

新製品紹介

- デジタルバッテリーアナライザー「DBA-3」
- LED 道路照明器具「LEGA」
- 小型汎用太陽光発電用壁掛型 10 kW パワーコンディショナ
「三相ラインバック α III」
- 環境配慮型バッテリー「ECO.R series NEO」
- Double-lid Type Automotive Maintenance-free Lead-acid Battery for
Replacement Market in Thailand and Indonesia

デジタルバッテリーアナライザー 「DBA-3」

(株)GSユアサは、現在好評販売中のデジタルバッテリーアナライザー「DBA-1」をリニューアルし、ハイブリッドカーに搭載されている補機用バッテリー*の診断を可能にしたモデル「DBA-3」を新発売いたしました。

近年、燃費や走行性能にすぐれたハイブリッドカーの販売台数が飛躍的に伸びており、それにともない12V補機用バッテリーの交換需要も増えてきております。しかし、ハイブリッドカーの補機用には主に専用の密閉形(VRLA)バッテリーが搭載されており、従来のように比重測定や液面チェックなどができないため、バッテリーの正確な良否判定が難しく、バッテリー交換時期を適正に判断できるアナライザーへのニーズが高まってきていました。

このようなニーズに応えるために、補機用バッテリーのデジタル診断を可能とした「DBA-3」を開発しました。基本スペックは市場実績のある「DBA-1」を受け継ぎ、対象バッテリーは従来の始動用バッテリーに加え、ハイブリッドカーに搭載されている補機用電池を追加することで、幅広い車種の点検を可能にしました。測定方法は実績と定評のある内部抵抗測定方式を用い、GSユアサの豊富な市場実測データをもとに瞬時に正確な診断をおこないます。

環境意識の高まりとともに、今後ハイブリッドカー

のウエイトは一層高まることが予想されます。新発売の「DBA-3」は、自動車ディーラー、整備工場等におけるバッテリー点検や整備などにおいて、作業の品質や効率の向上に大きく貢献するものと確信しております。

GSユアサはこれからも、バッテリーメーカーの強みを生かし、多様化するバッテリーニーズに素早く対応しお客様の安心・安全を最優先に快適なカーライフを全力でサポートしてまいります。

* ハイブリッドカーの補機用バッテリーは一般車のようにエンジン始動用などの主電源には使われてないが、電装品や動力システムなどの車全体を制御するコンピュータの電源としての重要な役割を担っている。

<特長>

1. ハイブリッドカー補機用バッテリーに対応

これまでの一般始動用バッテリーに加え、ハイブリッドカー補機用バッテリーの診断機能を追加している。

2. すぐれた判定性能

パルス放電による電圧波形の変化から内部抵抗を測定し、豊富な実測データをもとにGSユアサ独自の判定プログラムで瞬時に総合的なバッテリーの診断を実施できる。

3. 軽量・簡単・スピーディー

片手で楽に持って使用できるハンディーサイズで

あり、液晶画面のメニューにしたがい、キーを押すだけの簡単操作ができる。また、診断結果の印字速度も約5秒と超高速である。

4. 便利な印刷機能

5段階のわかりやすい診断結果と、診断結果別テスト回数の印刷機能付きである。

5. グローバル対応

日本語・英語・中国語（簡体）・中国語（繁体）の4言語に対応している。



<発売日> 2011年11月1日

<販売目標> 3,000台（初年度）

<希望小売価格> 138,600円（税込）

<問い合わせ先>

（株）GSユアサ 産業電池電源事業部 特機本部
営業部

<デジタルバッテリーアナライザーの仕様>

項目	仕様
型名	DBA-3
外形寸法 / mm	高さ 232 × 幅 110 × 厚さ 66
質量 / kg	約 0.6
テスト可能電池	DC12 V 自動車用開放形鉛バッテリー DC12 V 自動車用 VRLA 形鉛バッテリー
印刷可能回数	約 250 回 / ロール紙 1 本
印刷時間 / 秒	約 5
最大テストカウント数 / 回	999
駆動電源	測定するバッテリーを電源とする
使用温度範囲 / °C	0 ~ 40
保護装置	逆接保護, 入力電圧の高電圧保護

LED 道路照明器具「LEGA」

(株)GSユアサは、このたびLED道路照明器具をシャープ(株)と共同開発しました。2012年1月末をめどに販売を開始、2012年度は1万灯の販売を目指します。

東日本大震災以降、道路照明においても更なる省エネへのニーズが高まるなか、最適配光設計・屋外照明器具設計で実績と技術力のあるGSユアサと光学設計技術にすぐれたLED照明で実績のあるシャープの共同開発により省エネ性能(低ワット化)が業界最高水準となるLED道路照明器具の商品化に成功しました。従来の水銀灯と比較して約70%、高圧ナトリウム灯と比較して約40%の省エネを実現します。

