

RE

# Soluciones de Almacenamiento

para la Energía Renovable / Sistemas Híbridos / Energía de Respaldo



Clean energy for life™

Hecho en EE. UU.



16  
17  
18  
19  
20  
26  
27  
28  
29  
30

36  
37  
38

KUSOMA

60  
61



# IMAGINE UN MUNDO DE ENERGÍA LIMPIA PARA TODOS.

EN KENYA, UNA FAMILIA SE REÚNE A CENAR EN UNA PEQUEÑA HABITACIÓN, CUYO SUMINISTRO DE ENERGÍA PROVIENE DE UN SISTEMA SOLAR RESIDENCIAL AUTÓNOMO...

EN LA INDIA, UN COMPLEJO ECOLÓGICO GENERA ELECTRICIDAD CONFIABLE DE UNA MICRORRED...

EN NICARAGUA, UNA TORRE DE TELECOMUNICACIONES RURAL SUMINISTRA COMUNICACIONES A ÁREAS REMOTAS UTILIZANDO ENERGÍA RENOVABLE...

Las aplicaciones con energía renovable están creciendo rápidamente en todo el mundo. Hoy en día, en aquellas regiones en desarrollo donde la electricidad, es escasa, más de 1600 millones de personas viven sin acceso a la red eléctrica. En estas remotas regiones del mundo, la energía renovable ofrece un recurso que permite que los niños aprendan, las familias prosperen y los negocios crezcan.

Como fabricante líder de baterías de ciclo profundo, Trojan Battery Company cree que es posible realizar un cambio global hacia fuentes de energía que respeten el medio ambiente y estén fácilmente disponibles en el mundo entero. Por más de 85 años, Trojan Battery ha enfocado su experiencia y pericia profesional en tecnología de ciclo profundo en la fabricación de baterías con la más alta calidad disponible en la industria.

Si hay algo que hemos aprendido a través de los años, es que una batería realmente sobresaliente debe suministrar gran durabilidad, vida útil prolongada y desempeño confiable día tras día. Para tratar el problema de Estado De Carga Parcial (PSOC, por sus siglas en inglés), común en aplicaciones de energía renovable, telecomunicaciones e inversores, el equipo de ingeniería de Trojan ha desarrollado **Smart Carbon™**, una fórmula exclusiva que agrega aditivos de carbono diseñados para prolongar la vida y rendimiento de las baterías Industriales y Premium de Trojan que operan en Estado De Carga Parcial. Trojan Battery es el primer fabricante que introduce el aditivo de carbono en baterías de ciclo profundo de electrolito líquido para aplicaciones de energías renovables.

Continuando con nuestro rol de liderazgo en la industria de baterías de ciclo profundo, Trojan ofrece ahora una batería AGM de ciclo profundo verdadero. La línea **AGM Reliant™ de Trojan con C-Max Technology™** está exclusivamente diseñada para una gran variedad de mercados que requieren energía de ciclo profundo en un diseño de batería no derramable. Como la única batería AGM de ciclo profundo *verdadero* en el mercado actual, Reliant se fabrica con avanzadas características tecnológicas que brindan un sobresaliente rendimiento constante y máxima generación total de energía, brindando la excepcional calidad y confiabilidad por las que son conocidas las baterías Trojan.

Entendemos la importancia de estas características de desempeño, y es por eso que ofrecemos la cartera más amplia de productos de electrolito líquido de ciclo profundo, de malla de fibra de vidrio absorbente (Absorbent Glass Mat, AGM) y gel de alta calidad disponible para una gran gama de sistemas híbridos y aplicaciones de energía de respaldo. Con nuestra amplia cartera de productos de energía renovable, usted encontrará una batería Trojan perfectamente adecuada para su aplicación específica.

***En Trojan Battery estamos comprometidos con el lema...  
Energía limpia de por vida.***



# Soluciones de almacenamiento de energía

## Electrificación residencial y rural

### Hogares fuera de la red

Los hogares aislados en zonas remotas, sin acceso a energía eléctrica de red confían en las baterías Trojan de ciclo profundo para optimizar sus sistemas de energía renovable y brindar una fuente de energía confiable y económica.

### Energía de respaldo con inversor

Con la inmensa demanda en las redes eléctricas actuales, los sistemas de respaldo de batería con inversor crecen en el mundo entero. Un sistema de baterías de respaldo de Trojan, junto con un cargador inversor, suministra energía de respaldo confiable donde la red cae con frecuencia.

### Sistemas solares residenciales (SHS) y edificios de comunidades rurales

A medida que las tecnologías de energías renovables van bajando de precio, quienes viven y trabajan fuera de la red eléctrica o con acceso limitado a la electricidad pueden ahora usar luces, artefactos, equipos médicos u otros dispositivos eléctricos a través del uso de sistemas solares combinados con baterías Trojan para energía de respaldo.

### Microrredes

Los sistemas de microrredes eléctricas, accionadas por fuentes de energía renovable solar y almacenamiento energético a base de batería proporcionado por Trojan, generan una fuente de electricidad constante para zonas remotas.

### Respaldo de la red

En caso de un corte en la electricidad, un sistema solar junto con un confiable sistema de energía de respaldo permiten energizar cargas clave. Las baterías Trojan de ciclo profundo brindan tiempos de respaldo mucho más prolongados que las fuentes de energía ininterrumpidas (UPS) y, a diferencia de los generadores diésel, no producen ruido.

## Proyectos energéticos mundiales

### Sinopsis de historias de casos

Las baterías Trojan de ciclo profundo son utilizadas por clientes en diversos mercados para una gran variedad de aplicaciones, incluyendo energía renovable, energía híbrida y energía de respaldo. Infórmese más acerca de cómo las baterías Trojan están entregando energía limpia de por vida.

ESTUDIO DE CASOS	TIPO DE APLICACIÓN	PAÍS	BATERÍAS TROJAN POR SISTEMA	SISTEMAS INSTALADOS
Estaciones de transceptor de base de telecomunicaciones (BTS), American Tower y Quanta	Telecomunicaciones alimentadas por sistema solar	India	(24) L16RE-B Línea Premium de electrolito líquido	11
Isla Bella Vista - Sistemas solares domésticos	Electrificación rural	Ecuador	(1) J185 Línea Signature de electrolito líquido	40
Complejo turístico Spice Village	Complejo ecoturístico con energía solar fuera de la red	India	(72) IND29-4V Línea Industrial de electrolito líquido	1
Primera carretera iluminada con energía solar en Wadi Sidr, Dubai	Alumbrado público solar	Emiratos Árabes Unidos	(2) 8D VRLA Línea Gel de ciclo profundo	404
El banco Diamond adopta la energía solar	Cajeros automáticos con energía solar	Nigeria	(16) L16RE-B Línea Premium electrolito líquido	1
Centro comunitario solar, City of Joy	Unido a la red eléctrica con respaldo de batería	Congo	(40) 31-AGM Línea AGM de ciclo profundo	2



## Mercados industriales

### Iluminación

Las aplicaciones de iluminación fuera de la red requieren baterías que puedan tolerar los ciclos diarios inherentes en los sistemas solares. Las baterías de tecnología de AGM de ciclo profundo de Trojan proporcionan una larga vida útil, y un rendimiento confiable.

