“日本光電”腦波機專用接線盒

“Nihon Kohden” Electrode Junction Box

使用前請務必詳閱原廠之使用說明書並遵照指示使用。

衛部醫器輸字第 029624 號

型號：JE-120A、QI-123A

產品敘述

JE-120A 電極接線盒和QI-123A輸入轉換盒放大腦波及相關重要訊號且將其轉換為數位數據傳送到EEG-1200腦波測量器。

- 系統組成可選用如 JE-125AK（或 JE-225AK），JE-226AK，JE-227AK 和 JE-228AK 微型扁平接線盒，最多 256 個電極插孔可用。
- 提供多達 16 個通道的類比輸入。
- 當使用可選的 JE-125AK 微型扁平接線盒，最多 4 對雙極型插孔可用。

為簡單起見，本手冊中省略了的配件的字尾 A / G/ J / K。還有，除非另有說明，否則不同字尾的配件在操作上沒有差異。

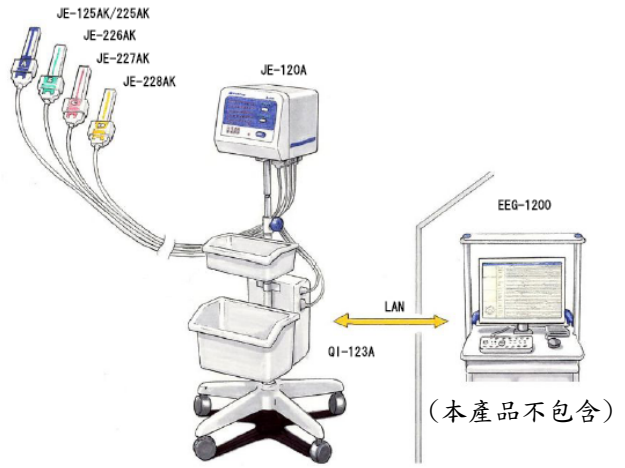
註：主機之字尾 A / G/ J / K 為出貨地區之差異，A 為美國，G 為德國，J 為 100V 之地區，K 為 200V 之地區。另配件如微型扁平接線盒等，其字尾 AK 及為該配件型號，並無地區之差異。

本儀器不包含系統組成及標準配件所列以外之配件。

註：

- 僅使用日本光電推薦零部件及配件，以確保產品的最大性能。
- 對於腦波的測量，請參考 EEG-1200 腦電圖操作手冊。

系統組成



主系統

- 電極接線盒：JE-120A
- 輸入轉換器：QI-123A

選配

- 微型扁平接線盒：JE-125AK
- 微型扁平接線盒：JE-225AK
- 微型扁平接線盒：JE-226AK
- 微型扁平接線盒：JE-227AK
- 微型扁平接線盒：JE-228AK
- 接口裝置：QI-124A

警告及注意事項

- 一般

- 如果有可燃性麻醉氣體或空氣中含有高濃度氧氣時，絕不可使用電極接線盒，不遵守本警告可能引起爆炸或火災。
- 絕不可在高壓氧艙中使用電極接線盒，不遵守本警告可能引起爆炸或火災。
- 執行心臟電擊前，應盡可能移除病患身上的電極，若未能移除電極，應自輸入轉換器斷開微型扁平接線盒。
- 心臟電擊之前，所有人員必須離開床邊，絕不可觸碰病患或連接在病患身上的儀器或纜線。不遵守本警告可能會造成觸電或受傷。
- 當電極接線盒和輸入轉換器與電燒手術儀器（ESU）同時使用，應牢固地貼好ESU回路板(Return Plate)上。否則，從ESU的電流流入電極接線盒的電極上，可能使電極連接處燒傷。
- 當使用ESU，遵守以下幾點。否則ESU電流可能流入電極，並導致皮膚燒傷。
  - 確保電極和ESU尖端或回路板之間有足夠的距離。
  - 確保ESU尖端和回路板之間的高頻電流路徑無電極相連接。若電極太靠近ESU前端與回路板之間的高頻電流路徑
    - 移除電極接線盒的電極引線。
    - 從微型扁平電極接線盒上移除電極接線盒的電纜。
  - 用於長期監測時，定期檢查電極連接正確。
- 當使用ESU時，除非沒有其他選擇的情況，勿使用針狀電極，銀球電極或顱內電極監測。若使用針狀電極，銀球電極或顱內電極，請斷開電極接線盒上的電極引線，或從微型扁平電極接線盒上斷開電極接線盒的電纜。否則，ESU電流可能會導致黏貼電極的皮膚燒傷。
- 不要把電極接線盒和輸入轉換器攜帶入 MRI 檢查室。電極接線盒和輸入轉換器不是設計用於 MRI 試驗(電極貼片則可，本產品不包含電極貼片)。
- 不可僅用連接電極接線盒及輸入轉換器的腦電圖給予之訊號診斷病患。總體判斷必須由透過徹底讀過操作手冊和閱讀由其他儀器獲得的生理訊號而了解本儀器的功能、限制和特性的醫師執行。
- 不要將系統程式安裝在除了EEG-1200腦波測量器的電腦以外的個人電腦。
  - 如果個人電腦並不滿足原廠性能規格和安全標準的要求，患者和操作者可能遭到電擊。
  - 如果硬體或軟體在安裝後有缺陷，原廠將不負責任。

注意：

- 不要使用EEG-1200腦電波偵測器連接到該電極接線盒和輸入盒轉換器併用於生命維持或監測病人。儀器不具有報警功能。如果儀器是用於監控，病人病情可能無法正確診斷。若須用於監測患者，請使用監控設備，如床邊監視器。
- 如果液體不小心灑到本產品，請停止使用本產品，並聯繫原廠。電極接線盒和輸入盒轉換器必須拆開，清潔，乾燥並測試其安全性和功能。

