



MONBAT[®]

BATTERIES

THE SOURCE OF POWER



Monbat fabrica **baterías de plomo-ácido y celdas de alta energía de Litio-ion** para diversas aplicaciones.



Presentes en los **mercados internacionales** desde hace **más de 50 años**.

7

plantas productivas:

2 plantas de baterías de plomo-ácido en Bulgaria.

1 planta de celdas de alta energía de Litio-ion en Nordhausen (Alemania).

4 plantas de reciclaje de baterías usadas en Bulgaria, Rumanía, Serbia e Italia.



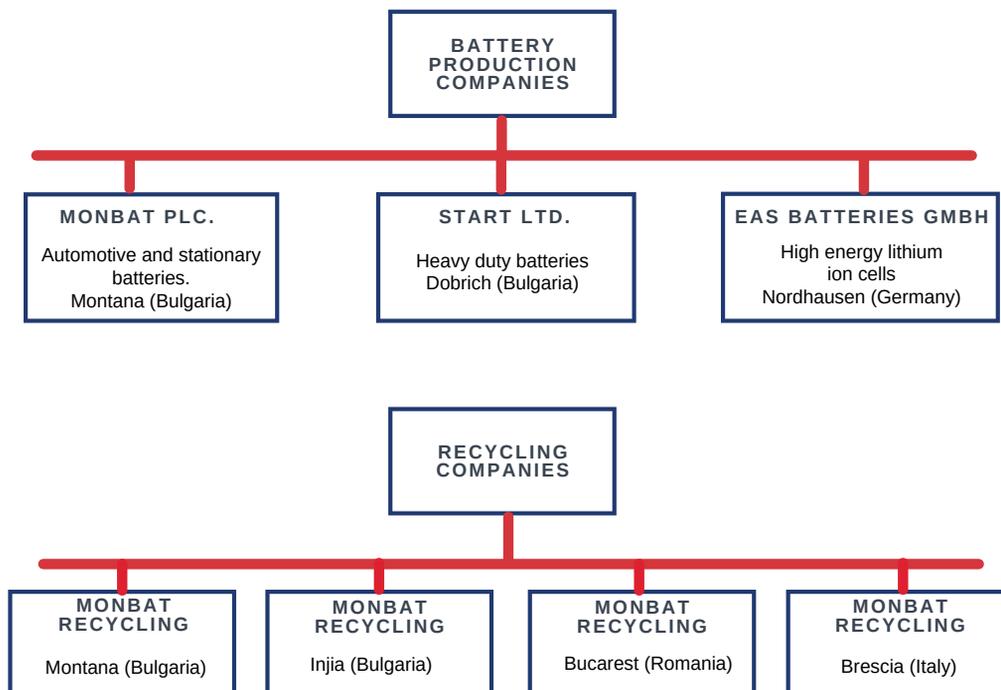
Sus plantas de producción están equipadas con **maquinaria de alta tecnología** que fabrica productos de **alta calidad**, alcanzando un **volumen anual de 3,5 millones de baterías de automoción y 0,5 millones de AGM**.



Los productos de Monbat están presentes en los mercados internacionales **desde hace más de 50 años.**



Su extensa gama incluye **baterías inundadas y de AGM de arranque para automoción, actividad marina y recreativa**, también **baterías estacionarias** para aplicación de ciclo de descarga profunda y solar. Por último, **baterías especiales para aplicaciones militares.**



AGM SERIES START STOP



SELLADA SIN MANTENIMIENTO



Vida

Altamente recomendada



Sistemas Start-stop



Equipamiento



Alto rendimiento cíclico



Capacidad CCA

Extremadamente bajo



Consumo de agua

Baterías con **microfibra de vidrio absorbente especial**.
Adecuada para **vehículos modernos y sus sistemas eléctricos**.

