

▶ 世界中に **9** つの海外拠点と **118** のディーラーがあり、
BSLBATTブランドの推進とアフターサービスを提供しています。



BSL NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD

www.lithiumforkliftbattery.com

TEL: +86-752-2819-469

E-mail: inquiry@bsl-battery.com

Address: 8F, Building D-2-3, 1F, Building D-2-3, 8F,
Building D-2-2, No.6, Xingyuan North Road, Starting
Area China-Korea Huizhou Industrial Park, Zhongkai
District, Huizhou City, Guangdong, P.R. China

BSL New Energy Technology European B.V.

www.lithiumforkliftbattery.com

TEL: +31 627 583 933

E-mail: inquiry@bsl-battery.com

Address: Jollemanhof 22, 1019GW Amsterdam,
Netherlands

BSL NEW ENERGY(USA) TECHNOLOGY CO., LTD.

bslbattery.us

TEL: +1(571)412-2485

E-mail: sales@bslbattery.us

Address: 1036 Jacobson Road Suite #200 Garland TX 75042

BSLバッテリー 株式会社

www.lithiumforkliftbattery.com

TEL: +81-70-1529-6797

E-mail: tommy@bsl-battery.com

Address: 2F Court Oji-Kamiya, 4-26-2 Oji, Kita-ku,
Tokyo, Japan

Postal Code: 〒114-0002



Facebook Website Tiktok

リチウムイオン駆動用 バッテリーの分野で確 固たる実績を持つリー ダー



www.lithiumforkliftbattery.com

すべての権利はBSLBATTに帰属します。ISOおよびULは、それぞれ国際標準
化機構 (ISO) およびアンダーライターズ・ラボラトリーズ (UL) の商標です。
予告なく変更される場合があります。E.&O.E.

Business Card Binding Position

リチウムイオン駆動用バッテリーの分野で確固たる実績を持つリーダー



SLBATT[®]
Best Solution Lithium Battery



パレットトラック



ナローアイルフォークリフト



エンドライダー



ライドオンフォークリフト (乗用フォークリフト)



空港地上支援機器 (GSE)

 **13+**

リチウム電池分野での豊富な経験



UL2580

中国で初めて認証を取得した企業

Top **4** 

中国のフォークリフト用リチウムバッテリーサプライヤー


18,197

世界中で展開されているリチウムバッテリー

3  **GWH+**

提供した容量


113+

以上の国

グローバル納入実績



141+

自社開発の特許



6.2%

継続的な研究開発への投資



**大型スーパーマーケット
の冷凍・冷蔵倉庫**

中国のフォークリフト用リチウムバッテリーの優先サプライヤー

内容

- P01 BSLBATTについて
- P05 BSLバッテリーの利点
 - P05 ・空冷システム
 - P06 ・冷蔵庫用途
 - P07 ・消火装置
- P08 リチウムイオン技術の利点
- P13 製品の分解図
- P15 GSEバッテリー
(地上支援機器 用バッテリー)
- P17 パレットトラック用バッテリー
- P18 特定のフォークリフトモデル向け
カスタマイズリチウムバッテリー
- P19 製品の構成部品
- P21 BSLクラウド
- P22 充電器
- P24 ストーリー
- P25 仕様

フォークリフトを支える力



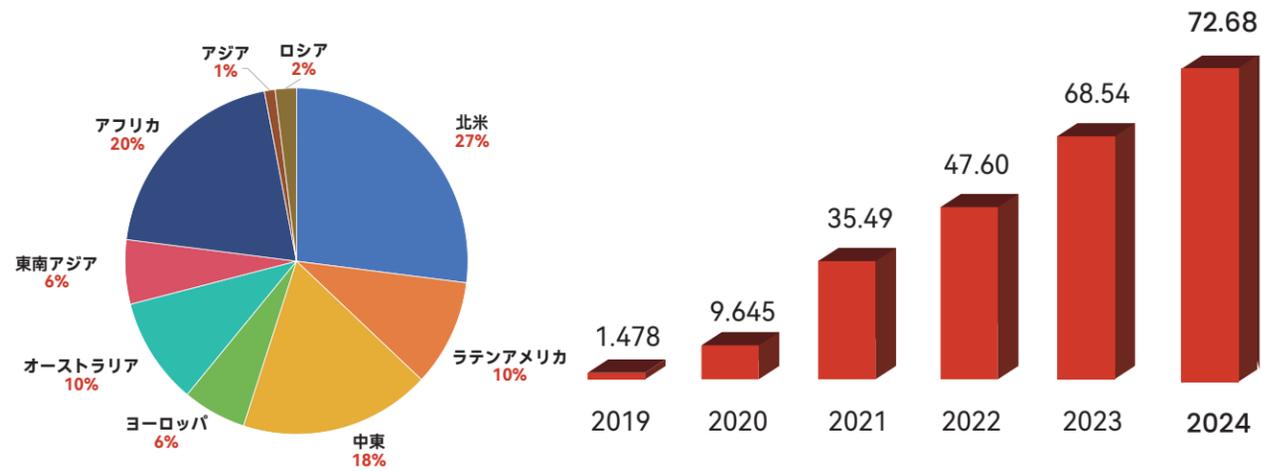
BSLBATTは2012年に設立され、倉庫および流通業界の産業用フォークリフト向けにスマートリチウムイオンバッテリーを設計・製造する革新的なハイテク企業です（同様の製品に比べ最大50%の効率向上を実現）。

BSLBATTは、UL2580、IEC62619、CE、UN38.3などの認証を取得した高品質のリチウムイオンバッテリーパックを提供しており、独自の技術も有しています。

バッテリーマネジメントシステム（BMS）およびクラウドプラットフォーム技術により、従来の鉛酸バッテリーやプロパンバッテリーと比較して、優れた性能、低い所有コスト、そしてより環境に優しいソリューションを提供します。リチウムイオンバッテリーパックはCO2排出を削減し、フリートの持続可能性やESG指標の改善に貢献します。

\$ 7.268千万ドル

▶ BSLBATT 2024年の売上高



BSLBATTの売上の **90%** は海外市場からの売上です。



品質

高品質な製品と自動化生産ライン

垂直統合による生産プロセス

製品品質	納期
コントロール	
技術	コスト

グローバル認証

CE IEC UN38.3 UL Sedex
ISO 9001 ISO 14001 PICC TÜV

プロフェッショナルラボ

CNAS
CNAS認定

認定



主要ブランドの電動フォークリフト全モデルに対応

24V	24V	36V	48V	48V	76.8V	80V	80V
自動誘導車 (AGV)	クラス3・エンドライダ- / センターライダ-	クラス2・ナローアイル (狭い通路用)	クラス3・エンドライダ- / センターライダ-	クラス2・ナローアイル (狭い通路用)	クラス1・3輪車	クラス1・カウンターバランス式フォークリフト	空港地上支援機器 (GSE)



