

ESPAÑOL

BATERÍAS ESTACIONARIAS TAB



TAB

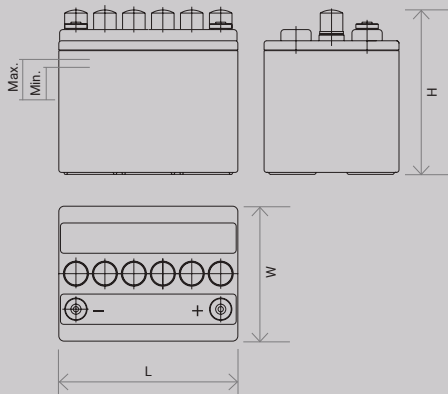
OPzS
OGi
UPS
TOPzS
OPzV

TAB OPzS

DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES

6V 4 OPzS 200

Voltaje nominal
Número de placas positivas
Tipo de placas
Capacidad con descarga de 10 horas



PUESTO TERMINAL VERSIÓN ATORNILLADA



PUESTO TERMINAL VERSIÓN SOLDADA



Baterías estacionarias TAB OPzS ventiladas de bajo mantenimiento



PERMÍTANOS LLEVARLO AL MUNDO DE LA ENERGÍA ETERNA. LE PRESENTAMOS LOS BLOQUES Y CÉLULAS ESTACIONARIAS OPzS FABRICADAS CON LA TECNOLOGÍA CONVENCIONAL DE PLOMO-ÁCIDO.

Las baterías se distinguen por:

- Alta capacidad
- Larga vida útil
- Mantenimiento reducido
- Baja autodescarga
- Control de nivel de ácido rápido y sencillo
- Consumo económico de agua
- Dimensiones y peso apropiados
- La corriente de mantenimiento más baja y constante.

Las celdas individuales (2V) y bloques (6V y 12V) se encuentran en recipientes de plástico translúcido fabricados con estirenoacrilnitrilo (SAN), un material extraordinariamente resistente a las influencias químicas y a los daños mecánicos. Las baterías estacionarias del tipo OPzS se fabrican según las normas DIN 40736-1 y EN/IEC 60896-11.

APLICACIÓN

Las baterías estacionarias del tipo OPzS están destinadas al suministro de instalaciones de telecomunicaciones, ordenadores, iluminación de emergencia, sistemas de alarma, control y monitorización en centrales eléctricas y estaciones de distribución, estaciones de ferrocarril, aeropuertos, etc. Debido a su extremadamente baja autodescarga, son adecuadas para instalaciones alimentadas por células solares.

MANTENIMIENTO OPERATIVO

SE RECOMIENDA QUE LAS BATERÍAS OPzS SE

INSTALEN EN SISTEMAS DONDE ESTÉN SIEMPRE CONECTADAS AL RECTIFICADOR

La batería puede ser cargada en flotación con un voltaje de 2.23 a 2.25 V/celda, o, en caso de carga rápida después de la descarga, con un voltaje de 2.35 a 2.40 V/celda. La carga rápida generalmente dura otras 3-5 horas después de que el voltaje ya ha alcanzado los 2.35 a 2.40 V/celda. Después de eso, se realiza un cambio automático al voltaje constante de mantenimiento de 2.23 a 2.25 V/celda.

El mantenimiento de la batería se reduce al mínimo y solo es necesario de vez en cuando.

En condiciones normales de operación, solo es necesario agregar un poco de agua destilada una vez en un período de 2-3 años y, si es necesario, limpiar la superficie de las celdas. Todos los valores de voltaje indicados son válidos para el rango de temperatura de 15 a 25 grados C. Fuera de este rango, son necesarias las correcciones dadas por el fabricante de la batería.

PARA INFORMACIÓN DETALLADA CONSULTE NUESTRO MANUAL DE OPERACIÓN

PEDIDOS

PARA QUE LAS BATERÍAS CUMPLAN CON TODOS SUS REQUISITOS, LE ROGAMOS ADJUNTAR LOS SIGUIENTES DATOS CON SU PEDIDO:

- **Tipo de dispositivo de consumo** (central telefónica, convertidor DC-AC, iluminación de emergencia, etc.)
- **Energía** operativa del consumidor (kW, kVA, $\cos \phi$).
- **Tensión nominal** mínima y máxima permitida en el dispositivo del consumo (V).
- **Diagrama de tiempo** de la carga de un consumidor, y el tiempo de autonomía (reserva) requerido.
- **Caída de tensión esperada** en las líneas de suministro.
- **Temperatura ambiente** en la sala de baterías (promedio, mínima, máxima)
- **Tipo de rectificador**, sus características, punto de regulación I (A) o U (V), respectivamente, tensión de flotación (V) (tensión directa de corriente de carga rápida I_{max} (A), tensión de carga de flotación).
- **Contorno o dimensiones** de salas de baterías.
- **Tipo de instalación** (soldada, atornillada, en estantes de madera o metal, en caja, en estantes a prueba de terremotos).
- **Accesorios de mantenimiento de baterías** (areómetros, termómetros, jarras, etc.)
- **Tipo de batería:** Llena de electrolito y cargada eléctricamente o batería de carga seca.

EN CASO DE PROBLEMAS CON EL PEDIDO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ASESORARLE Y AYUDARLE EN LA SELECCIÓN DEL TIPO DE BATERÍA ADECUADO.

CONSTRUCCIÓN

La placa positiva blindada es de tipo tubular, lo que significa que la sustancia activa (PbO₂) está contenida en un manguito especial hecho de fibras de poliéster y endurecido por un compuesto de impregnación. Esta construcción evita la fuga de la sustancia activa durante la operación y asegura una larga vida útil. Las rejillas de la placa positiva y negativa están hechas de una aleación especial con bajo porcentaje (menos del 2 %) de antimonio, con agentes aditivos para mejorar la estructura cristalina de la fundición.

