

# TAB MOTION AGM

es una batería con tecnología de AGM (Absorbed Glass Material) y válvula VRLA (Valve Regulated Lead Acid) fabricada según la norma EN 60254-1.

- VENTAJAS:
- + 30 % mas alta densidad de energía en comparación con la batería inundada,
  - + Muy baja tasa de autodescarga,
  - + Sin escapes corrosivos (para aplicaciones en la industria de alimentación y farmacéutica),
  - + Diseño robusto, resistentes a los derrames y las vibraciones,
  - + Factor de carga bajo (1,08) reduce el consumo de energía,
  - + El electrolito se mantiene inmovilizado en AGM (evita las fugas si la estructura esta rota),
  - + Mantenimiento - instalar y casi olvidarse,
  - + De alto rendimiento.

APLICACIONES:  
Este tipo de baterías están diseñadas para sistemas solares, sistemas de bombeo y riego, instalaciones fotovoltaicas y eólicas de baja potencia, barcos, sillas de ruedas, maquinas de limpieza, caravanas y autocaravanas, sistemas de alarma, UPS, etc ...

- CARGA:
- + Cargadores con IU y IUI característica de carga
  - + Régimen de ciclo: IU, WU / U = 14,4 - 14,8 V
  - + Carga continua: IU, WU / U = 13,5 - 13,8 V



Número de ciclos: 400 (IEC / EN 60254-1 / 25 °C)

TIPO de Batería	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C5 (Ah)	C100 (Ah)
45 AGM	12	242x175x190	17,9	45	65
55 AGM	12	278x175x190	20,5	55	75
60 AGM	12	315x175x190	23,2	60	85
70 AGM	12	353x175x190	26,0	70	100
250 AGM	12	522x234x218/225	60,0		250

# TAB MOTION GEL

es una batería Gelificada y con VRLA (Valve Regulated Lead Acid), que esta construida con placas de Ca/Ca en aleación especial con electrolito de Gel. La carcasa esta fabricada de material PP reforzada. Todo esto hace que la batería sea fiable, libre de mantenimiento.

- VENTAJAS:
- + NO Requiere mantenimiento - instalar y olvidar,
  - + Muy baja tasa de autodescarga,
  - + Electrolito se mantiene inmovilizado en GEL (evita la estratificación del electrolito, protegido contra derrames),
  - + Autodescarga menos de un 2 % al mes, lo que significa menos dificultades durante el transporte y almacenamiento, solo dependiendo de la temperatura,
  - + Sin escape corrosivos (para aplicaciones en la industria de alimentación y farmacéutica),
  - + Diseño robusto, resistentes a los derrames y las vibraciones.

APLICACIONES:  
Este tipo de baterías están diseñadas para sistemas solares, sistemas de bombeo y riego, instalaciones fotovoltaicas y eólicas de baja potencia, barcos, sillas de ruedas, maquinas de limpieza, caravanas y autocaravanas, sistemas de alarma, UPS, etc ...

- CORRIENTE DE CARGA
- + Corriente máxima es de 30 % de la capacidad C20 (por ejemplo C20 = 100Ah, I<sub>max</sub> = 1,5A)



Número de ciclos: 700 (IEC / EN 60254-1 / 25 °C)

TIPO de Batería	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C5 (Ah)	C100 (Ah)
50 Gel	12	278x175x190	21,3	50	70
70 Gel	12	353x175x190	26,2	70	90
75 Gel	12	352x175x211/232	29,8	75	100
105 Gel	12	345x173x264/285	39,1	105	140
130 Gel	12	514x223x195/222	52,2	130	165
180 Gel	12	518x273x214/240	72,0	180	235
180 Golf Cart Gel	6	243x189x252/273	30,4	180	235

# TAB MOTION

de Placa Plana es una batería de semitracción abierta con placas positivas empastadas.

