



APLICACIONES DE BATERÍAS INDUSTRIALES

BATERÍAS DE TRACCIÓN
TRACCIÓN DE PLOMO-ACIDO (PzS, PzB)

LI-ION
BATERÍAS DE TRACCIÓN (LiFePo4)

BATERÍAS DE SEMITRACCIÓN
INUNDADAS DE CICLO PROFUNDO

BATERÍAS DE TRACCIÓN

BATERÍAS TUBULARES DE PLOMO-ÁCIDO (PzS - PzB)

Las baterías de plomo-ácido inundadas de 2 V (PzS-PzB) se utilizan para carretillas elevadoras eléctricas, carretillas retráctiles, recogepedidos, transpaletas, apiladores de palets, vehículos autoguiados, es decir todo tipo de aplicaciones de carretillas elevadoras eléctricas que requieran un alto nivel de potencia, larga vida útil, máxima fiabilidad y resistencia cíclica. Las baterías PzS-PzB de VT INDUSTRIAL están reconocidas como la solución más rentable y de calidad probada con la más alta tecnología que integra la armonización europea de las gamas DIN y BS que cumple las normas DIN/EN 60254 e IEC 254-2.



| | |
|---------------------------|--|
| TECNOLOGÍA CELULAR | VLA TUBULAR VENTILADO |
| TECNOLOGÍA DE PLACAS | + ESPINA TUBULAR GUANTELETE PE, - REJILLA PLANA |
| TERMINALES | ATORNILLABLES |
| CAUCHO NO | TEJIDO DE GRAN POROSIDAD VOLUMÉTRICA |
| ELECTROLITO | 30 °C: 1,29 ± 0,01 kg/l |
| CICLOS DE | VIDA HASTA 1500 @ 80 % D.O.D. A 27 - 30 °C |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 y EN60254-2 e IEC254-1 y IEC254-2 |

- 100% LIBRE DE MANTENIMIENTO-
- MAYOR VIDA ÚTIL (3500+ CICLOS CON EL 100% DE CAPACIDAD)
- BMS DE DISEÑO PRIVADO QUE PERMITE LA PERSONALIZACIÓN TOTAL DEL SISTEMA
- CARGA MÁS RÁPIDA (DISPONIBILIDAD DE 1 BATERÍA PARA 3 TURNOS)

BATERÍAS TUBULARES DE PLOMO-ÁCIDO (PzS - PzB) LISTA DE REFERENCIA

| Tipo De Célula | A/Hr Capacidad | Descripción | Dimensiones de la célula (mm) | | | Peso De La Célula Kg(+-%5) |
|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|
| | | | Longitud | Anchura Ancho | Altura Todo | |
| 2 PZS 120 | 120 | 2 PZS 120 2V ELEMENTO 120 Ah | 198 | 47 | 361 | 7,9 |
| 3 PZS 180 | 180 | 3 PZS 180 2V ELEMENTO 180 Ah | 198 | 65 | 361 | 11,4 |
| 4 PZS 240 | 240 | 4 PZS 240 2V ELEMENTO 240 Ah | 198 | 83 | 361 | 14,9 |
| 5 PZS 300 | 300 | 5 PZS 300 2V ELEMENTO 300 Ah | 198 | 101 | 361 | 18 |
| 6 PZS 360 | 360 | 6 PZS 360 2V ELEMENTO 360 Ah | 198 | 119 | 361 | 22 |
| 7 PZS 420 | 420 | 7 PZS 420 2V ELEMENTO 420 Ah | 198 | 137 | 361 | 25,2 |
| 8 PZS 480 | 480 | 8 PZS 480 2V ELEMENTO 480 Ah | 198 | 155 | 361 | 28 |
| 9 PZS 540 | 540 | 9 PZS 540 2V ELEMENTO 540 Ah | 198 | 174 | 361 | 31,7 |
| 10 PZS 600 | 600 | 10 PZS 600 2V ELEMENTO 600 Ah | 198 | 191 | 361 | 35,1 |
| 2 PZS 160 | 160 | 2 PZS 160 2V ELEMENTO 160 Ah | 198 | 47 | 427 | 9,7 |
| 3 PZS 240 | 240 | 3 PZS 240 2V ELEMENTO 240 Ah | 198 | 65 | 427 | 14 |
| 4 PZS 320 | 320 | 4 PZS 320 2V ELEMENTO 320 Ah | 198 | 83 | 427 | 18,62 |
| 5 PZS 400 | 400 | 5 PZS 400 2V ELEMENTO 400 Ah | 198 | 101 | 427 | 22,3 |
| 6 PZS 480 | 480 | 6 PZS 480 2V ELEMENTO 480 Ah | 198 | 119 | 427 | 27,3 |
| 7 PZS 560 | 560 | 7 PZS 560 2V ELEMENTO 560 Ah | 198 | 137 | 427 | 30,8 |
| 8 PZS 640 | 640 | 8 PZS 640 2V ELEMENTO 640 Ah | 198 | 155 | 427 | 35,7 |
| 9 PZS 720 | 720 | 9 PZS 720 2V ELEMENTO 720 Ah | 198 | 174 | 427 | 38,7 |
| 10 PZS 800 | 800 | 10 PZS 800 2V ELEMENTO 800 Ah | 198 | 191 | 427 | 43,4 |
| 2 PZS 180 | 180 | 2 PZS 180 2V ELEMENTO 180 Ah | 198 | 47 | 488 | 11,35 |
| 3 PZS 270 | 270 | 3 PZS 270 2V ELEMENTO 270 Ah | 198 | 65 | 488 | 16,58 |
| 4 PZS 360 | 360 | 4 PZS 360 2V ELEMENTO 360 Ah | 198 | 83 | 488 | 20,8 |