冷却用コンパクトファン



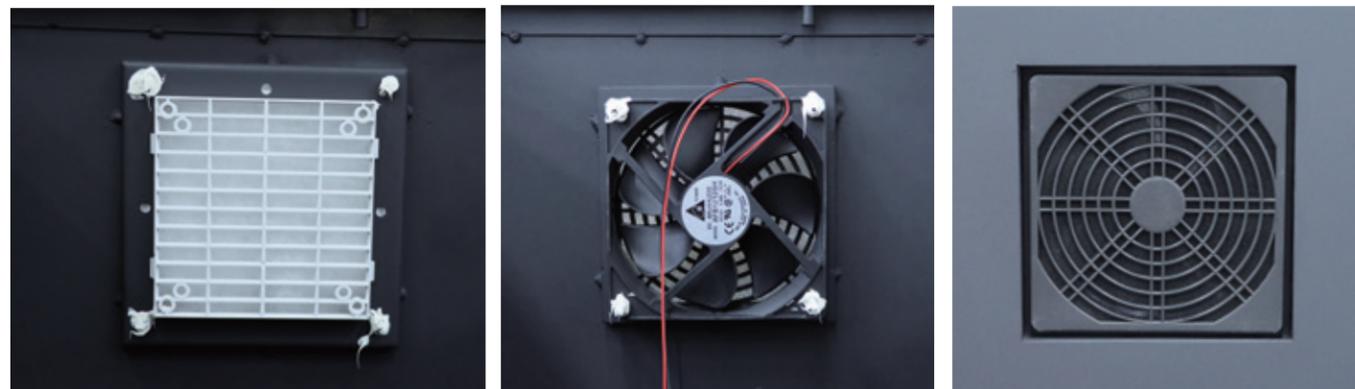
低温下でも優れた性能を発揮できます

冷凍システムは5°Cから10°Cまで冷却します

当社の技術は、これを制御するための『アクティブヒーティング（積極的加熱）』および『アクティブクーリング（積極的冷却）』システムを採用しています。

「各バッテリーモジュール内の数百のセルの温度をセンサーが測定します。1つのバッテリーボックスあたり約100セルです。温度が高すぎたり低すぎたりすると、バッテリー管理システムはそれに応じてエアコンまたはヒーターを制御します。」

BSLBATT製のIP65保護付きコンパクトファン AFB1212SHは、積極的な冷却を担当しています。このファンは、バッテリーケースのダクトを通じて外部空気を取り込み、モジュールの金属側面を通じて空気を分散させることで、セルを効果的に冷却します。このコンパクトファンはUL認証を取得しており、アメリカ市場向けにはOEM安全規制も必要です。」



BSLバッテリーの冷蔵倉庫用途における優位性

1. 統合型バッテリーヒーターにより、低温での容量ロスがありません
2. 冷蔵倉庫内（-40度まで）で1時間の急速充電が可能です
3. フォークリフトは冷凍庫外に出ることがなく、パレットジャックは冷蔵トレーラー内で充電できるため、結露によるリスクを最小限に抑えることができます。
4. 常設されたバッテリーは、機会充電方式により24時間365日連続稼働をサポートできます。
5. 鉛バッテリーとは異なり、メンテナンスが必要な頻度は非常に低く。
6. 優れたサイクル寿命により、実に10年間にわたる実用的な製品寿命を提供します。



稼働時間
+60%



凝縮エアロゾル消火装置

BSLバッテリーの利点

凝縮エアロゾル消火装置

1. コンパクトサイズ
2. 圧力貯蔵不要
3. 配管ネットワークの敷設およびメンテナンス不要
4. 効率的で迅速な消火
5. 無毒・無害
6. 安全で信頼性が高い
7. 環境に優しい

特徴

1. 熱吸収と分解による冷却および消火効果
2. 気相化学抑制
3. 固相化学抑制

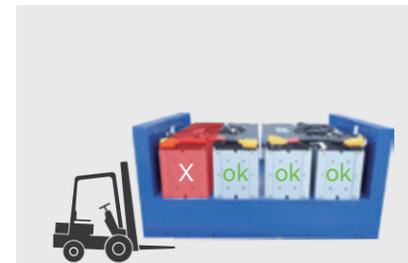


火災の消火において、非常に効率的で信頼性の高い性能を発揮します。



並列バッテリートポロジー (PBT)

1モジュールに不具合が発生した場合、故障モジュールはリモート操作により自動的に切り離され、停止状態になります。この間、サービス担当者が現地に到着するまで、バッテリーの運転には影響を与えません。



アクティブ

問題のあるモジュールは、リモート操作 (PBTモード) により隔離され、バッテリーやフォークリフトの運転に支障をきたすことなく対応されました。



非アクティブ

故障したモジュールは数分で簡単かつ安全に交換できます。



アクティブ

バッテリーおよびフォークリフトの運転が正常に戻りました。

究極のカスタマーエクスペリエンス

BSLBATTバッテリーは90分未満でフル充電が可能で、バッテリー交換なしで3交代制の運用が可能です。

革新的な電動
フォークリフト
支える力

最大
3,500+ までのサイクル寿命

最大
10 年までの使用寿命 ☑

5年間で最大
70% の費用削減が可能

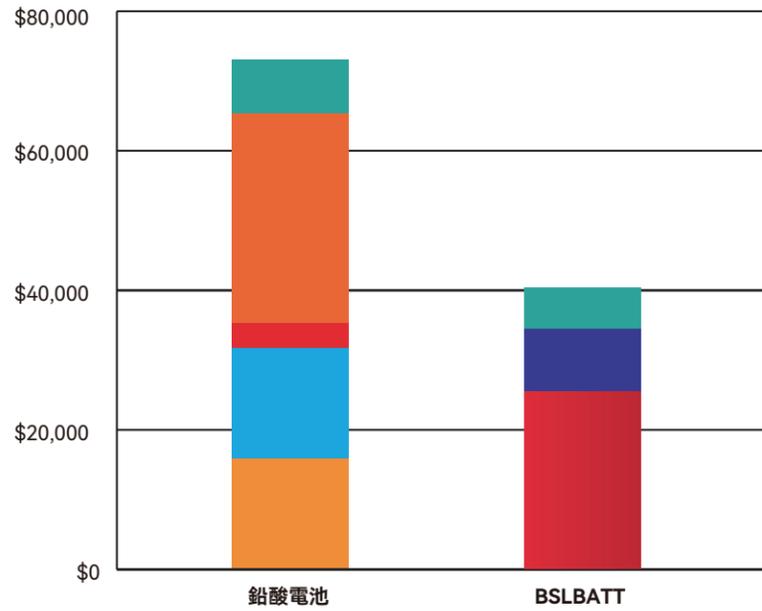


投資効果を最大化する

BSLBATTのバッテリーは、貴社のビジネスを革新し、鉛酸バッテリー管理の複雑さを解消することで業務効率を最大化し、最先端のバッテリー技術を活用することができます。

総所有コスト

5年間 - 年間260営業日 - 1日2交代 - 1交代8時間



- 交換可能な後継品
- メンテナンスフリー
- 鉛酸電池のインフラ不要
- 生産性の向上
- 保証

■ 鉛酸電池のコスト
 ■ BSLBATT電池のコスト
 ■ エネルギー
 ■ 取り扱いと充電 (バッテリールーム)
 ■ 交換用バッテリー
 ■ メンテナンス
 ■ 取り扱い (機会充電)

リチウムイオン技術の利点

実証済み技術

高エネルギー密度

迅速な充電

長寿命

完全リサイクル可能

メンテナンスフリー

スマート

効率的

迅速な投資回収

非常に安全

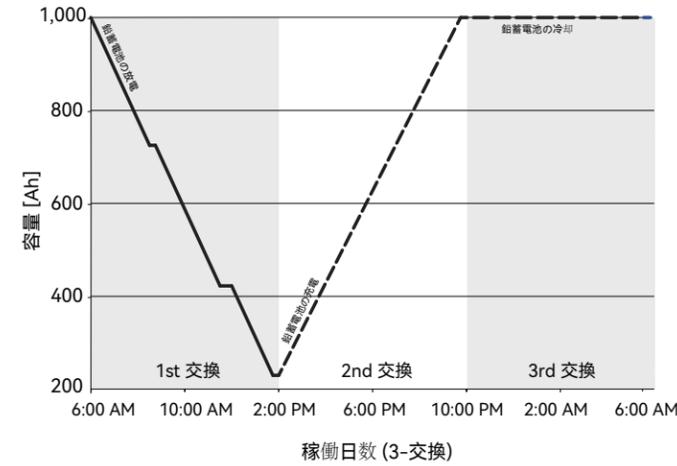
ドロップインソリューション

高温・低温性能

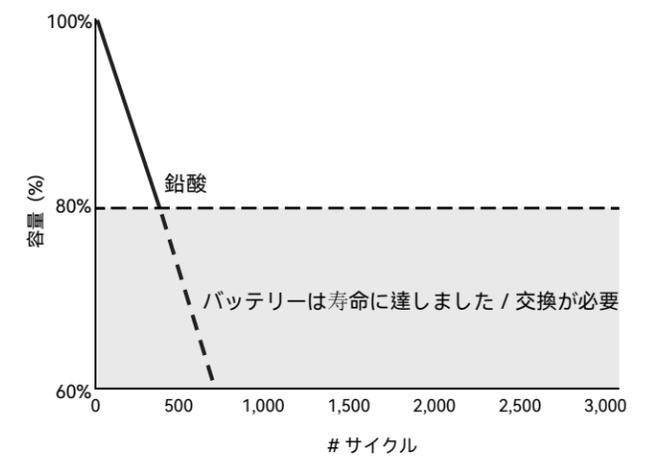
パフォーマンス

従来の鉛酸バッテリーと比較して、BSLBATTは比類のないパフォーマンスと機能を提供します。BSLBATTバッテリーは、フォークリフトの稼働時間を増加させ、全体的な効率を向上させます。