Baterías de semitracción TAB MOTION de Placa Plana. Este tipo de baterías están diseñadas para sistemas solares, sistemas de bombeo y riego, instalaciones fotovoltaicas y eólicas de baja potencia, barcos, sillas de ruedas, maquinas de limpieza, caravanas y autocaravanas, sistemas de alarma, UPS, etc ...

- VENTAJAS:
- + Excelente resistencia a las vibraciones,
  - + Alta Capacidad de descarga,
  - + De alto rendimiento en difíciles condiciones de trabajo,
  - + Económicas y fiables ...

- APLICACIONES:
- + Sillas de ruedas
  - + Aplicaciones para camiones,
  - + Caravanas y autocaravanas,
  - + Carretillas,
  - + Barcos,
  - + Máquinas de limpieza,
  - + Sistemas solares ...

- CARGA:
- + TAB Motion batteries se puede recargar con 50 Hz o cargador HF. El perfil de carga es Wa; WoWa, IUia; Acc WUla. Según la norma DIN 41773 y 41774.



Número de ciclos: 300 (IEC / EN 60254-1 / 25 °C)

TIPO de Batería	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C5 (Ah)	C100 (Ah)
50 P	12	242x175x190	16,4	50	70
60 P	12	278x175x190	19,0	60	80
85 P	12	353x175x190	23,7	85	115
80 P	12	312x176x212	22,3	80	115
105 P	12	344x172x212/234	26,7	105	125
110 P	12	344x172x262/284	31,8	110	155
110 P MAC	12	509x175x182/208	34,3	110	150
150 P	12	512x222x194/221	43,7	150	190
190 P	12	518x273x214/240	56,1	190	245

# TAB MOTION TUBULAR

es una batería de semitracción MONOBLOCK con placas positivas tubulares.

Las baterías de semitracción monoblock TAB MOTION TUBULARES son fiables y duraderas. Este tipo de baterías están diseñadas para sistemas solares, sistemas de bombeo y riego, instalaciones fotovoltaicas y eólicas de baja potencia, barcos, sillas de ruedas, aplicaciones en camiones, maquinas de limpieza, caravanas y autocaravanas, en aplicaciones en ambientes hostiles, maquinas de limpieza, plataformas elevadoras móviles, camiones de plataforma elevadora eléctrica y también es la solución perfecta para el almacenamiento de energía.

- VENTAJAS:
- + Construcción de la placa tubular con electrolitos que aseguran una larga vida de funcionamiento,
  - + Alta Capacidad de descarga,
  - + Solución perfecta para aplicaciones que se utilizan en condiciones de trabajo difíciles,
  - + Fiable y duradera - 1.200 ciclos.

- APLICACIONES:
- + Carros de golf,
  - + Máquinas de limpieza,
  - + Sillas de ruedas,
  - + Plataformas elevadoras móviles,
  - + Camiones plataforma con elevador eléctrico,
  - + Sistemas solares.

- CARGA:
- + TAB Motio baterías pueden ser recargadas con 50 Hz o cargador HF. El perfil de carga es Wa; WoWa, IUia; Acc WUla. DIN 41773 y 41774.



Número de ciclos: 1200 (IEC / EN 60254-1 / 25 °C)

TIPO de Batería	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C5 (Ah)	C100 (Ah)
55 T	12	278x175x190	18,9	55	65
90 T	12	303x175x208/229	28,7	90	115
95 T	12	344x172x212/234	30,4	95	130
120 T	12	344x172x262/284	37,5	120	155
145 T	12	512x222x194/220	47,5	145	180
Golf Cart T	6	244x190x270/281	31,5	180	240
Golf Cart TS	6	244x190x270/281	32,4	210	270

SPANISH

# BATERÍAS SOLARES



# TAB

- TAB OPzS
- TAB TOPzS
- TAB OPzV
- TAB Motion AGM
- TAB Motion GEL
- TAB Motion Pasted
- TAB Motion Tubular

# TAB OPzS

LAS BATERÍAS TAB OPzS SE FABRICAN CON LA TECNOLOGÍA CONVENCIONAL DE PLOMO-ÁCIDO.

