



FULLRIVER BATTERY



Agenda

1. FULLRIVER BATTERY COMPANY
会社案内
2. 製品
3. マーケット
4. フルリバーの価値
5. フルリバーの有利性
6. サイクル寿命グラフ
7. FULLRIVER BATTERY COMPANY
サービス・OEM・及びアフターマーケット
8. マーケティング

Fullriver Battery Company



- 中国・広州では1995年から認定
- 家族所有、運営。
- 製造ラインは450人の従業員と80万平方フィート以上である。
- シールドバッテリーに特化 (AGM/GEL)。
- 原料調達から最終組立製造まで製造工程全体をコントロールする。
- 生産はBCI標準サイズに適用している。
- 国際的な品質、製造、環境基準に準拠している。
- ISO9001:2008 年

New AGM/GEL Factory



- 工場完成予定2014年中旬



Lithium Factory



- リチウムイオン電池は2005年から製造開始。
- 工場は鉛電池とはことなる。
- 工場は1000名以上の従業員。工場面積は約323000フィート。
- リチウムイオン、リチウムポリマー、リチウムリン酸を生産します。
- 主にRCのおもちゃ、電動工具、デジタル家電、スタンバイ電源、太陽光発電や風力エネルギー貯蔵や電気自動車に使用される。
- UL、UN、CE、TUVやPSEを取得。
ISO9001:2000認証取得

Product Lines



- DC シリーズ
 - ディープサイクルバッテリー
 - 6V, 8V and 12V サイズ 7AH から 415AH。



- HGL シリーズ
 - バックアップ等ライトサイクルバッテリー
 - 6V and 12V サイズ 1.2AHから 260AHまで適用。

- HC シリーズ
 - スターター用バッテリー



Markets



- **DC & HGL シリーズ**

- ゴルフカート, LSVs, NEVs, MTVs, ユーティリティー車
- 自動床洗淨機
- 高所作業車
- マリンボート
- 太陽光発電、風力発電
- マテリアルハンドリング
- バックアップ電源-緊急時証明

- **HC SERIES**

- 緊急車両 – パトカー、消防車、救急車
- 自動車 – 車, カーオーディオ
- パワースポーツ – バイク、バギー、レーシングボート
- Commercial – トラック輸送、APU
- マリン

Fullriver Value Proposition



メンテナンフリー

- 液漏れの洗浄や腐食ケーブルの交換等を必要としません。

容量の向上

- プレートは、容器の下から上に行くことができるので、保水型バッテリーと同サイズでも容量が向上します。

長寿命

- 湿った電池が原因、また不適切な保水等のメンテナンスの不足による電池の早期寿命をなくします。

長い貯蔵寿命

- 電池をオフシーズンの保管、または長期間の保管後でも動作します。

Fullriver Advantages



• 長寿命

- 原料の高品質により、長寿命を提供。
 - 鉛純度 = 99.994%
 - 優れた電解液の維持のため、最高品質のAGM素材に使用されるジイオン水を使用。
 - ジイオン水は工場で作られる。
- 長寿命設計
 - 厚いグリッドと高密度ペースト。
- 長寿命設計
 - 前例のない10日間のプレート硬化プロセス(競合他社が3-6日間)。
 - タンクの形成により、プレート電圧の安定化を実現。

Fullriver Advantages



- 振動に対する優位性

- Tight fit 25%-30% compression

- 頑丈なABSケースとカバー材

- 真鍮性の端子は頑丈であり、腐食を防止する。(振動による接続の緩みで起るスパークも防止する)

