



W Willard

Extrema
INDUSTRIAL

Catálogo de Baterías de Tracción

www.bateriaswillard.com



POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving



www.bateriaswillard.com



Extrema

INDUSTRIAL

¿QUÉ OFRECEMOS?

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving

1

Ensamblaje de baterías de tracción

De 24 V a 80 V
De 65 Ah a 1500 Ah, Tipos
PzS y PzB, Montaje rápido y
fiable, Servicio de entrega a
domicilio

2

Alquiler de baterías para montacargas / transpaletas

Desde flotas hasta usuarios
individuales, Con Contratos de
Mantenimiento, De 1 a 12 meses,
con alquiler con opción a compra,
Principio de cobertura de
responsabilidad total

3

Servicio de mantenimiento y soporte técnico

Servicio y solución in situ
Reparación in situ, Contratos
de mantenimiento, técnicos
altamente cualificados

Consultoría y
análisis

Oferta de
producto y
servicio

Producción
y control

Envío y
puesta en
marcha

Gestión de
residuos

Postventa
Ingeniería

CARACTERÍSTICAS

- Disponible en todas las configuraciones de voltaje y disposición de celdas
- Contenedores de acero totalmente plastificados en cualquier dimensión
- Pernos y conectores aislados que aumentan la seguridad del usuario y simplifican el mantenimiento y la reparación
- Una completa gama de accesorios que cubre prácticamente todas las necesidades
- Adecuado para todas las aplicaciones, desde las más ligeras hasta las más pesadas

Tornillo

Tornillo inoxidable con recubrimiento y punto de verificación

Tapón

Diseño especial para una adecuada gasificación

Placa Positiva

Rejilla tubular con alta resistencia a la corrosión

Placa Negativa

Diseño especial de rejilla plana con alta conductividad eléctrica

Celdas

Celdas DIN, BS y BCI

Espaciador

Aislamiento térmico entre celdas

Perfil

Evita el contacto entre celdas

Caja y Tapa

Caja y tapa de polipropileno selladas

Cofre o bandeja

Cofre metálico con protección anticorrosiva y dieléctrica

Electrolito

Acido sulfúrico a 1280 gr/cm³ optimizado para altos ciclos y baja corrosión

Conectores

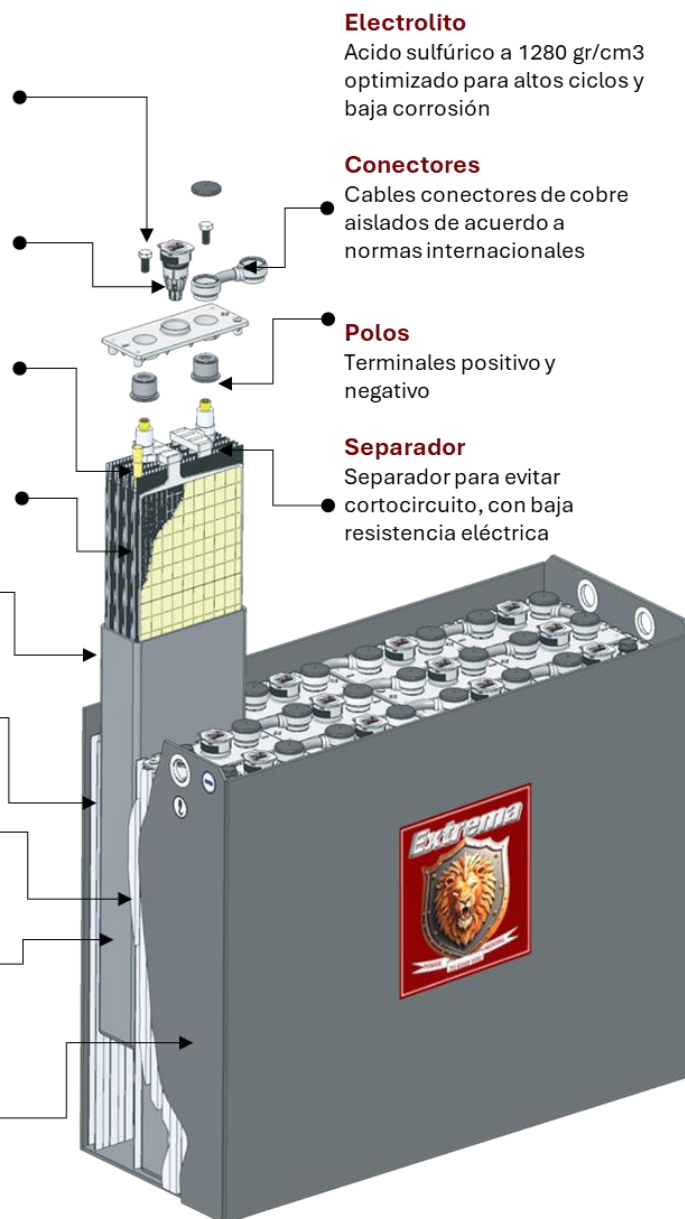
Cables conectores de cobre aislados de acuerdo a normas internacionales

