

バッテリー式フォークリフト  
(リーチタイプ) **0.9-3.0ton**

# FRB-VII Series

Electric Reach Type Forklift Trucks



# FRB-VII Series

## Electric Reach Type Forklift Trucks

ユニキャリアが誇る実力派。  
高い次元でオペレータの要求に応える  
環境性・操作性・安全性・快適性を実現。  
ユニキャリアが自信をもってお届けする、  
人にもやさしく環境にもやさしいリーチ式  
バッテリーフォークリフトです。



# Ecology and Performance

長時間稼働により  
作業効率の向上とコストダウンを可能に

### 長時間稼働の実現

モーターの小型化と回生制動機能により、  
一充電あたり9時間稼働を実現

モーターの小型化により電流消費を低減。また、制御性に優れたACモーターの特性を最大限に利用する回生制動機能が、スイッチバック時、ブレーキ操作時、アクセルオフ時の制動エネルギーをバッテリーに回収。省エネを実現し長時間稼働が可能となりました。



### オートパワーオフ

スイッチの切り忘れによる誤操作や電力消費を防止

キースイッチがオンの状態で15分間、操作しない状態が続くと、電源が自動的にオフになり、バッテリーのムダな消費を抑えます。また、アワーメーターも同時に停止しますので、正確な運行管理が可能です。

### 定置式急速充電器(オプション)

短時間で効率的なフル充電が可能

充電開始時刻が遅くなっても、早朝からフル充電で作業が可能  
車載式と比較してフル充電時間が5時間に短縮



### 繁忙期の稼働もバッテリー交換不要

昼休み時の1時間充電で稼働時間が12時間に向上



### 燃費表示※1・稼働時間表示(大型メータパネル)

メータパネルの大型化により、視認性が向上



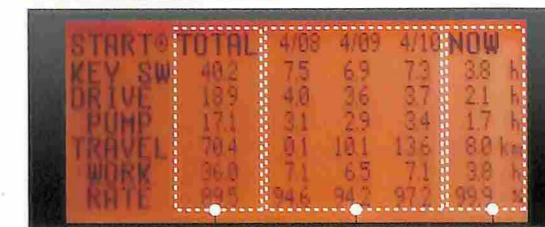
### 燃費(電力消費量)の表示



一目で現在の燃費の状況を確認することができます。燃費は時間あたりの消費電流量、残稼働時間は、現在の燃費で残り何時間稼働できるかの推定です。

\*バッテリー容量計のレベルを元に計算していますので、正確なものではありません。数値の目安としてご利用ください。

### 稼働時間(アワーメータ)の一覧表示



各項目の積算時間 過去3回のラップデータ 現在のラップデータ

\*1 燃費:1時間あたりの電力消費量

## Wide Variation

ユーザーの要求に応える豊富なラインアップを取り揃えております

標準車		
型 式	最大荷重	全高(マスト)
FRB10-8	1000kg	1995mm
FRHB10-8	1000kg	2495mm
FRB13-8	1250kg	1995mm
FRHB13-8	1250kg	2495mm
FRB14-8	1350kg	1995mm
FRHB14-8	1350kg	2495mm
FRB15-8	1500kg	1995mm
FRHB15-8	1500kg	2495mm
FRB18-8	1800kg	1995mm
FRHB18-8	1800kg	2495mm
FRB20-8	2000kg	2035mm
FRHB20-8	2000kg	2535mm
FRB25-8	2500kg	2035mm
FRHB25-8	2500kg	2535mm
FRB30-8	3000kg	2085mm
FRHB30-8	3000kg	2585mm

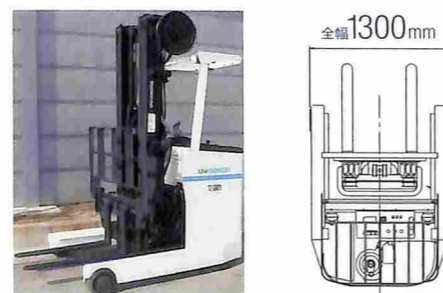
コンパクト仕様車		
型 式	最大荷重	全高(マスト)
FRB10-8C	1000kg	1995mm
FRHB10-8C	1000kg	2495mm
FRB13-8C	1250kg	1995mm
FRHB13-8C	1250kg	2495mm

低全高仕様車		
型 式	最大荷重	全高(マスト)
FRBL9-8	900kg	1995mm
FRBL10-8	1000kg	1995mm
FRBL13-8	1250kg	1995mm

ワイドアウトリガー仕様車		
型 式	最大荷重	全高(マスト)
FRHB14-8W1	1350kg	1995mm
FRHB15-8W1	1500kg	1995mm
FRHB18-8W1	1800kg	1995mm

