Soluciones de almacenamiento

para energía renovable y energía de respaldo

Trojan® BATTERY COMPANY

Clean energy for life™

Hecho en EE. UU.

Imagine un Mundo de Energìa Limpia para Todos.

En Kenia, una familia se reúne para cenar en una pequeña habitación cuyo suministro de energía proviene de un sistema solar casero autónomo...

En la India, un complejo ecológico genera electricidad confiable de una microred...

En Nicaragua, una torre de telecomunicaciones rural suministra comunicaciones a areas 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, lo que les impide satisfacer las necesidades básicas a causa de la falta de iluminación, comunicaciones, atención médica y agua potable en las que puedan confiar.

En estas remotas regiones del mundo, la energía renovable ofrece un recurso que permite que los niños aprendan, que prosperen las familias y que crezcan los negocios. Las aplicaciones industriales, comerciales y residenciales que confían en la energía limpia crecen rápidamente en todo el mundo. Las fuentes de energía renovable provenientes de energía solar, eólica, hidráulica, mareomotriz, geotérmica y otras están transformando nuestra dependencia en combustibles fósiles, lo que a la vez reduce nuestro impacto en el medio ambiente.

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 de ciclo profundo 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 a día.

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 de gel de alta calidad disponibles para una amplia gama de aplicaciones de energía renovable y energía de respaldo. Con nuestra amplia cartera de productos de energía renovable, usted encontrará una batería Trojan perfectamente adecuada a su aplicación específica.

En Trojan estamos comprometidos con el lema… Energía Limpia para Siempre.

Soluciones de almacenamiento de energía

Mercados residenciales

Los hogares

Aislados en zonas remotas, sin acceso a energía eléctrica de red, dependen, con frecuencia, de sistemas autónomos de energía renovable para poder satisfacer sus necesidades energéticas. Para estos sistemas accionados por energía solar, eólica e híbrida, el almacenamiento de esta energía juega un rol fundamental al ofrecer energía sin interrupciones, aun cuando no hay sol ni sopla el viento.

La línea de baterías de electrolito líquido de ciclo profundo líquido, de gel o AGM de Trojan está diseñada para satisfacer las necesidades de gran duración en sistemas residenciales sin conexión a red. Con las baterías de ciclo profundo de Trojan, los usuarios pueden optimizar sus sistemas de energía renovable y reducir sustancialmente los costos operativos al proveer de energía a sus hogares en regiones remotas. Si se utilizan paneles solares, turbinas de viento o una combinación de diferentes fuentes en un sistema híbrido, los productos de energía de respaldo de las baterías Trojan ofrecen un almacenamiento de energía confiable y económico cuando se vive en áreas sin conexión a red. Nuestras líneas Especial e Industrial están particularmente diseñadas para aplicaciones de energía renovable.

Energía de respaldo

El incremento en el consumo global de energía está ejerciendo aún más presión en las redes de energía existentes. Muchas redes eléctricas son ineficientes e incapaces de cumplir consistentemente con las demandas de las poblaciones urbanas en crecimiento. Los cortes de energía están tornándose más comunes y la demanda por sistemas de respaldo a batería para proveer energía estable representan una pieza valiosa del mix de energía global.

Debido a que estos sistemas se basan en el uso de un cargador inversor junto con un conjunto de baterías, a menudo, se denomina la tecnología de ciclo profundo Trojan el "mercado inversor" y es ideal para suministrar energía de respaldo confiable en edificios residenciales o comerciales donde la red cae con frecuencia. Las baterías Trojan de ciclo profundo son conocidas por sus largos ciclos de vida, diseño resistente y potencia disponible constante, con bajo costo del sistema del ciclo de vida.

Electrificación rural

Hoy, más del 80 por ciento de la población mundial vive en áreas rurales donde el acceso a la electricidad es poco confiable o incluso inexistente. Las tecnologías de energía renovable basadas en baterías han hecho posible llevar a esas áreas remotas energía estable y confiable cambiando efectivamente la manera en que las personas viven. En esos lugares remotos, los sistemas autónomos requieren baterías excepcionalmente confiables. Trojan fabrica una amplia gama de baterías de electrolito líquido de ciclo profundo y libres de mantenimiento, que son confiables, de alta resistencia y gran durabilidad.

Sistemas solares residenciales (SHS)

La utilización de sistemas de energía solar y eólica residenciales autónomos está creciendo rápidamente a nivel global, debido a que constituyen tecnologías de energía renovable más económicas y de mayor disponibilidad en el mundo entero. Muchas familias de regiones del mundo en desarrollo, que viven sin acceso a la red eléctrica, ahora pueden contar con iluminación durante la noche y utilizar aparatos eléctricos básicos comprando un pequeño sistema autónomo. Muchas familias gastan sus ahorros en un pequeño sistema solar residencial; por lo tanto, es esencial garantizar que las baterías que usen para el almacenamiento de energía sean confiables y estén diseñadas para uso de ciclo profundo. Las baterías Trojan de electrolito líquido de ciclo profundo, de gel y AGM son reconocidas por tener un largo ciclo de vida y por ofrecer un rendimiento constante, aun bajo las condiciones ambientales más exigentes.

Edificios comunitarios rurales

En todo el mundo, millones de personas viven en pueblos con escuelas, hospitales y otros edificios comunitarios que no cuentan con electricidad. Los sistemas autónomos de energía renovable basados en baterías representan una gran solución para que estos pueblos tengan acceso a iluminación y energía eléctrica y así poder brindar a sus residentes los servicios necesarios. Las baterías Trojan de electrolito líquido de ciclo profundo y libres de mantenimiento son la solución ideal para el almacenamiento de energía en sistemas solares, eólicos e híbridos que abastecen de energía a estas comunidades.

Microredes

En diversas regiones del mundo, la conexión de pueblos remotos a la red eléctrica nacional es costosa, con lo cual la expansión de la red no es una solución viable. En estos pueblos, los sistemas de microred a batería, accionados por fuentes de energía renovable solar, eólica o híbrida, pueden suministrar electricidad confiable allí donde la expansión de red no representa una opción. Una solución de almacenamiento de energía confiable, mediante el uso de baterías diseñadas para aplicaciones de ciclo profundo, es imprescindible en un sistema de microred, debido a la naturaleza impredecible del viento o el sol y al intermitente e imprevisible nivel de uso de electricidad por parte de los residentes.

Soluciones de almacenamiento de energía

Mercados industriales

Iluminación

Todos los proyectos de iluminación de superficies, autopistas, tráfico, estacionamiento y seguridad dependen de la tecnología de baterías de ciclo profundo patentada por Trojan, su larga vida útil de batería y su potencia disponible constante. La línea de baterías de gel y de AGM de ciclo profundo de Trojan Battery son ideales para sistemas de iluminación basados en baterías. Estas baterías libres de mantenimiento brindan alta durabilidad, desempeño sobresaliente y energía confiable.