TUBULAR LEAD-ACID BATTERIES (PzS - PzB) REFERENCE LIST

| Tipo De Célula | A/Hr Capacidad | Descripción | Dimensiones de la célula (mm) | | | Peso De La Célula Kg(+-%5) |
|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|
| | | | Longitud | Anchura Ancho | Altura Todo | |
| 5 PZS 420 | 450 | 5 PZS 420 2V ELEMENTO 450 Ah | 198 | 101 | 488 | 25,5 |
| 6 PZS 540 | 540 | 6 PZS 540 2V ELEMENTO 540 Ah | 198 | 119 | 488 | 30,5 |
| 7 PZS 630 | 630 | 7 PZS 630 2V ELEMENTO 630 Ah | 198 | 137 | 488 | 35,1 |
| 8 PZS 720 | 720 | 8 PZS 720 2V ELEMENTO 720 Ah | 198 | 155 | 488 | 39,9 |
| 9 PZS 810 | 810 | 9 PZS 810 2V ELEMENTO 810 Ah | 198 | 174 | 488 | 44,8 |
| 10 PZS 900 | 900 | 10 PZS 900 2V ELEMENTO 900 Ah | 198 | 191 | 488 | 49,5 |
| 2 PZS 210 | 210 | 2 PZS 210 2V ELEMENTO 210 Ah | 198 | 47 | 538 | 13,13 |
| 3 PZS 315 | 315 | 3 PZS 315 2V ELEMENTO 315 Ah | 198 | 65 | 538 | 18,65 |
| 4 PZS 420 | 420 | 4 PZS 420 2V ELEMENTO 420 Ah | 198 | 83 | 538 | 24,08 |
| 5 PZS 525 | 525 | 5 PZS 525 2V ELEMENTO 525 Ah | 198 | 101 | 538 | 29,9 |
| 6 PZS 630 | 630 | 6 PZS 630 2V ELEMENTO 630 Ah | 198 | 119 | 538 | 35,39 |
| 7 PZS 735 | 735 | 7 PZS 735 2V ELEMENTO 735 Ah | 198 | 137 | 538 | 41,01 |
| 8 PZS 840 | 840 | 8 PZS 840 2V ELEMENTO 840 Ah | 198 | 155 | 538 | 46,53 |
| 9 PZS 945 | 945 | 9 PZS 945 2V ELEMENTO 945 Ah | 198 | 174 | 538 | 52,14 |
| 10 PZS 1050 | 1050 | 10 PZS 1050 2V ELEMENTO 1050 Ah | 198 | 191 | 538 | 57,35 |
| 2 PZS 230 | 230 | 2 PZS 230 2V ELEMENTO 230 Ah | 198 | 47 | 563 | 13,1 |
| 3 PZS 345 | 345 | 3 PZS 345 2V ELEMENTO 345 Ah | 198 | 65 | 563 | 19,2 |
| 4 PZS 460 | 460 | 4 PZS 460 2V ELEMENTO 460 Ah | 198 | 83 | 563 | 24,8 |
| 5 PZS 575 | 575 | 5 PZS 575 2V ELEMENTO 575 Ah | 198 | 101 | 563 | 31,5 |
| 6 PZS 690 | 690 | 6 PZS 690 2V ELEMENTO 690 Ah | 198 | 119 | 563 | 37,69 |
| 7 PZS 805 | 805 | 7 PZS 805 2V ELEMENTO 805 Ah | 198 | 137 | 563 | 42,4 |
| 8 PZS 920 | 920 | 8 PZS 920 2V ELEMENTO 920 Ah | 198 | 155 | 563 | 47,9 |
| 9 PZS 1035 | 1035 | 9 PZS 1035 2V ELEMENTO 1035 Ah | 198 | 174 | 563 | 53,7 |
| 10 PZS 1150 | 1150 | 10 PZS 1150 2V ELEMENTO 1150 Ah | 198 | 191 | 563 | 59,5 |
| 2 PZS 250 | 250 | 2 PZS 250 2V ELEMENTO 250 Ah | 198 | 47 | 599 | 14 |
| 3 PZS 375 | 375 | 3 PZS 375 2V ELEMENTO 375 Ah | 198 | 65 | 599 | 21,22 |
| 4 PZS 500 | 500 | 4 PZS 500 2V ELEMENTO 500 Ah | 198 | 83 | 599 | 27,48 |
| 5 PZS 625 | 625 | 5 PZS 625 2V ELEMENTO 625 Ah | 198 | 101 | 599 | 33,8 |
| 6 PZS 750 | 750 | 6 PZS 750 2V ELEMENTO 750 Ah | 198 | 119 | 599 | 40,46 |
| 7 PZS 875 | 875 | 7 PZS 875 2V ELEMENTO 875 Ah | 198 | 137 | 599 | 45,2 |
| 8 PZS 1000 | 1000 | 8 PZS 1000 2V ELEMENTO 1000 Ah | 198 | 155 | 599 | 51,4 |
| 9 PZS 1125 | 1125 | 9 PZS 1125 2V ELEMENTO 1125 Ah | 198 | 174 | 599 | 57,8 |
| 10 PZS 1250 | 1250 | 10 PZS 1250 2V ELEMENTO 1250 Ah | 198 | 191 | 599 | 64 |
| 2 PZS 280 | 280 | 2 PZS 280 2V ELEMENTO 280 Ah | 198 | 47 | 713 | 16,6 |
| 3 PZS 420 | 420 | 3 PZS 420 2V ELEMENTO 420 Ah | 198 | 65 | 713 | 24,4 |
| 4 PZS 560 | 560 | 4 PZS 560 2V ELEMENTO 560 Ah | 198 | 83 | 713 | 31,6 |
| 5 PZS 700 | 700 | 5 PZS 700 2V ELEMENTO 700 Ah | 198 | 101 | 713 | 39 |
| 6 PZS 840 | 840 | 6 PZS 840 2V ELEMENTO 840 Ah | 198 | 119 | 713 | 46,5 |
| 7 PZS 980 | 980 | 7 PZS 980 2V ELEMENTO 980 Ah | 198 | 137 | 713 | 53,7 |
| 8 PZS 1120 | 1120 | 8 PZS 1120 2V ELEMENTO 1120 Ah | 198 | 155 | 713 | 61,1 |
| 9 PZS 1260 | 1260 | 9 PZS 1260 2V ELEMENTO 1260 Ah | 198 | 174 | 713 | 68,7 |
| 10 PZS 1400 | 1400 | 10 PZS 1400 2V ELEMENTO 1400 Ah | 198 | 191 | 713 | 76 |
| 2 PZS 310 | 310 | 2 PZS 310 2V ELEMENTO 310 Ah | 198 | 47 | 740 | 17,4 |
| 3 PZS 465 | 465 | 3 PZS 465 2V ELEMENTO 465 Ah | 198 | 65 | 740 | 26,29 |
| 4 PZS 620 | 620 | 4 PZS 620 2V ELEMENTO 620 Ah | 198 | 83 | 740 | 34,09 |
| 5 PZS 775 | 775 | 5 PZS 775 2V ELEMENTO 775 Ah | 198 | 101 | 740 | 41,95 |
| 6 PZS 930 | 930 | 6 PZS 930 2V ELEMENTO 930 Ah | 198 | 119 | 740 | 48,6 |
| 7 PZS 1085 | 1085 | 7 PZS 1085 2V ELEMENTO 1085 Ah | 198 | 137 | 740 | 56,1 |
| 8 PZS 1240 | 1240 | 8 PZS 1240 2V ELEMENTO 1240 Ah | 198 | 155 | 740 | 63,8 |
| 9 PZS 1395 | 1395 | 9 PZS 1395 2V ELEMENTO 1395 Ah | 198 | 174 | 740 | 72 |
| 10 PZS 1550 | 1550 | 10 PZS 1550 2V ELEMENTO 1550 Ah | 198 | 191 | 740 | 79,6 |

