



SOLARTM

BATERÍAS FOTOVOLTAICAS



Fabricadas en los EE.UU.

Soluciones de almacenamiento de energía renovable

Las baterías Deka han sido fabricadas y probadas con el fin de proporcionar una energía de reserva confiable y duradera para aplicaciones Fotovoltaicas (PV) y de energía renovable para lugares donde se requieren frecuentes ciclos profundos y es deseable un mantenimiento mínimo:

- Bombeo de agua
- Residencial/población pequeña
- Comunicaciones
- Protección catódica
- Supervisión remota
- Refrigeración
- Alumbrado
- Recursos de navegación
- Generación de viento
- Trabajo de reparación de caminos
- Aplicaciones de señales de ferrocarril
- Rastreo de misiles
- Captación de electricidad para panel solar
- Fuente de alimentación ininterrumpida (U.P.S.)

QUALITY SYSTEM
CERTIFIED
ISO 9001
ISO/TS 16949
ENVIRONMENTAL
SYSTEM CERTIFIED
ISO 14001



MONOBLOC INUNDADO / 6V y 12V

Las Baterías Solares Monobloc Inundadas Deka están diseñadas para ofrecer una corriente confiable y de bajo mantenimiento para aplicaciones de energía renovable en aquellos sitios donde se requieren frecuentes ciclos profundos y es deseable un mantenimiento mínimo. La serie de Baterías Solares Monobloc Inundadas Deka incluye baterías de 3 celdas (6 voltios) y de 6 celdas (12 voltios).

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Caja y cubierta	Polipropileno moldeado de alto impacto
Separadores	Envolturas/separadores de polietileno microporoso
Retenedores	Malla de fibra de vidrio de 20 mil (DC27- 10 mil)
Placa positiva y negativa	Antimonio
Peso específico (totalmente cargada)	1.275 a 25°C (77°F)
Autodescarga	4% por mes
Placas formadas con tecnología IPF™	Asegura la igualación de voltajes entre las celdas



GEL MONOBLOC / 6V y 12V

Las Baterías Solares de Gel Monobloc con Válvula Reguladora de la Serie Deka ofrecen una corriente confiable, versátil y libre de mantenimiento. El gel tixotrópico permite que estas baterías sean completamente a prueba de derrames, lo cual proporciona muchas opciones disponibles para la instalación. El electrolito gelificado brinda más protección a las placas de la batería, y está mejor adaptado para la descarga de ciclo profundo. Con una descarga más larga y menos tiempo de carga, estas baterías son ideales para muchas aplicaciones de energía renovable.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Válvula reguladora	La construcción sellada elimina el relleno periódico de agua, los vapores ácidos corrosivos, y los derrames
Electrolito gelificado	El electrolito no se estratificará
Placa positiva y negativa	Plomo-calcio
Autodescarga	Menos del 2% de pérdida de capacidad al mes significa poco deterioro durante el transporte y el almacenamiento
Placas formadas con tecnología IPF™	Asegura la igualación de voltajes entre las celdas
Categoría no derramable clasificada por ICAO, IATA, y DOT	Se transporta fácilmente y sin peligro por aire, y no requiere contenedores especiales



SISTEMA INUNDADO / 2V

Los sistemas de voltaje más altos tienen naturalmente mayores requisitos de corriente. Las Baterías Solares Inundadas con Maintenance Saver™ de la serie Deka están disponibles como una sola celda o como sistema. Están diseñadas para ofrecer una corriente confiable y de bajo mantenimiento para aplicaciones de energía renovable donde se requieren frecuentes ciclos profundos y es deseable un mantenimiento mínimo.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Vaso y cubierta	Polipropileno moldeado de alto impacto
Separadores	Material de polietileno microporoso
Retenedores	Malla de fibra de vidrio envuelta vertical y horizontalmente, envoltura perforada y plegada, protector inferior de plástico moldeado
Placa positiva y negativa	Antimonio
Peso específico (totalmente cargada)	1.250 a 25°C (77°F)
Autodescarga	4% por mes
Placas formadas con tecnología IPF™	Asegura la igualación de voltajes entre las celdas
Recipiente grande	Permite un mayor volumen de electrolito, lo cual permite que las baterías funcionen más tiempo sin necesidad de relleno de agua



