

ATLASBX BATTERY CATALOGUE



AGM
Absorbent Glass
Mat Battery



EFB
Enhanced Flooded
Battery



UHPB
Ultra High Performance
Battery



SMF
Sealed Maintenance
Free Battery

ATLASBXTM
DYNAMIC POWER

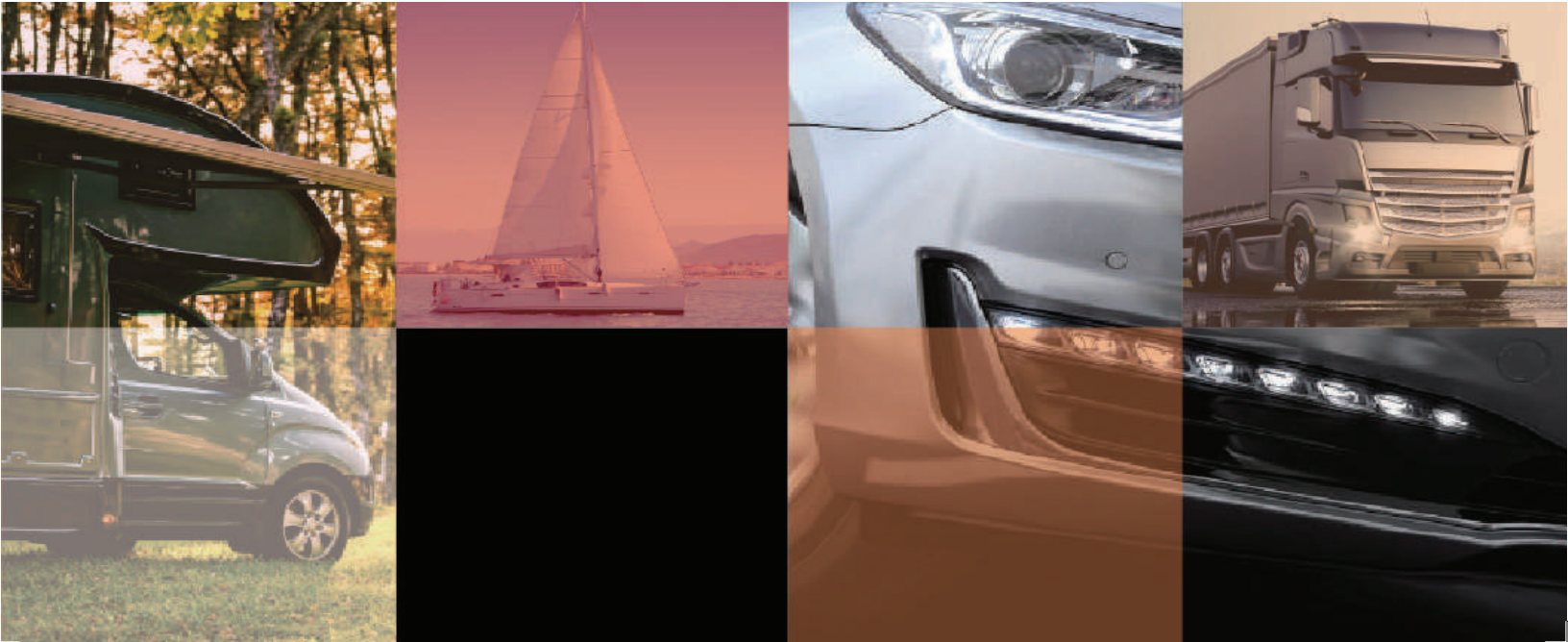
CONTENTS

01. About Company	05
02. ATLASBX Products	
· Automotive Batteries	08
· Commercial Batteries	14
· Leisure Batteries	18
03. Technical Information	
· Core Technology	24
· Type List	26
· Technical Data	38
04. How to Handle battery	40

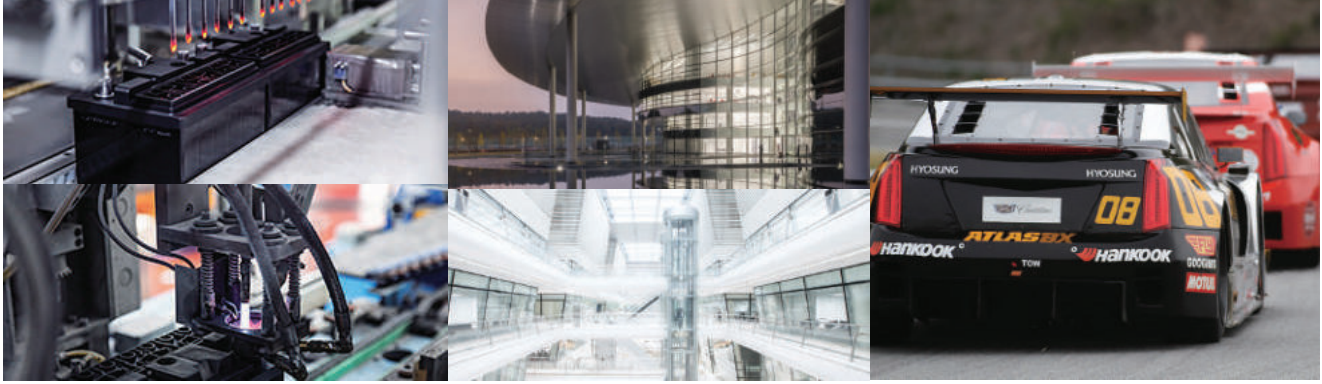
ACCELERATE YOUR POWER WITH ATLASBX AUTOMOTIVE BATTERIES

Trust innovative thinking.
Trust advanced technology

Wherever you are going, ATLASBX batteries will move you forward.



About Company - Hankook & Company



EN Experienced

Hankook & Company is a global enterprise with more than 70 years of history. They are now preparing for the next 70 years to be the developers of the most advanced battery technology, a responsible corporate company that provides the best services to our clients and the builder of a bright future.

Innovation

Hankook & Company new R&D center, Hankook Technodome, the top-tier global company will apply its culture of innovation to change the workflow.

Technology

To realize the highest level of satisfaction in performance, riding comfort, safety, and eco-friendly driving, the goal is to continually advance our technological capabilities to produce batteries that perform optimally under all conditions.

SP Experiencia

Hankook & Company es una empresa global con más de 70 años de historia. Ahora se preparan para lograr convertirse en los próximos 70 años en desarrolladores de la tecnología de baterías más avanzada, una empresa corporativa responsable, que ofrece los mejores servicios a nuestros clientes y construye un futuro brillante.

Innovación

En el nuevo centro de I&D de Hankook & Company, Hankook Technodome, empresa mundial de primer nivel, aplicará su cultura de innovación para cambiar el flujo de trabajo.

Tecnología

Para obtener el mayor nivel de satisfacción en cuanto a rendimiento, comodidad de conducción, seguridad y manejo ecológico, el objetivo es avanzar continuamente en nuestras capacidades tecnológicas para producir baterías que funcionen de manera óptima en todas las condiciones.

RU Опыт

Hankook & Company — международное предприятие с более чем 70-летней историей. В ближайшие 70 лет компания собирается стать разработчиком современных аккумуляторов, строителем светлого будущего и корпорацией, отвечающей за предоставление лучших услуг клиентам.

Иновации

В Hankook & Company новый центр НИОКР первоклассной транснациональной компании Hankook Technodome внедрит свою инновационную культуру для изменения процесса организации работ.

Технологии

Для достижения наилучшей производительности, комфорта, безопасности и экологической чистоты во время вождения постоянно совершенствуются технологии производства аккумуляторов, которые оптимально работают в любых условиях.

AR الخبرة

Hankook & Company هي مؤسسة علمية لها تاريخ يتجاوز الـ 70 عامًا. ويسعون الآن إلى أن يصبحوا من أهم مطوري تكنولوجيا البطاريات الأكثر تطورًا وذلك خلال الـ 70 عامًا القادمة، وهي شركة مؤسسية مسؤولة تعمل على تقديم أفضل الخدمات لعملائنا وبناء مستقبلنا مشرقًا.

الابتكار

في مركز Hankook & Company الجديد للبحث والتطوير، 'hankook technodome' ستقوم الشركة العالمية الرائدة بتطبيق ثقافة الابتكار الخاصة بها لتغيير سير العمل.

التكنولوجيا

تحقيق أعلى مستوى من الرضا في الأداء والراحة أثناء القيادة والسلامة والقيادة الصديقة للبيئة، فإن الهدف من ذلك يتمثل في تعزيز قدرتنا التكنولوجية باستمرار لإنتاج البطاريات التي تعمل على النحو الأمثل في جميع الظروف.

History Of Company

Global Battery Company, Hankook & Company



Pioneer in the Domestic Battery Industry

Development of the first MF battery in Korea in 1982 and the first AGM battery in Korea in 2005.

Hankook & Company is a pioneer in the battery industry for the past 75 years, challenging the quality and quantitative growth of the battery industry in Korea.

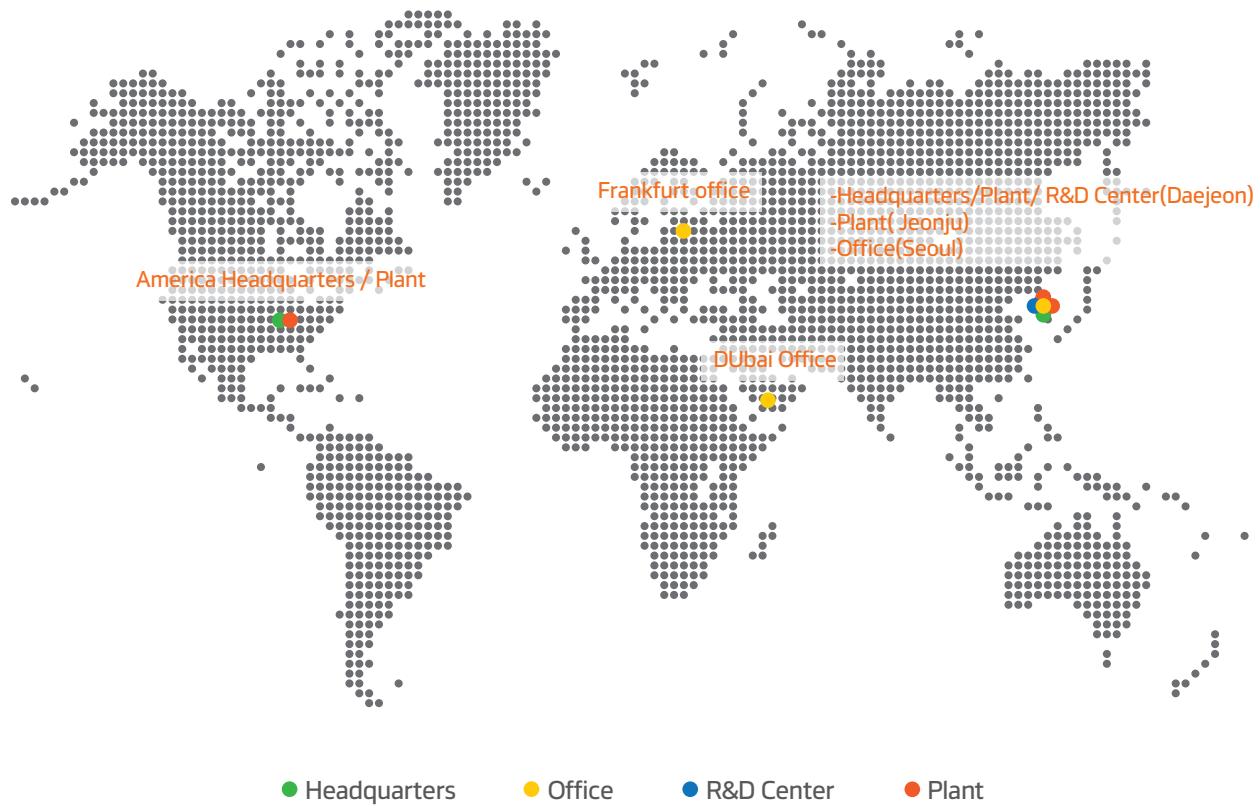
Continuing Challenges: From Domestic to Global

EntrepreneurshipBased on the Daejeon and Jeonju plants, Hankook & Company with a global network has been strengthening its distribution competitiveness through the operation of its North American plants in 2020, and continues its history of innovation with unique technologies.