Polos

Terminales positivo y negativo

Separador

Separador para evitar cortocircuito, con baja resistencia eléctrica





Extrema
INDUSTRIAL

GAMA DE CELDAS BS

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 64	2	64	32	45	158	298	268	4,10	5,10
3 PZB 96	2	96	32	61	158	298	268	5,50	7,20
4 PZB 128	2	128	32	77	158	298	268	7,00	9,30
5 PZB 160	2	160	32	93	158	298	268	8,50	11,20
6 PZB 192	2	192	32	109	158	298	268	10,00	13,20
7 PZB 224	2	224	32	125	158	298	268	11,50	15,10
8 PZB 256	2	256	32	141	158	298	268	13,00	17,10
9 PZB 288	2	288	32	157	158	298	268	14,40	19,00
10 PZB 320	2	320	32	173	158	298	268	15,90	21,00
11 PZB 352	2	352	32	189	158	298	268	17,50	23,10
12 PZS 384	2	384	32	205	158	298	268	19,70	25,80
13 PZB 416	2	416	32	221	158	298	268	21,30	27,90

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 84	2	84	42	45	158	354	324	4,60	6,10
3 PZB 126	2	126	42	61	158	354	324	6,50	8,50
4 PZB 168	2	168	42	77	158	354	324	8,70	11,30
5 PZB 210	2	210	42	93	158	354	324	10,40	13,50
6 PZB 252	2	252	42	109	158	354	324	12,20	15,90
7 PZB 294	2	294	42	125	158	354	324	14,00	18,20
8 PZB 336	2	336	42	141	158	354	324	15,80	20,70
9 PZB 378	2	378	42	157	158	354	324	17,60	23,00
10 PZB 420	2	420	42	173	158	354	324	19,40	25,40
11 PZB 462	2	462	42	189	158	354	324	21,70	28,20
12 PZB 504	2	504	42	205	158	354	324	24,30	31,40
13 PZB 546	2	546	42	221	158	354	324	26,30	33,90

GAMA DE CELDAS BS

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 110	2	110	55	45	158	428	398	6,10	7,90
3 PZB 165	2	165	55	61	158	428	398	8,40	10,80
4 PZB 220	2	220	55	77	158	428	398	10,70	13,90
5 PZB 275	2	275	55	93	158	428	398	13,10	16,80
6 PZB 330	2	330	55	109	158	428	398	15,30	19,80
7 PZB 385	2	385	55	125	158	428	398	17,60	22,80
8 PZB 440	2	440	55	141	158	428	398	20,00	25,90
9 PZB 495	2	495	55	157	158	428	398	22,30	28,80
10 PZB 550	2	550	55	173	158	428	398	24,60	31,80
11 PZB 605	2	605	55	189	158	428	398	27,00	35,00
12 PZB 660	2	660	55	205	158	428	398	30,10	38,70
13 PZB 715	2	715	55	221	158	428	398	32,40	41,70

