

TCM

FB-IX

FB-9型電動座式堆高機



1.0 - 2.5 噸

〔第1類 坐式〕

BEYOND THE LIMITS

超越極限

FB-9系列電動堆高機具有剛強的車體和抗水性，在所有物流搬運的場景中展現出其最佳的性能。

FB-9能滿足廣泛的特定工作需求，同時符合保護環境潔淨和節省能源的重要準則。這新一代的電動堆高機必定是操作員和其他作業員解決物流搬運問題的首選。

FB-9為任何物流的營運帶來更高的工作效率和生產力。



FB-IX

FB-9 型 1.0 - 2.5 噸

電動座式堆高機
〔第1類 坐式〕

車型系列	▶ 標準軸距車型					▶ 長軸距車型	
	FB10-9	FB15-9	FB18-9	FB20-9	FB25-9	FB20-9LB	FB25-9LB
荷重能力(額定荷重)	1000kg	1500kg	1750kg	2000kg	2500kg	2000kg	2500kg

15

可靠性和耐用性

FB-9型車從零開始重新設計，提供最佳性能，全新的車體具有卓越的可靠性和剛強性，以備承受最嚴苛的工作條件。

抗水性

FB-9的車身具有 IPX4 等級的抗水性，這意味著FB-9可抵抗任何方向的水潑濺。因此在戶外工作時，不用擔心下雨或水的潑濺。

國際防護標準
IPX4 等級



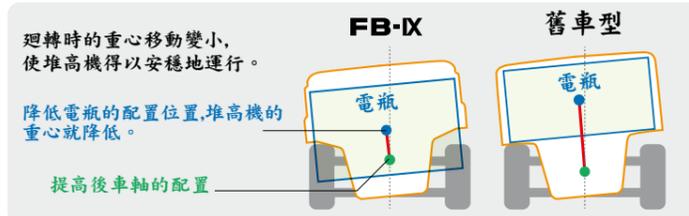
加強成超級剛強的車體

FB-9結合側板和主車架成為一體，後車體由鑄鋼保險桿來保護。如此強壯耐用的設計使FB-9能夠防禦在繁忙的作業期間可能發生的劇烈衝擊。



提升行駛・轉彎時的安定性

電瓶配置在車體底部並且升高後車軸的位置，這樣的構造配置用以降低堆高機的重心。迴轉時的重心移動變小，大大提升行駛與轉彎時的穩定性，使堆高機得以平順安穩地運行。



電瓶箱的位置

Eco-Friendly 環保

FB-9型電動堆高機符合經濟、環保的作業，以滿足時代的要求。



ECO模式

堆高機配備ECO模式功能，讓我們可以長時間作業，對環境和運行成本都划算。



N + ECO 模式之下
電瓶每充電一次可以使用的時間

11小時30分

ECO模式的切換是簡單的操作，只需在指示器面板上按下一個開關。

※1 1.5t標準車輛（電瓶容量 48V 415Ah）JIVAS（日本工業車輛協會標準）規範模式 F30：2000測定值（稼働率：55%，放電率 75%）
※2 上述稼働時間是一個估算標準。根據客戶的工作和環境，情況會有所不同。