- 頑丈なパーティション
溶接部が簡単に壊れない



Fullriver Advantages



- **ロングシェルフライフ**

- 自己放電率は保水型の1ヶ月に10-12%に比べて、実に1-3%である。

- **防漏型と安全性**

- 縦置きまたは横置きの設置が可能
- 腐食損傷や充電時の異臭等、使用者に危険が及ぶことなく使用される。

HC Advantages

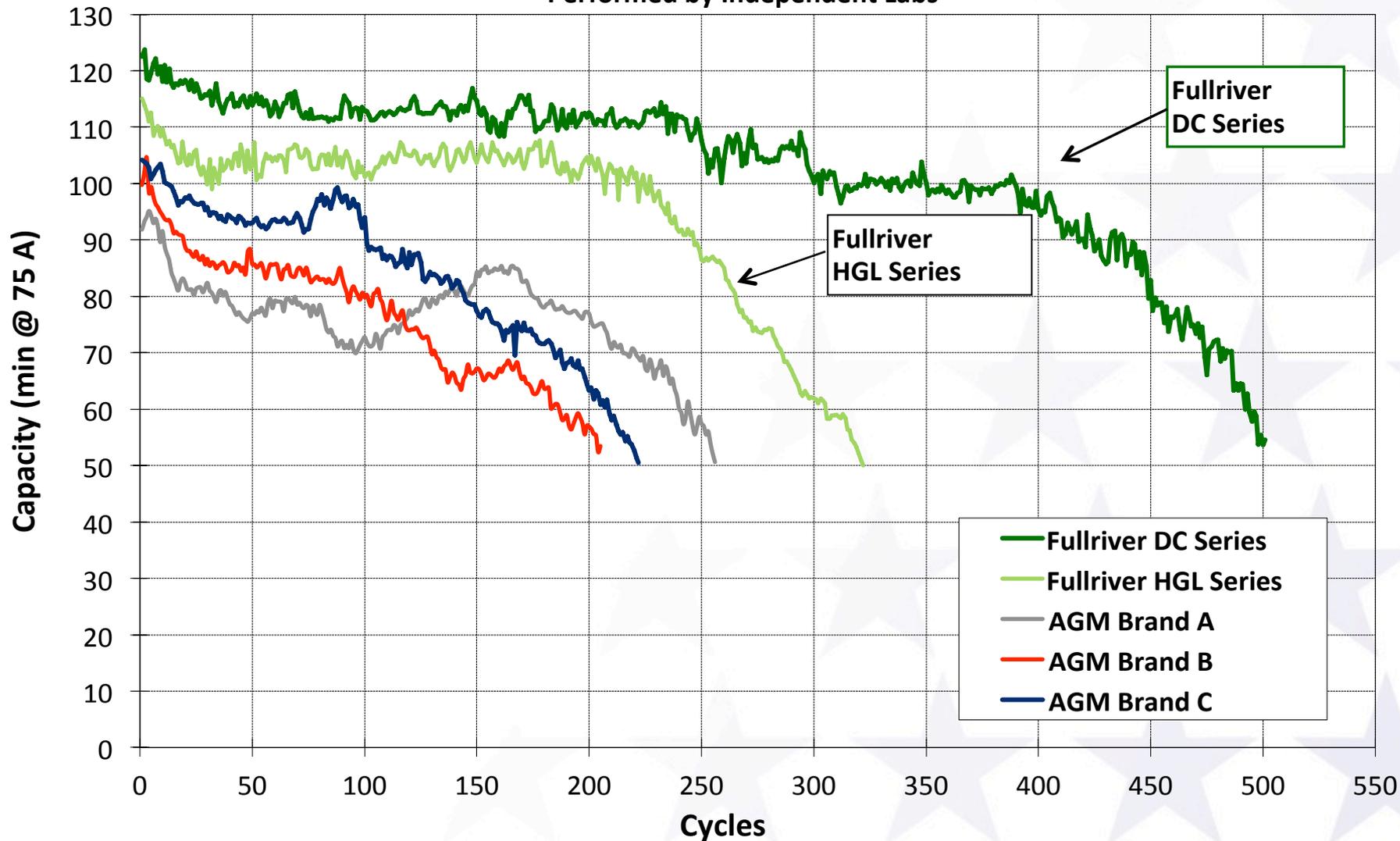


- **高いクランキングと高サイクル機能。**
 - 極板面積と高クランキング速度を提供するために厚さとディープサイクル性能との理想的なバランスを実現。
 - 優れた強度を維持するため、耐蝕、深放電の回復に必要な錫を鉛、カルシウムに加え、組み合わせている。安価なバッテリーには錫をあまり使いません。
 - ディープサイクル専用の極板構成。(ディープサイクル)
 - 真鍮のターミナルは最大電流出力のための優れた導電性を実現

