

製品ハンドブック 2024

i-Battery エネルギーテクノロジー（蘇州）有限公司

IBTR フェニックススタックシリーズ

製品設計の視覚化

↓20% 重量
↓15% サイズ

同じ電力レベルで
前世代との比較



性能仕様

定格出力	5kW	10kW	16kW	32kW
直流電圧	32-52.8 V	64-105 V	32-52.8 V	64-105 V
定格電流	160 A	160 A	480 A	480 A
寸法	630*440*440 mm	630*440*850 mm	1000*620*430 mm	1000*620*780 mm
重さ	120 kg	224 kg	480 kg	880 kg
エネルギー効率	>85% 直流, >72% 交流	>85% 直流, >72% 交流	>85% 直流, >72% 交流	>85% 直流, >72% 交流
特徴	パイプライン: シン グルイン、シングル アウト 110%長期過負荷 200%短期過負荷	パイプライン: シン グルイン、シングル アウト 110%長期過負荷 200%短期過負荷	パイプライン: ダブ ルイン、ダブルアウ ト 110%長期過負荷 200%短期過負荷	パイプライン: ダブ ルイン、ダブルアウ ト 110%長期過負荷 200%短期過負荷

IBTR バナジウムレドックスフロー電池ソリューション

容器のサイズ	容量	寿命	間隔	放電の深さ	サイクルカウント
20 フィート 40 フィート カスタマイズされ た	kWh レベル MWh レベル GWh レベル	25 年以上	2 ~ 10 時間以上	100%	無制限



➤ グリッドスケールのソリューション

IBTR 水銀エネルギー貯蔵システム A	
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ✓ すべてのコンテナは高度に統合されています ✓ 高品質の無停電電源装置 ✓ 大規模な集中型エネルギー貯蔵プロジェクトの場合、床面積の30%を節約できます
性能仕様	
定格出力	250kW
直流電圧	512V-844.8V
定格電流	200A
最大直流電流	390A
サイズ	20 フットコンテナ
重さ	8t
エネルギー効率	直流 > 85%, 交流 > 72%
反応時間	100 ミリ秒レベル
動作周囲温度 (待機状態および通電停止状態を含む)	-35°C—45°C
動作湿度	5%—95%
保管温度	0°C-50°C
動作高度	3,000m
ライフサイクル	25 年/16,000 サイクル
保護レベル	IP54
補助電源	380V/AC, 50Hz, 3つのフェーズ, シャットダウン: 100W, 手術: 3kW~11.5kW
規格と規定	CE, IEC 62932, UL1973, GB/T 32509-2016
通信インターフェース	RS485/Modbus TCP, Modbus RTU

