

PowerSafe®

Sustainable solutions

PowerSafe® OPzV



La gama PowerSafe® OPzV ha sido específicamente desarrollada para aplicaciones de energía renovable, y sobre todo, para sistemas de energía solar.

Estas celdas individuales de 2 V están optimizadas para un funcionamiento cíclico intenso de, alta fiabilidad y mantenimiento muy bajo. Esta combinación equilibrada de características convierte a las celdas OPzV en la solución ideal para muchas de las aplicaciones más exigentes, y sobre todo, para instalaciones automáticas o remotas donde el nivel máximo de fiabilidad es esencial.

El diseño conjuga una tecnología de plomo-ácido regulada por válvula (VRLA - Valve Regulated Lead Acid) con unas placas positivas tubulares de alto rendimiento para lograr una extraordinaria combinación de ventajas.

La tecnología VRLA ha sido mejorada para soportar la descarga repetida y duradera de las celdas y bloques que se utilizan para el almacenamiento de energía solar, evitando la pérdida de agua asociada con baterías convencionales de plomo-ácido y eliminando, por tanto, la necesidad de relleno. El uso de un electrolito de gel significa que la celda no contiene ácido libre, con lo cual puede funcionar en posición horizontal y vertical, y transportarse fiablemente sin riesgo de derrame.

Las placas positivas tubulares se utilizan ampliamente en baterías para aplicaciones de funcionamiento cíclico muy exigente. Esta estructura robusta se ha incorporado en el diseño OPzV para satisfacer las características de bajo mantenimiento de la tecnología VRLA.

Ventajas principales

- Capacidades de 273 a 3932Ah en régimen de 120 horas (C120)
- Hasta 4400 ciclos de funcionamiento a una descarga de batería de un 25%
- Máxima clasificación EUROBAT - 'Larga vida'
- Instalación vertical u horizontal
- No se requiere relleno
- Mínimo mantenimiento requerido
- Excelente seguridad de funcionamiento: conectores totalmente aislados, electrolito inmovilizado, válvula de alivio de presión de paso único con bloqueo de llama

EnerSys®
Power/Full Solutions

Especificaciones generales			Capacidad nominal (Ah)		Dimensiones nominales						Peso típico		Corriente de corto-circuito (A)	Resistencia interna (mΩ)
Tipo	Tensión nominal (V)	Número de terminales	Régimen de 10 h a 1,80Vpc @20°C	Régimen de 120 h a 1,85Vpc @25°C	Longitud		Anchura		Altura		kg	lbs		
					mm	pulg	mm	pulg	mm	pulg				
4 OPzV 200	2	2	215	273	103	4.06	206	8.12	403	15.88	19.5	43	2195	0.95
5 OPzV 250	2	2	265	343	124	4.89	206	8.12	403	15.88	23.5	51.9	2737	0.76
6 OPzV 300	2	2	320	413	145	5.71	206	8.12	403	15.88	28.0	61.8	3175	0.66
5 OPzV 350	2	2	385	484	124	4.89	206	8.12	520	20.49	31.0	68.4	3410	0.61
6 OPzV 420	2	2	465	574	145	5.71	206	8.12	520	20.49	36.5	80.5	4043	0.51
7 OPzV 490	2	2	540	678	166	6.54	206	8.12	520	20.49	42.0	92.6	4607	0.45
6 OPzV 600	2	2	705	895	145	5.71	206	8.12	695	27.38	50.0	110.3	3796	0.55
8 OPzV 800	2	4	940	1187	210	8.27	191	7.53	695	27.38	68.0	150	5200	0.40
10 OPzV 1000	2	4	1170	1491	210	8.27	233	9.18	695	27.38	82.0	180.8	6460	0.32
12 OPzV 1200	2	4	1410	1796	210	8.27	275	10.84	695	27.38	97.0	213.9	7675	0.27
12 OPzV 1500	2	4	1580	1967	210	8.27	275	10.84	845	33.29	120.0	264.6	7510	0.28
16 OPzV 2000	2	6	2110	2629	212	8.35	397	15.64	820	32.31	165.0	363.8	10048	0.21
20 OPzV 2500	2	8	2640	3272	212	8.35	487	19.19	820	32.31	200.0	441	12606	0.17
24 OPzV 3000	2	8	3170	3932	212	8.35	576	22.69	820	32.31	240.0	529.2	14964	0.14

Notas: Los valores eléctricos mostrados en la tabla hacen referencia al rendimiento a plena carga y temperatura ambiente de + 25°C. La altura mostrada es la altura total, incluyendo conectores y recubrimientos.