Las placas negativas son de tipo pastado con aleaciones especiales que mantienen la porosidad de la sustancia activa durante la operación. Como electrolito, se utiliza ácido sulfúrico diluido (H₂SO₄) con una densidad de 1.24 ± 0.01 kg/l a 20 grados C, y a un nivel máximo permitido. Los separadores que separan las placas positivas de las negativas están hechos de material plástico microporoso con una baja resistencia eléctrica.

Los contenedores de celdas están hechos de SAN transparente, mientras que la tapa es de material SAN o ABS no transparente (SAN para bloques, ABS para celdas de 2V).

En un proceso especial, las tapas se cierran herméticamente al recipiente. Los conectores terminales están sellados con juntas de goma. Esto evita cualquier escape de electrolito de las células.

Gracias a los contenedores transparentes,

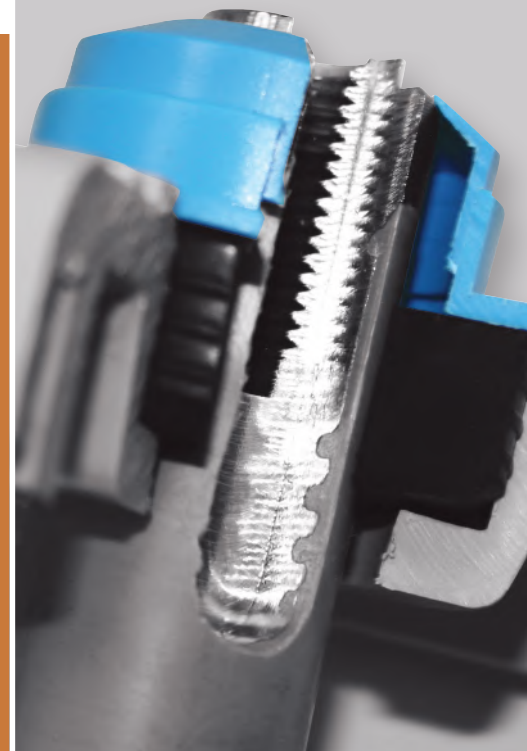


el nivel de electrolito es claramente visible, los niveles máximo y mínimo están marcados en una etiqueta autoadhesiva a prueba de ácidos en el costado del contenedor.

Un tapón de celda sella bien (filtro cerámico) y evita la fuga de vapores de ácido sulfúrico, pero deja pasar hidrógeno y oxígeno.

SE ESTÁN FABRICANDO DOS VERSIONES DE BATERÍAS:

- **VERSION DE CARGA SECA:** hay que llenar una batería con un electrolito y suplementario cargado antes de su uso. Las placas ya están formadas y protegidas contra la oxidación mediante un proceso especial. Se pueden almacenar sin problemas.
- **CARGA DE ELECTROLITOS:** La batería se puede instalar inmediatamente porque ya está llena con electrolito y carga eléctrica también.



DISEÑO MEJORADO PARA POSTE TERMINAL VERSIÓN ATORNILLADA

EL NUEVO TIPO DE POSTE PARA APLICACIONES ESTACIONARIAS TIENE UN DISEÑO ESPECIAL CON PLÁSTICO INYECTADO ABRAZADO ALREDEDOR DE LA PIEZA DE PLOMO PREMECANIZADA EN EL ÁREA DE SELLADO.

LA SUPERFICIE PLANA Y LIMPIA DE LA PIEZA DE PLÁSTICO EN COMBINACIÓN CON EL ANILLO DE SELLADO DE GOMA GARANTIZA UN SELLADO PERFECTO. LA PIEZA LARGA DE PLÁSTICO INYECTADO PERMITE EL CRECIMIENTO DEL POLO Y SU MOVIMIENTO HACIA ARRIBA MEDIANTE EL CRECIMIENTO DE LA PLACA POSITIVA. ESTA CONSTRUCCIÓN GARANTIZA UN CASQUILLO POLAR AJUSTADO SIN CORROSIÓN NI DETERIORO DURANTE LA VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA.

TAB OPzS BLOQUES



LOS BLOQUES ESTACIONARIOS (CÉLULAS) TAB OPzS SE PRODUCEN CON TECNOLOGÍA CONVENCIONAL DE PLOMO-ÁCIDO.

Las baterías estacionarias del tipo OPzS están destinadas al suministro de instalaciones de telecomunicaciones, ordenadores, iluminación de emergencia, sistemas de alarma, control y monitorización en centrales eléctricas y centros de distribución, estaciones de ferrocarril, aeropuertos, etc.



DISEÑO OPzS celdas (bloque)*

- ELECTRODO POSITIVO
 - Placa tubular con aleación baja en antimonio (<2%)
- ELECTRODO NEGATIVO
 - Plano con material activo expansor de larga duración
- SEPARACIÓN
 - Separador microporoso
- ELECTROLITO
 - Ácido sulfúrico de 1,24 kg/l a 20 °C
- ENVASE
 - TAPA SAN transparente de alto impacto
 - ABS (SAN)* en color gris
- BLOQUES CON CÉLULAS CIEGAS
 - 4V, 6V, 8V, 10V
- ENCHUFES
 - Tapones cerámicos según DIN 40740
- SELLADO DE POLOS
 - Polo deslizante 100 % estanco a gases y electrolitos
- CONECTOR
 - Cable de cobre flexible aislado con sección de 35, 50, 70, 95 o 120 mm² (35, 50 o 70 mm²)*
- TIPO DE PROTECCIÓN
 - IP 25 según DIN 40050, protegido contra contacto según VBG 4