Hoy en día, muchas baterías AGM presentes en el mercado no están diseñadas para ciclos profundos, pero las aplicaciones de alumbrado público requieren ciclado diario de baterías, ya que el sol se pone todos los días. Sin embargo, la vida útil prevista del ciclo de las baterías Trojan es más larga que la de la mayoría de las otras baterías AGM de ciclo. Nuestras baterías AGM están diseñadas para autodescargarse a una velocidad más baja que otras tecnologías de baterías a bajas temperaturas, lo que ofrece más energía a lo largo de la vida de la batería. Cuando tenga que evaluar una batería para una opción de iluminación solar autónoma, las baterías AGM de ciclo profundo de Trojan son la mejor elección.

Petróleo y gas

Las industrias de petróleo y de gas tienen varias aplicaciones fundamentales de baja carga que dependen de suministros de energía altamente confiables, en áreas donde la energía de red o la de un grupo electrógeno no está disponible, es poco práctica o tiene costos exorbitantes. Algunos ejemplos de aplicaciones de petróleo y gas, ideales para las baterías comprobadas de plomo-ácido reguladas a válvula de ciclo profundo (valve-regulated lead-acid, VRLA), incluyen automatización de emplazamiento, monitoreo y control, medición de flujo y presión, instrumentación y medición, sistemas de gestión de procesos, Control de Supervisión y Adquisición de Datos (Supervisory Control & Data Acquisition, SCADA), seguridad y alarmas y comunicaciones de radio punto a punto.

Comunicaciones

Con frecuencia, las aplicaciones de telemetría de poca carga necesitan posicionar el transmisor/receptor del radio en una ubicación donde la infraestructura de suministro es prohibitiva, lo que da como resultado demoras. Los sistemas autónomos de energía solar basados en baterías brindan flexibilidad en cuanto al posicionamiento de este equipo. Las baterías libres de mantenimiento VRLA de Trojan son ideales para estas aplicaciones, ya que están diseñadas para funcionamiento de ciclo profundo y vida prolongada en aplicaciones solares.

Seguridad

Los sistemas de seguridad en zonas remotas deben contar con una fuente de energía confiable para poder ofrecer una cobertura completa. Cuando el acceso a la energía de red no está disponible, una solución de energía solar basada en baterías representa una manera económica y de bajo mantenimiento para lograr que los sistemas de seguridad funcionen sin interrupción. Las baterías Trojan de gel y AGM de ciclo profundo, libres de mantenimiento, son reconocidas por su diseño resistente y su ciclo de vida prolongado y fueron creadas para desempeñarse de forma óptima bajo un amplio rango de condiciones operativas y ambientales.

Redes de telecomunicaciones

Una comunicación inalámbrica confiable es lo que todos exigimos a nuestros proveedores de servicios, pero muchas redes de telecomunicaciones están ubicadas en zonas alejadas, donde no es posible tener acceso a la red. Cuando no hay energía disponible para torres de telecomunicaciones en zonas rurales, cimas de montañas, regiones desérticas y en otros sitios aislados, los sistemas de energía renovable basados en baterías representan una excelente opción para el suministro de energía confiable. Los sistemas solares, eólicos e híbridos con respaldo de batería para almacenamiento de energía resultan las soluciones más económicas y confiables para dispositivos de comunicación remotos, como microondas, estaciones de base celulares, repetidores y redes de VSAT y de radio de dos vías. La amplia línea de baterías de ciclo profundo de Trojan constituye la opción ideal para redes remotas de telecomunicaciones, gracias a que garantizan que la conectividad en las comunicaciones de voz y de datos esté disponible las 24 horas del día, todos los días de la semana.

Baterías industriales...
diseñadas para 1500 ciclos con un suministro a pedido del 80%

La línea industrial está diseñada específicamente para ofrecer sistemas de energía renovable para grandes cargas diarias, en aquellos casos en que las baterías tienen ciclos regulares. Estas baterías de gran capacidad de amperios hora son ideales para sistemas fotovoltaicos autónomos, sistemas fotovoltaicos híbridos autónomos, sistemas fotovoltaicos de reserva conectados a una red, sistemas de cambio de rendimiento de red inteligente y muchas otras aplicaciones. La línea industrial ofrece tecnologías avanzadas de baterías que proporcionan energía de manera confiable y están alojadas en una construcción de contenedor doble para una mejor protección de la batería. La línea industrial de Trojan es la combinación perfecta de rendimiento y función.

Diseño inteligente

Protección de contenedor doble

La línea industrial de Trojan de baterías de ciclo profundo consta de una, dos o tres celdas simples de 2 voltios, individuales o combinadas, aseguradas en una caja de contención secundaria para ofrecer soluciones únicas de baterías de alta capacidad de 2, 4 o 6 voltios. Los componentes de cada una de las celdas están ensamblados dentro de una caja resistente de polipropileno, diseñada para proteger las placas internas de los posibles daños que podrían sufrir durante el transporte o la instalación. Las celdas de 2 voltios están alojadas en una caja exterior de polietileno más amplia, que las protege de los daños ocasionados por las condiciones climáticas adversas, como la humedad y la acumulación de polvo, así como de los posibles derrames de ácido. Para una mayor protección, la caja de paredes gruesas presenta un diseño entramado que refuerza la integridad estructural de la caja exterior.

Control de estabilidad

Trojan diseñó la línea de baterías industriales pensando en la estabilidad. Con un perfil de batería más bajo y un diseño de postura más ancha, el peso está distribuido equilibradamente en la batería. Al crear un centro de gravedad más ancho, el perfil de la batería optimiza la estabilidad general. En el diseño de la caja están moldeados los mangos dobles, que permiten mover fácilmente la batería durante el transporte y la instalación.

Los procedimientos de prueba de baterías de Trojan adhieren a los estándares de prueba del Consejo Internacional de Baterías (Battery Council International, BCI) y de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC).

Tecnología avanzada de baterías

1 Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™

La Pasta Alpha Plus patentada por Trojan es una fórmula de pasta de alta densidad proyectada precisamente para ofrecer un sorprendente desempeño de la batería. Esta pasta de alta densidad optimiza el desarrollo de porosidad en el material activo usando el material activo más efectivamente, lo que resulta en el desempeño sostenido de la batería durante un período más prolongado. La T2 Technology de Trojan presenta un agente de metal T2 pendiente de patentamiento que se incorpora a la pasta Alpha Plus de Trojan para fortalecer aún más las capacidades de procesamiento electroquímico de la pasta. La Pasta Alpha Plus con T2 Technology aumenta la capacidad sostenida y el total de horas-amperios, lo que produce más potencia operativa. Esa es la razón principal por la cual las baterías de Trojan superan a las de la competencia.