BATERÍAS TUBULARES DE PLOMO-ÁCIDO (PzS - PzB) LISTA DE REFERENCIA

| Tipo De Célula | A/Hr Capacidad | Descripción | Dimensiones de la célula (mm) | | | Peso De La Célula Kg(+-%5) |
|----------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|
| | | | Longitud | Anchura Ancho | Altura Todo | |
| 2 PZB 64 | 64 | 2 PZB 64 2V ELEMENTO 64 Ah | | 45 | | 5,1 |
| 3 PZB 96 | 96 | 3 PZB 96 2V ELEMENTO 96 Ah | | 61 | | 7,2 |
| 4 PZB 128 | 128 | 4 PZB 128 2V ELEMENTO 128 Ah | | 77 | | 9,3 |
| 5 PZB 160 | 160 | 5 PZB 160 2V ELEMENTO 160 Ah | | 93 | | 11,2 |
| 6 PZB 192 | 192 | 6 PZB 192 2V ELEMENTO 192 Ah | | 109 | | 13,2 |
| 7 PZB 224 | 224 | 7 PZB 224 2V ELEMENTO 224 Ah | | 125 | | 15,1 |
| 8 PZB 256 | 256 | 8 PZB 256 2V ELEMENTO 256 Ah | | 141 | | 17,1 |
| 9 PZB 288 | 288 | 9 PZB 288 2V ELEMENTO 288 Ah | | 157 | | 19 |
| 10 PZB 320 | 320 | 10 PZB 320 2V ELEMENTO 320 Ah | | 173 | | 21 |
| 11 PZB352 | 352 | 11 IPZB352 2V ELEMENTO 352 Ah | | 189 | | 23,1 |
| 12 PZS384 | 384 | 12 IPZS384 2V ELEMENTO 384 Ah | | 205 | | 25,8 |
| 13 PZB416 | 416 | 13 IPZB416 2V ELEMENTO 416 Ah | | 221 | | 27,9 |
| 2 PZB 84 | 84 | 2 PZB 84 2V ELEMENTO 84 Ah | | 45 | | 6,1 |
| 3 PZB 126 | 126 | 3 PZB 126 2V ELEMENTO 126 Ah | | 61 | | 8,5 |
| 4 PZB 168 | 168 | 4 PZB 168 2V ELEMENTO 168 Ah | | 77 | | 11,3 |
| 5 PZB 210 | 210 | 5 PZB 210 2V ELEMENTO 210 Ah | | 93 | | 13,5 |
| 6 PZB 252 | 252 | 6 PZB 252 2V ELEMENTO 252 Ah | | 109 | | 15,9 |
| 7 PZB 294 | 294 | 7 PZB 294 2V ELEMENTO 294 Ah | | 125 | | 18,2 |
| 8 PZB 336 | 336 | 8 PZB 336 2V ELEMENTO 336 Ah | | 141 | | 20,7 |
| 9 PZB 378 | 378 | 9 PZB 378 2V ELEMENTO 378 Ah | | 157 | | 23 |
| 10 PZB 420 | 420 | 10 PZB 420 2V ELEMENTO 420 Ah | | 173 | | 25,4 |
| 11 PZB462 | 462 | 11 IPZB462 2V ELEMENTO 462 Ah | | 189 | | 28,2 |
| 12 PZB504 | 504 | 12 IPZB504 2V ELEMENTO 504 Ah | | 205 | | 31,4 |
| 13 PZB546 | 546 | 13 IPZB546 2V ELEMENTO 546 Ah | | 221 | | 33,9 |
| 2 PZB 110 | 110 | 2 PZB 110 2V ELEMENTO 110 Ah | | 45 | | 7,9 |
| 3 PZB 165 | 165 | 3 PZB 165 2V ELEMENTO 165 Ah | | 61 | | 10,8 |
| 4 PZB 220 | 220 | 4 PZB 220 2V ELEMENTO 220 Ah | | 77 | | 13,9 |
| 5 PZB 275 | 275 | 5 PZB 275 2V ELEMENTO 275 Ah | | 93 | | 16,8 |
| 6 PZB 330 | 330 | 6 PZB 330 2V ELEMENTO 330 Ah | | 109 | | 19,8 |
| 7 PZB 385 | 385 | 7 PZB 385 2V ELEMENTO 385 Ah | | 125 | | 22,8 |
| 8 PZB 440 | 440 | 8 PZB 440 2V ELEMENTOT 440 Ah | | 141 | | 25,9 |
| 9 PZB 495 | 495 | 9 PZB 495 2V ELEMENTO 495 Ah | | 157 | | 28,8 |
| 10 PZB 550 | 550 | 10 PZB 550 2V ELEMENTO 550 Ah | | 173 | | 31,8 |
| 11 PZB605 | 605 | 11 IPZB605 2V ELEMENTO 605 Ah | | 189 | | 35 |
| 12 PZB660 | 660 | 12 IPZB660 2V ELEMENTO 660 Ah | | 205 | | 38,7 |
| 13 PZB715 | 715 | 13 IPZB715 2V ELEMENTO 715 Ah | | 221 | | 41,7 |
| 2 PZB 130 | 130 | 2 PZB 130 2V ELEMENTO 130 Ah | | 45 | | 8,8 |
| 3 PZB 195 | 195 | 3 PZB 195 2V ELEMENTO 195 Ah | | 61 | | 12,1 |
| 4 PZB 260 | 260 | 4 PZB 260 2V ELEMENTO 260 Ah | | 77 | | 15,6 |
| 5 PZB 325 | 325 | 5 PZB 325 2V ELEMENTO 325 Ah | | 93 | | 18,9 |
| 6 PZB 390 | 390 | 6 PZB 390 2V ELEMENTO 390 Ah | | 109 | | 22,4 |
| 7 PZB 455 | 455 | 7 PZB 455 2V ELEMENTO 455 Ah | | 125 | | 25,7 |
| 8 PZB 520 | 520 | 8 PZB 520 2V ELEMENTO 520 Ah | | 141 | | 29,2 |
| 9 PZB 585 | 585 | 9 PZB 585 2V ELEMENTO 585 Ah | | 157 | | 32,5 |
| 10 PZB 650 | 650 | 10 PZB 650 2V ELEMENTO 650 Ah | | 173 | | 35,9 |
| 11 PZB715 | 715 | 11IPZB715 2V ELEMENTO 715 Ah | | 189 | | 39,4 |
| 12 PZB780 | 780 | 12IPZB780 2V ELEMENTO 780 Ah | | 205 | | 43,6 |
| 13 PZB845 | 845 | 13IPZB845 2V ELEMENTO 845 Ah | | 221 | | 47 |
| 2 PZB 150 | 150 | 2 PZB 150 2V ELEMENTO 150 Ah | | 45 | | 10,25 |
| 3 PZB 225 | 225 | 3 PZB 225 2V ELEMENTO 225 Ah | | 61 | | 14,14 |
| 4 PZB 300 | 300 | 4 PZB 300 2V ELEMENTO 300 Ah | | 77 | | 18,2 |
| 5 PZB 375 | 373 | 5 PZB 375 2V ELEMENTO 373 Ah | | 93 | | 21,4 |
| 6 PZB 450 | 450 | 6 PZB 450 2V ELEMENTO 450 Ah | | 109 | | 25,3 |
| 7 PZB 525 | 525 | 7 PZB 525 2V ELEMENTO 525 Ah | | 125 | | 29,1 |
| 8 PZB 600 | 600 | 8 PZB 600 2V ELEMENTO 600 Ah | | 141 | | 33 |
| 9 PZB 675 | 675 | 9 PZB 675 2V ELEMENTO 675 Ah | | 157 | | 36,8 |
| 10 PZB 750 | 750 | 10 PZB 750 2V ELEMENTO 750 Ah | | 173 | | 40,6 |
| 11 PZB825 | 825 | 11 IPZB825 2V ELEMENTO 825 Ah | | 189 | | 44,5 |
| 12 PZB900 | 900 | 12 IPZB900 2V ELEMENTO 900 Ah | | 205 | | 49 |
| 13 PZB975 | 975 | 13 IPZB975 2V ELEMENTO 975 Ah | | 221 | | 52,8 |
| 2 PZB 172 | 172 | 2 PZB 172 2V ELEMENTO 172 Ah | | 45 | | 10,6 |
| 3 PZB 258 | 258 | 3 PZB 258 2V ELEMENTO 258 Ah | | 61 | | 15,1 |
| 4 PZB 344 | 344 | 4 PZB 344 2V ELEMENTO 344 Ah | | 77 | | 19,5 |
| 5 PZB 430 | 430 | 5 PZB 430 2V ELEMENTO 430 Ah | | 93 | | 23,9 |