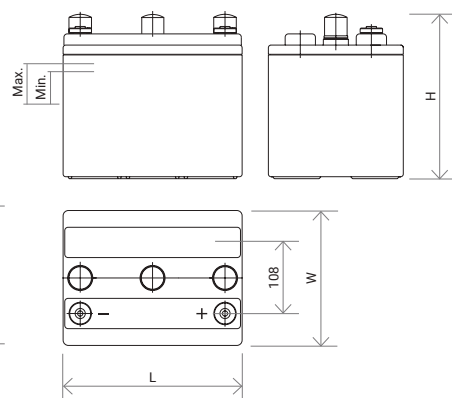
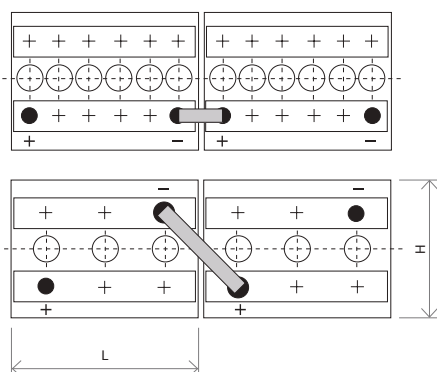
Uf (V/cell)	1,80				1,77				1,75				1,67				EN/IEC 60896-11		Dimensiones			Peso	
	Tiempo de descarga (h)				10	5	3	1	Ri	Isc	Longitud	Anchura	Altura	Seco	Húmedo								
Tipo	Ah	Ah	Ah	Ah	mΩ	A	mm	mm	mm	kg	kg												
12V 1 OPzS 50	51	40,9	38,0	28,4	20,0	613	272	205	392	26	39												
12V 2 OPzS 100	103	81,8	75,7	56,7	9,3	1290	272	205	392	38	50												
12V 3 OPzS 150	154	122,6	113,7	85,1	6,9	1739	380	205	392	53	69												
6V 4 OPzS 200	204	167,0	149,3	115,2	2,2	2703	272	205	392	36	47												
6V 5 OPzS 250	255	208,6	186,6	143,6	1,9	3175	380	205	392	44	61												
6V 6 OPzS 300	307	250,5	223,7	172,0	1,6	3846	380	205	392	52	68												

12V 2 OPzS 100

↑ Tensión Nominal
↑ Placas blindadas OPzS
↑ Número de placa positiva
↑ Capacidad de 10 horas de descarga

Densidad de electrolitos:
1,24 ± 0,01kg/l a 20 °C.

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.
La tolerancia de peso es ± 5 %
Los valores eléctricos son aproximados.
Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.



CONEXIONES

DIMENSIONES

TAB OPzS BLOQUES

CARGA

Células OPzS (bloque)*

UI - CARACTERÍSTICA

- I_{max} sin límite

CARGA FLOTANTE

- U = 2,23 V/cell ± 1 %, entre 10°C y 30°C
- ΔU/ΔT = -0,004 V/K
- Por debajo de 10 °C o por encima de 30 °C en el promedio

CARGA DE REFUERZO

- U = 2,35 a 2,40 V/celda, tiempo limitado

TIEMPO DE CARGA HASTA EL 92 %

- 6h con corriente inicial 1,5*110, 2,23 V/celda, 50 % C10 descargado

CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA

Células OPzS (bloque)*

TEMPERATURA DE REFERENCIA

- 20 °C

CAPACIDAD INICIAL

- 100 %

PROFUNDIDAD DE DESCARGA

- Normalmente hasta el 80 %
- Deben evitarse más del 80 % de DOD o descargas más allá de los voltajes de descarga finales (dependiendo de la corriente de descarga)

MANTENIMIENTO

Células OPzS (bloque)*

CADA 6 MESES

- Verifique el voltaje de la batería, voltaje del bloque piloto, temperatura

CADA 12 MESES

- Bajar el voltaje de la batería, voltaje de bloque y temperatura

DATOS OPERACIONALES

OPzS células (bloque)*

VIDA DE DISEÑO

- Hasta 20 años (18)* a 20 °C

INTERVALO DE RECARGA DE AGUA

- Más de 2 años a 20 °C
- EN/IEC 60896-11 CICLOS

- 1500 (1200)*

AUTODESCARGA

- Aprox. 2 mensual a 20 °C

TEMPERATURA OPERATIVA

- -20 °C hasta 55 °C recomendado de 10 °C a 30 °C

REQUISITO DE VENTILACIÓN

- Según EN/IEC 62485-2

MEDIDAS

- DIN 40736-1 Y
- DIN 40737-3

PRUEBAS SEGÚN

- EN/IEC 60896-11

ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

- EN/IEC 62485-2

TRANSPORTE

- No hay mercancías peligrosas durante el transporte por carretera

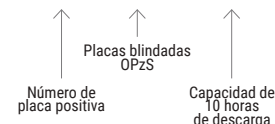


Uf (V/cell)	1,80 1,77 1,75 1,67				EN/IEC 60896-11		Dimensiones			Peso		Polos
	Tiempo de descarga (h)				Ri	Isc	Longitud	Anchura	Altura	Seco	Húmedo	
Tipo	Ah	Ah	Ah	Ah	mΩ	A	mm	mm	mm	kg	kg	Nr.
2 OPzS 100	111	97	85	62	1,48	1350	103	206	420	8,0	13,0	2
3 OPzS 150	160	142	122	89	1,08	1845	103	206	420	10,0	15,0	2
4 OPzS 200	215	187	163	119	0,84	2376	103	206	420	12,5	17,5	2
5 OPzS 250	268	232	204	149	0,69	2887	124	206	420	15,5	21,5	2
6 OPzS 300	321	277	242	177	0,58	3438	145	206	420	17,0	25,0	2
5 OPzS 350	393	336	290	212	0,64	3137	124	206	536	20,0	29,0	2
6 OPzS 420	470	403	348	254	0,55	3641	145	206	536	24,0	34,0	2
7 OPzS 490	550	470	406	296	0,48	4169	166	206	536	27,0	38,0	2
6 OPzS 600	685	582	510	372	0,45	4466	145	206	711	33,0	46,0	2
7 OPzS 700	798	681	598	436	0,38	5280	210	191	711	41,0	61,0	4
8 OPzS 800	912	778	683	499	0,33	6035	210	191	711	45,0	64,0	4
9 OPzS 900	1025	875	767	560	0,29	6948	210	233	711	50,0	74,0	4
10 OPzS 1000	1140	972	852	622	0,26	7720	210	233	711	55,0	77,0	4
12 OPzS 1200	1365	1165	1020	745	0,23	8814	210	275	711	64,0	91,0	4
12 OPzS 1500	1645	1410	1220	890	0,23	8605	210	275	861	80,0	111,0	4
14 OPzS 1750	1910	1640	1420	1035	0,19	10536	212	397	837	98,0	145,0	6
15 OPzS 1875	2050	1760	1520	1110	0,18	11289	212	397	837	104,0	150,0	6
16 OPzS 2000	2185	1875	1625	1185	0,17	12042	212	397	837	109,0	154,0	6
18 OPzS 2250	2455	2105	1825	1335	0,15	13506	212	487	837	126,0	184,0	8
20 OPzS 2500	2730	2340	2030	1480	0,13	15007	212	487	837	137,0	192,0	8
22 OPzS 2750	3000	2575	2230	1625	0,13	15941	212	576	837	149,0	222,0	8
24 OPzS 3000	3270	2805	2430	1775	0,12	17390	212	576	837	160,0	230,0	8