2 Tecnología DuraGrid™

La Tecnología DuraGrid de Trojan es un innovador diseño de red específicamente creado para requisitos de vida más prolongada de aplicaciones de energía renovable demandantes. DuraGrid presenta una estructura de rejilla más gruesa que ofrece mayor resistencia a la corrosión, lo que aumenta eficazmente la vida de la batería hasta alcanzar los 10 años. Solo la línea industrial de Trojan presenta una configuración de rejilla de perfil bajo, optimizada para mejorar el flujo de corriente a lo largo de la red de rejillas. Este diseño de perfil bajo maximiza la cantidad de electrolitos, lo que ofrece intervalos más largos entre el agregado de agua.

3 Cobertura de protección reforzada

Las baterías industriales Trojan están diseñadas con una construcción de placa positiva sólida, que mejora el desempeño general. La tecnología DuraGrid de Trojan junto con la pasta Alpha Plus fijan de manera segura los materiales activos a la rejilla, lo que crea una placa positiva excepcionalmente sólida. La línea industrial incluye una cobertura de cinco componentes y un sistema de aislamiento compuesto por una lámina vertical enroscada con una malla de respaldo de 20 mm y una malla de compresión horizontal secundaria de 20 mm. El tapete completo está envuelto con protector de bordes Koroseal que se une por calor, y que se une al baúl plástico para proteger la parte inferior de la placa y mantener el Koroseal en su lugar. La avanzada construcción de la placa lo protege contra derrames y garantiza el desempeño electroquímico de los materiales activos de la batería.

4 Separador Maxguard® XL

El separador Maxguard XL está disponible exclusivamente en las baterías industriales y especiales Trojan. Con un diseño de canal ancho, el separador Maxguard XL aumenta el flujo de ácido para un desempeño óptimo de la batería. Un treinta por ciento más grueso que los separadores de batería de electrolito líquido estándar de Trojan, el Maxguard XL ofrece una mayor resistencia a la estratificación, que es un modo de falla habitual en las baterías que se utilizan en sistemas de energía renovable.

5 Felpilla de protección

La línea industrial de baterías de ciclo profundo Trojan incluye una felpilla de protección longitudinal para proteger los separadores de daños. La felpilla de protección aumenta la vida de la batería, ya que evita que la parte superior de las placas se funda con la correa de la celda.

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura [C]	
N/D	**IND9-6V**	6 VOLTIOS	355	445	545	3.27	14	15-3/8 (390)	10-1/4 (260)	24 (610)	220 (100)
N/D	**IND13-6V**	6 VOLTIOS	533	673	820	4.92	14	22-3/8 (568)	10-1/4 (260)	24 (610)	315 (143)
N/D	**IND17-6V**	6 VOLTIOS	711	897	1090	6.54	14	26-11/16 (678)	10-1/4 (260)	24 (610)	415 (188)
N/D	**IND23-4V**	4 VOLTIOS	977	1233	1500	6.00	14	22-3/8 (568)	10-1/4 (260)	24 (610)	370 (168)
N/D	**IND29-4V**	4 VOLTIOS	1245	1570	1910	7.64	14	26-11/16 (678)	10-1/4 (260)	24 (610)	465 (211)
N/D	**IND27-2 V**	2 VOLTIOS	1183	1457	1780	3.56	14	15-3/8(390)	10-1/4(260)	24(610)	228(104)
N/D	**IND33-2V**	2 VOLTIOS	1422	1794	2187	4.37	14	17-1/3 (440)	10-1/4(260)	24(610)	278(125)

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante de 80 °F (27 °C) y mantiene una tensión por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

Baterías industriales...
diseñadas para 1600 ciclos con un suministro a pedido del 50%

Las aplicaciones de energía renovable funcionan en condiciones desafiantes, como temperaturas variables o extremas, ubicaciones remotas y la intermitente naturaleza de la generación de energía a partir del sol o del viento. Diseñada para ofrecer una vida útil de baterías de 10 años, la línea especial de baterías Trojan de electrolito líquido de ciclo profundo está diseñada específicamente para soportar las condiciones severas de las aplicaciones de energía renovable. La línea especial incorpora características avanzadas de baterías, como DuraGrid™, el separador MaxGuard® XL y las tecnologías de la Pasta Alpha Plus® de Trojan, que ofrecen un desempeño superior, alta durabilidad y vida útil prolongada. Nuestra estrategia de productos está enfocada en un simple y único objetivo: fabricar la batería de más alta calidad disponible en la industria, que es la razón por la cual nuestra línea especial se prueba de acuerdo a los estándares IEC.

1 Tecnología DuraGrid™

La Tecnología DuraGrid de Trojan es un diseño de red específicamente creado para requisitos de vida más larga de aplicaciones de energía renovable. DuraGrid presenta una estructura de rejilla más gruesa manteniendo aún mayor resistencia a la corrosión aumentando efectivamente la vida de la batería para más de 10 años.
La Tecnología DuraGrid de Trojan combinada con el separador Maxguard XL ofrece excelente eficiencia de carga permitiendo que las baterías se carguen rápidamente a lo largo de toda la vida de la batería.

2 Separador Maxguard® XL

En aplicaciones de energía renovable, pueden pasar varios días sin que se carguen las baterías y frecuentemente funcionan con cargas parciales. Consciente del uso riguroso de las baterías en sistemas de energía renovable, Trojan incorporó el separador avanzado Maxguard XL al diseño de sus baterías. Exclusivamente disponible en las líneas especial e industrial de baterías Trojan, el separador Maxguard XL es un 30 porciento más grueso que nuestro separador para baterías de electrolito líquido T2. Maxguard XL provee aún mayor resistencia a la estratificación, la cual es típicamente una forma de falla en baterías usadas en sistemas de energía renovable.

3 Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™

La Pasta Alpha Plus patentada por Trojan es una fórmula de pasta de alta densidad proyectada precisamente para ofrecer un sorprendente desempeño de la batería. Esta pasta de alta densidad optimiza el desarrollo de porosidad en el material activo usando el material activo más efectivamente, lo que resulta en el desempeño sostenido de la batería durante un período más prolongado. La T2 Technology de Trojan presenta un agente de metal T2 pendiente de patentamiento que se incorpora a la pasta Alpha Plus de Trojan para fortalecer aún más las capacidades de procesamiento electroquímico de la pasta Alpha Plus. La Pasta Alpha Plus junto con la T2 Technology aumentan tanto la capacidad sostenida como el total de horas-amperios, lo que da como resultado más potencia operativa para su aplicación. Ésa es la razón principal por la cual las baterías de Trojan superan sistemáticamente a las de la competencia.