BATERÍAS TUBULARES DE PLOMO-ÁCIDO (PzS - PzB) LISTA DE REFERENCIA

| Tipo De Célula | A/Hr Capacidad | Descripción | Dimensiones de la célula (mm) | | | Peso De La Célula Kg(+-5%) |
|----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------|
| | | | Longitud | Anchura Ancho | Altura Todo | |
| 6 PZB 516 | 516 | 6 PZB 516 2V ELEMENTO 516 Ah | | 109 | | 28,3 |
| 7 PZB 602 | 602 | 7 PZB 602 2V ELEMENTO 602 Ah | | 125 | | 32,6 |
| 8 PZB 688 | 688 | 8 PZB 688 2V ELEMENTO 688 Ah | | 141 | | 37,1 |
| 9 PZB 774 | 775 | 9 PZB 774 2V ELEMENTO 775 Ah | | 157 | | 41,5 |
| 10 PZB 860 | 860 | 10 PZB 860 2V ELEMENTO 860 Ah | | 173 | | 45,8 |
| 11 PZB946 | 946 | 11 IPZB946 2V ELEMENTO 946 Ah | | 189 | | 50,2 |
| 12 PZB1032 | 1032 | 12 IPZB1032 2V ELEMENTO 1032 Ah | | 205 | | 55,2 |
| 13 PZB1118 | 1118 | 13 IPZB1118 2V ELEMENTO 1118 Ah | | 221 | | 59,7 |
| 2 PZB 200 | 200 | 2 PZB 200 2V ELEMENTO 200 Ah | | 45 | | 11,8 |
| 3 PZB 300 | 300 | 3 PZB 300 2V ELEMENTO 300 Ah | | 61 | | 16,5 |
| 4 PZB 400 | 400 | 4 PZB 400 2V ELEMENTO 400 Ah | | 77 | | 21,4 |
| 5 PZB 500 | 500 | 5 PZB 500 2V ELEMENTO 500 Ah | | 93 | | 26,2 |
| 6 PZB 600 | 600 | 6 PZB 600 2V ELEMENTO 600 Ah | | 109 | | 31,1 |
| 7 PZB 700 | 700 | 7 PZB 700 2V ELEMENTO 700 Ah | | 125 | | 35,8 |
| 8 PZB 800 | 800 | 8 PZB 800 2V ELEMENTO 800 Ah | | 141 | | 40,8 |
| 9 PZB 900 | 900 | 9 PZB 900 2V ELEMENTO 900 Ah | | 157 | | 45,5 |
| 10 PZB 1000 | 1000 | 10 PZB 1000 2V ELEMENTO 1000 Ah | | 173 | | 50,3 |
| 11 PZB1100 | 1100 | 11 IPZB1100 2V ELEMENTO 1100 Ah | | 189 | | 55,2 |
| 12 PZB1200 | 1200 | 12 IPZB1200 2V ELEMENTO 1200 Ah | | 205 | | 60,8 |
| 13 PZB1300 | 1300 | 13 IPZB1300 2V ELEMENTO 1300 Ah | | 221 | | 65,9 |
| 2 PZB 216 | 216 | 2 PZB 216 2V ELEMENTO 216 Ah | | 45 | | 13,2 |
| 3 PZB 324 | 324 | 3 PZB 324 2V ELEMENTO 324 Ah | | 61 | | 18,5 |
| 4 PZB 432 | 432 | 4 PZB 432 2V ELEMENTO 432 Ah | | 77 | | 24 |
| 5 PZB 540 | 540 | 5 PZB 540 2V ELEMENTO 540 Ah | | 93 | | 29,3 |
| 6 PZB 648 | 648 | 6 PZB 648 2V ELEMENTO 648 Ah | | 109 | | 34,7 |
| 7 PZB 756 | 756 | 7 PZB 756 2V ELEMENTO 756 Ah | | 125 | | 40 |
| 8 PZB 864 | 864 | 8 PZB 864 2V ELEMENTO 864 Ah | | 141 | | 45,7 |
| 9 PZB 792 | 792 | 9 PZB 792 2V ELEMENTO 792 Ah | | 157 | | 51 |
| 10 PZB 1080 | 1080 | 10 PZB 1080 2V ELEMENTO 1080 Ah | | 173 | | 56,4 |
| 11 PZB1188 | 1188 | 11 IPZB1188 2V ELEMENTO 1188 Ah | | 189 | | 62,1 |
| 12 PZB1296 | 1296 | 12 IPZB1296 2V ELEMENTO 1296 Ah | | 205 | | 68,2 |
| 13 PZB1404 | 1404 | 13 IPZB1404 2V ELEMENTO 1404 Ah | | 221 | | 73,5 |

BATERÍAS DE GEL (PzV)

Las baterías de gel de tracción (PzV) son sistemas regulados por válvulas que se han desarrollado específicamente para aplicaciones de carga de máquinas eléctricas en las industrias farmacéutica, alimentaria, química y similares para máquinas eléctricas de manipulación de materiales debido a la alta seguridad operativa, la ausencia de electrolito líquido, las emisiones extremadamente bajas y el alto grado de protección medioambiental de la gama de productos.

Las baterías de gel de tracción (PzV) no requieren mantenimiento y pueden funcionar también en condiciones de temperatura inferiores a 0 °C.



| | |
|----------------------|--|
| TECNOLOGÍA | CELULAR VRLA TUBULAR |
| TECNOLOGÍA DE PLACAS | + COLUMNA VERTEBRAL TUBULAR, - REJILLA PLANA |
| TERMINALES | AISLADOS ATORNILLABLES , FM 10 |
| ELECTROLITO | EN FORMA DE GEL DE SÍLICE |
| CICLOS DE | VIDA HASTA 1400+ @ 80 % D.O.D. A 27 - 30 °C |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 y EN60254-2 e IEC254-1 y IEC254-2 |

- SIN MANTENIMIENTO, AUTODESCARGA EXTREMADAMENTE BAJA
- EMISIONES GASEOSAS MUY BAJAS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO
- CARGA MÁS RÁPIDA (DISPONIBILIDAD DE 1 BATERÍA EN 3 TURNOS)
- ADECUADO PARA LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y ALIMENTARIA

IONES DE LITIO

BATERÍAS DE TRACCIÓN (LiFePo4)

VT INDUSTRIAL SL es un socio de soluciones integrales con todos los servicios internos de diseño, montaje, distribución y posventa de aplicaciones de baterías de litio-ión. El diseño de hardware y software de las baterías de iones de litio de **VT INDUSTRIAL SL** se ha desarrollado para permitir un alto rendimiento de uso, una seguridad extrema y una larga esperanza de vida para todas las aplicaciones de manipulación de materiales. Las baterías de iones de litio **VT INDUSTRIAL SL** ofrecen una potencia de pico superior y una velocidad de carga rápida de 1C, además de cumplir con estrictas normas de prueba y resistir condiciones duras como colisiones, extrusión y acupuntura e incendios.