Batteries that Satisfy Customers

Hankook & Company produces high-performance, high-quality batteries through continuous R&D and rigorous quality inspections to provide the best batteries to customers. Customer satisfaction is the fundamental value at Hankook & Company.

Global Network



| Contact Us - Overseas Business Contacts

Please contact us for any inquiries about Hankook & Company product. We will contact you after we review your valuable inquiry as quickly and accurately as possible.

**Asia / Oceania / Japan
Overseas Business Team**

overseas.business1@hankookn.com

**Middle East / Africa
Overseas Business Team**

overseas.business2@hankookn.com

**North America / Central & South America
Overseas Business Team**

overseas.business3@hankookn.com

**Europe
Overseas Business Team**

overseas.business4@hankookn.com

USA Corp

america.corp@hankookn.com

Dubai Office

dubai.office@hankookn.com

Europe Office

europe.office@hankookn.com

| Automotive

ATLASBX passenger car battery is designed to provide satisfactory power and battery life for a wide range of vehicles. Enjoy a line of various products with MF, EFB, and AGM battery technologies.

Battery series AGM / EFB / UHPB / SMF



| Commercial Vehicle

ATLASBX truck and bus battery provides satisfactory performance under the specific conditions required by large trucks and buses as well as in other various equipment.

Battery series EFB / SHD / HD



| Leisure

ATLASBX leisure battery provides home-like coziness while enjoying exciting outdoor activities.

Battery series AGM / XDC / DC / XV



Automotive Batteries

Trust ATLASBX's Innovative Technology

Take a powerful ride with ATLASBX Car batteries.

Whether it's for an entry level vehicle or a high-end performance car, ATLASBX batteries provide reliable starting power that goes all the way through till the end of your journey.

As always, ATLASBX's outstanding product quality is the result of our innovative technology.



Automotive AGM

For vehicles with Start Stop system

EN Suitable for all vehicles with Start-Stop systems

SP Adecuado para todos los vehículos con sistemas de parada y arranque (start-stop)

RU Подходит для всех автомобилей с пусковой системой

AR مناسبة للمركبات المزودة بأنظمة بدء تشغيل المحرك وإبطاله

Automotive EFB

For vehicles with Start Stop system

Enhanced Flooded Batteries for Start Stop vehicles

Baterías de inmersión mejoradas para vehículos de parada y arranque (start-stop)

Улучшенные кислотные аккумуляторы для автомобилей с пусковой системой

بطاريات مغمورة محسنة للمركبات المزودة بنظام بدء تشغيل المحرك وإبطاله

Automotive UHPB

Premium Starter Batteries

Ultimate performance for a wide range of premium vehicles

Rendimiento máximo para una amplia gama de vehículos premium

Превосходные характеристики для широкого ассортимента высококлассных автомобилей

أداء مميز لمجموعة واسعة من المركبات المميزة

Automotive SMF

Reliable Starter Batteries

Reliable power support for all applications

Soporte de energía confiable para todas las aplicaciones

Надежное электропитание для любых применений

دعم طاقة موثوق به لجميع الاستخدامات

Automotive AGM

Start Stop system | Advanced absorbent glass mat battery Tech.



EN ATLASBX Start Stop AGM Series, the primary choice of vehicle manufacturers, is specially designed to meet and even go beyond all requirements of advanced start stop vehicles heavily equipped with electronic devices, which are the most prestigious vehicles.

Core Technology

- VRLA AGM Tech.
- X-Frame plus
- Carbon plus
- Ultra Micro Fiber

Benefits

- 4x time longer idling stop life cycle
- Charge acceptance 150% up
- Starting power 130% up
- Optimal safety for passenger compartment installation

SP La serie AGM del tipo parada y arranque (start-stop) de ATLASBX, la elección principal de los fabricantes de vehículos, está especialmente diseñada para cumplir e incluso superar todos los requisitos de vehículos avanzados tipo parada y arranque, fuertemente equipados con dispositivos electrónicos, los vehículos más prestigiosos.

Tecnología central

- VRLA AGM Tech.
- X-Frame plus
- Carbón plus
- Ultra micro fibra

Beneficios

- Ciclo de vida en ralentí 4 veces mayor
- Aceptación de carga de más de 150%
- Potencia de arranque de más de 130%
- Seguridad óptima para la instalación del compartimiento del pasajero

RU Производители автомобилей отдают предпочтение серии пусковых систем ATLASBX AGM, которая спроектирована с целью соответствия всем требованиям современных машин с пусковыми системами, оснащенными множеством электронных устройств.

Базовая технология

- VRLA AGM Tech.
- Улучшенная Крестообразная рама
- Carbon plus
- Ультраволокно

Преимущества

- Срок службы в 4 раза дольше
- Прием заряда не менее 150%
- Пусковая мощность от 130%
- Оптимальная безопасность при установке в пассажирском отсеке

AR

لقد صنمت سلسلة ATLASBX Start Stop AGM التي تمثل الخيار الرئيسي لمصنعي المركبات، خصيصاً لتلبية وتجاوز جميع متطلبات المركبات المزودة بأنظمة بدء التشغيل المحرك وإبطاله المتقدمة والمجهزة بشكل كبير بالأجهزة الإلكترونية. والتي تعد من أرقى المركبات.

التكنولوجيا الأساسية

- تكنولوجيا VRLA AGM
- اكس- فريم بلس
- كربون زائد
- ألياف دقيقة للغاية

المزايا

- دورة حياة إيقاف التباطؤ أطول 4 مرات من حيث الوقت
- قبول الشحن بنسبة تصل إلى 150%
- طاقة بدء تشغيل تصل إلى نسبة 130%
- توفير السلامة المثلى لترتيب مقصورة الركاب

Automotive EFB

Start Stop system | Advanced Enhanced Flooded battery Tech.



EN Start Stop with EFB Series, the primary choice of vehicle manufacturers, is specially designed to meet and even go beyond all requirements of entry start stop vehicles heavily equipped with electronic devices.

Core Technology

- X-Frame plus
- Thicker Plate
- Carbon plus
- Ca/Ca

Benefits

- 3x time longer idling stop life
- Improved dynamic charge acceptance 130%
- Starting power 115% increase
- Rapid charging through latest carbon plus Tech.

SP Parada y arranque (start-stop) con la serie EFB, la elección principal de los fabricantes de vehículos, está especialmente diseñada para cumplir e incluso exceder todos los requisitos de vehículos de parada y arranque (start-stop) de entrada fuertemente equipados con dispositivos electrónicos.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Placa más gruesa
- Carbón plus
- Ca/Ca

Beneficios

- Ciclo de vida en ralentí 3 veces más
- Aceptación de carga dinámica mejorada en un 130%
- Incremento de más de 115% en la potencia de arranque
- Carga rápida a través de la más reciente tecnología de carbono plus

RU Производители автомобилей выбирают аккумуляторы серии EFB, которые отвечают всем требованиям автомобилей с пусковыми системами, оснащёнными множеством электронных устройств.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- Толстые Пластины
- Carbon plus
- Ca/Ca

Преимущества

- Срок службы в 3 раза дольше
- Улучшение приема динамического заряда на 130%
- Увеличение пусковой мощности на 115%
- Быстро заряжается благодаря последней технологии carbon plus Tech.

AR لقد صُمم نظام بدء تشغيل المحرك وإبطاله باستخدام السلسلة EFB، الخيار الرئيسي لمصنعي المركبات، خصيصًا لتلبية وتجاوز جميع متطلبات المركبات المزودة بنظام بدء تشغيل المحرك وإبطاله من المستوى المبتدئ والمجهزة بشكل كبير بالأجهزة الإلكترونية.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- لوح القطع المتناوب
- كربون زائد
- Ca/Ca

زايا

- حياة إيقاف التباطؤ أطول 3 مرات من حيث الوقت
- ل الشحن الديناميكي المحسن بنسبة تصل إلى 130%
- طاقة بدء تشغيل بنسبة تصل إلى 115%
- حن السريع بفضل تكنولوجيا الكربون زائد الأحدث.

Automotive UHPB

Premium Starter | Ultra high performance battery Tech.



EN ATLASBX UHPB (Ultra High Performance Battery) Series is specially designed for better performance with longer life and more power to endure extreme driving condition and reliable quality to meet premium automotive technology.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Carbon plus
- Heat sealed lid

Benefits

- 30% enhanced starting power
- Fast and powerful start with X-Frame Technology
- Enduring and consistent power performance with High Durability Tech.
- The carbon plus technology reduces the charging time

SP La serie de baterías de ultra alto rendimiento UHPB (Ultra High Performance Battery) de ATLASBX, está especialmente diseñada para un mejor rendimiento, con una vida útil más larga y mayor potencia, para soportar condiciones extremas de conducción y con una calidad confiable que permita cumplir con la tecnología automotriz superior.

Tecnología central Beneficios

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Carbón plus
- Tapa termosellada

- Potencia de arranque mejorada en un 30%
- Inicio rápido y potente con Tecnología X-Frame
- Rendimiento de potencia durable y consistente con tecnología de alta durabilidad
- La tecnología de carbono plus reduce el tiempo de carga

RU Серия аккумуляторов ATLASBX UHPB (сверхвысокой мощности) специально разработана для продления срока службы и у величения мощности, чтобы выдерживать экстремальные условия вождения и обеспечивать надежное качество благодаря высококлассным технологиям.

Базовая технология Преимущества

- Улучшенная Крестообразная рама
- Ca/Ca
- Carbon plus
- Герметично припаянная крышка

- Увеличение пусковой мощности на 30%.
- Быстрый и мощный запуск благодаря технологии крестообразной рамы
- Технология высокой прочности обеспечивает длительное и стабильное питание
- Технология Carbon plus сокращает время зарядки

AR

لقد صُممت السلسلة ATLASBX UHPB (بطارية فائقة الأداء) خصيصًا للحصول على أداء أفضل وعمر أطول وطاقة أكثر لتحمل ظروف القيادة القسوى وتوفير الجودة الموثوق بها لتلبية تكنولوجيا السيارات المتميزة.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- كربون زائد
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- طاقة بدء تشغيل محسنة بنسبة 30%
- بدء التشغيل السريع والقوي باستخدام تكنولوجيا الإطار X.
- أداء طاقة متين وثابت بفضل استخدام تكنولوجيا المتانة الفائقة
- تقلل تقنية الكربون الزائد من وقت الشحن.

Automotive SMF

Reliable Starter | Sealed maintenance free battery Tech.



EN ATLASBX SMF Battery is the ideal choice for standard vehicles with usual power demands. It's maintenance free and it provides reliable power support for all applications. ATLASBX offers a complete range of SMF Batteries for all of European, Asian and American vehicles.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Sealed Double Lid
- Nonwoven Tissue

Benefits

- Reliable starting power with X-Frame Technology
- High Durability Technology delivers longer service life
- A complete range offered for 99% of vehicles on the market

SP La batería SMF de ATLASBX es la opción ideal para vehículos estándar con las demandas de energía habituales. No requiere mantenimiento y brinda soporte de energía confiable para todas las aplicaciones. ATLASBX ofrece una gama completa de baterías SMF para todos los vehículos europeos, asiáticos y americanos.