- ✓ La última tecnología AGM
- ✓ Excelente para sistemas avanzados start/stop con frenado regenerativo
- ✓ Completamente libre de mantenimiento, a prueba de vibraciones, derrames y pérdidas
- ✓ Diseñado para grandes demandas de energía
- ✓ Óptima potencia de arranque y máxima capacidad
- ✓ Alto rendimiento en uso cíclico
- ✓ Instalación flexible y manejo seguro
- ✓ Reduce el consumo de combustible y las emisiones de CO2
- ✓ Vida extra larga

AGM Start Stop									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT60AGM	60	560	L2	242	175	190	- +	B13	177,57
MT70AGM	70	760	L3	278	175	190	- +	B13	193,43
MT80AGM	80	840	L4	310	175	190	- +	B13	208,86
MT95AGM	95	860	L5	353	175	190	- +	B13	229,14

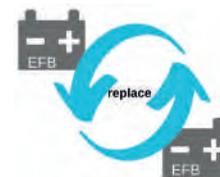
Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W4 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V3 | Endurance level: E3 | Micro-cycle performance: M2

EFB SERIES START STOP



SELLADA SIN MANTENIMIENTO



Vida

Recomendada



Sistemas Start-stop



Equipamiento



Rendimiento cíclico



Capacidad CCA

Muy bajo



Consumo de agua

Su tecnología con **placas fundidas mejoradas y malla de poliéster añadida a la superficie de PAM** mejora la resistencia.

- ✓ Tecnología EFB mejorada
- ✓ Excelente para sistemas convencionales Start/stop
- ✓ Soporte de periodos extendidos de apagado del motor
- ✓ Alta potencia de arranque
- ✓ Alta eficiencia de los ciclos
- ✓ Mejor aceptación de carga
- ✓ Mejor resistencia a vibraciones
- ✓ Completamente sellada sin mantenimiento -SMF
- ✓ Larga vida útil y fiabilidad

EFB Start Stop									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT60EFB	60	560	L2	242	175	190	- ___ +	B13	110,14
MT65JEFB	65	560	D23	230	170	220	- ___ +	B1	120,29
MT70EFB	70	680	L3	278	175	190	- ___ +	B13	134,17
MT80JEFB	80	680	D26	260	170	220	- ___ +	B1	148,00
MT80EFB	80	740	L4	310	175	190	- ___ +	B13	148,06
MT100JEFB	95	740	D31	304	173	220	- ___ +	B1	173,43
MT90EFB	90	840	L5	353	175	190	- ___ +	B13	156,94

Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W4 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V2 | Endurance level: E2 | Micro-cycle performance: M1

PREMIUM SERIES



SELLADAS SIN MANTENIMIENTO



Vida

No recomendada



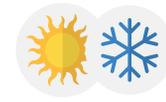
Sistemas Start-stop



Nivel de equipamiento



Alto rendimiento cíclico



Capacidad CCA

Muy bajo



Consumo de agua

- ✓ Tecnología de rejilla perforada para un mejor rendimiento
- ✓ Hasta un 30% más de potencia de arranque
- ✓ Una malla especial de poliéster aumenta la capacidad de ciclos
- ✓ Ideal para autos con los últimos equipos eléctricos
- ✓ Indicador de nivel de carga
- ✓ Mayor vida útil
- ✓ Diseñado para soportar condiciones climáticas extremas (a prueba de calor)
- ✓ Mayor seguridad y fiabilidad

PREMIUM									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT56P	56	560	L1	207	175	190	- +	B13	82,13
MT66P	66	660	L2	242	175	190	- +	B13	96,93
MT80P	80	760	L3	278	175	190	- +	B13	109,87
MT90P	90	820	L4	310	175	190	- +	B13	123,47
MT100P	100	920	L5	353	175	190	- +	B13	138,40

Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W4 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V2 | Endurance level: E2

