

# Baterías de tracción

**Distribuidor Oficial** 



P.I. Can Tapioles c/Narcís Monturiol, 4 Nave 10 08110 Montcada y Reixach, Barcelona, España Tel. 935790610 comercial@proat.es



Las baterías de tracción se emplean en aplicaciones eléctricas industriales que precisan de almacenamiento energético para poder mover cualquier aplicación industrial.

Podemos dividirlas en 2 tipos, la batería de tracción (motive power) y la batería de semi-tracción (light motive power).

La batería de tracción es una batería más robusta prepara para trabajos de ciclos de carga y descarga diarios, en ocasiones de más de un ciclo diario y por ese motivo suelen tener características especiales como la placa + tubular, que hace que la vida de la batería sea mayor cuando la aplicación es cíclica, +1.500 ciclos.

Por otro lado tenemos las baterías de semitracción, baterías que se utilizan en aplicaciones cíclicas, pero que no necesariamente necesitan de esa exigencia y por lo tanto los ciclos de vida son inferiores.

Ambos tipo de baterías se utilizan en aplicaciones tales como carretillas elevadoras, transpaletas, apiladores, carretillas contrapesadas, carretillas trilaterales, AGV, maquinaria de limpieza industrial, plataformas elevadoras, movilidad y ocio (sillas de ruedas, carros de golf...) y un largo etc.

## MIDAC MDL – MBS

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MDL - MBS

Nuestras gamas DIN y BRITISH cubren las necesidades y exigencias de nuestros clientes. Disponible en la gama más amplia posible, configuraciones y soluciones de carga, asegurando la más flexible respuesta a cualquier aplicación específica.



Aplicación: Estándar

Tecnología: VLA // VRLA

Mantenimiento: VLA=SEM // VRLA=ANUAL

Diseño: IEC 60254-2 series L-E (2V DIN-BS cells)

Capacidad C5: 100 – 1550Ah

Conexiones: Atornillada

Ciclos: VLA > 1500

VRLA > 1200

Sistema de relleno: Opcional VLA

Sistema Aire: Opcional VLA

Sen. Electrolito: Opcional VLA

Solución Carga: 7 – 12 Horas / Cargadores con transformador y

alta frecuencia HF

Modelos de cargador: MTB – VLA // MTT – VLA // HF

Módulo BMU: Opcional

Cambio batería: SI

### MIDAC MLM

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MLM

Diseñado para un bajo consumo de agua, el sistema MLM reduce la necesidad de mantenimiento a una vez cada 3+ meses, a través de la combinación de diseño de batería especial MLM, cargador de alta eficiencia MIDATRON HE y perfil de carga controlado mediante el Módulo MB2 (Midac Battery Brain), al tiempo que garantiza una larga vida útil a 1500 ciclos incluso en funcionamiento al 80% DoD, la optimización del consumo de energía durante la carga y el control de la batería/registro de datos, también disponible por gestión WEB remota.



Aplicación: Bajo Mnto

Tecnología: VLA

Mantenimiento: 12 SEMANAS

Diseño: IEC 60254-2 series L-E (2V DIN-BS cells)

Capacidad C5: 100 – 1550Ah

Conexiones: Atornillada

Ciclos: Hasta 1500

Sistema de relleno: SI

Sistema Aire: NA

Sen. Electrolito: SI

Solución Carga: 7 – 12 Horas de alta eficiencia

Modelos de cargador: MIDATRON HF

Módulo BMU: SI

Cambio batería: SI

### MIDAC MLM-X

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MLM-X

Diseñado para un bajo consumo de agua, el sistema MLM reduce la necesidad de mantenimiento a una vez cada 3+ meses, a través de la combinación de diseño de batería especial MLM, cargador de alta eficiencia MIDATRON HE y perfil de carga controlado mediante el Módulo MB2 (Midac Battery Brain), al tiempo que garantiza una larga vida útil a 1500 ciclos incluso en funcionamiento al 80% DoD, la optimización del consumo de energía durante la carga y el control de la batería/registro de datos, también disponible por gestión WEB remota.



