

EnergyCell TOPzS

Baterías Estacionarias Avanzadas

Almacenamiento de Energías Renovables



BATERÍAS



SOLAR FV



EÓLICO



GRUPO
ELECTRÓGENO



RED



EnergyCell[®]

INFORMACIÓN GENERAL DE TOPzS

Baterías avanzadas de placas tubulares y bajo mantenimiento para el almacenamiento de energías renovables

EnergyCell TOPzS es una **solución avanzada y rentable** ideal para el almacenamiento de energía en instalaciones solares residenciales, estaciones de telecomunicaciones u otras infraestructuras que requieran un largo ciclo de vida e **intervalos de adición de agua más amplios**.

La **tecnología de placa tubular** optimizada especialmente diseñada para aplicaciones de energías renovables y la sólida **experiencia en baterías industriales** de EnergyCell a una excepcional combinación de ventajas en una sola batería.

APLICACIONES

• Instalaciones Residenciales

Sistemas de alimentación conectados a redes autónomas o inteligentes que suministran electricidad a hogares, hoteles, hospitales, escuelas o fábricas.

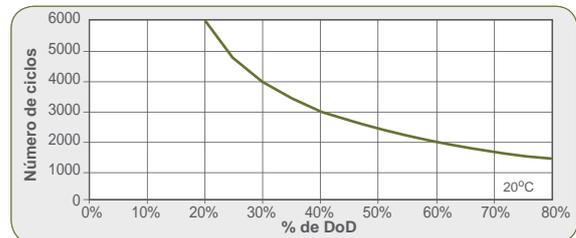
• Infraestructura de sistemas fotovoltaicos

Estaciones de telecomunicaciones remotas, bombas de agua, distribución de petróleo y gas, señalización del tráfico, iluminación de carreteras, telemetría, sistemas de seguridad

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DEL PRODUCTO

• Largo ciclo de vida

Las placas tubulares positivas y la composición de la aleación especial de plomo baja en antimonio proporcionan ventajas únicas al prolongar el funcionamiento cíclico hasta una DoD del 60% con una vida útil de 2000 ciclos a 20°C.



• Rendimiento y fiabilidad

Su diseño óptimo, uso exclusivo de materiales de alta calidad, estructura robusta y fabricación en las modernas instalaciones europeas de producción garantizan un rendimiento, eficiencia y fiabilidad excelentes.

• Fácil mantenimiento

El mayor volumen de electrolito en los grandes contenedores translúcidos y las aleaciones especiales bajas en antimonio garantizan pocas y sencillas tareas de rellenado.

• Seguridad operativa

Exhaustivas pruebas de conformidad realizadas según las normas europeas y globales y verificadas por agencias independientes de certificación de terceros.

• Solución de almacenamiento de energía completa y flexible

Suministro rápido de sistemas de baterías modulares con todos los accesorios necesarios para una instalación segura en bandejas.

• Coste total de propiedad (TCO) óptimo

Beneficios significativos en términos de coste por ciclo y maximización del valor de la vida útil.