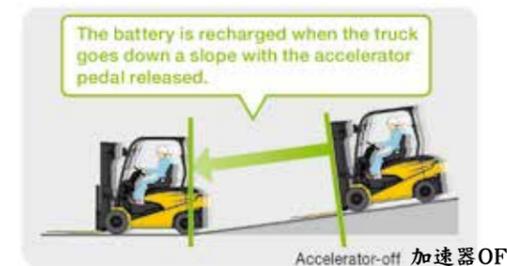
再生系統

透過以下五種不同的再生充電可以獲得有效的電能回收。這些是標準配備。

01 加速器(油門)OFF 腳離開加速踏板時，產生再生充電



04 下坡反制動時 在加速器off且下坡時，產生再生充電



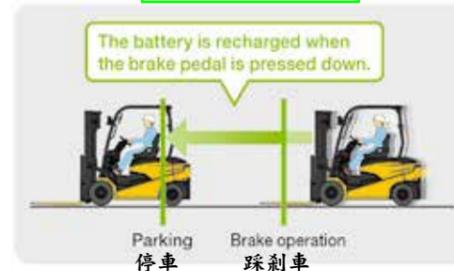
02 換向行駛時 前進/後退換向時，產生再生充電



05 升降/傾仰停止時 裝卸作動(馬達)停止時，產生再生充電



03 剎車時 踩下煞車踏板時，產生再生充電



自動關閉電源

自動斷電功能是在車輛沒有使用約15分鐘後，自動切斷車輛的電源。這樣可以防止電能的浪費，並且解決忘記關掉鑰匙開關的問題。

15分鐘
OFF





生產力

平穩的操作感覺與更好的可操控性促進了生產力

可調整的操作特性

操作員可以選擇最適合的操作模式來對應行駛或裝卸作業，以配合她們的駕駛技能與工作條件。自訂模式能夠讓操作特性更細緻。

三種操作模式可用於不同的工作條件。

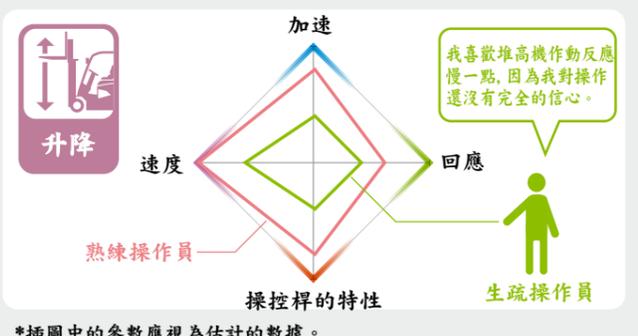
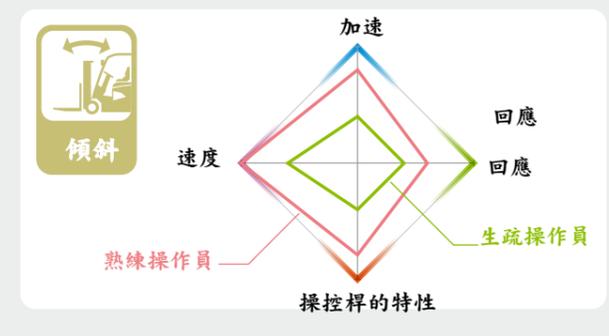
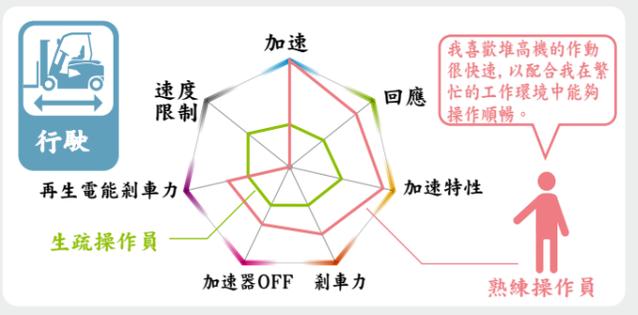
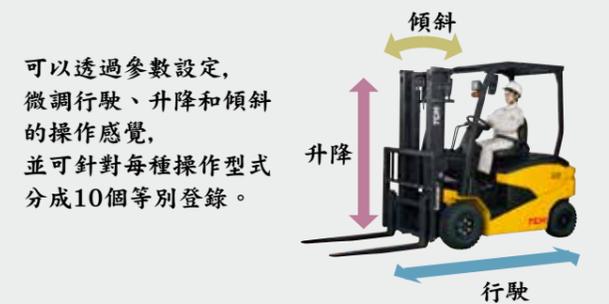


