

“富伯” 穿戴式動力手部復健器 (未滅菌)

"RM" Wearable Powered Hand Rehabilitation Device
(Non-Sterile)

Overcoming Finger Muscle Impairment



預期用途

Intended Use

本產品設定為醫療級復健用之上肢外骨骼復健機器手，主要為幫助神經肌肉骨骼系統受損所造成手部運動功能損傷的患者的長期復健，因此和鏡像手接觸到之身體部位僅限於手部皮膚。

其目標包括，但不限於：

- 以病人的健側手帶動患側手進行動作，以執行雙側(Bimanual)復健訓練。
- 輔助患者之患側手部進行連續被動關節活動度訓練，以外部動力透過手指機械結構帶動患者手指進行連續重複的手指屈伸復健運動。

適應症

Indication

在使用鏡像手之前，請確認患者滿足以下先決條件：

- 神經肌肉骨骼系統受損所造成手部運動功能損傷的患者
- 肌肉張力(MAS)為 ≤ 2 級者

併發症/副作用

Side Effect

穿戴本產品進行復健運動可能造成之副作用包括（但不限於）：

- 疲勞或手部局部壓痕產生所造成的輕微疼痛感或皮膚發紅。
- 若任何副作用變嚴重或是您注意到本說明書中未列出的任何副作用，請停止使用並立即告知醫師或治療師。

使用頻率

Usage Frequency

建議之使用頻率為可每天使用，每天至多使用三次，一次約 30 至 40 分鐘
可依個人狀況調整使用時間和次數。



使用時間若超過 60 分鐘，須小心避免碰觸機器手上之馬達，避免燙傷。

禁忌症

Contraindications

經醫師診斷具有以下症狀的患者不適合使用本產品：

- 手部不能承受外力之患者（如：如骨折、肌腱斷裂等）。
- 具皮膚疾患之患者（如：壓瘡、潰爛、蜂窩性組織炎等）。

使用方法

使用前須知

1. 若不需使用鏡像模式，僅需穿戴穿戴式動力手部復健器，不必穿戴感測手套。
2. 避免意外啟動：插上電源線插頭前先確定開關在“OFF”狀態。
3. 若啟動開關不能自由移動到 ON 或 OFF 位置，請勿使用設備。
4. 本產品含緊急停止按鈕，若有緊急情況發生時，可按壓使連續式被動關節活動器停止運動。

使用步驟

1. 將電源線插入控制盒之電源供應器插孔，另一端插入正確額定(110V)的電源插座。
2. 將兩條連接線分別插入感測手套、連續式被動關節活動器和控制盒。
3. 將健側手穿上感測手套並將固定手腕之魔鬼氈黏合。
4. 將患手以保潔墊包覆後，穿上連續式被動關節活動器並以魔鬼氈固定手指。
5. 開啟控制盒之開關，確認 **START | STOP** 鈕之綠色燈號亮起即可開始選擇運動模式。
6. 按壓所選之模式鈕後，使用者須於 10 秒內按壓 **START | STOP** 鈕，即可進入該運動模式。
7. 欲跳回待機模式則長按 **START | STOP** 鈕 3 秒，即可再進行其他模式選擇或關閉設備。
8. 使用完畢後，即可將電源關閉並將感測手套和連續式被動關節活動器脫下。

緊急停止按鈕

當發生緊急情況的時，使用者可以通過快速按下位於連續式被動關節活動器上的紅色急停按鈕來達到保護的措施，使其停止動作。

緊急情況包含：

1. 患者手部感覺不適
2. 患者身體感覺不適

緊急按鈕操作步驟

1. 緊急情況發生時，按壓緊急按鈕使設備停止動作。
2. 若患者之不舒適感有減輕，則再次按壓使緊急按鈕彈回，以解除緊急停止狀態。
3. 使用者須長按控制盒上 **START | STOP** 鈕三秒將連續式被動關節活動器復歸，接著即可將患者手部脫離設備。

產品規格

Product Spec.

| 機器手尺寸 | S 號 | M 號 |
|---------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 型號 | HS01-RS、HS01-LS | HS01-RM、HS01-LM |
| 機器手重量 | 650g | 750g |
| 機器手尺寸 | 長 28 x 寬 16.6 x 高 14.2 cm | 長 29 x 寬 18.6x 高 14.2 cm |
| 配件 | 電源供應器、機器手連接線、感測手套連接線、使用說明書、保固書、快速使用指南 | |
| 防電擊分類 | Class I、Type BF applied part：機器手和感測手套 | |
| 適用環境 | Hospital、Clinic | |
| | 溫度：0°C ~ 35°C | |
| | 濕度：25 ~ 85%RH | |
| 儲存 / 運輸環境 | 壓力：700hPa ~ 1060hPa | |
| | 溫度：-20°C ~ 70°C | |
| | 濕度：25 ~ 85%RH | |
| 消耗功率 | 36W | |
| 運動速度 | 反覆伸展 10 次/分 (10mm/秒) | |
| 控制盒 | | |
| 型號 | HB01-B | |
| 控制盒重量 | 235g | |
| 控制盒尺寸 | 長 15 x 寬 9 x 高 3 cm | |
| 輸入電壓 | 12V / 3A | |
| 電源供應器 | | |
| 品牌 | FSP GROUP INC. (全漢企業股份有限公司) | |
| 型號 | FSP065M-DHA | |
| 功率 | 65W | |
| 輸入電壓 / 頻率 | 100-240 Vac/ 50-60Hz | |
| Input Current | 100-240VAC, 50/60Hz, 2.0-1.0A | |
| Single Output | 12V/ 5.42A MAX | |

鏡像手系統主要部件：

| LS Systems | | LM Systems | |
|------------|---------|------------|---------|
| 右手 S 號機器手 | HS01-RS | 右手 M 號機器手 | HS01-RM |
| 左手 S 號感測手套 | HM01-LS | 左手 M 號感測手套 | HM01-LM |
| 控制盒 | HB01-B | 控制盒 | HB01-B |

| RS Systems | | RM Systems | |
|------------|---------|------------|---------|
| 左手 S 號機器手 | HS01-LS | 左手 M 號機器手 | HS01-LM |
| 右手 S 號感測手套 | HM01-RS | 右手 M 號感測手套 | HM01-RM |
| 控制盒 | HB01-B | 控制盒 | HB01-B |

產品共用部件及附件：

- 電源供應器 (FSP065M-DHA)
- 機器手連接線 (HS-C)
- 感測手套連接線 (HM-C)
- 保潔墊 (Clean Pad)
- 使用說明書
- 保固卡

製造商：

富伯生醫科技股份有限公司

Rehabotics Medical Technology Corporation

公司地址：

新竹縣竹北市台元街 38 號 2 樓之 2

2F-2, No.38, Taiyuan St., Zhubei City, Hsinchu County 302, Taiwan

(R.O.C.)

電話：03-5600876

E-mail：info@therehabotics.com

公司網址：<https://www.therehabotics.com/>