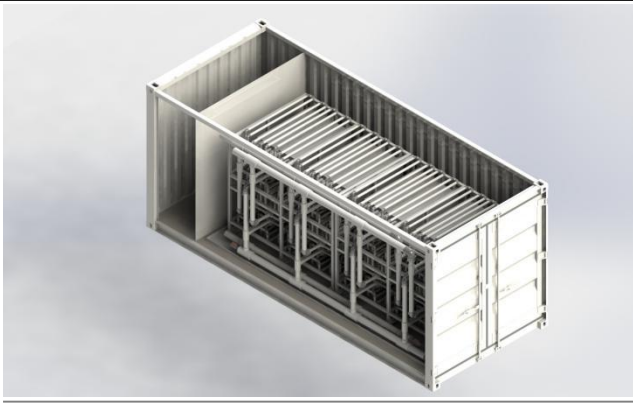
* 特殊な環境に合わせてより高い周囲温度をカスタマイズ可能

250kW システムのさまざまな容量構成

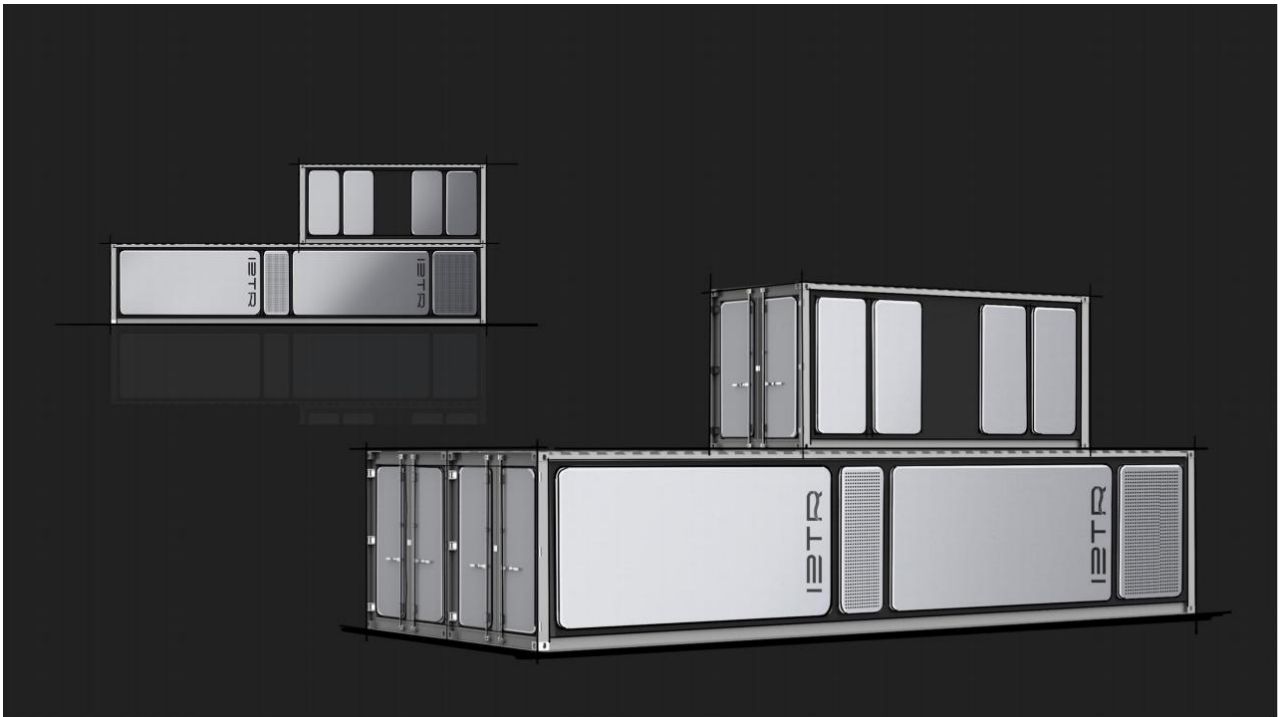
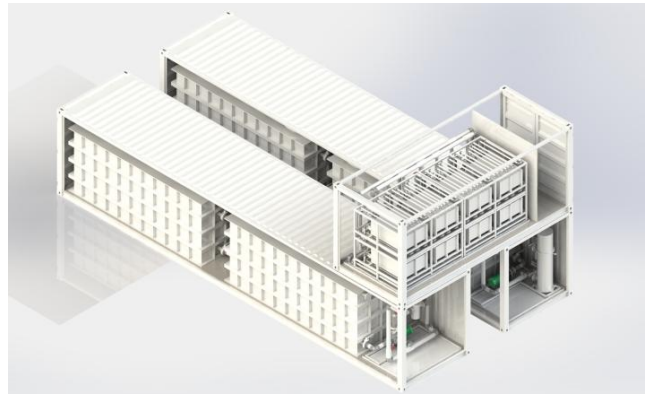
保管期間	4 時間	6 時間	8 時間	10 時間
定格出力	1,000kWh	1,500kWh	2,000kWh	2,500kWh
サイズ/スペースの要件	8m*5m*3.5m	8m*8m*3.5m	8m*11m*3.5m	8m*14m*3.5m
重さ	80t	120t	160t	200t