DC Cycle Life



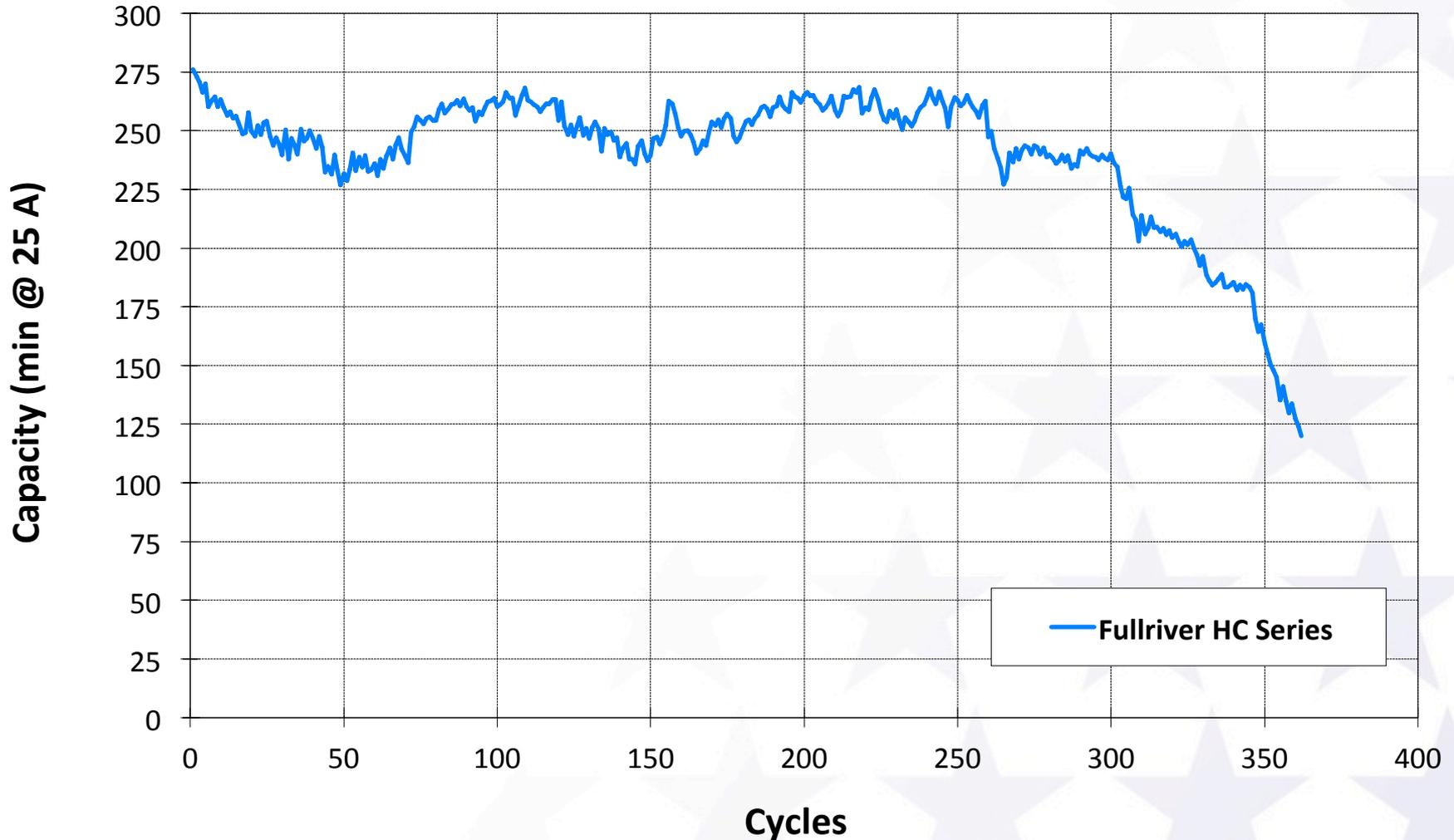
Fullriver Battery vs. 競合他社AGMブランド
BCI のサイクル寿命試験- 100% DOD
Performed by Independent Labs



HC Cycle Life



Fullriver Battery Model HC110 - Group 31
BCI Life Cycle Test - 100% DOD
Performed by Independent Lab



