

## Especificaciones Técnicas para Elementos de Tracción de Plomo-ácido Abiertos PzS & PzB (DIN & BS)

### 1. Aplicación

Los elementos de tracción están diseñados para soportar aplicaciones que demanden altos niveles de energía, rendimiento y seguridad. Están disponibles en un amplio rango de capacidad y dimensiones de acuerdo a normativa DIN, cubriendo total y eficientemente sus necesidades de energía de forma económica. Son la solución para carretillas elevadoras, fregadoras y barredoras, tractores eléctricos, plataformas elevadoras, vehículos eléctricos o ferrocarril.

Un diseño óptimo, el uso de materiales de alta calidad y la experiencia en fabricación de baterías de alta tecnología le garantiza una solución energética eficiente y fiable.

Son compatibles con sistema de relleno automático y recirculación de electrolito.

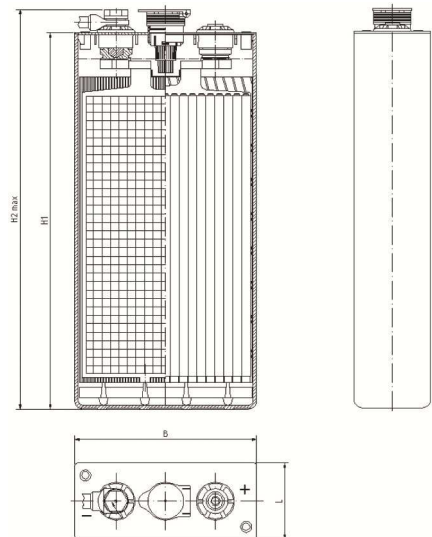


### 2. Diseño

Placa positiva	Diseño tubular embolsado en tejido reforzado lateralmente.
Electrolito	Disolución de ácido sulfúrico
Terminales	M10
Conexiones	Tornillo y conexiones flexibles aisladas

### 3. Operación

Rango de temperatura	-10 °C a +45 °C
Descarga regular	Hasta el 80%
Intensidad final de recarga	5A/100Ah C <sub>5h</sub> máximo
Auto descarga	Inferior al 3% mensual
Sin derrames de electrolito con el uso apropiado	



### 4. Curva de carga IUI según DIN 41773-1

t<sub>1</sub>: Intensidad inicial: I<sub>1</sub>=15..20A cada 100Ah C<sub>5h</sub>  
 t<sub>2</sub>: Carga hasta 2.4V por elemento, reducción de intensidad a I<sub>2</sub>  
 t<sub>3</sub>: Gaseo con I<sub>2MAX</sub>=5A cada 100Ah C<sub>5h</sub>  
 t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub> y t<sub>3</sub> son las duraciones de cada etapa de la recarga  
 (t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>) está limitado a un máximo de 10h por seguridad, t<sub>3</sub> debería ser igual a (t<sub>1</sub>+t<sub>2</sub>), pero 1h como mínimo y 4h como máximo.

Curvas de carga adicionales según DIN 41773 y DIN 41774 son posibles como: Wa, WoWa y también Wsa.

### 5. Ciclos de vida según DIN EN 60254-2 e IEC 254-2

Siguiendo las condiciones de recarga establecidas en el punto 4 y las instrucciones del manual de mantenimiento, son de esperar los siguientes:

20% DoD	6000 ciclos
40% DoD	3000 ciclos
60% DoD	2000 ciclos
80% DoD	1500 ciclos

## 6. Tipos, capacidades, dimensiones y pesos

### ELEMENTOS 2V PzS (DIN - Ancho 198 mm)

Cap. Placa	Tipo	Capacidad Ah (C5)	Largo mm	Alto mm	Peso kg
60 Ah	2 PzS 120	120	47	370	8.3
	3 PzS 180	180	65	370	11.7
	4 PzS 240	240	83	370	15.2
	5 PzS 300	300	101	370	18.8
	6 PzS 360	360	119	370	22.4
	7 PzS 420	420	137	370	26.0
	8 PzS 480	480	155	370	29.6
	9 PzS 540	540	174	370	33.2
	10 PzS 600	600	192	370	36.8
	80 Ah	2 PzS 160	160	47	435
3 PzS 240		240	65	435	13.8
4 PzS 320		320	83	435	18.0
5 PzS 400		400	101	435	22.2
6 PzS 480		480	119	435	26.4
7 PzS 560		560	137	435	30.6
8 PzS 640		640	155	435	34.9
9 PzS 720		720	174	435	39.2
10 PzS 800		800	192	435	43.5
90 Ah		2 PzS 180	180	47	505
	3 PzS 270	270	65	505	16.7
	4 PzS 360	360	83	505	21.3
	5 PzS 450	450	101	505	26.0
	6 PzS 540	540	119	505	30.7
	7 PzS 630	630	137	505	35.4
	8 PzS 720	720	155	505	40.1
	9 PzS 810	810	174	505	44.8
	10 PzS 900	900	192	505	49.6
	105 Ah	2 PzS 210	210	47	545
3 PzS 315		315	65	545	18.4
4 PzS 420		420	83	545	23.9
5 PzS 525		525	101	545	29.4
6 PzS 630		630	119	545	35.0
7 PzS 735		735	137	545	40.5
8 PzS 840		840	155	545	46.0
9 PzS 945		945	174	545	51.5
10 PzS 1050		1050	192	545	57.1
115 Ah		2 PzS 230	230	47	575
	3 PzS 345	345	65	575	19.2
	4 PzS 460	460	83	575	24.9
	5 PzS 575	575	101	575	30.7
	6 PzS 690	690	119	575	36.4
	7 PzS 805	805	137	575	42.1
	8 PzS 920	920	155	575	48.0
	9 PzS 1035	1035	174	575	53.6
	10 PzS 1150	1150	192	575	59.4
	125 Ah	2 PzS 250	250	47	595
3 PzS 375		375	65	595	20.2
4 PzS 500		500	83	595	26.3
5 PzS 625		625	101	595	32.5
6 PzS 750		750	119	595	38.6
7 PzS 875		875	137	595	44.7
8 PzS 1000		1000	155	595	50.8
9 PzS 1125		1125	174	595	57.0
10 PzS 1250		1250	192	595	63.2
140 Ah		2 PzS 280	280	47	720
	3 PzS 420	420	65	720	26.0
	4 PzS 560	560	83	720	33.1
	5 PzS 700	700	101	720	40.2
	6 PzS 840	840	119	720	47.5
	7 PzS 980	980	137	720	54.8
	8 PzS 1120	1120	155	720	62.2
	9 PzS 1260	1260	174	720	69.8
	10 PzS 1400	1400	192	720	77.4
	155 Ah	2 PzS 310	310	47	740
3 PzS 465		465	65	740	26.5
4 PzS 620		620	83	740	33.9
5 PzS 775		775	101	740	42.0
6 PzS 930		930	119	740	50.0
7 PzS 1085		1085	137	740	58.1
8 PzS 1240		1240	155	740	66.2
9 PzS 1395		1395	174	740	74.4
10 PzS 1550		1550	192	740	82.5

## 7. Tipos, capacidades, dimensiones y pesos

### ELEMENTOS 2V PzB (BS - Ancho 158 mm)

Cap. Placa	Tipo	Capacidad Ah (C5)	Largo mm	Alto mm	Peso kg
23 Ah	2 PzB 46	46	45	230	4.1
	3 PzB 69	69	61	230	5.6
	4 PzB 92	92	77	230	7.0
	5 PzB 115	115	93	230	8.5
	6 PzB 138	138	109	230	10.0
	32 Ah	2 PzB 64	64	45	290
3 PzB 96		96	61	290	7.3
4 PzB 128		128	77	290	9.2
5 PzB 160		160	93	290	11.3
6 PzB 192		192	109	290	13.2
7 PzB 224		224	125	290	15.2
8 PzB 256		256	141	290	17.2
42 Ah		2 PzB 84	84	45	356
	3 PzB 126	126	61	356	9.4
	4 PzB 168	168	77	356	11.9
	5 PzB 210	210	93	356	14.5
	6 PzB 252	252	109	356	17.1
	7 PzB 294	294	125	356	19.7
	8 PzB 336	336	141	356	22.2
	55 Ah	2 PzB 110	110	45	428
3 PzB 165		165	61	428	11.5
4 PzB 220		220	77	428	14.6
5 PzB 275		275	93	428	17.8
6 PzB 330		330	109	428	20.9
7 PzB 385		385	125	428	24.0
8 PzB 440		440	141	428	27.2
9 PzB 495		495	157	428	30.3
10 PzB 550		550	173	428	33.3
65 Ah		2 PzB 130	130	45	484
	3 PzB 195	195	61	484	13.2
	4 PzB 260	260	77	484	16.8
	5 PzB 325	325	93	484	20.5
	6 PzB 390	390	109	484	24.1
	7 PzB 455	455	125	484	27.7
	8 PzB 520	520	141	484	31.4
	9 PzB 585	585	157	484	35.0
	10 PzB 650	650	173	484	38.5
	75 Ah	2 PzB 150	150	45	541
3 PzB 225		225	61	541	14.9
4 PzB 300		300	77	541	19.0
5 PzB 375		375	93	541	23.1
6 PzB 450		450	109	541	27.3
7 PzB 525		525	125	541	31.4
8 PzB 600		600	141	541	35.6
9 PzB 675		675	157	541	39.5
10 PzB 750		750	173	541	43.7
85 Ah		2 PzB 170	170	45	597
	3 PzB 255	255	61	597	17.0
	4 PzB 340	340	77	597	21.6
	5 PzB 425	425	93	597	26.3
	6 PzB 510	510	109	597	30.9
	7 PzB 595	595	125	597	35.6
	8 PzB 680	680	141	597	40.4
	9 PzB 765	765	157	597	44.8
	10 PzB 850	850	173	597	49.7
	100 Ah	2 PzB 200	200	45	633
3 PzB 300		300	61	633	17.7
4 PzB 400		400	77	633	22.6
5 PzB 500		500	93	633	27.5
6 PzB 600		600	109	633	32.4
7 PzB 700		700	125	633	37.3
8 PzB 800		800	141	633	42.2
9 PzB 900		900	157	633	46.8
105 Ah		2 PzB 210	210	45	713
	3 PzB 315	315	61	713	20.4
	4 PzB 420	420	77	713	26.1
	5 PzB 525	525	93	713	31.7
	6 PzB 630	630	109	713	37.3
	7 PzB 735	735	125	713	43.0
8 PzB 840	840	141	713	48.7	