Aplicación: Bajo Mnto

Tecnología: VLA

Mantenimiento: 8 SEMANAS

Diseño: IEC 60254-2 series L-E (2V DIN-BS cells)

Capacidad C5: 100 – 1550Ah

· Conexiones: Atornillada

Ciclos: Hasta 1500

Sistema de relleno: SI

• Sistema Aire: Opcional

Sen. Electrolito: SI

• Solución Carga: Uso de solución de carga aprobada

Modelos de cargador: Uso de solución de carga aprobada

Módulo BMU: Opcional

Cambio batería: SI

# MIDAC MHE

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MHE

Solución respetuosa con el medio ambiente, el sistema MHE reduce el consumo de energía y, en consecuencia, las emisiones de CO2 hasta en un 30% a través de la integración perfecta del diseño de batería especial MHE, la alta eficiencia cargador MIDATRON HE y un perfil de carga controlado usando el Módulo MB2 (MIDAC Battery Brain), al tiempo que garantiza una vida útil prolongada hasta 1800 ciclos en operación pesada y monitoreo/datos de batería grabación, con opción de gestión remota WEB.



Aplicación: Alta Eficiencia

Tecnología: VLA

Mantenimiento: SEMANAL

Diseño: IEC 60254-2 series L-E (2V DIN cells)

Capacidad C5: 250 – 1000Ah

Conexiones: SoldadaCiclos: Hasta 1800

Sistema de relleno: SI

Sistema Aire: NA

Sen. Electrolito: SI

Solución Carga: 7 – 12 Horas cargadores de alta eficiencia

Modelos de cargador: MIDATRON HE

Módulo BMU: SI
Cambio batería: SI

# **MIDAC MHEfast**

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MHEfast

Basada en la tecnología del sistema MHE, la versión de carga rápida ha sido diseñada específicamente para la operación de dos turnos y se puede dimensionar para un uso de hasta 24h/5 días mediante carga de oportunidad, con ecualización de fin de semana, preservando la vida equivalente esperada de 1800 ciclos y introduciendo características de seguridad mejoradas y ahorros en términos de flota, costes de gestión. En combinación con soluciones de cambio de batería, MHEfast completa la propuesta más avanzada para satisfacer cualquier requerimiento.



Aplicación: Alta Efici + Carga rap.

Tecnología: VLA

Mantenimiento: SEMANAL

Diseño: IEC 60254-2 series L-E (2V DIN cells)

Capacidad C5: 250 – 775 Ah

Conexiones: SoldadaCiclos: Hasta 1800

Sistema de relleno: SI

Sistema Aire: NA
Sen. Electrolito: SI

• Solución Carga: 7 – 12 Horas cargadores de alta eficiencia

Modelos de cargador: MIDATRON HE

Módulo BMU: SI
Cambio batería: SI

# MDL / MBSBlock

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / MDLblock - MBSblock

Uno de los mayores desafíos en el desarrollo tecnológico es crear innovación, al tiempo que introduce mejoras sustanciales tanto en el proceso de producción y el producto resultante, que impactan positivamente calidad, costo y aplicación.



Aplicación: Estándar

Tecnología: VLA

Mantenimiento: SEMANAL

Diseño: Multicell block (24V DIN-BS)

Capacidad C5: 130 – 250 Ah

Conexiones: Soldada internamente

Ciclos: >1500

Sistema de relleno: Opcional

Sistema Aire: NA

Sen. Electrolito: NA

Solución Carga: 7 – 12 Horas cargadores Alta Frecuencia HF

Modelos de cargador: MIDATRON HF

Módulo BMU: Opcional

Cambio batería: SI

# MIDAC FORCEblock

#### Batería de tracción Plomo ácido

Batterie motive / Integrated power solutions / FORCEblock

La nueva gama FORCEblock ha sido diseñada para ser una completa y confiable solución para todas las aplicaciones de tracción ligera como vehículos eléctricos, máquinas de limpieza, transpaletas pequeñas, plataforma aérea y ascensores, así como sillas de ruedas y carrito de golf. Ahora está disponible en versión plomo abierto VLA y hermético VRLA, tanto de placas planas como tubulares. Los modelos se pueden definir para satisfacer adecuadamente la aplicación específica.