*新堆高機交車時，在設定預設的操作模式之前，請詳加考慮P(強力)模式和N(標準)模式的不同。

- P 強力模式**
用於需要大功率和高扭力的作業。
- N 標準模式**
用於標準作業。
- C 自訂模式**
用於自己訂定的行駛和裝卸作業特性。

客戶自己定義的操作特性

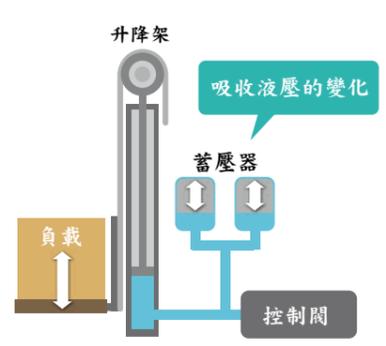
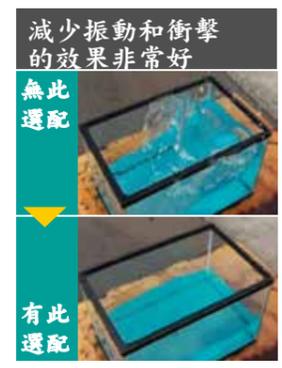
在自己定義的模式下，可以選擇用管理員模式更精確地調整操作參數。依據操作員的技能和情況，稍微調整行駛或裝卸作業性質。本堆高機的設計具有靈活性，能夠應對經驗豐富的操作員的敏捷操作和缺乏經驗的操作員的緩慢操作。



*插圖中的參數應視為估計的數據。

平穩運搬系統 選配

此系統有兩個蓄壓器，可以吸收當路面或地面顛簸時所造成升降油缸的振動壓力。因而減少了從空載到滿載之所有運搬階段的振動和衝擊。



- 減少貨物的損傷**
平穩運搬系統可減少或緩和在路面行駛過程中，貨叉上貨物的振動和衝擊。該系統非常適合運搬精密設備和玻璃產品。
- 低噪音**
有兩個蓄壓器可降低在路面或地面顛簸時，從貨叉所產生的操作噪音。在住宅區或夜間裝卸作業時需要降低噪音。
- 減少疲勞並提高操作員舒適度**
減少行駛過程中的衝擊有助於減少操作員的疲勞並提高操作的安全性。

LED 燈具 選配

可選用LED燈具助於行駛和裝卸操作的安全

LED燈具
LED燈明亮節能，使用壽命長。可採用LED大燈、後綜合燈或旋轉警示燈等選配。它們將有助於改善裝卸作業現場的安全性。



*也提供單光型的LED燈

藍色後警示燈
藍色後警示燈在堆高機倒車時，使用藍光照亮堆高機後方的地面，讓堆高機周圍的其他工作人員知道堆高機的行駛方向或堆高機已經接近了。在能見度受限制或噪音等級高的作業場地，有助於提高堆高機的能見度。