### Redes de telecomunicaciones

Los sitios de telecomunicaciones remotas usan sistemas solares, eólicos e híbridos con respaldo de baterías de ciclo profundo Trojan para alimentar los equipos de las torres.

### Bancos y cajeros automáticos

Las baterías Trojan, utilizadas para fines de respaldo eléctrico, permiten que los bancos y los cajeros automáticos estén operativos las 24 horas del día.

### Seguridad

Los sistemas de seguridad en lugares remotos confían en las soluciones de energía solar a base de batería para proporcionar cobertura eficaz, cuando el acceso a la red eléctrica no es posible. Las baterías Trojan de ciclo profundo permiten que estos sistemas funcionen sin interrupción en las condiciones más remotas, exigentes o inhóspitas.

### Petróleo y gas

Las plantas de producción de petróleo y gas natural han adoptado los sistemas de energía renovable con almacenamiento de respaldo con batería para brindar energía consistente y confiable para equipos que suelen estar en zonas remotas.

### Comunicaciones

Para mejorar los tiempos de respuesta en el reposicionamiento fundamental de equipos de telemetría situados en lugares remotos, se instalan sistemas de energía solar autónomos a base de batería a fin de proporcionar una solución de almacenamiento energético confiable para alimentar estos equipos.

CONFIGURACIÓN DEL BANCO DE BATERÍAS	CAPACIDAD DEL SISTEMA	CONTROLADOR DE CARGA/CARGADOR DE INVERSOR	¿POR QUÉ EL CLIENTE ESCOGIÓ TROJAN?
48V 1021AH	6.6Kwp	Outback	Para el mercado de la India, la opción de batería escogida fue la línea Premium de alta calidad debido a su bajo costo, mayor vida útil y la tecnología Smart Carbon™ para abordar el Estado De Carga Parcial.
12V 205AH	150Wp-300Wp	Controlador de carga Morningstar de 10 amp.	Llevamos electricidad a 40 casas utilizando la batería de la línea Signature por cada sistema solar doméstico. Trojan ha demostrado ser una marca confiable para proyectos de electrificación rural en Latinoamérica.
3 grupos de 48V 2,722AH	65Kwp	(9) SMA Sunny Island 5048	Las baterías industriales de electrolito líquido de ciclo profundo, que ofrecen 17 años de vida útil conforme a los normativas de IEC 61427, fueron escogidas sobre las baterías VRLA debido a su conveniente precio y a su larga vida útil.
12V 500AH	245Wp	Controladores de carga Phocos	Las condiciones climáticas extremas en los Emiratos Árabes Unidos requirieron una batería superior sin mantenimiento y con una larga vida útil.
48V 740AH	3.5Kwp	(2) Steca TAROM 4401 / (1) SMA Sunny Island 5048	Los cajeros automáticos deben estar operativos las 24 horas del día, 7 días a la semana, y la línea Premium de Trojan ofrece la confiabilidad y garantía que se necesita para cumplir con estos requisitos de la industria.
2 grupos de 48V 400AH	7.2Kwp	(2) SMA Sunny Boy 3800 y (2) SMA Sunny Island 5048	Las baterías AGM fueron escogidas para el sistema de respaldo de la red debido a su mayor corriente de descarga y a su mejor eficiencia de carga.

# Baterías de electrolito líquido de ciclo profundo

## Smart Carbon™



## Smart Carbon™

### La solución inteligente de Trojan para Estado de Carga Parcial (EDCP)

Las baterías de ciclo profundo utilizadas fuera de la red y las aplicaciones de red inestables tienen ciclos pesados en Estado de Carga Parcial (EDCP)\*. Operar en EDCP regularmente puede disminuir rápidamente la vida útil total de una batería, lo cual genera altos costos de reemplazo de las unidades.

Para abordar el efecto del EDCP en baterías de ciclo profundo en energía renovable, las aplicaciones de respaldo con inversor y de telecomunicaciones, Trojan Battery ha incluido ahora Smart Carbon™ como característica estándar en sus líneas de baterías Industrial y Premium de electrolito líquido.

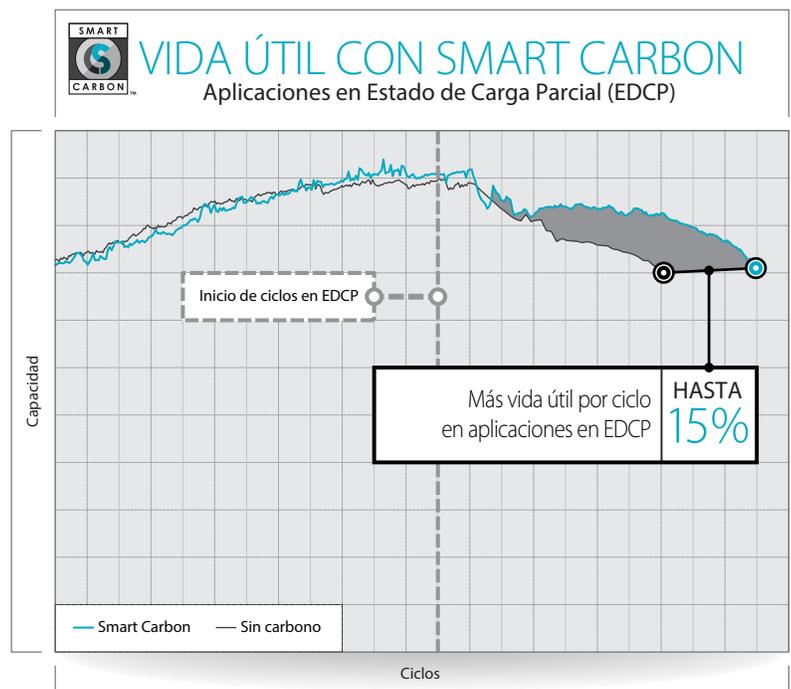
Gracias a los más de cinco años de investigación y desarrollo llevados a cabo por el equipo técnico de Trojan, Smart Carbon es la fórmula original de Trojan que proporciona mejor rendimiento cuando las baterías funcionan en EDCP, prolongando la vida útil general en aplicaciones en las que las baterías están bajo carga permanentemente.

Trojan Battery es el primer fabricante en introducir un aditivo de carbono como componente estándar en las baterías de electrolito líquido de ciclo profundo utilizadas en aplicaciones de energía renovable, de respaldo de inversor y de telecomunicaciones.