SISTEMA DE GEL / 2V

La batería solar de electrolito Deka Dominator® con válvula reguladora está diseñada para ofrecer una corriente confiable y libre de mantenimiento. Está disponible como una sola celda o como sistema. El electrolito gelificado protege las placas de la batería y es totalmente a prueba de derrames, haciéndola ideal para aplicaciones de ciclo profundo de energía renovable.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Válvula reguladora	La construcción sellada elimina el relleno periódico de agua, los vapores ácidos corrosivos, y los derrames
Electrolito gelificado	El electrolito no se estratificará
Placa positiva y negativa	Plomo-calcio
Autodescarga	Menos del 2% de pérdida de capacidad al mes significa poco deterioro durante el transporte y el almacenamiento
Placas formadas con tecnología IPF™	Asegura la igualación de voltajes entre las celdas

MÓDULOS AGM / 2V

La línea Deka Unigy® II disponible en diseños de una sola celda o sistema, incluye una amplia variedad de capacidades y tamaños para adaptarse a los requisitos de aplicaciones de energía renovable. El DISEÑO ESTÁNDAR de Deka Unigy® II permite que los módulos sean apilados horizontalmente y acoplados usando únicamente cuatro pernos (dos en el frente - dos en la parte trasera), para una instalación rápida y segura de la batería. Las terminales de las celdas son de cobre sólido con enchapado de plomo, y están diseñadas para una conductividad máxima.

El SISTEMA Deka Unigy® II INTERLOCK™ utiliza módulos entrelazados para optimizar la comodidad de acceso al atornillado del frente. Este sistema entrega más corriente en menos espacio al mismo tiempo que mantiene los requisitos de enfriamiento. Las funciones avanzadas proporcionan una instalación fácil y segura como el borne de "doble vía", y con fácil deslizamiento de las carcasas de protección delanteras. Equipado con una base INTERLOCK™ estándar de una pieza, el sistema cumple con las especificaciones sísmicas de Zona 4 y está certificado hasta para 8 módulos de alto.



CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

Válvula reguladora	La construcción sellada elimina el relleno periódico de agua, los vapores ácidos corrosivos, y los derrames
Caja y cubierta	Polipropileno pirorretardante moldeado de alto impacto, UL 94 V-0, 28% L.O.I.
Separadores	Malla de fibra de vidrio microporosa
Placa positiva y negativa	Plomo-estaño
Catalizador MICROCAT™	Disminuye la corriente flotante, reduce las temperaturas internas, y el riesgo de secado
Autodescarga	Menos del 2% de pérdida de capacidad al mes significa poco deterioro durante el transporte y el almacenamiento
Placas formadas con tecnología IPF™	Asegura la igualación de voltajes entre las celdas
Categoría no derramable clasificada por ICAO, IATA, y DOT	Se transporta fácilmente y sin peligro por aire, y no requiere contenedores especiales

TABLA DE COMPARACIÓN DE PRODUCTOS SOLARES

		Monobloc (6-voltios y 12-voltios)			2-voltios		
		Inundada	Gel	AGM	Inundada	Gel	AGM
Vida	Alta	*	*		*	*	
	Moderada			*			*
Capacidad	Alta				*	*	*
	Moderada	*	*	*			
Temperatura (tolerancia)	Temperatura alta	*	*		*	*	*
	Temperatura baja		*	*		*	*
Mantenimiento	Estándar	*			*		
	Mínimo		*	*		*	*
Electrolito	Sin restricciones	*			*		
	Suspendido		*	*		*	*
Ventilación especial	Requerido	*			*		
	No requerido		*	*		*	*
Instalación	Vertical	*			*	*	
	Otras		*	*			*
Peso	Pesado				*	*	*
	Moderado	*	*	*			

PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

East Penn está comprometida con la implementación de los más altos estándares ambientales, y ha nombrado a esta tradición de más de sesenta años como su "Programa de Protección del Medio Ambiente". A través de sus instalaciones de reciclaje con tecnología de vanguardia y una dedicación de toda la empresa a la salud y seguridad del medio ambiente, la compañía ha hecho del reciclaje seguro y de la responsabilidad ambiental una práctica diaria.

Su fundidora y refinería de plomo es un modelo para la industria que recicla prácticamente el 100% de cada componente de baterías usadas de ácido-plomo que llega a las instalaciones. East Penn construyó la primera planta de reciclaje de ácidos de la industria de las baterías, evitando el desecho de ácidos potencialmente peligrosos.