また、今回開発した独自レンズを採用することにより薄型のフォルムを可能にし、その小さな受圧面積による安全性の向上と、洗練された新しい道路景観の形成に貢献します。

本年9月、国土交通省からLED道路・トンネル照明の省電力化、維持費の低減を目的としたガイドライン案*が公表されました。低炭素社会実現のため、今後は道路照明にもLED照明灯の採用拡大が期待されています。GSユアサは、LED道路照明分野において市場ニーズに合致した高品質製品を開発することにより、節電および環境負荷の低減に貢献してまいります。

<特長>

1. 省エネを実現

道路照明に最適な配光性能を発揮する独自設計のレンズにより、従来の水銀灯400Wと比較して約70%、高圧ナトリウム灯180Wと比較して約40%の省エネを実現している**。

2. 薄型デザイン

フラット形状の独自レンズを開発・採用することにより、光の質(眩しさの低減)も高めた薄型デザインを実現。

3. 長寿命

60,000時間の長寿命設計は、水銀灯の5倍、高圧ナトリウム灯の2.5倍の寿命となり、メンテナンスを大幅に軽減できる。

4. 耐雷サージ性能

屋外では、誘導雷(サージ)が電力線を通してLED照明器具に加わり故障をひきおこす恐れのあること

ことから、高い耐雷サージ性能を備えることによってその故障が防止できる。

5. 初期照度補正機能

点灯初期の余剰な明るさをカットし、寿命末期までの明るさを一定に保つよう自動的に調光する機能を備えることにより、消費電力を低減している。

6. 段調光機能

交通量の少なくなる深夜の時間帯などに段調光できる機能を備えており、さらなる省エネを実現している。

* LED道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)

** 初期照度補正による平均電力との比較

<LED道路照明器具「LEGA」の仕様>

項目	製品タイプ		
	1 cd/m ²	0.7 cd/m ²	0.5 cd/m ²
器具光束 / lm	11,600	9,250	5,250
消費電力 / W (平均)	120	95	56
外形寸法 / mm	長さ	680	
	幅	380	
	高さ	164	
質量 / kg	約 10		
光源	高効率 LED		
色温度 / k	5,400		
光源寿命 / 時間	60,000		
耐雷サージ性能	15 kV (コモンモード)		
小売希望価格 (税込)	オープン価格		

(注) 2011年10月現在の暫定値であり、変更する場合があります。

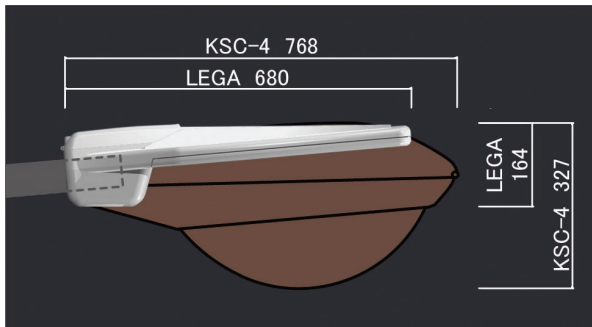
<販売目標>

2012年度：10,000灯
2013年度：15,000灯
2014年度：20,000灯



<薄型デザイン（従来との比較）>

KSC-4 との比較



形式	KSC-4	KSH-2	LEGA
受圧面積（側面）	0.17 m ²	0.11 m ²	0.06 m ²

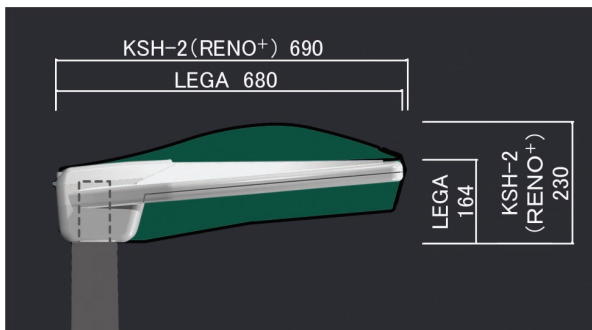
（備考）KSC-4, KSH-2：社団法人 建設電気技術協会発行「道路・トンネル照明機材仕様書」に記載された道路照明施設に使用する照明器具（HID用）の型式