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura[C]	
GC2H	**T105-RE**	6 VOLTIOS	185	225	250	1.50	5	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	11-3/4 (299)	67 (30)
903	**L16RE-A***	6 VOLTIOS	267	325	360	2.16	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	115 (52)
903	**L16RE-B***	6 VOLTIOS	303	370	410	2.46	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	118 (54)
903	**L16RE-2V***	2 VOLTIOS	909	1110	1235	2.47	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	119 (54)

* Caja Polyon™

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante a 80 °F (27 °C) para las tasas de 20 y 100 horas y a 86 °F (30 °C) para la tasa de 5 horas y mantiene un voltaje por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

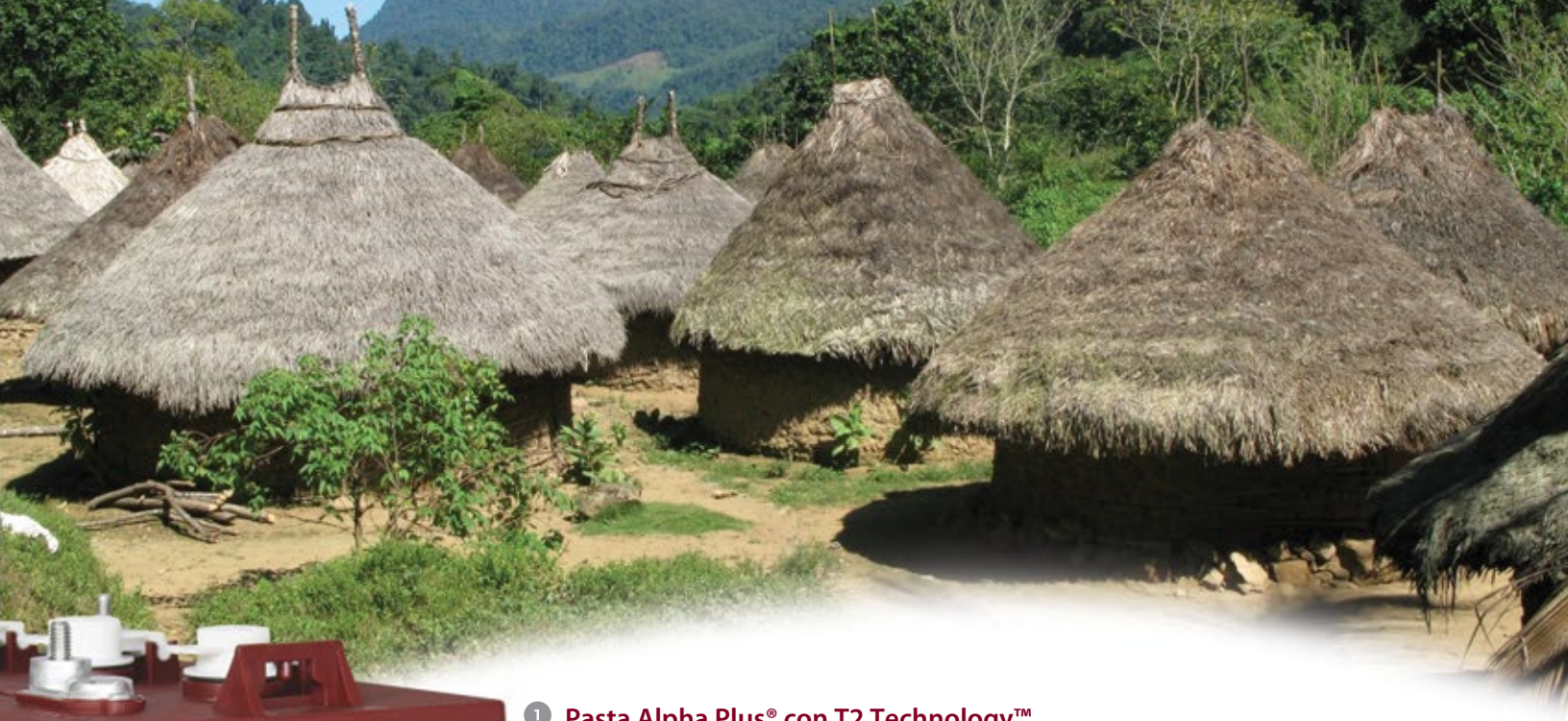
Baterías de electrolito líquido de ciclo profundo
Línea distintiva

Trojan Clásica presenta...
T2 Technology™

La línea distintiva de baterías de electrolito líquido de ciclo profundo es el estandarte de la cartera de productos de Trojan. Diseñada para ofrecer alta durabilidad y un rendimiento sobresaliente, la línea distintiva de Trojan es perfectamente adecuada para sistemas de energía renovable en los que la clave principal es el menor costo por ciclo de vida. Una central eléctrica en todos los aspectos, la línea distintiva presenta el diseño de Trojan comprobado históricamente con T2 Technology, una tecnología avanzada para baterías de máximo desempeño sostenido, vida útil más prolongada y mayor energía total.

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura[C]	
LÍNEA DISTINTIVA – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 1200 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
N/D	**J150**	12 VOLTIOS	120	150	166	1.99	2	13-13/16 (351)	7-1/8 (181)	11-1/8 (283)	84 (38)
921	**J185P-AC***	12 VOLTIOS	168	205	226	2.71	6	15 (381)	7 (178)	14-5/8 (371)	114 (52)
GC2	**T-605**	6 VOLTIOS	175	210	232	1.39	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	58 (26)
921	**J185H-AC***	12 VOLTIOS	185	225	249	2.99	6	15 (381)	7 (178)	14-5/8 (371)	128 (58)
GC2	**T-105**	6 VOLTIOS	185	225	250	1.50	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	62 (28)
GC2	**T-125**	6 VOLTIOS	195	240	266	1.60	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	66 (30)
GC2H	**T-145**	6 VOLTIOS	215	260	287	1.72	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	11-5/8 (295)	72 (33)
902	**J305P-AC***	6 VOLTIOS	271	330	367	2.20	6	11-5/8 (295)	7 (178)	14-3/8 (365)	96 (44)
902	**J305H-AC***	6 VOLTIOS	295	360	400	2.40	6	11-5/8 (295)	7 (178)	14-3/8 (365)	98 (45)
903	**L16P**	6 VOLTIOS	344	420	467	2.80	5	11-5/8 (295)	7 (178)	16-3/4 (424)	114 (52)
903	**L16H**	6 VOLTIOS	357	435	483	2.89	5	11-5/8 (295)	7 (178)	16-3/4 (424)	125 (57)

* Caja Polyon™



1 Pasta Alpha Plus® con T2 Technology™

Máximo desempeño de operación

La Pasta Alpha Plus de Trojan es una fórmula de pasta patentada de alta densidad proyectada para producir un sorprendente desempeño de la batería. Optimiza el desarrollo de porosidad en el material activo usando el material activo más efectivamente, lo que da como resultado un rendimiento sostenido de la batería durante un período más prolongado. La tecnología T2 Technology de Trojan presenta un agente de metal T2 de patente pendiente en la Pasta Alpha Plus, lo que fortalece sus capacidades de procesamiento electroquímico. La Pasta Alpha Plus con T2 Technology aumenta la capacidad sostenida y el total de horas-amperios, lo que produce más potencia operativa. Esa es la razón principal por la cual las baterías de Trojan superan a las de la competencia.