La inclusión de Smart Carbon a las líneas de baterías Industrial y Premium de Trojan proporciona:

- **Una disminución en la tasa de sulfatación en condiciones de EDCP**
- **Mejor aceptación de la carga**
- **Recarga más rápida en aplicaciones EDCP**
- **Alta eficiencia energética**

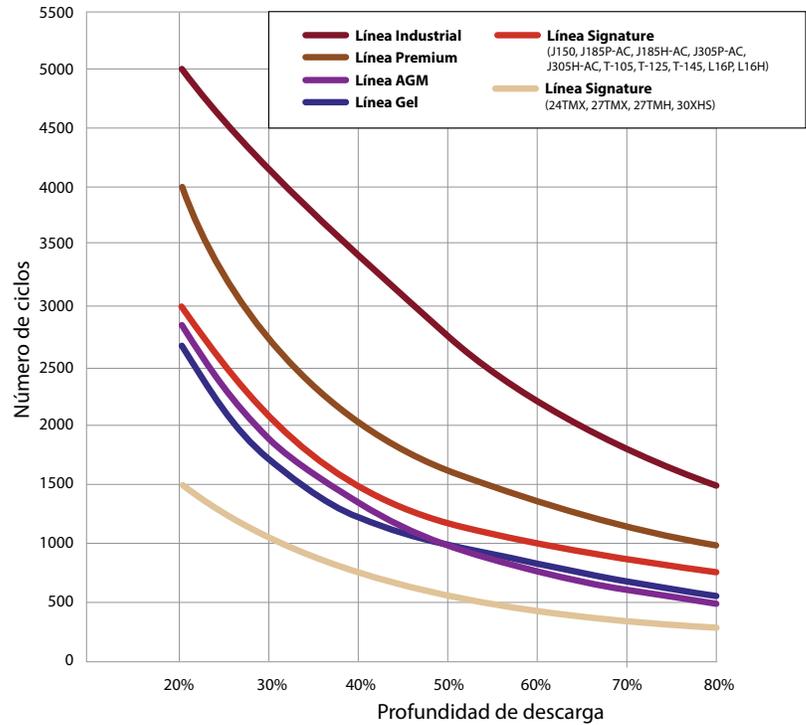
La incorporación de Smart Carbon es un aporte más al compromiso de Trojan de suministrar baterías de ciclo profundo que ofrezcan vida útil más prolongada, diseño durable y energía uniforme día tras día.



# Ciclo de vida útil y pruebas de baterías

## Cuadro de vida útil

Un factor fundamental a tomar en cuenta al comprar una batería de ciclo profundo para una aplicación de energía renovable es la vida útil. La clasificación de vida útil es el número de ciclos de descarga/carga que la batería puede proporcionar a lo largo de su existencia. Esto permitirá determinar el valor real de la batería sobre la vida útil, comprendiendo el costo total de su tenencia. Este cuadro ilustra las clasificaciones de vida útil de las líneas de baterías Trojan de ciclo profundo para aplicaciones de energía renovable.



## ESTÁNDAR IEC 61427

Celdas secundarias y baterías para almacenamiento de energía renovable

17  
Años

Trojan Battery  
**Línea Industrial**

8  
Años

Trojan Battery  
**Línea Premium**

Línea Industrial de electrolito líquido



2,800 ciclos  
A 50% DOD  
464-1849 AH a C20

Línea Premium de electrolito líquido



1,600 ciclos  
A 50% DOD  
225-1110 AH a C20

Línea Signature de electrolito líquido



600 - 1,200 ciclos  
A 50% DOD  
85-435 AH a C20

AGM de ciclo profundo



1000 ciclos  
A 50% DOD  
33-370 AH a C20

Gel de ciclo profundo



1000 ciclos  
A 50% DOD  
77-225 AH a C20

## Importancia de probar las baterías fotovoltaicas según la norma IEC 61427

La carga correcta es fundamental para aprovechar al máximo la vida útil de una batería de ciclo profundo. Además, la experiencia ha demostrado que las baterías en sistemas fotovoltaicos son normalmente demasiado pequeñas debido a consideraciones de costos o porque se subestimaron las cargas del sistema.

Hasta ahora, la expectativa de vida de las baterías fotovoltaicas ha sido difícil de cuantificar. La prueba de la norma 61427 de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC) señala los criterios de rendimiento con que se deben cotejar todas las baterías para aplicaciones fotovoltaicas. Ofrece una plataforma común, internacionalmente aceptada para comparar y contrastar baterías de diversos fabricantes.

# Tecnología avanzada de batería electrolito líquido

## Smart Carbon™

Para una mayor vida útil y un mejor rendimiento en aplicaciones de energía renovable que operan en Estado de Carga Parcial (EDCP), la línea de baterías Industrial y Premium de Trojan contienen ahora la tecnología Smart Carbon. La fórmula de carbono original de Trojan, Smart Carbon, aumenta el área de superficie electroquímicamente activa que proporciona una mejor aceptación de carga y una recarga más rápida en aplicaciones que están bajo carga constante.

## Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™

La pasta Alpha Plus de Trojan es una fórmula original de alta densidad, diseñada precisamente para entregar un rendimiento óptimo de la batería. Esta pasta de alta densidad optimiza el desarrollo de la porosidad en el material activo, utilizándolo de manera más eficaz, lo que da como resultado un rendimiento más uniforme de la batería en un período más prolongado. La tecnología T2 Technology de Trojan cuenta con un metal T2 patentado que se incorpora en nuestro sistema de pasta Alpha Plus, fortaleciendo aún más las capacidades de procesamiento electromecánico de la pasta. La Pasta Alpha Plus con T2 Technology aumenta tanto la capacidad permanente como los amperio-horas totales, lo que da como resultado más potencia de operación. Es una razón fundamental de por qué las baterías Trojan superan con creces a la competencia.

## Tecnología DuraGrid™

La tecnología DuraGrid de Trojan es un innovador diseño de rejilla específicamente fabricado para los requisitos de vida útil de las exigentes aplicaciones de energía renovable. DuraGrid cuenta con una gruesa estructura de rejilla que mantiene una mayor resistencia a la corrosión, aumentando eficazmente la vida útil de la batería hasta en 10 años. Una característica exclusiva de las líneas Industrial y Premium de Trojan es una configuración de red de bajo perfil que ha sido optimizada para aumentar el flujo de corriente por la red de la rejilla. Este diseño de bajo perfil maximiza la cantidad de electrolito, lo que da como resultado intervalos más largos entre cada agregado de agua.

## Envoltura protectora reforzada

Las baterías Industrial de Trojan están diseñadas con una sólida construcción de placa positiva que aumenta el rendimiento general. La tecnología DuraGrid de Trojan combinada con la pasta Alpha Plus bloquean de manera segura los materiales activos en la rejilla, creando una placa positiva excepcionalmente sólida. La línea Industrial incluye una envoltura de cinco componentes y el sistema de aislamiento compuesto de una vertical trenzada con una estera de respaldo de 20 milipulgadas y una malla de compresión horizontal secundaria de 20 milipulgadas. Toda la malla va envuelta con un sello Koroseal que protege los bordes y que va unido por calor y adherido a su vez a la base plástica para proteger la base de la placa, manteniendo el Koroseal en su lugar. La construcción avanzada de la placa protege contra desprendimientos y garantiza el desempeño electroquímico de los materiales activos de la batería.

