



Hillrom™

Welch Allyn®
Connex® 裝置



使用說明

軟體版本 2.4X

© 2021 Welch Allyn. 保留所有權利。為了支援本刊物中所述的產品預定用途，茲允許本產品購買者利用 Welch Allyn 提供的媒體來複製本刊物，但僅供內部分發。未經 Welch Allyn 書面允許，任何人皆不得重製或分發本刊物或其中任何部分，用於任何其他用途。對於因未遵守本手冊中公佈的說明、注意事項、警告或用途聲明使用本產品而導致的任何人身傷害，或對於任何非法或不當使用產品情事，Welch Allyn 概不承擔任何責任。

法律聲明。Welch Allyn, Inc. (下稱「Welch Allyn」) 對於因 (i) 未遵守本手冊中公佈的說明、注意事項、警告或用途聲明來正確使用產品，或 (ii) 任何非法或不當使用產品而導致的任何人身傷害，概不負責。

Welch Allyn、Connex、SureTemp、FlexiPort 和 SureBP 是 Welch Allyn 的註冊商標。

Vital Signs Monitor 6000 Series 和 PartnerConnect 是 Welch Allyn 的商標。

Integrated Pulmonary Index 和 Oridion 和 Microstream 是 Medtronic 公司的商標。無默示授權。持有或購買本裝置，並未授予當事人搭配未經授權的 CO2 採樣產品使用本裝置之任何明示或默示授權，該等產品單獨使用或搭配本裝置使用時可能屬於與本裝置及/或 CO2 採樣產品相關之一或數項專利的保護範疇。

Radical-7R、Pulse CO-Oximeter、rainbow Acoustic Monitoring、RRa 和 ReSpO2able 是 Masimo Corporation 的商標，而 SET、LNCS、SpHb、rainbow 和 Masimo 是其註冊商標。持有或購買 Masimo 配備的裝置，並未授予當事人搭配未經授權感測器或纜線使用本裝置的任何明示或默示授權，該等產品單獨使用或搭配本裝置使用時可能屬於與本裝置相關之一或數項專利的保護範疇。

Nellcor SpO2 Patient Monitoring System with OxiMax Technology 和 Nellcor SpO2 OxiMax Technology 是 Medtronic 公司的商標。

Braun 和 ThermoScan 是 Braun GmbH 的註冊商標。

Health o meter 是 Sunbeam Products, Inc. 的註冊商標，經授權使用。

EarlySense 是 EarlySense Ltd 的註冊商標。

本產品中的軟體著作權歸 2021 Welch Allyn 或其廠商所有。保留所有權利。本軟體受到美國著作權法和全球適用之國際條約條款所保護。根據上述法律，被授權人有權使用本儀器附帶的軟體複本，以便正常操作內嵌該軟體之產品。不得對該軟體進行複製、反向編譯、反向工程、反向組譯，或透過其他方式將其還原為人類可識別的格式。該軟體或其任何複本皆為非賣品；軟體的全部權利、產權和所有權均歸 Welch Allyn 或其廠商所有。

本產品可能含有稱為「自由」或「開放原始碼」的軟體 (FOSS)。Hill-Rom 使用 FOSS，並支援 FOSS 之使用。本公司相信，FOSS 可為我們的產品帶來更強大的功能和更安全的保障，並賦予本公司與客戶雙方更大的彈性。如欲進一步瞭解本產品可能使用的 FOSS，請造訪本公司的 FOSS 網站 hillrom.com/opensource。如有需要，可從我們的 FOSS 網站取得 FOSS 的原始碼複本。

如需專利資訊，請前往 hillrom.com/patents

可能包含一或多項專利。請參閱上述網際網路位址。Hillrom 公司是歐洲、美國和其他專利以及申請中專利的擁有者。

如需 Nellcor 專利資訊，請前往 www.medtronic.com/patents。

如需任何產品的資訊，請與 Hillrom 技術支援部門聯絡：<https://hillrom.com/en-us/about-us/locations>。

REF 80026021 版本 C

本手冊適用於 **#** 901060 生命徵象監護儀及 **#** 901028 Connex 整合式壁掛系統。

修訂日期：2021-10



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

Welch Allyn, Inc. 是 Hill-Rom Holdings, Inc 的子公司。

hillrom.com

經授權的澳洲贊助商

Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park, NSW 2113
電話 1 800 650 083

EC REP 和歐盟進口商

Welch Allyn Limited
Navan Business Park
Dublin Road
Navan, Co. Meath
C15 AW22
Ireland



0297

EarlySense



Global Instrumentation, LLC



Hillrom™



Oridion®



BRAUN

目錄

簡介	1
Connex 生命徵象監視器 6000 系列	1
Connex 整合式壁掛系統	1
適用說明	2
禁忌症	3
符號	5
螢幕元件	9
關於警告和注意事項	15
一般警告和小心事項	15
實體設計	25
生命徵象監護儀 6000 系列	25
整合式壁掛系統	29
設置	33
生命徵象監護儀 6000 系列	33
耗材和配件	33
插入電池	33
安裝監護儀	34
安裝感測棒座	35
接上體溫感測棒	36
取出體溫感測棒與感測棒座	36
連接 NIBP 軟管	37
拔除 NIBP 軟管	37
連接 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線	37
拔除 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線	39
連接病患移動纜線	39
拔除病患移動感測器與纜線	40
接上 USB 配件	40
卸除 USB 配件	41
插入新的紙捲	41
連接 AC 電源	42
拔除 AC 電源	42
整合式壁掛系統	42
用品和配件	42
取出壁掛系統	42
插入電池	43
準備安裝	44
安裝位置	46
安裝壁掛系統	46

安裝配箱	50
連接血壓 (NIBP) 充氣管	51
設定身體評估儀器握把和診視器配發器	52
設定 SureTemp® Plus 體溫計	52
設置 Braun ThermoScan® PRO 體溫計	53
連接 AC 電源	54
連接配件	55
啟動	57
電源	57
開啟監視器的電源	58
設定日期和時間	59
關閉監視器的電源	59
重設監視器	60
單一登入 (SSO)	60
Patient Protection (病患保護) 模式	62
導覽	63
Home (首頁) 標籤	63
Device Status (裝置狀態) 區	63
「內容」區	66
「導覽」區	68
使用數字鍵盤、鍵盤和條碼掃描器	71
開啟數字鍵盤	71
數字鍵盤	71
輸入數字	72
關閉數字鍵盤	72
開啟鍵盤	72
鍵盤	72
輸入字母或數字	74
輸入符號或特殊字元	74
輸入讀音標記	74
關閉鍵盤	75
使用條碼掃描器	75
主機系統	77
概觀	77
Monitor (監視器) 標籤	78
連線至中央監視站	78
中斷與中央監視站的連線	79
連續監測病患	79
啟動 Continuous Monitoring (連續監護) 模式	80
暫停連續監測 (Pause (暫停) 模式)	81
恢復連續監測	81
結束連續監測	82
指定病患與位置	82
模式	85
Continuous Monitoring (連續監護) 模式	85
儲存生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)	87
手動陣發生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)	87
Intervals Monitoring (間隔監護) 模式	90

Spot Check (抽檢) 模式	91
Office (任務) 模式	92
儲存生命徵象測量值 (Intervals Monitoring (間隔間護)、Spot Check (抽檢) 及 Office (任務) 模式)	92
模式功能比較	94
變更模式	95
病患資料管理	99
新增病患至病患清單	99
使用條碼掃描器載入病患資料	100
選擇病患	100
Office (任務) 模式	102
管理病患記錄 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)	102
管理病患記錄 (Intervals Monitoring (間隔間護)、Spot Check (抽檢) 及 Office (任務) 模式)	104
印表機	106
刪除清單內的病患	108
Alarms (警報)	109
病患休息模式	114
重設 (暫停或關閉) 聲音警示	115
取消暫停的警報	116
調整生命徵象的警報限值	116
調整 ECG 和呼吸阻抗警報限值	118
修改聲音警報通知	119
警報訊息和重要程度	120
護士呼叫	125
病患監測	127
Configuration tool (配置工具)	127
標準與自訂的修改項	127
自訂評分	128
手動覆寫	128
Patient movement (病患移動)	128
二氧化碳分壓分析儀 (CO ₂)	133
呼吸速率	137
IPI	139
聲學呼吸速率 (RRa)	141
NIBP	144
體溫	160
SpO ₂	171
SpHb	177
ECG	181
Pulse rate (脈率) 窗格	189
Manual parameters (手動輸入參數) 窗格	191
身體評估儀器握把	192
維護和維修	195
定期執行檢查	195
更換印表紙 (Connex VSM)	195
更換電池 (Connex VSM)	196
從牆上取下壁掛系統 (Connex IWS)	197
更換電池 (Connex IWS)	199

清潔監視器	199
清潔設備的準備工作	200
清理配件	201
進階設定	203
一般	203
參數	209
資料管理	217
網路	221
維修服務	226
疑難排解	227
病患移動訊息	227
CO2 訊息	229
RRa 訊息	230
NIBP 訊息	231
SpO2 與 SpHb 訊息	232
體溫訊息	233
ECG 訊息	234
體重機訊息	235
身體評估儀器握把	235
病患資料管理訊息	236
通訊模組訊息	238
無線電訊息	238
乙太網路訊息	238
USB 與 USB 隨身碟訊息	239
系統訊息	239
電池電量管理訊息	240
Configuration Manager (設定管理員) 訊息	240
印表機訊息	240
網路訊息	241
問題和解決方案	242
導程品質相關問題	243
分析錯誤	245
規格	247
實體規格	247
環境規格	266
裝置無線電	266
配置選項	268
標準和法規遵循	269
一般法規遵循與標準	269
一般無線電法規遵循	270
指導準則和製造商聲明	277
符合 EMC 規範	277
發射和抗擾性資訊	277
附錄	279
認可的配件	279
保固	291

簡介

本使用說明 (IFU) 適用於下列裝置：

- Connex® Vital Signs Monitor 6000 Series (Connex VSM 或 VSM 6000 Series)
- Connex® Integrated Wall System (Connex IWS)

本使用說明中的大部分內容都適用於兩種 Connex 裝置，但部分章節為裝置特定內容。請完整查看章節標題和括號，識別裝置特定內容。如果您的 Connex 裝置具有 ECG 模組，請參閱 ECG 模組使用說明，以取得使用方式的其他指示。

Connex 生命徵象監視器 6000 系列

本使用說明旨在說明本監護儀的功能和操作方式。所說明的資訊 (包括圖解) 涵蓋所有配置設定選項。如果您的監護儀配置欠缺上述任一個選用功能，則本手冊可能有部分資訊不適用。

在使用本監護儀之前，請先熟悉所有警告和注意事項、啟動監護儀電源的步驟，以及使用說明中與您使用監護儀相關的章節內容。您也必須熟悉所有伴隨使用配件的資訊。



註 本出版品中說明的部分產品功能不一定會在您所在國家/地區提供。如需產品和功能的最新資訊，請聯絡 Hillrom 技術支援部門。

Connex 整合式壁掛系統

Welch Allyn Connex Integrated Wall System 結合了 Welch Allyn Connex Vital Signs Monitor 6000 Series 先進且易於使用的監護儀功能和 Welch Allyn 767 電源握把。本手冊 (使用說明) 旨在協助您瞭解壁掛系統的功能和操作。本手冊中的資訊 (包括圖解) 適用於配置非侵入性血壓 (NIBP)、體溫、脈搏血氧濃度計 (SpO2)、總血紅素濃度 (SpHb)、脈率、ECG、體重機和兩個電源握把的壁掛系統。如果您的壁掛系統配置欠缺上述任一個選用功能，則本手冊可能有部分資訊不適用。

使用壁掛系統前，請先閱讀手冊中關於系統使用的章節。



註 在本使用說明中，整合式壁掛系統也可能稱為壁掛系統或監護儀。



註 本出版品中說明的部分產品功能不一定會在您所在國家/地區提供。如需產品和功能的最新資訊，請聯絡 Hillrom 技術支援部門。

適用說明

Connex VSM 6000 系列監視器專供臨床醫師和合格醫療人員使用，可用於監測新生兒、兒童和成人病患的下列項目：

- 非侵入性血壓 (NIBP)
- 脈率 (PR)
- 非侵入性的小動脈血紅素之功能性氧飽和度 (SpO₂)
- 正常和腋溫模式的體溫

最有可能監測病患的場所，包括一般內外科、綜合醫院和替代醫護環境。可使用 VSM 6000 系列的床邊監視器完成監測，且 VSM 6000 系列的床邊監視器還可將資料持續傳送到次要的遠端檢視與警報系統 (即中央監視站)。次要的遠端檢視與警報功能，目的在於加強 (而非取代) 病患床邊監視器的程序。

選購的 Masimo rainbow® SET 脈搏一氧化碳血氧濃度測定儀™ 與配件，是以非侵入方式，用於連續監測動脈血紅素的功能性氧飽和度 (SpO₂)、脈率 (PR)、總血紅素濃度 (SpHb®) 及/或呼吸速率 (RRa™)。選購的 Masimo rainbow SET Radical-7R™ 脈搏一氧化碳血氧濃度測定儀與配件，可用於對在移動與未移動期間的成人、兒童及新生兒病患進行監測，也可對在醫院或其他醫療型單位灌注良好或灌注不足之病患進行監測。

選購的 Oridion® 模組與配件，是以連續非侵入性方式，用於測量並監測呼出與吸入的二氧化碳濃度 (etCO₂ 與 FiCO₂) 和呼吸速率 (RR)。專門用於監測醫院或其他醫療型單位的新生兒、兒童和成人病患。

選購的 Oridion 模組也提供 Integrated Pulmonary Index™ (綜合性肺指數，IPI) 供臨床醫師參考。IPI 是根據監視器提供的四種參數而算出：潮氣末二氧化碳 (etCO₂)、呼吸速率 (RR)、氧飽和度 (SpO₂) 及脈率 (PR)。IPI 是表示成人或兒童換氣狀態的單一指數，會顯示 1–10 等級，其中 10 表示已達到最佳的肺部狀態。IPI 監測畫面會顯示單一數值，用來代表病患的數種參數，並提醒臨床醫師關於病患肺部狀態的改變情形。

IPI 的用途在於輔助 (並非取代) 生命徵象監測。

另可選購適用於本監視器的體重計 (如 Health o meter®) 來測量身高、體重及輸入 BMI。

選購的 EarlySense® (Everon) 系統專門供醫院或診所進行設定，利用自動無接觸的方式，連續測量呼吸速率、心臟速率及移動情形。此系統適於兒童、青少年及成人。有關 EarlySense 的操作，已經在兒童 (體重 ≥ 10 Kg) 與成人 (體重 < 111 Kg) 達睡眠與休息狀態的期間試驗過。

Welch Allyn ECG/阻抗型呼吸模組及相關的軟體，從病患擷取並分析 ECG 訊號。病患為具有冠狀動脈問題、疑似冠狀動脈問題，或最近進行過需要心臟監測的醫療手術者。

本 ECG 模組可用於成人和兒童病患。

本 ECG 模組旨在由專業醫療照護人員，於需要監測病患下列生理參數時使用：

- ECG
- 提供心室頻脈、心室顫動和心跳停止警報的 ECG
- 呼吸阻抗

本產品僅在醫囑或有執照的醫療專業人員訂購下，才能出售。

握把模組組件 (僅限整合式壁掛系統)

握把可為 Welch Allyn 3.5V 儀器供電。

禁忌症

在下列情況時禁止使用本系統 (所有配置)：

- 病患連接人工心肺機時
- 在醫療設施外運送病患時
- 在 MRI 設備影響所及的出入區域範圍內
- 在加壓艙內
- 在存有易燃麻醉劑的環境內

有關 SpO₂ 和 SpHb 感測器的禁忌資訊，請參閱感測器製造商的使用說明。

在下列情況時禁止使用配有 EarlySense 的系統：

- 無法讓病患達到或維持適當姿勢時
- 病患不符合測試或指定的體重限制時

符號

有關這些符號來源的資訊，請參閱 Welch Allyn 符號詞彙表：<https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80022/80022945LITPDF.pdf>。

文件符號



警告 本手冊中的警告聲明指出可能會致病、造成傷害或死亡的情況或做法。



注意事項 本手冊中的注意事項聲明，指出可能導致設備損傷、其他財產損壞和資料遺失的情況或做法。無論是黃色或黑白標誌，均適用此定義。



警告 表面高溫。請勿觸碰。



請務必遵守操作說明 (使用說明)。

可從此網站取得 IFU 副本。

也可向 Hillrom 訂購紙本使用說明，7 日內送達。

電源標誌



開機/顯示器省電
[新機型]



等電位端子



開機/顯示器省電
[舊機型]

	(顯示螢幕上) 監視器插入交流電源		沒有裝上電池或電池故障
	(監視器上的綠色指示燈) 連接至交流電源，電池已充飽電		電池充電程度
	(監視器上的琥珀色指示燈) 連接至交流電源，電池正在充電		電池蓋
	交流電 (AC)		充電電池
	鋰離子電池		AC 輸入電源

連線符號

	USB		Ethernet RJ-45
	無線網路的訊號強度 - 非常良好 (4 格) - 良好 (3 格) - 普通 (2 格) - 很弱 (1 格) - 沒有信號 (0 格) - 無連線 (空白)		護士呼叫 [新機型]
			護士呼叫 [舊機型]
	已連線至中央監視站		未連線至中央監視站

其他符號

	CO2 採樣輸入		CO2 採樣輸出 / 排氣
	製造商		限制轉動 / 右轉到底

	再訂購編號		序列號
	請勿重複使用。		中國 RoHS 電子資訊產品污染 管控標誌。XX 代表不會造成 環境污染的使用期限 (年)
	非游離電磁輻射		請分別回收本產品與其他拋 棄式物品
	歐盟地區使用無線裝置限 制。歐洲共同體第 2 類無線 電裝置。		致電要求維護
	防去顫 BF 型觸身部件		防除顫 CF 型觸身部件
	氣壓限制		非注射用途
	運送與存放溫度範圍		歐洲共同體的授權代表
	最大安全工作負荷限制 (隨符號呈現的特定值)		以公斤 (kg) 為單位之重量
	回收	IPX2 (生命徵象監護 儀) IP = 國際防護等級認證 X = 無物體侵入分級 2 = 當機殼傾斜至 15° 時，仍 可防範垂直落下的水滴	
		IPX0 (整合式壁掛系 統) 機殼對於防範有害液體滲入 的防護程度	
	遠離火源		產品辨識碼

螢幕元件

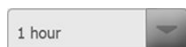
通用的導覽項目、控制項及指示項



選取選項



進度指示項，用於表示如取得測量值且連接到中央監視站等動作



選擇清單內的項目



螢幕鎖定 / 解鎖



增加或減少數值

監護與連線能力



連線至中央監視站，並保留病患資料 (Monitor (監視器) 標籤)



未連線到中央監視站，但持續監測並保留病患資料 (Monitor (監視器) 標籤)



連線到中央監視站 (Device Status (裝置狀態) 區)



未連線到中央監視站 (Device Status (裝置狀態) 區)



暫停連續監測，但保留病患資料



結束連續監測目前病患的階段，並清除病患資料。

ECG、心跳速率/脈率與呼吸阻抗



ECG 導程選擇器



心跳速率/脈率



每分鐘跳動次數 (代表心跳速率/脈率)



已儲存波形圖示 (Review (檢閱) 標籤)



已儲存波形圖示、警報狀況 (Review (檢閱) 標籤)



波形快照按鈕

NIBP



NIBP 開始



NIBP 停止



間隔時間狀態指示



NIBP 檢視切換

體溫



體溫部位控制項



Direct (直接) 模式選取項

SpO2 與脈搏速率



脈搏振幅列



SatSeconds 計時器 (Nellcor 專屬功能)

SpO2 與脈搏速率



SpO2 檢視切換



回應模式選擇器 (選擇 Fast (快速) 模式)



每分鐘跳動次數 (代表脈率)

血紅素總量 (SpHb)



SpHb 檢視切換



平均法模式選擇器 (選擇 Long (長時段) 模式)

二氧化碳分壓分析儀 (CO2)



啟動 CO2 幫浦



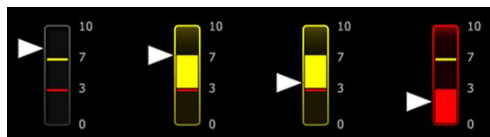
停用 CO2 幫浦



etCO2 檢視切換



IPI 檢視切換



IPI 圖形指示項

RRa



呼吸指示項



平均法模式選擇器 (選擇 Fast (快速) 模式)

病患活動



病床模式



離開病床

病患活動

病患翻身指示項與計時器



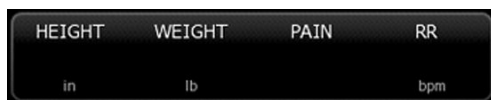
離開病床 (Review (檢閱) 標籤)



病患翻身指示項 (Review (檢閱) 標籤)



Exit (離床) 敏感度指示項

手動參數

手動參數選取項

警報和資訊訊息

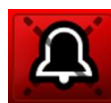
警報限值控制項



警報開啟/關閉切換



多重警報切換



警報音暫停



警報待處理



資訊訊息



病患休息模式

病患資料管理



讀音標記鍵 (適用於有使用讀音標記的語言；標記外觀依語言不同而異)



符號鍵



傳送病患資料



列印病患資料



檢視事件表格趨勢資料



檢視圖形趨勢資料



取消動作



新增病人辨識項



從網路擷取病患清單



選擇 List (清單) 標籤內的病患



刪除 List (清單) 標籤內的病患



從 Summary (摘要) 標籤清除病患背景



往 Review (檢閱) 標籤的下一頁或上一頁捲動



繼續到下一欄位輸入病患資料

設定



開啟數字鍵盤，輸入進階設定密碼



開啟密碼遺失對話框



儲存配置設定 (需在進階設定中啟用)



關閉 Advanced (進階) 設定

關於警告和注意事項

在監視器、包裝、貨運裝箱上或是本文件中，都會有警告和注意聲明。

使用本監視器時，請遵守本手冊中的說明事項及警告與注意聲明，以確保患者與臨床醫師的安全。

在使用本監護儀之前，請先熟悉所有警告和注意事項、啟動監護儀電源的步驟，以及使用說明中與您使用監護儀相關的章節內容。您必須檢閱接下來的「一般警告和注意事項」一節，您也必須加以檢閱全手冊中與設定/啟動、裝置操作、病患監護及維護工作有關的更具體警告和注意事項。

- 如果未能了解或遵循本手冊中的警告聲明，可能會導致病患受傷、生病或死亡。
- 如果未能了解或遵循本手冊中的任何注意聲明，可能會導致設備或其他財產受損，也可能導致病患資料遺失。

一般警告和小心事項



警告 許多環境變數，包括病患生理機能及臨床應用等因素，均可能影響監視器的準確度和性能表現。因此，進行病患治療前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是 NIBP 和 SpO2。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床認可的方法來驗證該測量值是否正確。



警告 有測量值不準確的風險。請勿在受到極端溫度、濕度或高度影響的環境中使用本裝置或配件。有關可接受的操作條件資訊，請參閱「環境規格」。



警告 警報限值會依病患不同而異，為了讓警報功能運作順暢，必須針對每名病患設定或確認適當的警報限值。每次啟動監視器電源時，請務必在開始進行監測前，先檢查針對病患的警報設定適當與否。



警告 本監視器並不適合在病人於醫療單位之外轉送時使用。請勿在運送病患期間使用本監視器進行測量。



警告 請勿將本監護儀當做呼吸中止監測器使用。VSM 6000 系列監護儀與搭配 VSM 6000 系列監護儀使用的整合或附屬感測器系統，均不適於進行呼吸中止監測。



警告 僅限使用 Welch Allyn 認可的配件，並依照製造商的使用說明來使用配件。將未經認可的配件用於監護儀，可能會影響病患和操作員的安全，並降低產品的性能和準確性。



警告 存在測量值可能不準確的風險。請勿同時將監視器連接到超過一名患者。



警告 存在測量值可能不準確的風險。塵粒滲入可能會影響血壓測量值的準確性。請在清潔的環境中使用監視器，以確保測量的準確性。如果發現有灰塵或毛屑堵塞監視器的通風口，請將監視器送交合格的維修技師檢查並進行清潔。



警告 測量值可能不準確。液體與過度潮濕的環境可能對病患的感測器造成損壞，導致感測器運作不準確或無法運作。



警告 病患受傷的風險。沐浴前，務必從病患身上移除感測器，並將其從監視器完全斷開。



警告 液體可能會導致監護儀內部電子零件受損。請避免將液體潑灑到監護儀上。

若有液體潑灑到監視器上：

1. 關閉監視器的電源。
2. 請拔掉電源插頭。
3. 移除監視器內的電池組。
4. 請擦乾監視器上的多餘液體。



註 如果液體可能滲入監視器內部，請先不要使用監視器，待其完全乾燥，並由合格維修人員檢查並檢驗後再行使用。

5. 請重新裝上電池組。
6. 請啟動監視器，檢查監視器的運作是否正常，然後才可使用。

如果液體滲入印表機外殼之內：

1. 關閉監視器的電源。
2. 請拔掉電源插頭。
3. 移除監視器內的電池組。
4. 移除並丟棄紙捲。
5. 清潔並擦乾印表機外殼內部。



註 印表機外殼設有一個排水管，可將液體往下引流到監視器的底部排出。如果液體可能滲入監視器的其他開口，請先不要使用監視器，待其完全乾燥，並由合格維修人員檢查並檢驗後再行使用。

6. 安裝新的紙捲。
7. 請啟動監視器，檢查監視器的運作是否正常，然後才可使用。



警告 安全風險與潛在的觸電危險。因先前不當使用而受損的電線、纜線和配件，可能會危害病患和操作員的安全。請依照本手冊中「維護和維修」一節的建議事項，檢查所有電線、纜線及配件是否有線扣磨損、磨耗或其他損壞。根據需要進行更換。觸摸 AC 電源線之前，請先檢查電源線是否有銅線露出。拔除 AC 電源線時，請務必抓住插頭拔出，千萬不要強拉電線。請勿用電源線或病患連接線來抬起監視器。



警告 存在火災和爆炸危險。請不要在以下情形操作本監視器：有易燃麻醉劑與空氣、氧氣或一氧化二氮混合的場合；在富氧環境中；或任何其他潛在的爆炸性環境中。



警告 存在火災和觸電危險。僅限連接單一建築物範圍內的 LAN 纜線。除非是設有光纖電纜、避雷器或其他適用的安全設備，否則具導電性的 LAN 纜線橫跨多棟建築時，可能會引發火災或觸電危險。



警告 如果本監視器不慎掉落或損壞，可能無法正常運作。請避免本監視器遭受嚴重撞擊或震動。如果您發現有任何損壞的跡象，請勿使用本監視器。如果本監視器掉落或損壞，必須由合格的維修人員進行檢查，確認裝置可以正常運作後才能繼續使用。



警告 電池如有瑕疵，可能會損壞本監視器。如果電池有任何損壞或破裂的跡象，請務必立即更換，並且只能使用 Welch Allyn 核准的電池。



警告 電池處置不當可能會導致爆炸或污染的危險。請勿將電池丟在垃圾箱內。務必根據當地的法規回收電池。



警告 觸電危險。切勿隨意打開或試圖自行維修本監護儀。本監護儀不含任何使用者可自行維修的內部零件。請只執行本手冊中具體說明的例行性清潔和維護程序。在裝置與病患連接時，請勿進行維護或維修工作。僅限由合格維修人員對內部零件進行檢查與維修。



警告 電擊危險。當裝置連接病患，此時切勿執行維護和維修工作。



警告 有測量值不準確的風險。本監護儀不得暴露於超過 50 °C (122 °F) 的高溫下。



警告 存在測量值可能不準確的風險。請勿將本監視器應用於連接人工心肺機的患者。



警告 測量值可能不準確。如果在病患進行全身輻射治療的期間使用感測器，感測器務必要避開輻射場。如果感測器照到輻射，讀取值可能會不準確；或者，在啟用輻射期間，監視器可能無法進行讀取。



警告 存在測量值可能不準確的風險。請勿對發生抽搐或顫抖的患者使用本監視器。



警告 請務必遵照本使用說明所述方式使用本監護儀。請勿將本監護儀用於「Contraindications (禁忌)」一節中提到的病患身上。



警告 人員/病患有受傷的風險。將設備與配件安裝在牆上時，請務必依照隨附的說明書進行安裝。不當安裝可能會造成監視器從牆上掉落，而砸傷他人。未經 Welch Allyn 維修人員授權而進行的安裝，Welch Allyn 不負責其完整性。請聯絡經過授權的 Welch Allyn 維修代表或其他合格維修人員，以確保所有安裝配件完成安全且可靠的專業安裝。



警告 請勿將本監視器放置在可能會掉落到病患身上的位置。



警告 Welch Allyn 不負責醫療機構的電源完整性。如果醫療機構的電源完整性或保護接地導體有問題，將本監視器連接患者時，請務必僅使用電池來供應監視器電源。



警告 如果操作裝置時是使用電池做為電源，請避免連續監測病患。如果只能使用電池電源，您必須與正進行生命徵象連續監測的病患一同待在室內。請積極監控病患與電池狀態，確保病患安全。



警告 病患受傷與設備損壞風險。請小心保持病患的連接纜線佈線順暢，以減少病患纏繞或勒紋的可能性。使用行動式支架搬運本監視器時，需將所有病患的連接纜線和電源線整理好，以免纏住輪子並降低絆倒的危險。



警告 為確保操作員和病患的安全，任何會與病患直接接觸的週邊設備和配件皆須符合所有適用的安全法規、EMC 和管制規範。



警告 所有訊號輸入和輸出 (I/O) 接頭僅限用來連接符合 IEC 60601-1 或其他適用於本監護儀之 IEC 標準 (例如 IEC 60950) 規範的裝置。本監護儀連接額外裝置可能會增加機殼或病患的漏電流。為了維護操作員與病患的安全，請參考 IEC 60601-1 的規定。請測量漏電流以確定沒有觸電危險。



警告 設備故障和病患受傷風險。請勿遮蓋本監視器後側和底部的出入風口。遮蓋這些通風口可能會造成監視器過熱或警報聲響模糊。



警告 交叉污染或院內感染風險。請根據貴單位的規程和標準或當地法規的規定，定期清潔消毒本監視器。在接觸病患前後徹底洗淨雙手，可大幅降低交叉污染或院內感染的風險。



警告 為了維護病患安全，請勿在進行 MRI 掃描期間，使用本監視器或配件。感應電流可能造成灼傷。



警告 在連續監護病患期間，如果監視器並未連接到次要的警報系統，請定期檢查監視器，以接收病患資料、警報及警告。



警告 病患有安全上的風險。EarlySense 系統不適用於高風險的冠狀動脈或呼吸窘迫症候群病患 (需要連續監測心臟功能或 CO₂)。對上述病患來說，監測病患最可靠的方式是密集的個人監督，並搭配監測的種類採用適合的設備。



警告 病患有受傷風險。NIBP 模組是否可運用於懷孕或妊娠毒血症患者身上，應由受過訓練且負責操作設備的臨床醫師根據其專業判斷來決定。



警告 病患有受傷風險：裝置是否可運用於兒童、懷孕或哺乳婦女身上，應由受過訓練且負責操作設備的臨床醫師根據其專業判斷來決定。



警告 人員受傷風險。電源線屬於斷電裝置，可將本設備與饋電幹線隔離。請將設備放置於適當位置，方便觸及以拔除電源線。



警告 病患有受傷風險。此裝置可與高頻手術設備一起使用，但不提供任何額外的保護措施。



警告 安全風險與潛在觸電危險。對於使用 USB 纜線連結監護儀的配件，當配件中斷與監護儀的連線時，請拔除 USB 纜線。



警告 個人/病患有受傷風險。壁掛架安裝必須使用適合牆壁結構類型的硬體。您的所在單位可能需要提供適合牆壁結構類型的安裝所需硬體。



警告 個人/病患有受傷風險。僅限由獲授權的 Welch Allyn 維修人員或生醫工程師可於壁掛架上連接或取下裝置。



警告 個人/病患有受傷風險。擅自對 Welch Allyn 安裝解決方案進行任何改造，Welch Allyn 無須承擔任何責任或義務，並會使保固失效。



警告 個人/病患有受傷風險。對於不是由獲授權的 Welch Allyn 維修人員所進行之安裝，Welch Allyn 對其完整性概不負責。



警告 個人/病患有受傷風險。Welch Allyn 對任何牆壁結構或壁掛介面的完整性概不負責。Welch Allyn 建議您與您的生醫工程部門或維修服務單位聯絡，由專業人員進行安裝，以確保所有安裝配件的安全性與可靠性。



注意 請將壁掛架放置於適當位置，以利使用螢幕、控制器和連結器，並讓使用裝置發揮最佳效益及符合人體工學。



注意 根據美國聯邦法律的規定，唯有醫師或持有執照的專業醫護人員，或根據其醫囑，才能販售、經銷或使用本監視器。



注意 存在電磁干擾風險。本監護儀符合適用的國內和國際電磁干擾標準。這些標準旨在降低醫療設備的電磁干擾。雖然本監護儀應不至於對其他合格設備造成問題，也不會受到其他合格裝置的影響，但干擾風險依然存在。為了小心起見，請避免在太靠近其他設備的地方使用本監護儀。萬一發現有設備干擾的問題，請視情況重新調整設備的位置，或參閱製造商的使用說明。



注意 本監視器僅限使用第 I 級 (接地) AC 電源線進行供電。



注意 如果監護儀運作正常，請勿長按  來關閉監護儀電源。這樣會遺失病患資料和配置設定。



注意 請勿拉扯電線來移動監視器或行動式支架，以免監視器翻倒或損壞電線。將電源線拔出插座時，千萬不要拉扯電源線。拔除電源線時，請務必抓住插頭而非電線。請讓電線遠離液體、高溫及尖銳邊緣。如果電源線的線扣或絕緣體損壞，或者開始脫離插頭，請立即更換。



注意 請僅使用 Welch Allyn USB 用戶端纜線來連接筆記型電腦和 USB 用戶端連接埠。連接至本監護儀的筆記型電腦必須使用電池、符合 60601-1 規定的電源供應器，或符合 60601-1 規定的隔離式變壓器作為供電裝置。監測病患時，筆記型電腦只有連接到符合 60601-1 規定的隔離式 AC 電源時，才能進行電池充電。



注意 如果觸控螢幕無正常反應，請參閱 (疑難排解) 章節的說明。若還是無法解決問題，請停止使用監視器並聯絡授權的 Welch Allyn 維修中心或合格維修人員。



注意 在手動或條碼輸入後，請先確認螢幕上顯示的病患身分資料是否無誤，然後列印或傳輸病患記錄。



注意 請將本監視器避開 MRI 設施與任何標示高磁場或電場強度的區域。



注意 在除顫或電外科手術期間，請勿使用 Suretemp 來測量或監視病患體溫。此舉可能損壞溫度感測棒。



注意 在使用連接到監護儀的體重計測量病患體重前，請將病患身上的所有感測器先中斷連接。此舉可確保準確的體重測量，並大幅降低可能干擾監護儀的靜電放電。

整合式壁掛系統的一般警告和注意事項

使用整合式壁掛系統時，除了上述警告與注意事項外，另請參考下列事項。



警告 液體可能會導致 Connex IWS 內部電子零件受損。請避免將液體潑灑到壁掛系統上。

如果液體潑灑到壁掛系統上：

1. 請將壁掛系統關機。
2. 拔掉電源插頭。
3. 從牆上取下壁掛系統。
4. 移除壁掛系統內的電池組。
5. 請擦乾壁掛系統上的多餘液體。



註 若液體可能已經滲入壁掛系統，請暫停使用壁掛系統，直到它已由合格的維修人員予以適當乾燥、檢查及測試。

6. 請重新裝上電池組。
7. 將壁掛系統裝回牆上。
8. 啟動壁掛系統，在使用前先檢查壁掛系統的運作是否正常。



警告 身體評估儀器 (握把) 是設計用來進行間歇測量。開啟時間不應超過 2 分鐘。用於不同病患之間應至少間隔 10 分鐘。



注意 Welch Allyn 對任何壁掛介面的完整性概不負責。Welch Allyn 建議您與您的生醫工程部門或維修服務單位聯絡，由專業人員進行安裝，以確保所有安裝配件的安全性與可靠性。



注意 在除顫或電外科手術期間，請勿使用 Suretemp 來測量或監視病患體溫。此舉可能損壞溫度感測棒。

ECG 模組警告和注意事項

使用 ECG 模組時，除了上述警告與注意事項外，另請參考下列事項。



警告 液體可能會導致 ECG 模組內部電子零件受損。請避免將液體潑灑到 ECG 模組上。

如果液體潑灑到 ECG 模組上，請取出勿用。本模組未提供防範液體滲入的保護措施。



警告 請勿在發射強烈電磁或射頻訊號的設備附近操作 Connex 裝置和 ECG 模組。此類型的電子設備可能會對裝置運作造成電子干擾，進而導致 ECG 訊號失真並妨礙節律分析的準確度。



警告 病患安全上的風險。危及生命的心律不整會觸發心室頻脈 (V-Tach)、心室顫動 (V-Fib) 和心跳停止中兩種高優先性警報音的其中一種。如果您正在監測病患是否有危及生命的心律不整，請確認您所在單位或樓層選擇的警報音。



警告 病患受傷風險。由於 ECG 圖示未按比例呈現，請勿在 ECG 擷取螢幕上進行波形分析。請一律使用已列印的 ECG 報告，手動測量 ECG 間隔與幅度。



警告 心律不整分析方案的用途為偵測 V-Tach、V-Fib 和心跳停止，不適用於偵測其他類型的心律不整，有時可能會誤判心律不整的有無。因此，分析心律不整資訊時，醫師必須同時檢視其他臨床結果再行判定。



警告 心律不整偵測 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 與呼吸阻抗不適用於新生兒病患。



警告 正確使用時，電腦輔助型 ECG 資料擷取與解讀是相當重要的工具。然而，沒有任何一種自動判讀功能是完全可靠的，在對病患進行治療或不治療之前，合格醫師應檢閱所有判讀結果。ECG 模組必須和臨床徵象及症狀搭配使用。此裝置僅作為病患評估的輔助裝置。某些心律不整或節律器訊號可能會對心率指示或警報產生不良影響。



警告 病患可能有受傷風險。此裝置取得的資料不宜當做患者確診或指定治療的唯一方式。



警告 病患族群的生理變化會產生範圍幾近無限的可能 ECG 波形型態。在某些情況下，Connex 裝置有時可能不會對某些心律不整 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 發出警報或發出不當警報。操作員有責任對各個病患設定適當的警報限值。請務必密切監測高風險病患。



警告 對於裝有節律器的病患，裝置與節律器之間應保持至少 6 英吋的距離。若您懷疑 ECG 模組已影響節律器，請立即關閉 ECG 模組電源，並為病患提供適當的照護。



警告 病患可能有安全上的風險。使用呼吸阻抗監測可能會影響部分節律器的運作。請密切觀察裝有節律器的病患。如果節律器運作受到影響，請關閉呼吸阻抗。



警告 使用 ECG 腕帶夾電極時，必須停用呼吸阻抗。



警告 有測量值不準確的風險。將 ECG 電極放置在四肢時，呼吸阻抗監測功能可能不可靠。



警告 病患可能有安全上的風險。請正確設定節律器偵測，並密切觀察裝有節律器的病患。節律器脈搏可能會被算進 QRS，如此可能會導致心率不正確、無法偵測到心跳停止及某些可能危及生命的心律不整 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止)。如果您的病患裝有節律器，請「開啟」節律器偵測功能，以免發生這種危險。



警告 有測量值不準確的風險。若病患裝有外部節律器，由於節律器脈衝中的高能量，心律不整監測 (用以偵測 V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 會受到嚴重影響。這可能會導致心律不整演算法無法偵測到節律器無擷取或心跳停止。



警告 病患可能有安全上的風險。植入式節律器具有每分鐘通氣率適應性，偶爾會與心臟監護儀的呼吸阻抗測量互相影響，導致節律器以最大速度起搏。請密切觀察裝有節律器的病患。



警告 每次使用前請先檢查裝置與配件。僅限使用 Welch Allyn 認可的配件。任何會與病患接觸的週邊設備和配件皆須符合所有適用的安全法規、EMC 和管制規範。



警告 經常檢查—以電子方式和肉眼檢查—所有纜線、感測器和電極導線。更換任何損壞的纜線、感測器或電線。若未正確檢查且未保持運作良好，所有纜線、感測器和電極導線都可能對病患造成危害，並導致設備故障和損壞。



警告 請務必盡量減少病患移動。移動干擾可能導致病患生命徵象測量不準確。



警告 包括中性電極在內，BF 或 CF 型觸身部件的電極傳導組件和相關接頭，切勿接觸包括接地在內的其他傳導組件。



警告 連續使用 ECG 電極可能引發皮膚刺激反應。請檢查皮膚是否出現刺激或發炎現象，然後避免將電極貼附於這些部位。如果觀察到皮膚刺激反應，請重新放置電極位置或每 24 小時變更電極位置。



警告 病患電極導線只能連結到病患電極上。



警告 病患有安全上的風險。要獲得品質良好的心電圖，最重要的是正確連接電極。若電極跟病患導線施用不當，可能導致雜訊、錯誤警報或心電圖分析不甚理想，進而導致病患傷害。發生以上任何事件均可能造成病患傷害。



警告 病患有受傷風險。僅限使用 Welch Allyn 認可的配件，包含電極、電極導線及病患纜線。進行心臟除顫期間，必須使用經認可的配件，才能為病患提供電擊防護。請參閱配件清單或 parts.hillrom.com。



警告 病患有受傷風險。僅限使用 Welch Allyn 提供或指定的 ECG 纜線。使用其他 ECG 纜線可能會造成除顫器防護失效，並可能導致病患因電擊而受傷的風險。



警告 為避免發生嚴重傷害或死亡，在病患除顫期間，請根據良好臨床實務採取預防措施：

- 避免接觸到心電儀、患者纜線以及患者。
- 將除顫器放電板放置妥當 (與電極有關聯)。



警告 為避免發生嚴重傷害或死亡，在病患除顫期間，請根據良好臨床實務採取預防措施：

- 在除顫之前，請確認病患導程已正確連接至病患和 ECG 模組。ECG 導程鬆脫可能會使除顫器電流轉向。
- 除顫之後，請將每個病患導程拉出病患纜線，檢查端頭是否有炭化 (黑色碳痕跡)。如有任何炭化現象，務必更換病患纜線與個別導程。如果沒有炭化，請將導程完全重新插入到病患纜線。(炭化只會因為在除顫之前並未將導程完全插入到病患纜線而發生。)



警告 觸電危險。在清潔監視器之前，請將 AC 電源線拔離電源插座與電源。



警告 此設備不得連接至任何其他不符合 EN60601-1 規定的設備。合併的漏電流可能超過安全限制。



警告 使用非指定的配件、轉換器和纜線，可能會降低此裝置的電磁相容性效能。



警告 請勿將本產品與 MRI (磁共振造影) 設備搭配使用。



警告 使用 ECG 腕帶夾電極時，雖然監護儀會生成正常的導程 I QRS 波形，但不應將此波形用於重大臨床判讀，因為電極並未正確環繞病患的心臟進行三角測量。



警告 有測量值不準確的風險。若要有效使用 ECG 腕帶夾電極，請參考下列事項：

- ECG 腕帶夾電極的尺寸是固定的；您無法調整。
- 請調整夾子的位置，直到緊密貼合，此為夾子與監護儀的正確方向。
- 夾子擺放的首選部位為病患腕處，但您可以沿著病患手臂將夾子向軀幹方向往上移動。
- 腕帶夾可能不適用於手腕和手臂較細的病患。
- 放置腕帶夾時請小心，避免妨礙病患手腕和手臂的血液循環。
- 如果腕帶夾無法緊密貼合，請使用其他方法監測 ECG。



警告 如果會影響病患的安全，請不要暫停或關閉聲音警報。



警告 請務必確保所選的導程配置採用適當的方式放置電極。



警告 ECG 模組不應用於連接人工心肺機的病患。



警告 如有使用電燒手術裝置，請讓 ECG 纜線和電線盡可能遠離手術部位和電外科纜線。這樣可以將干擾和病患灼傷的風險降至最低。確定電外科回流線 (中性線) 已妥善連接，並且與病患接觸良好。



警告 病患有受傷風險。為避免交叉污染及感染擴散：

- 請於使用後棄置供單一病患使用的元件 (例如電極)。
- 凡會接觸到病患的元件，請定期清潔及消毒。
- 用於不同病患之間，請重新處理裝置配件 (例如病患纜線、導線及重複使用型電極)。



注意 切勿使用丙酮、乙醚、氟氯烷、石油衍生物或其他溶劑來清潔 ECG 模組。切勿將 ECG 模組或病患纜線浸入液體中。切勿以高壓釜或蒸氣清潔 ECG 模組或病患纜線。絕不可將酒精直接倒在 ECG 模組或病患纜線上，也絕不可將任何元件浸泡到酒精中。如有任何液體進入 ECG 模組，請停止使用 ECG 模組，並由合格維修人員進行檢查，然後才能再次使用。



注意 確認適用配件的日期未過期。



注意 連接 USB 纜線和 Connex 裝置時，應盡量避免纜線糾纏。



注意 為避免 USB 纜線意外鬆脫及潛在的 ECG 連線斷線，您必須關上蓋板，並鎖緊 Connex 生命徵象監護儀上的螺釘及 Connex 整合式壁掛系統上的纜線固定螺釘，以固定纜線位置。

實體設計

生命徵象監護儀 6000 系列

標準型和擴充型監視器

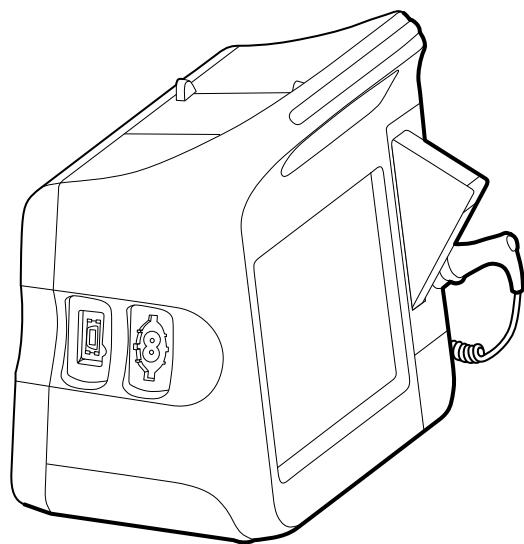
監視器有兩種尺寸：標準型和擴充型。這兩種機型之間的主要差異在於其所支援的參數數量。



註 取決於您的監視器尺寸或配置，其可能不包括本節圖示的所有參數或功能。

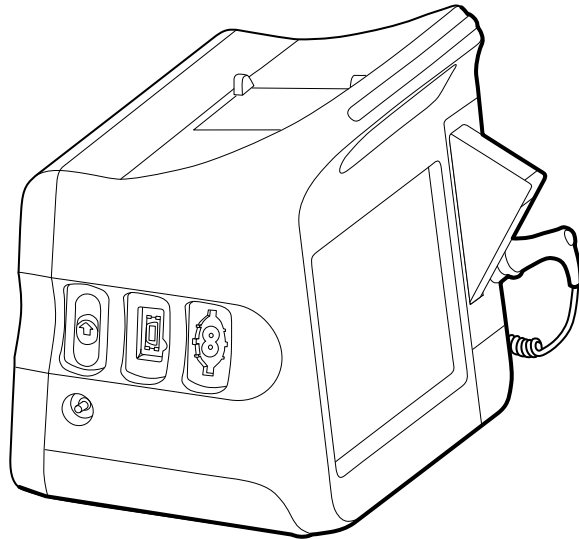
如為標準型監視器，左側安裝最多兩個參數模組。您可以根據從裝置外側看到的接頭，來分辨所安裝的模組種類。下圖所示為標準型監視器，裝有脈搏血氧分析模組與血壓模組。

標準型監護儀的左側



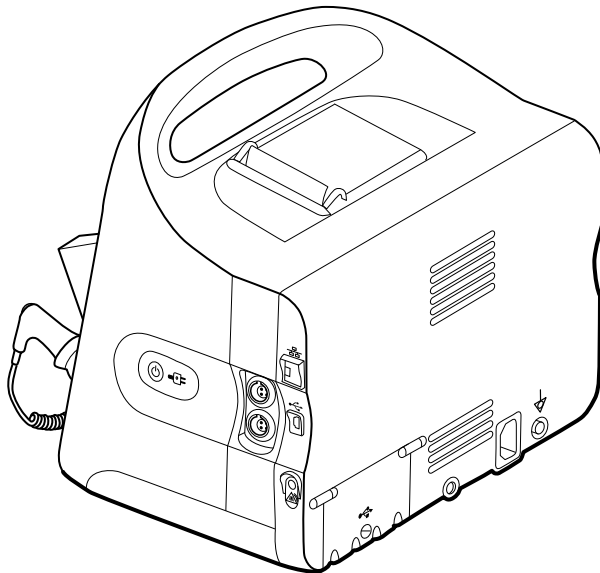
如果是擴充型，左側最多有三個模組 (例如 CO₂、脈搏血氧分析與血壓參數等模組)。

加大型監護儀的左側



如果擴充型監視器配有 EarlySense，右側會多一個模組。

擴充型監視器的右側

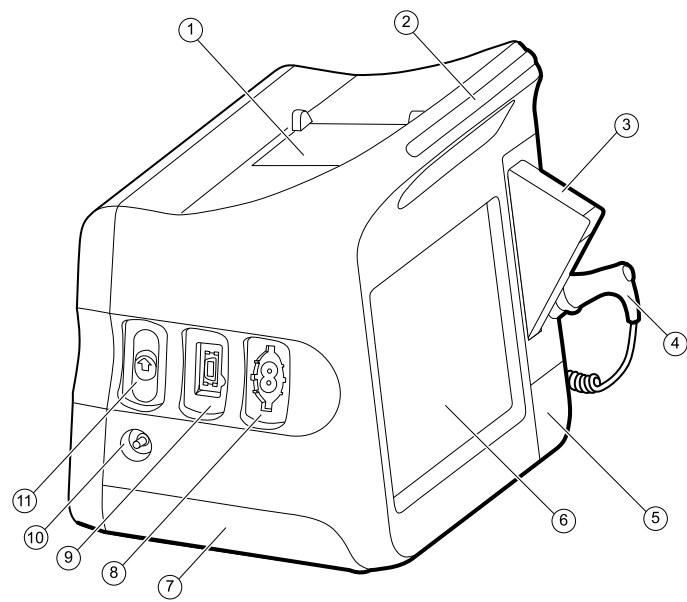


除非本使用說明另有註明，否則兩種機型的設備設定與基本監護功能均相同。

控制項、指示燈和連接器

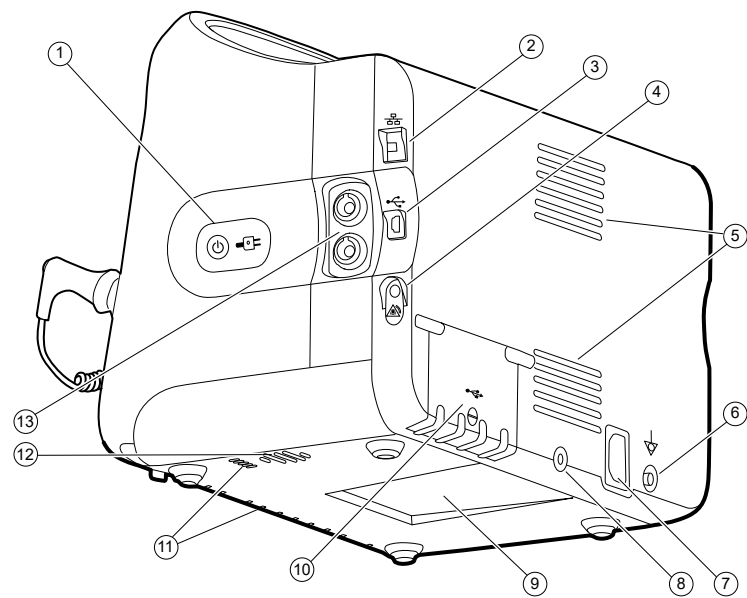
以下是全功能監視器的示意圖。取決於尺寸或配置，您的監視器未必包括所有功能。

俯 / 左 / 正視圖



編號	功能	描述
1	印表機	印表機可列印出病患和裝置資訊。
2	燈條	提供紅色和琥珀色 LED 燈號的目視警告。
3	體溫計	體溫感測棒護套盒。
4	體溫計	體溫感測棒。
5	體溫計 (連接器位於護蓋後面)。	固定感測棒與監視器的連接。
6	LCD 螢幕	1024 x 600 像素的彩色觸控式螢幕可提供圖形使用者介面。
7	電池盒 (位於護蓋後面)。	內裝鋰離子電池。
8	血壓	支援連接雙腔或單腔導管。
9	脈搏血氧濃度計	Nellcor 或 Masimo rainbow SET 模組。 Nellcor 模組可測量 SpO2 與脈率。 Masimo 模組可測量 SpO2、脈率、SpHb 和 RRa。  註 SpHb 和 RRa 是選用參數，但無法同時配置。  註 設有 RRa 的監護儀無法再配置 CO2。
10	CO2	CO2 採樣排氣口。
11	CO2	CO2 採樣輸入連接器 (位於護蓋後面)。

右 / 後 / 仰視圖



編號	功能	描述
1	電源開關和 LED	開機/顯示器省電按鈕。 LED 會在監護儀連接至 AC 電源時指出充電狀態： - 綠色：電池充電完畢。 - 琥珀色：電池充電中。
2	乙太網路 RJ-45	提供電腦網路硬線連接。
3	USB 用戶端	可連接外部電腦進行測試和軟體升級。
4	護士呼叫系統	可連接至醫院的護士呼叫系統。
5	風扇排氣口	出風口可幫助監護儀冷卻散熱。
6	接地片 (等電位端子)	可用於電氣安全試驗並作為連接電位導體的途徑。
7	電源連接	可連接外部 AC 電源。
8	行動式支架安裝硬體	可將安裝基座固定在監視器上。
9	安裝基座凹槽	在監視器安裝在行動式支架或牆壁上時，可固定監視器。
10	USB 連接器蓋板	內部包含可連接選購配件的 USB 連接器。
11	風扇進氣口	風扇進氣口可吸入空氣以幫助監護儀冷卻散熱。
12	喇叭	可發出聲響。
13	Patient movement (病患移動)	EarlySense 模組可監測病患移動、呼吸 (RR) 及脈率。  註 設有 RRa 與 CO2 的監護儀無法配置 EarlySense。

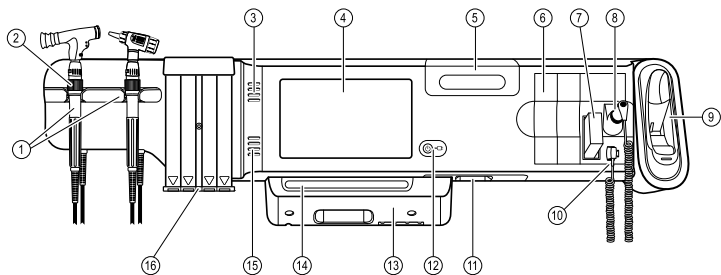
整合式壁掛系統

控制項、指示燈和接頭



註 您的機型可能不包括這所有功能。

正面圖

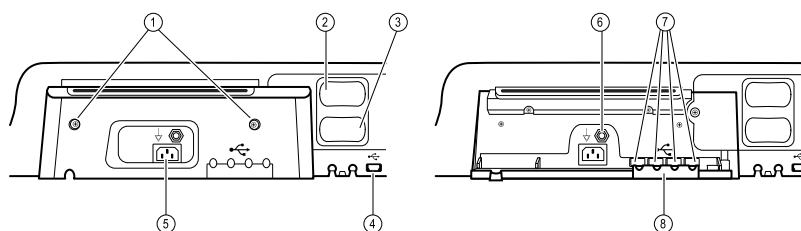


編號	功能	描述
1	身體評估儀器 - 握把和握把底座	握把可接受任何 3.5V Welch Allyn 儀器接頭。 握把底座支援一次使用一個握把。將握把從底座取出時，握把會自動開啟，而放回時會自動關閉。
2	變阻器	位於每個握把上。順時針轉動增加光線輸出；逆時針轉動減低光線輸出。
3	排氣出風口	排氣出風口冷卻監視器。
4	LCD 螢幕	1024 x 600 彩色觸控式螢幕提供圖形使用者介面。
5	存放隔間	提供加蓋存放區，可放置額外感測棒護套和其他小配件。
6	擴充槽	提供空間可新增模組。
7	SureTemp® Plus 體溫計感測棒護套	支援口腔、腋下及肛門部位體溫測量。
8	SureTemp® Plus 體溫計感測棒	支援口腔、腋下及肛門部位體溫測量。
9	Braun ThermoScan® PRO 體溫計和底座	支援從耳朵測量體溫。底座可為體溫計電池充電。
10	SureTemp® Plus 體溫計接頭	固定感測棒與壁掛系統的連接。
11	血壓和脈搏血氧濃度計	詳情請參見前方下視圖。
12	電源開關和 LED	開機/待機開關。 LED 會在連接 AC 電源時指出充電狀態： - 綠色：電池充電完畢。 - 琥珀色：電池充電中。

編號	功能	描述
13	USB/通訊埠蓋	內部裝有燈條。 內部包含可連接選購配件的 USB 連接埠，和一些電線及纜線佈線。
14	燈條	提供紅色和琥珀色 LED 燈號的目視警報。
15	喇叭	可發出聲響。
16	診視器配發器	可分配兒童用 (2.75 mm) 和成人用 (4.25 mm) 尺寸的 KleenSpec® 拋棄式檢查鏡。

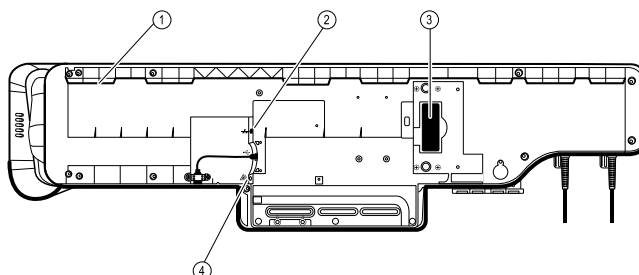
前方下視圖

(左圖：裝上 USB/通訊蓋板；右圖：拆下 USB/通訊蓋板)



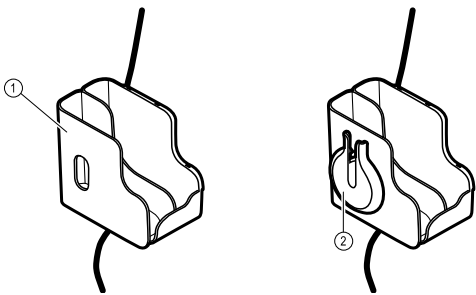
1	固定螺絲	支援 USB/通訊埠蓋的移除和蓋上。
2	血壓	便於更換的獨立式模組。支援連接雙腔或單腔導管。
3	脈搏血氧濃度計	選購的 Nellcor(SpO2) 或 Masimo Rainbow SET (SpO2 或合併式 SpO2/SpHb) 採獨立模組形式，以便於更換。
4	USB 至電腦接頭	可連接外部電腦進行測試、資料傳輸和軟體升級。
5	電源連接	可連接外部 AC 電源。
6	接地片 (等電位端子)	支援電氣安全試驗；端子可連接等電位導體。
7	USB 接頭	內部包含可連接選購配件的 USB 連接埠。
8	USB 纜線固定孔	可減輕 USB 纜線和接頭上的應力；協助防止纜線斷開。

後視圖



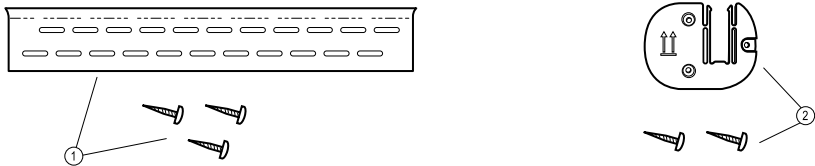
編號	功能	描述
1	安裝托架凹槽	可固定安裝在牆壁上的監視器。
2	乙太網路 RJ-45	提供電腦網路硬線連接。
3	鋰離子電池	為壁掛式系統提供備用電源。
4	護士呼叫系統	可連接醫院的呼叫護士系統。

配箱



1	配件箱	存放配件並整理纜線。
2	SpO2 固定器	可供纏繞 SpO2 纜線及放置 SpO2 指夾。

安裝用品



1	壁掛安裝滑軌托架和五金零件	將壁掛系統固定到牆壁。
2	配件箱安裝托架和五金零件	將配件箱固定到牆壁，並為電源線提供佈線及減輕應力。

設置

生命徵象監護儀 6000 系列

耗材和配件

如需所有認可耗材和配件的清單，請參閱附錄中的*認可配件*。

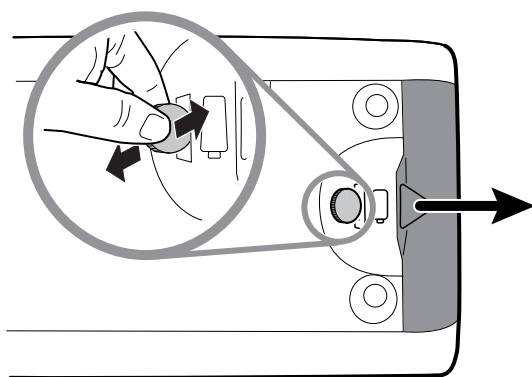
插入電池

首次安裝監護儀時需要進行此程序。

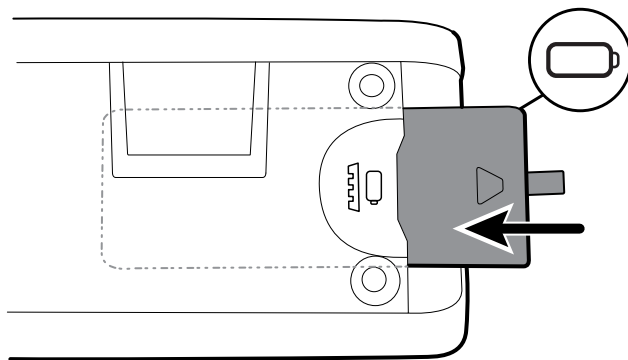


警告 火災、爆炸與灼傷危險。請勿讓電池組短路，或是重壓、焚燒或拆解電池組。

1. 將監視器上下倒置，準備取下電池護套。
2. 找出電池護蓋 (以  表示)。
3. 將硬幣插入插槽內，推開即能打開。選擇適合插槽大小的硬幣。



4. 裝入新的電池。



註 請勿撕下電池上的標籤。當您需要更換電池時，此標籤可協助您從電池槽中取出電池。

5. 裝回電池護套，方法是先將一端插入有缺口的通道中，再用力按下另一端。



註 新電池的電量只有 30 %。因此，在裝入新的電池之後，請立即將電池連接至 AC 電源。

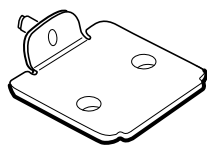
安裝監護儀

您可將監護儀安裝在行動式支架或內牆 (設有 Welch Allyn 認可的牆面固定具) 上。

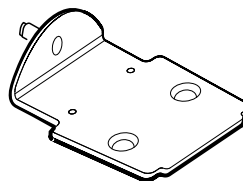
檢查安裝托架

在安裝監護儀之前，請確認支架或壁掛式固定具使用的安裝托架設計適用於您的監護儀。有標準外罩的監護儀，需要小型托架。有加大外罩的監護儀，需要大型托架。

標準外罩適用的小型托架



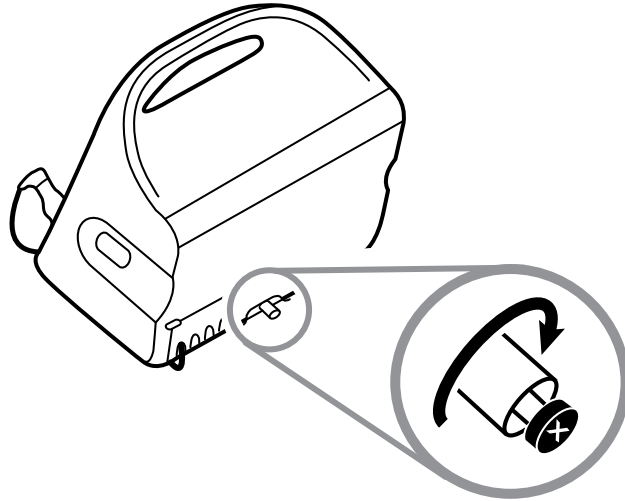
加大外罩適用的大型托架



註 如果監護儀是使用加大外罩，但您的支架或壁掛式固定具卻裝上小型托架，則必須將小型托架換成大型托架。請依照隨大型托架運送的《安裝托架的更換裝設指南》所敘述的步驟進行更換，然後繼續安裝監護儀。

將監護儀安裝在支架上

1. 將監護儀對齊位於支架托盤中央的安裝托架。將監護儀滑進正確位置，將拖架卡入監護儀底部的導件內。
2. 確保監護儀已適當固定於托架上。如果您能將監護儀的任一側抬離支架，就表示沒有固定好。監護儀未正確安裝好之前，請重複步驟 1 的動作。
3. 將托架上的螺絲，插入監護儀背部的螺絲孔鎖緊。

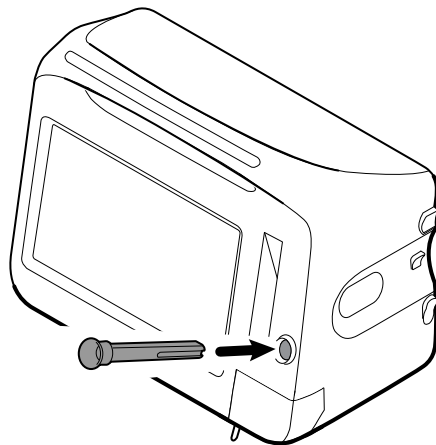


將監視器安裝至牆上

如需安裝指示，請參閱壁掛架製造商的裝配說明。

安裝感測棒座

1. 對齊感測棒座 (讓突出部分面朝上方和下方)，再將感測棒座插入體溫模組中。



感測棒座會在完全插入時卡入定位。

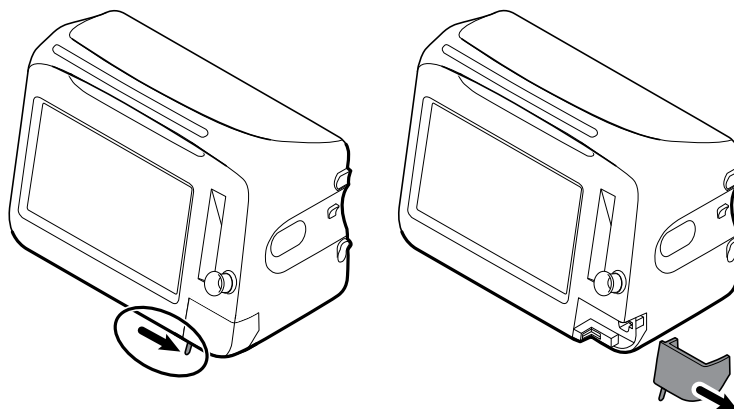
2. 將溫度感測棒插入感測棒座中。

接上體溫感測棒

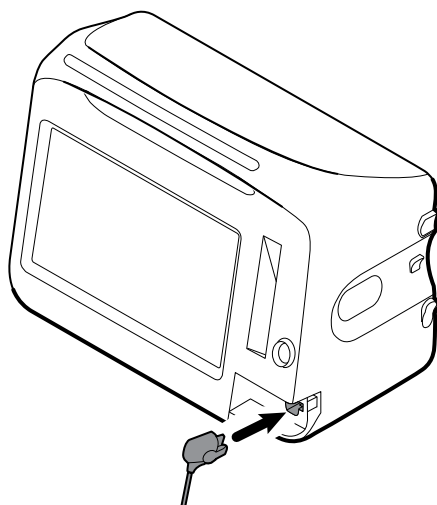


注意 體溫模組只能在感測棒座已安裝於定位的情況下運作。

1. 按下體溫模組護套底下凸出處，並將護套滑向右方，將護套從體溫模組取下。護套位於監護儀的右下方，也就是感測棒座的下方。



2. 握住溫度感測棒纜線接頭，使彈簧片朝向右方，再將它插入體溫模組的感測棒連接埠中。



3. 將溫度感測棒向內推，直到它卡入定位為止。
4. 重新裝上護套。使用校準片，並將護套向左滑動，直到它重新卡入定位為止。

取出體溫感測棒與感測棒座

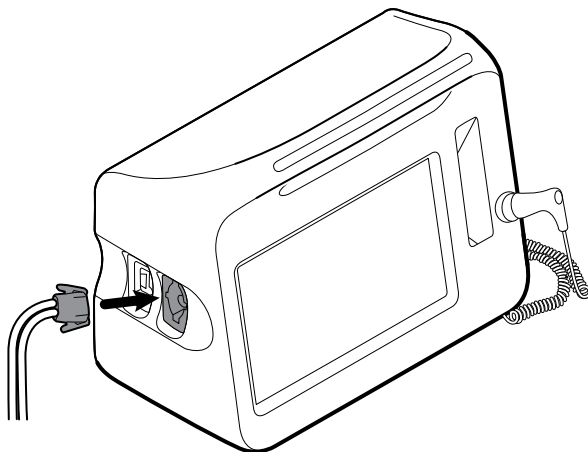
如要拔除感測棒專用纜線並移出感測棒座，請遵守下列步驟。

1. 按下體溫模組護套底下凸出處，並將護套滑向右方，將護套從體溫模組取下。護套位於監護儀的右下方，也就是感測棒座的下方。
2. 按下溫度感測棒纜線接頭上的彈簧片，再將它從感測棒連接埠中取出。
3. 重新裝上護套。使用校準片，並將護套向左滑動，直到它重新卡入定位為止。

握住感測棒座並將它向上拉，即可從監護儀取下。

連接 NIBP 軟管

1. 以拇指和食指握住軟管接頭，並捏住側面的突出部分。
2. 將軟管接頭對齊監視器側面的軟管接頭連接埠。



3. 插入軟管接頭，並用力向下壓，直到它卡入定位為止。

拔除 NIBP 軟管

1. 以拇指和食指握住軟管接頭。



註 請一定要握住電纜的接頭部分，而不要握住軟管本身。

2. 捏住側面的突出部分，直到接頭鬆開為止。
3. 將接頭從接頭連接埠上取下。

連接 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線



警告 病患有受傷風險。請勿使用受損的感測器或脈搏血氧濃度計，或是電子或光學元件外露的感測器。

請遵守這些步驟，將 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線連接到監護儀上的 SpO2 埠。監護儀上的該埠位置可能與下圖所示的有所不同。



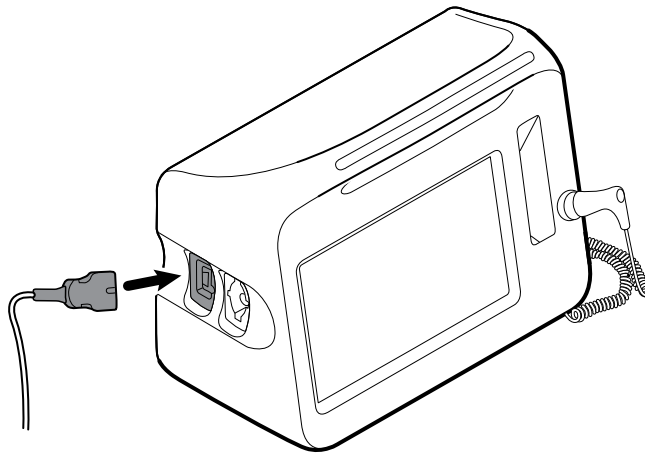
註 對於配置 SpHb 的監護儀，用來監測 SpHb 的感測器也可測量 SpO2。



