

TCM

バッテリーフォーク

カウンタータイプ

FB15EP FB20EP FB25EP

リーチタイプ

FRB15EP FRHB15EP

防爆タイプ



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

高度なメカトロニクス技術を集積

2種危険場所でも高い安全性を確保する頼もしい防爆設計。

防爆タイプ BATTERY FORKLIFT

細部にわたる耐圧防爆設計と最新のエレクトロニクス技術を集積し、防爆構造de2G4に合格したTCM防爆タイプバッテリーフォークは、爆発性ガス、引火性液体などを扱う業種での安全性の向上と、作業性の向上に大きく貢献。頼もしく新登場しました。



●フロントガラスはオプション



■操作の楽な運転席、安全なメインスイッチ
リーチ車のレバー類は、使い易い位置のセンターに配置。スイッチ、メータ類も操作パネルに集約。カウンター車は広いフットスペースを確保するなど機能的な設計です。また電源と回路間に電磁接触器を設け、耐圧防爆容器に収納しており、メインスイッチの操作だけで即、電源がしゃ断できます。さらにバッテリー電圧が規定値以下になると過放電表示灯が点灯し、充電時期を知らせます。



●カウンター車

■耐圧防爆構造の 走行用モータ、油圧用モータ



●リーチ車走行用モータ

厳密なテストに合格し、信頼性を一段と高めたモータ類は高い安定性に加え、大幅にパワーアップ。軽快な機動力、スピーディな荷役作業をやってのけます。



●カウンター車油圧用モータ

■耐圧防爆形ランプを装備

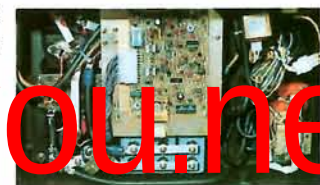
※プレーキランプ ※フラッシュランプ ※ヘッドランプなどは耐圧防爆構造、またホーンは手動式ラッパまたは※電気式ホーン(バックホーン兼用)を採用しています。(※印はオプション)

●ヘッドランプ



■最新、高精度のサイリスタ式制御装置

レバー操作ひとつで滑らかな無段階、高精度の走行制御ができるサイリスタ式制御装置をはじめ、電磁接触器、消弧剤入りヒューズユニットなどを容器に収納。より高い安全を確保しています。



防爆形 de2G4

d 耐圧防爆構造

爆発性ガスが機器容器の内部に侵入し、万一爆発した場合でも、容器は爆発に耐え、かつ外部のガスに引火しない構造をいいます。バッテリー以外のすべての電気機器が該当します。

e 安全増防爆構造

温度上昇や絶縁などについてとくに安全度を増した構造で、バッテリーが該当します。

2 爆発等級2 (爆発等級1を含む)

爆発等級とは爆発性ガスをその危険度によって1、2、3に分類したもので、等級が大きいほど危険性の高いガスです。

G4 発火度G4 (発火度G1、G2、G3を含む)

発火度とは爆発性ガスを発火点によってG1、G2、G3、G4、G5の5つに分類したもので、等級が大きくなる程低い温度で発火する危険性の高いガスです。

■de2G4

電気機器の構造が耐圧防爆構造 (バッテリーは安全増防爆構造) で、爆発等級1・2、発火度G1・2・3・4の爆発性ガスを扱う2種危険場所で使用可能なことを示します。