## Separador Maxguard® XL

El separador Maxguard XL está disponible exclusivamente en las baterías Industrial y Premium de Trojan. Con un diseño de canal amplio, el separador Maxguard XL aumenta el flujo de ácido para un rendimiento óptimo de la batería. Maxguard XL es el 30% más grueso que los separadores de batería estándar de electrolito líquido, y proporciona una resistencia aún mayor a la estratificación que es el modo típico en que fallan las baterías que se usan en sistemas de energía renovable.

## Componente anitmusgo

La línea Industrial de baterías de ciclo profundo Trojan incluye un componente anitmusgo en toda su extensión para proteger los separadores contra daños. El componente anitmusgo aumenta la vida útil de la batería protegiendo la parte superior de las placa contra cortocircuitos con el puente de la celda.



2,800 ciclos  
A 50% DOD  
464-1849 AH a C20



1,600 ciclos  
A 50% DOD  
225-1110 AH a C20



600 – 1,200 ciclos  
A 50% DOD  
85-435 AH a C20

TECNOLOGÍA	INDUSTRIAL	PREMIUM	SIGNATURE
Smart Carbon™	■	■	
Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™	■	■	■
Tecnología Duragrid™	■	■	
Tecnología de rejilla de Trojan			■
Envoltura protectora reforzada	■		
Separador Maxguard® XL	■	■	
Separador Maxguard® T2			■
Componente anitmusgo	■	■	

Los procedimientos de prueba de la batería Trojan acatan las normas de BCI y de IEC.

# Línea Industrial de electrolito líquido

diseñada para 2800 ciclos con profundidad de descarga al 50%



Complejo turístico  
Spice Village, India  
72 baterías Trojan IND29-4V de ciclo profundo

## Características

- Smart Carbon™
- Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™
- Tecnología Duragrid™
- Envoltura protectora reforzada
- Separador Maxguard® XL
- Componente anitmusgo

La línea Industrial está diseñada específicamente para apoyar sistemas de energía renovables con grandes cargas cotidianas, en que las baterías se ciclan regularmente. Estas baterías con alta capacidad de amperio-horas son ideales para usarse en grandes sistemas fotovoltaicos fuera de la red, en sistemas fotovoltaicos híbridos fuera de la red y en sistemas fotovoltaicos conectados a la red con respaldo de batería, sistemas inteligentes de turnos altos de red eléctrica y una gran variedad de otras aplicaciones. La línea Industrial se somete a pruebas de IEC y cuenta con avanzadas tecnologías de batería que entregan una energía confiable. La línea Industrial de Trojan es la combinación ideal de rendimiento y funcionalidad.

## Diseño inteligente

### Protección con doble envase

La línea de baterías Industrial de ciclo profundo Trojan está formada por una, dos o tres celdas individuales de 2 voltios, autónomas o entrelazadas, afianzadas en una carcasa de contención secundaria para formar una solución integral de una batería de alta capacidad de 2, 4 ó 6 voltios. Los componentes de las celdas individuales van montados en una resistente carcasa de polipropileno diseñada para proteger las placas internas contra posibles daños que se pudieran producir durante el transporte y la instalación. Las celdas de 2 voltios van encapsuladas en una carcasa de polietileno más grande que protege contra daños causados por condiciones ambientales inhóspitas tales como la humedad y la acumulación de polvo, y además brinda resguardo contra posibles fugas de ácido. Para mayor protección, la carcasa de paredes gruesas cuenta con un diseño de celosía que refuerza la integridad estructural de la carcasa exterior.

### Control de estabilidad

Trojan diseñó su línea de baterías Industrial con la estabilidad en mente. Gracias a que tiene un perfil de batería más bajo y un diseño de posicionamiento más ancho, el peso se distribuye de manera uniforme por toda la batería. Al crear un centro de gravedad más amplio, el perfil de la batería aumenta la estabilidad total. El diseño de carcasa cuenta con dos mangos moldeables que permiten el movimiento fácil durante el transporte y la instalación.

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>A</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWh)	TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>B</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (kg)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr	Tasa de 100 hr		Largo	Ancho	Alto <sup>C</sup>	
<b>LÍNEA INDUSTRIAL - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 2,800 CICLOS A 50% DOD - CON SMART CARBON™</b>												
N/C	IND9-6V	6 VOLTIOS	365	414	464	601	3.61	14	15.32 (389)	10.24 (260)	23.54 (598)	220 (100)
N/C	IND13-6V	6 VOLTIOS	545	616	695	902	5.41	14	22.36 (568)	10.34 (263)	23.92 (608)	315 (143)
N/C	IND17-6V	6 VOLTIOS	727	820	925	1202	7.21	14	27.21 (691)	10.38 (264)	23.73 (603)	415 (188)
N/C	IND23-4V	4 VOLTIOS	1000	1129	1270	1654	6.62	14	22.38 (568)	10.34 (263)	23.56 (598)	370 (168)
N/C	IND29-4V	4 VOLTIOS	1274	1448	1618	2105	8.42	14	27.10 (688)	10.35 (263)	23.81 (605)	465 (211)
N/C	IND27-2V	2 VOLTIOS	1215	1368	1520	1954	3.91	14	15.28 (388)	10.38 (264)	24.00 (610)	228 (104)
N/C	IND33-2V	2 VOLTIOS	1455	1682	1849	2405	4.81	14	17.33 (440)	10.22 (260)	24.01 (610)	278 (125)

A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) y mantener un voltaje sobre los 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.  
 B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).  
 C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.



## Línea Premium de electrolito líquido

diseñadas para 1600 ciclos con profundidad de descarga al 50%

Hospital Thomonde, Haití  
48 baterías L16RE-2V Trojan de ciclo profundo



Las aplicaciones de energía renovable operan bajo exigentes condiciones tales como temperaturas fluctuantes o extremas, ubicaciones remotas y la naturaleza intermitente de generación de energía solar y eólica.

Diseñada con una vida útil de 10 años, la línea de baterías Premium de Trojan de electrolito líquido de ciclo profundo está hecha específicamente para soportar las rigurosas condiciones de las aplicaciones de energía renovable. La estrategia de nuestros productos está abocada a un solo objetivo: fabricar las baterías de la máxima calidad en la industria, razón por la cual nuestra línea Premium aprueba las normas de IEC.