註 無法同時配置 SpHb 和 RRa。

連接 SpO2 纜線

1. 將大拇指和食指放在纜線接頭上，然後擠壓兩側的凸片。



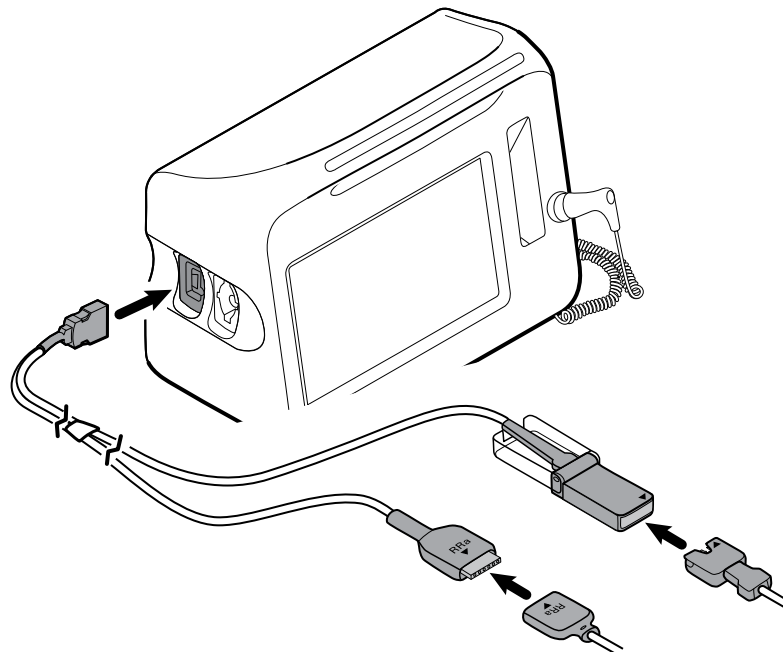
2. 將纜線接頭對準纜線連接埠。
3. 插入纜線連接器，牢牢壓入連接器直到聽到喀一聲卡入定位。

連接 SpO2/RRa 雙纜線



註 配置用來測量聲學呼吸 (RRa) 的監視器，需要使用雙纜線，如下圖所示。雙纜線的一頭連接裝置，而另一頭分叉成兩條獨立的纜線以支援 RRa 和 SpO2 測量。

1. 如上述步驟所示，將雙纜線連接到裝置。(此接頭與標準 SpO2 纜線相同。)



2. 將 RRa 雙纜線接頭對準 RRa 聲學呼吸感測器接頭，使箭頭標示指向彼此。將 RRa 雙纜線接頭插入 RRa 感測器接頭，直到其鎖定到位。
3. 打開 SpO2 雙纜線接頭的保護蓋，並將接頭上的箭頭與 SpO2 感應器纜線接頭上的箭頭對齊。將 SpO2 感測器纜線接頭插入 SpO2 雙纜線接頭，然後關上保護蓋。



註 箭頭會出現在雙纜線接頭以及感測器接頭上，以確保適當纜線連接。



註 一般而言，臨床醫師會在一開始監測聲學呼吸速率時，將單次使用的 RRa 感測器連接到 RRa 病患纜線。如需詳細資訊，請參閱感測器製造商的使用說明。另請參閱本使用說明的「Acoustic Respiration rate (聲學呼吸速率) (RRa)」一節。

拔除 SpO2 纜線或 SpO2/RRa 雙纜線

1. 將您的大拇指和食指放在纜線連接器上。

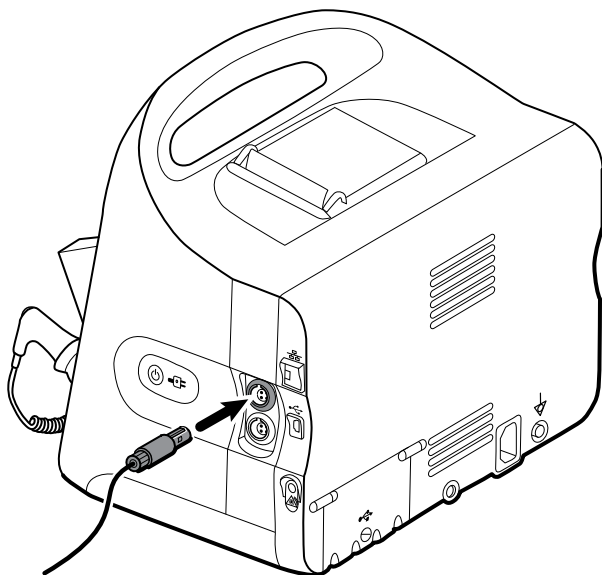


註 插拔纜線時請務必抓住連接器，而非拉扯纜線本身。

2. 擠壓兩側的凸片使連接器鬆脫。
3. 將連接器拔出連接器埠。

連接病患移動纜線

1. 將 EarlySense 纜線接頭對準監護儀右側的任一個 EarlySense 連接埠。



2. 插入纜線接頭，直到聽到喀一聲卡入定位。亦請檢查纜線上的減壓接頭，確認纜線的兩端都已牢牢連接。
3. 準備要監測病患時，請按照以下說明放置病床感測器 (感測單元)：
 - 水平放置在病患床墊下方
 - 感測裝置的上方表面要面向床墊
 - 感測裝置的位置要在病患胸部下方
 - 感測裝置纜線要往床頭方向拉線



註 一般而言，臨床醫師會在一開始監護病患移動的時候，連接好病床感測器與纜線。如需進一步資訊，請參閱該使用說明的「Patient movement (病患移動)」一節。

拔除病患移動感測器與纜線

如要拔除 EarlySense 病床感測器，應從裝置的纜線連接埠將感測器的纜線接頭拔出。

接上 USB 配件



注意 監護儀的連接配件必須使用電池電源。連接監護儀時，請勿使用配件的外部電源。

1. 將監護儀背面的 USB 蓋板螺釘旋鬆，打開蓋板。

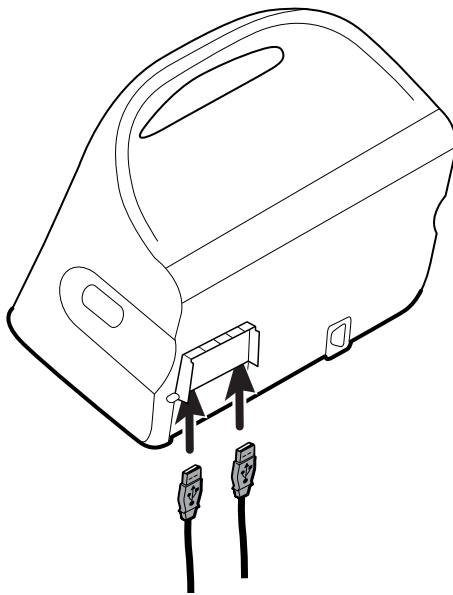


註 在某些監護儀支架上，監護儀的安裝托架有部分會與 USB 蓋板重疊。如果發現有此重疊，請鬆開監護儀安裝托架上的螺絲，將監護儀在托架上移動到足以開啟 USB 蓋板，然後將監護儀滑回安裝托架上。

2. 將每個配件的 USB 纜線連接至監護儀上未使用的 USB 連接埠。請參閱配件使用說明以了解所有特殊指示。



注意 以盡可能避免纏繞的方式接上纜線。



3. 關上蓋板並鎖緊螺釘。



註 如果您已鬆開監護儀安裝托架以開啟 USB 蓋板，請在托架上移動監護儀 (如步驟 1 的動作)，關閉蓋板，然後將監護儀滑回安裝位置。確定監護儀在托架上安裝牢固，然後將托架上的螺絲緊鎖在監護儀背部的螺絲孔內。(有關詳細資訊，請見本節「安裝監護儀於支架上」部分。)



註 有些配件必須取得授權才能使用。這些配件的包裝內會附有授權碼，以及使用 Welch Allyn Service Tool 啟動授權的指示說明。如需更多詳細資訊，請參閱指示說明和服務工具安裝指南。

卸除 USB 配件

1. 將監護儀背面的 USB 蓋板螺釘旋鬆，打開蓋板。
2. 從監視器上的 USB 連接埠中拔出配件的 USB 纜線。
3. 關上蓋板並鎖緊螺釘。

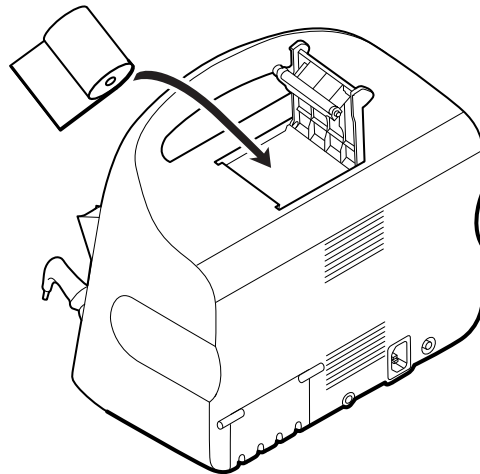
插入新的紙捲

印表機設在監護儀的頂部。請依照下列步驟插入新的印表機專用紙捲：

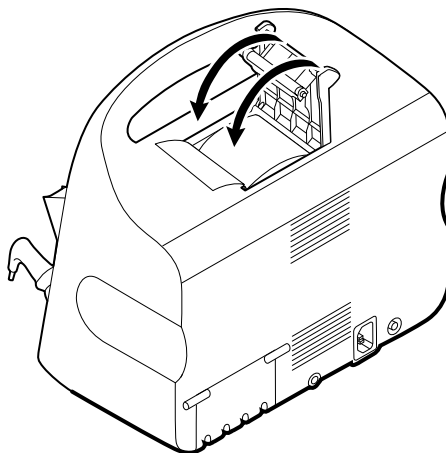
1. 抓住印表機蓋板的兩處突起，向上拉動以打開蓋板。
2. 裝入新的紙捲。



註 必須按照示意圖安裝紙捲，確保紙捲底邊鬆開。如果未正確安裝紙捲，印表機將不會正常列印。



3. 將紙捲末端繞過滾輪，並超出印表機的門，如圖所示。



4. 用一隻手輕輕拉動紙張，以消除皺褶。用另一隻手將印表機的門向下推，直到它卡入定位為止。

確認紙張沒有被印表機的門卡住。

連接 AC 電源

監護儀可使用 AC 或電池電源 (充飽電後)。

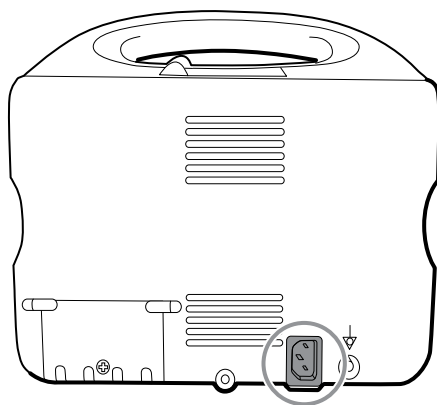


警告 觸電危險。觸摸 AC 電源線之前，請先檢查電源線是否有銅線露出。



注意 進行連續監測期間，請務必將監護儀連接 AC 電源。如果只能使用電池電源，您必須與正連續監測生命徵象的病患一同待在室內。積極管控病患與電池狀態，確保病患安全。

1. 將電源線插入監視器後方的 AC 電源接頭連接埠中。



2. 將電源插頭插入電源插座中，以便為監護儀供電，並為電池進行充電。

拔除 AC 電源

小心握住電源線插頭，將其拔出電源插座。請勿拉扯電源線，以免造成損壞。

整合式壁掛系統



注意 Welch Allyn 對任何牆壁安裝介面的完整性概不負責。Welch Allyn 建議您與生醫工程部門或維修服務單位聯絡，以確保所有壁掛支架配件的專業安裝、安全性與可靠性。

用品和配件

如需所有認可用品和配件的清單，請參閱附錄中的「認可配件」。

取出壁掛系統

首次安裝壁掛系統時需要進行此程序。

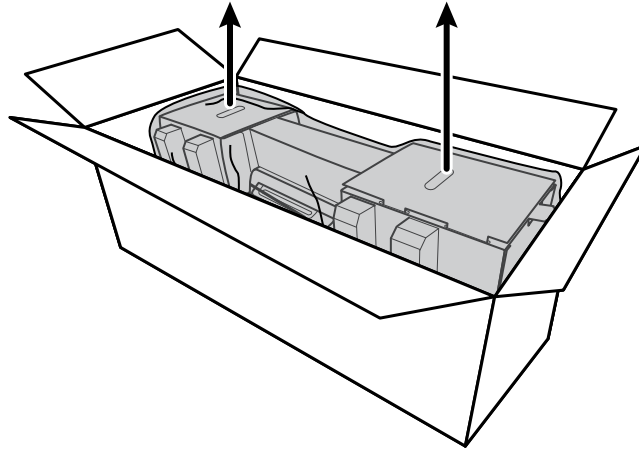


注意 必須完全遵循這些說明，以確保安全且輕易組裝。

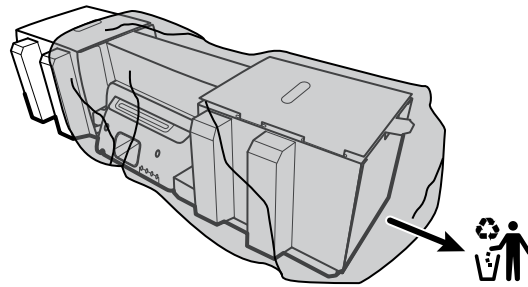


注意 在說明請您移除壁掛系統周圍的包裝材料之前，請不要這樣做。

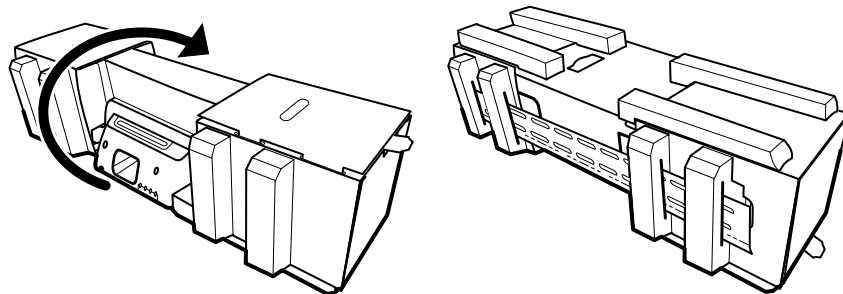
1. 透過紙板把手，將壁掛系統從箱內抬出。



2. 壁掛系統仍在包裝材料的情況下，將其放在桌上或平坦的作業表面，並從塑膠袋中取出。



3. 將壁掛系統翻轉過來，讓壁掛系統的背面朝上。



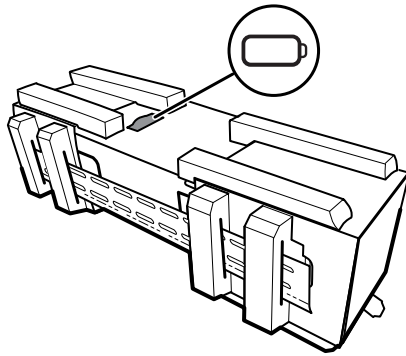
插入電池

首次安裝壁掛系統時需要進行此程序。因此，假定壁掛系統為關機狀態。

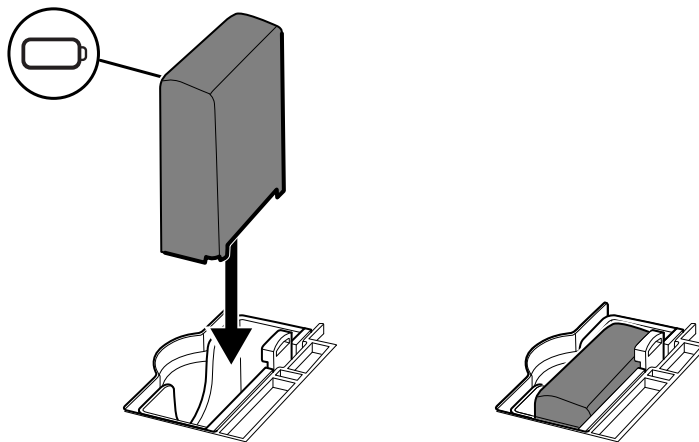


警告 火災、爆炸與灼傷危險。請勿讓電池組短路，或是重壓、焚燒或拆解電池組。

1. 找出以  表示的電池隔間。

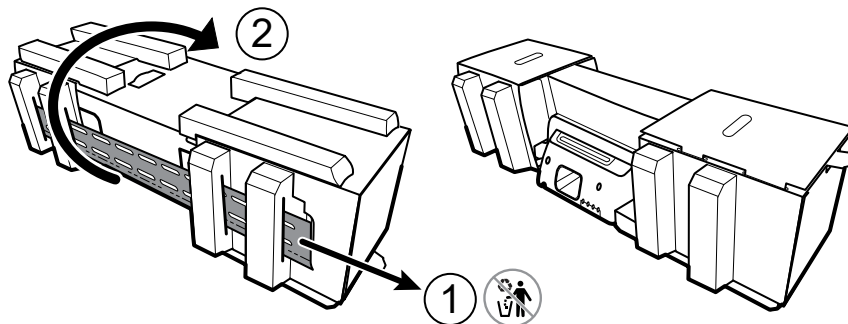


2. 插入電池。(電池放在配件箱內的粉紅色防靜電包內。)

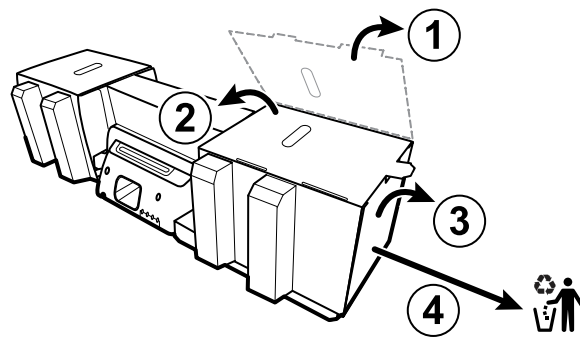


準備安裝

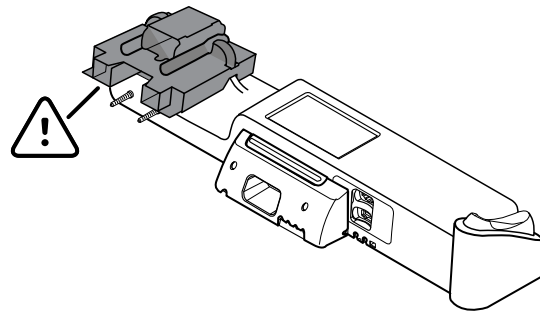
1. 將安裝導軌托架從包裝材料中滑出，然後放在一旁。請勿丟棄。然後將壁掛系統翻轉至背面。



2. 如圖所示，取下硬紙板底蓋及所有泡棉，並放在一旁以準備回收。

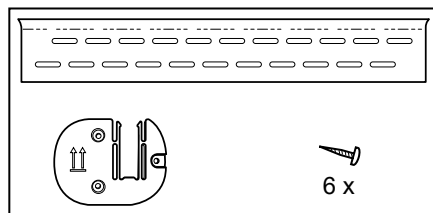


注意 請勿在此時取下固定壁掛系統左側握把的硬紙板。硬紙板可防止這些儀器在安裝過程中受損。



安裝硬體清單

請使用這些項目安裝壁掛系統。



- 安裝滑軌托架
- 配件箱托架
- 螺絲

工具清單

請使用這些工具安裝壁掛系統。

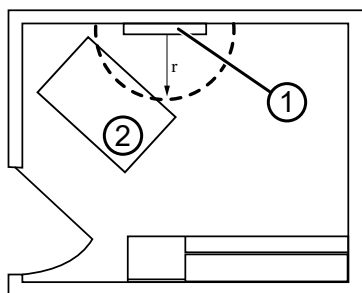
- 2 號十字螺絲起子
- 水平儀
- 捲尺
- 牆內框架位置探測器
- 電鑽
- 1/8 吋 (3.17 公釐) 直徑鑽頭

安裝位置

安裝壁掛系統前，請考量下列建議以決定最佳安裝位置：

- 將壁掛系統掛到牆內框架上。
- 將壁掛系統安裝在 AC 電源插座附近。電源線長 8 英尺 (2.44 公尺)。
- 避免明亮場所。
- 血壓管路長 8 英尺 (2.44 公尺)。
- 放置壁掛系統的位置，應可觸及所有儀器，且位於可便利檢查的地點。

室內佈局範例



1. Connex 整合式壁掛系統
2. 檢查臺

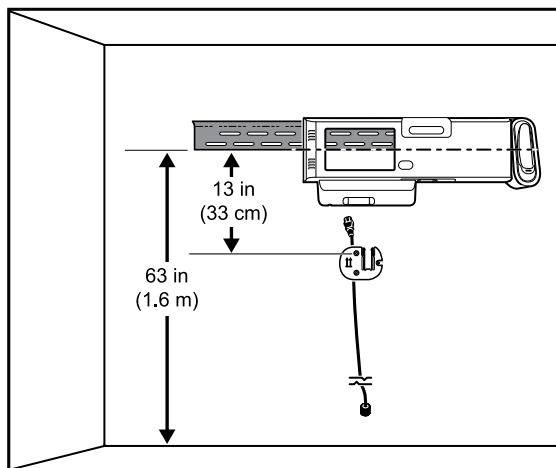
安裝壁掛系統

1. 在選取的牆壁上，找到並標定牆內框架，並選擇系統高度和對應的安裝滑軌托架高度。

建議：將安裝滑軌托架放在距離地面 63 吋 (1.6 公尺) 的高度，這會讓螢幕中心高度距離地面約 63 吋 (1.6 公尺)。



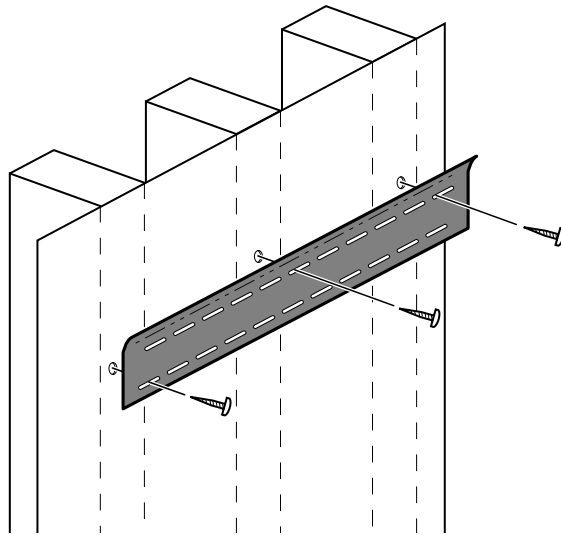
注意 此圖顯示在您完成安裝指示之後，安裝托架彼此之間及安裝托架與壁掛系統之間的物理關係。完成所有初始步驟之前，請勿將壁掛系統放到牆上。



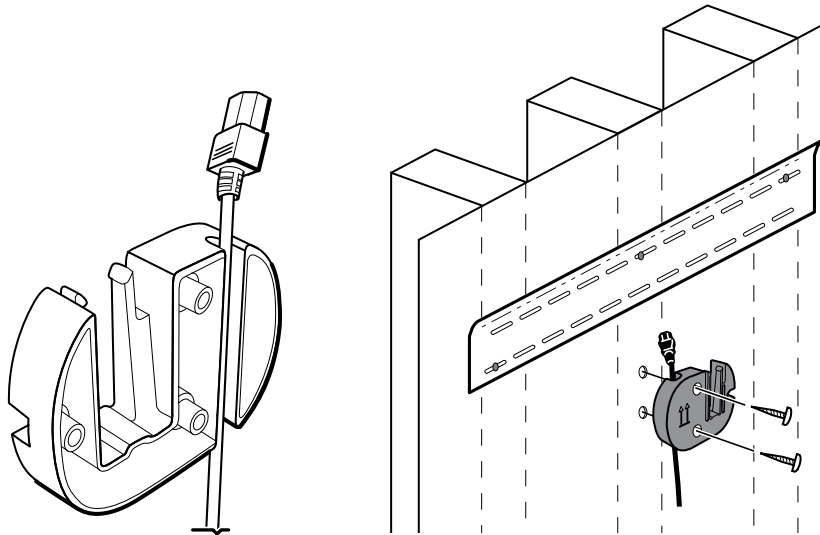
2. 以提供的螺絲 (提供壁虎加強支撐)，將安裝滑軌托架固定到選取高度上的三處牆內框架上。



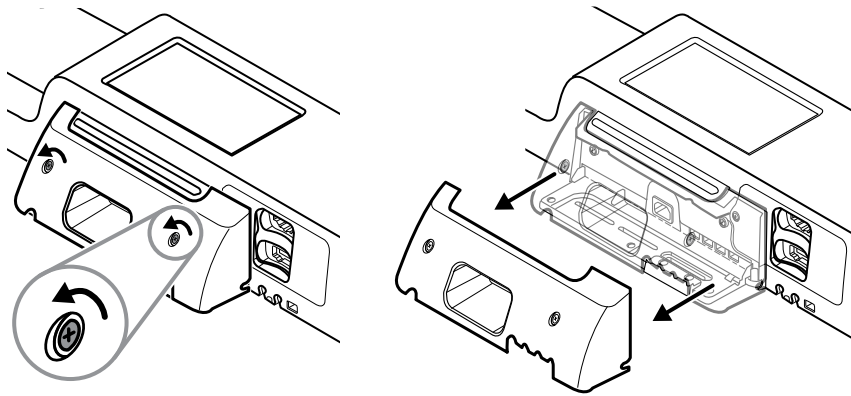
注意 確認托架的上「緣」從牆面凸出，且托架水平。



3. 將電源線穿過配箱托架背面的線槽，然後將托架安裝至安裝導軌托架下方至少 13 英吋 (33 公分) 的中心螺柱上。



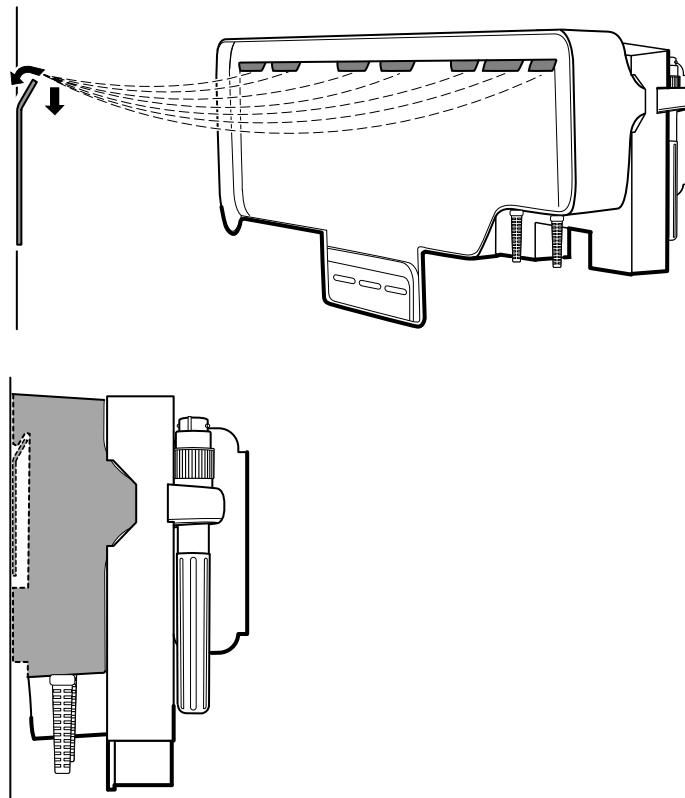
4. 在安裝壁掛系統之前，請鬆開防鬆脫固定螺絲以卸下蓋子。



5. 將壁掛系統掛在安裝滑軌托架上。



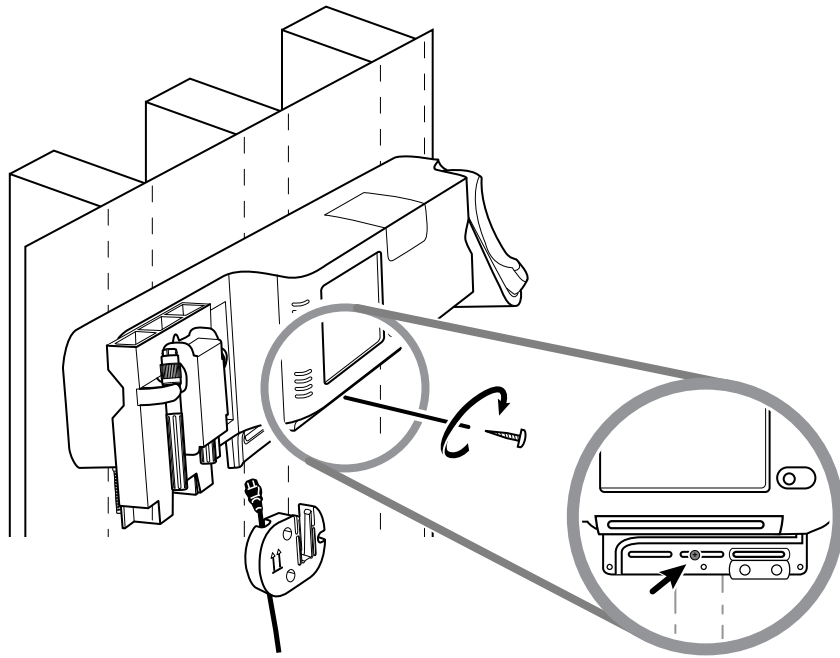
警告 確認壁掛系統後方的肋板與安裝滑軌托架完全接合。壁掛系統應水平，且貼平牆壁。



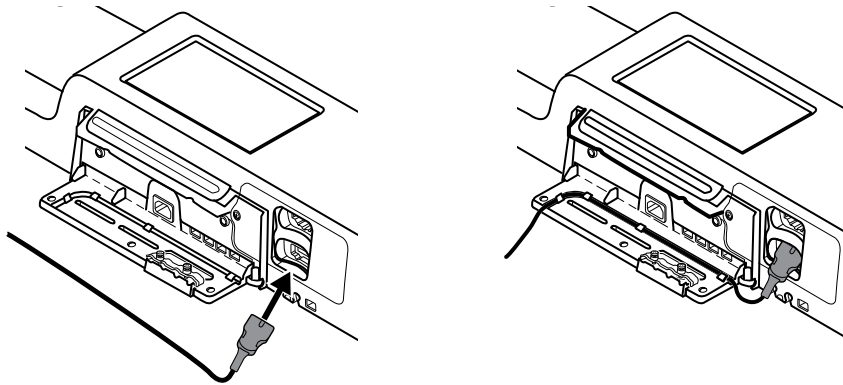
6. 選取裝置底部與牆內框架疊合的三個可用凹槽，並以剩餘的螺絲將裝置固定在牆內框架上。



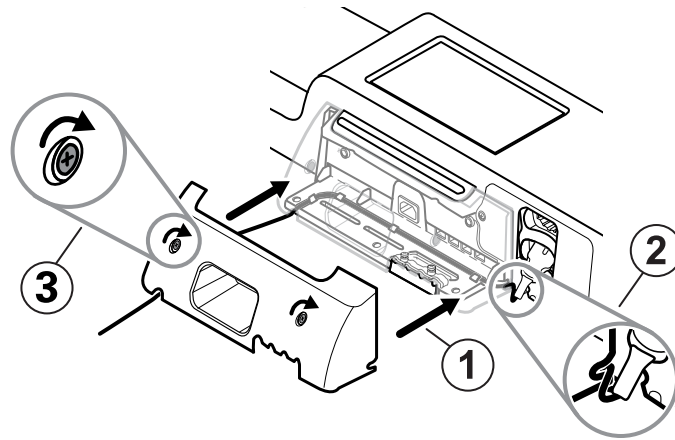
警告 未能安裝此固定螺絲，可能會導致人員受傷和設備損壞。



7. 如果壁掛裝置是專為 SpO₂ 或 SpHb 而設置，請連接感測器纜線，並將其穿過剛剛安裝的固定螺絲上方的線槽。

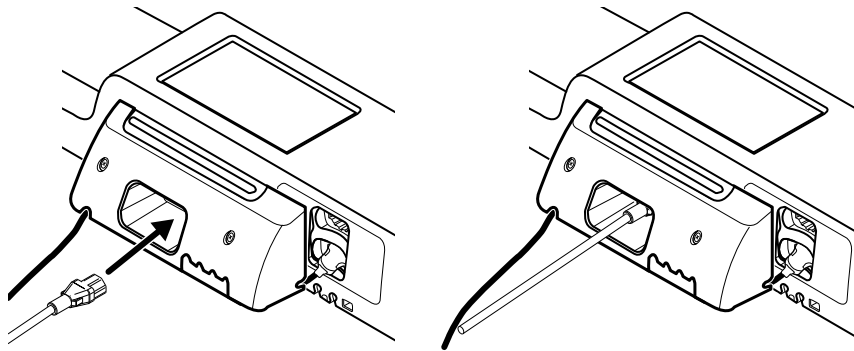


8. 重新裝上蓋板。
 - a. 將感測器纜線穿過蓋板右上角和左下角的切口。



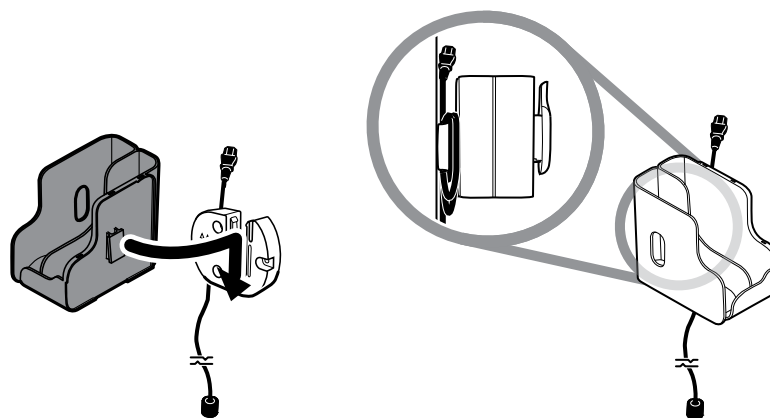
b. 鎖僅兩根固定螺絲。

9. 將系統電源線連接到壁掛裝置。此時請勿將電源線插入插座。

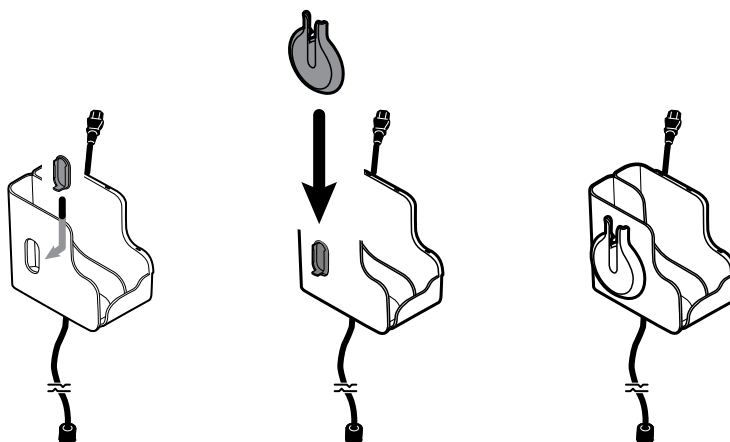


安裝配箱

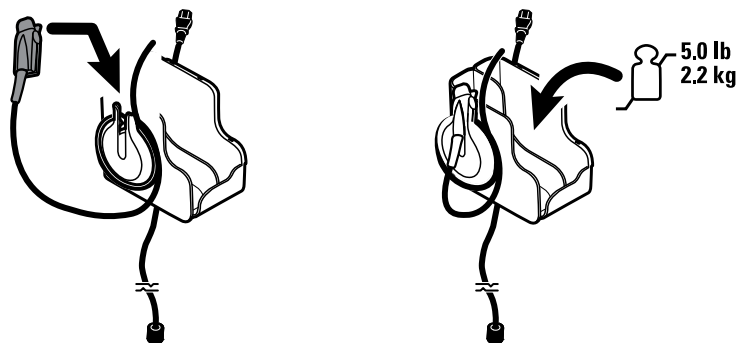
1. 將配箱安裝於配箱托架上，然後將多餘的電源線鬆鬆地纏繞在配箱托架周圍。



2. 如果您的壁掛系統是針對 SpO2 (或 SpHb) 而設置，請將捲線軸滑到固定夾上，以將捲線軸接到配箱。

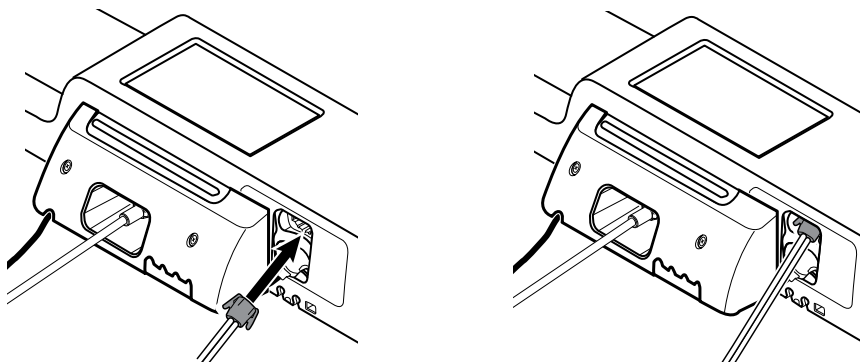


3. 正確定位感測器纜線並將其插入病患纜線連接器。(您剛已將感測器纜線的另一端連接到壁掛系統。) 確保感測器纜線完全插入，然後關上防護座。(請參閱感測器製造商的使用說明。)
4. 將多餘的病患纜線纏繞在捲線軸上，並將指夾放在固定器上。填裝箱子時，另請遵守本文註明的最大安全使用負荷限制。



連接血壓 (NIBP) 充氣管

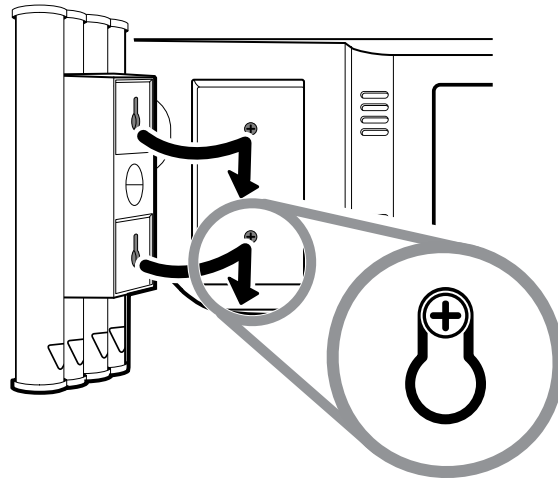
1. 將充氣管接頭對準監視器底部的充氣管連接埠。
2. 插入軟管接頭，並用力向下壓，直到它卡入定位為止。



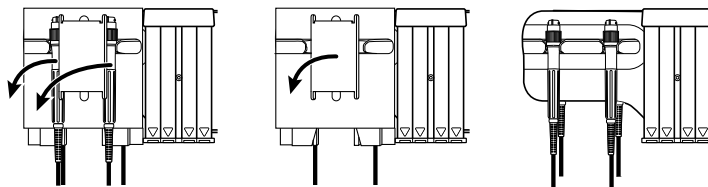
3. 將血壓壓脈帶連接管路 (請參閱壓脈帶製造商的使用說明) 然後將壓脈帶存放在配箱中。

設定身體評估儀器握把和診視器配發器

1. 接上診視器配發器。確認配發器背面的鎖孔鎖定槽，掛到壁掛系統上的鎖定螺絲，然後用力向下推。



2. 取下保護儀器握把的硬紙板。

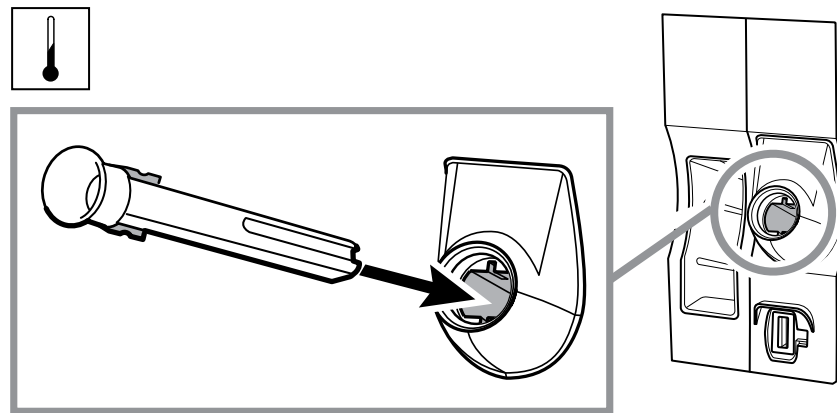


3. 將您選用的 Welch Allyn 3.5V 儀器接頭安裝到握把上。請參閱各個儀器接頭的使用說明。

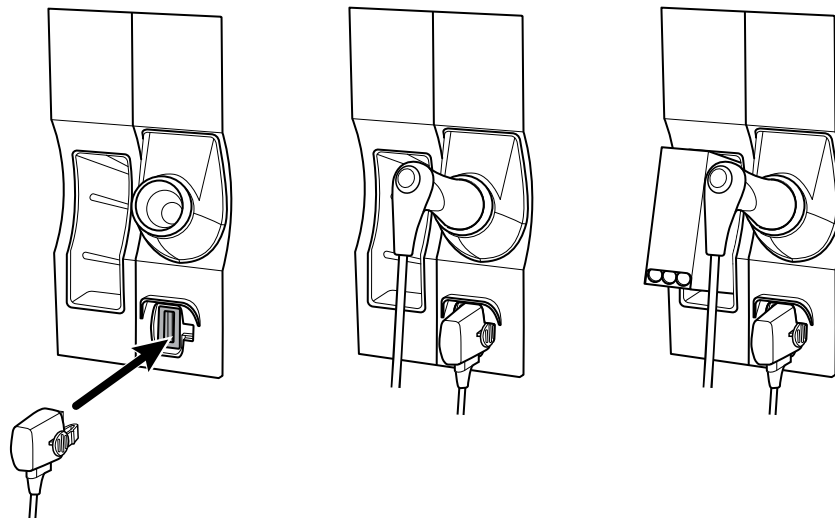
設定 SureTemp® Plus 體溫計

如果您的壁掛系統是針對 SureTemp Plus 體溫計所配置，請遵守下列安裝說明。

1. 將感測棒容器對準朝上和朝下的凸片，並將感測棒容器插入體溫模組內。固定好後，感測棒座會卡入定位。



2. 握住體溫感測棒纜線接頭，使彈簧片位於右側，並將其插入體溫模組的感測棒連接埠。將其推入定位直到發出喀聲。



3. 將溫度感測棒插入感測棒座中。
4. 打開一盒感測棒護套，並放在感測棒護套盒固定架上。

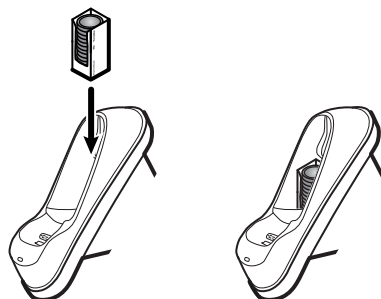
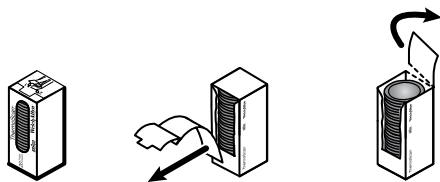


註 備用的感測棒護套盒可放在壁掛系統上方的隔間內。

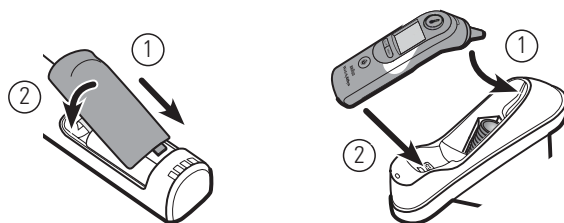
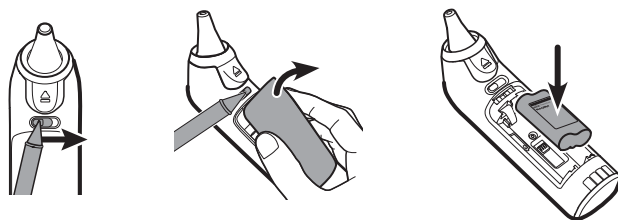
設置 Braun ThermoScan® PRO 體溫計

如果您的系統是針對 Braun ThermoScan 體溫計而設置，請依照這些安裝說明。

1. 從包裝中取出體溫計。然後打開一盒感測棒護套並將其放入基座。



2. 取下體溫計蓋子，裝入電池，重新蓋好體溫計蓋子，然後將體溫計放入基座。



3. 首次使用前，請為 Braun 體溫計充電 24 小時。
4. 若要從攝氏切換為華氏，請參閱體溫計製造商的使用說明。



註 Braun ThermoScan PRO 6000 體溫計不會在 ECG 監測過程中充電。當 ECG 監測停止時，體溫計會自動恢復充電。

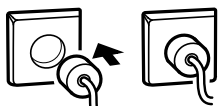


註 對於配備較舊版本 (版本 4 或更早版本) 通訊模組的監視器，Braun ThermoScan PRO 6000 體溫計在 ECG 監測期間不會充電。當 ECG 監測停止時，體溫計會自動恢復充電。請參閱 **Settings > Advanced** (進階) 標籤，以了解監視器的通訊模組版本。

連接 AC 電源

壁掛系統同時使用電池和 AC 電源。完成其他全部設定動作後，可將電源接上壁掛系統。

1. 將電源插頭插入電源插座中，以便為監視器供電，並為電池進行充電。

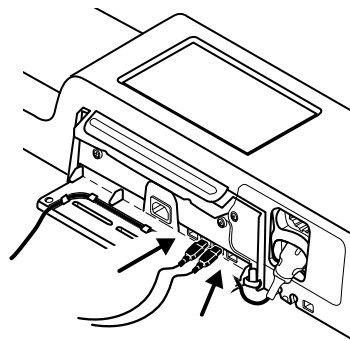
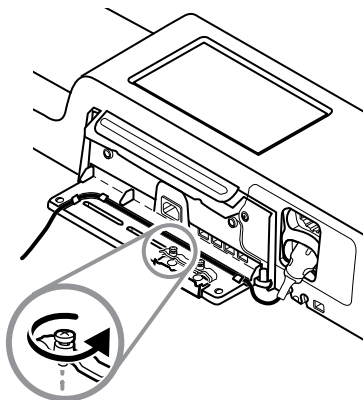


註 新電池僅具有 30% 電量。必須將壁掛系統插入 AC 電源，將電池充滿。完成全部初期步驟前，請勿插入電源線。

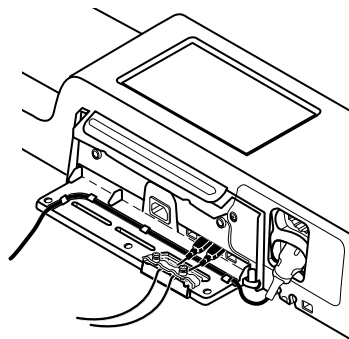
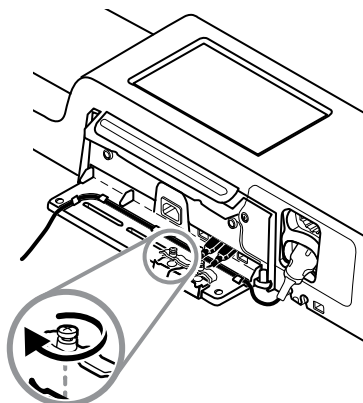
2. 繼續進行開機動作。

連接配件

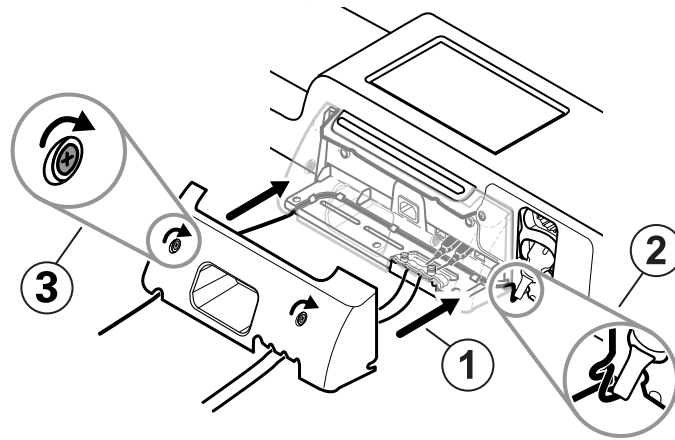
1. 關閉壁掛系統電源並拔下電源線。然後鬆開固定螺絲，從壁掛系統取下蓋板。
2. 鬆開纜線固定夾上的兩顆螺絲並將其取下。然後連接 USB 纜線到可用的接頭，並讓纜線穿過導線槽。



3. 重新蓋回纜線固定夾，並鎖緊兩顆螺絲。



4. 重新裝上蓋板。
 - a. 將 SpO2 (或 SpHb) 纜線穿過右上角和左下角的缺口。



b. 鎖緊兩根固定螺絲。

5. 重新接上系統電源線，並開啟壁掛系統電源。



註 有些配件必須取得授權才能使用。這些配件的包裝內會附有授權碼，以及使用 Welch Allyn Service Tool 啟動授權的指示說明。如需更多詳細資訊，請參閱指示說明和服務工具安裝指南。

啟動

電源

本裝置是在以下兩種電源狀態之一下操作：

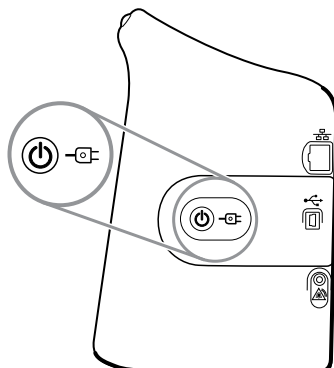
- 裝置開機時。本裝置依靠電池電力或 AC 電源運作。您可使用裝置的功能，顯示器也會啟用。
- Sleep (休眠) (Display power-saving (顯示器省電)) 模式。本裝置依靠電池電力或 AC 電源運作，但顯示器已關閉以節省電源。可以在 Advanced Settings (進階設定) 的 Display (顯示器) 標籤中，變更此模式的設定值。



註 當本裝置在此模式下且連接到 AC 電源時，以電池供電且連接到裝置的配件，仍會繼續充電。然而，若您關閉裝置的電源或自 AC 電源拔除裝置時，連接至裝置的電池供電配件則不會充電。

下列動作可讓顯示器重回到啟用狀態：

- 觸碰螢幕
- 從感測棒座中取出體溫感測棒
- 將 SpO2 感測器接到病患身上
- 將病患移動纜線與床邊感測器 (感測單元) 連接到本裝置
- 將採樣管接到病患身上
- 按住 



Power on (開機) / Display power-saving (顯示器省電) 按鈕

位於裝置外殼上的 Power on (開機) / Display power-saving (顯示器省電) 按鈕，可進行下列功能：

- 開啟裝置電源
- 打開螢幕上的 Power-down (關機) 對話方塊，此提供 Power down (關機)、Sleep (休眠) 或 Cancel (取消) (輕按) 等選項。
- 將本裝置設為 Display power-saving (顯示器省電) (Sleep (休眠)) 模式 (30 秒未使用後輕按)



註 如果在警報啟用的情形，或者 NIBP 間隔或連續測量正在進行中，則本裝置不會進入 Sleep (休眠) (Display power-saving (顯示器省電)) 模式。如果發生警報，本裝置也會離開此模式。

電源插頭符號中央的 LED，會指出電池的充電狀態：

- 「綠色」表示有 AC 電源，且裝置的電池已充滿電。不會表示任何配件的充電量。
- 「琥珀色」表示有 AC 電源，且裝置的電池正在充電中。不會表示任何配件的充電量。

開啟監視器的電源

監視器會在每次啟動電源時，執行簡短的自我診斷檢測。



警告 設備故障風險。監視器內含一個用來促進裝置內部空氣流通的風扇。若此風扇在您啟動裝置電源時無法運轉，請先不要使用監視器，並立即通知合格的維修人員。請等到問題已修正之後，再使用監視器。



警告 為確保病患安全，每天應至少有一次，在啟動監視器時聆聽兩種聲音指示，並注意目視警告。必須修正所有系統錯誤後才能使用監視器。除了聲音指示外，監視器的 LED 燈條也會亮燈提醒您注意警報。琥珀色亮燈代表低優先性警報。閃爍的琥珀色亮燈代表中度優先性警報。閃爍的紅燈代表高優先性警報。



警告 每次開機期間，請務必留意監視器的情況。如果有任何畫面無法正確顯示、或畫面上出現錯誤代碼，請立即通知合格的維修人員，或是與離您最近的 Welch Allyn 客戶服務或技術支援單位聯絡。請等到問題已修正之後，再使用監視器。



注意 使用的監視器務必裝上電量足夠且可正常運作的電池。



注意 進行連續監測期間，請務必將監視器連接 AC 電源。



注意 請僅使用 Class I (接地) AC 電源線做為本監視器的電源來源。

1. 按下 開啟監視器的電源。

順利完成自我測試後，監護儀會顯示公司標誌，握把上的 LED 燈條會閃爍，還會聽到啟動電源的聲響。



註 如果病患資料在最近一次關機時候儲存，而裝置是處於 Continuous Monitoring (連續監測) 模式，則會顯示 Confirm patient and location (確認病患與位置) 對話框以及以下選項：

- Same patient and location (相同病患與位置)
- Same patient, new location (相同病患，新位置)
- New patient (新病患)



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，而在啟動時裝置有接上連續感測器，則裝置會在 Continuous Monitoring (連續監測) 模式 (非其他預設的選擇模式) 下開機。

2. 如果出現 Confirm patient and location (確認病患與位置) 對話框，請選擇想要的選項，並輕觸 **OK** (確定)。

如果偵測到系統錯誤，監護儀會停止運作，直到您按下  或監護儀自動關機為止。監護儀會顯示一則系統故障訊息，其中包含一個扳手圖示  及一個系統故障代碼，以協助維修部門和工程師診斷問題。

設定日期和時間

1. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 碰觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 碰觸 **Date/Time** (日期 / 時間) 垂直標籤。
4. 變更日期和時間的數值：碰觸向上與向下箭頭鍵，或碰觸  輸入數值。
針對您想要變更的每個值，重複執行上述操作。



註 已儲存之病患測量值的日期和時間戳記會依照新的日期和時間設定而進行調整。

關閉監視器的電源

此電源關閉方法會讓監視器進入 Standby (待機) 模式，可確保病患測量值在監視器記憶體中保留最多 24 小時。所儲存的測量值，可供調閱或透過電子方式傳送至網路中。透過此方式，也可確保下次開機時，可以繼續使用變更儲存的設置設定。

1. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 碰觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 碰觸 **Power down** (關機)。
4. 如果想要將軟體升級，請碰觸 **OK** (確定)。

如果可以更新軟體，系統會顯示訊息詢問是否要將軟體升級。

處於 Standby (待機) 模式時，監視器仍繼續為電池充電。

重設監視器

如果監視器停止運作，您可按住  大約 6 秒鐘，讓硬體完全停止運轉，並將監視器的配置設定重設為上一次儲存的預設開機配置。該按鈕位於監視器的側面和壁掛系統的正面。



注意 如果監視器運作正常，請勿長按  來關閉監視器或壁掛系統的電源。這會導致遺失病患資料和配置設定。

單一登入 (SSO)

單一登入 (Single Sign-On, SSO) 技術能讓使用者只需登入一次網路或伺服器，並且無需維護或輸入多個密碼，即可存取其所有獲授權應用程式。如果您的醫療單位有建置 SSO 並延伸到您的 Connex 裝置，您只需輕鬆掃描一下或點擊您的 ID，就能快速安全地登入裝置。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。「Spot Check」(抽檢) 及「Intervals Monitoring」(間隔監測) 模式也有提供 SSO 功能。如果啟用 SSO，則會停用 Office (任務) 模式。



註 您可以在 Spot Check (抽檢) 模式擷取病患生命徵象測量值而無需臨床醫師登入，但如要儲存這些生命徵象測量值，則需要臨床醫師登入。



註 Intervals (間隔) 模式需要臨床醫師登入才能開始間隔監測。

請按照以下適用於您情況的說明，登入您的 Connex 裝置。

輸入臨床醫師資訊 (有 SSO 功能)

在有建置 SSO 的醫療單位中，您可以使用徽章在 Home (首頁) 標籤或 Clinician (臨床醫師) 標籤登入裝置。



註 唯有已在醫療單位註冊的獲授權使用者，才能僅使用徽章登入。



註 唯有在建立的寬限期內，才能僅使用徽章登入。



註 如嘗試在 Home (首頁) 標籤或 Clinician (臨床醫師) 標籤以外的任何位置登入裝置，將出現「Badge not accepted」(不接受徽章) 訊息。



註 手動輸入臨床醫師資訊為所有 SSO 環境的選用功能。



註 建立的寬限期到期後，您必須手動輸入臨床醫師密碼或 PIN。

1. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤或 **Settings > Clinician (臨床醫師)** 標籤。
2. 使用外接掃描器或 RFID 讀取器，掃描或點選您的徽章。

如果掃描/點選成功，裝置會認證您為授權的使用者，並在 Home (首頁) 標籤的 Device Status (裝置狀態) 區中顯示您的臨床醫師 ID。



註 如果在 Clinician (臨床醫師) 標籤開始登入程序，在您進行認證後，裝置會導覽回 Home (首頁) 標籤。

3. 如果寬限期已過期且身份驗證不成功，請根據提示在 Authentication (身份驗證) 窗格中，手動輸入系統密碼或 PIN，然後輕觸 **OK** (確定)。

裝置會認證您為授權的使用者，並在 Home (首頁) 標籤的「Device Status」(裝置狀態) 區中顯示您的臨床醫師 ID。



註 如果另一名臨床醫師已登入，且螢幕上沒有顯示未儲存的生命徵象或病患資料，則掃描/點選您的徽章會將該臨床醫師登出並讓您登入。



註 如果另一名臨床醫師已登入，且螢幕上有顯示未儲存的生命徵象或病患資料，則掃描/點選您的徽章會開啟一個對話框，說明即將清除病患資料和生命徵象。如果您碰觸 **OK** (確定)，您將清除該生命徵象並登出另一名臨床醫師。如果您碰觸 **Cancel** (取消)，則另一位臨床醫師仍會保持登入狀態，且病患資料和生命徵象保持完整。



註 如果有另一名臨床醫師登入，且螢幕上有顯示未儲存的生命徵象或病患資料，則手動輸入您的臨床醫師 ID 和密碼/PIN 並碰觸 **OK** (確定) 會開啟一個對話框，詢問您是否要登出目前的使用者。如果您碰觸 **OK** (確定)，裝置將清除生命徵象並將另一名臨床醫師登出。如果您碰觸 **Cancel** (取消)，則另一位臨床醫師仍會保持登入狀態，且病患資料和生命徵象保持完整。



註 只有在使用 RFID 徽章登入時，才能使用 RFID 徽章登出。如果您手動輸入臨床醫師資訊進行登入，然後掃描或輕碰您的徽章，則裝置會將該掃描視為新的臨床醫師登入。



註 在 Intervals (間隔) 方案作用期間，不同臨床醫師可同時登入裝置。從一名臨床醫師切換成另一名臨床醫師時，仍會保留病患資料和生命徵象資料。由於病患資料和生命徵象資料必須在 Intervals (間隔) 模式中與臨床醫師 ID 建立關聯，因此裝置不允許臨床醫師在執行 Intervals (間隔) 期間登出。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監測) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。若在裝置處於 Spot Check (抽檢) 或 Intervals Monitoring (間隔監測) 模式時使用 SSO，當裝置沒有擷取到病患或生命徵象資訊時，對病患施用連續監測感測器會自動將目前使用者登出。如果您對病患施用連續監測感測器，並且有擷取到病患或生命徵象資訊，則會開啟一個對話窗，詢問您是否要將目前使用者登出。如果您碰觸 **OK** (確定)，裝置將清除生命徵象，登出目前的使用者，並開始連續監測。如果您碰觸 **Cancel** (取消)，則目前的使用者仍然保持登入狀態，病患資料和生命徵象保持完整，並且在裝置有相同的作用模式。然後，您可以在使用連續監測感測器前，先儲存病患和生命徵象資訊。

輸入臨床醫師資訊 (無 SSO 功能)

1. 請使用下列其中一種方式進入 Clinician (臨床醫師) 標籤：
 - 在 Home (首頁) 標籤上，輕觸 Device Status (裝置狀態) 區內的 Clinician ID (臨床醫師 ID) 區段 (在螢幕的左上方)。
 - 輕觸 **Settings > Clinician** (臨床醫師) 標籤。



2. 輕觸文字欄位右邊的  圖示並輸入字元，即可輸入臨床醫師的姓名。
您最多可以輸入 32 個字元 (包括臨床醫師的姓和名)。中間名只能輸入 1 個字元。
3. 請使用下列其中一種方式輸入臨床醫師 ID：

- 輕觸  並輸入 ID。
- 用條碼掃描器掃描臨床醫師的條碼。



註 如在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require clinician ID match to save measurements」(臨床醫師 ID 須相符才能儲存測量值)，則當裝置查詢外接主機系統是否有符合的 ID 時，Device Status (裝置狀態) 區內會顯示進度指示項。

- 如查詢結果不順利，則會出現「Unable to identify clinician」(無法識別臨床醫師)。
- 按照 Advanced (進階) 設定的喜好配置，如查詢結果順利，進度指示項則會換成臨床資料。

4. 如有出現提示，請在 Authentication (認證) 窗格內輸入系統密碼。
5. 輕觸 **OK** (確定) 以儲存您輸入的值並返回 Home (首頁) 標籤。

Patient Protection (病患保護) 模式

Patient Protection (病患保護) 模式可在認證臨床醫師尚未登入時，防止存取 Review (檢閱) 標籤和 Patient (病患) 清單。啟用 Patient Protection (病患保護) 後，Review (檢閱) 標籤會呈現灰色且無法存取，但仍可在 Home (首頁) 標籤檢視目前的病患資訊。Patients (病患) 標籤中的 List (清單) 標籤會呈現灰色且無法存取，但仍可檢視和編輯從 Patients (病患) 標籤存取的其餘資訊 (Summary (摘要) 和 Manual (手動) 標籤)，其中可操作的項目取決於目前的裝置配置。

已獲授權的人員可存取 Advanced (進階) 設定中的 **Data Management > Clinician (臨床醫師)** 標籤來啟動 Patient Protection (病患保護) 模式。(請參閱 Advanced (進階) 設定。)



註 僅有 Spot Check (抽檢) 及 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式提供 Patient Protection (病患保護) 模式。



註 Patient Protection (病患保護) 模式啟用時，您無法變更模式。

導覽

監視器的畫面具有互動介面，可供您完成工作流程。只要碰觸螢幕，便可存取監視器的各項功能。

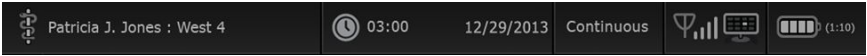
Home (首頁) 標籤

Home (首頁) 標籤包含以下區域：



項目	區域
1	Device Status (裝置狀態)
2	Content (內容)
3	導覽

Device Status (裝置狀態) 區



- Device Status (裝置狀態) 區位在 Home (首頁) 螢幕頂端，會由左而右顯示下列監護儀資訊：
- 臨床醫師識別資訊。可能以姓名、ID 編號或圖示等格式顯示。觸碰此區域，可導覽到 Clinician login (臨床醫師登入) 畫面。

- 裝置位置。
- 時間與日期。觸碰此區域，可導覽到日期與時間的設定畫面。
- 目前模式。觸碰此區域，可導覽到 Profiles (模式) 的垂直標籤 (位在 Device (裝置) 標籤上)，則會顯示所提供的模式種類。
- 連接狀態 (有線或無線網路與中央監視站)。圖示會指出目前嘗試連線或已啟用的連接種類 (如有連接)。

圖示	連接種類或指示項
	乙太網路
	USB
	無線
	無線網路的訊號強度
	嘗試連線至中央監視站
	已連線至中央監視站
	未連線至中央監視站
空白	無連線

- 電池狀況。估計的電池電量以「時：分」格式顯示。觸碰此區域，可導覽到 Device (裝置) 標籤，則可關閉裝置電源。

此區域也提供互動式警報與資訊訊息，包括 Demo (示範) 模式啟動的控制項。

電池狀態

電池狀態指示項可顯示電池狀態。



註 拔下電源線並不會切斷裝置的電源。裝置是以電池電力運作，並使用 AC 電源為電池充電。

「裝置狀態」區域右側角落的圖示即代表電池狀態。

- 監視器連接至電源插座，且電池正在充電或已充飽電。估計充電率以電量百分比表示。



- 監視器未連接至電源插座，且正在使用電池電力。估計的剩餘充電時間以「時:分」格式顯示。電池狀態指示項內的每一格都代表剩餘充電量的百分比。



註 使用電池將 AC 電源切換為電池電源時，當裝置計算剩餘的充電時間時，不會顯示充電時間。

- 監視器連接至電源插座，但電池沒有充電或已取出。



電池未充電且電量過低時，「裝置狀態」區域會出現極低優先性警報。



Low battery 30 minutes or less remaining.



註 請注意電池狀態指示燈顯示的電池剩餘電量，並在方便時儘速將監護儀連接至電源插座。

如果您解除極低優先性警報，或未幫電池充電，則電量嚴重不足時會出現高優先性警報。此時請立即將監視器連接至電源插座，以免監視器關機。



Low battery 5 minutes or less remaining.

如果未能在剩餘電力耗盡前將監視器連接至電源插座，會造成監視器關機，並失去所有未儲存的資料。

警報和資訊訊息

Device Status (裝置狀態) 區會顯示警報與資訊訊息，這些資料可能是暫時性的，也可能會隨著導致訊息出現的狀況持續顯示。警報或資訊訊息也可能會含有控制項及 / 或行為，以便您用來管理警報和資訊訊息。

當監護儀偵測到警報狀況時，便會顯示警報訊息。如果同時發出多重警報，此裝置會提供選項讓您手動切換或自動捲動整群訊息。您可以碰觸多重警報切換，依照優先性順序循環顯示各個警報訊息。或者，利用自動捲動功能，顯示群集中的各個訊息 (大約 4 秒)。上述訊息會依照優先性順序排出：監護儀會先顯示優先性最高的訊息，接著依優先性順序，顯示每個接續的警報訊息。除非有特定的訊息會自動略過，或者您重設或取消特定的警報，否則顯示整群的警報訊息之後，自動捲動功能會捲回到頂端的優先性訊息，重複出現整群訊息。無論使用手動切換或自動捲動選項，屬於相同優先性的多重警報訊息會同時存在，本裝置會先顯示其中最近期的警報訊息。

資訊訊息會引領您以特定的方式操作監護儀，或提供不需要您採取行動的資訊。您可以選取與此資訊訊息有關的控制項來關閉訊息，或等候該訊息逾時。資訊訊息歸類為優先性最低者。

在需要進入 Advanced (進階) 設定的 Demo (示範) 模式下操作監護儀時，Device Status (裝置狀態) 區會顯示 Demo mode (示範模式) 啟用的資訊訊息如下所示。



Demo mode.