Tecnología central Beneficios

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Tapa doble sellada
- Nonwoven Tissue

- Potencia de arranque confiable con tecnología X-Frame
- La tecnología de alta durabilidad ofrece una mayor vida útil
- Una gama completa ofrecida para el 99% de los vehículos en el mercado

RU Аккумулятор ATLASBX SMF идеально подходит для автомобилей в стандартной комплектации с обычным потреблением электроэнергии. Аккумулятор не требует обслуживания и обеспечивает надежное питание для любых применений. ATLASBX предлагает полный ассортимент аккумуляторов SMF для всех европейских, азиатских и американских автомобилей.

Базовая технология Преимущества

- Улучшенная Крестообразная рама
- Ca/Ca
- Запаянная двойная крышка
- Нетканый материал

- Надежная пусковая мощность с технологией крестообразной рамы
- Высокая прочность обеспечивает более длительный срок службы
- Широкий ассортимент, который подходит для 99% автомобилей на рынке

AR تمثل البطارية ATLASBX SMF الخيار المثالي للمركبات القياسية ذات متطلبات الطاقة المألوفة. حيث إنها لا تحتاج إلى أي صيانة وتوفر دعم طاقة موثوق به لجميع الاستخدامات. وتوفر ATLASBX مجموعة كاملة من بطاريات SMF لجميع المركبات الأوروبية والآسيوية والأمريكية.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- غطاء مزدوج محكم الغلق
- نسيج غير منسوج

المزايا

- طاقة بدء تشغيل موثوق بها بفضل استخدام تكنولوجيا الإطار X
- تكنولوجيا المتانة الفائقة التي توفر عمر خدمة أطول
- مجموعة كاملة متوفرة لـ 99% من المركبات الموجودة في السوق

Commercial Batteries

PERFECTLY POWER SOLUTION

PERFECTLY POWER SOLUTION

Demanding commercial vehicles require nothing less than the most powerful, reliable, durable batteries. The ATLASBX commercial batteries have excellent starting power to provide the best starting, higher reserve capacity and deep discharge cycling to provide the most reliable power. ATLASBX is the perfect power solution and has the right battery for every commercial vehicle. As always, ATLASBX's outstanding product quality is the result of our innovative technology.



Heavy Duty AGM

Absorbent Glass Mat Tech.

EN Extremely Starting power & Heavy Cycling service

SP Potencia extrema de arranque y ciclo de servicios duradero

RU Предельно высокая пусковая мощность и устойчивость к многократному глубокому циклированию

AR قوة تشغيل قصوى و قدرة تدوير عالية

Heavy Duty EFB

Enhanced Flooded Battery Tech.

Superior Starting power & Enhanced Cycling service

Potencia de arranque superior y ciclo de servicio mejorado

Превосходная пусковая мощность и повышенная устойчивость к циклированию

قوة تشغيل عليا و قدرة تدوير محسنة

Heavy Duty SHD

Premium Starter Batteries

High Starting power & Cycling service (For premium Power & Cycling)

Alta potencia de arranque y ciclo de servicios. (Soluciones potentes para los vehículos comerciales más novedosos)

Высокая пусковая мощность и устойчивость циклирования (Питание для современного грузового автотранспорта)

قوة تشغيل و قدرة تدوير عالية (حلول قوية لأحدث المركبات التجارية)

Heavy Duty HD

Reliable Starter Batteries

Reliable Starting power service (For reliable Power & Cycling)

Servicio de potencia de arranque asegurado. (Potencia de arranque confiable para uso estándar)

Надёжная пусковая мощность (Надёжное питание для стандартного использования)

قوة تشغيل يُعتمد عليها (طاقة بدء تشغيل موثوق بها للاستخدام القياسي)

Heavy Duty AGM

Commercial | Absorbent glass mat battery Tech.



EN ATLASBX AGM is the perfect power solution and has the right battery for modern commercial vehicles in extreme conditions. They provide the highest starting, have an extra reserve capacity and deep discharge cycling to provide the highest power.

Core Technology

- X-Frame plus
- VRLA AGM Tech.
- Carbon plus

Benefits

- Maximize power & Heavy cycling service
- Highest Vibration resistance
- Extreme endurance
- Absolutely spill and leakage proof

SP ATLASBX AGM es la solución de energía perfecta y tiene la batería adecuada en condiciones extremas para vehículos comerciales modernos. Facilita el arranque más potente, tiene gran capacidad de reserva adicional y un ciclo de descarga profunda duradero que entrega la máxima energía.

Tecnología central

- X-Frame plus
- VRLA AGM Tech.
- Carbón plus

Beneficios

- Máxima potencia y ciclo de servicios extremo
- Alta resistencia a la vibración
- Aguante y duración extremos
- Totalmente a prueba de derrames y fugas

RU Серия ATLASBX AGM является идеальными источником энергии: эти батареи являются оптимальными для современных коммерческих автомобилей и экстремальных условий. Они обеспечивают максимальную пусковую мощность, имеют дополнительный запас ёмкости и очень высокую устойчивость к циклированию.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- VRLA AGM Tech.
- Carbon plus

Преимущества

- Максимальная мощность и устойчивость к многократному глубокому циклированию
- Высочайшая устойчивость к вибрации
- Экстремальная живучесть
- Абсолютная защита от проливаний и утечек

AR

ATLASBX AGM

هو الحل المثالي لتوفير الطاقة في أقصى الحالات، و يوفر تشكيلة البطاريات المناسبة للسيارات التجارية الحديثة، و توفر أعلى طاقة تشغيل اذ انها تحتوي على سعة احتياطية اضافية

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- تقنية VRLA AGM
- كربون بلس

المزايا

- الحصول على أقصى قوة و قدرة تدوير عالية
- أقصى مقاومة للاهتزاز
- أقصى قدرة تحمل
- ضد التسكب و التسرب

Heavy Duty EFB

Commercial | Enhanced flooded battery Tech.



FIXING ELEMENT

The "Fixing Element" is developed to increase service life by reducing acid stratification and by preventing ripped off plates and broken connectors.

EXTREME VIBRATION RESISTANCE

Injection molded "Fixing Element" and Anchor-bonding keep the plates and connectors steady. Especially "Fixing Element" prevent a connectors from breaking even severe vibration. This innovative technology has led to exceeding EN Vibration resistance Level 3.

EN ATLASBX EFB is perfectly suited for modern heavy vehicles with high power and superior vibration resistance demand.

Core Technology

- X-Frame plus
- EFB Tech.
- Acid circulation system
- Plate blocking Tech.

Benefits

- Maximize power & cycling ability
- Extra Reserve capacity
- Higher Vibration resistance
- Absolutely maintenance free

SP ATLASBX EFB se adapta perfectamente a los vehículos pesados modernos con alta potencia y demanda superior de resistencia a la vibración.

Tecnología central

- X-Frame plus
- EFB Tech.
- Sistema de circulación del ácido.
- Placas de formato tecnológico.

Beneficios

- Máxima potencia y capacidad de ciclos de arranque
- Capacidad de reserva extra
- Alta resistencia a la vibración
- Totalmente libre de mantenimiento

RU Серия ATLASBX EFB специально разработана для современных тяжелых автомобилей, которым необходима дополнительная мощность и повышенная вибрационная устойчивость.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- EFB Tech.
- Система перемешивания кислоты
- Plate blocking Tech.

Преимущества

- Максимальная мощность и устойчивость к циклированию
- Дополнительная резервная ёмкость
- Повышенная вибрационная стойкость
- Абсолютная необслуживаемость

AR ATLASBX EFB مثالي للسيارات الحديثة الثقيلة التي تحتاج قوة عالية و كذلك توفر قدرة عليا لمقاومة الاهتزاز

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- EFB تقنية
- نظام تدوير الحمض
- تقنية حجب اللوح

المزايا

- الحصول على أقصى قوة و قدرة تدوير
- سعة احتياطية اضافية
- مقاومة أعلى للاهتزاز
- ليست بحاجة للصيانة على الإطلاق

Heavy Duty SHD

Commercial | Super heavy duty battery Tech.



EN ATLASBX SHD is the perfect choice for highly equipped commercial vehicles like trucks, coaches and emergency vehicles.

Core Technology

- X-Frame plus
- Advance Ca/Ca
- SHD Standard
- Heat sealed lid

Benefits

- High cycling performance
- High starting power
- Extra Reserve Capacity
- Absolutely maintenance Free
- High Vibration resistance

SP ATLASBX SHD es la opción perfecta para vehículos comerciales altamente equipados como camiones, autocares y vehículos de emergencia.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca avanzado
- SHD estándar
- Tapa termosellada

Beneficios

- Alto ciclo de fu
- Alto poder de arranque ncionamiento
- Capacidad de reserva extra
- Totalmente libre de mantenimiento
- Gran resistencia a la vibración

RU Серия ATLASBX SHD - правильный выбор для хорошо оснащённых коммерческих автомобилей: грузовиков, автобусов и автомобилей чрезвычайных служб.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- Улучшение Ca/Ca
- Стандарт SHD
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Высокая устойчивость к циклированию
- Высокая пусковая мощность
- Дополнительная резервная ёмкость
- Абсолютная необслуживаемость
- Высокая вибрационная стойкость

AR تمثل السلسلة ATLASBX SHD الخيار الأمثل للمركبات التجارية عالية التجهيز مثل الشاحنات والحافلات ومركبات الطوارئ.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Advance Ca/Ca
- SHD قياسي
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- أداء تدوير عالي
- طاقة بدء تشغيل عالية
- سعة احتياطية إضافية
- لا تحتاج إلى الصيانة مطلقاً
- مقاومة اهتزاز عالية

Heavy Duty HD

Commercial | Heavy duty battery Tech.



EN ATLASBX HD is the ideal choice for CV's and HGV's with usual power demands. It's maintenance free and it provides the right power support, you can rely on.

Core Technology

- X-Frame plus
- Advance Ca/Ca
- HD Standard
- Heat sealed lid

Benefits

- Reliable starting power
- Stable Reserve Capacity
- Absolutely maintenance Free
- High vibration resistance

SP ATLASBX HD es la opción ideal para vehículos pesados con las demandas de energía habituales. No requiere mantenimiento y proporciona el soporte eléctrico adecuado en el que puede confiar.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca avanzado
- HD estándar
- Tapa sellada al calor

Beneficios

- Potencia de arranque confiable
- Capacidad de reserva estable
- Absolutamente libre de mantenimiento
- Alta resistencia a la vibración

RU Серия ATLASBX HD - идеальный выбор как для обычных, так и для больших коммерческих автомобилей, имеющих стандартный набор потребляющих энергию бортовых систем. Это необслуживаемые батареи, предлагающие надежный источник энергии.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- Улучшение Ca/Ca
- Стандарт HD
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Надежная пусковая мощность
- Стабильная резервная ёмкость
- Абсолютная необслуживаемость
- Высокая устойчивость к вибрации

AR

تمثل السلسلة ATLASBX HD الخيار الأمثل للمركبات التجارية والمركبات التجارية عالية التجهيز ذات متطلبات الطاقة المعتادة. حيث إنها لا تحتاج إلى أي صيانة وتوفر لك دعم الطاقة المناسب الذي يمكنك الاعتماد عليه.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Advance Ca/Ca
- HD القياسية
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- طاقة بدء تشغيل موثوق بها
- سعة احتياطية ثابتة
- لا تحتاج إلى الصيانة مطلقاً
- مقاومة عالية للاهتزاز

Leisure batteries

Innovating the powerful battery

ATLASBX Marine & RV Product get a superior and extraordinary battery for high-performance applications. ATLASBX thoroughly analyses consumer research and extracts useful data to develop Marine & RV battery which satisfy the diverse needs of drivers.

The driver is always our top priority and this enables us to always be a step ahead with our innovative technology, making true Battery technology possible.