Densidad de electrolitos:
1,24 ± 0,01kg/l a 20 °C.

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.
La tolerancia de peso es ± 5 %
Los valores eléctricos son aproximados.
Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.

3 OPzS 150



TAB OGi BATERÍAS



BATERÍAS TAB OGi BLOCK SON BATERÍAS DE PLOMO-ÁCIDO VENTILADAS Y ROBUSTAS DISEÑADAS PARA APLICACIONES INDUSTRIALES EN EL SUMINISTRO DE ENERGÍA CON ALTOS REQUISITOS DE SEGURIDAD

Las baterías TAB OGi block se pueden utilizar tanto para descargas de larga duración (10 horas) como para descargas de corta duración (unos minutos).

Las principales áreas de aplicación son sistemas de suministro de energía DC en centrales eléctricas, sistemas UPS, sistemas industriales y emergencia sistemas de suministro de energía. También se pueden utilizar para arranque de motores y sistemas de energía fotovoltaica.



Uf (V/cell)								EN/IEC 60896-11		Dimensiones			Peso	
	1,80	1,75	1,75	1,70	1,65	1,65	1,60	Ri	Isc	Longitud	Anchura	Altura	Seco	Húmedo
Tiempo de descarga (h)	10	5	3	1	1/2	1/6	1/12							
Tipo	Ah	Ah	Ah	Ah	Ah	Ah	Ah	mΩ	(kA)	mm	mm	mm	kg	kg
12V 1 OGi 25	29,0	25,5	22,5	16,8	14,3	9,2	6,7	16,79	0,72	272	205	375	23,4	35,0
12V 2 OGi 50	55,0	49,5	44,7	32,8	28,0	18,0	13,1	8,81	1,41	272	205	375	30,3	41,2
12V 3 OGi 75	80,0	74,5	67,5	49,6	42,2	27,3	19,8	5,94	2,11	272	205	375	36,6	47,0
12V 4 OGi 100	105,0	98,5	89,4	65,7	56,1	36,1	26,1	4,46	2,81	272	205	375	44,1	54,1
12V 5 OGi 125	135,0	123,0	111,3	81,6	69,0	44,3	31,7	3,57	3,52	380	205	375	55,0	68,9
12V 6 OGi 150	165,0	148,5	133,8	98,2	82,5	52,7	37,1	2,97	4,22	380	205	375	61,8	75,3
6V 7 OGi 175	193,0	172,5	156,0	114,1	91,2	56,9	39,6	1,27	4,93	272	205	375	35,9	46,6
6V 8 OGi 200	228,0	197,5	178,8	130,0	108,0	67,3	46,8	1,11	5,63	272	205	375	39,4	49,8
6V 9 OGi 225	254,0	221,5	200,7	145,8	121,5	75,5	52,6	0,99	6,36	380	205	375	48,0	63,2
6V 10 OGi 250	270,0	247,0	223,5	161,7	133,0	80,5	55,3	0,89	7,04	380	205	375	51,2	66,2
6V 11 OGi 275	304,0	271,5	245,1	177,6	146,0	88,5	60,7	0,81	7,78	380	205	375	53,5	68,3
6V 12 OGi 300	320,0	296,0	268,2	194,4	159,5	96,5	66,3	0,74	8,44	380	205	375	56,4	70,8
2V 3 OGi 75	80,0	74,5	67,5	49,6	42,2	27,3	19,8	0,99	1,92	103	206	420	6,5	9,9
2V 4 OGi 100	105,0	98,5	89,4	65,7	56,1	36,1	26,1	0,74	2,52	103	206	420	7,7	11,1
2V 5 OGi 125	135,0	123,0	111,3	81,6	69,0	44,3	31,7	0,60	3,24	103	206	420	9,0	12,6
2V 6 OGi 150	165,0	148,5	133,8	98,2	82,5	52,7	37,1	0,50	3,96	103	206	420	10,7	14,4
2V 7 OGi 175	193,0	172,5	156,0	114,1	91,2	56,9	39,6	0,42	4,49	103	206	420	11,7	15,3
2V 8 OGi 200	228,0	197,5	178,8	130,0	108,0	67,3	46,8	0,37	5,47	103	206	420	13,6	17,3
2V 9 OGi 225	254,0	221,5	200,7	145,8	121,5	75,5	52,6	0,33	6,10	103	206	420	15,4	19,2
2V 10 OGi 250	270,0	247,0	223,5	161,7	133,0	80,5	55,3	0,30	6,65	124	206	420	17,2	21,3
2V 11 OGi 275	304,0	271,5	245,1	177,6	146,0	88,5	60,7	0,27	7,55	145	206	420	19,0	22,8
2V 12 OGi 300	320,0	296,0	268,2	194,4	159,5	96,5	66,3	0,25	7,68	145	206	420	21,8	25,1
2V 13 OGi 325	346,7	320,7	290,6	210,6	172,8	104,5	71,8	0,23	8,32	145	206	420	23,8	27,6
2V 14 OGi 350	373,3	345,3	312,9	226,8	186,1	112,6	77,4	0,21	8,96	145	206	420	25,9	30,0
2V 24 OGi 600	684,0	592,5	536,4	390,0	324,0	201,9	140,4	0,13	16,42	205	272	392	39,4	49,8