Las baterías estacionarias del tipo OPzS están destinadas al suministro de instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica, Telecomunicaciones, Ordenadores, Iluminación de emergencia, Sistemas de alarmas, Sistemas de control y vigilancia en plantas de energía y estaciones eléctricas estaciones de tren, aeropuertos, etc ...



Las baterías estacionarias del tipo OPzS se fabrican según norma DIN 40736, EN 60896, EN 61427 y IEC 896-1 y sus reglamentos.

## DISEÑO

- ELECTRODO POSITIVO
  - » Placa Tubular con baja aleación de antimonio (<2 %)
- ELECTRODO NEGATIVO
  - » Placa plana con expansor de larga duración
- SEPARACIÓN
  - » Separador microporoso
- ELECTROLITO
  - » Ácido sulfúrico peso específico de 1,24 g/cm<sup>3</sup>
- RECIPIENTE
  - » Alta resistencia a impactos, material transparente SAN
- TAPA
  - » ABS (SAN) \* en color gris dependiendo del modelo
- ELEMENTOS CON CELDAS CIEGAS
  - » 4V, 6V, 8V, 10V
- TAPONES
  - » Tapones cerámicos según norma DIN 40740
- POLOS SELLADOS
  - » 100 % hermético. Evita fugas de gas y electrolito
- CONECTOR
  - » Cable de cobre aislado flexible con sección transversal de 35, 50, 70, 95 o 120 mm<sup>2</sup> (35, 50 o 70 mm<sup>2</sup>) \*
- TIPO DE PROTECCIÓN
  - » IP 25 respecto a la norma DIN 40050, contacto protegido según VBG4

## CARGA

- IU - CARACTERÍSTICAS
  - » I<sub>max</sub> sin límite
- CARGA DE FLOTACIÓN
  - » U = 2,23 V / celda ± 1 %, entre 10°C y 30°C
  - » -U/T = -0,004 V/K por debajo de 10°C de promedio mensual
- CARGA INICIAL
  - » U = 2,35 a 2,40 V / celda, tiempo limitado

## OPzS elemento Monoblock

## CARACTERÍSTICAS DE DESCARGA

- TEMPERATURA DE REFERENCIA
  - » 20°C en el C10 (1,80 V / celda) y 25°C en C100 (1,85 V / celda)
- CAPACIDAD INICIAL
  - » 100 %
- INTENSIDAD DE DESCARGA
  - » Normalmente hasta el 80 %
  - » Más del 80 % POD o descargas más allá de las tensiones de descarga final (independientes de la corriente de descarga) tienen que ser evitadas

## DATOS OPERATIVOS

- VIDA ÚTIL
  - » Hasta 20 años (18 años) \* a 20°C
- INTERVALO ENTRE RELLENO DE AGUA
  - » Más de 2 años a 20°C
  - » CICLOS IEC 896-1
  - » 1500 (1200)\*
- AUTODESCARGA
  - » Aprox. 2 % meses a 20°C
- TEMPERATURA OPERATIVA
  - » -20°C a 55°C, 10°C a 30°C
- REQUISITOS DE VENTILACIÓN
  - » F1 = 0,5 (aleación de bajo antimonio) según
  - » NORMATIVA EN 50272-2
- MEDIDAS DE CONFORMIDAD CON
  - » DIN 40 737 parte 1
- PRUEBAS DE CONFORMIDAD
  - » IEC 896-1
- NORMAS DE SEGURIDAD
  - » VDE 0510 parte 2 y EN 50272-2
- TRANSPORTE
  - » Estas mercancías NO SE CONSIDERAN MERCANCIAS PELIGROSAS durante el transporte por carretera

Número de ciclos: 1.500 (IEC 896-1)