	Leisure AGM	Leisure XDC	Leisure DC	Leisure XV
	AGM Tech. Deep Cycling & Starting	Extreme Deep Cycling & Starting	Deep Cycling & Starting	Starting
EN	Enhanced Longer deep cycle life performance with AGM Technology	Extreme High starting and deep cycle capability	High starting and extra reserve power for accessory loads	High cranking power for a quick engine start
SP	Rendimiento mejorado en un ciclo profundo de mayor duración, con tecnología AGM	Extremadamente alta capacidad de arranque y de ciclo profundo	Alta potencia de arranque y reserva adicional para cargas accesorias	Alta potencia de arranque para un encendido rápido del motor
RU	Более длительный цикл глубокого разряда и непрерывного заряда благодаря технологии AGM	Крайне высокая пусковая мощность и глубокий разряд	Высокая пусковая и дополнительная резервная мощность для собственной нагрузки двигателя	Высокая мощность для быстрого запуска двигателя
AR	أداء محسن أعمق أطول من حيث دورة الحياة بفضل استخدام تكنولوجيا AGM	قدرة عالية قصوى لبدء التشغيل و التدوير العميق	طاقة بدء تشغيل عالية و سعة احتياطية إضافية لأحمال الملحقات	طاقة تحريك عالية لبدء تشغيل المحرك بسرعة

Leisure AGM

Leisure | Absorbent glass mat battery Tech.



EN ATLASBX Dual Purpose AGM can be used to start the engine and deliver service power for accessories and electronics. A premium spill-proof design brings convenience and safety to the Marine and RV enthusiast.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Carbon plus
- Heat sealed lid

Benefits

- Longer deep cycle life
- Delivered stable power with moderate energy requirements
- Protection against vibration and deep cycle damage
- Safety and easy handling with a spill proof design

SP La batería AGM de doble propósito, Dual Purpose, de ATLASBX, se puede utilizar para arranque del motor y para proporcionar potencia de servicio de accesorios y componentes electrónicos. Un diseño premium a prueba de derrames ofrece conveniencia y seguridad a los entusiastas de los vehículos marinos y RV.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Carbón plus
- Tapa termosellada

Beneficios

- Ciclo profundo de mayor duración
- Entrega de una potencia estable con requisitos moderados de energía
- Protección contra vibraciones y daño de ciclo profundo
- Seguridad y fácil manejo con un diseño a prueba de derrames

RU Аккумулятор ATLASBX AGM двойного назначения можно использовать для запуска двигателя и питания вспомогательных приборов и электроники. Конструкция с защитой от протечек обеспечивает удобство и безопасность любителям морских и исследовательских судов.

Базовая технология

- Улучшенная крестообразная рама
- Ca/Ca
- Carbon plus
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Более длительный цикл глубокого разряда
- Обеспечение стабильной мощности при умеренных требованиях к энергоснабжению
- Защита от вибрации и повреждения цикла глубокого разряда
- Безопасность и удобство благодаря конструкции с защитой от утечек

AR ATLASBX Dual Purpose AGM البطارية يمكن استخدام البطارية لبدء تشغيل المحرك وتوفير طاقة الخدمة للملحقات والأجهزة الإلكترونية. يوفر تصميمها المتميز المقاوم للانسكابات الراحة والأمان لعشاق المركبات البحرية والترفيهية.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- كربون زائد
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- دورة حياة أعمق أطول
- توفر طاقة ثابتة مع متطلبات الطاقة المعتدلة
- الحماية من الاهتزاز والتلف نتيجة التدوير العميق
- ضمان السلامة وسهولة التعامل مع تصميم مقاوم للانسكاب

Leisure XDC

Leisure | Extreme deep cycle battery Tech.



EN Extreme Dual Purpose batteries are the ideal compromise between high starting and moderate deep cycle service. Long lasting and maintenance-free, it's ideal for seasonal use.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Ultra Micro Fiber
- Heat sealed lid

Benefits

- High starting and deep cycle capability
- Delivers stable power with moderate energy requirements
- Maintenance free design
- Robust dual terminal for convenient connection

SP Las baterías extremas de doble propósito son el compromiso ideal entre un servicio de alto arranque y un servicio de ciclo profundo moderado. De larga duración y sin mantenimiento, es ideal para uso estacional.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Ultra micro fibra
- Tapa termosellada

Beneficios

- Alta capacidad de arranque y ciclo profundo
- Ofrece una potencia estable con requisitos moderados de energía
- Diseño sin mantenimiento
- Robusto terminal dual para una cómoda conexión

RU Аккумуляторы двойного назначения идеально сочетают в себе высокую пусковую мощность и умеренный цикл глубокого разряда и непрерывного заряда. Аккумуляторы оптимальны для сезонного использования благодаря длительному сроку службы и отсутствию необходимости в обслуживании.

Базовая технология

- Улучшенная крестообразная рама
- Ca/Ca
- Ультраволокно
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Высокая пусковая мощность и глубокий разряд
- Обеспечение стабильной мощности при умеренных требованиях к энергоснабжению
- Не требует обслуживания
- Прочная двойная клемма для удобного подключения

AR تمثل البطاريات القصوى المزدوجة الغرض الحل الوسط المثالي بين إمكانية بدء التشغيل الفائقة وخدمة التدوير العميق المعتدلة. تدوم طويلاً ولا تحتاج إلى أي صيانة، مما يجعلها مثالية للاستخدام الموسمي.

التكنولوجيا الأساسية

- أكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- ألياف دقيقة للغاية
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- إمكانية بدء التشغيل الفائق والتدوير العميق
- توفر طاقة ثابتة مع متطلبات الطاقة المعتدلة
- تصميم لا يحتاج إلى أي صيانة
- طرف مزدوج متين لضمان التوصيل المريح

Leisure DC

Leisure | Deep cycle and staving battery Tech.



EN Dual Purpose batteries are the ideal compromise between high starting and extra reserve power for accessory loads.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- High density Fiber
- Heat sealed lid

Benefits

- Extra reserve capacity for accessory loads
- Delivering stable power with moderate energy requirements
- Maintenance free design
- Robust dual terminal for convenient connection

SP Las baterías de doble propósito son el compromiso ideal entre una alta potencia de arranque y una reserva adicional para cargas accesorias.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Fibra de alta densidad
- Tapa termosellada

Beneficios

- Capacidad de reserva adicional para cargas accesorias
- Entrega de potencia estable con moderados requerimientos energéticos
- Diseño sin mantenimiento
- Robusto terminal dual para una cómoda conexión

RU Аккумуляторы двойного назначения идеально сочетают в себе высокую пусковую мощность и дополнительную резервную мощность для собственной нагрузки двигателя.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- Ca/Ca
- Высокопрочное волокно
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Дополнительная резервная мощность для собственной нагрузки
- Обеспечение стабильной мощности при умеренных требованиях к энергоснабжению
- Не требует обслуживания
- Прочная двойная клемма для удобного подключения

AR

تعمل البطاريات مزدوجة الغرض الحل الوسيط المثالي بين إمكانية بدء التشغيل الفاتقة والطاقة الاحتياطية الإضافية لأحمال الملحقات.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- ألياف عالية الكثافة
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

- سعة احتياطية إضافية لأحمال الملحقات
- توفير طاقة ثابتة مع متطلبات الطاقة المعتدلة
- تصميم لا يحتاج إلى أي صيانة
- طرف مزدوج متين لضمان التوصيل المريح

Leisure XV

Leisure | Starting sealed Maintenance battery Tech.



EN ATLASBX XV Battery is developed to meet the needs of Marine & RV starting enthusiasts by offering more power than any other general battery by using electronic system.

Core Technology

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- High density Fiber
- Heat sealed lid

Benefits

- High cranking power for quick engine start
- Robust dual terminal for convenient connection
- Maintenance free design

SP La batería XV de ATLASBX está desarrollada para satisfacer las necesidades de los entusiastas de arranque de vehículos marinos y RV al ofrecer más potencia que cualquier otra batería general mediante el uso de un sistema electrónico.

Tecnología central

- X-Frame plus
- Ca/Ca
- Fibra de alta densidad
- Tapa termosellada

Beneficios

- Alta potencia de arranque para un encendido rápido del motor
- Robusto terminal dual para una cómoda conexión
- Diseño sin mantenimiento

RU Аккумулятор ATLASBX XV разработан для морских и исследовательских судов и обеспечивает более высокую мощность, чем обычный аккумулятор, благодаря электронной системе.

Базовая технология

- Улучшенная Крестообразная рама
- Ca/Ca
- Высокопрочное волокно
- Герметично припаянная крышка

Преимущества

- Высокая мощность для быстрого запуска двигателя
- Прочная двойная клемма для удобного подключения
- Не требует обслуживания

AR

لقد تم تطوير البطارية ATLASBX XV لتلبية احتياجات عشاق بدء تشغيل المركبات البحرية والترفيهية من خلال توفير مزيد من الطاقة عن أية بطارية أخرى عامة باستخدام نظام الإلكتروني.

التكنولوجيا الأساسية

- اكس- فريم بلس
- Ca/Ca
- أنياف عالية الكثافة
- غطاء محكم الغلق بالحرارة

المزايا

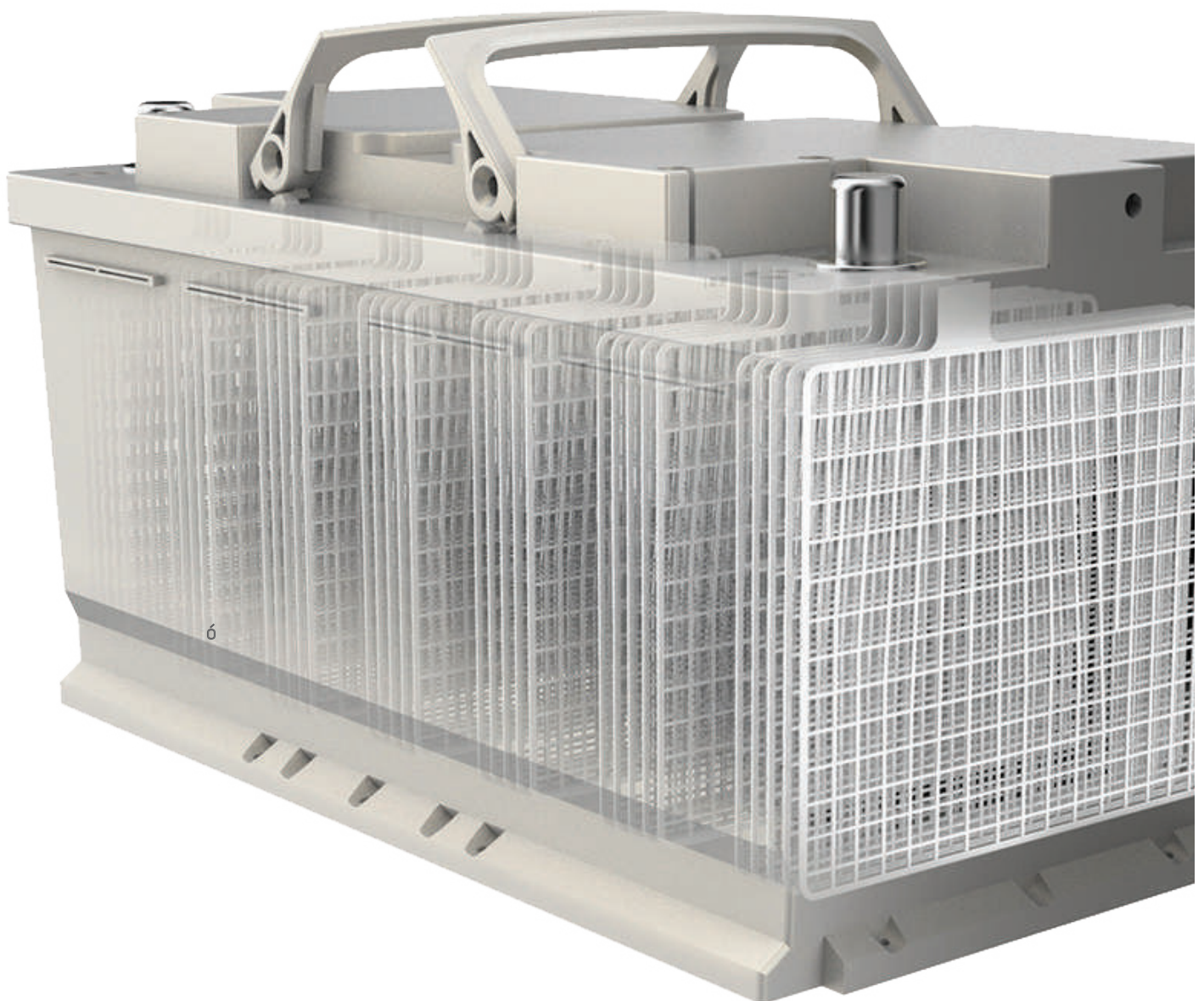
- طاقة تحريك عالية لبدء تشغيل المحرك بسرعة
- طرف مزدوج مثنى لضمان التوصيل المريح
- تصميم لا يحتاج إلى أي صيانة

Trust ATLASBX's Innovative Technology

Take a powerful ride with ATLASBX starter batteries.