2 Tecnología de rejilla de Trojan

Tiempo de inactividad reducido

La tecnología de rejilla de Trojan es una rejilla de aleación de antimonio y plomo formulada específicamente para usar con la Pasta Alpha Plus con T2 Technology. La fórmula de rejilla provee excepcional adhesión estructural entre la Pasta Alpha Plus y el bastidor de la rejilla. Las rejillas gruesas refuerzan la potencia del bastidor y reducen la corrosión general. La configuración general de rejilla es optimizada para mejorar el flujo de corriente a través de la red de rejillas, lo que proporciona un excepcional desempeño a la batería y reduce el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento generales.

3 Separador Maxguard® T2

Vida más larga para la batería

Nuestro separador avanzado Maxguard T2 se encuentra disponible exclusivamente en las baterías Trojan. Su diseño de geometría de nervaduras múltiples mantiene abiertos los canales de ácido durante más tiempo, lo que mejora el procesamiento electroquímico mientras reduce el riesgo de estratificación. La fórmula de material con base en goma patentado por Maxguard inhibe la transferencia de antimonio entre las rejillas positivas y las placas negativas; una protección no disponible en muchas de las baterías de otros competidores. Un tejido trasero grueso, nuevo y fortificado, provee aún más fuerza al separador resultando en una batería más robusta con protección aumentada contra fallas ocasionadas por la degradación del separador. El separador avanzado Maxguard T2 de Trojan mantiene el desempeño, proporciona vida útil más prolongada para las baterías y reduce significativamente los costos operativos.

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura[C]	
LÍNEA DISTINTIVA – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 600 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
24	**24TMX**	12 VOLTIOS	70	85	94	1.13	9	11-1/4 (286)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	47 (21)
27	**27TMX**	12 VOLTIOS	85	105	117	1.40	9	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	55 (25)
27	**27TMH**	12 VOLTIOS	95	115	128	1.54	9	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	61 (28)
30H	**30XHS**	12 VOLTIOS	105	130	144	1.73	9	13-15/16 (355)	6-3/4 (171)	10-1/16 (256)	66 (30)

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante a 80 °F (27 °C) para las tasas de 20 y 100 horas y a 86 °F (30 °C) para la tasa de 5 horas y mantiene un voltaje por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

Baterías de VRLA de ciclo profundo
Línea de AGM

Las baterías Trojan con malla de fibra de vidrio absorbente (AGM) de ciclo profundo y libres de mantenimiento para aplicaciones de energía renovable presentan un número de elementos de diseño para suministrar un óptimo desempeño. Las placas robustas extienden el ciclo de vida de las baterías AGM de ciclo profundo de Trojan. Un separador de fibra de vidrio sirve para aislar las placas positiva y negativa mientras actúa como un papel secante para absorber el electrolito. El separador es mantenido bajo compresión entre las placas para asegurar contacto con las superficies de las mismas. Un diseño de rejilla diseñado por computadora es optimizado para densidad de alta potencia. La aleación de bajo calcio de la rejilla reduce las emisiones de gas y un respiradero de alivio de presión unilateral ignífugo evita la acumulación de excesiva presión. Las baterías AGM de ciclo profundo de Trojan son tolerantes a bajas temperaturas y resistentes a impactos y vibración, y poseen una resistencia interna baja para tensión de descarga más alta y mayor eficiencia de carga.

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura[C]	
U1	**U1-AGM**	12 VOLTIOS	29	33	34	0.408	13	8-3/16 (207)	5-3/16 (132)	6-13/16 (174)	27 (12)
22	**22-AGM**	12 VOLTIOS	43	50	52	0.624	13	9 (229)	5-1/2 (139)	8-1/16 (205)	40 (18)
24	**24-AGM**	12 VOLTIOS	67	76	84	1.01	6	10-3/4 (274)	6-13/16 (174)	8-11/16 (220)	54 (24)
27	**27-AGM**	12 VOLTIOS	77	89	99	1.19	6	12-9/16 (318)	6-13/16 (174)	8-3/4 (221)	64 (29)
31	**31-AGM**	12 VOLTIOS	82	100	111	1.33	6	13-7/16 (341)	6-13/16 (174)	9-3/16 (233)	69 (31)
GC12	**12-AGM**	12 VOLTIOS	112	140	144	1.72	13	13-9/16 (345)	6-13/16 (174)	10-15/16 (278)	100 (45)

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante a 80 °F (27 °C) para las tasas de 20 y 100 horas y a 86 °F (30 °C) para la tasa de 5 horas y mantiene un voltaje por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

Baterías de VRLA de ciclo profundo
Línea de gel

Las baterías de gel de ciclo profundo de Trojan son baterías selladas, libres de mantenimiento, que proporcionan energía superior ante la demanda de aplicaciones de energía renovable. Las baterías de gel de ciclo profundo de Trojan están diseñadas para alta durabilidad, sobresaliente desempeño y larga vida de la batería, además, presentan varias características importantes de diseño que proveen ventajas significativas sobre los productos de gel de los competidores. El electrolito gelificado es una fórmula patentada que contiene ácido sulfúrico, sílice vaporizado, agua pura desmineralizada y desionizada, y un aditivo de ácido fosfórico. Esta exclusiva fórmula produce un gel homogéneo que proporciona desempeño consistente y ciclo de vida radicalmente largo. Las rejillas de alta resistencia bloquean el material activo en la red de rejillas para proporcionar de forma eficiente más energía concentrada a los bornes. De nivel especial, los separadores de doble aislamiento permiten flujo de carga máxima entre las placas para óptimo desempeño.