防爆形バッテリーフォークは、1種危険場所での一時的な使用は可能ですが、常時使用することはありません

危険場所の分類

ガス・蒸気危険場所は、危険雰囲気存在する割合に応じて0種、1種、および2種に分類されます。

0種場所では通常の状態においても危険なため、防爆形産業車両は使用することができません。

■1種場所とは

①爆発性ガスが通常の使用状態においても集積して危険な濃度となるおそれのある場所。

②修繕、保守または漏えいなどのため、しばしば爆発性ガスが集積して危険な濃度となるおそれのある場所。

■2種場所とは

①危険性料品の容器や設備が事故のため破損した場合、あるいは操作を誤った場合に爆発性ガスが漏出して危険な濃度となるおそれのある場所。

②換気装置によって爆発性ガスが集積しないようになっている所で、その装置などに故障を生じた場合に爆発性ガスが危険な濃度になるおそれのある場所。

③1種場所の周辺または隣接する室内において爆発性ガスが危険な濃度でまれに侵入するおそれのある場所。

発火度 爆発等級	G1	G2	G3	G4	G5
1	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 酢酸エチル 酢酸メチル P-キシレン トルエン m-キシレン ペンゼン O-キシレン メタノール クロルベンゼン メタン エチルメチルケトン イソブチルメチルケトン スチレン	エタノール 酢酸イソアミル 1-ブタノール ブタン 無水酢酸 イソオクタン イソブタノール 酢酸n-アミル 酢酸ブチル 酢酸プロピル シクロヘキサノン イソペンタン エチルアクリレート 酢酸ビニル フラン 2-プロパノール メチルアクリレート	ガソリン ヘキサン オクタン デカン ブチルアルデヒド ヘプタン 1-ペンタノール ベンタン 2-メチルヘキサン 3-メチルヘキサン シクロヘキサン N-塩化ブチル ジメチルエーテル	アセトアルデヒド エチルエーテル	
2	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド プロピレンオキシド 1,3-ブタジエン	イソブレン		
3	水性ガス 水素	アセチレン			二酸化炭素

■大容量バッテリー

バッテリーは大容量化を図り、さらに絶縁を強化した安全増防爆構造。1回の充電で1日連続フル稼働が可能です。



業服を着用して下さい。
●充電は自動充電装置を設置した非危険場所で行って下さい。

■使用上の注意

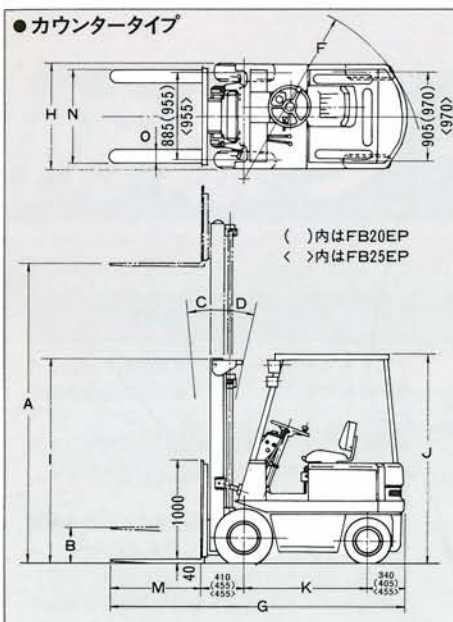
分解、組み立ては、取扱責任者が行って下さい。
1種危険場所での常時使用は避けて下さい。
人体に帯びる静電気が点火源となる場合がありますのでオペレータは導電性の安全靴と作