DISEÑO

ELECTRODO POSITIVO

- Placa de rejilla robusta con barras circulares de aleación de PbSe resistente a la corrosión < 2 % Sb

ELECTRODO NEGATIVO

- Placa plana con expansor de larga duración y aleación baja en antimonio

SEPARACIÓN

- Separador microporoso

ELECTROLITO

- Ácido sulfúrico de 1,24 kg/l,

ENVASE

- SAN transparente y de alto impacto

TAPA

- SAN en color gris oscuro

BLOQUES CON CELDAS CIEGAS

- 4V, 6V, 8V, 10V

ENCHUFES

- Tapones cerámicos o tapones cerámicos de embudo opcionales según DIN 40740

SELLADO DE POLOS

- 100 % estanco a gases y electrolitos, poste deslizante

POLO

- M10, inserto de latón

CONECTOR

- Cable de cobre flexible aislado, con sección de 35, 50, 70, 95 o 120 mm²

TIPO DE PROTECCIÓN

- IP 25 según DIN 40050, protegido contra contacto según VBG 4

CARGA

UI - CARACTERÍSTICA

- I_{max} sin límite

CARGA FLOTANTE

- U = 2,23 V/célula ± 1 % entre 10°C y 55°C

- dU/dT = -0,004 mV/K por debajo de 10 °C en el promedio mensual

IMPULSAR LA CARGA

- U = 2,35 a 2,40 V/celda, tiempo limitado

TIEMPO DE CARGA HASTA EL 92 %

- 6h con corriente inicial 1,5*110, 2,23 V/celda, 50 % C10 descargado

CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA

TEMPERATURA DE REFERENCIA

- 20 °C

CAPACIDAD INICIAL

- 100 %

PROFUNDIDAD DE DESCARGA

- Normalmente hasta el 80 %

- Deben evitarse más del 80 % de DOD o descarga más allá de los voltajes de descarga finales (dependiendo de la corriente de descarga)

MANTENIMIENTO

CADA 6 MESES

- Verifique el voltaje de la batería, voltaje del bloque piloto, temperatura

CADA 12 MESES

- Bajar el voltaje de la batería, voltaje de bloque y temperatura

VIDA OPERATIVA

- Hasta 15 años a 20 °C

- Hasta 7,5 años a 30 °C

- Hasta 4 años a 40 °C

INTERVALO DE LLENADO DE AGUA

- Más de 3 años a 20 °C

- EN/IEC 60896-11 CICLOS

- 1000

AUTODESCARGA

- Aprox. 3 % mensual a 20 °C

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

- -20 °C a 55 °C, recomendado 10 °C a 30 °C

REQUISITO DE VENTILACIÓN

- Según EN/IEC 62485-2

MEDIDAS SEGÚN

- DIN 40 737 parte 3

PRUEBAS SEGÚN

- EN/IEC 60896-11

ESTÁNDARES APLICABLES

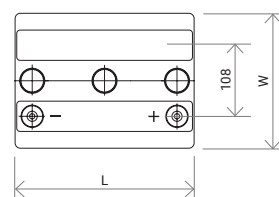
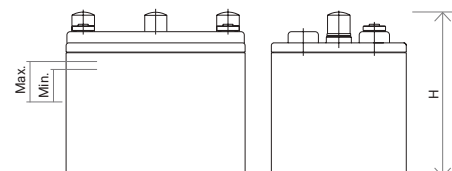
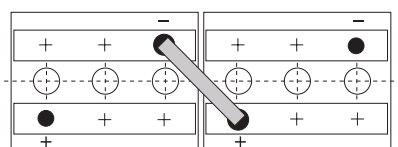
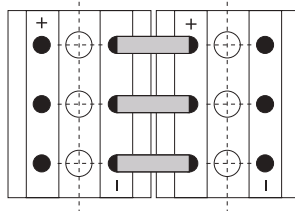
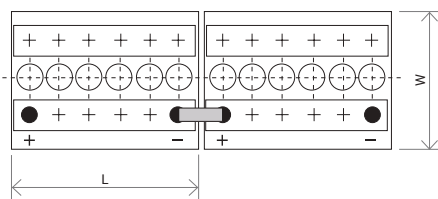
- EN/IEC 62485-2

TRANSPORTE

- No hay mercancías peligrosas durante el transporte por carretera

6V 7 OGi 175

Voltaje clasificado
Número de placa positiva
Placas robustas OGi
Capacidad de 10 horas de descarga



Densidad de electrolitos:
1,24 ± 0,01kg/l at 20 °C.

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.
La tolerancia de peso es ± 5 %
Los valores eléctricos son aproximados.
Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.

CONEXIONES

DIMENSIONES

TAB UPS BATERÍAS



LAS BATERÍAS DEL UPS TAB SON ROBUSTAS Y PARA ALTAS DESCARGAS: BATERÍAS DE PLOMO-ÁCIDO OPTIMIZADAS CON RENDIMIENTO.

La aplicación principal de TAB UPS son los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) de tamaño de 50 a 250 kVA. La batería es perfectamente adecuada para arrancar motores diésel para el suministro de energía auxiliar.