產品規格

EEG input /Bipolar input jack

輸入阻抗	200 MΩ
輸入迴路電流	5 nA or less
共模拒斥比	110 dB or more (60 Hz) (EEG input) 100 dB or more (60 Hz) (Bipolar input jack)
放大器增益比	195.3125 times
類比/數位轉換器	24 bit
採樣頻率	10 kHz (max)
時間常數	2 s, 10 s (selectable)
High-cut filter:	3000 Hz (–18 dB/oct)
偏移公差	±1000 mV
雜訊	1.5 µVp-p or less (to 120 Hz)
輸入範圍	±3.2 mV or ±12.8 mV (selectable)
電極阻抗測量	2 k, 5 k, 10 k, 20 k, 50 kΩ
參考輸入	256 ch (max)
Bipolar input:	4 ch (max)
System reference:	A5/A6 or COM (selectable)
採樣和維持	All electrodes at the same time
有效解析度	16 bit (97.65 nV/LSB) or 16 bit (390.62 nV/LSB) (selectable)

DC input jack：

輸入阻抗	1.5 MΩ
雜訊	10 mVp-p or less
放大器增益比	1 time
High cut filter:	3000 Hz (–18 dB/oct)
類比/數位轉換器	24 bit
採樣頻率	10 kHz
頻道數目	16 ch (8 bit/including trigger signal)
採樣和維持	All electrodes at the same time
有效解析度	16 bit (366.30 nV/LSB)

電力要求(QI-123A Input Box Converter)

線路電壓	AC 100 V to 240 V ±10%
電源頻率	50/60 Hz
電源輸入	120 VA or less

運輸與儲存條件：

環境溫度	–20 to +65°C (–4 to +149°F)
相對濕度	10 to 95%
壓力	700 to 1060 hPa

操作條件：

環境溫度	10 to 35°C (50 to 95°F)
相對濕度	30 to 85% (noncondensing)
壓力	700 to 1060 hPa

尺寸和重量：

JE-120A Electrode junction box:

250 (W) × 199 (H) × 259 (D) mm (±10%) (不包括凸出部分)
64 ch: 6.0 kg (±20%) (包括安裝支架)
128 ch: 6.7 kg (±20%) (包括安裝支架)
192 ch: 7.4 kg (±20%) (包括安裝支架)
256 ch: 8.5 kg (±20%) (包括安裝支架)

QI-123A Input box converter:

395 (W) × 111 (H) × 186 (D) mm (±10%) (不包括凸出部分及橡膠腳墊)
3.2 kg (±20%)

標準配件

JE-120A 配件：

Accessory	Q'ty	Code No.
電源線(Power cable)	1	9000-023378
資料傳輸線(Data cable)	1	9000-011132
製造廠線(Maker cord)	1	277825D

QI-123A 配件

Accessory	Q'ty	Code No.
Power cord UL (only for Op. No. 23K)	1	936248
Power cord N (only for Op. No. 23K)	1	314839D
Earth lead D	1	098029B
PHOTO mark cable	1	9000-000884
RS-232C cable	1	9000-025599

清潔：

定期地清潔電極接線盒和輸入盒轉接器的表面。
使用後，以中性肥皂水、水或消毒酒精(76.9~81.4% 體積百分比, 在 15°C (59°F) 環境溫度中)浸潤的柔軟布料清潔電極連接線盒的表面，然後再以乾布或紗布擦拭。
注意：勿使用有機溶劑，例如：稀釋劑或揮發油。這可能使表面溶解或破損。

消毒：

注意：
- 使用正確的消毒劑濃度
- 當以噴霧方式使用清潔劑時，以布料將其擦拭，勿殘留清潔劑在表面。
- 勿以次氯酸鈉消毒。
- 勿使用有機溶劑，例如：稀釋劑或揮發油。這可能使表面溶解或破損。
- 勿以紫外光或臭氧消毒。

製造廠名稱：NIHON KOHDEN TOMIOKA CORPORATION Tomioka Production Center
製造廠地址：1-1 Tajino, Tomioka-shi, Gunma 370-2314, Japan
藥商名稱：理工科技工程顧問有限公司
藥商地址：台北市大安區新生南路一段 103 巷 13 號

產品連接圖



JE-120A



QI-123A



JE-125AK



JE-225AK



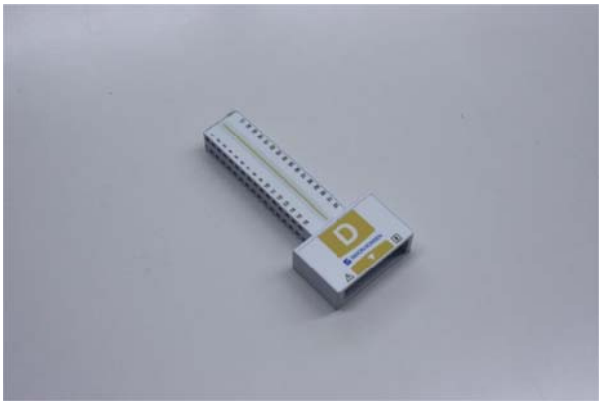
JE-226AK



JE-227AK



JE-228AK



QI-124A



Power cable (Code No. 9000-023378)



Data cable (Code No. 9000-011132)



Marker cord (Code No. 277825D)



Power cord UL (Code No. 936248)



Power cord N (Code No. 314839D)



Earth lead D (Code No. 098029B)



PHOTO mark cable (Code No. 9000-000884)



RS-232C cable (Code No. 9000-025599)