Whether it's for an entry level vehicle or a high-end performance car, ATLASBX batteries provide reliable starting power that goes all the way through to the end of your journey.

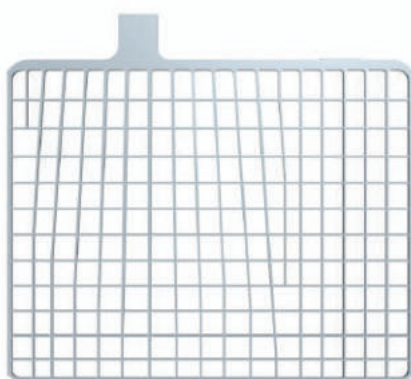
As always, ATLASBX's outstanding product quality is the result of our innovative technology.



X-FRAME Technology

MAXIMIZED POWER & ENHANCED STABILITY

A battery is only as good as its grid. ATLASBX's X-FRAME Technology creates grids that are fully framed and patterned to deliver more power to the posts using a "stamping" me



The Advanced Grid Structure for Long Life

- Full Framed Grid Design : prevents grid growth and short exposed wire
- The latest production process : Continuous and high precision punching process ensures robust structure and excellent adhesion of the active mass paste.

The Advanced Grid Design for Extra Power

- Built for maximum current flow, the advanced grid design enable faster recharge acceptance and optimal cost
- The design ensures there is more lead where electricity is the greatest.

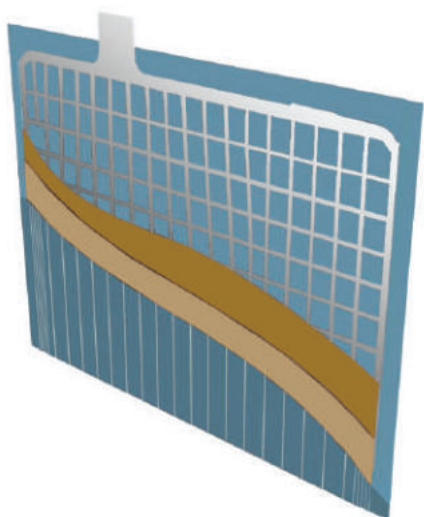
Eco-Friendly

- Production process is more eco-friendly.

High Durability Technology

EXTENDED BATTERY LIFE

ATLASBX batteries provide extended life through the HIGH DURABILITY TECHNOLOGY. Using cutting-edge materials, the HIGH DURABILITY PLATE SYSTEM protects the grid until the end of the battery's life and improves the battery performance

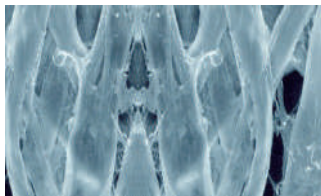


Provides Lasting Reinforcement

Reinforced active mass with ultra micro fiber provides better service life to ensure high bonding strength of lead dioxide

Significant Improvement in Plate Protection

Nonwoven Tissue increases plate durability by significantly reducing the loss of active mass.



Conventional
Common Pulp Tissue



ATLASB
Non-woven

* These images taken under an electron microscope show the surface of the tissue after

Type List Automotive Car

12V Automotive / ATLASBX AGM										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (EN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
L1	SA 55020	50	540	208	174	190	190	0	A	B13
L2	SA 56020	60	680	242	174	190	190	0	A	B13
L3	SA 57020	70	760	277	174	190	190	0	A	B13
L4	SA 58020	80	800	314	174	190	190	0	A	B13
L5	SA 59520	95	850	352	174	190	190	0	A	B13
L6	SA 60520	105	950	393	174	190	190	0	A	B13
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
51	AGM 51-450	45	450	236	127	200	224	1	A(B)	B0
25	AGM 25-650	55	650	245	174	200	220	1	A	B1
34	AGM 34-750	60	750	260	173	181	201	1	A	B1
35	AGM 35-550	50	550	220	170	200	220	0	A	B1
	AGM 35-650	55	650	245	174	200	220	0	A	B1
65	AGM 65-750	70	750	306	189	171	191	1	A	B8
78	AGM 78-775	55	775	260	186	180	180	1	SIDE	B1
B24	AGM 60B24R	45	450	236	127	200	224	1	A(B)	B0
D23	AGM 90D23R	55	650	245	174	200	220	1	A	B0
D26	AGM 24-750(65D26R)	72	750	260	172	200	220	1	A	B0(B1)
D31	AGM 27-750(115D31R)	90	750	305	172	200	220	1	A	B0(B1)

12V Automotive / ATLASBX HEV/ EV AGM										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B20	AGM S34B20R	35	340	196	127	201	220	1	A(B)	B0
B24	AGM S46B24R	45	370	236	125	200	220	1	A(B)	B0
D23	AGM S55D23R	50	550	220	170	200	220	1	A	B0(B1)
D26	AGM S65D26R	75	750	260	172	200	220	1	A	B0(B1)
D31	AGM S115D31R	90	800	305	172	200	220	1	A	B0(B1)
U1	AGM U1-450LS (*1)	30	450	197	131	172	186	0	A	B0
12V Automotive / ATLASBX HEV/EV, FLOODED										
B19	MF 60B19RS (*1)	40	450	187	127	200	220	1	A	B0
B24	MF 85B24LS (*1)	45	625	234	127	200	220	0	A	B0

* 1 : For T Company EV models.

12V Automotive / ATLASBX EFB										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (EN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
L2	SE 56010	60	560	242	174	190	190	0	A	B13
L2	SE 56030	60	640	242	174	190	190	0	A	B13
LB3	SE 56510	65	650	277	174	175	175	0	A	B13
LB3	SE 56530	65	650	277	174	175	175	0	A	B13
L3	SE 57010	70	650	277	174	190	190	0	A	B13
L3	SE 57030	70	760	277	174	190	190	0	A	B13
LB4	SE 57510	75	730	315	174	175	175	0	A	B13
LB4	SE 57530	75	730	315	174	175	175	0	A	B13
L4	SE 58010	80	730	315	174	190	190	0	A	B13
L4	SE 58030	80	800	315	174	190	190	0	A	B13
L5	SE 59510	95	900	354	174	190	190	0	A	B13
L6	SE 61010	110	950	393	174	190	190	0	A	B13
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B20	SE M42(55B20L)	40	420	196	127	200	220	0	A(B)	B0
	SE M42R(55B20R)	40	420	196	127	200	220	1	A(B)	B0
	SE 60B20L(M42)	40	420	196	127	200	220	0	A(B)	B0
B24	SE N55(70B24L)	45	460	234	127	200	220	0	A(B)	B0(B1)
	SE 80B24L(N55)	51	500	234	127	200	220	0	A(B)	B0(B1)
D23	SE Q85(90D23L)	65	670	230	172	200	220	0	A	B0(B1)
	SE Q85R(90D23R)	65	670	230	172	200	220	1	A	B0(B1)
	SE 115D23L(Q85)	70	670	230	172	200	220	0	A	B0(B1)
D26	SE S95(100D26L)	68	730	257	172	200	220	0	A	B0(B1)
	SE 130D26L(S95)	75	760	257	172	200	220	0	A	B0(B1)
D31	SE T110(115D31L)	80	800	302	172	200	220	0	A	B0(B1)
	SE 145D31L(T110)	90	820	302	172	200	220	0	A	B0(B1)

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX UHPB										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (EN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
L1	UMF55600	56	580	207	174	190	190	0	A	B13
LB2	UMF56000	60	600	242	174	175	175	0	A	B13
L2	UMF56800	68	600	242	174	190	190	0	A	B13
	UMF56801	68	600	242	174	190	190	1	A	B13
LB3	UMF57400	74	750	277	174	175	175	0	A	B13
	UMF57401	74	750	277	174	175	175	1	A	B13
L3	UMF57800	78	780	277	174	190	190	0	A	B13
LB4	UMF58000	80	800	315	174	175	175	0	A	B13
L4	UMF59000	90	800	315	174	190	190	0	A	B13
	UMF59001	90	800	315	174	190	190	1	A	B13
L5	UMF60500	105	850	354	174	190	190	0	A	B13
L6	UMF61000	110	950	393	174	190	190	0	A	B13
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B19	UMF55B19R	45	400	187	127	200	220	1	B	B0(B1)
	UMF55B19L	45	400	187	127	200	220	0	B	B0(B1)
	UMF55B19RS	45	400	187	127	200	220	1	A	B0(B1)
	UMF55B19LS	45	400	187	127	200	220	0	A	B0(B1)
B24	UMF75B24R	55	500	234	127	200	220	1	B	B0(B1)
	UMF75B24L	55	500	234	127	200	220	0	B	B0(B1)
	UMF75B24RS	55	500	234	127	200	220	1	A	B0(B1)
	UMF75B24LS	55	500	234	127	200	220	0	A	B0(B1)
D23	UMF95D23R	75	700	230	172	200	220	1	A	B0(B1)
	UMF95D23L	75	700	230	172	200	220	0	A	B0(B1)
D26	UMF115D26R	85	750	257	172	200	220	1	A	B0(B1)
	UMF115D26L	85	750	257	172	200	220	0	A	B0(B1)
D31	UMF135D31R	100	850	302	172	200	220	1	A	B0(B1)
	UMF135D31L	100	850	302	172	200	220	0	A	B0(B1)
65	UMF65-850	80	850	294	187	172	192	1	A	B8
78	UMF78-800	75	800	260	179	181	201	1	SIDE	B1