- 1 **Smart Carbon™**
- 2 **Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™**
- 3 **Tecnología DuraGrid™**
- 4 **Separador Maxguard® XL**
- 5 **Componente antimusgo**

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>A</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWh)		TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>B</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (Kg)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr	Tasa de 100 hr	Largo		Ancho	Alto <sup>C</sup>		
<b>LÍNEA PREMIUM - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 1,600 CICLOS A 50% DOD - CON SMART CARBON™</b>													
GC2H	<b>T-105 RE</b>	6 VOLTIOS	185	207	225	250	1.50	5	10.30 (262)	7.11 (181)	11.67 (296)	67 (30)	
903	<b>L16RE-A*</b>	6 VOLTIOS	267	299	325	360	2.16	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	115 (52)	
903	<b>L16RE-B*</b>	6 VOLTIOS	303	340	370	410	2.46	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	118 (54)	
903	<b>L16RE-2V*</b>	2 VOLTIOS	909	1021	1110	1235	2.47	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	119 (54)	

\* Caja Polyon™  
A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) para las tasas de 20 horas y 100 horas y 86°F (30°C) para la tasa de 5 horas y mantenga un voltaje sobre 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.  
B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).  
C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.

# Línea Signature de electrolito líquido

## Los modelos Trojan clásicos tienen... T2 Technology™

La línea Signature de baterías de ciclo profundo de Trojan es el emblema de la cartera de productos Trojan.

Diseñadas para brindar una sólida durabilidad y un rendimiento sobresaliente, la línea Signature de Trojan es ideal para usarse en sistemas de energía renovable en los que el mínimo costo por ciclo útil es un aspecto fundamental. La línea Signature es una verdadera central eléctrica que cuenta con las cualidades técnicas históricamente probadas de Trojan con T2 Technology, una avanzada tecnología de batería para un máximo rendimiento permanente, mayor vida útil y mayor energía total.



- 1 Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™
- 2 Tecnología de rejilla de Trojan
- 3 Separador Maxguard® T2

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>A</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWH) Tasa de 100 hr	TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>B</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (.)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr			Largo	Ancho	Alto <sup>C</sup>	
<b>LÍNEA SIGNATURE - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 1,200 CICLOS A 50% DOD</b>												
N/C	<b>J150</b>	12 VOLTIOS	120	134	150	166	1.99	2	13.70 (348)	7.13 (181)	11.13 (283)	84 (38)
921	<b>J185P-AC*</b>	12 VOLTIOS	168	189	205	226	2.71	6	14.97 (380)	6.91 (176)	14.71 (374)	114 (52)
921	<b>J185H-AC*</b>	12 VOLTIOS	185	207	225	249	2.99	6	14.97 (380)	6.91 (176)	14.71 (374)	123 (56)
GC2	<b>T-60S</b>	6 VOLTIOS	175	193	210	232	1.39	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	58 (26)
GC2	<b>T-10S</b>	6 VOLTIOS	185	207	225	250	1.50	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	62 (28)
GC2	<b>T-12S</b>	6 VOLTIOS	195	221	240	266	1.60	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	66 (30)
DIN	<b>TE35</b>	6 VOLTIOS	201	225	245	270	1.63	8	9.60 (244)	7.50 (191)	10.60 (269)	68 (31)
GC2H	<b>T-14S</b>	6 VOLTIOS	215	239	260	287	1.72	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.90 (302)	72 (33)
902	<b>J305P-AC*</b>	6 VOLTIOS	271	304	330	367	2.20	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.42 (366)	96 (44)
902	<b>J305H-AC*</b>	6 VOLTIOS	295	331	360	400	2.40	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.42 (366)	98 (45)
903	<b>L16P*</b>	6 VOLTIOS	344	386	420	467	2.80	5	11.66 (296)	6.94 (176)	17.55 (446)	114 (52)
903	<b>L16P-AC*</b>	6 VOLTIOS	344	386	420	467	2.80	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.74 (425)	114 (52)
903	<b>L16H*</b>	6 VOLTIOS	357	400	435	483	2.89	5	11.66 (296)	6.94 (176)	17.55 (446)	125 (57)
903	<b>L16H-AC*</b>	6 VOLTIOS	357	400	435	483	2.89	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.74 (425)	125 (57)
<b>LÍNEA SIGNATURE - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 600 CICLOS A 50% DOD</b>												
24	<b>24TMX</b>	12 VOLTIOS	70	78	85	94	1.13	9	10.92 (277)	6.62 (168)	9.25 (235)	47 (21)
27	<b>27TMX</b>	12 VOLTIOS	85	97	105	117	1.40	9	12.72 (323)	6.60 (168)	9.24 (235)	55 (25)
27	<b>27TMH</b>	12 VOLTIOS	95	106	115	128	1.54	9	12.72 (323)	6.60 (168)	9.24 (235)	61 (28)
30H	<b>30XHS</b>	12 VOLTIOS	105	120	130	144	1.73	9	13.94 (354)	6.75 (171)	10.09 (256)	66 (30)

\* Caja Polyon™

- A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) para las tasas de 20 horas y 100 horas y 86°F (30°C) para la tasa de 5 horas y mantenga un voltaje sobre 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.  
 B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).  
 C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.

# Conozca una nueva dirección en las baterías AGM de ciclo profundo verdadero – AGM Reliant™ con C-Max Technology™

La línea Reliant de baterías Trojan de malla de vidrio absorbente (AGM) hecha en EE. UU. cuenta con elementos de diseño que ofrecen una nueva dirección en la tecnología AGM. Como la única batería AGM de ciclo profundo verdadero en el mercado actual, Reliant se fabrica con un avanzado conjunto de características tecnológicas que brindan un rendimiento constante y generación total de energía excepcional, asegurando así la calidad y fiabilidad excepcional por las que son conocidas las baterías Trojan.



## Reliant™ Baterías AGM de ciclo profundo

Como líder mundial en la fabricación de baterías de ciclo profundo por más de 85 años, Trojan ha desarrollado **AGM Reliant™ con C-Max Technology™** para aplicaciones de energía renovable, híbrida y de respaldo que requieren energía de ciclo profundo en un diseño de batería no derramable.

La línea de productos AGM no derramables, sellados de ciclo profundo de Trojan se fabrica en nuestra moderna planta de EE. UU. situada en Sandersville, Georgia. Estos productos fueron diseñados por el equipo técnico de Trojan, que cuenta con más de 200 años de experiencia combinada en el diseño de baterías de este tipo, específicamente para el desempeño de ciclo profundo.

La exclusiva tecnología **C-Max Technology** de Reliant incorpora una variada gama de características que no se encuentran en la oferta actual de baterías AGM, incluyendo una fórmula de pasta patentada, un separador exclusivo, un diseño de carcasa especial hecha de un polímero y máximos supresores de llamas. La combinación de estos elementos entrega mayor generación total de energía, rendimiento sostenido maximizado calidad uniforme y mayor durabilidad.