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 130	2	130	65	45	158	478	448	6,80	8,80
3 PZB 195	2	195	65	61	158	478	448	9,40	12,10
4 PZB 260	2	260	65	77	158	478	448	12,70	15,60
5 PZB 325	2	325	65	93	158	478	448	14,70	18,90
6 PZB 390	2	390	65	109	158	478	448	17,30	22,40
7 PZB 455	2	455	65	125	158	478	448	20,00	25,70
8 PZB 520	2	520	65	141	158	478	448	22,60	29,20
9 PZB 585	2	585	65	157	158	478	448	25,20	32,50
10 PZB 650	2	650	65	173	158	478	448	27,90	35,90
11 PZB 715	2	715	65	189	158	478	448	30,60	39,40
12 PZB 780	2	780	65	205	158	478	448	34,00	43,60
13 PZB 845	2	845	65	221	158	478	448	36,60	47,00

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 150	2	150	75	45	158	537	507	7,70	9,90
3 PZB 225	2	225	75	61	158	537	507	10,70	13,70
4 PZB 300	2	300	75	77	158	537	507	13,80	17,70
5 PZB 375	2	373	75	93	158	537	507	16,70	21,40
6 PZB 450	2	450	75	109	158	537	507	19,70	25,30
7 PZB 525	2	525	75	125	158	537	507	22,70	29,10
8 PZB 600	2	600	75	141	158	537	507	25,70	33,00
9 PZB 675	2	675	75	157	158	537	507	28,70	36,80
10 PZB 750	2	750	75	173	158	537	507	31,70	40,60
11IPZB825	2	825	75	189	158	537	507	34,60	44,50
12IPZB900	2	900	75	205	158	537	507	38,30	49,00
13IPZB975	2	975	75	221	158	537	507	41,30	52,80

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 172	2	172	86	45	158	595	565	8,10	10,60
3 PZB 258	2	258	86	61	158	595	565	11,70	15,10
4 PZB 344	2	344	86	77	158	595	565	15,20	19,50
5 PZB 430	2	430	86	93	158	595	565	18,60	23,90
6 PZB 516	2	516	86	109	158	595	565	22,00	28,30
7 PZB 602	2	602	86	125	158	595	565	25,50	32,60
8 PZB 688	2	688	86	141	158	595	565	28,90	37,10
9 PZB 774	2	774	86	157	158	595	565	32,30	41,50
10 PZB 860	2	860	86	173	158	595	565	35,70	45,80
11 PZB 946	2	946	86	189	158	595	565	39,10	50,20
12 PZB 1032	2	1032	86	205	158	595	565	43,20	55,20
13 PZB 1118	2	1118	86	221	158	595	565	46,70	59,70

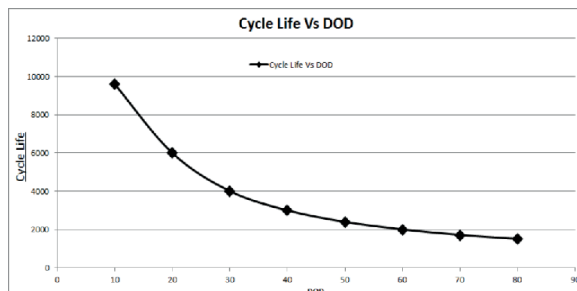
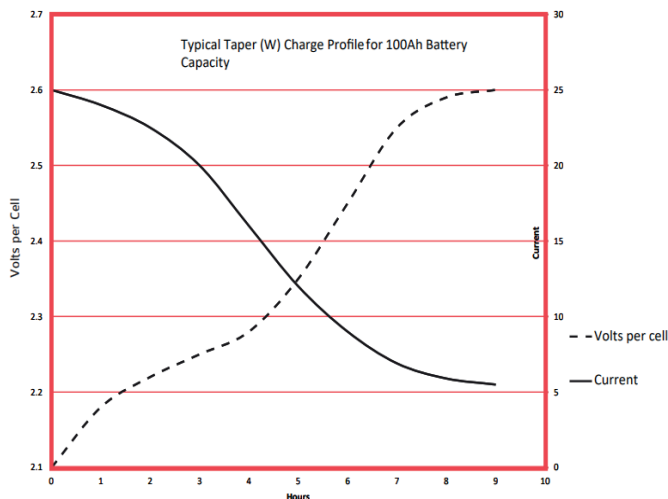
GAMA DE CELDAS BS