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (EN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
L0	MF54080	40	340	174	174	190	190	0	A	B13
LB1	MF53646	36	330	208	174	175	175	0	A	B13
	MF54321	45	450	208	174	175	175	0	A	B13
L1	MF54322	45	450	208	174	175	175	1	A	B13
	MF54459	44	390	208	174	190	190	0	A	B13
	MF54464	44	390	208	174	190	190	1	A	B13
LB2	MF55054	50	420	208	174	190	190	0	A	B13
	MF54519	45	390	242	174	175	175	0	A	B13
	MF55046	50	450	242	174	175	175	0	A	B13
	MF55457	54	480	242	174	175	175	0	A	B13
	MF55459	54	480	242	174	175	175	1	A	B13
	MF55427	54	480	242	174	175	175	0	4F	B13
L2	MF56077	60	510	242	174	175	175	0	A	B13
	MF55559	55	480	242	174	190	190	0	A	B13
	MF55565	55	480	242	174	190	190	1	A	B13
	MF55531	55	480	242	174	190	190	0	4F	B13
	MF56219	62	540	242	174	190	190	0	A	B13
LB3	MF56220	62	540	242	174	190	190	1	A	B13
	MF55415	54	480	277	174	175	175	0	A	B13
	MF56318	63	540	277	174	175	175	0	A	B13
	MF56828	68	570	277	174	175	175	0	A	B13
	MF56821	68	570	277	174	175	175	1	A	B13
	MF56818	68	570	277	174	175	175	0	4F	B13
L3	MF57113	72	640	277	174	175	175	0	A	B13
	MF56638	66	540	277	174	190	190	0	A	B13
	MF56633	66	540	277	174	190	190	1	A	B13
	MF57220	72	610	277	174	190	190	0	A	B13
	MF57219	72	610	277	174	190	190	1	A	B13
	MF57412	74	680	277	174	190	190	0	A	B13
LB4	MF57413	74	680	277	174	190	190	1	A	B13
	MF57539	75	640	315	174	175	175	0	A	B13
L4	MF58043	80	640	315	174	190	190	0	A	B13
	MF58590	85	750	315	174	190	190	0	A	B13
	MF58591	85	750	315	174	190	190	1	A	B13
LB5	MF58515	85	720	354	174	175	175	0	A	B13
	MF58827	88	680	354	174	190	190	0	A	B13
	MF58821	88	680	354	174	190	190	1	A	B13
B19	MF60038	100	850	354	174	190	190	0	A	B13
	MF53520	35	330	187	127	200	220	0	B	B0
	MF53522	35	330	187	127	200	220	1	B	B0
	MF53504	35	330	187	136	200	220	0	B	B1
	MF54026	40	360	187	127	200	220	0	B	B0
B24	MF54027	40	360	187	127	200	220	1	B	B0
	MF54523	45	360	234	127	200	220	0	A	B0
	MF54524	45	360	234	127	200	220	1	A	B0

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (EN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B24	MF54584	45	360	234	127	200	220	0	B	B0
	MF54551	45	360	234	127	200	220	1	B	B0
D20	MF55041	50	390	200	172	200	220	0	A	B1
	MF55042	50	390	200	172	200	220	1	A	B1
D23	MF56068	60	480	230	172	200	220	0	A	B1
	MF56069	60	480	230	172	200	220	1	A	B1
D26	MF56048	60	480	257	172	200	220	0	A	B1
	MF56049	60	480	257	172	200	220	1	A	B1
	MF57024	70	540	257	172	200	220	1	A	B1
	MF57029	70	540	257	172	200	220	0	A	B1
D31	MF57512	75	600	302	172	200	220	0	A	B1
	MF57513	75	600	302	172	200	220	1	A	B1
	MF58513	85	680	302	172	200	220	0	A	B1
	MF58514	85	680	302	172	200	220	1	A	B1
	MF59518	95	720	302	172	200	220	0	A	B1
	MF59519	95	720	302	172	200	220	1	A	B1
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B19	MF40B19L	35	330	187	127	200	220	0	B	B0
	MF40B19R	35	330	187	127	200	220	1	B	B0
	MF40B19LS	35	330	187	127	200	220	0	A	B0
	MF40B19RS	35	330	187	127	200	220	1	A	B0
	MF40B19FL	35	330	187	136	200	220	0	B	B1
	MF42B19L	38	350	187	127	200	220	0	B	B0
	MF42B19R	38	350	187	127	200	220	1	B	B0
	MF42B19LS	38	350	187	127	200	220	0	A	B0
	MF42B19RS	38	350	187	127	200	220	1	A	B0
	MF42B19FL	38	350	187	136	200	220	0	B	B1
	MF44B19L	40	370	187	127	200	220	0	B	B0
MF44B19R	40	370	187	127	200	220	1	B	B0	
	MF44B19FL	40	370	187	136	200	220	0	B	B1
B24	MF50B19L	42	380	187	127	200	220	0	B	B0
	MF50B19R	42	380	187	127	200	220	1	B	B0
	MF50B24L	45	400	234	127	200	220	0	B	B0
	MF50B24R	45	400	234	127	200	220	1	B	B0
	MF50B24LS	45	400	234	127	200	220	0	A	B0
	MF50B24RS	45	400	234	127	200	220	1	A	B0
	MF55B24L	45	430	234	127	200	220	0	B	B0
	MF55B24R	45	430	234	127	200	220	1	B	B0
	MF55B24LS	45	430	234	127	200	220	0	A	B0
	MF55B24RS	45	430	234	127	200	220	1	A	B0

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF										
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down
				L	W	H	TH			
B24	MF60B24L	48	460	234	127	200	220	0	B	B0
	MF60B24R	48	460	234	127	200	220	1	B	B0
	MF60B24LS	48	460	234	127	200	220	0	A	B0
	MF60B24RS	48	460	234	127	200	220	1	A	B0
	MF65B24L	52	480	234	127	200	220	0	B	B0
	MF65B24R	52	480	234	127	200	220	1	B	B0
D20	MF50D20L	50	450	200	172	200	220	0	A	B1
	MF50D20R	50	450	200	172	200	220	1	A	B1
D23	MF55D23L	60	550	230	172	200	220	0	A	B0
	MF55D23R	60	550	230	172	200	220	1	A	B0
	MF55D23FL	60	550	230	172	200	220	0	A	B1
	MF55D23FR	60	550	230	172	200	220	1	A	B1
	MF75D23L	65	580	230	172	200	220	0	A	B0
	MF75D23R	65	580	230	172	200	220	1	A	B0
	MF75D23FL	65	580	230	172	200	220	0	A	B1
	MF75D23FR	65	580	230	172	200	220	1	A	B1
	MF90D23L	68	630	230	172	200	220	0	A	B0
	MF90D23R	68	630	230	172	200	220	1	A	B0
	MF90D23FL	68	630	230	172	200	220	0	A	B1
	MF90D23FR	68	630	230	172	200	220	1	A	B1
D26	MF48D26L	50	450	257	172	200	220	0	A	B0
	MF48D26R	50	450	257	172	200	220	1	A	B0
	MF48D26FL	50	450	257	172	200	220	0	A	B1
	MF48D26FR	50	450	257	172	200	220	1	A	B1
	MF55D26L	60	550	257	172	200	220	0	A	B0
	MF55D26R	60	550	257	172	200	220	1	A	B0
	MF55D26FL	60	550	257	172	200	220	0	A	B1
	MF55D26FR	60	550	257	172	200	220	1	A	B1
	MF75D26L	65	580	257	172	200	220	0	A	B0
	MF75D26R	65	580	257	172	200	220	1	A	B0
	MF75D26FL	65	580	257	172	200	220	0	A	B1
	MF75D26FR	65	580	257	172	200	220	1	A	B1
	MF80D26L	70	600	257	172	200	220	0	A	B0
	MF80D26R	70	600	257	172	200	220	1	A	B0
	MF80D26FL	70	600	257	172	200	220	0	A	B1
	MF80D26FR	70	600	257	172	200	220	1	A	B1
	MF95D26L	80	700	257	172	200	220	0	A	B0
	MF95D26R	80	700	257	172	200	220	1	A	B0
D31	MF65D31L	70	600	302	172	200	220	0	A	B0
	MF65D31R	70	600	302	172	200	220	1	A	B0
	MF65D31FL	70	600	302	172	200	220	0	A	B1
	MF65D31FR	70	600	302	172	200	220	1	A	B1

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF											
Gr.No	Type No.	Capacity	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	
				L	W	H	TH				
D31	MF75D31L	75	660	302	172	200	220	0	A	B0	
	MF75D31R	75	660	302	172	200	220	1	A	B0	
	MF75D31FL	75	660	302	172	200	220	0	A	B1	
	MF75D31FR	75	660	302	172	200	220	1	A	B1	
	MF95D31L	80	670	302	172	200	220	0	A	B0	
	MF95D31R	80	670	302	172	200	220	1	A	B0	
	MF95D31FL	80	670	302	172	200	220	0	A	B1	
	MF95D31FR	80	670	302	172	200	220	1	A	B1	
	MF105D31L	90	750	302	172	200	220	0	A	B0	
	MF105D31R	90	750	302	172	200	220	1	A	B0	
	MF105D31FL	90	750	302	172	200	220	0	A	B1	
	MF105D31FR	90	750	302	172	200	220	1	A	B1	
	MF115D31L	95	830	302	172	200	220	0	A	B0	
	MF115D31R	95	830	302	172	200	220	1	A	B0	
	MF115D31FL	95	830	302	172	200	220	0	A	B1	
	MF115D31FR	95	830	302	172	200	220	1	A	B1	
CARNIVAL	MF100L	100	830	325	172	200	220	0	A	B1	
E41	MF95E41L	100	830	405	173	211	231	0	A	B0	
	MF95E41R	100	830	405	173	211	231	1	A	B0	
	MF115E41L	110	900	405	173	211	231	0	A	B0	
	MF115E41R	110	900	405	173	211	231	1	A	B0	
	MF130E41L	115	920	405	173	211	231	0	A	B0	
	MF130E41R	115	920	405	173	211	231	1	A	B0	
Gr.No	Type No.	RC (Min)	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	BCI Assembly Figure No
				L	W	H	TH				
51	MF51-430	71	430	234	136	200	220	1	A	B1	10
	MF51-460	78	460	234	136	200	220	1	A	B1	10
51R	MF51R-430	71	430	234	136	200	220	0	A	B1	11
	MF51R-460	78	460	234	136	200	220	0	A	B1	11
21	MF21-450	80	450	200	172	200	220	1	A	B1	10
21R	MF21R-450	80	450	200	172	200	220	0	A	B1	11
26	MF26-450	80	450	208	172	180	200	1	A	B1	10
	MF26-550	100	550	208	172	180	200	1	A	B1	10
26R	MF26R-450	80	450	208	172	180	200	0	A	B1	11
	MF26R-550	100	550	208	172	180	200	0	A	B1	11
85	MF85-500	85	500	230	172	180	200	0	A	B1	11
	MF85-550	90	550	230	172	180	200	0	A	B1	11
86(85R)	MF85R-500	85	500	230	172	180	200	1	A	B1	10
	MF85R-550	90	550	230	172	180	200	1	A	B1	10
34	MF34-550	100	550	260	172	180	200	1	A	B1	10
	MF34-630	125	630	260	172	180	200	1	A	B1	10
	MF34-670	130	670	260	172	180	200	1	A	B1	10
	MF34-710	140	710	260	172	180	200	1	A	B1	10
	MF34-750	155	750	260	172	180	200	1	A	B1	10