RENO⁺：KSH-2対応の当社商品名

<問い合わせ先>

（株）GSユアサ ライティング事業部 営業部

KSH-2 との比較



小型汎用太陽光発電用壁掛型
10 kW パワーコンディショナ
「三相ラインバック a III」

(株)GSユアサは、2011年10月より小型汎用太陽光発電用パワーコンディショナ「三相ラインバック a III」の販売を開始しました。価格はオープン価格で、年間3000台の販売を目指します。

GSユアサは1993年に太陽光発電用パワーコンディショナの製造販売を開始しており、現在では4.5から250 kWまで、産業用途を中心に幅広いラインアップを取り扱っております。今回改良するのは単機10

kWの「ラインバック a シリーズ」のうち三相出力仕様品で、学校や病院および工場などといった事業所を主な納入先とし、過去5年間で1万台以上を販売してまいりました。

現在太陽光発電は日中のエネルギー不足を補う有効な手段として期待されており、メガソーラと言われる大規模システムのみならず、「ラインバック a シリーズ」が担う中・小規模の産業用途の市場もますます拡大していくものと予測しております。そこで、GSユアサはこれまでの経験と実績を生かして、さらに製品改良をおこなってきました。このたび、性能面のみならず設置環境なども考慮した「三相ラインバック a III」を開発し、その販売を開始いたしました。

<主な改良点>

特長	三相ラインバック a III	従来品 (三相ラインバック a プラス)	メリット
(1) 小型化を実現	体積 89.2 L 幅 590 mm 奥行 275 mm 高さ 550 mm	体積 92.5 L 幅 590 mm 奥行 285 mm 高さ 550 mm	3.6% 小型化
(2) 軽量化	質量 48 kg	質量 50 kg	4% 軽量化
(3) 防水性能を強化	外箱にさびにくいステンレスを使用：保護等級 IP35 を取得*	外箱にさびにくいステンレスを使用	屋外、特に太陽電池パネル架台設置に最適
(4) 高効率化	変換効率 94.5%	変換効率 92.5%	2% 向上 (JIS C8961 定格入出力運転時)
(5) 直流入力電圧範囲の 0 ~ 600 V まで拡大		0 ~ 500 V まで	太陽電池モジュールの直列パターン の多様化
(6) 準拠規格の拡大	(財)電気安全環境研究所認証 国土交通省大臣官房営繕部監修 公共建築工事標準仕様 (平成22年度版)	(財)電気安全環境研究所認証	対応可能規格の拡大
(7) 高周波音を軽減	対策あり		設置可能場所の拡大

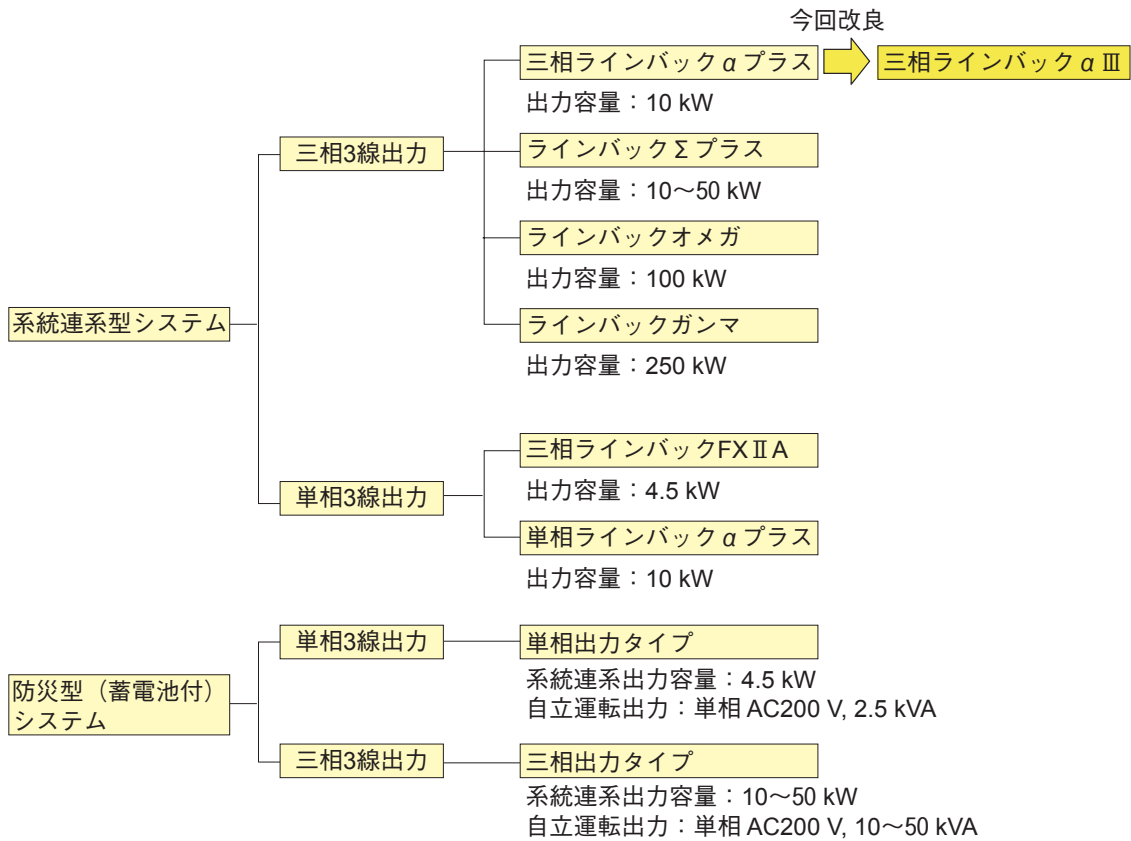
*保護等級 IP35：国際電気評議会 (IEC) の規格で、外來固形物および水の浸入に対する保護の等級であり、直径 2.5 mm 以上のワイヤーで固形物が中に流入せず、かつ、あらゆる方向からの噴流した水による有害な影響がない性能のあることが規定されている。

