin cabeza	11,0 Solo para perno sin cabeza	2,1	5000 A

## MANTENIMIENTO

Las baterías ODYSSEY® son muy distintas de las baterías de líquido-ácido estándar, de ventilación abierta. La batería ODYSSEY es una batería hermética y funciona como tal: recicla casi todos los gases internamente en condiciones de funcionamiento normales. No se produce ninguna corrosión del terminal positivo ni de la zona circundante. Las baterías ODYSSEY se envían totalmente cargadas de fábrica. Aun así, revise la tensión de la batería antes de instalarla para comprobar que es de 12,65 voltios o más. Si no lo es, recárguela siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

No la cargue en un compartimento estanco.

Nunca intente retirar la banda autoadhesiva superior: eso haría que la batería dejara de funcionar correctamente.

## CARGA

El estado de carga de las baterías ODYSSEY se puede determinar con la siguiente tabla:

Lectura del voltímetro	Estado de carga
12,84 voltios o mas	100%
12,50 voltios	75%
12,18 voltios	50%
11,88 voltios	25%

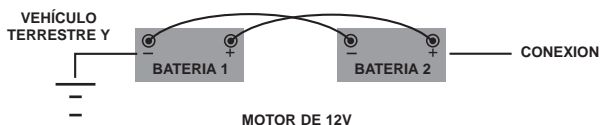
Para alargar la vida útil de la batería ODYSSEY, es importante que esté siempre cerca de la carga máxima, unos 12,8 voltios. Si hay cargas eléctricas durante el almacenamiento, se debe desconectar el cable negativo de la batería o se debe usar un cargador de flotación independiente. Los cargadores de flotación o mantenimiento de baja potencia mantienen totalmente cargadas las baterías que ya están totalmente cargadas, pero no pueden recargar las baterías ODYSSEY si están descargadas.

**Los vehículos de carreras que utilicen cargadores de automóvil estándar de pérdida total (sin alternador)** no están diseñados para devolver el 105–108 % de la energía extraída. Suelen cargar rápidamente hasta el 80–95 % y esperan que el alternador complete la carga.

Para cargar por completo una batería 31-PC2150 que se descargue profundamente a menudo, se necesitan como mínimo 40 amperios, con una tensión del cargador en el rango de 14,1 V a 14,7 V. Es muy importante que no se superen los 15,0 V, ya que eso haría que las válvulas de presión se abriesen y expulsasen hidrógeno, oxígeno y agua del interior de la batería. Eso reduciría la vida de la batería y provocaría un fallo prematuro. Algunos cargadores portátiles superan los 15,0 V, sobre todo los de talleres de dos ruedas. Por eso, la tensión de carga se debe comprobar midiéndola cuando el amperaje de carga baje del rendimiento máximo. La tensión de carga de ciclo profundo debe estar entre un mínimo de 14,1 V y un máximo de 14,7 V.

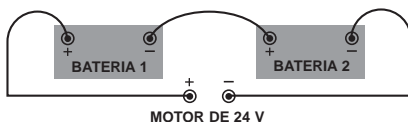
Si se utiliza un cargador estándar de automóvil para cargar rápidamente una batería descargada porque se ha dejado un accesorio encendido, es importante comprobar que la tensión de carga no supere los 15 voltios durante la carga. Se puede emplear un voltímetro de mano para controlar este aspecto periódicamente. La siguiente tabla indica los tiempos de recarga con este tipo de carga rápida, hasta una recarga del 80–95 %. Luego se permite que el sistema de carga del vehículo complete la carga.

## CONEXIÓN EN PARALELO DE 12 V



## CONEXIÓN DE BATERÍA DE 24 V

Para dar tensión a un sistema de 24 V, deberá conectar dos baterías ODYSSEY® en serie. Como se muestra en la ilustración superior, abajo se conecta el negativo de la batería 1 con el positivo de la batería 2.