Reliant AGM proporciona un rendimiento de ciclo profundo verdadero y máxima energía total



C-Max Technology ofrece la mayor producción total de energía de la tecnología AGM



Fabricadas en Sandersville, Georgia, conforme las exigentes normativas por las que se conoce a Trojan

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>A</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWh) Tasa de 100 hr	TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>B</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (Kg)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr			Largo	Ancho	Alto <sup>C</sup>	
<b>BATERÍAS AGM RELIANT™ DE CICLO PROFUNDO CON C-MAX TECHNOLOGY™ - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>												
GC2	<b>T105-AGM</b>	6 VOLTIOS	171	187	217	230	1.38	15	10.30 (262)	7.06 (179)	10.73 (273)	68 (31)
902	<b>J305-AGM</b>	6 VOLTIOS	250	273	310	329	1.97	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.09 (358)	97 (44)
903	<b>L16-AGM</b>	6 VOLTIOS	290	323	370	392	2.35	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.41 (417)	115 (52)
GC8	<b>T875-AGM</b>	8 VOLTIOS	130	142	160	170	1.36	15	10.30 (262)	7.06 (179)	10.73 (273)	70 (32)
GC12	<b>T1275-AGM</b>	12 VOLTIOS	112	127	140	148	1.78	15	12.96 (329)	7.06 (179)	10.96 (278)	81 (37)
921	<b>J185-AGM</b>	12 VOLTIOS	157	171	200	212	2.54	6	14.97 (380)	6.94 (176)	14.45 (367)	125 (57)

A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) para las tasas de 20 horas y 100 horas y 86°F (30°C) para la tasa de 5 horas y mantenga un voltaje sobre 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.

B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).

C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.



## Línea AGM de ciclo profundo

Las baterías Trojan de malla de vidrio absorbente (AGM) de ciclo profundo que no requieren mantenimiento para aplicaciones de energía renovable poseen múltiples elementos de diseño para brindar un rendimiento óptimo. Tienen sólidas placas que prolongan el ciclo de vida de las baterías AGM de ciclo profundo de Trojan. Un separador de fibras de vidrio sirve para aislar las placas positivas y negativas, y al mismo tiempo actúa como papel secante para absorber el electrolito. El separador se mantiene bajo compresión entre las placas para garantizar el contacto con las superficies de la placa. Se optimizó un diseño de rejilla generado por computadora para lograr una densidad de alta potencia. Una aleación de calcio en la rejilla reduce las emisiones de gas y evita la propagación de llamas, y una abertura de una sola vía para el alivio de presión evita la acumulación de presión excesiva. Las baterías AGM de ciclo profundo de Trojan toleran las bajas temperaturas, resisten los impactos y la vibración y tienen una baja resistencia interna para una mayor corriente de descarga y eficiencia de carga.



## Línea Gel de ciclo profundo

Las baterías de gel de ciclo profundo de Trojan son selladas, no requieren mantenimiento y entregan una energía superior en las exigentes aplicaciones de energía renovable. Diseñados para una gran durabilidad, rendimiento sobresaliente y larga vida útil, las baterías de gel de ciclo profundo de Trojan cuentan con un importante número de características de diseño que aportan significativas ventajas por sobre los productos afines de la competencia. El electrolito gelificado es una fórmula patentada que contiene ácido sulfúrico, sílice pirogenada, agua pura desionizada y desmineralizada, y un aditivo de ácido fosfórico. Esta exclusiva fórmula produce un gel homogéneo que ofrece un desempeño uniforme y un ciclo de vida útil extraordinariamente prolongado. Las rejillas de servicio pesado bloquean el material activo en la red de rejilla para entregar eficientemente más energía concentrada a los bornes. Los separadores de alta calidad y doble aislamiento permiten el máximo flujo de carga entre las placas para un óptimo rendimiento.

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>A</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWh)	TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>B</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (Kg)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr	Tasa de 100 hr		Largo	Ancho	Alto <sup>C</sup>	
<b>BATERÍAS AGM DE CICLO PROFUNDO - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>												
U1	U1-AGM	12 VOLTIOS	29	31	33	34	0.41	15	7.78 (198)	5.20 (132)	6.75 (171)	27 (12)
GC12	12-AGM	12 VOLTIOS	112	127	140	144	1.72	15	13.54 (344)	6.76 (172)	10.88 (276)	100 (45)
22	22-AGM	12 VOLTIOS	43	47	50	52	0.62	15	8.96 (228)	5.49 (139)	8.04 (204)	40 (18)
24	24-AGM	12 VOLTIOS	67	70	76	84	1.01	6	10.77 (274)	6.84 (174)	8.62 (219)	54 (24)
27	27-AGM	12 VOLTIOS	77	82	89	99	1.19	6	12.05 (306)	6.84 (174)	9.32 (237)	64 (29)
31	31-AGM	12 VOLTIOS	82	92	100	111	1.33	6	13.42 (341)	6.81 (173)	9.18 (233)	69 (31)
<b>BATERÍAS DE GEL DE CICLO PROFUNDO - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>												
24	24-GEL	12 VOLTIOS	66	72	77	85	1.02	6	10.92 (277)	6.61 (168)	9.26 (235)	52 (24)
27	27-GEL	12 VOLTIOS	76	84	91	100	1.20	7	12.73 (323)	6.38 (162)	9.26 (235)	62 (28)
31	31-GEL	12 VOLTIOS	85	94	102	108	1.30	7	12.94 (329)	6.82 (173)	9.64 (245)	70 (32)
DIN	5SHP-GEL	12 VOLTIOS	110	115	125	137	1.64	8	13.58 (345)	6.75 (172)	11.01 (280)	85 (39)
8D	8D-GEL	12 VOLTIOS	188	207	225	265	3.18	5	20.69 (526)	10.95 (278)	10.82 (275)	168 (76)
GC2	6V-GEL	6 VOLTIOS	154	167	189	198	1.19	6	10.25 (260)	7.08 (180)	10.82 (275)	68 (31)
DIN	TE35-GEL	6 VOLTIOS	180	193	210	220	1.32	8	9.64 (245)	7.51 (191)	10.65 (271)	69 (31)

A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) para las tasas de 20 horas y 100 horas y 86°F (30°C) para la tasa de 5 horas y mantenga un voltaje sobre 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.

B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).

C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.

# Agregado de agua fácil y opciones de terminales

## Facilitamos el agregado de agua

(sólo baterías de electrolito líquido)

El kit de agregado de agua de punto único simplifica el agregado de agua de la batería, maximizando el rendimiento y la vida útil de las baterías AGM de electrolito líquido de ciclo profundo de Trojan. El kit de agregado de agua de punto único viene en tres configuraciones: 12V, 24V y 48V. Los kits están diseñados para instalaciones de una sola cadena con baterías de las líneas Premium, Industrial y Signature de electrolito líquido de Trojan\*\*. Para sistemas con múltiples cadenas en paralelo, sólo tiene que solicitar múltiples kits en el voltaje correspondiente del sistema.



### Diseño flexible

El kit de agregado de agua de punto único está diseñado para funcionar con baterías de electrolito líquido de ciclo profundo y elimina la especulación respecto de llenar correctamente las baterías de electrolito líquido. El enrutamiento con tubo flexible permite que el sistema de agregado de agua funcione con diversos tamaños y configuraciones de baterías.