TIPO DE CELDA	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C10 (Ah) Uf=1,80V at 20 °C	C100 (Ah) Uf=1,85V at 25 °C
<b>BLOQUES</b>					
12V 1 OPzS 50	12	272x205x392	26/39	51	73
12V 2 OPzS 100	12	272x205x392	38/50	103	146
12V 3 OPzS 150	12	380x205x392	53/69	154	218
6V 4 OPzS 200	6	272x205x392	36/47	204	291
6V 5 OPzS 250	6	380x205x392	44/61	255	364
6V 6 OPzS 300	6	380x205x392	52/68	307	437
<b>CELDAS</b>					
2 OPzS 100	2	103x206x420	8,7/13,7	109	151
3 OPzS 150	2	103x206x420	11/16	158	226
4 OPzS 200	2	103x206x420	13/18	212	301
5 OPzS 250	2	124x206x420	16/22	264	376
6 OPzS 300	2	145x206x420	18/26	317	452
5 OPzS 350	2	124x206x536	20/29	385	527
6 OPzS 420	2	145x206x536	24/34	465	632
7 OPzS 490	2	166x206x536	28/39	540	737
6 OPzS 600	2	145x206x711	35/50	654	903
8 OPzS 800	2	210x191x711	46/65	868	1204
10 OPzS 1000	2	210x233x711	57/80	1090	1510
12 OPzS 1200	2	210x275x711	66/93	1304	1810
12 OPzS 1500	2	210x275x861	88/119	1659	2260
16 OPzS 2000	2	212x397x837	115/160	2200	3010
20 OPzS 2500	2	212x487x837	145/200	2751	3760
24 OPzS 3000	2	212x576x837	170/240	3298	4520

La densidad del ácido en una celda con carga eléctrica es 1,24 ± 0,1 kg / l a 293 K (20°C +). Los ciclos no deben superar el 80 % de la capacidad nominal. Una descarga profunda puede reducir el tiempo de vida de la batería.

## MANTENIMIENTO

- CADA 6 MESES
  - » Revise el voltaje y la densidad de la batería así como su temperatura en cada elemento (vaso)
- CADA 12 MESES
  - » Descargar completamente la batería y revise la densidad así como su temperatura en cada elemento (vaso)

# TAB TOPzS

BATERIAS ESTACIONARIAS TAB TOPzS DE BAJO MANTENIMIENTO.

Las baterías estacionarias TOPzS se fabrican de acuerdo a la normativa DIN 40736, EN 60896 y IEC 896-1. Los acumuladores individuales (2V) están fabricados en recipientes de Polipropileno translúcido.

LAS BATERÍAS ESTACIONARIAS DEL TIPO TOPzS ESTÁN ESPECIALMENTE DISEÑADAS PARA INSTALACIONES SOLARES. DEBIDO A SU EXTREMADA BAJA DESCARGA LAS PLACAS POSITIVAS TUBULARES SON ADECUADAS PARA SISTEMAS SOLARES OFF-GRID (AISLADOS).



Número de ciclos: 1.200 (IEC 896-1)

TIPO DE CELDA	VOLTAGE (V)	LxWxH (mm)	PESO (kg)	C10 (Ah) Uf=1,80V at 20 °C	C100 (Ah) Uf=1,85V at 25 °C
3 TOPzS 265	2	198x83x472	12,4/18,4	265	345
4 TOPzS 353	2	198x101x472	16/23,3	353	458
5 TOPzS 442	2	198x119x472	20,2/29	442	575
4 TOPzS 500	2	198x101x720	24,3/35,2	500	650
5 TOPzS 625	2	198x119x720	30,3/43,2	625	812
6 TOPzS 750	2	198x137x720	38,0/53,5	750	975
7 TOPzS 875	2	198x173x720	44,0/64,2	875	1137
8 TOPzS 1000	2	198x191x720	50,2/72,5	1000	1300



## MANTENIMIENTO

- CADA 6 MESES
  - » Revise el voltaje y la densidad de la batería así como su temperatura en cada elemento (vaso)
- CADA 12 MESES
  - » Descargar completamente la batería y revise la densidad así como su temperatura en cada elemento (vaso)

# TAB OPzV

TAB OPzV SON BATERÍAS DE PLOMO-ÁCIDO GELIFICADAS, REGULADAS POR VÁLVULA VRLA, SON LA FUENTE DE ENERGÍA IDEAL PARA MUCHAS APLICACIONES EN STAND BY.