車後LED線燈
一條LED線燈安設在後蓋板與配種之間。即使在黑暗的工作場所，在你身後的工作人員或車輛都可以很清楚地看到你所駕駛的堆高機。



LED閃爍燈
可選配的LED閃爍燈。它在堆高機後方閃爍，讓堆高機後面的工作人員知道堆高機移動的位置。



LED聚光燈
選配LED聚光燈可安裝在安全架的右上角。它明亮的光線有助於操作員在黑暗的工作場地閱讀文件。



電瓶更換設備 選配

提供兩個更換電瓶方式的選配。在電瓶箱的底部配置有貨叉的插孔，再使用另一台堆高機插入更換電瓶。另外一種方式是利用滾輪架將電瓶箱滑動拉出來。



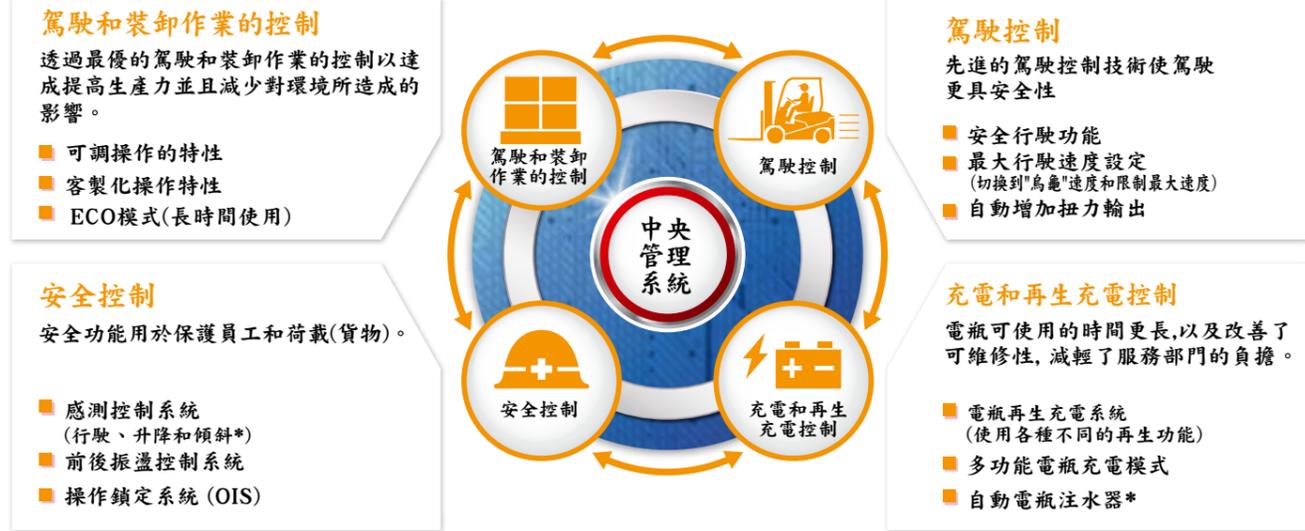
Performance 性能

FB-9系列配備了中央管理系統，使用交流馬達，大幅度改善工作的效率。



中央管理系統

中央管理系統安裝在所有的FB-9系列堆高機，幾乎在所有的作業場合都能夠提供非常好的可操作性和高安全性。我們的一流管理系統確保運搬裝卸作業的安全性、高效率 and 舒適性。



*傾斜控制屬於選配

*選配

安全行駛功能

堆高機在上坡道或下坡道時臨時停車，當鬆開油門和剎車踏板時，將使堆高機稍微反向滑動，但是仍然可以很輕鬆地、安全地再起步行駛。此外，在下坡時，雖然鬆開油門(加速)踏板，不僅能夠防止加速度而且會保持一定的速度安全行駛到坡道底。



*為了安全起見,最好使用腳踩剎車。
*堆高機承載貨物下坡時應以倒退檔行駛。

操作鎖定系統 (OIS)

如果操作員不在座位上或離開駕駛艙，將會啟動操作鎖定系統 (OIS)，鎖住堆高機的行駛和裝卸操作。此安全系統為防止操作員沒有位於正確的駕駛位置,或操作員離開駕駛座而無意中碰觸到控制桿等所造成的意外事故。



最高行駛速度功能

(切換到"烏龜"速度與限制最高速度)
 切換到"烏龜"速度: 操作員可以設定的最高行駛速度。
 限制最高速度: 控制行駛速度,使堆高機不會超過在管理員模式下所設定的上限行駛速度。