Modelo de batería ODYSSEY®	Tiempo de carga para una batería descargada al 100 % (11,5 voltios)	
	Cargador de 10 amperios	Cargador de 20 amperios
PC310	1,28 horas	40 minutos
PC370	1,5 horas	45 minutos
PC535	2,25 horas	1,25 horas
PC545	2 horas	1 hora
PC625	3 horas	1,5 horas
PC680	2,7 horas	1,5 horas
PC925	4,5 horas	2,25 horas
PC950	3 horas	1,5 horas
PC1100	4 horas	2 horas
PC1200	6,75 horas	3,5 horas
75/86-PC1230	9 horas	4,5 horas
25-PC1400 y 35-PC1400	10,5 horas	5,25 horas
34-PC1500, 34R-PC1500,	11 ore	5,5 ore
34M-PC1500, 34/78-PC1500	11 horas	5,5 horas
PC1700	11 horas	5,5 horas
PC1220 y 65-PC1750	11 horas	5,5 horas
PC1800-FT	No se recomienda	17 horas
PC1350, 31-PC2150	20 ore	10 ore
y 31M-PC2150	16 horas	8 horas
PC2250	20 horas	10 horas

## ALMACENAMIENTO DURANTE EL INVIERNO

La batería ODYSSEY no pierde su energía cargada cuando la temperatura de almacenamiento es baja, de modo que no es necesario emplear cargas lentas ni de flotación en los meses de invierno. Si quiere almacenar la batería fuera de temporada, mida la tensión para comprobar que está cargada por completo, 12,84 voltios o más; recárguela si es necesario. Desconecte el cable negativo de la batería para impedir que se apliquen cargas eléctricas durante el almacenamiento. La batería ODYSSEY resiste sin congelarse hasta  $-40^{\circ}\text{C}$ , o  $-30^{\circ}\text{C}$  en el caso de la PC2250, de modo que se puede dejar en el vehículo. Se puede almacenar durante 2 años o más por debajo de  $25^{\circ}\text{C}$ . Es necesario cargarla cada 2 años, o cuando alcance los 12 V, lo que ocurra primero.

También se puede dejar conectado a la batería un cargador de carga lenta y continua de 12 V con un rendimiento de capacidad nominal no superior al 2 % si se almacena durante periodos de tiempo prolongados, o si la batería se somete a cargas parasitarias durante el almacenamiento. La tensión de carga lenta y continua medida en los terminales de la batería debe estar entre 13,5 V y 13,8 V.

## GARANTÍA:

EnerSys Energy Products Inc. (el «Fabricante») garantiza que sus baterías ODYSSEY® (en lo sucesivo, «Batería») están libres de defectos de fabricación y fabricación durante los siguientes Periodos de garantía aplicables:

- 2 años para las aplicaciones de energía auxiliar (APU) y otras aplicaciones cíclicas que sean de arranque de motores.
- 2 años para las aplicaciones de deportes de motor.
- 3 años para las aplicaciones comerciales, industriales, marítimas y de automoción en tamaños que no sean BCI.
- 4 años para las aplicaciones de arranque de motores en el caso de PC1220, PC1350, PC2250 y todos los tamaños BCI.

La garantía no cubre la finalización de la vida útil de la Batería, que se puede producir antes del vencimiento de los periodos de garantía señalados anteriormente. Dependiendo de la aplicación, las Baterías pueden alcanzar el fin de su vida útil normal antes de que termine el periodo de garantía. Cada Batería puede proporcionar solamente un determinado número de amperios-hora útiles durante su vida útil, y se considera que ha alcanzado el fin de su vida útil normal si la aplicación agota esos amperios-hora, al margen del tiempo que haya estado en funcionamiento la Batería. Por lo tanto, el fabricante se reserva el derecho de rechazar las reclamaciones relacionadas con la garantía si estima que la Batería ha alcanzado el fin de su vida útil normal, aunque dicha reclamación se presente dentro del periodo de garantía aplicable.