*その他の仕様をカスタマイズする必要がある場合は、お問い合わせください。

内部構造図

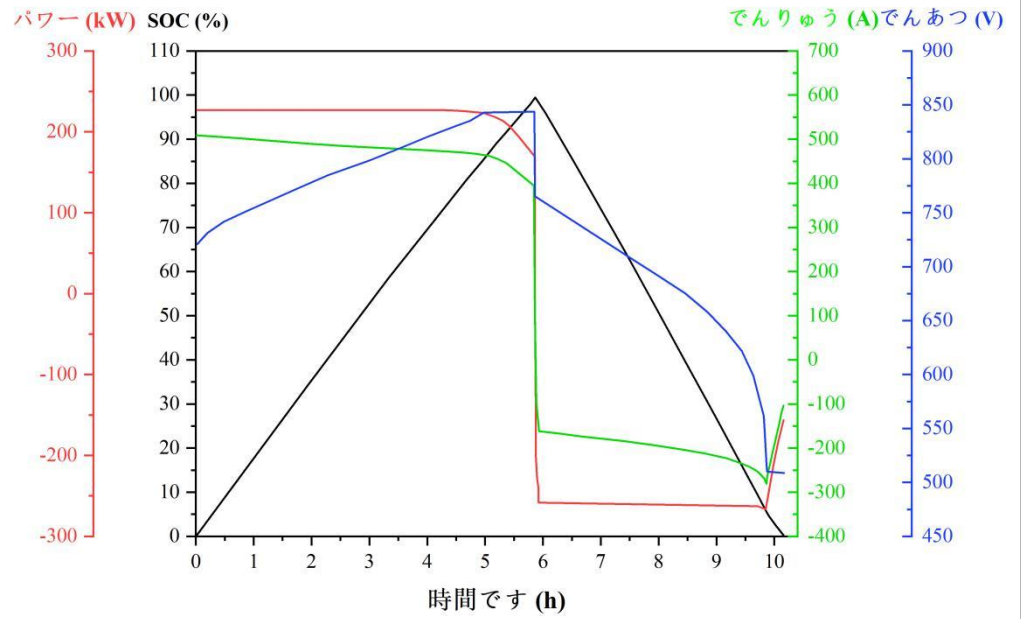


外観図 (4 時間制を例にします)



製品性能

充電および放電曲
線



250 kW/1000 kWh

➤ 商業および産業用ソリューション:

IBTR 水銀エネルギー貯蔵システム B	
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ✓ すべてのコンテナは高度に統合されています ✓ ピークカット、周波数制御、エネルギー裁定取引、バックアップ電源
性能仕様	
定格出力	125kW
直流電圧	256V-420V
定格電流	488A
最大直流電流	586A
サイズ	40 フットコンテナ
重さ	10t
エネルギー効率	DC > 85%, AC > 72%
反応時間	100 ミリ秒レベル
動作周囲温度 (待機状態および通電停止状態を含む)	-35℃—45℃
動作湿度	5%—95%
保管温度	0℃-50℃
動作高度	3,000m
ライフサイクル	25 年/16,000 サイクル
保護レベル	IP54
補助電源	380V/AC, 50Hz, 3つのフェーズ, シャットダウン: 100W, 手術: 3kW~11.5kW
規格と規定	CE, IEC 62932, UL1973, GB/T 32509-2016
通信インターフェース	RS485/Modbus TCP, Modbus RTU