TECNOLOGÍA PREMIUM SERIES

MONBAT[®]
BATTERIES

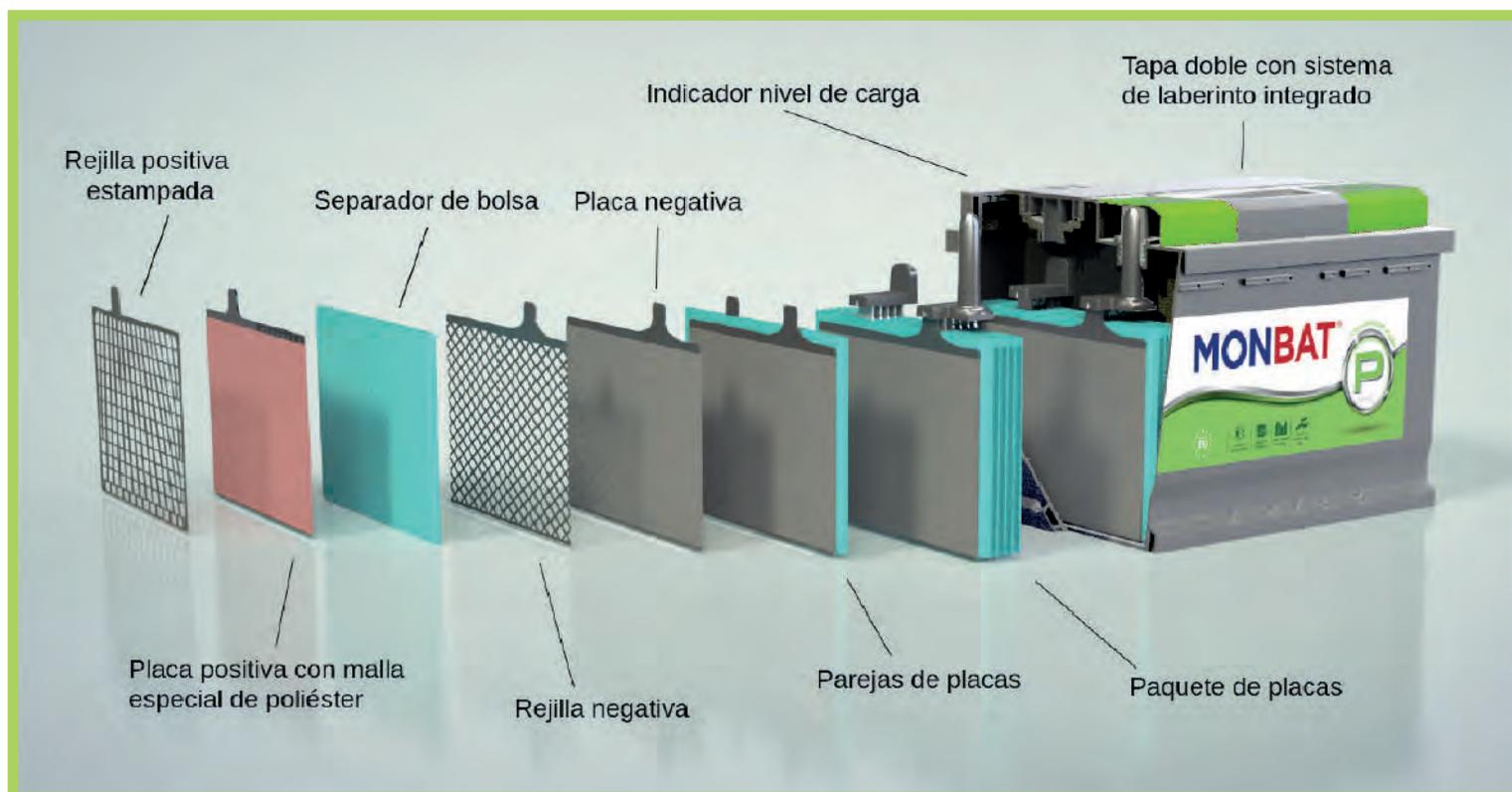
La tecnología de rejilla perforada utilizada por Monbat combina **alta velocidad de producción y precisión extrema**.

Las rejillas presentan un **diseño robusto y un excelente rendimiento**. La presencia del marco completo que contiene el material activo también proporciona una **resistencia mecánica mejorada y reduce drásticamente la corrosión**.

Las placas más resistentes proporcionan **mayor durabilidad** en comparación con la tecnología de placa convencional, lo que se traduce en **vida más larga y estabilidad del rendimiento**.

Proporciona un rendimiento de arranque superior con hasta un **30% de aumento en la capacidad de arranque en frío**. Esto ofrece inicios más constantes en todas las condiciones climáticas.

Completamente sellada sin necesidad de mantenimiento, con doble tapa y sistema de laberinto integrado, lo que reduce el consumo de agua.



GARDEN SERIES



SELLADA SIN MANTENIMIENTO



★★★★	★★	★★★★	★★★★	Extremadamente bajo
Valor para el consumidor	Resistencia a vibraciones	Rendimiento cíclico	Capacidad CCA	Consumo de agua

Diseñada para **cortacésped, pequeños tractores y otras máquinas para jardín.**
Completamente cargadas para uso en diferentes equipos de jardín.