迅速な機会充電



バッテリー容量 vs サイクル数



簡易比較表

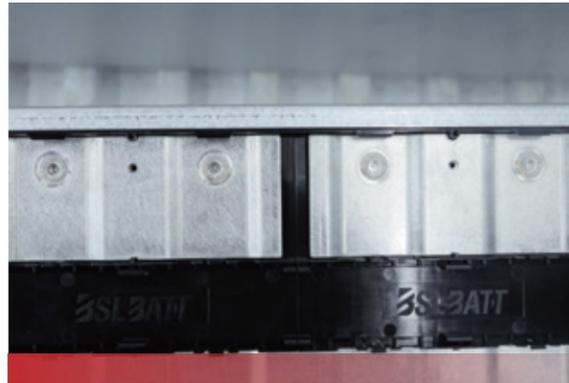
パラメータ	鉛酸電池	リチウムイオン電池
一回のバッテリーでのシフト数	1	3 まで
充電時間	8 時間	2-3 時間
機会充電	できませんが、バッテリーの寿命は大幅に短縮します	5~10分の短時間充電でもできます
安全性および健康リスク	高	低
バッテリーの水分補充	必要	不要
メンテナンスコスト	高	低
バッテリーの寿命	~ 1500 サイクル	3500 サイクル
電力インフラ	既存の電力インフラを使用する	アップグレードが可能
交換費用	高	低
エネルギー効率	低	高
電気料金	高	低
初期費用	低	高
所有コスト (TCO)	高	低
環境に優しい	悪い	優しい

なぜ BSLBATT® リチウムイオン電池を選ぶべきか？

リチウムイオンバッテリーの長年の経験を基に、BSLバッテリー・インダストリアは、2つの重要な利点を備えた新世代のリチウムイオン牽引バッテリーを開発しました。

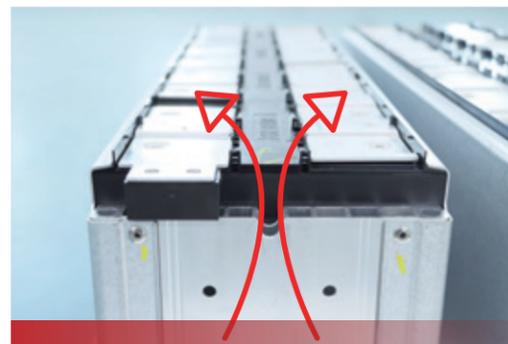
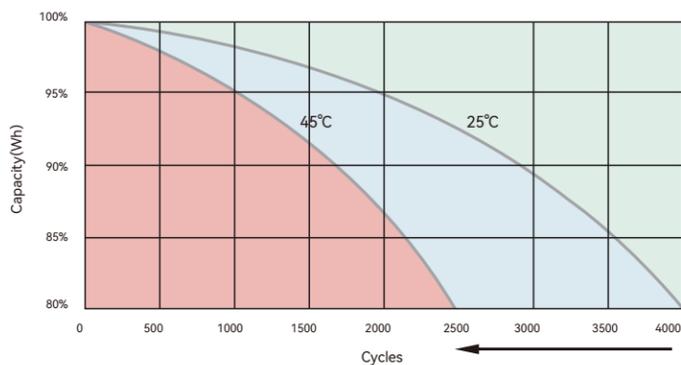
1. BSLBATTリチウムバッテリーは、優れたLiFePO4（リン酸鉄リチウム）技術に基づいたプリズマティックセルを使用しています。このセルは、優れたエネルギー密度と長いサイクル寿命を提供します。産業および物流の用途では、LiFePO4のみが使用されます。この技術は、万が一バッテリーが故障しても、発火や爆発の心配がないことが重要です。

完全に保護されています。セルはモジュールに組み立てられ、レーザー溶接されたバスバーで接続されています。この接続により内部抵抗が低減し、接続不良のリスクが減少します。



2. セル内の熱放散は、バッテリーの寿命に大きな悪影響を与えます。高温は寿命を大幅に短縮させます（1°C の温度上昇で寿命が2%短縮されます）。

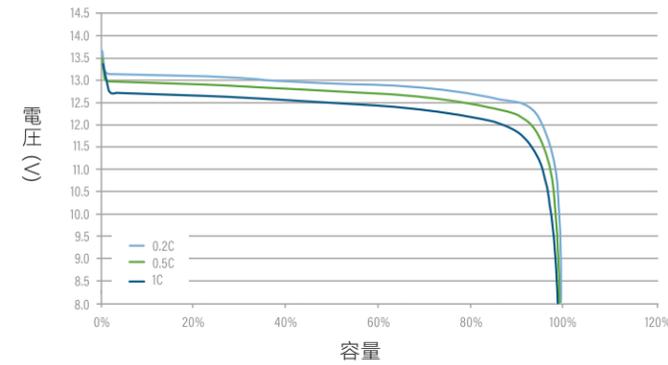
市場に出回っているほとんどのリチウムイオンバッテリーでは、セルとモジュールと一緒に配置されており、これが不安定な熱放散とセルの局所的なホットスポットを引き起こします。BSLBATTのリチウムバッテリーは最適な熱バランスを実現しており、モジュールは優れた自然換気を可能にするよう配置されています。この換気により熱がフォークリフトに向かって移動し、全体的な温度を均等に保ちます。



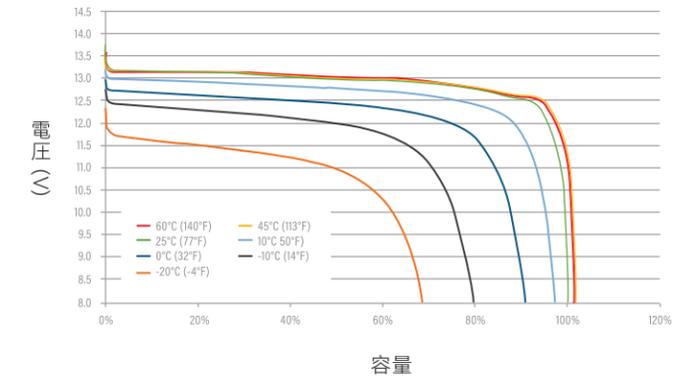
オプションとして、バッテリーには高温時の冷却用コンパクトファンや低温時の加熱システムを装備することができ、さらに安全性を強化するために、バッテリー内部に消火システムを追加することも可能です。