Exit

在 Demo (示範) 模式下發出的警報訊息，也會清楚顯示「DEMO MODE: (示範模式：)」作為字首。



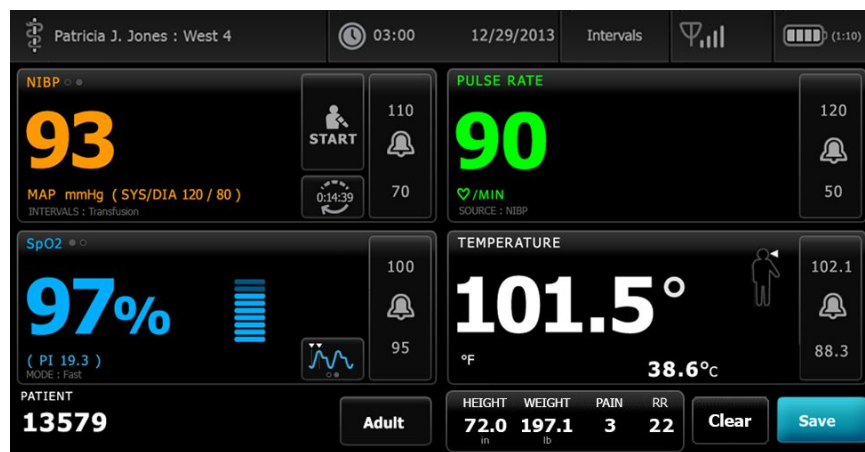
「內容」區

Content (內容) 區會顯示目前的生命徵象測量值與病患識別資訊。也提供幾個相關控制項。

Content (內容) 區中包含以下項目：

- 每種可用參數的窗格
- Patient (病患) 窗格
- Manual (手動) 參數窗格 (視配置而定可手動輸入身高、體重、疼痛、體溫、呼吸和 BMI 等參數)

在「Office」(任務)、「Spot Check」(抽檢)及「Intervals Monitoring」(間隔監護)模式下，「Content」(內容)區還有一個「Save」(儲存)按鈕，可供您將目前的測量值手動儲存到「Review」(檢閱)標籤。如果您的監護儀連接到外接系統上，您也可以將上述病患測量值傳送到外接系統。您可設定監護儀，使其隨時在您按下「Save」(儲存)的時候，自動傳送上述測量值；或者導覽到「Review」(檢閱)標籤，然後選擇特定記錄值，傳送到外接系統。



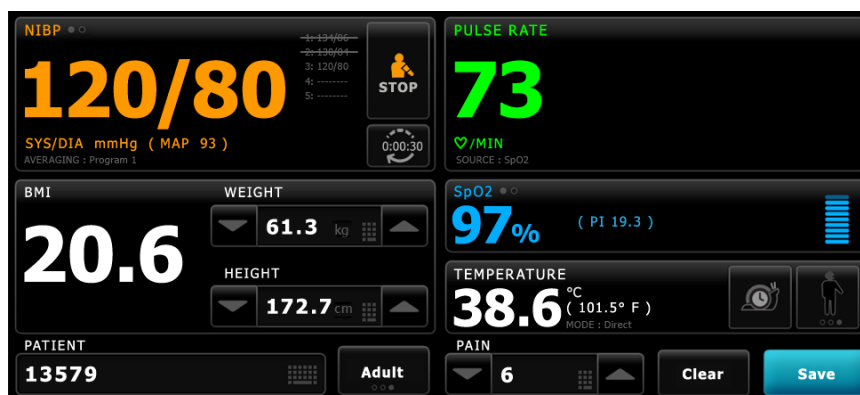
在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，病患的測量資料會自動儲存到 Review (檢閱) 標籤。



啟用陣發儲存功能後，可以使用「Home」(首頁) 標籤上的「Save」(儲存) 按鈕，啟動「Continuous」(連續) 模式中的手動陣發儲存工作流程。在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，「Pause」(暫停) 按鈕會顯示在此處。然而在啟用陣發儲存功能後，只要監護儀確認有支援主機伺服器所安裝的 Connex CS 版本，這兩個按鈕就會同時顯示。請參閱本使用說明中的「手動陣發生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)」和「主機系統」。如果監護儀連接到中央監視站，監護儀也會自動將上述病患測量值傳送到中央監視站。



任務模式內容區



內容區會顯示生命徵象測量值，也提供幾個控制項的快速鍵。

Office (任務) 模式的內容區包含下列窗格：

- NIBP
- BMI (包括體重和身高)
- Patient (病患)
- Pulse rate (脈率)
- SpO2
- Temperature (體溫)
- Pain (疼痛)

內容區還有一個 **Save** (儲存) 按鈕，可供您手動儲存目前的測量值。

Clear (清除) 按鈕可刪除目前的測量值，而不會儲存下來。

儲存病患資料

病患資料可儲存到監視器上。

取得病患讀數後，請碰觸 **Save** (儲存)。

隨即會出現訊息，指出儲存成功或儲存失敗。



註 在一個 NIBP 平均方案期間，擷取一個 NIBP 測量值後，監視器會儲存顯示在 Home (首頁) 標籤上的全部測量值和相關的病患識別資料。要保留 NIBP 平均值，請在平均方案完成時碰觸 **Save** (儲存)。

「導覽」區



Navigation (導覽) 區中包含以下幾個標籤：

- **Home (首頁)**：顯示生命徵象測量值，也提供數個控制項的捷徑。
- **Patients (病患)**：存取病患清單、病患摘要與手動參數。
- **Alarms (警報)**：可存取通用警報反應與設定控制項、警報限值設定 (僅可於 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Continuous Monitoring (連續監護) 模式中提供) 以及病患休息模式。
- **Review (檢閱)**：列印、刪除及傳送病患資料。
- **Settings (設定項目)**：存取裝置配置設定。

想要導覽到某個標籤，請在「導覽」區中，觸碰標有對應名稱的標籤。使用中的標籤會反白顯示。



註 如果 Patient Protection (病患保護) 模式已啟用，且沒有臨床醫師登入該裝置，Review (檢閱) 標籤會呈現灰色且無法存取。您亦無法存取從 Patients (病患) 標籤存取的 List (清單) 標籤。

螢幕鎖定

螢幕鎖定功能會凍結病患資訊的顯示畫面，也會禁止螢幕導覽和輸入資料，這可能有利於清潔顯示螢幕。您可以手動啟動螢幕鎖定，或視裝置配置而定，設定裝置在閒置達到指定時間後自動鎖定。

當發生下列任何情形時，顯示螢幕會被鎖定：

- 觸碰 Device (裝置) 標籤上的 **Lock display now** (立即鎖定顯示螢幕)。
- 未與監護儀有互動，且時間達到進階設定的 Display (顯示) 標籤上所指定的時間長度。(獲授權人員可以存取進階設定的 Display (顯示) 標籤，並設定或變更觸發螢幕鎖定的閒置時間長度。)

鎖定顯示螢幕

請遵照以下步驟以鎖定顯示螢幕。

1. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
2. 觸碰 **Device (裝置)** 標籤。
3. 觸碰 **Lock display now** (立即鎖定顯示螢幕)。

後續程序如下：



- Home (首頁) 標籤出現，並在顯示螢幕的左下方顯示一個大鎖圖示 .
- 螢幕上不再顯示以下資訊：
 - 臨床醫師 ID
 - 病患 ID
 - 手動輸入參數窗格
 - 導覽標籤
- 顯示螢幕上的所有控制項均會遭到鎖定。若觸碰顯示螢幕，會立即解鎖顯示螢幕 (當未建置安全配置時)，或您會收到要求輸入憑證的提示 (當有建置安全配置時) 以解鎖顯示螢幕。

顯示螢幕解鎖

1. 在已鎖定之顯示螢幕上觸碰任意位置。
如果未建置安全配置，顯示螢幕會立即解鎖。
2. 如果裝置上有建置安全配置或單一登入 (SSO)，請根據您單位的安全政策，輸入所要求的憑證 (ID 編號、存取代碼及/或密碼)。在已建置 SSO 的情況下，如果您未超過既定的寬限期，掃描或點選您的徽章將覆蓋您的憑証手動輸入。
當裝置認證您的憑證後，顯示螢幕會解鎖。
3. 如果 SSO 寬限期已過期且身份驗證不成功，請根據提示手動輸入系統密碼或 PIN，然後輕觸 **OK** (確定)。

裝置會認證您為授權的使用者，並在 Home (首頁) 標籤的「Device Status」(裝置狀態) 區中顯示您的臨床醫師 ID。



註 獲授權人員可以調整進階設定中的安全配置和 SSO 設定。

4. 若 Patient Protection (病患保護) 模式為使用中，且已在 Advanced (進階) 設定中啟用「Continue without login (無須登入即可繼續)」，請從下方選擇適用的情況，並且依照指示執行。
 - a. 沒有臨床醫師登入；輕觸 **Continue without login** (無須登入即可繼續)，或依照提示掃描或輸入要求的憑證 (ID 編號、存取代碼及/或密碼)，然後輕觸 **OK** (確定)。

顯示器會解鎖，並且顯示顯示器鎖定前顯示的病患資訊。



註 若使用裝置存取代碼，將會清除鎖定螢幕，讓裝置處於鎖定前的狀態。



註 使用「Continue without login」(無須登入即可繼續) 清除鎖定畫面時，一律會啟用「Patient Protection」(病患保護) 模式。

- b. 臨床醫師已登入；輕觸 **Continue without login** (無須登入即可繼續)，或依照提示掃描或輸入要求的憑證 (ID 編號、存取代碼及/或密碼)，然後輕觸 **OK** (確定)。依照提示掃描或輸入其他憑證以進行認證，然後輕觸 **OK** (確定)。

顯示器會根據所提供認證的層級解鎖並顯示病患資訊。



註 若使用裝置存取代碼，將會清除鎖定螢幕，讓裝置處於鎖定前的狀態。



註 若有一名臨床醫師已登入，且同一位臨床醫師再次登入以解鎖顯示器，則病患資訊將如顯示器鎖定前的狀態顯示。



註 若有一名臨床醫師已登入，另一名臨床醫師可登入並自動將前一名臨床醫師登出。裝置的配置和醫療單位的安全政策會決定將另一名臨床醫師登出後，是否會顯示確認對話框，以及病患資訊是否會持續顯示在螢幕上。



註 若有一名臨床醫師已登入，輕觸 **Continue without login** (無須登入即可繼續) 會開啟對話視窗，詢問您是否要將目前的使用者登出。如果您輕觸 **OK** (確定)，裝置將清除生命徵象並將另一名臨床醫師登出。如果您輕觸 **Cancel** (取消)，螢幕會保持鎖定。



註 使用「Continue without login」(無須登入即可繼續) 清除鎖定畫面時，一律會啟用「Patient Protection」(病患保護) 模式。

當發生下列情形時，顯示螢幕也會解鎖：

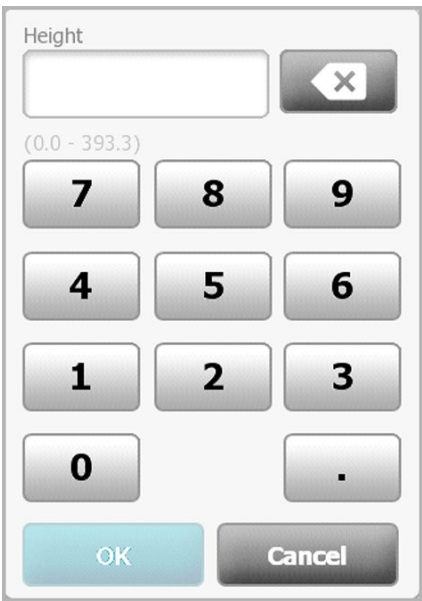
- 高度或中度優先性警報。
- 外部起始動作，例如進行或停止 NIBP 測量或進行軟體升級。

使用數字鍵盤、鍵盤和條碼掃描器

開啟數字鍵盤

碰觸包含數字鍵盤圖示的任何欄位。
螢幕上會出現數字鍵盤。

數字鍵盤



數字鍵盤包含下列元件：

元件	名稱	說明
	資料欄位	顯示您輸入的數字。欄位名稱會顯示在上方，而您可以輸入的數值範圍則會顯示在這個欄位的下方。
	退格鍵	碰觸一下此鍵可刪除資料欄位中最右邊的數字。

元件	名稱	說明
	Cancel (取消) 按鈕	碰觸一下此鍵，數字鍵盤會消失，但已選取的數字不會變更。
	OK (確定) 按鈕	碰觸一下此鍵，數字鍵盤會消失，輸入的數字也會顯示在相關的窗格或資料欄位中。

輸入數字

- 請在開啟數字鍵盤之後，碰觸一個或多個數字。
數字的值不可以超出資料欄位下方顯示的範圍。
- 碰觸 **OK (確定)**。
 - 如果您輸入的值符合指定的範圍和格式，數字鍵盤將會消失，而您輸入的數字將會取代原本的數字。
 - 如果您輸入的數字不符合指定的範圍和格式，**OK (確定)** 將無法作用，直到您輸入有效的數字為止。

關閉數字鍵盤

碰觸下列項目之一：

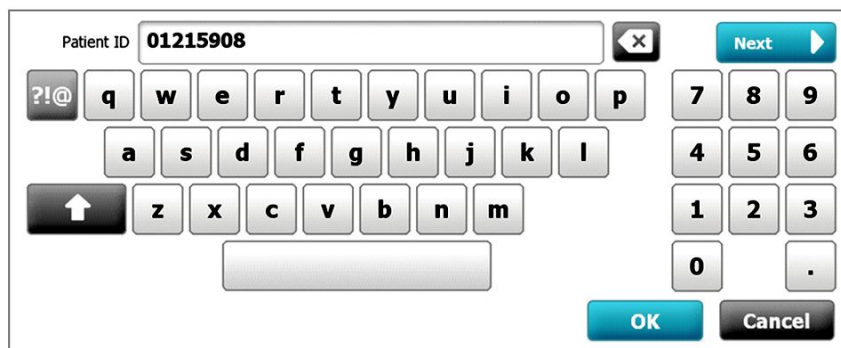
- OK (確定)**：退出數字鍵盤，並插入數字。
- Cancel (取消)**：不儲存已輸入的數字，並退出數字鍵盤。

開啟鍵盤

碰觸包含鍵盤圖示  的任何欄位。

螢幕上會出現鍵盤。

鍵盤



鍵盤組成如下：

元件	名稱	描述
	資料欄位	顯示所輸入的字元。  註 可將鍵盤設成隱藏輸入字元的功能，以星號顯示。
	退格鍵	碰一下此鍵可刪除資料欄位中最右邊的字元。
	空格鍵	碰一下此鍵會在資料欄位中輸入一個空格。
	Shift 鍵	碰一下此鍵，下一個輸入的字母會是大寫。
	字母鍵	碰一下此鍵，可返回鍵盤主配置。碰一下其中一鍵，鍵盤會改變一般的配置方式。 • 符號鍵 • 讀音標記鍵
	符號鍵	碰一下此鍵，鍵盤會顯示符號。碰一下以下任何按鍵，可將鍵盤回復為一般配置： • 任何符號 • 字母鍵 • 符號鍵  註 顯示的符號取決於所選的語言。
	讀音標記鍵 (某些語言的樣式可能會不同)	碰一下此鍵，鍵盤會顯示具讀音標記的字母。碰一下以下任何按鍵，可將鍵盤回復為一般配置： • 任何字母 • 字母鍵 • 讀音標記鍵  註 只有當所選的語言具有讀音標記時，才會顯示此鍵。
	Next (下一步) 按鈕	碰一下此鍵可接受目前欄位的輸入，並接著清空欄位以便輸入下一個欄位的資料。
	Cancel (取消) 按鈕	碰一下此鍵，鍵盤會消失，而資料欄位的內容會和原先一樣。
	OK (確定) 按鈕	碰一下此鍵，鍵盤會消失，輸入的字元也會顯示在資料欄位中。

輸入字母或數字

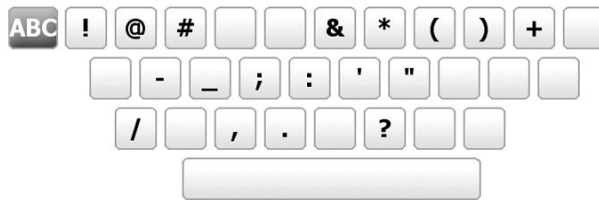
1. 請在開啟鍵盤之後，碰觸字母或數字。
2. 請執行下列步驟之一：
 - 碰觸 **Next** (下一個)。此控制項會接受目前欄位的輸入，並接著清空資料欄位以便輸入下一個欄位的資料。
 - 碰觸 **OK** (確定)。鍵盤將會消失，輸入的字元也會顯示在資料欄位中。

輸入符號或特殊字元



註 若要返回鍵盤的一般配置，請碰觸 。

1. 請在開啟鍵盤之後，碰觸 。
- 螢幕上將會出現選定語言的符號和特殊字元。



2. 碰觸適當的符號或特殊字元。
- 鍵盤將會返回一般配置。

輸入讀音標記



註 提供讀音標記的鍵盤只適用於使用讀音標記的語言。



註 若要在不儲存變更的情況下返回鍵盤的一般配置，請碰觸 。

讀音標記鍵

語言

無 (不適用)

丹麥文、英文、荷蘭文、德文、義大利文



法文



芬蘭文、挪威文、西班牙文、瑞典文



葡萄牙文

讀音標記鍵	語言
	波蘭文
	希臘文

1. 請在開啟鍵盤之後，碰觸讀音標記鍵。此按鍵會因不同的語言而異，如上表所示。
鍵盤會顯示選定語言的讀音標記，因此讀音標記會因不同的語言而異。若要返回標準鍵盤，請碰觸各個讀音標記鍵盤左上角的字母鍵。
2. 碰觸讀音標記。
鍵盤將會返回一般配置。

關閉鍵盤

碰觸下列項目之一：

- **Next (下一個)**：接受目前欄位中的輸入資料，並接著清空欄位以便輸入下一個欄位的資料。
- **OK (確定)**：退出鍵盤並插入資料。
- **Cancel (取消)**：不儲存已輸入的資料，並退出鍵盤。

使用條碼掃描器

監視器可以掃描病患和臨床醫師的條碼，以輸入 ID 資訊。條碼掃描器可支援線性和二維條碼。

如果您尚未完成此動作，請關閉監視器電源，然後連接條碼掃描器。按照指示說明以連接配件。



註 請參閱製造商的使用說明，確保將掃描器設為 USB Com 模擬模式。

1. 將條碼掃描器從盒中取出。
2. 將掃描器置於距離條碼大約 6 英吋 (15.4 厘米) 處，然後按下扳機，讓掃描器的光線照射在條碼上。

掃描器順利完成條碼讀取，並進行裝置或外部主機系統中是否有相符之 ID 的所有必要查詢後，ID 資訊即會出現在目標區域 (Patient (病患) 窗格、資料欄位或 Device Status (裝置狀態) 區)。請參閱下列補充備註事項。

如果掃描器無法成功讀取條碼，請按住掃描器的扳機不放，並同時緩慢地調整掃描器和條碼之間的距離和角度。如果仍然無法成功讀取條碼，請檢查條碼是否平坦。



註 您可以從 Home (首頁) 標籤或 Summary (摘要) 標籤中掃描病患的條碼。掃描到的 ID 資訊會出現在 Home (首頁) 標籤上的 Patient (病患) 窗格中，以及 Summary (摘要) 標籤上的 Patient ID (病患 ID) 欄位中。

若要在 Summary (摘要) 標籤上掃描條碼，請先輕觸 Patient ID (病患 ID) 欄位中的鍵盤圖示。輕觸 **OK (確定)**，即可返回 Home (首頁) 標籤，並開始為病患測量。



註 如在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(病患 ID 須相符才能儲存測量值)，則當裝置查詢外接主機系統或裝置的病患清單是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不順利，則會出現「Unable to identify patient」(無法識別病患) 訊息。
- 如果查詢結果順利，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，在欄位中填入病患資料。



註 如在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require clinician ID match to save measurements」(臨床醫師 ID 須相符才能儲存測量值)，則當裝置查詢外接主機系統是否有相符 ID 時，螢幕上會顯示進度指示項。

- 如查詢結果不順利，則會出現「Unable to identify clinician」(無法識別臨床醫師) 訊息。
- 按照 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，若查詢結果順利，進度指示項會變成臨床醫師資料。



註 在 Clinician ID (臨床醫師 ID) 窗格開啟時掃描臨床醫師 ID，掃描到的 ID 資料會輸入 Device Status (裝置狀態) 區內的 Clinician ID (臨床醫師 ID) 區段。輕觸 **OK** (確定)，即可返回 Home (首頁) 標籤，並開始為病患測量。



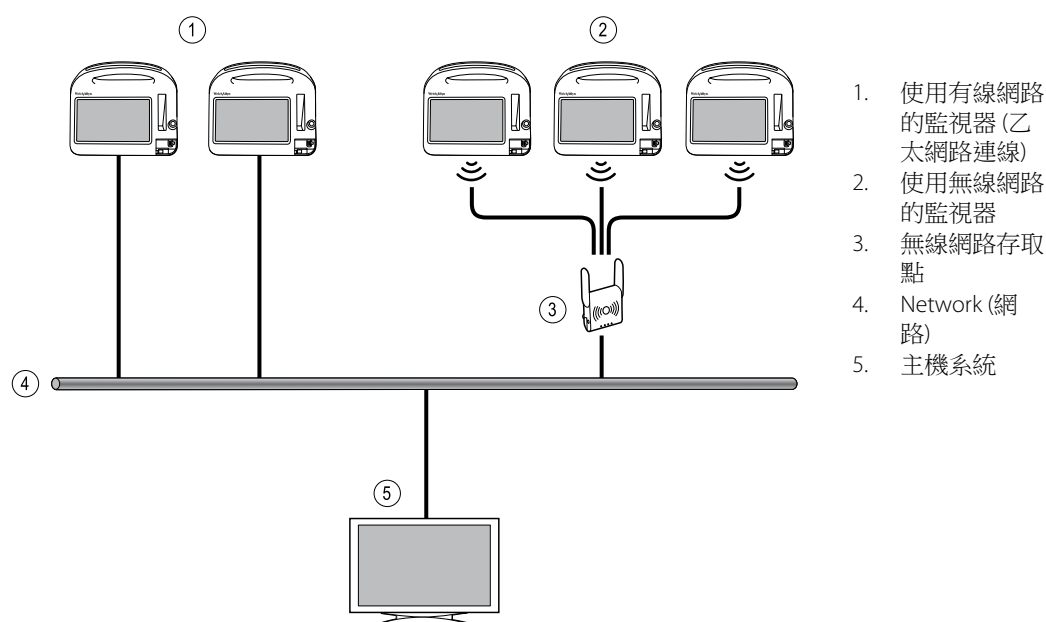
註 如果您不想要讓您的 ID 出現在 Device Status (裝置狀態) 區中，請使用 Advanced settings Data Management (進階設定資料管理) 索引標籤變更 Clinician ID (臨床醫生 ID) 的外觀。(您需要輸入進階設定存取密碼)。然而，此資訊仍會保留在監視器的記憶體中，以供您調閱、列印或以電子方式傳送至網路上。

主機系統

概觀

監視器可當做獨立的裝置使用，也可網路連線到相容的 Welch Allyn 主機系統或中央監視站。本節旨在說明本監視器與主機系統之間的通訊方式。

各個監視器可透過有線乙太網路以及無線網路，與主機系統進行通訊。從以下示意圖，可看出各個監視器連線到主機系統。



主機系統可對連線的各個監視器進行中央監控。中央監視站支援連續監測與間斷取得 (陣發性) 資料、病患生命徵象警報及技術設備警告的通訊交流，並協助檢閱、列印所有的儲存資料。

監視器與主機系統之間的通訊是雙向的，但會因為作用中的模式以及所選的進階設定而稍有不同。例如，所有模式均可將陣發性病患資料儲存並傳送到主機系統，但是在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，當監視器連線到主機系統時，病患生命徵象資料則會自動串流至主機系統。您可在 Advanced (進階) 設定中，啟用或停用對主機系統的自動連線。另外，可以將病患新增到監視器上的病患清單中，然後將其傳送到主機系統，也可以從主機系統取得病患清單。在 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢) 模式

下，需要使用者操作才能取得病患清單。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，當監視器連線到主機系統時，監視器上的病患清單會自動更新。

一旦您將病患指定到監視器，並傳送此資訊到主機系統時，您可以在監視器上編輯病患資訊，如下表所示：

可編輯的病患資訊，視模式種類以及有無主機系統通訊而定	Patient ID (病患 ID)	Patient name (病患 姓名)	Patient location (病 患位置)	Patient type (病患類型)
Spot Check (抽檢) 與 Intervals (間隔) 模式	X	X	X	X
使用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式， 與主機系統進行通訊			X	X
使用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式， 未與主機系統進行通訊		X	X	X



註 在大多情形之下，改變病患資料通常會打開螢幕上的對話方塊，請您確認此動作。無論此動作是否會清除病患測量資料或病患背景內容，上述對話方塊均會出現。

如果監視器中斷對主機系統的連線，本裝置會持續監測病患，顯示病患資料，並產生警報與訊息。當恢復連線時，監視器會重新傳送生命徵象趨勢與陣發性資料。

Monitor (監視器) 標籤

Monitor (監視器) 標籤提供了下列控制項，這些控制項是與裝置的連續病患監測功能，以及串流病患生命徵象資料至主機系統的功能有關：

- End Monitoring (結束監測) – 停止連續監測目前的病患，並清除裝置的病患資料。
- Pause (暫停) – 暫停連續監測及警報功能一段特定時間，並保留裝置上的病患資料。
- Change pause interval (變更暫停時間) – 以 15 分鐘的間距增加或減少暫停時間，最久可達到 2 小時。
- Connect to host system (連線至主機系統) – 手動連線至主機系統，並在裝置未自動連線時開始或恢復病患的生命徵象資料串流。
- Disconnect from host system (中斷與主機系統的連線) – 手動中斷裝置與主機系統的連線，但仍繼續監測病患並保留裝置上的病患生命徵象資料。這個控制項只有在連線至主機系統後方可使用。

請按照說明事項，使用控制項。



註 僅在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式啟用時才看得到標籤。Office (任務)、Spot Check (抽檢) 及 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式則未提供。



註 Continuous Monitoring (連續監護) 模式僅適用於有授權使用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式的裝置。

連線至中央監視站

在使用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式時，如要透過無線網路或乙太網路將監護儀連線到中央監視站，必須先在 Advanced (進階) 設定中啟用 **Connect to CS (連接到 CS)** 選項。如果啟用此控制項，監護儀會自動嘗試連線到中央監視站，並持續此動作，一直到完成連線為止。

如果有啟用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，但裝置已中斷與中央監視站之間的連線 (Device Status (裝置狀態) 區內會出現  指示項)，您可手動還原連線。

1. 碰觸 **Settings (設定項目)** 索引標籤。
Monitor (監視器) 標籤便會顯示。
2. 選取  **Connect to central station (連線至中央監視站)**。

在監護儀嘗試連線至中央監視站時，Device Status (裝置狀態) 區中會持續顯示 ，直到完成連線為止。監護儀連線至中央監視站後，則會顯示  指示項。

上述的 Connect to CS (連接到 CS) 控制項僅會影響到 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，但您也可在 Advanced (進階) 設定中設定 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢) 模式，以與中央監視站進行通訊交流。在這些設置之下，如有啟用 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Spot Check (抽檢) 模式，則當您使用條碼掃描器擷取病患清單或載入病患先前儲存紀錄時，裝置會連線到中央監視站。此外，如要將陣發性資料傳送到中央監視站，您可觸碰 Patient Review (病患檢閱) 標籤上的 Send (傳送)。

中斷與中央監視站的連線

中斷與中央監視站的連線，可停止將資料串流到中央監視站，但仍可繼續監測病患，並保留裝置上的病患生命徵象資料。如您需要轉送病患，但仍持續監測病患，可選取此選項。

1. 碰觸 **Settings (設定項目)** 索引標籤。
Monitor (監視器) 標籤便會顯示。
2. 選取  **Disconnect from central station (中斷與中央監視站的連線)**。
如果已在 Connex CS 中設定與中央監視站中斷連線的理由，螢幕上便會顯示「Disconnect」(中斷連線) 對話框，並以清單方塊列出理由。
3. 請選取中斷連線的理由 (如適用)，然後碰觸 **OK (確定)**。
Home (首頁) 標籤便會顯示。

連續監測病患

裝置需配有 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，才能進行病患連續監測。

主要詞彙

Patient context (病患背 裝置上已選取了病患 ID 與病患類型的情況。景)

位置背景 裝置上已選取的檢查室或病房之情況。

您可以單獨使用裝置連續監測病患 (主要監護)，也可以將連續病患資料串流到中央監視站 (次要監護)。

如果已將 Continuous Monitoring (連續監護) 設為預設模式，則裝置會在此模式下啟動。如果啟用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，您可以繼續處理存在的病患及 / 或位置背景，或者指定病患與位置。

啟動 Continuous Monitoring (連續監護) 模式

如果未啟用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，請遵守下列步驟：

1. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 碰觸 **Device (裝置)** 標籤。
Profile (模式) 垂直標籤隨即顯示。
3. 選取 **Continuous Monitoring (連續監護)**。

如果尚未建立病患或位置背景，且尚未讀取或儲存病患測量值時，請立即啟用「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。如果上述情況不適用，請接著執行步驟 4。



註 如果您切換為「Continuous Monitoring」(連續監護)，對病患施用「Continuous Monitoring」(連續監測) 感測器，或者有擷取到生命徵象資訊，則會開啟一個對話窗，詢問您是否要將目前使用者登出。

4. 請根據粗體文字所述情況，選出以下適用於病患與裝置的步驟，並請遵守之。

- a. **如果已建立病患及 / 或位置背景，但尚未讀取或儲存病患測量值時：**

會出現確認對話框，請您確認病患及/或位置背景資訊，或者選擇新病患。例如，如果病患與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

- Same patient, same location (相同病患，相同位置)
- Same patient, different location (相同病患，不同位置)
- New patient (新病患)

選取所需的選項，然後碰觸 **OK** (確定)。

- b. **如果已建立病患及 / 或位置背景，且已讀取或儲存病患測量值時：**

會顯示確認對話框，並列出以下訊息：「Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. Continue anyway?」(變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，會刪除裝置內的所有測量資料。仍要繼續嗎?)

1. 碰觸 **Yes** (是) 以確認模式變更，或者碰觸 **No** (否) 以取消模式變更。



註 選取 **No** (否)，可讓您先傳送裝置擷取的生命徵象資料，然後才變更模式。完成該工作後，請盡可能重複步驟 1 至 3 的流程。

會另外出現確認對話框，請您確認病患及/或位置背景資訊，或者選擇新病患。例如，如果病患與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

- Same patient, same location (相同病患，相同位置)
- Same patient, different location (相同病患，不同位置)
- New patient (新病患)

2. 選取所需的選項，然後碰觸 **OK** (確定)。

模式變更會立即生效。

5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

您現在可以在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，開始監測病患。

暫停連續監測 (Pause (暫停) 模式)

如果病患需要走動、使用洗手間或離開檢測機構，可暫時停止連續監測，並保留裝置上的病患資料。



註 如果裝置出現低電量警報，就不會提供 Pause (暫停) 模式。



註 如果使用 Pause (暫停) 模式，裝置會保留上次儲存的病患資料，但唯有在結束 Pause (暫停) 模式時，才會顯示此資料或儲存其他病患測量值。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，觸碰 **Pause (暫停)**。

螢幕上會顯示「Pause」(暫停) 對話框，表示您已暫停連續監測。這個畫面會顯示一些控制項，供您選擇恢復或結束監測。螢幕上亦會顯示倒數計時器，指出距離恢復連續監測的剩餘時間。



註 您可以在 Advanced (進階) 設定中，設定 Pause Mode timeout (暫停模式逾時)。

2. 如要延長暫停時間，請重複觸碰 **+** 符號，直到顯示想要的時間長度為止。
暫停時間會自動套用。

恢復連續監測

如果病患專用感測器連接於病患身上，則在暫停時間過後，可恢復進行連續監測。暫停計時器的狀態，會幫助您決定下個步驟。

剩餘的暫停時間

如果尚未達到暫停時間限值 (倒數計時器上仍有剩餘時間)，請按照以下方式恢復監測：

1. 視需要重新將病患感測器連接到病患身上。
2. 觸碰 **Resume monitoring (恢復監測)**。

螢幕會顯示 Home (首頁) 標籤，同時也會恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (已連接病患感測器)

如果超過暫停時間限值，且您已幫病患及/或裝置重新連接病患感測器，螢幕上會顯示 Home (首頁) 標籤，同時會自動恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (未連接病患感測器)

如果已超過暫停時間限值，而您尚未恢復監視，裝置會退出 Pause (暫停) 模式，同時可能發出警報。

請重新將病患感測器連接到病患和/或裝置上，並視需要確認警報及資訊訊息。

裝置會恢復連續監測。

結束連續監測

如不再需要連續監測病患，請遵守下列步驟以結束監測：

1. 碰觸 **Settings (設定項目)** 索引標籤。

Monitor (監視器) 標籤便會顯示。

2. 碰觸 **End monitoring (結束監測)**。

螢幕上會顯示「End monitoring」(結束監測) 對話框，並列出以下選項：

- New patient (新病患) – 會在您移除病患感測器後，清除病患跟位置背景以及檢閱資料
- Power down (關機) – 會清除病患跟位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
- Cancel (取消) – 保留病患資料並回到 Home (首頁) 標籤

3. 選取所需的選項。



註 經過大約 30 秒鐘未使用時，「End monitoring」(結束監測) 對話框會消失。如果您未對此對話框做出回應，且連續監測工作以中斷，則會出現「Confirm patient and location」(確認病患與位置) 對話框。您必須先對此對話框做出回應，然後才能恢復連續監測工作。

4. 如果選取 New patient (新病患)，請按照畫面上的提示移除病患身上的感測器 (如有適用，也包括裝置)，然後觸碰 **OK (確定)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。

指定病患與位置

在您開始監測病患的生命徵象後，可指定病患與位置。

如果您開始持續監測病患的裝置內未存有病患背景，則 Device Status (裝置狀態) 區內會顯示下列資訊訊息：「Assign patient and location」(指定病患與位置)。

1. 請在畫面的右上角，觸碰 **Assign (指定)**。

List (清單) 標籤出現。



註 如果監護儀連線到中央監視站時，當您導覽到 Patients 標籤時，監護儀會自動擷取病患清單。

2. 如果病患清單上列有您病患的姓名，請選擇病患的輸入資料，然後觸碰 **Select (選擇)**。

會顯示 Home (首頁) 標籤，並根據監護儀的設定值列出填妥的病患及 / 或位置資訊。



註 病患姓名或位置資訊如有遺失，監護儀會持續提醒您「Assign patient」(指定病患) 或「Assign location」(指定位置)，直到填完資訊為止。即使上述資訊未詳盡輸入，仍可監測病患。

3. 如果病患姓名並未出現在病患清單中，請觸碰 **Add (新增)**。

4. 在 Patient (病患) 窗格內，碰觸欄位內的 ，並輸入病患資訊。觸碰 **Next (下一步)** 以輪選患者資料欄位。



註 您可以使用條碼掃描器將病患 ID 輸入 Patient ID (病患 ID) 欄位中。觸碰 Patient ID (病患 ID) 欄位中的 ，掃描條碼後再觸碰 **OK (確認)**。



註 如在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(病患 ID 須相符才能儲存測量值)，則當裝置查詢外接主機系統或裝置的 Patient list (病患清單) 是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不順利，則會出現「Unable to identify patient」(無法識別病患) 的訊息。
- 如果查詢結果順利，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，顯示病患資料欄位。

5. 在 Location (位置) 窗格內，請在清單方塊中選取可使用的病房。



註 Location (位置) 清單僅列出尚未指定於連續監測裝置的位置。

清單方塊內會持續顯示「No location assigned」(未指定位置)，直到您選取病房為止。

6. 觸碰 **OK (確認)** 返回 Home (首頁) 標籤。

資訊已成功儲存。



註 在 Patient (病患) > Summary (摘要) 標籤上，您可選擇讓部分欄位保持空白。然而，病患姓名或位置資訊如有遺失，監護儀將會持續提醒您「Assign patient」(指定病患) 或「Assign location」(指定位置)，直到填完資訊為止。即使上述資訊未詳盡輸入，仍可監測病患。

模式

在 Home (首頁) 標籤中可變換數種不同的模式。每個模式各有提供不同的功能集。請選擇最符合您需要的模式。

依您購買的配置和升級授權種類而定，監視器提供數種不同模式，包括連續監護模式、間隔監護模式、抽檢模式和任務模式。

Continuous Monitoring (連續監護) 模式

Continuous Monitoring (連續監測) 模式是針對病患連續監測而設計。配置 Oridion Microstream® Capnography 的監護儀，可連續監測潮氣末 CO₂ (etCO₂)、吸入 CO₂ 分率 (FiCO₂)、呼吸速率 (RR)、脈率及綜合性肺指數 (IPI)。配置 Nellcor 脈搏血氧分析選項的監護儀，可連續監測血氧飽和度 (SpO₂) 與脈率。配置 Masimo rainbow SET 選項的監護儀，可連續監測血氧飽和度 (SpO₂)、總血紅素 (SpHb 或 SpHbv)、聲學呼吸速率 (RRa) 及脈率。配置 EarlySense 的監護儀，可連續監測呼吸速率 (RR)、脈率及病患移動。

使用「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式，可手動量測體溫或 NIBP 讀數，使用警報與間隔定時功能，並使用雙向控制項在監護儀與中央監視站之間傳輸資料。

陣發儲存是「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式的其中一種功能，可在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中將一組生命徵象、手動輸入參數及修改項資訊手動儲存至已確認的陣發性記錄中。只有在監護儀與支援手動陣發儲存記錄的 Connex CS 主機系統相連時，才能使用此功能。請參閱本節下文中的「儲存陣發性生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)」。



註 唯有在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，病患資料才會連續串流至中央監視站。

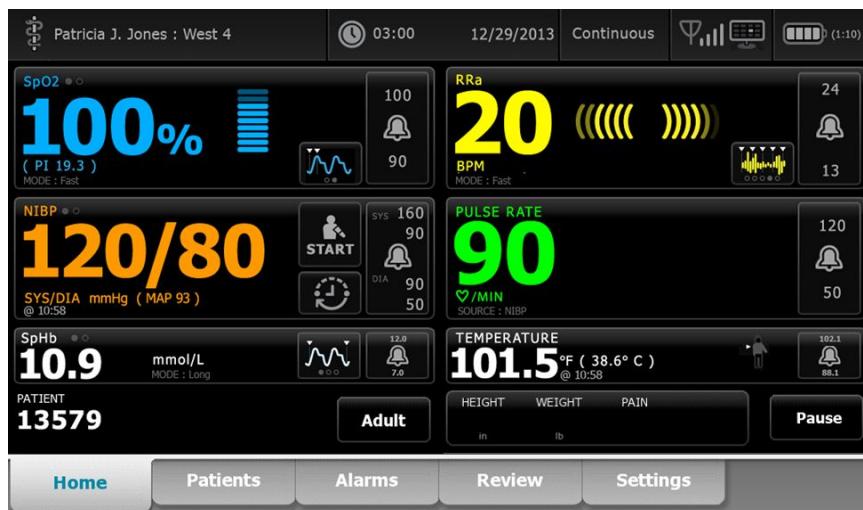


註 如果在「Advanced」(進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您接上連續監測感測器 (CO₂、RRa、EarlySense) 時，裝置會試著自動轉換至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式。請參閱本節下文中的「轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式」。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。

Oridion 以 CO2 為主的「Home」(首頁) 標籤



Masimo 以 RRa 為主的 Home (首頁) 標籤



EarlySense 以病患移動為主的 Home (首頁) 標籤



儲存生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)

在 Continuous Monitoring (連續監測) 模式下，測量資料會自動儲存如下：

- 進行連續測量時 (SpO2、SpHb、脈率、etCO2、FiCO2、IPI、呼吸速率及病患移動情形)，每分鐘會儲存一次資料。
- 如果測量值超出警報限值，會儲存所有的連續測量值。
- 取得 NIBP 與預估體溫測量值時，資料會儲存下來。
- 當您碰觸 Manual (手動) 標籤上的 **OK** (確定) 按鈕時，手動輸入的參數會儲存。
- 如果完成參數設定而回到 Home (首頁) 標籤，在此設定修改項。Review (檢閱) 標籤並不會顯示修改項。

已經將選定病患 24 小時的資料儲存下來之後，早於 24 小時前的資料會從監護儀刪除。



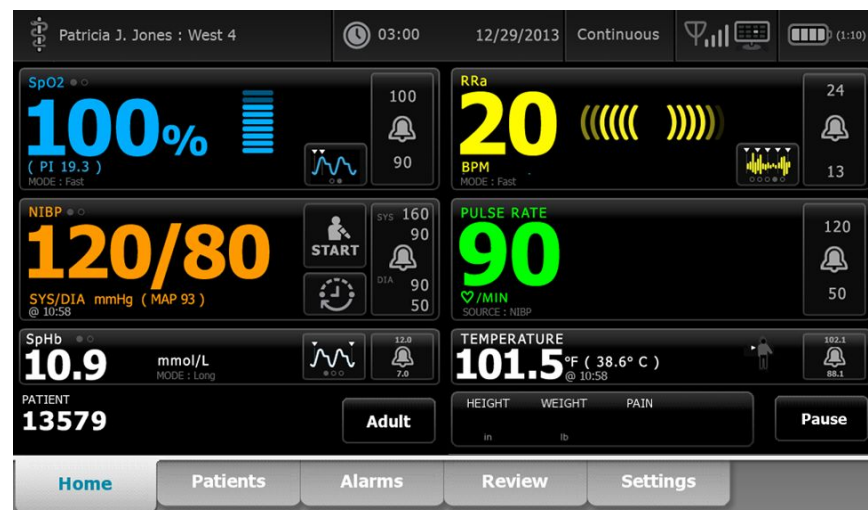
註 監護儀不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在病患記錄中。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。若在裝置處於 Spot Check (抽檢) 或 Intervals Monitoring (間隔監測) 模式時使用 SSO，當裝置沒有擷取到病患或生命徵象資訊時，對病患施用連續監測感測器會自動將目前使用者登出。如果您對病患施用連續監測感測器，並且有擷取到病患或生命徵象資訊，則會開啟一個對話窗，詢問您是否要將目前使用者登出。如果您碰觸 **OK** (確定)，裝置將清除生命徵象，登出目前的使用者，並開始連續監測。如果您碰觸 **Cancel** (取消)，則目前的使用者仍然保持登入狀態，病患資料和生命徵象保持完整，並且在裝置有相同的作用模式。然後，您可以在使用連續監測感測器前，先儲存病患和生命徵象資訊。

手動陣發生命徵象測量值 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)

在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，您仍可以手動將生命徵象測量值儲存至監護儀，並將資料傳送到已連線的中央監視站。此程序可將 Home (首頁) 標籤上顯示的測量值，與病患識別資料、手動輸入參數和修改項一同儲存。



啟用陣發儲存功能後，可以使用「Home」(首頁) 標籤上的「Save」(儲存) 按鈕，啟動「Continuous」(連續) 模式中的手動陣發儲存工作流程。開啟監護儀電源或從另一種模式切換為「Continuous」(連續) 模式時，無法立即使用「Save」(儲存) 按鈕。然而，與 Connex CS 系統連接時，監護儀會偵測主機伺服器所安裝的 Connex CS 版本，連接的監護儀在確認有支援安裝的 Connex CS 版本後，即會顯示「Save」(儲存) 按鈕。



如有需要，請碰觸「Home」(首頁) 標籤上的 **Pause** (暫停)。螢幕上會顯示「Pause」(暫停) 對話框，表示您已暫停連續監測。這個畫面會顯示一些控制項，供您選擇恢復或結束監測。螢幕上亦會顯示倒數計時器，指出距離恢復連續監測的剩餘時間。



註 在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式中，單一登入 (SSO) 功能只能用於確認手動陣發儲存。如果顯示下列資訊訊息：「Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile」(在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式中，單一登入功能只能用於確認手動陣發儲存)，請參閱「Advanced」(進階) 設定中的「Enable single sign-on」(啟用單一登入)。資訊訊息指出「Single sign on」(單一登入) 只在手動陣發性儲存確認程序中提供使用。



輸入手動參數 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)



註 Manual parameters frame (手動輸入參數窗格) 可新增手動參數與修改項，包括自訂參數與修改項。

1. 作為陣發儲存工作流程的一部分，取得病患讀數後，請碰觸 **Save** (儲存)。

The screenshot shows the Continuous Monitoring interface. At the top, it displays 'Unit1', the time '20:29', the date '08/03/2021', and the mode 'Continuous'. Below this, there are several monitoring widgets: IPI (4), RR (30), SpO2 (97% (PI 4.0)), etCO2 (mmHg), PULSE RATE (56), NIBP (123/80), and TEMPERATURE (°F (°C)). At the bottom, there are buttons for 'Home', 'Patients', 'Alarms', 'Review', and 'Settings'. A 'Save' button is prominently displayed in the bottom right corner.

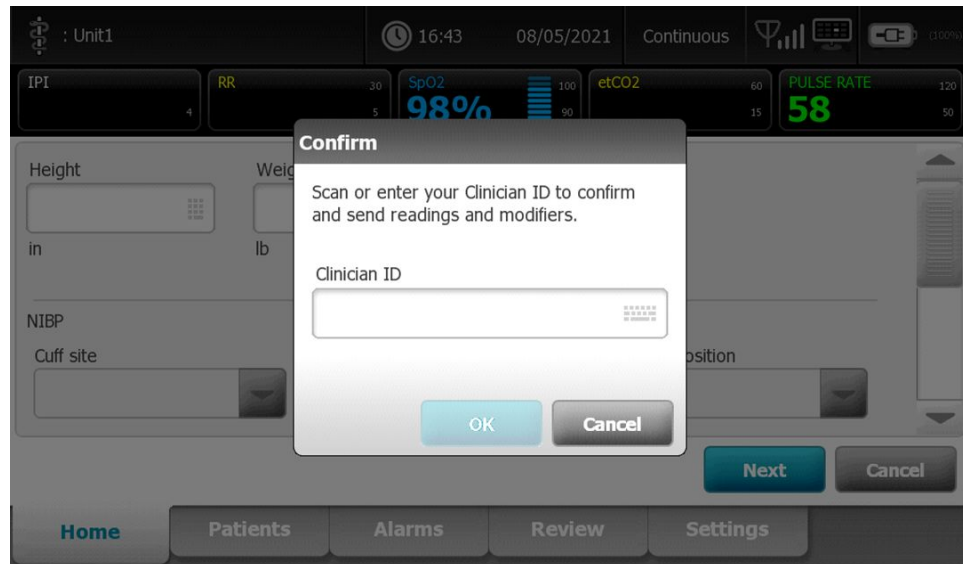
Manual (手動) 標籤隨即顯示。

The screenshot shows the Manual parameters frame. It contains input fields for 'Height' (in), 'Weight' (lb), 'Pain', 'NIBP' (Cuff site, Cuff size, Patient position), and 'Patient position'. At the bottom, there are 'Next' and 'Cancel' buttons. The background shows the same monitoring widgets as the previous screenshot.

2. 在「Patients Manual」(病患手動) 標籤上輸入手動參數和修改項，然後碰觸 **Next** (下一步)。
3. 在選擇欄位內，觸碰數字鍵盤的圖示以開啟數字鍵盤，則可以手動調整身高、體重、疼痛程度、體溫、呼吸速率或其他參數和修改項。
4. 碰觸 **Next** (下一步)。



註 根據在「Advanced setting」(進階設定) 中選擇的功能，例如「Require password」(需要密碼) 或「Enable single sign-on」(啟用單一登入)，可能會出現臨床醫師確認對話框，或以不同方式出現。

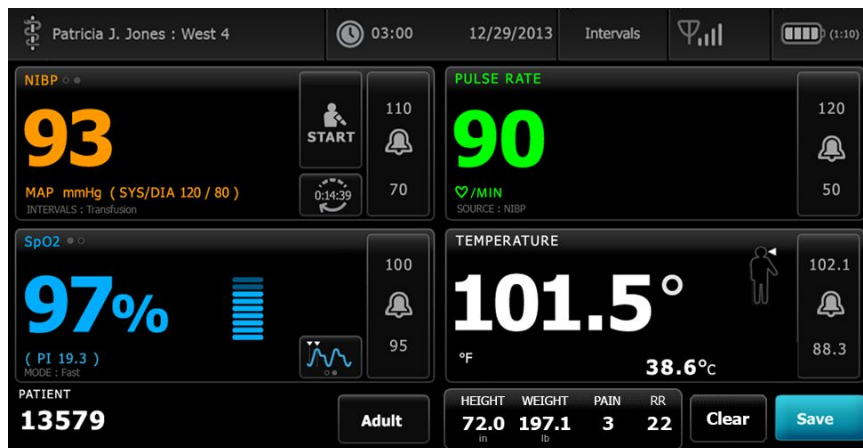


5. 如果出現提示，請輸入臨床醫師 ID，然後在確認對話框中碰觸 **OK** (確定)。
6. 在手動陣發儲存中成功確認臨床醫師後，監護儀會返回 Home (首頁) 標籤，並顯示儲存成功或失敗的訊息。



Intervals Monitoring (間隔監護) 模式

Intervals Monitoring (間隔監測) 模式可供您使用警報和 NIBP 的間隔定時功能，來監測病患。



註 唯有在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，病患的生命徵象資料會串流至中央監視站。



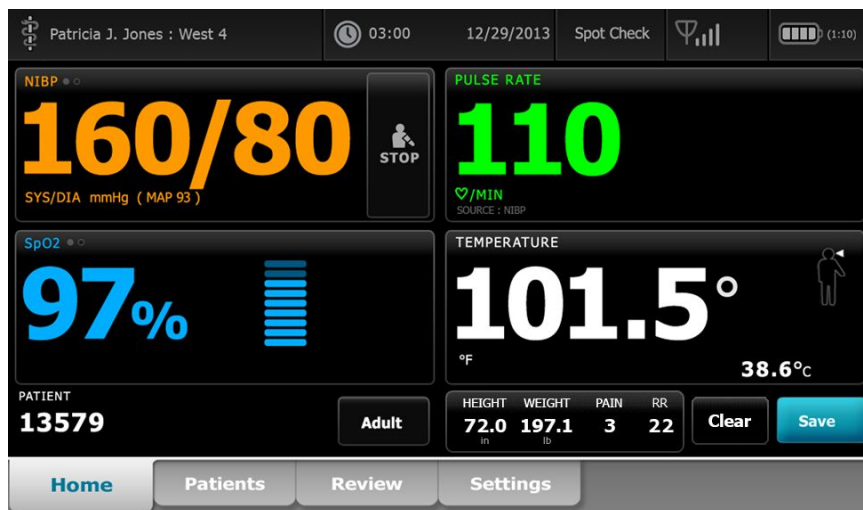
註 Intervals (間隔) 模式需要臨床醫師登入才能開始間隔監測，此模式可使用 SSO 功能。



註 在進行間隔方案期間，不允許臨床醫師登出。

Spot Check (抽檢) 模式

精心設計的 Spot Check (抽檢) 模式方便只需抽檢生命徵象讀數，無需自動讀數或警報功能的臨床醫師使用。



註 Spot Check (抽檢) 模式有提供 SSO 功能。



註 您可以在 Spot Check (抽檢) 模式擷取病患生命徵象測量值而無需臨床醫師登入，但如要儲存生命徵象測量值，則需要臨床醫師登入。

Office (任務) 模式

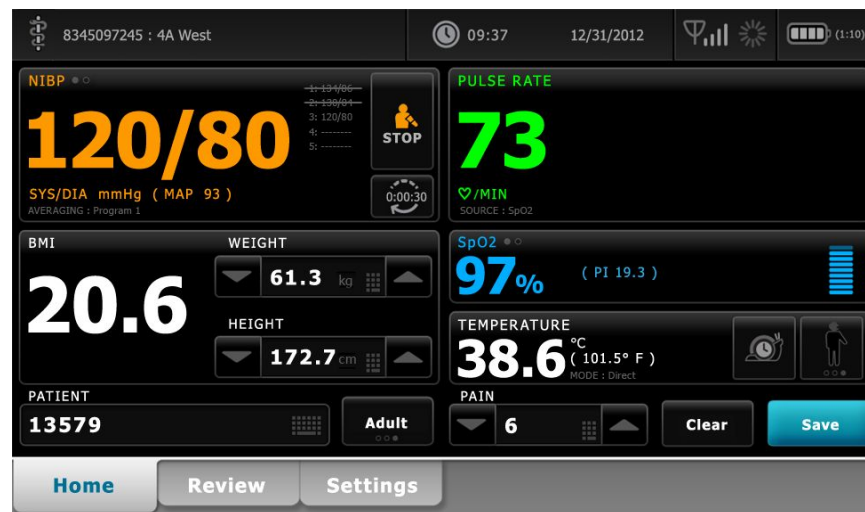
Office (任務) 模式是針對門診病患的臨床設定所設計，如醫師的辦公室，其包含下列功能：

- 非侵入性血壓 (NIBP) 平均方案：這些方案會顯示多重 NIBP 讀數的平均值。
- 身體質量指數 (BMI) 的計算：裝置會根據手動輸入的體重和身高值或連接的體重計傳送的值計算 BMI。

您也可以使用手動讀取 NIBP 和體溫測量、監測脈率和 SpO2、手動輸入疼痛程度。



註 Office (任務) 模式無法使用單一登入 (SSO) 功能。



儲存生命徵象測量值 (Intervals Monitoring (間隔間護)、Spot Check (抽檢) 及 Office (任務) 模式)

在 Intervals Monitoring (間隔監測)、Spot Check (抽檢) 及 Office (任務) 模式下，您可手動將生命徵象測量值儲存在監測儀。此程序可將 Home (首頁) 標籤上顯示的測量值，與相關的病患識別資料以及修改項一同儲存。

取得病患讀數後，請輕觸 **Save** (儲存)。

隨即會出現訊息，指出儲存成功或失敗。



註 在各個間隔期間，每次取得間隔測量之後，或者發生警報情況時，「Home」(首頁) 標籤上顯示的測量值會與相關的病患識別資料，自動儲存下來。修改項只會隨著第一次的 NIBP 讀數自動儲存，但不會隨著 NIBP 間隔測量的接續讀數而自動儲存。在整個間隔監測期間，您也可以手動儲存測量值。



註 監測儀不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下體溫，再從測量部位移開感測棒，然後手動記錄在病患記錄中。



註 僅有「Spot Check」(抽檢) 及「Intervals Monitoring」(間隔監測) 模式提供 SSO 功能，或在「Continuous Monitoring」(連續監測) 模式中確認手動陣發儲存。



註 您可以在 Spot Check (抽檢) 模式擷取病患生命徵象測量值而無需臨床醫師登入，但如要儲存這些生命徵象測量值，則需要臨床醫師登入。



註 Intervals (間隔) 模式需要臨床醫師登入才能開始間隔監測。

模式功能比較

下表列出不同模式的功能比較：

功能	Continuous Monitoring (連續監護)	Intervals Monitoring (間隔監護)	Spot Check (抽檢)	Office (任務)
讀取 NIBP、SpO2、體溫和脈率測量值	X	X	X	X
配置和使用 NIBP 平均方案				X
讀取 SpHb 測量值 (限 Masimo)	X	X		
監測 etCO2、FiCO2 及 IPI (限 Oridion)	X			
監測 RR (限 EarlySense 與 Oridion)	X			
監測病患移動 (限 EarlySense)	X			
監測 RRa (限 Masimo)	X			
配置和使用間隔定時設定	X	X		
觀測和配置警報限值	X	X		
觀測和回應生理警報	X	X		
變更病患類型 (成人、兒童、新生兒)	X	X	X	X
檢視和輸入手動參數	X	X	X	
Temperature (體溫)*	X	X	X	
Weight (體重)	X	X	X	X
高度	X	X	X	X
BMI**	X	X	X	X***
Pain (疼痛)	X	X	X	X
Respiration rate (呼吸速率)	X	X	X	
將目前顯示的生命徵象資料儲存至裝置記憶體	X	X	X	X
清除病患資料而不儲存		X	X	X
檢閱已儲存的生命徵象資料	X	X	X	X
使用監視器與外接系統之間的雙向控制項	X	X	X	X

功能	Continuous Monitoring (連續監護)	Intervals Monitoring (間隔監護)	Spot Check (抽檢)	Office (任務)
Braun IR 體溫計可配置為搭配監護儀使用，自動將體溫資料傳送至 Temperature (體溫) 窗格中。如果是用非連接監護儀的體溫計來測量病患體溫，並已選取體溫作為四個手動輸入顯示參數的其中一個，則可以手動輸入體溫。				
** 於 Spot (抽檢) 和 Office (任務) 模式中，身體質量指數 (BMI) 會根據手動輸入的體重和身高值或連接的體重機傳送至監護儀的值計算。Office (任務) 模式會顯示 BMI 於其自身的窗格中。於 Spot (抽檢) 模式中，如果您已選取 BMI 作為四個顯示參數中的其中一個，BMI 值即會顯示在 Manual (手動) 參數窗格內。於所有模式中，BMI 值為一個唯讀的欄位，會依身高或體重值的改變清除或重新計算。				
*** Office (任務) 模式會根據體重和身高的測量值計算 BMI。您無法輸入或調整 BMI 值。				

變更模式

您可變更裝置上的啟用模式，使用不同的功能組合。



註 必須在 Advanced (進階) 設定中啟用「Allow profile change」(允許模式變更)，才能變更模式。

變更模式的步驟因數種情況而有不同：

- 啟用中的模式對目標模式
- 已建立的病患背景
- 儲存病患測量資料
- 感測器主動收集病患測量資料

下列表格根據不同情況，概略提供允許的模式變更。

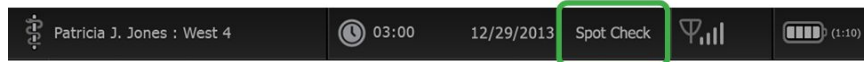
允許特定模式變更的情況				
啟用中的模式	目標模式	建立病患背景	儲存病患測量資料	感測器主動收集病患測量資料
Continuous Monitoring (連續監護)	Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢)	X		
Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢)	Continuous Monitoring (連續監護)	X	X	X
Spot Check (抽檢)	Intervals Monitoring (間隔監護)	X	X	X
Intervals Monitoring (間隔監護)	Spot Check (抽檢)	X	X	X



註 無論特定的模式變更是否清除已儲存的 Review (檢閱) 標籤資料，是否清除顯示畫面上的陣發性病患測量資料，是否可能需要變更病患背景或位置背景，螢幕上均會顯示對話框，請您確認。

將一種非連續模式變更為另一種非連續模式

1. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，碰觸一下選取的模式指示項。



Profile (模式) 垂直標籤會顯示。

2. 選取所需的模式。

模式變更會立即生效。



註 上述所有的非連續模式變更，其儲存的陣發性病患測量值會留在 Review (檢閱) 標籤上，而目前的測量值會留在螢幕上。如果已建立病患及/或位置背景，全部非連續模式變更都會留在螢幕上。

轉換至「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式

自動模式變更

如果在 Advanced (進階) 設定中已啟用「Allow profile change」(允許模式變更)，當裝置接上連續感測器 (CO2、RRa、EarlySense) 時，裝置會試著自動轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。如果模式發生變更，Device Status (裝置狀態) 區內會顯示資訊訊息報告變更情形。



註 在下文「Manual (手動) 模式變更」一節所述的模式變更對話框，會依照裝置建立的病患背景及 / 或病患測量值，在螢幕上顯示適合內容。



註 每次接上連續感測器時，只會發生一次自動變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式的情況。如果未能進行想要的模式變更，或者在自動變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式後切換成陣發式模式，則必須先拔除連接，然後重新連接連續感測器，以重新執行自動變更功能。

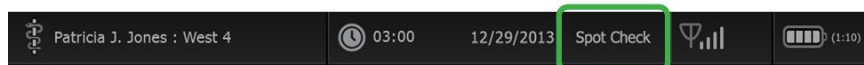


註 如果裝置無法變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，則會顯示對話框，說明目前配置未提供此模式。

手動模式變更

如要將其他模式手動變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，請完成下列步驟。

1. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，碰觸一下選取的模式指示項。



Profile (模式) 垂直標籤隨即顯示。請根據所示的粗體文字從下方選擇適用於病患和裝置的步驟和子步驟，並且依照指示執行。



註 除了本節所述的所有情況以外，只要是臨床醫師已登入的情況，變更為 Continuous (連續) 模式時都會顯示對話框，提示您確認即將清除臨床醫師資訊。

2. 如果尚未建立病患及 / 或位置背景，且尚未讀取或儲存病患測量值時，請選擇所需模式。
模式變更會立即生效。
3. 如果已建立病患及 / 或位置背景，但尚未讀取或儲存病患測量值時：
 - a. 選取所需的模式。
會出現確認對話框，請您確認病患及/或位置背景資訊，或者選擇新病患。例如，如果病患與位置背景均已建立，會顯示下列選項：
 - Same patient, same location (相同病患，相同位置)
 - Same patient, different location (相同病患，不同位置)
 - New patient (新病患)
 - b. 選取所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
模式變更會立即生效。
4. 如果已建立病患及 / 或位置背景，且已讀取或儲存病患測量值時：
 - a. 選取所需的模式。
會顯示確認對話框，並列出以下訊息：「Changing to the Continuous Monitoring profile deletes all measurement data from the device. Continue anyway? (變更為 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，會刪除裝置內的所有測量資料。仍要繼續嗎?)」
 - b. 輕觸 **Yes** (是) 以確認模式變更，或者輕觸 **No** (否) 以取消模式變更。

註 選取 No (否)，可讓您先傳送裝置擷取的生命徵象資料，然後才變更模式。完成該作業後 (如情況適用)，請重複步驟 1 至 4 的流程。

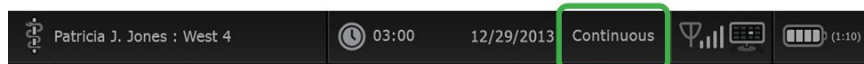
會出現確認對話框，請您確認病患及/或位置背景資訊，或者選擇新病患。例如，如果病患與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

 - Same patient, same location (相同病患，相同位置)
 - Same patient, different location (相同病患，不同位置)
 - New patient (新病患)
 - c. 選取所需的選項，然後輕觸 **OK** (確定)。
模式變更會立即生效。
5. 輕觸 **Home**(設定) 標籤。
您現在可以在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，開始監測病患。

自 Continuous Monitoring (連續監護) 模式變更

如要將 Continuous Monitoring (連續監護) 模式變更為其他模式，請完成下列步驟。

1. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，碰觸一下選取的模式指示項。



Profile (模式) 垂直標籤會顯示。請根據粗體文字敘述，選出以下適用於病患與裝置的步驟、子步驟，並請遵守之。

2. 如果未儲存病患趨勢資料，請選取所需模式。

模式變更會立即生效。

3. 如果連續測量的感測器連接到病患身上，或者已儲存陣發性或連續性資料，您必須先移除病患的感測器結束監測，才會出現其他模式供您選擇。

- a. 取下病患身上的連續感測器。
- b. 在 Settings (設定項目) 標籤上，觸碰 **Monitor** (監視器) 標籤。
- c. 碰觸 **End monitoring** (結束監測)。

螢幕上會顯示「End monitoring」(結束監測) 對話框，並列出以下選項：

- New patient (新病患) – 會清除病患跟位置背景以及檢閱資料
- Power down (關機) – 會清除病患跟位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
- Cancel (取消) – 保留病患資料並回到 Home (首頁) 標籤



註 Ending monitoring (結束監測) 會刪除裝置內的所有病患測量資料。

- d. 選擇所需的選項，然後碰觸 **OK (確定)**。
- Home (首頁) 標籤便會顯示。
- e. 重複步驟 1，在 Profile (模式) 垂直標籤上選取所需的模式。

模式變更會立即生效。

4. 如果已建立病患及 / 或位置背景，但尚未儲存陣發性或連續性趨勢資料時：

- a. 選取所需的模式。

會出現確認對話框，請您確認病患及 / 或位置背景資訊，或者選擇新病患。例如，如果病患與位置背景均已建立，會顯示下列選項：

- Same patient, same location (相同病患，相同位置)
- Same patient, different location (相同病患，不同位置)
- New patient (新病患)

- b. 選擇所需的選項，然後碰觸 **OK (確定)**。

模式變更會立即生效。



註 如果裝置連接於中央監視站，且 Continuous Monitoring (連續監護) 模式同時處於啟用狀態，此時變更為任何其他模式，就會中斷裝置與中央監視站的連線。

病患資料管理

可使用 Patients (病患) 標籤來管理病患統計資料。

在此標籤中，您可以執行下列動作：

- 從網路 (如電子醫療紀錄 (EMR) 或中央監視站) 擷取病患清單。
- 選擇清單內的病患
- 手動輸入病患資料並建立病患清單。
- 用條碼掃描器掃描病患 ID，並傳回與主機系統相符的病患姓名。



註 也可以按照 EMR 或中央監視站來比對病患名稱是否符合。

- 輸入額外的病患資料 (例如手動輸入參數等)。
- 在進行連續監測期間，只能將病患與位置指定到裝置，或者指定到中央監視站。



注意 在手動或條碼輸入後，請先確認螢幕上顯示的病患身分資料是否無誤，然後列印或傳輸病患記錄。

新增病患至病患清單



註 如果監護儀配置為從網路擷取病患清單，並處於 Spot Check (抽檢) 或 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式，則您無法手動將病患加入病患清單。



註 如果監護儀配置為從中央監視站擷取病患清單，並處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，則您可將病患加入病患清單，將其傳送到中央監視站。

1. 碰觸 **Patients (患者)** 標籤。
2. 碰觸 **Add (新增)**。
3. 碰觸 ，然後輸入病患資訊。碰觸 **Next (下一步)**，以循環顯示病患資料欄位。



註 您可以使用條碼掃描器將病患 ID 輸入 Patient ID (病患 ID) 欄位中。請碰觸 Patient ID (病患 ID) 欄位中的 ，掃描條碼，然後碰觸 **OK (確定)**。

4. 碰觸 **OK (確定)** 返回 Home (首頁) 標籤。
資訊已成功儲存。



注意 在手動或條碼登錄之後，以及列印或傳輸病人記錄之前，請檢查並確認病人的身分。

使用條碼掃描器載入病患資料

您可以使用條碼掃描器來查詢既有的病患記錄，並和主機系統進行病患姓名比對。



註 如果監視器有連接網路，即可自病患記錄接收與掃描之 ID 號碼相關聯的病患姓名。



註 如在 Advanced (進階) 設定中啟用「Require patient ID match to save measurements」(病患 ID 須相符才能儲存測量值)，則當裝置查詢外接主機系統或裝置的 Patient list (病患清單) 是否有相符 ID 時，螢幕上會出現進度指示項。

- 如果查詢結果不順利，則會出現「Unable to identify patient」(無法識別病患) 的訊息。
- 如果查詢結果順利，則螢幕上會根據 Advanced (進階) 設定中配置的喜好設定，顯示病患資料欄位。

1. 確認您已進入 Home (主頁) 索引標籤。
2. 使用條碼掃描器，掃描病人的條碼。

如果順利查詢到病患，則 Patient (病患) 窗格內會顯示 Patient ID (病患 ID)。



注意 在手動或條碼登錄之後，以及列印或傳輸病人記錄之前，請檢查並確認病人的身分。

選擇病患

從 List (清單) 標籤選取先前儲存之病患的選項會因下列情況而有不同：

- 啟用中的模式
- 已建立的病患背景
- 網路連線
- 中央監視站連線

請根據粗體文字敘述，遵守以下適用於病患與裝置的步驟。

1. **在所有模式，如果尚未在裝置上建立病患背景，且病患類型維持不變時：**
 - a. 輕觸 **Patients** (病患) 標籤。
List (清單) 標籤隨即顯示。
 - b. 如果監視器有連接至網路，請觸碰 **Retrieve list** (擷取清單) 更新螢幕上的病患清單。
監視器即會從網路擷取病患清單。



註 如果監視器連線到中央監視站時，當您導覽到 Patients (病患) 標籤時，監視器會自動擷取病患清單。

- c. 依選擇需要，觸碰病患的識別項 (姓名、ID 號碼或位置)。



註 選擇標題列並觸碰 ▲ 或 ▼，即可按照遞增或遞減順序來排序病患資料。如果欄位未顯示排序符號，可觸碰標題，則會顯示 ▲。

- d. 輕觸 **Select (選擇)**。

所選病患識別碼隨即顯示在 Home (首頁) 標籤上。



註 只要未變動病患類型，任何顯示的病患測量值均會停留在螢幕上，與選取病患進行聯結，並保留病患的配置設定。

2. 在 **Intervals Monitoring (間隔監護)** 與 **Spot Check (抽檢)** 模式下，如果已建立病患背景於裝置上，而您想選取不同的病患 (變更病患背景) 時：

- a. 輕觸 **Patients (病患)** 標籤。

Summary (摘要) 標籤隨即顯示。

- b. 輕觸 **List (清單)** 標籤。

- c. 如果監視器有連接至網路，請觸碰 **Retrieve list (擷取清單)** 更新螢幕上的病患清單。

監護儀隨即從網路擷取病患清單。



註 您可利用 Advanced (進階) 設定，啟用監護儀從網路擷取病患清單的功能。啟用此功能後，List (清單) 標籤上的 **Retrieve list (擷取清單)** 按鈕會取代 **Add (新增)** 按鈕。



註 如果監視器連線到中央監視站時，當您導覽到 Patients 標籤時，監視器會自動擷取病患清單。

- d. 依選擇需要，觸碰病患的識別項 (姓名、ID 號碼或位置)。



註 選擇標題列並觸碰 ▲ 或 ▼，即可按照遞增或遞減順序來排序病患資料。如果欄位未顯示排序符號，可觸碰標題，則會顯示 ▲。

- e. 輕觸 **Select (選擇)**。

所選病患識別碼隨即顯示在 Home (首頁) 標籤上。



註 所有顯示的病患測量值和配置設定會經過清除。

3. 在 **Continuous Monitoring (連續監護)** 模式下，如果已建立病患背景於裝置上，而您想選取不同的病患 (變更病患背景)，您必須先結束監測，然後才能選取 / 指定不同病患。

- a. 輕觸 **Settings (設定)** 標籤。

Monitor (監視器) 標籤便會顯示。

- b. 輕觸 **End monitoring (結束監測)**。

螢幕上會顯示「End monitoring (結束監測)」對話框，並列出以下選項：

- New patient (新病患) – 會在您移除病患感測器後，清除病患跟位置背景以及檢閱資料
- Power down (關機) – 會清除病患跟位置背景以及檢閱資料，然後關閉裝置電源
- Cancel (取消) – 保留病患資料並返回 Home (首頁) 標籤

- c. 輕觸 **New patient (新病患)**。

- d. 完成步驟 1。



註 如果已建立病患背景，且您嘗試導覽至 **List** (清單) 標籤來選取新病患，裝置會顯示「Patient already assigned to device. To assign a different patient, end monitoring for the current patient. (已將病患指派至裝置。若要指派不同病患，請結束對目前病患的監測工作。)」訊息。

Office (任務) 模式

Office (任務) 模式支援手動輸入病患資訊。

部分配置也啟用病患條碼掃描。Advanced (進階) 設定中指定的這些配置包含下列各項：

- 「Primary label」(主要標籤) 設定為 Patient ID (病患 ID)。
- 「Primary label」(主要標籤) 設定為 Name (姓名) 且選取「Search by patient ID」(依病患 ID 搜尋) 設定。

手動輸入病患資訊

在 Office (任務) 模式中，可在 Patient (病患) 窗格中手動輸入病患資訊。

1. 從 Home (首頁) 標籤，碰觸 Patient (病患) 窗格內的鍵盤圖示。
出現鍵盤。

2. 輸入病患資訊。碰觸  (若顯示)，以循環切換病患資料欄位。



註 Advanced Settings (進階設定) 中的「Primary label」(主要標籤) 設定指定可用的欄位。

3. 碰觸 **OK** (確定)。
資訊會出現在 Patient (病患) 窗格中。
4. 如要變更病患類型，請碰觸病患類型按鈕 (位於 Patient (病患) 窗格右側)。



注意 在手動或條碼輸入後，請先確認螢幕上顯示的病患身分資料是否無誤，然後列印或傳輸病患記錄。

管理病患記錄 (Continuous Monitoring (連續監護) 模式)

在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，您可透過 Review (檢閱) 標籤，存取目前所選病患所有讀數的趨勢圖表。您可以設定顯示的時間間隔，也能捲動過去 24 小時以來的病患測量值。可在此標籤列印趨勢資料。

1. 觸碰 **Review** (檢閱) 標籤。



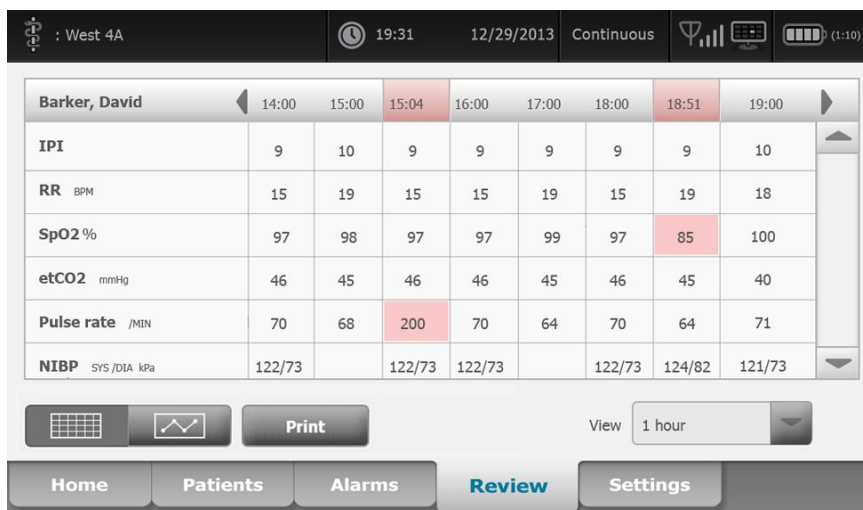
註 系統會在此標籤中以反映警報條件優先性的顏色來反白標示觸發生理警報的測量值。



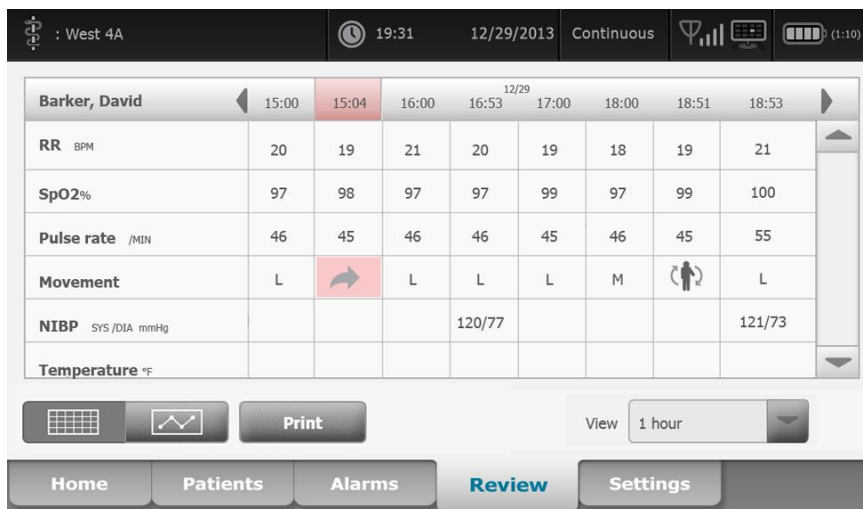
註 若測量值以藍色反白標示，表示測量結果可能不正確，應重新評估。



註 若測量值右側顯示星號(*)，表示擷取的測量值經過手動覆寫。



若裝置的配置為監測病患移動，Review (檢閱) 標籤看起來可能會類似以下範例。



2. 使用 View (檢視) 清單方塊，修改趨勢間隔時間 (表格內水平顯示的時間進程)。趨勢間隔時間的選項有 1、5、15 及 30 分鐘；1、2、4 或 8 小時；以及「限警報」。預設的趨勢間隔時間為 1 分鐘。



註 事件資料 (例如生理警報、病患移動、手動 NIBP 或溫度測量值、手動輸入參數等) 會顯示在所有的趨勢間隔時段中。可將趨勢間隔時間修改成較長的時間範圍，則可以在選取的時間間隔之間，過濾掉無警報的連續測量值，而著重於事件資料。或者，可選擇較短的時間範圍來修改趨勢間隔時間，以列出更完整的連續測量值。