SISTEMAS PERSONALIZADOS DE GESTIÓN DE BATERÍAS (BMS)

Los sistemas de gestión de baterías (BMS) son diseñados y probados internamente por nuestro equipo de ingeniería altamente experimentado. Nuestra experiencia en sistemas electrónicos complejos significa que **VT INDUSTRIAL** puede diseñarlo todo, desde el sistema y el diseño esquemático hasta el hardware y el firmware integrado según los requisitos del cliente o de la aplicación.

COSTE TOTAL DE PROPIEDAD EXTREMADAMENTE BAJO

El uso de sistemas de baterías de iones de litio genera hasta un 100 % de ahorro en operaciones de varios turnos en mano de obra, energía, rendimiento, mantenimiento, vida útil, espacio de carga y todo el valor total de la inversión.

SIN MANTENIMIENTO

No hay que rellenar con agua destilada, no hay que cambiar la batería de sustitución, no hay corrosión, no hay que limpiar físicamente.

MAYOR SEGURIDAD

Estabilidad térmica, resistente al desbordamiento térmico incluso en condiciones extremas. Sensores e interruptores independientes para los módulos y el BMS con protección built-in múltiple, estabilidad térmica y química.

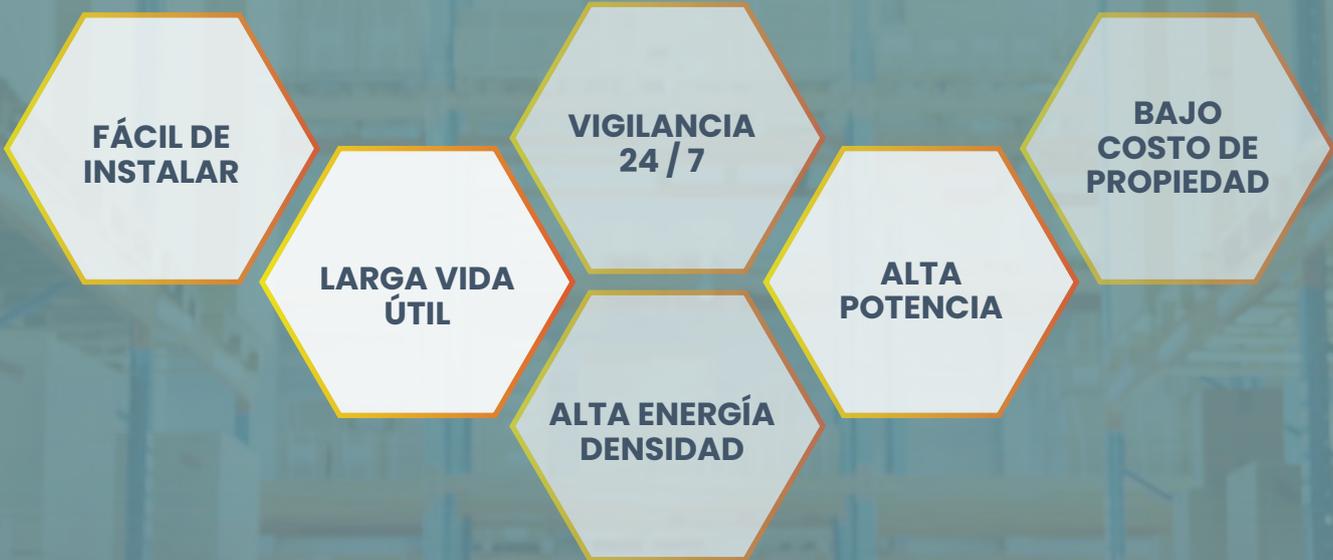
SISTEMA DE GESTIÓN INTELIGENTE

Monitorización 24/7 del voltaje de la célula, temperatura de la célula, corriente de la batería y protección contra sobretensión, subtensión, sobretemperatura y sobrecorriente. La ecualización ultrarrápida y precisa de las celdas y el seguimiento del estado de carga (SOC) de alta precisión son otras características de nuestro BMS.

PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN

Excelente adaptación a cualquier protocolo de comunicación relevante como CANBus, CANOpen.

| | |
|-------------------------------------|--|
| QUÍMICA | Fosfato de litio-hierro (LiFePO4) |
| BMS TECHNOLOGY | VT Diseño industrial, totalmente personalizable para satisfacer las distintas necesidades de la aplicación |
| ESTANDARIZACIÓN | Módulos estándar de 24V, 48V y 80V compatibles con el 80% de los modelos de carretillas elevadoras y AWP. |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO | «Carga (0 Co ~ 50 Co) , Descarga (-20 Co ~ 55Co)» |
| TIEMPO DE CARGA / EFICIENCIA | 1 - 2 Horas / 95% de la capacidad |
| INTERRUPTORES | Puertos de alimentación dobles independientes (carga y descarga) |
| PROTECCIÓN | Protección IP67 en los paquetes de células y en las baterías (opcional) |
| CICLOS DE VIDA ≥ | 3500 Ciclos (Capacidad ≥ %80 @0,5C Carga - 0,5C Descarga @25±2 Co) |
| SUPERVISIÓN | Supervisión inteligente 5G o Wi-fi a bordo y recopilación de datos de alta precisión (opcional) |



BATERÍAS DE TRACCIÓN DE IONES DE LITIO (LiFePo4)

| VDC | V | Ah | Kwh | Peso (kg) |
|------|----|-----|-------|-----------|
| 25,6 | 24 | 100 | 2,56 | 30,0 |
| 25,6 | 24 | 150 | 3,6 | 38,0 |
| 25,6 | 24 | 200 | 4,8 | 57,0 |
| 25,6 | 24 | 300 | 7,2 | 58,0 |
| 51,2 | 48 | 200 | 9,6 | 80,0 |
| 51,2 | 48 | 300 | 14,4 | 155,0 |
| 51,2 | 48 | 400 | 19,2 | 140,0 |
| 51,2 | 48 | 500 | 24 | 200,0 |
| 51,2 | 48 | 600 | 30,72 | 220,0 |
| 77,8 | 80 | 200 | 15,56 | 220,0 |
| 77,8 | 80 | 300 | 23,34 | 240,0 |
| 77,8 | 80 | 400 | 31,12 | 260,0 |
| 77,8 | 80 | 500 | 38,9 | 300,0 |
| 77,8 | 80 | 600 | 46,68 | 340,0 |