\*FRHBは高マスト仕様となります

## ワイドアウトリガー仕様車



アウトリガーの幅を広げフルフリー3段マスト(揚高4350mm)を標準装備したワイドアウトリガー仕様車を1.4t~1.8tでシリーズ化しました。コンパクトな車体寸法のまま高揚高時の許容荷重を大きくすることができます。

### 許容荷重の増加(フルフリー3段マスト600付の場合) 単位: kg

	FRHB14-8W1	FRHB15-8W1	FRHB18-8W1
ワイドアウトリガー仕様	850	1150	1200
標準高揚高仕様	500	550	700

\*本仕様はフルフリー3段マスト(表)表揚高4350mmの仕様となります  
\*写真はオプション装着車になります。

# Safety

安全で確実な操作をサポートする充実の機能

## パスワードエントリー 無資格者による事故を防ぐ安全・安心機能

暗証番号を入力後、初めて作業が可能となるパスワードエントリー機能で万全のセキュリティ管理を実現しました。

\*パスワードエントリーの有効化とパスワード設定についてはサービスマンにお申し付けください。(パスワード無しも選択可能です)



## 走行・荷役インターロック 運転席を離れると、アラーム音でお知らせ自動的に走行・荷役を停止する安全装置

オペレータの不安定な姿勢での作業や誤操作による事故を未然に防ぐために、オペレータが正しい運転操作位置にいる場合のみ、走行・荷役操作が可能になる機能\*1です。



キースイッチONの状態ではオペレータが運転席から離れて、約3秒経過後は、荷役または走行レバーを操作しても作動せず走行もしません。この時メーターパネルの荷役インターロック警告灯が点灯し、アラーム音が鳴ります。

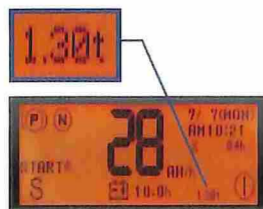


●インターロックが作動するとフォークが急停止し、荷崩れする可能性があります。リフト下降中に運転席から降りないようご注意ください。  
●運転席に物などを置くと、インターロックが正常に作動しない可能性がありますのでご注意ください。  
●運転時には、きちんと運転席に立ってください。不安定な姿勢で運転すると、インターロックが作動することがあります。  
※1 ブレーキがかかるわけではありません。降車時には必ず駐車ブレーキをかけてください。

## 荷重計表示(オプション) 積み過ぎを防ぐ安全機能

走行・荷役停止時に簡易的に積載荷重を表示します。過負荷やトラックなどの過積載防止に役立ちます。(標準2段マスト、フルフリー3段マスト)