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 200	2	200	100	45	158	632	602	9,10	11,80
3 PZB 300	2	300	100	61	158	632	602	12,90	16,50
4 PZB 400	2	400	100	77	158	632	602	16,70	21,40
5 PZB 500	2	500	100	93	158	632	602	20,60	26,20
6 PZB 600	2	600	100	109	158	632	602	24,30	31,10
7 PZB 700	2	700	100	125	158	632	602	28,10	35,80
8 PZB 800	2	800	100	141	158	632	602	31,90	40,80
9 PZB 900	2	900	100	157	158	632	602	35,70	45,50
10 PZB 1000	2	1000	100	173	158	632	602	39,50	50,30
11 PZB 1100	2	1100	100	189	158	632	602	43,30	55,20
12 PZB 1200	2	1200	100	205	158	632	602	47,90	60,80
13 PZB 1300	2	1300	100	221	158	632	602	52,00	65,90

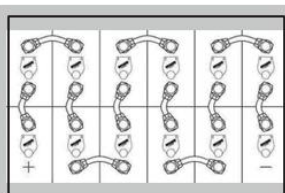
Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZB 216	2	216	108	45	158	706	676	10,20	13,20
3 PZB 324	2	324	108	61	158	706	676	14,40	18,50
4 PZB 432	2	432	108	77	158	706	676	18,70	24,00
5 PZB 540	2	540	108	93	158	706	676	23,10	29,30
6 PZB 648	2	648	108	109	158	706	676	27,30	34,70
7 PZB 756	2	756	108	125	158	706	676	31,50	40,00
8 PZB 864	2	864	108	141	158	706	676	35,80	45,70
9 PZB 972	2	972	108	157	158	706	676	40,10	51,00
10 PZB 1080	2	1080	108	173	158	706	676	44,30	56,40
11 PZB 1188	2	1188	108	189	158	706	676	48,90	62,10
12 PZB 1296	2	1296	108	205	158	706	676	53,90	68,20
13 PZB 1404	2	1404	108	221	158	706	676	58,10	73,50



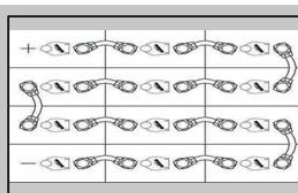
UNA CARGA TÍPICA DE UN SOLO PASO DE 8 HORAS



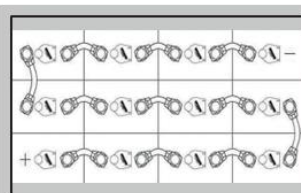
Configuración A



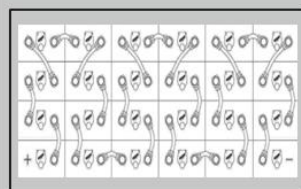
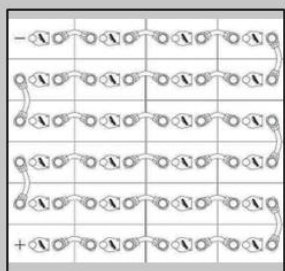
Configuración B



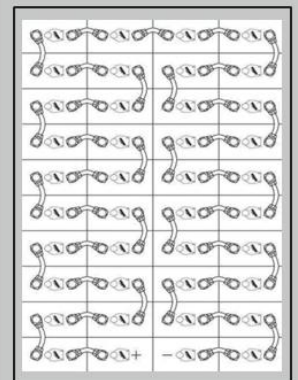
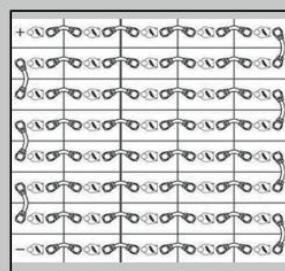
Configuración C