SEMI TRACCIÓN

BATERÍAS DE SEMI-TRACCIÓN DE CICLO PROFUNDO INUNDADAS

La gama de baterías de plomo-ácido de ciclo profundo **VT INDUSTRIAL SL** está diseñada para aplicaciones ligeras y de semi-tracción, junto con un diseño innovador compatible con todas las aplicaciones cíclicas universales, como carretillas elevadoras, **plataformas de trabajo aéreo y máquinas de limpieza de suelos.**

- * RENDIMIENTO OPERACIONAL EXTREMO
- * FÁCIL DE ALCANZAR UNA VIDA ÚTIL DE 1000 CÍCLICOS (IEC 60254)
- * MENOR AUTOCARGA Y MENOR COSTO DE PROPIEDAD
- * AMPLIO RANGO DE TEMPERATURAS DE OPERACIÓN* COMPLETELY RECYCLABLE
- * COMPLETAMENTE RECICLABLE



| | |
|-------------------|---|
| TECNOLOGÍA | BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO INUNDADA DE CICLO PROFUNDO |
| TERMINAL | UTL, DUAL |
| CARGA IU | I = min. 12% C₅ max. 18% C₅ = 2.45 V por celda" |
| CARGA IUI | "I1 = min. 12% C ₅ max. 18% C ₅ = 2.4 V por celda I2 = 15% C ₅ durante un máximo de 4 horas" |
| CICLO DE | VIDA HASTA 1000 ciclos (IEC 60254) |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 & EN60254-2 e IEC254-1 & IEC254-2 |

| Voltaje Nominal | Capacidad Ah (C ₂₀) | Capacidad Ah (C ₂₀) | Tamaño del Grupo | Longitud (mm) | Ancho (mm) | Altura (C) (mm) | Altura (D) (mm) | Peso (kg) | Terminal |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|----------|
| 6 | 225 | 185 | GC2 | 260 | 180 | 247 | 277 | 28 | UTL |
| 6 | 315 | 270 | J305 | 308 | 174 | 339 | 365 | 40,5 | DUAL |
| 6 | 390 | 320 | L16 | 308 | 174 | 388 | 416 | 48 | DUAL |
| 8 | 170 | 145 | GC2 | 260 | 180 | 247 | 277 | 29 | UTL |

BATERÍAS DE SEMI-TRACCIÓN INUNDADAS DE CICLO PROFUNDO CON NANOCARBONO

La tecnología de Nanotubos de Carbono VT INDUSTRIAL ofrece una mayor aceptación de carga y una vida útil más larga debido a su resistencia a la descarga profunda en comparación con las baterías de plomo-ácido convencionales. Las baterías inundadas de Carbono Nano VT INDUSTRIAL son compatibles con aplicaciones de ciclo profundo, tienen una eficiencia energética ultrabaja debido a su baja resistencia, son adecuadas para cargas de oportunidad con recarga hasta 2 veces más rápida y son aptas para variantes de temperaturas extremas.

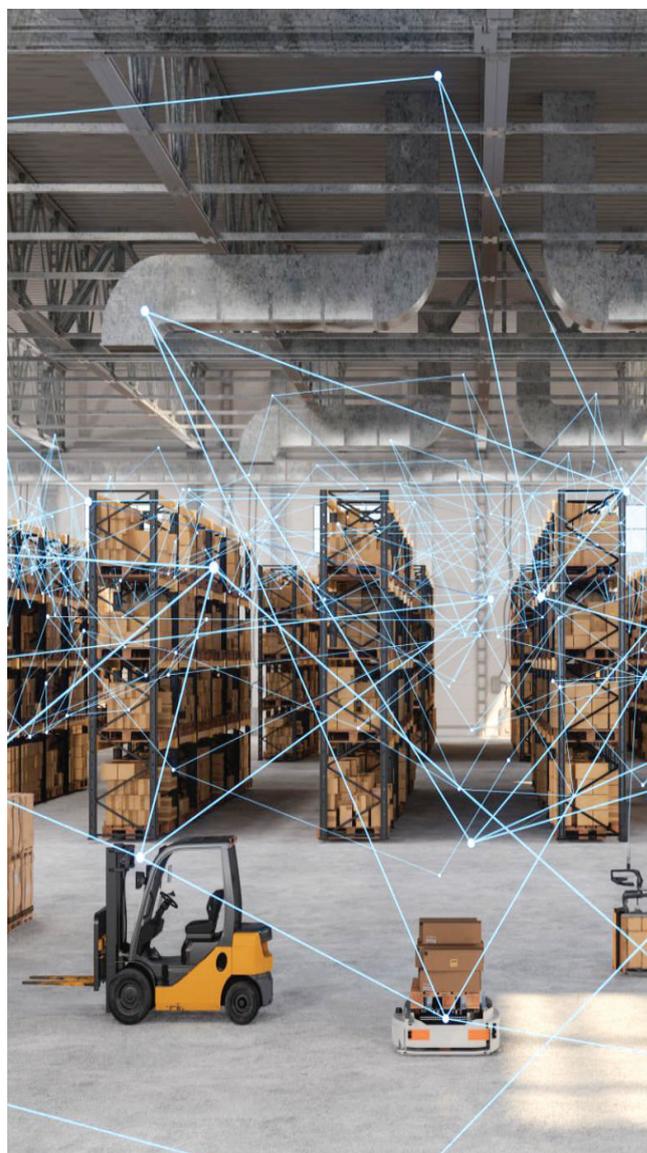
| | |
|---------------------|---|
| TECNOLOGÍA | TECNOLOGÍA DE NANOTUBOS DE CARBONO |
| TERMINAL | UTL, DUAL |
| CARGA IU | "I1 = min. 12% C₅ max. 40% C₅ = 2.45 V por celda I2 = 6% C₅ durante un máximo de 4 horas" |
| CICLO DE | VIDA HASTA 2 x vida cíclica |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 & EN60254-2 e IEC254-1 & IEC254-2 |

| Voltaje Nominal | Capacidad Ah (C ₂₀) | Capacidad Ah (C ₂₀) | Tamaño del Grupo | Longitud (mm) | Ancho (mm) | Altura (C) (mm) | Altura (D) (mm) | Peso (kg) | Terminal |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|-----------|----------|
| (V) | 225 | 185 | GC2 | 260 | 180 | 247 | 277 | 28 | UTL |
| 6 | 240 | 195 | GC2 | 260 | 180 | 247 | 277 | 30 | UTL |
| 6 | 315 | 270 | J305 | 308 | 174 | 339 | 365 | 40,5 | DUAL |
| 6 | 350 | 295 | J305 | 308 | 174 | 339 | 365 | 44 | DUAL |
| 6 | 390 | 320 | L16 | 308 | 174 | 388 | 416 | 48 | DUAL |
| 6 | 420 | 345 | L16 | 308 | 174 | 388 | 416 | 50 | DUAL |
| 8 | 170 | 145 | GC8 | 260 | 180 | 247 | 277 | 29 | UTL |
| 12 | 150 | 120 | GC12 | 333 | 183 | 248 | 280 | 39 | UTL |

BATERÍAS DE SEMI-TRACCIÓN DE GEL DE CICLO PROFUNDO

Las baterías de Gel de Ciclo Profundo con válvula regulada están diseñadas inicialmente para el mercado de tracción ligera, como carritos de golf, vehículos eléctricos, sillas de ruedas, máquinas de limpieza de suelos y plataformas de trabajo eléctricas. Con una innovadora tecnología de Gel y un diseño libre de mantenimiento, estas baterías de ciclo profundo ofrecen una larga vida útil de ciclos y una baja tasa de autodescarga, siendo compatibles con todas las aplicaciones cíclicas universales.