Fullriver Service



- 世界中のマスターディストリビューター
- 米国の工場倉庫
 - ロサンゼルス
 - シアトル
 - シカゴ
 - アトランタ
 - マイアミ
- テクニカルサポート
 - Available from Fullriver Battery USA on-line at www.fullriverdcbattery.com or call 800-522-8191

Fullriver OEMs



- **電気自動車**

- FairPlay マイルズ電気自動車、ビーグル、UTVタイタン、MARTEXグローバル企業 (HuntVe)Lutong, イーグルゴルフカート、クラブカー

- **床自動洗淨機**

- RPS 株式会社、Diversey、国際フローリング機器、Betico、NSS

- **AWP**

- Terex – インダストリーズ、オレンジマシーン (オーストラリア)

- **建機および昇降機等**

- EP 機器 and Crown リフトトラック (Australia)

Fullriver Battery USA - Key OEM Accounts



Fullriver Battery USA - New OEM's for 2012





Aftermarket

- **Floor Machine**
 - **Janitorial Sanitation Companies** – Waxie and Hillyard
 - **Schools, Hospitals and Airports**
- **Utility Vehicle Fleets**
 - **Universities and Municipalities** – Cal State, UC, City Maintenance Dept and FedEx
- **AWP**
 - **Rental Yards**
- **Marine and RV**
 - **Marine and RV Dealers** – Luxury Coaches
- **Back Up Battery Systems**
 - **Traffic Signal market** – City PWD, County and CalTrans



Aftermarket

- **自動車**
 - 自動車部品 – Mr. Parts
- **トラック**
 - APU インストーラー
- **リフト**
 - フォークリフト販売 レイモンド、ヒステルシス、エール、トヨタ、ロジスティックセンター、
 - Large Distribution & Logistic Centers – FedEx and Wal-Mart
- **太陽光**
 - 販売店/, 設置業者 – ガソリンスタンド と家庭用
 - 独立型 – キャンプ場 – ミシガン州とニューヨーク州

Fullriver Battery USA - Marketing



DC Series

HC Series



Brochures



Marketing

- **資料**

- DC シリーズパンフレット
- HC シリーズパンフレット
- HC アプリケーションガイド
- 販売ツールパンフレット: ゴルフカート、AWP、RV、太陽光、APU
- 各製品のデータシート

- **オンライン資料**

- なぜフルリバーバッテリー？
- お使いのバッテリーのコスト比較
- 適切なフルリバーの選択。
- 充電方法のガイドライン
- 放電特性
- クレームバッテリーに対するテスト方法
- クリーングリーンエネルギーの証書

Fullriver Battery USA - Marketing

Clean Floors with Clean-Green Energy.

By using Fullriver's 4 sealed, maintenance-free battery that really works in your floor cleaning machines, Fullriver batteries will provide you with the performance you can see and without the maintenance of having to add water or other chemicals and reduce the life of your battery. They have a maintenance-free electrolyte.

Superior Capacity - To meet your daily run-time needs

High Quality Product - For long battery life

Maintenance Free - No watering

Non-spillable and Non-Hazardous - Clean and Safe Operation

Your Clean-Green Energy Solution

sales@fullriverbattery.com | 800-522-8191 | www.fullriverbattery.com

YOUR CLEAN GREEN ENERGY SOLUTION

BEHOLD... THE LONGEST RANGE MAINTENANCE-FREE GOLF CAR BATTERIES

The world is out... FULLRIVER BATTERIES PROVIDE THE LONGEST RANGE IN THE INDUSTRY

That's right... the longest range in the industry - even compared to conventional and gel batteries. More and more people are telling us that they can drive further in their golf car with Fullriver in 1.5X the time over before even they switched to Fullriver Battery.

Superior range without the inconvenience of having to add water or other chemicals and reduce off your batteries... **THE CHOICE IS SIMPLE... FULLRIVER BATTERY**

Fullriver batteries are designed to provide superior starting power, unmatched reserve capacity and the longest cycle life in the industry. Our batteries are manufactured with the highest grade materials and, to the highest quality standards to ensure you get the energy you need to start your engine and run your battery train. All this comes in a clean green battery system.