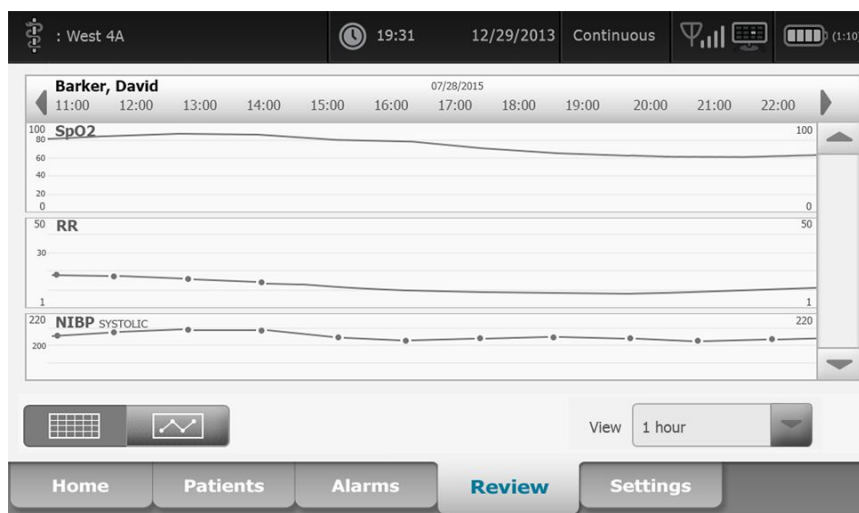


註 「Continuous」(連續) 模式中，無法在趨勢表中檢閱手動陣發儲存記錄。

3. 如果病患有任何參數的測量值未出現在顯示區域內，可使用右邊的捲動列來檢視。

4. 輕觸表格標頭中的下一頁  及上一頁  控制項，檢視此病患的其他測量值。最近的測量值會顯示在表格右側，較舊的測量值則是在左側。

5. 輕觸趨勢圖表按鈕 ，檢視記錄在表格趨勢表之病患測量值的圖表表示法。



6. 輕觸表格趨勢按鈕 ，返回表格檢視。
7. 碰觸 **Print** (列印)，列印病患的記錄。
會顯示 Print (列印) 選項的對話框。
8. 選擇所需的「Timespan」(時間範圍)，然後碰觸 **Print** (列印)。



註 如果未選取病患，Continuous Monitoring (連續監護) 模式未啟用，且尚未取得測量值，則 Review (檢閱) 標籤上的所有表格內容會保持空白。



註 在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，無法刪除已儲存的病患測量值。系統會自動將 Review (檢閱) 標籤上超過 24 小時的病患測量值刪除。



註 已儲存之病患測量值的日期和時間戳記會依照新的日期和時間設定而進行調整。



註 在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，Review (檢閱) 標籤未提供 Send (傳送) 選項。

管理病患記錄 (Intervals Monitoring (間隔間護)、Spot Check (抽檢) 及 Office (任務) 模式)

在上述模式下，病患記錄可以傳送到網路、列印出來或將之刪除。

1. 觸碰 **Review** (檢閱) 標籤。

Patricia J. Jones : West 4 03:00 12/29/2013 Intervals

☐	Patient name	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	SpHb	Ht	Wt	P	RR
☐	Barker, David A	12/29/2011 11:22	145/100 (101)	100.8	90	99	11.8	54.1	123.5	4/38	
☒	Smith, David A	12/29/2011 10:00	132/98 (96)	101.1	101	98	12.1	61.2	213.5	5/28	
☐	204 A	12/29/2011 9:31	135/99 (100)	99.8	98	98	13.6	48.7	196.9	1/22	
☐	8704330177	12/29/2011 8:44	120/80 (96)	101.1	97	97	14.9	68.5	271.4	1/28	
☐	Carter, Grace C	12/29/2011 7:55	145/100 (101)	101.1	98	99	15.1	74.1	200/3	2/23	
☐	Murphy, Michael	12/29/2011 6:58	132/98 (96)	99.8	97	97	16.8	72.4	188.2	8/40	

Send Print Delete View All

Home Patients Alarms **Review** Settings



註 如果裝置已配置供自訂評分，Review (檢閱) 標籤會出現類似以下例圖的畫面。

Save successful. OK

☐	Patient	Date / Time	NIBP	Temp	PR	SpO2	EWS	Ht	Wt	P	RR
☐	Barker, David	08/31/2018 14:39	250/80()*	101.0*	75*		8				// /25
☐											
☐											
☐											
☐											
☐											
☐											

Send Print Delete View All

Home Patients Alarms **Review** Settings



註 若要查看 EWS 欄位 (視您的所在單位而定，名稱可能不同) 所產生之特定參數和評分的總積分，請觸碰欄位中的分數以開啟自訂評分摘要。

Save successful

Custom score summary: MEWS for General Surgical Ward

Systolic Blood Pressure	2	250	mmHg	Pulse Rate	0	75	bpm	Required response
Respiration Rate	2	25	BPM	AVPU	1	Voice		
Temperature	1	101.0	°F	Urine Output	2	15.0	ml/kg/hr	
							8	

OK

2. 觸控核取方塊，選擇病歷。
3. 可視需要觸碰 **Send** (傳送) 將記錄傳送至網路；觸碰 **Print** (列印) 將記錄列印出來，或觸碰 **[刪除]** 永久移除記錄。



注意 在手動或條碼輸入後，請先確認螢幕上顯示的病患身分資料是否無誤，然後列印或傳輸病患記錄。



注意 每次列印病人記錄之後，請務必目視檢查列印結果。



註  圖示表示記錄已傳送至網路。



註 您可以設定一些模式和設定值，以自動將測量值傳送到網路上。



註 系統會自動將 Review (檢閱) 標籤上超過 24 小時的病患測量值刪除。



註 已儲存病患測量值的日期和時間戳記，會依照新的日期和時間設定而進行調整。

印表機

本監護儀可以將病人資訊與資料列印到長條紙上。「Advanced」(進階) 設定中的控制項可供您選取想要顯示於列印資料上的病患資訊 (「Name and patient ID」(姓名和病患 ID)、「Name only」(僅顯示姓名)、「Patient ID only」(僅顯示病患 ID)、「None」(無))。



註 下方的列印範例為英文，但實際列印的語言則取決於您為監視器選取的語言。

Patient:				
ID: 13579				
Room/Bed:				
Clinician:				
SYS/DIA (MAP) PR		SpO2	Temp	
(mmHg) (BPM)		(%)	(°F)	

12/31/2011 @ 07:46				
78		97		
12/31/2011 @ 07:46				
86/55 (65) 78		97		
12/31/2011 @ 07:46				
110/71 (84) 82		97		
12/31/2011 @ 07:46				
102/63 (76) 78		97		
12/31/2011 @ 07:46				
105/67 (79) 80		96		
12/31/2011 @ 07:46				
100/64 (76) 77		97		

Intervals Monitoring (間隔監護) 報告

Patient: ID: 13579 Room/Bed: Clinician:		
12/31/2011 @ 08:53		
SYS	106	mmHg
DIA	68	mmHg
MAP	81	mmHg
PR	71	BPM
SpO2	??	
Temp	97.8	°F
Height	177.8	cm
Weight	68.0	kg
Pain	0	
RR	12	bpm

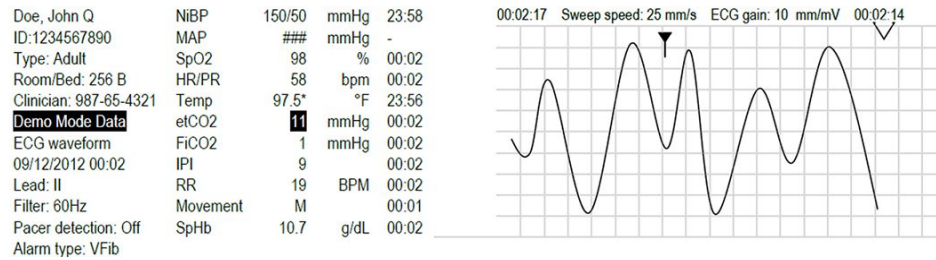
Spot Check (抽檢) 報告

Patient:	Page 1	09/11/2012	23:57	23:58	23:59	00:00	00:01	00:02	*
ID: 13579	-----								
Type: Adult	NIBP	mmHg	111/69(83)	120/80(90)					*
Room/Bed: 256 B	SpO2	%	93	100	94	95	96	99	*
Clinician: 987-65-4321	SpHb	g/dL	10.7	7.4	7.0	7.2	9.3	13.1	*
	PR	/MIN	58	60	56	71	60	56	*
	etCO2/FiCO2	mmHg	11(1)	33(0)	35(0)	34(0)	37(0)	38(0)	*
Vital Signs Table	IPI		9	9	10	9	9	8	*
09/12/2012 00:02	RR	/MIN	19	13	13	14	15	14	*
View: 1 min	Temp	°F		98.5					*
Timespan: 5 min	Weight	lb	168						*
	Pain		4	10			3		*

使用二氧化碳分壓分析儀的「Continuous Monitoring」(連續監護) 趨勢資料報告

ID: 13579	Page 1	08/06/2013	10:12	10:13	10:14	10:15	10:16	10:17	*
Type: Adult	-----								
Room/Bed:	NIBP	mmHg							*
Clinician:	SpO2	%							*
	PR	bpm	60	60	40	65	65	65	*
	Temp	°F							*
	RR	BPM	12	40	15	15	15	15	*
	Weight	lb							*
Vital Signs Table	Pain								*
08/06/2013 10:17	Movement		L	0	M	Exit	H	Exit	*
View: 1 mins	Trend change					X			*
Timespan: 1 Hour									*

病患有移動的「Continuous Monitoring」(連續監護) 趨勢資料報告



使用 ECG 的 Continuous Monitoring (連續監護) 趨勢資料報告

閱讀 ECG 列印資料

1. 列印資料包含時間戳記，指出測得讀數的絕對時間。
2. 手動輸入值的右側會顯示星號 (*)。
3. 列印資料上若顯示「###」，表示讀數無效。例如，ECG 列印資料最多可顯示 16 分鐘內的生命徵象測量值或手動輸入值。超過 16 分鐘後，列印資料上的生命徵象數值會由「###」取代。
4. 列印資料上若顯示「??」，表示讀數未知。
5. 列印資料上若顯示「++」，表示讀數高出範圍。
6. 列印資料上若顯示「--」，表示讀數低於範圍。
7. 若以反向文字顯示數值 (黑色欄位中的白色文字)，表示警報讀數。

刪除清單內的病患

1. 觸碰 **Patients** (病患) 標籤。
2. 在 List (清單) 標籤中，觸碰您要刪除的病患記錄。
3. 觸碰 **[刪除]**。

在 Delete Confirmation (刪除確認) 視窗中，觸碰 **OK** (確定) 以永久刪除選定的病患。觸碰 **Cancel** (取消) 以取消刪除動作。



註 刪除 Patients List (病患清單) 內的病患，並不會一併刪除已儲存的記錄。觸碰 **Review** (檢閱) 標籤，以查看或刪除已儲存的記錄。



註 若監視器有連接至網路，刪除監視器上的病患不會影響到網路上的資料。

Alarms (警報)

本監視器會發出生理警報和技術警報。當生命徵象測量值超出設定的警報限值時，即會發出生理警報，但唯有採用 Continuous Monitoring (連續監護) 與 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式才會發出。當監視器、連接監視器的配件或網路發生問題時，會發出技術警報。技術警報則是在所有模式中都可能出現。

監視器可將警報傳達到下列外接系統：

- 護士呼叫系統
- Welch Allyn 軟體系統



警告 監視器是幫助病患的主要警報來源，而任何外接系統 (如護士呼叫或軟體系統)，均屬於備用的警報來源。外接系統僅在網路可靠時才可信賴，且只能當做備用的警報裝置使用。



警告 在連續監護病患期間，如果監視器並未連接到次要的警報系統，請定期檢查監視器，以接收病患資料、警報及警告。



註 USB 不適用於對連續參數與連續警報進行遠端通訊。可使用乙太網路與無線網路，將生命徵象參數、病患資料與警報 (包括連續與陣發性參數及警報) 傳送到次要的遠端檢視與警報系統。

警報類型

類型	優先性	顏色	警報聲響
- NIBP、SpO2、SpHb、etCO2、呼吸、脈率或 IPI 限值超出 - 未偵測到呼吸 - 某些技術警報	高	紅色	10 聲脈衝音
Patient has exited the bed (病患已經離開病床)	高	紅色	替代的 10 聲脈衝音
- 超出體溫或 FiCO2 限值 - 極高移動程度 - 某些技術警報	中	琥珀色	3 聲脈衝音
某些技術警報	低	琥珀色	30 秒間隔發出 2 聲或 1 聲脈音
對病患安全無影響的技術警報	極低	青綠色	5 分鐘間隔發出 2 聲或 1 聲脈音

ECG 模組警報類型



警告 病患有安全上的風險。可能有生命危險的心律不整，可針對心室頻脈 (V-Tach)、心室顫動 (V-Fib) 和心跳停止，觸發兩種選擇性高頻警報音調之一。若監測可能有生命危險的心律不整病患，請確認貴機構或樓層選擇的警報音調。

類型	優先性	顏色	警報聲響
生理			
- 心跳停止 - 心室頻脈 - 心室顫動	心臟高優先	紅色	提供兩種聲響 預設：IEC 10 聲脈衝音 標準 10 聲脈衝音
- 高或低呼吸。 - 高或低心跳/脈搏速率。	高	紅色	10 聲脈衝音
技術			
長時間無呼吸訊號導致的搜尋呼吸	高	紅色	10 聲脈衝音

類型	優先性	顏色	警報聲響
- 模組回報無法分析 V-Tach、V-Fib 及/或心跳停止的 ECG 訊號 (Cannot analyze ECG (無法分析 ECG)) - 於擷取模式中，ECG 在過去 30 秒內無法偵測到任何 ECG 波形。(無法測量 ECG) - 模組回報一個或多個電極脫落 (Electrode(s) off... (電極脫落：...))	中	琥珀色	3 聲脈衝音
在擷取模式中，ECG 模組過去 30 秒內未傳輸 ECG 資料。(ECG not functional (ECG 無法運作))	低	琥珀色	30 秒間隔發出 2 聲或 1 聲脈衝音
- 資料不一致 (ECG not functional (ECG 未運作)) - 感測器錯誤	極低	青綠色	5 分鐘間隔發出 2 聲或 1 聲脈衝音

監視器的警報通知位置

建議之操作員姿勢：站立於裝置前 1 公尺內。面向裝置並將監護儀調整為便於檢視螢幕的角度。



警告 監護病患的時候，請盡量不要單憑目視警報通知。如果必須依賴目視的警報通知，請確保視線可清楚看到監視器。至於聲音警報通知，請考量環境和周圍噪音程度，設定適當音量。確認臨床醫師可聽到警報的最大離監視器距離。



警告 病患受傷風險。如果您仰賴目視警報通知，請確保可清楚看到監護儀和/或護士呼叫系統的視線。請考量環境和周圍噪音程度設定適當的音量。



警告 病患受傷風險。請勿將警報限值設為極端值，如此可能導致警報系統失去作用。

護士呼叫系統

於有 Nurse Call (護士呼叫) 系統的醫療單位，一旦警報發生時，監護儀會立即通知 Nurse Call (護士呼叫)。在您醫療單位的裝置配置設定會指定 Nurse Call (護士呼叫) 的通知設定。

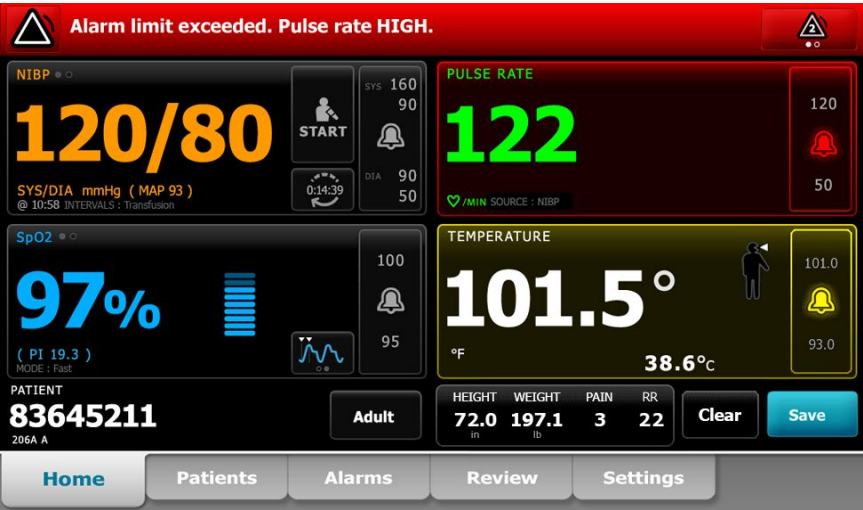
LED 燈條

監視器把手上的燈條有以下幾種亮燈形式：

- 閃爍紅燈，代表高優先性的警報
- 閃爍琥珀色燈，代表中度優先性的警報
- 持續琥珀色亮燈，代表低優先性或極低優先性的警報

重設警報音的時候，燈格會暗下來。

Home (首頁) 標籤



Home (首頁) 標籤通知

通知	描述
「裝置狀態」區	此區域會變換顏色並伴隨狀態圖示或按鈕顯示訊息。如果是在暫停時間發出的警報音，會出現一個倒數計時器。 如果同時啟用多重警報，此裝置會提供選項讓您手動切換或自動捲動所有的警報。您可以碰觸多重警報切換，依照優先性順序循環顯示各個警報訊息。或者，利用自動捲動功能，依照優先性順序顯示每個警報訊息 (大約 4 秒)，然後循環回頂端的優先性訊息。無論使用哪種選項，屬於相同優先性的多重警報訊息會同時存在，本裝置會先顯示其中最近期的警報訊息。 資訊訊息會導引您以特定的方式操作監視器，或提供資訊但不需要採取行動。您可以選取與此資訊訊息有關的控制項來關閉訊息，或等候該訊息逾時而自動解除。
Parameter (參數) 窗格	背景顏色會改變。觸碰此區域可重設 (暫停或關閉) 警報音。 警告 如果會影響病患的安全，請不要暫停或關閉聲音警報。 重設警報音之後，仍會顯示目視指示，直到警報情況已修正，測量到下一個數據，或者取消警報為止。
警報限值控制鍵	每個參數窗格均會顯示此控制項。 此控制項中的圖示會指出警報限值設定的狀態。紅色和琥珀色圖示表示測量值已超出警報限值。 觸碰控制鍵可導覽到特定參數的標籤，以修改警報限值設定。在部分的裝置配置中，控制項也會顯示警報限值。

Home (首頁) 標籤上的圖示

參數窗格內的圖示

參數窗格內的圖示會指出警報通知的設定。當警報限值開啟時，圖示會呈現黑白色，直到警報發生後才會改變。然後，圖示會變換顏色，指出警報的優先性。紅色圖示代表高優先性警報，而琥珀色圖示則代表中度或低優先性警報。

參數窗格內的圖示

圖示	名稱和狀態
	警報關閉。 此參數設定不會出現任何目視警報或聲音警報。 您要完全對病患狀態保持警覺。
	警報開啟。 啟用聲音與目視通知。
	警報音關閉。 僅出現目視通知。 如果您對病患進行連續監護，停用聲音警報的時候，請確保視線可清楚看到監視器。
	警報音暫停。 聲音暫停。暫停時間倒數至 0 時，圖示才會消失。

「裝置狀態」區內的圖示

「裝置狀態」區內的圖示顏色為黑白色，但區域的背景色會變換以指出警報的優先性。伴隨圖示會出現不同訊息。這些圖示可能是控制項或狀態指示項。

「裝置狀態」區內的圖示

圖示	名稱和狀態
	警報啟用中。 有一個或好幾個啟用中的警報。觸碰此圖示可重設 (暫停或關閉) 警報音。  警告 如果會影響病患的安全，請不要暫停或關閉聲音警報。
	警報音關閉。 警報音信號停用，但警報限值和目視警報信號仍保持啟動。 如果您對病患進行連續監護，停用聲音警報的時候，請確保視線可清楚看到監視器。

「裝置狀態」區內的圖示

圖示	名稱和狀態
	多重警報切換鍵。 觸碰此圖示可循環顯示每個作用中警報的訊息。
	警報音暫停。 聲音暫停。暫停時間倒數至 0 後，圖示才會消失。觸碰此圖示來啟動使用者設定的暫停時間，此暫停時間可在 Advanced (進階) 標籤中設定。

病患休息模式

當啟用連續監測功能且裝置連接於中央監視站時，您可使用病患休息模式將警報音關閉，並將裝置螢幕光線調弱。裝置上會顯示視覺警報的指示，在適用於視覺指示的 Welch Allyn 主機上會聽到警報聲音。仍可使用裝置另外擷取生命徵象資料。可在使用時碰觸螢幕，取消光線調弱。如果失去連線，就會持續聽到特定警報，直到恢復連線為止。

可由中央監視站或裝置啟用或停用病患休息模式。

病患休息模式在監視器上的位置

進入 Alarms (警報) 標籤上的休息模式。



注意 電力中斷會導致監視器還原至預設設定。每次啟動監視器的電源時，必須視病患情況設定適合的警報限值。

開啟病患休息模式

如要開啟裝置內的病患休息模式：

1. 觸碰 **Alarms (警報)** 標籤。
顯示 Alarms (警報) 畫面。
2. 請在 Alarms (警報) 畫面上，觸碰 **Patient rest mode on (開啟病患休息模式)**。
病患休息模式會啟動。

關閉病患休息模式

如要關閉裝置內的病患休息模式：

1. 觸碰 **Alarms (警報)** 標籤。
顯示 Alarms (警報) 畫面。
2. 在 Alarms (警報) 畫面上，觸碰 **Alarm audio on (警報音開啟)** 或 **Alarm audio off (警報音關閉)**。
病患休息模式會停止啟動。

重設 (暫停或關閉) 聲音警示



警告 如果會影響病患的安全，請不要暫停或關閉聲音警報。

警報音特性

- 重設警報音後會停止部分警報音，但如果引發警報的情況持續存在，則在暫停時間過後會恢復其他警報音。
- 如果在暫停期間出現新的警報情況，則會發出新的警報音。
- 如果警報音後發出一段時間後仍未暫停或關閉，警報音會伴隨蜂鳴聲。

請暫停或關閉警報音



1. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，觸碰 。
 - 目視指示會留在參數窗格上，直到警報情況已修正，測量到下一個數據，或者取消警報為止。



- 在 Device Status (裝置狀態) 區中，如果圖示變更為 ，並持續顯示訊息，則計時器會開始倒數計時固定的 60 秒暫停時間。在暫停時間過後，會恢復警報音。



可在 Advanced (進階) 標籤中設定較長的暫停時間。觸碰 ，則可啟動所設定的暫停時間。

若已超出多重 NIBP 限值，當您回應一個 NIBP 警報後，此警報音會暫停，並清除第一個訊息，接著下一個 NIBP 限值訊息會隨著倒數計時器出現。倒數計時結束後會



發出新的警報音，除非您觸碰 ，關閉其餘每個 NIBP 限值訊息。

2. 如果同時啟用多重警報，Device Status (裝置狀態) 區內會出現多重警報切換鍵。監護儀可自動捲動所有的警報訊息，依照優先性順序顯示每個警報訊息 (大約 4 秒)；您也可用手動方式，在所有警報之間移動。請依照下列方式，手動回應多重警報：



- a. 觸碰  以暫停所有的聲音警報。



將警報圖示變更為 ，則計時器會開始倒數計時固定的 60 秒暫停時間。在暫停時間過後，會恢復警報音。



- b. 在 Device Status (裝置狀態) 區中，碰觸一下 ，可檢視群集中的各個警報。



註 多重警報切換按鈕會在警報圖示內顯示啟動的警報數。切換鍵下方會顯示一系列圓點列，表示從最高 (左) 優先性到最低 (右) 優先性的警報顯示順序 (若多重警報的優先性相同，則以最新的警報先表示)。

取消暫停的警報

可在 Home (首頁) 標籤上解除暫停的警報。如果發生警報持續的狀況，新的警報會顯示目視與聲音通知。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，在選擇參數窗格內碰觸警報限值控制項。
會顯示該參數的 Alarms (警報) 標籤。



2. 碰觸 。
警報解除。



3. 碰觸 。



4. 碰觸 Home (首頁) 標籤，確認  會顯示在參數窗格內。

調整生命徵象的警報限值

您可調整生命徵象的警報限值，或是關閉個別參數的警報限值檢查功能。



警告 警報限值可由使用者自行調整。要使警報正常運作，您必須考慮每位病患的狀況和急性照護需求，據以設定或確認適合他們的警報限值。每次啟動監視器電源時，在開始進行監測之前，請務必先檢查警報設定對於該病患是否恰當。



注意 電力中斷會導致監視器還原至預設設定。每次開啟監視器電源時，您必須視病患情況設定適合的警報限值。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，在所選的參數窗格中，觸碰警報限值控制項。例如，如要調整



NIBP 警報限值時，請觸碰 。

2. 調整生命徵象警報限值。

- 調整限值的方法如下：使用向上/向下箭頭鍵或鍵盤，輸入所需的警報上下限值。



- 關閉或開啟生命徵象的警報限值：觸碰  或 。此按鈕可切換顯示目前的警報狀態。

如果您關閉某生命徵象的警報限值檢查功能，系統就不會產生針對該限值發出視覺或聽覺警報訊號。如果關閉警報限值檢查功能，則在 Home (首頁) 標籤上，參數窗



格內的圖示會變成 。

調整生命徵象的警報限值，並在啟動時儲存設定



警告 警報限值可由使用者調整。為了讓警報功能適當運作，您必須考量病患的狀況與緊急救護需要，針對每名病患設定或確認適當的警報限值。每次啟動監護儀電源時，請務必在開始進行監測前，先檢查病患的警報設定是否恰當。



註 監護儀包含的 Advanced tab (進階標籤) 可為監護儀的「Advanced」(進階) 設定 (或「Admin」(管理) 模式) 提供受密碼保護的存取，確保護理行政人員、生醫工程師及/或維修工程師可配置特定功能。如果管理員關閉「Enable Save as default」(可儲存為預設值) 功能，您所變更的組態設定就無法在下次啟動時儲存。「Enable Save as default」(可儲存為預設值) 功能關閉後，若要儲存生命徵象警報限值組態設定，請聯絡您的管理員，或參考您所在單位的規程和標準或當地法規。

您可以調整個別參數的生命徵象警報限值。透過此方式，也可確保下次開機時，可以繼續使用您所變更且儲存的設置設定。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，在所選的參數窗格內觸碰警報限值控制項。例如，想要調整 NIBP



警報限值時，可觸碰

2. 若要調整限值，請使用上下方向鍵或數字鍵盤來輸入所需的上下警報限值。
3. 視需要為每個參數重複此程序。
 - a. 若要設定所有參數的警報限值，請碰觸 **Settings** (設定)。
 - b. 碰觸 **Device** (裝置)。
 - c. 碰觸 **Defaults** (預設)。
 - d. 碰觸 **Save as default** (儲存為預設值)。

在 *Save as default* (儲存為預設值) 確認對話框中，確認新的裝置預設設定，然後碰觸 **OK** (確定)。您可以重新啟動監護儀電源，以確認新儲存的警報限值仍然有效。

將警報限值重設為原廠預設設定

在「Continuous Monitoring」(連續監護) 與「Intervals Monitoring」(間隔監護) 模式中，您可以修改每名病患個別參數的警報限值，也可以將警報限值重設為原廠預設設定。



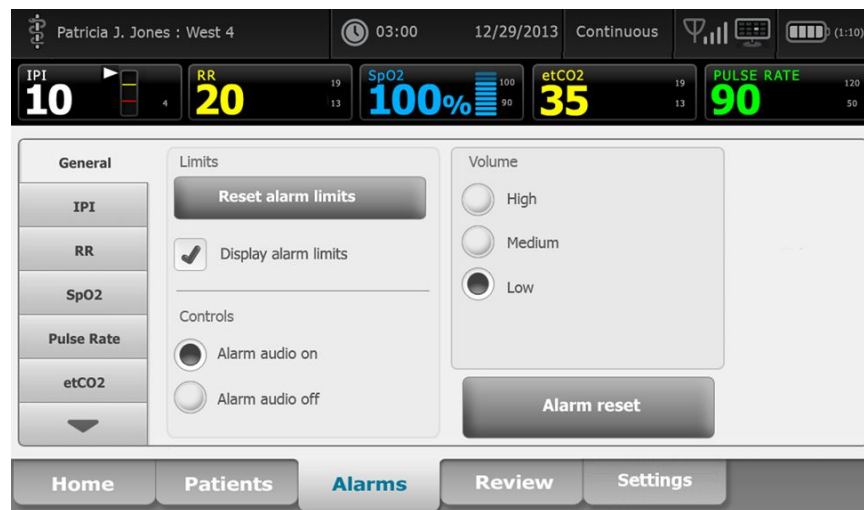
警告 警報限值會依病患不同而異。為了讓警報功能適當發揮功能，您必須針對每名病患設定或確認適當的警報限值。每次啟動監護儀電源時，請務必在開始進行監測前，先檢查病患的警報設定是否恰當。

當您在 Alarms (警報) 標籤中進行設定時，標籤頂端會顯示參數測量值。

1. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
2. 碰觸 **Reset alarm limits** (重設警報限值) 以將所有警報上下限值及其「On」(開啟) 和「Off」(關閉) 狀態重設為原廠預設設定。



註 碰觸「Alarms」(警報)標籤上的「Reset」(重設)警報限值，只會重設目前監測工作階段的警報限值。



- 若要啟用或停用顯示警報限值，請選取或取消選取 **Display alarm limits** (顯示警報限值)。
 - 停用後，警報限值不會顯示在 Home (首頁) 標籤上，只會在警報按鈕上顯示警報圖示。



- 啟用後，警報限值會顯示在 Home (首頁) 標籤的警報按鈕上。

調整 ECG 和呼吸阻抗警報限值

您可以調整生命徵象警報限值，或是關閉個別參數的警報限值檢查功能。



警告 警報限值會依病患不同而異。為了讓警報功能適當發揮功能，您必須針對每名病患設定或確認適當的警報限值。每次啟動監護儀電源時，請務必在開始進行監測前，先檢查病患的警報設定是否恰當。



注意 電力中斷會導致監護儀還原至預設設定。每次啟動監護儀電源時，請務必視病患情況設定適合的警報限值。

- 在 Home (首頁) 標籤上，在所選的參數窗格內觸碰警報限值控制項。例如，想要調整 ECG



警報限值時，可觸碰

- 調整生命徵象警報限值。
 - 調整限值的方法如下：使用向上/向下箭頭鍵或鍵盤，輸入所需的警報上下限值。



- 關閉或開啟生命徵象的警報限值方法如下：觸碰 **ON** **OFF** 或 **ON** **OFF**。此按鈕可切換顯示目前的警報狀態。

如果您關閉生命徵象的警報限值檢查功能，這些限值就不會發出目視或聲音警報訊號。如果關閉警報限值檢查功能，則在 Home (首頁) 標籤上，參數窗格內的圖示會



變成

3. 在呼吸速率 (RR) 窗格內重複相同步驟，以調整阻抗型呼吸警報限值。

修改聲音警報通知

您可以修改所有聲音警報的音量。



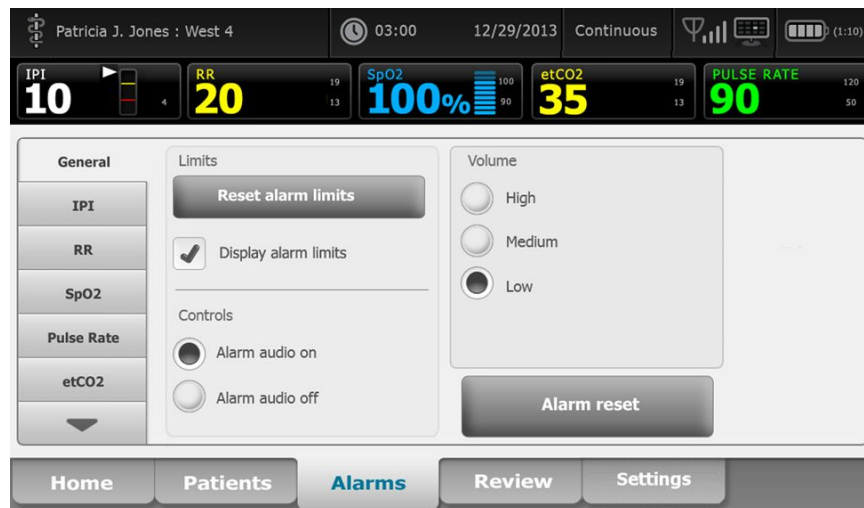
註 如果在 Advanced (進階) 設定中選取 *Allow user to turn off general audio* (允許使用者關閉一般聲音) 選項，可能會關閉聲音警報。然而，監護病患的時候，請盡量不要單憑目視警報通知。如果您對病患進行連續監護，停用聲音警報的時候，請確保視線可清楚看到監護儀。



警告 如果依賴聲音警報通知，請考量環境和周圍噪音程度，設定適當音量。確認臨床醫師可聽到警報的最大離監護儀距離。

當您在 Alarms (警報) 標籤中進行設定時，標籤頂端會顯示參數測量值。

1. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。



2. 在 **General** (一般) 索引標籤中修改聲音警報通知。
 - 啟用聲音警報時，請選取 **Alarm audio on** (警報音開啟)；停用聲音警報時，請選取 **Alarm audio off** (警報音關閉)。

如果關閉聲音警報，LED 燈條、Device Status (裝置狀態) 區和 Home (首頁) 標籤的參數窗格內仍會出現目視警報訊號。

Device Status (裝置狀態) 區中的  表示警報音已關閉，且參數窗格內亦會出



現類似的鐘形符號。如果發生警報情況，依據警報的優先性，鐘形符號會在

警報窗格內呈現紅色或琥珀色，如下所示：

- 修改警報音的音量：選擇音量。

選定後警報音會短暫響起，指出音量程度。



警報訊息和重要程度

下列表格列出了生理狀況和技術問題警報的訊息及其重要程度。

生理警報

警報訊息	重要程度
Alarm limit exceeded. etCO2 HIGH. (超出警報限值。高 etCO2。)	高
Alarm limit exceeded. etCO2 LOW. (超出警報限值。低 etCO2。)	高
Alarm limit exceeded. FiCO2 HIGH. (超出警報限值。高 FiCO2。)	中
Alarm limit exceeded. IPI LOW. (超出警報限值。低 IPI。)	高
No breath detected. Exceeded time limit since last breath. (未偵測到呼吸。最近呼吸超出時間限值。)	高
Alarm limit exceeded. Respiration HIGH. (超出警報限值。高呼吸值。)	高
Alarm limit exceeded. Respiration LOW. (超出警報限值。低呼吸值。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP systolic HIGH. (超過警報限值。NIBP 收縮壓過高。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP systolic LOW. (超過警報限值。NIBP 收縮壓過低。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic HIGH. (超過警報限值。NIBP 舒張壓過高。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP diastolic LOW. (超過警報限值。NIBP 舒張壓過低。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP MAP HIGH. (超過警報限值。NIBP MAP 過高。)	高
Alarm limit exceeded. NIBP MAP LOW. (超過警報限值。NIBP MAP 過低。)	高
Alarm limit exceeded. SpO2 HIGH. (超出警報限值。SpO2 過高。)	高

警報訊息	重要程度
Alarm limit exceeded.SpO2 LOW. (超過警報限值。SpO2 過低。)	高
Alarm limit exceeded. SpHb HIGH. (超出警報限值。高 SpHb。)	高
Alarm limit exceeded. SpHb LOW. (超出警報限值。低 SpHb。)	高
Alarm limit exceeded. Pulse rate HIGH. (超出警報限值。高脈率。)	高
Alarm limit exceeded. Pulse rate LOW. (超出警報限值。低脈率。)	高
Alarm limit exceeded.Temperature HIGH. (超過警報限值。體溫過高。)	中
Alarm limit exceeded.Temperature LOW. (超過警報限值。體溫過低。)	中
Extremely high motion. (極高移動程度。)	中
Heart/Pulse rate HIGH. (心跳/脈搏速率高。)	高
Heart/Pulse rate LOW. (心跳/脈搏速率低。)	高
Respiration HIGH. (高呼吸值。)	高
Respiration LOW. (低呼吸值。)	高
Asystole detected. (已偵測到心跳停止。)	心臟高優先
Ventricular tachycardia detected. (已偵測到心室頻脈。)	心臟高優先
Ventricular fibrillation detected. (已偵測到心室顫動。)	心臟高優先

技術問題警報

警報訊息	重要程度
Low battery 5 minutes or less remaining. (低電池電量，僅剩 5 分鐘或以下。)	高
Searching for SpO2 signal. (搜尋 SpO2 訊號。)	高
Communications module did not power on properly. Power down the device. (通信模組沒有正常開啟。請關閉裝置的電源。)	高
Check for occlusion in gas line. (檢查氣體管線的阻塞情形。)	高
Network not found; check network cable connection. (找不到網路；檢查網路纜線連接。)	極低
Battery is absent or faulty. (沒有裝上電池或電池故障。)	極低
Battery is absent or faulty. Call for service. (未安裝電池或電池有問題，請聯絡維修。)	極低

警報訊息	重要程度
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP 漏氣；請檢查壓脈帶和管路連接。)	極低
NIBP not functional. Call for service. (NIBP 無作用，請聯絡維修。)	極低
Unable to determine NIBP; check connections and tubing. (無法判定 NIBP；請檢查連接和管路是否有拗折。)	極低
Incorrect NIBP cuff size; check patient type. (NIBP 壓脈帶尺寸錯誤；請檢查病人類型。)	極低
Inflation too quick; check NIBP cuff and tubing connections. (充氣速度過快；請檢查壓脈帶和管路連接。)	極低
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (無法測定 NIBP；檢查連接處；限制病患移動。)	低
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (無法判定 NIBP；請檢查充氣設定。)	低
SpO2 not functional. Call for service. (SpO2 無法運作。聯絡維修部門。)	極低
Attach SpO2 sensor to monitor. (安裝 SpO2 感應器到監視器。)	極低
Replace the SpO2 sensor. (更換 SpO2 感應器。)	極低
Set date and time. (設定日期和時間。)	極低
Maximum number of patient records saved. Oldest record overwritten. (儲存的病患記錄量已達上限。將複寫最舊的資料。)	極低
Connect temperature probe. (連接溫度感測棒。)	極低
Insert correct color-coded probe well. (插入正確色碼的感測棒護套。)	極低
Replace temperature probe. (更換溫度感測棒。)	極低
Temperature not functional. Call for service. (體溫無法運作。聯絡維修部門。)	極低
Retry temperature measurement. (重試體溫測量。)	極低
Temperature time limit exceeded. Retry temperature measurement. (超出體溫時間限值重新測量一次體溫。)	極低
Low battery, unable to print; plug into outlet. (電池電量過低，無法列印；插入電源插座。)	極低
Printer door is open; close to continue. (印表機門已開，請關上再繼續。)	極低
Printer not functional. Call for service. (印表機無法運作。聯絡維修部門。)	極低
Out of paper. (紙張用完。)	極低
Printer too hot; wait to retry. (印表機過熱；稍後重試。)	極低
Radio not functional. Call for service. (無線電無作用，請聯絡維修。)	中

警報訊息	重要程度
Radio error. Power down the device. (無線電錯誤。請關機再重新開機。)	極低
Radio error. The radio has restarted. (無線電錯誤。重新啟動無線電。)	極低
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (無法建立網路通訊。無線電超出網路範圍。)	極低
Unable to establish network communications. Call for service. (無法建立網路通訊，請聯絡維修。)	極低
Radio software upgrade failed. (無線電軟體升級失敗。)	極低
Unable to load configuration; using factory defaults. (無法載入設定；使用出廠預設值。)	極低
Functional error. Call for service. (功能錯誤，請聯絡維修。)	極低
External device not recognized. (無法辨識外部裝置。)	極低
Incompatible Welch Allyn device. (不相容的 Welch Allyn 裝置。)	極低
USB Communication failure. Call for service. (USB 通訊失敗，請聯絡維修。)	極低
Low battery 30 minutes or less remaining. (電池電量只剩 30 分鐘或更少。)	極低
Low SpHb signal quality. Check sensor. (SpHb 信號品質不良。檢查感測器。)	極低
Low SpO2 signal quality. Check sensor. (SpO2 信號品質不良。檢查感測器。)	極低
Low perfusion. Check sensor. (灌注過低。檢查感測器。)	極低
Replace the SpO2 cable. (更換 SpO2 纜線。)	極低
SpO2 mode only. Check sensor or cable. (僅限 SpO2 模式。檢查感測器或纜線。)	極低
SpO2 sensor expires in.... (SpO2 感測器在...內將過期。)	極低
Unexpected restart occurred. Call for service. (異常重新啟動。聯絡維修部門。)	極低
Weight scale not functional. Call for service. (體重計無法運作。聯絡維修部門。)	極低
CO2 not functional. Call for service. (CO2 無法運作。聯絡維修部門。)	極低
Filter line disconnected. (濾管連接中斷。)	極低
CO2 module temperature is out of range. CO2 might not be accurate. (CO2 模組溫度超出範圍。CO2 可能不準確。)	極低
Purging filter line. (沖洗濾管。)	極低
Calibration is overdue. CO2 might not be accurate. (校準過期。CO2 可能不準確。)	極低
Factory service is overdue. CO2 might not be accurate. (工廠維修過期。CO2 可能不準確。)	極低

警報訊息	重要程度
CO2 auto-zero in progress. (CO2 自動歸零中。)	極低
Respiratory freshness timeout expired. (呼吸新鮮度已逾時。)	極低
請更換 RRa 感測器。	極低
偵測到 RRa 背景干擾。	極低
偵測到 RRa 病患干擾。	極低
File system formatted on first-time startup. (初次啟動檔案系統格式化。)	極低
Lost connectivity with host. (與主機失去連線。)	低
The patient has exited bed. (病患已經離開病床。)	高
Patient turn overdue. (病患翻身延遲。)	極低
EarlySense not functional. (EarlySense 無法運作。)	極低
The sensor has expired. (感測器已經過期。)	極低
The sensor is defective. (感測器有受損。)	極低
Replace the bed sensor. (更換病床感測器。)	極低
The bed sensor is disconnected. (未連接病床感測器。)	極低
The bed sensor is upside down. (病床感測器上下顛倒。)	極低
Bed sensor expires in <"1 month", "1 week", "1 day", "x hours"> (病床感測器在 <「1 個月」、「1 週」、「1 天」、「x 小時」>後過期)	極低
Cannot measure patient. Lost or unstable signal. (無法測量病患。訊號消失或不穩定。)	極低
Cannot measure respiration. (無法測量呼吸。)	高
Cannot measure pulse rate. (無法測量脈率。)	高
Trend change detected. Review patient history. (偵測到趨勢改變。檢閱病患病歷。)	極低
Time limit exceeded.Unable to complete program. (超出時間限值。無法完成方案。)	低
Searching for respiration. (搜尋呼吸。)	高
ECG not functional. (ECG 無法運作。)	低或 極低
Electrodes off: (電極脫落：)	中
Cannot analyze ECG. (無法分析 ECG。)	中

警報訊息	重要程度
Cannot measure ECG. (無法測量 ECG。)	中
Configuration is invalid without certificates.Reconfigure and try again. (沒有憑證，配置無效。請重新設置，然後再試一次。)	極低
Failed to authenticate to server. (伺服器認證失敗。)	極低

護士呼叫

您可以透過纜線連接護士呼叫連接器，藉此將監視器連接至護士呼叫系統上。

當接上護士呼叫纜線並啟用「護士呼叫」功能時，在發出超出預設臨界值的警報時，監視器即會通知護士呼叫系統。護士呼叫會持續進行通知，直到監視器發生以下情形之一為止：

- 警報清除。
- 您重設 (暫停或關閉) 警報音。

對於已暫停的警報，若引發警報的情況仍持續存在，則暫停間隔時間過後，即會恢復護士呼叫通知。

護士呼叫臨界值是在 Advanced (進階) 設定中進行設定。

監視器必須透過專門規格的纜線 (REF 6000-NC) 來連接護士呼叫系統，於 500mA 時最大電壓額定值為 50V DC (DC 或 AC RMS)。有關訂購資訊，請參閱附錄中的認可的配件。



警告 監視器是幫助病患的主要警報來源，而任何如 Nurse Call (護士呼叫) 或軟體系統的外接系統，均屬於備用的警報來源。外接系統僅在搭配元件 (例如：接線、硬碟、燈泡、連線) 使用下才可靠，且只能當做備用的警報裝置使用。

病患監測

使用說明的這一節旨在敘述本裝置所提供的各種參數、修改參數設定與警報限值的方法，以及進行參數測量的方法。

在對每種參數進行深入說明前，本節會先介紹裝置上通常會應用於這些參數的功能：標準與自訂的修改項，以及手動覆寫。



警告 在連續監護期間，如果監護儀並未連接到次要的警報系統，請定期檢查監護儀，以接收病患資料、警報及警告。



警告 監護病患的時候，請盡量不要單憑目視警報通知。如果必須依賴目視的警報通知，請確保視線可清楚看到監視器。至於聲音警報通知，請考量環境和周圍噪音程度，設定適當音量。確認臨床醫師可聽到警報的最大離監視器距離。

Configuration tool (配置工具)

配置工具是網路工具，可供您為所在單位設定裝置設定。如需更多資訊，請聯絡您的業務代表。

標準與自訂的修改項

使用修改項可針對特定病患的測量，儲存補充資訊。所有裝置上均會出現相同的標準修改項。自訂修改項是特別針對單位或機構而設計，會在貴址最初配置的時候就設定好。

標準與自訂的修改項均會在 **Patients (病患) > Manual (手動)** 標籤上顯示。

輸入修改項

請遵照下列步驟來輸入標準或自訂的修改項。

1. 碰觸 **Patients (患者)** 標籤。
2. 碰觸 **Manual (手動)** 標籤。
3. 捲動清單找出計畫修改的參數，然後輸入或選取想要的修改項。
4. 觸碰 **OK (確定)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。在陣發性模式下，修改項會隨著您測得的下一組測量值儲存下來，或者在您觸碰 **Save (儲存)** 時隨著目前尚未儲存的測量值儲存於裝置上。

自訂評分

自訂評分可供您根據所在單位的標準，配置裝置以為特定參數產生自訂評分。本裝置同時支援單一參數和總積分，以及此兩項所伴隨的訊息。這些評分和訊息僅作為病患狀況的提醒。您可以配置多個評分系統，包含數項參數以及自訂規程以產生自訂評分。



警告 病患安全上的風險。自訂評分及相關訊息可做為貴單位規程的方針；**請勿以自訂評分來取代病患生理警報**。必須設定維持適當的警報設定，以確保病患安全。

若要存取裝置上這些配置的參數、規程和自訂評分選項，請觸碰靠近 Home (首頁) 標籤下方、中央右側的 Manual (手動) 參數窗格。

手動覆寫

使用手動覆寫功能，可以執行下列動作：

- 如果裝置未記錄測量值，可以輸入測量值
- 可以手動輸入測量值，取代最近顯示的測量值

輸入手動覆寫的測量值

請遵照下列步驟來輸入手動的測量值。

1. 按住所選擇的參數窗格，直到數字鍵盤出現為止。
2. 使用數字鍵盤輸入手動取得的測量值，然後觸碰 **OK (確定)**。

會出現 Home (首頁) 標籤，並顯示所輸入的測量值。



註 視需要觸碰 **Clear (清除)** 以移除所有數值，並修正輸入資料。



註 在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，手動輸入的測量值會在螢幕上持續顯示一分鐘。在陣發性模式下，手動測量值會持續顯示在參數窗格內，直到進行下一次測量為止。

Patient movement (病患移動)

配有 EarlySense™ 模組的監視器可連續監測病患移動情形、呼吸速率 (RR) 與脈率，但必須先啟用這些功能的授權。



註 使用 EarlySense 模組測量的 Respiration rate (呼吸速率) 與 Pulse rate (脈率)，會分別顯示在 RR 與 Pulse rate (脈率) 窗格。在感測器取得第一次測量值前，窗格會持續呈現空白，這可能花費 1 至 2 分鐘。完成初始的測量後，如果訊號發生遺失或偏低的狀況，進度指示項會顯示在窗格內。如果訊號消失或偏低的狀況持續超過 3 分鐘，就會觸發警報。如需進一步資訊，請參閱本使用說明中的「Respiration rate (呼吸速率)」與「Pulse rate (脈率)」章節。



註 配有 EarlySense 的監視器，無法再配置 Masimo rainbow Acoustic Respiration (RRa) 或 Oridion Microstream 二氧化碳分壓分析儀。



註 如果病患是新生兒/嬰兒，則無法使用病患移動監測功能。



註 EarlySense 系統尚未在任何特定病患群組上進行研究試驗，也未曾當做特定醫療病症狀況之診斷工具而進行研究試驗。其是用來測量呼吸速率、脈率及病患移動的輔助工具。

Movement (移動) 窗格

Movement (移動) 窗格會顯示下列用於監測病患移動的資料與控制項：

- 病患移動程度
- Exit (離床) 敏感度
- 移動相關警報情況
- 病患翻身事件與狀態 (時間延遲或持續到下次排定的翻身時間)
- 感測器來源指示項



Movement (移動) 窗格的尺寸與所顯示的資料，因您的配置而異。

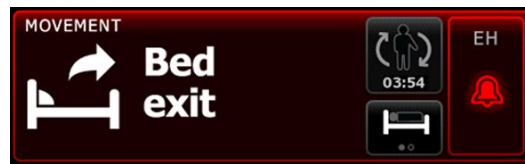
如果有啟用病患翻身提醒功能，計時器會倒數計時到零，然後在 Device Status (裝置狀態) 區顯示提醒，以執行並記下病患翻身情形。如果未及時進行預定的病患翻身動作，則在 Device Status (裝置狀態) 區會顯示「Patient turn overdue」(病患翻身延遲) 的警報訊息，並按



照警報的優先性，醒目顯示病患翻身控制項 (例如，-01:05 表示警報優先性很低。) 計時器會顯示負數時間值，最低達到下一次病患翻身為止，或者計時器達到 -99:59 為止。

Exit (離床) 警報檢視

觸發離床警報時，會自動顯示 Exit (離床) 警報檢視畫面。窗格內的離床圖表，可取代移動程度與臨床敏感度的指示項。整個窗格與警報圖示，會根據離床警報的優先性而醒目顯示。



移動設定

Movement (移動) 垂直標籤 (**Settings (設定項目) > Setup (設定) > Movement (移動)**) 顯示感測器狀態的資訊。使用此參數時，只能變更警報設定與修改項。如要調整警報設定值，請見「配置移動警報」。請遵照下列步驟來設定移動修改項 (如適用)。

1. 碰觸 **Patients (病患)** 標籤。
2. 碰觸 **Manual (手動)** 標籤。
3. 捲動清單找出 Movement (移動) 區域，然後輸入或選取想要的 Movement (移動) 修改項。



註 如果沒有與此參數相關聯的修改項，就不會顯示 Movement (移動) 區域。

4. 觸碰 **OK (確認)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。

設定移動警報與病患翻身提醒

請按照下列步驟來設定病患移動的警報限值。

1. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 觸碰 **Alarms (警報)** 標籤。

3. 觸碰 **Movement (移動)** 垂直標籤。

4. 確認 Exit alarm (離床警報) 與 Motion alarm (移動警報) 控制項均設為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整下列設定：

- **Exit sensitivity (離床敏感度)**。使用向上/向下箭頭鍵或數字鍵盤，以選擇範圍從 1 至 6 的敏感程度。設定為 1 時表示最不敏感；設定為 6 時表示最敏感。



註 如果設定為 5 與 6 的程度，即具高敏感度，只要病患躺在病床上稍微移動，就可能觸發警報。正確評估病患情形，可讓誤觸警報的次數達到最低。

- **Turn reminder (翻身提醒)**。從清單方塊內選出所需的翻身時間。

6. 觸碰 **Home (首頁)** 標籤。

新的警報設定會立即生效。

監測病患移動



警告 病患安全上的風險。請勿使用電熱毯。電熱毯可能會降低系統的安全性與監護效果，而且會使保固失去效力。



警告 病患安全上的風險。EarlySense 系統不適用於高風險的冠狀動脈或呼吸窘迫症候群病患 (需要連續監測心臟功能或 CO2)。對上述病患來說，監測病患最可靠的方式是密集的個人監督，並且 / 或者搭配監測的種類採用適合的設備。



警告 病患受傷的風險。請勿讓病患身體直接接觸病床感測器。感測器與病患之間，務必以床墊、保潔墊或床單來隔離。時時確認病患與感測器之間沒有直接接觸。



警告 病患安全上的風險。使用 EarlySense 系統監測兒童時，務必小心監控。



注意 感測器有故障風險。請勿使用 EarlySense 監測體重超過 200 公斤 (440 磅) 的病患。



注意 感測器有故障或測量不準確的風險。使用 EarlySense 進行監測時，病患不可與他人共用一張病床。



注意 測量值可能不準確。纜線長度可能會影響測量品質。請勿使用過短或過長的纜線。



注意 感測器有故障風險。請勿讓病患衝撞病床或病床感測器。



注意 感測器有故障風險。如果病患的膀胱功能不佳，或有失禁現象，則在看顧的時候，應將病床感測器放在床墊、保潔墊或床單下方，避免尿液沾到感測器。



注意 感測器有故障風險。請勿讓纜線形成銳利的彎折，以免造成保護層撕裂或破損。

1. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 在 Patient (病患) 窗格右側，觸碰病患類型的控制項。

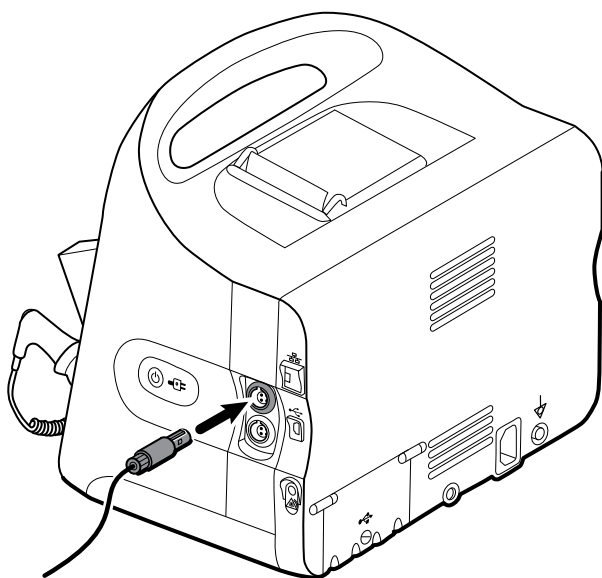
螢幕上便會出現 Patient Summary (病患摘要) 標籤。

3. 選取病患類型，然後觸碰 **OK** (確定)。



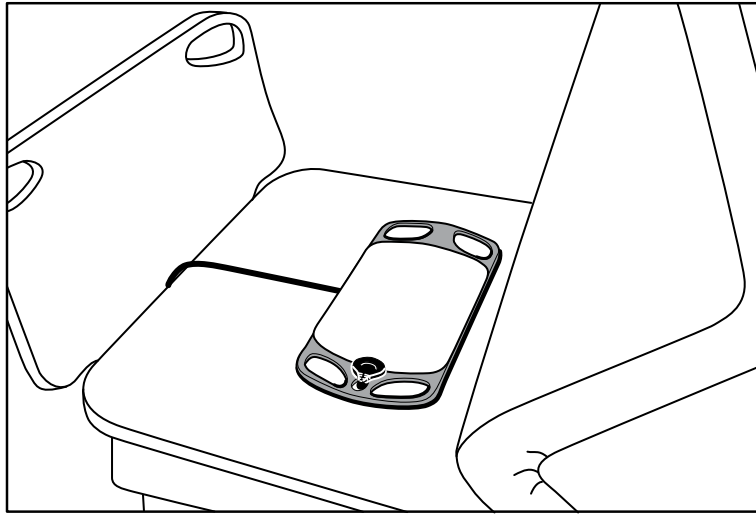
註 如果病患是新生兒 / 嬰兒，則無法監測病患移動情形。

4. 如果感測器未插上裝置，請將 EarlySense 纜線接頭對準監護儀右側的任一個 EarlySense 連接埠。插入纜線接頭，直到聽到喀一聲卡入定位。亦請檢查纜線上的減壓接頭，確認纜線的兩端都已牢牢連接。



5. 請按照以下說明放置病床感測器 (感測單元)：

- 水平放置在病患床墊下方
- 感測裝置的上方表面要面向床墊
- 感測裝置的位置要在病患胸部下方
- 感測裝置纜線要往床頭方向拉線



6. 教導或協助病患躺在床上。反覆確認病患與感測器的位置是否適當 (請見步驟 5)，並視需要進行調整。



註 謹慎放置感測器，有助於達到良好的 EarlySense 測量品質。

7. 等待第一次的測量值。



註 使用 EarlySense 測量的 Patient movement (病患移動)、Respiration rate (呼吸速率) 及 Pulse rate (脈率)，會分別顯示在 Movement (移動)、RR 與 Pulse rate (脈率) 窗格內。在感測器取得第一次測量值前，所有窗格均會持續呈現空白，這可能花費 1 至 2 分鐘。感測器偵測到病患後，會在相關窗格內顯示初始的一組測量值。



註 唯有在達到良好的初始測量之後，才會發出 EarlySense 警報。

信賴度低的情況

在特定病患接受一系列有效測量之後，如果 EarlySense 模組失去訊號或難以擷取訊號，就



會發生信賴度低的情況。如果發生信賴度低的情況，會顯示進度指示項，以代替先前 Respiration rate (呼吸速率) (RR) 及 / 或 Pulse rate (脈率) 窗格內的讀數，並停留在窗格內，直到感測器取得有效的測量值為止。



註 如果信賴度低的情況持續超過 3 分鐘，就會觸發技術警報。

觀察並報告病患翻身事件

根據 **Alarms (警報) > Movement (移動)** 標籤上設定的 Turn (翻身) 提醒時程，病患翻身的倒數計時器會指出到下次排定翻身時間前的剩餘時間。如果關閉翻身的提醒功能，會停用病患翻身的控制項，計數器會呈現空白。

只要有啟用病患翻身的按鈕，且計時器在運作中，就可以對裝置報告病患翻身情形。您不用等候計時器時間到。

1. 碰觸 Home (首頁) 標籤上的 **Pause (暫停)**。

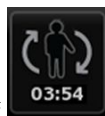


註 裝置設成 Pause (暫停) 模式時，可避免觸發離床警報。

2. 將病患翻身。
3. 碰觸 **Resume monitoring (恢復監測)**。



註 Home (首頁) 標籤便會顯示。



4. 觸碰

這樣便會停用病患翻身的按鈕，而在 Device Status (裝置狀態) 區會顯示確認資訊：
「Patient turn logged and counter reset」(病患翻身已記錄，計數器已重設)。

病患翻身按鈕會持續停用，直到紀錄更新的翻身狀態為止。

二氧化碳分壓分析儀 (CO₂)

配有 Oridion Microstream 二氧化碳分壓分析儀的監視器，可連續測量或指出下列項目：

- 潮氣末 CO₂ (etCO₂)：病患呼氣時的 CO₂ 濃度
- 吸入 CO₂ 分率 (FiCO₂)：病患吸氣時的 CO₂ 濃度
- 呼吸速率 (RR)
- Integrated Pulmonary Index (IPI)：將四個參數 (etCO₂、呼吸速率、SpO₂ 及脈率) 整合成為一個數值，可表示病患的整體呼吸狀態。



註 配有 Oridion Microstream 二氧化碳分壓分析儀的監視器，無法配置「聲學呼吸」(RRa)。

etCO₂ 窗格

etCO₂ 窗格會顯示用於監測病患呼吸中 CO₂ (etCO₂ 與 FiCO₂) 值的資料與控制項。暫停或重新啟動 CO₂ 幫浦以及暫停 CO₂ 警報的控制項，也會在窗格內顯示。

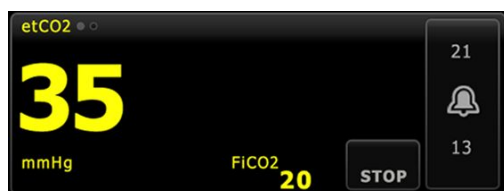


註 CO₂ 監護僅在使用 Continuous Monitoring (連續監護) 模式時才會提供。

此窗格有提供 CO₂ 資料的數值檢視與波形檢視形式。您可以觸碰此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

etCO₂ 數值檢視

數值檢視畫面會顯示潮氣末 CO₂ (etCO₂) 與吸入 CO₂ 分率 (FiCO₂)，以 mmHg 或 kPa 表示。etCO₂ 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。



CO2 波形檢視

CO2 二氧化碳分壓分析儀的波形檢視畫面，會顯示 CO2 波形，則可以觀察病患的呼吸形態，幫助決定是屬於換氣適度、過度換氣或換氣不足的情況。

etCO2 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。



設定 etCO2

依照下列步驟配置 etCO2 參數設定，並設定 etCO2 修改項。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
2. 碰觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 碰觸 **etCO2** 垂直標籤。
4. 視需要調整下列設定：
 - Sweep speed (掃頻速度)。選取所需的速度。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
 - Waveform scale (波形刻度)。使用切換按鈕，即可選擇刻度。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
 - Pump standby time (幫浦待機時間)。使用切換按鈕，即可選擇時間。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
6. 想要設定修改項 (如適用)，請觸碰 **Patients (患者)** 標籤。
7. 碰觸 **Manual** (手動) 標籤。
8. 捲動清單找出 etCO2 區域，然後輸入或選取想要的 etCO2 修改項。



註 如果沒有與此參數相關聯的修改項，就不會顯示 etCO2 區域。

9. 觸碰 **OK (確定)**。
Home (首頁) 標籤便會顯示。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。

設定 etCO2 及 FiCO2 警報

請遵照下列步驟來設定 CO2 測量值的警報限值。



註 只有在 Advanced (進階) 設定中啟用對應功能後，才會顯示 FiCO2。

1. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。

3. 碰觸 **etCO2** 垂直標籤。
4. 確認 etCO2 及 FiCO2 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整下列設定：
 - etCO2 限值。使用上下方向鍵或數字鍵盤鍵 (在 Limits (限值) 控制項旁)，輸入 etCO2 的警報上下限值。
 - FiCO2 限值。如在啟用狀態，使用上下方向鍵或數字鍵盤鍵 (在 FiCO2 控制項旁)，輸入 FiCO2 所需的警報上限值。
 - 高優先性警報延遲。選擇清單方塊內的持續時間 (僅限 etCO2)。利用此警報延遲，可指定啟動警報訊號所需的高優先性警報狀況最低持續時間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

測量 CO2

在開始使用之前，請閱讀 Microstream CO2 採樣管的使用說明。



警告 如果連接處有鬆脫或損壞，可能會影響到呼吸情形，或導致呼吸氣體測量不準確。按照標準的臨床程序，將所有組件連接好，並確認連接處有無漏氣。



警告 如果插管病患使用封閉的抽吸系統，則使用採樣管時，請勿將呼吸道轉接器放置於抽吸導管與氣管內管之間。如此可確保呼吸道轉接器不會干擾抽吸導管的運作。



警告 請勿剪裁或移除採樣管的任何部分。剪裁採樣管會導致讀數錯誤。



警告 有測量不準確或設備運作不良的風險。如果採樣管過度受潮 (例如：周圍潮濕或呼吸空氣過濕)，則 Device Status (裝置狀態) 區會顯示「Purging filter line」(沖洗濾管) 的訊息。如果無法清理採樣管，就會顯示「Check for occlusion in gas line」(檢查氣體管線的阻塞情形) 的訊息。如果顯示此訊息，請更換採樣管。



警告 如果採樣管直接暴露於雷射或高溫下，則在存有 O2 的環境中，可能會點燃採樣管。進行頭部與頸部程序時，如果會接觸到雷射或高溫，請謹慎操作，避免採樣管或周圍的手術布簾起火燃燒。



警告 Microstream CO2 採樣管的設計僅供單一病患使用，不可重複消毒處理。請勿試圖清潔、消毒或噴吹採樣管，以免監視器受損。重複消毒處理或重複使用 CO2 採樣管，可能導致交叉污染和讀數不正確。



注意 僅限使用 Welch Allyn 認可的 CO2 採樣管，以確保監視器正常運作。



注意 請按照標準作業程序或當地法規的要求，處置廢棄的 Microstream CO2 採樣管。

1. 在 Patient (病患) 窗格右側，觸碰病患類型的控制項。
螢幕上便會出現 Patient Summary (病患摘要) 標籤。
2. 選取病患類型，然後觸碰 **OK** (確定)。

3. 根據以下考量情形，選用適合的採樣管：

- 病患是否有插管
- 病患是否依賴機械換氣法
- 使用持續時間
- 病患體型與體重

4. 連接採樣管到監護儀。

- a. 將防護採樣管連接埠的監護儀盖板滑開。
- b. 連接採樣管。



註 CO₂ 幫浦會在幫浦感測器感應到採樣管時開始運轉。其也可能在完全接好採樣管之前就先運轉。

- c. 將接頭向右轉到底直到拴緊為止。

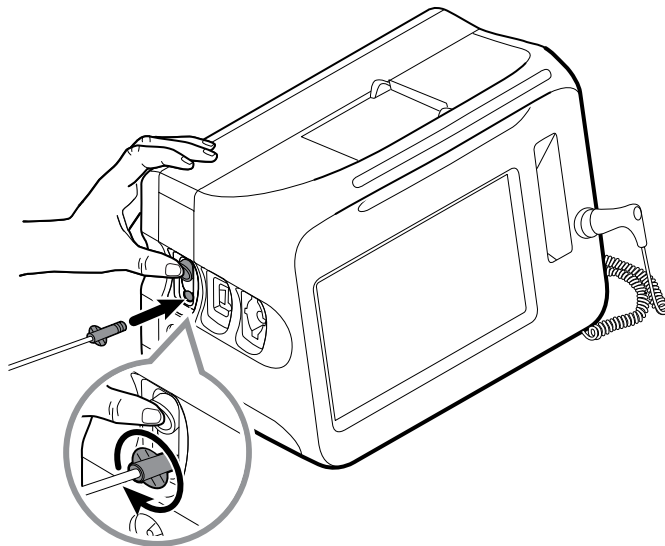
螢幕上會顯示 etCO₂ 採樣管的對話框加強說明 (除非在 Advanced (進階) 設定中已設定停用此對話框)。



警告 您必須正確連接採樣管。請確定接頭連接牢固，以準確監控 CO₂。



警告 交叉污染及院內感染風險。位於採樣管連接埠正下方的 CO₂ 採樣排氣口，僅供用於呼吸排氣。請打開此排氣口以排出呼吸氣體，保持呼吸迴路的暢通。請勿連接管線，或以任何方式將其重新連接到病患的呼吸迴路。



註 如果連接牢固，可避免測量期間發生連接處漏氣，如此才能確保測量值正確。

5. 如果螢幕上顯示 etCO₂ 採樣管對話方塊，請觀看動畫，並確認您正確連接採樣管，然後觸碰 **OK** (確定) 以解除此對話方塊。
6. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

7. 請參照採樣管隨附的使用說明，將採樣管連接到病患身上。

8. 執行下列檢查動作：
 - a. 檢查監視器上顯示 CO₂ 數值。
 - b. 檢查病患類型。確定類型正確，以確保採樣正確。
 - c. 觸碰警報控制項，以確認警報已適當設定。
 - d. 切換成波形檢視，以確保會顯示完整的波形。



註 如果病患身上沒有套管，etCO₂ 數值會呈現空白。



註 連接採樣管之後，監護儀會立即搜尋呼吸，但在測到任何有效的呼吸前，監護儀並不會指出「無呼吸」的情況。



註 在插管病患進行抽吸或霧化的期間，為了防止濕氣蓄積及採樣管阻塞，請停止 CO₂ 幫浦，並從監視器上拔除採樣管的魯爾接頭。



註 請依照醫院規程更換採樣管，或者在裝置指出有阻塞的時候更換採樣管。如果病患的呼吸道有過多分泌物或有液體累積，可能會造成採樣管阻塞，則需要更常更換採樣管。



註 如果螢幕上顯示「Check for occlusion in gas line」(檢查氣體管線的阻塞情形) 訊息，則表示連接至監視器的採樣管有阻塞情況，監視器的 CO₂ 幫浦會停止運轉。請依照本手冊「疑難排解」一節的說明事項以更正此問題。

停止與重新啟動 CO₂ 幫浦

在病患進行特定程序 (如抽吸或灌洗) 期間，停用 CO₂ 幫浦可避免流體滲入 CO₂ 模組。此外，如果停用幫浦，從 CO₂ 取得的所有參數會暫停監測，並持續到設定的時間結束，或者直到您重新啟動 CO₂ 幫浦為止。

1. 如要暫停或停止 CO₂ 監測，請碰觸停用幫浦的按鈕  (位於 etCO₂ 窗格中)。



註 此按鈕會進行切換動作。當您停用 CO₂ 幫浦時，Start (啟動) 按鈕會隨著倒數計時器出現。

2. 如要恢復 CO₂ 監測，請碰觸啟動幫浦的按鈕 .