- * BUEN RENDIMIENTO DE CORRIENTE ALTA PARA CONDICIONES OPERATIVAS EXTREMAS
- * 700 CICLOS (DIN EN 60254-1) (IEC 254-1)
- * DISPONIBLE DE 45 A 290 Ah (C_5)
- * MENOR AUTOCARGA HASTA 2 AÑOS DE VIDA EN ESTANTE
- * AMPLIO RANGO DE TEMPERATURAS DE OPERACIÓN COMPLETAMENTE RECICLABLE



| | |
|-------------------|--|
| TECNOLOGÍA | BATERÍA DE PLOMO-ÁCIDO INUNDADA DE CICLO PROFUNDO |
| TERMINAL | M8 / AP / DU / ST |
| CARGA IU | "I = min. 12% C_5 max. 18% C_5 = 2.45 V por celda" |
| CARGA IUI | "I1 = min. 12% C_5 max. 18% C_5 = 2.4 V por celda I2 = 15% C_5 durante un máximo de 4 horas" |
| CICLO DE | VIDA HASTA 700 ciclos (IEC 60254) |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 & EN60254-2 e IEC254-1 & IEC254-2 |

| Voltaje Nominal | Capacidad Ah (C_{20}) | Capacidad Ah (C_{20}) | Tamaño del Grupo | Longitud (mm) | Ancho (mm) | Altura (C) (mm) | Peso (kg) | Terminal |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------|--------------------|
| 6 | 210 | 184 | - | 243 | 187 | 274 | 32 | M8 / AP |
| 6 | 206 | 180 | C2 | 260 | 180 | 258 | 33 | M8 / AP / DU / ST |
| 6 | 280 | 245 | BCI 305 | 302 | 178 | 346 | 45 | M8 / AP / DU / ST |
| 6 | 331 | 290 | L16 | 302 | 178 | 405 | 53 | M10 / AP / DU / ST |
| 12 | 54 | 46 | CI 34 | 254 | 168 | 177 | 18 | M6 / AP / DU / ST |
| 12 | 61 | 54 | BCI 34 | 254 | 168 | 175 | 21 | M6 / AP / DU / ST |
| 12 | 80 | 71 | BCI 24 | 254 | 168 | 202,5 | 25 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 87 | 78 | BCI27 | 307 | 168 | 211 | 32 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 94 | 85 | CI 31 | 329 | 170 | 205 | 32 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 123 | 108 | BCI 12 / 5SHP | 329 | 170 | 258 | 42 | A-POLE |
| 12 | 127 | 114 | DIN A | 513 | 189 | 196 | 45 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 159 | 132 | IN B | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 159 | 132 | CI 4D DIN C | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 212 | 177 | CI 8D | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 212 | 177 | - | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST |

BATERÍAS DE GEL DE CICLO PROFUNDO PARA ENERGÍA SOLAR Y OCIO

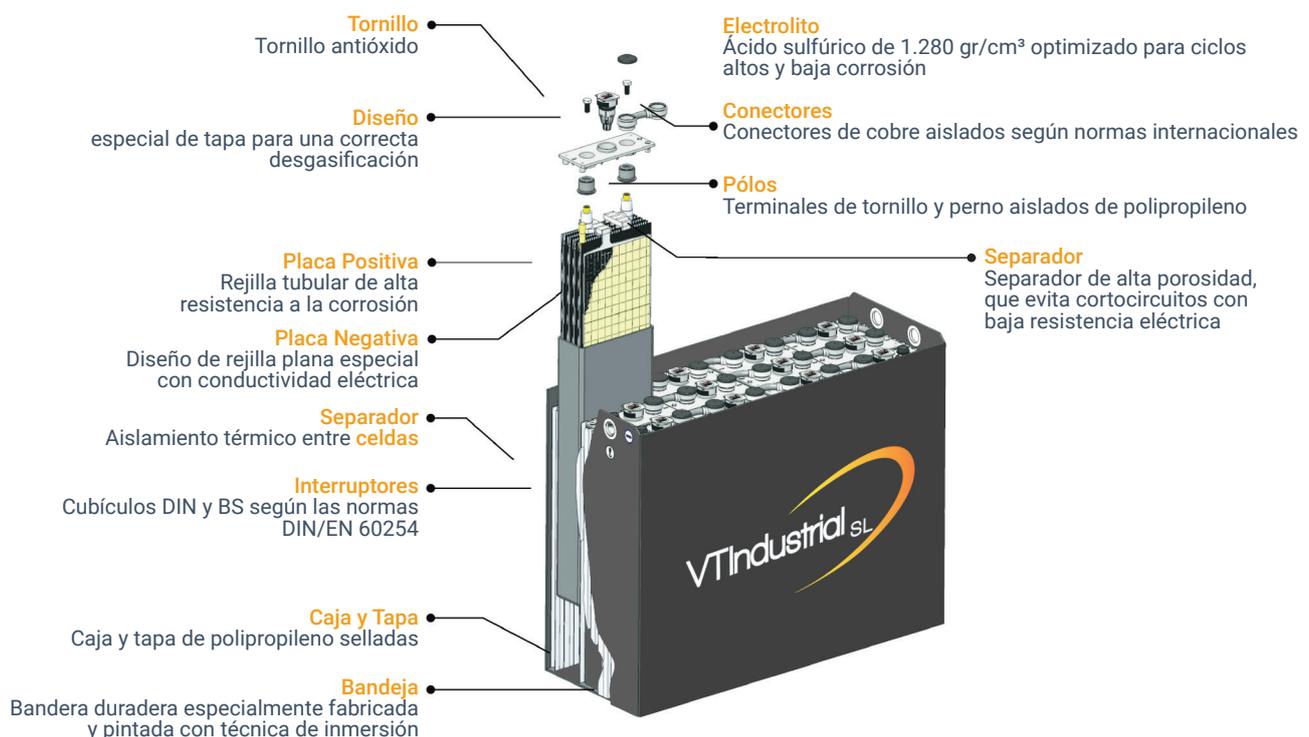
Las baterías de plomo-ácido reguladas por válvula en forma de gel son adecuadas para aplicaciones de ciclo profundo y son compatibles con todas las aplicaciones cíclicas universales, solares y renovables. Son ideales para caravanas, autocaravanas, barcos y aplicaciones de ocio marítimo.