ESQUEMA 24V



ESQUEMA 48V



ESQUEMA 80V

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving

GAMA DE CELDAS DIN

Extrema
INDUSTRIAL

Modelo	Voltaje (V)	Capacity C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 120	2	120	60	47	198	361	331	6,30	7,90
3 PZS 180	2	180	60	65	198	361	331	8,90	11,40
4 PZS 240	2	240	60	83	198	361	331	11,40	14,90
5 PZS 300	2	300	60	101	198	361	331	13,90	18,00
6 PZS 360	2	360	60	119	198	361	331	16,60	22,00
7 PZS 420	2	420	60	137	198	361	331	19,00	25,20
8 PZS 480	2	480	60	155	198	361	331	21,50	28,00
9 PZS 540	2	540	60	173	198	361	331	24,10	31,70
10 PZS 600	2	600	60	191	198	361	331	25,70	35,10

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 160	2	160	80	47	198	427	397	7,70	9,70
3 PZS 240	2	240	80	65	198	427	397	11,00	14,00
4 PZS 320	2	320	80	83	198	427	397	14,00	18,20
5 PZS 400	2	400	80	101	198	427	397	17,20	22,30
6 PZS 480	2	480	80	119	198	427	397	20,40	26,80
7 PZS 560	2	560	80	137	198	427	397	23,40	30,80
8 PZS 640	2	640	80	155	198	427	397	26,60	34,90
9 PZS 720	2	720	80	173	198	427	397	29,70	38,70
10 PZS 800	2	800	80	191	198	427	397	33,00	43,40

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 180	2	180	90	47	198	488	458	8,80	11,00
3 PZS 270	2	270	90	65	198	488	458	12,60	16,10
4 PZS 360	2	360	90	83	198	488	458	16,10	20,80
5 PZS 420	2	450	90	101	198	488	458	19,70	25,50
6 PZS 540	2	540	90	119	198	488	458	23,50	30,50
7 PZS 630	2	630	90	137	198	488	458	27,00	35,10
8 PZS 720	2	720	90	155	198	488	458	30,70	39,90
9 PZS 810	2	810	90	173	198	488	458	34,30	44,80
10 PZS 900	2	900	90	191	198	488	458	38,10	49,50

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 210	2	210	105	47	198	538	508	10,00	12,50
3 PZS 315	2	315	105	65	198	538	508	14,40	18,30
4 PZS 420	2	420	105	83	198	538	508	18,50	23,70
5 PZS 525	2	525	105	101	198	538	508	22,70	29,10
6 PZS 630	2	630	105	119	198	538	508	27,10	34,80
7 PZS 735	2	735	105	137	198	538	508	31,20	40,20
8 PZS 840	2	840	105	155	198	538	508	35,50	45,70
9 PZS 945	2	945	105	173	198	538	508	39,70	51,30
10 PZS 1050	2	1050	105	191	198	538	508	44,00	56,80

GAMA DE CELDAS DIN

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 230	2	230	115	47	198	563	533	10,50	13,10
3 PZS 345	2	345	115	65	198	563	533	15,10	19,20
4 PZS 460	2	460	115	83	198	563	533	19,40	24,80
5 PZS 575	2	575	115	101	198	563	533	23,80	30,50
6 PZS 690	2	690	115	119	198	563	533	28,40	36,50
7 PZS 805	2	805	115	137	198	563	533	32,70	42,10
8 PZS 920	2	920	115	155	198	563	533	37,10	47,90
9 PZS 1035	2	1035	115	173	198	563	533	41,50	53,70
10 PZS 1150	2	1150	115	191	198	563	533	46,00	59,50

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 250	2	250	125	47	198	589	569	11,20	14,00
3 PZS 375	2	375	125	65	198	589	569	16,20	20,60
4 PZS 500	2	500	125	83	198	589	569	20,80	26,60
5 PZS 625	2	625	125	101	198	589	569	35,60	32,80
6 PZS 750	2	750	125	119	198	589	569	30,50	39,20
7 PZS 875	2	875	125	137	198	589	569	35,10	45,20
8 PZS 1000	2	1000	125	155	198	589	569	39,90	51,40
9 PZS 1125	2	1125	125	173	198	589	569	44,80	57,80
10 PZS 1250	2	1250	125	191	198	589	569	49,70	64,00