如果 CO₂ 幫浦重新啟動，會清除目前的計時器，而窗格內會顯示 Stop (停用) 按鈕。

呼吸速率

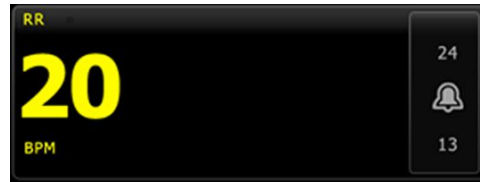
RR 窗格

RR 窗格會顯示下列項目：

- 每分鐘的呼吸速率 (BPM)
- 警報限值控制項



註 RR 監護僅能於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下提供。



設定 RR

使用 **RR** 參數時，只能變更警報延遲與修改項。如要調整警報設定值，請見「配置 RR 警報」。請遵照下列步驟來設定 RR 修改項 (如適用)。

1. 碰觸 **Patients (患者)** 標籤。
2. 碰觸 **Manual (手動)** 標籤。
3. 捲動清單找出 **RR 區域**，然後輸入或選取想要的 **RR 修改項**。



註 如果沒有與此參數相關聯的修改項，就不會顯示 **RR 區域**。

4. 觸碰 **OK (確定)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。在 **Continuous Monitoring (連續監護)** 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。

設定 RR 警報

請遵照下列步驟來設定 **RR 測量值** 的警報限值。

1. 確認目前處於 **Continuous Monitoring (連續監護)** 模式。



註 如果在 **Advanced (進階)** 設定中啟用了「**Allow profile change**」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 **Continuous Monitoring (連續監護)** 模式。

2. 碰觸 **Alarms (警報)** 標籤。
3. 碰觸 **RR 垂直** 標籤。
4. 確認 **RR 警報限值控制項** 的設定為 **ON (開啟)**。



註 如果有任何參數警報限值設定為 **OFF (關閉)**，您無法在 **Alarm (警報)** 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整下列設定：

- **RR 限值**。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 **RR** 的上下警報限值。
- **高優先性警報延遲**。選擇清單方塊內的持續時間。利用警報延遲，可指定啟動警報訊號所需的高優先性警報限值狀況最低持續時間。您可以在 **Advanced (進階)** 設定中設定預設項目。
- **未偵測到警報延遲**。選擇清單方塊內的持續時間。利用警報延遲，可指定啟動警報訊號的無呼吸狀況最低持續時間。您可以在 **Advanced (進階)** 設定中設定預設項目。

6. 碰觸 **Home (首頁)** 標籤。

新的警報設定會立即生效。

IPI

Integrated Pulmonary Index (綜合性肺指數，IPI) 將四個參數及它們之間的交互作用相整合，提供了一個可代表病患整體呼吸狀態的數值。綜合的參數有：etCO₂、RR、SpO₂ 及 PR。有了 IPI 提供的其他狀態資訊，有助您在個別參數值達到臨床關切的程度前先介入處理。



註 IPI 適用於成人病患以及三類兒童病患 (1–3 歲、3–6 歲及 6–12 歲)，但不適用於新生兒 / 嬰兒病患。



註 兒童病患的子類型除了會顯示於 Patient Summary (病患摘要) 標籤中，在 Home (首頁) 標籤中亦會以 IPI 窗格內的標籤顯示，但不會出現在 Patient (病患) 窗格中。



註 IPI 僅在使用「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式時才會提供。

IPI 範圍為 1–10。上述數值的意義解讀如下表所示。

指標範圍	病患狀態
10	正常
8–9	正常範圍內
7	接近正常範圍；需要看顧
5–6	需要看顧，也需要介入處理
3–4	需要介入處理
1–2	需要立即介入處理



註 病患的 IPI 值可能因不同臨床情況而改變其解讀意義。舉例而言，有呼吸道困難病史的病患，可能需要較低的 IPI Low Alert (IPI 低警報) 臨界值 (將病患微弱的呼吸道能力納入考量)。

IPI 窗格

IPI 窗格會顯示範圍為 1–10 的數值，並顯示警報臨界值與控制項。

此窗格有提供 IPI 資料的數值檢視與趨勢圖檢視的畫面。您可以觸碰此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

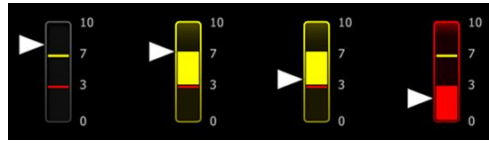
IPI 數值檢視

此檢視畫面可顯示綜合參數的數值。



數值檢視畫面也會包括病患目前 IPI 值的圖形指示項。如下方範例所示，當 IPI 值是 8、9 或 10，則直條的邊框會呈現灰色。當 IPI 值是 4、5、6 或 7，直條的邊框會呈現黃色，直條的

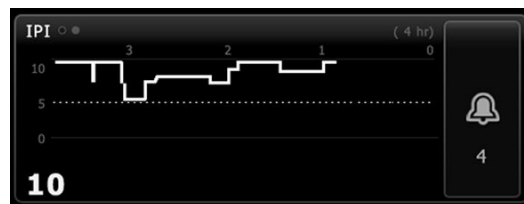
中間區段會呈現暗黃色。當 IPI 值是 1、2 或 3，直條的邊框會呈現紅色，直條的最下方區段會呈現暗紅色。



IPI 趨勢圖表檢視

此檢視畫面會顯示使用者選定期間的 IPI 數值，並會提醒您病患呼吸狀態的改變情形。您可以在 Advanced (進階) 設定中選擇顯示時段。

IPI 窗格的尺寸與所顯示的趨勢資料，因您的配置而異。



圖表的 y 軸是顯示 IPI 值，x 軸則是顯示時間 (由左至右依序為最舊到最新的計算值)。IPI 值每秒鐘更新一次。

設定 IPI

依照下列步驟配置 IPI 參數的選項。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
2. 碰觸 **Setup (設定)** 標籤。
3. 碰觸 **IPI** 垂直標籤。
4. 視需要調整趨勢期間：您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的設定會立即生效。

6. 在 Patient (病患) 窗格右側，觸碰病患類型的控制項。

螢幕上便會出現 Patient Summary (病患摘要) 標籤。



註 IPI 適用於成人病患以及三類兒童病患 (1–3 歲、3–6 歲及 6–12 歲)，但不適用於新生兒 / 嬰兒病患。



註 如果您正在監測兒童病患，則在選擇病患類型時，請將以下因素納入進一步的考量：

兒童病患根據年齡，歸列於以下三類的其中之一：Ped 1–3 (兒童 1–3 歲)、Ped 3–6 (兒童 3–6 歲)、Ped 6–12 (兒童 6–12 歲)。由於年齡層有重疊，請參酌病患體型大小與出生日期等詳細資訊，以選擇 Pediatric (兒童) 病患類型。



注意 呼吸特性可因不同病患類型，而有不同的計算方式。選擇不正確的病患類型，會造成病患呼吸速率監測不正確，並影響病患的 IPI 數值。

7. 碰觸 Type (類型) 清單方塊並選取病患類型。



註 如果您選取 Pediatric (兒童) 作為病患類型，則當您監測兒童病患的 IPI 時，會出現資訊協助您選取年齡層 (如此處圖示)。

8. 觸碰 **OK (確定)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。



註 兒童病患的子類型除了會顯示於 Patient Summary (病患摘要) 標籤中，在 Home (首頁) 標籤中亦會以 IPI 窗格內的標籤顯示，但不會出現在 Patient (病患) 窗格中。

設定 IPI 警報

請遵照下列步驟來設定 IPI 的警報限值。

1. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 碰觸 **IPI** 垂直標籤。
4. 確認 Limits (限值) 控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整 IPI 限值設定。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 IPI 的警報下限值。
6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的警報設定會立即生效。

聲學呼吸速率 (RRa)

採用 Masimo rainbow Acoustic Monitoring 技術的監視器可根據上呼吸道產生的呼吸聲音，以非侵入方式持續測量呼吸速率。呼吸聲音是透過放置於病患頸部的感測器來偵測。



註 RRa 數據僅能於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下提供。



註 監測 RRa 時，需要使用 Masimo SpO2 監測功能。



註 RRa 監測功能僅適用於體重超過 66 磅 (30 公斤) 的成人病患。



註 配有 RRa 的監視器，無法再配置 CO2 或 SpHb。

RRa 窗格

RRa 窗格會顯示下列項目：

- 每分鐘的呼吸速率 (BPM)
- 呼吸指示項
- 警報限值控制項
- 平均法控制切換 (提供慢、中、快、趨勢及關閉等選項)



註 RRa 僅適用於選擇 Continuous Monitoring (連續監護) 模式與 Adult (成人) 病患類型的時候。



呼吸指示項

Respiration Indicator (呼吸指示項) 會顯示 RRa 感測器偵測到的聲音強度。聲音強度愈強，亮條就愈多。



平均法選擇器

平均法選擇器可讓您在進行 RRa 測量時，選擇細微差異的顯示方式。想要在 RRa 窗格內調

整平均法，您可以輕觸平均法選擇器 。請使用此切換控制項來選取擷取讀數時所要使用的平均法選項 (關閉、慢、中、快或趨勢)。

平均法選擇器的選項



Off (關閉)



Fast (快)
~10 秒



Medium (中)
~20 秒



Slow (慢)
~30 秒



趨勢
~60 秒

您可以在 Advanced (進階) 設定中設定 RRa 平均法預設項目。發生下列任一情況都會將平均法設成預設設定：

- 啟動裝置
- 改變或清除病患背景內容時

設定 RRa

RRa 參數的預設項目，只能在 Advanced (進階) 設定中進行變更。

設定 RRa 警報

請遵照下列步驟來設定 RRa 測量值的警報限制。

1. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

2. 確認病患類型為 Adult (成人)。
3. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
4. 碰觸 **RRa** 垂直標籤。
5. 確認 RRa 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

6. 視需要調整下列設定：
 - RRa 限值。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 RRa 的上下警報限值。
 - 警報延遲。選擇清單方塊內的時間。利用警報延遲，可指定啟動警報訊號所需的警報限值狀況最低持續時間。所選擇的警報延遲時間，會影響警報的上下限值。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
 - 未偵測到警報延遲。選擇清單方塊內的持續時間。利用警報延遲，可指定啟動警報訊號的無呼吸狀況最低持續時間。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
7. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

測量 RRa

RRa 監護僅適用於體重超過 66 磅 (30 公斤) 的成人病患。



警告 測量值可能不準確。配備 Masimo 裝置的監視器僅限使用 Masimo rainbow SET 感測器和配件。



警告 RRa 測量值的準確性可能會受到下列任一因素的影響：

- 過多周圍或環境噪音
- 感測器放置不當
- 感測器和纜線未連接好



警告 必須要具備 Masimo SpO2 監護功能，才能監測 RRa。



警告 患者有受傷的風險。請勿試圖再加工、修理或回收感測器或患者纜線。這麼做可能會損壞電子元件。



警告 病患有受傷風險。感測器和延長線僅限用來連接脈搏一氧化碳血氧計設備。請勿用這些纜線連接電腦或其他類似裝置。請務必遵照感測器製造商的指示說明來維護及使用感測器。

在開始使用之前，請閱讀 RRa 感測器的使用說明。

1. 請確認雙纜線是否有連接監護儀以及 SpO2 纜線與 RRa 纜線。如果感測器連接到 RRa 纜線，請拔除接在感測器上的纜線。



註 如果 RRa 感測器未接在病患身上，但仍連接監護儀，感測器可能會感測週期性的周圍噪音而報告測量值。

2. 確認目前處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。



註 如果在 Advanced (進階) 設定中啟用了「Allow profile change」(允許模式變更)，當您連接感測器纜線後，裝置會自動試著轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

3. 確認病患類型為 Adult (成人)。
4. 確認警報設定適當。
5. 請務必遵照本使用說明所述方式，啟動監測 SpO2 的工作。
6. 遵照製造商的使用說明將 RRa 感測器貼到病患身上，並遵守所有警告和注意事項。



註 感測器僅限用於單一個病患。如果感測器保持乾淨未受潮，且黏貼物仍留在病患皮膚上，則可重複用於同一病患。否則，請使用新的感測器。請勿將感測器重複用於其他病患身上。



註 若病人會對黏著劑產生過敏反應，則請勿使用拋棄式的感應器。



註 進度指示項  會顯示在 RRa 窗格內，直到畫面顯示 RRa 測量值為止。

7. 將 RRa 感測器連接到 RRa 纜線上。
8. 請確認監護儀在連接病患後的 60 秒內即顯示出 RRa 資料。



警告 患者有受傷的風險。感測器使用不當或使用時間過長可能會造成組織受損。請遵照感測器製造商的指示說明定期檢查貼附感測器的部位。

在測量時取下感測器會引發警報。

NIBP

非侵入性血壓 (NIBP) 窗格

您可以從 NIBP 窗格測量血壓。

NIBP 窗格含有與非侵入性血壓測量相關的資料與功能。此窗格會根據正在使用的模式而提供不同的功能。

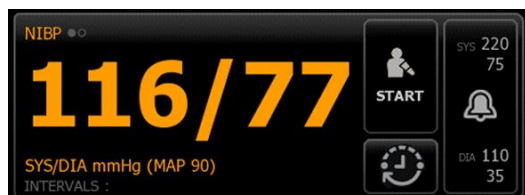
Continuous Monitoring (連續監護) 模式下的 NIBP 窗格



NIBP 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。

Continuous Monitoring (連續監護) 模式也會顯示過去的陣發性測量值 (超過 16 分鐘之前)，並提供指出測量時間的時間戳記。如果 NIBP 測量值顯示超過 16 分鐘之久，螢幕上的數值會從最近的顏色轉灰色。一個小時過後，窗格會清除測量值。

Intervals Monitoring (間隔監護) 模式下的 NIBP 窗格



Spot Check (抽檢) 模式中的 NIBP 窗格



Office (任務) 模式中的 NIBP 窗格



NIBP 測量顯示畫面

在所有模式下，窗格會顯示收縮壓與舒張壓的測量值，並顯示 MAP 計算值。您可以在 Advanced (進階) 設定中配置預設檢視畫面。

檢視指示項

碰觸 NIBP 窗格可切換不同的檢視。

- 第 1 個 NIBP 檢視畫面  所顯示的主要內容為 SYS/DIA 測量值，次要內容為 MAP 計算值。

- 第 2 個 NIBP 檢視畫面  所顯示的主要內容為 MAP 計算值，次要內容為 SYS/DIA。

按鈕

窗格右側的按鈕，讓您能依照正在使用的模式，進行不同的工作。可使用的功能則取決於所選擇的模式。想了解進一步資訊，請參閱「模式」一節。

按鈕名稱	按鈕圖片	描述
Start (啟動) / Stop (停止)		這個按鈕的顯示情形與功能，會發生動態改變。 註 進度指示項  會顯示在 NIBP 窗格內，直到 NIBP 參數初始化為止。
		碰觸一下可開始進行手動測量，或開始進行一個週期的自動測量。
		碰觸一下可停止進行中的測量。 在 Office (任務) 模式中， - 碰觸以停止手動 NIBP 測量。 - 碰觸停止目前測量，並停止 NIBP 平均方案。
間隔時間 - Continuous Monitoring (連續監護)、Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢) 模式		
		這個按鈕會顯示自動測量的狀態。 碰觸一下此按鈕，可顯示 Intervals (間隔時間) 標籤，以便設定自動測量。
		自動測量關閉。
		自動測量開啟。
間隔時間 - Office (任務) 模式		
		碰觸一下此按鈕，可顯示 Intervals (間隔時間) 標籤，以便開始 NIBP 平均方案。
		- 碰觸以存取 Intervals (間隔時間) 標籤，以便停止 NIBP 平均方案。 - NIBP 平均方案中，到下一次測量的倒數計時。

按鈕名稱	按鈕圖片	描述
警報限值控制鍵	此按鈕會顯示警報狀態。在部分的裝置設置中，也會顯示警報限值。 	按一下按鈕可顯示 Alarms (警報) 標籤。

選擇壓脈帶



警告 僅使用列為認可配件的血壓壓脈帶和軟管，以確保 NIBP 測量安全又準確。



警告 切勿使用成人或兒童用的監護儀設置或壓脈帶，來為新生兒測量 NIBP。即使使用新生兒專用的壓脈帶，成人和兒童的充氣限值對新生兒病患來說仍可能過高。根據 AAMI SP10:2002 標準的定義，新生兒為足月 (懷孕 37 週以上) 產後 28 天內，或妊娠週數在 44 週內的幼兒。



注意 選擇正確尺寸的壓脈帶，對於獲得準確的血壓讀數十分重要。壓脈帶過小，可能會導致讀數偏高；壓脈帶太大，則可能會導致讀數偏低。

本監護儀採用示波法測定血壓；因此，即使壓脈帶伸到前肘窩 (肘彎處)，依然可以獲得準確的血壓讀數。

進行 NIBP 測量前，請先依照下列步驟選擇適合病患的壓脈帶。

1. 測量病人裸露上臂 (介於肩膀和手肘中間的部位) 的周長。
2. 依據周長測量值，選擇適當的壓脈帶尺寸。若病人手臂的周長介於二種壓脈帶尺寸之間，請使用較大的壓脈帶尺寸。
3. 將壓脈帶纏繞在病人的裸露上臂上，並確認動脈索引標記位於壓脈帶上的兩個距離標記之間。

壓脈帶測量值

下表提供 Welch Allyn 血壓壓脈帶的測量值。

單件式壓脈帶測量值

袖帶尺寸	周長 (公分)	周長 (英寸)
嬰兒	9.0 – 13.0	3.5 – 5.1
幼童	12.0 – 16.0	4.7 – 6.3
兒童	15.0 – 21.0	5.9 – 8.3
成人小號	20.0 – 26.0	7.9 – 10.2
成人	25.0 – 34.0	9.8 – 13.4
成人大號	32.0 – 43.0	12.6 – 16.9
大腿	40.0 – 55.0	15.7 – 21.7

附有 NeoQuik 接頭的新生兒拋棄式軟質壓脈帶

袖帶尺寸	周長 (公分)	周長 (英寸)
新生兒 1	3.3 – 5.6	1.3 – 2.2
新生兒 2	4.2 – 7.1	1.6 – 2.8

袖帶尺寸	周長 (公分)	周長 (英寸)
新生兒 3	5.4 – 9.1	2.1 – 3.6
新生兒 4	6.9 – 11.7	2.4 – 4.6
新生兒 5	8.9 – 15.0	3.5 – 5.9
多件包裝	每種壓脈帶各 1	每種壓脈帶各 1

有關訂購資訊，請參閱附錄中的認可的配件。

決定壓脈帶的位置



註 裝置與壓脈帶皆使用裸露上臂進行驗證。



警告 病患有受傷風險。有測量值不準確的風險。請勿將壓脈帶纏繞在可能妨礙血液循環的部位。請勿將壓脈帶纏繞在任何血液循環不佳的位置，或是接受靜脈輸注的肢體上。請勿將壓脈帶纏繞在存在血管內通路或治療，或動靜脈 (A-V) 分流的肢體上。請觀察纏繞壓脈帶的肢體，確保裝置運作不會導致長時間血液循環不良。



警告 病患有受傷風險。有測量值不準確的風險。請勿在同一肢體上同時使用 SpO2 指夾型感測器和血壓壓脈帶。這麼做可能會導致暫時失去脈動流，進而造成無讀數或 SpO2 或脈率不準確，直到血流恢復為止。



警告 血壓袖帶必須正確放置以確保血壓的準確和患者的安全。袖帶纏得太鬆 (妨礙正常充氣) 可能會導致 NIBP 讀數不準確。



注意 如果並非使用裸露上臂進行測量，則血壓測量值可能不同。請務必在病患記錄上記錄所使用的其他部位。

決定壓脈帶的位置之前，請確認您已選擇適當的壓脈帶尺寸。

本裝置採用示波法測定血壓；因此，即使壓脈帶伸到前肘窩 (肘彎處)，依然可以獲得準確的血壓讀數。

1. 檢查壓脈帶是否殘存上一次測量的空氣。視需要擠壓壓脈帶，以完全放出壓脈帶內的空氣。
2. 將壓脈帶置於病人的裸露上臂 (介於肩膀和手肘中間的部位)。
3. 將壓脈帶纏緊，以壓脈帶和病人的裸露上臂之間只多只能塞進兩根手指為準。
4. 將壓脈帶上的校準標記置於臂動脈的正上方。
5. 確認血壓管路沒有打結或捲曲。



註 在某些情況下，您無法將壓脈帶定位於與心臟同高的部位。這時請依照以下方式調整測量值，以提高準確度。壓脈帶每比心臟高出 1 英寸 (2.54 cm)，便為螢幕上顯示的讀數加上 1.8 mmHg。壓脈帶每比心臟低 1 英寸 (2.54 cm)，便將螢幕上顯示的讀數減去 1.8 mmHg。請務必將上述調整記錄在病人記錄中。



註 如需關於血壓測量最佳實例的進一步說明，請參閱 Hillrom 網站上[測量血壓準確讀數的秘訣](#)。

設定 NIBP

依照下列步驟配置 NIBP 參數設定，並設定修改項。

1. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 碰觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 碰觸 **NIBP** 垂直標籤。
4. 視需要調整下列設定：
 - Cuff inflation target (壓脈帶充氣目標)。如果監視器設定使用 StepBP，請輸入 Cuff inflation target (壓脈帶充氣目標)。您可以在 Advanced (進階) 設定中設定預設項目。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。
6. 想要設定修改項，請碰觸 **Patients (病患)** 標籤。
7. 碰觸 **Manual** (手動) 標籤。
8. 捲動清單找出 NIBP 區域，然後輸入或選取想要的 NIBP 修改項。
 - Cuff site (壓脈帶部位)。選擇清單方塊內的部位。
 - Cuff size (壓脈帶尺寸)。選擇清單方塊內的尺寸。
 - Patient position (病患位置)。選擇清單方塊內的位置。
9. 輸入或選取其他想要的修改項 (如適用)。
10. 碰觸 **OK** (確定)。

會顯示 Home (首頁) 標籤。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。在陣發性模式下，修改項會隨著您測得的下一組測量值儲存下來，或者在您碰觸 **Save (儲存)** 時隨著目前尚未儲存的測量值儲存於裝置上。

設定 NIBP 警報

請依照下列步驟設定收縮壓與舒張壓測量值以及 MAP 計算值的警報限值。

1. 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式。
2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 碰觸 **NIBP** 垂直標籤。
4. 確認 NIBP 及 MAP 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整下列設定：
 - 收縮壓。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 Systolic (收縮壓) 的上下警報限值。
 - 舒張壓。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 Diastolic (舒張壓) 的上下警報限值。
 - MAP。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入 MAP 的上下警報限值。

6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

NIBP 測量

本監視器可讓您進行手動和自動 NIBP 測量。在 Office (任務) 模式中，您可以進行手動測量並使用 NIBP 平均方案 (請參閱 NIBP 一節結尾處的「任務模式」說明)。



警告 許多環境變數，包括病患生理機能及臨床應用等因素，均可能影響監視器的準確度和性能表現。因此，進行病患治療前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是 NIBP 和 SpO₂。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床認可的方法來驗證該測量值是否正確。



警告 測量值可能不準確。請勿在受到極端溫度、濕度或海拔高度影響的環境中使用本裝置或配件。如需可接受的操作條件資訊，請參閱「環境規格」。



警告 病患如果有中度到重度的心律不整，這可能使 NIBP 讀數不準確。



警告 當血壓壓脈帶充氣超過 5 mmHg (毫米汞柱) 時，壓脈帶綁在新生兒病患身上的時間不得超過 90 秒鐘。當血壓壓脈帶充氣超過 15 mmHg (毫米汞柱) 時，壓脈帶綁在成人病患身上的時間不得超過 3 分鐘。壓脈帶綁太緊可能導致靜脈充血、末梢神經損傷、肢體變色和病患不適。



警告 測量值可能不準確。透過血壓壓脈帶或 SpO₂ 測得的脈率容易受到假影的影響，可能不如 ECG 或觸診測得的心率值來得準確。



警告 對重病新生兒和早產兒使用振盪法血壓裝置測量血壓時請注意，因為這些裝置對於此類病患群體容易測得偏高數值。



警告 病患受傷風險。血壓軟管或壓脈帶的任何外部壓迫或管路扭絞，都可能造成病患受傷、系統錯誤或測量結果失準。



警告 測量值可能不準確。在使用之前，請確保所有連接點均達到密合效果。如發生過度滲漏，可能會影響讀數。



警告 測量值可能不準確。在讀取期間，盡可能避免壓脈帶移動與手臂晃動。過度移動可能會改變讀數。



警告 測量值可能不準確。僅於動脈指數標記落在壓脈帶上的指示範圍內時，才能使用壓脈帶，否則將導致錯誤讀數。



警告 病患受傷風險。請勿將壓脈帶綁在做過乳房切除術的同一側手臂上。如有必要，請使用大腿股動脈進行測量。



警告 病患受傷風險。NIBP 壓脈帶不可綁在傷口位置。

在測量開始時，監視器會將壓脈帶充氣到適當程度。在進行血壓測量時，NIBP 窗格中的收縮壓顯示會指出壓脈帶的充氣壓力。

監視器會在壓脈帶充氣時測量血壓。在壓脈帶充氣時，如果因為病患移動、大量雜訊或心律不整導致監視器無法測定血壓，監視器會嘗試在壓脈帶放氣時測量血壓。

測量完成時，NIBP 窗格會顯示測量值，直到您將其儲存到病患記錄中，或您開始進行另一次 NIBP 測量為止。



註 Pediatric (兒童) 和 Adult (成人) 血壓模式適用出生滿 29 天以上病患。Pediatric (兒童) 模式可讓您在使用 StepBP 放氣而不是 SureBP 時，選擇設定較低的初始充氣壓力。



註 成人和兒童血壓測量是使用雙腔導管，新生兒血壓測量是使用單腔導管。若導管類型、病患類型和演算法不符，則「裝置狀態」區域會出現資訊訊息。對於新生兒病患，請將 NIBP 設定如下：Patient (病患) = Neonate (新生兒)，Tube type (導管類型) = 1 tube (單管)，Algorithm (演算法) = Step (階梯式)。



註 Welch Allyn 採用的「新生兒」定義如下：足月 (懷孕 37 週以上) 產後 28 天內，或是妊娠週數 44 週內的幼兒。

手動測量 NIBP



警告 病人受傷危險。嚴格禁止在 Welch Allyn 血壓壓脈帶管路上安裝 Luer Lock 接頭。在血壓壓脈帶管路上使用這些接頭，將會產生不慎將此管路連接至病人的靜脈注射管路、因而將空氣引進病人血液循環系統中的風險。



警告 病患受傷風險。血壓軟管或壓脈帶的任何外部壓迫或管路扭絞，都可能造成病患受傷、系統錯誤或測量結果失準。

1. 選擇尺寸適當的血壓壓脈帶並套住病患裸露的上臂。



2. 觸碰  以擷取測量值。

取消進行中的測量

請依照以下步驟取消進行中的 NIBP 測量。



在 Home (首頁) 標籤上，碰觸 。

監視器會立刻將壓脈帶放氣，而螢幕上則會顯示 NIBP 取消訊息。

間隔 NIBP 測量

監護儀可根據選擇的間隔時間，自動測量 NIBP。

Intervals (間隔時間) 標籤含有所有的間隔功能。

您可以從這個索引標籤執行下列事項：

- 設定間隔功能
- 關閉間隔功能
- 您可以配置監護儀，使其在完成自動測量時進行列印。

完成測量時，NIBP 窗格會顯示測量值，直到開始進行其他測量為止。



註 如果在 Advanced settings (進階設定) 啟用單一登入 (SSO) 「Require clinician ID to save readings (儲存讀數前須先輸入臨床醫師)」，或「Require clinician ID match to save measurements」(臨床醫師 ID 須相符才能儲存測量值)，則需要臨床醫師登入才能儲存測量值。



註 在 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式下，自動間隔測量值均會儲存下來，而手動輸入的參數與預估體溫測量值會從螢幕中清除。如果您在此模式下手動儲存任何病患測量值，所有的病患測量值均會從螢幕中清除。



註 在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，所有的病患測量值會留在螢幕上，其中會儲存自動間隔測量值。



按鈕會轉變成計時器 ()，倒數計時到下一次自動測量的時間。

在您關閉間隔功能之前，自動測量都會持續進行。



警告 病患有受傷的風險。請勿在聽不到的範圍 對新生兒採用間隔時間。請確認您可能的所在位置，聽得到監護儀的聲音。

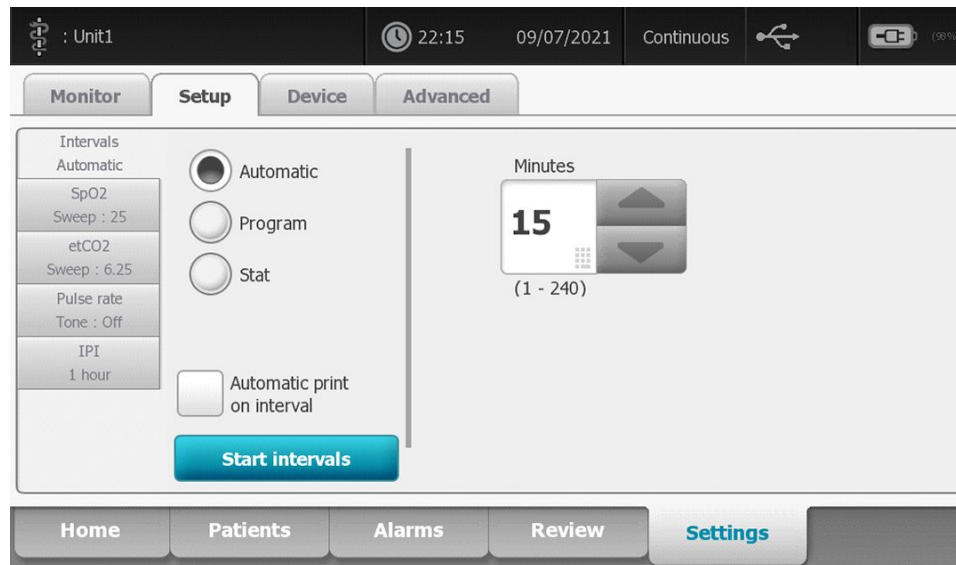
設定 NIBP 間隔

依照下列步驟配置 NIBP 間隔。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
 2. 碰觸 **Setup** (設定) 標籤。
 3. 碰觸 **Intervals** (間隔時間) 垂直標籤。
 4. 選取 **Automatic** (自動)、**Program** (方案) 或 **Stat** (穩定)，並遵守以下相關主題所敘述的步驟。
 5. 想在每段間隔自動列印病患資料，請觸碰 **Automatic print on interval** (在間隔期間自動列印) 核取方塊。
 6. 想要立即啟動間隔，請觸碰 **[啟動間隔]**。否則，請觸碰 **Home** (首頁) 標籤。
- 新的設定會立即生效。

自動間隔

您可以配置監護儀在固定的間隔時間自動測量 NIBP。使用轉動方塊或鍵盤設定想要的間隔。





註 警報的發生不會關閉間隔功能。後續的自動測量仍會按照時程進行。

啟動自動間隔時間

請依照下列步驟，將監視器設定為每隔一段固定的間隔時間即自動進行 NIBP 測量。

1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將其纏繞於病人的裸露上臂。



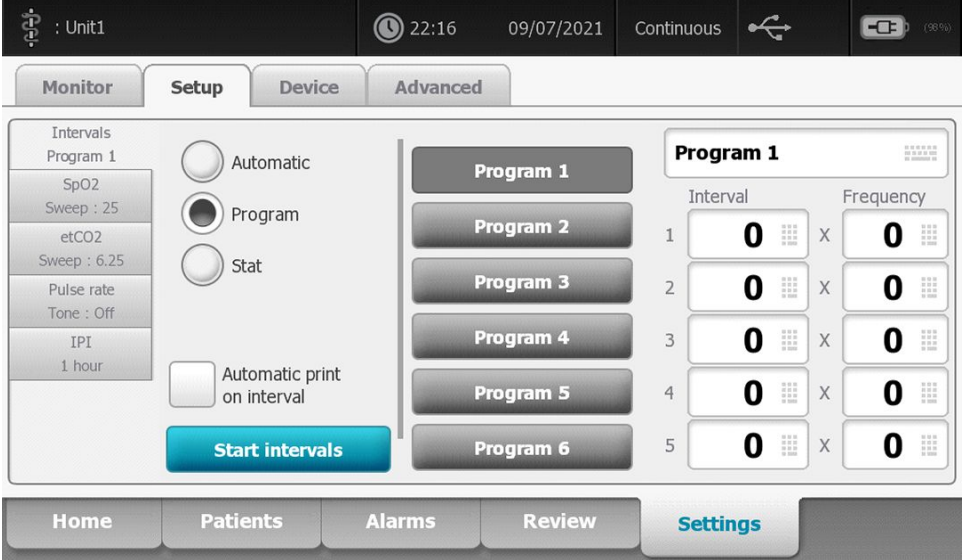
2. 在 Home (主頁) 索引標籤中，碰觸 。
3. 選取 **Automatic** (自動)。
4. 使用數字鍵盤，輸入兩次 NIBP 測量之間的時間長度。
5. 碰觸 **Start intervals** (啟動間隔時間)。



註 部分模式無法設定間隔時間。進一步資訊請參閱「模式」一節。

方案間隔

您可以配置監視儀以不同的間隔自動測量 NIBP。監視儀內附預設的間隔時間方案，您可以根據需求編輯這些方案。您可以使用鍵盤功能，重新命名選擇的方案。選定方案名稱的下方欄，可指定週期 (Interval (間隔)) 內每段間隔時間長度，並設定間隔數 (Frequency (頻率))。



The screenshot shows the 'Setup' tab of the monitor interface. The 'Intervals' section is active, displaying options for 'Automatic', 'Program', and 'Stat'. The 'Program' option is selected. Below these options is a 'Start intervals' button. To the right, there is a table for configuring programs:

Program 1		
	Interval	Frequency
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0

At the bottom of the screen, there are tabs for 'Home', 'Patients', 'Alarms', 'Review', and 'Settings'.

啟動排程間隔時間

請依照下列步驟，將監視器設定為以不同的間隔時間自動進行 NIBP 測量。

1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將其纏繞於病人的裸露上臂。



2. 在 Home (主頁) 索引標籤中，碰觸 .
3. 選取 **Program** (排程)。
4. 碰觸您想要的排程。
5. 碰觸 **Start intervals** (啟動間隔時間)。

建立新的方案間隔或編輯現存方案

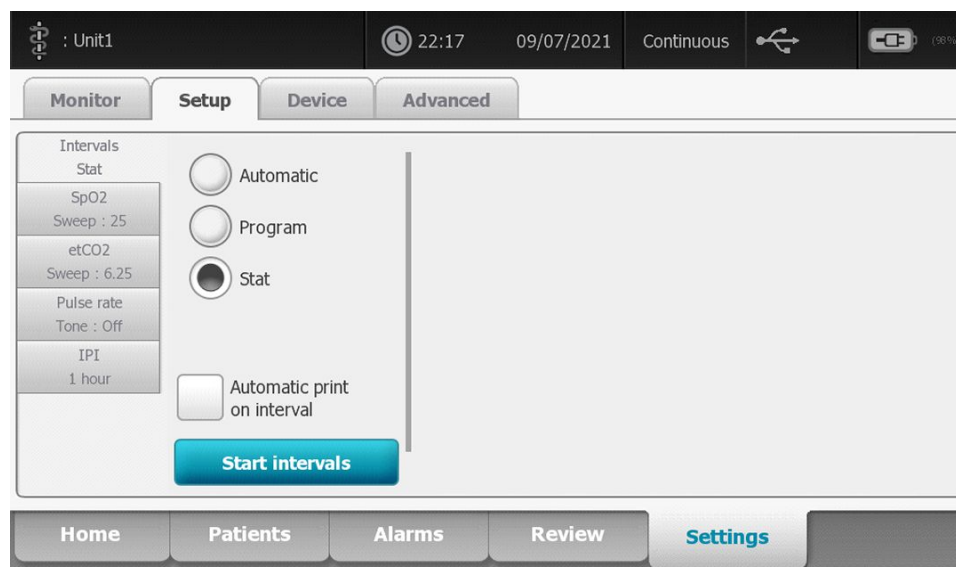
請依照下列步驟建立或編輯方案間隔。

1. 在 Home (首頁) 標籤上，觸碰間隔按鈕 ( 或 )。
2. 選擇 **Program** (方案)。
3. 碰觸您想要的排程。
4. 碰觸鍵盤圖示，然後輸入您想要的排程名稱。
5. 輸入所需間隔與頻率設定值。
6. 觸碰 **Start Intervals** (開始間隔)。

新的間隔時間會在下一次 NIBP 測量開始時生效。

Stat (統計) 間隔

您可以配置監護儀連續測量 NIBP。



當您選取了 Stat (穩定) 選項，監護儀會反覆進行 NIBP 測量達 5 分鐘，每次壓脈帶排氣降至安全靜脈回流壓 (SVRP) 2 秒鐘後，便會重新開始一個新的測量週期。



警告 病人受傷危險。如果要反覆使用 Stat (統計) 模式，請定期觀察病人的四肢，確認血液循環順暢，同時壓脈帶並未位移。血液循環長時間受阻或是壓脈帶位置不當，可能會導致瘀血。

在 Stat (統計) 讀取期間，系統不會動態顯示目前的壓脈帶壓力。在完成目前的測量週期之前，Home (首頁) 標籤會顯示前一個週期的 NIBP 讀數。



註 如果監護儀正處於「Stat」(統計) 間隔狀態，您可以碰觸一下  來停止間隔時間。

啟動 Stat (穩定) 間隔

依照下列步驟啟動 Stat (穩定) 間隔。

- 1. 選擇適當尺寸的血壓壓脈帶，並將它纏繞於病人的裸露上臂。
- 2. 在 Home (首頁) 標籤上，碰觸 。
- 3. 選擇 **Stat** (穩定)。
- 4. 觸碰 **[啟動間隔]**。

會顯示 Home (首頁) 標籤，同時還有間隔時間計時器從 0:05:00 開始倒數計時。

停止間隔測量

依照下列步驟關閉間隔時間。

- 1. 在 Home (首頁) 標籤上，觸碰間隔計時器按鈕 ()。



註 實際剩餘時間視所選間隔與截止時間長度而定。

- 2. 碰觸 **Stop intervals** (停止間隔時間)。



註 如果正處於 Stat (穩定) 間隔狀態，您也可以在 Home (首頁) 標籤上碰觸一



下 來停止間隔時間。

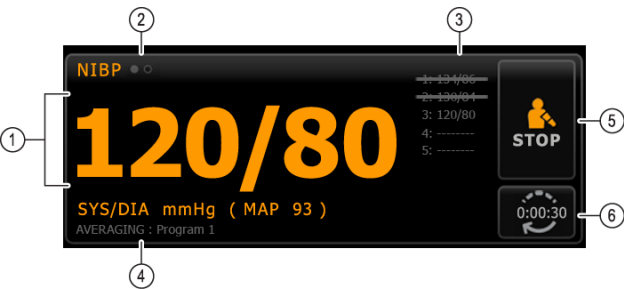
Office (任務) 模式

Office (任務) 模式可讓您進行手動 NIBP 測量並使用 NIBP 平均方案。您需要在 Advanced (進階) 設定中，設定 NIBP 平均方案 (參見「設定 NIBP 平均方案」)。

NIBP 平均方案

NIBP 平均方案會顯示多重 NIBP 讀數的平均值。

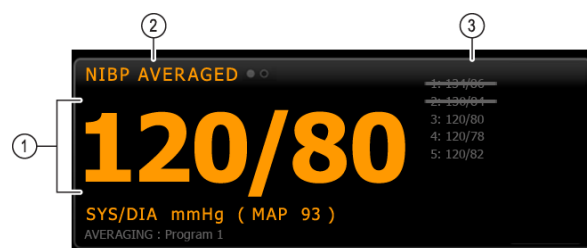
要計算平均值，此方案會測得一組讀數。下列範例顯示一個進行中方案：



數字	功能	描述
1	數值	顯示最近的讀數。

數字	功能	描述
2	檢視指示項	碰觸以切換不同的 NIBP 檢視。
3	記錄	- 顯示已完成的讀數，及後續讀數的放置位置。 - 如有讀數以線條畫過，即表示該讀數排除在平均的範圍外。
4	Program (方案)	顯示方案名稱。
5	停止	碰觸停止目前讀數，並終止方案。
6	間隔	至下一個讀數的倒數計時。

方案測得所有讀數後，會顯示平均讀數如下：



數字	功能	描述
1	數值	顯示讀數的平均值。
2	檢視指示項	顯示「NIBP AVERAGED」(NIBP 已平均)。
3	記錄	- 顯示方案測得的讀數。 - 如有讀數以線條畫過，即表示該讀數排除在平均的範圍外。

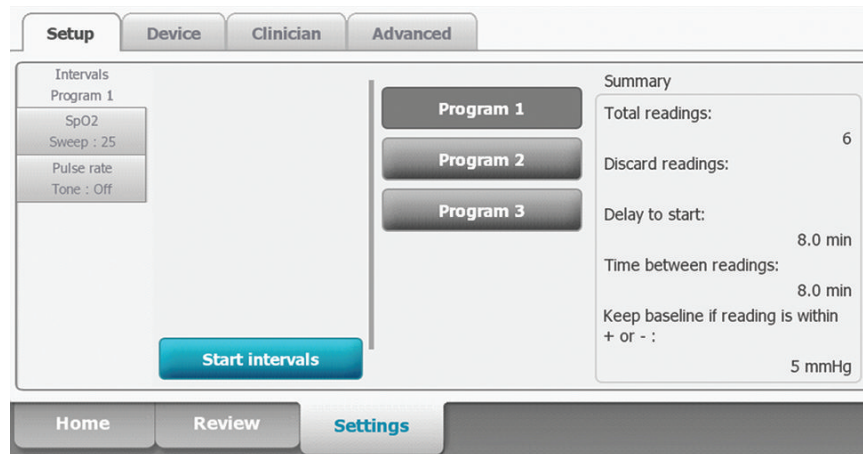
啟動 NIBP 平均方案

若要取得 NIBP 平均值，請從 Setup (設定) 標籤和垂直 Intervals Program (間隔方案) 標籤啟動 NIBP 平均方案。

1. 選擇尺寸適當的血壓壓脈帶並套住病患裸露的上臂。



2. 在 Home (首頁) 標籤上，碰觸 。
隨即顯示 Intervals Program (間隔方案) 標籤。
3. 碰觸您想要的排程。
方案規格會顯示在 Summary (摘要) 區中。



4. 閱讀 Summary (總覽) 資訊，以確認規格適合您的病患：

設定	動作/描述
Total readings (總讀數)	方案測得的讀數數量。
Discard readings (捨棄讀數)	方案排除在平均計算範圍外的讀數。例如，「1, 2」表示方案排除第一個和第二個讀數。
Delay to start (延遲開始)	方案開始 (選取「Start intervals」(開始間隔時間) 按鈕時) 和第一個讀數開始之間的時間。
Time between readings (讀數之間時間)	一個讀數結束，和下一個讀數開始之間的時間。
Keep baseline if reading is within + or - (若讀數在 + 或 - ... 範圍內，保留基準點)	方案用於確立基準點讀數的範圍。關於此設定如何影響方案的詳細資訊，請參閱下方「排除的讀數」一節。

5. 碰觸 **[Start intervals]** (開始間隔時間) 以開始方案。

隨即顯示 Home (首頁) 標籤。

在 NIBP 窗格中，計時器會開始倒數「延遲啟動」時間。當計時器降到 0 時，第一次 NIBP 讀數就會開始。

取得第一次讀數後，計時器會開始倒數「兩次讀取的間隔時間」。當計時器降到 0 時，下一次 NIBP 讀數便會開始。

測得所有讀數後，方案會顯示平均值。



註 若讀數進行中發生技術警報狀況，讀數會停止。計時器會倒數計時「Time between readings」(讀數之間時間) 時間。計時器到達 0 時，方案會試圖再度取得讀數。



註 在 NIBP 平均方案期間，監護儀會儲存除了平均值之外的所有 NIBP 讀數。若要保留 NIBP 平均值，請在完成平均方案後碰觸 **Save** (儲存)。

停止 NIBP 平均方案



要停止進行中的 NIBP 平均方案，碰觸 Home (首頁) 標籤上的目前的讀數停止，且方案終止。



註 方案已停止時，無法在停止位置重新開始。要開始新的 NIBP 平均方案，在 Intervals (間隔時間) 標籤上選取一個方案，並碰觸 **Start intervals** (開始間隔時間)。

排除的讀數

NIBP 平均方案會基於下列原因排除讀數：

- 讀數列於方案的「Discard readings」(捨棄讀數) 設定中。
- 在基準點讀數之前測得的讀數。

本方案以下列方式確立基準點讀數：

- 本方案開始時，讀數 1 為基準點讀數。
- 本方案會比較讀數 2 的收縮壓數值，和讀數 1 的收縮壓數值。
- 若數值之間的差異在「Keep baseline」(保留基準點) 範圍內，讀數 1 仍為基準點，本方案會比較下一個讀數和讀數 1，以此類推。
- 如果某個讀數超出範圍，此讀數會成為新的基準點，且本方案將基準點之前的全部讀數，排除在平均值計算之外。
- 確立新的基準點後，本方案會比較後續讀數和新的基準點，並套用上述規則。

BMI 窗格

BMI 窗格顯示身體質量指數 (BMI)、體重和身高。



註 本窗格僅在 Office (任務) 模式中可用。



體重和身高測量值可手動輸入，或從連接的體重計傳送過來。此模式會依據體重和身高計算 BMI。



註 從連接的體重計將體重或身高測量值傳送到監視器時，測量值會顯示於監視器上，所顯示的體重值至多達到小數點後一位 (0.1)。

輸入體重與身高

BMI 窗格可讓您輸入手動取得的體重和身高，並可顯示連接的體重計取得之體重和身高測量值。



注意 監視器連接的體重計必須使用電池電源 (體重計製造商使用說明中會規定應使用的電池類型)，請勿使用體重計的外部電源。

1. 請確認您目前是使用 Office (任務) 模式。
2. 從 Home (首頁) 標籤，碰觸上/下箭頭鍵或數字鍵盤，即可手動調整體重和身高。



註 如果有連接使用電池電源的認可體重計，體重計測得的體重和身高測量值即會填入 BMI 窗格的欄位中。

BMI 值會依體重與身高輸入而變動。

Pain (疼痛) 窗格

在 Pain (疼痛) 窗格中，可手動輸入病患的疼痛等級。



註 本窗格僅在 Office (任務) 模式中可用。



輸入疼痛程度

1. 請確認您目前是使用 Office (任務) 模式。
2. 從 Home (首頁) 標籤，碰觸上/下箭頭鍵或數字鍵盤，即可手動調整疼痛程度。

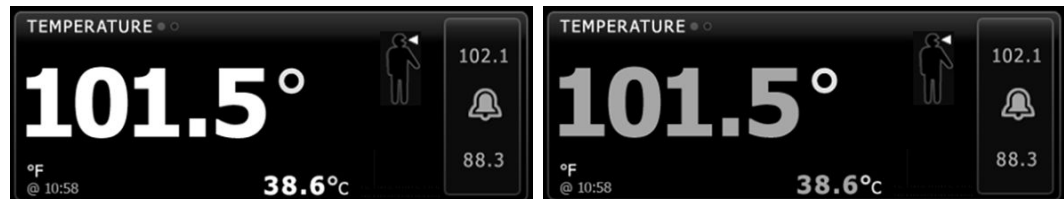
體溫

Temperature (體溫) 窗格

您可以從體溫窗格來測量病患體溫。

體溫窗格含有與體溫測量相關的資料與功能。此窗格會根據您正使用的模式來提供不同功能。

Continuous Monitoring (連續監護) 模式下的 Temperature (體溫) 窗格



Temperature (體溫) 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。

「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式也會顯示過去的陣發性測量值 (超過 16 分鐘之前)，並提供指出測量時間的時間戳記。如果溫度測量值顯示超過 16 分鐘之久，螢幕上的數值會從最近的顏色轉變成灰色。一個小時過後，窗格會清除測量值。

Intervals Monitoring (間隔監護) 模式下的 Temperature (體溫) 窗格



Spot Check (抽檢) 模式下的 Temperature (體溫) 窗格



Office (任務) 模式中的 Temperature (體溫) 窗格



體溫測量畫面

在所有模式下，窗格都能以攝氏或華氏顯示溫度。您可以在 Advanced (進階) 設定中配置預設檢視畫面。

部位選擇



註 使用 SureTemp 或 Braun 體溫計測量體溫讀數時，參考部位即為測量部位。因此不需調整溫度讀數。



註 如需測量部位核心溫度和體溫變化的進一步說明，請參閱 Hillrom 網站上的「[正常體溫範圍](#)」快速參考卡。

移去體溫感測棒，碰觸 **Temperature site control (體溫部位控制項)**



以切換不同的

部位。

Pediatric axillary (兒童腋溫)



Adult axillary (成人腋溫)



Oral (口溫)



註 設定使用體溫模組的監視器、紅色的肛溫感測棒座，以及預設使用肛溫模式的感測棒。

Rectal (肛溫)





註 如果利用耳溫計測量體溫，本監視器會顯示耳溫模式。

Ear (耳溫)



體溫按鈕

視您正在使用的模式而定，窗格右側的按鈕可讓您執行不同的作業。可用的功能取決於所選擇的模式。

按鈕名稱	按鈕圖片	描述
體溫警報		此按鈕會顯示警報狀態。在部分的裝置配置中，其也會顯示警報限值。 按一下此按鈕可顯示 Alarms (警報) 標籤。
Direct (直接) 模式		按一下按鈕可進入 Direct (直接) 模式。

設定溫度警報

請遵照下列步驟來設定溫度測量值的警報限制。

1. 確認目前處於 Intervals (間隔) 或 Continuous (連續) 模式。
2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 碰觸 **Temperature** (溫度) 垂直標籤。
4. 確認 Temperature (溫度) 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 視需要調整 Temperature (溫度) 設定。使用上 / 下箭頭鍵或數字鍵盤來輸入想設定的溫度警報上下限值。
6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。
新的警報設定會立即生效。

SureTemp® Plus 體溫模組

體溫模組利用熱敏電阻體溫計設計與預估演算法，在 Predictive (預估) 模式下計算病患體溫。



警告 病患受傷風險。在 Direct (直接) 模式中進行測量時，請勿超過建議的體溫測量持續時間。為準確測量，建議在口腔或肛門部位連續測量 3 分鐘，或在腋下部位連續測量 5 分鐘。無論採用任何模式，切勿連續測量超過 10 分鐘。



警告 病患受傷風險。測量值可能不準確。口溫/腋溫感測棒 (感測棒頂端有藍色彈出按鈕) 和藍色卸除式感溫棒座，僅限用於量取口溫 and 腋溫。肛溫感測棒 (紅色彈出按鈕) 和紅色卸除式感溫棒座，僅限用於量取肛溫。如使用錯誤的卸除式感溫棒座，可能導致病患出現交叉污染。如將感測棒用於錯誤部位，會導致體溫有誤。



警告 病患受傷風險。量取肛溫時，成人最深只能將感測棒前端插入肛門內 5/8 英吋 (約 1.5 公分)，兒童最深只能插入 3/8 英吋 (約 1 公分)，以免發生腸穿孔。



警告 測量值可能不準確。量取腋溫時，感測棒護套必須與皮膚直接接觸。請謹慎將感測棒放置於腋下，避免碰觸到其他物體或材料。



警告 病患受傷風險。每次測量體溫時，感測棒務必穩固套上 Welch Allyn 單次用感測棒護套。如未使用感測棒護套，可能造成病患因感測棒發熱而感到不適，也可能造成病患之間交叉污染，以及體溫讀數不正確。



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇正確的模式與測量部位，以確保最佳準確度。



警告 切勿使用受損的體溫感測棒。體溫計由高品質精密零件組成，應避免受到嚴重撞擊或震動。如果您發現感測棒或監視器有任何損壞跡象，請勿使用體溫計。如果體溫計感測棒摔落或損壞，請勿繼續使用，應交由合格維修人員檢查。



警告 測量值可能不準確。如基於病患舒適度而有必要，可在感測棒護套上塗抹薄薄一層潤滑劑。如使用過多潤滑劑，可能會影響讀數的準確度。



警告 許多環境變數，包括病患生理機能及臨床應用等因素，均可能影響監視器的準確度和性能表現。因此，進行病患治療前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是體溫。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床認可的方法來驗證該測量值是否正確。如果由於任何原因無法使用裝置所配備的體溫計，請使用其他體溫計。



警告 病患受傷風險。測量體溫時，務必待在病患身邊。



注意 測量值可能不準確。病患活動，例如劇烈運動、飲用冷熱飲、進食、嚼口香糖或薄荷糖、刷牙或抽煙等，都會影響到口溫測量達 20 分鐘之久。



注意 測量值可能不準確。務必從監視器的感測棒護套盒中取出全新的感測棒護套使用，以確保體溫測量值準確。如從其他地方取得感測棒護套，或者感測棒護套的溫度尚未穩定，可能會導致體溫測量值不準確。



注意 感測棒護套為拋棄式產品，不可滅菌處理，僅供單次使用。感測棒也不可採滅菌處理。請勿對感測棒和感測棒護套進行高壓滅菌。務必根據您所在單位的規定或當地法規，處置廢棄的感測棒護套。



注意 在除顫或電外科手術期間，請勿使用 SureTemp 測量或監視病患體溫。這可能會導致體溫感測棒損壞。

體溫模式選擇

本監視器利用體溫模組，可採 Predictive (Normal) (預估 (正常)) 模式或 Direct (直接) 模式測量病患體溫。Predictive (預估) 模式為預設的設定。



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇正確的模式與部位，以確保達到最佳準確度。



警告 病患有受傷的風險。使用 Direct (直接) 模式測量時，請勿超過建議的體溫測量時間。為取得準確的測量值，建議在口腔或肛門處持續測量 3 分鐘，或在腋下持續測量 5 分鐘。無論採用任何模式，均不要持續測量超過 10 分鐘。

Predictive (預估) 模式

一次進行大約 6 至 15 秒鐘的體溫測量。從感測棒座中取出感測棒，裝上專用護套，然後將感測棒尖端放到測量部位，便會開始進行 Predictive (預估) 模式測量。監視器會發出聲音，表示預估測量結束。

Direct (直接) 模式

持續測量體溫。如為口腔和肛溫測量，建議測量體溫直到溫度穩定或持續 3 分鐘。如果測量的是腋溫，建議測量體溫直到體溫穩定或持續 5 分鐘。從感測棒座取出感測棒約 60 秒後，監視器便會轉成 Direct (直接) 模式。



註 監視器不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下溫度，再從測量部位中取出感測棒，然後再手動將資料記錄到病人記錄中。

使用 Direct (直接) 模式 10 分鐘後，監視器會發出技術警報並清除測量值。

Predictive (預估) 模式下取得體溫



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇模式與部位正確，以確保達到最佳準確度。



警告 病人受傷危險。在測量體溫之前，請先提醒病人不要咬感測棒，以免導致病人受傷或感測棒受損。

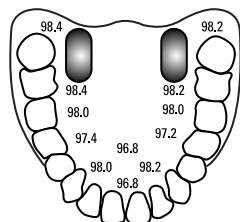


注意 感測棒專用護套為拋棄式且未滅菌，僅供單次使用。感測棒亦未滅菌。請不要對感測棒和感測棒專用護套進行高壓滅菌，並確認根據貴院的要求或當地法規丟棄感測棒專用護套。

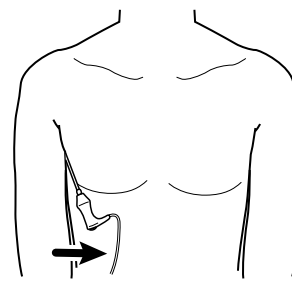
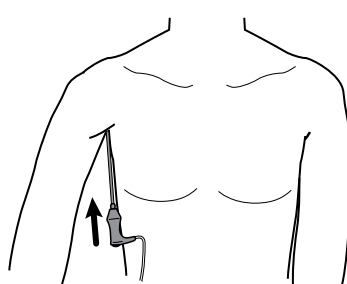
1. 從感測棒座中取出溫度感測棒。
監視器會在進入準備就緒狀態時發出聲響。
2. 將感測棒插入新的感測棒專用護套中，然後用力按下感測棒的把手。
3. 碰觸 **Temperature site control** (體溫部位控制項)  以選取下列測量部位：口腔、兒童腋溫或成人腋溫。
4. 將感測棒前端停留在測量部位的適當位置。
如果要測量口溫，請將感測棒前端放到病患口腔任一側的舌頭下方，進到舌下囊的位置後，請病患閉上嘴唇。



註 請勿將感測棒交給病患自行放入口腔內。



若要測量腋溫，請舉起病人的手臂，讓整個腋下部位外露，再將感測棒尖端置於腋窩中點(越高越好)。確認腋下組織已將感測棒尖端整個包住，再讓病人的手臂緊貼身體側面。



進行測量時，進度指示項會顯示在體溫窗格內。



- 達到最終體溫時(大約花費 6 至 15 秒)，監護儀會發出聲音。即使感測棒已放回感測棒座，體溫窗格仍會持續顯示此體溫。



註 如果要切換成 Direct (直接) 模式，請在取得 Predictive (預估) 模式的測量值後，觸碰 。體溫窗格會顯示文字，告知已啟用 Direct (直接) 模式。

開始在 Direct (直接) 模式下進行測量時，監護儀會發出聲音。

- 完成體溫測量之後，請取出感測棒，並用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒專用護套。



警告 病患可能有受傷的風險。使用 Direct (直接) 模式測量時，請勿超過建議的體溫測量時間。為取得準確的測量值，建議在口腔或肛門處持續測量 3 分鐘，或在腋下持續測量 5 分鐘。無論採用任何模式，均不要持續測量超過 10 分鐘。

請務必根據您所在單位的規定或當地法規，處理掉感測棒護套。

- 將感測棒放回感測棒座中。

8. 清洗雙手，以降低交叉污染的風險。

Direct (直接) 模式下取得體溫

只要感測棒的前端停留在測量部位的適當位置，並維持在可測量的病患體溫範圍內，Direct (直接) 模式會顯示感測棒的溫度。要讓病患體溫達到最終平衡，在口腔或肛門部位需持續測量 3 分鐘，或在腋下部位需持續測量 5 分鐘。

您可以透過以下方式，讓監視器進入 Direct (直接) 模式。

- 完成 Predictive (預估) 模式的測量後，可觸碰  將 Predictive (預估) 模式切換成 Direct (直接) 模式。體溫窗格會顯示文字，告知已啟用 Direct (直接) 模式。
- 將感測棒從感測棒座中取出，再裝上感測棒專用護套，然後選取體溫部位，再將感測棒暴露在周遭空氣中超過 60 秒，即可將監視儀切換至 Direct (直接) 模式。體溫窗格會顯示文字，告知已啟用 Direct (直接) 模式。
- 如果病患體溫低於正常的體溫範圍，則在遵守前述步驟的情形下，感測棒的感測器會分辨此狀況而關閉感測棒的預熱器，以配合較低體溫的測量。



警告 病人受傷危險。請不要超過 Direct (直接) 模式中的建議體溫測量時間。為取得準確的測量值，建議在口腔或肛門處持續測量 3 分鐘，或在腋下測量 5 分鐘。無論在何種模式下，都請不要持續測量超過 10 分鐘。



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇模式與部位正確，以確保達到最佳準確度。



警告 病人受傷危險。在測量體溫之前，請先提醒病人不要咬感測棒，以免導致病人受傷或感測棒受損。



注意 感測棒專用護套為拋棄式且未滅菌，僅供單次使用。感測棒亦未滅菌。請不要對感測棒和感測棒專用護套進行高壓滅菌，並確認根據貴院的要求或當地法規丟棄感測棒專用護套。

1. 從感測棒座中取出溫度感測棒。
監視器會在進入準備就緒狀態時發出聲響。
2. 將感測棒插入新的感測棒專用護套中，然後用力按下感測棒的把手。
3. 碰觸 **Temperature site control** (體溫部位控制項)  以選取下列測量部位：口腔、兒童腋溫或成人腋溫。
從感測棒座取出感測棒約 60 秒後，temperature frame (體溫窗格) 便會轉成 Direct (直接) 模式。
監視器會發出聲響，表示已經啟動 Direct (直接) 模式測量。
4. 若在口腔或肛門部位進行測量，請將感測棒尖端置於定位 3 分鐘；若在腋下部位進行測量，則請將感測棒尖端置於定位 5 分鐘。
5. 進行測量時，體溫窗格內會顯示病患的連續體溫測量值。





註 監視器不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中，因此，請務必先記下溫度，再從測量部位中取出感測棒，然後再手動將資料記錄到病人記錄中。

6. 完成體溫測量之後，請取出感測棒，並用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒專用護套。
7. 將感測棒放回感測棒座中，即可在 Predictive (預估) 模式下繼續測量體溫。
8. 清洗雙手，以降低交叉污染的風險。

取得肛溫



警告 病患有受傷的風險。量肛溫時，成人僅將感測棒前端插入肛門內 5/8 英吋 (約 1.5 公分)，兒童則僅插入 3/8 英吋 (約 1 公分) 即可，以避免發生腸穿孔。



警告 交叉污染或院內感染危險。充分洗手能大幅降低交叉污染和院內感染的風險。



警告 病人受傷危險。請不要超過 Direct (直接) 模式中的建議體溫測量時間。為取得準確的測量值，建議在口腔或肛門處持續測量 3 分鐘，或在腋下測量 5 分鐘。無論在何種模式下，都請不要持續測量超過 10 分鐘。



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇模式與部位正確，以確保達到最佳準確度。



注意 感測棒專用護套為拋棄式且未滅菌，僅供單次使用。感測棒亦未滅菌。請不要對感測棒和感測棒專用護套進行高壓滅菌，並確認根據貴院的要求或當地法規丟棄感測棒專用護套。

1. 將肛門溫度感測棒從肛門感測棒座中取出。

監護儀會在進入準備就緒狀態時發出聲響。Temperature Site Control (體溫部位控制項) 的預設值為肛門部位。



2. 將肛門感測棒插入新的感測棒專用護套中，然後用力按下感測棒的把手。
3. 用一隻手撐開病人的臀部。用另一隻手將感測棒尖端輕輕插入肛門內；如為成人，請僅將感測棒前端插入肛門內 5/8 英吋 (1.5 公分)，如為兒童則僅插入 3/8 英吋 (約 1 公分) 即可。請視情況使用潤滑劑。
4. 插入感測棒，讓前端與組織接觸。在測量全程中，繼續撐開病人的臀部，穩定握住感測棒。進行測量時，進度指示項會顯示在體溫窗格內。



5. 達到最終體溫時 (大約花費 10 至 13 秒)，監護儀會發出聲音。即使感測棒已放回感測棒座，體溫窗格仍會持續顯示此體溫。



註 如果要切換成 Direct (直接) 模式，請在取得 Predictive (預估)

模式的測量值後，觸碰 。體溫窗格會顯示文字，告知

已啟用 Direct (直接) 模式。監護儀會發出聲音，表示開始進行 Direct (直接) 測量。一旦使用 Direct (直接) 模式，持續撐開病人的臀部，在測量全程中穩定握住感測棒。



註 監視器不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中，因此，請務必先記下溫度，再從測量部位中取出感測棒，然後再手動將資料記錄到病人記錄中。

6. 完成體溫測量之後，請取出感測棒，並用力按下感測棒頂端的彈出按鈕，以鬆開感測棒專用護套。
7. 將感測棒放回感測棒座中。
8. 清洗雙手，以降低交叉污染的風險。

Braun ThermoScanPRO 體溫計和配件基座

體溫計和配件基座可讓您將耳溫測量值傳送至監視器。基座還可為體溫計電池充電。

在嘗試配置、使用、疑難排解或維護體溫計之前，請閱讀體溫計製造商的使用說明。



警告 液體可能會損壞體溫計內部的電子零件。請避免將液體潑灑到體溫計上。如果有液體潑灑到體溫計上，請用乾淨的軟布將體溫計擦乾。請檢查操作是否正常、測量是否準確。如果液體可能已滲入體溫計，請先取下體溫計暫停使用，將體溫計交由合格維修人員進行適當的風乾處理、檢查及測試。



警告 許多環境變數，包括病患生理機能及臨床應用在內，都可能影響監視器的準確度和性能表現。因此，開始治療病患前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是體溫。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床認可的方法來驗證該測量值是否正確。如果裝置所配置的體溫計因任何原因而無法使用，請使用不同的體溫計。



注意 感測棒護套為拋棄式產品，不可滅菌處理，僅供單次使用。體溫計也不可採滅菌處理。請勿對體溫計和感測棒護套進行高壓滅菌。務必根據您所在單位的規定或當地法規，處置廢棄的感測棒護套。



注意 體溫計沒有任何使用者可自行維修的零件。如果需要維修，請致電離您最近的 Welch Allyn 客戶服務或技術支援單位。



注意 請將體溫計和感測棒護套存放在乾燥且沒有塵埃與汙染的地方，並避免日光直射。存放地點的環境溫度應該要穩定並介於 10 °C 到 40 °C (50 °F 到 104 °F) 之間。

量取耳朵部位的體溫



警告 感測棒專用護套僅供單次使用，若重複使用可能會導致細菌傳播和交叉污染。



警告 有測量不準確的風險。此溫度計只能搭配使用 Braun ThermoScan 感測棒專用護套。



警告 有測量不準確的風險。請定期檢查感測棒窗口是否乾淨、乾燥且沒有損壞。指紋、耳垢、灰塵和其他污染物將會降低窗口的透明度，並導致溫度測量結果偏低。為了保護窗口，請在不使用溫度計時，將溫度計存放在配件底座中。



注意 有測量不準確的風險。在測量溫度之前，請確認耳內沒有阻塞或過多耳垢積聚的情況。



注意 有測量不準確的風險。下列因素對耳溫測量結果造成的影響可能會長達 20 分鐘：

- 病人以壓住耳朵的姿勢側躺。
- 病人的耳朵被蓋住。
- 病人暴露在極高溫或極低溫的環境中。
- 病人剛游完泳或洗完澡。
- 病人配戴助聽器或耳塞。



注意 有測量不準確的風險。如果其中一個耳道已滴入耳滴劑或其他藥物，請測量另一隻耳朵的溫度。



註 左右耳的溫度測量結果可能會不同。因此，請一律測量同一個耳朵的溫度。



註 監視器在收到耳溫測量結果之後，會將結果顯示在 Home (主頁) 索引標籤中。Home (主頁) 索引標籤中原本的溫度測量結果將會被新的測量結果所取代。

若要進行測量並將測量值傳送至監護儀：

1. 確認監視器的電源已開啟。
2. 從配件底座中取出耳溫計。

將體溫計從基座取下時，體溫計會自動開啟。



註 如果體溫計已經在基座外，會在完成步驟 4 後開啟。

3. 在配件底座中，找出感測棒專用護套盒的所在位置。
4. 將感測棒的尖端用力推入感測棒專用護套盒中。

探測棒護套就定位後，先前在基座外的體溫計會自動開啟。

5. 根據您的 Braun 體溫計型號，進行下列操作：
 - Braun 4000：等待體溫計發出就緒嗶聲，並且體溫計顯示幕上顯示三條線段。
 - Braun 6000：等待體溫計發出就緒嗶聲，體溫計顯示幕上顯示三條線段，並且 Measure (測量) 按鈕環變為綠色。
6. 將感測棒緊伸入並貼緊耳道，然後根據您的 Braun 體溫計型號進行下列操作：
 - Braun 4000：按下再放開 **Start** (開始) 按鈕。
 - Braun 6000：按下再放開 **Measure** (測量) 按鈕。
 - 如果感測棒已正確置入耳道內，ExacTemp 指示燈便會開始閃爍。當溫度計偵測到準確的測量結果時，ExacTemp 指示燈將會持續亮燈，並在測量結束時發出長音嗶聲訊號，而螢幕上則會顯示結果。
 - 如果感測棒在耳道內的位置有誤、或是在測量過程中發生移位，ExacTemp 指示燈將會熄滅、並發出一連串的短音嗶聲，而螢幕上則會出現 POS (位置錯誤) 錯誤訊息。

7. 完成溫度測量之後，請按下彈出按鈕，將使用過的感測棒專用護套彈出。
8. 將溫度計放回配件底座中。

傳送完成後，溫度和溫標會依據監視器設定，顯示在 Home (主頁) 索引標籤中。



註 只有最後一次的測量結果才會傳送至監視器。



註 已傳送至監視器的測量結果不能再傳送一次。

如需體溫計功能的詳細資訊，請參閱體溫計製造商的使用說明。

變更耳溫計的溫標

若要將攝氏切換為華氏，請參閱體溫計製造商的使用說明。

為耳溫計的電池充電

為電池組充電：

- 將體溫計放入配件基座。
- 確認監視器已接上 AC 電源。
- 確認監視器已打開電源。

基座上的 LED 指示電池組為充電狀態。

PRO 6000 機型

- 琥珀色：電池組充電中。
- 閃爍綠色：電池組已充飽電。
- 持續亮綠色：電池組已準備好充電，但是基座是空的，或體溫計沒有正確對接。
- 無 LED 燈號/熄滅：尚未準備好充電。監視器未連接到 AC 電源、未開機，或監視器已停用充電功能。

PRO 4000 機型

- 綠色：電池組充電完畢。
- 琥珀色：電池組充電中。
- 無 LED 燈號/熄滅：尚未準備好充電。監視器未連接到 AC 電源、未開機，或監視器已停用充電功能。



註 在電池組充電期間，監視器會進入螢幕省電模式。



註 強烈建議您只使用溫度計中的 Welch Allyn 可充電電池組，因為底座無法為其他電池進行充電。

體溫模式選擇

本監視器利用體溫模組，可採 Predictive (Normal) (預估 (正常)) 模式或 Direct (直接) 模式測量病患體溫。Predictive (預估) 模式為預設的設定。



警告 測量值可能不準確。請務必確認選擇正確的模式與部位，以確保達到最佳準確度。



警告 病患有受傷的風險。使用 Direct (直接) 模式測量時，請勿超過建議的體溫測量時間。為取得準確的測量值，建議在口腔或肛門處持續測量 3 分鐘，或在腋下持續測量 5 分鐘。無論採用任何模式，均不要持續測量超過 10 分鐘。

Predictive (預估) 模式

一次進行大約 6 至 15 秒鐘的體溫測量。從感測棒座中取出感測棒，裝上專用護套，然後將感測棒尖端放到測量部位，便會開始進行 Predictive (預估) 模式測量。監視器會發出聲音，表示預估測量結束。

Direct (直接) 模式

持續測量體溫。如為口腔和肛溫測量，建議測量體溫直到溫度穩定或持續 3 分鐘。如果測量的是腋溫，建議測量體溫直到體溫穩定或持續 5 分鐘。從感測棒座取出感測棒約 60 秒後，監視器便會轉成 Direct (直接) 模式。



註 監視器不會將 Direct (直接) 模式的體溫保留在記憶體中。因此，請務必先記下溫度，再從測量部位中取出感測棒，然後再手動將資料記錄到病人記錄中。

使用 Direct (直接) 模式 10 分鐘後，監視器會發出技術警報並清除測量值。

SpO2

此 SpO2 感測器可測量氧飽和度與脈率。氧飽和度會以零 (0) 至 100% 的百分率來顯示。氧飽和度與脈率是每秒 (± 0.5 秒) 更新一次。

SpO2 窗格

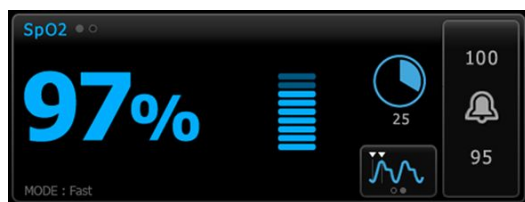
SpO2 窗格內會顯示用來測量脈搏血氧濃度的資料和控制項。

此窗格有提供數值和波形兩種形式的 SpO2 資料檢視。您可以觸碰此窗格的左側來切換顯示兩種檢視。

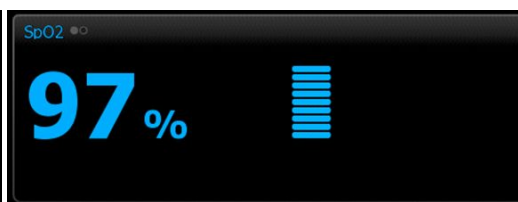
SpO2 數值檢視

數值檢視會指出 SpO2 飽和度的百分比及脈衝振幅。此檢視的特性會因啟用的感測器類型與選擇模式而異。SpO2 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。

Nellcor 感測器

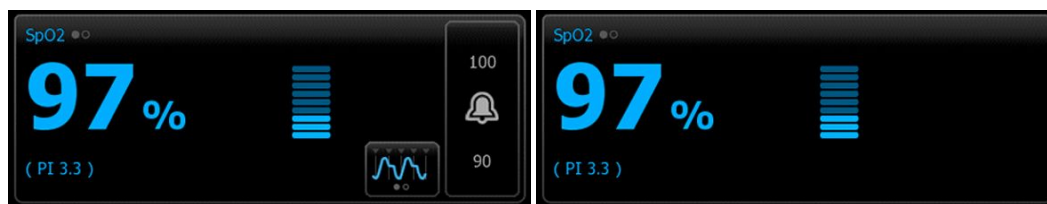


Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Continuous Monitoring (連續監護) 模式



Spot Check (抽檢) 模式

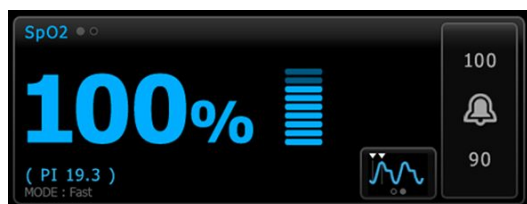
Masimo 感測器



Intervals Monitoring (間隔監護) 模式下，無 SpHb 授 Spot Check (抽檢) 模式權



Intervals Monitoring (間隔監護) 模式下，啟用 SpHb 授權



Continuous Monitoring (連續監護) 模式

脈衝振幅

脈衝振幅條可指出脈搏跳動情況並顯示相對的脈搏強度。亮起的格數越多，代表偵測到的脈搏越強。



Response Mode Control (回應模式控制項)

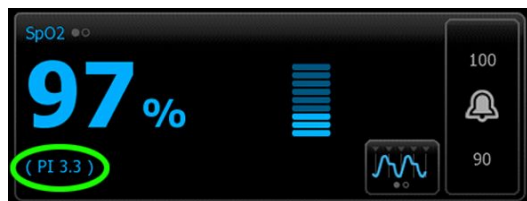
使用 Response Mode Control (回應模式控制項)，可將 SpO2 測量時間設定為 Normal (一般) 或 Fast (快速)。



Perfusion Index (灌注指數)

Perfusion Index (灌注指數) (PI) 是屬於 SpO2 功能，唯有配備 Masimo 的監護儀才提供。

PI 是監測部位之脈衝強度的相對讀數。PI 的顯示範圍最小為 0.1 % (脈搏極弱)，最大為 20.0 % (脈搏極強)。PI 是一個相對數值，不同的監測部位或病患 (因生理狀況有別) 所測得的數值也會不一樣。



在放置感測器時，可使用 PI 來評估觸身部位的適當性，並找出 PI 值最高的部位。將感測器放置在脈衝振幅最強的部位 (PI 數值最高) 有助於提高移動時的測量準確性。監看 PI 值的趨勢，注意病患生理情況的變化。