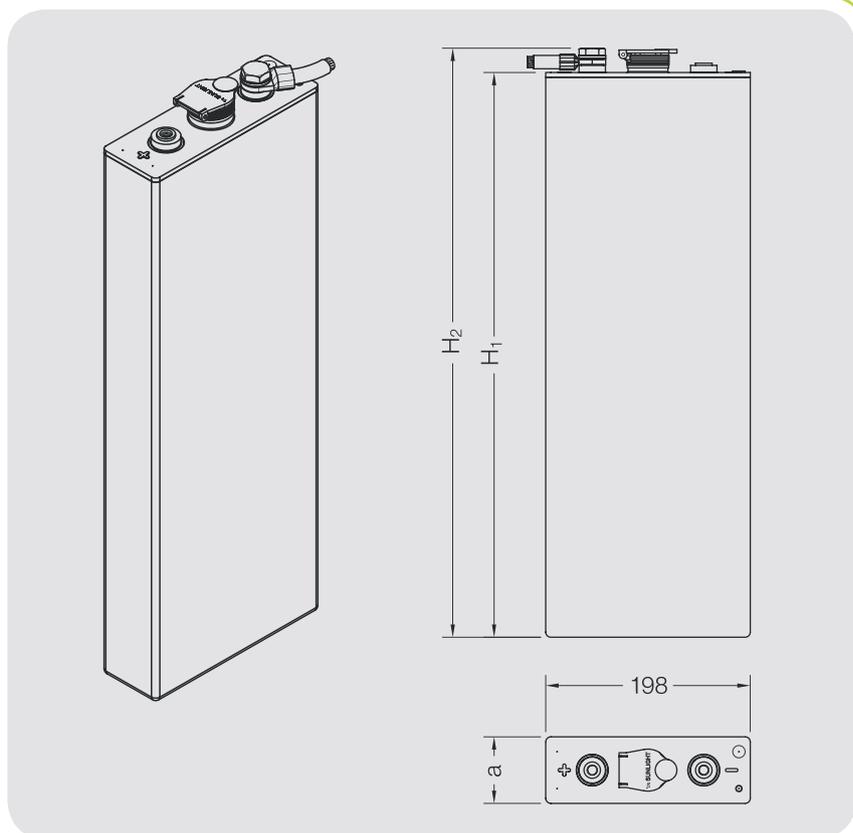
La solución ideal para aplicaciones de almacenamiento de energías renovables

GAMA DE PRODUCTOS

Tipo de la célula de 2V	Capacidad (Ah a 20°C)				Longitud (mm)	Anchura (mm)	Altura ₁ (mm)	Altura ₂ (mm)	Peso (kg)	Seco (kg)	Resistencia interna (mOhm)	Corriente de cortocircuito (A)
	C120 Uf = 1,85V	C48 Uf = 1,80V	C24 Uf = 1,80V	C12 Uf = 1,75V								
2 TOPzS 215	215	199	177	156	198	65	408	435	7,4	11,5	1,75	1160
3 TOPzS 310	310	288	257	227	198	83	408	435	10,0	15,4	1,19	1700
3 TOPzS 390	392	365	326	289	198	83	478	505	12,1	18,4	1,02	1980
4 TOPzS 500	503	470	420	375	198	101	478	505	15,4	23,3	0,78	2590
5 TOPzS 605	605	567	508	455	198	119	478	505	18,7	28,0	0,64	3170
4 TOPzS 720	721	688	620	558	198	101	613	640	21,0	30,5	0,63	3190
5 TOPzS 8605	860	823	744	673	198	119	613	640	25,6	36,9	0,52	3890
6 TOPzS 9656	969	933	846	771	198	137	613	640	30,2	43,4	0,44	4560
7 TOPzS 12707	1271	1206	1084	976	198	174	613	640	35,0	51,6	0,39	5190
8 TOPzS 13808	1382	1318	1188	1075	198	192	613	640	39,6	58,1	0,35	5790

Los detalles técnicos pueden sufrir modificaciones.

DIBUJOS



CALIDAD CERTIFICADA

- Fabricado en las instalaciones europeas de producción de EnergyCell, certificado de acuerdo con las, certificado de acuerdo con las normas ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001. normas ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001.
- Cumple con los requisitos de la norma IEC 61427 para sistemas de energía fotovoltaica y con los requisitos de la norma IEC 60896-11 para baterías de plomo-ácido ventiladas.
- Cumple con los requisitos de seguridad de la norma EN 50272-2.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS TÉCNICAS

1 Placas positivas

- Diseño de placa tubular
- Aleación de plomo especial baja en antimonio
- Producción propia de minio mediante un 99,9% de plomo puro
- Proceso de llenado en seco

- ✓ Largo ciclo de vida
- ✓ Amplio rango de temperaturas operativas
- ✓ Menos consumo de agua
- ✓ Excelentes propiedades cíclicas
- ✓ Calidad y homogeneidad
- ✓ Rendimiento de alta capacidad
- ✓ Menor corrosión
- ✓ Menor tasa de autodescarga
- ✓ Aumento de la tolerancia incluso en condiciones de carga poco óptimas

10 Puente del polo

- Puente del terminal fabricado mediante un proceso de moldeo de barras de conexión