- ✓ Completamente libre de mantenimiento, no hace falta poner agua
- ✓ Mayor seguridad, a prueba de derrames y pérdidas
- ✓ Alta capacidad de arranque
- ✓ Mayor fiabilidad
- ✓ Alta resistencia
- ✓ Indicador de nivel de carga
- ✓ 100% origen europeo

GARDEN									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT28.0	28	250	U1R	196	128	184	- +	B0	54,13
MT28.1	28	250	U1R	196	128	184	+ -	B0	54,13

Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W3 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V1 | Endurance level: E1

AGM SERIES



HEAVY DUTY



Valor para el consumidor



Equipamiento



Resistencia a vibraciones



Rendimiento cíclico



Capacidad CCA

Extremadamente bajo



Consumo de agua

Adecuada para los vehículos comerciales pesados más exigentes y modernos. **Resistente a la vibración, muy alta fiabilidad y seguridad.**

- ✓ Última tecnología AGM
- ✓ Alta estabilidad de uso cíclico
- ✓ Completamente libre de mantenimiento, a prueba de derrames, pérdidas y vibraciones
- ✓ Diseñado para grandes demandas de energía
- ✓ Óptima potencia de arranque y máxima capacidad
- ✓ Instalación flexible y manejo seguro
- ✓ Reduce el consumo de combustible y las emisiones de CO2
- ✓ Vida larga

AGM HD									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT220HDAGM	220	1400	C	514	274	242	+ -	B0	463,95

Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W4 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V3 | Endurance level: E3

EFB SERIES



SUPER HEAVY DUTY



Valor para el consumidor



Equipamiento



Resistencia a vibraciones



Rendimiento cíclico



Capacidad CCA

Muy bajo



Consumo de agua

Placas fundidas mejoradas fijadas con resina de fusión caliente y también una **malla de poliéster y de vidrio añadidas a las placas.**



- Nueva tecnología EFB de construcción de rejillas fundidas
- Excelente para vehículos comerciales con equipos eléctricos avanzados
- Provisión de energía incluso en periodos prolongados de apagado del motor
- Alta eficiencia de uso cíclico @ 50% DOD
- Mejor resistencia a la vibración V3 ideal para instalación al final del bastidor
- Aditivos de carbono para una mayor aceptación de carga
- Resistencia extrema
- Mayor vida útil debido a un período de garantía extendido

EFB SHD									
Battery Type	PERFORMANCE		BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
	Capacity, Ah	CCA, A (EN)		L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
MT185HDEFB	185	1100	B	513	223	223	+ -	B0	291,94
MT235HDEFB	235	1250	C	514	274	242	+ -	B0	363,61

Battery classification as per EN 50342:

Water consumption: W4 | Charge retention: C2 | Vibration resistance: V3 | Endurance level: E3

TECNOLOGÍA EFB SERIES

MONBAT[®]
BATTERIES

Malla especial de poliéster en la superficie de las placas positivas, la cual retiene la materia activa y evita su erosión.

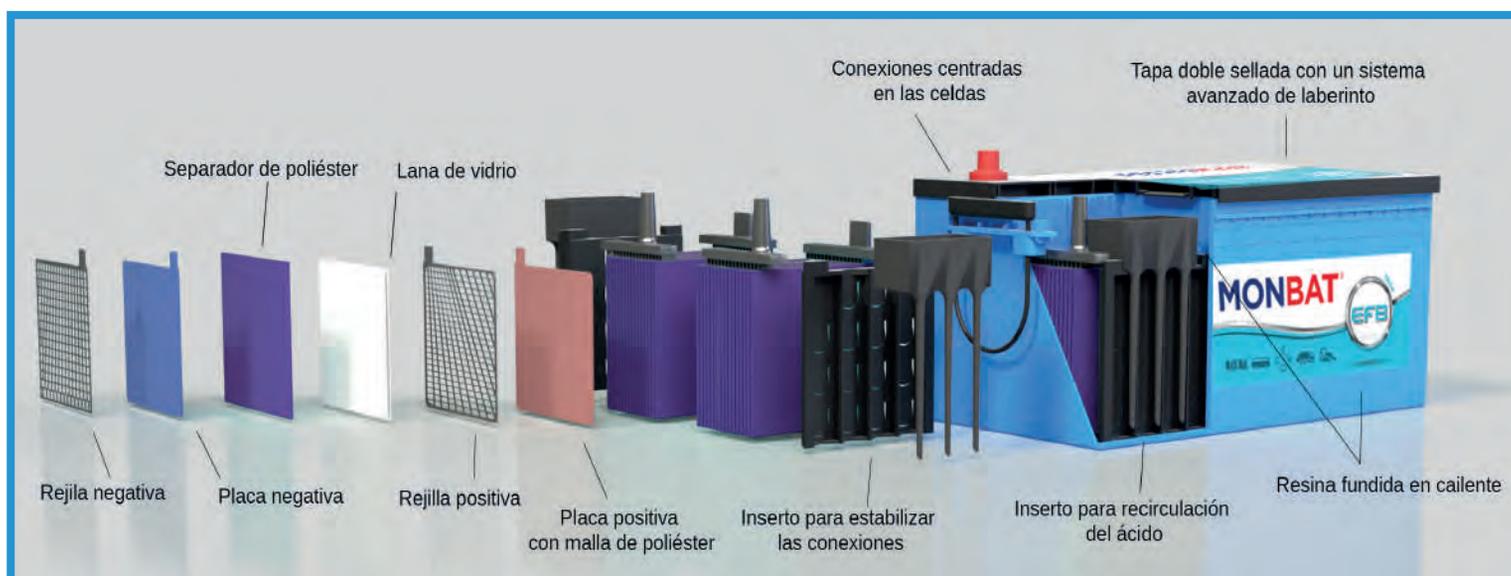
Esta malla es un elemento adicional que reemplaza al papel protector tradicionalmente usado. A diferencia del papel protector que se disuelve en el ácido, **la malla es resistente a este y permanece adherida a la placa durante toda la vida en servicio.**