SatSeconds™ alarm management (警報管理)

SatSeconds 功能是屬於 SpO2 警報管理系統，僅在配有 Nellcor OxiMax 技術的監護儀才提供。

SatSeconds 功能，會在病患超出 SpO2 警報限值時，計算時間與幅度的乘積。例如，低於警報限值 3 點達 10 秒鐘之久，就等於 30 SatSeconds。警報只會在去飽和事件達到 SatSeconds 限值時才會觸動。SatSeconds 功能是由臨床醫生所控制，可能設定成 0、10、25、50 或 100 SatSeconds。如果去飽和事件在預設時間內自行解決，計時器會自動重設，監護儀也不會發出警報。

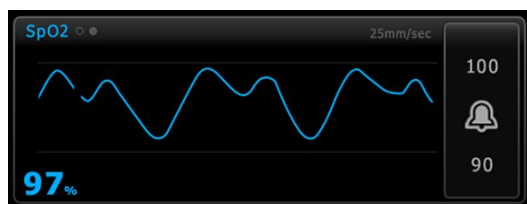


註 SatSeconds 功能含有內建的安全程序，只要 1 分鐘內有三次 SpO2 數量或持續時間的違規，就會發出警報聲。

SpO2 波形檢視

波形檢視可顯示 SpO2 體積變化描記圖波形。您可以在 Advanced (進階) 設定中選擇預設的 SpO2 波形掃頻速度，但可在 Setup (設定) 標籤上變更此掃頻速度。

如需常態化與波形的其他資訊，請參閱製造商的使用說明。



設定 SpO2

依照下列步驟配置 SpO2 參數設定，並設定修改項。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
2. 碰觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 碰觸 **SpO2** 垂直標籤。
4. 選取所需的 Sweep speed (掃頻速度)。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的設定會立即生效。

6. 想要設定修改項，請觸碰 **Patients (患者)** 標籤。
7. 碰觸 **Manual (手動)** 標籤。
8. 捲動清單找出 SpO2 區域，然後輸入或選取想要的 SpO2 修改項。
 - SpO2 measurement site (SpO2 測量部位)。選擇清單方塊內的測量部位。
 - O2 flow rate (O2 流速)。使用數字鍵盤輸入流速。



註 如果 O2 流速變更為 0，且 O2 方法變更為無，則會清除所有 O2 修改項的選擇項目。

- O2 concentration (O2 濃度)。使用數字鍵盤輸入濃度。
 - O2 Method (O2 方法)。選擇清單方塊內的方法。
9. 輸入或選取其他想要的修改項 (如適用)。
 10. 觸碰 **OK (確定)**。

Home (首頁) 標籤便會顯示。在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下，修改項會隨著下一組傳送到網路的測量資料而儲存下來。在陣發性模式下，修改項會隨著您測得的下一組測量值儲存下來，或者在您觸碰 **Save (儲存)** 時隨著目前尚未儲存的測量值儲存於裝置上。

SpO2 警報訊號延遲

設定 SpO2 警報

請遵照下列步驟來設定 SpO2 測量值的警報限制。

1. 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式。
2. 碰觸 **Alarms (警報)** 標籤。
3. 碰觸 **SpO2** 垂直標籤。
4. 確認 SpO2 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 使用向上/向下箭頭鍵或鍵盤，輸入所需的 SpO2 警報上下限值。



6. 如果監護儀配有 Nellcor SpO2 感測器，請觸碰  以選擇 SatSeconds 設定。
 7. 碰觸 **Home (首頁)** 標籤。
- 新的警報設定會立即生效。

設定 Response Mode (回應模式)

監護儀必須是在 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式下，才可以在 Home (首頁) 標籤中設定 Response Mode (回應模式)。



觸碰 SpO2 窗格內的 。

若選擇 Fast mode (快速模式)，則窗格內會顯示 **Fast (模式：快速)** 或 **Fast (快速)**。

測量 SpO2 和脈率



警告 許多環境變數，包括病患生理機能及臨床應用等因素，均可能影響監視器的準確度和性能表現。因此，進行病患治療前，您必須先確認所有生命徵象資訊均正確無誤，特別是 NIBP 和 SpO2。如果懷疑測量值的準確性，請利用其他臨床認可的方法來驗證該測量值是否正確。



警告 測量值可能不準確。配備 Masimo 裝置的監視器僅限使用 Masimo rainbow SET 感測器和配件。



警告 測量值可能不準確。配備 Nellcor 裝置的監視器僅限使用 Nellcor 感測器和配件。



警告 如有強光 (包括脈衝式閃光燈) 直射到脈搏一氧化碳測氧儀，可能造成無法讀取。



警告 主動脈內氣球幫浦的脈動可能會導致監視器上顯示的脈率提高。請確認患者的脈率是否符合心電圖的心率值。



警告 測量值可能不準確。如果有靜脈充血，會造成動脈氧飽和度的讀數偏低。放置感測器時，可將手部置於心臟高度，確保從監護儀位置有足夠靜脈回流。



警告 測量值可能不準確。可在進行除顫期間使用脈搏一氧化碳測氧儀，但讀數不正確的時間可能會長達 20 秒之久。



警告 病患有受傷的風險。請勿試圖再加工、修理或修改感測器或病患纜線。這麼做可能會損壞電子元件。



警告 脈率測量可能無法偵測到若干心率不整的現象，因為它依靠的是對周緣流脈衝進行光學偵測。請勿用脈搏血氧濃度計來取代或替換心電圖的心率不整分析。



警告 請使用脈搏一氧化碳測氧儀作為預先警告裝置。只要一發現患者有血氧過少的趨勢，請立即使用實驗室儀器來分析血液樣本，以增進了解患者的病況。



警告 病患受傷風險。如果以過大壓力長時間施用感測器，可能會發生壓力傷害。



警告 功能測試器不可用來評估脈搏血氧濃度計監視器的準確度。



警告 SpO2 測量值的準確性可能會受到下列任一因素的影響：

- 總膽紅素濃度值升高
- 變性血紅素 (MetHb) 濃度值升高
- 一氧化碳血紅素 (COHb) 濃度值升高
- 血紅素合成異常
- 監測部位灌注偏低
- 某些血管內的染劑濃度，足以改變病患正常的動脈色素形成
- 病患移動
- 病患有顫抖或吸入煙霧等情況發生
- 移動干擾
- 塗指甲油
- 氧氣灌注不足
- 低血壓或高血壓
- 嚴重血管收縮
- 休克或心跳停止
- 靜脈出現脈動，或者脈率突然出現明顯變化
- 鄰近 MRI 環境
- 感測器受潮
- 周遭環境過亮，特別是螢光燈
- 使用錯誤的感測器
- 感測器不當使用或移動
- 嚴重貧血
- 靜脈充血

1. 請確認感測器纜線是否有連接到監視器。



警告 病患有受傷風險。感測器和延長線僅限用來連接脈搏一氧化碳血氧計設備。請勿用這些纜線連接電腦或其他類似裝置。請務必遵照感測器製造商的指示說明來維護及使用感測器。

2. 清潔敷貼部位。請清除可能干擾感應器運作的任何物體，例如指甲油。



註 若病人會對黏著劑產生過敏反應，則請勿使用拋棄式的感應器。

3. 遵照製造商的使用說明將感測器貼到病患身上，並遵守所有警告和注意事項。



警告 病患可能有受傷風險，且測量值可能不準確。請勿使用膠布，將感測器固定到病患身上。這樣會阻礙血液流動，造成病患皮膚損傷，導致讀數不正確，且損壞感測器。



警告 病患有受傷的風險。將感測器施用於病患時，請謹慎保持受測皮膚完好無損。如果使用膠帶或施壓於受測部位，會阻礙血液循環，並進一步造成皮膚損傷。



註 如果需使用無菌感測器，請選用通過無菌驗證的感測器，並遵照感測器製造商的指示說明來消毒感測器。

將感測器和 NIBP 壓脈帶放置在不同手臂，減少同時監測這些參數時出現的不必要警報。



註 感測器依照患者的身材尺寸和測量部位而有不同規格。請參閱感測器製造商的指示說明來選用正確的感測器。

4. 請確認監護儀在連接患者後的 15 秒內即顯示出 SpO2 和脈率資料。



警告 患者有受傷的風險。感測器使用不當或使用時間過長可能會造成組織受損。請遵照感測器製造商的指示說明定期檢查貼附感測器的部位。

測量 SpO2 時，脈率數據是取自感測器。如果沒有測量 SpO2，脈率數據則是取自 NIBP。

如果要長時間持續測量患者的 SpO2，請至少每隔三小時或感測器製造商指示的時間更換一次感測器的位置。



註 如果在 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式下，從病患身上移除 SpO2 感測器會觸發以下回應：

- 在感測器移除之前所擷取的最後一個 SpO2 飽和度測量值會停留在畫面上大約 10 秒鐘，然後會清除。
- 如果 SpO2 生理警報限值設定為 ON (開啟)，則當飽和度測量值清除時，會出現「Searching for pulse signal」(搜尋脈搏訊號中) 技術警報。
- 如果 SpO2 生理警報限值設定為 OFF (關閉)，則當飽和度測量值清除時，不會出現任何生理或技術警報。

SpHb

配置為搭用 Masimo 血紅素總量功能的監護儀可測量血紅素 (SpHb)、SpO2 和脈率。SpHb 監測功能可透過非侵入性 SpHb 脈搏一氧化碳測氧儀來持續測量患者的血液成分和貧血情形。

SpHb 窗格

SpHb 窗格內會顯示用來測量血紅素總量的資料和控制項。



註 SpHb 僅適用於 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

此窗格內會顯示下列兩個標籤中的其中一個：

- **SpHbv** 指出測量血紅素總量的靜脈校準參照值。
- **SpHb** 指出測量血紅素總量的動脈校準參照值。

您可以在 Advanced (進階) 設定中指定參照來源。

此窗格有提供數值檢視和趨勢圖檢視畫面以檢視血紅素總量資料。您可以觸碰此窗格的左側來切換這兩種檢視形式。

SpHb 數值檢視

數值檢視會指出血紅素總濃度，單位為克/每百毫升 (g/dL) 或毫莫耳/升 (mmol/L)。您可以在 Advanced (進階) 設定中選擇測量單位。SpHb 窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。



平均法

平均法按鈕可讓您選擇參數計算 SpHb 值及更新顯示畫面所使用的移動時段：短時段 (約 1 分鐘)、中時段 (約 3 分鐘) 或長時段 (約 6 分鐘)。



SpHb 趨勢圖檢視

趨勢圖檢視會顯示使用者指定時段期間的測量趨勢。您可以在 Setup (設定) 標籤中選擇顯示時段。SpHb 窗格的尺寸與所顯示的趨勢，因您的配置而異。



圖表的 y 軸是顯示血紅素總量，x 軸則是顯示時間 (由左至右依序為最舊到最新的測量值)。系統每 10 秒即會更新整個圖表。

此窗格會在圖表右側顯示數值形式的最新測量值。

設定 SpHb

依照下列步驟配置 SpHb 參數設定值。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
2. 碰觸 **Setup (設定)** 標籤。
3. 碰觸 **SpHb** 垂直標籤。
4. 視需要調整 Trend period (趨勢期間)。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的設定會立即生效。

設定 SpHb 警報

請遵照下列步驟來設定 SpHb 測量值的警報限制。

1. 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式。
2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 碰觸 **SpHb** 垂直標籤。
4. 確認 SpHb 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 使用上下方向鍵或鍵盤鍵來輸入 SpHb 所需的上下限值。
6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的警報設定會立即生效。

設定 SpHb 平均法模式

觸碰 SpHb 窗格內的



。

SpHb 窗格會顯示目前模式。

測量 SpHb



警告 測量值可能不準確。配備 Masimo 裝置的監視器僅限使用 Masimo rainbow SET 感測器和配件。



警告 如有強光 (包括脈衝式閃光燈) 直射到脈搏一氧化碳測氧儀，可能造成無法讀取。



警告 主動脈內氣球幫浦的脈動可能會導致監視器上顯示的脈率提高。請確認患者的脈率是否符合心電圖的心率值。



警告 測量值可能不準確。如果有靜脈充血，會造成動脈氧飽和度的讀數偏低。放置感測器時，可將手部置於心臟高度，確保從監護儀位置有足夠靜脈回流。



警告 測量值可能不準確。可在進行除顫期間使用脈搏一氧化碳測氧儀，但讀數不正確的時間可能會長達 20 秒之久。



警告 病患受傷的風險。請勿試圖再加工、修理或修改感測器或病患纜線。這麼做可能會損壞電子元件。



警告 脈率測量可能無法偵測到若干心率不整的現象，因為它依靠的是對周邊流脈衝進行光學偵測。請勿用脈搏血氧濃度計來取代或替換心電圖的心率不整分析。



警告 請使用脈搏一氧化碳測氧儀作為預先警告裝置。只要一發現患者有血氧過少的趨勢，請立即使用實驗室儀器來分析血液樣本，以增進了解患者的病況。



警告 SpHb 測量值的準確性可能會受到下列任一因素的影響：

- 總膽紅素濃度值升高
- 變性血紅素 (MetHb) 濃度值升高
- 一氧化碳血紅素 (COHb) 濃度值升高
- 血紅素合成異常
- 監測部位灌注偏低
- 某些血管內的染劑濃度，足以改變病患正常的動脈色素形成
- 病患移動
- 病患有顫抖或吸入煙霧等情況發生
- 移動干擾
- 塗指甲油
- 氧氣灌注不足
- 低血壓或高血壓
- 嚴重血管收縮
- 休克或心跳停止
- 靜脈出現脈動，或者脈率突然出現明顯變化
- 鄰近 MRI 環境
- 感測器受潮
- 周遭環境過亮，特別是螢光燈
- 使用錯誤的感測器
- 感測器不當使用或移動
- 嚴重貧血
- 靜脈充血

1. 請確認感測器纜線是否有連接到監視器。



警告 病患有受傷風險。感測器和延長線僅限用來連接脈搏一氧化碳血氧計設備。請勿用這些纜線連接電腦或其他類似裝置。請務必遵照感測器製造商的指示說明來維護及使用感測器。

2. 確認目前處於 Intervals (間隔) 或 Continuous (連續) 模式。
3. 清潔敷貼部位。請清除可能干擾感應器運作的任何物體，例如指甲油。



註 若病人會對黏著劑產生過敏反應，則請勿使用拋棄式的感應器。

4. 遵照製造商的使用說明將感測器貼到病患身上，並遵守所有警告和注意事項。



警告 病患可能有受傷風險，且測量值可能不準確。請勿使用膠布，將感測器固定到病患身上。這樣會阻礙血液流動，造成病患皮膚損傷，導致讀數不正確，且損壞感測器。



警告 病患有受傷的風險。將感測器施用於病患時，請謹慎保持受測皮膚完好無損。如果使用膠帶或施壓於受測部位，會阻礙血液循環，並進一步造成皮膚損傷。



註 如果需使用無菌感測器，請選用通過無菌驗證的感測器，並遵照感測器製造商的指示說明來消毒感測器。

將感測器和 NIBP 壓脈帶放置在不同手臂，減少同時監測這些參數時出現的不必要警報。



註 感測器依照患者的身材尺寸和測量部位而有不同規格。請參閱感測器製造商的指示說明來選用正確的感測器。

5. 請確認監護儀在連接病患後即顯示 SpHb 或 SpHbv 資料。



警告 患者有受傷的風險。感測器使用不當或使用時間過長可能會造成組織受損。請遵照感測器製造商的指示說明定期檢查貼附感測器的部位。

測量 SpHb 時，顯示的 SpO2 和脈率數據是取自相同的感測器。如果沒有測量 SpO2，脈率數據則是取自 NIBP。

在測量時取下感測器會引發警報。

如果要長時間持續測量患者的 SpHb，請至少每隔三小時或感測器製造商指示的時間更換一次感測器的位置。

ECG

- 1. 如果還未連接，請將 ECG 模組連接到主要的 Connex 裝置。(參見〈設定〉一節內的「安裝及連接 ECG 模組」。)
- 裝置開機後，如果預設模式為 Continuous Monitoring (連續監護)，ECG 窗格會出現在 Home (首頁) 標籤上，表示裝置已準備好擷取 ECG。
- 2. 如果預設模式不是 Continuous Monitoring (連續監護)，在繼續前，請遵照「轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式」的說明操作。
- 3. 遵循本節後面連接病患纜線、放置導程及擷取 ECG 和阻抗型呼吸讀數的指引和說明。

介面概觀

這些範例畫面顯示 ECG/阻抗呼吸模組在主機 Connex 裝置上顯示生理資訊的方式。

ECG 窗格



項目	描述	項目	描述
1	ECG 窗格	7	濾波器標籤
2	導程切換及標籤。會顯示綠色導程的波形。	8	心跳速率/脈搏速率標籤
3	ECG 框格	9	心跳速率/脈搏速率警報限制控制項

項目	描述	項目	描述
4	ECG 波形	10	心跳速率/脈搏速率來源標籤
5	增益設定標籤	11	開始/停止 ECG 按鈕
6	掃描速度標籤	12	波形快照按鈕

呼吸速率窗格



項目	描述
1	呼吸速率窗格
2	呼吸來源標籤
3	呼吸警報限制控制項

設定 ECG/阻抗呼吸

依照下列步驟配置 ECG 參數選項。



警告 心律不整偵測 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 和呼吸阻抗不適用於新生兒病患。

- 1. 觸碰 **Settings** (設定項目) 標籤。
- 2. 觸碰 **Setup** (設定) 標籤。
- 3. 觸碰 **ECG** 垂直標籤。
- 4. 視需要調整下列設定：
 - ECG Gain (ECG 增益)。選取所需的增益。
 - Sweep speed (掃頻速度)。選取所需的掃頻速度 (25 mm/s 或 50 mm/s)。



註 顯示掃頻速度與列印掃頻速度相符。

- Filter (濾波器)。觸碰選擇方塊以啟用或停用濾波器。



警告 測量值可能不準確。在一般測量條件下，啟用濾波器可能會過度抑制 QRS 複合波結構，以致於干擾 ECG 分析。

- 可用時，請使用 ECG 做為 RR 來源。觸碰選擇方塊以啟用或停用阻抗呼吸。



警告 測量值可能不準確。使用阻抗型呼吸描記圖監測呼吸，會影響部分節律器的操作。若節律器操作受到影響，請關閉阻抗型呼吸描記圖。

5. 請視需要設定節律器偵測。碰觸選取框以啟用或停用顯示節律器尖峰標記，如此圖所示。



警告 病患有安全上的風險。正確設定節律器偵測。節律器脈衝可能會計為一次 QRS，而可能導致心跳速率不正確，與無法偵測心跳驟停和部分可能有生命危險的心律不整 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止)。若病患身上裝有節律器，請開啟節律器偵測以避免此危險，並密切觀察裝有節律器的病患。



註 節律器偵測功能的預設值為 Off (關閉)。在監測病患時，若節律器偵測功能設為 On (開啟)，裝置在監測下一位病患之前會返回預設值。返回 **Settings > Setup > ECG** 標籤，以便為新病患啟用節律器偵測功能。

6. 觸碰 **Home** (首頁) 標籤。
新的設定會立即生效。

導程放置概觀



警告 病患有安全上的風險。為了減低干擾及病患灼傷危險，僅限使用核准的 ECG 纜線。ECG 纜線應盡量遠離任何電刀手術纜線。請確保電刀手術回路導線 (中性線) 適當連接至病患且接觸良好。

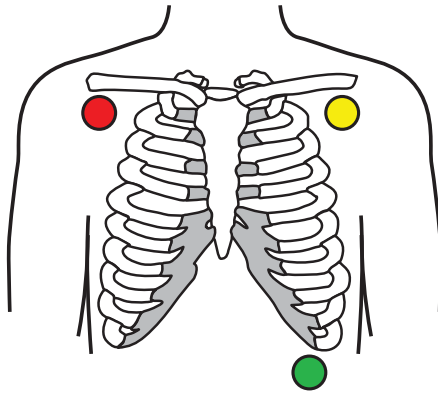
導程適當放置是成功 ECG 的關鍵。最常見的 ECG 問題是由電極接觸不良和導程鬆脫造成。
下表顯示 IEC 和 AHA 導程之間的關係，及其放置位置。

IEC 導程	IEC 顏色	AHA 導程	AHA 顏色	放置位置
R	紅色	RA	白色	右手臂
L	黃色	LA	黑色	左手臂
F	綠色	LL	紅色	左腿
C 或 C1	白色	V 或 V1	褐色	在胸骨右緣的第四肋間 (IC)
N	黑色	RL	綠色	右腿

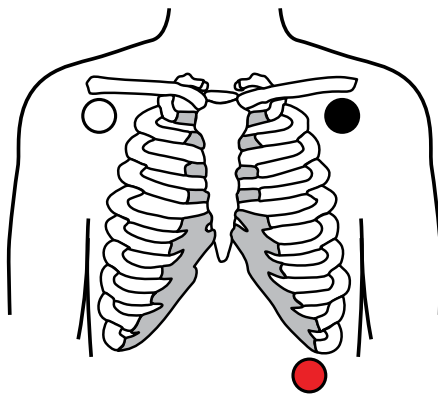
導程放置，3 導程

IEC

R - 紅色

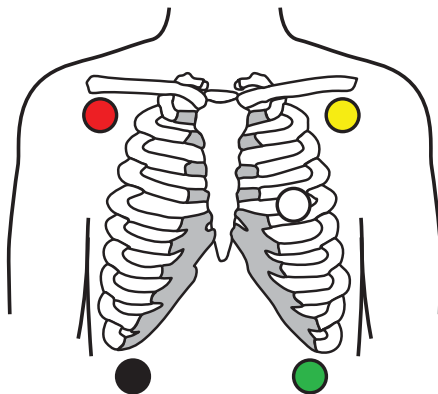


L - 黃色
F - 綠色



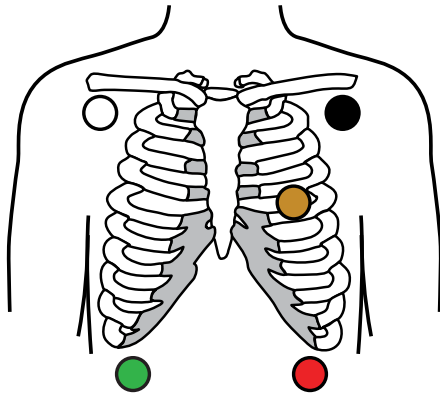
AHA
RA - 白色
LA - 黑色
LL - 紅色

導程放置，5 導程



IEC
N - 黑色
R - 紅色
L - 黃色
C - 白色
F - 綠色

AHA
RL - 綠色
RA - 白色
LA - 黑色
V - 褐色
LL - 紅色

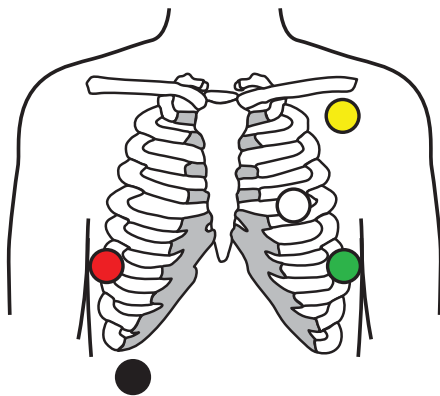


呼吸阻抗

對於部分病患，使用標準 ECG 電極放置方式來偵測呼吸阻抗可能還不夠充分。在這些情況下，請將 F 和 R (IEC) 或 LL 和 RA (AHA) 電極放置位置變更到胸部兩側的腋中線，如圖所示。



註 呼吸僅能從導程 II 擷取。



IEC

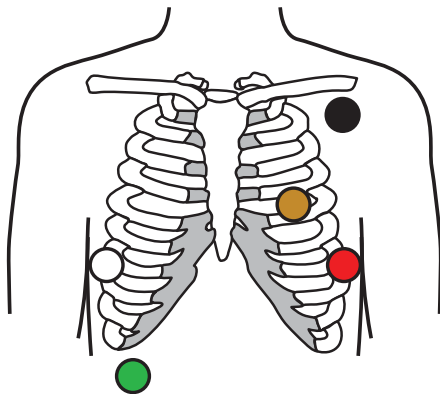
N - 黑色

R - 紅色

L - 黃色

C - 白色

F - 綠色



AHA

RL - 綠色

RA - 白色

LA - 黑色

V - 褐色

LL - 紅色

將導程接到病患身上

成功的 ECG 有賴於導程連接妥當。最常見的 ECG 問題多是由電極接觸不良和導程鬆脫所造成。將導程接到病患身上時，請遵照當地程序。下文提供一些常見的指導準則。



警告 電極可能引發過敏反應。為避免此狀況，請遵照電極製造商的說明。



警告 連續使用 ECG 電極可能引發皮膚刺激反應。請檢查皮膚是否出現刺激或發炎現象，然後避免將電極貼附於這些部位。如果觀察到皮膚刺激反應，請重新放置電極位置或每 24 小時變更電極位置。



警告 病患電極導線只能連結到病患電極上。



警告 病患有安全上的風險。要獲得品質良好的心電圖，最重要的是正確連接電極。若電極跟病患導線施用不當，可能導致雜訊、錯誤警報或心電圖分析不甚理想，進而導致病患傷害。發生以上任何事件均可能造成病患傷害。



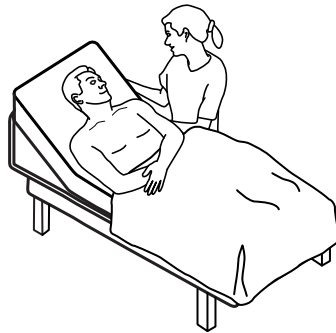
警告 病患有受傷風險。僅限使用 Welch Allyn 認可的配件，包含電極、電極導線及病患纜線。進行心臟除顫期間，必須使用經認可的配件，才能為病患提供電擊防護。請參閱配件清單或 parts.hillrom.com。



警告 有測量值不準確的風險。將 ECG 電極放置在四肢時，呼吸阻抗監測功能可能不可靠。

若要將導程連接至病患身上

1. 為病患做準備處理。
 - 說明 ECG 程序。解釋測試期間保持靜止不動的重要性。(移動可能產生干擾波。)
 - 確認病患處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。(顫抖可能產生干擾波。)
 - 讓病患處於仰臥姿勢。



2. 為電極位置做準備處理。
 - 刮除將放置電極部位的毛髮，並輕輕擦拭。小心不要損及皮膚的完整性。
 - 徹底清潔皮膚，並輕輕擦乾。您可以使用肥皂加清水、異丙醇或皮膚清潔棉片。
3. 確認病患纜線已連接至模組，然後將電極導線扣到每個電極上。
4. 根據本節前面介紹的「導程放置概觀」，將電極(拋棄式或重複使用型)貼在病患身上。
 - **重複使用型電極的相關說明：**請使用電極糊、凝膠或乳膏覆蓋符合每個電極大小的面積，但不可大於此面積。



註 檢查重複使用型電極上是否有物質積聚，這會降低波形品質。

- **所有拋棄式電極的相關說明：**請輕拉接頭以確保導程連接牢固。如果電極脫落，請更換新的電極。如果接頭脫落，請重新連接。



警告 病患有受傷風險。為避免交叉污染及感染擴散：

- 請於使用後棄置供單一病患使用的元件 (例如電極)。
- 凡會接觸到病患的元件，請定期清潔及消毒。
- 用於不同病患之間，請重新處理裝置配件 (例如病患纜線、導線及重複使用型電極)。



註 若要在長期監測期間維持訊號品質，請至少每 48 小時更換一次電極。長期下來，電極凝膠可能會乾掉，凝膠或黏貼物可能會刺激病患皮膚。更換電極時，不要將新電極置於完全相同的位置上，而是在原本的位置附近。

監視病患

1. 觸碰 ECG 窗格中的 **Start (啟動)** 以開始擷取 ECG 波形。等候 3 到 5 秒鐘，讓波形出現在螢幕上。心率也會出現在 ECG 窗格。
2. 在窗格中找到 ECG 導程標示。檢視可用導程清單，目前選取的導程會反白顯示。
3. 要顯示不同導程，請碰觸螢幕波形上的任何位置，波形和導程選擇標示會在每次碰觸時改變。
4. 視需要持續監測 ECG。

儲存和檢閱波形快照

無警報波形快照

您可以儲存無警報波形的快照至 Review (檢閱) 標籤。無警報波形快照會擷取提出要求前 7 秒的資料。



註 可每分鐘擷取一次波形快照。

1. 當觀察到您想要擷取的波形時，觸碰 ECG 窗格上的 。
 - 「Snapshot save successful」(成功儲存快照) 訊息會出現，確認已成功擷取波形。
 2. 觸碰 **Review (檢閱)** 標籤，留意 ECG 列中的已儲存波形圖示 .
 3. 若要開啟及檢閱波形快照，觸碰 .
 4. 觸碰 **Print (列印)** 以列印波形，或 **Cancel (取消)** 以關閉快照。
- 兩項選擇都會讓您回到 Review (檢閱) 標籤。

警報波形快照

心律不整 (V-Tach、V-Fib 和心跳停止) 警報波形快照會自動儲存到 Review (檢閱) 標籤，使用者不需要採取任何動作。

波形快照特性：

- 如果在 Advanced (進階) 設定中已啟用「Print on alarm」(警報時列印)，則儲存完成後，將自動列印波形。
- 在「檢閱」表格中，一警報條件的儲存波形圖示會呈現紅色 ，表示這是高優先性警報。
- 警報波形會擷取警報事件 (V-Tach、V-Fib 和心搏停止) 的前 7 秒和後 7 秒的波形。

- 在這 7 秒鐘的警報後儲存時間內，您無法修改任何設定 (導程、濾波器、增益、節律器偵測等)。

暫停連續監測 (暫停模式)

如果病患需要走動、使用洗手間或離開檢測機構，可暫時停止連續監測，並保留裝置上的病患資料。您也可以「Pause」(暫停) 監測，以更換病患的 ECG 電極。



註 如果裝置出現低電量警報，就不會提供 Pause (暫停) 模式。



註 如果使用 Pause (暫停) 模式，裝置會保留上次儲存的病患資料，但唯有在結束 Pause (暫停) 模式時，才會顯示此資料或儲存其他病患測量值。

- 在「Home」(首頁) 標籤上，碰觸 **Pause** (暫停)。

螢幕上會顯示「Pause」(暫停) 對話框，表示您已暫停連續監測。這個畫面會顯示一些控制項，供您選擇恢復或結束監測。螢幕上亦會顯示倒數計時器，指出距離恢復連續監測的剩餘時間。



註 您可以在 Advanced (進階) 設定中，設定 Pause Mode timeout (暫停模式逾時)。

- 如要延長暫停時間，請重複觸碰 **+** 符號，直到顯示想要的時間長度為止。

暫停時間會自動套用。

- 請從導程上解開電極，或視需要從病患身上取下電極。
- 如果病患需要走動、使用洗手間或離開檢測機構，請解開電極。
- 如果您要暫停以更換新電極，請取下電極。

恢復連續監測

如果病患專用感測器連接於病患身上，則在暫停時間過後，可恢復進行連續監測。暫停計時器的狀態，會幫助您決定下個步驟。

剩餘的暫停時間

如果尚未達到暫停時間限值 (倒數計時器上仍有剩餘時間)，請按照以下方式恢復監測：

- 視需要重新將病患感測器連接到病患身上。
- 觸碰 **Resume monitoring** (恢復監測)。

螢幕會顯示 Home (首頁) 標籤，同時也會恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (已連接病患感測器)

如果超過暫停時間限值，且您已幫病患及/或裝置重新連接病患感測器，螢幕上會顯示 Home (首頁) 標籤，同時會自動恢復連續監測。

超過暫停時間限值 (未連接病患感測器)

如果已超過暫停時間限值，而您尚未恢復監視，裝置會退出 Pause (暫停) 模式，同時可能發出警報。

請重新將病患感測器連接到病患和/或裝置上，並視需要確認警報及資訊訊息。

裝置會恢復連續監測。

停止 ECG 測量

依照下列步驟以停止 ECG 監視。



註 停止 ECG 監測時，可持續監測其他參數，或者您也可以一起停止監測全部參數，包含 ECG。

1. 若只要停止 ECG 測量，請觸碰 ECG 窗格的 **STOP** (停止)。
ECG 模組會停止收集資料。
2. 若要停止包括 ECG 在內的所有參數測量，請觸碰 **Pause** (暫停)，然後觸碰 **End monitoring** (結束監測)。
3. 從病患身上取下電極，然後從導程電線上解下電極。
4. 拋棄單次使用電極。請遵循製造商的清潔重複使用型電極說明。

Pulse rate (脈率) 窗格

Pulse rate (脈率) 窗格內會顯示用來讀取脈率的資料、資訊及控制項。

脈率是根據您配置的三種感測器其中之一導出：SpO2 感測器、NIBP 感測器或 EarlySense 感測器。導出 Pulse rate (脈率) 測量值的感測器來源，會顯示在視窗的左下角。

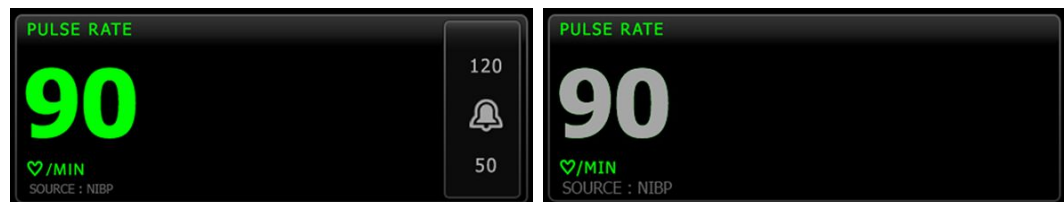


警告 有測量不準確的風險。透過血壓壓脈帶或 SpO2 所得到的脈搏測量值，可能會有干擾，並且可能不如由 ECG 或徒手觸診所測量的心跳值準確。



註 您可以在 Pulse rate (脈率) 垂直標籤 (位於 **Settings > Setup** 標籤內) 中指定脈音的音量。

Continuous Monitoring (連續監護) 模式



脈率窗格的尺寸與所顯示的測量值，因您的配置而異。

Continuous Monitoring (連續監護) 模式會顯示過去的陣發性測量值 (超過 16 分鐘之前)。如果由 NIBP 導出的脈率測量值顯示超過 16 分鐘之久，螢幕上的數值會從最近的顏色轉成灰色。(有關實際的測量時間，請參考 NIBP 窗格的時間戳記。)一個小時過後，窗格會清除測量值。

Intervals Monitoring (間隔監護) 模式



Spot Check (抽檢) 模式



設定脈率

依照下列步驟配置脈率參數設定。

1. 碰觸 **Settings** (設定項目) 標籤。
2. 碰觸 **Setup** (設定) 標籤。
3. 觸碰 **Pulse rate (脈率)** 垂直標籤。
4. 選取所需的 Tone volume (脈動音量)。
5. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的設定會立即生效。

設定脈率警報

請遵照下列步驟來設定脈率測量值的警報限值。

1. 確認目前處於 Intervals Monitoring (間隔監護) 或 Continuous Monitoring (連續監護) 的模式。
2. 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
3. 碰觸 **Pulse rate (脈率)** 垂直標籤。
4. 確認 Pulse rate (脈率) 警報限值控制項的設定為 ON (開啟)。



註 如果有任何參數警報限值設定為 OFF (關閉)，您無法在 Alarm (警報) 標籤上調整警報限值，也不會有針對該參數的目視或聲音訊號出現。

5. 使用向上/向下箭頭鍵或鍵盤，輸入所需的脈搏警報上下限值。
6. 碰觸 **Home** (首頁) 標籤。

新的警報設定會立即生效。

Manual parameters (手動輸入參數) 窗格

Manual (手動) 參數窗格位於 Home (首頁) 標籤的右下角，可支援手動輸入參數，並顯示由部分配件測得的測量值。



註 於 Continuous Monitoring (連續監護) 和 Interval Monitoring (間隔監護) 模式中，僅在連接有 BMI 計算功能的體重機，才會有身體質量指數 (BMI)。於 Spot (抽檢) 和 Office (任務) 模式中，BMI 會根據您於裝置上手動輸入的體重和身高值或連接的體重機傳送至監護儀的值計算。



註 從接上的體重計將測量值傳送到本裝置時，測量值會顯示於本裝置上，所顯示的體重值至多達到小數點後一位 (0.1)。



註 您無法在配置 SureTemp Plus 體溫模組的裝置上，將溫度值手動輸入窗格內。



註 您無法在配置 CO₂、RRa 或 EarlySense 的裝置上，將呼吸速率手動輸入窗格內。

手動輸入參數



註 Manual parameters frame (手動參數窗格) 可供您手動輸入測得的測量值，以及顯示某些配件所測得的測量值。您可以在 Advanced (進階) 設定中選取及配置參數。Manual parameters frame (手動參數窗格) 內只會顯示四個參數。

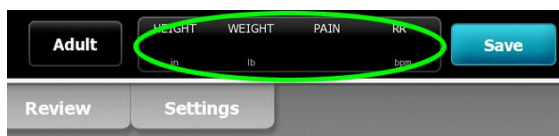


注意 此裝置連接的體重機必須使用電池電源 (體重機製造商使用說明中會規定應使用的電池類型)。體重機請勿使用外部電源。

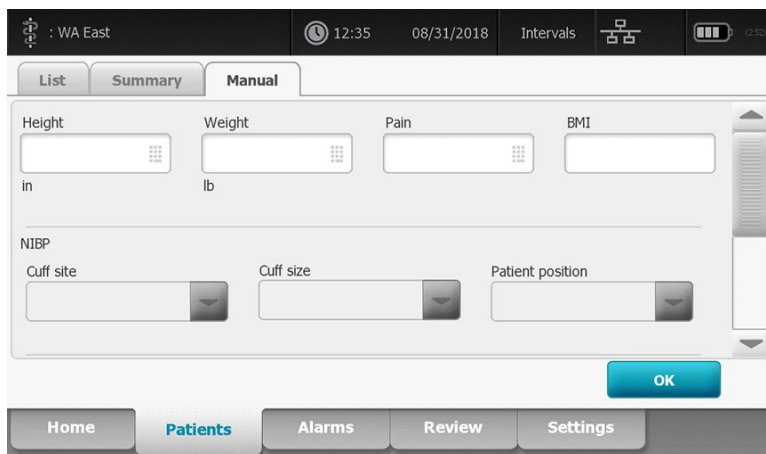


注意 在使用連接到裝置的體重計測量病患體重前，請先將病患身上的所有感測器中斷連接。此舉可確保體重測量準確，並大幅降低可能干擾裝置的靜電放電。

1. 在 Home (首頁) 標籤中，輕觸 Manual parameters frame (手動參數窗格) 內的任一位置。



Manual (手動) 標籤隨即顯示。



2. 在選擇欄位內，觸碰數字鍵盤的圖示以開啟數字鍵盤，則可以手動調整身高、體重、疼痛程度、體溫、呼吸速率或其他參數。



註 若將一個通過認可、電池供電的體重計連接至本裝置，裝置會如下運作：

- 於 Office (任務) 模式中，裝置會根據自體重計傳送的體重和身高輸入值計算 BMI，並將這些值顯示於 Home (首頁) 標籤的 BMI 窗格中。您可以在此窗格中調整體重和身高的測量值，BMI 將會根據這些變更重新計算。
- 在 Spot (快取) 模式中，若選取顯示 BMI，裝置會根據自體重計傳送的體重和身高輸入值計算 BMI，並將這些值顯示於 Patients (病患) > Manual (手動) 標籤和 Home (首頁) 標籤的 Manual (手動) 參數窗格。若體重計會計算 BMI，則此數值會傳送到裝置。您可以在 Manual (手動) 標籤上調整體重和身高的測量值，BMI 將會根據這些變更重新計算。
- 在 Continuous Monitoring (連續監護) 和 Intervals Monitoring (間隔監護) 模式中，若選取顯示 BMI，裝置會自體重計接收身高和體重值，並將這些值顯示於 Patients (病患) > Manual (手動) 標籤和 Home (首頁) 標籤的 Manual (手動) 參數窗格。若體重計會計算 BMI，則體重計會傳送此數值到裝置。您可以在 Manual (手動) 標籤上調整體重和身高測量值，但這麼做會清除唯讀的 BMI 欄位值。



註 儲存前請務必確認目前的患者 ID 正確無誤。

3. 輕觸 **OK** (確定) 以確認設定並返回 Home (首頁) 標籤。



註 在 Intervals Monitoring (間隔監護) 與 Spot Check (抽檢) (陣發性) 模式下，手動參數會在成功儲存後從 Home (首頁) 標籤清除。



註 當裝置連接於中央監視站，並處於 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，在您觸碰 **OK** 後，所有的手動輸入參數 (不包括體溫) 就會傳送到中央監視站。

身體評估儀器握把

使用身體評估儀器握把

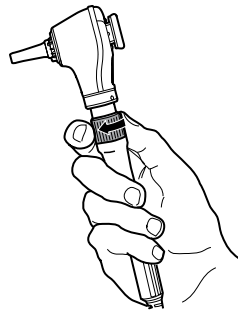
握把可供應電源給 Welch Allyn 3.5V 儀器。本節僅著重於如何操作握把。請參閱各個儀器接頭的使用說明，以正確加以使用。



註 握把模組僅可用於 84 和 85 系列機型。

確保壁掛系統已插電。

1. 從握把底座向上取出您想使用的握把。
從握把底座取出時，儀器將自動開啟。一次僅為一個握把供電。
2. 若適當，將診視器接到儀器頭末端。
3. 轉動握把上的變阻器，調整光源輸出。
 - 順時針轉動變阻器，可增加光源輸出。



- 逆時針轉動變阻器，可減少光源輸出。



註 將變阻器逆時針轉到底時，不會關閉儀器。

4. 檢查病患時，請按照各個儀器接頭的使用說明操作。



注意 請不要過度拉扯這些握把上的電線以防止損壞。務必在壁掛系統適當距離內檢查病患以保護電線。



注意 為了將診斷儀器頭的外殼溫度降至最低，開機時間不應超過 2 分鐘，且應關機至少 10 分鐘。

5. 將握把放回握把底座。

將握把置入支架會卸除 OptiSense™ 光學感測器，並關閉儀器電源。



註 壁掛系統插入電源、具有已充滿且功能正常的電池及開啟電源時，握把會持續接受電力。可透過關閉整個壁掛系統電源，關閉握把電源。詳情請參見「開機」一節。

維護和維修

定期執行檢查

Welch Allyn 建議各單位應對每台監視器定期執行檢查。

1. 每日均應檢查以下項目至少一次：
 - 聲音，尤其在啟動時
 - 風扇，特別是在開機時
 - 觸控式螢幕校準
 - 日期
 - 時間
2. 每週均應目視檢查以下項目至少一次：
 - 監視器是否有任何損壞或汙染
 - AC 電源線是否有銅線外露
 - 所有纜線、電線及連接端有無損壞或汙染
 - 所有機械零件 (包括蓋板) 是否完好
 - 所有安全相關標示是否仍清晰可辨，並牢固黏在監視器上
 - 所有配件 (壓脈帶、管線、感測棒、感測器) 是否有磨損或損壞
 - 目前監視器版本的說明文件
3. 每個月至少要執行以下事項：
 - 請選擇每種喇叭音量，並試聽不同音調，以測試喇叭運作是否正常
 - 肉眼檢查移動式支架的輪子是否有磨損或操作不順的情況
 - 肉眼檢查牆上或車上的安裝螺絲是否有鬆動或磨損
4. 請每年使用 Welch Allyn 維修工具對系統和模組進行檢查。

請依據目視檢查的結果，更新設定、更換零件或致電服務部門。若發現任何損壞的跡象，請不要使用監視器。受損的監視器必須由合格的維修人員檢查並確認可正常運作後，才能重新繼續使用。



警告 電擊危險。當裝置連接病患，此時切勿執行維護和維修工作。



注意 壁掛系統組件應由 Welch Allyn 維修中心或合格的維修人員更換。

更換印表紙 (Connex VSM)

印表機設在監視器的頂部。請依照下列步驟更換印表機專用紙捲：

1. 抓住兩個突出物並向上拉，以打開印表機的門。
2. 取出空的捲心。

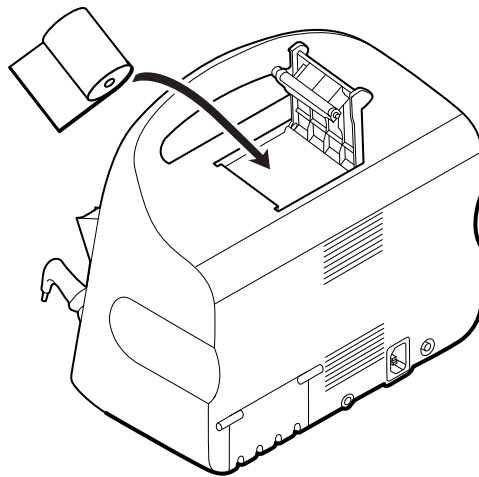


警告 表面高溫。請勿碰觸印表機的機械構造。

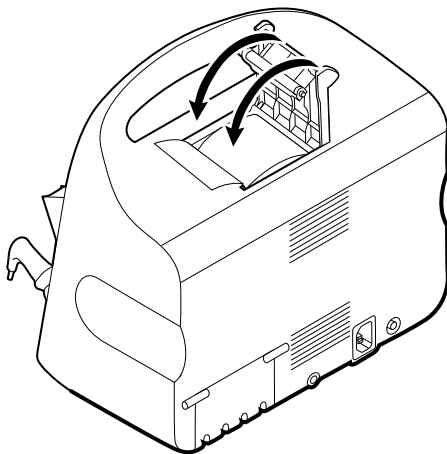
3. 裝入新的紙捲。



註 必須按照示意圖安裝紙捲，確保紙捲底邊鬆開。如果未正確安裝紙捲，印表機將不會正常列印。



4. 將紙捲末端繞過滾輪，並超出印表機的門，如圖所示。



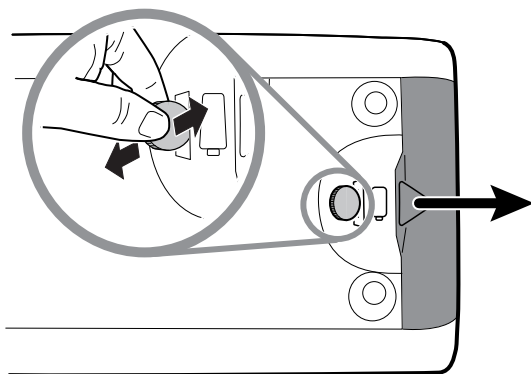
5. 用一隻手輕輕拉動紙張，以消除皺褶。用另一隻手將印表機的門向下推，直到它卡入定位為止。

確認紙張沒有被印表機的門卡住。

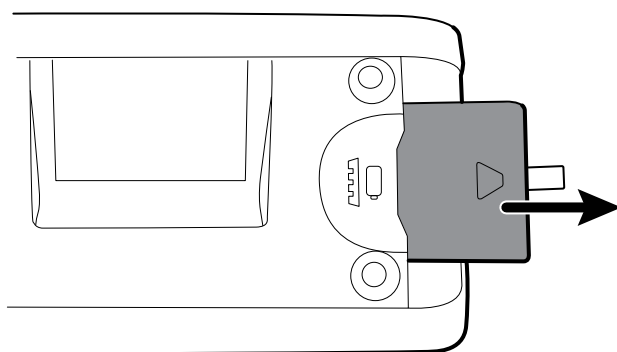
更換電池 (Connex VSM)

取出電池前，請先關閉監視器的電源。

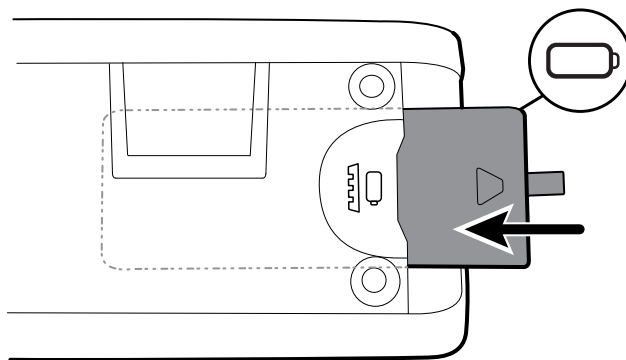
1. 將監視器上下倒置，準備取下電池護套。
2. 找出電池護蓋 (以  表示)。
3. 在插槽中插入一枚硬幣，並向內推以開啟插槽。請挑選與插槽尺寸相符的硬幣。



4. 拉動打開電池護蓋時會看到的電池標籤來將電池拉出。



5. 裝入新的電池。請確認新電池的插入方向與舊電池相同。



6. 裝回電池護蓋時，先將一端插入  下方，再用力按下另一端。



警告 火災、爆炸與灼傷危險。請勿讓電池組短路，或是重壓、焚燒或拆解電池組。絕不可將電池丟在一般垃圾桶中，一定要根據當地的規定回收電池。

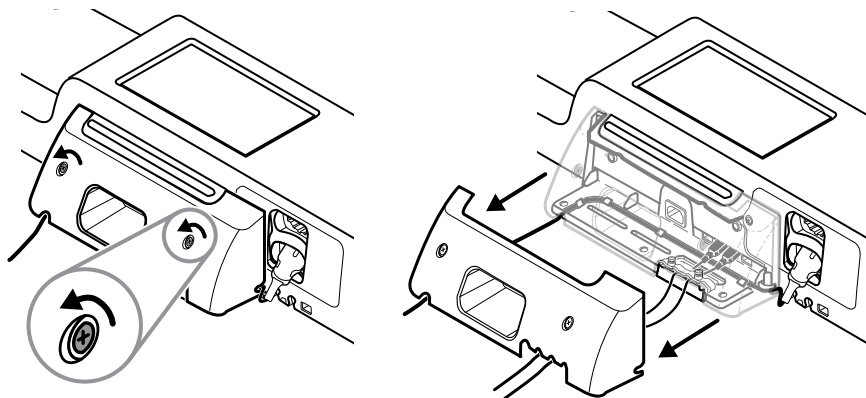


註 新電池的電量只有 30 %。因此，在裝入新的電池之後，請立即將電池連接至 AC 電源。

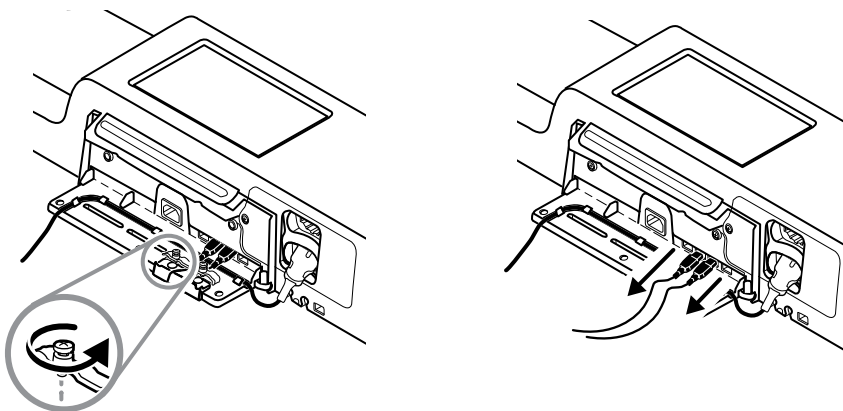
從牆上取下壁掛系統 (Connex IWS)

進行需要接觸壁掛系統背面的維護或維修動作時，請遵循這些步驟，從牆上取下壁掛系統。

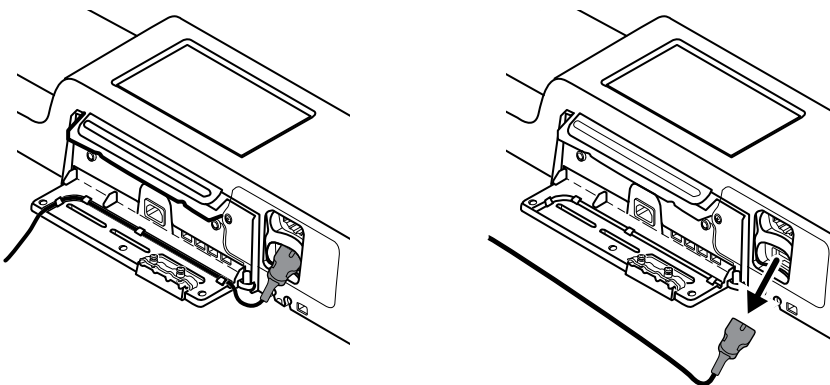
1. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
2. 碰觸 **Device** (裝置) 標籤。
3. 碰觸 **Power down** (關機)。
4. 取下全部儀器頭、拔下全部可觸及的電線和纜線，並從電源插座拔下電源線。
5. 鬆開固定螺絲，取下蓋板。



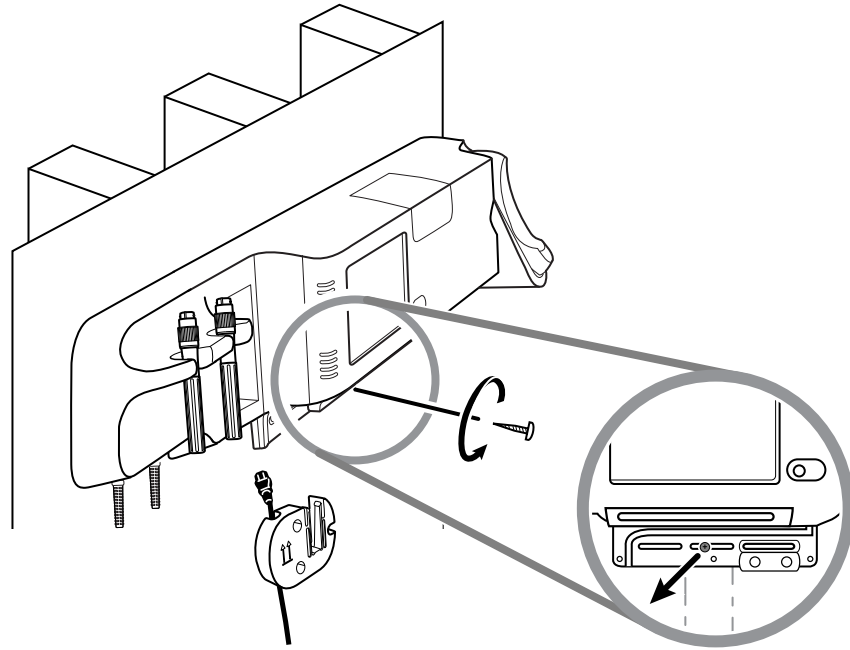
6. 如果連接 USB 配件，鬆開纜線固定夾上的兩個螺絲並將其取下，然後拔下全部 USB 纜線。



7. 如果壁掛系統配有 SpO2，拔下 SpO2 纜線，並從壁掛系統底部的通道取下。



8. 取下壁掛系統底部的防護螺絲。



9. 將壁掛系統從安裝滑軌脫架上小心抬高，並將其放在桌上或平坦的作業表面上。

更換電池 (Connex IWS)

移除電池前，遵循從牆壁取下壁掛系統的說明。

1. 將壁掛系統放在桌面或平坦作業表面上，讓壁掛系統的背面朝上。
2. 找出電池 (以  表示)。
3. 取出電池。
4. 插入新電池。請確定新電池的插入方向與舊電池的方向相同。
5. 依照本使用說明 Setup (設定) 一節中的指示，將壁掛系統安裝在牆壁上。



警告 火災、爆炸與灼傷危險。請勿讓電池組短路，或是重壓、焚燒或拆解電池組。絕不可將電池丟在一般垃圾桶中，一定要根據當地的規定回收電池。



註 新電池的電量約為 30 %。因此，在裝入新的電池之後，請立即將電池連接至 AC 電源。

清潔監視器



警告 觸電危險。在清理裝置之前，請拔掉電源插座與裝置之間的 AC 電源線。



警告 觸電危險。請勿使用高壓滅菌對裝置或配件進行滅菌。裝置與配件無法耐高溫。



警告 觸電危險。切勿隨意打開或試圖自行維修本監視器。請只執行本使用說明中具體說明的例行性清潔和維護程序。僅有合格的維修人員才能對內部零件進行檢查與維修。



警告 液體可能會損壞裝置內部的電子零件。請避免將液體潑灑到裝置上。

若有液體潑灑到裝置上：

1. 請關閉裝置的電源。
2. 請拔掉電源插頭。
3. 請移除裝置內的電池組。
4. 請擦乾裝置上的多餘液體。



註 如果液體可能滲入裝置，請先暫時停用該裝置，將其送交合格的維修人員進行適當的乾燥處理、檢查及測試。

5. 請重新裝上電池組。
6. 請啟動裝置，檢查裝置的運作是否正常，然後才可使用。

如有液體滲入印表機的外殼 (僅限於 Connex VSM)：

1. 請關閉裝置的電源。
2. 請拔掉電源插頭。
3. 請移除裝置內的電池組。
4. 移除並丟棄紙捲。
5. 清潔並擦乾印表機外殼內部。



註 印表機外殼附有排水管，可將液體往下導流到裝置底部之外。如果液體可能滲入裝置的其他開口，請先暫時停用該裝置，將其送交合格的維修人員進行適當的風乾處理、檢查及測試。

6. 安裝新的紙捲。
7. 請啟動裝置，檢查裝置的運作是否正常，然後才可使用。



注意 對監視器進行滅菌處理可能會損壞裝置。



註 請根據貴單位的規程與標準或當地法規，進行消毒。



註 參見清潔配件的其他說明。

清潔設備的準備工作



注意 有些清潔劑種類並不適合用於本裝置的所有元件。僅限使用認可的清潔劑。如果使用未經認可的清潔劑，可能會造成元件損壞。



注意 清潔金屬電氣接觸面時，請勿使用漂白劑溶液 (不論任何種類)，此舉可能會損壞本裝置。



注意 清潔裝置時，請不要使用含有四級銨化合物 (氯化銨) 或戊二醛基消毒劑的不適用軟布或溶液。

請選擇使用下表中經認可的清潔劑。

經認可用於 **Connex 生命徵象監護儀**和 **Connex 整合式壁掛系統主外殼**，但不包括「詳細資訊」說明的部分

清潔劑

補充資訊

Clorox HP 擦巾

Dispatch 醫院清潔消毒布巾，含漂白劑
(Clorox Healthcare®)

不適用於 Braun 底座

CleanCide Wipes (Wexford Labs)

70 % 異丙醇溶液

施用於乾淨軟布

10 % 漂白水溶液

(0.5% - 1% 次氯酸鈉) 施用於乾淨軟布



註 若要查看經測試而被判定為未通過認可的不適用清潔劑最新清單，請參閱 Customer Service Bulletin (客戶服務布告欄) 的 DIR 80023964 「CSM/CVSM Cleaning and Disinfection Compatibility」(CSM/CVSM 清潔和消毒適用性)。

清理配件

1. 使用以中性清潔液沾濕的濕布擦拭 NIBP 充氣管和任何可重新使用的壓脈帶。
2. 使用以酒精和溫水或適當稀釋的無色消毒溶劑沾濕的濕布來擦拭體溫感測棒。
3. 使用以 70 % 濃度的異丙醇或 10 % 濃度的含氯漂白劑沾濕的濕布來擦拭脈搏血氧濃度計的感測器。
4. 使用以 70 % 濃度的異丙醇沾濕的濕布來清潔 RRa 纜線與 SpO2/RRa 雙纜線。
5. 使用稍微沾濕的軟布或含有抗菌成份 (酒精、氯己定、濃度高達 5 % 的漂白水) 的擦拭劑，輕輕擦拭 EarlySense 感測器。重複使用之前，請確保感測器未受潮。避免使用過多液體。
6. 若要清潔 ECG 模組，請按照 ECG 模組使用說明中的指示操作。
7. (僅限 Connex IWS) 若要清潔連接 Physical Assessment Handle 的 Welch Allyn 3.5V 儀器接頭，請按照其使用說明中的指示操作。



注意 請勿將任何監視器配件浸入水中。

進階設定

Advanced (進階) 標籤可為監護儀的 Advanced (進階) 設定 (或管理模式) 提供受密碼保護的存取，確保護理行政人員、生醫工程師及/或維修工程師可配置特定功能。Advanced (進階) 標籤也會顯示有關監護儀的唯讀資訊。



註 如果感測器或生理警報為啟用狀態，或有顯示生命徵象的測量值，您便無法進入 Advanced (進階) 設定。



註 如果進階設定的密碼遺失，請檢閱裝置維修手冊中的密碼重設說明。

一般

指定語言

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現，其中顯示 Language (語言) 標籤。
2. 選擇一種語言。
3. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。

- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定日期和時間設定

- 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
 - 輕觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - 輕觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤隨即顯示。

- 在 General (一般) 標籤上，輕觸 **Date / Time** (日期 / 時間) 標籤。
- 指定設定。

設定	動作/描述
Date format (日期格式)	選擇一種日期顯示格式。
Time zone (時區)	在 Coordinated Universal Time (UTC) (世界標準時間) 中選擇您的時區位移。
Automatically adjust clock for daylight saving time, reported by host (自動針對主機報告的日光節約時間調整時鐘)	選取以在連線主機報告日光節約時間時，將顯示時間調整 +/- 一小時。
Allow users to change date and time (允許使用者變更日期和時間)	選取以允許臨床醫師從 Settings (設定) 標籤設定日期和時間。
Display date and time (顯示日期和時間)	選取以在 Device Status (裝置狀態) 區的 Home (首頁) 標籤顯示日期和時間。
Enable NTP (啟用 NTP)	選取以使用 NTP 伺服器來進行時間同步，而不使用陣發主機。
Host name or IP address (主機名稱或 IP 位址)	輸入主機名稱、IP 位址或 NTP 伺服器的網域名稱。
Test (測試)	輕觸 Test (測試) 以測試與 NTP 伺服器的連線。 資訊訊息會指示正在進行測試，然後指示測試結果 (通過或失敗)。

- 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階警報設定

- 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

- 碰觸 **Alarms** (警報) 標籤。
- 指定設定。

選項

General (一般)

Allow user to disable alarms (允許使用者停用警報)

Nurse call threshold (護士呼叫臨界值)

Audio

Allow user to turn off general audio

Minimum alarm volume (最低警報音量)

Audio pause time (警報音暫停時間)

Enable audio for low priority alarms (啟用低優先性警報的警報音)

Enable audio for very low priority alarms (啟用極低優先性警報的警報音)

Allow user to turn on patient rest mode (允許使用者開啟病患休息模式)

Allow host to turn on patient rest mode (允許主機開啟病患休息模式)

Enable cardiac high priority tone (啟用心臟高優先性音調)

Delays

SpO2 警報情況延遲

SpO2 pulse rate alarm condition delay (SpO2 脈率警報條件延遲)

Motion pulse rate alarm condition delay (移動脈率警報條件延遲)

描述

(垂直標籤)

選取以允許臨床醫師關閉或開啟各生命徵象的所有警報限值。Alarms (警報) 標籤上的各個特定參數標籤上均有此控制項。

選取啟動護士呼叫傳送功能的最低優先性警報。如果選取 **High** (高)，則唯有高優先性警報才會啟動護士呼叫傳送功能。如果選取 **Medium** (中)，則中或高優先性警報會啟動護士呼叫傳送功能。如果選取 **Low** (低)，則高、中及低優先性警報均會啟動護士呼叫傳送功能。

(垂直標籤)

選取以允許臨床醫師關閉警告的所有聲音通知。此控制項位於 Alarms (警報) 標籤 (位於 General (一般) 標籤上) 上。

選取可用的最低警報音量。如果選取 **High** (高)，則臨床醫師無法選用 **Medium** (中) 和 **Low** (低)。

指定 60 秒暫停時間的外加延長暫停時間。臨床醫師暫停警報音時，警報音即會暫停兩者加總起來的時間。

選取以啟用低優先性警報的警報音。如果停用此設定，將會自動停用極低優先性警報的警報音。

選取以啟用極低優先性警報的警報音。此設定只有在選取「Enable audio for low priority alarms」(啟用低優先性警報的警報音) 時方可使用。

選取以允許使用者在「Alarms」(警報) 標籤上關閉或開啟此選項。此選項只在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式與使用者啟用夜間模式時才可使用。

選取以允許主機在「Alarms」(警報) 標籤上關閉或開啟此選項。此選項只在「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式與裝置已連線至「Central Station」(中央監視站) 時才可使用。

選取以啟用 ECG LTA 警報的替代警報音。

(垂直標籤)



註 唯有使用配置支援的參數種類，才可使用警報延遲功能。

指定警報條件 SpO2 最少必須是在警報音和目視信號出現前的多少時間內發生。

使用 NellcorSpO2 感測器時，有提供 SatSeconds 功能。如果選擇「Off」(關閉)、10 秒、15 秒或 30 秒延遲，SatSeconds 會停用，並從 Alarms (警報) 標籤的 SpO2 標籤中移除。

指定 SpO2 感測器測得的脈率警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視信號。

指定病患移動感測器測得的「Pulse rate」(脈率) 警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視信號。

SpHb 警報情況延遲	指定 SpHb 警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
Motion respiration alarm condition delay (移動呼吸警報條件延遲)	指定呼吸警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (採 EarlySense 配置)。
Motion pulse rate low confidence alarm delay (移動脈率的低信賴度警報條件延遲)	指定脈率低信賴度警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (採 EarlySense 配置)。
Motion respiration low confidence alarm delay (移動呼吸的低信賴度警報條件延遲)	指定呼吸低信賴度警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號 (採 EarlySense 配置)。
etCO2 alarm condition delay (etCO2 警報條件延遲)	指定最少必須在 etCO2 警報條件啟用多久時間後，發出聲音與目視訊號。
Respiration alarm condition delay (呼吸警報條件延遲)	指定最少必須在 RR 警報條件啟用多久時間後，發出聲音與目視訊號。
No breath detected alarm delay (未偵測到呼吸的警報延遲)	如果配有 CO2 模組，此選項可指定裝置在收到「valid breath」(有效呼吸) 訊息後應等待多久時間，才啟動「No breath detected」(未偵測到呼吸) 生理警報。 如果配有 RRa 模組，此選項可指定 Masimo 模組會等待多久時間後才傳送呼吸暫停事件，而引發「No breath detected」(未偵測到呼吸) 生理警報。
Adult no breath detected alarm delay (成人未偵測到呼吸的警報延遲)	指定在 Oridion CO2 配置中，成人未偵測到呼吸條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
Pediatric no breath detected alarm delay (兒童未偵測到呼吸的警報延遲)	指定在 Oridion CO2 配置中，兒童未偵測到呼吸條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
Neonate no breath detected alarm delay (新生兒未偵測到呼吸的警報延遲)	指定在 Oridion CO2 配置中，新生兒未偵測到呼吸條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。
ECG HR alarm delay (ECG HR 警報延遲)	指定 ECG 心率警報條件必須至少作用達多久時間之後，才發出聲音與目視訊號。

4. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階顯示設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Display** (顯示器) 標籤。
3. 指定設定。

設定

Display power saver (顯示器省電模式)

動作/描述

指定監護儀必須達到的閒置時間長度，才關閉顯示器。

	若有臨床醫師互動、新的生命徵象測量值或警報情況，顯示器會自動開啟。
Device power down (裝置關機)	指定監護儀必須達到的閒置時間長度，才關閉監護儀。
Display lock (顯示器鎖定)	指定監護儀必須達到的閒置時間長度，才鎖定觸控式螢幕。



註 如果裝置上有啟用單一登入 (SSO) 功能，則螢幕鎖定閒置時間預設為 2 分鐘，但仍可設定。此外，本節中描述的所有其餘控制項 (除了 Enable continue without login (啟用無須登入即可繼續)) 都會從顯示畫面中消失，但 Require clinician authentication (需要臨床醫師認證) 控制項仍會作為 SSO 功能的一部分保持作用狀態。

Require device access code (需輸入裝置存取代碼)	啟用以要求輸入代碼，才能解鎖顯示螢幕。
Device access code (裝置存取代碼)	輸入 4 位數代碼以解鎖顯示器。



註 您必須啟用 Require device access code (需輸入裝置存取代碼)，才能啟用此選項。

Require clinician authentication (需要臨床醫師認證)	啟用以要求臨床醫師認證 (掃描徽章或輸入 ID) 來解鎖顯示器。
---	----------------------------------



註 您必須啟用 Search by clinician ID (依臨床醫師 ID 搜尋)，才能啟用此選項。

Enable continue without login (啟用無須登入即可繼續)	選取以讓認證對話框中的「Continue without login (無須登入即可繼續)」按鈕能夠用來解鎖顯示器。
--	--



註 您必須啟用 Enable single sign-on (啟用單一登入) 或 Search by clinician ID (依臨床醫師 ID 搜尋)，並且啟用 Require clinician ID match to view patient data (要求臨床醫師 ID 須相符才能檢視病患資料) 以啟用「Patient Protection」(病患保護) 模式 (此選項要求使用此模式)。



註 此外，如果已在此裝置上啟用 Search by clinician ID (依臨床醫師 ID 搜尋)，您就必須啟用 Require clinician authentication (需要臨床醫師認證)，才能啟用 Enable continue without login (啟用無須登入即可繼續) 的配置。

4. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階裝置設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 碰觸 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 輕觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

出現 General (一般) 標籤。

2. 輕觸 **Device (裝置)** 標籤。
3. 指定設定。

選項

位置 ID

Enable Save as default (可儲存為預設值)

Pause Mode timeout (暫停模式逾時)

Power line frequency (電源頻率)

Available profiles (可用模式)

Allow profile change (允許模式變更)

Default profile (預設模式)

描述

觸碰  並輸入 20 個以下的英數字元。

選取以啟用 Save as default (儲存為預設值) 控制項的顯示功能。

指定在 Continuous Monitoring (連續監護) 模式下進入 Pause (暫停) 模式時適用的預設逾時條件。

指定供應裝置電力的 AC 電源頻率。

指定可選用的模式。

選取以啟用手動選用不同模式的功能，而當連續測量的感測器連接到病患身上時，會自動轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

如果停用，在 Settings (設定項目) 標籤內會鎖定目前的模式選用。此時並未提供其他的模式選用按鈕，而當連續測量的感測器連接到病患身上時，裝置不會自動轉換至 Continuous Monitoring (連續監護) 模式。

指定要在啟動時使用的預設模式。

4. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

設定並啟動示範模式

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **General** (一般) 標籤。
3. 觸碰 **Demo** (示範) 標籤。

4. 指定設定。

設定

Type (類型)

Start (啟動)

動作/描述

選擇一種示範模式類型。

觸碰 **Start** (啟動)，讓監護儀進入示範模式。導覽至 Home (首頁) 標籤以開始使用示範模式。

5. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

參數

指定進階 IPI 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **IPI** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Display IPI (顯示 IPI)

Default view (預設檢視)

Trend period default (趨勢期間預設)

動作/描述

選擇此選項以在 Home (首頁) 標籤上顯示 IPI 窗格。

選擇數值檢視或趨勢圖檢視作為 Home (首頁) 標籤上的主要 IPI 畫面。

選擇 IPI 趨勢圖表顯示的預設時間。

5. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 RRa 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **RRa** 標籤。
4. 指定設定。

設定

RRa averaging (RRa 平均)

新鮮度已逾時

動作/描述

選擇預設的平均法選項，可讓您在進行 RRa 測量時，根據需要選擇細微差異的顯示方式。

在裝置嘗試有效讀取 RRa 時，選擇在發出警報前裝置應等待的時間。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 SpO2 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **SpO2** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default view (預設檢視)

Default (預設) 回應

Sweep speed default (掃頻速度預設)

Allow low perfusion alarm

動作/描述

選擇數值檢視或波形檢視作為 Home (首頁) 標籤上的預設主要 SpO2 畫面。

選擇對於 SpO2 測量值變化的預設回應速度。

在 Home (首頁) 標籤上，選擇 SpO2 畫面的預設波形掃頻速度。

選取以啟用 Masimo 低灌注警報。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 HR/PR (脈率) 設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 碰觸 **HR/PR** (脈率) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Display source (顯示來源)

動作/描述

選擇此選項以在 Home (首頁) 標籤上顯示脈率測量來源 (NIBP 或 SpO2)。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 etCO2 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **etCO2** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default view (預設檢視)