リチウム鉄リン酸塩の典型的な特性

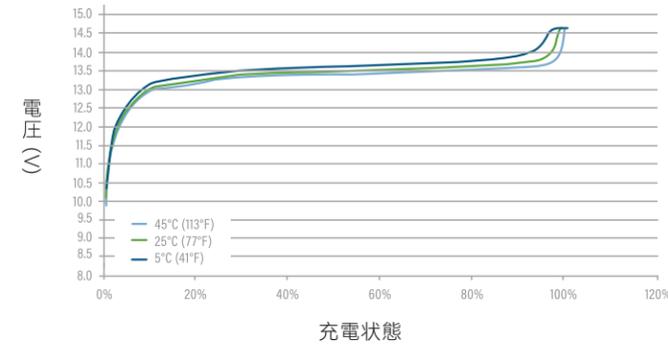
25°C (77°F) でのさまざまな放電レートにおける放電電圧特性



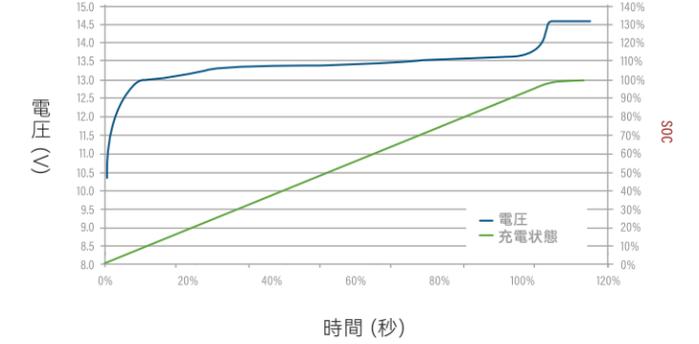
様々な温度での放電1C時の放電電圧特性



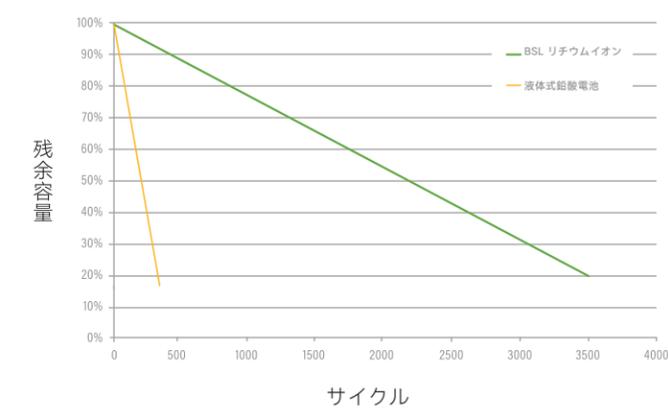
様々な放電速度における充電電圧特性 (充電0.2C)



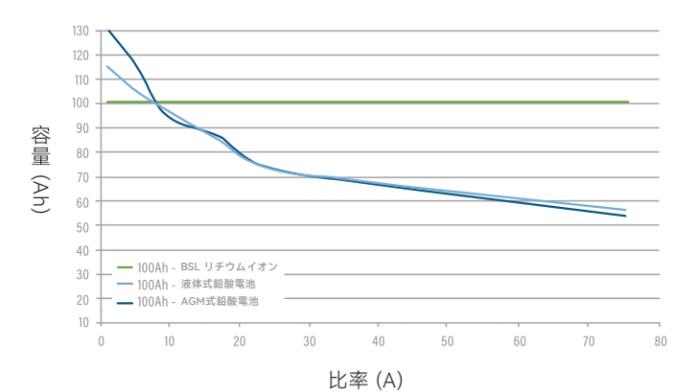
充電電圧と充電状態 (SOC) 充電0.2C @ 25°C (77°F)



放電深度 (DOD) とサイクル寿命 80%放電 0.5C放電/0.5C充電 @ 25°C (77°F)



BSLBATT LiFePO4 と鉛酸電池の容量比較 異なる放電率での比較



*アプリケーションとバッテリー間での性能には差異が生じる可能性があります。お客様ご自身で結果をご確認いただくことをお勧めいたします。

BSLBATTのフォークリフト用リチウムバッテリーは、LiFePO4セルを使用しています。弊社のセルは3500回から4500回のサイクル寿命を持っています。また、一部のセルは6000回以上のサイクル寿命を誇ります。

長寿命、最大6000回のサイクル。



**放電容量
≥ 100%定格**

バッテリー容量は、バッテリー性能を測定する重要な性能指標の一つです。当社のバッテリーは、特定の条件（放電速度、温度、終了電圧など）において、実際の容量が定格容量の100%以上であることが保証されています。

当社のAセルは、国家基準以上の技術的パラメータを全て満たしており、異常のない高品質なセルです。

新品のA級セル



**リモートインテ
リジェントBMS**

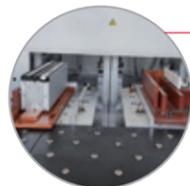
高性能32ビットプロセッサと高精度のフロントエンドサンプリングチップ、複数のコア技術によりセルの一貫性管理と推定精度を向上させます。

当社のBMSは、バッテリーのリモートリアルタイムオンライン監視を提供します。

当社は高品質なアルミニウムバスバーを採用し、レーザー溶接技術を用いてセルのタグとバスバーを完全に無縫合溶接します。また、アルミニウム合金と鋼製フレームを使用することで、バッテリーパックの強度と剛性を大幅に向上させています。

これにより、当社のモジュールは厳しい作業環境に強く、充電および放電時の膨張にも耐えることができ、高い信頼性と耐久性を実現しています。

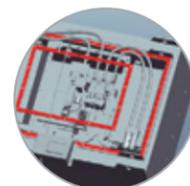
安定したモジュール溶接



弊社のバッテリーは、防水シーリングリングを使用しており、湿気の侵入を防ぎます。

バッテリーケースは、効果的に保護されたバッテリーパックであり、有害な物質がバッテリーを損傷するのを防ぐことができます。

防水構造



当社のPDU（電力分配ユニット）は、BMSメインコントロール、充電モジュール、DCモジュールなどを包括的に統合しており、多様な車載機能モジュールを搭載しています。これにより、機能面での統合度が高まり、システム全体の構造もより成熟かつ最適化されています。

PDUは、その構成が非常に柔軟であり、お客様の要件に合わせてカスタマイズや開発が可能です。これにより、異なるお客様やモデルの多様なニーズに対応することができます。