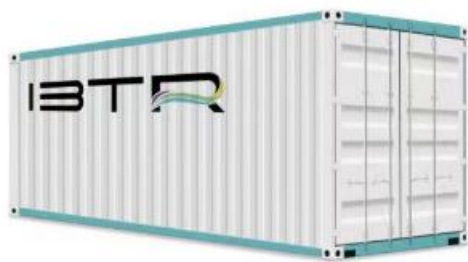
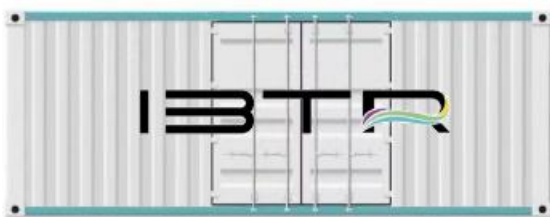
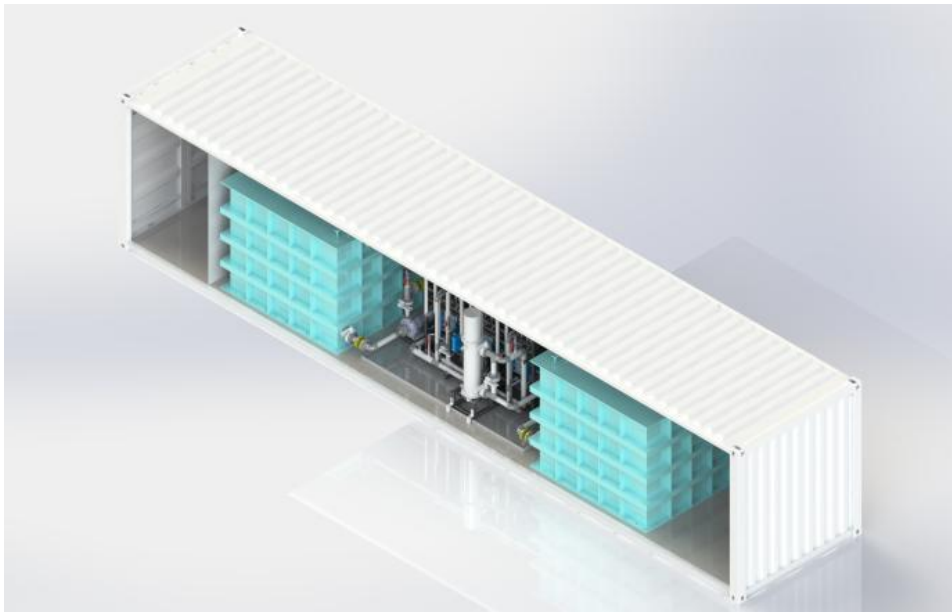
* 特殊な環境に合わせてより高い周囲温度をカスタマイズ可能

125kW システムのさまざまな容量構成

保管期間	4 時間	6 時間	8 時間	10 時間
定格出力	500kWh	750kWh	1,000kWh	1,250kWh
サイズ/スペース要件	13m*2.5m*3m	16m*2.5m*3m	19m*2.5m*3m	22m*2.5m*3m
重さ	60t	80t	100t	120t

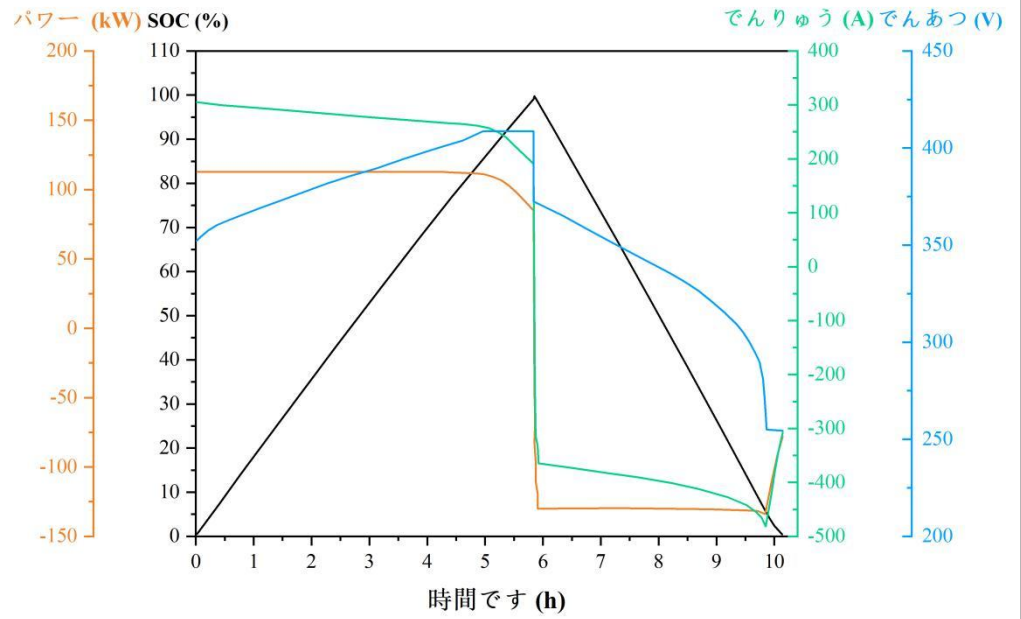
*他の仕様をカスタマイズする必要がある場合は、お問い合わせください

外観図 (4 時間 125kW システムを例)