動作/描述

選擇數值檢視或波形檢視作為 Home (首頁) 標籤上的主要 etCO2 畫面。

顯示 FiCO2

選擇此選項以在 Home (首頁) 標籤上顯示 FiCO2。

Waveform scale default (波形刻度預設)

選擇 etCO2 測量的預設波形刻度。

Unit of measure (測量單位)

選擇 Home (首頁) 標籤 etCO2 畫面上使用的主要測量單位。

Check calibration (檢查校準)

選取以啟動 CO2 校準檢查。

Calibrate (校準)

選取以啟動 CO2 校準。

Sweep speed default (掃頻速度預設)

選擇 Home (首頁) 標籤上 CO2 波形檢視的預設波形掃頻速度。

Enable sampling line dialog (啟用採樣管對話框)

選取以啟用採樣管對話框，則會在連接採樣管與裝置的時候顯示。

BTPS compensation (BTPS 補救)

選取以啟用 BTPS (體溫、壓力及飽和度) 的自動調整功能，則可改善 CO2 測量的準確度。

Calibration due hours (校準到期時數)

顯示需要校準 CO2 感測器的剩餘時間。

Maintenance due hours (維護到期時數)

顯示需要定期保養 CO2 感測器的剩餘時間。

Last calibration (最新校準)

顯示最新校準的日期 (XX/XX/XXXX) 與時間 (00:00:00)。

Annual calibration (年度校準)

顯示每年校準的年度日期 (XX/XX)

- 想了解詳細校準資訊，請參閱「維修」手冊。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 SpHb 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **SpHb** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default view (預設檢視)

Unit of measure (測量單位)

Default averaging (預設平均)

Reference (參照)

動作/描述

選擇數值檢視或趨勢圖檢視作為 Home (首頁) 標籤上的主要 SpHb 畫面。

選擇 Home (首頁) 標籤 SpHb 畫面上使用的主要測量單位。

選擇參數計算 SpHb 值及更新顯示螢幕所使用的預設移動時段：短時段（約 1 分鐘）、中時段（約 3 分鐘）或長時段（約 6 分鐘）。

選擇動脈或靜脈作為校準參照來源。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 NIBP 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **NIBP** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default view (預設檢視)

Unit of measure (測量單位)

動作/描述

選擇主要和次要檢視。

選擇 **Display MAP** (顯示 MAP) 以在 Home (首頁) 標籤的 NIBP 窗格內顯示平均動脈壓力 (MAP)。

如果選擇 **Display MAP** (顯示 MAP)，則另需指定 NIBP 窗格內的主要數值。在 Home (首頁) 標籤上，臨床醫師可以觸碰 NIBP 窗格來切換檢視。

選擇顯示的 NIBP 測量單位。

Tube type (管型)	選擇搭配監護儀使用之 NIBP 壓脈帶的連接管數。如果選擇 1 tube (單管)，則您只能選用 Step (階梯式) 演算法。
Algorithm default (演算法預設)	選擇用來決定 NIBP 測量的預設演算法。
Cuff inflation target (壓脈帶充氣目標)	如果選擇 Step (階梯式) 演算法，請觸碰  並輸入各病患類型的預設壓脈帶充氣目標。在 Settings > Setup > NIBP 標籤中，臨床醫師可以變更您在此處設定的預設 CIT。
Allow interval program changes (允許變更間隔方案)	選擇此選項以讓使用者可在 Settings > Setup > Intervals (間隔時間) 標籤中修改間隔方案選擇。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

設定 NIBP 平均方案

在 Advanced settings (進階設定) 中，設定 NIBP 平均方案以供使用。

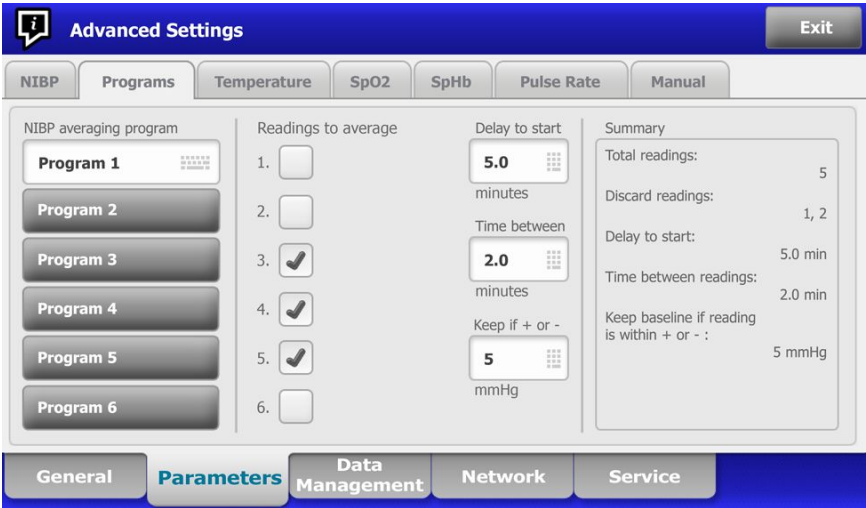
設定方案：

1. 在 Advanced settings (進階設定) 中。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **Programs** (方案) 標籤。
4. 碰觸要設定的方案按鈕。

按鈕中出現鍵盤圖示。



5. (選擇性) 變更方案名稱：
 - a. 碰觸鍵盤圖示。

- b. 輸入方案名稱，然後觸碰 **OK** (確認)。
6. 指定此方案的設定。

設定

Readings to average (平均包含的讀數)

Delay to start (延遲開始)

Time between (之間時間)

若為 + 或 - 則保留

動作/描述

選取納入平均的讀數。必須選取至少兩個讀數。

選取的最後一個讀數為方案的最終讀數。例如，如果選取讀數 3、4 和 5，方案會取得五個讀數。

這個例子中的未選取讀數，讀數 1 和 2，會排除在平均計算之外（「捨棄」）。

輸入方案開始（選取「Start intervals」（開始間隔時間）按鈕時）和第一個讀數開始之間的時間。

輸入一個讀數結束，和下一個讀數開始之間的時間。

輸入方案使用的範圍以建立基線讀數。更多關於此設定如何影響方案的資訊，請參閱此手冊「NIBP averaging programs」（NIBP 平均方案）一節的「Excluded readings」（排除讀數）。

您選取的設定會出現在 Summary (摘要) 區。

7. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

方案現在已經可用。

指定進階溫度設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **Temperature** (溫度) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Unit of measure (測量單位)

Display temperature conversion (顯示溫度換算)

Default SureTemp Plus site (預設 SureTemp Plus 部位)

Anti-theft return timeout (防盜計時器已逾時)

動作/描述

選擇在 Home (首頁) 標籤上顯示溫度時使用的主要測量單位。

選擇此選項以在 Home (首頁) 標籤的溫度畫面上顯示主要測量單位與次要測量單位。

選擇 SureTemp 測量的預設部位。當臨床醫師啟動監護儀電源，以及每次臨床醫師從感測棒座取出體溫感測棒時，會套用此預設部位。

若要將此預設值設定為上一次測量時的選定部位，請選擇 **Last site** (上次使用的部位)。

選取「Disabled」（停用）或一個以小時為單位的逾時數值，讓 Braun 6000 在從基座取出逾時後鎖定。

- | | |
|-------------------------------|---|
| Mode (模式) | 選擇 None (無)、 Technique Compensation (技術補償) 或 Unadjusted (未調整) 作為 Braun 6000 補償模式。Technique Compensation (技術補償) 會透過偵測感測棒在耳道的位置，改善讀數的準確度。Unadjusted (未調整) 會將體溫計設為僅偵測原始耳溫的模式。 |
| Enable pulse timer (啟用脈衝計時器) | 選取以啟用 Braun 6000 握把上的脈衝計時器。 |
| Enable Celsius only selection | 選取以啟用 Celsius only (僅限攝氏) 模式，因此停用 Braun 6000 握把以及硬體開關上的 C/F (攝氏/華氏轉換) 按鈕。 |
5. 請執行下列步驟之一：
- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階 ECG 設定

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。

2. 觸碰 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 觸碰 **ECG** 標籤。
4. 指定設定。

設定

Cable selection

Electrode configuration

Allow impedance respiration

Enable V-Tach, V-Fib, Asystole detection (啟用心室頻脈、心室顫動、心跳停止偵測)

Automatic print on ECG alarm (ECG 警報時自動列印)

Default lead

V-Tach threshold

動作/描述

選取 3 導程或 5 導程纜線選項。目前選項會在 ECG 垂直標籤上以第二個標籤形式出現。

選擇 **AHA** 或 **IEC** 其中之一。

選取以啟用選擇阻抗呼吸做為 ECG 設定標籤上的呼吸來源。若未選取，此選項將停用，且 ECG 設定標籤上不會顯示阻抗呼吸選項。

選取以啟用偵測這些 LTA 警報。

選取以啟用發生 LTA 警報時，自動列印 ECG 波形。

選取裝置開啟電源時顯示的導程。

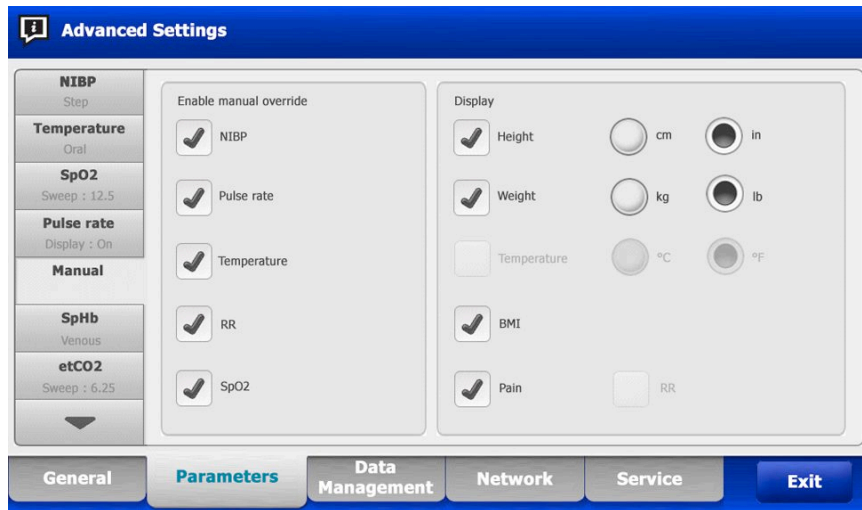
使用鍵盤輸入 ECG 模組使用的心室頻脈閾值 (範圍：100-150 bpm)。

5. 請執行下列步驟之一：
- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定手動參數

「Manual」(手動) 參數窗格位於 Home (首頁) 標籤的右下角。您可以在該窗格內手動輸入參數值。在「Advanced settings」(進階設定) 中，您可以指定窗格要顯示哪些參數，也可以啟用手動覆寫裝置顯示的其他參數測量值。

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 輕觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 輕觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。
 隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 輕觸 **Parameters**(參數) 標籤。
3. 觸碰 **Manual** (手動) 標籤。



4. 選取要在 Manual Parameters (手動參數) 窗格中顯示的參數 (最多四個)，以及相關的測量單位。



註 如果監護儀配有 SureTemp Plus 溫度模組，「Display」(顯示) 窗格或「Home」(首頁) 標籤中的 Manual Parameters (手動) 參數窗格內不會提供「Temperature」(溫度) 參數。



註 如果監護儀配有 CO2 或 RRa，並且您在進入進階設定之前已選擇 Continuous Monitoring (連續監護) 模式，則此處或 Manual Parameters (手動輸入參數) 窗格不會提供呼吸速率 (RR) 參數。如果您在進入進階設定時已選擇任何其他模式，則螢幕上仍會提供呼吸速率 (RR) 參數，而其可顯示在 Manual Parameters (手動輸入參數) 窗格內。

5. 可視需要對裝置顯示的選取參數測量啟用手動覆寫功能。
6. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定進階自訂評分設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Parameters** (參數) 標籤。
3. 碰觸 **Custom scores** (自訂評分) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default score summary view (預設評分摘要檢視)

Incomplete score save options (未完成評分的儲存選項)

動作/描述

可選取在儲存病患記錄後顯示 **Condensed** (緊縮) 或 **Expanded** (展開) 的自訂評分資訊檢視。

選取當使用者於總積分完成前按下 Save (儲存) 時想要出現的回應：

Allow：裝置儲存包含未完成評分的記錄。

Warn user：裝置顯示一個評分未完成的訊息和一個儲存未完成記錄或取消的提示。

Block：裝置顯示一個評分未完成的訊息且儲存前必須輸入所有需要參數的值。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

資料管理

指定病患設定

病患識別資訊會顯示在 Patient (病患) 窗格的 Home (首頁) 標籤中，且會列在各種標籤中，例如 Patient (病患) 標籤和 Review (檢閱) 標籤。

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 碰觸 **Patient** (病患) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Default patient type (預設病患類型)

Enable local patient creation (啟用本機病患建立)

動作/描述

選取此監護儀的預設病患類型。病患類型會顯示在 Home (首頁) 標籤的 Patient (病患) 窗格中。

在 Patients (病患) 標籤的 Summary (摘要) 標籤中，臨床醫師可從您在此處設定的 Default patient type (預設病患類型) 變更顯示的病患類型。

選取以在裝置上啟用新增病患。啟用後，即可在 Patient List (病患清單) 標籤或 Patient Summary (病患摘要) 標籤中新增病患。

停用後，List (清單) 畫面便不會顯示 Add (新增) 按鈕，且您僅能編輯 Summary (摘要) 標籤的 Patient ID (病患 ID) 欄位。若停用本機病患建立，

	也會一併從裝置清除使用中病患和本機病患清單。
Name format (姓名格式)	選擇所有顯示病患的姓名格式： Full name (全名) 或 Abbreviation (縮寫)。
Primary label (主要標籤)	選擇所有顯示患者的主要識別標籤。
Secondary label (次要標籤)	選取病患的次要識別資訊標籤。次要標籤只會顯示在 Home (首頁) 標籤上，且位於主要標籤之後。
Printout label (列印資料標籤)	選取顯示於列印上的病患識別項： Name and patient ID (姓名和病患 ID)、 Name (姓名)、 Patient ID (病患 ID)、 None (無)。
Require patient ID to save readings (儲存讀數前須先輸入病患 ID)	要求必須先輸入病患 ID 才能儲存測量值。如果臨床醫師未輸入識別項，監護儀會在儲存前提醒臨床醫師。
Search by patient ID (依病患 ID 搜尋)	臨床醫師可輸入病患 ID 來查詢病患資訊。如果臨床醫師將 ID 掃描至 Home (首頁) 標籤或 Summary (摘要) 標籤上，則監護儀會查詢病患清單和網路。傳回的病患資訊會填入 Home (首頁) 標籤上的 Patient (病患) 窗格中，以及 Summary (摘要) 標籤的欄位中。 選取 Require patient ID match to save measurements (病患 ID 須相符才能儲存測量值)，以要求所選病患 ID 必須符合裝置或外接主機系統上病患清單中的病患 ID，才能儲存測量值。
Clear patient information on manual save (手動儲存後清除病患資訊)	指定監護儀在臨床醫師從 Home (首頁) 標籤手動儲存測量值後清除所選病患。病患資訊會從 Patient (病患) 窗格和 Summary (摘要) 標籤清除。



註 此設定在間隔時間內不會生效。

Retrieve list (擷取清單)	讓監護儀可從網路擷取病患清單。選取此選項後，List (清單) 標籤上的 Add (新增) 按鈕會更換成 Retrieve list (擷取清單) 按鈕。臨床醫師輕觸 Retrieve list (擷取清單) 按鈕時，從網路擷取的資訊即會填入 List (清單) 標籤。因為沒有 Add (新增) 按鈕，所以臨床醫師無法將病患新增至病患清單中。 Direct EMR (直接 EMR) 連線與 Retrieve list (擷取清單) 設定不相容。啟用 Direct EMR (直接 EMR) 連線時，會停用且無法選取 Retrieve list (擷取清單)。將伺服器配置回 Welch Allyn 主機後，會將 Retrieve list (擷取清單) 設定還原為先前的狀態並使其可供選取。
----------------------	--

5. 請執行下列步驟之一：
- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定臨床醫師設定

在 Home (首頁) 標籤上，臨床醫師識別資訊會顯示在 Device Status (裝置狀態) 區的醫學符號旁。

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。

- a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
- b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
- c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
- d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 **General** (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 碰觸 **Clinician** (臨床醫師) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Label (標籤)

動作/描述

選取要顯示在 Home (首頁) 標籤上的臨床醫師識別資訊標籤類型：**Full name** (全名)、**Abbreviation** (縮寫)、**Clinician ID** (臨床醫師 ID)、**Masked Clinician ID** (遮蔽的臨床醫師 ID) 或 **Symbol only** (僅顯示符號)。

Enable single sign-on (啟用單一登入)

選擇以在裝置上啟用單一登入 (Single Sign-On, SSO) 功能。



註 啟用 SSO 後，將從顯示器移除本節描述的許多其餘控制項。然而，Enable single sign-on (啟用單一登入) 啟用時，仍可設定 Clear clinician information on manual save (手動儲存後清除臨床醫師資訊) 和 Require clinician ID match to view patient data (要求臨床醫師 ID 須相符才能檢視病患資料)。另外，Display lock (顯示器鎖定) 預設為 2 分鐘，三個 Display (顯示) 標籤控制項會從顯示器消失 (詳情請參閱「指定進階顯示設定」)，且 Office (任務) 模式會停用。

Require clinician ID to save readings (儲存讀數前須先輸入臨床醫師 ID)

要求必須先輸入臨床醫師 ID 才能儲存測量值。如果沒有輸入識別資訊，當其嘗試儲存測量值時，監護儀會提示他們輸入該資訊。臨床醫師可以在 Clinician (臨床醫師) 標籤上輸入臨床醫師識別資訊。

Clear clinician information on manual save (手動儲存後清除臨床醫師資訊)

指定監護儀在臨床醫師從 Home (首頁) 標籤手動儲存測量值後清除選定的臨床醫師。臨床醫師資訊會從 Clinician (臨床醫師) 標籤和 Device Status (裝置狀態) 區清除。

Require clinician ID match to view patient data (要求臨床醫師 ID 須相符才能檢視病患資料)

選取以啟用 Patient Protection (病患保護) 模式，以在認證臨床醫師尚未登入時，防止檢視 Patients List (病患清單) 和 Review (檢閱) 標籤或變更模式。

Search by clinician ID (依臨床醫師 ID 搜尋)

讓監護儀可根據 ID 來查詢網路中的臨床醫師資訊。當臨床醫師在 Clinician (臨床醫師) 標籤上輸入或掃描 ID 後，監護儀即會開始執行搜尋。傳回的臨床醫師資訊會傳入 Device Status (裝置狀態) 區，以及 Clinician (臨床醫師) 標籤上的欄位中。

選取 **Require password** (要求密碼)，要求臨床醫師除了在 Clinician (臨床醫師) 標籤上輸入 ID

儲存臨床醫師資訊 ____ 小時

之外，還必須輸入密碼。監護儀會使用該 ID 加上密碼來查詢網路中的臨床醫師資訊。

選取 **Require clinician ID match to save measurements** (臨床醫師 ID 須相符才能儲存測量值)，要求所選取的臨床醫師 ID 必須符合外接主機系統的臨床醫師 ID，才能儲存測量值。

選取以啟用臨床醫師登入資訊的本機快取，以加速並簡化未來臨床醫師的登入。使用數字鍵盤輸入儲存此臨床醫師快取的小時數。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定臨床資料設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Data Management** (資料管理) 標籤。
3. 碰觸 **Clinical Data** (臨床資料) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Automatically send on manual save (手動儲存後自動傳送)

動作/描述

選擇此選項以指定當臨床醫師於 Home (首頁) 標籤上儲存測量值時，將該等測量值傳送到網路上。



註 如果裝置處於「Continuous Monitoring」(連續監護) 模式下，此設定會呈現灰色。



註 如果監護儀未連線到網路，則在重新連線網路後，儲存在監護儀的測量值即會在第一次成功傳送時傳送到網路上。

Delete readings after successful send (成功傳送後會刪除讀數)

選擇此選項以指定在測量值成功傳送到網路上之後，刪除監護儀內的測量值。Review (檢閱) 標籤上不會顯示已傳送的測量值。

Emulate (模擬) Spot Vital Signs LXi

選擇此選項以指定將已傳送至網路上的臨床資料，在網路上顯示為 Spot Vital Signs LXi 資料。

Connect to CS (連接到 CS)

選取以連線到 Connex 的中央監視站。

Direct EMR (直接 EMR) 連線與 Connect to CS (連接到 CS) 設定不相容。啟用 Direct EMR (直接 EMR) 連線時，會停用且無法選取 Connect to CS (連接到 CS)。

將伺服器配置回 Welch Allyn 主機後，會將 Connect to CS (連接到 CS) 設定還原為先前的狀態並使其可供選取。

啟用「Home」(首頁) 標籤上的清除按鈕

選取以啟用「Intervals Monitoring」(間隔監測)、
「Office」(任務) 和「Spot Check」(抽檢) 模式中
「Home」(首頁) 標籤上的「Clear」(清除) 按鈕。
若未選取(停用)，「Clear」(清除) 按鈕不會顯示
在「Home」(首頁) 標籤上。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

網路

檢視進階監護儀資訊

Status (狀態) 標籤會顯示監護儀的軟體版本、MAC 及 IP 位址、網路、伺服器及存取點資訊、工作階段資訊等等。

1. 進入 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 觸碰 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 觸碰 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 觸碰 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤出現。
2. 觸碰 **Network (網路)** 標籤。
3. 觸碰 **Status** (狀態) 標籤。
4. 檢視螢幕上的資訊。
5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定無線電設定 (Newmar)

本工作僅適用於已安裝 Newmar 無線電卡的裝置。裝有該無線電卡之裝置的特有功能如下：

- 在進階設定中，**Network (網路)** > **Status** (狀態) 標籤上的「Session」(工作階段) 窗格會包含 Tx packets dropped (已捨棄 Tx 封包)、Rx packets dropped (已捨棄 Rx 封包) 及 Rx multicast packets (Rx 多點傳送封包)。
- 在「Advanced」(進階) 設定中，**Network (網路)** > **Radio** (無線電) 標籤上的左窗格會包含 *Enable dynamic frequency* (啟用動態頻率) 選項。

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

2. 碰觸 **Network (網路)** 標籤。
3. 碰觸 **Radio** (無線電) 標籤。

4. 指定設定。

設定

Enable radio (啟用無線電)

Enable radio network alarms (啟用無線電網路警報)

Enable dynamic frequency (啟用動態頻率)

SSID

Radio band (無線電頻段)

Authentication type (認證類型)

Method (方法)

Security protocol (安全協定)

EAP type (EAP 類型)

Identity (身分)

Password (密碼)

Key number (金鑰號碼)

Key (金鑰)

漫遊類型

伺服器驗證

內部 EAP 設定

允許匿名識別

PAC 佈建

Configure radio (配置無線電)

動作/描述

啟用裝置的無線電通訊功能。停用此選項即無法使用無線電。

在發生警報情況時啟動無線電網路警報。停用此選項即無法使用無線電網路警報。

當無線電啟用時，啟用動態頻率選擇。若要預防干擾共用相同頻率的其他技術或服務時，可能需要使用此選項。

輕觸  並輸入服務設定識別碼 (SSID)。超過 16 個字元的 SSID 可能會在使用者檢視中遭截斷。最多可輸入 32 個字元。

選擇無線電波段。

選擇一種認證機制。然後指定出現的其他設定。

選擇一種方法。然後碰觸  並輸入字元：Network key (網路金鑰) (64 個字元)，或 Passphrase (密碼) (8 至 63 個字元)。



註 輸入 Network key (網路金鑰) 與 Passphrase (密碼) 的字元會在鍵盤上顯示為星號，然後顯示於「Radio」(無線電) 窗格上。

選擇安全協定。

選擇 EAP 類型。

輸入 EAP 身分 (最多不超過 32 個字元)。

輸入 EAP 密碼 (最多不超過 32 個字元)。

選擇 WEP 金鑰號碼。

輸入 WEP 金鑰 (WEP 64 位元金鑰為 10 個字元，WEP 128 位元金鑰為 26 個字元)

選取漫遊類型。

選取以啟用伺服器驗證。

選取內部 EAP 設定。

選取以啟用匿名識別。

選取 PAC 佈建選項。

碰觸 **Configure radio** (配置無線電) 以啟動所有先前未選取的新無線電設定。



註 在您碰觸 **Configure radio** (配置無線電) 之前，所有更改過的無線電設定不會生效。

5. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定無線電設定 (Lamarr)

本工作僅適用於已安裝 Lamarr 無線電卡的裝置。裝有該無線電卡之裝置的特有功能如下：

- 在「Advanced」(進階) 設定中，**Network (網路)** > **Status (狀態)** 標籤上的「Session」(工作階段) 窗格會包含 **Dir.Rx packets** (目錄 Rx 封包)、**Dir.Tx packets** (目錄 Tx 封包) 和 **Signal-to-noise ratio** (訊號：雜訊比)。
- 在「Advanced」(進階) 設定中，**Network (網路)** > **Radio (無線電)** 標籤上的左窗格只會包含 **Enable radio** (啟用無線電) 及 **Enable radio network alarms** (啟用無線電網路警報) 選項 (沒有 **Enable dynamic frequency** (啟用動態頻率) 選項)。

- 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。

- 碰觸 **Network (網路)** 標籤。
- 碰觸 **Radio (無線電)** 標籤。
- 指定設定。

設定

Enable radio (啟用無線電)

動作/描述

啟用裝置的無線電通訊功能。停用此選項即無法使用無線電。

Enable radio network alarms (啟用無線電網路警報)

在發生警報情況時啟動無線電網路警報。停用此選項即無法使用無線電網路警報。

SSID

輕觸  並輸入服務設定識別碼 (SSID)。超過 16 個字元的 SSID 可能會在使用者檢視中遭截斷。最多可輸入 32 個字元。

Radio band (無線電頻段)

選擇無線電波段。

Authentication type (認證類型)

選擇一種認證機制。然後指定出現的其他設定。

Method (方法)

選擇一種方法。然後碰觸  並輸入字元：Network key (網路金鑰) (64 個字元)，或 Passphrase (密碼) (8 至 63 個字元)。



註 輸入 Network key (網路金鑰) 與 Passphrase (密碼) 的字元會在鍵盤上顯示為星號，然後顯示於「Radio」(無線電) 窗格上。

Security protocol (安全協定)

選擇安全協定。

EAP type (EAP 類型)

選擇 EAP 類型。

Identity (身分)

輸入 EAP 身分 (最多不超過 32 個字元)。

Password (密碼)

輸入 EAP 密碼 (最多不超過 32 個字元)。

Key number (金鑰號碼)

選擇 WEP 金鑰號碼。

Key (金鑰)

輸入 WEP 金鑰 (WEP 64 位元金鑰為 10 個字元，WEP 128 位元金鑰為 26 個字元)

Configure radio (配置無線電)

碰觸 **Configure radio** (配置無線電) 以啟動所有先前未選取的新無線電設定。

在告知您關閉監護儀電源の確認快顯視窗中碰觸 **OK** (確定)。

碰觸 **Settings** (設定) 標籤。碰觸 **Device** (裝置) 標籤。碰觸 **Power down** (關機)。

無線電將會重新啟動。



註 在您碰觸 **Configure radio** (配置無線電) 之前，所有更改過的無線電設定不會生效。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定伺服器設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (無線電) 標籤。
 - b. 碰觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 碰觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

隨即顯示 General (一般) 標籤。
2. 碰觸 **Network** (網路) 標籤。
3. 碰觸 **Server** (伺服器) 標籤。
4. 選擇將與裝置進行通訊的伺服器 IP 位址辨識方法。
5. 指定設定。

連線設定

Manual entry (手動輸入)

動作/描述

使裝置得以連線至固定 IP 位址或指定 DNS 名稱的「Continuous」(連續)、「Episodic」(陣發)或「Service」(服務) 伺服器。觸碰想要的伺服器欄位，並輸入 IP 位址主機名稱。碰觸 Port (連接埠) 輸入欄位，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。

此選項支援 Welch Allyn 主機 (NCE 和 Connex CS) 或使用 HL-7 之「Direct EMR」(直接 EMR) 連線的伺服器「Authentication」(認證)。碰觸 Server (伺服器) 下拉式功能表，選取伺服器類型。Authentication (認證) 選項預設為停用，且僅適用於「陣發」伺服器。停用 Data encryption (資料加密) 時，無法使用 Authentication (認證)。

Direct EMR (直接 EMR) 連線與 Connect to CS (連接到 CS) 及 Retrieve list (擷取清單) 設定不相容。啟用 Direct EMR (直接 EMR) 連線時，會停用且無法選取上述兩種設定。

將伺服器配置回 Welch Allyn 主機後，會將 Connect to CS (連接到 CS) 及 Retrieve list (擷取清單) 設定還原為先前的狀態並可供選取。

NRS IP

使裝置得以連線至位於固定 IP 位址的 Network Rendezvous Service (NRS)。在 Network rendezvous service IP address (Network rendezvous

DNS Name (DNS 名稱)

service IP 位址) 欄位中，觸碰數字鍵盤，並輸入 IP 位址。在 Port (連接埠) 輸入欄位中，觸碰數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。裝置會一律使用該 IP 位址來聯繫 NRS 伺服器。

透過輸入主機名稱傳送到網域名稱伺服器 (DNS) 而取得 NRS IP 位址，藉此方式讓裝置連線至 Network Rendezvous Service (NRS)。在 Network rendezvous service DNS name (Network rendezvous service DNS 名稱) 的欄位內，觸碰數字鍵盤，並輸入 DNS 名稱。在 Port (連接埠) 輸入欄位中，觸碰數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。

裝置會顯示 NRS IP 位址，以及 DNS 傳回的 Connex 伺服器位址和連接埠。

為「Episodic」(陣發)、「Continuous」(連續) 或「Service」(服務) 伺服器啟用資料加密

「DNS Name」(DNS 名稱) 選項僅適用於下列情況：

– 已停用無線電

– 未安裝無線電

DHCP

透過輸入埠號，然後連接 DHCP43 回應所提供的位址，藉此方式讓裝置連線至 Network Rendezvous Service (NRS)。在 Port (連接埠) 輸入欄位中，觸碰數字鍵盤，並輸入埠號。輸入範圍為 0 至 65535。

碰觸 **Test** (測試) 並成功連線到伺服器後，裝置會顯示 NRS IP 位址。

Data encryption (資料加密)

為「Episodic」(陣發)、「Continuous」(連續) 或「Service」(服務) 伺服器啟用資料加密，或為下列連線類型啟用資料加密：「Manual entry」(手動輸入)、NRS IP、「DNS Name」(DNS 名稱) 和 DHCP

Authentication (認證)

啟用「Episodic」(陣發) 或「Continuous」(連續) 伺服器認證。本選項預設為停用，並只在啟用「Data encryption」(資料加密) 功能及手動輸入「Connectivity」(連線) 時才可使用。

Restore defaults (還原預設值)

碰觸 **Restore defaults** (還原預設值)，可將所選選項的設定還原成預設值。

Test (測試)

碰觸 **Test** (測試) 來測試與所配置之伺服器的連線。

6. 請執行下列步驟之一：

- 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
- 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

指定 Active Directory 設定

1. 存取 Advanced settings (進階設定)。
 - a. 輕觸 **Settings** (設定) 標籤。
 - b. 輕觸 **Advanced** (進階) 標籤。
 - c. 輕觸 **Enter password** (輸入密碼)。
 - d. 輸入您的密碼，然後觸碰 **OK** (確認)。

General (一般) 標籤隨即顯示。
2. 輕觸 **Network (網路)** (設定) 標籤。

3. 輕觸 **Active Directory**(設定) 標籤。
4. 指定設定。

設定

Enable Active Directory (啟用 Active Directory)

Host or IP address (主機或 IP 位址)

Group (群組)

Clinician ID type (臨床醫師 ID 類型)

Authentication user name (認證使用者名稱)

Authentication password (認證密碼)

Search subtree (搜尋樹狀子目錄)

Test (測試)

動作/描述

選取此選項作為連線到 Active Directory 伺服器的第一步 (執行臨床醫師查詢的替代方式)。

啟用此控制項後，您便啟用此標籤上的所有其他控制項。

輕觸 Host or IP address (主機或 IP 位址) 欄位中的數字鍵盤，輸入 Host name (Fully Qualified Domain Name) (主機名稱 (完整網域名稱)) 或 Active Directory 伺服器的 IP address (IP 位址)。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。

輕觸 Group (群組) 欄位中的數字鍵盤，輸入 Domain Group address (群組網域位址)。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。

輕觸 Clinician ID type (臨床醫師 ID 類型) 下拉式功能表，選取臨床醫師識別碼。

此選項不會影響顯示器上臨床醫師資訊的外觀，只會影響 Active Directory 伺服器的要求通訊。

輕觸 Authentication user name (認證使用者名稱) 欄位中的數字鍵盤，輸入 User name (使用者名稱)。這是一個英數字元字串，最多可達 100 個字元。

輕觸 Authentication password (認證密碼) 欄位中的數字鍵盤，輸入 User password (使用者密碼)。這是一個英數字元字串，最多可達 20 個字元。

輕觸 Search subtree (搜尋樹狀子目錄) 欄位中的數字鍵盤，輸入您想在 Active Director 搜尋的內容。這是一個英數字元字串，最多可達 121 個字元。

輕觸 **Test** (測試) 以測試與 Active Directory 伺服器的連線。

資訊訊息會指示正在進行測試，然後指示測試結果 (通過或失敗)。

5. 請執行下列步驟之一：
 - 若要在 Advanced Settings (進階設定) 中繼續，請觸碰其他標籤。
 - 若要離開 Advanced Settings (進階設定) 並返回 Home (首頁) 標籤，請觸碰 **Exit** (結束)。

維修服務

Service (維修) 標籤會顯示許多設定項與控制項，通常只有經過授權的維修或生醫工程人員，才能設置、維護、測試並更新裝置。例如，經過授權的使用者可使用 Service (維修) 標籤，將裝置設置資料儲存至 USB 隨身碟，然後將所儲存的設置資料傳載到其他裝置。配有 PartnerConnect™ 維修功能的系統與裝置，也可存取遠端的診斷、疑難排解以及軟體更新系統。

如需維修相關進階設定的說明，請參閱本產品的維修手冊。

疑難排解

本節表列出技術警報和資訊訊息，以及不會產生訊息的問題說明，以協助您解決監護儀上的各式疑難問題。



註 不會出現訊息的問題描述說明於本節結尾。

當監護儀偵測到特定事件時，會有訊息顯示在螢幕頂端的 Device Status (裝置狀態) 區。包括的訊息類型如下：

- 資訊訊息，呈現藍色背景。
- 極低優先性警報，呈現青綠色背景。
- 低優先性和中度優先性警報，呈現琥珀色背景。
- 高優先性警報，呈現紅色背景。

除非 Message (訊息) 欄另有註明，否則技術警報訊息均屬低或極低優先性警報。

您可以觸碰螢幕上的訊息來關閉該訊息，部分訊息也可以等候該訊息逾時。

想要使用這些表格，請從表格左欄中找出顯示在監護儀上的訊息。其餘表格列則會解釋可能原因，並建議可能解決此問題的動作。



註 以下表格中的「聯絡維修部門」指示，是指您應該連絡貴單位的合格維修人員來調查此問題。

病患移動訊息

訊息	可能原因	建議行動
Replace the bed sensor. (更換病床感測器。)	感測器故障或過期	Replace the bed sensor. (更換病床感測器。)
	纜線故障或過期	更換纜線。
The bed sensor is disconnected. (未連接病床感測器。)	病床感測器未連接到監護儀	請檢查病床感測器的纜線，確定已牢牢接好監護儀與延長線。
	病床感測器未連接到延長線	
The bed sensor is upside down. (病床感測器上下顛倒。)	病床感測器未安放於床墊、床罩或保潔墊下	將感測器翻轉到正確位置。

訊息	可能原因	建議行動
Cannot measure patient. (無法測量病患。) Lost or unstable signal. (訊號消失或不穩定。)	感測器未放在病患胸部下方 (信賴度低的情況)	將感測器重放到病患胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的情況)	將感測器水平放置在病患床墊下方，將纜線朝病床床頭拉線。
	病患過度移動 (信賴度低的情況)	檢查病患。 Replace the bed sensor. (更換病床感測器。)
	使用的床墊類型不合格	改用合格床墊類型。
Cannot measure respiration. (無法測量呼吸。)	感測器未放在病患胸部下方 (信賴度低的情況)	將感測器位置調到病患胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的情況)	將感測器水平放置在病患床墊下方，將纜線朝病床床頭拉線。
	病患過度移動 (信賴度低的情況)	檢查病患。 Replace the bed sensor. (更換病床感測器。) 改用其他感測器監測呼吸。
	使用的床墊類型不合格	改用合格床墊類型。
Cannot measure pulse rate. (無法測量脈率。)	感測器未放在病患胸部下方 (信賴度低的情況)	將感測器位置調到病患胸部下方。
	感測器翻轉 90 度而垂直放置 (信賴度低的情況)	將感測器水平放置在病患床墊下方，將纜線朝病床床頭拉線。
	病患過度移動 (信賴度低的情況)	檢查病患。 Replace the bed sensor. (更換病床感測器。) 改用其他感測器監測脈率。
	使用的床墊類型不合格	改用合格床墊類型。
EarlySense not functional. (EarlySense 無法運作。)	發生模組錯誤	Call for service. (聯絡維修部門。)
Bed sensor expires in ... (病床感測器在.....內將過期)	感測器快要過期	在病床感測器過期前進行更換。
The sensor has expired. (感測器已經過期。)	病床感測器已經過期	更換感測器。
The sensor is defective. (感測器有受損。)	發生感測器錯誤	更換感測器。

訊息	可能原因	建議行動
Trend change detected. (偵測到趨勢改變。)Review patient history. (檢閱病患病歷。)	病患測量值有異，須留意	請檢查病患類型與病歷。

CO2 訊息

訊息	可能原因	建議行動
CO2 not functional. Call for service. (CO2 無法運作。聯絡維修部門。)	發生無法補救的通訊失敗	聯絡維修部門。
Filter line disconnected. (濾管連接中斷。)	採樣管未連接到監護儀	連接採樣管到監護儀。 請檢查以確保採樣管接頭緊密連接到監護儀。
Check for occlusion in gas line. (檢查氣體管線的阻塞情形。)	沖洗週期運作失敗，導致無法清除採樣館的阻塞	更換採樣管。
CO2 temperature out of range. CO2 might not be accurate. (CO2 模組溫度超出範圍。CO2 可能不準確。)	CO2 模組溫度超出範圍。	等待模組溫度恢復正常值，並等待模組重設，然後校準 CO2。 移到其他位置 (周圍環境可讓模組溫度恢復正常值，並進行模組重設，然後校準 CO2。)
Connect or clear filter line. (連接或清理濾管。)	由於採樣管阻塞或扭絞，校準失敗。	請檢查採樣管是否阻塞或扭絞。如有必要，請更換濾管。
	由於採樣管未連接到監護儀，模組尚未能進行校準。	請檢查以確保採樣管接頭緊密連接到監護儀。
Purging filter line. (沖洗濾管。)	偵測到採樣管有阻塞，而自動啟動沖洗週期	等待沖洗週期完成清除阻塞，以及模組重設。
Check calibration gas concentration. (檢查校準氣體濃度。)	校準氣體未在流動狀態	請確認已開啟校準氣體。
	校準氣體的 CO2 濃度有誤。	請確認校準氣體濃度正確。
Check calibration gas flow. (請確認校準氣體有流動。)	校準氣體流動狀態不穩定	請檢查採樣管是否阻塞或扭絞。 檢查所有管路連接是否漏氣。 請確認氣體供應來源未耗盡。

訊息	可能原因	建議行動
Check exhaust port for obstruction. (檢查排氣口阻塞情形。)	排氣口阻塞 內部流動問題	聯絡維修部門。
Calibration is overdue. CO2 might not be accurate. (校準過期。CO2 可能不準確。)	校準期限已過	請進行 CO2 校準或聯絡維修部門。
Factory service overdue. CO2 might not be accurate. (原廠維修服務過期。CO2 可能不準確。)	原廠維修服務期限已過	聯絡維修部門。
Calibration failed. <i>Error message here.</i> (校準失敗。在此的錯誤訊息。)	因為錯誤訊息宣稱的理由，而校準失敗	請檢查錯誤訊息，採取畫面提到的糾正措施。
Calibration completed successfully. (成功完成校準。)	校準過程未曾中斷且毫無錯誤。	恢復使用監護儀。
Calibration aborted. (放棄校準。)	您或其他使用者已中斷校準動作。	請恢復或重試校準。

RRa 訊息

訊息	可能原因	建議行動
呼吸新鮮度已逾時。	過多周圍或環境噪音	減少室內噪音量。
	感測器放置不當	取下患者身上的感測器再重新貼上。
	病患纜線或感測器有損	更換病患纜線或感測器。
更換 RRa 感測棒。	感測器故障	更換感測器。
	沒有連接感測器	連接感測器。
	纜線故障	更換纜線。
偵測到 RRa 病患干擾。	感測器放置不當	取下患者身上的感測器再重新貼上。
	病患正在說話	請病患不要說話。
	病患正在打鼾	輕輕調整病患姿勢，以減少打鼾。 喚醒病患，請病患調整姿勢，以減少打鼾。

訊息	可能原因	建議行動
偵測到 RRa 背景干擾。	過多周圍或環境噪音	減少室內噪音量。

NIBP 訊息

訊息	可能原因	建議行動
NIBP air leak; check cuff and tubing connections. (NIBP 漏氣；請檢查壓脈帶和管路連接。)	NIBP 模組出現漏氣	檢查壓脈帶、管路及連接處是否漏氣。如果未發現有漏氣，清除警報並重試 NIBP。 如果再次顯示訊息，請聯絡維修部門更換 NIBP 模組。
NIBP not functional. Call for service. (NIBP 無法運作。聯絡維修部門。)	發生模組錯誤	聯絡維修部門。
	室溫超出範圍限制	在指定的溫度範圍內使用監視器。
Unable to determine NIBP; check connections; limit patient movement. (無法測定 NIBP；檢查連接處；限制病患移動。)	NIBP 模組偵測到有移動假影	檢查連接處；限制病患移動。 清除警報並重試 NIBP。
Unable to determine NIBP; check connections and tubing for kinks. (無法測定 NIBP；檢查連接處和管路是否有扭絞。)	裝置外部的 NIBP 管路有扭絞	檢查連接處和管路是否有扭絞。 清除警報並重試 NIBP。
	NIBP 模組需要校準	請聯絡維修部門校準 NIBP 模組。
	NIBP 模組內部管路有扭絞	請聯絡維修部門更換 NIBP 模組。
Incorrect NIBP cuff size; check patient type. (NIBP 壓脈帶的尺寸錯誤；檢查病患類型。)	供選擇病患類型使用的壓脈帶尺寸錯誤	請檢查病患類型與壓脈帶尺寸。 清除警報並重試 NIBP。
Inflation too quick; check NIBP cuff and tubing connections. (充氣太快；檢查 NIBP 壓脈帶和管路的連接情況。)	NIBP 充氣的速度太快	檢查連接處和管路是否有扭絞。 清除警報並重試 NIBP。
Unable to determine NIBP; check inflation settings. (無法測定 NIBP；檢查充氣設定。)	過低目標壓力	檢查充氣設定，進行必要變更。 清除警報並重試 NIBP。
		變更壓脈帶充氣目標 (CIT)。
Excessive patient movement. (病患過度移動。)	NIBP 模組偵測到有移動假影	請碰觸 OK (確定) 略過。

訊息	可能原因	建議行動
		限制病患移動，重試 NIBP。
Tube type does not match device configuration. (管路類型不符合裝置配置。) (NIBP measurement is available (具備 NIBP 測量功能))	感測器的連接管路不符合監視器的配置	請碰觸 OK (確定) 略過。 使用監視器指定使用的管路類型。
Tube type does not match device configuration. (管路類型不符合裝置配置。) (NIBP measurement is not available (無 NIBP 測量功能))	使用者在「Advanced」(進階) 設定如下時使用單腔管路： 1. 病患類型為兒童或成人 2. 管型為 2 3. 演算法為 SureBP	清除訊息。變更設定或使用符合病患類型的管路。
Time limit exceeded. (超出時間限值。)Unable to complete program. (無法完成方案。)	無法在系統時間限制內完成平均方案	檢查連接處；限制病患移動。 清除警報並重試方案。
NIBP reading skipped. (NIBP 讀數已略過。)	仍在「Patients」(病患) > 「Manual」(手動) 標籤輸入資料時，NIBP 間隔計時器降到零	請碰觸 OK (確定) 略過。間隔計時器會重設並再次開始計時。 請碰觸 Save (儲存) ，完成手動儲存生命徵象測量值或取消。

SpO2 與 SpHb 訊息

訊息	可能原因	建議行動
SpO2 無法運作。聯絡維修部門。	發生模組錯誤	嘗試改用新的纜線/感測器組。 聯絡維修部門。
搜尋脈搏信號。(高優先性警報)	SpO2 感測器沒有連接患者手指	觸碰警報圖示或 SpO2 窗格來關閉警報。 將 SpO2 警報限值設為 OFF (關閉)。 將 SpO2 感測器重新連接至患者手指。
將 SpO2 感測器連接至監護儀。	沒有偵測到感測器	檢查感測器連接。 更換 SpO2 感測器。
更換 SpO2 感測器。	SpO2 感測器故障或過期	更換 SpO2 感測器。
	沒有連接 SpO2 感測器	連接 SpO2 感測器。

訊息	可能原因	建議行動
	纜線故障或過期	更換纜線。
更換 SpO2 纜線。	纜線故障或過期	更換纜線。
Low SpO2 signal quality. (SpO2 訊號品質不良。)Check sensor. (檢查感測器。)	感測器放置不當	取下病患身上的感測器再重新貼上。
Low SpHb signal quality. (SpHb 訊號品質不良。)Check sensor. (檢查感測器。)	病患纜線或感測器有損	請聯絡維修部門測試或更換模組。
灌注不足。檢查感測器。	SpO2 模組故障	取下病患身上的感測器再重新貼上。
SpO2 mode only. (僅限 SpO2 模式。)Check sensor or cable. (檢查感測器或纜線。)	感測器校準不當，只能作為 SpO2 感測器運作	重新將纜線連接至監護儀。 取下病患身上的感測器再重新貼上。
SpO2 sensor expires in.... (SpO2 感測器快要過期感測器在...內將過期。)	SpO2 感測器快要過期	更換 SpO2 感測器。



註 此訊息僅在配置 SpHb 的裝置上顯示。

體溫訊息

訊息	可能原因	建議行動
連接體溫感測棒。	沒有連接感測棒	連接體溫感測棒並重試。
	感測棒故障	更換體溫感測棒。
	體溫模組傳回連接感測棒訊息	連接體溫感測棒並重試。如果已連接感測棒，請更換感測棒。
Insert correct color-coded probe well. (插入正確色碼的感測棒護套。)	感測棒護套遺失	插入體溫感測棒護套。
更換體溫感測棒。	感測棒故障	更換體溫感測棒。
Temperature not functional. Call for service. (體溫無法運作。聯絡維修部門。)	發生模組錯誤	請聯絡維修。
Temperature time limit exceeded. Retry temperature measurement. (超出體溫時間限值重新測量一次體溫。)	The direct mode timed out (直接模式逾時)	將感測棒從測量部位取出。

訊息	可能原因	建議行動
Tissue contact lost. (組織未再接觸。)	感測棒失去與患者組織的接觸	請觸碰 OK (確定) 略過訊息。將感測棒放回感測棒座，重測病患體溫。確保感測棒與病患組織有足夠接觸。
Retry temperature measurement. (重新測量一次體溫。)	感測棒加熱器或資料發生錯誤	重新測量一次體溫。如果問題依然存在，請更換感測棒。
	需調整使用者設定	調整使用者設定並重試。
	室溫超出範圍限制	在指定的溫度範圍內操作監護儀。重新測量病患體溫。
	SureTemp 體溫模組故障	聯絡維修部門。



註 此訊息通常會伴隨其他體溫訊息。

Unable to detect new temperature. (無法偵測新的體溫。)Retry measurement. (重新測量。)	Braun 溫度計離開底座，或者未安放於底座。	將溫度計放回底座，或調整底座內的溫度計。
	Braun 底座未連接到裝置	將 Braun 底座的 USB 纜線連接到裝置。
Thermometer might be docked improperly. Check contacts and connections. (溫度計可能未放好，請檢查接觸面與連接處。)	Braun 溫度計離開底座，或者未安放於底座。	將溫度計放回底座，或調整底座內的溫度計。
	Braun 底座未連接到裝置	將 Braun 底座的 USB 纜線連接到裝置。

ECG 訊息

訊息	可能原因	建議行動
警報		
Electrodes off: (電極脫落：)	裝置設為 5 個導程，但只使用了 3 使用 5 線式纜線。個導程	
IEC electrodes (N, F, R, L, C) (IEC 電極 (N、F、R、L、C))	(RA、LA、LL、V) 連接中斷	連接 (RA、LA、LL、V) 導程。
AHA electrodes (RA, LA, LL, V) (AHA 電極 (RA、LA、LL、V))	(N、F、R、L、C) 連接中斷	連接 (N、F、R、L、C) 導程。
Electrode x off displayed with list of applicable electrodes (顯示電極 x 脫落與適用的電極清單)	中繼電纜連接中斷	連接中繼電纜。
ECG not functional. (ECG 無法運作。)	ECG 模組錯誤，WACP 錯誤，資料失敗	更換 ECG 模組。

訊息	可能原因	建議行動
	ECG 模組在過去 30 秒內未傳輸任何 ECG 資料	
	ECG 模組連接中斷	檢查 ECG 與 Connex 裝置之間的連線。
	非預期的警報相容性位元	重新啟動 Connex 裝置和 ECG 模組；如果錯誤仍然存在，請更換 ECG 模組。
Cannot analyze ECG. (無法分析 ECG。)	模組無法分析 V-Tach、V-Fib 及/或心搏停止的 ECG 訊號	檢查電極和導程，並視需要更換。 更換 ECG 模組。
Cannot measure ECG. (無法測量 ECG。)	在過去 30 秒內，ECG 無法偵測到 ECG 波形	檢查電極和導程，並視需要更換。 更換 ECG 模組。
Searching for respiration. (搜尋呼吸。)	無法繼續取得良好的 ECG 讀數	檢查電極和導程，並視需要更換。 更換 ECG 模組。
	嘗試擷取 ECG/阻抗呼吸	檢查電極和導程，並視需要更換。 更換 ECG 模組。
呼吸警報限值已變更。	由於呼吸來源改變，導致呼吸生理警報限值有所修改	重設警報限值。

體重機訊息

訊息	可能原因	建議行動
Weight scale not functional. Call for service. (體重機無法運作。請聯絡維修部門。)	體重機無法正常運作。	聯絡維修部門。

身體評估儀器握把

症狀	可能原因	建議行動
燈體未發亮	握把接頭中沒有燈體	在握把接頭中安裝燈體。
	燈體燒壞	安裝新的燈體。

症狀	可能原因	建議行動
	另一個握把脫離底座	將另一個握把放入底座。
	系統未開機	開啟系統電源。
	平台握把控制器 PCBA 故障	請聯絡維修。
	握把組件故障	請聯絡維修。
燈體太暗	變阻器設定過低	增加變阻器設定。
	平台握把控制器 PCBA 故障	請聯絡維修。
	握把組件故障	請聯絡維修。
燈體太亮	變阻器設定過高	降低變阻器設定。
	平台握把控制器 PCBA 故障	請聯絡維修。
	握把組件故障	請聯絡維修。
燈體亮度未調整	平台握把控制器 PCBA 故障	請聯絡維修。
	握把組件故障	請聯絡維修。
握把碰觸時很燙	燈體已經長時間發亮	將握把放回底座。

病患資料管理訊息

訊息	可能原因	建議行動
Maximum number of patient records saved. Oldest record overwritten. (儲存的病患記錄量已達上限。將複寫最舊的資料。)	患者記錄已超出監護儀記憶體容量	在 Review (查看) 標籤上刪除舊記錄，避免儲存新記錄時出現警報。
No data saved. (未儲存資料。) 沒有患者資料		儲存前請先測量或輸入生命體徵。
儲存資料前須先輸入患者 ID。	監護儀配置規定必須先輸入患者 ID 才能儲存資料	請聯絡維修部門修改進階設定。
儲存資料前須先輸入臨床醫師 ID。	監護儀配置規定必須先輸入臨床醫師 ID 才能儲存資料	請聯絡維修部門修改進階設定。
傳送資料前須先輸入患者 ID。	監護儀配置規定必須先輸入患者 ID 才能傳送資料	新增患者 ID。
患者清單已滿。刪除部分患者以新增更多患者。	已超過患者數上限	刪除清單內的患者以新增其他新患者。

訊息	可能原因	建議行動
停止間隔讀數以選擇新的患者。	監護儀設定為會測量間隔讀數	變更患者前請先停止間隔讀數。
沒有傳送連線。	沒有可用的連線，無法支援手動傳送資料或在手動儲存時自動傳送資料	請聯絡維修部門檢查網路連線或無線網路設定。
無法擷取清單。	監護儀無法從網路擷取患者清單	請聯絡維修部門檢查網路連線或無線網路設定，或者確認伺服器可使用。
無法識別臨床醫師。	臨床醫師 ID 或密碼不正確	確認臨床醫師 ID 和密碼（如適用）是否正確並重試。
Unable to identify patient. (無法識別病患。) Touch Clear to delete all data. (請碰觸 Clear (清除) 刪除所有資料。)	患者 ID 與患者清單或網路上的 ID 不相符	重新輸入患者 ID。 若要刪除所有未儲存的資料，請碰觸 Clear (清除) 。
Unable to identify clinician. (無法識別臨床醫師。) Touch Clear to delete all data. (請碰觸 Clear (清除) 刪除所有資料。)	臨床醫師 ID 與網路上的 ID 不相符	重新輸入臨床醫師 ID。 若要刪除所有未儲存的資料，請碰觸 Clear (清除) 。
Unable to identify clinician. (無法識別臨床醫師。) Host error. (主機錯誤。) Clinician query failed due to host error. (由於主機錯誤，臨床醫師查詢失敗。) Use clinician ID anyway? (仍要使用臨床醫師 ID 嗎?)	臨床醫師 ID 或密碼與主機上的 ID 或密碼不相符	重新輸入臨床醫師 ID 和密碼。 接受臨床醫師 ID。
Unable to identify clinician. (無法識別臨床醫師。) Clinician query failed due to network issue. (由於網路問題，臨床醫師查詢失敗。) Use clinician anyway? (仍要使用臨床醫師嗎?)	無線網路存取點超出範圍 網路已中斷	請聯絡維修部門檢查網路連線或無線網路設定，或者確認伺服器可使用。 接受臨床醫師 ID。
Unable to identify clinician. (無法識別臨床醫師。) Invalid ID or system password (無效 ID 或系統密碼)	臨床醫師 ID 與網路上的 ID 不相符	確認臨床醫師 ID 和密碼（如適用）是否正確並重試。 重新輸入臨床醫師 ID。

通訊模組訊息

訊息	可能原因	建議行動
Communications module did not power on properly. Power down the device. (通訊模組電力不正常。請關閉裝置電源。)(高重要程度警報)	通訊失敗	聯絡維修部門。

無線電訊息

訊息	可能原因	建議行動
Radio not functional. Call for service. (無線電無作用，請聯絡維修。)	硬碟運作失敗 無線電的軟體錯誤	請聯絡維修部門為無線電軟體升級或更換無線電設備。
Radio error. Power down the device. (無線電錯誤。請關機再重新開機。)	裝置與無線電之間無法建立通訊	請關機再重新開機。如果問題仍然存在，請聯絡維修。
Unable to establish network communications. Radio out of network range. (無法建立網路通訊。無線電超出網路範圍。)	無線電已不再與存取點通訊	請聯絡維修部門，以確認裝置位在無線電範圍內，且設有網路。
Unable to establish network communications. Call for service. (無法建立網路通訊，請聯絡維修。)	無線電無法從 DHCP 伺服器取得 IP 位址	請聯絡維修部門，以確認伺服器是否可使用。
Configuration is invalid without certificates. Reconfigure and try again. (沒有憑證，配置無效。請重新設置，然後再試一次。)	配置對於所安裝的無線電憑證及/或 PAC 檔無效 您嘗試載入的無線電憑證已損毀	還原無線電設定至原廠預設值以清除憑證，然後適當配置無線電。 重新載入有效的憑證封裝至無線電。

乙太網路訊息

訊息	可能原因	建議動作
Network not found; check network cable connection. (找不到網路；請檢查網路線連接。)	網路線已拔除 網路連線在某處中斷	檢查網路線連接。如果問題仍然存在，請聯絡維修。

USB 與 USB 隨身碟訊息

訊息	可能原因	建議行動
USB 通訊失敗。Call for service. (聯絡維修部門。)	有連接內接和外接裝置，但枚舉 (enumeration) 失敗。	關機後再重新開機。 請檢查 USB 連接。 如果問題依然存在，請聯絡維修部門。
外接裝置未經授權使用。	尚未啟動外接裝 (如條碼掃描器) 的授權	中斷與未授權的裝置的連接。 請聯絡維修部門，以取得 Welch Allyn 授權碼來啟動授權。
External device not recognized. (無法辨識外部裝置。)	無法辨識連接的外部裝置	中斷與無法辨識之裝置的連接。
Incompatible Welch Allyn device. (不相容的 Welch Allyn 裝置。)	發生通信協定失敗	聯絡維修部門。
USB accessory disconnected. (USB 配件連接中斷。)	外部裝置和監護儀間的 USB 連接纜線中斷	請確認 USB 纜線是否有連接裝置和監護儀。
未儲存成功。	USB 隨身碟遺失、不當插入或無法相容	關閉訊息，插入相容的 USB 隨身碟。
無法儲存配置設定於 USB。	USB 隨身碟遺失、不當插入或無法相容	關閉訊息，插入相容的 USB 隨身碟。

系統訊息

訊息	可能原因	建議行動
設定日期和時間。	未設定日期或時間	設定日期和時間。
	日期或時間設定不正確	重設日期或時間。
裝置目前無法關機。	裝置無法執行立即關機	觸碰 OK (確定) ，稍後再重試。
Advanced settings unavailable. (無法編輯 Advanced (進階) 設定。)	感測器正在測量	停止連續測量。
	有作用中的生理警報情況	回應或重設警報。
	尚未儲存抽檢測量	儲存測量值。
異常重新啟動。聯絡維修部門。	系統錯誤造成監護儀重新啟動。	聯絡維修部門。

電池電量管理訊息

訊息	可能原因	建議行動
Low battery 5 minutes or less remaining. (低電池電量，僅剩 5 分鐘或以下。)(高重要程度警報)	電池電力非常低	將監護儀連接到 AC 電源。 (如未連接 AC 電源，監護儀會在電池電源用盡時關機。)
電池電量只剩 30 分鐘或更少。	電池電力低	觸碰警報圖示來關閉訊息，或將監護儀連接到 AC 電源。
Battery is absent or faulty. (沒有裝上電池或電池故障。)	監護儀沒有裝電池	插入電池。
Battery is absent or faulty. Call for service. (未安裝電池或電池有問題，請聯絡維修。)	電池故障	更換電池。
Device is operating in battery mode. (裝置正以電池模式運作。)	AC 電源線被拔除	觸碰 OK (確定) 圖示來關閉訊息，或將監護儀連接到 AC 電源。

Configuration Manager (設定管理員) 訊息

訊息	可能原因	建議動作
Unable to load configuration; using factory defaults. (無法載入設定；使用出廠預設值。)	發生設定載入錯誤	請聯絡維修。
Functional error. Call for service. (功能錯誤，請聯絡維修。)	發生嚴重的設定載入錯誤	請聯絡維修。
No connection for send. (沒有連線可供傳送。)	監視器並未設定連接到網路	請聯絡維修。

印表機訊息

訊息	可能原因	建議行動
Low battery, unable to print; plug into outlet. (電池電量過低，無法列印；插入電源插座。)	監視器的電池電壓過低，無法進行列印	將監護儀連接到 AC 電源。
Printer door is open; close to continue. (印表機門已開，請關上再繼續。)	印表機的門已打開	關上印表機的門。

訊息	可能原因	建議行動
Out of paper. (紙張用完。)	沒有正確安裝紙捲	將紙捲對齊列印噴頭。如果問題仍然存在，請聯絡維修。
	紙捲感應器沒有偵測到紙捲	更換紙捲。如果問題仍然存在，請聯絡維修。
Printer too hot; wait to retry. (印表機過熱；稍後重試。)	列印噴頭過熱	請等列印噴頭冷卻後再試一次。如果問題依然存在，請聯絡維修部門。
External device not recognized. (無法辨識外部裝置。)	有外接印表機插入 USB 連接埠	拔除外部印表機。
Printer not functional. Call for service. (印表機無作用，請聯絡維修。)	印表機馬達故障	聯絡維修部門。
	偵測開關故障	
	電源供應器內有硬體故障	
	印表機無法正確辨識自己	
	印表機未枚舉 (enumerate)。	
列印紀錄：	監視器正在列印 Review (檢視) 索引標籤中選取的記錄	確認正在列印的記錄數目，或碰觸 Cancel (取消) 中斷列印工作。
 註 所要求的記錄數會顯示在訊息中，並會在列印期間倒數。		
正在列印報告；請稍待。	啟用 Automatic print on interval (在間隔期間自動列印) 控制項時，印表機需要更多時間來完成列印工作。	請稍待讓列印工作完成列印。 使用 Intervals (間隔時間) 設定，來停用 Automatic print on interval (在間隔期間自動列印)。

網路訊息

訊息	可能原因	建議行動
Lost connectivity with host. (與主機失去連線。)	中央監視站或其他主機已經停止運作或運作不良。	請確認主機運作順利。
Failed to authenticate to server. (伺服器認證失敗。)	已配置裝置進行伺服器認證，但下列原因之一導致伺服器認證失敗： 伺服器的網域名稱與伺服器憑證中呈報的網域名稱不符	請確認憑證有效。 請確認裝置上存在正確的 CA 憑證，以進行伺服器憑證認證。

訊息	可能原因	建議行動
	- 憑證已過期 (不在有效期限內) - 憑證未經驗證 - 憑證已遭撤銷	檢查伺服器配置。請確認已正確配置認證。
	伺服器沒有進行認證配置	停用裝置上的伺服器認證選項。
Single sign on only available to confirm manual episodic save in Continuous Monitoring profile. (只有在「連續監護」模式中，才能使用單一登入來確認手動陣發性儲存。)	資訊訊息指出單一登入只在手動陣發性儲存確認程序中使用。	
Host software does not support manual episodic save in Continuous Monitoring profile. (主機軟體不支援「連續監護」模式中的手動陣發性儲存。)	中央監視站軟體為舊版本，不支援陣發性儲存	確認主機應用程式運作順利。 檢查伺服器配置軟體版本。

問題和解決方案

對於此表列出的問題，在監視器上不會發出警報或顯示資訊訊息。

問題	可能原因	建議行動
未顯示 SpHb 值	SpO2 專用纜線已連接至監視器	使用 SpO2/SpHb (Masimo rainbow) 纜線取代 SpO2 專用纜線。
	SpO2/SpHb 重複使用型感測器已過期	更換感測器。
	 註 會出現技術警報。	
	感測器放置不當	取下病患身上的感測器再重新貼上。
體重測量值未從體重計傳送至監視器	監視器可能有 SpHb 授權，但 SpO2 模組沒有	請聯絡 Welch Allyn 以確認 SpO2 模組是否包含 SpHb 授權。
	未連接體重機	檢查從裝置連接到配接器及體重機的 USB 纜線，確認已連接妥當。
	體重機設定不正確	確認有啟用體重機的傳送設定。
Office (任務) 模式中，未顯示 BMI 值	體重測量值超出範圍 身高測量值超出範圍	手動調整測量值。

問題	可能原因	建議行動
		使用連接的體重計重新進行測量。
Office (任務) 模式並未出現在 Profiles (模式) 標籤中	尚未安裝 Office (任務) 模式授權	購買授權並使用維修工具安裝授權。

導程品質相關問題

干擾波或雜訊波形

干擾波表示訊號失真，造成難以準確辨別波形形態。

原因

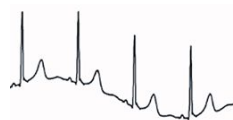
- 病患當時正在移動。
- 病患當時正在顫抖。
- 存在電子干擾。

動作

請參閱下文針對基線漂移、肌肉震顫及 AC 干擾的建議動作。

基線漂移

基線漂移是指波形上下波動的現象。



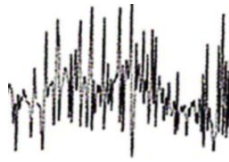
原因

- 電極有髒污、受侵蝕、鬆脫或放置在骨突區上。
- 電極凝膠不夠或已乾。
- 病患皮膚出油或使用身體乳液。
- 胸部在快速或在煩憂狀態下呼吸時上下起伏。

動作

- 使用酒精或丙酮清潔病患皮膚。注意不要刺激皮膚。
- 重放或更換電極。
- 確認病患處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。

肌肉震顫



原因

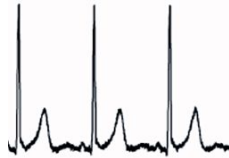
- 病患感到不舒服、無法放鬆、緊張。
- 病患感覺冷而顫抖。
- 診查床過窄或太短，無法舒服地支撐手臂和腿部。
- 手臂或腿部電極束帶太緊。

動作

- 確認病患處於舒適、溫暖且放鬆的狀態。
- 請檢查所有電極接觸點。
- 如果干擾持續，請開啟濾波器。如果干擾仍舊持續，這個問題可能與電氣有關，參閱減少 AC 干擾的建議。

AC 干擾

AC 干擾會疊加電壓於波形上。



原因

- 病患或技術人員在記錄時碰觸到電極。
- 病患當時碰觸到診查台或診查床的金屬部分。
- 電極導線、病患纜線或電源線已破損。
- 鄰近區域的電子裝置，或是隱藏於牆壁或地板內的燈具或線路，正在產生干擾。
- 電源插座接地不當。

動作

- 確認病患此時未碰觸到任何金屬。
- 確認 USB 纜線此時未接觸病患纜線。
- 確認已選取 AC 濾波器。
- 確認 AC 濾波器已設為適當頻率。
- 如果干擾持續，雜訊可能因室內其他設備或電源線接地不良而引起。

導程警告或矩形波



一個或更多導程可能呈現矩形波。

原因

- 電極放置後，訊號尚未穩定。
- 電極有髒污、受侵蝕、鬆脫或放置在骨突區上。
- 電極凝膠不夠或已乾。
- 病患皮膚出油或使用身體乳液。

動作

- 確認病患皮膚已妥善處理。
- 確認電極已受到適當存放與處理。
- 更換電極。
- 更換病患纜線。

分析錯誤

狀況	可能原因	建議行動
心跳速率不正確	低振幅訊號導致偵測錯誤，並產生長耦合間隔。 干擾波阻礙 QRS 偵測，產生長耦合間隔。	重新調整電極位置以增加訊號振幅。
	過多雜訊軌跡導致不正確內插的心跳。 過多雜訊軌跡導致原本的 QRS 訊號扭曲。 臨床設定中的早期閾值設得太低。 過多雜訊軌跡導致不正確內插的心跳，干擾波增加心跳速率。 低振幅訊號導致偵測不到。	改進病患連接準備工作。
低心跳速率	低振幅訊號導致偵測不到。 低心跳速率閾值設得太高。	改進病患連接準備工作。 檢查低心跳速率閾值是否設為想要的閾值。
高心跳速率	過多雜訊軌跡導致不正確內插的心跳。 高心跳速率閾值設得太低。	改進病患連接準備工作。 檢查高心跳速率閾值是否設為想要的閾值。
低呼吸速率	低振幅訊號導致偵測不到。 低呼吸速率閾值設得太高。	改進病患連接準備工作。 檢查低呼吸速率閾值是否設為想要的閾值。
高呼吸速率	過多雜訊軌跡導致不正確內插的心跳。	改進病患連接準備工作。

狀況	可能原因	建議行動
	高呼吸速率閾值設得太低。	檢查高呼吸速率閾值是否設為想要的閾值。
不正確的節律器偵測	過多雜訊軌跡導致不正確的節律器偵測。	若病患未安裝節律器，請停用節律器偵測。

規格

實體規格

防護類別，所有監視器配置

特徵	規格
額定功率	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, 0.8 – 1.5 A
工作週期	連續運作
工作週期 - 生理評估握把	2 分鐘開，10 分鐘關
電擊防護類型	Class I 設備 (具接地防護)，雙重絕緣
患者觸身部位的電擊防護等級	BF 類防去顫型 IEC EN 60601-1
去顫器放電後的回復時間	少於或等於 10 秒
易燃麻醉劑	 警告 不適合搭配易燃麻醉劑使用。
外殼的有害液體滲入防護等級	IPX2，當機殼傾斜至 15° 時，仍可防範垂直落下的水滴 (生命徵象監視儀) IPX0 (整合式壁掛系統)

生命徵象監視器 6000 系列

高度	標準機殼：10 in (25.4 cm) 加大機殼：10 in(25.4 cm)
寬度	標準機殼：11.4 in (28.96 cm) 加大機殼：11.4 in(28.96 cm)
厚度	標準機殼：6 in (15.3 cm) 加大機殼：7.5 in (19.1 cm)

防護類別，所有監視器配置

重量（含電池）	標準機殼：4.3 kg (9.5 lb) 加大機殼：4.7 kg (10.4 lb)
---------	---

整合式壁掛系統

高度	10.5 in (26.8 cm)
寬度	39.9 in (101.4 cm)
厚度	7.5 in (19.1 cm)
重量（含電池）	14.1 lb (6 kg)

圖形顯示器解析度

顯示區域	8 英吋 (水平) x 4 英吋 (垂直) (19.5 [水平] 公分 x 11.3 [垂直] 公分)
像素	1024 (水平) x 600 (垂直)
像素配列	RGB (紅、綠、藍)
色彩深度	每像素 16 位元

喇叭音量**生命徵象監視器 6000 系列**

高優先性警報聲壓級	1.0 公尺處 47-92 dBA
中度優先性警報聲壓級	1.0 公尺處 45-82 dBA

整合式壁掛系統

高優先性警報聲壓級	1.0 公尺處 42-78 dBA
中度優先性警報聲壓級	1.0 公尺處 42-75 dBA

警報音與脈動音

脈波頻率 (f_0)	150 – 1000 Hz
----------------	---------------

300 Hz 到 4000 Hz 範圍內的諧波分量 最少 4 個
數

有效脈衝時間 (t_d)	高優先性：75 – 200 ms 中低優先性：125 – 250 ms
------------------	--

上升時間 (t_r)	t_d 的 10 – 40%
----------------	------------------

下降時間 ^a (t_f)	$t_f \leq t_s - t_r$
-----------------------------	----------------------

與主機失去連線的最大通知延遲	4 秒
----------------	-----

防護類別，所有監視器配置



註 諧波分量的相對音壓等級應該要在脈衝頻率振幅的上下 15 dB 之內。



註 請參閱本節下文中的「警報延遲」表格。

^a 避免脈衝重疊。

電池規格

	3 芯 (整合式壁掛系統)	9 芯 (生命徵象監護儀)
組成	鋰離子	鋰離子
100 % 電量的充電時間	一律插電	6 小時
蓄電量降低至 70% ¹	300	300

¹ 經過多次充電和放電週期後，電池會逐漸老化，使得其滿電量降低至原額定值的 70%。

乙太網路連線規格

乙太網路	通訊採用 10base-T 與 100-base T
------	----------------------------

Nurse Call (護士呼叫) 連線規格

Nurse Call (護士呼叫)	在 500mA 時最大 50V DC (DC 或 AC RMS)
-------------------	----------------------------------