TAB OPzV combina los beneficios de la tecnología de recombinación (es decir, prácticamente sin mantenimiento debido a sus muy bajas emisiones de gas) además de las ventajas de las baterías convencionales abiertas con placas positivas tubulares (es decir, de larga vida y excelente ciclabilidad).



Las baterías estacionarias del tipo OPzV se fabrican según la norma DIN 40742, EN 61427 y IEC 60896-1 y sus reglamentos.

## INSTALACIÓN

LOS ACUMULADORES SE INSTALAN NORMALMENTE EN POSICIÓN VERTICAL SOBRE SOPORTES.

## CARGA

- TENSIÓN DE FLOTACIÓN
  - » En sistema de espera 2,25 V / celda
- RECARGA
  - » Tensión máxima de 2,35 a 2,40 V / celda con una intensidad máxima de 0,25 C10 (A)

## DATOS OPERATIVOS

- VIDA OPERATIVA
  - » Más de 15 años
  - » CICLOS IEC 896-1
  - » 1200
- AUTODESCARGA
  - » Aproximada 2 % por mes a 20°C
- PRUEBAS DE ACUERDO A NORMAS
  - » IEC 896-1, EN 60896-1, EN 61427

MONOBLOCS Y TAPAS (ABS). También disponible en material ignífugo ABS como opción (según IEC 707 FV0) TERMINALES
 

- » Terminal hembra (M10) tratado. Perfecto contacto y baja resistencia con cables de conexión flexibles

TERMINALES SELLADOS
 

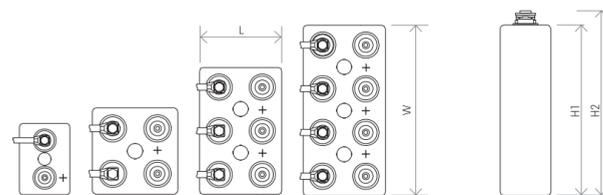
- » Evita las fugas de ácido y la corrosión en los terminales

CONECTORES
 

- » Cables de conexiones flexibles, totalmente aislados y atomillados (con 20 ± 1 Nm) al terminal con un tornillo aislado que tiene un orificio en la parte superior para la medición eléctrica
- » Válvula DE ESCAPE VALVULA DE ESCAPE
  - » Abre en baja presión y está equipada con material anti-deflagración para evitar llamas de fuego

Número de ciclos: 1.200 (IEC 896-1)

TIPO DE CELDA	VOLTAGE (V)	LxWxH1/H2 (mm)	PESO (kg)	C10 (Ah) Uf=1,80V at 20 °C	C100 (Ah) Uf=1,85V at 25 °C
4 OPzV 200	2	103x206x354/380	19	204	243
5 OPzV 250	2	124x206x354/380	23	255	303
6 OPzV 300	2	145x206x354/380	28	306	364
5 OPzV 350	2	124x206x471/496	31	357	425
6 OPzV 420	2	145x206x471/496	36	429	511
7 OPzV 490	2	166x206x471/496	41	500	595
6 OPzV 600	2	145x206x643/688	49	612	728
8 OPzV 800	2	210x191x664/669	65	816	971
10 OPzV 1000	2	210x233x646/671	80	1020	1214
12 OPzV 1200	2	210x275x665/670	93	1251	1489
12 OPzV 1500	2	210x275x796/281	115	1530	1821
16 OPzV 2000	2	214x399x771/796	155	2040	2428
20 OPzV 2500	2	214x487x769/794	200	2550	3035
24 OPzV 3000	2	214x576x771/796	235	3060	3641



## CARACTERÍSTICAS

- » SEGURIDAD
- » LARGA VIDA
- » VERSÁTIL
- » FIABLE
- » MINIMA GASIFICACION
- » PROFUNDA RESISTENCIA A LA DESCARGA