El resultado es una mayor capacidad de ciclo profundo y una aceptación de carga superior. Además, una capa de lana de vidrio añadida a los separadores de poliéster ayuda a las placas a soportar las vibraciones y los ciclos de carga y descarga.

Un inserto especial en cada celda provoca la recirculación de ácido y evita la estratificación. Actúa aprovechando el movimiento natural del vehículo para mantener el ácido en movimiento constante dentro de la batería. Con esto, la densidad del ácido permanece homogénea, lo que mejora la aceptación de carga y prolonga la vida de la batería.

La posición centralizada de las conexiones de cada celda aumenta la resistencia mecánica, ayudada por un segundo inserto que las inmoviliza y mantiene las placas en la posición correcta. **La forma especial de este inserto contribuye también a la recirculación del ácido.**

Cuenta con resina de fusión en caliente en la parte inferior y superior del grupo de placas de cada celda, que refuerza las conexiones y aumenta la resistencia a las vibraciones. La tapa doble, sellada con un sistema de laberinto avanzado, elimina la necesidad de mantenimiento y reduce la pérdida de agua por condensación de los gases.



AGM DEEP CYCLE

SELLADA SIN MANTENIMIENTO



Cuenta con el **electrolito absorbido en el separador de fibra de vidrio.**

Proporciona soluciones de almacenamiento eléctrico para las aplicaciones de energía renovable.

- ✓ Batería 100% libre de derrames
- ✓ Perfecta para uso de interiores
- ✓ Totalmente libre de mantenimiento, no necesita rellenado
- ✓ Muy baja autodescarga que garantiza un periodo de almacenamiento más largo
- ✓ Resisten hasta 500 ciclos al 50% DOD
- ✓ Resisten hasta 1000 ciclos en aplicaciones fotovoltaicas
- ✓ Vida en servicio extremadamente larga
- ✓ Alta seguridad y fiabilidad de manejo

AGM DEEP CYCLE

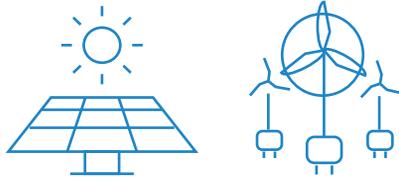
Battery Type	Capacity C100h (Ah) EN61427 Solar	Capacity C20h (Ah) EN50342 SLI	Capacity C10h (Ah) EN60896	Capacity C5h (Ah) EN60254-1	RC (min)	BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
							L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
AGM 81060	65	60	54	45	110	L2	242	175	190	- ___ +	B13	176,71
AGM 81070	75	70	63	52	130	L3	278	175	190	- ___ +	B13	198,71
AGM 81090	95	90	81	67	175	L5	353	175	190	- ___ +	B13	229,14
AGM 1200C	105	100	95	85	180	D2	345	175	230	- ___ +	B13	256,71
AGM 140A	140	135	125	110	260	A	513	189	223	+ ___ -	B0	323,00
AGM 170B	170	156	145	130	300	B	513	223	223	+ ___ -	B0	396,86
AGM 195C	195	180	165	145	350	C	518	274	242	+ ___ -	B0	439,71

Aplicaciones recomendadas



Equipos de vigilancia remota

Sistemas de señalización móvil, seguridad, redes wifi y UPS/SAI



Energía renovable

Generación fotovoltaica y eólica, iluminación pública y camping



Ocio y náutica

Yates, embarcaciones, caravanas y vehículos de recreo



Movilidad

Sillas de ruedas y sube escaleras y pequeño vehículo eléctrico

Producto registrado y verificado por la NCC



Clase A: uso frecuente sin conexión a la red eléctrica en caravanas y remolques



Organización sin ánimo de lucro del sector de la caravana y sus componentes en el Reino Unido con gran prestigio y más 75 años de existencia.