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 280	2	280	140	47	198	713	683	13,20	16,60
3 PZS 420	2	420	140	65	198	713	683	19,10	24,40
4 PZS 560	2	560	140	83	198	713	683	24,60	31,60
5 PZS 700	2	700	140	101	198	713	683	30,30	39,00
6 PZS 840	2	840	140	119	198	713	683	36,10	46,50
7 PZS 980	2	980	140	137	198	713	683	41,60	53,70
8 PZS 1120	2	1120	140	155	198	713	683	47,30	61,10
9 PZS 1260	2	1260	140	173	198	713	683	53,10	68,70
10 PZS 1400	2	1400	140	191	198	713	683	58,80	76,00

Modelo	Voltaje (V)	Capacidad C5 (Ah)	Ah / placa	L (mm)	W (mm)	H (total)	H (arriba)	Peso seco (kg)	Peso de relleno (kg)
2 PZS 310	2	310	155	47	198	740	710	13,80	17,40
3 PZS 465	2	465	155	65	198	740	710	19,90	25,50
4 PZS 620	2	620	155	83	198	740	710	25,70	33,00
5 PZS 775	2	774	155	101	198	740	710	31,60	40,60
6 PZS 930	2	930	155	119	198	740	710	37,60	48,60
7 PZS 1085	2	1085	155	137	198	740	710	43,40	56,10
8 PZS 1240	2	1240	155	155	198	740	710	49,40	63,80
9 PZS 1395	2	1395	155	173	198	740	710	55,60	72,00
10 PZS 1550	2	1550	155	191	198	740	710	61,60	79,60

¿CÓMO ELEGIR LA SOLUCIÓN CORRECTA?

Extrema
INDUSTRIAL

Información relevante para encontrar la solución adecuada:

- Marca y modelo de la máquina (montacarga, plataforma, etc.)
- Tensión y capacidad (Ah) de las baterías
- Tamaños de las celdas de la batería
- Dimensiones del cofre de acero
- Fotografía del esquema de la batería



ACCESORIOS

1. Conectores Intercelda

Cable flexible aislado y unido con conectores:

- Permiten una rápida y fácil sustitución de las celdas
- Reduce el tiempo y el coste de operación

2. Pernos

Perno conector con cabeza revestida que ofrece aislamiento, a prueba de golpes y con punto de medición de tensión

3. Conectores de batería

Disponibles en los siguientes tipos:

- Conectores tipo DIN según DIN 43589
- Conectores de polos planos con código de colores

4. Cables terminales

Cables aislados con código de colores:

- Evitan el cortocircuito y permiten una correcta y rápida instalación

5. Cofres

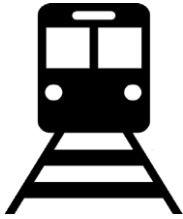
Fabricados en acero, protegidos con revestimiento epóxico:

- Mayor durabilidad
- Protección contra la corrosión
- Disponible en varios tamaños y colores



APLICACIONES

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving



**LOCOMOTORAS
ELÉCTRICAS**



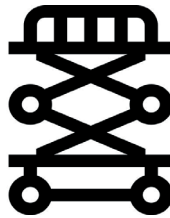
MARINA



TRANSPALETAS



**MÁQUINAS DE
LIMPIEZA**



ELEVADORES



MINERÍA

“La línea entre el orden y el desorden reside en la logística”. Sun Tzu





Extrema
INDUSTRIAL

BATERIAS WILLARD

Asesor.industrial@bateriaswillard.com

Via Juan Mina Km 7 Barranquilla -
Colombia

POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving



Extrema
INDUSTRIAL

(c) 2024 BATERIASWILLARD S.A. Todos los derechos reservados.

El material preparado y publicado por BATERIAS WILLARD S.A. en los catálogos, folletos o páginas web es copyright de BATERIAS WILLARD S.A. y no puede reproducirse sin permiso. El copyright de cualquier otro material original publicado en Internet por el personal de BATERIAS WILLARD S.A. pertenece a BATERIAS WILLARD S.A.