※あくまで目安として使用ください。



## タイヤ切角表示 安心して作業を行えるサポート機能

駆動輪の切れ角と駆動方向を示します。初心者や初めてリーチ車に乗る方でも安全に作業ができます。

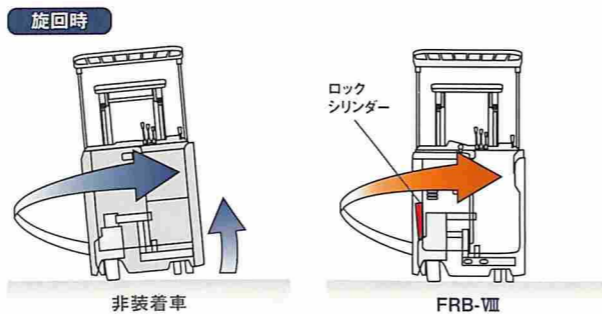


ニュートラル 前進 後進 前進切れ角  
※車両の進行方向を示すものではありません。

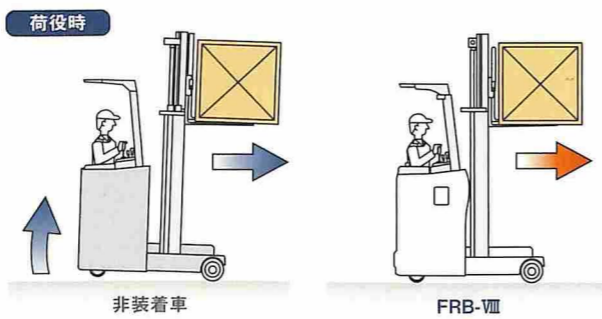


## オートロックサスペンション 前輪の浮き上がり、車体の傾きを防止

走行・荷役時の状況を常時モニタリングして、状況に応じて後輪部のサスペンションを自動的にロックする安全機能です。



旋回時にサスペンションに取付けたシリンダーをロックし、前輪の浮き上がりや車体の横傾きを防ぎます。



荷物の上下やリーチ操作時にも、サスペンションをロックし、車体の前後や左右への傾きを防ぎます。

## ステアリング感応車速制限 ハンドル操作時に走行速度を自動的に制限

旋回速度が速いと、車両は横転しやすくなります。そこで、車輪の角度が左右30度を超えると自動的に車両の走行速度を制限することで、安全な旋回を可能にしました。

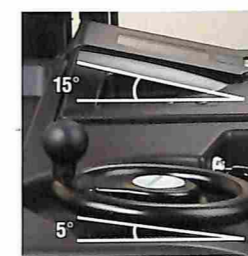
\*転倒防止装置ではありません。

## スリップ制御 アクセルワークを快適にする、走行モーターのACコントロール

走行モーターのACコントロール化により、発進や加速時のドライブタイヤのスリップを瞬時に制御します。これにより、アクセルワークが快適になり、滑りやすい路面での発進や加速が安全にスムーズに行えます。また、DCモーターに比べて、きめ細やかな制御が可能のため、発進時のショックを大幅に低減。クセのある路面での再生ブレーキが効き、抜群の乗りやすさを実現しました。

## メーターパネルの傾斜・ハンドルの傾斜 オペレータ側に15度傾斜させた大型メーターパネルと5度傾斜させたハンドルを採用

瞬時に細かく的確な判断を求められる物流現場での作業を考慮した快適設計。オペレータの視認性と操作性が向上し、より快適に安全になりました。



## 車速感応パワーステアリング 走行スピードに応じた最適な操作力を実現

車速に応じて、据切時は軽く、高速時は適度な重さとなるように、ステアリングの操作力が変化します。操作フィーリングに優れた安定性を向上させるシステムです。

## フロア高さを低減 295mmの低フロアを実現、頻繁な乗り降りもより快適に

車体のキャスト輪を小さくすることなくフロア高さを295mmまで下げました。キャスト輪の大きさを維持することにより、クッション性を維持、乗り心地を損なわず快適な乗り降りを実現しました。



## ソフトフロアマット 足元に優しく、快適性がさらに向上

足元に優しい感触のソフトフロアマットを採用し、従来よりもフロア振動値を20%低減。長時間の作業もより快適に行えます。



## 乗降アシストグリップ ラクラク乗降でオペレータの負担を軽減

頻繁に行われる車体への乗降を容易にして、オペレータの疲労軽減に貢献。フロア高さを低減化とともに、よりオペレータに優しくストレスフリーな作業環境を提供する快適設計です。

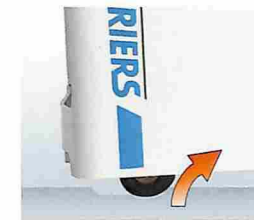


# Comfort

ゆとりの作業空間とオペレータの負担を軽減する装備

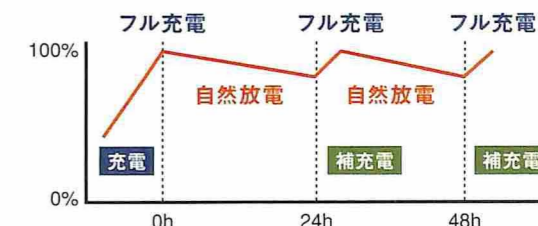
## オートトルクアップ 凹みからの脱出をスムーズに

登坂時や凹んだ場所からの脱出時に自動的に出力アップし、スムーズな登坂と脱出が可能に。平坦路に近いアクセル操作で快適な走行が行えます。



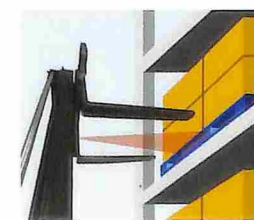
## スーパー均等充電 ボタン1つでいつでも安定充電

普通充電の操作後、「スーパー均等」ボタンを押すだけで、充電終了後24時間ごとに最適な補充電を自動的にいきます。そのため、連休明けの作業でもフル充電で作業が開始できます。



## 位置決めレーザー(オプション) パレットへの差し込みがとってもカンタン

フォークの位置をレーザー光で確認できる機能。パレットへのフォーク差し込み作業がより早く、より安全に行え、フォーク高さの誤認による荷物やパレットの破損を防ぎます。高揚高作業の現場や屋内が暗い現場に最適な機能です。