統合型PDU



柔軟性銅バスバー

弊社のバスバーは、異なる構成に基づいてカスタマイズされており、柔軟に操作可能で、信頼性が高く、コストも最適です。

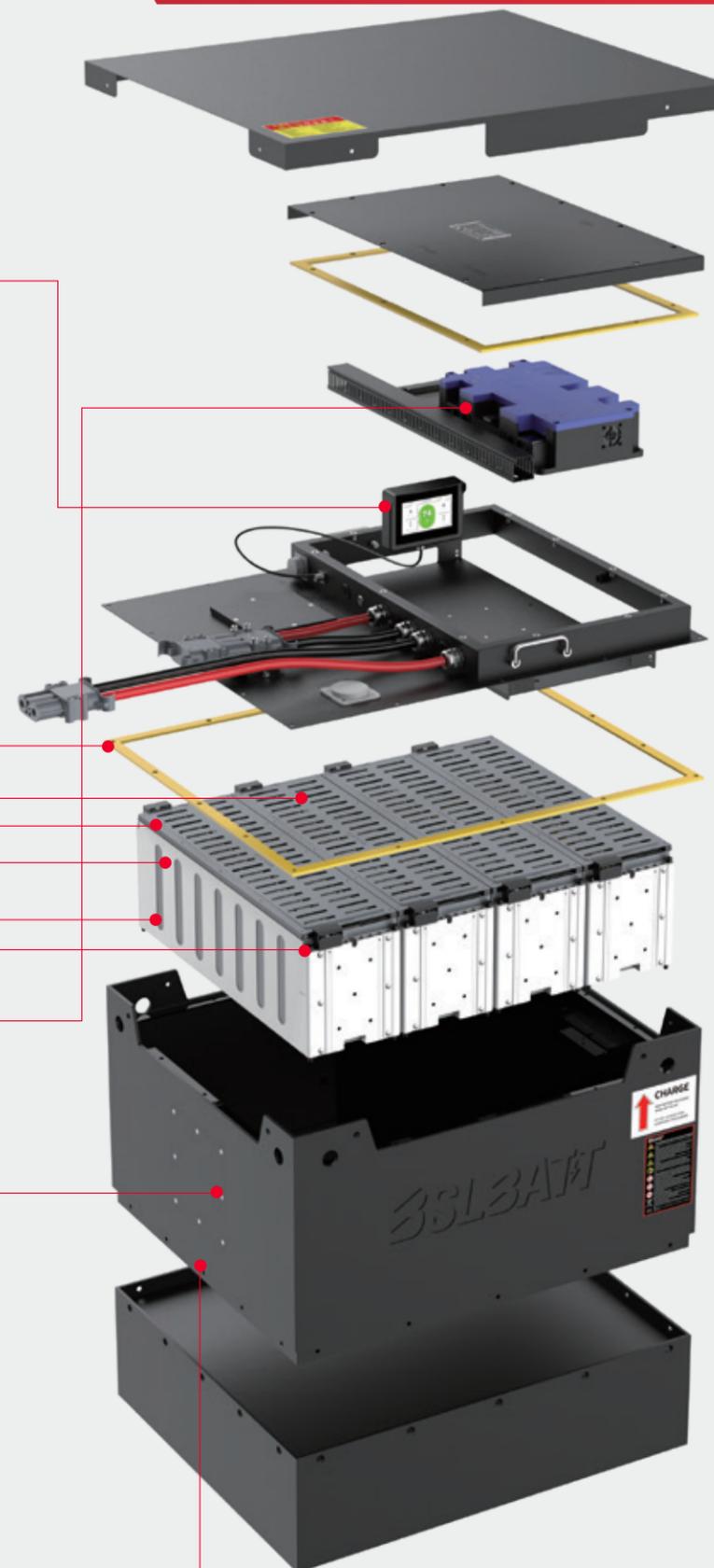
**維持保全カバーにより、
メンテナンスが容易に行
えます**

バッテリー上部カバーには、メンテナンスと点検を容易にするために特別に設計されたメンテナンスウィンドウがあり、作業時間を短縮します。

機器のメンテナンスによるダウンタイムを短縮します。

安全性は、我々の事業が順調に進むための不可欠な要素であり、当社にとって非常に重要です。バッテリーは全面的に絶縁と保護が施され、難燃性材料を使用することで、最高レベルの安全性を確保しています。

**難燃性材料を採用し、バッテリー
は全面的に絶縁および保護が施されています。**





プッシュバックトラクター / ベルトローダー / 手荷物牽引車 - GSEパック

GSEパック

ディーゼル / LPG / ガソリンと比較して

最大75%のコスト削減:

- メンテナンス不要
- 複数シフト運用においてバッテリー交換不要
- 10年保証
- 通常、エネルギー消費量は30%削減
- SMFでのGSE（地上サポート機器）運用において、無鉛ガソリンを購入しないことで、大手航空会社の年間コスト削減額は約19,100ドルです。
- リチウムイオンに切り替えることで、1台あたり年間1,277ドルのコスト削減が可能で、ガソリンよりも1,028ドル、鉛酸電池よりも安価になります。



モデル	定格電圧 (V)	容量 (Ah)	蓄積エネルギー (kWh)	重量 (kg/lbs)	長さ (mm/inch)	幅 (mm/inch)	高さ (mm/inch)
B-LFP48-230MH	51.2	230	11.78	499 (1100)	815 (32.09)	406 (15.98)	500 (16.69)
B-LFP48-280MH	51.2	280	14.34	535 (1180)	907 (35.7)	415 (16.35)	610 (24)
B-LFP48-305MH	51.2	305	15.62	500 (1102)	490 (19.29)	770 (30.31)	495 (19.49)
B-LFP48-460MH	51.2	460	23.55	1256 (2770)	1060 (41.73)	450 (17.72)	555 (21.85)

モデル	定格電圧 (V)	容量 (Ah)	蓄積エネルギー (kWh)	重量 (kg/lbs)	長さ (mm/inch)	幅 (mm/inch)	高さ (mm/inch)
B-LFP80-300MH	83.2	300	24.96	555 (1224)	1250 (49.21)	578 (22.76)	580 (22.83)
B-LFP80-410MH	83.2	410	34.11	1213 (2674)	1010 (39.76)	680 (26.77)	655 (25.79)
B-LFP80-460MH	83.2	460	38.27	1700 (3748)	1015 (39.96)	680 (26.77)	795 (31.3)
B-LFP80-560MH	83.2	560	46.59	1480 (3263)	1015 (39.96)	680 (26.77)	795 (31.3)
B-LFP80-615MH	83.2	615	51.17	1500 (3307)	1015 (39.96)	680 (26.77)	795 (31.3)

充電温度範囲	32°F to 131°F (0°C to 55°C)
放電温度範囲	-4°F to 131°F (-20°C to 55°C)

*リチウムバッテリーに関するご質問がありましたら、ぜひ営業担当までご連絡ください。



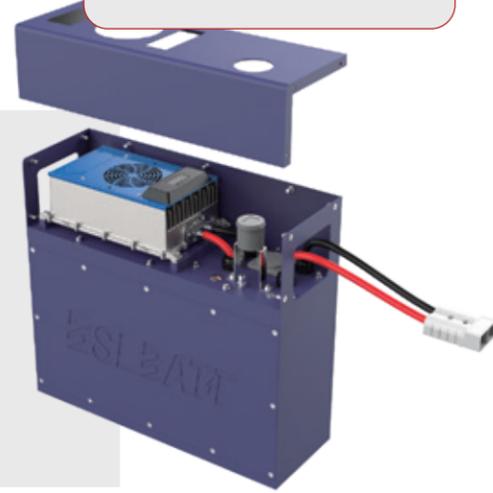
GSE（地上支援機器）向けの標準およびカスタマイズ対応バッテリーシステム

パレットトラック用バッテリー

業界最高水準のサイクル寿命と保証

100以上の
モデル
に対応

お客様のご要望に応じた
高需要アプリケーション
向けの製品!



BSL Battery - Industrial によって開発および組み立てられました

- トレイは、機械にぴったりとフィットし、充填材を必要としません。
- BSLBATTの場合、必要に応じてバッテリートレイの底部に追加の重りが含まれています。
- これにより、機械に追加の重りを加える必要はありません。
- 高品質で、長寿命サイクル。
- 充電は簡単で、Canbus通信により、充電プロファイルとバランス調整が完璧に行えます。
- BSLBATTパレットトラックバッテリーシリーズは、驚くべき5年の限定保証が付いています。

電圧 (V)	容量 (Ah)	連続放電電流 (A)	デフォルト充電電流 (A)	充電器 (ヨーロッパ規格)	重さ (KG)	寸法 (L*W*H) (MM)	寸法 (L*W*H) (IN.)
25.6	100	100	50	25.6V50A (Supply Voltage 220V)	48	650*145*585	25.59*5.71*23.03
25.6	156	150	50	25.6V80A (Supply Voltage 220V)	60	620*208*550	24.41*8.19*21.65
25.6	173	170	50	25.6V80A (Supply Voltage 220V)	63	620*208*550	24.41*8.19*21.65
25.6	205	205	100	25.6V100A (Supply Voltage 220V)	68	620*208*550	24.41*8.19*21.65
25.6	230	230	100	25.6V100A (Supply Voltage 220V)	72	620*208*550	24.41*8.19*21.65
25.6	280	250	100	25.6V100A (Supply Voltage 220V)	83	720*208*550	28.35*8.19*21.65
25.6	304	250	100	25.6V100A (Supply Voltage 220V)	86	720*208*550	28.35*8.19*21.65

* American Standard charger only 24-50A

バッテリーには以下が付属しています:

- バッテリーコネクタ (指定が必要)
- LED画面: 電圧、温度、残容量 (RSOC)、電流
- 機械と充電器の間のドライブ保護
- 充電器 (標準では含まれていません): 効率 > 90%
- Delta-Q充電器と互換性あり、急速充電および夜間充電対応

利点:

- 100% メンテナンスフリー
- チャージ充電対応 = バッテリー交換不要
- 2時間で充電可能 (適切な充電器使用時)
- 酸や水素は発生しません
- 予想寿命: 最大4,000サイクル

BSLBATTは、あらゆるブランドとサイズの車両に対応するソリューションを提供しており、特に以下の有名なフォークリフトブランドに一般的に使用されています:

- | | |
|-------------|--------------|
| BIG JOE | JUNGHEINRICH |
| CATERPILLAR | LINDE |
| CLARK | MITSUBISHI |
| CROWN | RAYMOND |
| DOOSAN | TCM |
| HELI | TOYOTA |
| HYSTER | UNICARRIERS |
| HYUNDAI | YALE |

適用



ブランド	寸法 (L*W*H) (In.)	容量 6 Hr. Rate (KWH)
BARRETT	30.56x12.75x26.25	13.97
BIG JOE	30.56x12.75x26.25	13.97
BT/PRIME MOVER	30.56x12.75x26.25	13.97
CATERPILLAR /JUNGHEINRICH	30.56x12.75x26.25	13.97
CLARK	30.56x12.75x26.25	13.97
HYSTER	30.56x12.75x26.25	13.97
KOMATSU	30.56x12.75x26.25	13.97
LINDE/KION	30.56x12.75x26.25	13.97
NISSAN	30.56x12.75x26.25	13.97
RAYMOND	30.56x12.75x26.25	13.97
RICO	30.56x12.75x26.25	13.97
TOYOTA	30.56x12.75x26.25	13.97
YALE	30.56x12.75x26.25	13.97

リチウム電池は、鉛酸電池から切り替える際のコンパクト多方向フォークリフト向けの代替電池として最適です。

製品モデル	フォークリフトブランド	フォークリフトモデル	定格電圧(V)	リチウム電池容量(Ah)	フォークリフトバッテリーコンパートメント (mm)	フォークリフトバッテリーコンパートメント (インチ)	フォークリフトバッテリー重量範囲(kg)	フォークリフトバッテリー重量範囲(lb.)
B-LFP24-300MH	Multi-Directional Forklift		25.6	300	412*220*702+412*220*702	16.22*8.66*27.64+16.22*8.66*27.64	335+335	738.55+738.55
B-LFP24-300MH	Multi-Directional Forklift		25.6	300	814*228*652	32.05*8.98*25.67	320	705.48
B-LFP48-820MH	Multi-Directional Forklift		48	820	620*506*830+768*506*830	24.41*19.92*32.68+30.24*19.92*32.68	630+800	1388.91+1763.70
B-LFP48-840MH	Multi-Directional Forklift		51.2	840	768*506*775+619*506*775	30.24*19.92*30.51+24.37*19.92*30.51	870+700	1918.02+1543.24
B-LFP48-840MH	Multi-Directional Forklift		51.2	840	842*744*772	33.15*29.29*30.39	1355	2987.26
B-LFP72-410MH	Multi-Directional Forklift		72	410	961*614*785	37.83*24.17*30.91	1288	2839.55
B-LFP72-690MH	Multi-Directional Forklift		76.8	690	705*518*775+903*617*775	27.76*20.39*30.51+35.55*24.29*30.51	1008+726	2222.26+1600.56
B-LFP80-560MH	Multi-Directional Forklift		83.2	560	913*847*1018+319*467*705	35.94*33.35*40.08+12.56*18.39*27.76	1190+370	2623.50+815.71
B-LFP48-460MH	Hubtex	MQ30	51.2	460	800*500*790	31.50*19.68*31.10	950	2094.39
B-LFP48-560MH	Hubtex	MQ30	51.2	560	800*500*790	31.50*19.68*31.10	950	2094.39

*リチウムバッテリーの詳細については、営業担当までご連絡ください。

鉛酸バッテリーから切り替える重機用フォークリフトには、リチウムバッテリーが最適な選択肢です。

製品モデル	ブランド	フォークリフトモデル	定格電圧(V)	リチウム電池容量(Ah)	フォークリフトバッテリーコンパートメント (mm)	フォークリフトバッテリーコンパートメント (インチ)	フォークリフトバッテリー重量範囲(kg)	フォークリフトバッテリー重量範囲(lb.)
B-LFP80-920MH	YALE	YALE ERP50VMG	83.2	920	1024*995*777	40.31*39.17*30.59	2280	5026.54
B-LFP80-560MH	YALE	YALE ERP45VM	83.2	560	1024*995*777	40.31*39.17*30.59	2280	5026.54
B-LFP80-820MH	YALE	YALE ERP50VM	83.2	820	1024*995*777	40.31*39.17*30.59	2280	5026.54
B-LFP80-1380MH	YALE	YALE ERP50VM	83.2	1380	1024*995*777	40.31*39.17*30.59	2250	4960.40
B-LFP80-920MH	RANIERO	RANIERO	83.2	920	1100*830*680	43.31*32.68*26.77	990	2182.58
B-LFP80-1120MH	HYSTER	HYSTER M0064	38.4	1120	790*580*760	31.10*22.83*29.92	1350	2976.24
B-LFP96-1200MH	RANIERO	RANIERO	96	1200	1430*1380*627	56.30*54.33*24.69	1292	2848.37
B-LFP96-1200MH	CARERZ	CARERZ 70 H2	96	1200	1310*1310*708	51.57*51.57*27.87	2710	5974.53

*リチウムバッテリーの詳細については、営業担当までご連絡ください。



① 底部にカウンターウェイトを配置したブラックボックス技術

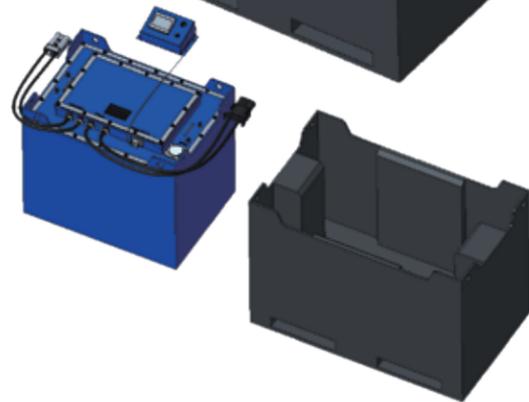
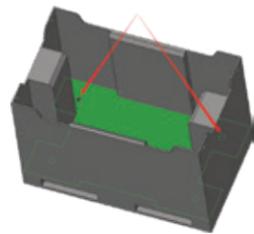


次のトラックには、異なるバッテリーコンパートメントが必要かもしれません。その場合、重量モジュールを更新することで、新しい寸法、重量、および最適な充電ソケット位置に対応できます。

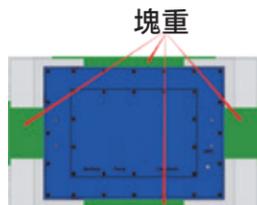
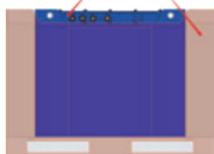
標準オプション

リレーリモートソリューション、磁気タッチスクリーン、充放電インターフェース、放電用アンダーソン350、充電用レマ320、充電リレー300A、放電リレー600A

配電ボックスおよび排水口



標準ボックス 重量ボックス



塊重

② カウンタウェイト技術は、ブラックボックスの周囲に配置されています。

次回のトラックでは、異なるバッテリーボックスを採用することになるかもしれません。その場合、重量モジュールを新しい寸法や重量に合わせて、最適な充電ソケット位置に調整するだけで対応できます。

LiFePO4 リチウムフォークリフトバッテリーの構成部品

優れたパワーと最適な性能

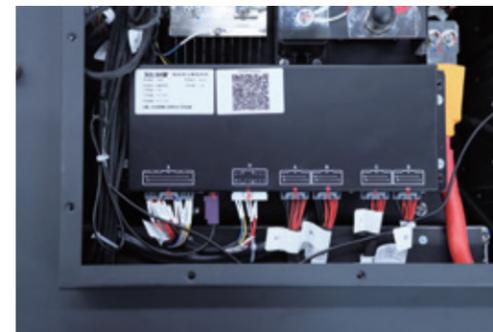
4.3インチモニター



バッテリー管理システム (BMS)