Su objetivo es promover la calidad de productos y servicios en el sector, así como asegurar que los usuarios reciben la información y la atención adecuada.

Para ello, entre otras actividades, realizan la verificación de productos y su registro conforme a los niveles de calidad siguientes:

- Calidad A (excelente, para uso intensivo)
- Calidad B (muy bueno, para uso habitual)
- Calidad C (bueno, para uso poco frecuente)

DEEP CYCLE

PROFESSIONAL

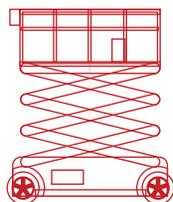


Especialmente diseñada para la **alimentación de equipos eléctricos durante periodos largos**, gracias a su capacidad mejorada de resistencia a los ciclos de descarga profundos.

- ✓ Ideal para aplicaciones que requieren alta resistencia a los ciclos de descarga profundos y repetitivos
- ✓ Resisten hasta 400 ciclos al 50% DOD (para los modelos de 12V)
- ✓ Resisten hasta 900 ciclos al 50% DOD (para los modelos de 6V y 8V)
- ✓ Resisten hasta 2000 ciclos en aplicaciones fotovoltaicas
- ✓ Una amplia gama de capacidades para cualquier tipo de aplicación

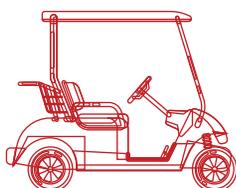
DEEP CYCLE											
Battery Type	Capacity C100h (Ah) EN61427 Solar	Capacity C20h (Ah) EN50342 SLI	Capacity C5h (Ah) EN60254-1	RC (min)	BOX	DIMENSIONS			TECHNICAL CHARACTERISTICS		PVP (€)
						L	W	H	LAYOUT	HOLD DOWN	
6 Volt											
6VUS DC-225	250	225	185	470	T105	261	181	276	-	B0	199,07
6V DC-240	265	240	197	505	DIN	244	190	274	-	B0	216,67
J305 DC	395	360	295	833	J305	311	180	356	-	B0	336,72
8 Volt											
8VUS DC	195	175	145	350	T875	261	181	276	-	B0	222,00
12 Volt											
GR24DC	90	80	65	130	G24	260	175	220	+ -	B1	155,08
GR27DC	105	95	75	170	G27	304	173	220	+ -	B1	175,38

Aplicaciones recomendadas



Elevación y tracción ligera

Plataformas verticales, brazos articulados y transpaletas



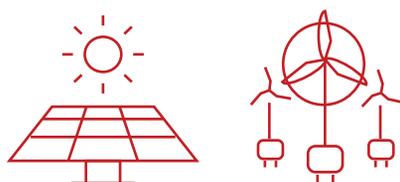
Vehículo eléctrico

Carros de golf, coches de servicios turísticos



Maquinaria de limpieza

Barredoras industriales y limpiadoras de suelo



Energía renovable

Generación fotovoltaica y eólica, iluminación pública y camping

- ✓ La fiabilidad de las baterías Monbat Deep Cycle está garantizada por sus más de 50 años de experiencia en fabricación y su posición como cuarto fabricante europeo de baterías.
- ✓ Gracias a la alta capacitación de su equipo técnico, Monbat es colaborador tecnológico de fabricantes líder de plataformas elevadoras móviles.
- ✓ La calidad de las baterías Monbat se verifica con regularidad, siendo la única marca que en los ensayos de laboratorio excede su especificación.

	6V USDC-225	MONBAT	TROJAN	OTROS
NOMINAL	C20h	225Ah	225Ah	215Ah
	Ciclos	>900	1.200	1.200
	Peso	30kg	28kg	27kg
2019	Ciclos EN	294	297	269
	Ciclos BCI equiv.	1100	1200	950