<問い合わせ先>

(株)GSユアサ 新エネルギー本部



<参考：GSユアサのパワーコンディショナ ラインバックシリーズ>



環境配慮型バッテリー 「ECO.R series NEO」

(株)ジーエス・ユアサ バッテリーは、2009年に発売した環境配慮型バッテリー「ECO.R series NEO」(エコ. アール シリーズ ネオ)の「ECO.R」(エコ. アール エルエス)・「ECO.R」(エコ. アール)の充電受入性能をアップして、「ECO.R IS」(エコ. アール アイエス)の機種を追加し、2011年11月より発売いたしました。

当社の環境配慮型バッテリーは国内メーカー初の試みであり、皆さまにご愛顧いただき、2010年で発売10年を迎えました。

近年、環境への関心がますます高まり、充電制御車*やアイドリングストップ乗用車が増加しております。充電制御車は高い充電受入性が求められるため、「ECO.R IS」・「ECO.R」は、電解液にリチウム (Li) を配合し、すぐれたエンジン始動性や長寿命といった性能はそのままに、現行「ECO.R LS」・「ECO.R」と比べ、充電受入性能**をそれぞれ約5%向上させました。また、「ECO.R IS」は、新たにM-42RとS-85を追加ラインアップいたします。

* カーメーカーが燃費改善のために開発・導入を進めている車両のことで、オルタネータの発電を制御することにより燃費の改善をはかるもの。

** JIS 充電受入性試験の結果による。

<各商品の特長>

「ECO.R LS」(エコ. アール エルエス) :

- 長寿命設計で商品ライフサイクルが長くなり CO₂ 削減が可能
 - 耐久性アップ・高容量化・充電受入性アップにより、130%の長寿命を実現している*¹。
 - 36ヶ月または累計走行距離10万kmのロング補償である(購入後どちらか早く到達するまで)。
 - 48ヶ月または4回までの安心のバッテリージャンピングサービス付きである*²。
 - 負極板のカーボン量の最適化による充電受入性能向上の効果によって、約2%のCO₂排出量削減と燃費向上を実現している。
 - 電槽に再生樹脂を使用し*³、かつ側面からの液面点検が可能である。
- 充電制御車の特性に、よりマッチしたバッテリーに

進化

マイナーチェンジ品は、リチウム (Li) 配合により、充電受入性能が当社標準品比約127%、現行品「ECO.R LS」比約105%に向上している。

- *1 ELS-D23による当社標準品(75D23)との高温軽負荷寿命試験比較
- *2 バッテリーあがりの際にケーブルをつないで一時的にエンジンを始動させる補助的なサービスである(充電電等は含まれません)。万一、エンジン始動ができない場合には10kmまでの無償搬送(レッカー)サービス付きで、24時間、コールセンターにてオペレーターが対応する。
- *3 電槽、ふた、液栓には使用済バッテリーから回収した樹脂を再資源化し、高度な技術で成型して使用している。これによって、新樹脂を使用した場合に比べ、製造時のCO₂排出量を12%削減できる(B19の場合の当社試算)。