La compañía también trata y reutiliza el agua residual de sus fábricas en nuestra



moderna Planta de Tratamiento y Destilado de Aguas Residuales que reduce el uso de la preciada agua subterránea en más de 100,000 galones por día. Las iniciativas de sustentabilidad de toda la empresa se extienden a todas sus instalaciones como es la recolección para reciclar papel, cartón, plástico, latas de aluminio, y botellas de vidrio usadas.

East Penn fue una de las primeras en la nación que instaló una unidad depuradora, que elimina las emisiones de dióxido de azufre. La compañía supervisa continuamente las emisiones ambientales alrededor de su planta, que continúan disminuyendo incluso con el incremento estable de nuestra producción. Las modernas instalaciones de la compañía, así como su cultura "verde" de larga trayectoria han hecho que East Penn sea el fabricante y reciclador de baterías más proactivo y respetuoso del medio ambiente de todo el mundo.



Tratamiento de aguas residuales



SERVICIOS CENTRALES



PLANTA A-3 DE BATERÍAS PARA AUTOMOTORES



CENTRO DE DISTRIBUCIÓN



PLANTA DE CABLES Y ALAMBRES



PLANTA INDUSTRIAL DE BATERÍAS



PLANTA S-1 DE BATERÍAS DE ESPECIALIDAD



MOLDEO POR INYECCIÓN /
MANTENIMIENTO DE FLOTILLAS



FUNDIDORA Y REFINERÍA



CENTRO TÉCNICO KELLER



PLANTA A-5 DE BATERÍAS EN CORYDON, IA

La fábrica de baterías más grande y moderna del mundo ubicada en un mismo lugar

Desde 1946, East Penn ha estado produciendo baterías y accesorios para baterías de alta calidad para el mercado automotor, comercial, marítimo, industrial, estacionario, y de especialidad. Una compañía progresista comprometida con el futuro, East Penn opera una de las fábricas más grandes de la industria con capacidades de integración vertical ubicada en un mismo lugar que abarca todas las etapas de la producción de baterías. La compañía también opera una fábrica en Corydon, IA, que permite dar cabida al amplio crecimiento de la compañía. Para ir a la par con la creciente demanda de productos de alta calidad, East Penn persigue un enérgico plan de expansión. De hecho, las nuevas instalaciones de tecnología de punta y el monitoreo por computadora, así como los sistemas de control, han hecho de la compañía el fabricante de baterías que posee la tecnología más avanzada de la industria.

El complejo industrial con sus instalaciones de 520 acres ubicadas en un mismo sitio en Lyon Station, PA, incluye cuatro plantas de baterías para automotores, una planta de baterías industriales, una planta de baterías de especialidad, una planta de óxido de tecnología de avanzada, una planta de recuperación de

ácidos, tres modernos centros técnicos, una fundidora y refinería de plomo autorizadas por EPA, una planta piloto, dos plantas de purificación de agua, un taller mecánico totalmente equipado, dos plantas de moldeo por inyección, un garaje de mantenimiento y reparación de flotillas, más decenas de otras instalaciones de apoyo. A sólo unas cuantas millas, East Penn posee y opera una planta de alambres, cables, y accesorios para baterías y un gran complejo de centros de distribución totalmente abastecidos con un extenso inventario de nuestros productos de alta calidad.

La calidad de los productos de East Penn es reconocida en todo el mundo y ha cumplido con los requisitos globales de ISO 9001 y estándares de certificación de ISO/TS 16949. East Penn es también líder en reciclaje innovador y ha cumplido con los requisitos ambientales globales de los estándares de certificación de ISO 14001.

Provista de un equipo de administración a largo plazo, East Penn es una compañía independiente dedicada a producir productos de clase superior y ofrecer servicios respaldados por las ventajas exclusivas de East Penn para garantizar la completa satisfacción de nuestros socios y clientes de todo el mundo.

"POWERED FOR PERFORMANCE"®
EAST PENN manufacturing co., inc.

Lyon Station, PA 19536-0147 • Fax: 610-682-4781
Para consultas nacionales e internacionales, llame al: **610-682-3263**
www.eastpennunigy.com • e-mail: sales@eastpennunigy.com

E.P.M. Formulario No. 1460 Rev. 03/12 ©2012 by EPM Impreso en los EE.UU.



Para consultas nacionales, llame al: **1-800-372-9253**
www.mkbattery.com • e-mail: sales@mkbattery.com

Todos los datos están sujetos a cambio sin previo aviso. Ninguna parte de este documento puede copiarse o reproducirse, electrónicamente o mecánicamente, sin permiso por escrito de parte de la empresa.