内蔵のBMS (バッテリーマネジメントシステム) は、車載グレードのコンポーネントを搭載しており、安全性、優れた品質、高エネルギー密度を確保します。これにより、要求の厳しい産業用途に最適化された完全なソリューションを提供します。

BMSソフトウェアは、バッテリーが運転中に最高のパフォーマンスを提供し、充電の間隔を延ばし、バッテリーの総寿命を最大化するとともに、充電器、バッテリー、ユーザーとの円滑な通信を実現します。



BMSは以下の機能を提供できます:

セルの均等化とバッテリー管理を常時実施

インテリジェントな均等化戦略により、BMSは常にセルの一貫性を維持し、各セル間のバランスを実現します。

バッテリーのリアルタイム監視とCAN通信

セル電圧、電流、バッテリー温度を監視し、正常範囲外の変動が検出された場合、セルまたはバッテリー全体の接続を自動的に切断します。

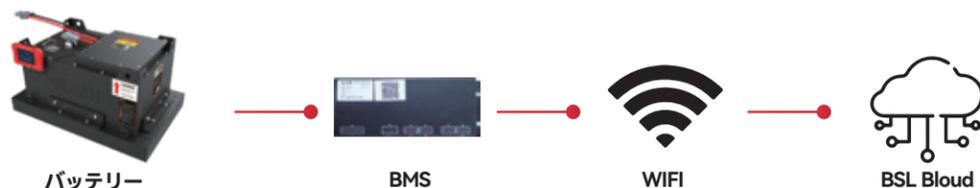
故障アラームと安全保護

バッテリー残量が10%未満になると、充電を促すために音が鳴ります。また、過電圧、低電圧、低温・高温、過電流、その他の異常が発生した場合にもアラームが作動し、バッテリーを安全に保つための通知が行われます。安全性が最優先です。

クラウドベースのテレマティクスおよび資産管理

インテリジェントな艦隊管理で、24時間365日、艦隊をスムーズに運行し続けます。

使用状況を追跡し、問題をリモートで診断することで、リアルタイムの監視、最大の効率性、そしてオペレーターの安全性を確保します。BSL BMSは、問題が発生する前に通知を行い、バッテリーのパフォーマンスやデータを確認したり、艦隊の活動を監視したり、Webポータルからリアルタイムのメトリクスを生成したりできます。



ワークフロー

メリット

- リアルタイムデータの表示・共有
- 問題をリモートで診断
- メンテナンスコストの管理
- エネルギー使用量と節約への影響オペレーター
- 安全性の最適化
- 生産性の向上
- 計画外のダウンタイムの排除
- 予期しない故障の回避
- 設備の割り当ての監視
- リアルタイムアラート
- オプションでGPS追跡機能



利点

- リアルタイムの艦隊監視
- パフォーマンス指標とデータレポート
- 複数のユーザーに通知するカスタムアラートの生成
- データを集約して、過剰使用または不足使用のバッテリーを特定
- オペレーターの作業方法の最適化
- パスワードで保護されたアカウント
- カスタムユーザー権限と機能
- 1ヶ月分の完全なデバッグデータをローカルで保存
- Wi-Fi / セルラー / Bluetooth との互換性

24Vシリーズ

充電器モデル	定格入力電圧	出力電圧範囲(V)	定格出力電流(A)
BSL24V-50A	220VAC 単相	16-32 VDC	50
BSL24V-100A		16-32 VDC	100
BSL48V-50A		18-60 VDC	50
BSL48V-100A		18-60 VDC	100
BSL24V-150A	380VAC 三相五線式	16-32 VDC	150
BSL24V-200A		16-32 VDC	200
BSL48V-100A		18-60 VDC	100

**当社ではすべての充電器モデルを掲載しておりませんので、その他の充電器モデルについては、営業担当者にお問い合わせください。

48V/80V/150V シリーズ

充電器モデル	定格入力電圧	出力電圧範囲(V)	定格出力電流(A)
BSL48V-100A	380VAC 三相五線式	20-65 VDC	100
BSL48V-150A		20-65 VDC	150
BSL48V-200A		20-65 VDC	200
BSL48V-250A		20-65 VDC	250
BSL48V-300A	380VAC 三相五線式	20-65 VDC	300
BSL80V-100A		30-100 VDC	100
BSL80V-150A		30-100 VDC	150
BSL80V-200A		30-100 VDC	200
BSL80V-250A	380VAC 三相五線式	30-100 VDC	250
BSL80V-300A		30-100 VDC	300
BSL150V-100A	380VAC 三相五線式	60-200 VDC	100
BSL150V-200A		60-200 VDC	200

**当社ではすべての充電器モデルを掲載しておりませんので、その他の充電器モデルについては、営業担当者にお問い合わせください。

48V/80V/150V シリーズ

充電器モデル	定格入力電圧	出力電圧範囲(V)	定格出力電流(A)
BSL48V-200A-480UL	400V 三相五線式	30-65 VDC	200
BSL80V-200A-480UL		30-100 VDC	200
BSL48V-200A-220UL	220VAC 三相五線式	30-58 VDC	200
BSL80V-200A-220UL		30-100 VDC	200

**当社ではすべての充電器モデルを掲載しておりませんので、その他の充電器モデルについては、営業担当者にお問い合わせください。



BSLバッテリー対応ブランド 充電器



BSLBATT および SPE 充電器



BSLフォークリフトリチウムバッテリーは、SPE産業用電子機器充電器メーカーの互換プログラムに参加しています



BSLBATT および FRONIUS 充電器

BSLBATTバッテリーは、Fronius Perfect Chargingの新しいパートナープログラム「チャージャー互換性」に参加したことを発表しました。



BSLBATTはDELTA-Qプログラムに参加しています

BSLBATTバッテリーは、Tier 1 OEM充電器メーカーであるDelta-Q Technologiesとの新たなパートナーシップを発表しました。



24V/48V/80V/壁掛け/EV充電器

このシリーズの充電器は独自のキャスターを備えており、移動と設置が簡単です。また、顧客の要件に応じて他の固定設置方法にも対応可能です。



2025 ・日本支社設立

2024 ・製造拠点を20,000平方メートル以上に拡大
・トルコにMini製造拠点を設立

2023 ・オランダに欧州オフィスおよび倉庫を開設
・メキシコシティにアフターサービスセンターを設立し、アメリカ大陸全域をカバー

2022 ・アメリカ・テキサス州ダラスに2,000平方メートルのオフィスおよび倉庫を設立
・東莞市清溪町に4,000平方メートルのエネルギー貯蔵工場を開設
・当社製品は国内初のUL 2580、IEC 61619、およびUL 1973認証を取得