「ECO.R」(エコ. アール) :

- 搭載によって燃費が向上し、CO₂削減が可能
 - 負極板のカーボン量の最適化による充電受入性能向上の効果によって、約2%のCO₂排出量削減と燃費向上を実現している*。
 - 電槽に再生樹脂を使用している。
- 充電制御車の特性に、よりマッチしたバッテリーに進化

マイナーチェンジ品は、リチウム (Li) 配合により、充電受入性能が当社標準品比約122%、現行品「ECO.R」比約105%に向上している。

* 充電受入性を向上させた「ECO.R LS」と「ECO.R」を充電制御車に搭載し、第三者機関による国土交通省制定の10・15モード(国土交通省が燃料の消費量や排出ガス量の測定のために定めた走行モード)試験を実施した結果、当社2007年度従来品(今回の充電受入性向上処方を採用していない製品)比で平均2%のCO₂排出量削減・燃費向上効果があることが実証されている。

「ECO.R IS」(エコ. アール アイエス) :

- アイドリングストップ乗用車に搭載して、CO₂削減が可能
 - 高耐久性グリッドとハードペーストを採用することにより280%の耐久性を実現している*。

(2) 負極板処方の最適化と極板枚数の増加により
127%の充電受入性能を実現している**.

2. ラインナップを2形式3タイプから、4形式5タイプへ拡充追加

* (社)電池工業会「アイドリングストップ車用鉛蓄電池規格」の寿命試験による EIS-Q-55 と当社標準品 (75D23) との比較

** JIS 充電受入性試験による EIS-Q-55 と当社標準品 (75D23) との比較

<問い合わせ先>

(株)ジーエス・ユアサ バッテリー 営業統括部
営業企画部 営業企画グループ



ECO.R LS



ECO.R



ECO.R IS

Double-lid Type Automotive Maintenance-free Lead-acid Battery for Replacement Market in Thailand and Indonesia

Recently, as the motorization is rapidly expanding in Thailand and Indonesia, OEM car makers are adopting maintenance-free (MF) batteries in order to reduce watering frequency and self-discharge rate. For this reason, the demand of MF battery is also increasing rapidly in the aftermarket. In addition, both countries are in high average temperature area, so the demand for this type battery is increasing.

SIAM GS BATTERY CO., LTD. in Thailand (SGS) and PT. GS BATTERY in Indonesia (PTGS) have been developing the double-lid type automotive MF battery to satisfy the increasing demand for maintenance-free performance as described above: SGS and PTGS launched "SUPER DIAMOND series" in November 2010 and "GS ASTRA MAINTENANCE FREE series" in May 2011 for replacement market, respectively. Their respective models have obtained good reputation in the market. Next year, SGS and PTGS are scheduled to add new three models (B19, D23, D26) and new one model (D31), respectively. We will continue to develop and launch new MF battery to meet the market demand and to serve customer satisfaction.

<Features>

1. Highly advanced maintenance free performance

The newly launched MF battery does not need water addition in normal use by adopting the double-lid structure which consists of upper and bottom lids. The moisture from the inside of battery is condensed to water in this space, and the water returns back to inside.

2. Highly advanced reliability

The newly launched MF battery is designed with the latest technologies from Japan. In particular, the double-lid structure improves both acid leakage proof performance in tilting condition and vibration resistance performance on the bumpy road. In addition, by integrating flame arrestors at

exhaust vents at both ends of upper lid, explosion-proof performance from external flash is also improved. Furthermore, the indicator is installed for easy check on the battery state of health such as power and capacity fades.

3. Easy handling for customers

The retractable handles are equipped at the top of the battery so the customer can carry the battery and install it to a car more easily.

<Inquiries >

GS Yuasa, International business unit, Business promotion department

< SUPER DIAMOND series of the automotive MF battery launched by SIAM GS BATTERY CO., LTD. >

Types	First production year
38B19R / L	2012
46B24R / L	2010
75D23R / L	2012
80D26R / L	2012
95D31R / L	2011
105D31R / L	



<GS ASTRA MAINTENANCE FREE series of the automotive MF battery launched by PT. GS BATTERY >

Types	First production year
34B19R / L	2011
32B20R / L	
36B20R / L	
46B24R / L (S)	
55D23R / L	
48D26R / L	
55D26R / L	
65D26R / L	2012
80D26R / L	
65D31R / L	
75D31R / L	