- * 100 % LIBRE DE MANTENIMIENTO
- * AMPLIO RANGO DE CAPACIDAD ENTRE 56 a 210 Ah (C20)
- * 700 CICLOS A 80% DOD (DIN EN 60254-1) (IEC 254-1)
- * EXCELENTE RENDIMIENTO DE CORRIENTE ALTA PARA CONDICIONES EXTREMAS
- * BAJA AUTOCARGA Y HASTA 2 AÑOS DE VIDA EN ESTANTE
- * DISPONIBLE PARA SERVICIO INTERNO Y TOTALMENTE RECICLABLE



| | |
|------------------------------|--|
| TECNOLOGÍA | BATERÍA DE GEL INUNDADA DE CICLO PROFUNDO |
| TERMINAL | M8 / AP / DU / ST |
| CARGA IU | "I = min. 12% C₅ max. 18% C₅ = 2.4 V por celda" |
| CARGA IUI | "I ₁ = min. 12% C ₅ max. 18% C ₅ = 2.35 V por celda I ₂ = 1.5 % C ₅ durante un máximo de 4 horas" |
| CICLO DE CUMPLIMIENTO | VIDA HASTA 700 ciclos (IEC 60254) EN60254-1 & EN60254-2 e IEC254-1 & IEC254-2 |

| Voltaje Nominal | Capacidad Ah (c20) | Tamaño del Grupo | Longitud (mm) | Ancho (mm) | Altura (C) (mm) | Peso (kg) | Terminal | CCA (EN) |
|-----------------|--------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------|-------------------|----------|
| 6 | 206 | GC02 | 260 | 180 | 258 | 33 | M8 / AP / DU / ST | |
| 12 | 56 | DIN L3 | 277 | 175 | 190 | 21 | A-POLE | 410 |
| 12 | 81 | DIN L5 | 350 | 175 | 190 | 28 | A-POLE | 540 |
| 12 | 94 | BCI 31 | 329 | 170 | 205 | 32 | M8 / AP / DU / ST | 460 |
| 12 | 123 | BCI 12 | 329 | 170 | 258 | 42 | M8 / AP / DU / ST | 750 |
| 12 | 127 | DIN A | 513 | 189 | 196 | 45 | A-POLE | 760 |
| 12 | 159 | DIN B | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST | |
| 12 | 159 * | BCI 4D | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST | 900 |
| 12 | 212 | DIN C | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST | |
| 12 | 212 | BCI 8D | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST | 1030 |



BATERÍAS DE GEL DE CICLO PROFUNDO CON NANOCARBONO

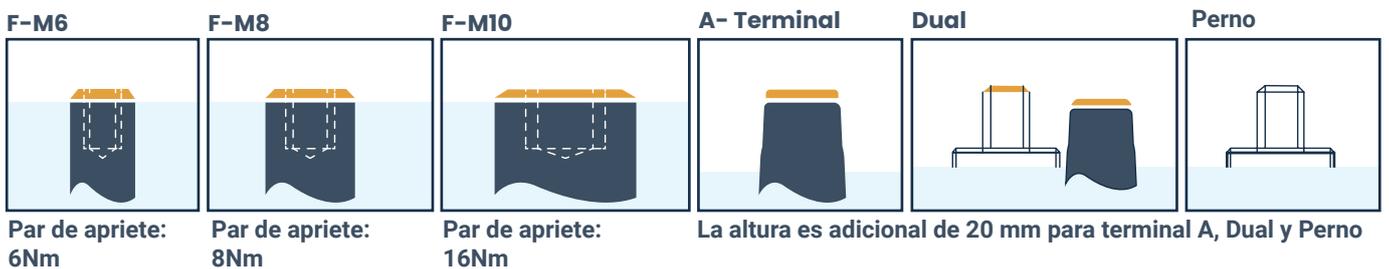
La tecnología de Nanotubos de Carbono ofrece una mayor consistencia en el rendimiento, una mejor aceptación de carga y una vida útil más larga en comparación con los sistemas convencionales. La gama de productos es adecuada para todas las aplicaciones **motrices, de ocio, solares y de energía de red: vehículos eléctricos, máquinas de limpieza, sillas de ruedas, plataformas de trabajo eléctricas, sistemas UPS, sistemas de tráfico, telecomunicaciones, iluminación de emergencia, caravanas/autocaravanas, RV, marítimo, solar, energías renovables e inversores domésticos.**

- * 100 % LIBRE DE MANTENIMIENTO
- * HASTA 2 VECES MÁS RÁPIDA LA RECARGA
- * ULTRA-ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE DEBIDO A SU BAJA RESISTENCIA
- * MÁS DE 1500 CICLOS DE VIDA CON TEMPERATURAS DE OPERACIÓN REDUCIDAS
- * VIDA ÚTIL DEL DISEÑO AUMENTADA DE 12 A 15 AÑOS
- * EXCELENTE RENDIMIENTO DE CORRIENTE ALTA PARA CONDICIONES EXTREMAS



| | |
|---------------------|---|
| TECNOLOGÍA | TECNOLOGÍA DE NANOTUBOS DE CARBONO |
| TERMINAL | M8 / AP / DU / ST / UN POLO |
| CARGA IU | "I = min. 12% C ₅ max. 30% C ₅ = 2.4 V por celda" |
| CARGA IU | "I ₁ = min. 12% C ₅ max. 40% C ₅ = 235 V por celda I ₂ = 15% C ₅ durante un máximo de 4 horas" |
| CICLO DE | HASTA 1500 ciclos (IEC 60254) |
| CUMPLIMIENTO | EN60254-1 & EN60254-2 e IEC254-1 & IEC254-2 |

| Voltaje nominal V | M.R.C. 25 Amperios | Capacidad (Ah C ₅) | Capacidad (Ah C ₂₀) | Tamaño del grupo | Longitud (mm) | Ancho (mm) | Altura (C) (mm) | Peso (kg) | Terminal |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------|--------------------|
| 6 | 435 | 180 | 206 | GC2 | 260 | 180 | 258 | 33 | M8 / AP / DU / ST |
| 6 | 435 | 184 | 210 | - | 243 | 187 | 274 | 32 | M8/ AP |
| 6 | 595 | 245 | 280 | BCI 305 | 302 | 178 | 346 | 45 | M8 / AP / DU / ST |
| 6 | 750 | 290 | 331 | L16 | 302 | 178 | 405 | 53 | M10 / AP / DU / ST |
| 12 | 150 | 71 | 80 | BCI 24 | 254 | 168 | 202 | 25 | M6 / AP / DU / ST |
| 12 | 165 | 78 | 87 | BCI 27 | 307 | 168 | 211 | 32 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 170 | 85 | 94 | BCI 31 | 329 | 170 | 205 | 32 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 100 | 54 | 61 | BCI 34 | 254 | 168 | 175 | 21 | M6 / AP / DU / ST |
| 12 | 100 | 51 | 56 | DIN L3 | 277 | 175 | 190 | 21 | A-POLE |
| 12 | 155 | 73 | 81 | DIN L5 | 350 | 175 | 190 | 28 | A-POLE |
| 12 | 230 | 108 | 123 | - | 329 | 170 | 258 | 42 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 325 | 132 | 159 | BCI 4D | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 430 | 177 | 212 | BCI 8D | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 245 | 114 | 127 | Type A | 513 | 189 | 196 | 45 | A-POLE |
| 12 | 325 | 132 | 159 | Type B | 513 | 223 | 196 | 54 | M8 / AP / DU / ST |
| 12 | 430 | 177 | 212 | Type C | 518 | 274 | 215 | 68 | M8 / AP / DU / ST |



Tolerancia de peso ± 5%



POWER + CONTINUITY
Power to keep you moving

www.vtindustrial.es