### Válvulas de corte automáticas

El kit de agregado de agua de punto único incluye válvulas de corte automáticas, interconectadas con tuberías, las cuales reemplazan las tapas de ventilación actuales. Un acople rápido permite conectar el sistema a un suministro de agua. Una vez instalado el sistema de agregado de agua, agrega agua a cada celda de la batería hasta que se llega al nivel correcto. Un indicador de flujo incorporado en el suministro de agua el indica al operador cuándo ha concluido el proceso. Todo el proceso generalmente tarda alrededor de 30 segundos por batería.

### Extienda la vida útil y rendimiento de la batería

Una batería a la que se le agrega agua correctamente dura más y tiene un mejor rendimiento. Llenar en exceso una batería puede provocar la pérdida de ácido, mientras que cargarla con bajos niveles de electrolito puede provocar un daño permanente en las placas de plomo. Ambos factores pueden ocasionar una pérdida en la capacidad y expectativa de vida.

### Seguridad

El kit de agregado de agua de punto único permite llenar las baterías de ciclo profundo sin tener que quitar las tapas ventilación. El uso de un kit de agregado de agua evita las quemaduras con ácido de batería, la destrucción de vestimenta y los gases nocivos.

\*\* El kit de agregado de agua de punto único es compatible con todas las baterías de electrolito líquido de las líneas Industrial, Premium y Signature de

Trojan, salvo los modelos 24TMX, 27TMX, 27TMH y 30XHS.

## Configuraciones de terminales



1 - ELPT  
Embudo bajo perfil



2 - EHPT  
Embudo alto perfil



5 - LT  
Terminal L



6 - DT  
Borne y espiga  
roscada automotriz



7 - UT  
Universal



8 - AP  
Borne automotriz



9 - WNT  
Tuerca mariposa



14 - IND  
Ind



15 - M6/M8  
Inserción de 6mm/8mm

\* Carcasa Polyon™



- A. La cantidad de amperio-horas (AH) que una batería puede entregar cuando se descarga a una tasa constante a 80°F (27°C) para las tasas de 20 horas y 100 horas y 86°F (30°C) para la tasa de 5 horas y mantenga un voltaje sobre 1.75 V/celda. Las capacidades se basan en un rendimiento óptimo.
- B. Las dimensiones pueden variar dependiendo del tipo de mango o terminal. Las baterías se deben instalar con un espaciado libre mínimo de 0.5 pulgadas (12.7 mm).
- C. Las dimensiones se toman desde la parte inferior de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar dependiendo del tipo de terminal.

■ TE35-GEL y 55HP-GEL no cuentan con certificación UN2800

# Guía de especificación de productos

TAMAÑO GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD <sup>a</sup> Amperio-horas (AH)				ENERGÍA (kWH)		TERMINAL predet.	DIMENSIONES <sup>b</sup> Pulg. (mm)			PESO lbs. (kg)
			Tasa de 5 hr	Tasa de 10 hr	Tasa de 20 hr	Tasa de 100 hr	Tasa de 100 hr	Largo		Ancho	Alto <sup>c</sup>		
<b>LÍNEA INDUSTRIAL - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 2,800 CICLOS A 50% DOD - CON SMART CARBON™</b>													
N/C	IND9-6V	6 VOLTIOS	365	414	464	601	3.61	14	15.32 (389)	10.24 (260)	23.54 (598)	220 (100)	
N/C	IND13-6V	6 VOLTIOS	545	616	695	902	5.41	14	22.36 (568)	10.34 (263)	23.92 (608)	315 (143)	
N/C	IND17-6V	6 VOLTIOS	727	820	925	1202	7.21	14	27.21 (691)	10.38 (264)	23.73 (603)	415 (188)	
N/C	IND23-4V	4 VOLTIOS	1000	1129	1270	1654	6.62	14	22.38 (568)	10.34 (263)	23.56 (598)	370 (168)	
N/C	IND29-4V	4 VOLTIOS	1274	1448	1618	2105	8.42	14	27.10 (688)	10.35 (263)	23.81 (605)	465 (211)	
N/C	IND27-2V	2 VOLTIOS	1215	1368	1520	1954	3.91	14	15.28 (388)	10.38 (264)	24.00 (610)	228 (104)	
N/C	IND33-2V	2 VOLTIOS	1455	1682	1849	2405	4.81	14	17.33 (440)	10.22 (260)	24.01 (610)	278 (125)	
<b>LÍNEA PREMIUM - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO CICLO PROFUNDO - 1,600 CICLOS A 50% DOD - CON SMART CARBON™</b>													
GC2H	T-105 RE	6 VOLTIOS	185	207	225	250	1.50	5	10.30 (262)	7.11 (181)	11.67 (296)	67 (30)	
903	L16RE-A*	6 VOLTIOS	267	299	325	360	2.16	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	115 (52)	
903	L16RE-B*	6 VOLTIOS	303	340	370	410	2.46	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	118 (54)	
903	L16RE-2V*	2 VOLTIOS	909	1021	1110	1235	2.47	5	11.67 (296)	6.95 (177)	17.56 (446)	119 (54)	
<b>LÍNEA SIGNATURE - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 1,200 CICLOS A 50% DOD</b>													
N/C	J150	12 VOLTIOS	120	134	150	166	1.99	2	13.70 (348)	7.13 (181)	11.13 (283)	84 (38)	
921	J185P-AC*	12 VOLTIOS	168	189	205	226	2.71	6	14.97 (380)	6.91 (176)	14.71 (374)	114 (52)	
921	J185H-AC*	12 VOLTIOS	185	207	225	249	2.99	6	14.97 (380)	6.91 (176)	14.71 (374)	123 (56)	
GC2	T-605	6 VOLTIOS	175	193	210	232	1.39	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	58 (26)	
GC2	T-105	6 VOLTIOS	185	207	225	250	1.50	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	62 (28)	
GC2	T-125	6 VOLTIOS	195	221	240	266	1.60	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.07 (281)	66 (30)	
DIN	TE35	6 VOLTIOS	201	225	245	270	1.63	8	9.60 (244)	7.50 (191)	10.60 (269)	68 (31)	
GC2H	T-145	6 VOLTIOS	215	239	260	287	1.72	1	10.30 (262)	7.11 (181)	11.90 (302)	72 (33)	
902	J305P-AC*	6 VOLTIOS	271	304	330	367	2.20	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.42 (366)	96 (44)	
902	J305H-AC*	6 VOLTIOS	295	331	360	400	2.40	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.42 (366)	98 (45)	
903	L16P*	6 VOLTIOS	344	386	420	467	2.80	5	11.66 (296)	6.94 (176)	17.55 (446)	114 (52)	
903	L16P-AC*	6 VOLTIOS	344	386	420	467	2.80	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.74 (425)	114 (52)	
903	L16H*	6 VOLTIOS	357	400	435	483	2.89	5	11.66 (296)	6.94 (176)	17.55 (446)	125 (57)	
903	L16H-AC*	6 VOLTIOS	357	400	435	483	2.89	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.74 (425)	125 (57)	
<b>LÍNEA SIGNATURE - BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO - 600 CICLOS A 50% DOD</b>													
24	24TMX	12 VOLTIOS	70	78	85	94	1.13	9	10.92 (277)	6.62 (168)	9.25 (235)	47 (21)	
27	27TMX	12 VOLTIOS	85	97	105	117	1.40	9	12.72 (323)	6.60 (168)	9.24 (235)	55 (25)	
27	27TMH	12 VOLTIOS	95	106	115	128	1.54	9	12.72 (323)	6.60 (168)	9.24 (235)	61 (28)	
30H	30XHS	12 VOLTIOS	105	120	130	144	1.73	9	13.94 (354)	6.75 (171)	10.09 (256)	66 (30)	
<b>BATERÍAS AGM RELIANT™ DE CICLO PROFUNDO CON C-MAX TECHNOLOGY™ - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>													
GC2	T105-AGM	6 VOLTIOS	171	187	217	230	1.38	15	10.30 (262)	7.06 (179)	10.73 (273)	68 (31)	
902	J305-AGM	6 VOLTIOS	250	273	310	329	1.97	6	11.66 (296)	6.94 (176)	14.09 (358)	97 (44)	
903	L16-AGM	6 VOLTIOS	290	323	370	392	2.35	6	11.66 (296)	6.94 (176)	16.41 (417)	115 (52)	
GC8	T875-AGM	8 VOLTIOS	130	142	160	170	1.36	15	10.30 (262)	7.06 (179)	10.73 (273)	70 (32)	
GC12	T1275-AGM	12 VOLTIOS	112	127	140	148	1.78	15	12.96 (329)	7.06 (179)	10.96 (278)	81 (37)	
921	J185-AGM	12 VOLTIOS	157	171	200	212	2.54	6	14.97 (380)	6.94 (176)	14.45 (367)	125 (57)	
<b>BATERÍAS AGM DE CICLO PROFUNDO - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>													
U1	U1-AGM	12 VOLTIOS	29	31	33	34	0.41	15	7.78 (198)	5.20 (132)	6.75 (171)	27 (12)	
GC12	12-AGM	12 VOLTIOS	112	127	140	144	1.72	15	13.54 (344)	6.76 (172)	10.88 (276)	100 (45)	
22	22-AGM	12 VOLTIOS	43	47	50	52	0.62	15	8.96 (228)	5.49 (139)	8.04 (204)	40 (18)	
24	24-AGM	12 VOLTIOS	67	70	76	84	1.01	6	10.77 (274)	6.84 (174)	8.62 (219)	54 (24)	
27	27-AGM	12 VOLTIOS	77	82	89	99	1.19	6	12.05 (306)	6.84 (174)	9.32 (237)	64 (29)	
31	31-AGM	12 VOLTIOS	82	92	100	111	1.33	6	13.42 (341)	6.81 (173)	9.18 (233)	69 (31)	
<b>BATERÍAS DE GEL DE DE CICLO PROFUNDO - 1,000 CICLOS A 50% DOD</b>													
24	24-GEL	12 VOLTIOS	66	72	77	85	1.02	6	10.92 (277)	6.61 (168)	9.26 (235)	52 (24)	
27	27-GEL	12 VOLTIOS	76	84	91	100	1.20	7	12.73 (323)	6.38 (162)	9.26 (235)	62 (28)	
31	31-GEL	12 VOLTIOS	85	94	102	108	1.30	7	12.94 (329)	6.82 (173)	9.64 (245)	70 (32)	
DIN	55HP-GEL	12 VOLTIOS	110	115	125	137	1.64	8	13.58 (345)	6.75 (172)	11.01 (280)	85 (39)	
8D	8D-GEL	12 VOLTIOS	188	207	225	265	3.18	5	20.69 (526)	10.95 (278)	10.82 (275)	168 (76)	
GC2	6V-GEL	6 VOLTIOS	154	167	189	198	1.19	6	10.25 (260)	7.08 (180)	10.82 (275)	68 (31)	
DIN	TE35-GEL	6 VOLTIOS	180	193	210	220	1.32	8	9.64 (245)	7.51 (191)	10.65 (271)	69 (31)	