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF											
Gr.No	Type No.	RC (Min)	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	BCI Assembly Figure No
				L	W	H	TH				
34R	MF34R-550	100	550	260	172	180	200	0	A	B1	11
	MF34R-630	125	630	260	172	180	200	0	A	B1	11
	MF34R-710	140	710	260	172	180	200	0	A	B1	11
	MF34R-750	155	750	260	172	180	200	0	A	B1	11
25	MF25-550	100	550	230	172	200	220	1	A	B1	10
35	MF35-550	100	550	230	172	200	220	0	A	B1	11
	MF35-580	110	580	230	172	200	220	0	A	B1	11
36	MF36R-650	130	650	260	183	180	200	0	A	B1	11
24	MF24-500	90	500	257	172	200	220	1	A	B1	10
	MF24-550	100	550	257	172	200	220	1	A	B1	10
	MF24-600	113	600	257	172	200	220	1	A	B1	10
	MF24-630	130	630	257	172	200	220	1	A	B1	10
	MF24-750	155	750	257	172	200	220	1	A	B1	10
24R	MF24R-500	90	500	257	172	200	220	0	A	B1	11
	MF24R-550	100	550	257	172	200	220	0	A	B1	11
	MF24R-600	113	600	257	172	200	220	0	A	B1	11
	MF24R-630	130	630	257	172	200	220	0	A	B1	11
	MF24R-750	155	750	257	172	200	220	0	A	B1	11
24F	MF24F-500	90	500	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
	MF24F-550	100	550	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
	MF24F-600	113	600	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
	MF24F-630	130	630	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
	MF24F-680	140	680	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
	MF24F-750	155	750	266	172	200	220	0	A	B5(B9)	11F
27	MF27-630	130	630	302	172	200	220	1	A	B1	10
	MF27-670	140	670	302	172	200	220	1	A	B1	10
	MF27-750	155	750	302	172	200	220	1	A	B1	10
	MF27-840	190	840	302	172	200	220	1	A	B1	10
27R	MF27R-630	130	630	302	172	200	220	0	A	B1	11
	MF27R-670	140	670	302	172	200	220	0	A	B1	11
	MF27R-750	155	750	302	172	200	220	0	A	B1	11
27F	MF27F-630	130	630	311	172	200	220	0	A	B9	11F
	MF27F-670	140	670	311	172	200	220	0	A	B9	11F
	MF27F-750	155	750	311	172	200	220	0	A	B9	11F
	MF27F-810	180	810	311	172	200	220	0	A	B9	11F
	MF27F-840	190	840	311	172	200	220	0	A	B9	11F
30H	MF30H-900	182	830	325	172	200	220	1	A	B1	10
31	MF31-630	130	630	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-700	150	700	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-750	160	750	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-800	170	800	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-850	180	850	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-950	185	950	330	172	218	242	1	A	B0	18
	MF31-1000	190	1000	330	172	218	242	1	A	B0	18

Technical Information

12V Automotive / ATLASBX SMF											
Gr.No	Type No.	RC (Min)	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	BCI Assembly Figure No
				L	W	H	TH				
31S	MF31S-630	130	630	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-700	150	700	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-750	160	750	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-800	170	800	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-850	180	850	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-950	185	950	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
	MF31S-1000	190	1000	330	172	218	242	1	STUD	B0	18
90	MF90-450	80	450	242	174	175	175	0	A	B13	24
	MF90-500	90	500	242	174	175	175	0	A	B13	24
	MF90-550	100	550	242	174	175	175	0	A	B13	24
47	MF47-500	90	500	242	174	190	190	0	A	B13	24
	MF47-600	110	600	242	174	190	190	0	A	B13	24
91	MF91-580	100	580	277	174	175	175	0	A	B13	24
	MF91-630	110	630	277	174	175	175	0	A	B13	24
	MF91-690	130	690	277	174	175	175	0	A	B13	24
48	MF48-580	100	580	277	174	190	190	0	A	B13	24
	MF48-630	110	630	277	174	190	190	0	A	B13	24
	MF48-690	130	690	277	174	190	190	0	A	B13	24
49	MF49-750	160	750	354	174	190	190	0	A	B13	24
	MF49-850	180	850	354	174	190	190	0	A	B13	24
56	MF56-590	95	590	256	150	191	211	0	A	B1	11
58	MF58-460	75	460	254	182	157	178	1	A	B8	26
	MF58-500	90	500	254	182	157	178	1	A	B8	26
	MF58-560	100	560	254	182	157	178	1	A	B8	26
58R	MF58R-460	75	460	254	182	157	178	0	A	B8	19
	MF58R-500	90	500	254	182	157	178	0	A	B8	19
	MF58R-560	100	560	254	182	157	178	0	A	B8	19
65	MF65-650	130	650	305	187	171	191	1	A	B8	10
	MF65-750	140	750	305	187	171	191	1	A	B8	10
65R	MF65R-650	130	650	305	187	171	191	0	A	B8	11
	MF65R-750	140	750	305	187	171	191	0	A	B8	11
70	MF70-450	80	450	208	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF70-500	90	500	208	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF70-550	100	550	208	179	180	180	1	SIDE	B1	17
70DT	MF70DT-400	71	400	208	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF70DT-550	100	550	208	179	180	200	1	DT	B1	17
75	MF75-500	90	500	230	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF75-550	100	550	230	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF75-600	113	600	230	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF75-630	125	630	230	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF75-650	130	650	230	179	180	180	1	SIDE	B1	17
75DT	MF75DT-550	100	550	230	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF75DT-600	113	600	230	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF75DT-630	125	630	230	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF75DT-650	130	650	230	179	180	200	1	DT	B1	17

12V Automotive / ATLASBX SMF											
Gr.No	Type No.	RC (Min)	CCA (SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	BCI Assembly Figure No
				L	W	H	TH				
78	MF78-550	100	550	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF78-600	113	600	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF78-630	125	630	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF78-670	130	670	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF78-710	140	710	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
	MF78-750	155	750	260	179	180	180	1	SIDE	B1	17
78DT	MF78DT-600	113	600	260	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF78DT-670	130	670	260	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF78DT-710	140	710	260	179	180	200	1	DT	B1	17
	MF78DT-750	155	750	260	179	180	200	1	DT	B1	17
79	MF79-840	140	840	306	179	184	184	1	SIDE	B1	17
MINI	MF MINIFIT R	65	400	243	127	180	200	1	A	B6	
	MF MINIFIT L	65	400	243	127	180	200	0	A	B6	
22F	MF22F-450	75	450	240	172	180	205	0	DUAL FIT	B5	11F
	MF22F-500	90	500	240	172	180	205	0	DUAL FIT	B5	11F
	MF22F-550	95	550	240	172	180	205	0	DUAL FIT	B5	11F
94R	MF94R-680	140	680	315	174	190	190	0	A	B13	24
92	MF92-650	125	650	315	174	175	175	0	A	B13	24
93	MF93-800	140	800	354	174	175	175	0	A	B13	24
59	MF59-590	100	590	242	188	169	189	1	A	B8	10

Type List Commercial Vehicle

12V Commercial Vehicle / ATLASBX AGM											
Gr.No	Type No.	Capacity 20HR (AH)	CCA (DIN/EN/BCI/SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold- Down	
				L	W	H	TH				
BCI	31	AGM 31-925	100	925	332	172	210	231	1	A	B0
	-	KR 200	210	1200	519	269	203	224	4	A	B0
12V Commercial Vehicle / ATLASBX EFB											
EN	C	EFB 72512	225	1150	516	274	216	238	3	A	B0/B13
12V Commercial Vehicle / ATLASBX Super Heavy Duty											
EN (DIN)	A	SHD 63530	135	700	511	188	195	217	3	A	B0/B13
		SHD 64589	145	800	511	188	195	217	3	A	B0/B13
	B	SHD 66514	165	900	511	222	195	217	3	A	B0/B13
		SHD 68032	180	1000	511	222	195	217	3	A	B0/B13
	C	SHD 71014	210	1050	516	274	216	238	3	A	B0/B13
		SHD 72512	225	1150	516	274	216	238	3	A	B0/B13
JIS	F51	SHD 175F51	140	800	506	182	210	233	4	A	B0
	G51	SHD 195G51	175	950	506	212	210	230	4	A	B0
	H52	SHD 245H52	220	1050	509	274	218	238	4	A	B0
12V Commercial Vehicle / ATLASBX Heavy Duty Sealed Maintenance Free											
EN (DIN)	A	MF 62034	120	760	511	188	195	217	3	A	B0/B13
	B	MF 65513	155	900	511	222	195	217	3	A	B0/B13
	C	MF 70027	200	1050	516	274	216	238	3	A	B0/B13
JIS	F51	MF 135F51	120	870	506	182	210	233	4	A	B0
	G51	MF 160G51	150	1000	506	212	210	230	4	A	B0
	H52	MF 210H52	200	1200	509	274	218	238	4	A	B0
		MF 245H52	220	1400	509	274	218	238	4	A	B0
KS	26H	MF 110L	100	730	264	245	200	221	2	A	B0
12V Commercial Vehicle / ATLASBX Heavy Duty											
EN	A	62034	120	680	512	186	195	216	3	A	B0/B13
		62038	120	680	512	186	195	216	4	A	B0/B13
		63530	135	680	512	186	195	216	3	A	B0/B13
		63531	135	680	512	186	195	216	4	A	B0/B13
	B	66514	165	950	512	220	195	216	3	A	B0/B13
		66515	165	950	512	220	195	216	4	A	B0/B13
		68032	180	1000	512	220	195	216	3	A	B0/B13
	C	70027	200	1050	512	275	215	236	3	A	B0
		70029	200	1050	512	275	215	236	4	A	B0
		71014	210	1150	512	275	215	236	3	A	B0
		73011	230	1200	512	275	215	236	3	A	B0
	COM 100	60527	105	680	342	172	214	236	1	A	B0
		60528	105	680	342	172	214	236	0	A	B0
	COM 125	62512	125	720	342	172	262	286	0	A	B0
		62514	125	720	342	172	262	286	1	A	B0

12V Commercial Vehicle / ATLASBX Heavy Duty											
Gr.No	Type No.	Capacity 20HR (AH)	CCA (DIN/EN/BCI/SAE)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold- Down	
				L	W	H	TH				
JIS	F51	130F51	120	850	506	182	210	230	4	A	B0
		150F51	135	930	506	182	210	230	4	A	B0
		170F51	150	950	506	182	210	230	4	A	B0
	G51	155G51	150	950	506	220	210	230	4	A	B0
		195G51	175	1000	506	220	210	230	4	A	B0
	H52	210H52	200	1200	519	277	218	240	4	A	B0
		245H52	220	1300	519	277	218	240	4	A	B0
BCI	4DLT	4DLT-890	135	890	519	206	181	203	3	A	B0
	4D	4D-950	150	950	528	214	224	246	4	A	B0
	8D	8D-1300	200	1300	528	277	224	246	4	A	B0

Type List Leisure(Marine&RV)

12V Leisure / ATLASBX AGM													
Gr.No	Type No.	C20 (AH)	CA (32°F/0°C)	CCA (0°F/-18°C)	RC (MIN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down	
						L	W	H	TH				
BCI	24	AGM M24	75	900	750	140	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	24R	AGM M24R	75	900	750	140	257	172	200	220	0	MARINE TWIN	B1
	27	AGM M27-750	90	900	750	175	305	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	31	AGM M31-800	90	960	800	180	332	172	210	231	1	MARINE TWIN*	B0
		AGM M31-925	100	1140	925	200	332	172	210	231	1	MARINE TWIN*	B0
DIN	L2	AGM L2	60	850	680	110	242	174	190	190	0	A	B13
	L3	AGM L3	70	950	760	140	277	174	190	190	0	A	B13
	L4	AGM L4	80	1000	800	160	314	174	190	190	0	A	B13
	L5	AGM L5	95	1000	850	180	352	174	190	190	0	A	B13

12V Leisure / ATLASBX XDC													
BCI	24	XDC24MF	80	625	500	140	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	27	XDC27MF	90	750	600	170	302	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	31	XDC31MF	100	810	650	180	330	172	218	242	1	MARINE TWIN*	B0

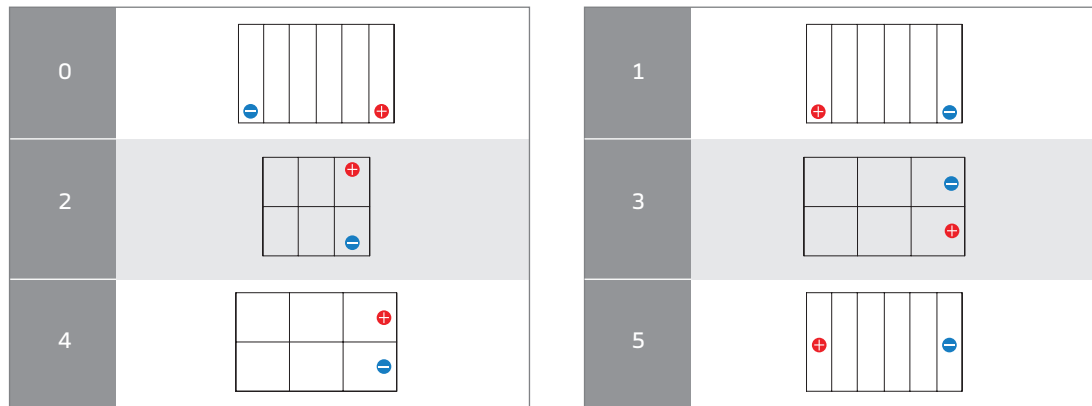
12V Leisure / ATLASBX DC													
BCI	24	DC24MF	80	850	680	140	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	27	DC27MF	90	920	750	170	302	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1
	31	DC31MF	100	1000	800	180	330	172	218	242	1	MARINE TWIN*	B0