El Periodo de garantía aplicable empieza a partir de la fecha de compra, de acuerdo con el recibo original, o, si no existe recibo, a partir de la fecha de envío del Fabricante que se indique en la batería. Las Baterías que se consideren cubiertas por las condiciones de esta garantía se sustituirán gratuitamente si, según el criterio exclusivo del Fabricante, requieren ajustes por defectos de materiales o fabricación. Para que se determine la cobertura de la garantía de las Baterías, se deben devolver las baterías al distribuidor o vendedor que las haya suministrado. Si no es factible, se podrá acudir a otros distribuidores o vendedores de ODYSSEY, pero podrá aplicarse una tarifa de tramitación de la garantía. Esta garantía puede variar de un país a otro; póngase en contacto con su mayorista o vendedor autorizado de Baterías ODYSSEY para consultar la garantía que se aplica a su caso. Las Baterías reemplazadas según las disposiciones de la garantía se enviarán con una etiqueta amarilla de sustitución por garantía, y su Periodo de garantía aplicable será únicamente el restante del original.

- Para registrar su batería ODYSSEY, visite nuestro sitio web, [www.odyssey.com](http://www.odyssey.com), o póngase en contacto con nosotros llamando al 1 888 422 0317.

## DISPOSICIONES GENERALES:

- A. Según esta garantía limitada, el Fabricante no tendrá ninguna obligación en el caso de que la Batería quede dañada o destruida debido a una o más de las siguientes circunstancias:
- Mal uso doloso, uso incorrecto, daño físico o desatención, o si se ha retirado la cubierta decorativa superior.
  - Fuerzas de la naturaleza, como viento, rayos o granizo; o daños causados por fuego, choques, explosiones, vandalismo, robos, penetración o apertura de la cubierta de la Batería de cualquier tipo.
  - Sobrecarga, carga deficiente, carga o instalación con polaridad inversa, mantenimiento inadecuado, permitir que una carga parasitaria descargue profundamente la Batería o manipular la Batería de forma indebida como, por ejemplo, usar los terminales para elevar o sostener la Batería. Los cargadores de carga lenta y constante que no tengan una tensión de carga lenta y constante regulada entre 13,5 V y 13,8 V (no inferior a 13,5 V ni superior a 13,8 V) harán que la Batería deje de funcionar correctamente de forma prematura. El uso de dichos cargadores con la Batería también anulará la garantía de la Batería. En las aplicaciones en las que haya un alternador, este deberá proporcionar entre 14,0 V y 14,7 V medidos en los terminales de la Batería. Los alternadores que no tengan una carga regulada de entre 14,0 V y 14,7 V (no inferior a 14,0 V ni superior a 14,7 V) harán que la Batería deje de funcionar correctamente de forma prematura. El uso de estos alternadores junto con la Batería también anulará la garantía de la Batería.

- No instalar adecuadamente la Batería o no disponer de una cobertura metálica para las aplicaciones de alta temperatura o vibraciones.
- Si alguien que no sea un representante autorizado del Fabricante repara o intenta reparar la Batería, se anulará esta garantía.
- Un deterioro normal o acelerado en las cualidades eléctricas causado por las condiciones de funcionamiento o aplicación.
- Si la Batería se usa en una aplicación que requiera una potencia de arranque o de reserva superior a la que la Batería está diseñada para proporcionar, o si la capacidad de la Batería es inferior a la especificada por el fabricante del vehículo, o si la Batería se utiliza en aplicaciones para las que no ha sido diseñada.
- Almacenamiento prolongado de vehículos con ordenadores de inyección de combustible, alarmas, GPS y otros dispositivos eléctricos que requieran alimentación por batería continua para sus memorias activas: este consumo de energía se debe compensar con un cargador de flotación de mantenimiento, con cargas periódicas o desconectando la Batería para evitar daños irreversibles. Las Baterías con tensión de circuito abierto (OCV) igual o inferior a 8,0 V se considerarán excesivamente descargadas, lo que anulará la garantía por uso incorrecto o negligencia.