Aplicación: Estándar

Tecnología: VLA / VRLA

Mantenimiento: VLA=SEM // VRLA=ANUAL

Diseño: Multicell block (6V – 12V)

Capacidad C5: 60 – 200Ah

Conexiones: Soldada internamente

Ciclos: VLA P+P>500

VLA P+T>1200 VRLA AGM>400 VRLA GEL>600 Sistema de relleno: Opcional

Sistema Aire: NA

Sen. Electrolito: NA

● Solución Carga: 7 – 12 Horas cargadores Alta Frecuencia HF

Modelos de cargador: MIDATRON HF

Módulo BMU: Opcional

· Cambio batería: NA

# MIDAC LFPblock

#### Batería de tracción monoblock de LI-ON

Batterie motive / Integrated power solutions / LFPblock

LFPblock es la gama de alto rendimiento de baterías monobloc de litio que Midac ha desarrollado específicamente para Tracción ligera, Camper, Solar, Telecom, Limpieza, Aplicaciones marinas ligeras, carros de golf.



- Multiplica su vida x 3 si lo comparamos con plomo
- No hay emisión de gases
- Alta eficiencia 98%
- Amplio rango de temperatura para funcionamiento -20°C hasta 60°C
- Gama 12 Vdc desde 20Ah C1 hasta 300Ah C1

- Gama 24 Vdc desde 25Ah C1 hasta 100Ah C1
- Instalación en serie, solamente modelos de 12Vdc hasta 4 monoblocs
- Instalación en paralelo hasta 4 monoblocs
- 4000 ciclos de vida al 80% DoD a 25ºC cargando y descargando a 0,3C
- 3 años de garantía

# **MIDAC LI-ON**

#### Batería de tracción de Ion Litio

Batterie motive / Integrated power solutions / Li-Ion

El enfoque consciente de las nuevas tecnologías, demuestra una vez más la actitud de comprensión del ADN de MIDAC para seguir el camino del desarrollo continuo. Li-lon representa lo último en tecnología de baterías, donde todas las funciones son monitoreadas y controladas de cerca por el MBM (Midac Battery Management), para obtener el mejor rendimiento y garantizar una seguridad absoluta Adecuado para carga rápida, carga de oportunidad y alta aplicaciones eficientes, garantiza más de 3750 ciclos al 80 % de DoD con un funcionamiento sin mantenimiento y definitivamente se puede definir como una opción para todas las aplicaciones en las que otras tecnologías no satisfacen los requisitos. Preparadas para trabajar en salas frigorificas hasta -25°C



Aplicación: Alta Eficiciencia + Carga rápida

Modelos: Gama amplia

Tecnología: Li-Ion / Li-PolyLFP / NMC / LTO / LFP

Mantenimiento: ANUAL

Diseño: 12V – 144V

Capacidad C5: Hasta 2500Ah C1

Conexiones: DIN, BS, CUSTOMIZADA

Ciclos: + 4000 ciclos de vida al 80% DoD

Temperatura para funcionamiento: -20º C hasta +55º C

 Diseños especiales: Hasta -25ºC para trabajos en cámaras frigoríficas

Sistema de relleno: NA

Sistema Aire: IP54 (IP67 Opcional)

Sen. Electrolito: 3 LED COLOR MOD M3 OPC

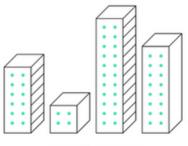
Solución Carga: 20/60 min (HE) – 2/6 min (HP)

Modelos de cargador: MIDATRON HE-Lion

Módulo BMU: MBM integrado

Cambio batería: CANBus / RS485 / RS232 / Customizado

Garantía: 5 años



Alta Eficiencia

Las baterías MIDAC tienen una eficiencia excepcional, especialmente las baterías LI-ON



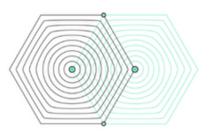
Monofásicos o Trifásicos

La gama de cargadores MIDAC MIDATRON ofrecen tensión de alimentación monofásica y trifásica



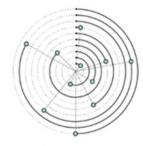
I + D

El departamento de I+D de MIDAC Batteries utiliza la ciencia más vanguardista para el diseño de sus productos



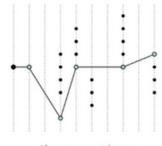
Implementación

La gama de baterías MIDAC permiten una modularidad adaptada a cada cliente



Plomo o Litio

La gama de baterias MIDAC extrae el máximo rendimiento de los materiales de Plómo y LI-ON



Ahorro en tiempo

Carga rápida y eficiente de las baterías MIDAC proporcionada por los cargadores MIDATRON