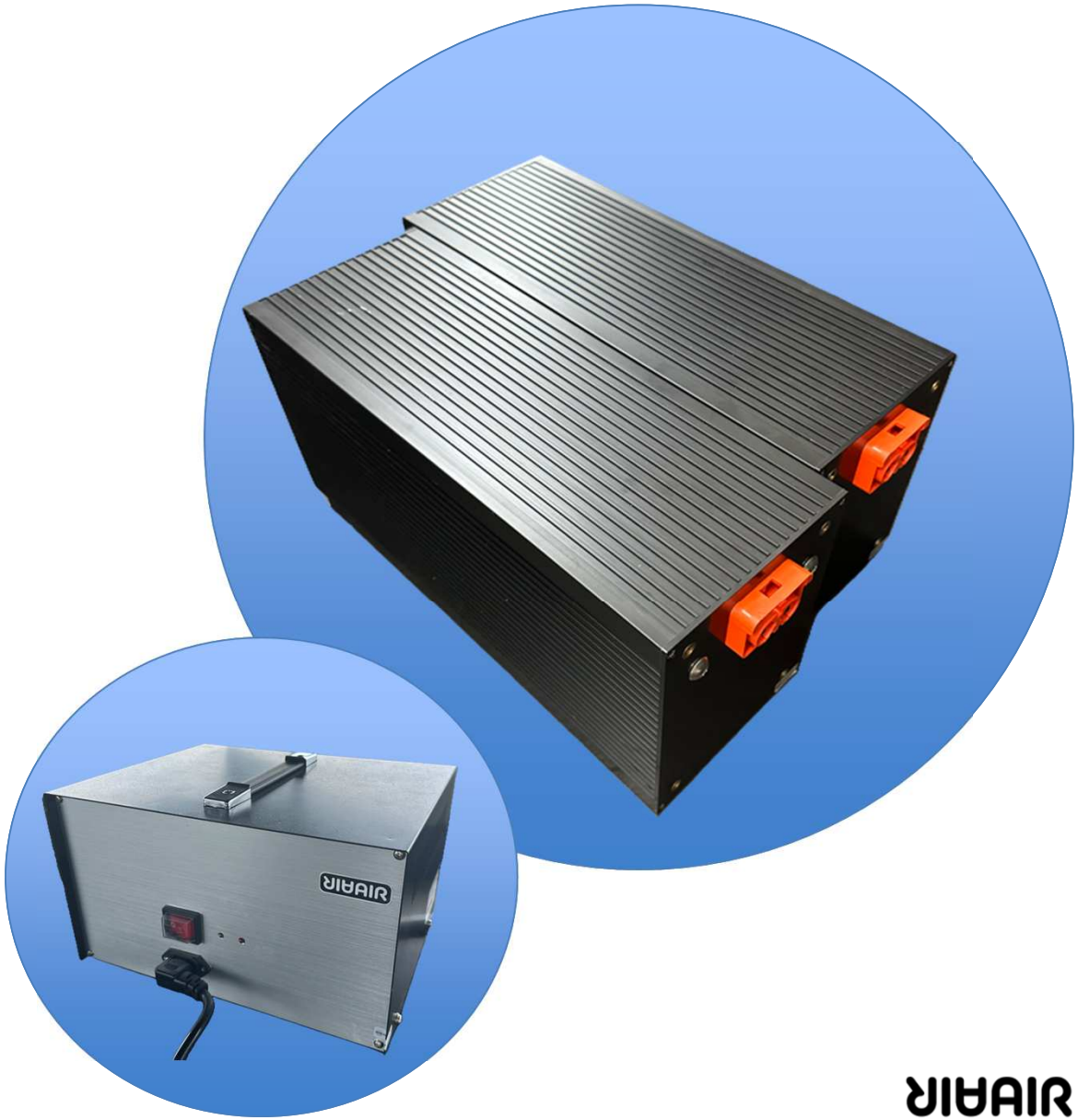
MARINE POWER SOLUTION

Marine
Li-ion Battery Pack

マリン用途に向けた
リチウムイオンバッテリー

「ЯIVAIR」
「アイル」リチウムイオンバッテリー



TOMOIKE

ЯIVAIR

製品概要、ラインアップ

用途・システム構成に合わせて選べる4モデル



TOMOIKE

4モデル×2つの電圧×2つの容量

Marine Li-ion Battery Pack Series(アイルリチウムイオンバッテリー)は、
1kWh／2kWh、25V／50Vの4モデルをラインアップ。