Uf (V/cell)	1,80 1,75 1,70 1,65 1,63 1,60						EN/IEC 60896-11		Dimensiones			Peso		
	Tiempo de descargas (min)		60 30		15 10		5		Ri	Isc	Longitud	Anchura	Altura	Seco
Tipo	C10 (Ah)	W/cell	W/cell	W/cell	W/cell	W/cell	mΩ	(kA)	mm	mm	mm	kg	kg	
12V 1 UPS 100	41	42	64	92	120	181	16,80	0,73	272	205	375	23,4	35,4	
12V 2 UPS 200	59	73	112	169	218	323	8,40	1,46	272	205	375	30,3	41,6	
12V 3 UPS 300	86	103	162	246	313	465	5,60	2,2	272	205	375	36,6	47,3	
12V 4 UPS 400	114	135	210	322	410	606	4,20	2,93	272	205	375	44,1	54,5	
12V 5 UPS 500	147	169	264	412	520	755	3,36	3,66	380	205	375	55,0	69,4	
12V 6 UPS 600	179	204	327	500	629	895	2,80	4,39	380	205	375	61,8	75,8	
6V 7 UPS 700	206	237	384	588	737	1040	1,20	5,13	272	205	375	35,9	47,0	
6V 8 UPS 800	247	272	440	676	848	1187	1,05	5,86	272	205	375	39,4	50,2	
6V 9 UPS 900	271	306	492	742	913	1294	0,93	6,59	380	205	375	48,0	63,8	
6V 10 UPS 1000	293	342	558	812	1014	1403	0,84	7,32	380	205	375	51,2	66,7	
6V 11 UPS 1100	325	381	592	879	1098	1509	0,76	8,05	380	205	375	53,5	68,8	
6V 12 UPS 1200	347	418	640	946	1178	1613	0,70	8,79	380	205	375	56,4	71,5	
2V 24 UPS 2400	742	816	1321	2027	2544	3562	0,13	17,58	205	272	375	39,4	50,2	
2V 30 UPS 3000	879	1027	1674	2437	3042	4209	0,10	21,9	205	380	375	51,2	66,7	
2V 36 UPS 3600	1041	1253	1920	2837	3535	4838	0,08	26,3	205	380	375	55,4	71,5	

100W es la potencia promedio por placa a una velocidad de 10 minutos Uf = 1,63V/celda.

Densidad del electrolito: 1,28 ± 0,01 kg/l a 20 °C.

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.

La tolerancia de peso es ± 5 %

Los valores eléctricos son aproximados.

Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.

DISEÑO

ELECTRODO POSITIVO

· Placa de rejilla robusta con barras circulares de aleación de PbSe resistente a la corrosión < 2 % Sb

ELECTRODO NEGATIVO

· Placa plana con expansor de larga duración y aleación baja en antimonio

SEPARACIÓN

· Separador microporoso

ELECTROLITO

· Ácido sulfúrico de 1,28 kg/l,

ENVASE

· SAN transparente y de alto impacto

TAPA

· SAN en color gris oscuro

BLOQUES CON CELDAS CIEGAS

· 4V, 6V, 8V, 10V

ENCHUFES

· Tapones cerámicos o tapones cerámicos de embudo opcionales según DIN 40740

SELLADO DE POLOS

· 100 % estanco a gases y electrolitos, poste deslizante

POLO

· M10, inserto de latón

CONECTOR

· Cable de cobre flexible aislado, con sección de 35, 50, 70, 95 o 120 mm²

TIPO DE PROTECCIÓN

· IP 25 según DIN 40050, protegido contra contacto según VBG 4

CARGA

UI - CARACTERÍSTICA

· I_{max} sin límite

CARGA FLOTANTE

· U = 2,25 a 2,27 V/célula ± 1 % entre 10°C y 55°C dU/dT = -0,004 mV/K por debajo de 10 °C en el promedio mensual

IMPULSAR LA CARGA

· U = 2,35 a 2,40 V/celda, tiempo limitado

TIEMPO DE CARGA HASTA EL 92 %

· 6h con corriente inicial 1,5*110, 2,23 V/celda, 50 % C10 descargado

CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA

TEMPERATURA DE REFERENCIA

· 20 °C

CAPACIDAD INICIAL

· 100 %

PROFUNDIDAD DE DESCARGA

· Normalmente hasta el 80 %
· Deben evitarse más del 80 % de DOD o descargas más allá de los voltajes de descarga finales (dependiendo de la corriente de descarga)

MANTENIMIENTO

CADA 6 MESES

· Verifique el voltaje de la batería, voltaje del bloque piloto, temperatura

CADA 12 MESES

· Bajar el voltaje de la batería, voltaje de bloque y temperatura

VIDA OPERATIVA

· Hasta 12 años a 20 °C

· Hasta 6 años a 30 °C

· Hasta 3 años a 40 °C

INTERVALO DE LLENADO DE AGUA

· Más de 3 años a 20 °C

EN/IEC 60896-11 CICLOS

· 800

AUTODESCARGA

· Aprox. 3 % mensual a 20 °C

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

· -20 °C a 55 °C, recomendado 10 °C a 30 °C

REQUISITO DE VENTILACIÓN

· Según EN/IEC 62485-2

MEDIDAS SEGÚN

· DIN 40 737 parte 3

PRUEBAS SEGÚN

· EN/IEC 60896-11

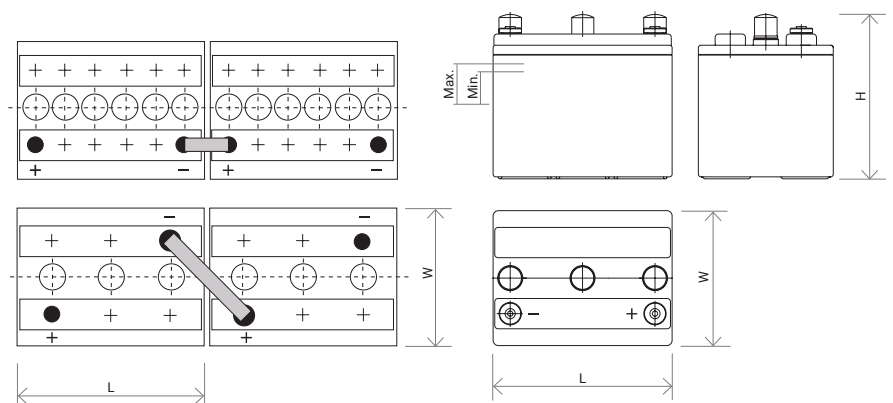
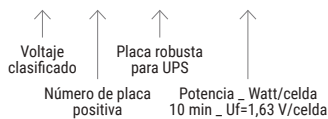
ESTÁNDARES APLICABLES

· EN/IEC 62485-2

TRANSPORTE

· No hay mercancías peligrosas durante el transporte por carretera

6V 7 UPS 700



CONEXIONES

DIMENSIONES

TAB TOPzS BATERÍAS



BATERÍAS ESTACIONARIAS CON VENTILACIÓN TAB TOP TOPzS DE BAJO MANTENIMIENTO

APLICACIÓN

Las baterías estacionarias TOPzS están diseñadas especialmente para sistemas solares. Debido a su baja autodescarga y a sus placas positivas tubulares, son adecuados para sistemas solares aislados.