Instalación y funcionamiento

- Las celdas pueden instalarse horizontal o verticalmente para minimizar el espacio de suelo utilizado.
- El rack opcional posibilita una instalación sencilla y una adaptación que permite ahorrar espacio.

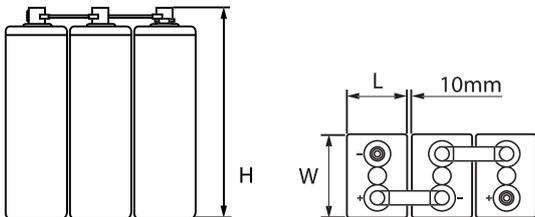
Normas

- Conforme con la norma internacional IEC 60896-21/22.
- Conforme con la norma internacional IEC 61427:2005.
- Requisitos de baja ventilación de acuerdo con EN 50272-2.
- Fabricada en plantas de producción EnerSys® con certificado ISO 9001 e ISO 14001.

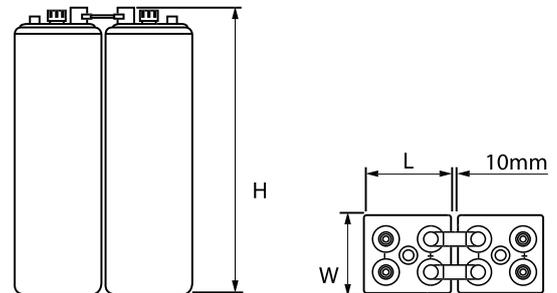
Estructura

<i>Electrodo positivo:</i>	Placa tubular con aleación de plomo-estaño-calcio.
<i>Electrodo negativo:</i>	Placa plana con rejilla de aleación de plomo-calcio.
<i>Separadores:</i>	Material microporoso de baja resistencia.
<i>Carcasa y tapa:</i>	Acabadas en acrilonitrilo butadieno estireno (ABS), disponible con ABS retardador de llama opcional (UL94 V-0).
<i>Electrolito :</i>	Acido sulfúrico inmovilizado tipo gel
<i>Terminales:</i>	Con insertos de latón y pernos M10 de acero inoxidable. Arandelas de colores para detección sencilla de polaridad.
<i>Conectores:</i>	Para instalación vertical: conectores de cobre aislado y resistente (30mm x 3mm). Para instalación horizontal: conectores aislados de cable flexible (70 mm ²). Cada diseño de conector es de tipo empernado y permite mediciones de tensión.
<i>Válvula de alivio de presión:</i>	Válvula de paso único con bloqueo de llama.