**ADVERTENCIA: NO USE NINGÚN TIPO DE ACEITE, DISOLVENTE ORGÁNICO, ALCOHOL, DETERGENTE, ÁCIDOS FUERTES, ÁLCALIS FUERTES, DISOLVENTES A BASE DE PETRÓLEO NI SOLUCIONES DE AMONIACO PARA LIMPIAR LAS CUBIERTAS O LAS TAPAS DE LA BATERÍA. ESTOS MATERIALES PUEDEN CAUSAR UN DAÑO PERMANENTE A LAS CUBIERTAS O LAS TAPAS DE LA BATERÍA, LO QUE ANULARÁ LA GARANTÍA.**

B. Para solicitar los servicios incluidos en la garantía:

1. Devuelva la Batería al mayorista o vendedor que la haya suministrado.
2. Si el Fabricante, a su exclusivo juicio, determina que la Batería presenta defectos de materiales o fabricación cubiertos por las condiciones de esta garantía limitada, se sustituirá.
3. La aceptación por parte del Fabricante de los artículos que se le envíen no se considerará una admisión de que dichos artículos enviados son defectuosos. Todos los artículos devueltos al Fabricante pasarán a ser, según el exclusivo criterio del Fabricante, propiedad del Fabricante.

ESTA GARANTÍA LIMITADA EXCLUYE A TODAS LAS DEMÁS, Y EL FABRICANTE RECHAZA TAMBIÉN TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, LEGALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN EN PARTICULAR. LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL FABRICANTE POR EL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA CONSISTIRÁ EN SUSTITUIR LA BATERÍA DENTRO DEL PERIODO EFECTIVO DE GARANTÍA. EL FABRICANTE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE NINGUNA PERDIDA O DAÑO DE NINGÚN OTRO TIPO, YA SEA DIRECTO, INCIDENTAL, DERIVADO, EJEMPLAR, CUANTIFICABLE U OTRO. EL FABRICANTE TAMPOCO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN GASTO POR RETIRADA O INSTALACIÓN, NI DE PERDIDA DE TIEMPO O LUCRO CESANTE.

Algunos países o estados no permiten las limitaciones de la duración de las garantías implícitas ni la exclusión o la limitación de los daños incidentales o derivados, por lo que las anteriores limitaciones podrían no ser aplicables en su caso. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, que pueden variar de un país o un estado a otro. Esta garantía se regirá y se interpretará de acuerdo con las leyes de la Mancomunidad de Pensilvania, sin tomar en consideración las disposiciones relativas a los conflictos de leyes de Pensilvania. La Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías firmada en Viena en 1980 no será aplicable a esta garantía. Esta garantía se considerará el contrato exclusivo entre las partes en lo que respecta al tema que trata. Ningún empleado ni representante del Fabricante está autorizado a proporcionar ninguna garantía adicional a las que figuran en este contrato. Recicle siempre adecuadamente las baterías de plomo devolviéndolas a un centro de reciclaje o concesionario autorizado.

Recicle siempre adecuadamente las baterías de plomo devolviéndolas a un centro de reciclaje o concesionario autorizado.



Pb



Pb

**¡NUNCA TIRE BATERÍAS USADAS A LA BASURA!**

Guarde el recibo. Es necesario para disfrutar de la cobertura de la garantía durante el mayor tiempo posible.

Para su comodidad, se facilita este espacio en el que podrá colocar su recibo original.

**EnerSys World Oficina central**  
2366 Bernville Road, Reading, PA 19605  
Tel.: +1 610 208 1991 +1 800 538 3627

**EnerSys EMEA EH Europe GmbH**  
Löwenstrasse 32, 8001 Zürich (Suiza)  
Tel.: +41 (0) 44 215 74 10

**EnerSys Asia**  
152 Beach Road  
Gateway East Building #11-03 Singapur 189721  
Tel.: +65 6508 1780

[www.odysseybattery.com](http://www.odysseybattery.com) [www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**EnerSys®**  
Power/Full Solutions

© 2014 EnerSys. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas y los logotipos son propiedad de EnerSys y sus filiales, excepto General Motors®, que no pertenece a EnerSys.