AIR2048
定格電圧:50V　　重量:13kg
容　　量:2,000Wh/40Ah　　寸法:縦131㎜×横356㎜×高さ170㎜

AIR1048
定格電圧:50V　　重量:7kg
容　　量:1,000Wh/20Ah　　寸法:縦131㎜×横206㎜×高さ170㎜

AIR2024
定格電圧:25V　　重量:13kg
容　　量:2,000Wh/80Ah　　寸法:縦131㎜×横356㎜×高さ170㎜

AIR1024
定格電圧:25V　　重量:7kg
容　　量:1,000Wh/40Ah　　寸法:縦131㎜×横206㎜×高さ170㎜

【用途】

項目	EV動力用	船内設備用	船舶設備用
AIR2048	◎	○	◎
AIR1048	◎	○	◎
AIR2024	○	◎	◎
AIR1024	○	◎	◎

・EV動力用バッテリー　※ヤマハ製HARMO、各社エレクトリックモーター等
・船内設備用　照明、冷蔵庫、エアコン等
・船舶設備用　ビルジポンプ、ウインチ、GPS、魚群探知機、レーダー、通信機器等
※使用機器の電圧によってはDC-DCコンバータ等が必要な場合あり

主要性能

コンパクトな筐体に、マリン用途に必要な出力性能を搭載

80A	250A	400A
最大連続放電電流	30秒以内 最大放電	10秒以内 最大放電

使用環境温度

放電時：-10℃ ～ 50℃	充電時：5℃ ～ 40℃	保存時：-20℃ ～ 70℃

※仕様書に記載された条件・最大値に基づく

保護回路・安全性

電圧・電流を監視し、異常時には充放電を制御

01 過充電保護
セル電圧の過上昇を検出し、充電制御FETをOFF

02 過放電保護
セル電圧の低下を検出し、放電制御FETをOFF

03 専用充電器推奨
アイル電池パック用専用充電器の使用を推奨

04 安全性評価
JIS C 8715-2 試験合格品、JCI検査クリア済み

※ 8.2.3 過大充電電流制御試験については、単セル許容充電電流を超えない専用充電器を用いることを前提で免除となり未実施

専用充電器

Marine Li-ion Battery Pack 専用充電器　Marine CHG12V1

1.2kW	20±2A	58.0±0.3V	3時間以内
最大定格出力容量	標準充電電流	充電制御電圧	2kWh1個 0→100%

CC-CV充電方式
単独パックまたは並列パックを一括充電。赤・緑LEDにより接続確認、充電中、充電完了、異常状態を表示

充電場所（専用充電器）
船外充電（マリーナやご自宅でも可）、船内充電（発電機や延長コードを利用し電源を船内へ）いずれも対応可（船内外共にJCI検査クリア済み）

※15A以上対応の延長コードを使用すること。延長コードは全て引き出して使用する事。
※2kWhパック：2並列＝4時間以内／4並列＝8時間以内（仕様条件による）

導入メリット

鉛蓄電池からの置き換えや、船舶の電動化システム構築に

01　長寿命への期待
一般的な使用を想定した場合、約5年程度の寿命が期待される。

02　軽量・コンパクト
2kWhモデルで約13kg。容量別に1kWh/2kWhを用意。

03　システム適合性
24V/48Vの2電圧、4モデル構成により用途や機器構成に合わせて選択可能。

※　鉛バッテリーとリチウムイオンバッテリーの重量・期待寿命比較
・重量　鉛バッテリーの1/5～1/10の軽量化が期待できる（使用条件による）
・寿命　鉛バッテリー　1～3年、リチウムバッテリー　鉛バッテリーの2～3倍

AIR Marine

船舶の未来を支える
次世代電源へ

高性能・安全性・拡張性を兼ね備えた
AIR Marine Li-ion Battery Pack Series

お問合せ：友池産業株式会社　新規営業部
住　　所：〒556-0017大阪府大阪市浪速区湊町1-4-38
電話番号：06-7668-7668
窓　　口：090-4272-8416（目崎）
　　：090-5884-5877（前田）
　　：090-5163-9445（垣本）

TOMOIKE AIR

「AIR」・・・「アイル」インドネシア語で水を意味しています。