### Configure su sistema de energía renovable con baterías Trojan utilizando la calculadora de dimensionamiento de baterías de energía renovable

La calculadora de dimensionamiento de baterías Trojan es una manera muy sencilla de determinar la capacidad de batería en vez de calcular manualmente los requisitos de carga y luego convertirlos en capacidad de batería. Los clientes simplemente completan la información correspondiente en forma electrónica, tal como el voltaje de la batería, la profundidad de descarga (DOD) que deseen, los días de autonomía, las cargas de CA y CC, los tipos de dispositivo con sus clasificaciones nominales, y las horas al día o días a la semana en que pretenda usarla, luego de lo cual la aplicación determina automáticamente la capacidad de batería requerida. Luego recomienda los modelos de batería Trojan para su aplicación en particular. La calculadora también permite que el cliente simule situaciones hipotéticas para indagar sobre opciones específicas de batería que se ajusten a sus presupuestos o requisitos de configuración.

Esta valiosa herramienta para determinar tamaños se encuentra en línea en [www.batterysizingcalculator.com](http://www.batterysizingcalculator.com).

#### Liderazgo ambiental

En Trojan Battery, cuando citamos nuestro lema "Clean energy for life™", (Energía limpia de por vida) lo respetamos al pie de la letra. Como paladines de la sustentabilidad ambiental, nuestro liderazgo al respecto se aboca a las iniciativas de energía limpia y programas de reciclaje.

- Las baterías Trojan son 97% reciclables. El plástico del envase, el plomo y el electrolito de las baterías antiguas de ciclo profundo se pueden reciclar para producir nuevas baterías de ciclo profundo.
- Mediante nuestra asociación con Southern California Edison (SCE), Trojan ahorra más de 8 millones de kilovatios-hora y reduce las emisiones de CO2 en más de 12 millones de libras, disminuyendo significativamente nuestro consumo anual de energía y la emisiones de carbono.



**TROJAN BATTERY  
COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001:2008 =**



Las baterías Trojan se ofrecen en todo el mundo. Ofrecemos un extraordinario respaldo técnico, proporcionado por nuestros ingenieros de aplicación que están disponibles en jornada completa.

**Llame al 800.423.6569 o + 1.562.236.3000, o visite [www.trojanbattery.com](http://www.trojanbattery.com)**

12380 Clark Street, Santa Fe Springs, CA 90670 • EE. UU. o por correo electrónico a [re@trojanbattery.com](mailto:re@trojanbattery.com)

© 2015 Trojan Battery Company LLC. Reservados todos los derechos. Bajo ninguna circunstancia, Trojan Battery Company se hará responsable por daños que pudieran surgir por la información suministrada u omitida en esta publicación. Trojan Battery Company se reserva el derecho de realizar modificaciones a esta publicación en cualquier momento, sin previo aviso ni obligación al respecto. Revise el sitio web de Trojan Battery ([www.trojanbattery.com](http://www.trojanbattery.com)) para acceder a la información más actualizada.