CONSTRUCCIÓN

La placa de blindaje positivo es de tipo tubular, lo que significa que la sustancia activa (PbO₂) está contenida en un guante especial hecho de fibras de poliéster y endurecido con un compuesto de impregnación. Esta construcción evita el escape de una sustancia activa durante la operación y garantiza una larga vida útil. Las rejillas de una placa positiva y negativa están hechas de una aleación especial de antimonio de bajo porcentaje (menos del 2 %) con agentes añadidos para mejorar la estructura cristalina de la fundición. Las placas negativas son placas tipo pasta con aleaciones especiales que mantienen la porosidad de la sustancia activa durante la operación. Como electrolito se utiliza ácido sulfúrico diluido (H₂SO₄) con una densidad de $1,24 \pm 0,01$ kg/l a 20 grados C, y en un nivel máximo permitido. Los separadores que separan las placas positivas de las negativas están fabricados en material plástico microporoso de baja resistencia eléctrica. En un proceso especial, las tapas se sellan herméticamente con termosoldadura al recipiente. Los conectores terminales están sellados con juntas de goma. Esto evita cualquier escape de electrolito de las células.

Gracias a los contenedores transparentes, el nivel de electrolito es claramente visible, los niveles máximo y mínimo están marcados en una etiqueta autoadhesiva a prueba de ácidos en el costado del contenedor.

SE ESTÁN FABRICANDO DOS VERSIONES DE BATERÍA:

· VERSIÓN DE CARGA SECA:

Una batería debe llenarse con un electrolito y cargarse adicionalmente antes de su uso. Las placas ya están formadas y en un proceso especial protegidas contra la oxidación. Se pueden almacenar sin problemas.

· CARGA DE ELECTROLITOS:

La batería se puede instalar inmediatamente porque ya está llena de electrolito y también cargada eléctricamente.

Las baterías destacan por:

- ALTA CAPACIDAD
- LARGA VIDA ÚTIL
- BAJO MANTENIMIENTO
- BAJA AUTODESCARGA
- CONTROL DEL NIVEL DE ÁCIDO RÁPIDO Y SENCILLO
- CONSUMO ECONÓMICO DE AGUA
- DIMENSIONES Y PESO APROPIADOS
- LA CORRIENTE DE MANTENIMIENTO MÁS BAJA Y CONSTANTE

Las baterías estacionarias del tipo TOPzS se fabrican según la normativa EN/IEC 60896-11. Las celdas individuales (2V) están hechas de contenedores de PP translúcidos.



DISEÑO

ELECTRODO POSITIVO

- Placa positiva tubular con aleación baja en antimonio (<2%)

ELECTRODO NEGATIVO

- Placa plana con expansor de larga duración.

SEPARACIÓN

- Separador microporoso

ELECTROLITO

- Ácido sulfúrico de 1,24 kg/l,

ENVASE

- PP transparente

TAPA

- PP en color verde

SELLADO DE POLOS

- Junta de goma 100 % estanca a gases y electrolitos

POLO

- M10, inserto de latón

CONECTOR

- Cable de cobre flexible aislado, con sección de 35, 50, 70 mm²

TORNILLO DE DE POSTE

- M10, acero, aislado

CARGA

UI - CARACTERÍSTICA

- I_{max} sin límite

CARGA FLOTANTE

- U = 2,23 V/célula ± 1 %

IMPULSAR LA CARGA

- U = 2,35 a 2,40 V/célula

CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA

TEMPERATURA DE REFERENCIA

- 20 °C a C10 (1,80V/célula) y 25° a C100 (1,85 V/célula)

CAPACIDAD INICIAL

- 100 %

PROFUNDIDAD DE DESCARGA

- Normalmente hasta el 80 %
- Deben evitarse más del 80 % de DOD o descarga más allá de los voltajes de descarga finales (dependiendo de la corriente de descarga)

MANTENIMIENTO

CADA 6 MESES

- Verifique el voltaje de la batería, voltaje del bloque piloto, temperatura

CADA 12 MESES

- Bajar el voltaje de la batería, voltaje de bloque y temperatura

DATOS OPERACIONALES

VIDA OPERATIVA

- Hasta los 15 años

EN/IEC 60896-11 CICLOS

- 1200

AUTODESCARGA

- Aprox. 3 % mensual a 20 °C

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO

- -20 °C a 55 °C, recomendado 10 °C a 30 °C

PRUEBAS SEGÚN

- EN/IEC 60896-11y EN 61427

REQUISITO DE VENTILACIÓN

- Según EN/IEC 62485-2

Uf (V/cell)	1,80			1,85		EN/IEC 60896-11			Dimensiones			Peso	
	C10	C20	C100	Ri	Isc	Longitud	Anchura	Altura	Seco	Húmedo			
Capacidad	Ah	Ah	Ah*	mΩ	A	mm	mm	mm	kg	kg			
3 TOPzS 265	265	289	345	0,56	3721	198	83	472	12,4	18,4			
4 TOPzS 353	353	384	460	0,46	4514	198	101	472	16,0	23,3			
5 TOPzS 442	442	481	575	0,38	5461	198	119	472	20,2	29,0			
4 TOPzS 500	499	545	650	0,35	6005	198	101	720	24,3	35,2			
5 TOPzS 625	624	681	815	0,28	7448	198	119	720	30,3	43,2			
6 TOPzS750	749	817	975	0,30	6991	198	137	720	38,0	53,5			
7 TOPzS 875	874	953	1140	0,26	7888	198	173	720	44,0	64,2			
8 TOPzS 1000	999	1089	1300	0,24	8848	198	191	720	50,2	72,5			

Densidad del electrolito: 1,24 ± 0,01kg/l a 20 °C.