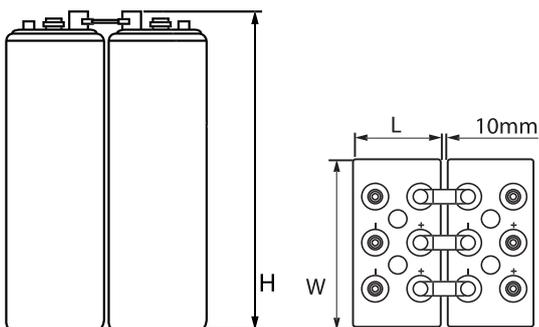
4 OPzV 200 - 6 OPzV 600



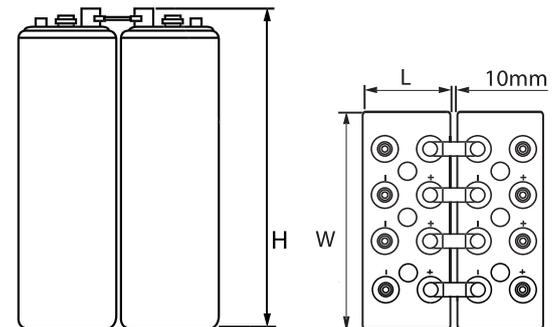
8 OPzV 800 - 12 OPzV 1500



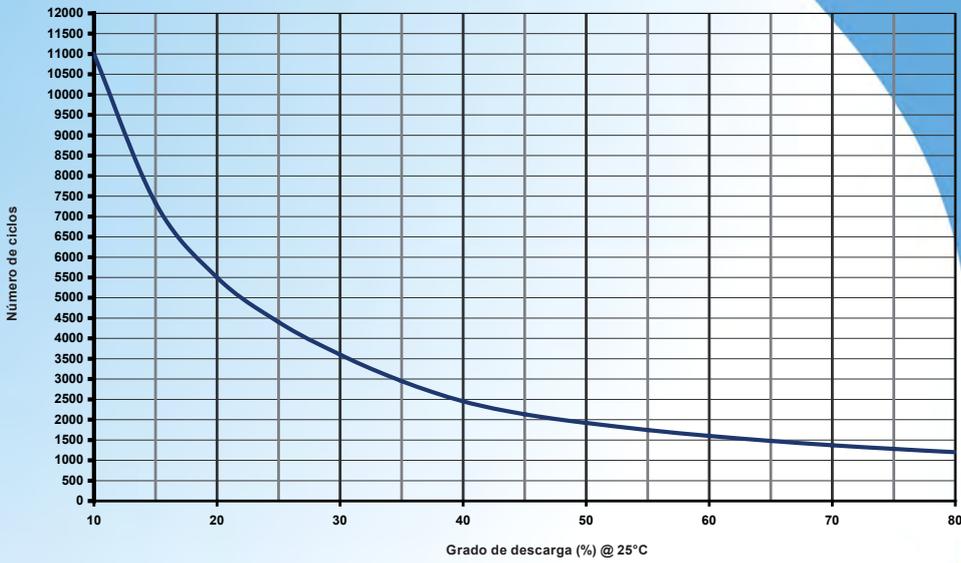
16 OPzV 2000



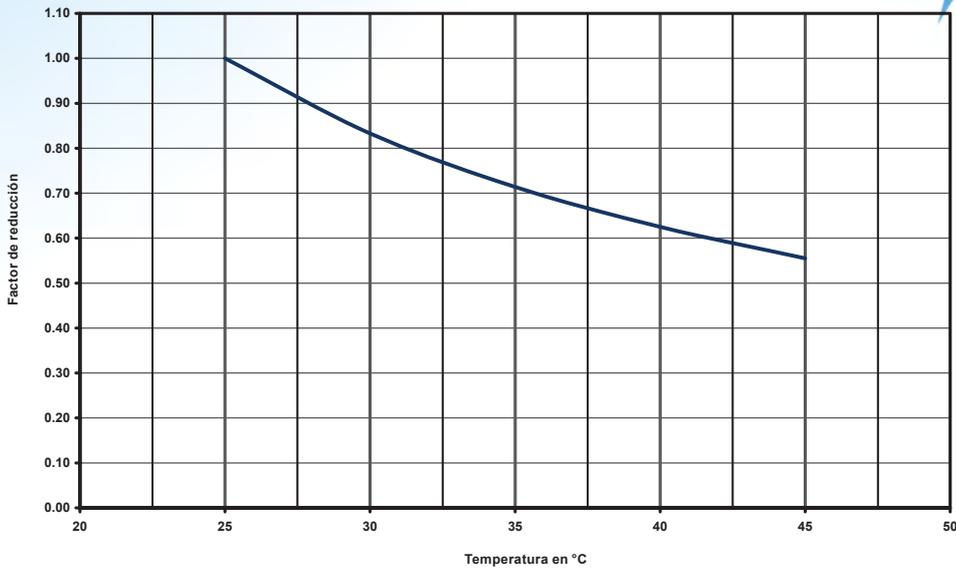
20 OPzV 2500 - 24 OPzV 3000



PowerSafe® OPzV - Aplicaciones de energía renovable
Número de ciclos vs grado de descarga (25°C)



Baterías para aplicaciones de energía renovable
Factor de reducción de número de ciclos vs temperatura media de celda



Publication No. ES-PS-OPzV-RS-002 - October 2012 - Subject to revisions without prior notice. E. & E.O.



Global & Americas Headquarters

EnerSys
 2366 Bernville Road
 Reading
 PA 19605
 USA
 Tel. +1-610-208-1991
 Fax +1 610-372-8457

Regional Headquarters

EnerSys Europe (EMEA)
 Löwenstrasse 32
 8001 Zürich
 Switzerland
 www.enersys-emea.com

EnerSys Asia
 152 Beach Road
 Gateway East Building
 Level 11
 189721 Singapore
 Tel: +65 6508 1780
 Fax +65 6292 4380

Por favor refiérase a la dirección del sitio web para más detalles sobre la oficina más cercana de EnerSys: www.enersys-emea.com

© 2012 EnerSys®. Todos los derechos reservados. Las marcas y logos son propiedad de EnerSys y sus afiliadas a menos que se indique lo contrario.