2021 ・惠州BSLニューエナジー株式会社
・モータ部門：異なるセル技術、Wisdom社の技術を採用

2020 ・第二世代モジュールの開発が進行中
・油圧バッテリーが産業車両やフォークリフトに使用されている

2018 ・リチウムモータ部門が急速に発展中
・第一世代モジュールが開発され、ESSおよびモータ分野の顧客に提供されている。

2017 ・リチウムESS部門が急速に発展中

2014 ・リチウムバッテリーフォークリフト用バッテリー工場 (BSLBATT) - ウォーターセル
・安徽省に工場を設立

2012 ・惠州ウイストンパワーテクノロジー株式会社

2011 ・ウイストンインダストリアルパワー株式会社
・現在、BSLニューエナジー（香港）株式会社として知られています

物流機器用バッテリーの仕様

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
24V system								
B-LFP24-100MH	25.6V	100Ah	2.56kWh	カスタマイズ対応	1P*8S*1	42kg(88.18lbs.)	スチール	IP65
B-LFP24-135MH		135Ah	3.46kWh		1P*8S*1	62kg(136.69lbs.)		
B-LFP24-205MH		205Ah	5.25kWh		1P*4S*2	80kg(176.37lbs.)		
B-LFP24-230MH		230Ah	5.89kWh		1P*8S*1	85kg(187.39lbs.)		
B-LFP24-280MH		280Ah	7.17kWh		1P*8S*1	97kg(213.85lbs.)		
B-LFP24-304MH		304Ah	7.78kWh		1P*8S*1	102kg(224.87lbs.)		
B-LFP24-410MH		410Ah	10.50kWh		2P*4S*2	142kg(313.06lbs.)		
B-LFP24-460MH		460Ah	11.78kWh		2P*4S*2	156kg(343.92lbs.)		
B-LFP24-560MH		560Ah	14.34kWh		2P*4S*2	181kg(399.04lbs.)		
B-LFP24-608MH		608Ah	15.56kWh		2P*4S*2	190kg(418.88lbs.)		
B-LFP24-615MH		615Ah	15.74kWh		3P*4S*2	191kg(421.08lbs.)		
B-LFP24-690MH		690Ah	17.66kWh		3P*4S*2	210kg(462.97lbs.)		
B-LFP24-840MH		840Ah	20.99kWh		3P*2S*4	244kg(537.93lbs.)		
B-LFP24-920MH		920Ah	23.55kWh		4P*2S*4	270kg(595.25lbs.)		
B-LFP24-1120MH		1120Ah	28.67kWh		4P*2S*4	317kg(698.87lbs.)		

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
36V system								
B-LFP36-173MH	38.4V	173Ah	6.64kWh	カスタマイズ対応	1P*12S*1	108kg(238.10lbs.)	スチール	IP65
B-LFP36-205MH		205Ah	7.87kWh		1P*12S*1	122kg(268.96lbs.)		
B-LFP36-230MH		230Ah	8.83kWh		1P*12S*1	129kg(284.40lbs.)		
B-LFP36-280MH		280Ah	10.752kWh		1P*6S*2	148kg(326.28lbs.)		
B-LFP36-304MH		304Ah	11.67kWh		1P*6S*2	155kg(341.72lbs.)		
B-LFP36-346MH		346Ah	13.29kWh		2P*4S*2	171kg(376.99lbs.)		
B-LFP36-410MH		410Ah	15.744kWh		2P*4S*3	204kg(449.74lbs.)		
B-LFP36-460MH		460Ah	17.664kWh		2P*4S*3	219kg(482.81lbs.)		
B-LFP36-560MH		560Ah	21.504kWh		2P*4S*3	261kg(575.41lbs.)		
B-LFP36-615MH		615Ah	23.616kWh		3P*4S*3	281kg(619.50lbs.)		
B-LFP36-690MH		690Ah	26.496kWh		3P*4S*3	301kg(663.59lbs.)		
*B-LFP36-820MH		820Ah	31.488kWh		2P*4S*6	344kg(758.39lbs.)		
B-LFP36-920MH		920Ah	35.328kWh		4P*2S*6	403kg(888.46lbs.)		
B-LFP36-1120MH		1120Ah	43.01kWh		4P*2S*6	481kg(1060.42lbs.)		

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
48V system								
B-LFP48-205MH	51.2V	205Ah	10.50kWh	カスタマイズ対応	1P*8S*2	145kg(319.67lbs.)	スチール	IP65
B-LFP48-230MH		230Ah	11.78kWh		1P*8S*2	154kg(339.51lbs.)		
B-LFP48-280MH		280Ah	14.336kWh		1P*8S*2	179kg(394.63lbs.)		
B-LFP48-304MH		304Ah	15.565kWh		1P*8S*2	190kg(418.88lbs.)		

フォークリフト用リチウムバッテリーのご注文については、営業担当者にお問い合わせください。

*ULソリューション認証取得済み

物流機器用バッテリーの仕様

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
48V system								
B-LFP48-410MH	51.2V	410Ah	20.992kWh	815*540*400	2P*4S*4	366kg(806.89lbs.)	スチール	IP65
*B-LFP48-460MH		460Ah	23.552kWh		2P*4S*4	372kg(820.12lbs.)		
B-LFP48-560MH-A		560Ah	28.672kWh		2P*4S*4	477kg(1051.60lbs.)		
B-LFP48-608MH-A		608Ah	31.13kWh	815*668*400	2P*4S*4	487kg(1073.65lbs.)		
B-LFP48-560MH-B		560Ah	28.672kWh		2P*4S*4	383kg(844.37lbs.)		
B-LFP48-608MH-B		608Ah	31.13kWh	748*612*595	2P*4S*4	393kg(866.42lbs.)		
*B-LFP48-615MH		615Ah	31.488kWh		3P*4S*4	537kg(1183.88lbs.)		
B-LFP48-690MH		690Ah	35.328kWh		3P*4S*4	547kg(1205.93lbs.)		
B-LFP48-820MH		820Ah	41.984kWh	815*770*400	4P*4S*4	468kg(1031.76lbs.)		
B-LFP48-920MH		920Ah	47.104kWh		4P*2S*8	527kg(1161.84lbs.)		
B-LFP48-1120MH		1120Ah	57.344kWh		4P*2S*8	629kg(1386.71lbs.)		

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
72V system								
B-LFP72-410MH	76.8V	410Ah	31.488kWh	カスタマイズ対応	3P*4S*6	417kg(919.33lbs.)	スチール	IP65
B-LFP72-460MH		460Ah	35.328kWh		3P*4S*6	448kg(987.67lbs.)		
B-LFP72-560MH		560Ah	43.008kWh		2P*4S*6	516kg(1137.59lbs.)		
B-LFP72-615MH		615Ah	47.23kWh		3P*4S*6	558kg(1230.18lbs.)		
B-LFP72-690MH		690Ah	52.99kWh		3P*4S*6	639kg(1408.76lbs.)		

モデル	定格電圧	定格容量	蓄積エネルギー	寸法 (mm)	モジュール構成数	標準ケース重量	ケース素材	IP等級
80V system								
B-LFP80-205MH	83.2V	205Ah	17.06kWh	カスタマイズ対応	1P*8S*2+1P*10S*1	204kg(449.74lbs.)	スチール	IP65
B-LFP80-230MH		230Ah	19.14kWh		1P*8S*2+1P*10S*1	220kg(485.02lbs.)		
B-LFP80-280MH		280Ah	23.296kWh		1P*4S*6+1P*2S*1	284kg(626.11lbs.)		
B-LFP80-304MH	80V	304Ah	25.293kWh	1015*630*400	1P*4S*6+1P*2S*1	322kg(709.89lbs.)		
B-LFP80-410MH		410Ah	32.8kWh		3P*4S*6+3P*2S*1	528kg(1164.04lbs.)		
B-LFP80-460MH		460Ah	36.8kWh		2P*4S*6+3P*2S*1	538kg(1186.09lbs.)		
B-LFP80-560MH	80V	560Ah	44.8kWh	1015*810*400	2P*4S*6+2P*2S*1	650kg(1433.00lbs.)		
B-LFP80-608MH		608Ah	48.64kWh			660kg(1455.05lbs.)		
B-LFP80-615MH		615Ah	51.168kWh		780*750*570	2P*4S*6+2P*2S*1		
B-LFP80-690MH	690Ah	57.408kWh	3P*2S*13	684kg(1507.96lbs.)				
B-LFP80-820MH	820Ah	68.224kWh	カスタマイズ対応	3P*4S*6+3P*2S*1		817kg(1801.18lbs.)		
B-LFP80-920MH	920Ah	76.544kWh		3P*2S*13	948kg(2089.98lbs.)			
B-LFP80-1120MH	1120Ah	93.184kWh		4P*2S*13	1136kg(2504.45lbs.)			
B-LFP80-1400MH	1380Ah	114.82kWh		4P*2S*13	1370kg(3020.33lbs.)			

フォークリフト用リチウムバッテリーのご注文については、営業担当者にお問い合わせください。

*ULソリューション認証取得済み