製品性能

充電および放電曲
線

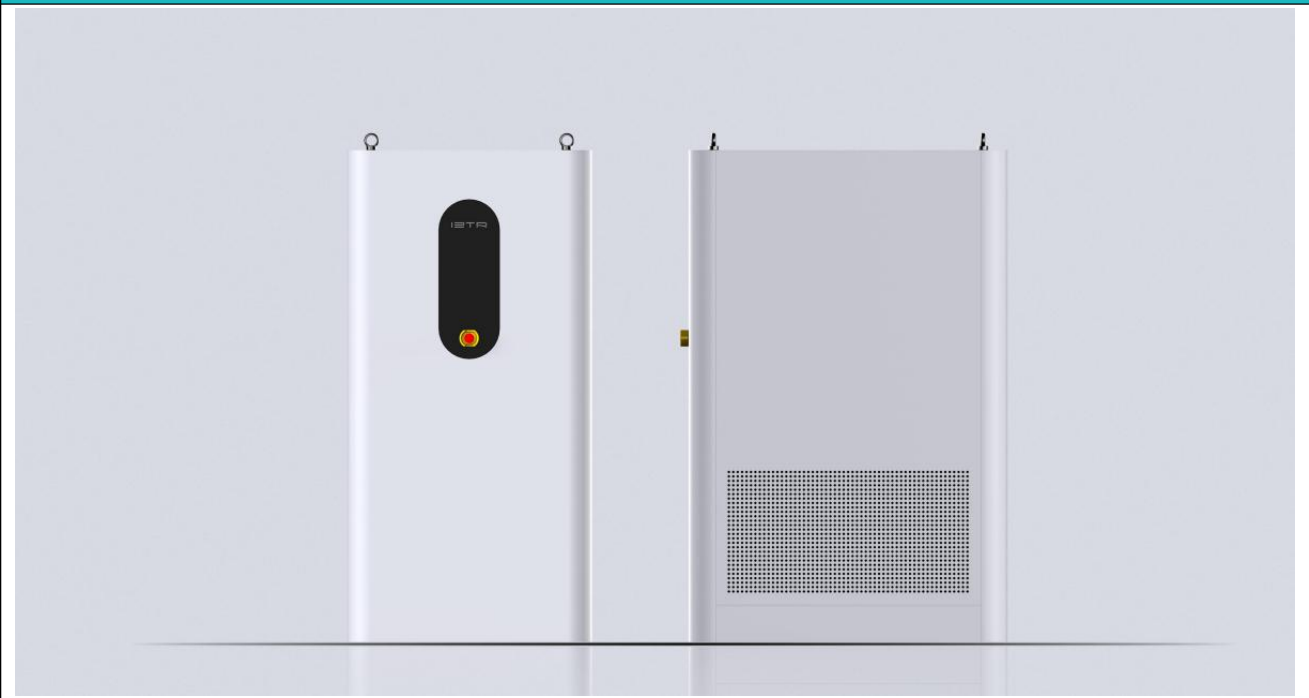


125 kW/500 kWh

住宅ソリューション:

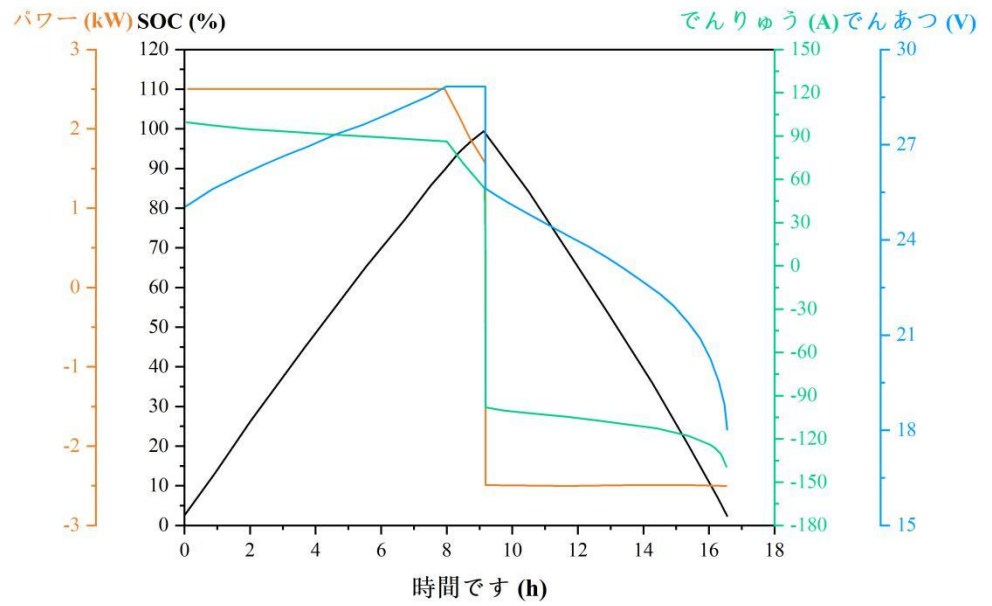
IBTR Vanadis エネルギー貯蔵システム				
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ✓ オールインワン ✓ インストールが簡単、プラグアンドプレイ ✓ コントロール、信頼性、回復力の追加 			
パラメータ仕様				
定格出力	2.5kW	2.5kW	5kW	5kW
放電期間	4 時間	6 時間	4 時間	6 時間
定格出力	10kWh	15kWh	20kWh	30kWh
直流電圧	16V-26.4V	16V-26.4V	32V-52.8V	32V-52.8V
定格電流	125A	125A	125A	125A
最大直流電流	95A-156.25A	95A-156.25A	95A-156.25A	95A-156.25A
サイズ (長さ*幅*高さ)	0.9m*1m*1.8m	1.1m*1m*1.8m	1.3m*1m*1.8m	1.5m*1m*1.8m
重さ	900Kg (電解質あり)	1,300Kg (電解質あり)	1,700Kg (電解質あり)	2,500Kg (電解質あり)
エネルギー効率	DC > 85%, AC > 72%			
反応時間	100 ミリ秒			
動作周囲温度 (待機状態および通電 停止状態を含む)	-35℃—45℃			
動作湿度	5%—95%			
保管温度	0℃-50℃			
動作高度	< 3,000m			
ライフサイクル	25 年/16,000 サイクル			
保護レベル	屋内 IP20/屋外 IP54			
補助電源	380V/AC, 50Hz, 3つのフェーズ, シャットダウン: 30W, 手術: 500W~1kW			
規格と規定	CE, IEC 62932, UL1973, GB/T 32509-2016			
通信インターフェース	RS485/Modbus TCP, Modbus RTU			

外觀図 (オールインワンシステムの例)



製品性能

充電および放電曲
線



2.5 kW/15 kWh

About i-Battery エネルギーテクノロジー（蘇州）有限公司

i-Battery エネルギーテクノロジー（蘇州）有限公司は、長期エネルギー貯蔵技術のイノベーターとなることを目指し、バナジウム レドックス フロー電池 (VRFB) 技術の研究開発、普及、応用を専門としています。再生可能エネルギーを中心とした新しいエネルギーシステムへの国の移行を加速し、長期エネルギー貯蔵技術の産業化を通じて国のエネルギー構造の変革を促進することを目的としています。長期エネルギー貯蔵の分野で、独自の製品や新素材の開発と生産に注力しており、液体フロー電池のコア技術においてブレークスルーと最適化を継続的に達成し、高い技術障壁を確立しています。技術的なハイライトには、独自のセルスタックが含まれます。当社は、エネルギー貯蔵製品の品質と性能を継続的に向上させながら、効果的にコストを削減するとともに、独自に開発した電解液の配合と調製技術、高度なエンジニアリングシステムと IoT クラウドプラットフォームなどの統合を重視しています。産業チェーン全体の連携を強化し、原料調達から生産までの緊密な協力を確保し、「長期間、低コスト、非常に安全で、より柔軟な新世代のエネルギー貯蔵製品の大規模かつインテリジェントな生産を実現します。」

連絡先

住所：江蘇省蘇州市吳江区叶輝路 111 号 電話：0512-63953528 メールアドレス： Info@i-battery.com