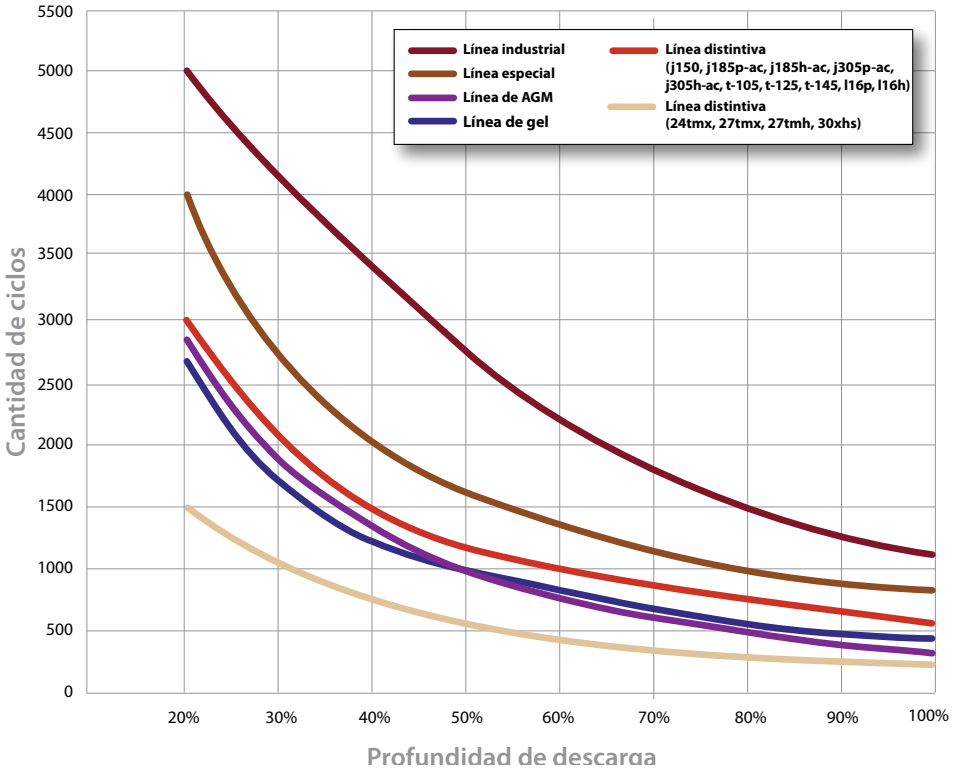
TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura	
24	**24-GEL**	12 VOLTIOS	66	77	85	1.02	6	10-7/8 (276)	6-3/4 (171)	9-5/16 (236)	52 (24)
27	**27-GEL**	12 VOLTIOS	76	91	100	1.20	7	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-1/4 (234)	63 (29)
31	**31-GEL**	12 VOLTIOS	85	102	108	1.30	7	12-15/16 (329)	6-3/4 (171)	9-5/8 (245)	70 (32)
DIN	**5SHP-GEL**	12 VOLTIOS	110	125	137	1.64	8	13-9/16 (345)	6-3/4 (171)	11-1/8 (283)	85 (39)
8D	**8D-GEL**	12 VOLTIOS	188	225	265	3.18	5	21-1/16 (534)	11 (279)	10-13/16 (233)	157 (71)
GC2	**6V-GEL**	6 VOLTIOS	154	189	198	1.19	6	10-1/4 (260)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	68 (31)
DIN	**TE35-GEL**	6 VOLTIOS	180	210	220	1.32	8	9-5/8 (244)	7-1/2 (190)	10-7/8 (276)	69 (31)

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante a 80 °F (27 °C) para las tasas de 20 y 100 horas y a 86 °F (30 °C) para la tasa de 5 horas y mantiene un voltaje por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

Mejorar el desempeño de la batería

Gráfico del ciclo de vida útil

El factor más importante a tener en cuenta al comprar una batería de ciclo profundo para una aplicación de energía renovable es el ciclo de vida útil. La clasificación del ciclo de vida útil es la cantidad de ciclos de carga/descarga que puede proporcionar la batería durante su vida útil. Esto le permitirá determinar el verdadero valor de la batería durante su vida útil al comprender el costo total de propiedad. Este gráfico ilustra las clasificaciones del ciclo de vida útil para las líneas de baterías de ciclo profundo de Trojan para aplicaciones de energía renovable.



Accesorios

Sistema industrial de agregado de agua de Trojan

El mantenimiento apropiado y el agregado periódico de agua son factores importantes para maximizar el desempeño y la vida de las baterías de electrolito líquido de ciclo profundo de Trojan. El mantenimiento de la batería puede ser un trabajo costoso, sucio y que demora tiempo, pero con el sistema de agregado de agua de punto único de Trojan, el agregado de agua preciso se realiza fácilmente, y le permite ahorrar tiempo y dinero.

Paquete Trojan de Propietarios Industriales

El Paquete Trojan de Propietarios Industriales está diseñado para brindar a los clientes asistencia en la instalación y el mantenimiento de la batería. El paquete incluye un hidrómetro, un registro de mantenimiento de la batería y una guía para el usuario de la batería industrial. El paquete de propietarios puede comprarse a través de cualquier distribuidor de baterías o el integrador del sistema de Trojan, y es apropiado para la línea industrial de baterías de ciclo profundo de Trojan.