- ✓ Composición del puente del polo consistente y uniforme
- ✓ Mayor robustez y durabilidad
- ✓ Conexión perfecta entre polos, puente y placa como un todo

9 Terminal del polo

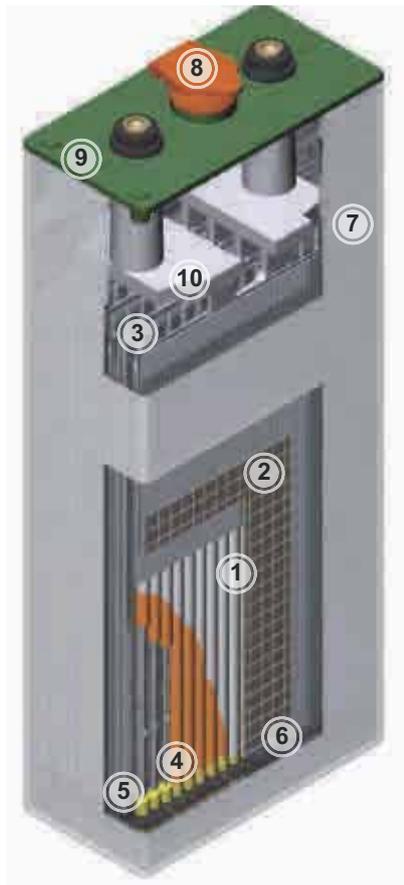
- Diseño avanzado tipo borne y sellado a la tapa. Anillo de goma con dureza optimizada y resistencia al ácido

- ✓ Seguridad operativa
- ✓ Perfecta estanqueidad
- ✓ Pocos requisitos de mantenimiento
- ✓ Mejor conductividad de corriente
- ✓ La expansión de las placas positivas se absorbe de forma segura
- ✓ Prevención de grietas en la tapa e

2 Placas negativas

- La mezcla del empastado asegura una alta adherencia y cohesión
- Placas negativas empastadas con diseño de cuadrícula
- Aleación de plomo optimizada baja en antimonio
- Estructura robusta
- Expansor de la vida útil

- ✓ Estabilidad
- ✓ Mayor rendimiento cíclico
- ✓ Larga vida útil de la batería



8 Tapón de ventilación

- Indicación del nivel de electrolítico; tapa especialmente diseñada, deflector antifugas

- ✓ Permite una gasificación óptima en las células
- ✓ Indicación del nivel de electrolito que permite un control visual del mismo
- ✓ Deflector antifugas que evita que el electrolito se derrame por las aberturas de ventilación durante el funcionamiento de la batería

3 Separadores

- Fabricados a partir de material PVC microporoso con base de sílice
- Permiten la migración de iones durante la carga/descarga
- Más ácido en la zona circundante de las placas

- ✓ Protección garantizada contra cortocircuitos
- ✓ Estabilidad frente a temperaturas altas
- ✓ Resistencia mecánica
- ✓ Baja resistencia interna

4 Funda

- Material altamente microporoso
- Estructura de poro fino
- Baja resistencia eléctrica

- ✓ Retención eficaz del material activo
- ✓ Elimina el desprendimiento de la masa activa

5 Barra inferior

- Soldadura ultrasónica

- ✓ Fijación segura en la funda
- ✓ Larga vida útil de la batería

6 Electrolito

- Ácido sulfúrico de alta pureza con una densidad nominal de 1,24 +/- 0,01 kg/l (20°C)

- ✓ Tasas bajas de autodescarga
- ✓ Excelente rendimiento en las descargas profundas

7 Contenedor / Tapa

- Contenedor de gran volumen
- Polipropileno translúcido altamente resistente a los impactos para el contenedor
- Control de estanqueidad, compensación y soldadura en la tapa

- ✓ Reducción de las visitas in situ para relleno
- ✓ Sencillo control visual del nivel de electrolito
- ✓ Funcionamiento libre de fugas a largo plazo
- ✓ Resistencia mecánica sin igual
- ✓ Diseño de batería robusto y duradero

Polígono Industrial Parsi.Calle Parsi 6 nave
43.41016 Sevilla - España

695 356 752 | +(34) 955 388 336 | +(34)
954 998 174

www.merkasol.com

EnergyCell[®]