- Sealed Construction - No watering - Maintenance-Free
- High Density Plates - Superior Capacity
- Thick Robust Grids - Long Battery Life
- Brass Terminals - Superior Electrical Conductivity
- High-Compression Assembly - Excellent Vibration Resistance
- Non-Spillable and Non-Hazardous - Clean and Safe Operation

800.522.8191 - www.fullriverbattery.com

GOLF CAR magazine
February/March 2010

The Longest Range Maintenance-Free Battery

27th Battery Rank, Pages 22-23

YOUR CLEAN GREEN ENERGY SOLUTION

Optimize your System with Clean-Green Power!

Designed for safety and stability, Fullriver batteries provide you with the outstanding performance of a true deep cycle battery without the inconvenience of having to add water or other chemicals and reduce off your batteries.

- No watering and no excessive watering - sealed AGM construction
- High capacity and long life - heavy duty lead plates
- Superior reserve capacity - independent wet battery to add and for reserves
- Fullriver battery - non-hazardous, non-spilling and non-volatile

Fullriver batteries are available through our wide distributor network. For more information, please contact our toll free at 800-522-8191 or visit our website at www.fullriverbattery.com

www.fullriverbattery.com

YOUR CLEAN GREEN ENERGY SOLUTION

SEALED - MAINTENANCE FREE - AGM BATTERIES

FULLRIVER BATTERY OFFERS THE HIGHEST QUALITY SEALED MAINTENANCE-FREE BATTERY AT THE LOWEST COST PER HOUR OF OPERATION!

Fullriver batteries are designed to provide superior starting power, unmatched reserve capacity and the longest cycle life in the industry. Our batteries are manufactured with the highest grade materials and, to the highest quality standards to ensure you get the energy you need to start your engine and run your battery train. All this comes in a clean green battery system.

- Sealed Construction - No watering - Maintenance-Free
- High Density Plates - Superior Capacity
- Thick Robust Grids - Long Battery Life
- Brass Terminals - Superior Electrical Conductivity
- High-Compression Assembly - Excellent Vibration Resistance
- Non-Spillable and Non-Hazardous - Clean and Safe Operation

800.522.8191 - sales@fullriverbattery.com - www.fullriverbattery.com

Your Clean-Green Energy Solution

Dependable Power for Your Material Handling Equipment

Fullriver AGM batteries offer unrivaled you the best performance in the industry, offset of the inconvenience of having to add water or other chemicals and reduce off your batteries. This means no unpredictable down-time maintaining batteries.

- Superior Capacity - To meet your daily run-time needs without unexpected down-time
- Long Life - designed and manufactured to outlast any battery in the market
- Shock and Vibration Resistant - To withstand the harshest environments
- Maintenance-Free - No Watering
- Non-Spillable and Non-Hazardous - Clean and Safe Operation

We have batteries in all industry standard sizes for all your applications including: forklifts and forklifts, Material Handling equipment, Warehouse tractors, Floor cleaning machines, back-up power systems, fleet utility and low speed vehicles and many more.

To find out more about Fullriver Battery products or for a distributor near you please visit our website, visit us at www.fullriverbattery.com or call us at 800-522-8191.

Advertisements

Fullriver Battery USA - Marketing

Home Page

Spec Tables

Market Pages

Literature Ordering

General Information

Newly Improved Website for 2012

Fullriver Battery USA - Marketing



**SUPERIOR QUALITY
DEEP CYCLE
AGM BATTERIES**



YOUR CLEAN GREEN ENERGY SOLUTION
800.522.8191 - FULLRIVERDCBATTERY.COM

Banners



Marketing

- **Advertising**
 - Golf Car Advisor and Golf Car News
 - Maintenance Sales News
 - Lift and Access
 - Home Power
 - RV Life
 - Southern Boating
- **Trade Shows**
 - PGA – January 27 – 29th, 2011
 - GIS – February 9-10th, 2011
 - Miami Boat Show – February 16 – 21st, 2011
 - Pro Mat – March 21 – 24th, 2011
 - ISSA – October 18 – 21st, 2011

Fullriver Battery USA - Marketing

Annual/Regular Exhibitors of:

ISSA

Floor Cleaning Industry

G.I.S.

Golf Industry

P.G.A.

Golf Industry

Solar Power Int'l

Solar / RE Industry

Pro-Mat

Material Handling Industry

Miami Boat Show

Marine Industry



Trade Shows

Fullriver Battery USA - Marketing



Installation & Operation Manual



www.fullriverdcbattery.com