Guía de Especificación de Producto

TAMAÑO DEL GRUPO BCI	TIPO	VOLTAJE	CAPACIDAD[A] Amp-Hora (AH)			ENERGÍA (kWh)	BORNE predeterminado	DIMENSIONES[B] Pulgadas (mm)			PESO lb (kg)
			Tasa de 5 h	Tasa de 20 h	Tasa de 100 h	Tasa de 100 h		Longitud	Ancho	Altura [C]	
LÍNEA INDUSTRIAL – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 2800 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
N/D	**IND9-6V**	6 VOLTIOS	355	445	545	3.27	14	15-3/8 (390)	10-1/4 (260)	24 (610)	220 (100)
N/D	**IND13-6V**	6 VOLTIOS	533	673	820	4.92	14	22-3/8 (568)	10-1/4 (260)	24 (610)	315 (143)
N/D	**IND17-6V**	6 VOLTIOS	711	897	1090	6.54	14	26-11/16 (678)	10-1/4 (260)	24 (610)	415 (188)
N/D	**IND23-4V**	4 VOLTIOS	977	1233	1500	6.00	14	22-3/8 (568)	10-1/4 (260)	24 (610)	370 (168)
N/D	**IND29-4V**	4 VOLTIOS	1245	1570	1910	7.64	14	26-11/16 (678)	10-1/4 (260)	24 (610)	465 (211)
N/D	**IND27-2 V**	2 VOLTIOS	1183	1457	1780	3.56	14	15-3/8(390)	10-1/4(260)	24(610)	228(104)
N/D	**IND33-2V**	2 VOLTIOS	1422	1794	2187	4.37	14	17-1/3 (440)	10-1/4(260)	24(610)	278(125)
LÍNEA ESPECIAL – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 1600 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
GC2H	**T105-RE**	6 VOLTIOS	185	225	250	1.50	5	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	11-3/4 (299)	67 (30)
903	**L16RE-A***	6 VOLTIOS	267	325	360	2.16	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	115 (52)
903	**L16RE-B***	6 VOLTIOS	303	370	410	2.46	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	118 (54)
903	**L16RE-2V***	2 VOLTIOS	909	1110	1235	2.47	5	11-5/8 (295)	7 (178)	17-11/16 (450)	119 (54)
LÍNEA DISTINTIVA – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 1200 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
N/D	**J150**	12 VOLTIOS	120	150	166	1.99	2	13-13/16 (351)	7-1/8 (181)	11-1/8 (283)	84 (38)
921	**J185P-AC***	12 VOLTIOS	168	205	226	2.71	6	15 (381)	7 (178)	14-5/8 (371)	114 (52)
GC2	**T-605**	6 VOLTIOS	175	210	232	1.39	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	58 (26)
921	**J185H-AC***	12 VOLTIOS	185	225	249	2.99	6	15 (381)	7 (178)	14-5/8 (371)	128 (58)
GC2	**T-105**	6 VOLTIOS	185	225	250	1.50	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	62 (28)
GC2	**T-125**	6 VOLTIOS	195	240	266	1.60	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	66 (30)
GC2H	**T-145**	6 VOLTIOS	215	260	287	1.72	1	10-3/8 (264)	7-1/8 (181)	11-5/8 (295)	72 (33)
902	**J305P-AC***	6 VOLTIOS	271	330	367	2.20	6	11-5/8 (295)	7 (178)	14-3/8 (365)	96 (44)
902	**J305H-AC***	6 VOLTIOS	295	360	400	2.40	6	11-5/8 (295)	7 (178)	14-3/8 (365)	98 (45)
903	**L16P**	6 VOLTIOS	344	420	467	2.80	5	11-5/8 (295)	7 (178)	16-3/4 (424)	114 (52)
903	**L16H**	6 VOLTIOS	357	435	483	2.89	5	11-5/8 (295)	7 (178)	16-3/4 (424)	125 (57)
LÍNEA DISTINTIVA – BATERÍAS DE ELECTROLITO LÍQUIDO DE CICLO PROFUNDO – 600 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
24	**24TMX**	12 VOLTIOS	70	85	94	1.13	9	11-1/4 (286)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	47 (21)
27	**27TMX**	12 VOLTIOS	85	105	117	1.40	9	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	55 (25)
27	**27TMH**	12 VOLTIOS	95	115	128	1.54	9	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-3/4 (248)	61 (28)
30H	**30XHS**	12 VOLTIOS	105	130	144	1.73	9	13-15/16 (355)	6-3/4 (171)	10-1/16 (256)	66 (30)
LÍNEA AGM – BATERÍAS DE VRLA DE CICLO PROFUNDO – 1000 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
U1	**U1-AGM**	12 VOLTIOS	29	33	34	0.408	13	8-3/16 (207)	5-3/16 (132)	6-13/16 (174)	27 (12)
22	**22-AGM**	12 VOLTIOS	43	50	52	0.624	13	9 (229)	5-1/2 (139)	8-1/16 (205)	40 (18)
24	**24-AGM**	12 VOLTIOS	67	76	84	1.01	6	10-3/4 (274)	6-13/16 (174)	8-11/16 (220)	54 (24)
27	**27-AGM**	12 VOLTIOS	77	89	99	1.19	6	12-9/16 (318)	6-13/16 (174)	8-3/4 (221)	64 (29)
31	**31-AGM**	12 VOLTIOS	82	100	111	1.33	6	13-7/16 (341)	6-13/16 (174)	9-3/16 (233)	69 (31)
GC12	**12-AGM**	12 VOLTIOS	112	140	144	1.72	13	13-9/16 (345)	6-13/16 (174)	10/15/16 (278)	100 (45)
LÍNEA GEL – BATERÍAS DE VRLA DE CICLO PROFUNDO – 1000 CICLOS CON UN SUMINISTRO A PEDIDO DEL 50 %											
24	**24-GEL**	12 VOLTIOS	66	77	85	1.02	6	10-7/8 (276)	6-3/4 (171)	9-5/16 (236)	52 (24)
27	**27-GEL**	12 VOLTIOS	76	91	100	1.20	7	12-3/4 (324)	6-3/4 (171)	9-1/4 (234)	63 (29)
31	**31-GEL**	12 VOLTIOS	85	102	108	1.30	7	12-15/16 (329)	6-3/4 (171)	9-5/8 (245)	70 (32)
DIN	**5SHP-GEL**	12 VOLTIOS	110	125	137	1.64	8	13-9/16 (345)	6-3/4 (171)	11-1/8 (283)	85 (39)
8D	**8D-GEL**	12 VOLTIOS	188	225	265	3.18	5	21-1/16 (534)	11 (279)	10-13/16 (233)	157 (71)
GC2	**6V-GEL**	6 VOLTIOS	154	189	198	1.19	6	10-1/4 (260)	7-1/8 (181)	10-7/8 (276)	68 (31)
DIN	**TE35-GEL**	6 VOLTIOS	180	210	220	1.32	8	9-5/8 (244)	7-1/2 (190)	10-7/8 (276)	69 (31)

Configuraciones de los bornes

1 - ELPT
Borne de perfil bajo embutido

2 - EHPT
Borne de perfil alto embutido

3 - EAPT
Borne/Poste de conexión automotriz embutido

4 - EUT
Borne/Poste universal embutido

5 - LT
Borne en L

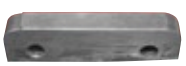
6 - DT
Borne/Poste de conexión de automoción y vástago

7 - UT
Borne universal

8 - AP
Borne de conexión de automoción

9 - WNT
Borne/Poste para tuerca mariposa

13 - IT
Borne/Poste de inserción



14 - IND
Borne/Poste industrial

* Caja Polyon™

A. La cantidad de amperios hora (AH) que una batería puede brindar cuando se descarga a una tasa constante a 80 °F (27 °C) para las tasas de 20 y 100 horas y a 86 °F (30 °C) para la tasa de 5 horas y mantiene un voltaje por encima de 1,75 V/celda. Las capacidades se basan en el rendimiento máximo.
B. Las dimensiones se basan en el tamaño nominal. Las dimensiones pueden variar según el tipo de manija o borne. Baterías a ser montadas con espaciamiento mínimo de 0,5 pulgadas (12,7 mm).
C. Las dimensiones se toman desde el fondo de la batería hasta su punto más alto. Las alturas pueden variar según el tipo de borne.