* Uf=1,85V/celda a 25 °C.

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.

La tolerancia de peso es ± 5 %

Los valores eléctricos son aproximados.

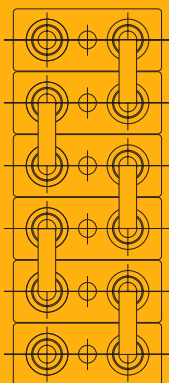
Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.

OPERACIÓN-MANTENIMIENTO

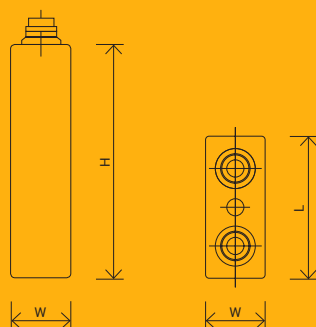
Para obtener información más detallada, consulte nuestro manual de operación.

TRANSPORTE

LAS BATERÍAS NO ESTÁN SUJETAS AL ADR (TRANSPORTE POR CARRETERA).



CONEXIONES



DIMENSIONES

TAB OPzV BATERÍAS

La gama TAB OPzV de baterías estacionarias de plomo ácido reguladas por válvula combina los beneficios de la tecnología de recombinación (es decir, prácticamente sin mantenimiento debido a las muy bajas emisiones de gases) más las ventajas de las baterías ventiladas convencionales con placas tubulares positivas (es decir, larga vida útil y excelente capacidad de ciclo).

LAS BATERÍAS DE PLOMO ÁCIDO REGULADAS POR VÁLVULA TAB OPzV SON LA FUENTE DE ENERGÍA IDEAL PARA MUCHAS APLICACIONES DIFERENTES EN ESPERA



DISEÑO

- PLACAS POSITIVAS TUBULARES
- Construcción de rejilla especial, fundición a presión de antimonio de aleación libre, con alta porosidad y guante que retienen el material activo
- PLACAS NEGATIVAS PEGADAS
- Vida útil consistente con las placas positivas
- ELECTRÓLITO
- Estructura de gel
- SEPARADORES
- Porosidad extremadamente alta y baja resistencia interna
- CONTENEDORES Y TAPAS
- Hecho con plástico (ABS)
 - También disponible en Material ABS retardante de llama como opción según (CEI 707 FV0)
- TERMINALES
- Terminal tratado como hembra (M10) perfecto contacto y baja resistencia con cable flexible y conectores SELLOS POSTALES
 - Previene la fuga de electrolitos y corrosión terminal
- CONECTORES
- Cable flexible y completamente aislado
- Conectores atornillados con (20 ±1 Nm) al terminal con un tornillo aislado. Tener un orificio para sonda en la parte superior para medición eléctrica
- VÁLVULA DE ALIVIO UNIDIRECCIONAL
- Abre a baja presión

INSTALACIÓN

LAS CÉLULAS SON NORMALMENTE INSTALADAS EN POSICIÓN VERTICAL SOBRE SOPORTES DE ACERO

CARGA

- VOLTAJE DE FLOTACIÓN
- Uso en espera de 2.25 V/célula
- IMPULSAR LA RECARGA
- Tensión máxima de 2.35 - 2.40 V/célula con una máxima corriente de 0.25 C10 (A)

DATOS OPERACIONALES

- VIDA OPERATIVA
- Hasta 20 años
- EN/IEC 60896-11 CICLOS
- 1200
- AUTODESCARGA
- Aprox. 2 % por mes a 20 °C
- PRUEBAS SEGÚN
- EN/IEC 60896-21, EN 61427

Uf (V/cell)	1,8	1,8	1,77	1,75	1,67	EN/IEC 60896-21			Dimensiones			Peso		
						Ri	Isc		Longitud	Anchura	H1/H2	Seco	Polos	
Tiempo de descarga (h)	10	10	5	3	1									
Tipo	Nom. Cap. (Ah)	Capacidad (Ah) a 20°C					mΩ	A	mm	mm	mm	kg	Nr.	
4 OPzV 200	200	204	172	150	110	1,22	1660	103	206	354/380	19	2		
5 OPzV 250	250	255	215	188	138	0,98	2080	124	206	354/380	23	2		
6 OPzV 300	300	306	258	225	166	0,85	2490	145	206	354/380	28	2		
5 OPzV 350	350	357	305	263	190	0,75	2770	124	206	471/496	31	2		
6 OPzV 420	420	429	365	315	226	0,61	3350	145	206	471/496	36	2		
7 OPzV 490	490	500	425	370	264	0,52	3900	166	206	471/496	41	2		
6 OPzV 600	600	612	520	450	322	0,51	4060	145	206	643/668	49	2		
8 OPzV 800	800	816	700	600	441	0,38	5390	210	191	643/668	65	4		
10 OPzV 1000	1000	1020	870	750	546	0,30	6760	210	233	643/668	80	4		
12 OPzV 1200	1200	1250	1045	900	653	0,26	8120	210	275	643/668	93	4		
12 OPzV 1500	1500	1530	1330	1116	774	0,23	8810	210	275	796/821	115	4		
16 OPzV 2000	2000	2040	1770	1488	1032	0,17	11510	214	399	771/796	155	6		
20 OPzV 2500	2500	2560	2160	1860	1289	0,14	14400	214	482	769/794	200	8		
24 OPzV 3000	3000	3060	2550	2232	1547	0,12	17260	214	576	771/796	235	8		

Todas las medidas y pesos están dentro de las tolerancias de producción estándar.
La tolerancia de peso es ± 5 %
Los valores eléctricos son aproximados.
Se reservan modificaciones técnicas sin previo aviso.

Según DIN 40742, EN/IEC 60896-21

CARACTERÍSTICAS

- SEGURO
- VERSÁTIL
- CONFIABLE
- GASIFICACIÓN MÍNIMA
- DESCARGA PROFUNDA RESISTENCIA