12V Leisure / ATLASBX XV														
Gr.No	Type No.	Voltage (V)	CA (32°F/0°C)	CCA (0°F/-18°C)	RC (MIN)	Dimension (mm)				Layout	Terminal	Hold-Down		
						L	W	H	TH					
BCI	24	MV24MF	12	700	560	105	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1	
		CV24MF	12	750	600	125	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1	
		XV24MF	12	900	720	140	257	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1	
	27	XV27MF	12	900	720	160	302	172	200	220	1	MARINE TWIN	B1	
	30H	XV30HMF	12	1000	800	180	325	172	200	220	1	A	B1	
	31	XV31MF	12	1000	800	180	330	172	218	242	1	MARINE TWIN*	B0	
	U1	U1MF-H	U1MF-H	12	235	190	27	205	132	160	185	1	U1 LUG	B0
			U1MF-S	12	310	250	32	205	132	160	185	1	U1 LUG	B0
			U1MF-X	12	375	300	40	205	132	160	185	1	U1 LUG	B0
	U1R	U1RMF-H	U1RMF-H	12	235	190	27	205	132	160	185	0	U1 LUG	B0
			U1RMF-S	12	310	250	32	205	132	160	185	0	U1 LUG	B0
			U1RMF-X	12	375	300	40	205	132	160	185	0	U1 LUG	B0

MARINE TWIN* : STUD is available

Technical Data Layout / Terminals / Hold-down

LAYOUT

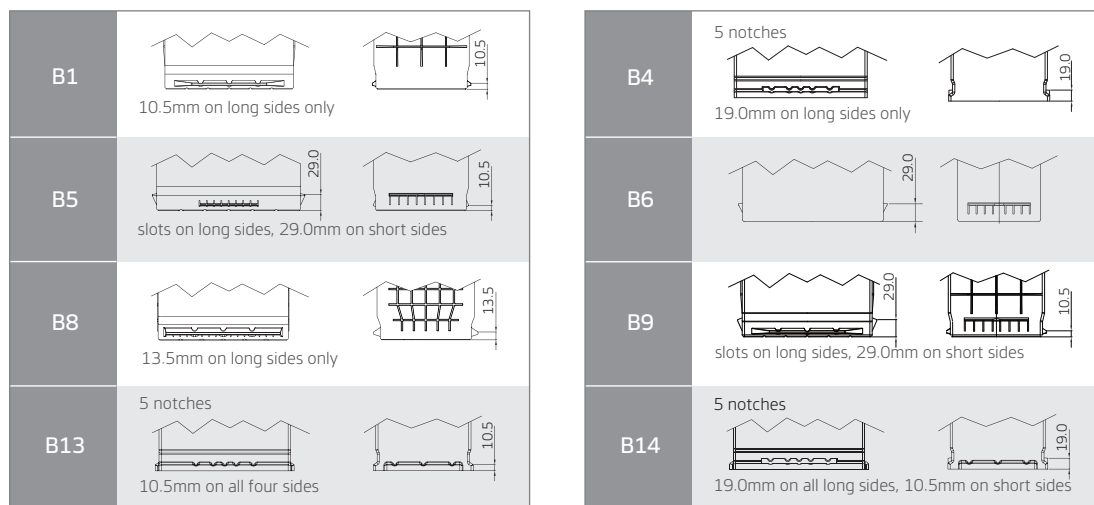


TERMINALS

Terminal	A (Standard)	B (Small)	Dual Fit	4F	Stud	Side	Marine Twin	U1 Lug
Positive					 3/8"-16 Threads		 5/16"-18 THREADS	
Negative					 3/8"-16 Threads		 5/16"-18 THREADS	

* DT: Dual Terminal (Standard + Side)

HOLD-DOWN



* For B0 there is no Hold-Down

BCI Assembly Figure

10		11	
11F		17	
18		19	
24		26	

How to Handle Battery

PRECAUTION

If treated with care and taking the proper precautions, lead acid batteries can be handled safely with minimum risk. However, lead acid batteries contain sulfuric acid which is both poisonous and corrosive. This makes them potentially hazardous and it can cause serious injury when standard handling procedures and safety measures are not followed.

Safety

- Always wear acid resistant clothing, protective goggles, PVC gloves and rubber boots.
- Avoid smoking, sparks and flames near operating or charging lead acid batteries.
- Keep metal objects away from terminals.
- Batteries are heavy. Lift carefully and do not place on unstable surfaces.
- Keep away from children.

Emergency Action

- Splashes in eyes : Wash out eyes with plenty of water for at least 15 minutes.
- Splashes on skin : Remove contaminated clothing carefully and wash the affected skin areas with plenty of water.
- Swallowed : Drink copious amounts of milk of magnesia, water or milk. Do not induce vomiting.

Storage

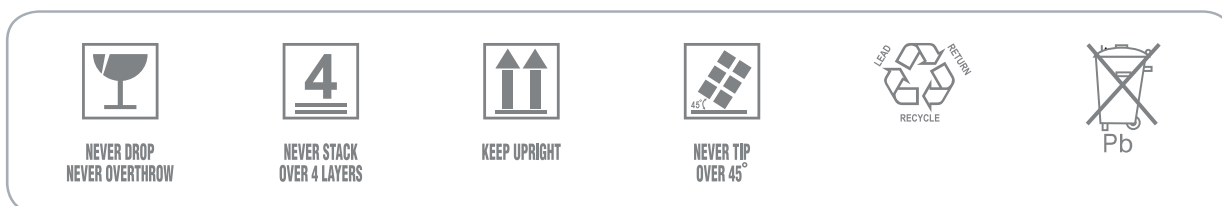
- Keep batteries upright.
- Batteries should not be directly exposed to the sun.
- Keep batteries clean and always store in a cool, dry place.
- Never stack over 4 layers.
- Never drop, never overthrow.
- In all cases, (First In, First Out) storage procedure should be applied.

Installation

- Check the vehicle's engine is turned off.
- Remove the negative terminal connection of the old battery.
- Remove the positive terminal connection, and then remove the hole-down bracket or clamp.
- Replace the old battery with the new battery and fix the new one in the tray.
- Prior to replacing the new one, inspect the tray for corrosion. Clean battery holder and battery terminals using a wire brush, if necessary.
- Connect the positive terminal first.
- Connect the negative terminal. The negative terminal should always be replaced last.

Disposal

- Batteries must NEVER be disposed of in household waste.
- Batteries are recyclable material.
- Do not throw away.



BATTERY TESTING PROCEDURES

A. Visual Check

- Check the Container, Cover and Terminals. Where physical damage is present, replace the battery.
- Check the Indicator (If the battery has the Indicator). Always look right down when viewing the Indicator and lightly tap the Indicator on the battery to dislodge any air bubbles.



B. Voltage Check

- If OCV is below 12.4V(Flooded) or 12.5V(AGM), recharge the battery immediately.

C. Discharge Test (Load Test)

- Connect the battery tester to battery terminals.
- Measure the temperature of the battery around.
- Set the battery tester ampere values for ½ of the CCA rating.
- Apply the load for 15 seconds and then read the voltage.
- Compare measured values with values in TABLE 2.
- If the values are outside of the table values, recharge the battery and test again.
- If the battery fails the load test twice, replace it.
- Sometimes, electronic testers such as MIDTRONICS, SNAP-ON and etc are used instead of load tester.
- Electronic testers are only suitable for batteries that have been in use for a certain time.
- They cannot rate the performance of new or unused batteries
- For this reason, Hankook & Company recommends the test defined in global standards to confirm rated specifications.

TABLE 1. State of Charge

Approx. State of Charge	OCV	
	Flooded	AGM
100%	> 12.75V	> 12.90V
> 75%	> 12.40V	> 12.50V
> 50%	> 12.20V	> 12.25V
> 25%	> 12.00V	> 12.00V
Discharged	< 11.99V	< 11.99V

* For Reference Only

TABLE 2. Load Test

Minimum Voltage	Temperature
9.6V	21°C & Above
9.4V	10°C
9.1V	-1°C
8.9V	-7°C
8.5V	-18°C

BATTERY CHARGE

If the battery is below 12.4V or fails to pass the load test, battery must be recharged as soon as possible to prevent lead sulfation. During charge, if the battery sprays electrolyte through the vent holes or gets hot (over 52°C), the charge must be stopped for a time to allow the battery to be cool down.

Constant Voltage Charge

Another method is to charge a battery at a specified voltage(Flooded : 16.0V or AGM : 14.4V) in below table. When charging starts, a high rate current flows into the battery. As the battery is being charged, the current is reduced. Generally this method needs more time than the constant-current-charge, but overcharge risk is lower

Constant Current charge

General guidelines for constant-current-charge are given in TABLE 3 and TABLE 4. TABLES summarize approximate and hours in need of charge according to 20HR-rate capacity and OCV.

End of Charge

If a battery has been properly charged, voltage output across battery terminals on charge will be maintained for 2 hours.

TABLE 3. Constant Current Charge Condition - Flooded

OCV	Charging Time (Hours)	Charging Current (Amperes)																				
		31-40Ah	41-50Ah	51-60Ah	61-70Ah	71-80Ah	81-90Ah	91-100Ah	101-110Ah	111-120Ah	121-130Ah	131-140Ah	141-150Ah	151-160Ah	161-170Ah	171-180Ah	181-190Ah	191-200Ah	201-210Ah	211-220Ah	221-230Ah	
12.4 - 12.49V	6 Hr.																					
12.3 - 12.39V	10 Hr.																					
12.2 - 12.29V	14 Hr.	2.0 A	2.5 A	3.0 A	3.5 A	4.0 A	4.5 A	5.0 A	5.5 A	6.0 A	6.5 A	7.0 A	7.5 A	8.0 A	8.5 A	9.0 A	9.5 A	10.0 A	10.5 A	11.0 A	11.5 A	
12.1 - 12.19V	16 Hr.																					
12.0 - 12.09V	20 Hr.																					
Below 11.99V	24 Hr.																					

TABLE 4. Constant Current Charge Condition - AGM

OCV	Charging Time (Hours)	Charging Current (Amperes)							
		31-40Ah	41-50Ah	51-60Ah	61-70Ah	71-80Ah	81-90Ah	91-100Ah	101-110Ah
12.5 - 12.59V	6 hr.								
12.4 - 12.49V	9 hr.								
12.3 - 12.39V	12 hr.								
12.2 - 12.29V	15 hr.	2.0 A	2.5 A	3.0 A	3.5 A	4.0 A	4.5 A	5.0 A	5.5 A
12.1 - 12.19V	18 hr.								
12.0 - 12.09V	21 hr.								
Below 11.99V	24 hr.								

memo



Hankook & Company Co., Ltd.

2F,286, Pangyo-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel: +82-31-5178-8121 Fax:+82-31-5178-8198 www.hankook-atlasbx.com



The information provided in this brochure contains only general description or performance characteristics, which do not always apply as described in the specific case or which may change as a result of further development of the product. This information is merely a technical description of the product. This information is not meant or intended to be a special guarantee for a particular quality or particular durability. An obligation to provide the respective characteristics shall only exist if expressly agreed in the terms of contract. We reserve the right to make changes in availability as well as technical changes without prior notice.