Calidad Trojan

Investigación y desarrollo

Calidad e innovación son las bases fundamentales del desarrollo de los productos de Trojan. Como fabricante líder de baterías de electrolito líquido de ciclo profundo, Trojan mantiene dos centros de investigación y desarrollo de tecnología de punta dedicados exclusivamente a la innovación y tecnología de baterías. Nuestros equipos de desarrollo, respaldados por más de 200 años de experiencia en el desarrollo de baterías de ciclo profundo, trabajan juntos para innovar y llevar al mercado tecnologías avanzadas de baterías que superen las expectativas de nuestros clientes para un desempeño excepcional de las baterías. Para garantizar la calidad y desempeño superior de nuestras baterías, Trojan aplica los más rigurosos procedimientos de prueba de la industria para probar el ciclo de vida, la capacidad, los algoritmos del cargador e integridad física y mecánica. Los procedimientos de prueba de baterías de Trojan adhieren a los estándares de prueba de BCI e IEC. Los centros de investigación y desarrollo de tecnología de punta de Trojan incluyen laboratorios de análisis y caracterización de cargadores, laboratorios de evaluación y prototipos de batería y centros de autopsia de baterías totalmente dedicados a suministrarle una batería superior en la que pueda confiar.

Soporte técnico y entrenamiento

En Trojan, uno de nuestros puntos fuertes es la dedicación y el apoyo que le brindamos a nuestros clientes. La experiencia de Trojan como fabricante líder global de baterías de ciclo profundo nos ofrece un conocimiento y una comprensión únicos de tecnología de baterías en aplicaciones de energía renovable. Aplicamos este conocimiento y experiencia para el beneficio de nuestros clientes a través de la oferta de apoyo técnico sobresaliente suministrado por nuestros ingenieros de gran experiencia. Para ayudar a nuestros clientes con el conocimiento profundo de las tecnologías de baterías y especificaciones de sistemas, Trojan ofrece una gama de servicios de entrenamiento que pueden ser personalizados de acuerdo a su aplicación y enfoque de mercado. Estos servicios de entrenamiento oscilan desde soporte técnico telefónico a seminarios de entrenamiento de dos días y aún sesiones de entrenamiento en el local. Los clientes pueden obtener los créditos para educación continua de la Junta Norteamericana de Contratistas de Electricidad Certificados (North American Board of Certified Energy Practitioners, NABCEP) a través de nuestras sesiones de entrenamiento técnico en ferias comerciales.

La excelencia en la fabricación garantiza la calidad de los productos

La fabricación con tecnología de punta de Trojan es solo una de las formas en la que incorporamos a nuestros productos calidad líder en la industria. En Trojan invertimos a niveles récord en proyectos de mejora de la fabricación y la producción en nuestras instalaciones de los EE. UU. Nuestra reciente incorporación de robótica avanzada, tecnología de punta de fundido en puente común (cast-on-strap, COS), estaciones automáticas de llenado de ácido y equipos de soldadura térmica y evaluación garantizan la calidad general de nuestros productos.

Con plantas de fabricación con certificación ISO 9001:2008 en California y Georgia, Trojan está dedicado a producir baterías que brindan desempeño, durabilidad y confiabilidad superiores día tras día.

La Diferencia Trojan

Reputación fundada en la calidad, el liderazgo y la innovación

Fundada en 1925 por los cofundadores George Godber y Carl Speer, Trojan Battery Company es la fábrica líder a nivel mundial de baterías de ciclo profundo. Desde baterías de electrolito líquido de ciclo profundo hasta baterías de gel de ciclo profundo AGM, Trojan ha modelado la tecnología del mundo de las baterías de ciclo profundo con más de 85 años de experiencia en la fabricación de baterías. Con la invención de la batería para carros de golf para el vehículo Autoette en 1952, Trojan fue el primero en promover el desarrollo de la tecnología de baterías de ciclo profundo para la industria del golf e introdujo de manera exitosa la movilización en el juego de golf. Para Trojan, esto inició un legado de liderazgo e innovación que prevalece hasta hoy en los mercados del segmento de aplicaciones de ciclo profundo para energía renovable, golf, transporte, máquinas para limpieza de pisos, plataformas aéreas y vehículos marítimos y de recreo. Hoy, las baterías Trojan están disponibles en todo el mundo.

Con sede en Santa Fe Springs, California, las operaciones de Trojan incluyen plantas de fabricación con certificación ISO 9001:2008 en California y Georgia y oficinas internacionales ubicadas en Europa, Los Emiratos Árabes y Asia. Trojan es miembro de la Alianza para la Electrificación Rural (Alliance for Rural Electrification, ARE), la Asociación de Energía Eléctrica Solar (Solar Electric Power Association, SEPA), la Sociedad Americana de Energía Solar (American Solar Energy Society, ASES), el Consejo Internacional de Baterías (BCI). También colaboramos en investigaciones técnicas con la Academia de Ciencias de Bulgaria.

Responsabilidad Ambiental

En Trojan Battery, cuando decimos, "Clean energy for life™" (Energía Limpia para Siempre), queremos decir cada una de esas palabras. Como defensores proactivos de la sostenibilidad ambiental, nuestra responsabilidad ambiental se enfoca en iniciativas de energía limpia y programas de reciclaje.

- Las baterías Trojan son reciclables en un 97 %. El plástico del contenedor, el plomo de la batería y el electrolito de las baterías de ciclo profundo usadas pueden reciclarse para producir nuevas baterías de ciclo profundo.
- A través de su alianza 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 kilos, lo que reduce significativamente nuestro consumo anual de energía y emisiones de carbono.

Trojan
BATTERY COMPANY
Clean energy for life™

Las baterías Trojan están disponibles en todo el mundo.
Ofrecemos un soporte técnico sobresaliente proporcionado por ingenieros de aplicaciones de tiempo completo.

llame al 800.423.6569 o + 1.562.236.3000 o visite www.trojanbatteryRE.com

12380 Clark Street, Santa Fe Springs, CA 90670 • USA o correo electrónico re@trojanbattery.com

© 2012 Trojan Battery Company. Todos los derechos reservados. Trojan Battery Company no es responsable por daños que puedan resultar de cualquier información provista u omitida de esta publicación, en ninguna circunstancia. Trojan Battery Company se reserva el derecho de modificar esta publicación en cualquier momento sin aviso previo ni obligación al respecto.

TRJN0165 • 10/12—TRJN0165_RESeriesColl