## 自動一括補水装置「補水くん」(オプション) 自動補水で作業の簡略化を実現

バッテリーへの精製水の補水を自動的に「補水くん」をオプションでご用意。煩わしい作業の簡略化や補水時の液漏れによるバッテリー早期劣化などを防止できます。



<http://www.keiyou.net/>



## ■ 主要標準装備品

● 標準 ▲ オプション — 非対応

標準マスト仕様	コンパクト仕様車			標準仕様車							低全高仕様車			ワイドアウトリガー仕様車		
	FRB10-8C	FRB13-8C	FRB10-8	FRB13-8	FRB14-8	FRB15-8	FRB18-8	FRB20-8	FRB25-8	FRB30-8	FRBL9-8	FRBL10-8	FRBL13-8	FRHB14-8W1	FRHB15-8W1	FRHB18-8W1
オートロックサスペンション	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
前輪電磁式ブレーキ	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ドライブタイヤスリップ防止	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ニュートラルセーフティ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
回生ブレーキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アクセルオフ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スイッチバック	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ブレーキ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
降坂時	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
バッテリー容量	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
スピードメータ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アワーメータ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
カレンダー付き時計	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
燃費計	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
パスワードエントリー※1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
搭載式充電器(スーパー均等充電)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
定置式充電器	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
定置式急速充電器	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
電気式パワーステアリング(車速感応付き)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オートトルクアップ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オートパワーオフ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ショックレスシリンダー※2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—
小径ステアリングホイール	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
バッテリー前方引き出し	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
アシストグリップ付きアームレスト	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ウエストサポート	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
缶票クリップ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
位置決めレーザー※3	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—
自動揚高停止※4	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—
リフトリモコン	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前進チャイム	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
後部作業灯	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
ストップ&バックアップランプ	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
バッテリー横引き出し	—	—	—	—	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—
バッテリー																
201Ah/5HR	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—
220Ah/5HR	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	—	—	—
225Ah/5HR	—	—	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
280Ah/5HR	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	●	●
312Ah/5HR	—	—	—	—	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲
320Ah/5HR	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—
370Ah/5HR	—	—	—	—	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲
390Ah/5HR	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲	●	—	—	—	—	—	—
440Ah/5HR	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲	▲	—	—	—	—	—	—

## ■ その他 車体オプション

- ウレタンタイヤ
- 各種冷凍仕様
- バックミラー
- 金網入りウレタンタイヤ
- 防錆水産仕様
- スポットライト
- カラータイヤ※5
- バッテリー一括補水装置
- 荷重計※8
- Cラグドライブタイヤ
- バッテリーキャリア※13
- 最高速度制御
- ランプガード
- 消火器
- 工具
- マストガード※6 ※13
- パンパーウェイト※7
- ブラシ摩耗警告灯
- ヘッドガードキャンパス
- 黄色回転灯
- 自動一括補水装置「補水くん」※15
- レバー配置変更
- 赤色回転灯

- ※1 パスワードエントリー機能は工場出荷時にはオフ
- ※2 標準2段マストに設定
- ※3 標準2段マスト、フルフリー3段マストのみ設定
- ※4 4連まで設定
- ※5 FR(H)B14~18、ワイドアウトリガー仕様車はドライブタイヤのみ設定
- ※6 FR(H)B14~18のみ設定(バッテリー横引き出しとの組み合わせとなります)
- ※7 FR(H)B10~30のみ設定(低全高仕様車には設定なし)
- ※8 標準2段マスト、フルフリー3段マストのみ設定
- ※9 標準仕様車のH系(高マスト仕様)に設定ワイドアウトリガー仕様車では標準マスト
- ※10 標準2段マスト、フルフリー3段マストのみ設定FR(H)B30設定なし
- ※11 1系標準2段マスト、フルフリー3段マストのみ設定
- ※12 標準2段マストのみ
- ※13 ワイドアウトリガー仕様車での車体オプション設定はありません
- ※14 ワイドアウトリガー仕様車で装着可能な荷役アタッチメント
- ※15 定置式(急速)充電器、自動揚高停止、各種冷凍仕様、防錆水産仕様、充電器レス、バッテリーレスとの組み合わせは不可

## ■ その他 荷役アタッチメント

- フリーリフト付マスト
- サイドシフト※10
- さやフォーク※14
- フルフリーマスト
- フック式リフトブラケット※10
- ワイドフィンガーバー※12
- フルフリー3段マスト※9 ※14
- サイレントマスト※11
- 油満式リフトシリンダー※14
- フォークシフト※10
- 長フォーク※14

\*このカタログの内容は平成26年3月現在のものです。なお改良のため予告なく仕様変更することもあります。  
●ボディカラーは印刷の都合により、実際の色と多少異なって見えることがあります。



ISO 9001 / ISO 14001 認証取得  
(滋賀工場)