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

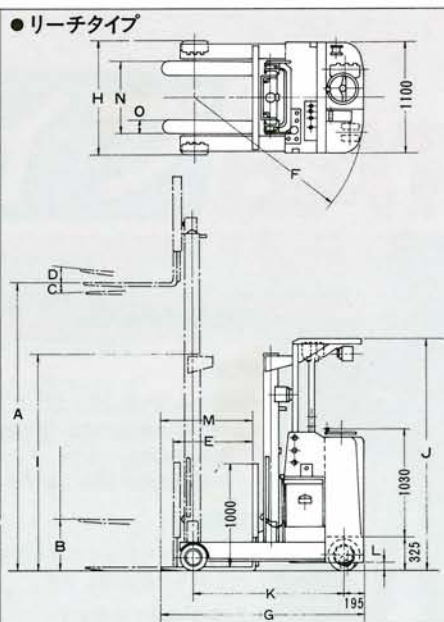
TCM カウンタータイプ FB15EP FB20EP FB25EP……防爆仕様

TCM リーチタイプ FRB15EP FRHB15EP……防爆仕様

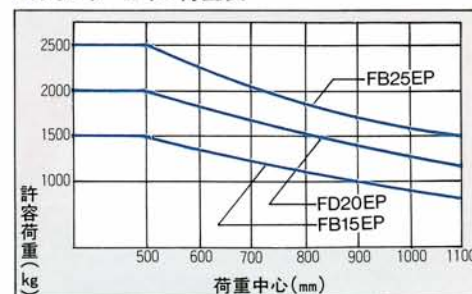
●カウンタータイプ



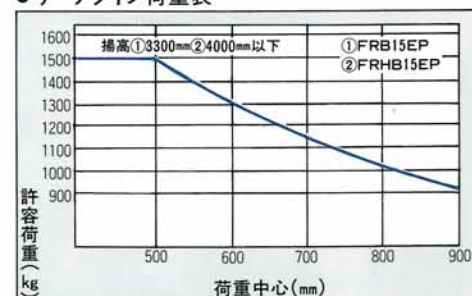
●リーチタイプ



●カウンタータイプ荷重表



●リーチタイプ荷重表



主な仕様

			カウンタータイプ			リーチタイプ	
			FB15EP	FB20EP	FB25EP	FRB15EP	FRHB15EP
■性能	最大荷重	kg	1500	2000	2500	1500	
	荷重中心	mm	500			500	
	最大揚高	mm	A	3000		3000	4000
	フリーリフト	mm	B	330	315	315	350
	上昇速度	mm/s	230	210	190	220	
	無負荷	mm/s	390	370	370	350	
	走行速度	km/h	11	10.0	9.0	7.5	
	無負荷	km/h	13	12.0	11.0	8.5	
	マスト傾斜角 前—後	度	C-D	6—12			3—5
	リーチストローク	mm	E	—			585 735
■寸法・重量	最小旋回半径	mm	F	1810	2100	2150	1555 1705
	登坂能力 全負荷		1/8			1/10	
	全長	mm	G	2950	3215	3265	1985
	全幅	mm	H	1070	1150	1150	1100
	全高 マスト	mm	I	1995			1995 2495
	ヘッドガード	mm	J	2090	2195	2195	2200
	ホイールベース	mm	K	1280	1440	1440	1350 1500
	最低地上高(マスト下)	mm	L	100	110	110	80(フレーム下)
	フォーク長さ	mm	M	920			850
	フォーク調整間隔	mm	N	200~905	255~1035	255~1035	220~700
■その他	フォーク幅	mm	O	100	122	122	100
	車両重量	kg		3100	3800	4100	2300 2400
	制御方式		サイリスタDCチョップ方式			サイリスタDCチョップ方式	
	(耐圧防爆形) 走行用	方式	直流直巻			直流直巻	
	電動機	出力	5.8	6.0	6.0	2.1	
	油圧用	方式	直流直巻			直流直巻	
	出力	kw	5.1	6.2	6.2	5.1	
	充電器 (定置式自動充電装置)	電源	3相、200/220V、50/60Hz			3相、200/220V、50/60Hz	
	(安全増防爆形)	形式	VCDH-8P	VCDH-10P	VCDH-10P	VCF3P-4(オプションVCF280P)	
	バッテリー	電圧	48			48	
タイヤ	容量	AH/5HR	390	490	490	201(オプション280)	
	前輪(ニューマチック)		6.50-10-10PR	7.00-12-12PR	7.00-12-12PR	駆動輪 ソリッドφ305×152	
	後輪(ニューマチック)		5.00-8-8PR	6.00-9-10PR	6.00-9-10PR	前輪 ソリッドφ254×127 キャスター輪 ソリッドφ178×73	

※この仕様は性能向上のため予告なく変更することがあります。

TCM 東洋運搬機株式会社

販売店

本社／大阪市西区京町堀1-15-10 〒550 ☎06(441)9151代表
東京支社／東京都港区西新橋1-15-5 〒105 ☎03(591)8171代表

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