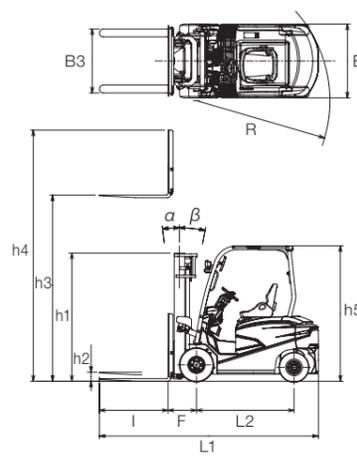


STANDARD SPECIFICATIONS FB-9 標準規格

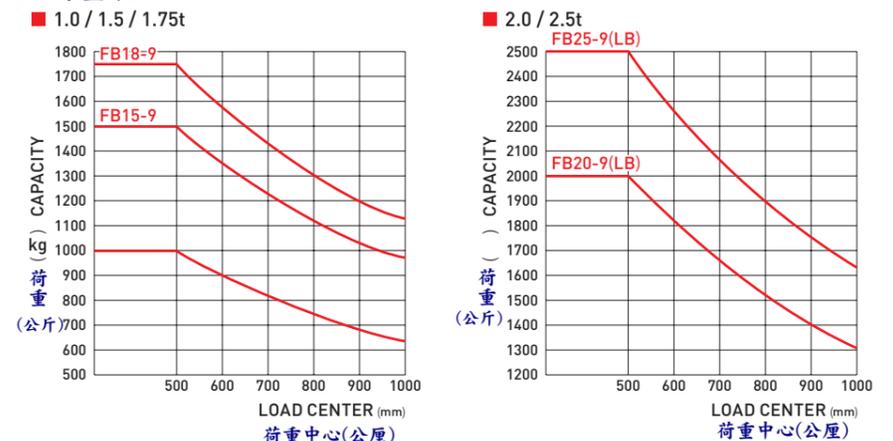
型式 車型	單位	符號	標準軸距車輛				長軸距車輛			
			FB10-9	FB15-9	FB18-9	FB20-9	FB25-9	FB20-9LB	FB25-9LB	
荷重能力(額定荷重)	kg		1000	1500	1750	2000	2500	2000	2500	
荷重中心	mm		500							
最大揚高(標準升降架)	mm	h3	3000							
傾仰角度(前傾後仰)	degree	α/β	7/11							
舉升速度(負載/無負載)	mm/s		390/540	350/540	330/540	290/470	260/470	290/470	260/470	
自由行程	mm	h2	115							
行駛速度(負載/無負載)	km/h		14.0/16.0		13.5/15.5		14.0/16.0			
迴轉半徑	mm	R	1850		1880		2030		2080	2215
到貨叉前端的車身長	mm	L1	3150	3150	3190	3375	3415	3535		
車輛全寬	mm	B	1100		1115		1155			
到安全架的車輛高度	mm	h5	2110							
貨叉降到最低時的升降架高度	mm	h1	1990							
貨叉升到最高時的高度	mm	h4	4055							
貨叉尺寸	mm	Length I	35x100x1070			40x122x1070				
前軸懸(前輪中心線至貨叉垂直面之距離)	mm	F	395							
軸距	mm	L2	1410		1520		1680			
貨叉間距調整(外側)	mm	Max. B3	240-920							
輪距(前輪/後輪)	mm		930/900		925/900		955/965			
距地淨高	mm	在軸距的中央	110							
車重(無電瓶)	kg		2060	2190	2420	2895	3270	2965		
電瓶(48V)	Ah/SHR	容量(5小時)	370	415		510	565	725		
電動馬達	kW	行駛馬達	7							
		油壓泵馬達	9.5							
		轉向馬達	1.5							
充電器	kW	充電方式	Automatic Stationary Charger 車外充電器							
		功率	6.5		8.1		11			
動力轉向			Electro-hydraulic Power Steering 油壓動力轉向							
行駛/裝卸控制			AC Inverter Control AC交流變頻控制							
前輪			6.00-9 10PR		21x8-9 14PR		21x8-9 16PR			
後輪			5.00-8 8PR							

Specifications are subject to change without notice. 規格如有變更,恕不另行通知。

DIMENSIONS 標準尺寸



LOAD CHART (Truck with a 2-stage Wide-view Mast with Lift Height of 3.0 m) 荷重表 (兩節式標準升降架揚高3公尺)



自動增加扭力輸出

當開始爬坡時或運搬重量重的貨物時，自動增加扭力功能將會自動檢測貨叉上的負載重量，並適當增加馬達的動力輸出，使得在上坡道更容易起步行駛。

FB-IX

FB-9型電動座式堆高機

TCM

<http://www.tcm-forklift.jp>

© 2019 by ML. All rights reserved.

Note:

These products and specifications are subject to change without notice.
Photos and illustrations may slightly differ from the actual trucks.
Photos and illustrations may or may not include optional equipment and accessories.
Features and specifications may vary depending on markets.
Performance data and dimensions are nominal and subject to tolerances.
Produced in ISO certified factory.

產品和規格如有更改，恕不另行通知。

照片和附圖可能與實車略有不同。

照片和附圖可能內含或不含選配裝備和配件。

產品功能與規格可能因市場不同而存有差異。

性能數據和尺寸非實際值，並且在公差範圍內有各別差異。

保證產品皆為ISO認證工廠所生產。

PRESENTED BY :