握把規格

握把輸出	3.00 - 3.90 V、.700 - 1.5 A
------	----------------------------

任何暴露金屬零件的漏電流都小於 10 微安培。

NIBP 規格

測量單位	收縮壓、舒張壓、MAP：使用者可選擇 mmHg (毫米汞柱) 或 kPa (千帕) Pulse rate (脈率)：每分鐘的跳動次數
Cuff (壓脈帶) 壓力範圍	達到或高於 ANSI/AAMI SP10:2002 規定的壓脈帶壓力範圍標準

NIBP 規格

收縮壓範圍	成人：30 至 260 mmHg (毫米汞柱) (4.0 至 34.7 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 小兒：30 至 260 mmHg (毫米汞柱) (4.0 至 34.7 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 新生兒：20 至 120 mmHg (毫米汞柱) (2.7 至 16.0 kPa (千帕)) (StepBP)
舒張壓範圍	成人：20 至 220 mmHg (毫米汞柱) (2.7 至 29.3 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 小兒：20 至 220 mmHg (毫米汞柱) (2.7 至 29.3 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 新生兒：10 至 110 mmHg (毫米汞柱) (1.3 至 14.7 kPa (千帕)) (StepBP)
Cuff Inflation Target (壓脈帶充氣目標)	成人：160 mmHg (毫米汞柱) (21.3 kPa (千帕)) (StepBP) Pediatric (兒童)：140 mmHg (毫米汞柱) (18.7 kPa (千帕)) (StepBP) 新生兒：90 mmHg (毫米汞柱) (12.0 kPa (千帕)) (StepBP)
Maximum Target Pressure (最大目標壓力)	成人：280 mmHg (毫米汞柱) (37.3 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 小兒：280 mmHg (毫米汞柱) (37.3 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 新生兒：130 mmHg (毫米汞柱) (17.3 kPa (千帕)) (StepBP)
血壓測定時間	一般：15 秒 最大：150 秒
血壓準確度	血壓準確度達到或高於 ANSI/AAMI SP10:2002 規定的非侵入性血壓準確度標準，即平均誤差為 ± 5 mmHg (毫米汞柱) (0.7 kPa (千帕))，標準差為 8 mmHg (毫米汞柱) (1.1 kPa (千帕))
平均動脈壓力 (MAP) 範圍 利用 MAP 計算公式算出近似值。	成人：23 至 230 mmHg (毫米汞柱) (3.1 至 30.7 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 小兒：23 至 230 mmHg (毫米汞柱) (3.1 至 30.7 kPa (千帕)) (StepBP、SureBP) 新生兒：13 至 110 mmHg (毫米汞柱) (1.7 至 14.7 kPa (千帕)) (StepBP)
脈率範圍 (採用血壓測定)	成人：每分鐘跳動 30 至 200 次 (StepBP、SureBP) 小兒：每分鐘跳動 30 至 200 次 (StepBP、SureBP) 新生兒：每分鐘跳動 35 至 220 次 (StepBP)
脈率準確度 (採用血壓測定)	$\pm 5.0\%$ (每分鐘的 ± 3 跳動次數)
過壓中斷	Adult (成人)：300 mmHg (毫米汞柱) ± 15 mmHg (毫米汞柱) (40.0 kPa (千帕) ± 2.0 kPa (千帕))

NIBP 規格

Pediatric (兒童)：300 mmHg (毫米汞柱) $\pm$ 15 mmHg (毫米汞柱)
(40.0 kPa (千帕) $\pm$ 2.0 kPa (千帕))

Neonate (新生兒)：最大為 150 mmHg (毫米汞柱) (20.0 kPa (千帕))



註 NIBP 性能可能會受到極端濕度、溫度和高度的影響。

SureTemp Plus 體溫模組規格

測量單位 使用者可選擇 °F 或 °C

體溫範圍 26.7 °C 至 43.3 °C (80 °F 至 110 °F)

體溫測量範圍 準確度

低於 37.0 °C $\pm$ 0.2 °C

37.0 °C 至 39.0 °C $\pm$ 0.1 °C

高於 39.0 °C $\pm$ 0.2 °C

低於 96.4 °F $\pm$ 0.4 °F

96.4 °F 至低於 98.0 °F $\pm$ 0.3 °F

98.0 °F 至 102.0 °F $\pm$ 0.2 °F

102.0 °F 至 106.0 °F $\pm$ 0.3 °F

高於 106.0 °F $\pm$ 0.4 °F

Braun ThermoScan PRO 體溫計規格 (詳細資訊請參閱製造商的使用說明)

測量單位 使用者可選擇 °F 或 °C

體溫範圍 20 °C 至 42.2 °C (68 °F 至 108 °F)

校準準確度

- 35.5 °C 至 42 °C (95.9 °F 至 107.6 °F) 體溫範圍內為 $\pm$ 0.2 °C ($\pm$ 0.4 °F)
- 超出此範圍的體溫為 $\pm$ 0.3 °C ($\pm$ 0.5 °F)

畫面解析度 0.1 °C 或 0.1 °F

SpO2



警告 功能測試器不得用來評估脈搏血氧濃度計監護儀的準確度。

部分市售的桌上型功能測試器和病患模擬儀可用來確認 Nellcor 及 Masimo 脈搏血氧濃度計感測器、纜線和監護儀的功能是否正常。有關所使用之測試器機型的特定程序，請參閱該測試裝置的操作員手冊。

雖然這類裝置可以驗證脈搏血氧濃度計感測器、接線和監護儀是否運作正常，但卻無法提供適當評估系統 SpO2 測量值準確性所需的資料。完整評估 SpO2 測量值準確性至少需考量感測器的波長特性，並重現感測器與病患組織在光學上的複雜交互作用。這些功能已超出已知桌上型測試器的能力範疇。SpO2 測量值準確度只能採用活體評估，方法是將脈搏血氧濃度計的讀數，與使用實驗室一氧化碳測氧儀從同時採集的動脈血樣本測得之 SaO2 測量值進行比對。

許多功能測試器和病患模擬器是設計為可接合脈搏血氧濃度計的預計校準曲線，且可能適用於 Nellcor 和 Masimo 監護儀和/或感測器。但並非所有這類裝置均可調整用於 NellcorOXIMAX 或 Masimorainbow SET 數位校準系統。雖然這點並不影響使用模擬器來確認系統功能，但顯示的 SpO2 測量值可能會與測試裝置的設定有所差異。對於運作正常的監護儀，此差異會在測試裝置的性能規格內，不斷重現於不同的監護儀上。

Nellcor 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

SpO2



註 如需進一步的 SpO2 臨床測試資訊，請洽詢感測器製造商。



註 如欲進一步了解準確度資訊，請參閱感測器製造商的使用說明。

Unit of measure (測量單位)	%	
測量範圍	1 % 到 100 %	
Nellcor 感測器準確度指南	SpO2 測量值準確度只能採用活體評估，方法是將脈搏血氧濃度計的讀數，與使用實驗室一氧化碳測氧儀從同時採集的動脈血樣本測得之 SaO2 測量值進行比對。SpO2 準確度已由 Covidien 使用電子測量法進行呼吸減緩同等測試完成驗證，證實與 Nellcor N600x 合法認證上市裝置具有同等效果。Nellcor N600x 合法認證上市裝置已透過「呼吸減緩」(Breathe-down) 臨床人體試驗完成驗證。	
準確度	 註 飽和度準確度依感測器類型的不同而異。模組或接上的感測器也可能達到最差的準確度範圍。	
飽和準確度 (模組)	± 3 位數	
	70 % 到 100 %	
	Adult (成人)、Pediatrics (兒童)：± 2 位數	
	Neonate (新生兒)：± 3 位數	
	Low Perfusion (灌注不足)：0.02 % 至 20 % ± 2 位數	
飽和準確度 (感測器)	感測器	準確度

Nellcor 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

60 % 到 80 %	MAX-AI、MAX-PI、MAX-II	± 3 位數
70 % 到 100 %	DS-100A	± 3 位數
	D-YS	Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Adults (成人) : ± 3 位數 Neonates (新生兒) : ± 4 位數
	D-YSE	± 4 位數
	D-YSPD	± 4 位數
	MAX-AI、MAX-PI、MAX-II	± 2 位數
	OXI-A/N	Adult (成人) : ± 3 位數 Neonates (新生兒) : ± 4 位數
	OXI-P/I	± 3 位數
電性規格 / 光學規格	Nellcor 脈搏血氧分析感測器含有發光二極體 (LED)，會發射波長大約 660 nm 的紅光與波長大約 900 nm 的紅外線。感測器 LED 燈的總光學輸出功率不到 15 mW。以上資訊可能會對臨床醫師 (如使用光動力療法的醫師) 有所幫助。	

Pulse rate (脈率)

Unit of measure (測量單位)	每分鐘的跳動次數
測量範圍	每分鐘跳動 20 至 250 次
準確度	± 3 位數

Masimo 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

SpO2	 註 如需進一步的 SpO2 臨床測試資訊，請洽詢感測器製造商。  註 如欲進一步了解準確度資訊，請參閱感測器製造商的使用說明。
Unit of measure (測量單位)	%
測量範圍	0 % 到 100 %
MasimoSpO2 感測器準確度指南	非動態期間，使用 PC 系列病患纜線的 Masimo SET 脈搏血氧分析監護儀或經授權許可之 Masimo SET 脈搏血氧分析模組的準確度規格。呈現數值為 ±1 個標準差。加減一個標準差代表 68% 的群體。

Masimo 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)準確度¹

註 飽和度準確度依感測器類型的不同而異。詳細的感測器準確度資訊，請參閱配件隨附的使用說明。

70 % 到 100 %

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童) (無移動²)：±2%

Neonates (新生兒) (無移動²)：±3%

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Neonates (新生兒) (有移動³)：±3%

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Neonates (新生兒) (灌注不足⁴)：±2%

解析度

1%

電性規格 / 光學規格

Masimo 脈搏血氧分析感測器，利用含有發光二極體 (LED) 的多種波長感測器，會發射可見光與紅外線，其波長範圍從 500 nm 到 1000 nm 左右。最強光線的輻射功率最大值在 25 mW 以下。以上資訊可能會對臨床醫師 (如使用光動力療法的醫師) 有所幫助。

Perfusion Index (灌注指數)

測量範圍

0.1 % 到 20.0 %

Pulse rate (脈率)

Unit of measure (測量單位)

每分鐘的跳動次數

測量範圍

每分鐘跳動 25 至 240 次

準確度⁵

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Neonates (新生兒) (無移動)：每分鐘的 ± 3 跳動次數

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Neonates (新生兒) (有移動)：每分鐘的 ± 5 跳動次數

Adults (成人)、Infants (嬰兒)、Pediatrics (兒童)、Neonates (新生兒) (灌注不足⁴)：每分鐘的 ± 3 跳動次數

解析度

每分鐘 1 次跳動次數

SpHb

測量單位

使用者可選擇 g/dL 或 mmol/L

測量範圍

0.0 至 25.0 g/dL (0.0 至 15.5 mmol/L)

準確度⁶

Adults (成人)、Pediatrics (兒童) (無移動)：8 至 17 g/dL ± 1 g/dL

Masimo 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

解析度	0.1 g/dL 或 mmol/L
-----	-------------------

RRa

Unit of measure (測量單位)	每分鐘呼吸次數
------------------------	---------

體重	成人 >66 磅 (30 公斤)
----	------------------

測量範圍	每分鐘呼吸 0 至 70 次
------	----------------

準確度 ⁷	Adults (成人)：每分鐘呼吸 4 至 70 ±1 次
------------------	-------------------------------

解析度	每分鐘的 1 次呼吸次數
-----	--------------

¹SpO₂ 準確度是透過測試健康的成人自願者 (60% 至 100% 範圍的 SpO₂) 並與實驗室一氧化碳測氧儀比對來判定。SpO₂ 準確度是透過對 16 名 NICU 新生兒病患 (出生 7 至 135 天，體重介於 0.5 與 4.25 公斤之間) 進行測量來判定。於 SaO₂ 範圍 70% 至 100% 收集到七十九 (79) 份資料樣本，總準確度是 2.9% SpO₂。想了解測試規格，請聯絡 Masimo。

²Masimo 感測器的非動態準確度業經驗證，驗證方法是將健康男女自願者 (在誘發性缺氧研究中，皮膚色素沉澱由淺而深) 的人體血液研究結果 (SpO₂ 範圍在 70% 至 100%)，與實驗室一氧化碳測氧儀與 ECG 監護儀所測得的數值比對。此變異等於 ±1 個標準差，涵蓋 68% 的群體。

³Masimo 感測器的動態準確度業經驗證，驗證方法是將健康男女自願者 (在誘發性缺氧研究中，皮膚色素沉澱由淺而深；同時在誘發性缺氧研究中，進行 2 至 4 Hz 且幅度達 1 至 2 公分的搓揉與拍打動作，並執行 1 至 5 Hz 且幅度達 2 至 3 公分的非重複性動作) 的人體血液研究結果 (SpO₂ 範圍在 70% 至 100%)，與實驗室一氧化碳測氧儀與 ECG 監護儀所測得的數值比對。此變異等於 ±1 個標準差，涵蓋 68% 的群體。

⁴Masimo rainbow SET 一氧化碳測氧儀模組的低灌注準確度是透過實驗桌上測試，並與 Fluke Biotech Index 2 模擬儀與 Masimo 模擬儀加以比對予以驗證，其中飽和度與脈率落在所述準確度規格內者，訊號強度大於 0.02%，傳輸效果大於 5%。此變異等於 ±1 個標準差，涵蓋 68% 的群體。

⁵Masimo 感測器測量脈率 (每分鐘 25 至 240 跳動次數) 的準確度，是透過實驗桌上測試，並與 Biotech Index 2 模擬儀加以比對予以驗證。此變異等於 ±1 個標準差，涵蓋 68% 的群體。

⁶SpHb 準確性，已透過將健康男女自願者以及手術病患 (皮膚色素由淺而深沉積的範圍在 8 g/dL 至 17 g/dL SpHb) 的測試結果，與實驗室一氧化碳測氧儀所測得的數值加以比對而驗證。此變異等於 ±1 個標準差，涵蓋 68% 的群體。在動態或低灌注情況下的 SpHb 準確性尚未經過驗證。

⁷使用 RRa 感測器與儀器測量呼吸速率的準確度 (透過實驗桌上測試，每分鐘呼吸 4 至 70 次範圍) 已經過驗證。RRa 感測器與儀器對於測量每分鐘呼吸高達 30 次的準確度，也已進行過臨床驗證。

CO₂ 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

二氧化碳分壓分析儀是一個非侵入式方法，其目的為監測呼氣時的二氧化碳濃度 (etCO₂) 以評估病患的換氣狀況。

Capnostream 使用 Microstream 非分散式紅外線 (NDIR) 光譜術，持續測量每次呼吸的 CO₂ 量、呼氣末期存在的 CO₂ 量 (etCO₂)、吸氣期間存在的 CO₂ 量 (FiCO₂)，以及呼吸速率。紅外線光譜術是用來測量吸收紅外線光的分子濃度。由於吸收狀況與吸收分子濃度成等比例，因此可將吸收狀況對照已知標準來判定濃度。

Microstream etCO₂ 耗材會從呼吸器耗材或直接從病患 (經由口/鼻套管) 輸送呼出及吸入氣體的樣本至監護儀，以進行 CO₂ 測量。樣本中的水氣和病患分泌物會與樣本分離，同時保持 CO₂ 波形狀。每

CO2 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

分鐘 50 ml 的取樣流速可減少液體和分泌物的累積，也降低在潮濕的 ICU 環境中發生樣本通道阻塞的風險。氣體樣本進入 Microstream CO2 感測器後，會通過一個微樣品槽 (15 微升)。這個極少量的樣本會被快速沖洗，即使在高呼吸速率時，也能取得快速上升時間及準確的 CO2 讀數。微光束紅外線光源會照亮樣品槽及參考槽。此專利紅外線光源只會產生 CO2 吸收光譜特有的特定波長。因此，當吸氣和呼氣存在不同濃度的 N2O、O2、麻醉劑及水氣時，不需要補償。紅外線檢測器會測量通過微樣品槽的紅外線，以及通過參考槽的紅外線。監護儀中的微處理器會比較這兩個檢測器傳來的訊號，進而計算出 CO2 濃度。

準確度 ¹	0 到 38 mmHg (毫米汞柱)：±2 mmHg (毫米汞柱) 39 到 150 mmHg (毫米汞柱)：± (讀數的 5%，超過 38 mmHg (毫米汞柱) 時每增加 1 mmHg (毫米汞柱) 時增加 0.08 %)
流速	50 (42.5 ≤ 流量 ≤ 65) ml/min，其中流量以體積計
初始化時間	40 秒 (一般，含開機與初始化時間)
系統反應時間	7 秒 (一般，含模組反應時間與主監護系統反應時間)
補救	壓力 配有氣壓轉換器與補償功能的 CO2 模組，會在啟動時或發生其他事件期間 (溫度、周圍壓力等發生顯著改變) 觸發。 BTPS (進行體溫、壓力及飽和度等所有的測量程序期間，由 Microstream 二氧化碳分壓分析儀採用的標準糾正措施) 氣體 Microstream 發散器會放射一道紅外線能量的集中光束，其特徵為 CO2 分子吸收紅外線輻射的光譜狹窄區域 (0.15 μm 寬)。因為 MCS™ 對所有氣體樣本均具有高度準確性，因此不需要在監護儀內為高濃度氧氣或麻醉氣體建立特殊演算法。
循環壓力	≤ 10 kPa (千帕) (100 cmH ₂ O)；模組在規格內操作，其超壓高達 100 cmH ₂ O
採樣氣體返回 / 處理	採樣氣體不會返回呼吸迴路。呼出氣體會在監視器的排氣口排掉。請根據您所在單位的規定或當地法規，處理採樣氣體。
取樣率	每秒 20 個樣本
校準間隔	初次：操作 1200 小時之後 其後：操作 4000 小時之後，或每年一次 (無優先順序)
定期維修	操作 30,000 小時之後
etCO2	
測量單位	使用者可選擇 mmHg (毫米汞柱) 或 kPa (千帕)

CO2 規格 (詳細資訊請參閱每種配件隨附的使用說明)

顯示範圍	0 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 20.0 kPa (千帕))
解析度	1 mmHg (毫米汞柱) , 0.1 kPa (千帕)
頻率反應	該裝置可維持每分鐘達 80 次呼吸的 etCO2 準確度。 從 81 至 150 bpm , 準確度為 $\pm 12\%$ 。

FiCO2

測量單位	使用者可選擇 mmHg (毫米汞柱) 或 kPa (千帕)
顯示範圍	0 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 20.0 kPa (千帕))
解析度	1 mmHg (毫米汞柱) , 0.1 kPa (千帕)

IPI

顯示範圍	1 至 10
------	--------

RR

Unit of measure (測量單位)	每分鐘呼吸次數
顯示範圍	每分鐘呼吸 0 至 150 次
準確度	每分鐘呼吸 0 至 70 次每分鐘的 ± 1 次呼吸次數 每分鐘呼吸 71 至 120 次：每分鐘 ± 2 呼吸次數 每分鐘呼吸 121 至 150 次：每分鐘 ± 3 呼吸次數
解析度	每分鐘的 1 次呼吸次數

¹ 按照 ISO 80601-2-55 規範進行測量，當呼吸速率超過 80 bpm 時，etCO2 值超過 18 mmHg 的準確度為 4 mmHg 或讀數的 $\pm 12\%$ (以較大者為準)。

EarlySense 規格**感測器**

尺寸	300 mm x 210 mm x 2.5 mm
重量	160 g
材質	聚碳酸酯 + ABS
接頭	RS232 (S11M03-P04M500-5260(ODU))

感測器電源供應器

直流電絕對最大電流條件	最小：-0.3 V 最大：5.5 V
-------------	-----------------------

EarlySense 規格

操作電流	最小：4.9 V
	一般：5.0 V
	最大：5.2 V

5V 操作電流的功率消耗	最小：1 mA
	最大：4 mA

模組

尺寸	135 mm x 75 mm x 10 mm
----	------------------------

重量	800 g
----	-------

主機連接	USB Mini-B
------	------------

模組電源供應器

直流電絕對最大電流條件	最小：-0.3 V
	最大：5.5 V

操作電流	主要電源供應器：
	最小：4.9 V
	一般：5.0 V
	RTC 備用電池電壓：
	最小：2.5 V
	一般：3.0 V
	最大：3.2 V

5V 操作電流的功率消耗	最小：4 mA
	最大：400 mA

Patient movement (病患移動)

在界定期間的移動情形 (1.5 分鐘)	0 = 0%
	L = 高達 40%
	M = 40% 至 60%
	H = 60% 至 80%
	EH = 80% 至 100%

準確度	成人：
	0 = 100%，L = 100%，M = 81%，H = 100%，EH = 96%
	兒童：
	0 = 100%，L = 100%，M = 81%，H = 86%，EH = 94%

平均法週期	15 秒
-------	------

EarlySense 規格

Respiration rate (呼吸速率)

測量單位	每分鐘呼吸次數
測量範圍	每分鐘呼吸 6 至 45 次 ¹
準確度 ²	每分鐘呼吸次數 ± 1.5 次或 $\pm 4\%$ (數值較大者)
平均法週期	1 分鐘

Pulse rate (脈率)

測量單位	每分鐘的跳動次數
測量範圍	每分鐘跳動 30 至 170 次 ¹
準確度 ²	每分鐘呼吸次數 ± 5 次或 $\pm 4\%$ (數值較大者)
平均法週期	1 分鐘

¹ 系統測到脈率 > 呼吸速率 1.8 倍。

² 整個系統的準確度 (包括未測到的訊號) 等於 90%。

ECG 規格

模組

長度	101.6 mm (4.00 in)
寬度	57.15 mm (2.25 in)
高度	27.94 mm (1.10 in)
重量	73.71 g (2.60 oz)
防水性	IPX0 = 無防水性。
裝置分類	
EMC 類別	第 IIB 類
IEC 類型	CF 型
心率偵測範圍	每分鐘跳動 20 至 300 次
心率準確度	每分鐘跳動次數 ± 3 次或 $\pm 3\%$ (數值較大者)
QRS 偵測振幅	≥ 0.3 mV 和 ≤ 5.0 mV，QRS 寬度介於 40 ms 至 120 ms

ECG 規格

排除高 T 波	排除小於 1.4 mV 的高 T 波
心率計對不規則節律的準確度及反應	心率計應在 20 秒內恢復穩定，並回報下列資料組 A.1 至 A.4 的心率，準確度為 ± 5 BPM： A.1 心室二聯律 80 BPM A.2 慢速交替心室二聯律 60 BPM A.3 快速交替心室二聯律 120 BPM A.4 雙向收縮 90 BPM
心率計對心率變化的反應時間	跳動從每分鐘 80 次增加到 120 次：10 秒 跳動從每分鐘 80 次減少到 40 次：10 秒
心搏過速的警報時間	波形 B1 幅度 – 平均警報時間： • 0.5 mV – 10 秒 • 1.0 mV – 10 秒 • 2.0 mV – 10 秒 波形 B2 幅度 – 平均警報時間： • 1.0 mV – 10 秒 • 2.0 mV – 10 秒 • 4.0 mV – 10 秒
資料儲存容量	24 小時
節律器偵測	幅度 ± 2 mV 至 ± 700 mV；脈衝寬度 0.5 ms 至 2.0 ms (根據 EN 60601-2-27: 2011 標準)。 排除具有過衝/下衝的節律器訊號 (包含雙節律訊號在內)，但具有時間常數 4ms 至 100ms 之過衝的節律器訊號例外。  註 僅適用於導程 I、II、III。此模組不會偵測或顯示導程 V 的節律器脈搏。
A/D 位元解析度	0.5 μ V
動態範圍	± 300 mV (95% 增益準確度)
取樣率	每秒 $250 \pm 2\%$ 個樣本
掃描速度	25 mm/秒，50 mm/秒
主濾波器	50 Hz、60 Hz、關閉 (預設值 = 60 Hz)
頻率範圍	0.5 至 70 Hz
電源	USB (4.5 V 至 5.5 V)

ECG 規格

數位資料介面	序列 (USB – 全速)
監護時間	連續
ECG 頻道	支援 3 導程或 5 導程
解析度	14 位元 ECG 資料，峰值到峰值動態範圍至少為 30 mV
導程關閉偵測	3 導程或 5 導程
外加電流	藉由相對於參考電極的偏差電流偵測導程是否連接失敗。
使用者可調整的參數	請參閱警報

ECG 纜線規格

ECG 模組接頭	80 in±1 的遮蔽纜線至 24 in±1 的導程扇出至電極連接
ECG 纜線	3 導程或 5 導程，扣式連接
病患纜線	符合 ANSI/AAMI EC53

呼吸阻抗規格

呼吸阻抗準確度	每分鐘呼吸次數 ± 2 次或 $\pm 2\%$ (數值較大者)
範圍	每分鐘呼吸次數 5 至 100 次
呼吸偵測範圍	0.4 ohms 至 3.0 ohms
呼吸導程來源	導程 II (右手臂和左腿)
呼吸、導程關閉感應及主動雜訊抑制 (外加電流)	呼吸 – 激發信號特性為於 31 kHz 擬正弦波時，小於 25 μA RMS。 導程關閉 – RA、LA、LL、V 的最大 DC 電流為 50nA，而 RL 最大為 200nA。 雜訊抑制 – RL 的最大 DC 電流為 200nA。

警報限值	輸入上限範圍	輸入下限範圍
收縮壓	Adult (成人)：30 至 258 mmHg (毫米汞柱) (4.0 至 34.4 kPa (千帕))。原廠預設值：220 mmHg (毫米汞柱) (29.3 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：32 至 160 mmHg (毫米汞柱) (4.3 至 21.3 kPa (千帕))。原廠預設值：145 mmHg (毫米汞柱) (19.3 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：27 至 120 mmHg (毫米汞柱) (3.6 至 16.0 kPa (千帕))。原廠預設值：100 mmHg (毫米汞柱) (13.3 kPa (千帕))。	Adult (成人)：28 至 256 mmHg (毫米汞柱) (3.7 至 34.1 kPa (千帕))。原廠預設值：75 mmHg (毫米汞柱) (10.0 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：30 至 158 mmHg (毫米汞柱) (4.0 至 21.1 kPa (千帕))。原廠預設值：75 mmHg (毫米汞柱) (10.0 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：25 至 118 mmHg (毫米汞柱) (3.3 至 15.7 kPa (千帕))。原廠預設值：50 mmHg (毫米汞柱) (6.7 kPa (千帕))。

警報限值	輸入上限範圍	輸入下限範圍
舒張壓	Adult (成人)：22 至 235 mmHg (毫米汞柱) (2.9 至 31.3 kPa (千帕))。原廠預設值：110 mmHg (毫米汞柱) (14.7 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：17 至 130 mmHg (毫米汞柱) (2.3 至 17.3 kPa (千帕))。原廠預設值：100 mmHg (毫米汞柱) (13.3 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：12 至 105 mmHg (毫米汞柱) (1.6 至 14.0 kPa (千帕))。原廠預設值：70 mmHg (毫米汞柱) (9.3 kPa (千帕))。	Adult (成人)：20 至 233 mmHg (毫米汞柱) (2.7 至 31.1 kPa (千帕))。原廠預設值：35 mmHg (毫米汞柱) (4.7 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：15 至 128 mmHg (毫米汞柱) (2.0 至 17.1 kPa (千帕))。原廠預設值：35 mmHg (毫米汞柱) (4.7 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：10 至 103 mmHg (毫米汞柱) (1.3 至 13.7 kPa (千帕))。原廠預設值：30 mmHg (毫米汞柱) (4.0 kPa (千帕))。
MAP (平均動脈壓)	Adult (成人)：22 至 255 mmHg (毫米汞柱) (2.9 至 34.0 kPa (千帕))。原廠預設值：120 mmHg (毫米汞柱) (16.0 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：17 至 140 mmHg (毫米汞柱) (2.3 至 18.7 kPa (千帕))。原廠預設值：110 mmHg (毫米汞柱) (14.7 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：12 至 110 mmHg (毫米汞柱) (1.6 至 14.7 kPa (千帕))。原廠預設值：80 mmHg (毫米汞柱) (10.7 kPa (千帕))。	Adult (成人)：20 至 253 mmHg (毫米汞柱) (2.7 至 33.7 kPa (千帕))。原廠預設值：50 mmHg (毫米汞柱) (6.7 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：15 至 138 mmHg (毫米汞柱) (2.0 至 18.4 kPa (千帕))。原廠預設值：50 mmHg (毫米汞柱) (6.7 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：10 至 108 mmHg (毫米汞柱) (1.3 至 14.4 kPa (千帕))。原廠預設值：35 mmHg (毫米汞柱) (4.7 kPa (千帕))。
SpO2	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：52 % 到 100 %。原廠預設值：100%。	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：50 % 到 98 %。原廠預設值：90%。
SpHb	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：1.5 至 24.5 g/dL (1.5 至 15.0 mmol/L)。原廠預設值：17.0 g/dL (11.0 mmol/L)。	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：1.0 至 24.0 g/dL (1.0 至 14.5 mmol/L)。原廠預設值：7.0 g/dL (4.0 mmol/L)。
Pulse rate (脈率) (NIBP、SpO2)	Adult (成人)：每分鐘跳動 27 至 300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 120 次。 Pediatric (兒童)：每分鐘跳動 27 至 300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 150 次。 Neonate (新生兒)：每分鐘跳動 27 至 300 次。原廠預設值：每分鐘跳動 200 次。	Adult (成人)：每分鐘跳動 25 至 298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 50 次。 Pediatric (兒童)：每分鐘跳動 25 至 298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 50 次。 Neonate (新生兒)：每分鐘跳動 25 至 298 次。原廠預設值：每分鐘跳動 100 次。
脈率 (EarlySense)	Adult (成人)、Pediatric (兒童)：每分鐘跳動 37 至 150 次。原廠預設值：每分鐘跳動 130 次。	Adult (成人)：每分鐘跳動 35 至 148 次。原廠預設值：每分鐘跳動 40 次。
Temperature (體溫)	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：87.1°C 至 110.0°C (30.6° 至 43.3° F)。原廠預設值：101.0°F (38.3°C)。	Adult (成人)、Pediatric (兒童)、Neonate (新生兒)：85.1°C 至 108.0°C (29.5° 至 42.2° F)。原廠預設值：94.0°F (34.4°C)。
etCO2	Adult (成人)：2 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.3 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：60 mmHg (毫米汞柱) (8.0 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：2 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.3 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：60 mmHg (毫米汞柱) (8.0 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：2 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.3 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：	Adult (成人)：0 至 148 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 19.7 kPa (千帕))。原廠預設值：15 mmHg (毫米汞柱) (2.0 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：0 至 148 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 19.7 kPa (千帕))。原廠預設值：15 mmHg (毫米汞柱) (2.0 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：0 至 148 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 19.7 kPa (千帕))。原廠預設值：

警報限值	輸入上限範圍	輸入下限範圍
	值：50 mmHg (毫米汞柱) (6.7 kPa (千帕))。	值：20 mmHg (毫米汞柱) (2.7 kPa (千帕))。
FiCO ₂	Adult (成人)：0 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：8 mmHg (毫米汞柱) (1.1 kPa (千帕))。 Pediatric (兒童)：0 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：8 mmHg (毫米汞柱) (1.1 kPa (千帕))。 Neonate (新生兒)：0 至 150 mmHg (毫米汞柱) (0.0 至 20.0 kPa (千帕))。原廠預設值：5 mmHg (毫米汞柱) (0.7 kPa (千帕))。	無
IPI	無	Adult (成人)、Pediatric (兒童)：1 至 10。 原廠預設值：4。
RR (CO ₂)	Adult (成人)：每分鐘 5 至 150 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。 Pediatric (兒童)：每分鐘 5 至 150 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。 Neonate (新生兒)：每分鐘 5 至 150 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 80 次呼吸。	Adult (成人)：每分鐘 0 至 145 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。 Pediatric (兒童)：每分鐘 0 至 145 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。 Neonate (新生兒)：每分鐘 0 至 145 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 12 次呼吸。
RR (EarlySense)	Adult (成人)、Pediatric (兒童)：每分鐘 9 至 44 次呼吸。原廠預設值：每分鐘 32 次呼吸。	Adult (成人)、Pediatric (兒童)：每分鐘 8 至 43 次呼吸。原廠預設值：每分鐘 8 次呼吸。
RRa	Adult (成人)：每分鐘 5 至 150 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 50 次呼吸。	Adult (成人)：每分鐘 0 至 145 次呼吸。 原廠預設值：每分鐘 3 次呼吸。
病患移動	離床敏感度：1 至 6。原廠預設值：3 EH > 1 分鐘	關閉

警報延遲

生理參數	預設延遲 (秒)	可設定範圍 (秒) ¹	預設延遲總和 (秒) ²	可設定延遲總和 (秒)
脈率				
SpO ₂	3	3–120	4	4–121
動態 (EarlySense)	3	3–120	4	4–121
ECG	關閉	0–120	1	1–121
SpO₂	10	0–30	11	1–31

生理參數	預設延遲 (秒)	可設定範圍 (秒) ¹	預設延遲總和 (秒) ²	可設定延遲總和 (秒)
SpHb	10	0–10	11	1–11
etCO2	15	0–30	16	1–31
etCO2 未偵測到呼吸	成人：30	10–60	31	11–61
	兒童：20	10–60	21	11–61
	新生兒：15	10–60	16	11–61
移動低信賴度 RR/PR 警報延遲	180	180–1800	181	181–1801
呼吸速率				
RRa (Masimo)	10	0–60	11	1–61
CO2	10	0–60	11	1–61
ECG	10	0–60	11	1–61
動態 (EarlySense)	180	10–180	181	11–181

¹這些延遲可在進階設定中調整。

²當裝置判定達到警報條件時，它會發出(目視和聲音)警報訊號，並在一秒鐘內通知其所連線的所有系統。



註 當連線到中央監視站時，產生技術警報的最大警報訊號延遲時間是 4 秒鐘。



註 對於體溫或血壓警報，系統沒有內建的警報條件延遲。

在設定您的監護儀及遠端警報系統時，請將所有警報延遲納入考量。

ECG 軟體和警報規格

特性	規格
心室頻脈臨界值預設值	針對連續 6 次跳動，每分鐘跳動 120 ± 3 次
可變心室頻脈設定	針對連續 6 次跳動，每分鐘跳動 100 次至 150 ± 3 次
心跳停止臨界值預設值	無可偵測心跳時間大於 4 秒
心室顫動臨界值預設值	顫動波形持續時間大於 4 秒
可設定主濾波器	開啟或關閉；50 Hz 或 60 Hz
資料串流位元組輸出	延遲上限 < 100 ms
	排除通過 1.4 mV 的高 T 波

特性	規格
根據 IEC 60601-2-27:2011 標準的 201.12.1.101.17 條款規定排除高 T 波	
心率平均法符合 IEC 60601-2-27:2011 標準的 201.7.9.2.9.101 條款規定	連續偵測到的心跳次數： >10：心率 = 60/(最後 10 個偵測到的連續 R-R 間隔平均值) >2 和 <10：心率 = 60/(偵測到的連續 R-R 間隔平均值)
心率變動反應時間符合 IEC 60601-2-27:2011 標準的 201.7.9.2.9.101 條款規定	跳動次數從每分鐘 80 次增加到 120 次：6.0 秒 跳動次數從每分鐘 80 次減少到 40 次：16.0 秒

除顫防護

除顫防護符合 EN60601-2-27:2011 標準。ECG 裝置將根據下表恢復運作。

參數	除顫後的初步報告	最長復原時間	備註
HR 值	擷取中	3 秒 +5 次心跳	視病患心率而定
ECG 波形	波形	≤ 5 秒	
呼吸值	擷取中	3 秒 +5 次呼吸	視病患呼吸速率而定
節律器偵測	波形中的節律器標記	≤ 5 秒	
心律不整	擷取中或無法分析	5 秒 +5 次心跳	視病患心率而定

電刀手術防護

電擊防護符合 EN60601-2-27:2011 標準。ECG 裝置將根據下表恢復運作。

參數	除顫後的初步報告	最長復原時間	備註
HR 值	擷取中	10 秒 +5 次心跳	視病患心率而定
ECG 波形	波形	≤ 10 秒	
呼吸值	擷取中	10 秒 +5 次呼吸	視病患呼吸速率而定
節律器偵測	波形中的節律器標記	≤ 10 秒	
心律不整	擷取中或無法分析	10 秒 +5 次心跳	視病患心率而定

裝置分類

ECG 裝置在啟動後，以及變更參數配置 (例如，濾波器開啟/關閉) 或導程關閉復原後，將根據下表運作。

參數	除顫後的初步報告	最長復原時間	備註
HR 值	擷取中	10 秒 +5 次心跳	視病患心率而定
ECG 波形	波形	≤ 3 秒	
呼吸值	擷取中	10 秒 +5 次呼吸	視病患呼吸速率而定
節律器偵測	波形中的節律器標記	≤ 3 秒	
心律不整	擷取中或 無法分析	10 秒 +5 次心跳	視病患心率而定

環境規格

操作溫度	10 °C 至 40 °C (50 °F 至 104 °F)
運送 / 存放溫度	-20 °C 至 50 °C (-4 °F 至 122 °F)
操作高度	-557 到 10,000 英尺 (-170 公尺到 3,048 公尺)
運作濕度	15 到 95% 無凝結
運送/存放濕度：	15% 到 95% 無凝結

裝置無線電

裝置的無線電是在 802.11 網路環境下操作。如需有關網路連線及建議設定的組態資訊，請前往 <https://www.hillrom.com/content/dam/hillrom-aem/us/en/sap-documents/LIT/80023/80023689LITPDF.pdf> 參閱「最佳無線實例概觀」。

無線網路介面	IEEE 802.11 a/b/g/n	
頻率	2.4 GHz 頻段	5 GHz 頻段
	2.4 GHz 至 2.483 GHz	5.15 GHz 至 5.35 GHz、5.725 GHz 至 5.825 GHz
頻道	2.4 GHz 頻道	5 GHz
	多達 14 個 (3 個未重疊)；視國家/地區而定	多達 23 個未重疊；視國家/地區而定
認證/加密	無線等效加密 (WEP 的 RC4 演算法)；Wi-Fi 保護存取 (WPA)；IEEE 802.11i (WPA2)；TKIP，採 RC4 演算法；AES，採 Rijndael 演算法；加密金鑰佈建；靜態 (40 位元與	

128 位元長度)；PSK；動態；EAP-FAST；EAP-TLS；EAP-TTLS；PEAP-GTC¹ PEAP-MSCHAPv2；PEAP-TLS；

天線	Ethertronics WLAN_1000146
無線資料傳輸速率	802.11a (OFDM)：6、9、12、18、24、36、48、54 Mbps
	802.11b (DSSS、CCK)：1、2、5.5、11 Mbps
	802.11g (OFDM)：6、9、12、18、24、36、48、54 Mbps
	802.11n (OFDM、HT20、MCS 0-7)：6.5、13、19.5、26、39、52、58.5、72.2 Mbps
通訊協定	UDP、DHCP、TCP/IP
資料傳輸通訊協定	UDP/TCP/IP
輸出功率	一般為 39.81mW，視國家/地區而定
輔助 IEEE 標準	802.11d、802.11e、802.11h、802.11i、802.11X
¹ 不支援一次性密碼。	
無線網路介面	IEEE 802.11 b/g、802.11a
頻率	802.11 b/g：2.402 GHz 至 2.4835 GHz 802.11a：5.125 GHz 至 5.875 GHz
頻道	802.11b/g 多達 14 個，802.11a 多達 24 個；視國家/地區而定
安全性/加密/驗證	WPA2/AES (EAP 或 PSK 驗證)
天線	內藏式多頻 PIFA
無線資料傳輸速率	802.11b：1Mbps 或以上，僅限傳輸生命徵象時 802.11a/g：6Mbps 或以上，僅限傳輸生命徵象時 (每次讀取大約 2 秒鐘)
通訊協定	UDP、DHCP、TCP/IP
資料傳輸通訊協定	UDP、TCP/IP
調變	OFDM (802.11a/g)、DSSS/CCK (802.11b)
輸出功率	一般為 40mW，視國家/地區而定
輔助 IEEE 標準	802.11e、802.11h、802.11i、802.11X

配置選項

Vital Signs Monitor 6000 Series

此監護儀提供多種不同配置。

可支援 CO2/RR 或 RRa 或 EarlySense (病患移動)、NIBP、SpO2、SpHb、脈率、ECG 及體溫之組合的監護儀

型號	描述
6700	標準型。包含護士呼叫、乙太網路和 USB 連線能力。可選購無線電功能。
6800	無線型。包含所有標準型的功能，外加內建 802.11 a/b/g 無線能力。

整合式壁掛系統

壁掛系統有下列配置可用。

機型前綴	描述
84 系列	標準型。包括護士呼叫、乙太網路與 USB 連線。
85 系列	無線型。包含所有標準型的功能，外加內建 802.11 a/b/g 無線能力。

標準和法規遵循

一般法規遵循與標準

本監護儀符合下列標準¹：

IEC 60601-1

IEC 60601-1-2

IEC 60601-1-6

IEC 60601-1-8

IEC 60601-2-27²

IEC 80601-2-30

IEC 80601-2-49

ISO 80601-2-55

ISO 80601-2-56

ISO 80601-2-61

ISO 10993

IEC 62304

IEC 62366-1

¹ 基本上，標準是指 IEC 60601-1 系列標準加上所列國家的國家差異 (例如 AS/NZ、CAN/CSA、EN 調和版本等)。

² 在電外科手術干擾事件期間，可能會顯示並響起警報。



2012/19/EU-WEEE 指令：
丟棄未受污染的電子電機設備

本產品及其配件必須根據當地法律及規範進行廢棄處理。請勿將本產品當做未分類的一般垃圾處理。請根據歐洲議會之 2012/19/EU 指令，以及歐盟理事會之廢電機電子設備 (Waste Electronic and Electrical Equipment, WEEE) 的規定，準備本產品以供重複使用或另行收集。如果本產品已受到污染，則不適用此指令。

如需更明確的處置或法規遵循資訊，請參閱 www.welchallyn.com/weee，或聯絡 Hillrom 技術支援部門：hillrom.com/en-us/about-us/locations。

一般無線電法規遵循

使用本監視器的無線功能時，必須嚴格遵循製造商隨產品所附之使用文件內的說明。

如下所述，本裝置符合 FCC 規定之第 15 編以及加拿大 ICES-003 規定。

美國聯邦通訊委員會 (FCC)

本裝置符合 FCC 規定之第 15 編。操作需符合以下兩項條件：

- 本裝置不能引起有害的干擾。
- 本裝置必須能承受任何接收到的干擾，包括可能導致運作不良的干擾。

本設備已通過檢驗，確認符合 FCC 規定第 15 編之 Class B 數位裝置之限制。這些限制要求設備具備合理的防護，得以防範住宅設置中的有害干擾。本設備會產生、使用並能發射無線射頻能量。如果未能依照指示安裝並使用，可能會對無線通訊產生有害干擾。然而，沒有人能保證特定設置中不會有干擾發生。如果藉由開啟和關閉設備，發現本設備會對廣播或電視收訊產生有害干擾，建議使用者採取以下一或多項措施，嘗試改善干擾現象：

- 重新擺放或調整接收天線
- 增加設備與接收器間的距離
- 將設備接到與接收器不同電路的電源插座
- 向商家或經驗豐富的廣播/電視技師尋求協助

使用者亦可參閱美國聯邦通訊委員會提供的下列實用小冊：

The Interference Handbook

本小冊可向美國政府出版局 (Government Printing Office) 索取，地址與編號為：Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504。

Welch Allyn 對下列原因造成的廣播或電視干擾概不負責：未經授權而對本 Welch Allyn 產品內含之裝置做任何修改，或是更換或安裝非由 Welch Allyn 指定之連接纜線或設備。

此等未經授權之修改、更換或安裝所造成之干擾，需由使用者自行負責改善。

無線電法規遵循/認證標準

Newmar 無線電

此表僅適用於安裝 Newmar 無線電卡的裝置。裝有該無線電卡之裝置的特有功能如下：

- 在 Advanced (進階) 設定中，**Network (網路)** > **Status (狀態)** 標籤上的 Session (工作階段) 窗格會包含 Tx packets dropped (已捨棄 Tx 封包)、Rx packets dropped (已捨棄 Rx 封包) 及 Rx multicast packets (Rx 多點傳送封包)。
- 在 Advanced (進階) 設定中，**Network (網路)** > **Radio (無線電)** 標籤上的左窗格會包含 *Enable dynamic frequency* (啟用動態頻率) 選項。

美國	SQG-WB45NBT FCC 第 15.247 編的 C 次編，FCC 第 15.407 編的 E 次編	
歐洲	2014/53/EU 無線電設備指令	
加拿大	(IC) RSS-210 標準。IC 3147A-WB45NBT (根據 FCC 測試)	
澳洲與紐西蘭	澳洲通訊及媒體局 (ACMA) 無線電法規遵循標誌 (RCM) 紐西蘭堅守與澳洲訂立的相互承認協定 (MRA)。	
巴西	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.	 ANATEL 型號 05725-17-10188
墨西哥	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)	This product contains an Approved module, Model No. WB45NBT IFETEL No. RCPLAWB14-2006
新加坡	Infocomm Development Authority of Singapore (IDA) (新加坡資訊通信發展管理局)	This product contains an IDA approved device.
南非	南非獨立通訊主管機關	本產品包含一個 ICASA 認可裝置。  TA-2016/2122
南韓	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC Certification number: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	 本裝置符合韓國傳播委員會的無線電波法第 58-2 條。本設備為工業級 (A 級) 電磁波適用設備，其販售者或使用者應多加注意，本設備適用於居家以外場所。 이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합 기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

為確保符合當地法規，請務必確認安裝存取點的所在國家選擇正確。本產品可配合以下限制規定使用：

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.

法國 - 戶外使用僅限於 10 mW EIRP，頻帶在 2454 到 2483.5 MHz 之間。



註 有效等向輻射功率 (EIRP)。



註 有些國家會限制 5-GHz 頻寬使用。裝置內的 802.11a 無線電，僅會使用無線電所關聯存取點指定的頻道。醫院的 IT 部門必須配置存取點，使用核可的網域進行操作。

Lamarr 無線電

此表僅適用於安裝 Lamarr 無線電卡的裝置。裝有該無線電卡之裝置的特有功能如下：

- 在 Advanced (進階) 設定中，**Network (網路)** > **Status (狀態)** 標籤上的 Session (工作階段) 窗格會包含 **Dir.Rx packets** (目錄 Rx 封包)、**Dir.Tx packets** (目錄 Tx 封包) 和 **Signal-to-noise ratio** (訊號：雜訊比)。
- 在 Advanced (進階) 設定中，**Network (網路)** > **Radio (無線電)** 標籤上的左窗格只會包含 **Enable radio** (啟用無線電) 及 **Enable radio network alarms** (啟用無線電網路警報) 選項 (沒有 **Enable dynamic frequency** (啟用動態頻率) 選項)。

美國	PGUWA11ABG09 FCC 第 15.247 編的 C 次編，FCC 第 15.407 編的 E 次編	
歐洲	2014/53/EU 無線電設備指令	
加拿大	(IC) RSS-210 標準。IC 4168A-WA11ABG09 (根據 FCC 測試)	
澳洲與紐西蘭	澳洲通訊及媒體局 (ACMA) 無線電法規遵循標誌 (RCM) 紐西蘭堅守與澳洲訂立的相互承認協定 (MRA)。	
Argentina	Autoridad Federal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (AFTIC) 含 CNC 模組 I.D.C-10142	
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) ANATEL 型號 05725-17-10188	 "Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário."
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL) 本產品包含一個認可的模組，型號 Welch Allyn 802.11a/b/g，IFETEL No. RCPWEWE10-0521	
Singapore	Infocomm Development 新加坡：符合 IDS 標準	

Authority of
Singapore (iDA)
新加坡資訊通信發
展管理局

南非	南非獨立通訊主管機關	本產品包含一個 ICASA 認可裝置。  TA-2010/782
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC Certification number: KCC-CRM-BVT-WA80211ABG	 Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급 기기 (업무용 방송통신기자재) This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home. 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

為確保符合當地法規，請務必確認安裝存取點的所在國家選擇正確。本產品可配合以下限制規定使用：

法國 - 戶外使用僅限於 10 mW EIRP，頻帶在 2454 到 2483.5 MHz 之間。

Norway - Does not apply for the geographical area within a radius of 20 km from the center of Ny-Ålesund.



註 有效等向輻射功率 (EIRP)。



註 某些國家對 5-GHz 頻寬的使用設有限制。監視器內的 802.11a 無線電，僅會使用無線電所關聯之存取點指定的頻道。醫院的 IT 部門必須設定存取點，使用核可的網域操作。

加拿大工業部 (IC) 的發射規範

本裝置符合加拿大工業部的 RSS 210 之規範。

操作時應遵守以下兩個條件：(1) 本裝置不得造成干擾，並且 (2) 本裝置必須能承受任何可能出現的干擾，包括可能導致本裝置出現意外運作狀況的干擾。

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

本裝置屬於 B 類數位儀器，符合加拿大 ICES-003 規範。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

歐盟

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, že tento RLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr RLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze RLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this RLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme RLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että RLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	Par la présente, Welch Allyn déclare que ce RLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables
German	Hiermit erklärt Welch Allyn die Übereinstimmung des Gerätes RLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ RLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/EK
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a RLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Italian	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo RLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka RLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan RLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este RLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, že RLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis RLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	Por medio de la presente Welch Allyn declara que el RLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE

Swedish	Härmed intygar Welch Allyn att denna RLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.
---------	--

指導準則和製造商聲明

符合 EMC 規範

使用所有醫療電子設備時，須格外注意電磁相容性 (EMC) 問題。本裝置符合 IEC 60601-1-2: 2014/EN 60601-2-1:2015 的規定。

- 安裝及使用所有醫療電子設備時，都必須依照本 *使用說明* 所提供的 EMC 資訊進行。
- 可攜式和行動射頻通信設備可能會影響醫療電氣設備的運作。

本監視器符合所有適用及須遵守的電磁干擾標準。

- 通常不會影響鄰近的設備和裝置。
- 通常不會受到鄰近設備和裝置的影響。
- 在高頻手術設備附近操作本監視器並不安全。
- 但為了安全起見，請避免在太靠近其他設備的地方使用本監視器。



註 監護儀有血壓測量、血氧飽和度和溫度測量的基本效能需求。出現 EM 干擾時，此裝置會顯示錯誤代碼。EM 干擾停止後，監護儀會自行復原，執行原定程序。



註 此設備的發射特性使其適用於工業領域和醫院 (CISPR 11 A 級)。如果用於居住環境 (通常需為 CISPR 11 B 級)，則此設備可能無法為射頻通訊服務提供足夠的防護。使用者可能需要採取緩解措施，例如重新放置設備位置或重新調整設備方位。



警告 請避免將監護儀放在其他設備或醫療電子系統附近或與其堆疊使用，否則可能導致運作異常。若必須以前述方式使用，請觀察監護儀和其他設備，確認全部都正常運作。



警告 本監護儀僅限搭配 Welch Allyn 建議的配件使用。非 Welch Allyn 建議之配件可能會對 EMC 發射或抗擾性造成影響。



警告 請在本監護儀的任何零件與可攜式射頻 (RF) 通訊設備 (包括天線電纜和外部天線等週邊設備) 之間保持 30 cm (12 英吋) 的最低間隔距離。如果未保持適當距離，監護儀的效能可能會降低。

發射和抗擾性資訊

有關電磁相容性 (EMC) 的資訊，請見 Hillrom 網站：

<https://www.hillrom.com/en/knowledge/resources/emc-compliance/#CVSMCIWS>

您可向 Welch Allyn 訂購放射和抗擾性資訊的紙本，訂購項目會於 7 日內送達。

附錄

認可的配件

下表列出通過認可的監護儀、壁掛系統配件和說明文件。有關選項、升級和授權方面的資訊，請參閱維修手冊。

FlexiPort 壓脈帶 (並非由天然乳膠製成)

零件編號	型號	描述
Reuse-08-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，兒童小號，雙管，MQ
Reuse-09-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，兒童，雙管，MQ
Reuse-10-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，成人小號，雙管，MQ
Reuse-11-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，成人，雙管，MQ
Reuse-11L-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，成人長型，雙管，MQ
Reuse-12-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，成人大號，雙管，MQ
Reuse-12L-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，成人大號長型，雙管，MQ
Reuse-13-2MQ	重用型	壓脈帶，重複使用型，大腿，雙管，MQ
Neo-1-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，NEO 1，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-2-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，NEO 2，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-3-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，NEO 3，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-4-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，NEO 4，單管，NQ (每盒 10 個)
Neo-5-1	拋棄式	壓脈帶，柔軟型，NEO 5，單管，NQ (每盒 10 個)

血壓量測配件 (並非由天然乳膠製成)

零件編號	型號	描述
4500-30	SureBP	雙管型血壓充氣管 (5 英尺)
4500-31	SureBP	雙管型血壓充氣管 (10 英尺)
4500-32	SureBP	雙管血壓軟管 (8 英尺)
6000-30	BP	單管血壓軟管 (5 英尺)
6000-31	BP	單管血壓軟管 (10 英尺)
7000-33	BP	新生兒血壓充氣管 (10 英尺) 附 NeoQuik 接頭

Masimo 脈搏血氧濃度計 (用於 SpO2 裝置)

Masimo RD Set 感測器和纜線已按照 ISO 10993 規範測試其生物適應性，是受到認可的配件。僅由 Masimo 提供。如需尋找 Masimo 經銷商，請參閱 www.masimo.com。

零件編號	型號	描述
LNCS-DCI	LNCS	可重複使用之夾指感應器 - 成人
LNCS-DCIP	LNCS	可重複使用之夾指感應器 - 兒童
LNCS-ADTX	LNCS	拋棄式黏貼式夾指感應器 - 成人 (每盒 20 個)
LNCS-PDTX	LNCS	拋棄式黏貼式夾指感應器 - 兒童 (每盒 20 個)
RED-LNC-10	LNCS	含感應器接頭的 10 英尺纜線
LNCS-YI	LNCS	多部位可重複使用之感應器 (1 個感應器，6 個黏貼式纏帶)
LNCS-TC-I	LNCS	可重複使用之耳感應器
LNCS-Neo-L-3	LNCS	拋棄式黏貼式夾指感應器 - 新生兒/成人 (每盒 20 個)
Neo-Wrap-RP	LNCS	新生兒黏貼帶更換用纏帶 (每盒 100 個)
LNCS-Inf-3	LNCS	拋棄式黏貼式夾指感應器 - 嬰兒 (每盒 20 個)
Inf-Wrap-RP	LNCS	嬰兒黏貼帶更換用纏帶 (每盒 100 個)
YI-AD	LNCS	YI 感應器適用之成人/兒童/新生兒多部位黏貼式纏帶 (每盒 100 個)
YI-FM	LNCS	YI 感應器適用之成人/兒童/新生兒多部位泡綿纏帶 (每盒 12 個)

Masimo rainbow set (用於具備 SpO2 和 SpHb 的裝置)

零件編號	型號	描述
724322	rainbow	DCI SC-400 成人 SpHb 感測器和 3 英尺纜線
104149	rainbow	RC-12，12 英尺延長線，20 接腳，用於 M-LNCS 感測器

Masimo RRa

零件編號	型號	描述
104771	rainbow	RAS-125 感測器 (每盒 10 個)
104772	rainbow	病患纜線

Nellcor 脈搏血氧分析

零件編號	型號	描述
DS-100A	OxiMax	Durasensor 成人用氧氣傳感器
DOC-10	OxiMax	延長線 (10 英尺)
D-YS	OxiMax	Dura-Y 氧氣傳感器 (1 個感應器，40 個纏帶)
D-YSE	OxiMax	耳夾 (搭配 Dura-Y 感應器使用)
D-YSPD	OxiMax	PediCheck 兒童抽測 (搭配 Dura-Y 感應器使用)
MAX-AI	OxiMax	OxiMax 成人用感應器 (單次使用，一盒 24 個)
MAX-PI	OxiMax	OxiMax 兒童用感應器 (單次使用，一盒 24 個)
MAX-II	OxiMax	OxiMax 嬰兒用感應器 (單次使用，一盒 24 個)
OXI-A/N	OxiMax	Oxiband 成人/新生兒用傳感器 (1個感應器，50 個纏帶)
OXI-P/I	OxiMax	Oxiband 兒童/嬰兒用傳感器 (1 個感應器，50 個纏帶)

SureTemp Plus 體溫計

零件編號	描述
02895-000	口腔感測棒和感測棒座套組 (9 英尺，2.7 公尺)
02895-100	肛溫感測棒和感測棒座套組 (9 英尺，2.7 公尺)

零件編號	描述
02894-0000	口腔感測棒座 (藍色)
02894-1000	肛溫感測棒座 (紅色)
05031-101	拋棄式感測棒專用護套 (1,000 個護套，包裝每盒 25 個)
05031-110	拋棄式感測棒專用護套 (10,000 個護套，包裝每盒 25 個)
01802-110	9600 Plus Calibration Tester (校準測試器)
06138-000	溫度計校正用鑰匙

Braun ThermoScan PRO 6000 體溫計和配件基座

零件編號	描述
06000-900	含溫度計之底座
106743	不含溫度計之底座
106744	壁掛用套組
106745	移動式支架用套組

EarlySense RR、脈率及病患移動

零件編號	描述
105481	免接觸感測器
MSH-00033	病床用金屬托板
MSH-00033A	病床用金屬托板 (附 0.78" 長的彈簧床架用鉤)
MSH-00033B	病床用金屬托板 (附 1.18 英吋長的彈簧床架用鉤)
AME-00970	病床感測器壁掛架
105637	轉接線

Oridion CO2

Oridion Microstream etCO2 濾管 (採樣管) 已按照 ISO 10993 規範測試其生物適應性，並且是 Welch Allyn 唯一認可用於 CO2 監測的配件。僅由 www.medtronic.com 提供。

身體評估儀器

零件編號	描述
耳鏡	
23810	MacroView™ 耳鏡
23820	MacroView™ 耳鏡附喉部照明器
23814	配備充氣球的 MacroView™ 耳鏡
23824	MacroView™ 耳鏡附喉部照明器和充氣球
238-2	Welch Allyn MacroView™ 基本耳鏡
238-3	iEx 專用的 Welch Allyn MacroView™ Plus 耳鏡
25020	診斷耳鏡附診視器
25021	診斷耳鏡附充氣球
250-2	Welch Allyn LED 耳鏡
20201	氣動耳鏡未附診視器
20200	3.5V 氣動耳鏡附診視器
20250	3.5V 充氣耳鏡，配備 12 屈光度鏡片和診視器
20251	氣動耳鏡附 12 個屈光度鏡片
21700	3.5V 運作耳鏡附診視器
21701	3.5V 運作耳鏡未附診視器
診視器和診視器配發器	
52432-CLR-1	2.75 mm LumiView 透明耳道診視器 (含攜帶箱)
52432-CLR-2	2.75 mm LumiView 透明耳道診視器 (含包裝袋)
52432-U	2.75 毫米通用 KleenSpec® 拋棄式耳部診視器 (每盒 10 包，每包 850 個)
52434-CLR-1	4.25 mm LumiView 透明耳道診視器 (含攜帶箱)
52434-CLR-2	4.25 mm LumiView 透明耳道診視器 (含包裝袋)
52434-U	4.25 毫米通用 KleenSpec® 拋棄式耳部診視器 (每盒 10 包，每包 850 個)
52100-PF	配發器 (完整)，大型耳部診視器
52400-PF	配發器 (完整)，小型耳部診視器

零件編號	描述
眼底鏡	
11810	Panoptic™ 眼底鏡
11820	Panoptic™ 眼底鏡，配備鈷藍濾光片與角膜檢閱鏡片
118-2	Welch Allyn Panoptic™ 基本眼底鏡 US
118-2-US	Welch Allyn Panoptic™ 基本眼底鏡
118-3	iEx 專用的 Welch Allyn Panoptic™ Plus 眼底鏡
118-3-US	Welch Allyn Panoptic™ Plus 眼底鏡 US
11710	標準眼底鏡
11720	同軸眼底鏡
11720-L	3.5V 同軸眼底鏡，配備 LED
11730	AutoStep® 同軸眼底鏡
11735	Prestige coaxial-plus 眼底鏡
照明器	
41100	Finnoff 眼部穿透照明器
41101	Finnoff 眼部穿透照明器附鈷藍濾光片
43300	彎曲汜用穿透照明器
26535	鼻部照明器 (僅區段)
26538	完整鼻部照明器
26035	雙瓣鼻部撐開器
26038	雙瓣鼻部撐開器附照明器
27000	喉部照明器
27050	鼻咽照明器
28100	壓舌板夾持器
燈體	
03100-LED	LED 替換燈體
06500-LED	LED 替換燈體
04900-LED	LED 替換燈體

零件編號	描述
03800-LED	LED 替換燈體
03100-U	替換式鹵素燈
06500-U	替換式鹵素燈
04900-U	替換式鹵素燈
03800-U	替換式鹵素燈

壁掛選項

零件編號	描述
4800-60	配件纜線管理 (ACM) 支架 — 完備型行動支架 (附收線盒、標準外罩)
4900-60	配件纜線管理 (ACM) 支架 — 完備型行動支架 (附收線盒、加大外罩)
104645	安裝托盤 (托架)、ACM 行動支架、加大外罩
	 註 僅限用於 ACM 支架，而非 MS2 支架。
4700-60	簡易型行動式支架 (附籃子、標準外罩)
4701-62	壁掛架 (附籃子、標準外罩)
008-0834-01	GCX 壁掛架 (附線槽、標準外罩)
4900-62	GCX 壁掛架 (附線槽、加大外罩)
104644	安裝托盤 (托架)、GCX 壁掛架、加大外罩

ECG

零件編號	描述
6000-CBL3I	病患纜線 3L IEC
6000-CBL3A	病患纜線 3L AHA
6000-CBL5I	病患纜線 5L IEC
6000-CBL5A	病患纜線 5L AHA
6000-ECG3I	模組 + USB + 病患纜線 3L IEC
6000-ECG3A	模組 + USB + 病患纜線 3L AHA
6000-ECG5I	模組 + USB + 病患纜線 5L IEC
6000-ECG5A	模組 + USB + 病患纜線 5L AHA
106512	ECG 模組 USB 纜線
6200-11	電極片 (每包 30 片，每盒 20 包)

其他項目

零件編號	描述
BATT33	更換電池 (Connex IWS)
BATT99	9 芯鋰離子電池
6000-40	印表紙 (每組 10 捲)
PWCD-B	電源線 B，北美規格
PWCD-C	電源線 C，中國、8'
PWCD-D	電源線 D，加拿大、8'
PWCD-K	電源線 K，南韓、8'
PWCD-M	電源線 M，墨西哥、8'
PWCD-T	電源線 T，泰國、8'
PWCD-W	電源線 W，臺灣、8'
PWCD-Z	電源線 Z，巴西、8'
PWCD-2	電源線 2，歐洲規格，8'

零件編號	描述
PWCD-4	電源線 4，英國規格，8'
PWCD-6	電源線 6，澳洲/紐西蘭規格，8'
PWCD-7	電源線 7，南非規格，8'
6000-NC	Nurse Call (護士呼叫) 纜線
6000-916HS	HS1-M 2D 條碼掃描器
6000-916HSR	2D 條碼掃描器/RFID 讀取器
4500-925	有線連接的纜線
660-0320-00	插接纜線，100'，RJ45 M/M CAT5E
660-0321-00	插接纜線，50'，RJ45 M/M CAT5E
104384	插接纜線，25'，綠色
660-0138-00	插接纜線，5'，RJ45 T568B
715270	盒裝 — 包裝 — 空
104279	Connex IWS 運送箱

生命徵象監護儀 6000 系列專屬的 SmartCare 保養與維修服務

SmartCare 防護方案

零件編號	描述
S1-CVSM-PRO-1	CVSM SmartCare 1 年份防護
S1-CVSM-PRO-3	CVSM SmartCare 3 年份防護
S1-CVSM-PRO-PS	CVSM SmartCare 3 年份 POS 防護

SmartCare 加強版防護方案

零件編號	描述
S9-CVSM-PROPLUS-1	CVSM SmartCare 1 年份加強版防護
S9-CVSM-PROPLUS-3	CVSM SmartCare 3 年份加強版防護
S9-CVSM-PROPLUS-PS	CVSM SmartCare 3 年份加強版 POS 防護

SmartCare biomed 方案

零件編號	描述
S2-6000	Biomed 合作夥伴計劃，1 年
S2-6000-2	Biomed 合作夥伴計劃，2 年
S2-6000-5	Biomed 合作夥伴計劃，5 年
S2-6000-O2	Biomed 合作夥伴計劃，1 年，含 CO2
S2-6000-O2-2	Biomed 合作夥伴計劃，2 年，含 CO2
S2-6000-O2-5	Biomed 合作夥伴計劃，5 年，含 CO2
S2-6000-ES	Biomed 合作夥伴計劃，1 年，含 ES
S2-6000-ES-2	Biomed 合作夥伴計劃，2 年，含 ES
S2-6000-ES-5	Biomed 合作夥伴計劃，5 年，含 ES

其他保養方案

零件編號	描述
S1-6000	綜合作業夥伴計劃，1 年
S1-6000-2	綜合作業夥伴計劃，2 年
S1-6000-2C	綜合作業夥伴計劃，2 年，含校準
S1-6000-5	綜合作業夥伴計劃，5 年
S1-6000-5C	綜合作業夥伴計劃，5 年，含校準
S1-6000-O2	綜合作業夥伴計劃，1 年，含 CO2
S1-6000-O2-2	綜合作業夥伴計劃，2 年，含 CO2
S1-6000-O2-5	綜合作業夥伴計劃，5 年，含 CO2
S1-6000-O2-C	綜合作業夥伴計劃，1 年，含 CO2，含校準
S1-6000-O2-2C	綜合作業夥伴計劃，2 年，含 CO2，含校準
S1-6000-O2-5C	綜合作業夥伴計劃，5 年，含 CO2，含校準
S1-6000-ES	綜合作業夥伴計劃，1 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-2	綜合作業夥伴計劃，2 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-5	綜合作業夥伴計劃，5 年，含 EarlySense
S1-6000-ES-C	綜合作業夥伴計劃，1 年，含 EarlySense 及校準

零件編號	描述
S1-6000-ES-2C	綜合合作夥伴計劃，2 年，含 EarlySense 及校準
S1-6000-ES-5C	綜合合作夥伴計劃，5 年，含 EarlySense 及校準
PRV-ESS	每年預防性感測器更換計畫 (特定國家)
PRV-001	每台機體預防性 Welch Allyn 送修 (特定國家)
PRV-002	預防性到場維修 (特定國家)
S4-6000	CVSM，延長保固，1 年 (特定國家)
S4-6000-2	CVSM，延長保固，2 年 (特定國家)
S4-6000-5	CVSM，延長保固，5 年 (特定國家)
S4-6000-O2	CVSM (含 CO2)，延長保固，1 年 (特定國家)
S4-6000-O2-2	CVSM (含 CO2)，延長保固，2 年 (特定國家)
S4-6000-O2-5	CVSM (含 CO2)，延長保固，5 年 (特定國家)
S4-6000-ES	CVSM (含 EarlySense)，延長保固，1 年 (特定國家)
S4-6000-ES-2	CVSM (含 EarlySense)，延長保固，2 年 (特定國家)
S4-6000-ES-5	CVSM (含 EarlySense)，延長保固，5 年 (特定國家)

整合式壁掛系統專屬的 SmartCare 保養與維修服務

SmartCare 防護方案

零件編號	描述
S1-CIWS-PRO-1	CIWS SmartCare 1 年份防護
S1-CIWS-PRO-3	CIWS SmartCare 3 年份防護
S1-CIWS-PRO-PS	CIWS SmartCare 3 年份 POS 防護

SmartCare 加強版防護方案

零件編號	描述
S9-CIWS-PROPLUS-1	CIWS SmartCare 1 年份加強版防護
S9-CIWS-PROPLUS-3	CIWS SmartCare 3 年份加強版防護
S9-CIWS-PROPLUS-PS	CIWS SmartCare 3 年份加強版 POS 防護

整合式壁掛系統 SmartCare biomed 方案

零件編號	描述
S2-CIWS	一年生物醫學合作夥伴計劃
S2-CIWS-2	兩年生物醫學合作夥伴計劃
S2-CIWS-5	Biomed 合作夥伴計劃，五年

其他保養方案

零件編號	描述
103371	授權條碼

全球使用合作夥伴計劃

S1-CIWS	一年綜合作夥伴計劃
S1-CIWS-2	兩年綜合作夥伴計劃

技術訓練

CIWSSERREP-W-TRN	生物醫學線上技術訓練
CIWSSERREP-TRN	生物醫學現場技術訓練

僅限國際

PRV-001	每個裝置的預防性 SVC WA 平台
PRV-002	每個裝置的現場規劃預防性 SVC
S4-CIWS	一年延長保固
S4-CIWS-2	兩年延長保固
S4-CIWS-5	延長保固，五年

文獻/文件

零件編號	描述
108093	Connex Devices CD、使用說明、快速參考、多國語言版本
4600-90E	Blood Pressure Accuracy and Variability Card (血壓準確度與變數卡) - 英文版

保固

Vital Signs Monitor 6000 Series

Welch Allyn 保證本產品絕無任何材料和製作工藝上的瑕疵，並保證從 Welch Allyn 或其授權經銷商或代理商之處購買之日起兩年內，其性能符合製造商規格的描述。

保固期自購買之日算起。購買日期為：1) 如果裝置是直接向 Welch Allyn 購買的話，購買日期就是發票上開具的發貨日期；2) 在產品註冊期間指定的日期；3) Welch Allyn 授權經銷商開具的發票上所載明的購買日期。

本保固範圍不適用以下原因造成的損壞：1) 運輸過程中搬運；2) 使用或維護違反標示上的說明；3) 未經 Welch Allyn 授權而擅自改造或修理；以及 4) 意外事故。

同時，本產品保固受下列條款和限制條件所約束：配件不在保固範圍之內。請參閱個別配件附帶的使用說明中有關配件的保固資訊。

我方不承擔將裝置退回 Welch Allyn 維修中心的運輸費用。

將任何產品或配件退回 Welch Allyn 指定的維修中心進行維修之前，必須先向 Welch Allyn's 取得服務通知編號。若要取得服務通知編號，請與 Welch Allyn 技術支援部門聯絡。

本保固取代所有其他明示或暗示性擔保，包括但不限於對產品的適銷性和針對特定用途的適用性的暗示性擔保。WELCH ALLYN'S 在本保固中的責任僅限於維修或更換有瑕疵的產品。WELCH ALLYN 對本保固涵蓋的產品瑕疵所引起的任何間接或連帶損害概不負責。

整合式壁掛系統

Welch Allyn 保證本產品絕無任何材料和製作工藝上的瑕疵，並保證從 Welch Allyn 或其授權經銷商或代理商之處購買之日起一年內，其性能符合製造商規格的描述。螺旋電源線擁有 10 年特別保固，若在正常使用下損壞可免費換新。

保固期自購買之日算起。購買日期為：1) 如果裝置是直接向 Welch Allyn 購買的話，購買日期就是發票上開具的發貨日期；2) 在產品註冊期間指定的日期；3) Welch Allyn 授權經銷商開具的發票上所載明的購買日期。

本保固範圍不包括以下原因造成的損壞：1) 運輸過程中搬運；2) 使用或維護違反標示上的說明；3) 未經 Welch Allyn 授權而擅自改造或修理；以及 4) 意外事故。

同時，本產品保固受下列條款和限制條件所約束：配件不在保固範圍之內。請參閱個別配件附帶的使用說明中有關配件的保固資訊。

將任何產品或配件退回 Welch Allyn 指定的維修中心進行維修之前，必須先向 Welch Allyn's 取得服務通知編號。若要取得服務通知編號，請與 Welch Allyn 技術支援部門聯絡。

本保固取代所有其他明示或暗示性擔保，包括但不限於對產品的適銷性和針對特定用途的適用性的暗示性擔保。WELCH ALLYN'S 在本保固中的責任僅限於維修或更換有瑕疵的產品。WELCH ALLYN 對本保固涵蓋的產品瑕疵所引起的任何間接或連帶損害概不負責。